

B III VERKEHR UND NACHRICHTENWESEN

1 Leitbild

- G 1.1 Der Infrastruktur-Ausbau soll grundsätzlich in Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung erfolgen. Darüber hinaus ist auch ein aktiver Infrastrukturausbau als Angebotsplanung erforderlich. **Beim Infrastrukturausbau sind die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die des vorbeugenden Lärmschutzes zu beachten.**
- G 1.2 Im öffentlichen Personenverkehr soll aufgrund des erheblichen Nachholbedarfs der Neubau von Infrastruktur forciert und dabei nicht zwingend an der standardisierten Bewertung festgehalten werden.
- G 1.3 Der Infrastrukturausbau für den motorisierten Individualverkehr soll sich weitgehend auf den Bestand und die Ertüchtigung bestehender Infrastruktur konzentrieren.
- G 1.4 Die intensive Verknüpfung der Infrastruktur für die unterschiedlichen Verkehrsarten und die überregionale Erreichbarkeit durch den Bau neuer Infrastruktur sollen deutlich verbessert werden (vgl. B II G 3.3).

2 **Öffentlicher Personen-Nahverkehr Verkehr**

2.1 Allgemeines

- G 2.1.1 Die bisher überwiegend monozentrisch angelegte Verkehrsstruktur soll insbesondere durch den Ausbau tangentialer Verkehrsverbindungen weiterentwickelt werden (vgl. A I G 1.3).
- G 2.1.2 Der Tarif in der Region München soll vereinfacht werden und überall in der Region gelten. Ein großräumiger Tarif soll angestrebt werden.
- Z 2.1.3 Eine Express-~~S-Bahn~~ **-Verbindung** zum Flughafen ist zu errichten.

2.2 Schienengebundener Regional- und Fernverkehr

- Z 2.2.1 Die Magistrale Paris, München, Salzburg, Wien, Budapest muss leistungsfähig ausgebaut werden, insbesondere im Abschnitt München – Mühldorf – Freilassing.
- Z 2.2.2 Der Flughafen München muss an den Regional- und Fernverkehr sowie an den schienengebundenen Güterverkehr durch den Bau der Walpertskirchner Spange mit Anschluss an die Strecke München - Mühldorf angebunden werden.

- G 2.2.3 Die Strecke Tutzing – Garmisch-Partenkirchen soll mehrgleisig ausgebaut werden.
- Z 2.2.4 Die Strecke Grafing-Bahnhof – **Tulling (- Wasserburg)** ist auszubauen.
- Z 2.2.5 Die Verbindung Freising / München – Kaufering (- Zürich) soll ist auszubauen ausgebaut werden.**
- Z 2.2.6 Eine direkte Bahnverbindung zwischen der Westseite des Ammersees und der Landeshauptstadt München ist herzustellen.
- Z 2.2.7 Der Bahnbetrieb auf der Strecke Landsberg – Schongau ist wieder aufzunehmen.**
- Z 2.2.8 Durch eine durchgehende Tangente (Pasinger Kurve) ist eine Verknüpfung von Augsburg mit dem Flughafen zu ermöglichen.
- G 2.2.9 Die Strecke München – Passau soll mehrgleisig ausgebaut werden.**
- Z 2.2.10 Ein Regionalbahnhof Poccistraße ist zu realisieren.**

2.3 S-Bahn-Verkehr

- Z 2.3.1 Die Kapazität der Stammstrecke zwischen Pasing und Ostbahnhof muss erhöht werden. Dazu ist ein zweiter Tunnel zu realisieren und die Verknüpfung mit dem S- und U-Bahn-Netz zu verbessern. Die zweite **S-Bahn**-Stammstrecke muss auch Regionalzüge **und über den heutigen MVV-Raum hinausgehende Express-S-Bahnen bzw. regionalverkehrstaugliche S-Bahnen** integrieren.
- Z 2.3.2 Das gesamte S-Bahn-Netz ist darüber hinaus so zu ertüchtigen, dass alle S-Bahnlinien zusammen mit möglichen Express-S-Bahnen mindestens sechs Fahrten je **Richtung und** Stunde aufweisen.
- Z 2.3.3 Das S-Bahn-Netz ist zur Erschließung weiterer Gebiete zu ergänzen. **Ein deutlich verbessertes Verkehrsangebot ist** insbesondere im Landkreis Landsberg am Lech, **Richtung Geretsried, Wasserburg und Moosburg erforderlich. In Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung sowie aufgrund verkehrlicher Erfordernisse sind weitere S-Bahn-Halte zu planen bzw. offen zu halten.**
- G 2.3.4 Ein Nordring zwischen **Allach bzw.** Moosach und Johanneskirchen bzw. Unterföhring und ein Südring zwischen Giesing und Sendling sollen das bisherige S-Bahn-Netz ergänzen.
- Z 2.3.5 Der Erdinger Ringschluss zwischen **der Neufahrner Kurve dem Flughafen München und dem Oberzentrum Erding mit Anbindung** und der Walpertskirchener Spange muss realisiert werden.

G 2.3.6 Eine Verbindung zwischen Flughafen und Messe soll über Markt Schwaben realisiert werden.

Z 2.3.7 Zwischen geeigneten S-Bahn-Strecken sind weitere tangentielle Beziehungen auszubauen, insbesondere zwischen Pasing und Moosach, **zwischen Erding, Flughafen und Freising** sowie zwischen Riem und Daglfing.

2.4 U-Bahn-Verkehr

G 2.4.1 Die U-Bahn-Infrastruktur soll weiter ausgebaut und mit dem S-Bahn-Netz besser vernetzt werden.

Z 2.4.2 Folgende U-Bahn-Verlängerungen sind zu realisieren:

⇒ Verlängerung der U 4 und Verknüpfung mit der S 8

⇒ Verlängerung der U 5 ~~und Verknüpfung mit dem Bahnhof über~~ Pasing **nach Freiam**

⇒ **Verlängerung der U 1 und Verknüpfung mit der S 1 am Halt Fasanerie**

⇒ Verlängerung der U 6 Klinikum Großhadern - Martinsried

⇒ Verlängerung der U 5 nach Ottobrunn

⇒ **Verlängerung der U 6 Garching-Forschungszentrum und Verknüpfung mit der S 1.**

**Zwischen Münchner Freiheit, Hauptbahnhof und Implerstraße ist die Neubau-
strecke U 9 zu realisieren.**

2.5 Busverkehr

Z 2.5.1 Der Busverkehr und damit die Erschließung der Fläche in der Region München und darüber hinaus ist deutlich auszubauen **und zu beschleunigen**. Dabei ist vor allem die taktgerechte Verknüpfung mit U-Bahnen, S-Bahnen und Regionalzugverkehr zu berücksichtigen. **Nach Möglichkeit sind umweltfreundlich angetriebene Busse (Hybrid- bzw. Elektroantriebe) einzusetzen.**

Z 2.5.2 **Busverbindungen sind zu beschleunigen.** In Abstimmung mit den betroffenen Landkreisen müssen großräumige, tangentielle, leistungsfähige Verbindungen möglichst bald realisiert werden; sie müssen an die regionalen S-Bahn-Verkehre **und an geeignete U-Bahn-Haltepunkte** anbinden.

Z 2.5.3 Der Einsatz von Elektrobussen ist zu fördern.

