

# Nahverkehrsplan für den Landkreis Fürstenfeldbruck



**– ENDBERICHT –**

Münchner Verkehrs- und  
Tarifverbund GmbH (MVV)  
MVV Consulting

Thierschstr. 2  
80538 München

---

## Inhaltsverzeichnis

### **1 Zielvorgaben**

<b>1.1 Anlass und Gültigkeitsbereich des Nahverkehrsplanes</b>	S. 1
<b>1.2 Vorgehen bei der Erstellung</b>	S. 2
<b>1.3 Finanzielle Rahmenbedingungen</b>	S. 4

### **2 Rahmenbedingungen des ÖPNV**

<b>2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung</b>	S. 5
<b>2.2 Siedlungsstruktur und soziodemographische Daten</b>	S. 11
2.2.1 Einwohner	S. 11
2.2.2 Gewerbe und Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte	S. 13
2.2.3 Schulen und Schüler	S. 14
2.2.4 Freizeit- und Tourismuseinrichtungen	S. 16
2.2.5 Versorgungseinrichtungen	S. 17
<b>2.3 Verkehrsstrukturelle Rahmenbedingungen</b>	S. 18
2.3.1 Individualverkehr	S. 18
2.3.2 Schienenpersonennahverkehr (SPNV)	S. 20
2.3.3 Regionaler Nahverkehrsplan und kommunale Nahverkehrspläne	S. 23
<b>2.4 Gesamtverkehrsnachfrage</b>	S. 24
2.4.1 Pendleraufkommen	S. 24
2.4.2 Verkehrsmittelnutzung	S. 25

### **3 ÖPNV-Angebot**

<b>3.1 Angebot</b>	S. 26
3.1.1 Im MVV integrierter ÖPNV	S. 26
3.1.2 Nicht im MVV integrierter ÖPNV	S. 27
3.1.3 Freigestellter Schülerverkehr	S. 28
<b>3.2 Nutzung</b>	S. 29
3.2.1 Fahrgäste (Tag/Linie)	S. 29
3.2.2 Maximale Besetzung (Tag/Linie/Fahrt)	S. 29
3.2.3 Haltestellen- und Streckenbelastung	S. 30
3.2.4 Platzausnutzungsgrade	S. 31
<b>3.3 Schwachstellenanalyse</b>	S. 32
3.3.1 Räumliche Erschließung der Ortsteile ab 200 Einw.	S. 32
3.3.2 Zeitliche Erschließung der Ortsteile ab 200 Einw.	S. 33
3.3.3 Erreichbarkeit von übergeordneten Orten	S. 34
3.3.4 Netz- und Fahrplanabstimmung	S. 39
3.3.5 Merkbarkeit des Angebots	S. 41
3.3.6 Externe Anregungen und Wünsche	S. 42

### **4 Rahmenkonzeption**

<b>4.1 Allgemeine Zielsetzungen</b>	S. 46
<b>4.2 Angebotskonzept Landkreis Fürstentfeldbruck</b>	S. 46
<b>4.3 Einzelziele für die ÖPNV-Erschließung</b>	S. 48

## 5 Erste Maßnahmenpakete

<b>5.1 Planungsbereich 1:</b>	S. 51
5.1.1 Stadtverkehr Germering	S. 52
5.1.2 Stadtverkehr Fürstentfeldbruck	S. 54
5.1.3 Alling	S. 55
5.1.4 Puchheim	S. 55
5.1.5 Eichenau	S. 56
5.1.6 Emmering	S. 56
5.1.7 Olching	S. 57
5.1.8 Gröbenzell	S. 57
<b>5.2 Planungsbereich 2:</b>	S. 58
5.2.1 Südwestlicher Landkreis	S. 58
5.2.2 Nordwestlicher Landkreis	S. 60
<b>5.3 Mittel- bis langfristige Überlegungen</b>	S. 62
5.3.1 Integration der freigestellten Schülerverkehre in den ÖPNV	S. 62
5.3.2 Schienenpersonennahverkehr (SPNV)	S. 62
5.3.3 MVV-Regionalbuslinie Germering – Gauting/ AST-Verkehr Graßlfing	S. 62
<b>5.4 Wünsche und Anregungen aus den zweiten Workshops</b>	S. 63
5.4.1 Workshop Südöstlicher Landkreis in Germering	S. 63
5.4.2 Workshop Große Kreisstadt Fürstentfeldbruck und Gemeinden Eichenau, Emmering, Gröbenzell, Olching und Puchheim	S. 63
5.4.3 Workshop Planungsbereich westlicher/nördlicher Landkreis	S. 64

## 6 Maßnahmenpakete Begleitende Maßnahmen

<b>6.1 Qualitätsstandards für Busse und Haltestellen</b>	S. 65
6.1.1 Ausstattung und Design der Fahrzeuge	S. 66
6.1.2 Haltestellenausstattung	S. 69

<b>6.2</b>	<b>Einführung eines Rechnergestützten Betriebsleitsystems (RBL) im MVV-Regionalbusverkehr des Landkreises Fürstentfeldbruck</b>	S. 71
<b>6.3</b>	<b>Verbesserung der landkreisspezifischen ÖPNV Information</b>	S. 73
6.3.1	ÖPNV-Information im Internet	S. 73
6.3.2	Gemeindefahrpläne und Verbindungsfahrpläne	S. 74
<b>6.4</b>	<b>Verbesserung der Informationen für mobilitätseingeschränkte Personen</b>	S. 75
<b>6.5</b>	<b>MVV-Integration der AST-Verkehre und des Citybus Eichenau</b>	S. 76
<b>7</b>	<b>Umsetzung/Umsetzungsstufen</b>	S. 78
<b>Anhang</b>		

# 1 Zielvorgaben

## 1.1 Anlass und Gültigkeitsbereich des Nahverkehrsplanes

Das Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Bayern (BayÖPNVG, Art. 12) schreibt den **Aufgabenträgern** vor, für ihr Gebiet einen Nahverkehrsplan aufzustellen.

Der Nahverkehrsplan soll Ziele und Konzeption des allgemeinen öffentlichen Personennahverkehrs beinhalten und hat mit den anerkannten Grundsätzen der Nahverkehrsplanung, den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung, der Städteplanung und den Belangen des Umweltschutzes sowie mit den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit übereinzustimmen.

Darüber hinaus gibt das novellierte Personenbeförderungsgesetz (PBefG) den Aufgabenträgern die Möglichkeit, mit Hilfe des Nahverkehrsplanes auf die Genehmigung von Linienverkehren durch die Bezirksregierungen als **Genehmigungsbehörde** Einfluss zu nehmen.

Gemäß PBefG § 8, Abs. 3 entsteht somit zwischen Aufgabenträgern, Verkehrsunternehmen und Genehmigungsbehörde eine so genannte „Dreiecksbeziehung“.

- Der Aufgabenträger stellt bzw. lässt den Nahverkehrsplan aufstellen und beschließt diesen.
- Die Verkehrsunternehmen wirken bei der Aufstellung des Nahverkehrsplanes mit, wobei der beschlossene Nahverkehrsplan keinen Eingriff in die unternehmerische Eigenverantwortung bedeutet.
- Für die Genehmigungsbehörde stellt der Nahverkehrsplan in letzter Konsequenz keine absolute Bindung bei der Erteilung bzw. Versagung von Genehmigungen dar, sie hat diesen jedoch zu berücksichtigen.

Somit stellt der Nahverkehrsplan ein hilfreiches Instrumentarium für die weitere Entwicklung des ÖPNV in den Landkreisen dar. Einerseits werden Zielvorstellungen und Standards definiert. Andererseits wird bei der Erstellung das Linien- und Leistungsangebot dahingehend untersucht, ob es Schwachstellen z.B. bezüglich Angebot, Nachfrage, Betrieb bzw. Wirtschaftlichkeit aufweist.

## 1.2 Vorgehen bei der Erstellung

Das Vorgehen bei der Nahverkehrsplanung beinhaltet:

- die Erfassung und Analyse des vorhandenen Verkehrsangebots
- die Prognose der künftigen Verkehrsentwicklung
- die Entwicklung von Zielen für den ÖPNV
- die Ausarbeitung von Maßnahmen zur bestmöglichen Gestaltung des ÖPNV-Angebots

Die vorliegenden Ausarbeitungen gehen analog den Nahverkehrsplänen in anderen Landkreisen von keinen linienscharfen Prognosen, sondern sinnvollerweise von einer Abschätzung des auf den ÖPNV verlagerbaren Potenzials und der daraus möglichen Zunahme im Busbereich aus.

Die Richtschnur der Ausarbeitung ist daher eine finanzierbare Angebotsplanung, die auf die Wünsche der Betroffenen eingeht und bei der gegenwärtigen Finanzknappheit den Analyse- und Prognoseaufwand minimiert.

Während des Planungsprozesses wurden insgesamt acht projektbegleitende Arbeitskreise mit folgenden ständigen Mitgliedern durchgeführt:

- Landkreis Fürstentfeldbruck
- Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH

Zu den Workshops wurden jeweils Vertreter der

- Gemeinden
- Schulen
- Verkehrsunternehmen und
- Interessenverbände (Senioren-, Jugend- und Behindertenbeauftragte)

eingeladen, sofern diese betroffen waren.

An den Workshops nahm weiterhin der Behindertenbeauftragte des Landkreises Fürstentfeldbruck teil, um die **Belange der Mobilitätseingeschränkten** gemäß dem Behindertengleichstellungsgesetz (01.05.2002) in die Planungen einbeziehen zu können.

Zu Beginn der Arbeiten wurden insgesamt fünf Workshops für folgende Planungsbereiche durchgeführt:

Planungsbereich 1: Große Kreisstadt Germering, Gemeinde Alling und Puchheim Ort

Planungsbereich 2: Südwestlicher Landkreis mit den Gemeinden Adelshofen, Grafrath, Jesenwang, Kottgeisering, Landsberied, Moorenweis, Schöngesing und Türkenfeld

Planungsbereich 3: Nordwestlicher Landkreis mit den Gemeinden Althegnenberg, Egenhofen, Hattenhofen, Maisach, Mammendorf, Mittelstetten und Oberschweinbach.

Planungsbereich 4: Große Kreisstadt Fürstfeldbruck und Gemeinden Emmering und Olching

Planungsbereich 5: Gemeinden Eichenau und Gröbenzell sowie Puchheim Bahnhof

In diesen Workshops wurden Ablauf, Grundsätze und generelle Inhalte der Nahverkehrsplanung behandelt und Anregungen sowie Kritikpunkte diskutiert.

In einer zweiten Runde nach Ausarbeitung der Maßnahmen für die Planungsbereiche wurden ausgewählte Ergebnisse der Struktur- und Schwachstellenanalyse sowie die entwickelten Maßnahmen vorgestellt. Die Planungsbereiche 2 und 3 sowie die Planungsbereiche 4 und 5 wurden dabei jeweils zu einem Planungsbereich zusammengefasst, so dass insgesamt drei Workshops durchgeführt wurden.

Außerdem werden die Planungen insbes. auf Fahrplankonzepte im Schienenpersonennahverkehr (BEG) und Nahverkehrspläne benachbarter Kommunen abgestimmt.

Für die Phase der politischen Willensbildung war es die Aufgabe des MVV, zunächst die Bestandserfassung durchzuführen, daraus die Schwachstellenanalyse abzuleiten und dem Auftraggeber einen Vorschlag für die Definition der künftigen ÖPNV-Struktur zu unterbreiten.

