

Konzept für den Bahnausbau in der Region München

Die Metropolregion München zählt zu den Wachstumsregionen in Deutschland. Der damit einhergehenden zunehmenden Mobilität müssen leistungsfähige und ökologisch sinnvoll gestaltete Verkehrswege zur Verfügung stehen. Die S-Bahn übernimmt hier eine Schlüsselfunktion bei der Verbindung der Landeshauptstadt München mit der Region. Mit dem Programm „Bahnausbau Region München“ hat der Freistaat Bayern die Eckpunkte für die zukünftige Gestaltung des Schienenpersonennahverkehrs in der Metropolregion festgelegt.



1. Ausgangslage und Ziele des Programms „Bahnausbau Region München“

Für die zukunftsfähige Gestaltung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Metropolregion München hat der Freistaat Bayern das Programm „Bahnausbau Region München“ auf den Weg gebracht. Es bildet die Grundlage für eine zukunftsweisende Entwicklung der Schieneninfrastruktur. In dem mit der Deutschen Bahn abgestimmten Ausbauprogramm sind alle Maßnahmen, die vor, mit und nach Inbetriebnahme der 2. Stammstrecke in Betrieb gehen sollen, gebündelt.

Derzeit beinhaltet das Programm 28 sogenannte R-Maßnahmen, die sich in der konkreten Planung bzw. in der Umsetzung befinden oder schon in Betrieb gehen konnten (siehe Tabelle 1).

Zwingende Voraussetzung für die leistungsfähige Ausgestaltung des S-Bahnsystems und somit zentrales Element des Programms ist die in Bau befindliche 2. Stammstrecke. Erst mit ihrer Inbetriebnahme wird eine Angebotsoffensive bei der S-Bahn München möglich. Bereits mit dem geplanten Startkonzept für die 2. Stammstrecke ist eine Erhöhung des Bestellvolumens bei der S-Bahn von heute rund 21 Millionen Zugkilometern auf dann mehr als 30 Millionen Zugkilometer pro Jahr vorgesehen. Das entspricht einer Steigerung des Bestellvolumens von rund 40 Prozent zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme.

Hiervon werden alle S-Bahn-Linien qualitativ und quantitativ profitieren. Statt des bisherigen 20-Minuten-Taktes wird dann ganztägig ein 15-Minuten-Grundtakt gefahren. Ergänzt wird dieses Angebot auf mehreren Strecken um im 30-Minuten-Takt fahrende Express- und Regional-S-Bahnen. Regional-S-Bahnen fahren über die Endstationen des bisherigen S-Bahnnetzes hinaus und tragen damit den weit in die Metropolregion hineinreichenden Pendlerströmen Rechnung. Die Express- und Regional-S-Bahnen halten innerhalb des S-Bahnnetzes nur an ausgewählten Stationen und gewährleisten damit attraktive Fahrzeiten. Zudem entlasten die Express- und Regional-S-Bahnen die Grundtakt-S-Bahnen.

Die 2. Stammstrecke ist gleichfalls zentrale Voraussetzung und Grundlage für zukünftige Entwicklungen im S-Bahnnetz, die weit über die bereits mit ihrer Inbetriebnahme gesetzten S-Bahn-Angebotsverbesserungen hinausgehen. Dazu zählen sowohl Neubaustrecken als auch Ausbaumaßnahmen auf den Außenästen.

Neben den 28 fest eingeplanten Maßnahmen gibt es derzeit noch 43 weitere, sogenannte U-Maßnahmen, die zunächst auf ihre verkehrliche Wirkung und ihre bautechnische Machbarkeit zu untersuchen sind, bevor entschieden werden kann, ob sie konkreter Bestandteil des Programms werden können (siehe Bild 2).

Im September 2018 wurden die kommunalen Vertreter der Region München in Dialogforen über den aktuellen Stand des



**Dipl.-Ing. ETH Zürich
Georges Rey**

Marktverantwortlicher
SMA und Partner AG,
Zürich
g.rey@sma-partner.com



**Diplom-Volkswirt
Bernd Kollberg**

Geschäftsbereichsleiter Nahverkehr,
Intraplan Consult GmbH,
München
bernd.kollberg@intraplan.de



Ingenieur Frank Kutzner

Baudirektor und Leiter des
Referats 54 – S-Bahnen,
Bahnausbau München,
Bayerisches Staatsministerium
für Wohnen, Bau und Verkehr,
München
frank.kutzner@stmb.bayern.de



Dipl.-Ing. Katja Winkler

Referentin
Bayerisches Staatsministerium
für Wohnen, Bau und Verkehr,
München
katja.winkler@stmb.bayern.de