3 Individualverkehr

- Z 3.1 Das Radverkehrsnetz soll für den Alltagsverkehr weiter ausgebaut werden. Dabei ~~sollen sind~~ in Abstimmung mit den Landkreisen und ~~mit den~~ örtlichen Konzepten vor allem die **Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen, Schulen und Versorgungseinrichtungen, die** überörtlichen Verkehre, die Erreichbarkeit von Erholungseinrichtungen **zu verbessern** und insbesondere eigene Trassen für ein Radschnellwegnetz ~~ausgebaut werden~~ **zu realisieren.**
- Z 3.2 Stellplätze und Bike-and-Ride-Anlagen, insbesondere an Haltepunkten des ÖPNV, müssen ausgebaut werden.
- G 3.3 Das **Netz der Autobahnen** ~~Autobahnnetz~~ **und der regionalbedeutsamen Straßen in der Region München** soll weiterhin bedarfsgerecht und leistungsfähig ausgebaut werden. Dabei ist vor allem der Ausbau bestehender Infrastruktur zu realisieren.
- Z 3.4 Zur Steigerung der Aufenthaltsqualität in den Siedlungen müssen Ortszentren und Wohngebiete auch durch den Bau von Ortsumgehungen vom Kfz-Verkehr entlastet werden. Das gilt insbesondere im Bereich hoch belasteter Streckenabschnitte von Bundes- und Staatsstraßen.
- Z 3.5 Die Infrastruktur zur Förderung von Elektromobilität und **CarSharing**, Pendlerparkplätze ~~und Mobilitätsstationen sind zu fördern sind~~ **auszubauen.**

4 Wirtschaftsverkehr

- G 4.1 Ein möglichst großer Teil der Transportleistung soll auf der Schiene abgewickelt werden. Dazu ~~sollen~~ das dem Schienengüterverkehr dienende Streckennetz und **die** Anschlussgleise samt Umschlagstellen und Verbindungskurven **erhalten und** ergänzt werden.
- Z 4.2 Für den Lieferverkehr in den Orts- und Stadtkernen sind Umschlagterminals zu errichten, um den Lieferverkehr bündeln zu können.
- Z 4.3 Die Elektromobilität auch für den Liefer- **und Taxi**verkehr muss gefördert werden und ein Netz von Ladestationen ist zu realisieren.

5 Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

- Z 5.1 Park-and-Ride-Plätze sind zu Mobilitätsstationen weiter zu entwickeln. Dort ist die Verknüpfung des MIV mit Radverkehr, ÖPNV, CarSharing, Miet-Fahrräder auch mit Elektrobikes, Ladestationen und weiterer Infrastruktur zu bündeln. Ebenso sind Park-and-Ride-Anlagen und Pendlerparkplätze weiter auszubauen.

- Z 5.2 Großräumige tangentielle Verbindungen, zunächst mit Expressbussen, müssen möglichst bald realisiert werden.

6 Verkehrsinfosysteme und Technologien

- G 6.1 Die Verkehrssteuerung durch Echtzeitinformationen über Verkehrsangebote soll Nachfrage und Verkehrslage beeinflussen und ausgebaut werden.
- G 6.2 E-Ticketing soll gefördert werden.

7 Internet

- Z 7.1 Die Breitbandinfrastruktur für Internet muss flächendeckend, auch im ländlichen Raum der Region München, ausgebaut werden (vgl. B IV Z 1.7).

Z 7.2 Ein flächendeckendes Mobilfunknetz ist zu gewährleisten. Unter Beachtung der zulässigen Grenzwerte sind die baulichen Anlagen des Mobilfunks zu bündeln.

8 Luftverkehr (unverändert wie bisher B V 5)

- 8.1 *Der Verkehrsflughafen München soll als Großflughafen der Region München den nationalen und internationalen Luftverkehr abwickeln.*
- 8.2 *Vorhandene zivil mitbenutzte militärische Flugplätze sowie Sonderflughäfen und – landeplätze sollen nicht aufgestuft oder über den genehmigten Betrieb hinaus erweitert werden.*
- 8.3 *Der Sonderlandeplatz Jesenwang soll für die Allgemeine Luftfahrt mit Motorflugzeugen eines Abfluggewichts nur unter 3.000 kg und der Sonderflughafen Oberpfaffenhofen nur für Industrie- und Werkflugverkehr offen stehen.*
- 8.4 *In der Nähe von Wohngebieten sollen keine Hubschrauberlandeplätze für gewerbliche Zwecke zugelassen werden.*

Zu B III Verkehr und Nachrichtenwesen

Zu 1 Leitbild

Zu G 1.1 Verkehr und Siedlungsentwicklung stehen in engem Wechselverhältnis. Neue Siedlungsflächen induzieren neuen Verkehr. Siedlungsentwicklung soll deshalb vorrangig an den, insbesondere im ÖPNV, gut erreichbaren Standorten erfolgen. Hinken Quantität und Qualität des Verkehrsangebotes der Nachfrageentwicklung hinterher, kann dies zu verkehrspolitisch und regional nachteiligen und kontraproduktiven Verhaltensänderungen und Auswirkungen kommen. Dabei ist zu beachten, dass die Reiseparameter Fahrzeit, Pünktlichkeit, Komfort etc., unabhängig von der realen Situation, im ÖPNV tendenziell schlechter wahrgenommen und bewertet werden als im eigenen Auto, wie zahlreiche Untersuchungen belegen. Daraus ergibt sich auch die Konsequenz, dass es Sinn macht, mit der Verkehrserschließung bei neu zu entwickelnden, verkehrlich gut erschließbaren Gebieten, angebotsorientiert in Vorleistung zu gehen.

Beim Infrastrukturausbau sind die Belange des vorbeugenden Lärmschutzes von besonderer Bedeutung. Die Belange älterer Menschen und von Menschen mit Mobilitätseinschränkungen sind verstärkt zu berücksichtigen.

Zu G 1.2 Aufgrund langer Planungszeiten, Finanzierungsproblemen und politisch anderweitiger Prioritätensetzungen hat sich bei den für die Region München vorranglichen Neubauprojekten im ÖPNV ein erheblicher Rückstau und Nachholbedarf ergeben. Weiterer Aufschub und zusätzliche Verzögerungen werden zu unabsehbaren, nachteiligen Folgen für die weitere Entwicklung des Wachstumsmotors Region München kommen. Insbesondere die im Regionalplan festgelegten Ausbaumaßnahmen sind mit Nachdruck und schnellstmöglich zu realisieren. Sie sind für die weitere Entwicklung der Region München, unabhängig von konkreten Ergebnissen der standardisierten Bewertung, von essentieller Bedeutung. **Auch Zugänglichkeit und Komfort der Haltepunkte des öffentlichen Verkehrs, mit verlässlichen Informationen am Bahnsteig, sind wichtige Nutzungsparameter und für einen funktionierenden öffentlichen Verkehr unabdingbar.**

Zu G 1.3 Der Bau neuer Straßen stößt räumlich und finanziell in der Region München an Grenzen. Auch ist das Straßennetz in der Region München bereits sehr engmaschig, so dass im Regionalplan keine Neubauprojekte festgelegt sind. Jedoch ist das Straßennetz der Region München auf vielen Streckenabschnitten, insbesondere in den Hauptverkehrszeiten, überlastet. Da auch die unabdingbare Verlagerung möglichst hoher Anteile des weiter zunehmenden Verkehrs auf den ÖPNV nicht unbegrenzt möglich sein wird, sind die effiziente Nutzung der bestehenden Straßeninfrastruktur und deren weitere Ertüchtigung von oberster Priorität. Neben Ausbaumaßnahmen im Bestand, kommt der gezielten Verkehrssteuerung und Verkehrslenkung dabei große Bedeutung zu.

