Begründung

Zu B V Verkehr und Nachrichtenwesen

Zu 1 Allgemeine Grundsätze

Zu G 1.1 Hauptaufgabe der Verkehrsinfrastrukturplanung in der Region München ist es, für alle Bevölkerungsgruppen und die Wirtschaft die notwendige Mobilität zu gewährleisten. Gleichzeitig ist der immer noch weiter wachsende Bedarf nach Telekommunikation zu decken. Beides sind Grundvoraussetzungen für ein nachhaltiges wirtschaftliches Wachstum in der Region.

Das Augenmerk der Verkehrsplanung liegt zu aller erst darauf, das bestehende Verkehrsnetz möglichst effizient zu gestalten und die einzelnen Verkehrsträger unter dieser Prämisse optimal aufeinander sowie mit der Siedlungsentwicklung abzustimmen. Um dies zu erreichen, ist nicht nur die Steigerung der Attraktivität des öffentlichen Personenverkehrs (ÖPV) und des Rad- und Fußgängerverkehrs erforderlich. Auch die gezielte Lenkung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) auf den vorhandenen Straßen durch eine Verstärkung des Einsatzes der Verkehrstelematik wird dafür einen wichtigen Beitrag leisten. Der notwendige Ausbau der Telekommunikation erfordert ebenso eine effiziente Ausnutzung bestehender Anlagen. Nur so können Verkehr und Nachrichtenwesen gleichzeitig im Sinne der Ökonomie, der Ökologie, des Sozialwesens und der Kultur nachhaltig gestaltet werden.

Für eine nachhaltige Entwicklung der technischen Infrastruktur ist jedoch nicht nur der Ausbau bestehender Verkehrsanlagen sondern auch eine Ergänzung dieses Netzes erforderlich. Im Rahmen der sozialen Belange des Verkehrswesens ist darauf zu achten, dass der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur einschließlich der Informationssysteme sowie die eingesetzten Verkehrsmittel behindertengerecht sind.

Zu G 1.2 In den zentralen Orten konzentrieren sich die Siedlungsentwicklung mit Flächen für Wohnen, Gewerbe, Handel und Freizeit und die Einrichtungen der sozialen und kulturellen Infrastruktur. Die zentralen Orten bilden somit die Hauptquellen und –ziele des Verkehrs. Die Erreichbarkeit dieser Orte untereinander und aus ihren Verflechtungsbereichen ist daher besonders wichtig. Den Belangen des Wirtschaftsverkehrs als wichtigem Bestandteil wirtschaftlicher Prosperität und des ÖPV als umweltfreundlichem Verkehrsträger kommt dabei eine herausragende Stellung zu.

Die Bedeutung des Fußgänger- und Radverkehrs wurde bislang oft unterschätzt. Durch die Steigerung der Attraktivität des Fußgänger- und Radverkehrs kann aber der Anteil dieser umweltfreundlichen Verkehrsarten am Gesamtverkehr deutlich erhöht und somit ein wesentlicher Beitrag zu einer nachhaltigeren Gestaltung des Verkehrs in der Region München geleistet werden. Dazu benötigen Fußgänger und Radfahrer umwegfreie und sichere Verbindungen. Insbesondere innerorts und im Bereich stark frequentierter Straßenabschnitte sind vom Kfz-Verkehr abgegrenzte Fuß- und Radwege zu erhalten oder herzustellen, bessere Querungsmöglichkeiten zu schaffen sowie Gefährdungen und Behinderungen des Fußgänger- und Radverkehrs durch den fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr abzubauen. Dabei sind solche Maßnahmen zu bevorzugen, die nicht zu Nachteilen für den motorisierten Verkehr oder den ÖPV führen.

Bei der Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur fanden in der Vergangenheit oft nur die Belange der Hauptnutzergruppen hinreichend Berücksichtigung, während den Interessen kleinerer Nutzergruppen mit eingeschränkter Mobilität nicht immer im erforderlichen Maße Rechnung getragen wurde. Auch wenn es in den letzten Jahren vielfältige Verbesserungen gab, sind zahlreiche Verkehrsanlagen nach wie vor nicht für die unterschiedlichen Bedürfnisse von Älteren, von Kindern oder von Behinderten ausgelegt. Zukünftig wird bei der Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur den Bedürfnisse dieser Nutzergruppen wesentlich besser Rechnung zu tragen sein. Dies gilt auch im Hinblick auf die künftige demographische Entwicklung mit einem drastischen Anstieg des Anteils der über 65-jährigen, von denen eine Vielzahl hinsichtlich ihrer Mobilität körperlichen und finanziellen Einschränkungen unterliegen wird.

Zu G 1.3 Die Region München verfügt grundsätzlich über ein gut ausgebautes Verkehrsnetz bezüglich aller Verkehrsträger. Dennoch besteht angesichts der Tatsache, dass hier mit ca. 2,4 Mio. Menschen rund ein Fünftel aller Einwohner Bayerns leben, und den Prognosen über die Wachstumsraten des Verkehrs in den nächsten Jahren ein deutlicher Ausbaubedarf der Verkehrsinfrastruktur. Da sich abzeichnet, dass kein Verkehrsträger allein die erwarteten Verkehrszuwächse bewältigen kann, ist es erforderlich, dass der öffentliche Personenverkehr (ÖPV) und der Individualverkehr (IV) engstens aufeinander abgestimmt werden, um die vorhandene und neu zu schaffende Verkehrsinfrastruktur optimal auszunutzen. Dies gilt sowohl für die entsprechende Gestaltung von Schnittstellen der Verkehrsträger als auch für das jeweilige Informationsangebot. Hierzu dient die Verzahnung und wechselseitige Berücksichtigung der verschiedenen Ebenen der Verkehrsplanung, wie Regionaler Nahverkehrsplan, Verkehrsentwicklungspläne der Kommunen u.a.m. Eine enge Abstimmung ist bei der Planung und beim Ausbau der Verkehrsinfrastruktur ebenfalls mit den Planungen für die Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung erforderlich.

Der Stadt- und Umlandbereich München (einschließlich des möglichen Oberzentrums Freising und des Flughafens München) und die Mittelzentren in der Region sind die Brennpunkte des Verkehrs. Dort steht jedoch nur ein eng begrenzt erweiterungsfähiger Verkehrsraum zur Verfügung. Eine stadt- und umweltverträgliche Mobilität kann daher nur gewährleistet werden, wenn Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung und –verlagerung ergriffen werden. Der ÖPNV kann hier gegenüber dem MIV seine systembedingten Vorzüge voll ausspielen. Mit dem Vorzug von Maßnahmen für den ÖPNV gegenüber solchen für den MIV wird erreicht, dass die Lebensqualität der Innenstädte erhalten bzw. wieder hergestellt wird. Auch das Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Bayern (BayÖPNVG) weist in diesem Zusammenhang dem ÖPNV als Aufgabe der Daseinsvorsorge bei Planung und Finanzierung eindeutig Vorrang vor dem MIV zu.

Zu G 1.4 Der Gesamtverkehrsaufwand wird gemäß der vorliegenden Prognosen trotz ergriffener Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung und –minderung in den kommenden Jahren in allen Teilen der Region weiter steigen. Umso bedeutsamer ist es, größere Teile als bisher des bereits vorhandenen Verkehrs und die Verkehrszuwächse zu möglichst großen Teilen mit dem ÖPV und den nichtmotorisierten Verkehrsmitteln abzuwickeln. Dies gilt in besonderem Maße für den Stadt- und Umlandbereich München, der bereits heute hinsichtlich des MIV nahe an seiner Belastbarkeitsgrenze angelangt ist und temporär an Verkehrsbrennpunkten diese Grenze bereits überschritten wird. Neben der so skizzierten Verteilung der Verkehrszuwächse kann durch eine gezielte

Förderung des Fußgänger- und Radverkehrs erreicht werden, dass von den erstaunlich vielen Kurzstrecken, die mit dem MIV zurückgelegt werden (ca. jede dritte PKW-Fahrt ist kürzer als 3 km, jede fünfte kürzer als 2 km), zukünftig ein beträchtlicher Teil nichtmotorisiert bewältigt wird.

Bei Wegen mittlerer und größerer Entfernung kann der ÖPV als attraktive Alternative zum MIV ausgebaut und mit einschlägigen Kampagnen den Bürgern nahe gebracht werden, so dass sein Anteil am Gesamtverkehrsaufwand deutlich steigt.

Zu G 1.5 Der Flughafen München und die Messe München-Riem sind herausragende punktuelle Quellen und Ziele des regionalen und überregionalen Verkehrs. Sie sind von enormer wirtschaftlicher Bedeutung für die Region München. In den nächsten Jahren wird es noch zu deutlicheren Steigerungen des Verkehr zu und von diesen beiden Einrichtungen kommen. Ihre problemlose Erreichbarkeit und wirtschaftliche Bedeutung kann in Zukunft nur gewährleistet werden, wenn alle Verkehrsträger den notwendig hohen Ausbaustandard aufweisen und die prognostizierten Steigerungen des Verkehrsaufkommens aufnehmen können. Hierzu sind insbesondere der zügige Ausbau der A9, A92 und A99 sowie die Fertigstellung der Flughafentangente Ost und der B 388 neu nördlich Fischerhäuser ebenso erforderlich wie die verbesserte Schienenanbindung des Flughafens und der Messe im Nah- und Fernverkehr (z. B. Halts von Regionalzügen in Trudering während wichtiger Messen).

Um einen möglichst hohen Anteil des Verkehrs mit dem ÖPV abwickeln zu können, bedarf es insbesondere bezüglich des Flughafens, und hier vor allem auf der Relation München Hauptbahnhof – Flughafen München, neben der verbesserten Anbindung einer Steigerung der Transportkapazitäten sowie deutlicher Fahrzeitverkürzungen.

Der Flughafen München und die Messe München-Riem führen neben den Entwicklungsimpulsen auch zu erhöhten Verkehrsbelastungen in ihrem Umland. Um diese zu bewältigen, wurde seitens der Kommunen und der Staatsregierung im Rahmen des Gutachten „Der Flughafen und sein Umland – Grundlagen für einen Dialog“ die Stufe 2 in Auftrag gegeben. Die hierin erarbeiteten Maßnahmen geben wichtige Hinweise für die weitere Verkehrsplanung im Osten und Nordosten der Region. Die wesentlichen Maßnahmen von regionaler und überregionaler Bedeutung finden sich auch in den Abschnitten B V 2, 3 und 4 des Regionalplans wieder.

Auch das neue Fußballstadion wird – temporär und immer wiederkehrend – ein herausragendes punktuelles Ziel des regionalen und überregionalen Verkehrs darstellen. Um den stoßweise entstehenden Verkehr bewältigen zu können müssen sowohl die Infrastruktur für den motorisierten Individualverkehr (z. B. Ausbau A99 und A 9, Bau der Parkhäuser) als auch für den ÖPV (z.B. Ertüchtigung der U 6, Ausbau U-Bahnhof Fröttmaning, P+R-Anlagen) ertüchtigt werden. Im Interesse einer möglichst stadt- und umweltverträglichen Abwicklung des Verkehrs sollte angestrebt werden, dass möglichst viele Besucher des Stadions den ÖPV nutzen. Neben Infrastrukturausbau sind hier auch flankierende Maßnahmen wie ein sog. Kombiticket dringend erforderlich.