Die Durchführung der Nahverkehrsplanung im Landkreis Fürstentfeldbruck teilt sich in die Planungsbereiche „Östlicher Landkreis mit den Großen Kreisstädten Fürstentfeldbruck und Germering“ und „Westlicher Landkreis“ auf.

### 1.3 Finanzielle Rahmenbedingungen

Der Finanzrahmen des Landkreises stellt den entscheidenden einschränkenden Faktor für die Nahverkehrsplanung dar. Im Jahr 2006 betrug der Zuschussbedarf zur Defizitabdeckung der Betriebskosten des ÖPNV im Landkreis Fürstentfeldbruck 3,28 Mio. € (ohne AST-Verkehre).

In nachfolgendem Diagramm ist die Entwicklung der Kosten, Erträge, Zuschüsse und der Leistung dargestellt.

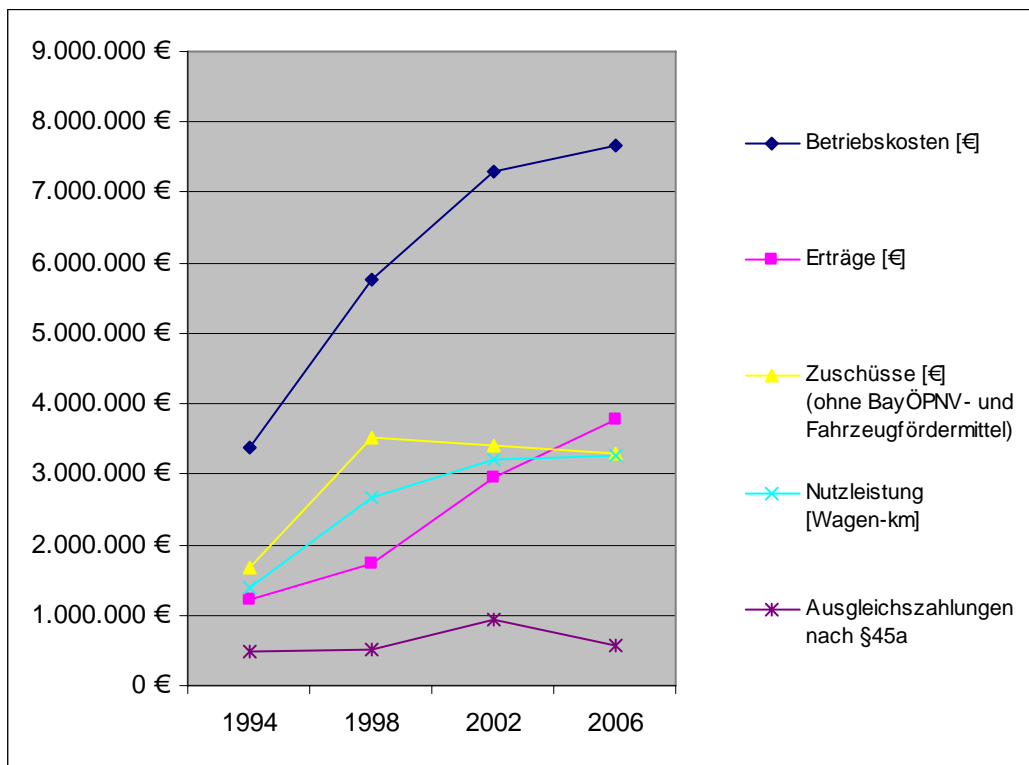


Diagramm 1.1: Betriebliche und wirtschaftliche Entwicklung des Regionalbusverkehrs

Der nach dem Bayerischen ÖPNV Gesetz (BayÖPNVG) geforderte Investitionsplan für den ÖPNV im Landkreis Fürstentfeldbruck für das Jahr 2007 ist im Detail in **Anhang 1** dargestellt.

## 2 Rahmenbedingungen des ÖPNV

### 2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Der Landkreis Fürstenfeldbruck liegt im Westen der Planungsregion 14. Mit seiner nordwestlichen Kreisgrenze berührt er den benachbarten Regierungsbezirk Schwaben. Im Osten grenzt er an die Landeshauptstadt München. Nachbarlandkreise sind im Norden Dachau, im Nordwesten Aichach-Friedberg, im Südwesten Landsberg, im Süden Starnberg im Südosten München und im Osten die Landeshauptstadt München.

Im *Landesentwicklungsprogramm (LEP) 2006* werden die Gemeinden des Landkreises Fürstenfeldbruck in drei Gebietskategorien eingestuft: Gröbenzell, Olching, Maisach, Mammendorf, Fürstenfeldbruck, Emmering, Eichenau, Puchheim, Germering, Alling, Schöngeising, Grafrath, Kottgeisering und Türkenfeld werden zum Verdichtungsraum München gezählt. Während hiervon die beiden Großen Kreisstädte Germering und Fürstenfeldbruck und die Gemeinden Olching, Gröbenzell, Emmering, Eichenau, Puchheim und Alling als Stadt- und Umlandbereich des Verdichtungsraumes definiert sind, gehören die anderen sechs Gemeinden zu dessen äußerer Verdichtungszone. Die westlichen und nordwestlichen Gemeinden des Landkreises (Adelshofen, Althegnenberg, Egenhofen, Hattenhofen, Jesenwang, Landsberied, Mittelstetten, Moorenweis, Oberschweinbach) sind dagegen als ländlicher Teilraum im Umfeld des Verdichtungsraumes München ausgewiesen (**Abbildung 2.1**).

Das zentralörtliche System des Landkreises wird vom Mittelzentrum Fürstenfeldbruck dominiert. Maisach und Mammendorf sind als Unterzentren ausgewiesen, Türkenfeld als Kleinzentrum. Die Große Kreisstadt Germering ist ebenso wie die östlichen Landkreisgemeinden Olching, Gröbenzell, Eichenau und Puchheim als Siedlungsschwerpunkt definiert. Außerhalb des Landkreises sind überdies der Siedlungsschwerpunkt Gilching (Landkreis Starnberg) sowie das Oberzentrum München von Bedeutung.

Nach LEP und Regionalplan wird der Landkreis von einer überregionalen Entwicklungsachse durchquert, die entlang der Bahnlinie Augsburg ausgewiesen ist. Eine weitere Entwicklungsachse entlang der A 96 nach Landsberg am Lech streift den Landkreis am Rand. Eine verstärkte Siedlungsentwicklung im Umkreis von Haltepunkten des SPNV ist aus raumplanerischen Gesichtspunkten um die Haltepunkte Maisach und Gernlinden vorgesehen. Zwischen den bestehenden S-Bahnhaltepunkten in Fürstenfeldbruck und Eichenau sieht die Regionalplanung zudem die Möglichkeit der Errichtung eines weiteren Haltepunkts im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) auf dem Gemeindegebiet von Emmering vor, der für eine längerfristige stärkere Siedlungsentwicklung geeignet ist.

## **Ziele und Grundsätze des Regionalplans der Region 14 (Datum des Inkrafttretens: 1. Juli 2006) Kapitel B V „Verkehr und Nachrichtenwesen“ (Auszug)**

### **1 Allgemeine Grundsätze**

- G 1.1 Die Verkehrswege, Verkehrsmittel und Informationssysteme sollen im Rahmen einer nachhaltigen Raumentwicklung so entwickelt werden, dass der Verkehr und das Nachrichtenwesen ihren Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung der Region leisten und möglichst effizient, umweltschonend und sozialverträglich gestaltet werden können
- G 1.2 Durch die weitere Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur sollen insbesondere die Erreichbarkeit der zentralen Orte vor allem für den Wirtschaftsverkehr und den öffentlichen Personenverkehr verbessert sowie die Attraktivität und die Verkehrssicherheit vor allem für den Fußgänger- und Radverkehr erhöht werden. Dabei soll den Belangen der Bevölkerungsgruppen mit eingeschränkter Mobilität verstärkt Rechnung getragen werden.
- G 1.3 Bei der weiteren Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur sollen die Belange des öffentlichen Personenverkehrs (ÖPV) und des Individualverkehrs aufeinander abgestimmt werden. In den Stadt- und Umlandbereichen und Mittelzentren soll dem ÖPV Vorrang vor dem motorisierten Individualverkehrs (MIV) eingeräumt werden. Planungen der Maßnahmenträger des Verkehrswesens sollen koordiniert werden auch über Stadt-, Gemeinde- und Landkreisgrenzen hinaus.
- G 1.4 Der Anteil des MIV gemessen am Gesamtverkehrsaufwand soll insbesondere im Stadt- und Umlandbereich München reduziert, der des ÖPV und des nichtmotorisierten Verkehrs (NMV) erhöht werden.
- G 1.5 Der Flughafen München und die Messe München-Riem sollen aus allen Teilen der Region sowohl durch den ÖPV als auch den Individualverkehr (IV) gut erreichbar sein. Das neue Fußballstadion soll regional und überregional mit dem ÖPV und dem IV gut erreichbar sein. Dabei soll ein möglichst hoher Anteil der ÖPV-Nutzer angestrebt werden und eine Mehrbelastung des Straßennetzes außerhalb der Autobahnen möglichst gering gehalten werden.

### **2 Öffentlicher Personennahverkehr**

#### **2.1 Allgemeines**

- G 2.1.1 Der ÖPV soll insbesondere im großen Verdichtungsraum München als zentrales Element des Gesamtverkehrs zu einem attraktiven, behindertengerechten, leistungsfähigen und störungsunempfindlichen Verkehrssystem weiter ausgebaut werden
- Z 2.1.2 Die monozentrisch-radiale Verkehrsstruktur der Region soll durch den Ausbau tangentialer ÖPV-Verbindungen in dicht besiedelten Räumen ergänzt werden.
- Z 2.1.3 Der Gemeinschaftstarif des Münchner Verkehrs- und Tarifverbundes (MVV) soll innerhalb der Region unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Vertretbarkeit auf alle Linien des ÖPV ausgedehnt werden.
- Z 2.1.4 Eine schnelle ÖPV-Verbindung, vorzugsweise eine Express-S-Bahn, soll zwischen dem Münchner Zentrum und dem Flughafen München errichtet werden.
- Z 2.1.5 In Abstimmung mit der Siedlungsstruktur und der Siedlungsentwicklung sollen an folgenden Standorten neue regionalbedeutsame Bahn-, S-Bahn- und U-Bahn-Haltestellen errichtet werden:
- In Eching am Gewerbegebiet Neufahrn / Eching
  - In Garching-Mitte und am Hochschul- und Forschungsgelände Garching
  - In München: Freiham, Berduxstraße, Mengerschwaige, Untermenzing und Friedenheimer Brücke
  - In Poing-West
  - In Weßling, im Ortsteil Weichselbaum.

Bestehende Haltestellen sollen nicht aufgelassen werden.  
Insbesondere der S-Bahnhaltepunkt Mühlthal bei Leutstetten soll erhalten bleiben.