Zu G 1.4 Mit der Verbreitung von Smartphones und des mobilen Internets wuchsen und wachsen Bereitschaft und Möglichkeiten für intermodales Verkehrsverhalten. Intermodalität ist aber auch zwingende Voraussetzung, den künftigen Verkehrsbedarf möglichst umwelt- und sozialgerecht bewältigen zu können. Kein

Verkehrsträger wird allein die prognostizierten Verkehrszuwächse aufnehmen können. Nur vernetzt lassen sich Vor- und Nachteile der einzelnen Verkehrsarten optimieren. Die Knotenpunkte der intermodalen Mobilität sind die Bahnhöfe und die PR-Anlagen. Diese sind sukzessiv zu Mobilitätsstationen umzugestalten. Deren Erreichbarkeiten sind zu verbessern. Tangentiale Verknüpfungen und Netzergänzungen sind zu schaffen. Die gewachsenen und weiter wachsenden verkehrlichen Verflechtungen und Reichweiten machen es dabei zwingend erforderlich, auch den Blick über die Regionsgrenzen hinaus zu lenken und dem hohen Bedarf nach verbesserten überregionalen Erreichbarkeiten Rechnung zu tragen.

Zu 2 **Öffentlicher Personennahverkehr**

Zu 2.1 **Allgemeines**

Zu G 2.1.1 Das ÖPNV-Netz der Region München ist monozentrisch ausgerichtet. Die SPNV-Achsen laufen strahlenförmig auf das Zentrum der Landeshauptstadt München zu. Insbesondere mit der Verlagerung von Arbeitsplätzen ins Umland haben tangentielle Verkehrsbeziehungen an Bedeutung gewonnen und werden weiter wachsen. Dem wird das radiale SPNV-Netz nicht mehr gerecht. Querverbindungen im ÖPNV mindern den Verkehrsdruck im Zentrum und den Verkehrsaufwand bei nicht zentrumsorientierten Fahrten. **Diese Querverbindungen können durch den SPNV, durch Trambahnverbindungen zwischen U- und S-Bahnlinien oder zeitnah und vergleichsweise kostengünstig durch tangentielle Busverbindungen realisiert werden.**

Zu G 2.1.2 Das Tarifgebiet des Münchner Verkehrs- und Tarifverbundes (MVV) ist in Räume, Zonen und Ringe aufgeteilt. Die Preisgestaltung ist entfernungsabhängig. Der Preis bemisst sich danach, wie viele Räume, Zonen und Ringe durchfahren werden. Dabei kommt es aber an den Zonengrenzen bei eng benachbarten Haltestellen zu überproportionalen Preissprüngen. Viele Fahrgäste kompensieren diese Preissprünge durch die Fahrt zur übernächsten Haltestelle. Im MVV-Tarifgebiet gibt es zudem, wiederum gestaffelt nach Entfernung, eine Fülle unterschiedlicher Fahrscheine, vom Einzelfahrschein über Mehrfahrschein bis hin zu Zeitkarten. Dieses System wirkt, insbesondere für auswärtige Fahrgäste und gelegentliche Nutzer, zuweilen kompliziert und abschreckend. Außerdem umfasst der MVV nicht alle öffentlichen Verkehrsangebote in der Region. Mit Vereinfachung des Tarifs und Ausdehnung des Gemeinschaftstarifs auf die gesamte Region kann ein wichtiger Beitrag zur Steigerung der Attraktivität des ÖPNV und zur Ansprache weiterer Nutzerkreise geleistet werden. Darüber hinaus ist ein großräumigeres Tarifgebiet, welches auch bei mehreren Verkehrsverbänden die Fahrt mit einem Fahrschein ermöglicht, ein wichtiger nächster Schritt, zusätzlichen Verkehr auf öffentliche Verkehrsmittel zu verlagern. **Langfristig ist die Einführung eines verkehrsmittelunabhängigen Mobilitätstickets, welches z.B. auch Leihräder und Car-Sharing umfasst, anzustreben.**

- Zu Z 2.1.3 Eine Fahrt mit der S-Bahn vom Flughafen ins Stadtzentrum dauert knapp 40 Minuten. Mit der **Bau Errichtung** einer Express-~~S-Bahn~~ **Verbindung** lassen sich die Fahrzeit auf rund 25 Minuten verkürzen und der Schienenanteil des flughafenbezogenen Personenverkehrs deutlich steigern. **Hierfür sind ostseitig (S 8) folgende Maßnahmen erforderlich/anzustreben:**
- **Ausbau der Strecke Hallbergmoos – Ismaning auf 160 km/h**
 - **Wendeanlage am Flughafen**
 - **Viergleisiger Ausbau Daglfing – Johanneskirchen.**

Darüber hinaus ist es angezeigt, auch über die Regionsgrenzen hinaus, weitere Gebiete an den Flughafen anzubinden. Mit einem überregionalem Flughafenexpress (ÜFEX) kann dies bewerkstelligt werden.

Zu 2.2 Schienengebundener Regional- und Fernverkehr

- Zu Z 2.2.1 Die Europäische Magistrale von Paris über Straßburg, München, Salzburg und Wien nach Budapest ist Teil des zu verwirklichenden Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN). Leider hängt insbesondere der Ausbau des Abschnittes München – Mühldorf – Freilassing (ABS 38) und damit die Anbindung der Region nach Osten, den ursprünglichen Planungen erheblich hinterher. Der Ausbau München – Mühldorf ist bereits seit 1985 als vordringlicher Bedarf im Bundesverkehrswegeplan enthalten. Der Ausbau München – Mühldorf – Freilassing ist auch für den Erdinger Ringschluss und die Anbindung des Flughafens aus dem Südosten Bayerns und die Anbindung des sog. Chemiedreiecks von herausragender Bedeutung.
- Zu Z 2.2.2 Der Flughafen München benötigt dringend und längstens eine Anbindung an den schienengebundenen Regional-, Fern- und Güterverkehr. Der Erdinger Ringschluss in Verbindung mit der Walpertskirchener Spange zur Strecke München – Mühldorf - Freilassing ist für die Region München vordringlich.
- Zu G 2.2.3 Die Bahnstrecke München – Tutzing – Garmisch-Partenkirchen schließt ein bedeutendes Erholungs- und Fremdenverkehrsgebiet im schienengebundenen Verkehr an die Region und an den Verdichtungsraum München an. Der mehrgleisige Ausbau trägt in erheblichem Maße zur Beschleunigung und Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Schienenverkehrs auf dieser Strecke bei und dient damit dem Ziel, einen Teil des Erholungsverkehrs von der Straße auf die Schiene zu verlagern.
- Zu Z 2.2.4 Die Bedienung **auf der zwischenzeitlich stillgelegten** Bahnlinie Grafing-Bahnhof – Wasserburg ist sukzessive ausgebaut und verbessert worden und erschließt ein bedeutendes Pendleraufkommen über die Regionsgrenze hinaus nach München. Die Strecke wird werktäglich im Stundentakt bedient und verkehrt seit dem Fahrplanwechsel 12/2015 bis Wasserburg-Bahnhof zum MVV-Tarif. **Mit dem zweigleisigen Ausbaus, insbesondere des Abschnitts Grafing – Ebersberg,** der Elektrifizierung des Abschnitts Ebersberg – Tulling – Wasserburg-Bahnhof, weiteren Taktverdichtungen sowie der Wiederinbetriebnahme der Strecke Wasserburg-Bahnhof – Wasserburg-Stadt kann weiterer Pendler-

verkehr aus dem Raum Ebersberg und aus dem Raum Wasserburg nach München durchgängig von der Straße auf die Schiene verlagert werden.