Zu 2 Öffentlicher Personenverkehr

Zu 2.1 Allgemeines

Zu G 2.1.1 In der gesamten Region, besonders jedoch im großen Verdichtungsraum München, ist für die Gewährleistung der Mobilität ein attraktiver und leistungsfähiger öffentlicher Personenverkehr notwendig, der auch möglichst problemlos von Personen mit Mobilitätseinschränkungen selbständig genutzt werden kann. Auf Grund der hier für den Verkehr nur eingeschränkt zur Verfügung stehenden Flächen und im Sinne einer nachhaltigen Verkehrsabwicklung soll das – gemäß den Prognosen - weiter steigende Verkehrsaufkommen verstärkt auf öffentliche Verkehrsmittel verlagert werden. Pkw-Nutzer werden jedoch nur dann auf den ÖPV umsteigen, wenn er leistungsfähig und störungsunempfindlich, d. h., schnell, bequem, übersichtlich, zuverlässig und sicher ist. Neben dem Ausbau der ÖPV-Infrastruktur, z. B. durch Netzergänzungen und Taktverdichtungen, sind aber auch die transparente und gerechte Preisgestaltung, die gute Information der Kunden und die begleitende Öffentlichkeitsarbeit entscheidende Kriterien für den Erfolg des ÖPV in der Region.

Für die Attraktivität des ÖPV ist ein sinnvolles Zusammenwirken der einzelnen Verkehrsmittel des ÖPV untereinander, auch über die Grenzen der Region hinaus, erforderlich. Der SPV hat dabei in erster Linie die Aufgabe zu erfüllen, die Zentren und die verdichteten Bereiche miteinander zu verknüpfen, während die flächenhafte Erschließung, insbesondere auch im weniger dicht besiedelten ländlichen Raum, dem Bus zufällt, der darüber hinaus auch eine wichtige Zubringerfunktion zu den Haltestellen des SPV wahrnehmen kann.

Eine gewichtigere Rolle spielt künftig die Verknüpfung des ÖPV mit dem MIV und dem nichtmotorisierten Individualverkehr. An geeigneten Schnittstellen erleichtert daher der Bau von Bike+Ride- und Park+Ride-Anlagen den Übergang auf öffentliche Verkehrsmittel und verbessert insbesondere den Zugang für Fußgänger, Radfahrer und Personenkreise mit eingeschränkter Mobilität.

Zu Z 2.1.2 Das Verkehrsnetz der Region München ist trotz der Bemühungen um dezentrale Konzentration nach wie vor stark monozentrisch ausgerichtet. Die Hauptverkehrsachsen verlaufen strahlenförmig aus dem bzw. in das Oberzentrum München. Zwischen diesen radialen Achsen gibt es nur wenige leistungsfähige Verkehrsverbindungen. Dies hat zur Folge, dass die Siedlungsentwicklung sich im Wesentlichen entlang der Hauptverkehrsachsen vollzieht und durch stetig wachsenden Flächenbedarf dort immer weiter ins Umland ausgreift. Dadurch wird zum einen mehr Verkehr erzeugt, weil die Wege länger werden; zum anderen führt dies im Mittelpunkt dieses Verkehrssystems, im Oberzentrum München, zu Engpässen, weil die Verkehrsmenge die dortigen Kapazitäten übersteigt. Es ist daher dringend geboten, die radialen Achsen durch den Ausbau tangentialer Verkehrsverbindungen zu entlasten (vgl. A I G 1.2.1).

Zu Z 2.1.3 Der Münchner Verkehrs- und Tarifverbund (MVV) umfasst nicht alle öffentlichen Verkehrsangebote in der Region. Die Ausdehnung des Gemeinschaftstarifs auf alle Linien des ÖPV in der gesamten Region stellt einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Attraktivität des ÖPV dar und kann seinen Anteil am Gesamtverkehr weiter erhöhen. So bestehen in den Randbereichen der Region Bahnlinien, deren Benutzung zum MVV-Tarif bisher nicht möglich ist. Durch die Übernahme dieser Linien in den MVV-Bereich können diese leichter genutzt werden. Andere Lösungen auf örtlicher Basis sind jedoch nicht ausgeschlossen. Voraussetzung für die Realisierung dieses Ziels ist die wirtschaftliche

Vertretbarkeit der Einzelmaßnahmen und eine insgesamt ausgewogene und systematische Tarif- und Fahrplangestaltung.

Zu Z 2.1.4 Der Flughafen München benötigt auf Grund des hohen und weiter deutlich steigenden Passagieraufkommens eine weitere Verbesserung der Verkehrsanbindung. Im Sinne der Nachhaltigkeit der Verkehrsabwicklung soll ein möglichst großer Anteil des flughafenbedingten Personenverkehrs auf der Schiene abgewickelt werden. Problematisch dabei ist jedoch die derzeit etwa 40 Minuten lange Fahrtzeit ins Stadtzentrum von München über die bestehenden S-Bahn-Linien, die aus Akzeptanzgründen deutlich verkürzt werden muss. Eine Lösung bei der Bewältigung des Verkehrsaufkommens kann der Bau einer Express-S-Bahn zwischen Flughafen und Münchener Stadtzentrum, für die eine Fahrtzeit von etwa 20 Minuten veranschlagt wird, sein. Ein effektiver Fernbahnanschluss des Flughafens dient zur Komplettierung der ÖV-Anbindung.

Zu Z 2.1.5 Räumliche Funktionstrennung, voranschreitende Stadt-Umland-Wanderung und Bevölkerungsanstieg in der Region (vor allem durch Wanderungsgewinne) führten in der Vergangenheit zu neuen Agglomerationen und zu einem starken Anstieg des Gesamtverkehrs. Zur Verlagerung vieler siedlungsstrukturell bedingter Pkw-Fahrten auf den ÖPV sowie eines möglichst kostendeckenden Betriebs einer leistungsfähigen SPNV-Infrastruktur bedarf es einer mit der Siedlungsentwicklung eng abgestimmten Planung der Bahn-, S-Bahn- und U-Bahn-Haltepunkte. Hoher Bedarf für Haltepunkte ist insbesondere in den genannten Siedlungsbereichen vorhanden (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“). Aufgrund der wachsenden Verkehrsprobleme ist künftig eine Konzentration der Siedlungstätigkeit auf Standorte im Umfeld von Bahn-, S-Bahn- und U-Bahn-Haltepunkten und eine möglichst enge, verkehrsgünstige räumliche Zuordnung der einzelnen Funktionen unabdingbar.

Von besonderer Bedeutung für eine nachhaltige Verkehrsbewältigung ist es, das ÖPV-Angebot und dessen Akzeptanz dauerhaft zu verbessern. Die Auflassung bestehender Haltepunkte, auch zu Gunsten neuer Haltepunkte, steht hierzu grundsätzlich im Widerspruch.

Zu Z 2.1.6 Bei Ausschöpfung der in B II Z 3.4 aufgezeigten Spielräume der Siedlungsentwicklung werden für die Verkehrsabwicklung langfristig zusätzliche Haltepunkte erforderlich sein. Zur Zeit besteht für die Errichtung der im Ziel genannten Haltepunkte (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) noch kein verkehrlicher Bedarf. Die Dringlichkeit ihrer Verwirklichung ergibt sich aus der weiteren Siedlungsentwicklung in den genannten Bereichen.

Zu 2.2 Schienengebundener Regional- und Fernverkehr

Zu G 2.2.1 Das Oberzentrum München und die Gemeinden des Stadt- und Umlandbereichs sind als Arbeits- und Ausbildungsstandort äußerst attraktiv. Entsprechende sozioökonomische Verflechtungen beschränken sich nicht mehr auf die Region oder den MVV-Bereich. Die erweiterten Einzugsbereiche von Arbeitsplätzen und zentralen Einrichtungen verbunden mit immer größeren Distanzen bei der Stadt-Umland-Wanderung haben dazu geführt, dass der Anteil aus dem „Nicht-MVV-Gebiet“ an den täglichen Einpendlern ständig wächst. Eine dauerhafte Nutzung des ÖPV sowie eine Verlagerung vom MIV auf den ÖPV bei diesen

Personengruppen ist nur zu erzielen, wenn der ÖPV gegenüber dem MIV konkurrenzfähig ist. Dies kann wiederum nur erreicht werden, wenn neben den vorgesehenen Maßnahmen zur Steigerung des MVV auch eine enge Abstimmung mit den von außen kommenden, in ausreichendem Umfang bereit zu stellenden Regionalverbindungen erfolgt, so dass möglichst unmittelbare Anschlüsse wechselseitig gegeben sind.

Zu Z 2.2.2 Der überregionale Schienenschnellverkehr verbindet die Region München mit den Wirtschaftszentren in In- und Ausland. Zur Sicherstellung einer angemessenen innerregionalen Anbindung an die Hauptstrecken der Deutschen Bahn und zur Erfüllung der zentralörtlichen Funktionen der Mittelzentren, des möglichen Oberzentrums Freising und des Oberzentrums München ist eine bedarfsgerechte Bedienung der im Ziel genannten Bahnhöfe, einschließlich ausreichender Halte von Regionalzügen, eine wichtige Voraussetzung.

Im Regionalverkehr kann eine Akzeptanzsteigerung des ÖPV nur erreicht werden, wenn an bestehenden Haltepunkten, wie die im Ziel genannten, auch eine ausreichende Bedienungshäufigkeit sicher gestellt ist. Zusätzliche Halte können u. a. auch dadurch nötig werden, dass sich die Lage eines Haltepunkts im Verkehrsnetz verändert. So wird z. B. der Haltepunkt Markt Schwaben nach Fertigstellung des Ringschlusses zum Flughafen und einer Verbindung mit der Bahnlinie München – Landshut deutlich an Bedeutung gewinnen. Hier kann sogar im Rahmen einer Fortschreibung eine regionalplanerische Festlegung im Sinne von Absatz 1 des Ziels geboten sein.

Die Wiederaufnahme des Betriebs auf der Bahnstrecke Landsberg-Schongau (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) ist erforderlich, um den südwestlichen Teil des Landkreises Landsberg schienenmäßig an das Mittelzentrum Landsberg und darüber hinaus an die Hauptverkehrsstrecke München-Buchloe anzuschließen. Hierdurch werden die Voraussetzungen zur Verlagerung vom MIV auf den ÖPV aus diesem Teilraum verbessert.

Zu Z 2.2.3 Flugzeugbewegungen, Fluggastaufkommen und Flugfrachtaufkommen haben seit der Eröffnung des Flughafens München im Jahr 1992 kontinuierlich, und über allen Prognosen liegend, zugenommen. Der Flughafen München benötigt daher dringend eine weitere Verbesserung der regionalen und überregionalen Verkehrsanbindung.

Aus umwelt- und verkehrspolitischen Gründen soll ein möglichst großer Anteil des durch den Flughafen bedingten Verkehrs auf der Schiene abgewickelt werden. Hierzu sind entsprechende Ausbaumaßnahmen der Schieneninfrastruktur erforderlich, um ein attraktives Angebot hinsichtlich Reisezeit und (möglichst weniger) Umsteigeerfordernisse mit ausreichenden Kapazitäten vorzuhalten. Aus der Sicht der Region München ist der sog. Erdinger Ringschluss vordringlich in Verbindung mit der sog. Walpertskirchener Spange (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) zur Strecke München-Mühldorf a.Inn-Freilassing (verbesserte Anbindung Südostoberbayerns). Daneben stellt die verbesserte Schienenanbindung Nordostbayerns eine wünschenswerte Ergänzung dar. Durch die Realisierung mittels der Neufahrner Kurve ist dabei sichergestellt, dass das mögliche Oberzentrum Freising im Regional- und Fernverkehr weiterhin angemessen bedient werden kann. Auch die Schaffung einer durchgängigen Tangente im Nordwesten Münchens zwischen den Achsen

München-Augsburg und München-Landshut (siehe B V Z 2.2.7) dient der verbesserten Anbindung des Flughafens im Regional- und Fernverkehr.

