

Mobilität | Infrastruktur

Moderne Verkehrsinfrastruktur

vbw

Position
Stand: Januar 2025

Die bayerische Wirtschaft



Vorwort

Moderne Verkehrsinfrastruktur – Basis für Wachstum und Beschäftigung

Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur ist die Grundlage für Mobilität, Logistik, Produktion und Export und sichert damit auch die Funktionsfähigkeit nationaler und internationaler Wertschöpfungsketten. Zudem gewährleisten bedarfsgerechte Verkehrsnetze die gute Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen.

Der Industriestandort Bayern konkurriert und kooperiert mit Regionen in aller Welt und ist deshalb in besonderem Maße auf eine gute Verkehrsinfrastruktur angewiesen. Sie ist Voraussetzung für den Erfolg des Freistaates insgesamt und ermöglicht in allen Landesteilen gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen.

Das bestehende intermodale Gesamtverkehrssystem, in dem sich die Verkehrsträger Straße, Schiene, Schifffahrt und Luftverkehr gegenseitig ergänzen, muss deshalb weiterentwickelt und verbessert werden. Das erfordert den verstärkten Einsatz verkehrsbezogener Kommunikations- und Informationsmittel. Zu beachten ist auch der wachsende Bedarf an Infrastruktur für Antriebsarten wie Elektromobilität und Wasserstofftechnologie.

Die vbw setzt sich dafür ein, die Verkehrsinfrastruktur konsequent an den vorhersehbaren Bedarf anzupassen und die erforderlichen Investitionen sicherzustellen.

Bertram Brossardt
28. Januar 2025

Inhalt

Position auf einen Blick	1
1 Zukunftsgerechtes Verkehrswegenetz	2
1.1 Straße: Fernverkehrsströme entzerren	2
1.2 Schiene: Verknüpfung mit internationalen Verkehrsachsen verbessern	3
1.3 Binnenwasserstraßen voranbringen	4
1.4 Luftverkehr: Drehkreuz Flughafen München stärken, Flughafenanbindung verbessern	4
1.5 Verkehrsdrehscheiben ausbauen	5
1.6 Fahrradinfrastruktur modernisieren	6
1.7 Breitbandversorgung flächendeckend verbessern	6
2 Zukunftssichere Finanzierung	7
Anhang	9
Ansprechpartner/Impressum	10

Position auf einen Blick

Bedarfsgerechte und vernetzte Verkehrswege

Bedarfsgerechte Mobilität und die dafür erforderliche Infrastruktur sind entscheidende Voraussetzungen für wirtschaftlichen Erfolg und hohe Lebensqualität. Die einzelnen Verkehrsträger müssen dabei über hoch funktionale Schnittstellen und digitale Steuerungsmöglichkeiten optimal miteinander vernetzt werden. Den Anforderungen des Personenverkehrs und des Güterverkehrs ist dabei gleichermaßen Rechnung zu tragen.

Zusammengefasst müssen insbesondere folgende Maßnahmen sichergestellt werden:

- Straße: Fernverkehrsströme entzerren
- Schiene: Verknüpfung mit internationalen Verkehrsachsen verbessern
- Wasserstraße: Donauausbau voranbringen
- Luftverkehr: Drehkreuzfunktion des Flughafens München sicherstellen, Flughafenanbindung verbessern
- Verkehrsdrehscheiben ausbauen
- Infrastruktur für Elektromobilität und Wasserstoff ausbauen
- Fahrradinfrastruktur modernisieren
- Kommunikationsnetze flächendeckend ausbauen
- Finanzierung bedarfsgerecht und marktorientiert gestalten.

1 Zukunftsgerechtes VerkehrswegeNetz

Enge Vernetzung der Verkehrsträger

1.1 Straße: Fernverkehrsströme entzerren

Die Fernverkehrsströme innerhalb Bayerns müssen entzerrt werden. Das heißt: Bundesstraßen aufwerten und als Querverbindungen zu Autobahnen autobahnähnlich ausbauen.