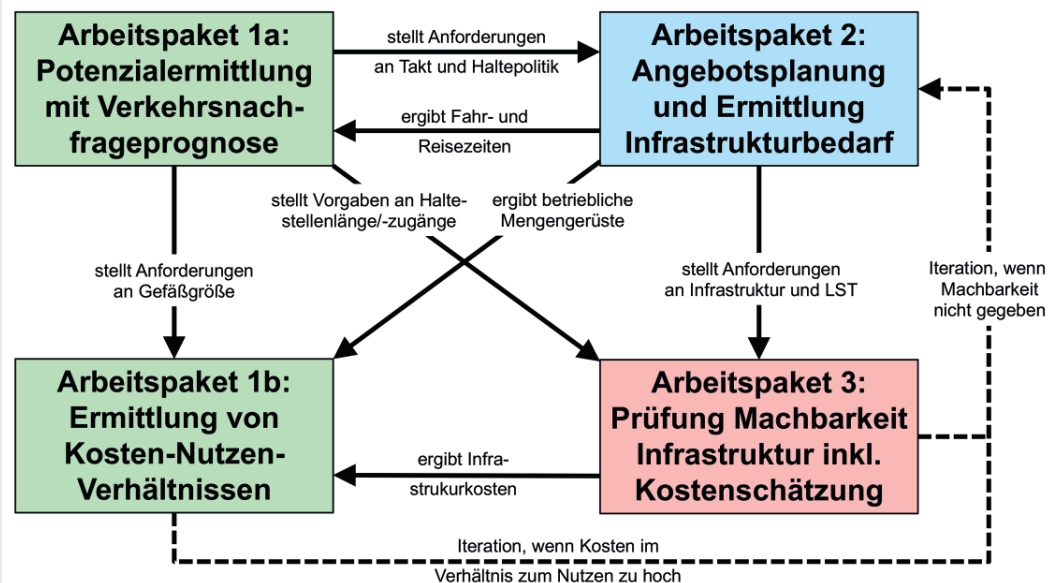
Programms informiert und dessen weitere Ausgestaltung gemeinsam mit ihnen diskutiert. Bei den Dialogforen wurden Maßnahmenvorschläge aus den Regionen

Tabelle 1: Maßnahmen in Planung bzw. Realisierung (R-Maßnahmen)

Nr.	Maßnahme	Wirkung
R01	Ausbau und Elektrifizierung Dachau – Altomünster (in Betrieb seit Ende 2014)	Integration ins S-Bahnnetz
R02	Neufahrner Kurve (in Betrieb seit Ende 2018)	Anschluss von Nordostbayern an den Flughafen München
R03	Erweiterung Abstellanlage Steinhausen	Mehr Abstellkapazitäten für S-Bahn-Fahrzeuge
R04	Barrierefreier Ausbau (teilweise bereits in Betrieb) Aufhausen, Buchenau, Gilching-Argelsried, Grafing, Stockdorf, Höllriegelskreuth, Lohhof Markt Schwaben, München Isartor, München-Leuchtenbergring, München-Perlach, München St.-Martin-Straße, München-Riem, Feldkirchen, Heimstetten, Poing, St. Koloman, Steinebach, Unterschleißheim, Weßling Planungen zusätzlich für: Altenederding, Hörlkofen, Walpertskirchen, Thann-Matzbach, Dorfen, Daglfing, Engelschalking, Johanneskirchen, Leienfelsstraße, Aubing, Eichenau, Erding, Ebenhausen-Schäftlarn	Barrierefreier Ausbau von S-Bahnstationen
R05	Zusätzlicher Bahnsteig Markt Schwaben	Kreuzungsmöglichkeit für S-Bahnen (Netzergänzende Maßnahme im Projekt 2. Stammstrecke)
R06	Barrierefreier Ausbau Puchheim	Barrierefreier Ausbau im Vorgriff des Ausbaus der S4 West angestrebt
R07	Bahnsteig am Gleis 1 Fürstenfeldbruck	Verbesserung der Betriebsqualität und Wiedereinführung von Regionalzughalten
R08	Wendegleis Weßling	Mehr S-Bahnen nach Weßling statt nur bis Germering (Netzergänzende Maßnahme im Projekt 2. Stammstrecke)
R09	Flughafen München – Schwaigerloh (Teil des Lückenschlusses Flughafen – Erding)	Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Flughafenbahnhofs und Ermöglichung von Taktverdichtungen
R10	Sendlinger Spange (Baustufe 1)	Ableitmöglichkeit für S-Bahnen im Störfall im Stammstreckenbereich
R11	Neubau Bahnsteigquerung München Hbf	Kürzere Umsteigewege, Kapazitätssteigerung des Bahnhofes
R12	Überwerfungsbauwerk Flughafen München West	Bisherige Zugkreuzungen können durch höhenfreie Einfädelung der S8- in die S1-Strecke westlich des Flughafens entfallen; höhere Betriebsqualität
R13	Regionalzughalt Poccistraße	Bessere Erreichbarkeit des Münchner Südens aus Rosenheim und Mühldorf sowie Entlastung der U3/U6
R14	2. Stammstrecke	Voraussetzung für mehr und pünktlichere S-Bahnen im Gesamtnetz
R15	Verkürzung der Zugfolgeabstände westlich Pasing	Steigerung der Leistungsfähigkeit des Bahnhofes Pasing (Netzergänzende Maßnahme im Projekt 2. Stammstrecke)
R16	Ausbau Abzweigstelle Westkreuz	Voraussetzung für 15-Minuten-Takt und Express-S-Bahnen (Netzergänzende Maßnahme im Projekt 2. Stammstrecke)
R17	Fahrzeitverkürzung zum Flughafen	Schneller zum Flughafen München (Netzergänzende Maßnahme im Projekt 2. Stammstrecke)
R18	Zweites Gleis Steinebach – Seefeld-Hechendorf	Voraussetzung für 15-Minuten-Takt und Express-S-Bahnen (Netzergänzende Maßnahme im Projekt 2. Stammstrecke)
R19	Zweites Gleis im Bereich St. Koloman (Begegnungsabschnitt St. Koloman – Aufhausen)	Voraussetzung für 15-Minuten-Takt (Netzergänzende Maßnahme im Projekt 2. Stammstrecke)
R20	Bahnsteigertüchtigung für Regional-S-Bahnen	Bahnsteighöhenanpassung für Regional-S-Bahnen nach Buchloe und Landshut
R21	Elektrifizierung Ebersberg – Wasserburg	Integration ins S-Bahnnetz (Regional-S-Bahnen)
R22	S7-Verlängerung Geretsried	S-Bahnanschluss der größten Stadt des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen
R23	Lückenschluss Flughafen München – Erding	Anschluss von Erding und des östlichen Münchner Umlands an den Flughafen
R24	Walpertskirchener Spange	Anschluss von Südostbayern und des Salzburger Raums an den Flughafen München
R25	Neubau Empfangsgebäude München Hbf	Neues und den wachsenden Verkehrsströmen angepasstes „Tor“ zur Stadt
R26	Ausbau S4 Pasing – Eichenau	Voraussetzung für zusätzliche S-Bahnen und übrigen Schienenpersonenverkehr
R27	ABS 38 Markt Schwaben – Mühldorf – Freilassing	Voraussetzung für Fern- und Regionalverkehr; Stärkung des Chemiedreiecks
R28	Ausbau Daglfing – Johanneskirchen	Zusätzliche Kapazitäten für den Güterverkehr