Zu **Z 2.2.5** Die Metropolen München und Zürich liegen 300 km voneinander entfernt. Dafür benötigt man mit der Bahn mehr als 4 Stunden und damit deutlich länger als auf der Straße oder mit dem Flugzeug. Mit Ausbau und Elektrifizierung der Strecke kann die Fahrzeit mit Neigetechnik-Zügen deutlich abgesenkt und der Takt verdichtet werden. Über die Pasinger Kurve lässt sich auch das Oberzentrum Freising bzw. der Flughafen an den Fernverkehr von Westen und den Großraum Zürich anbinden.

Zu **Z 2.2.6** Die letzte umsteigefreie Zugverbindung vom Ammersee-Westufer nach München ist zum Fahrplanwechsel 12/2007 gestrichen worden. Eine umsteigefreie Verbindung erhöht die Attraktivität der Schiene für Pendler vom Ammersee nach München sowie für Erholungssuchende am Ammersee und entlastet die A 96.

Zu Z 2.2.7 **Mit Wiederaufnahme des Bahnbetriebs auf der Strecke Landsberg – Schongau wird der südwestliche Teil des Landkreises Landsberg am Lech im SPNV wieder an das Mittelzentrum Landsberg am Lech und darüber hinaus an die Hauptverkehrsstrecke München – Buchloe angebunden.**

Zu **Z 2.2.8** Die Pasinger Kurve ermöglicht eine direkte Schienenverbindung von Augsburg zum Flughafen. Für Fluggäste aus Schwaben und dem Augsburger Raum wird damit ein attraktives, umsteigefreies Zubringerangebot zum Flughafen geschaffen. Die Anreise wird deutlich vereinfacht und verkürzt, die Straße entlastet. **Die Pasinger Kurve ermöglicht auch eine Express-Verbindung vom Umsteigeknoten München-Pasing zum Flughafen sowie ggf. eine Weiterführung bis Erding und Mühldorf.**

Zu G 2.2.9 **Der mehrgleisige Ausbau der Strecke München – Passau dient der besseren Anbindung der Region München an den ostbayerischen Raum. Ein besonderes Nadelöhr stellt hierbei der eingleisige Abschnitt Landshut – Plattling dar.**

Zu Z 2.2.10 **Wer mit dem Zug aus Osten kommend nach Sendling oder Schwabing pendelt, muss mindestens zweimal umsteigen. Weder der Ostbahnhof noch der Hauptbahnhof ist an die meistbefahrenen Münchner U-Bahn-Linien U 3 und U 4 angebunden. Ein Regionalzughalt Poccistraße kann Abhilfe schaffen.**

Zu 2.3 S-Bahn-Verkehr

Zu **Z 2.3.1** Die Stammstrecke zwischen Laim und Ostbahnhof ist mit 30 Zügen pro Stunde und Richtung eine der am stärksten befahrenen Eisenbahnstrecken Deutschlands. Sie ist das Nadelöhr des sternförmig ausgerichteten Münchener S-Bahn-Netzes, da eine weitere Verdichtung der Zugfolge, welche die steigende

Verkehrsnachfrage erforderlich macht, nicht möglich ist. Betriebsstörungen auf der Stammstrecke haben Auswirkungen auf das gesamte S-Bahn-Netz.

Mit dem Bau der zweiten Stammstrecke wird dieser Engpass beseitigt. Auf ca. 10 km Streckenlänge werden zwischen den Bahnhöfen Laim und Leuchtenberg zwei neue Gleise gebaut. Kernstück der neuen Ost-West-Verbindung ist ein 7,3 km langer Tunnel der die beiden Umsteigebahnhöfe Haupt- und Ostbahnhof miteinander verbindet. Der zweite Stammstreckentunnel wird drei neue unterirdische Stationen am Hauptbahnhof, Marienhof und Ostbahnhof erhalten. Die zweite Stammstrecke ermöglicht weitere Taktverdichtungen im S-Bahn-Netz sowie zusätzliche Express-S-Bahnen. Längerfristig ermöglicht die zweite Stammstrecke auch Direktverbindungen von außerhalb der Region in das Zentrum von München. Die zweite Stammstrecke ist auch eine wesentliche Voraussetzung für eine attraktive, schnelle Anbindung des Flughafens.

Ergänzend zu dieser Kapazitätserweiterung tragen eine intensivere Verknüpfung des U-Bahn-Netzes mit dem S-Bahn-Netz und die Stärkung tangentialer Beziehungen zu einer Entlastung der Stammstrecke bei.

Zu Z 2.3.2 Auf den S-Bahn-Strecken sind insbesondere in den Hauptverkehrszeiten die Kapazitätsgrenzen erreicht. Für eine attraktive Bedienung aller S-Bahn-Strecken, der Aufnahme zusätzlicher Fahrgäste und der Ermöglichung von Verlagerungen vom MIV auf den ÖPNV, ist eine weitere Verdichtung der Zugfolgen unumgänglich. Dies gilt insbesondere für die Außenstrecken. Der S-Bahn-Verkehr ist vom Regional- und Fernverkehr zu entflechten. Hierzu bedarf es beispielsweise des viergleisigen Ausbaus zwischen Pasing und Eichenau sowie zwischen Berg am Laim und Markt Schwaben. **Die S 7 Ost soll zwischen Giesing und Kreuzstraße zumindest abschnittsweise zweigleisig ausgebaut werden. Gleiches gilt für die S 2 Ost zwischen Markt Schwaben und Erding. An allen eingleisigen Streckenabschnitten ist der Platzbedarf für ein zweites Gleis zu berücksichtigen.** Endziel ist, zusammen mit Express-S-Bahnen, die Ermöglichung von sechs Fahrten pro Stunde **und Richtung** auf allen S-Bahn-Linien.

Zu Z 2.3.3 Mit der Ergänzung des S-Bahn-Netzes können das ÖPNV-Angebot weiter verbessert und zusätzliche MIV-Anteile auf den ÖPNV verlagert werden. Verkehrsverlagerungen setzen voraus, dass der ÖPNV auch hinsichtlich Preis und Fahrzeit eine attraktive Alternative zum MIV darstellt. Für die weiter von München entfernten Teilräume kommen daher insbesondere Express-S-Bahnen für attraktive Angebotsverbesserungen in Betracht.