So sollten beispielsweise die B15neu, die B20 und die B85 zu leistungsfähigen Querverbindungen zwischen den Ost-West-Autobahnen A94, A92, A3 bis zur A6 und der A8 im Bereich Rosenheim ausgebaut werden. Die B20 kann nur mit durchgehendem autobahnähnlichem Ausbau ihrer vollen Bedeutung als Entwicklungsachse für Ostbayern gerecht werden.

Für eine Effizienzsteigerung der Verkehrsströme in der täglichen Praxis ist ein digitales Echtzeit-Baustelleninformationssystem für Autobahnen, Bundes- und Staatsstraßen mit Anbindung an die Navigationsdatenanbieter erforderlich.

Details zu einzelnen Projekten im Bereich Straße sowie der weiteren Verkehrsträger sind in den vbw Positionspapieren zur regionalen Infrastruktur in den einzelnen Regierungsbezirken enthalten.

Im Fokus: Lade- und Tankstelleninfrastruktur

Für die gesamte Straßeninfrastruktur gilt es, für eine zügige Ausstattung mit einer ausreichenden Anzahl an Ladepunkten (Elektromobilität) und Tankstellen (Wasserstoff, synthetische Kraftstoffe) für alternative Antriebe zu sorgen, um deren politisch forcierten Hochlauf zu ermöglichen.

Dabei müssen auch die Anforderungen des Schwerlastverkehrs und des Busverkehrs berücksichtigt werden, beispielsweise mit ausreichend groß dimensionierten Haltemöglichkeiten. Zu einem zügigen Ausbau der Ladeinfrastruktur können auch sog. „Ladeparks“ mit einer Vielzahl von Schnelllade-Anschlüssen gehören. Der Bedarf an Lkw-Ladepunkten in Deutschland wird auf etwa 10.000 bis zum Jahr 2030 geschätzt, in Europa auf etwa 50.000. Bislang gibt es in Europa nur knapp über 3.000 Ladepunkte. Die Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur plant nun im Auftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr ein initiales Ladenetz in Deutschland, das die Errichtung von 350 öffentlichen Standorten für Ladeinfrastruktur entlang deutscher Bundesautobahnen vorsieht. Etwa 130 Standorte davon entfallen auf unbewirtschaftete Rastanlagen, der Rest wird an bewirtschafteten Rastanlagen errichtet. Speziell für Reisebusse sind auch touristische Hotspots in den Fokus zu nehmen.

1.2 Schiene: Verknüpfung mit internationalen Verkehrsachsen verbessern

Nachhaltige Mobilität im Schienenverkehr kann nur über ein Bündel an Maßnahmen erreicht werden. Notwendig sind Verbesserungen bei der Infrastruktur (z. B. Elektrifizierung von Schienenstrecken, Beseitigung von Engpässen), eine bedarfsgerechte Finanzierung sowie deutlich höhere Transparenz über Auslastung und Kapazitäten einschließlich intelligenter Lösungen für das Zusammenstellen von Einzelwagen, damit mehr Verkehr über die Schiene abgewickelt werden kann. Generell muss der Güterverkehr neben dem Personenverkehr gleichberechtigt berücksichtigt werden, auch im Zusammenhang mit den ambitionierten Plänen des sogenannten Deutschlandtakts.

Der Ausbau von Schienenknoten muss rasch vorangebracht und das deutsche Kernnetz besser mit internationalen Verkehrsachsen verknüpft werden.

Die europäischen TEN-Strecken (TEN: Transeuropäische Netze) müssen möglichst rasch ausgebaut werden. Für Bayern von besonderer Relevanz sind die großräumigen Korridore „Rhein-Donau“ (Paris – Wien – Bratislava) und „Scan-Med“ (Helsinki – Valetta über den Brenner), die multi-modal ausgelegt sind. Deren Schnittpunkt ist derzeit München. Als Ergänzung ist ein Südwest-Nordost-TEN-Korridor notwendig von Lyon über Zürich, München, Prag und Warschau bis in das Baltikum.