Z 2.1.6 In Abstimmung mit der Siedlungsstruktur und der Siedlungsentwicklung soll die Errichtung neuer Bahn- und S-Bahn-Haltepunkte in Betracht gezogen werden:

- In Emmering, zwischen dem Bahnhof Fürstentfeldbruck und dem Ortsteil Untere Au
- In Erding, an der Gemeindegrenze nördlich von Siglfing
- In Freising-Süd
- In Hallbergmoos, in Höhe des Gewerbegebiets
- In Karlsfeld, nördlich des bestehenden S-Bahnhofs Karlsfeld
- In Lachen-St. Alban (Dießen a.Ammersee)
- In Neufahrn b.Freising, am Gewerbegebiet an der B 11
- In Oberding, im Ortsteil Schwaig

Die Errichtung und Entwicklung dieser Haltepunkte soll bedarfsweise erfolgen.

## 2.2 Schienengebundener Regional- und Fernverkehr

G 2.2.1 Die Regionalverbindungen außerhalb des MVV von und nach München sollen verbessert und auf den S-Bahn-Takt abgestimmt werden.

Z 2.2.2 Die Haltepunkte München Hauptbahnhof, München Pasing, München Ostbahnhof, Dachau, Freising, Fürstentfeldbruck, Grafing Bahnhof, Kaufering, Moosburg, Neufahrn b. Freising und Starnberg-Nord sollen entsprechend ihrer herausragenden Stellung als wichtige Verknüpfungspunkte im ÖPV-Netz leistungsfähig bedient werden. An diesen Haltepunkten sollen verstärkt Regionalzüge halten.

Die Haltepunkte Althegnenberg, Aßling, Geltendorf, Haspelmoor, Markt Schwaben, Nannhofen und Tutzing sollen verstärkt bedient und der Betrieb auf der Strecke Landsberg – Schongau wieder aufgenommen werden.

Z 2.2.3 Die Anbindung des Flughafens München an den Regional- und Fernverkehr und an den schienengebundenen Güterverkehr soll realisiert werden. Dazu soll eine direkte Verbindung zwischen dem Flughafen und der Strecke München – Mühldorf a. Inn (Walpertskirchener Spange) geschaffen werden sowie der Anschluss an die Bahnlinie München-Landshut über die Neufahrner Kurve erfolgen

Z 2.2.4 Folgende Strecken sollen für die Erfordernisse ihrer künftigen Belegung einschließlich der angestrebten Verdichtung der Zugfrequenz der S-Bahn ausgebaut werden:

- München Ostbahnhof – Markt Schwaben (– Mühldorf a. Inn – Freilassing),
- (München Hauptbahnhof –) Olching – Althegnenberg (– Augsburg),
- (München Hauptbahnhof –) Neulustheim – Petershausen (– Ingolstadt),
- (München Hauptbahnhof –) Neulustheim – Freising (– Landshut) und
- (München Hauptbahnhof –) Geltendorf – Kaufering (– Kempten).

...

Z 2.2.7 Im Nordwesten des Oberzentrums München sollen die überregionalen Entwicklungsachsen München – Augsburg und München – Landshut mit einer durchgängigen Tangente (Schienenverkehr) verknüpft werden.

## 2.3 S-Bahnverkehr

Z 2.3.1 Das gesamte S-Bahn-Netz in der Region soll so ertüchtigt werden, dass alle S-Bahn-Linien im 10-Minuten-Takt verkehren können. Auf den Außenästen soll bei entsprechendem Bedarf ein durchgängiger 20-Minuten-Takt gefahren werden. Dazu soll der S-Bahn-Verkehr vom übrigen Zugverkehr insbesondere auf folgenden Strecken entflochten und auf eigenen Gleisen geführt werden:

- München Neulustheim – Neufahrn b.Freising
- München Neulustheim – Dachau
- München Ostbahnhof – Markt Schwaben
- München Pasing – Buchenau
- Zorneding – Grafing – Ebersberg
- München Zamdorf – München Johanneskirchen.

Auf den bestehenden S-Bahn-Linien sollen – wo möglich – Express-S-Bahnen ergänzend eingesetzt werden.

Folgende S-Bahn-Strecken sollen zweigleisig ausgebaut und ihre Erschließungsfunktion in Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung verbessert werden:

- Dachau – Altomünster
- Markt Schwaben – Erding
- Höllriegelskreuth – Schäftlarn (- Wolfratshausen).

Die Strecke Dachau – Altomünster soll elektrifiziert und zu den Hauptverkehrszeiten mit durchgängigen Zügen zum und vom Hauptbahnhof München einschließlich ständiger Halte in München Allach und Karlsfeld bedient werden.

Z 2.3.2 Die Kapazität der S-Bahn-Stammstrecke zwischen Pasing und Ostbahnhof soll erhöht werden. Dazu soll ein zweiter, parallel zur S-Bahn-Stammstrecke verlaufender Tunnel realisiert und die Verknüpfung mit dem S- und U-Bahn-Netz verbessert werden.

Z 2.3.3 Bis zur Realisierung eines zweiten, parallel zur S-Bahn-Stammstrecke verlaufenden Tunnels soll die Option für die Ergänzung des S-Bahn-Netzes über den Südring zwischen Heimeranplatz und Ostbahnhof offengehalten werden.

...

G 2.3.7 Eine Verlängerung weiterer geeigneter S-Bahnlinien über ihre derzeitigen Endhaltepunkte hinaus soll offengehalten werden.

Z 2.3.8 Zwischen geeigneten S-Bahn-Strecken sollen weitere tangentielle Beziehungen ermöglicht werden. Insbesondere zwischen den Haltepunkten Pasing und Moosach bzw. Obermenzing (Pasinger Kurve) sowie Riem und Daglfing (Zamdorfer Spange) sollen direkte S-Bahn-Verbindungen (Verbindungskurven) geschaffen werden.

...

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

G 2.5.1 In den Teilräumen, die nicht durch den Schienenpersonenverkehr (SPV) erschlossen werden, soll der Busverkehr ein leistungsfähiges Angebot im öffentlichen Personenverkehr sicherstellen. Dazu soll das Buslinien-Netz mit dem SPV-Netz räumlich und zeitlich verknüpft werden und die Streckenführung der Stadt- und Landkreisgrenzen überschreitenden Buslinien optimiert werden.

G 2.5.2 Insbesondere im ländlichen Raum soll das Buslinien-Netz weiter ausgebaut, untereinander verknüpft und an den MVV angeschlossen werden. Alternative Bedienungsformen, wie Anrufsammeltaxen und Rufbusse, sollen in das Linien-Netz eingebunden werden.

G 2.5.3 Die Busse und Straßenbahnen im Ortsverkehr sollen

- Siedlungsgebiete möglichst flächendeckend erschließen und vom motorisierten Individualverkehr entlasten,
- Ortsbereiche außerhalb fußläufiger Einzugsbereiche der Bahn-, S-Bahn- und U-Bahn-Haltepunkte an diese anschließen und
- im Gebiet der Stadt München tangentielle Verkehrsverbindungen verstärken.

G 2.5.4 Der Schulbusverkehr soll nach Möglichkeit in den öffentlichen Personenverkehr integriert werden.

...

### **3 Individualverkehr**

#### **3.1 Fußgänger- und Radverkehr**

G 3.1.1 Die Bedingungen für den nichtmotorisierten Individualverkehr sollen vor allem innerorts, aber auch zwischen den Orten, verbessert werden. Insbesondere die Ortskerne, weitere herausragende Ziele und bedeutsame Haltestellen des ÖPV sollen für Fußgänger und Radfahrer schneller und sicherer erreicht werden können.

Z 3.1.2 In der Region München soll ein abgestimmtes regionales Radwege-Netz geschaffen werden. Dabei sollen die herausragenden Freizeiteinrichtungen in der Region eingebunden werden.

...

### **4 Verkehrsmanagement / Mobilitätsmanagement**

#### **4.1 Allgemeines**

Z 4.1.1 Technische und organisatorische Maßnahmen zur Optimierung der Verkehrssysteme sollen Vorrang vor ihrem Ausbau haben.

#### **4.2 Park+Ride-Anlagen sowie Bike+Ride-Anlagen**

G 4.2.1 An den Haltepunkten der öffentlichen Verkehrsmittel sollen ausreichend und attraktive Fahrradabstellmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Die Mitnahme des Fahrrads in öffentlichen Verkehrsmitteln soll erleichtert werden.

G 4.2.2 An Bahnhöfen und an S-Bahnhöfen der S-Bahn-Außenäste und an geeigneten Schnittstellen des Bahn- oder S-Bahn- und des Fernstraßennetzes sowie des S- und U-Bahnnetzes sollen ausreichend Park+Ride-Plätze zur Verfügung stehen. An den Bahnhöfen der Schnellbahnen sollen verstärkt Bike+Ride-Plätze errichtet werden.

Z 4.2.3 Folgende Park+Ride-Anlagen mit größerem Erweiterungsbedarf sollen bevorzugt ausgebaut werden:

- S 1: Gewerbegebiet Neufahrn/Eching (geplant)
- S 2: Dachau, Karlsfeld, Petershausen
- S 4: Geltendorf
- S 5: Harthaus, Grafing Bahnhof
- S 6: Feldkirchen, Markt Schwaben, Erding nördlich Siglfing (geplant)

- S 7: Höllriegelskreuth
- Moosburg

Darüber hinaus sollen im Stadtgebiet München, insbesondere an folgenden bestehenden und geplanten Verknüpfungspunkten von S- und U-Bahnen, ausreichende Parkplatzkapazitäten vorgehalten werden:

- Feldmoching (S1/ U2)
- Moosach (S1/ U3)
- Neuperlach Süd (S1/ U5)
- Englschalking (S8/ U4)

...

#### 4.3 Verkehrsinformationssysteme und –technologien

G 4.3.1 Die Träger der Verkehrsinfrastruktur sollen dem Verkehrsteilnehmer Verkehrsinformationssysteme in ausreichendem Maße zur Verfügung stellen.

G 4.3.2 Elektronische Informationen sollen verstärkt durch folgende Maßnahmen zum Einsatz kommen:

- Das Angebot an digitalen Verkehrsinformationen soll für jeden Verkehrsteilnehmer verfügbar sein.
- An Verknüpfungspunkten im ÖPV-Netz sollen elektronische Verkehrsinformationssysteme der Öffentlichkeit zugänglich sein.

Z 4.3.3 Für die Benutzung von Mobilfunktelefonen sollen in allen öffentlichen Verkehrsmitteln die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen werden.

...

Z 4.3.6 Die Voraussetzungen zur zügigen und effektiven Bewältigung von Betriebsstörungen im ÖPV in der Region München sollen schnellstmöglich geschaffen werden.

## 2.2 Siedlungsstruktur und soziodemographische Daten

Das Landkreisgebiet (rund 430 km<sup>2</sup>) wird für die weitergehende Analyse in Verkehrszellen unterteilt. Die Abgrenzung dieser Verkehrszellen orientiert sich an den 23 Gemeinden des Landkreises, da diese einerseits sehr homogene Räume darstellen und andererseits einheitliche Datengrundlagen existieren.

### 2.2.1 Einwohner

Die Einwohnerzahl des Landkreises Fürstentfeldbruck ist in den vergangenen 10 Jahren kontinuierlich gestiegen. Gegenwärtig (2005) zählt er rund 199.800 Einwohner. Bei einer Fläche von 435km<sup>2</sup> entspricht dies einer durchschnittlichen Einwohnerdichte von 460 EW je km<sup>2</sup>.