Vom Landkreis Landsberg am Lech gehört nur der S-Bahn-Endhaltepunkt und Regionalzug-Halt Geltendorf zum MVV. Die Integration des Landkreises mit den Bahnhöfen Kaufering, Landsberg, Utting, Schondorf und Dießen in den MVV und eine Verlängerung der S-Bahn über Geltendorf hinaus durch eine Express-S-Bahn, ist ein wichtiger Anreiz für eine stärkere Nutzung des ÖPNV und aktiviert zusätzliches Entwicklungspotential im Landkreis Landsberg. **Der Lenkung möglichst hoher Anteile wachstumsbedingter Mobilität auf den ÖPNV dienen auch Ergänzungen des S-Bahn-Netzes nach Geretsried, Richtung Wasserburg und Richtung Moosburg. Zur Verlagerung von Pkw-Fahrten auf den öffentlichen Verkehr sowie für einen möglichst kos-**

tendeckenden Betrieb eines leistungsfähigen SPNV bedarf es einer mit der Siedlungsentwicklung eng abgestimmten Planung der Haltepunkte (siehe hierzu Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000).

- Zu G 2.3.4 Mit einem S-Bahn-Nordring zwischen **Allach bzw.** Moosach und Johanneskirchen/Unterföhring und einem S-Bahn-Südring zwischen Giesing und Sendling können die Stammstrecke entlastet, das radiale S-Bahnnetz sinnvoll erweitert und attraktive Verknüpfungen zur U-Bahn geschaffen werden.
- Zu Z 2.3.5 Während der Flughafen aus Richtung Westen und dem Oberzentrum München durch zwei S-Bahn-Linien angebunden ist, fehlt eine Schienenanbindung aus dem Osten noch immer. Die Verlängerung der S-Bahn über Erding hinaus zum Flughafen schließt diese Lücke. Sie ist zudem eine wesentliche Voraussetzung für eine Stärkung der Achse Feldkirchen – Markt Schwaben – Erding – Flughafen und für die Schaffung einer Anbindung des Flughafens an die Messe. Zusammen mit der Walpertskirchener Spange erhält der Flughafen auch die dringend erforderliche Anbindung an den Regional- und Fernverkehr aus dem südostbayerischen Raum und dem Raum Salzburg. Mit der Neufahrner Kurve nach Freising entsteht zudem eine wichtige tangential Verbindung im ÖV, welche die monozentrisch-radiale Verkehrsstruktur der Region wirksam entlastet.
- Zu G 2.3.6 Mit dem Erdinger Ringschluss wird auch die Voraussetzung für eine direkte Messeanbindung des Flughafens über Markt Schwaben geschaffen. Dies setzt den viergleisigen Ausbau zwischen Berg am Laim und Markt Schwaben zur Trennung des S-Bahn-Verkehrs vom Regional- und Fernverkehr (Bestandteil der ABS 38 München – Mühldorf – Freilassing) sowie eine 3 km lange Neubaustrecke zwischen Feldkirchen und der Messe voraus.
- Zu Z 2.3.7 Für die Schaffung bzw. den Ausbau tangentialer Verkehrsverbindungen im öffentlichen Verkehr bieten sich leistungsfähige S-Bahnverbindungen an. Beim Nordring und beim Südring kann auf bereits vorhandene Gleise zurückgegriffen werden. Bei der Zamdorfer Spange zwischen Riem und Daglfing und der Pasinger Kurve zwischen Pasing und Obermenzing/Moosach existieren ebenfalls Gleisanlagen bzw. lassen sich mit vergleichsweise geringem Aufwand neue tangential Schnellbahn-Verbindungen schaffen und erhebliche Entlastungseffekte für die Stammstrecke erzielen. Beide Maßnahmen sind zudem Bausteine für zusätzliche direkte Schienenanbindungen des Flughafens.

Zu 2.4 U-Bahn-Verkehr

- Zu **G** 2.4.1 Mit dem weiteren Ausbau des U-Bahn-Netzes kann verstärkt Verkehr zwischen dem Zentrum der Landeshauptstadt München und den Stadtrandgebieten sowie dem Umland auf den ÖPNV gelenkt werden. Verknüpfungen mit dem S-Bahn-Netz machen die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel in der Region München attraktiver. Fahrzeit wird verkürzt, tangential Verbindungen werden gestärkt und die Stammstrecke **sowie innerstädtische U-Bahn-Knotenpunkte werden** entlastet.

- Zu Z 2.4.2 Die in Z 2.4.2 festgelegten Ergänzungen im U-Bahn-Netz stellen wichtige Lückenschlüsse dar. Sie sind auch im regionalen Maßstab verkehrlich wirksam, da sie das U-Bahn-Netz zusätzlich mit dem S-Bahn-Netz verknüpfen sowie aufkommensstarke Verkehrsbeziehungen mit Stadtrandgebieten und dem Umland bedienen. Die anzubindenden Standorte und deren Umfeld liegen alle innerhalb von regionalen Hauptsiedlungsbereichen, die mit dem Ausbau der U-Bahn noch deutlich besser erschlossen werden:
- Mit der Verlängerung der U 4 über den Halt Arabellapark hinaus und Verknüpfung mit der S 8 in Engelschalking wird Bogenhausen und der Nordwesten Münchens besser an den Flughafen sowie das östliche Umland angebunden. **Im Hinblick auf die Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme München Nordost ist eine weitere Verlängerung der U 4 offen zu halten.**
 - Mit der Verlängerung der U 5 West über den Halt Laimer Platz hinaus nach Pasing wird eine Verknüpfung zu einem überregional bedeutenden Verkehrsknoten geschaffen. **Die weitere Verlängerung nach Freiam erschließt einen neuen Wohn- Arbeits- und Versorgungsstandort. Eine Verlängerung nach Germering kann offen gehalten werden.**
 - ~~Die Verlängerung der U 1 vom Olympia-Einkaufszentrum zum S-Bahn-Halt Fasanerie schafft eine weitere ÖPNV-Verknüpfung Richtung Flughafen bzw. Oberzentrum Freising.~~
 - Mit der Verlängerung der U 6 vom Klinikum Großhadern nach Martinsried (Gemeinde Planegg) wird das Biotechnologiezentrum direkt an die Landeshauptstadt angebunden.
 - Die Verlängerung der U 5 Ost über den Halt Neuperlach Süd hinaus erschließt mit Ottobrunn die Gemeinde, mit der zweithöchsten Einwohnerdichte Deutschlands und einen bedeutenden Gewerbe- und Hochtechnologiestandort. **Auch Einrichtungen in Neubiberg (z.B. Universität der Bundeswehr) könnten angebunden werden.**
 - **Mit der Verlängerung der U 6 und deren Verknüpfung mit der S 1 können die Universitätsstandorte Garching und Freising verbunden werden.**

Um die Knotenbahnhöfe zu entlasten, müssen tangentielle Bypässe geschaffen werden. Der Bau einer neuen U-Bahn zwischen Münchner Freiheit und Implerstraße (U 9) ist für Netzerweiterungen an den Außenästen essentiell.

Zu 2.5 Busverkehr

- Zu Z 2.5.1 Der Bus dient insbesondere der Flächenerschließung und der verkehrlichen Anbindung der Gebiete, die nachfragebedingt nicht an den SPNV angebunden werden können. Dabei ist auch in den dünn besiedelten Teilräumen des ländlichen Raumes ein möglichst attraktives Bus-Angebot bereitzustellen, um die Bereitschaft, den Bus zu nutzen zu fördern und denjenigen, die über kein eigenes Auto verfügen, zu ermöglichen, mobil zu sein.