Im Fokus: Der Brennertransit

Ein klimagerechter Güterverkehr über den Brenner, der die Bedürfnisse der Bevölkerung, der Wirtschaft und der Umwelt gleichermaßen achtet, ist für Logistik, Produktion und Export eine wichtige Grundlage. Dazu braucht es zukunftsgerichtete klima- und umweltgerechte Lösungen mit Infrastrukturausbau und Innovationen statt Verkehrsbeschränkungen. Die bisherigen Maßnahmen der Tiroler Landesregierung – Dosierung der Durchfahrten für Lkw, Ausweitung des sektoralen Fahrverbotes, Verschärfung des Nachtfahrverbotes auch für Lkw mit der besten Schadstoffklasse – stellen eine große Belastung für die Wirtschaft in Südtirol und Bayern dar. Sie verlagern den Verkehr auf die Nachbarländer und schaden neben der regionalen Wirtschaft auch dem kontinentalen Warentransport. Staus und stockender Verkehr produzieren zusätzliche Umweltbelastungen.

Die Zulaufstrecke zum Brennerbasistunnel muss mit höchster Priorität ausgebaut werden. Dazu ist im Bundestag schnellstmöglich und ohne neue Variantendiskussionen die anstehende Entscheidung über den Trassenverlauf zu fällen. Bis zur Inbetriebnahme der neuen Bahnverbindung müssen Optimierungsmöglichkeiten auf der vorhandenen Schienenstrecke aufgezeigt und genutzt werden, um für einen Teil des Lkw-Verkehrs eine Alternative bieten zu können. Daher ist die Kapazität der bestehenden Schienenstrecke zum Brenner Basistunnel schnellstmöglich zu erhöhen, unter anderem über eine Ausrüstung mit ETCS. Zudem muss die Anbindung der Terminals in Deutschland, Italien und Österreich kurzfristig verbessert und ihre Kapazität erweitert werden. Auch die Beschleunigung des technischen Ablaufs beim Güterumschlag über die Schiene inklusive Bereitstellung ausreichender Abstellkapazitäten im Bereich Wörgl/Kufstein zählen dazu.

Weitere Details enthält die gemeinsame Erklärung von vbw, Unternehmerverband Südtirol, Industriellenvereinigung Tirol *Freien klimagerechten Warenverkehr über den Brenner gewährleisten*.

Wesentliche Bedeutung für das bayerische Schienennetz hat der auf Bestandsstrecken auszubauende Ostkorridor Hamburg – Uelzen – Magdeburg – Halle – Hof – Regensburg. Mit einer Verlängerung über Regensburg hinaus nach Landshut, Mühldorf, Salzburg könnte eine bessere Anbindung des Chemiedreiecks an das europäische Schienennetz gewährleistet werden.

Auch für den ÖPNV spielt der bedarfsgerechte Ausbau eine wesentliche Rolle; beispielhaft sei nur die zweite Stammstrecke in München genannt, die zügig realisiert werden muss.

Die Automatisierung ist voranzubringen. Auf der Schiene (U-Bahn, S-Bahn, Schienenpersonenverkehr) trägt sie zu Verbesserungen in den Bereichen Kapazität, Energieeffizienz, Sicherheit und Zuverlässigkeit bei. Davon profitieren Güter- und Personenverkehr gleichermaßen. Ebenso auszubauen sind digitale Leit- und Sicherungstechnik.

Bei der anstehenden Sanierung von Kernstrecken im deutschen Schienennetz sind bei der Baustellenplanung u. a. Kapazitäts- und Nachfrageprognosen, Eintrittswahrscheinlichkeit von Sonderereignissen und Resilienz des Netzes (Leistungsfähigkeit der Bypässe) zu berücksichtigen. Die Auswirkungen auf andere Verkehrsträger müssen vorab abgewogen werden, insbesondere zwischen Straße und Schiene beim Güter- und Personenverkehr. Zudem sind praxisgerechte Konzepte unter Einbeziehung der Güterverkehrswirtschaft zu erarbeiten.