Die gemeindespezifische Betrachtung der Einwohnerzahlen und -dichten (**Abbildungen 2.2 und 2.3**) zeigt eine deutliche Konzentration der Bevölkerung im Osten des Landkreises. So wohnen in den Großen Kreisstädten Fürstentfeldbruck (33.600 Einwohner) und Germering (36.950 Einwohner) knapp 35% der Landkreisbevölkerung. Betrachtet man Olching (24.330 Einwohner) noch dazu, erhöht sich der Anteil auf 47%. Aufgrund der überwiegend städtischen Strukturen ist in diesem Gebiet auch die höchste Bevölkerungsdichte zu vermelden: Fürstentfeldbruck (1030 EW/km<sup>2</sup>), Germering (1704 EW/km<sup>2</sup>), Eichenau (1640 EW/km<sup>2</sup>), Puchheim (1600 EW/km<sup>2</sup>) und Gröbenzell mit sogar 3020 EW/km<sup>2</sup>. Die übrigen Gemeinden des Landkreises besitzen zwischen 1.390 (Hattenhofen) und knapp 12.700 Einwohner (Maisach). Im Allgemeinen nimmt die Einwohnerdichte jedoch von Osten nach Westen ab.

Für die voraussichtliche Einwohnerentwicklung werden weitere Bevölkerungszuwächse erwartet. Nach den neuesten vorliegenden Daten hat der Landkreis zum 30.6.2007 bereits 200.620 Einwohner.

Laut der Prognose vom Regionalen Planungsverband (Basisjahr 2005) wird der Landkreis Fürstentfeldbruck gemessen am Einwohnerstand bis zum Jahr 2020 auf 212.380 Einwohner wachsen.

**Tabelle 2.1** und **Abbildung 2.4** zeigen diesbezüglich die Entwicklung und die Prognose der Einwohnerzahlen für die einzelnen Landkreisgemeinden. Die prozentualen Werte der Prognosen beziehen sich auf den Einwohnerstand 2003.

	<b>2003</b>	<b>2006</b>	<b>Prognose 2020</b>	<b>Prozentual zu 2003</b>	<b>Prozentual zu 2006</b>
<b>Germering</b>	36.827	36.957	38.405	4,28	3,92
<b>Puchheim</b>	19.454	19.500	20.987	7,88	7,63
<b>Eichenau</b>	11.546	11.424	12.382	7,24	8,39
<b>Alling</b>	3.269	3.408	3.568	9,15	4,69
<b>Emmering</b>	6.081	5.930	6.716	10,44	13,25
<b>Fürstentfeldbruck</b>	33.305	33.620	35.047	5,23	4,24
<b>Schöngeising</b>	1.830	1.892	2.099	14,70	10,94
<b>Grafrath</b>	3.588	3.577	3.778	5,30	5,62
<b>Kottgeisering</b>	1.523	1.508	1.679	10,24	11,34
<b>Türkenfeld</b>	3.395	3.464	3.568	5,10	3,00
<b>Moorenweis</b>	3.594	3.742	3.778	5,12	0,96
<b>Jesenwang</b>	1.472	1.519	1.679	14,06	10,53
<b>Landsberied</b>	1.356	1.427	1.469	8,33	2,94
<b>Mammendorf</b>	4.409	4.518	4.827	9,48	6,84
<b>Adelshofen</b>	1.531	1.576	1.679	9,67	6,54
<b>Hattenhofen</b>	1.419	1.391	1.679	18,32	20,70
<b>Althegnenberg</b>	1.819	1.825	1.889	3,85	3,51
<b>Mittelstetten</b>	1.648	1.657	1.679	1,88	1,33
<b>Oberschweinbach</b>	1.438	1.502	1.469	2,16	-2,20
<b>Egenhofen</b>	3.185	3.238	3.568	12,03	10,19
<b>Maisach</b>	12.444	12.699	13.431	7,93	5,76
<b>Olching</b>	23.791	24.327	24.974	4,97	2,66
<b>Gröbenzell</b>	19.071	19.176	20.147	5,64	5,06
<b>Gesamt</b>	<b>197.995</b>	<b>199.877</b>	<b>210.497</b>	<b>6,31</b>	<b>5,31</b>

**Tab. 2.1:** Entwicklung und Prognose der Einwohnerzahl in den Gemeinden im Landkreis Fürstentfeldbruck

Die Prognose geht fast durchwegs von einer positiven Einwohnerentwicklung im Landkreis Fürstentfeldbruck aus. Die Gemeinde Hattenhofen wird bis zum Jahr 2020 die stärksten Bevölkerungszunahmen (plus 20%) aufweisen.

## 2.2.2 Gewerbe und Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte

Der Landkreis Fürstentfeldbruck besaß im Jahr 2004 insgesamt rund 37.113 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte. Im Vergleich zu 1994 entspricht dies einer Abnahme von 492 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten. Die Zahl der Erwerbstätigen lag 2003 bei 62.400 (Zahlen für 2004 lagen noch nicht vor). Auf Gemeindeebene liegen nur die Zahlen der Sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten vor (Erwerbstätige abzüglich Beamte, geringfügig Beschäftigte, Selbständige und mithelfende Familienangehörige). Die Zahl der Erwerbstätigen stieg seit 1994 stärker als die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten; für 2020 wird hingegen ein stärkerer Anstieg der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten prognostiziert.

Bei der räumlichen Verteilung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten dominiert mit 10.577 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten die Große Kreisstadt Fürstentfeldbruck deutlich vor der Großen Kreisstadt Germering mit 5.507 und Puchheim mit 5.093 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten. Während in Fürstentfeldbruck die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten gegenüber 1994 in etwa gleich geblieben ist, ging sie in Puchheim und Germering leicht zurück. Für 2020 wird in Germering und Fürstentfeldbruck ein weiterer Rückgang prognostiziert, für Puchheim hingegen ein Anstieg um über 700 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte.

Weitere Schwerpunkte im Landkreis stellen Olching mit über 4000 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten sowie Maisach und Gröbenzell mit über 2500 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten dar. Gegenüber 1994 sind in diesen Gemeinden jeweils Rückgänge zu verzeichnen, am stärksten ausgeprägt in Maisach. Für 2020 werden hingegen positive Entwicklungen prognostiziert. Über 1000 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte gibt es in Eichenau, zwischen 500 und 1000 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte in Emmering, Mammendorf, Grafrath, Moorenweis und Alling. Mit Ausnahme von Emmering verzeichneten diese Gemeinden gegenüber 1994 ein deutliches Wachstum von ca. 10 % bis zu 50 % (Grafrath). Größere Veränderungen werden nur in Mammendorf prognostiziert, wo bis 2020 eine Zunahme um mehr als 150 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte erwartet wird.

Die restlichen Gemeinden besitzen alle weniger als 500 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte; Adelshofen, Hattenhofen und Landsberied unter 100 und Kottgeisering weniger als 50 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte. Während in Kottgeisering gegenüber 1994 ein starker Rückgang (um mehr als -20%) zu verzeichnen ist, nahm die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Egenhofen (+ 40%) und besonders in Adelshofen und Landsberied deutlich zu (um über 60%). Größere Zuwächse bis 2020 werden nur für Türkenfeld und Jesenwang prognostiziert, während in den anderen Gemeinden nur geringere Veränderungen erwartet werden.

Eine Gesamtübersicht zu Stand und Entwicklung der Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten findet sich in den **Abbildungen 2.5 und 2.6**.

### 2.2.3 Schulen und Schüler

Im Landkreis Fürstentfeldbruck befinden sich 39 Grund- und Hauptschulen, elf weiterführende Schulen (7 Gymnasien, 4 Realschulen), je eine Berufsschule, Fachoberschule, Berufsober- schule und Landwirtschaftsschule sowie fünf sonstige Schulen (Montessorischule Olching, Waldorfschule Gröbenzell, Förderschulen in Fürstentfeldbruck und Germering, private Cäci- lienschule in Fürstentfeldbruck).

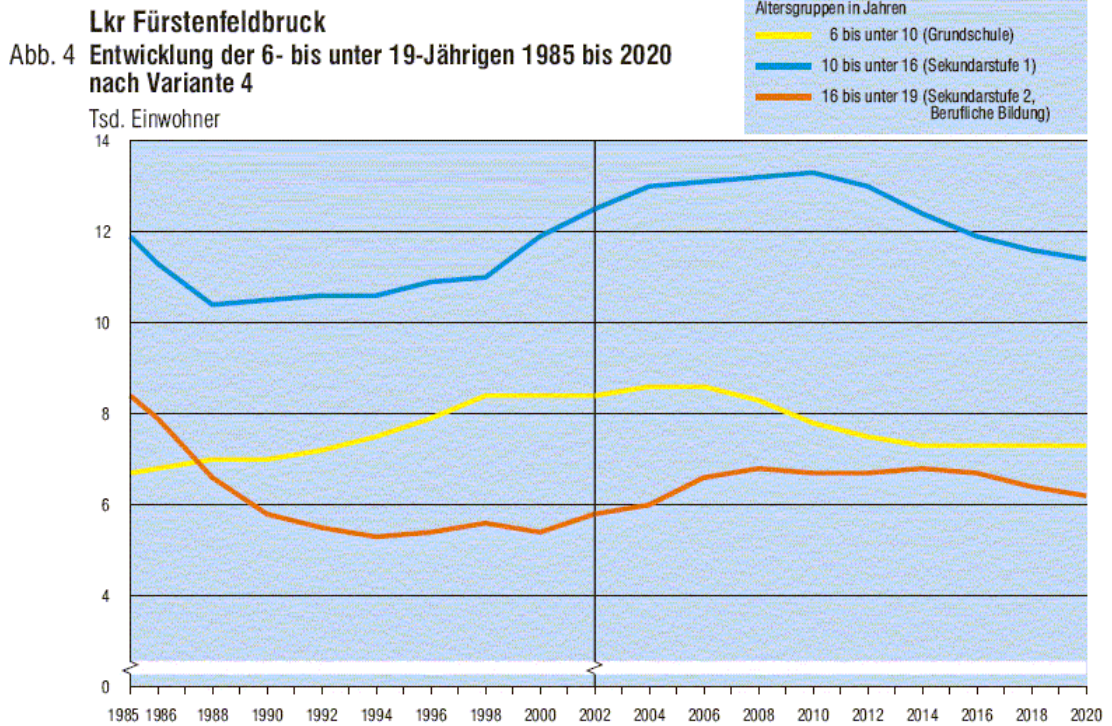
Die Grund- und Hauptschulen zählen insgesamt 11.158 Schüler und sind flächendeckend im Landkreis verteilt. Lediglich die Gemeinden Adelshofen, Kottgeisering, Landsberied und Schöngesing verfügen über keine eigenständigen Grund- und Hauptschulen. Die Teilhaupts- schule Jesenwang wird ab dem Schuljahr 2007/2008 nur noch als Grundschule geführt, die Teilhauptschule Grafrath voraussichtlich aufgelöst und dem Sprengel der Hauptschule Tür- kenfeld zugeordnet.

Bei den weiterführenden Schulen (12.437 Schüler; Stand: 2005) konzentriert sich das Angebot dagegen vollständig auf den östlichen Landkreis mit den beiden Großen Kreisstädten Fürstent- feldbruck und Germering und den Gemeinden Puchheim, Olching und Gröbenzell. Das Ein- zugsgebiet der Gymnasien und der Realschule in Fürstentfeldbruck umfasst neben den Nach- bargemeinden auch den gesamten westlichen Planungsbereich. Die Realschulen in Maisach und Puchheim besitzen einen hohen Anteil an Schülern aus den Nachbargemeinden, während die Gymnasien in Puchheim, Gröbenzell und vor allem Olching und Germering mehrheitlich von Schülern aus dem jeweiligen Gemeindegebiet besucht werden.