Zu Z 2.2.4 Um den prognostizierten Anstieg im Güter- und Personenverkehr zu möglichst großen Teilen auf die Schiene zu verlagern, bedarf es einer leistungsfähigen Schieneninfrastruktur. Die genannten Strecken (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) tragen die Hauptlast des Fernverkehrs und sind zusätzlich belastet durch intensive Pendlerbeziehungen mit dem Oberzentrum München im Regionalverkehr. Sie dienen darüber hinaus größtenteils noch dem S-Bahn-Verkehr. Ihr Ausbau ist daher zwingend erforderlich, um die gewünschte Verteilung der Verkehrslasten auf den ÖPV zu ermöglichen.

Der Ausbau der Strecke München Ostbahnhof – Markt Schwaben (Mühldorf a.Inn – Freilassing) schafft eine effiziente Schienenverbindung entlang einer dicht besiedelten überregionalen Entwicklungsachse mit starken Pendlerverflechtungen zum Oberzentrum München. Hierdurch werden im ÖPV die Verkehrsbeziehungen in den südostbayerischen und österreichischen Raum gestärkt bei gleichzeitigen Entlastungseffekten für die Bahnstrecke München – Rosenheim (- Innsbruck – Brenner).

Der Westen der Region sowie daran angrenzende Gebiete der Regionen Allgäu, Augsburg und Donau-Iller haben durch die Fertigstellung der A 96 eine wesentlich verbesserte Erreichbarkeit des Oberzentrums München mit dem MIV erhalten. Der damit verbundenen Zunahme des PKW-Pendlerverkehrs kann nur entgegenwirkt werden, wenn eine deutliche Ertüchtigung der Strecke München – Geltendorf – Kaufering erfolgt. Dies ist auch zwingend erforderlich, um in Richtung Schweiz die Kapazitäten zu erhöhen, die Fahrzeiten zu verkürzen und häufig auftretende Verspätungen zu vermeiden.

Die Ausbaumaßnahmen an den Verbindungen Olching – Althegnenberg und Neulustheim – Petershausen sind zur zuverlässigen Abwicklung des Verkehrs auf den hochbelasteten Strecken München – Augsburg und München – Ingolstadt zwingend erforderlich. Ausbaumaßnahmen an der Verbindung Neulustheim – Freising kommen den intensiven Beziehungen zwischen dem möglichen Oberzentrum Freising und dem Oberzentrum München zu Gute sowie vielen Reisenden zum Flughafen und nach bzw. von Nordostbayern.

Zu Z 2.2.5 Die Bahnstrecke München – Tutzing – Garmisch Partenkirchen (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) schließt ein bedeutendes Erholungs- und Fremdenverkehrsgebiet im ÖPV an die Region und den großen 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.

Die Bahnlinie Grafing Bahnhof – Wasserburg (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) wurde nach zwischenzeitlicher Stilllegung für den Personenverkehr wieder in Betrieb genommen. Damit sie eine attraktive Alternative zur Straße für den Pendlerverkehr in den Verdichtungsraum München darstellt, sind

Ausbaumaßnahmen nötig, die einen ausreichenden Bedienungsstandard mit entsprechenden Fahrzeiten ermöglichen.

Die Westseite des Ammersees ist derzeit nur über die Umsteigebeziehung in Geltendorf mit dem Oberzentrum München verbunden. Durch dieses notwendige Umsteigen wird neben dem damit verbundenen Komfortverlust die Fahrzeit deutlich verlängert. Eine direkte Bahnverbindung kann erheblich zur Attraktivitätssteigerung der Schienenanbindung dieses Erholungs- und Fremdenverkehrsgebiets beitragen. Eine solche Direktverbindung darf aber die Bedienung auf der Relation Geltendorf – Augsburg in Umfang und Qualität nicht beeinträchtigen, sondern muss mit ihr eng abgestimmt werden.

Zu Z 2.2.6 Für die weitere Verbesserung der Fernverkehrsanbindung der gesamten Region München ist im Bundesverkehrswegeplan bzw. nach dem Schienenwegeausbaugesetz der viergleisige Ausbau der Strecke Augsburg - München vorgesehen. Dieser Ausbau wird zusätzlich durch ein entsprechendes LEP-Ziel verbindlich vorgeschrieben. Dies ist von großer Bedeutung, weil hier die sog. Europäische Magistrale von Paris über Straßburg, München, Salzburg und Wien nach Budapest verläuft, die Teil des zu verwirklichenden Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN) ist. Ebenso wichtig ist für die genannte Magistrale und die Anbindung der Region nach Osten der weitere Ausbau der Strecke München - Mühldorf a.Inn – Freilassing (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“). Auch dieser Ausbau ist durch ein entsprechendes LEP-Ziel bereits normiert. Ihm kommt daneben für die ÖPV-Erreichbarkeit des Flughafen Münchens aus dem Südosten Bayerns große Bedeutung zu.

Zu Z 2.2.7 Die Verknüpfung der überregionalen Entwicklungsachsen München – Augsburg und München – Landshut durch eine durchgängige Schienenverbindung kann dauerhaft zu einer Entlastung der radial auf das Oberzentrum München ausgerichteten Verkehrsachsen beitragen (vgl. B V Z 2.1.2). Eine durchgängige Schienenverbindung Augsburg – München – Landshut und die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Verkehrsinfrastruktur im Bereich dieser Verbindung sind bereits planerisch vorbereitet und teilweise schon umgesetzt bzw. in der Umsetzung begriffen:

Die Bahnstrecke München – Landshut hat über die Neufahrner Spange eine Verbindung zum Flughafen München erhalten. Auf längere Sicht kann auch die Durchbindung zum Bahnhof München – Pasing (Pasinger Kurve, siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) mit Anschluss an die dort zusammentreffenden Bahnstrecken erfolgen. Die U-Bahn-Linie U 2 ist mit der S-Bahn-Linie S 1 in Feldmoching verknüpft. Die Verlängerung der U 3 und deren Verknüpfung mit der S 1 in Moosach ist im Bau.

Im Bereich dieser Schienentangente bestehen größere Flächenpotenziale, z. B. in Maisach/Gernlinden, München-Langwied, Karlsfeld, Neufahrn b.Freising/ Eching, Hallbergmoos, Freising und Moosburg a.d.Isar. Diese Flächen gehören zu Bereichen, die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen und mit dem Ausbau der Bahnstrecke durch den ÖPV deutlich besser erschlossen und ausgeschöpft werden können.

Zu 2.3 S-Bahn-Verkehr

Zu Z 2.3.1 Auf den S-Bahn-Strecken sind insbesondere in den Hauptverkehrzeiten die Kapazitätsgrenzen erreicht. Für eine attraktive Bedienung aller S-Bahn-Strecken, durch die weitere Verlagerungen vom MIV auf die S-Bahn erreicht werden können, ist aber eine Verdichtung der Zugfolgen notwendig. Dies gilt insbesondere auf Außenstrecken mit 40-Minuten-Takt. Endziel ist die Ermöglichung eines 10-Minuten-Taktes auf allen S-Bahn-Strecken. Dabei muss der Ausbau der S-Bahn-Infrastruktur mit den Bedürfnissen des innerörtlichen Verkehrs (z.B. Querungsmöglichkeiten) abgestimmt werden.

Die S-Bahn benutzt zu großen Teilen die selben Gleise wie der schienengebundene Regional- und Fernverkehr. Diese Betriebsweise führt zu gegenseitigen Behinderungen. Erst der Bau eigener S-Bahn-Gleise ermöglicht eine Taktverdichtung des S-Bahn-Betriebes bzw. eine störungsfreie Führung des S-Bahn-Verkehrs und des schienengebundenen Regional- und Fernverkehrs.

Auf Grund der hohen Streckenbelastungen ist die Entflechtung des S-Bahn-Verkehrs vom übrigen Verkehr und der Bau eigener S-Bahn-Gleise auf den genannten Streckenabschnitten (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) der S 1 Nord, der S 2 Nord, der S 4 West, der S 5 Ost und der S 6 Ost bzw. der zweigleisige Ausbau auf den genannten Streckenabschnitten der S 6 Nordost, der S 7 Südwest und der Linie A besonders vordringlich. Gleiches gilt für die Strecke München Zamdorf – München Johanneskirchen insbesondere bezüglich der Entflechtung vom Güterschienenverkehr. Die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der S-Bahn auf den genannten Streckenabschnitten dient auch dazu, die künftige Siedlungsentwicklung zu lenken und die Verlängerung der S 6 über Erding hinaus bis zum Flughafen München zu ermöglichen.

Die Linie A kann nur vollwertig in das S-Bahnnetz integriert werden, wenn die technischen Voraussetzungen (Elektrifizierung) und auch die sonstigen infrastrukturellen Standards (z.B. Bahnsteiglängen) hierzu geschaffen werden und eine durchgängige Bedienung bis zum Hauptbahnhof München erfolgt.

Durch die vorgesehenen Streckenverlängerungen und zusätzliche Haltepunkte (siehe Ziele Z 2.1.5, Z 2.1.6, Z 2.3.6 und Grundsatz G 2.3.7) würden sich die Fahrzeiten insbesondere von den neuen Endhaltepunkten verlängern. Sobald die notwendigen im Ziel genannten Ertüchtigungen und Ausbaumaßnahmen erfolgt sind, kann dem entgegengewirkt werden, indem man neben den normalen S-Bahnen auch Express-S-Bahnen fahren lässt. Diese würden von den Endhaltepunkten starten, zunächst alle Haltepunkte bedienen und ab einem bestimmten Haltepunkt dann bis in die Münchener Innenstadt durchfahren. Die normalen S-Bahnen würden dann die anderen Haltepunkte unterwegs bedienen.

Zu Z 2.3.2 Bedingt durch die Struktur des Münchner S-Bahn-Netzes führen nahezu alle S-Bahn-Linien über die Stammstrecke zwischen Pasing und Ostbahnhof. Dies bewirkt hier eine sehr dichte Zugfolge, die durch bereits erfolgte Taktverdichtungen auf den radialen S-Bahn-Strecken mittlerweile so hoch ist, dass sie betriebstechnisch nur noch schwer zu bewältigen ist und bei Problemen rasch zu erheblichen Störungen des gesamten S-Bahn-Netzes führt. Da die Zugfolge auf allen S-Bahn-Strecken bis hin zu einem 10-Minuten-Takt weiter gesteigert werden soll, ist die Erhöhung der Kapazität der S-Bahn-Stammstrecke unumgänglich.