1: Grundsätzliche Vorgehensweise inklusive NKU

Quelle: sma



vorgetragen und in die Liste der zu untersuchenden Maßnahmen aufgenommen.

2. Vergabe von gutachterlichen Leistungen

Um über die Umsetzung der U-Maßnahmen entscheiden zu können, führte der Freistaat eine europaweite Ausschreibung für die Erarbeitung der erforderlichen Machbarkeitsstudien durch und konnte Ende 2018 die „Arbeitsgemeinschaft SMA, Schüller-Plan und Intraplan“ damit beauftragen.

Die zu erbringenden Leistungen gliedern sich je Maßnahme in folgende drei Arbeitspakete:

- Arbeitspaket 1: Verkehrsprognose – Potenzialermittlung mit Verkehrsnachfrageprognose, Nutzen-Kosten-Betrachtungen
- Arbeitspaket 2: Angebotsplanung – in Varianten unter Berücksichtigung des heutigen und künftigen Verkehrs und Ermittlung des Infrastrukturbedarfs
- Arbeitspaket 3: Infrastrukturplanung – Abschätzung der Machbarkeit des Infrastrukturbedarfs einschließlich der Kosten

Die iterative Untersuchung der Maßnahmen im Planungs-dreieck „Verkehrsprognose – Angebotsplanung – Infrastrukturplanung“ sichert die Optimierung für ein

nachfragegerechtes Angebot und einen darauf abgestimmten Infrastrukturausbau (siehe Bild 1).

Die Untersuchungen stehen unter der Leitung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB), welches unterstützt wird durch eine Arbeitsgruppe mit Vertretern der Deutschen Bahn, der Bayerischen Eisenbahngesellschaft, des Münchner Verkehrs- und Tarifverbundes (MVV) sowie der MVV-Landkreise.

3. Entwicklung der Bezugsfälle

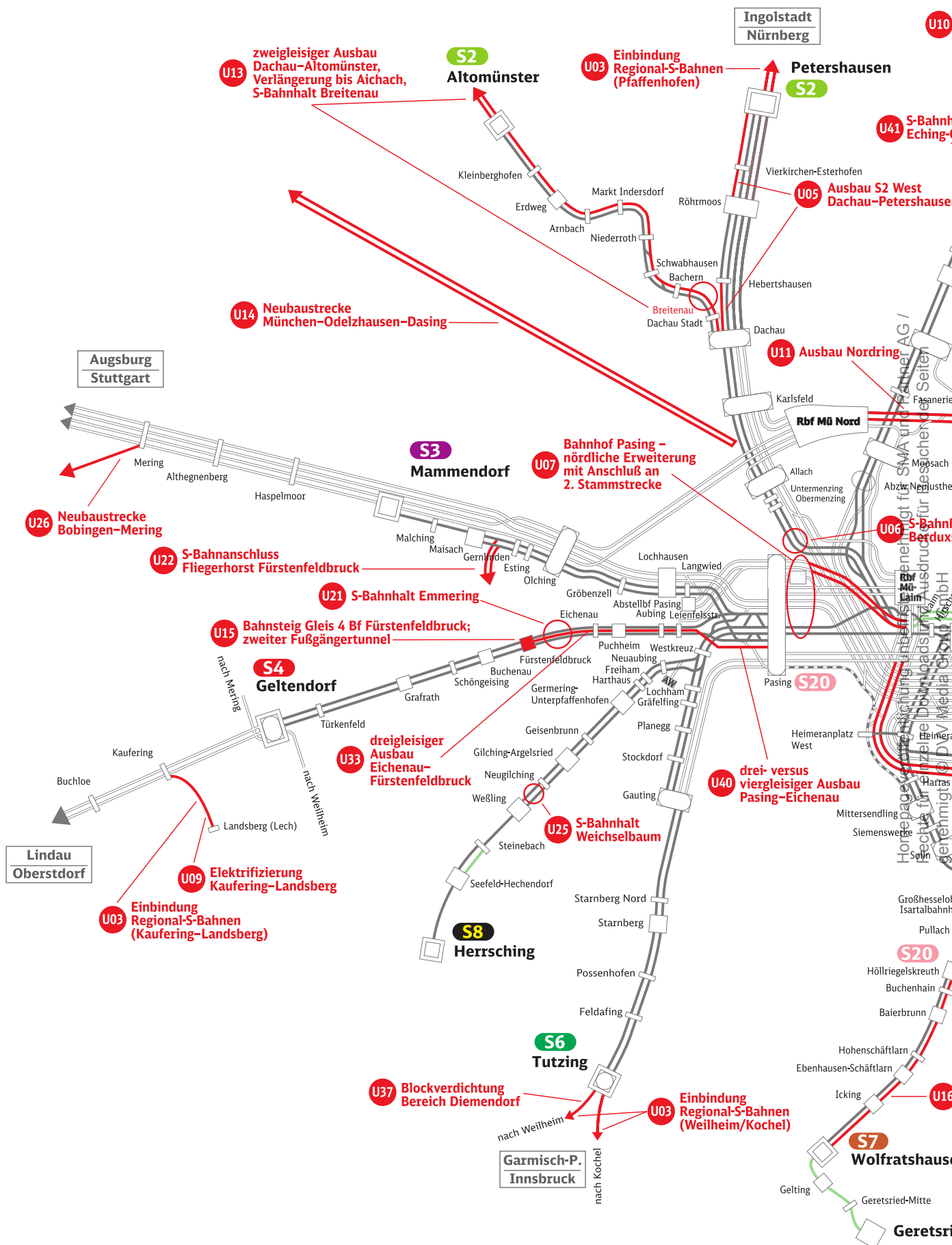
In der Machbarkeitsstudie wird für die Ermittlung der Projektwirkungen ein Vergleich des Zustands mit der U-Maßnahme gegenüber einem Zustand ohne Realisierung der zu untersuchenden Maßnahme (Bezugsfall) durchgeführt. Dieser Vergleich findet in einem Prognosezustand statt, um die Projektwirkungen auch unter Berücksichtigung der bis zum Prognosehorizont wahrscheinlich eintretenden sowie derzeit absehbaren verkehrlichen und sozioökonomischen Entwicklungen abschätzen zu können. Als Prognosejahr wurde 2035 festgelegt, da bis zu diesem Zeitpunkt belastbare Strukturentwicklungen für den Untersuchungsraum vorliegen und wichtige Infrastrukturprojekte im Schienenverkehrsbereich (z. B. 2. Stamm-