1.3 Binnenwasserstraßen voranbringen

Main und Donau sind wichtige Wasserstraßen für den Gütertransport in Bayern. Der Güterverkehr muss unterbrechungsfrei laufen können. Dafür sind stetige Erhaltungsmaßnahmen bei Fahrrinnen, Schleusen etc. erforderlich. Wichtige Umschlagplätze, wie z. B. der Bayernhafen Nürnberg müssen ausgebaut und mit den Verkehrsträgern Schiene und Straße optimal verknüpft werden. Mittelfristig muss Ausbauziel des Donauausbaus die Variante C280 sein, um das vorhandene Leistungsvermögen der übrigen Main – Donau – Wasserstraße voll ausschöpfen zu können.

1.4 Luftverkehr: Drehkreuz Flughafen München stärken, Flughafenanbindung verbessern

Das Luftverkehrsdrehkreuz München hat in der Pandemie einen wichtigen Beitrag zur Aufrechterhaltung von Lieferketten geleistet. Jetzt gilt es, die Hub-Funktion für die Zukunft zu sichern und den Luftverkehrsstandort Bayern nachhaltig erfolgreich aufzustellen. Nur mit einer zukunftsfähigen Aufstellung des Flughafens München als internationales

Luftverkehrsdrehkreuz können langfristig sowohl die Funktionen des Flughafens als wichtiger Teil in den Lieferketten der Unternehmen als auch für eine zunehmend nachhaltige Personenbeförderung gewährleistet werden.

Eine zukunftsgerechte Anbindung des Flughafens München muss auf moderne und leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur für den Transport von Personen und Gütern setzen. Dabei ist eine signifikant verbesserte intermodale Anbindung unter besonderer Berücksichtigung des Schienenverkehrs für den Flughafen München von herausragender Bedeutung.

Eine verbesserte Schienenanbindung des Flughafens München ist Voraussetzung für die Reduktion von Kurzstreckenflugverkehr; daneben kann sie dazu beitragen, zusätzliche Quellmärkte zu erschließen, und die bayerische Fläche besser zu integrieren. So kann die im nationalen und internationalen Vergleich notwendige Fortentwicklung der Standortqualität erreicht werden.

Hierfür sind der Ausbau der Bahnstrecke ABS 38 München – Mühldorf – Chemiedreieck – Freilassing (zwei Gleise und Elektrifizierung) sowie die Verbindung von ABS 38 und Erdinger Ringschluss über die Walpertskirchener Spange wesentliche Bestandteile. Kurzfristig ist auf der bestehenden S-Bahn-Strecke der Einsatz von Express-S-Bahnen bzw. längeren S-Bahn-Zügen in nachfragestarken Zeiten anhand vorausschauender Fahrplan- und Zugeinsatzgestaltung dringend erforderlich. Langfristig ist eine Anbindung mit ICE-Fernverkehrshalt am Flughafen München anzustreben.

Der Überregionale Flughafenexpress ÜFEX verbindet Regensburg bzw. perspektivisch Nürnberg über Landshut mit dem Flughafen im Stundentakt. Ähnliche Angebote aus den anderen bayerischen Regionen und den Gebieten von Salzburg und Innsbruck sind zu schaffen, um eine bessere Schienenanbindung des Flughafens zu erreichen. An den Bahnhöfen müssen auch für längere Standzeiten ausreichend Parkplätze vorhanden sein.

1.5 Verkehrsdrehscheiben ausbauen

Besonderer Anpassungsbedarf entsteht an den wichtigen Verkehrsknotenpunkten Flughäfen, Bahnhöfe, Häfen, Logistikzentren. Jeder, der an solchen Verkehrsknotenpunkten ankommt, erwartet für sein Transportmittel optimale Rahmenbedingungen, für sich kurze Wege und nach Möglichkeit Tür-zu-Tür-Services. Zentrale Aufgaben sind

- staufreie Anbindungen,
- attraktive Parkangebote, die speziell für Carsharing und künftig autonomes Fahren aufgerüstet werden müssen,
- komfortable Schienenanbindung an Fern- und Nahverkehre,
- Optimierung der Verbindung zwischen und zu weiteren Verkehrsknoten.