Hierzu werden im Wesentlichen zwei Maßnahmen in Betracht gezogen, nämlich „S-Bahn-Südring“ und „Zweiter S-Bahn-Tunnel“ (siehe auch Karte 2 Siedlung

und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“). Diese wurden bereits in weitreichenden Untersuchungen unter bau-, betriebs- und verkehrstechnischen sowie stadtstrukturellen, finanziellen und rechtlichen Gesichtspunkten auf ihre Umsetzbarkeit hin geprüft. Nach den vorliegenden Ergebnissen dieser Untersuchungen ist bei der Maßnahme „S-Bahn-Südring“ mit größeren betriebstechnischen Unsicherheitsfaktoren (Umbau der Gleisanlagen am Ostbahnhof) als bei der Maßnahme „Zweiter S-Bahn-Tunnel“ zu rechnen. Daher wird derzeit unter Federführung der Deutschen Bahn AG und des Freistaates Bayern die Maßnahme „Zweiter S-Bahn-Tunnel“ baulich, betrieblich und verkehrlich vertiefend untersucht. Der zweite S-Bahn-Tunnel ermöglicht auch den Betrieb von Express-S-Bahnen, die die Fahrgäste von den Außenästen rasch zu den zentralen Punkten Münchens und ggf. zu dortigen Umsteigebeziehungen befördern können.

Ergänzend zu diesen Streckenerweiterungen trägt eine intensivere Verknüpfung des U-Bahn-Netzes mit dem S-Bahn-Netz zu Entlastungen der Stammstrecke bei.

Zu Z 2.3.3 Die Untersuchungen zur Erhöhung der Kapazität der S-Bahn-Stammstrecke ergaben, dass die lange favorisierte Maßnahme „S-Bahn-Südring“ zwar schwierig umsetzbar, aber grundsätzlich machbar ist. Da die Verwirklichung eines zweiten S-Bahn-Tunnels nicht ohne Unsicherheitsfaktoren ist, ist die Offenhaltung der Ergänzung des S-Bahn-Netzes über den Südring geboten. Mit dem Südring kann neben einer wesentlichen Verbesserung für den Betrieb auf der S-Bahn-Stammstrecke auch eine sinnvolle Erweiterung des bestehenden radialen S-Bahn-Netzes erreicht werden.

Zu Z 2.3.4 Gegenwärtig gibt es keine konkreten Planungen für die Einrichtung eines S-Bahn-Betriebes auf dem Nordring. Im Umfeld dieser Schienentangente, die jetzt fast ausschließlich für den Güterverkehr genutzt wird, gibt es größere Flächen, die zu Bereichen gehören, die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen, schon jetzt zu den Arbeitsstättenschwerpunkten zählen und mit dem Bau der S-Bahn durch den ÖPV deutlich besser erschlossen und ausgeschöpft werden können (vgl. B II Z 2.3). Des Weiteren bietet der S-Bahn-Nordring die Möglichkeit, zahlreiche radiale Schnellbahn-Linien (S 1, S 2, U 2, U 3, U 6, U8) sowie Bus- und Straßenbahn-Linien miteinander zu verbinden. Dem S-Bahn-Nordring könnte zukünftig als tangentiale Schienenverbindungen eine herausragende Stellung zukommen. Die Offenhaltung seiner Verwirklichung ist deshalb besonders geboten.

Zu Z 2.3.5 Am Verkehrsaufkommen vom und zum Flughafen nimmt der MIV nach wie vor einen hohen Anteil ein. Auf den Straßen, die Zubringerfunktion für den Flughafen übernehmen, kommt es insbesondere in den Hauptverkehrs- und Urlaubszeiten zu erheblichen Engpässen, vor allem auf Teilen der A 9, A 92 und den östlichen Zubringern. Um den weiter steigenden Flughafenverkehr bewältigen und vom MIV auf den ÖPV verlagern zu können, sind Schnellbahn-Verbindungen mit hoher Taktdichte und kurzen Reisezeiten notwendig und für einen modernen, internationalen Flughafen unabdingbar.

Während der Flughafen aus Richtung Westen und dem Oberzentrum München durch zwei S-Bahn-Linien angebunden ist, existiert für den Verkehr aus dem östlichen Umland des Flughafens keine adäquate ÖPV-Anbindung. Die Verlängerung der S 6 Ost über das Mittelzentrum Erding hinaus zum Flughafen München schafft eine solche (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im

Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“). Sie ist zudem eine wesentliche Voraussetzung für eine Stärkung der Achse Feldkirchen – Markt Schwaben – Erding – Flughafen und schafft bessere Bedingungen für die wirtschaftliche und siedlungsstrukturelle Entwicklung im östlichen Flughafenbereich. Aus verkehrlicher Sicht und zur Ordnung und Lenkung der Siedlungsentwicklung sind bei der Verlängerung der S 6 Zwischenhalte im Bereich des Gewerbegebietes Schwaig Nord und nördlich Erding zu ermöglichen (siehe B V Z 2.1.6). Die Verlängerung über den Flughafen hinaus nach Freising führt so zu einer weiteren tangentiale ÖPV-Verbindung im Sinne des Ziels Z 2.1.2. Sie entlastet die monozentrisch-radiale Verkehrsstruktur und kann auch neue Nutzer für den ÖPV gewinnen.

Zu Z 2.3.6 Vom Flughafen München mit seinen Neben- und Folgebetrieben ergeben sich erhebliche strukturelle Wirkungen auf den ihn umgebenden Raum in den Landkreisen Erding und Freising. Die bestehenden und zunehmenden Verflechtungen zwischen Freising, Moosburg und den dazwischen liegenden, wachsenden Gemeinden Langenbach und Marzling erfordern eine verbesserte Erschließung durch den ÖPV. Da die Orte bereits durch die Schienenverbindung München – Freising – Landshut infrastrukturell erschlossen sind, bietet die Verlängerung der S-Bahn über Freising nach Moosburg mit Haltepunkten in Marzling und Langenbach einschließlich der erforderlichen Park+Ride-Plätze eine effiziente Möglichkeit, den gesamten ÖPV an dieser überregionalen Entwicklungsachse deutlich in seiner Attraktivität zu steigern (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“). Dabei muss der Ausbau der S-Bahn-Infrastruktur mit den Bedürfnissen des innerörtlichen Verkehrs (z.B. Querungsmöglichkeiten) abgestimmt werden.

Die Verlängerung der S-Bahn kommt auch dem zunehmenden Pendlerverkehr in den Stadt- und Umlandbereich München zu Gute.

Zu G 2.3.7 Die Verlängerung der S-Bahn-Linien kann in den weiter von München entfernten ländlichen Teilräumen das ÖPV-Angebot wesentlich verbessern helfen und somit dazu beitragen, Entwicklungspotenzial im ländlichen Raum zu aktivieren und die Verlagerung von Verkehrsanteilen vom MIV zum ÖPV, sowohl in den jeweiligen Teilräumen selbst als auch beim Einpendlerverkehr in den Stadt- und Umlandbereich München, zu erleichtern.

In Betracht kommen neben den unter B V Z 2.3.1 und B V Z 2.3.6 genannten Maßnahmen und der Verlängerung der S 7 Süd über Wolfratshausen nach Geretsried insbesondere folgenden Maßnahmen:

- Verlängerung der S 2 Nord über Petershausen nach Pfaffenhofen
- Verlängerung der S 4 West über Geltendorf bis Kaufering
- Verlängerung der S 7 Südost über Kreuzstraße nach Holzkirchen
- Verlängerung der S 8 West über Nannhofen nach Augsburg.

Da die Verlängerungen alle in Nachbarregionen führen, sind bezüglich der Planungen und Maßnahmen enge Abstimmungen und Zusammenarbeit mit der jeweiligen Region erforderlich.

Zu Z 2.3.8 Für die Schaffung bzw. den Ausbau tangentialer Verkehrsverbindungen im ÖPV bietet sich insbesondere die Einrichtung von direkten S-Bahn-Linien zwischen den Aufkommensschwerpunkten im Norden, Osten und Westen Münchens und seines näheren Umlandes an. Während dazu im Wesentlichen auf vorhandene

Gleise zurückgegriffen werden kann, ist an den genannten Stellen (Pasing, Zamdorf) der Bau von Verbindungskurven zwischen S-Bahn-Außenästen notwendig. Dadurch können aber mit vergleichsweise geringem Aufwand neue Schnellbahn-Verbindungen geschaffen, erhebliche Entlastungseffekte für die Stammstrecke erzielt und insgesamt eine Attraktivitätssteigerung des ÖPV erreicht werden.

Zu 2.4 U-Bahn-Verkehr

Zu Z 2.4.1 Die bestehenden U-Bahn-Ausbaupläne sehen eine Netzerweiterung von 93 km (Stand 2002) auf dann 108 km vor. Mit ihrer Umsetzung werden die Münchner Stadtgebiete mit dem stärksten Verkehrsaufkommen und der dichtesten Bebauung erschlossen sowie außerstädtische universitäre Einrichtungen in Garching und Martinsried angebunden. Dadurch kann verstärkt Verkehr zwischen dem Zentrum und den Stadtrandgebieten sowie dem Umland auf den ÖPV gelenkt werden, da die U-Bahn eines der attraktivsten innerstädtischen Verkehrsmittel ist. Der Ausbau des U-Bahn-Netzes und die Verknüpfung mit Bahn und S-Bahn führen zu deutlichen Fahrtzeitverkürzungen, vermindern die Umsteigevorgänge und stärken den Netzcharakter des ÖPV. Zudem werden die S-Bahn-Stammstrecke entlastet und bessere Möglichkeiten für tangentiale Verkehre geschaffen. Dadurch wird die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel in der Region München insgesamt weiter an Attraktivität gewinnen (siehe auch B V Z 2.4.2).

Zu Z 2.4.2 Die genannten herzustellenden Ergänzungen im U-Bahn-Netz (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) stellen wichtige Lückenschlüsse im Schnellbahn-Netz der Region München dar und bedienen besonders aufkommensstarke Verkehrsbeziehungen zwischen dem Zentrum und den Stadtrandgebieten sowie dem Umland. Sie erzielen von den geplanten Maßnahmen zum Ausbau des U-Bahn-Netzes die größten Wirkungen für die Steigerung der Attraktivität des ÖPV, weisen - durch umfangreiche Untersuchungen abgesichert - eine günstige Kosten-Nutzen-Relation auf. Ihre rasche Umsetzung ist aus regionalplanerischer Sicht wünschenswert.

Im Umfeld dieser U-Bahn-Verlängerungen bestehen größere Flächen, die zu den Bereichen gehören, die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen und mit dem Ausbau der U-Bahn durch den ÖPV deutlich besser erschlossen werden können (vgl. B II Z 2.3).

Zu G 2.4.3 Die genannten offenzuhaltenden Ergänzungen im U-Bahn-Netz stellen ebenfalls wichtige Lückenschlüsse im Schnellbahn-Netz der Region München dar. Sie bedienen aber nicht bzw. noch nicht so aufkommensstarke Verkehrsbeziehungen zwischen dem Zentrum und den Stadtrandgebieten sowie dem Umland wie die unter B V Z 2.4.2 genannten Maßnahmen. Die Wirtschaftlichkeit ihrer Verwirklichung ist noch nicht hinreichend abgesichert. Im Umfeld dieser U-Bahn-Verlängerungen bestehen aber auch größere Flächen, die zu den Bereichen gehören, die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen und mit dem Ausbau der U-Bahn durch den ÖPV deutlich besser erschlossen werden können (vgl. B II Z 2.3).