strecke, Erdinger Ringschluss) sowie Ausbaumaßnahmen im Bereich U-Bahn und Straßenbahn mit den dazugehörigen Angebotskonzepten als realisiert vorausgesetzt werden können.

Die Ausgestaltung des Bezugsfalls hat eine erhebliche Bedeutung hinsichtlich der Umsetzung der zu untersuchenden Maßnahmen in einen Fahrplan und der Abgrenzung des mit den U-Maßnahmen verbundenen Infrastrukturgriiffs. Um die Projektwirkungen sämtlicher U-Maßnahmen sachgerecht erfassen zu können, wurden zwei Bezugsfälle entwickelt:

- Der minimale Bezugsfall umfasst das Netz der sogenannten Betriebsstufe 2 der 2. Stammstrecke, wobei die R-Maßnahmen R1 bis R22 (siehe Tabelle 1) sowie gewisse Ausbaumaßnahmen im Bereich der U-Bahnen und der Straßenbahn als realisiert angesehen werden.
- Der maximale Bezugsfall umfasst zusätzlich zu den Maßnahmen des minimalen Bezugsfalls den Lückenschluss zwischen Schwaigerloh und Erding im Rahmen des Erdinger Ringschlusses, die Walpertskirchner Spange, den Ausbau der S4 zwischen Pasing und Eichenau, den Ausbau zwischen Markt Schwaben und Mühldorf (–Freilassing) im Rahmen des Projekts ABS 38 sowie den viergleisigen Ausbau zwischen Daglfing und Johanneskirchen mit den jeweiligen Angebotskonzepten