Das nachfolgende Diagramm zeigt die Entwicklung der Einwohner im Landkreis Fürstentfeld- bruck im schulpflichtigen Alter (6- bis unter 19-Jährige) in den Jahren 1985 bis 2020 (ab 2002 prognostizierte Entwicklung).

- In der Altersgruppe „6 bis unter 10 Jahre“ war in den letzten Jahren nach einer stärkeren Zunahme in den 90er Jahren nur noch ein schwacher Anstieg zu verzeichnen. Bis zum Jahr 2014 wird eine Abnahme auf ca. 7500 Personen prognostiziert, danach wird die An- zahl dieser Altersgruppe annähernd gleich bleiben.
- Die Altersgruppe der 10- bis unter 16-Jährigen (Sekundarstufe 1) ist zwischen 1998 und 2004 stark angestiegen, bis 2009 wird noch ein leichter Anstieg vorausgesagt. Anschlie- ßend wird jedoch auch hier eine Trendwende prognostiziert und die Anzahl der Personen in dieser Altersgruppe somit bis 2020 auf knapp über 11.000 sinken.
- Für die Entwicklung der Altersklasse der 16- bis unter 19-Jährigen (Sekundarstufe 2), die in den letzten Jahren durch einen konstante Zunahme gekennzeichnet war, wird dagegen bis 2015 eine Stagnation bei knapp 7000 Personen prognostiziert. Erst dann wird die Zahl der Personen in dieser Altersklasse wieder rückläufig sein und bis 2020 auf etwa 6000 Personen sinken.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Entwicklung in den drei Altersgruppen relativ ähnlich verläuft und nur um den „natürlichen Alterungsprozess“ versetzt ist. Demnach wird in den nächsten Jahren in allen Altergruppen ein Rückgang der Schülerzahlen einsetzen, zuerst bei den Grundschulern, zuletzt bei den 16 bis unter 19-Jährigen. Es bleibt jedoch anzumer- ken, dass sich durch den Zuzug, der für den Landkreis Fürstentfeldbruck zu erwarten ist, der aus der demographischen Entwicklung resultierende Schülerrückgang noch abschwächen wird.



**Diagramm 2.1: Entwicklung der Einwohner im schulpflichtigen Alter**

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2004

Die **Abbildungen 2.7 und 2.8** zeigen diesbezüglich die Verteilung von Schulen und Schülern sowie die Herkunft der Schüler an weiterführenden Schulen innerhalb des Landkreises und geben damit einen geographischen Eindruck der beschriebenen Situation im Schulsektor wieder.

**Zukünftige Erfordernisse für den Schülerverkehr**

Durch die Einführung der sechsstufigen Realschule (R6) und durch die Umstellung auf das achtstufige Gymnasium (G8) ergeben sich **gravierende Veränderungen der Schullandschaft**. Die Erfordernisse an die Schülerbeförderung werden dadurch weiter erhöht, wobei die umfassenden Auswirkungen des G8 erst in ein bis zwei Jahren zu Tage treten werden, wenn die Umstellung auf mehr als fünf Klassen erfolgt ist.

Da an den Gymnasien in den nächsten Jahren insbesondere der Nachmittagsunterricht deutlich ausgeweitet werden wird, muss dementsprechend auch die Schülerbeförderung am Nachmittag sichergestellt werden. Diese neue Nachfragesituation kann daher als Startpunkt für eine individuelle Überprüfung und ggfs. Neukonzeption der Schülerbeförderung gelten. Neben dem zusätzlichen Aufwand für die Nachmittagsbeförderung besteht hier auch mittelfristig die Chance, dass kostenintensive Verstärkerleistungen zum derzeitigen Schulschluss gegen 13.00 Uhr abgebaut werden können.

## 2.2.4 Freizeit- und Tourismuseinrichtungen

Neben den Schulen und den Arbeitsplätzen besitzen auch die Einrichtungen im Freizeit- und Tourismusbereich eine verkehrsanziehende Wirkung. Überregional bedeutende touristische Attraktionen existierten im Landkreis Fürstenfeldbruck kaum.

Kulturelle Sehenswürdigkeiten im Landkreis Fürstenfeldbruck sind:

- Klosteranlage Fürstenfeld
- Bauernhofmuseum Jexhof, Schöngeising
- Kloster- und Wallfahrtskirche St. Rasso, Grafrath
- Wallfahrtskirche St. Willibald, Jesenwang
- Pfarrkirche St. Sixtus, Moorenweis
- Kloster Spielberg, Oberschweinbach
- Schloss Türkenfeld
- Schloss Weyhern
- Museumsmühle Furthmühle bei Egenhofen
- Pfefferminzmuseum Eichenau
- Heimat- und Torfmuseum Gröbenzell
- Stadtmuseum Fürstenfeldbruck
- Burgkapelle Roggenstein in Emmering
- Bergkapelle Althegeenberg

An Freizeit- und Sporteinrichtungen bietet der Landkreis Fürstenfeldbruck u.a.

- Freibäder in Fürstenfeldbruck, Germering, Maisach und Mammendorf (mit Badeseesee und Wasserrutsche)
- Hallenbäder in Fürstenfeldbruck, Germering, Grafrath, Olching, Puchheim, Türkenfeld
- die Badenseen Gemeringer See, Pucher „Meer“ und Olchinger See
- Eislaufhallen in Fürstenfeldbruck und Germering
- Golfplätze bei Olching, Maisach und Tegernbach
- den Vogelpark in Olching
- das Flug- und Freizeitzentrum in Jesenwang

Die Sehenswürdigkeiten und Freizeiteinrichtungen sind in der **Abbildung 2.9** kartiert.

## 2.2.5 Versorgungseinrichtungen und soziale Einrichtungen

Eine verkehrsanziehende Wirkung kommt auch vielen Versorgungseinrichtungen zu. Größere Versorgungseinrichtungen in diesem Sinne sind im Landkreis Fürstenfeldbruck:

- die Kreisklinik in Fürstenfeldbruck mit 380 Betten
- die zwölf Altenwohnheime mit insgesamt 1.391 Plätzen (zusätzlich 74 Wohnplätze) (*Stand: Februar 2007, Quelle: Heimplatzbörse.ffb.de*) und
- die 89 staatlich anerkannten Kindergärten mit etwa 6000 Kindergartenplätzen und 27 Horten mit 1000 Betreuungsplätzen
- das Caritas-Zentrum Fürstenfeldbruck und das Diakonische Werk Fürstenfeldbruck
- das Jugendhaus in Fürstenfeldbruck Gelbenholzen als Einrichtung für Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen der Jugendverbände.

An größeren Einkaufseinrichtungen ist vor allem das Amper-Einkaufszentrum (AEZ) in Buchenau zu nennen sowie Einrichtungen in Mammendorf, Olching und Germering.

## 2.3 Verkehrsstrukturelle Rahmenbedingungen

### 2.3.1 Individualverkehr

#### **Straßensituation**

Die verkehrsgeographische Lage des Landkreises ist außerordentlich günstig und mit ein Grund für den starken wirtschaftlichen Aufschwung der Region in der Nachkriegszeit. Der Münchner Marienplatz liegt nur 16 Kilometer von der östlichen Landkreisgrenze entfernt.

#### Autobahnen und Bundesstraßen

Der Landkreis selbst liegt eingebettet zwischen trichterförmig auf die Landeshauptstadt zulaufenden Autobahnen: im Südwesten die Bundesautobahn Lindau – München (A 96), im Nordwesten die Autobahn Augsburg – München (A8), die beide den Landkreis nur am Rand berühren. An der Landkreisgrenze zweigt von der A 8 die A 99 (Eschenrieder Spange – Autobahnring München) ab, die innerhalb des Stadtgebiets die A 96 mit der A 8 verbindet.

Die Bundesstraße B 2 durchquert den Landkreis von Nordwesten nach Südosten, die Bundesstraße B 471 von Nordosten nach Südwesten. Zusammen bilden beide Bundesstraßen ein Kreuz mit dem Mittelpunkt Fürstentfeldbruck. Die Verkehrssituation des Landkreises Fürstentfeldbruck ist dadurch gekennzeichnet dass die Autobahnen den Landkreis lediglich an der Peripherie berühren, während die beiden Bundesstraßen für große Teile des Landkreises die überregionale Verkehrsanbindung gewährleisten.

#### Staats- und Kreisstraßen

Für die innere Erschließung des Landkreises besitzen die Staats- und Kreisstraßen eine wichtige Bedeutung. Durch den Landkreis verlaufen fünf Staatsstraßen mit einer Gesamtlänge von über 59 km. Bundes- und Staatsstraßen zusammengenommen besitzen eine Gesamtlänge von ca. 112 km. Sie befinden sich in staatlicher Unterhaltslast.

Das überörtliche Straßennetz wird durch 14 Kreisstraßen ergänzt, deren Unterhalt und Ausbau dem Landkreis obliegen. Zusammen besitzen sie eine Länge von etwa 109 km und schaffen im westlichen Landkreis insbesondere tangentielle Verbindungen. Ausbau und Unterhalt dieser Straßen stellen eine der vordringlichen Pflichtaufgaben des Landkreises dar. Bei der Länge und Dichte des Netzes ist die daraus resultierende finanzielle Belastung des Landkreises erheblich.

#### Gemeindestraßen

In die Zuständigkeit der 21 Kreisgemeinden und zwei Großen Kreisstädte fallen die Gemeindestraßen, wozu die Gemeindeverbindungsstraßen und die gemeindlichen Innerortsstraßen zählen. Manche Ortsteile werden allein durch Gemeindeverbindungsstraßen an die größeren regionalen und überregionalen Verkehrsachsen angebunden.

Die genauen Straßenverläufe sind in **Abbildung 2.10** ersichtlich.

Eine bedeutende Änderung der verkehrsstrukturellen Rahmenbedingungen stellte 2006 die Fertigstellung des Münchner Autobahnringes (A 99) auf dem Teilstück zwischen der A 8 in München-Lochhausen und der A 96 bei Germering dar, wobei die Trasse vollständig innerhalb des Münchner Stadtgebiets verläuft. Insbesondere für den südöstlichen Landkreis führte die Fertigstellung zu einer verbesserten Anbindung an die A 8 Richtung Stuttgart, die A 9 Richtung Nürnberg und die A 92 Richtung Deggendorf.

## Kraftfahrzeugbestand

Im Jahr 2006 waren im Landkreis Fürstentfeldbruck insgesamt 112.031 Personenkraftwagen zugelassen. Bezogen auf die Einwohnerzahl entspricht dies einer Motorisierungsquote von 560,5 Pkw je 1.000 Einwohnern. Damit besitzen die Bewohner des Kreises Fürstentfeldbruck mehr Autos als der deutsche Durchschnitt, der bei 559 PKW pro 1000 EW liegt. Der Pkw-Bestand hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen.