Eine Verlängerung der U 2/U 7 bis zur Verknüpfung mit der S 6 in Feldkirchen würde der besseren ÖPV-Erschließung der Messestadt Riem von Osten her dienen. Die Verlängerung der U 6 Süd vom Klinikum Großhadern über

Martinsried bis zur Verknüpfung mit der S 6 könnte einen wesentlichen Arbeitsplatzschwerpunkt anbinden und zu einer deutlich verbesserten Anbindung des Würmtals und des Raums Starnberg an die südwestlichen Teile der Stadt München führen. Die Weiterführung und Verknüpfung mit der S 6 würde die Erreichbarkeit des Südwestens der Stadt München vom Landkreis Starnberg wesentlich verbessern. Die Offenhaltung einer Verlängerung der U 6 Nord über den Haltepunkt Garching Hochschuleinrichtungen hinaus zum Flughafen München und weiter zum möglichen Oberzentrum Freising bzw. stattdessen bis zu einer Verknüpfung mit der S-Bahn in Neufahrn b.Freising trägt den sich vielfältig entwickelnden sozioökonomischen Verflechtungen in diesem Raum Rechnung und kann hieraus entstehende Verkehre umweltgerecht abwickeln.

Zu 2.5 Bus- und Straßenbahnverkehr sowie Stadt-Umland-Bahn

Zu G 2.5.1 Für die nachhaltige Raumentwicklung in der gesamten Region ist eine qualitativ hochwertige flächenhafte Verkehrserschließung mit dem ÖPV zwingend erforderlich. Dies kann nicht allein durch den SPV geleistet werden. Außerhalb dessen Einzugsbereichs ist die Netzergänzung durch Busse erforderlich. Dabei kommt es auf eine enge Verzahnung mit dem SPV und eine über Kommunalgrenzen hinweg optimierte Streckenführung an, um schnelle und bequeme Umsteigebeziehungen zu gewährleisten, so dass der ÖPV auch in der Fläche eine echte Alternative zum MIV darstellt. Hervorragende Schwerpunkte sind die zentralen Orte bzw. bevölkerungsreichen Orte, die nicht in fußläufiger Entfernung mit dem SPV erschlossen werden. Ebenfalls hoher Bedeutung ist der angemessenen ÖPV-Erschließung der Erholungsgebiete beizumessen, um dort die Beeinträchtigungen durch den MIV so gering wie möglich zu halten. Gerade dort, aber auch im Innerortsverkehr bietet sich ein verstärkter Einsatz von Bussen mit schadstoffarmen bzw. regenerativen Antriebssystemen an.

Zu G 2.5.2 Im ländlichen Raum kommt für eine zeitgemäße Flächenerschließung ein ausreichendes Angebot an Buslinien mit möglichst kurzen Reisezeiten (u. a. Einsatz von Schnelllinien), insbesondere in Bezug auf die Anbindung an das Schienennetz, und einer angemessenen Taktfolge besondere Bedeutung zu. Des weiteren hängt die Qualität des ÖPV neben der Verknüpfung der Systeme Bus und Schiene auch von der Verknüpfung der Buslinien untereinander ab. Hier besteht ein hoher Abstimmungsbedarf insbesondere am Übergang anderer Anbieter zum MVV.

In dünn besiedelten Bereichen des ländlichen Raums bieten sich aus Wirtschaftlichkeits- und Flexibilitätsgründen alternative Bedienungsformen des ÖPV wie Anrufsammeltaxen oder Rufbusse an. Zur Wahrung der ÖPV-Qualitätsstandards ist es notwendig, auch diese in das übrige Liniennetz einzubinden. Sie können auch in nachfrageschwachen Zeiten an die Stelle von Linienbussen treten oder diese zur Taktverdichtung ergänzen.

Zu G 2.5.3 Für ein attraktives ÖPV-Angebot benötigen die überörtlichen Verbindungen innerorts eine Fortsetzung. Die Erschließung der außerhalb des Schnellbahnverkehrs gelegenen Siedlungsgebiete durch Busse und Straßenbahnen sowie die Anbindung an den Schnellbahnverkehr bietet ein Alternativangebot zum MIV. Dieses Angebot ist gerade für diejenigen, die keinen Zugang zum MIV haben, von herausragender Bedeutung für ihre Mobilität, da größere Siedlungsgebiete häufig weit über fußläufige Entfernungen hinausreichen. Dies wird auch der ständig wachsenden Altersgruppe der über 65-jährigen gerecht. Ferner

kann durch ein attraktives ÖPV-Angebot auch eine Entlastung des örtlichen Straßennetzes erzielt werden, was die Wohn- und Aufenthaltsqualität erheblich steigert.

In der Stadt München sind zur Ergänzung des im Wesentlichen radial ausgerichteten S- und U-Bahn-Netzes tangentiale Verbindungen im ÖPV erforderlich. Hierzu bieten sich sowohl Bus- als auch Straßenbahnlinien an, insbesondere wenn entsprechende Maßnahmen für ihre Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit ergriffen werden.

Zu G 2.5.4 Schulbusse verkehren häufig dort, wo es bedarfsbedingt darüber hinaus kein ausreichendes Angebot im ÖPV gibt. Durch die Öffnung der Schulbuslinien für weitere Nutzergruppen kann insbesondere in Gebieten des ländlichen Raums, die zwischen den Entwicklungs- und Verkehrsachsen liegen, eine deutliche Verbesserung der Mobilitätsmöglichkeiten erzielt werden. Daneben wird ein wirtschaftlicherer Betrieb dieser Buslinien erreicht.

Zu G 2.5.5 Das Flughafenumland hat mit der Inbetriebnahme des Flughafens einen enormen Entwicklungsimpuls erhalten und starke Zunahmen bei den Arbeitsplätzen und den Einwohnern verzeichnet. Alle Prognosen gehen davon aus, dass sich dieser Entwicklungstrend auch in den kommenden Jahren fortsetzen wird und dass das Passagieraufkommen des Flughafens sowie die dortigen Arbeitsplätze erheblich schneller als ursprünglich erwartet zunehmen werden. Damit wird auch der Verkehr vom und zum Flughafen sowie im Umland weiter anwachsen. Neben den inzwischen verwirklichten S-Bahn-Anschlüssen des Flughafens sowie weiterer in Planung befindlicher Projekte des Schienenverkehrs besteht ergänzender Bedarf an ÖPV-Verbindungen durch Busse sowie vorübergehender Ersatzbedarf für noch nicht verwirklichte Projekte. Parallel geführte Busverbindungen sind aus wirtschaftlichen Gründen zu vermeiden. Vielmehr können Busse dort eingesetzt werden, wo SPV-Verbindungen unrentabel sind, bzw. als Zubringer zu den SPV-Verbindungen dienen.

Zu G 2.5.6 Für die Erschließung von bisher nicht an das Schienennetz angebundene Gemeinden oder Ortsteile sowie zur Bewältigung der Tangentialverkehr im Umland von München, die immer mehr an Bedeutung gewinnen, kann die Stadt-Umland-Bahn einen wichtigen Beitrag leisten. Nach Erfahrungen in anderen Verdichtungsräumen ist sie kostengünstiger als S- und U-Bahn und gleichzeitig leistungsfähiger als Busverbindungen. Die Planungsüberlegungen in der Machbarkeitsstudie zu sinnvollen Trassenverläufen sind bereits weit fortgeschritten. Um diese Verläufe nicht zu gefährden, sind die Kommunen angehalten, dass diese Trassen nicht durch andere Planungen für die Stadt-Umland-Bahn verloren gehen.

Zu 3 Individualverkehr

Zu 3.1 Fußgänger- und Radverkehr

Zu G 3.1.1 Die starke Zunahme der Verkehrsdichte insbesondere durch den MIV hat auch zu einem erhöhten Gefährdungspotenzial für Fußgänger im Straßenverkehr geführt. Zwar wurden in den letzten Jahrzehnten viele Maßnahmen zur Verbes-

serung des Fußgängerverkehrs, wie Befestigung und Beleuchtung von Wegen oder Querungshilfen (Ampeln, Verkehrsinseln), ergriffen, doch besteht hier noch weiterer Handlungsbedarf. So stellt z. B. die Verdrängung der Radfahrer in den Seitenraum der Straßen auf gemeinsame Geh- und Radwege ein erhebliches Gefährdungspotenzial für Fußgänger dar. Vor allem innerorts sind die Fußwege oft zu schmal, um nicht nur ihre Verkehrs- sondern auch ihre Aufenthaltsfunktion, u. a. in Geschäftsstraßen, wahrnehmen zu können. Ampelschaltungen, die primär auf die Erfordernisse des motorisierten Verkehrs ausgerichtet sind, führen häufig zu unangemessen langen Warte- und zu kurzen Gehzeiten. Bei der Dimensionierung von Gehwegen ist zu berücksichtigen, dass auf diesen Wegen nicht nur gegangen werden darf sondern auch gefahren wird (mit Fahrrad (bei Kindern), Kinderwagen, Rollschuhen). Ferner ist es geboten, ein besonderes Augenmerk auf die Bedürfnisse von Mobilitätsbehinderten zu legen.

Rund 30 % aller Autofahrten sind kürzer als 3 km, 20 % sogar unter 2 km. Das Fahrrad ist in diesen Entfernungsbereichen als Nahverkehrsmittel in den Städten dem Auto meist überlegen. Schätzungen gehen davon aus, dass sich 25 bis 35 % der heute mit dem Pkw im Nahverkehr zurückgelegten Wege auf das Fahrrad verlagern lassen. Um die Benutzung des Fahrrads attraktiver und sicherer zu machen, ist die Schaffung eines optimierten Radwege-Netzes, das die wesentlichen Quellen und Ziele des täglichen Verkehrs miteinander verbindet, Voraussetzung. Dies beinhaltet auch eine umwegfreie und sichere Erreichbarkeit der Ortskerne, weiterer herausragender Ziele und bedeutender ÖPV-Haltestellen für Radler sowie eine ausreichende Zahl funktionstüchtiger Fahrradabstellanlagen an den bedeutenden Zielen des Radverkehrs.

Zu Z 3.1.2 Der Aufschwung des Radwanderns hat in den vergangenen Jahren den Bedarf nach einem bayernweiten Fernradwegenetz geschaffen. Dies führte zur Aktion „Bayernnetz für Radler“, durch das ein großräumig vernetztes System sicherer touristischer Radwege sowie eine radfahrerfreundliche Infrastruktur entstanden ist. Das „Bayernnetz für Radler“ ist mit etwa 7.300 km Länge bereits sehr dicht und erfordert nur noch wenige Lückenschlüsse. Dieses überregionale Netz bedarf jedoch der Ergänzung durch ein regionales Radwege-Netz in der Region München, da gerade hier das Radfahren als Freizeit- und Erholungsform schon jetzt eine herausragende Bedeutung hat.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Attraktivität eines solchen Netzes nicht nur durch eine landschaftlich reizvolle Wegeführung und eine gute Erreichbarkeit touristischer Ziele und Freizeiteinrichtungen (z. B. die des Vereins zur Sicherstellung überörtlicher Erholungsgebiete in den Landkreisen um München e.V.) sondern auch durch die Qualität der Wege selbst bestimmt wird. Zu beachten sind insbesondere die großen Unterschiede im Geschwindigkeitsniveau verschiedener Typen von Radfahrern und die Anfälligkeit vieler Radfahrer gegenüber größerer Höhenunterschiede. In diesem Zusammenhang steht auch die erforderliche Entflechtung von anderen Freizeitaktivitäten (siehe Begründung zu B III Z 2.2). Die Übersichtlichkeit und einheitliche Ausschilderung der Wege ist ein weiteres Kriterium für ein attraktives Radwege-Netz. Da Radfahrer oftmals das Fahrrad in Kombination mit dem SPV benutzen, um längere Entfernungen schnell und bequem zurückzulegen, kommt der Einbindung der Haltepunkte des SPV in das regionale Radwege-Netz eine große Bedeutung zu.