Zu untersuchen



S-Bahn Region München

Maßnahmen

Ausbau München-Freising-Landshut

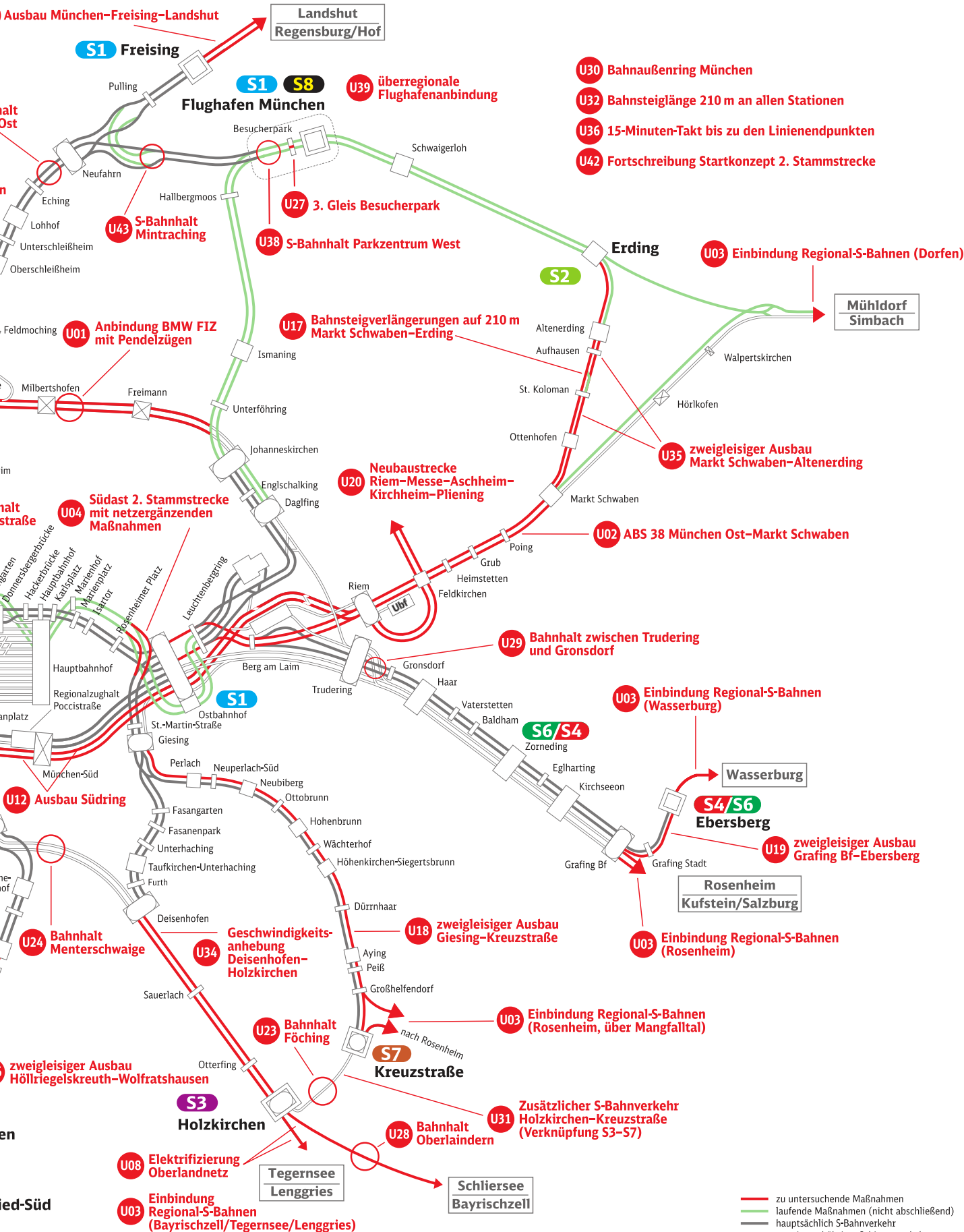


Tabelle 2: Zu untersuchende Maßnahmen (U-Maßnahmen)