Zu den Haltepunkten des Schienenverkehrs erfüllt der Bus außerhalb des fußläufigen Einzugsbereichs eine wichtige Zubringerfunktion. Dabei sind eine enge zeitliche Verzahnung mit dem Takt des Schienenverkehrs und eine über Kommunalgrenzen hinweg optimierte Streckenführung wichtig, um schnelle und bequeme Umsteigebeziehungen zu gewährleisten, so dass der öffentliche Verkehr auch in der Fläche eine Alternative zum MIV darstellen kann. Entsprechend den Verkehrsverflechtungen bedarf es auch abgestimmter Buskonzepte und –fahrpläne über Landkreisgrenzen hinaus.

Auch die Erholungsgebiete sind angemessen mit Bussen zu erschließen, um auch hier die Belastungen durch den MIV so gering wie möglich zu halten. Allgemein ist der verstärkte Einsatz von schadstoffarmen bzw. elektrobetriebenen Bussen zu forcieren.

Flexible Bedienungsformen können auch in dünn besiedelten Teilräumen wirtschaftlich vertretbare Angebote schaffen.

Zu Z 2.5.2 Tangentiale Quell- und Zielverkehre haben in der Region München aufgrund der Entwicklung der Einwohner- und Arbeitsplatzstruktur stark zugenommen und werden weiter zunehmen. Mit dem bestehenden radialen SPNV-Netz lassen sich diese Verkehre nur umwegig und zeitaufwendig über das Zentrum abwickeln. Durch den **Aufbau neuer** und **den** Ausbau **vorhandener der Bestandslinien Buslinien** der Landkreise zu tangentialen, sukzessive beschleunigten Busverbindungen können dagegen, vergleichsweise schnell und kostengünstig, attraktive tangentielle Verkehrsangebote bereitgestellt werden. Hinzu kommt, dass insbesondere junge Leute eine pragmatische, vorurteilsfreie, geänderte Affinität zur Verkehrsmittelwahl im Allgemeinen und zur Busbenutzung im Speziellen haben. Besteht ein schnelles und kostengünstiges Angebot, dann ist man grundsätzlich bereit, dieses auch zu nutzen. Mit sogenannten Expressbusverkehren kann man sich innovativ dem Qualitätsstandard von SPNV-Systemen annähern und dabei die Kostenvorteile des Busses nutzen.

Potentielle Mögliche Merkmale von Expressbusverkehren **bzw. mögliche Busbeschleunigungsmaßnahmen** sind u.a.:

- Verbindung der Schnellbahn- und Regionalzughalte
- **Möglichst geradlinige Streckenführung, überwiegend auf Hauptverkehrsstraßen**
- Konzentration auf wenige Haltestellen (i.d.R. **z.B.** SPNV-Halte)
- ~~Kürzere Halte durch Gelenkbusse mit vielen Türen~~
- Höherer Fahrkomfort
- **Fahrerunabhängiger Ticketverkauf (z.B. Ticketautomaten, elektronisches Ticketing)**

Mögliche Maßnahmen zur Busbeschleunigung sind u.a.:

- ~~Ticketing außerhalb des Fahrzeuges~~
- **Leistungsfähige und barrierefreie Haltestelleninfrastruktur zur Reduzierung der Haltestellenaufenthaltszeiten**
- Ampelbevorrechtigung **durch LSA-Beeinflussung**
- Eigene Busspuren
- ~~Rechnergestützte Betriebsleitsysteme~~

- ~~Haltestellen mit niveaugleichem Einstieg~~
- ~~Speziell abgesicherte Kreuzungen und Straßeneinmündungen (Busschleusen)~~
- **Busschleusen an (Ampel-)Kreuzungen**

Der Aufbau großräumig tangentialer, leistungsfähiger und schneller Tangentialverbindungen setzt die Abstimmung mit den betroffenen **Gebietskörperschaften (Landkreisen, Kommunen) und Straßenbaulastträgern** sowie der Landkreise untereinander als **Aufgaben**träger des Busverkehrs voraus. Entsprechend den geänderten Verkehrsverflechtungen sind **regionsübergreifende Abstimmungen zu intensivieren und** längerfristig auch regionsüberschreitende Verbindungen aufzubauen. **Mit den neuen Verkehrsverflechtungen und -bedienungen sind auch die Fördermodalitäten zu überprüfen und den geänderten verkehrlichen Anforderungen anzupassen.**

Zu Z 2.5.3 Der Einsatz von Elektrobussen dient einer nachhaltigen Verkehrsabwicklung und sollte gezielt gefördert werden.

Zu 3 Individualverkehr

Zu **Z 3.1** Die Nutzung des Fahrrades nicht nur für Freizeit und Sport, sondern insbesondere auch im Alltagsverkehr, hat rasant zugenommen. Elektrofahrräder erschließen neue Nutzergruppen und verändern Erreichbarkeiten. Beim weiteren Ausbau des Radverkehrsnetzes sind daher verstärkt die überörtlichen Verkehre zu berücksichtigen. **Auf eine einheitliche Beschilderung ist zu achten. Hierbei dienen** Sog. Radschnellwege **dienen** der leistungsstarken und schnellen Abwicklung auch größerer Radverkehrsmengen. Radschnellwege verknüpfen Wohn-, Gewerbe-, Freizeitgebiete und sonstige Standorte größeren Verkehrsaufkommens. Sie ermöglichen eine gleich bleibend hohe Geschwindigkeit u.a. durch Kreuzungsfreiheit (Unter- und Überführungen), Bevorrechtigungen, Geradlinigkeit bzw. große Kurvenradien, gute Oberflächenbeschaffenheit und ausreichende Wegebreite.

Zu **Z 3.2** Attraktive, sichere Stellplätze an den Bedarfsschwerpunkten tragen maßgeblich dazu bei, das Fahrrad noch stärker im Alltagsverkehr zu etablieren. Die Fahrradstellplätze sollten schnelles Abstellen ermöglichen sowie Diebstahl- und möglichst auch Wetterschutz gewähren.

Ausreichende und attraktive Fahrradstellplätze an den ÖPNV-Haltestellen, fördern die Nutzung des Fahrrades als Zubringer zum ÖPNV. Bike-and-Ride ist die umweltfreundlichere und platzsparende Variante zu Park-and-Ride. Wichtige und hilfreiche Hinweise zur Förderung und Verbesserung der Verknüpfung von Fahrrad und ÖPNV gibt der Leitfaden „Mit dem Rad zum Bahnhof – Planung, Bau und Unterhalt von Bike + Ride-Anlagen“ der INZELL-Verkehrsinitiative für die Region München.