Im Sinne des § 13 ROG dient die Konzeption und Schaffung eines abgestimmten regionalen Radwegenetzes dazu, auf die Verwirklichung des Regionalplans hinzuwirken. Dabei ist zu beachten, dass Radwege auf Grund

ihrer attraktiven Routenführung oftmals auch durch ökologisch sensible Bereiche führen. Daher ist bei der Ausführung darauf zu achten, dass – wo erforderlich – wassergebundene Oberflächen zum Einsatz kommen.

Zu 3.2 Motorisierter Individualverkehr

Zu Z 3.2.1 Der Weiterbau der A 94 über Forstinning hinaus zur Regionsgrenze (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) und weiter in Richtung Simbach - Pocking schließt die Region an das Fernstraßennetz in Richtung Oberösterreich an, erhöht die Erreichbarkeit des Oberzentrums München aus dem Osten der Region und sorgt für eine dringend notwendige Entlastung der B 12 sowie der dort gelegenen Orte vom Verkehr und seinen Emissionen.

Der Weiterbau der A 99 zwischen der A 8 und A 96 (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) stellt einen wichtigen Lückenschluss im Autobahnring um das Oberzentrum München dar. Hierdurch kann München von einem erheblichen Teil des Durchgangsverkehrs entlastet und der westliche Teil der Region sowie der von dort kommende Fernverkehr besser an den Flughafen München, an die A 9 sowie an die A 94 angebunden werden. Des weiteren werden sich deutliche Entlastungseffekte auf der B 471 zwischen Inning a. Ammersee und Esting ergeben, für die insgesamt eine sehr hohe Verkehrsbelastung, insbesondere im Abschnitt Esting – A 8 prognostiziert wird.

Zu Z 3.2.2 Der gestiegene Motorisierungsgrad, die deutsche Wiedervereinigung der Fall der Grenzen innerhalb der EU und die Öffnung der Grenzen nach Osten haben den Verkehr auf dem Autobahnnetz in der Region in den zurückliegenden Jahren stark ansteigen lassen. Dies hat in manchen Teilabschnitten zum Erreichen oder sogar Überschreiten der Belastbarkeitsgrenze geführt. Da alle Prognosen davon ausgehen, dass die Verkehrsmenge in den nächsten Jahren weiter steigen wird und dieser Verkehrszuwachs nicht allein vom ÖV bewältigt werden kann, ist es auch im Sinne einer nachhaltigen Abwicklung des Verkehrsaufkommens erforderlich, Ausbaumaßnahmen am bestehenden Autobahnnetz, einschließlich des leistungsfähigen Ausbaus der dazugehörigen Verkehrsknoten, zu realisieren (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“). Hiermit werden Emissionen durch die Verflüssigung des Verkehrs vermieden sowie Ausweichrouten und sogenannte Schleichstrecken und die dortigen Anwohner vom Verkehr entlastet. Durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen kann dafür gesorgt werden, dass den Bewohnern in den Siedlungen entlang der im Ziel genannten Autobahnabschnitte ihre Wohnqualität erhalten bleibt.

Die A 8 verbindet die beiden großen Verdichtungsräume Augsburg und München und gehört zum transeuropäischen Verkehrsnetz. Dieser verkehrspolitischen Bedeutung gegenüber steht ein Ausbauzustand, der teilweise noch einer „Vorkriegsautobahn“ entspricht. Eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit mittels durchgängigem sechsstreifigen Ausbau westlich von München ist daher dringend erforderlich.

Durch den sechsstreifigen Ausbau der A 9 zwischen der Anschlussstelle Frankfurter Ring und dem Kreuz München-Nord wird dem Verkehrsaufkommen im Ziel- und Quellverkehr im Münchener Norden, das sich nicht zuletzt durch

neue bzw. geplante Großinfrastruktureinrichtungen noch deutlich steigern wird (u.a. steigendes Verkehrsaufkommen vom und zum Flughafen, neues Stadion in Fröttmaning), Rechnung getragen. Gleiches gilt für den achtstreifigen Ausbau zwischen dem Kreuz München-Nord und dem Dreieck Holledau.

Die A 94 ist durch die stürmische Entwicklung im Osten des Verdichtungsraums München bereits sehr hoch belastet und staugefährdet. Dies gilt insbesondere zu Messezeiten. Mit der durchgängigen Verwirklichung der Flughafentangente Ost wird es zu zusätzlichen Verkehrsbelastungen auf der A 94 kommen. Um eine häufige Überlastung und dem damit verbundenen Ausweichverkehr durch die umliegenden Gemeinden zu vermeiden, ist der sechsstreifige Ausbau im genannten Abschnitt erforderlich.

Die A 99 zwischen dem Kreuz München-Nord und München-Süd ist eine der wichtigsten Verbindungen im Nord-Süd-Verkehr Deutschlands und darüber hinaus Anknüpfung im Verkehr nach Osten (A 94) und Westen (A 8). Darüber hinaus findet auf ihr ein erheblicher Teil des Regionalverkehrs, der sein Ziel im Osten des Oberzentrums und in den anschließenden Kommunen des Stadt- und Umlandbereiches hat, statt. Dies führt zu häufigen Überlastungen, die durch den achtstreifigen Ausbau beseitigt werden. Eine möglichst zeitgleiche Verwirklichung der Maßnahmen an der A 9 und der A 99 ist im Interesse einer bestmöglichen Verkehrswirksamkeit anzustreben, sofern dies nicht zur Verzögerung einer der beiden Maßnahmen führt.

Mit der Fertigstellung des sechsstreifigen Ausbaus der A 92 zwischen dem Autobahnkreuz Neufahrn und der Anschlussstelle Flughafen München kann das derzeitige Verkehrsaufkommen sachgerecht bewältigt werden. Allerdings lassen das prognostizierte Fluggast- und Frachtaufkommen am Flughafen München sowie die steigende Zahl der dortigen Arbeitsplätze und der zunehmende Verkehr nach Osten im Zuge der geplanten EU-Osterweiterung, insbesondere im Wirtschaftsverkehr, mittelfristig den achtstreifigen Ausbau geboten erscheinen.

Zu Z 3.2.3 Die Flughafentangente Ost (FTO) ist nicht nur für die Erreichbarkeit des Flughafens aus Südostoberbayern und Teilen Österreichs sondern auch für die Anbindung des Raumes Erding an das überregionale Fernstraßennetz von entscheidender Bedeutung. Darüber hinaus wird durch sie eine Verbindung der zentralen Orte im Osten des Oberzentrums München im Regionalverkehr hergestellt sowie eine Möglichkeit der Ostumfahrung des großen Verdichtungsraums München für den Freizeit- und Erholungsverkehr geschaffen, was nicht zuletzt den Autobahn-Ostring der A 99 entlasten kann. Während der nördliche Teilabschnitt der FTO bereits fertiggestellt ist, steht dies im südlichen Bereich noch aus (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“). Die Fertigstellung ist besonders dringlich, da neben den aufgezeigten Funktionen damit auch ein starker Entlastungseffekt für die Ortsdurchfahrten entlang der St 2080, St 2081 und St 2082 verbunden sein wird.

Zu Z 3.2.4 Auf Grund der starken Überlagerung von Binnen-, Durchgangs- und überregionalem Ziel- und Quellverkehr sind die Verkehrsbelastungen im großen Verdichtungsraum München außerordentlich hoch, zumal das historisch gewachsene Fernstraßennetz radial auf München ausgerichtet ist. Die Entflechtung des Durchgangsverkehrs vom Regionalverkehr bzw. Quell- und Zielverkehr durch großräumige Umfahrungen Münchens ist deshalb von

besonderem regionalem Interesse. Vor allem die Verbindungen von Augsburg über Landsberg nach Füssen (B 17, siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“) und von Regensburg nach Rosenheim (B 15neu) mit Anschluss an die großen Alpen querenden Fernverkehrsstrecken können eine deutliche Entlastung des Straßennetzes um München bewirken. Daneben tragen sie zu einer besseren Erschließung und Stärkung der Randbereiche der Region bei. Ferner kann der Flughafen München über die B 15neu besser aus dem nordostbayerischen Raum erreicht werden.

Zu Z 3.2.5 Der Mittlere Ring in München (B 2R) stellt nicht nur für das Oberzentrum München die wichtigste lokale Ringverbindung dar, sondern dient auch in hohem Maße dem regionalen und überregionalen Verkehr. Ein leistungsfähiger Ausbau ist daher für große Teile der Bevölkerung und Wirtschaft der Region von hervorragender Bedeutung. Die Maßnahmen, wie sie im Bürgerentscheid von 1996 beschlossen wurden und von der Stadt München im Rahmen des dortigen Handlungsprogramms verfolgt werden, sind hierzu vordringlich (siehe auch Karte 2 Siedlung und Versorgung im Maßstab 1:100.000, Tekturkarte „Regionales Verkehrskonzept“).

Zu Z 3.2.6 Viele Ortszentren sind neben dem Ziel- und Quellverkehr zusätzlich durch den überörtlichen Durchgangsverkehr belastet. Häufiger Stop- and Go-Verkehr mit erhöhten Schadstoffemissionen ist die Folge. Gleichfalls finden sich Belastungen, die vom überörtlichen Durchgangsverkehr ausgehen, in einer Vielzahl von Wohngebieten. Hiermit sind häufig Beeinträchtigungen der Lebensraumsituation und Nutzungskonflikte verbunden. Um die Erreichbarkeit der Ortszentren für die Einwohner in vertretbarem Zeitaufwand zu gewährleisten und die dortige Wohn- und Aufenthaltsqualität zu verbessern sowie die Belastungen in Wohngebieten zu verringern, ist – wo erforderlich - der Bau von Ortsumgehungen flankiert mit innerörtlichen Fahrbahnumbaumaßnahmen im Rahmen eines Gesamtkonzeptes ein geeignetes Mittel. In besonders dringlicher Weise ist dies im Verlauf der aufgezählten Streckenabschnitte der Fall, da sich hier auch keine Entlastungswirkungen durch den Ausbau parallel verlaufender Autobahnen abzeichnen.

Auch der Bau einer Entlastungsstraße parallel zur A 99 kann angesichts der stürmischen Entwicklung im östlichen Umland von München mittelfristig erforderlich werden. Für diesen Fall müssen realisierbare Planungen ausgearbeitet und dann auch realisiert werden.

Zu Z 3.2.7 Für den Ziel- und Quellverkehr in das bzw. aus dem Oberzentrum München bestehen heute bereits ausreichende Verbindungen und Anknüpfungen an das Fernstraßennetz. Die Verteilerfunktion der von außen herangeführten Verkehrsströme übernehmen der Autobahnring und die städtischen Ringstraßensysteme.