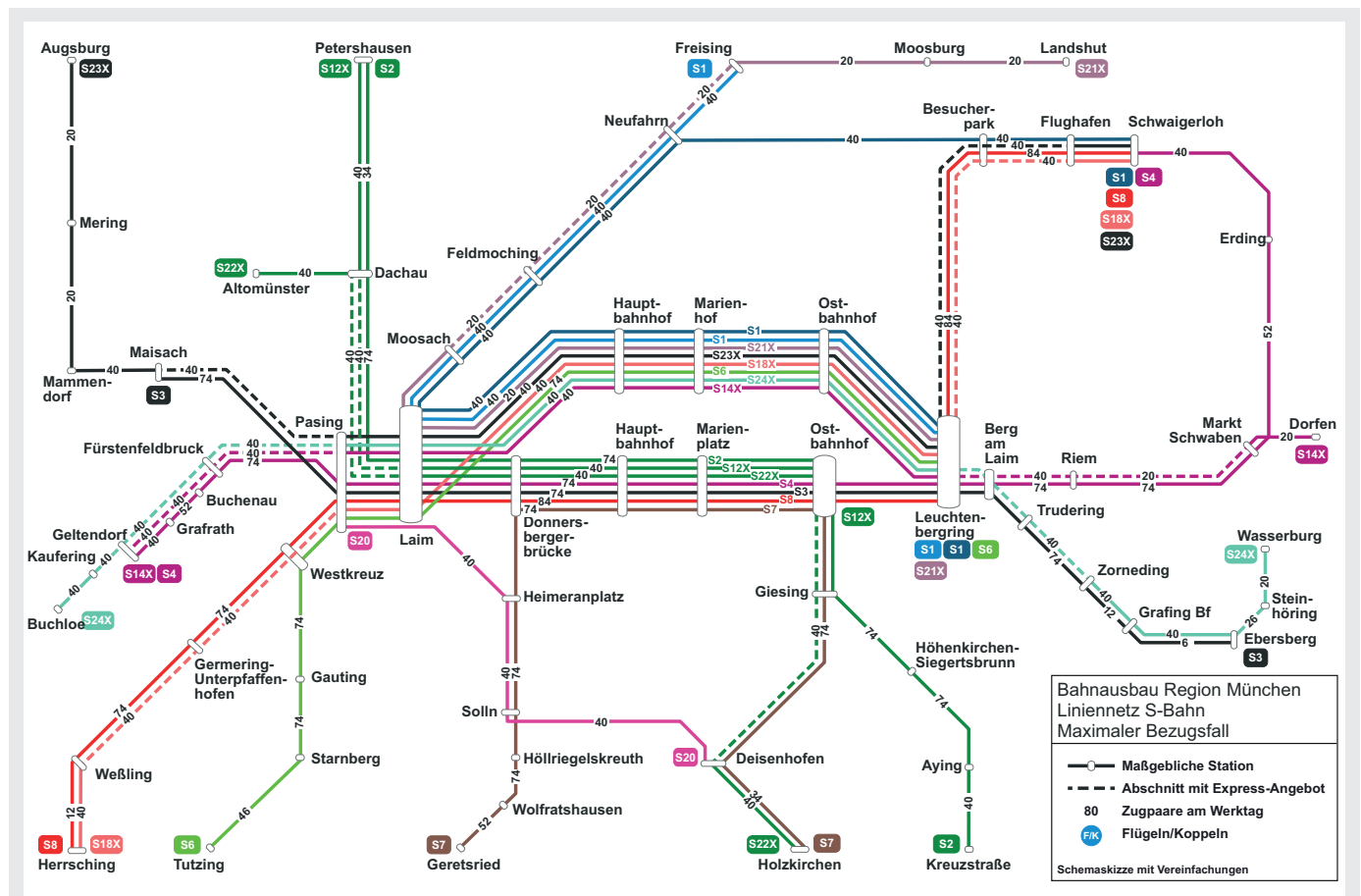
Nr.	Maßnahme	Wirkung
Verbesserungen im Kernnetz		
U04	Südast 2. SBSS mit weiteren NEM	Die 2. SBSS sieht auch die Nachbaubarkeit eines Südastes in Richtung Giesing vor. Der Südast schafft die Voraussetzungen, um auch Richtung Kreuzstraße und Holzkirchen einen 15-Minuten-Takt der S-Bahn sowie Express- und Regional-S-Bahnen (z. B. aus dem Oberland) ermöglichen zu können.
U07	Bahnhof Pasing: Nördliche Erweiterung mit Anschluss an 2. SBSS	Für weitere Angebotsverbesserungen bei Regional-S-Bahnen und dem übrigen SPNV/SPNV wird zusätzliche Infrastruktur im Bahnhof Pasing erforderlich. Darüber hinaus sind voraussichtlich zusätzliche S-Bahngleise bzw. leistungsfähigkeitssteigernde Maßnahmen für die S-Bahngleise zwischen Pasing und Laim erforderlich.
U11	Ausbau Nordring	Zur besseren ÖV-Erschließung nördlicher Stadtquartiere soll auch SPNV auf dem bisher nur vom Güterverkehr genutzten Nordring in Betracht gezogen werden. Hierbei ist auch eine Spange vom Nordring in Richtung Flughafen München zu untersuchen.
U12	Ausbau Südring	Zur noch besseren ÖV-Erschließung südlicher Stadtquartiere und zur Verbesserung der Umsteigebeziehungen zur U-Bahn soll auch S-Bahnverkehr auf dem Südring in Betracht gezogen werden.
Mehrgleisige Ausbauten sowie leistungssteigernde Maßnahmen		
U02	ABS 38 München Ost – Markt Schwaben	Steigerung der Streckenleistungsfähigkeit für S-Bahn und übrigen Schienenverkehr sowie Anschluss der Messe an die S-Bahn durch einen Teilausbau der ABS 38.
U05	Ausbau S2 West Dachau – Petershausen	Um einen 15-Minuten-Takt und Express-S-Bahnen auf der S2 ermöglichen zu können, bedarf es zusätzlicher Infrastruktur.
U10	Ausbau München – Freising – Landshut	Als Alternative zu einer Neubaustrecke sind auch leistungssteigernde Maßnahmen entlang der Bestandsstrecke zu prüfen.
U16	Zweigleisiger Ausbau Höllriegelskreuth – Wolfratshausen (- Geretsried Süd)	Ziel ist die Einführung eines 15-Minuten-Taktes inkl. Verbesserung der Betriebsqualität auf der S7 sowie eine nachfragegerechte Zugbildungsmöglichkeit.
U18	Zweigleisiger Ausbau Giesing – Kreuzstraße	Ziel ist, auch auf der Linie S7 den 15-Minuten-Takt einzuführen sowie eine nachfragegerechte Zugbildung zu ermöglichen.
U19	Zweigleisiger Ausbau Grafing Bf – Ebersberg	Zur Verbesserung von Betriebsqualität und Zugangebot ist ein Ausbau/Teilausbau zu untersuchen.
U33	Dreigleisiger Ausbau Eichenau – Fürstenfeldbruck	Voraussetzung für zusätzlichen SPNV. Weiterführung des in Planung befindlichen dreigleisigen Ausbaus zwischen Pasing und Buchenau.
U35	Zweigleisiger Ausbau Markt Schwaben – Altenerring	Verbesserung der Betriebsqualität und des Zugangebotes. Im Bereich St. Koloman ist bereits im Rahmen der netzergänzenden Maßnahmen (NeM) ein zweites Gleis vorgesehen (R19).
U40	Drei- versus viergleisiger Ausbau Pasing – Eichenau	Um die aktuell geführte Diskussion einer Viergleisigkeit zu versachlichen, hat das StMB eine Studie zur Untersuchung der infrastrukturellen Auswirkungen einer Viergleisigkeit angestoßen.
Neubaustrecken (NBS)		
U13	Ausbau und Verlängerung Dachau – Altomünster (- Aichach), S-Bahnhalt Breitenau	Verbesserung der Erschließung der Metropolregion mit der S-Bahn inkl. Realisierung einer Mobilitätsdrehscheibe in Breitenau.
U14	NBS München – Odelzhausen – Dasing	Verbesserung der Erschließung der Metropolregion mit der S-Bahn. Ggf. ergibt sich mit einer Durchbindung nach Augsburg eine Alternative zur Strecke über Maisach.
U20	NBS München Ost – Aschheim – Kirchheim – Pliening	Verbesserung der Erschließung der Metropolregion mit der S-Bahn.
U22	S-Bahn-Anschluss Fliegerhorst Fürstenfeldbruck	Erschließung der Konversionsflächen des ehemaligen Fliegerhorstes Fürstenfeldbruck mit der S-Bahn.
U26	NBS Bobingen – Mering	Verbesserung der Erschließung der Metropolregion mit der S-Bahn.
U30	Bahnaußenring München	Tangentiale Verknüpfung der S-Bahnäste durch einen Bahnaußenring zur Entlastung des Zentrums.
Neue Haltepunkte		
U06	S-Bahn-Halt Berduxstraße	Erschließung eines neuen Stadtquartiers mit ca. 5000 neuen Einwohnern und ca. 1000 Arbeitsplätzen.
U21	S-Bahn-Halt Emmering	Trotz ihrer Nähe zur S4 hat die Gemeinde derzeit noch keine eigene S-Bahnstation.
U23	Bahn-Halt Föching	Verbesserung der Erschließung der Metropolregion zum einen im Regionalverkehr oder zum anderen mit der Regional-S-Bahn.
U24	Bahn-Halt Mengerschwaige	SPNV-Erschließung von Untergiesing-Harlaching und Grünwald, Verknüpfung mit der Tram 25.
U25	S-Bahn-Halt Weichselbaum	Bessere ÖV-Erschließung des Technologieparks Oberpfaffenhofen.
U28	Bahn-Halt Oberlaindern	Verbesserung der Erschließung der Metropolregion zum einen im Regionalverkehr oder zum anderen mit der Regional-S-Bahn.