1.6 Fahrradinfrastruktur modernisieren

Mobilität per Fahrrad, E-Bike und Pedelec wird immer beliebter. Um diese umweltschonende Form der Mobilität zu fördern, gleichzeitig aber den motorisierten Individualverkehr nicht aus den Städten zu verdrängen, ist ein intelligentes Miteinander der Verkehrsträger nötig. Bei Aus- bzw. Neubau der Radwege-Infrastruktur sind innerstädtische Verbindungen als Schnellwege ebenso zu beachten wie regionale Direktverbindungen. Dabei sollten allerdings nicht mehrere Parallelwege entstehen, sondern man sollte sich für Hauptverbindungen entscheiden.

1.7 Breitbandversorgung flächendeckend verbessern

Das Mobilitätssystem der Zukunft funktioniert nur, wenn es sich auf hochleistungsfähige digitale Kommunikationssysteme stützen kann. Dafür müssen diese Netze umfassend ausgebaut und leitungsgebundene sowie funkbasierte Netzkomponenten immer stärker integriert werden. Mobiler Netzzugang muss an allen Bahn- und Straßenstrecken bedarfsgerecht sichergestellt werden. Die Masteninfrastruktur muss dabei so ausgebaut werden, dass das 5G-Mobilfunknetz lückenlos europaweit aufgerüstet bzw. aufgebaut werden kann.

2 Zukunftssichere Finanzierung

Bedarfsgerechte und marktorientierte Gestaltung voranbringen

Die Verantwortung für viele Infrastrukturbereiche – Straße, Schiene, Luftsicherung, nutzbare Wasserstraßen – liegt im Wesentlichen bei der öffentlichen Hand. In der Umsetzung wird oft auf privatwirtschaftliche Elemente zurückgegriffen. Die damit verbundenen Möglichkeiten müssen optimal zum Tragen gebracht werden. Das heißt:

- Das Gesamtsystem muss möglichst marktgerecht entwickelt werden.
- Die öffentliche Hand (Staat und Kommunen) muss ihrer Finanzierungsverantwortung durch ausreichende Haushaltsansätze gerecht werden. Die Bundesmittel für die Verkehrsinfrastruktur müssen dauerhaft erhöht und verstetigt werden
- Damit die Mittel in der Praxis auch plangerecht abgerufen werden können, müssen Planungs- und Genehmigungsverfahren weiter beschleunigt werden.
- Maut und PPP-Modelle müssen das Investitionsgeschehen in der Verkehrswegefinanzierung zusätzlich absichern. Bei der Nutzerfinanzierung ist Angemessenheit wichtig – insbesondere muss eine Doppelbelastung im Zusammenwirken mit anderen CO₂-Bepreisungsinstrumenten vermieden werden.
- Nutzerpreise (Lkw-Maut, Bahn- und ÖPNV-Preisstruktur), Verkehrslenkungssysteme und Wettbewerb unter den Mobilitäts- und Technikanbietern müssen sicherstellen, dass die gebaute Infrastruktur optimal eingesetzt wird.

Unsere Studie *Wirtschaftspolitisches Monitoring des Bundeshaushalts* untersucht auch, inwieweit der Bund in Ressorthaushalten und Sondervermögen mobilitätsbezogene Ausgaben plant und umsetzt. Nachfolgende Tabelle 1 zeigt nach einem mehrjährigen Aufwuchs einen Peak des Soll-Ansatzes im Jahr 2024. Im Bereich Verkehr/Mobilität werden am aktuellen Rand 41 Milliarden Euro eingeplant. Der Anteil am Bundeshaushalt liegt mit 8,6 Prozent über dem Mittelwert der letzten Jahre. Zusätzliche Mittel wurden insbesondere zugunsten der Schiene – die Eisenbahn ist mit 17,7 Milliarden Euro der größte Einzelposten in diesem Bereich im Jahr 2024 – und auch für die Regionalisierungsmittel eingeplant, bei deutlich rückläufigem Ansatz für die Mobilitätswende.