Zu **G 3.3** Die Autobahnen in der Region München zählen mit bis zu 200.000 Kfz pro Tag zu den höchst belastetsten Straßen Deutschlands. Sie sind besonders stau- und unfallträchtig. Häufig wird die Kapazitätsgrenze überschritten. **Infolge**

dessen sind häufig auch die nachgeordneten regionalbedeutsamen Straßen überlastet. Aufgrund prognostizierter weiterer Verkehrszuwächse und der Bedeutung der Autobahnen im deutschen und europäischen Fernstraßennetz **sowie der regionalbedeutsamen Straßen für die regionale Mobilität,** werden im Bestand sukzessive weitere Ausbaumaßnahmen erforderlich sein. Wegen der Dichte des Autobahn- **und regionalbedeutsamen Straßennetzes** würden neue **Autobahn** Planungen nicht nur an räumliche Grenzen stoßen und zu massiven ökologischen Konflikten führen, sondern auch keine zusätzlichen Erschließungsqualitäten ergeben bzw. verkehrspolitisch kontraproduktiv sein. **Auf die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte mit dem nachgeordneten Straßennetz ist zu achten.**

Zu Z 3.4 Viele Ortszentren sind neben dem Ziel- und Quellverkehr zusätzlich durch den überörtlichen Durchgangsverkehr belastet und haben ihre Aufenthaltsqualität verloren. Stop-and-Go-Verkehr mit hohen Lärm- und Schadstoffemissionen ist vielerorts, insbesondere in den Hauptverkehrszeiten, die Regel. Belastungen, die vom überörtlichen Durchgangsverkehr ausgehen, finden sich auch in einer Vielzahl von Wohngebieten. Um die Erreichbarkeit und die Aufenthaltsqualität der Ortszentren und der Wohngebiete zu verbessern, können Ortsumfahrungen mit flankierenden innerörtlichen Verkehrsberuhigungsmaßnahmen und Wohnumfeldverbesserungen ein geeignetes Mittel sein.

Zu Z 3.5 Mit der Verbreitung der Elektromobilität verringern sich die klimaschädlichen Emissionen, die Luftqualität verbessert sich, insbesondere innerorts. Elektrisch betriebene Fahrzeuge sind auch leiser als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. Die breite Einführung der Elektromobilität setzt ein dichtes Netz von öffentlich zugänglichen Stromtankstellen mit Sonderparkfläche voraus. Informationen über die Standorte der Ladestationen müssen gedruckt und digital verfügbar sein.

Pendlerparkplätze fördern die Bildung von Fahrgemeinschaften und tragen damit zur Entlastung der Straßen und zur Verringerung der Umweltbelastungen bei. Mindeststandards wie Beleuchtung, Sauberkeit, Toiletten, Fahrradstellplätze, Beschilderung, gute verkehrliche Anbindung usw. steigern die Akzeptanz der Anlagen. Informationen über die jeweiligen Standorte sowie über deren durchschnittliche und aktuelle Auslastung müssen verfügbar sein.

CarSharing und Mobilitätsstationen sind weitere Bausteine einer nachhaltigen, vernetzten Mobilität, welche es den Verkehrsteilnehmern ermöglicht, ihr Verhalten am spezifischen Bedarf und an den spezifischen Vorzügen der einzelnen Verkehrsmittel auszurichten.

Zu 4 **Wirtschaftsverkehr**

Zu G 4.1 Leider ist die Zahl der Unternehmen mit Gleisanschluss in der Region stark rückläufig. Als Gründe für die Aufgabe/Stilllegung des Gleisanschlusses werden die Kosten des Anschlusses und die größere Flexibilität bei Transport auf der Straße genannt. Aus Umweltgründen und wegen Kapazitätsengpässen auf der Straße sind jedoch künftig die Reaktivierung der Schiene und die Rückver-

lagerung möglichst hoher Anteile des Gütertransportes auf die Schiene unabdingbar. Denn auch bei Umstellung auf Elektromobilität bleibt das Überlastungsproblem der Straße ungelöst. Eine stärkere Nutzung der Schiene setzt auch mehr Trassenkapazitäten für den Gütertransport im überregionalen Verkehr voraus.

Zu Z 4.2 Umschlagterminals dienen der intermodalen Verknüpfung von Schiene und Straße und verbessern die Logistik- und Transportketten erheblich, indem Güterverkehr sinnvoll gebündelt und Kapazitäten effektiver genutzt werden. In München-Riem besteht ein leistungsfähiger Umschlagbahnhof. Hier werden in erster Linie internationale Verkehre umgeschlagen. Zur Verlagerung von mehr Güterverkehr von der Straße auf die umweltfreundliche Schiene sind dezentral weitere Verteil- und Umschlagzentren in Stadt und Region nötig. Leider gestaltet sich die Standortsuche äußerst schwierig. Verkehrsengpässe und Umweltanforderungen (z.B. EU-Vorgaben zur Luftreinhaltung) zwingen jedoch zum Handeln. Insbesondere die Feinverteilung der Güter- und Warenverkehre muss effektiver gestaltet werden. Die Suche nach realisierbaren Standorten für Verteilzentren muss daher mit Nachdruck weitergeführt werden.

Zu Z 4.3 Der verstärkte Einsatz von Elektrofahrzeugen im Liefer- und Taxiverkehr verringert die Lärm- und Abgasbelastung und ist für die Landeshauptstadt München ein wichtiger Baustein, Lärm- und Schadstoffgrenzwerte einzuhalten. Die stärkere Verbreitung der Elektromobilität im Wirtschaftsverkehr bedingt ein dichtes Netz von Ladestationen. Dabei ist nicht nur an den Einsatz von elektrobetriebenen LKWs und Transportern zu denken, auch Elektro-Lastenräder können verstärkt beim Lieferverkehr zum Einsatz kommen. Im innerstädtischen Verkehr der Landeshauptstadt München kann auch die sog. Gütertram eine interessante Alternative zur Güter- und Warenlieferung darstellen. **Dies setzt entsprechende infrastrukturelle Kapazitäten voraus.**

Zu 5 Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

Zu Z 5.1 Park-and-Ride-Plätze sind wichtige Umsteigepunkte vom PKW auf den öffentlichen Schienenverkehr und entlasten insbesondere die Gebiete im Zentrum der Region vom Autoverkehr. Da die Park-and-Ride-Plätze auch Stellplätze für Fahrräder aufweisen und von Bussen angefahren werden, dienen sie auch dem Umstieg vom nichtmotorisierten - und vom öffentlichen Verkehr auf den öffentlichen Verkehr. Es liegt daher nahe, sie sukzessive um neue Verkehrsangebote zu ergänzen und sie zu multimodalen Verkehrsdrehscheiben auszubauen, die den Umstieg zwischen den unterschiedlichen Verkehrsarten erleichtern. An derartigen Mobilitätsstationen werden die Verkehrsangebote des öffentlichen Verkehrs in Kombination mit anderen Verkehrsangeboten und Verkehrsdienstleistungen wie z.B. Carsharing, Mietradsystemen, Taxistationen, Mitfahrgelegenheiten, Ladestationen, Informations- und Auskunftsangeboten, Fernbusterminals angeboten. Um das Verkehrsaufkommen auch künftig bewältigen zu können, sind der weitere Ausbau der dezentralen Park-and-Ride-Plätze sowie die Anlage weiterer Pendlerparkplätze wichtige verkehrsplanerische Bausteine.

Zu Z 5.2 Die verbundüberschreitenden und insbesondere tangentielle Quell- und Zielverkehre haben in der Region München aufgrund der Entwicklung der Einwohner- und Arbeitsplatzstruktur stark zugenommen und werden weiter zunehmen. Der Bedarf nach tangentialen Querverbindungen zwischen den radialen Verkehrsachsen steigt ständig. Untersuchungen zu tangentialen Schienenverbindungen haben aber gezeigt, dass das Nutzen-Kosten-Verhältnis den Bau noch nicht rechtfertigt bzw. dass der Bau und der Betrieb großräumiger, schienegebundener Tangenten derzeit nicht finanzierbar sind. Überlegungen zu einer Stadt-Umland-Bahn wurden deshalb vorläufig eingestellt. Durch den **Aufbau neuer** und **den** Ausbau **der vorhandener BestandsBus**linien der Landkreise zu tangentialen, sukzessive beschleunigten Busverbindungen können dagegen, vergleichsweise schnell und kostengünstig, attraktive tangentielle Verkehrsangebote bereitgestellt werden. Hinzu kommt, dass insbesondere junge Leute eine pragmatische, vorurteilsfreie, geänderte Affinität zur Verkehrsmittelwahl im Allgemeinen und zur Busbenutzung im Speziellen haben. Besteht ein schnelles und kostengünstiges Angebot, dann ist man grundsätzlich bereit, dieses auch zu nutzen. Mit sogenannten Expressbusverkehren kann man sich innovativ dem Qualitätsstandard von SPNV-Systemen annähern und dabei die Kostenvorteile des Busses nutzen.