Nr.	Maßnahme	Wirkung
U29	S-Bahn-Halt zw. Trudering und Gronsdorf	Die Landeshauptstadt München beabsichtigt eine weitere städtebauliche Entwicklung im Bereich zwischen Trudering und Gronsdorf.
U38	S-Bahn-Halt Parkzentrum West (Flughafen München)	S-Bahnanbindung des vom Flughafen München geplanten Parkzentrums West sowie Anbindung des geplanten Lab Campus (größere immobilienwirtschaftliche Entwicklung).
U41	S-Bahn-Halt Eching-Ost	Erschließung eines neuen Gewerbegebietes sowie eines Büro-, Freizeit- und Einzelhandels-parks mit ca. 6000 Arbeitsplätzen.
U43	S-Bahn-Halt Mintraching	Anbindung des bestehenden Gewerbegebiets Römerweg, für welches mittelfristige Erweiterungen für bis zu 6000 zusätzliche Arbeitsplätze geplant sind.
Angebotsorientierte Verbesserungen		
U01	Anbindung BMW FIZ mit Pendelzügen	Machbarkeitsstudie (2018) liegt vor (Verkehrsprognose, Angebots- und Infrastrukturplanung): Möglicher Vorlaufbetrieb zum Nordring-Ausbau, u. a. mit einer besseren ÖV-Erschließung von BMW.
U03	Einbindung weitere Regional-S-Bahnen	Mit der IBN der 2. SBSS sind erste Regional-S-Bahnen vorgesehen. Um auch auf anderen Pendler-Relationen die direkte Erreichbarkeit der Münchner Innenstadt ermöglichen zu können, sind weitere Regional-S-Bahnen aus der Metropolregion zu untersuchen (z. B. Rosenheim, Dorfen, Wasserburg, Pfaffenhofen, Kochel, Weilheim, Kaufering-Landsberg, Bayrischzell, Tegernsee, Lenggries).
U08	Elektrifizierung Oberlandnetz	Mit der IBN der 2. SBSS wird es Regional-S-Bahnen geben. Auch die Äste ins Oberland (Bayrischzell, Tegernsee, Lenggries) sollen mit Regional-S-Bahnen über den Südast der 2. SBSS direkt an die Münchner Innenstadt angebunden werden.
U09	Elektrifizierung Kaufering – Landsberg	Mit der IBN der 2. SBSS sind erste Regional-S-Bahnen vorgesehen, so auch nach Buchloe. Mit der Elektrifizierung könnte auch den Pendlern aus Landsberg die direkte Erreichbarkeit der Münchner Innenstadt ermöglicht werden.
U31	S-Bahn-Verkehr Holzkirchen – Kreuzstraße	Zusätzlicher S-Bahnverkehr zwischen Holzkirchen und Kreuzstraße zur Verbesserung der Erschließung der Metropolregion.
U36	15-Minuten-Takt S-Bahn bis zu den Linienendpunkten	In Analogie der Zielsetzung der Staatsregierung, den 20-Minuten-Takt bis zu den Linienendpunkten auszudehnen, ist diese Angebotsverbesserung auch auf die Linien mit einem 15-Minuten-Takt zu übertragen.
U39	Überregionale Flughafenbindung	In einem vom Flughafen München beauftragten Gutachten wird untersucht, wie die Anbindung des Flughafens an den Bahnverkehr optimiert werden kann. Die Ergebnisse dieses Gutachtens werden aufgegriffen, um die überregionale Flughafenbindung zu verbessern.
U42	Fortschreibung Startkonzept 2. SBSS	Das Startkonzept 2. SBSS weist gegenüber dem aktuellen Fahrplan viele Vor- und punktuelle Nachteile auf. Mit der Fortschreibung des Startkonzepts sollen diese Nachteile weitgehend eliminiert werden.
Ergänzende Maßnahmen		
U15	Bahnsteig Gleis 4 Bahnhof Fürstenfeldbruck	Verbesserung der Betriebsqualität im Schienenverkehr auf der Strecke der S4 West sowie der fußläufigen Erreichbarkeit zwischen Busbahnhof und den Zügen.
U17	Bahnsteiglänge 210 m Markt Schwaben – Erding	Ermöglichung einer nachfragegerechte Zugbildung bei der S-Bahn inkl. Verzicht auf Zugbildungsänderungen in Markt Schwaben.
U27	3. Bahnsteiggleis Besucherpark	Das dritte Gleis soll Kapazitätserweiterungen ermöglichen und auch in Störfällen zum Einsatz kommen.
U32	Bahnsteiglänge 210 m an allen Stationen	Ziel ist es, die infrastrukturellen Voraussetzungen zu schaffen, um eine nachfragegerechte Zugbildung bei der S-Bahn zu ermöglichen und betrieblich und zeitlich aufwendige Stärken und Schwächen von S-Bahnen weitestgehend zu vermeiden.
U34	Geschwindigkeitsanhebung Deisenhofen – Holzkirchen	Fahrzeitverkürzungen, Verbesserung der Pünktlichkeit (u. a. durch längere Wendezeiten am Münchner Hauptbahnhof).
U37	Blockverdichtung Bereich Diemendorf	Verkürzung der Zugfolgezeiten auf der Strecke Tutzing – Weilheim zur Verbesserung der Pünktlichkeit.

in den Betriebszweigen S-Bahn und Regionalverkehr. Im maximalen Bezugsfall sind auch U-Maßnahmen oder Teile von U-Maßnahmen unterstellt, um für die oben aufgeführten R-Maßnahmen sinnvolle Angebotskonzepte zu ermöglichen. Bild 3 zeigt beispielhaft das Liniennetz der S-Bahn im maximalen Bezugsfall.