### PKW - Bestand im Landkreis Fürstentfeldbruck

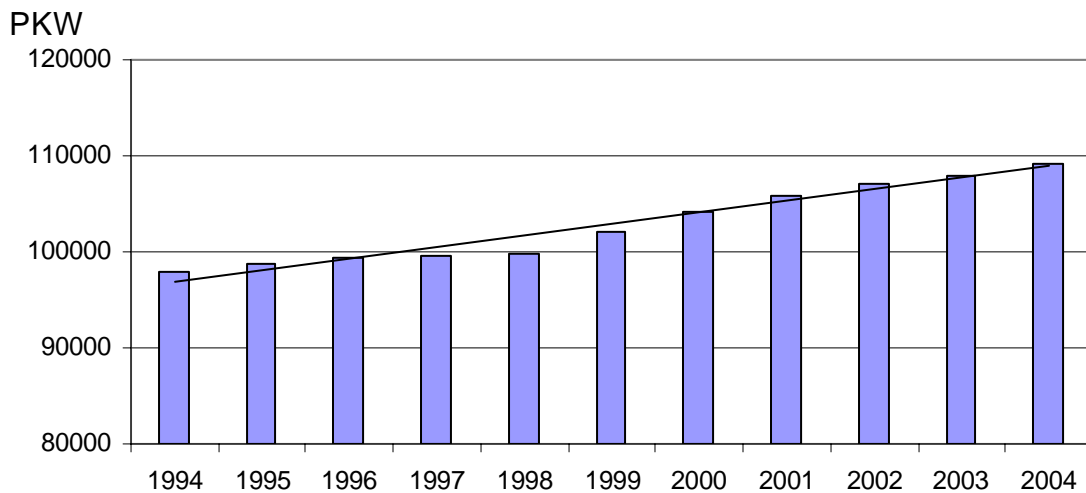


Diagramm 2.2: Entwicklung des PKW-Bestands im Landkreis Fürstentfeldbruck

Bei einem gemeindespezifischen Vergleich des Pkw-Bestandes im Landkreis Fürstentfeldbruck im März 2007 zeigen sich klare Unterschiede. So liegt die Motorisierungsquote der großen Kreisstadt Germering mit 512 PKW je 1000 EW gut 10 % unterhalb des Durchschnittswertes für den Landkreis, dagegen die der Gemeinde Mittelstetten (675 Pkw je 1000 EW) gut 15 % darüber. Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Motorisierungsquoten in den Gemeinden mit SPNV-Haltepunkten allgemein geringer ausfallen als in den Gemeinden ohne SPNV-Anschluss. Die Gemeinden des östlichen Landkreises weisen insgesamt unterdurchschnittliche Motorisierungsquoten auf, überdurchschnittliche Motorisierungsquoten gibt es fast ausschließlich (Ausnahme Alling) in den Gemeinden des westlichen Landkreises. Eine Gesamtübersicht zu den Motorisierungsquoten ist in **Abbildung 2.11** zu sehen.

### 2.3.2 Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) stellt im Landkreis Fürstentfeldbruck mit Regionalzug- und S-Bahn-Angebot das übergeordnete ÖPNV-Angebot dar, auf das der Busverkehr abgestimmt werden soll. Die Aufgabenträgerschaft für den SPNV liegt dabei beim Freistaat Bayern. Das ausführende Organ des Freistaats ist die Bayerische Eisenbahngesellschaft (BEG), die bei der Bahn die Zugleistungen bestellt.

#### Derzeitiges Leistungsangebot

Das Schienenverkehrsangebot im Landkreis Fürstentfeldbruck enthält im Einzelnen

- die S-Bahn-Linie S 4, München – Maisach – Mammendorf
- die S-Bahn-Linie S 5, München – Germering-Unterpaffenhofen – Herrsching
- die S-Bahn-Linie S 8, München – Grafrath – Geltendorf mit einzelnen Fahrten der S 20 (Buchenau - Deisenhofen bzw. Grafrath - Holzkirchen)
- Regionalzüge aus Richtung Buchloe, die über Geltendorf nach München fahren und in zwei Fällen in Fürstentfeldbruck halten
- Regionalzüge aus Richtung Augsburg, die über Althegeenberg, Haspelmoor und Mammendorf nach München fahren.

Die **Tabelle 2.2** enthält eine detaillierte Leistungsübersicht über das genannte SPNV-Angebot im Landkreis.

Angebot	Haltepunkte im Landkreis	Takt/Fahrten	Betriebszeit
<b>S-Bahn S 4</b>	7	<p><u>von/bis Maisach:</u> 10'-Takt: 06<sup>12</sup> – 09<sup>12</sup> (Mo-Fr) und 16<sup>12</sup>-18<sup>32</sup> (Mo-Do) sonst: 20'-Takt (bis auf erste und letzte Fahrten)</p> <p><u>von/bis Mammendorf:</u> 20'-Takt: 5<sup>04</sup>-8<sup>04</sup> und 12<sup>04</sup>-21<sup>04</sup> (Mo-Fr), sonst 60'-Takt (kurzzeitig 40 min)</p>	<p><u>von/bis Maisach:</u> Mo-Do: 4.32-1.29 Uhr Fr: 4.32-3.09 Uhr Sa: 4.32-3.09 Uhr So/F: 5.27-1.29 Uhr</p> <p><u>von/bis Mammendorf:</u> Mo-Do: 4.24-1.35 Uhr Fr: 4.24-3.15 Uhr Sa: 5.04-3.15 Uhr So/F: 5.04-1.35 Uhr</p>
<b>S-Bahn S 8</b>	7	<p><u>von/bis Buchenau:</u> 20'-Takt, werktags morgens 4 Verstärker (bis Hbf bzw. S 20), abends eine Fahrt S 20</p> <p><u>von/bis Grafrath:</u> unsauberer 20'-Takt: 5<sup>01</sup>-9<sup>21</sup> und 12<sup>01</sup>-19<sup>01</sup> (Mo-Fr, teilweise Sa), sonst unsauberer 20'/40'-Takt, werktags morgens 2 Verstärker (bis Hbf. bzw. S 20), abends eine Fahrt S 20</p>	<p><u>von/bis Buchenau:</u> Mo-Do: 4.28-1.31 Uhr Fr: 4.28-2.52 Uhr Sa: 4.28-2.52 Uhr So/F: 5.08-1.31 Uhr</p> <p><u>von/bis Grafrath:</u> Mo-Do: 4.21-0.58 Uhr Fr: 4.21-2.58 Uhr Sa: 5.01-2.58 Uhr So/F: 5.01-0.58 Uhr</p> <p><u>von/bis Türkenfeld:</u></p>

		<p><u>von/bis Türkenfeld (Geltendorf):</u>                  unsauberer 20'-Takt: 4<sup>57</sup>-9<sup>17</sup> und                  12<sup>53</sup>-14<sup>17</sup>                  (Mo-Fr, teilweise Sa),                  sonst unsauberer 20'/40'-Takt</p>	<p>Mo-Do: 4.17-1.02 Uhr                  Fr: 4.17-3.02 Uhr                  Sa: 4.57-3.02 Uhr                  So/F: 4.57-1.02 Uhr</p>
<p><b>S-Bahn</b>  <b>S 5</b></p>	2	<p><u>von/bis Germering- Unterpfaffenhofen:</u>                  10'-Takt: 06<sup>12</sup> – 09<sup>12</sup> (Mo-Fr) und                  16<sup>12</sup>-19<sup>12</sup> (Mo-Do)                  sonst: 20'-Takt</p>	<p><u>von/bis Germering- Unterpfaffenhofen:</u>                  Mo-Do: 5.12-1.29 Uhr                  Fr: 5.12-2.49 Uhr                  Sa: 5.12-2.49 Uhr                  So/F: 5.12-1.29 Uhr</p>
<p><b>Regionalzüge von Augsburg</b></p>	3	<p><u>von/bis Altheim:</u>                  werktags: 4 Fahrten nach München                  (5.33, 6.06, 8.06, 18.21), 6 Fahrten                  von München (6.09, 15.29, 16:42,                  17.39, 18.30, 19.32)                  Wochenende: 1 Fahrt nach Mün-                  chen (18.21), 3 Fahrten von Mün-                  chen (6.09, 15.29, 19.32)  <u>von/bis Haspelmoor:</u>                  werktags: 4 Fahrten nach München                  (5.36, 6.10, 8.09, 18.25), 6 Fahrten                  von München (6.06, 15.26, 16.39,                  17.36, 18.27, 19.28)                  Wochenende: 1 Fahrt nach Mün-                  chen (18.25), 3 Fahrten von Mün-                  chen (6.06, 15.26, 19.28)  <u>von/bis Mammendorf:</u>                  werktags: 3 Fahrten nach München                  (5.41, 6.16, 18.30), 4 Fahrten von                  München (6.01, 17.31, 18.23, 19.23)                  Wochenende: 1 Fahrt nach Mün-                  chen (18:30), 2 Fahrten von Mün-                  chen (6.01, 19.23)</p>	<p>siehe Abfahrtszeiten links</p>
<p><b>Regionalzüge von Buchloe</b></p>	1	<p><u>von/bis Fürstentfeldbruck:</u>                  Mo-Fr: 1 Fahrt nach München                  (6:41), Mo-Sa: 1 Fahrt von München                  (16:33)</p>	<p>siehe Abfahrtszeiten links</p>
<p><b>Tab. 2.2:</b> Leistungsangebot Schiene im Landkreis Fürstentfeldbruck (Fahrplan 2006/2007)</p>			

## **Künftige Angebotsveränderungen der S-Bahn**

Der Abschluss des sogenannten 266 Mio.-€-Ausbauprogramms, in dem u.a. die Leistungsfähigkeit der S-Bahn-Stammstrecke von 24 auf 30 Züge pro Stunde und Richtung angehoben wurde, ermöglichte zum Fahrplanwechsel 2004/05 die Einführung des 10-Minuten-Taktes auf drei West- und zwei Oststrecken der S-Bahn München.

Im Landkreis Fürstentfeldbruck verkehrt seit dem die S4 bis Maisach Montag bis Freitag von 6.30 bis 9 Uhr und Montag bis Donnerstag von 15.30 bis 18.30 Uhr im 10-Minuten-Takt. Auf der S8 wird bis Buchenau ein ganztägiger 20-Minuten-Takt angeboten, bei dem in der morgendlichen Spitzenstunde zwischen 6.30 und 7.30 Uhr zusätzliche Verstärkerzüge in Lastrichtung eingesetzt werden. Aufgrund der zweigleisigen Schieneninfrastruktur und der hohen Auslastung der Strecke durch S-Bahn, Regional- und Fernverkehr ist derzeit eine weitere Angebotsverdichtung nicht möglich.

Im Rahmen der Planungen für die 2. S-Bahn-Stammstrecke werden künftige Angebotskonzepte für die S-Bahn München untersucht. Neben der Weiterentwicklung des heutigen Verkehrsangebotes auf Basis des 10/20-Minuten-Taktes werden auch Angebotskonzeptionen mit einem Expresssystem untersucht. Dabei wird ein ganztägiger 15-Minuten-Grundtakt durch Express-S-Bahnen im 30-Minuten-Takt überlagert. Bezogen auf die S4 bedeutet dies: Die S-Bahnen des Grundtaktes halten an allen Haltestellen zwischen Maisach und München alle 15 Minuten. Die Express-S-Bahn bedient die Stationen zwischen Mammendorf und Maisach im 30-Minuten-Takt und fährt anschließend mit zwei weiteren Halten durch bis Pasing. Die Express-S-Bahnen weisen eine deutlich resultierte Fahrzeit auf.