Zu 6 Verkehrsinfosysteme und Technologien

Zu G 6.1 Elektronische Verkehrsinformationen und Fahrplanauskünfte informieren die Verkehrsteilnehmer über die aktuelle Verkehrslage und ermöglichen situations- und bedürfnisgerechte Routen- und Verkehrsmittelwahl. Gleichzeitig kann mithilfe der elektronischen Informationssysteme und moderner Verkehrstechnologien der Verkehr situationsgerecht und vorausschauend so gesteuert werden, dass Be- und Überlastungen sowie Engpässe möglichst vermieden bzw. minimiert werden. Bestmöglich funktioniert dies nur, wenn die Systeme dem aktuellen Stand der Technik entsprechen und flächenhaft zur Verfügung stehen.

Zu G 6.2 E-Ticketing funktioniert einfach, bequem und bargeldlos von zu Hause oder unterwegs. Dabei lassen sich 2 Arten unterscheiden: Das Online-Ticket, welches am PC gekauft und ausgedruckt wird und das Handy-Ticket, welches auf das Smartphone geladen wird. Anstehen am Fahrkartenschalter erübrigt sich. Auch können durch einfache, verständliche Nutzerführung Verständnisprobleme bezüglich des Tickets- und des Tarifsystems, insbesondere bei auswärtigen Verkehrsteilnehmern, vermieden werden. Dabei muss E-Ticketing für alle Tickets und Verkehrsangebote möglich sein.

Zu 7 Internet

Zu Z 7.1 Noch immer ist nicht in allen Teilräumen der Wachstumsregion München Breitbandinfrastruktur vorhanden. Dies bedeutet einen erheblichen Standortnachteil, welcher eine regional stärker ausgewogene Entwicklung behindert. **Auch**

für das Verkehrs- und Mobilitätsmanagement ist eine flächendeckende Breitbandversorgung von herausragender Bedeutung.

Zu Z 7.2 Ein flächendeckender Empfang im Mobilfunk ist unabdingbar. Die Bündelung der baulichen Anlagen minimiert hierbei die Belastungen und fördert die Akzeptanz in der Bevölkerung.

Zu 8 Luftverkehr (inhaltlich unverändert wie bisher Zu B V 5, redaktionell angepasst)

Zu G 8.1 *Dem zivilen Luftverkehr kommt angesichts der Internationalisierung der Handelsbeziehungen und der Globalisierung von wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Aktivitäten eine immer höhere Bedeutung für die Standortqualität eines Raumes zu. Mit dem Verkehrsflughafen München hat die Region einen funktionierenden internationalen Knotenpunkt des zivilen Luftverkehrs, der in seiner Bedeutung weit über die Region München hinausragt. Er trägt zur Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung der Region sowie ihrer allgemeinen Attraktivität bei. Die Sicherung der künftigen Funktionsfähigkeit ist daher eine wichtige regionale (und überregionale) Aufgabe.*

Zu Z 8.2 *Im Luftraum über der Region München findet schon heute eine Vielzahl von Flugbewegungen statt. Neue Flugplätze oder Aufstufungen bereits vorhandener oder Erweiterungen von Genehmigungen würden zusätzliche Kapazitäten für den Luftverkehr schaffen. Diese kommen jedoch im Hinblick auf die schon heute vorhandenen erheblichen Vorbelastungen nicht in Betracht, da dies mit einer nachhaltigen Raumentwicklung nicht zu vereinbaren wäre.*

Das Ziel bezieht sich sowohl auf Flugplätze, die nach Art und Umfang des vorgesehenen Flugbetriebs einer Sicherung durch einen Bauschutzbereich (§ 12 LuftVG) bedürfen (Flughäfen), als auch auf solche Flugplätze, die einer solchen Sicherung nicht bedürfen und die nicht nur als Segelfluggelände dienen (Landeplätze).

Zu Z 8.3 *Auf Grund der geringen Flughöhe und Geschwindigkeit sowie der breit gestreuten Immissionen der Flugzeuge mit einem Abfluggewicht unter 3.000 kg ist die Bevölkerung im Umfeld des Sonderlandeplatzes Jesenwang Belastungen ausgesetzt. Eine rein nachfrageorientierte Bereitstellung von Flugplatzkapazitäten würde diese Situation verschärfen. Gleiches gilt für eine Ausdehnung der Flugbewegungen auf Flugzeuge mit einem Abfluggewicht über 3.000 kg. Neben der ansässigen Bevölkerung sind durch die An- und Abflugrouten sowie die geflogenen Platzrunden auch Naherholungsgebiete betroffen.*

Der als Werks- und Industrieflughafen genutzte Sonderflughafen Oberpfaffenhofen liegt im Bereich stark frequentierter Naherholungsgebiete. Eine Umklassifizierung oder Erweiterung des zulässigen Betriebs in Bezug auf die Allgemeine Luftfahrt würde zu einer Betriebspflicht für den Allgemeinen Luftverkehr und damit zu einer Mehrung der Flugbewegungen sowohl nach Instrumentenanflug (IFR) als auch nach Sichtflugregeln (VFR) führen. Damit käme

es zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion in diesem Raum, was dringend zu vermeiden ist.

Darüber hinaus sind die am Sonderflughafen Oberpfaffenhofen angesiedelten Unternehmen des Flugzeugbaus und der Luft- und Raumfahrttechnik in ihrer weiteren Entwicklung in hohem Maße vom Einvernehmen mit den Standortgemeinden und der Akzeptanz der ansässigen Bevölkerung abhängig. Unternehmensfremde, zusätzlich störende Nutzungen (z. B. durch die Allgemeine Luftfahrt), die über die betrieblichen Erfordernisse hinausgehen, würden die Bevölkerung erheblich belasten und so die Akzeptanz der werksbedingten Flüge der ansässigen Firmen stören. Diese Akzeptanzprobleme könnten angesichts der sich verschärfenden Konkurrenz in Europa zu mittelfristigen Standortnachteilen für die Firmen führen.

Zu Z 8.4 Hubschrauberlandeplätze führen zu erheblichen Lärmbelastungen in ihrem Umfeld. Während dies für Rettungsflüge und sicherheitstechnische Flüge noch hingenommen werden kann, ist dies bei Hubschrauberlandeplätzen für gewerbliche Zwecke in der Nähe von Wohngebieten nicht mehr der Fall. Hier haben auf Grund der oftmals bereits erheblichen Belastung der Gebiete durch Straßenlärm und anderen Fluglärm wirtschaftliche Interessen gegenüber den Interessen der Wohnbevölkerung zurückzustehen.