Im Vergleich zum maximalen Bezugsfall können auch U-Maßnahmen bewertet werden, die einen deutlich umfangreicheren Infrastrukturausbau bzw. umfangreichere Angebotskonzepte erfordern, z. B. im Zulauf auf die Knoten Laim und Ostbahnhof/Leuchtenbergring sowie im Bereich des Flughafens München.

Die Verkehrsprognose kommt im maximalen Bezugsfall zum Ergebnis, dass das motorisierte Verkehrsaufkommen (Personenfahrten je Werktag) auf den untersuchungsrelevanten Relationen um ca. 20 % gegenüber der Analyse zunimmt. Der SPNV wächst dabei mit ca. 25 % überproportional.



3: Bahnausbau Region München: Liniennetz S-Bahn, maximaler Bezugssfall

Quelle: Intraplan

4. Beschreibung der U-Maßnahmen

Wie in Bild 2 ersichtlich ist, variieren der Umfang der zu untersuchenden Einzelmaßnahmen und deren Auswirkungen auf andere U-

und R-Maßnahmen und Verkehrsträger sehr stark. Die Spannweite reicht von der Untersuchung einer 4. Bahnsteigkante in Fürstenfeldbruck bis hin zu einem die Landeshauptstadt umschließenden Bahnaußenring.

Die U-Maßnahmen können in sechs Gruppen eingeteilt werden (siehe Tabelle 2):

- Verbesserungen im Kernnetz als Grundlage für ein stufenweises Ausbauprogramm

Wir schaffen **NEUE WEGE!**

VE 10



ATH



2. S-Bahn-Stammstrecke München

zept: Ziel dieser Maßnahmen ist es, den Nutzen der 2. Stammstrecke noch konsequenter für weitere Relationen wirksam werden zu lassen. Im Fokus steht dabei die Realisierung des bereits mit dem Bau der 2. Stammstrecke vorbereiteten Südastes in Richtung Giesing. Auch der mögliche Einbezug von Nord- und Südring in den Ausbau des S-Bahn-Netzes findet im Kernnetz entsprechende Berücksichtigung.

- Mehrgleisige Ausbauten sowie weitere leistungssteigernde Maßnahmen: Ziel dieser Maßnahmen ist eine weitgehende Reduktion von eingleisigen Streckenabschnitten sowie die Reduktion von Mischbetriebsstrecken zugunsten von systemeigenen S-Bahnstrecken.
- Neubaustrecken inkl. neuer Haltepunkte und Bahnhöfe: Ziel dieser Maßnahmen ist die Verbesserung der Erschließung der Metropolregion München mit der S-Bahn.
- Neue Stationen im S-Bahn- und Regional-Bahn-Netz: Ziel dieser Maßnahmen ist gleichfalls die bessere Erschließung der Region sowie die Anbindung neuer Siedlungsentwicklungen sowie von neuen oder wachsenden Gewerbegebieten. Teilweise wird untersucht, ob die neuen Stationen als Mobilitätsdrehscheiben ausgestaltet werden können.
- Angebotsorientierte Verbesserungen: Ziel dieser Maßnahmen sind weitere nachfrageorientierte Ausweitungen des

im minimalen Bezugsfall unterstellten Angebots wie zum Beispiel die Verbesserung der Erschließung der Metropolregion u.a. durch die Einführung weiterer Regional-S-Bahn-Linien.

- Ergänzende Maßnahmen: Ziel dieser Maßnahmen ist die Behebung von bestehenden Schwachstellen im S-Bahn-Netz, wie z.B. die Verlängerung von Bahnsteigen oder die Verringerung von Zugfolgezeiten.

5. Ausblick

Die Bearbeitung der Machbarkeitsstudien ist auf vier Jahre angelegt. Erste Ergebnisse zu einzelnen U-Maßnahmen sowie zur Entwicklung des Kernnetzes sollen Ende dieses Jahres in der ETR – Eisenbahntechnischen Rundschau vorgestellt werden.

6. Zusammenfassung

Für die zukünftige Gestaltung des Schienenpersonennahverkehrs in der Metropolregion München hat der Freistaat Bayern das Programm „Bahnausbau Region München“ als Grundlage für eine zukunftsweisende Entwicklung der Schieneninfrastruktur auf den Weg gebracht.

Neben den 28 fest eingeplanten Infrastrukturausbauten – u.a. die 2. Stammstrecke – umfasst das Programm derzeit noch 43 weitere Maßnahmen, die vorerst auf ihre verkehrliche Wirkung und ihre bautechnische Machbarkeit zu untersuchen sind, bevor entschieden werden kann, ob sie konkreter Bestandteil des Programms werden können. ●

Summary

Concept for the rail expansion in the Munich region

For the future design of the local rail passenger transport in the Metropolitan region Munich, the Free State of Bavaria has launched the program „Bahnausbau Region München“ as a basis for a future-oriented development of the rail infrastructure. In addition to the 28 infrastructural expansions which are firmly planned – among other things, the second main line – the program currently includes further 43 measures which have first to be examined on their traffic impact and constructional feasibility before a decision can be made as to whether they can become a concrete component of the program.



Qualifiziertes Bahnpersonal
gesucht?

Haase Bahnservice unterstützt Sie bei
Personalengpässen im Bahnbetrieb.

- Deutschlandweiter Einsatz im Personen- und Güterverkehr
- Bauzugdienste sowie Rangier- und Lotsendienste
- Vielzahl an Baureihen und Strecken
- Auslandsrekrutierung von Personal

Jetzt anfragen:

+49 (0)941/705 707 76 | bahnservice@haase-bahn.de