Um auf dem verkehrlich stark belasteten Streckenast nach Geltendorf sowohl die Betriebsstabilität als auch das Verkehrsangebot verbessern zu können, ist die Entflechtung des S-Bahnverkehrs vom Regional-, Fern- und Güterverkehr erforderlich. Durch den viergleisigen Ausbau des Streckenabschnittes Pasing – Buchenau kann die erforderliche separate Gleisinfrastruktur für die S-Bahn geschaffen werden. In einer 2004 erstellten Machbarkeitsuntersuchung wurde ermittelt, dass für eine betrieblich günstige Einmündung in den Bahnhof Pasing bzw. in die weiterführende zweigleisige Strecke nach Buchenau die S-Bahngleise mittig und die Fernbahngleise außen geführt werden sollten.

Im Rahmen der weiteren Planungen wird ein stufenweiser Ausbau mit den Teilabschnitten Pasing – Puchheim inkl. Westkopf Pasing und Puchheim – Buchenau geprüft.

Eine Planungsvereinbarung wurde 2006 zwischen Freistaat und DB geschlossen. Der weitere Zeitrahmen für das Projekt sieht vor, dass nach Möglichkeiten die Nutzen-Kosten-Untersuchung sowie die Genehmigungsplanung bis 2008 erfolgen soll.

### 2.3.3 Regionaler Nahverkehrsplan und kommunale Nahverkehrspläne

Ein **Regionaler Nahverkehrsplan** (RNP) ist nach dem Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Bayern (BayÖPNVG) erforderlich, wenn zwischen mehreren Gebietskörperschaften Verkehrsbeziehungen "in wesentlichem Umfang" bestehen. Für den Verbundraum München wird die Notwendigkeit eines RNP u.a. durch ca. eine Million täglicher ÖPNV- und Pkw-Fahrten zwischen der Landeshauptstadt München und dem Umland deutlich belegt.

Die Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (MVV) hat laut Gesellschaftsvertrag § 7 (1) die Aufgabe, den Nahverkehrsplan für den regionalen Nahverkehrsraum München zu erstellen und stellte den RNP im Oktober 2002 fertig. Der RNP ist kein statisches Dokument, sondern wird fortgeschrieben und ist damit als Chance zu verstehen, den Weg zu einer umfassenden, über Einzelinteressen hinausreichenden, langfristigen Nahverkehrsplanung für den Verbundraum zu weisen. Aktuell ist die erste Fortschreibung vom Juli 2007 gültig.

Der RNP zeigt die Verknüpfungspunkte und Schnittstellen zwischen den einzelnen, bereits existierenden Nahverkehrsplänen auf und trifft grundsätzliche Aussagen über die verkehrliche Situation im regionalen Verkehrsraum. Da die relevanten Pendlerbeziehungen und Verkehrsströme nicht an Verwaltungsgrenzen Halt machen, darf sich der räumliche Bezug des RNP nicht an den Gebietskörperschaften orientieren, sondern muss sich auf die Verkehrsquellen und -ziele beziehen. Der RNP hat ähnlich der lokalen Nahverkehrspläne folgende Inhalte:

- eine Bestandsaufnahme und Schwachstellenanalyse der Verkehrseinrichtungen,
- eine Prognose des zu erwarteten Verkehrsaufkommens,
- eine umfassende Zusammenstellung künftiger Projekte und Planungen sowie
- die Entwicklung von Zielvorstellungen und planerische Verbesserungsmaßnahmen zur bestmöglichen Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs.

Der RNP deckt sich räumlich – entsprechend dem Gesellschaftervertrag - mit dem MVV-Verbundraum. Dieser umfasst die Landeshauptstadt München sowie die Landkreise München, Fürstenfeldbruck, Starnberg, Fürstenfeldbruck, Ebersberg, Erding, Freising und den nördlichen Teil des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen.

Mit Ausnahme des Landkreises Landsberg liegen in den Nachbarlandkreisen des Landkreises Fürstenfeldbruck (Starnberg, Dachau, Aichach-Friedberg) **kommunale Nahverkehrspläne** vor und wurden bei der Erstellung des Nahverkehrsplanes für den Landkreis Fürstenfeldbruck einbezogen.

## 2.4 Gesamtverkehrsnachfrage

### 2.4.1 Pendleraufkommen

Im Landkreis Fürstenfeldbruck pendeln täglich nahezu 58.000 Menschen aus ihrer Gemeinde zu Arbeitsstätten in andere Gemeinden oder Landkreise. Der Großteil der Auspendler (über 50 %) hat die Landeshauptstadt München als Ziel. Knapp 7 % der Auspendler pendeln in die Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck, dies entspricht über 30 % der Auspendler mit Ziel innerhalb des Landkreises.

Den Auspendlern stehen lediglich knapp 27.000 Einpendler in die Landkreisgemeinden gegenüber. Dabei besitzt Fürstenfeldbruck mit knapp 7.000 Einpendlern deutlich die stärkste Anziehungskraft, gefolgt von Puchheim mit über 4.000 Einpendlern und Germering mit knapp 4000 Einpendlern. Über 55 % der Einpendler nach Fürstenfeldbruck stammen aus Gemeinden im Landkreis.

**Abbildung 2.12** enthält für jede der Gemeinden im Landkreis Fürstenfeldbruck die genauen Ein- und Auspendlerzahlen sowie die Anteile der Zielgemeinden.

Die **Abbildungen 2.13 und 2.14** stellen dagegen die Pendlerbeziehungen in ihren räumlichen Ausprägungen dar. Deutlich ist zu erkennen, dass die Beziehungen nach München mit Abstand die stärksten Pendlerströme beinhalten (**Abbildung 2.14**). Innerhalb des Landkreises Fürstenfeldbruck sind die Pendlerbeziehungen vor allem auf Fürstenfeldbruck, Puchheim und Germering gerichtet. Daneben treten auch Olching, Maisach und Gröbenzell als Zielorte auf.

### 2.4.2 Verkehrsmittelnutzung

Wie im ländlichen und suburbanen Raum generell ist auch im Landkreis Fürstentfeldbruck der PKW das deutlich vorherrschende Verkehrsmittel. Der ÖPNV ist lediglich im Schüler- und Ausbildungsverkehr das am meisten genutzte Verkehrsmittel. Insgesamt hat der ÖPNV einen Anteil von 16% an allen Wegen. Geringe ÖPNV-Anteile bestehen beim Holen und Bringen anderer Personen, im Einkaufs- und Besorgungsverkehr sowie im Freizeitverkehr, die in der Normalverkehrszeit und zum großen Teil in der Schwachverkehrszeit durchgeführt werden, in der ein geringeres ÖPNV-Angebot besteht. Während der Landkreis Fürstentfeldbruck im Vergleich zu allen MVV-Landkreisen durchweg einen etwas größeren oder gleich großen ÖPNV-Anteil verbuchen kann, weisen die Vergleichsdaten zum MVV-Gesamtraum auf bestehende ÖPNV-Potenziale insbesondere im Einkaufs- und Besorgungsverkehr sowie Freizeitverkehr hin. Generell zeigen die niedrigen Werte bei Einkauf und Freizeit, dass hier ein großes Potential besteht, wenngleich der Kundenkreis in der Regel schwieriger für den ÖPNV zu gewinnen ist.

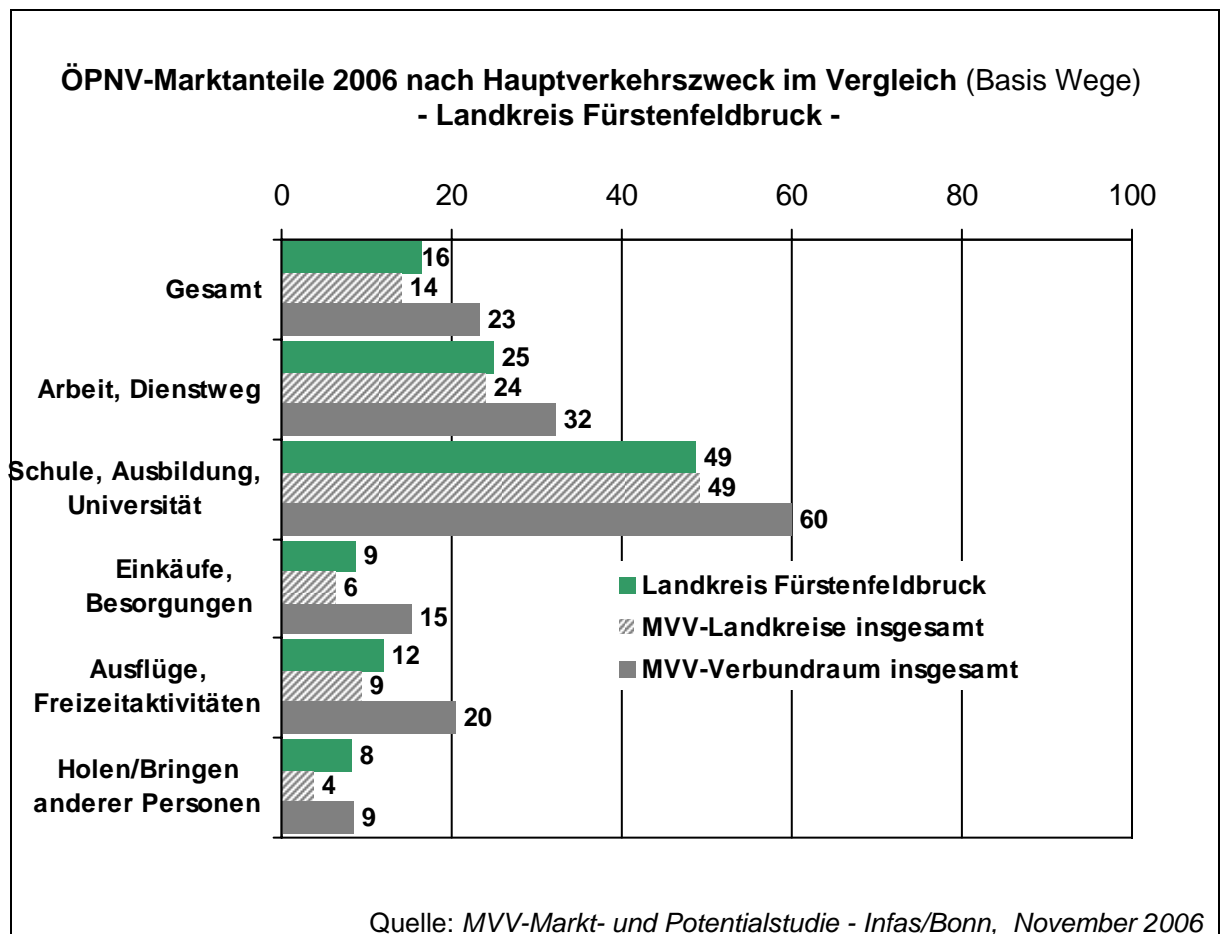


Diagramm 2.3: ÖPNV-Marktanteile nach Hauptverkehrszweck im Vergleich

Die höchsten ÖPNV-Anteile besitzen die Gemeinden mit eigenen S-Bahn-Haltepunkten. Besonders deutlich zeigt sich der Unterschied zwischen Gemeinden mit SPNV-Anschluss und ohne SPNV-Anschluss am Beispiel der Gemeinden Kottgeisering, Alling und Emmering, die nur geringe ÖPNV-Anteile aufweisen. In den Gemeinden im nordwestlichen Landkreis, die über keinen SPNV-Anschluss verfügen, sind die ÖPNV-Anteile insgesamt höher als in den Gemeinden im westlichen Landkreis ohne SPNV-Anschluss (vgl. Abbildung 2.15).