Die Einführung neuer Fernstraßen bis zum Mittleren Ring in München hätte die Durchschneidung dicht besiedelter Wohngebiete und wohnnaher Freiräume im Stadtgebiet zur Folge und wäre mit einer erheblichen Zunahme der Immissionsbelastungen dieser Wohngebiete verbunden. Auch würde eine erhöhte Erreichbarkeit der Innenstadt und der Innenstadtrandbereiche durch neue radiale Straßenverbindungen die Attraktivität der außerhalb liegenden Stadtteilzentren mindern, weiteren MIV mit Ziel Innenstadt induzieren und gleichzeitig die Auslastung parallel verlaufender Schnellbahnverkehrssysteme verringern. Darüber hinaus würde großräumiger Durchgangsverkehr und

Fernverkehr durch das Stadtgebiet mit zusätzlichen Belastungen, insbesondere des Mittleren Rings angezogen, dessen Kapazität aber primär für den Stadt- und Stadtumlandverkehr vorgehalten wird.

Zu 3.3 Wirtschaftsverkehr

Zu G 3.3.1 Wirtschaftsverkehr ist gleichzeitig eine unabdingbare Voraussetzung und Folge von Produktion und Handel. Eine reibungslose Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs ist von hoher Bedeutung für die Prosperität des großen Verdichtungsraums München und der gesamten Region. Ebenso wichtig ist es, den Wirtschaftsverkehr, der nicht unerheblich zur Lärm- und Schadstoffbelastung beiträgt, so umweltfreundlich wie möglich zu bewältigen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass der Wirtschaftsverkehr in ganz besonderem Maße zunehmen wird (Das IFO-Institut hat bayernweit eine Zunahme des Güterverkehrs in Tonnenkilometern um 80% vom Jahr 1997 bis zum Jahr 2015 vorhergesagt). Hieraus ergibt sich gerade im Hinblick auf eine nachhaltige Raumentwicklung zwingend, dass mit geeigneten Maßnahmen die Verlagerung von Transportleistungen im Güterverkehr von der Straße auf die Schiene unterstützt wird, um eine Umkehr des gegenwärtigen Trends (Der Anteil der auf der Schiene transportierten Güter ist in den zurückliegenden Jahren kontinuierlich gesunken.) erreichen zu können.

Zu Z 3.3.2 Ein Mittel zur Verlagerung des Güterverkehrs von der Straße auf die Schiene ist die Errichtung von Einrichtungen zur Verknüpfung von Gütertransporten (z. B. Güterverkehrszentren). Sie erfüllen die Funktion einer Schnittstelle zwischen Schiene und Straße sowie zwischen Nah- und Fernverkehr. Hier können Güterströme in dem Maße gebündelt werden, dass ein Transport auf der Schiene wirtschaftlich erfolgen kann. Gleichzeitig können hier die Güterströme neu aufgeteilt werden zur verbesserten Organisation der Distribution im Nahverkehr. Damit wird eine wesentliche Auslastungserhöhung pro Fahrt erreicht, was zur Vermeidung vieler „Halbleerfahrten“ beiträgt. Eine verkehrsgünstige Zuordnung zu Anschlussstellen von Autobahnen dient insbesondere in Bezug auf die „Rollende Landstraße“ auch dazu, die Belastungen des Wirtschaftsverkehrs möglichst wenig in dichtbesiedelte Gebiete hineinzutragen. Dies gilt auch für Verknüpfungseinrichtungen an schienenerschlossenen, städtebaulich verträglichen Standorten in der Nähe von herausragenden Produktions- und Konsumstätten.

In den vergangenen Jahren wurden in der Region vermehrt Ladestellen für den Schienengüterverkehr abgebaut. Um eine Steigerung des Anteils der Gütertransporte auf der Schiene zu erreichen, ist es aber erforderlich, dass nicht nur an günstigen Schnittstellen in der Nähe von Autobahnen sondern möglichst flächendeckend in der Region Lademöglichkeiten bereitgestellt werden.

Zu Z 3.3.3 Güterverkehrszentren tragen deutlich zu einer verbesserten Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs und zur intensiven Nutzung knapper Flächenreserven bei. Um möglichst viel Wirtschaftsverkehr auf die Schiene verlagern und eine optimale Verteilung der Güterströme in der gesamten Region erzielen zu können, bedarf es eines Konzepts mehrerer Güterverteilzentren. Dabei ist darauf zu achten, dass sie einerseits an Schnittstellen der verschiedenen Verkehrträger liegen bzw. dort solche Schnittstellen geschaffen sowie in guter Erreichbarkeit der wesentlichen Ziele und Quellen des Wirtschaftsverkehrs situiert werden. Andererseits gehen von den Güterverkehrszentren auch erhebliche Emissionsbelastungen aus und Verkehrsbelastungen aus, so dass

ihre Situierung einer engen Abstimmung mit der sonstigen Siedlungs- und Freiraumentwicklung sowie der Verkehrsplanung bedarf (vgl. B II G 5.2.3).

Erhebliche Emissionsbelastungen entstehen ebenfalls durch Einrichtungen des Transportgewerbes. Daneben weisen sie hohe Ansprüche an den Verkehrsanschluss und einen großen Flächenbedarf auf. Diese Erfordernisse treffen auf eine, insbesondere im großen Verdichtungsraum, zunehmende Flächenknappheit verbunden mit vielfältigen Nutzungskonkurrenzen und -konflikten.

Hier kann die Regionalplanung im Sinne einer Angebotsplanung durch die Ausweisung geeigneter Schwerpunktbereiche und die Erstellung eines Standortkonzeptes für Güterverkehrszentren einen wesentlichen Beitrag zur Standortsicherung in der Region leisten. Dabei können bestehende Überlegungen, wie die der Stadt München zum City-Logistik-Zentrum östlich der Friedenheimer Brücke und zu einem weiteren Güterverkehrszentrum in München-Riem südlich des Umschlagbahnhofes, einbezogen werden. In enger Zusammenarbeit mit der IHK wurden hierzu bereits grundsätzliche Kriterien für die Standortauswahl entsprechender Betriebe erarbeitet (siehe Begründung zu B II G 5.2.3).

Zu Z 3.3.4 Grundvoraussetzung für die Verlagerung von Transportleistungen von der Straße auf die Schiene ist ein funktionstüchtiges, den aktuellen Ansprüchen des Wirtschaftsverkehrs genügendes Schienennetz zusammen mit den sonstigen notwendigen Infrastruktureinrichtungen vorzuhalten. Hierzu ist es erforderlich, bestehende Verbindungen zu erhalten und – wo erforderlich - auf den neuesten Stand der Technik zu bringen. Gleichzeitig ist das Streckennetz weiter zu entwickeln und zu ergänzen, um zu kürzeren Transportzeiten beizutragen und die in Ziel B V Z 3.3.3 genannten Güterverkehrszentren und Schwerpunktbereiche des Transportgewerbes anzuschließen.

Zu 4 Verkehrsmanagement / Mobilitätsmanagement

Zu 4.1 Allgemeines

Zu Z 4.1.1 Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur ist immer verbunden mit neuem Flächenverbrauch, führt häufig zu Raumnutzungskonflikten mit anderen Belangen und verursacht hohe Kosten. Im Rahmen einer nachhaltigen regionalen Verkehrsplanung ist daher zu prüfen, ob durch technische oder organisatorische Maßnahmen zur Optimierung der Verkehrssysteme und deren Verknüpfung Ausbaumaßnahmen der Verkehrsinfrastruktur teilweise oder vereinzelt sogar ganz ersetzt werden können. Zu solchen Maßnahmen gehören beispielsweise die Schaffung eines Datenverbunds im öffentlichen Verkehr mit elektronischer Fahrplanauskunft, verkehrsabhängige Straßenwegweisungen, verkehrsabhängige Steuerung über Wechselverkehrszeichen oder Lichtsignalanlagen zur Beschleunigung des ÖPNV.

Zu 4.2 Park+Ride-Anlagen sowie Bike+Ride-Anlagen

Zu G 4.2.1 Die funktionierende Verknüpfung zwischen dem Fahrradverkehr und dem ÖV ist von wesentlicher Bedeutung für eine möglichst umweltverträgliche

Verkehrsabwicklung. Zudem sind Bike+Ride-Anlagen platzsparend, wodurch die eingesparten Flächen wieder für Haltepunkt nahes Siedeln gemäß der Zielsetzungen unter B II 3 zur Verfügung stehen.

Die Mitnahmemöglichkeit des Fahrrads in öffentlichen Verkehrsmitteln dient nicht nur dem Freizeitverkehr. Vielmehr wird hierdurch im Alltagsverkehr der Aktionsradius am Ausstiegspunkt wesentlich vergrößert, wodurch eine erhöhte Anzahl von Wegen, die sonst zwangsweise mit dem MIV durchgeführt werden müssten, im Verbund von ÖPV und Fahrrad erledigt werden können.

Zu G 4.2.2 Park+Ride-Anlagen, vor allem an den Außenabschnitten der S-Bahn-Linien und an Regionalbahnhöfen, schaffen Möglichkeiten zum Umstieg vom MIV auf den ÖPV. Sie leisten einen Beitrag zur Entlastung der Straßen vom Kfz-Verkehr und zur Verringerung des Parkdrucks und Parksuchverkehrs in den verdichteten Bereichen, in welchen ein ausreichendes Stellplatzangebot nicht bereitgestellt werden kann.

Innerhalb des Stadtgebietes von München und in dicht bebauten Umlandgemeinden gibt es ein großes Kundenpotenzial für Bike+Ride. Untersuchungen zeigen, dass sowohl Park+Ride-Kunden als auch ÖPV-Neukunden für Bike+Ride zu gewinnen sind. So können sich in der Region München von den Park+Ride-Nutzern aus einem Entfernungsbereich von bis zu 3 km um eine Park+Ride-Anlage 60 % einen Umstieg vom Pkw auf Bus oder Fahrrad vorstellen. Prognosen über das Verhaltensmuster von Park+Ride-Nutzern beziffern das derzeitige Umsteigevolumen auf Bike+Ride innerhalb eines Einzugsbereichs von bis zu 3 km anlageabhängig auf bis zu 28 %. Bei zusätzlichen Infrastrukturmaßnahmen wie überdachten und sicheren Fahrradstellplätzen und gezielter Öffentlichkeitsarbeit könnte das Umsteigepotenzial auf bis zu 50 % der Park+Ride-Kunden anwachsen.

Zu Z 4.2.3 Die Benutzung der Park+Ride-Anlagen hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Vor allem an den Außenästen der S-Bahnlinien, an den Regionalbahnhöfen und an Verknüpfungspunkten von S- und U-Bahn sind weitere Kapazitäten unverzichtbar, um den MIV aus dem Innenstadtbereich der Landeshauptstadt fernzuhalten. Insgesamt sprechen verkehrliche, ökologische und finanzielle Aspekte für eine weitere Stärkung des dezentralen Park+Ride-Konzepts. Die Konzentration auf einige wenige Großterminals würde dagegen dem Prinzip einer nachhaltigen Raumentwicklung widersprechen. Das vorliegende Ziel trägt dem Rechnung, wenngleich es nur die Park+Ride-Anlagen anspricht mit größerem Erweiterungsbedarf (über 100 Stellplätze). Um Zielkonflikte zu vermeiden (vgl. B II Z 3.3/3.4), sind aus regionalplanerischer Sicht flächensparende Ausführungen der Parkanlagen (Parkhäuser, Parkdecks, Tiefgaragen) erstrebenswert. Dies gilt in besonderem Maß im Umfeld der innerstädtischen Verknüpfungspunkte von S- und U-Bahnen.