Ein näherer Blick auf die Ist-Ausgaben zeigt, dass sie zumeist nahe an den Planzahlen liegen. Anders ist es bei Ausgaben für die Mobilitätswende (z. B. Ladeinfrastruktur) – diese lagen in allen vier hierzu darstellbaren Jahren, also 2018, 2021, 2022 und 2023, deutlich unter dem Soll.

Tabelle 1

Entwicklung Mobilitätsbudget Bund in Kernhaushalt und Sondervermögen

		2018		2021		2022		2023		2024
		Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll
In Milliarden Euro	Gesamt →, darin u.a. ↓	33,18	33,87	44,27	41,24	49,85	50,36	50,42	48,11	56,21
	Mobilitäts- wende	1,28	0,69	8,77	6,83	10,49	6,40	8,43	5,93	6,75
	Infrastruktur Schiene	12,85	13,51	14,29	14,23	15,22	15,88	15,14	15,14	22,07
	Regionalisie- rungsmittel	8,50	8,50	9,27	9,46	9,74	14,44	12,40	12,40	13,23
	Infrastruktur Straße	9,27	9,90	10,15	9,21	12,01	11,49	12,16	12,41	12,23
In Prozent des Haushalts	Gesamt →, darin u.a. ↓	9,4	9,5	7,7	7,5	10,9	11,3	10,3	10,1	10,7
	Mobilitäts- wende	0,4	0,2	1,5	1,2	2,3	1,4	1,7	1,2	1,3
	Infrastruk- tur Schiene	3,7	3,8	2,5	2,6	3,3	3,6	3,1	3,2	4,2
	Regionalsie- rungsmittel	2,4	2,4	1,6	1,7	2,1	3,2	2,5	2,6	2,5
	Infrastruk- tur Straße	2,6	2,8	1,8	1,7	2,6	2,6	2,5	2,6	2,3

Quelle: vbw Studie Monitoring des Bundeshaushalts 2024.

Die Ist-Auswertung für 2024 und die Planzahlen für 2025 werden im nächsten Update der Studie (Veröffentlichung Ende 2025 geplant) enthalten sein.

Anhang

Infrastruktur und Mobilität

Aktuelle vbw Positionspapiere zur Infrastruktur in den jeweiligen bayerischen Regionen
Gemeinsame Erklärung von vbw, Unternehmerverband Südtirol, Industriellenvereinigung Tirol *Freien klimagerechten Warenverkehr über den Brenner gewährleisten*, Juli 2024
vbw Position *Mobilitätssystem für morgen*, November 2024
vbw Kurzposition *Zukunft des Automobilstandorts Deutschland*, Mai 2024
vbw Position *Luftverkehr – fit für die Zukunft*, September 2023
vbw Studie *Klimafreundlicher Brennertransit*, April 2023
vbw Studie *Monitoring des Bundeshaushalts*, Dezember 2024

Energie und Klima

vbw Position *Klimapolitik*, Januar 2025
vbw *Position Energiepolitik*, Januar 2025
vbw Studie *12. Monitoring der Energiewende*, März 2024
vbw Position *Sichere und bezahlbare Energieversorgung in der EU*, Februar 2024
vbw Studie *Strommarktdesign für einen wettbewerbsfähigen Standort*, Februar 2024
vbw Kurzstudie *Klimapolitik nach Baku*, Dezember 2024

Forschung und Technologie

vbw Studie *Klima 2030. Nachhaltige Innovationen.*, Dezember 2022
Zukunftsrat der Bayerischen Wirtschaft: Handlungsempfehlungen *Klima 2030. Nachhaltige Innovationen.*, Dezember 2022
vbw Studie *Technologieprofile Bayern*, Januar 2024
vbw Studie *Digitale Wettbewerbsfähigkeit in globaler Sicht*, April 2024

Ansprechpartner/Impressum

Dr. Peter Pfleger

Abteilung Wirtschaftspolitik

Telefon 089-551 78-253
peter.pfleger@vbw-bayern.de

Impressum

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich ohne jede Diskriminierungsabsicht grundsätzlich auf alle Geschlechter.

Herausgeber

vbw

Vereinigung der Bayerischen
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5
80333 München

www.vbw-bayern.de

© vbw Januar 2025