Trotz des Verzichts auf Großanlagen mit mehreren tausend Stellplätzen sind die Unterhaltskosten für einzelne Gemeinden mit P+R-Plätzen, die von regionalen und überregionalen Pendlern genutzt werden, sehr hoch. Eine breiter gestreute Kostenverteilung würde in diesen Gemeinden die Akzeptanz des dezentralen Park+Ride-Konzepts und die Bereitschaft, hierzu einen Beitrag zu leisten, steigern.

Zu Z 4.2.4 Die Schaffung innenstadtnaher Park+Ride-Plätze an Verknüpfungspunkten von U-Bahn- und Hauptstraßennetz stößt zum Teil auf erhebliche Flächenengpässe.

Gleichzeitig nimmt mit zunehmender Nähe zur Innenstadt die Akzeptanz und die straßenentlastende Wirkung der Park+Ride-Anlagen ab.

Mit der Ausweitung des U-Bahnnetzes in den Stadtrand- und Umlandbereichen gewinnt Park+Ride auch an U-Bahn-Haltepunkten an Bedeutung. Aufgrund der Siedlungsstruktur, der Siedlungsentwicklung und der Lage im überörtlichen Straßennetz gilt dies insbesondere für die bestehenden und geplanten Haltepunkte Olympiapark-Nord und am Hochschul- und Forschungsgelände Garching. Um Zielkonflikte zu vermeiden (vgl. B II Z 3.3 und 3.4), sind aus regionalplanerischer Sicht flächensparende Ausführungen der Parkanlagen (Parkhäuser, Parkdecks, Tiefgaragen) erstrebenswert.

Zu Z 4.2.5 Nach wie vor gelangt ein Großteil der Fluggäste des Flughafens München mit dem Pkw zum Flughafen. Häufig werden, um Kosten zu sparen, die Park+Ride-Anlagen in Flughafennähe als – zum Teil wochenlange – Abstellplätze benutzt. Dies führt einerseits zu Leerständen bei der hierfür geschaffenen Infrastruktur auf dem Flughafengelände und andererseits dazu, dass Tagespendler nach München keinen Abstellplatz finden. Letzteres birgt wiederum die Gefahr in sich, dass die Pendler ganz auf den Pkw umsteigen. Mit geeigneten Lenkungsmaßnahmen kann dem entgegen gewirkt werden.

Zu 4.3 Verkehrsinformationssysteme und -technologien

Zu G 4.3.1 Mit Hilfe neuer Verkehrsinformationssysteme kann die Verkehrslenkung wesentlich verbessert und es den Verkehrsteilnehmern erleichtert werden, das Angebot an Verkehrswegen und Verkehrsmitteln bestmöglich zu nutzen. Da gemäß einschlägiger Untersuchungen häufig große Informationsdefizite der Verkehrsteilnehmer über Angebote im ÖPV bestehen, hat die Bereitstellung von Verkehrsinformationssystemen gerade unter dem Aspekt der Verlagerung von Verkehrsanteilen vom MIV auf den ÖPV große Bedeutung. Von solchen Systemen aus besteht die Möglichkeit, regionale und überregionale Informationen zur Verfügung zu stellen und sie miteinander zu verknüpfen, auf die persönlichen Informationsbedürfnisse der einzelnen Verkehrsteilnehmer einzugehen. Eine Erfolgsvoraussetzung ist dabei die leichte Handhabbarkeit.

Zu G 4.3.2 Mittels elektronischer Informationen kann schnell über die aktuelle Verkehrslage und eventuelle Störungen informiert werden. Der einzelne Verkehrsteilnehmer kann dann rasch darauf reagieren, wenn er auch zeitnah Zugang zu diesen Informationen hat. Da die Digitaltechnik immer weitere Verbreitung findet, ist die Bereitstellung digitaler Verkehrsinformationen ein geeigneter Weg hierzu. Verknüpfungspunkte im ÖPV-Netz sind stark frequentierte Standorte, wie z. B. Marienplatz, Karlsplatz oder Pasing-Bahnhof, so dass hier der Zugang zu elektronischen Verkehrsinformationssystemen einer Vielzahl von Fahrgästen zu Gute kommt.

Zu Z 4.3.3 Zum Abfragen digitaler Verkehrsinformationen sind Mobiltelefone geeignete Medien, die in der Bevölkerung weit verbreitet sind. Um nicht nur vor Fahrtantritt sich informieren zu können, sondern auch während der Fahrt selbst, z. B. über Umsteigebeziehungen, Verspätungen etc., sind die entsprechenden Voraussetzungen zu schaffen. Daneben bedeutet es einen mit dem MIV vergleichbaren Komfortstandard, wenn in allen öffentlichen Verkehrsmitteln Mobiltelefone benutzt werden können und dürfen.

Zu Z 4.3.4 Der ruhende Verkehr und der Parksuchverkehr stellen in zunehmendem Maß die Innenstädte sowie das Umfeld besucherintensiver Einrichtungen vor hohe Belastungen und Probleme. Zusätzliche Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie eine häufige Überlastung des Straßenraums sind die Folge des Parksuchverkehrs. Mit Hilfe von Parkleitsystemen können diese Negativwirkungen abgebaut werden. Gleichzeitig steht der Straßenraum dann wieder in erster Linie dem fließenden Verkehr zur Verfügung.

Zu Z 4.3.5 Im Jahr 1991 wurde auf der A 9 durch den Freistaat Bayern ein Verkehrsleitsystem in Betrieb genommen. Seither wurde dieses System wesentlich ausgebaut. Die gewonnenen Erfahrungen sind durchwegs positiv, die Unfallzahlen haben ab- und die Leistungsfähigkeit der Autobahn hat zugenommen. Mit der Ausweitung der Verkehrsleitsysteme auf die im Ziel genannten Autobahnen im Stadt- und Umlandbereich München und den Mittleren Ring können die Sicherheit und die Verflüssigung des Straßenverkehrs noch deutlich erhöht werden. Dies kommt auch den umliegenden Entlastungsstraßen und „Schleichwegen“ sowie den dortigen Anwohnern zu Gute, auch wenn im Einzelfall temporär höhere Belastungen auf den Ausweichstrecken entstehen können.

Zu Z 4.3.6 Die bereits auf vielen Strecken vorhandenen dichten Zugfolgen im U-Bahn, S-Bahn und Regionalbahnverkehr bergen die Gefahr der Störanfälligkeit in sich. Verstärkt wird diese Gefahr durch den Umstand, dass auf der S-Bahn-Stammstrecke alle Linien gebündelt sind und im S-Bahntunnel nur ein Gleis pro Richtung zur Verfügung steht. Störungen in diesem Bereich wirken sich auf alle Linien aus und führen häufig stundenlang zu Verspätungen im Fahrplan bzw. zum Ausfall vieler Züge. Durch die Einrichtung eines effektiven computergestützten Störfallmanagements, das die Störungen aller Verkehrsträger wechselseitig berücksichtigt, kann wesentlich zur Betriebs- und Bedienungssicherheit beigetragen werden. Daneben bedarf die zügige Störungsbehebung auch des Einsatzes von ausreichend Personal.

Zu 5 Luftverkehr

Zu G 5.1 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 5.2[1]

[1] Das Ziel 5.2 wurde von der Verbindlicherklärung zurückgestellt.

Zu Z 5.3[2] 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.

Zu Z 5.4 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.

Zu 6 Nachrichtenwesen

Zu G 6.1 Eine attraktive und technisch anspruchsvolle Versorgung mit Einrichtungen des Fernmeldewesens ist angesichts der fortschreitenden Globalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft eine zwingende Notwendigkeit, um im Wettbewerb der Regionen bestehen zu können. Hierbei kommt es auch darauf an, diese Einrichtungen nicht nur im Verdichtungsraum zur Verfügung zu stellen, sondern in der gesamten Region in ausreichender Quantität und Qualität, um auch im ländlichen Raum Entwicklungschancen zu erhalten und ungesunde Ballungen im Verdichtungsraum zu vermeiden helfen.

Beim Ausbau und der Weiterentwicklung der Einrichtungen des Fernmeldewesens ist aber auch darauf zu achten, dass neben den umweltentlastenden Effekten (z.B. Vermeiden von Verkehr durch Telekommunikation) umweltbelastende Effekte nicht entstehen oder unumgängliche minimiert werden. Des weiteren bedarf es einer engen Abstimmung mit den kommunalen Planungen, um z. B. durch gleichzeitige Maßnahmen bei der Verlegung von kommunalen Ver- oder Entsorgungseinrichtungen und Kabelnetzen des Fernmeldewesens im Straßenraum Synergieeffekte zu erzielen und umgekehrt unnötige Beeinträchtigungen der Bürger durch mehrmalige Baumaßnahmen in engem zeitlichen Abstand zu vermeiden.

Zu G 6.2 Die Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes hat zu einer Vielzahl von Anbietern geführt. Die verschiedenen Wettbewerber versuchen oftmals ein möglichst flächendeckendes Netz ihres Angebots, verbunden mit den hierzu notwendigen Einrichtungen, zu errichten. Dies führt zur sog. „Verspargelung“ der Landschaft. Mit einer gemeinsamen Nutzung von baulichen Anlagen des Mobilfunks durch verschiedene Anbieter lassen sich unter Beachtung der zulässigen Grenzwerte erhebliche Reduzierungen der Belastungen für die

[2] Der zweite Halbsatz des Ziels 5.3 wurde von der Verbindlicherklärung zurückgestellt. Die Begründung wurde entsprechend angepasst.
Das ganze Ziel lautet in der Fassung des Beschlusses der Verbandsversammlung vom 09. Dezember 2003: „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.“

Umwelt erzielen. Dies gilt insbesondere für das Landschaftsbild bei der Errichtung von Mobilfunkmasten. Neben den baulichen Anlagen selbst erzeugt vor allem das Freihalten von Richtfunkstrecken von störender Bebauung Nutzungsbeschränkungen (im Regelfall Einschränkung der Bauhöhe in einem 100 Meter breiten Korridor), die ebenfalls so gering wie möglich zu halten sind. Hier ist die Bündelung der Nutzung ein entscheidender Beitrag.

Zu G 6.3 Da zur Flächendeckung in der Region und der Deckung des noch weiter wachsenden Bedarfs an Telekommunikationsleistungen insgesamt weitere Infrastruktureinrichtungen erforderlich sind, ist es dringend geboten, dass neben der Reduzierung benötigter Einrichtungen durch Bündelung der Nutzung die Einrichtungen möglichst flächensparend und landschaftsschonend errichtet werden.

Im Hinblick auf die von Teilen der Bevölkerung vorgebrachten Befürchtungen über gesundheitliche Auswirkungen der Mobilfunkstrahlung ist darauf zu achten, dass der Schutz der Bevölkerung vor nichtionisierenden Strahlen im Rahmen der in der 26. BImSchV (Verordnung über elektromagnetische Felder) festgelegten Grenzwerte gewährleistet ist.

Zu G 6.4 In den zurückliegenden Jahren hat die Verbreitung von Mobiltelefonen stark zugenommen. Damit einher ging der zunehmende Abbau von öffentlichen Telefonstellen. Ein ausreichende Versorgung mit öffentlichen Telefonstellen muss aber gerade im Hinblick auf Notfälle und im Sinne der soziale Säule der Nachhaltigkeit weiterhin gewährleistet sein.