### 3 ÖPNV-Angebot zum Analysezeitpunkt

#### 3.1 Angebot

Das Angebot des ÖPNV im Landkreis Fürstentfeldbruck ist weitgehend in den Münchner Verkehrs- und Tarifverbund (MVV) integriert. Dennoch bestehen auch nicht MVV-integrierte ÖPNV-Angebote in Form von vier Anrufsammeltaxi-Systemen und dem Citybus in Eichenau, die jeweils zur Schwachverkehrszeit am Abend und am Wochenende verkehren.

##### 3.1.1 Im MVV integrierter ÖPNV

Das MVV-Angebot im öffentlichen Omnibusverkehr des Landkreises Fürstentfeldbruck wurde zum Analysezeitpunkt von 26 Buslinien repräsentiert. Fünf dieser Linien stellten neben landkreisinternen Verbindungen auch bzw. vorwiegend übergreifende Verbindungen in die Landkreise Dachau, Starnberg und München und die Landeshauptstadt München dar. Drei weitere Linien waren reine Ortsverkehre in der Großen Kreisstadt Germering (zwei Linien) und der Großen Kreisstadt Fürstentfeldbruck (eine Linie).

Das Liniennetz im Landkreisverkehr (**Abbildung 3.1**) bestand vornehmlich aus radial auf die Große Kreisstadt Fürstentfeldbruck und in geringerem Umfang auf die Große Kreisstadt Germering sowie das Unterzentrum Maisach zulaufenden Linien. Daneben erfüllten die meisten Linien Zubringerfunktionen zu den SPNV-Haltepunkten und einige Linien tangential wie auch landkreisübergreifende Verbindungsfunktionen.

Die Ausgangsnetze des Stadtverkehrs Fürstentfeldbruck und Germerings sind in den **Abbildungen 3.2 und 3.3** dargestellt.

Auf sieben Linien (830, 834, 835, 840, 843, 845, 856) bestand an Werktagen ein Angebot von über 80 Fahrten. Abgesehen von den Linien 833, 837 Teilstrecke II und 846 mit einem Angebot von weniger als zehn Fahrten boten die Landkreislinien ansonsten von Montag bis Freitag täglich zwischen 13 und 72 Fahrten an.

Das Angebot in der nachmittäglichen Normalverkehrszeit (NVZ, 14.00-16.00 Uhr) an Schultagen war gut. Lediglich auf fünf Linien bestand kein Angebot, elf Linien hingegen boten mindestens fünf Fahrten in diesem Zeitraum an. An Nicht-Schultagen fiel bei vier Linien das Angebot in der nachmittäglichen NVZ vollständig weg, bei drei weiteren Linien reduzierte sich die Fahrtenzahl um jeweils eine Fahrt. In der vormittäglichen NVZ (9.00-12.00 Uhr) bestand auf 24 der 30 Buslinien (**Abbildung 3.4**) ein Fahrtenangebot. Nur die Linien 831, 833, 836, 837/II, 846 und 852 verkehrten während der vormittäglichen NVZ nicht. Die Linien 837/IV und 847/II verkehrten nur ab Maisach bzw. Mammendorf, die Linien 838, 839, 847/I, 848 und 849 auf Teilstrecken in nur einer Richtung.

In der Schwachverkehrszeit (SVZ, 20:30 Uhr - 6 Uhr) reduzierte sich das Busangebot auf 18 Linien. Auf neun dieser Linien (835, 837/I, 838, 841, 842, 844, 847, 848, 849) wurden nur morgens vor 6 Uhr ein bis zwei Fahrten, meist in einer Richtung, angeboten. Auf den Linien 834, 839 (Teilstrecke Mammendorf-Fürstentfeldbruck), 854 und 857 bestand hingegen in der SVZ nur abends ein Angebot (**Abbildung 3.5**).

Am Wochenende bestand im öffentlichen Busverkehr nur im östlichen Landkreis ein Angebot auf sechs Linien (drei davon nur an Samstagen in der NVZ und SVZ). An Samstagen variierte das Angebot zwischen fünf Fahrten auf der Linie 836 (Rundlinie Germering) und einem durchgehenden 20-Minuten-Takt von 5:40 Uhr bis 23:41 Uhr auf der Linie 830. An Sonntagen ver-

kehrte diese Linie von 7 Uhr bis 23:40 Uhr im 40-Minuten-Takt, auf der Linie 840 wurden sieben Fahrtenpaare angeboten, auf der Linie 843 zwei Fahrtenpaare (**Abbildung 3.6**).

Die 26 MVV-Buslinien im Landkreis teilten sich zum Analysezeitpunkt auf folgende 9 Konzessionäre auf: Busverkehrs Südbayern GmbH, Regionalverkehr Oberbayern GmbH, Omnibus Neumeyr OHG, Unholzer Reisen, Demmelmair GmbH & Co. KG, Endres Reisen, Busbetrieb Bittl, VBR Verkehrsbetrieb und Servicegesellschaft mbH, Omnibusunternehmen Lars-Peter Uher.

### 3.1.2 Nicht im MVV integrierter ÖPNV

Das Basisangebot im öffentlichen Omnibusverkehr im Landkreis Fürstentfeldbruck wurde durch das beschriebene Busangebot geleistet, das im MVV integriert ist. Daneben existierten im Landkreis vier nicht im MVV integrierte Anrufsammeltaxiverkehre und ein nicht integrierter Citybus in Eichenau. Diese fünf Bedarfsverkehre decken den gesamten Landkreis ab und ergänzen das Regionalbusangebot in den Abendstunden und am Wochenende.

In der **Tabelle 3.1** sind die nicht im MVV integrierten Bedarfsverkehre mit den Bedienungsgebieten, den Betriebszeiten und Bedienungshäufigkeiten, den Fahrpreisen sowie den Anmeldeverfahren aufgelistet.

Bezeichnung	Bedienungsgebiet (Gemeinden)	Betriebszeit und Takt <u>von</u> den zentralen Haltestellen	Betriebszeit und Takt <u>zu</u> den zentralen Haltestellen	Fahrpreis	Anmeldeverfahren
<b>Anrufsammel-taxi Olching (A.S.T.O)</b>	Olching mit Verbindungen nach Emmering, FFB und Eichenau	<b>Täglich:</b>  20-Min-Takt von 19:30 – 0:50 Uhr, 1:30 Uhr, 2:50 Uhr  <b>An Samstagen, Sonntagen und Feiertagen zusätzlich:</b>  Stundentakt von 6:30 Uhr bis 18:30 Uhr	<b>Täglich:</b>  Stundentakt von 20:10 Uhr bis 0:10 Uhr  <b>An Samstagen, Sonntagen und Feiertagen zusätzlich:</b>  Stundentakt von 7:10 Uhr bis 19:10 Uhr	<b>Zone 1:</b>  2,3 €, Kinder (6-14 Jahre): 1,15 €	Telefonisch spätestens 30 Minuten vor Abfahrt
<b>Germeringer Anrufsammel-taxi (G.A.S.T.)</b>	Germering mit Verbindungen nach Alling, FFB, Gröbenzell und Puchheim			<b>Zone 2:</b>  3,4 €, Kinder: 1,7 €	Telefonisch spätestens 30 Minuten vor Abfahrt
<b>Anrufsammel-taxi DRIVE WEST</b>	Fürstentfeldbruck, Emmering, Alling sowie alle Gemeinden des westlichen Planungsbereichs und Verbindungen von FFB nach Eichenau, Germering, Gröbenzell, Olching und Puchheim			<b>Zone 3:</b>  4,5 €, Kinder: 2,25 €	Telefonisch spätestens 30 Minuten vor Abfahrt, bei Haltestellen außerhalb Fürstentfeldbrucks 60 Minuten vor Fahrtbeginn
<b>Puchheimer Anrufsammel-taxi (P.A.S.T)</b>	Puchheim und Gröbenzell mit Verbindungen nach Eichenau, FFB und Germering			Bei Vorlage von MVV-Zeitkarten 0,5 € Ermäßigung	Telefonisch spätestens 30 Minuten vor Abfahrt
<b>Citybus Eichenau</b>	Eichenau			20-Min-Takt von 20:07 – 0:07 Uhr	1,6 €, für Kinder (6-14 Jahre) keine Ermäßigung

Tab. 3.1: Nicht im MVV integrierte Bedarfsverkehre im Landkreis Fürstentfeldbruck

### 3.1.3 Freigestellter Schülerverkehr

Die bereits angeführte starke Integration des Schülerverkehrs (nach § 43 PBefG) - auch zu den Grund- und Hauptschulen - in den ÖPNV (nach § 42 PBefG) hat dazu geführt, dass im Landkreis Fürstentfeldbruck der Schülerverkehr weitgehend integriert ist. Der Anteil des nicht integrierten Schülerverkehrs liegt bei etwa 18 %. Insgesamt beförderte der freigestellte Schülerverkehr 1.059 Schüler, wobei folgende acht Schulen im Landkreis bedient wurden:

- Gymnasium Puchheim
- Realschule Puchheim
- Hauptschule an der Lagerstraße, Puchheim
- Pestalozzi-Schule Fürstentfeldbruck
- Hauptschule Fürstentfeldbruck-Nord (M-Klassen)
- Eugen-Papst-Schule Germering
- Hauptschule an der Wittelsbacher Straße, Germering (Ü-Klassen)
- Hauptschule an der Kerschensteiner Straße, Germering (M-Klassen)

Den größten Anteil am freigestellten Schülerverkehr im Landkreis besitzen das Gymnasium und die Realschule in Puchheim (614 beförderte Schüler). Von Eichenau verkehren fünf Linien zu diesen Schulen, von Gröbenzell zwei Linien.

Erwähnenswert sind außerdem zwei Linien von Türkenfeld zu Schulen außerhalb des Landkreises. Eine Linie mit 34 Schülern bedient das Rhabanus-Maurus-Gymnasium in St. Ottilien, eine Linie mit 88 Schülern die Knabenrealschule in Schondorf und die Mädchenrealschule in Dießen.

## 3.2 Nutzung

### 3.2.1 Fahrgäste (Tag/Linie)

Insgesamt wurden die Buslinien im Landkreis Fürstentfeldbruck in der *Fahrplanperiode 2005/2006* an einem Werktag (*nur Schultage*) von durchschnittlich etwa 23.000 Fahrgästen genutzt (*mindestens Quelle oder Ziel innerhalb des Landkreises*). An Samstagen wurden 2.000 Fahrgäste befördert, an Sonn- und Feiertagen rund 750.

Im Einzelnen ist die Nutzung der Linien in den **Abbildungen 3.7** (*Fahrgäste insgesamt*) und **3.8** (*Fahrgäste pro Fahrt*) dargestellt.

Mit knapp 3.500 Fahrgästen/Tag besaß die Linie 840, Fürstentfeldbruck – Buchenau (Stadtverkehr Fürstentfeldbruck) die meisten Fahrgäste, gefolgt von Linie 830, Puchheim Bahnhof – Lochhausen mit knapp 2.500 Fahrgästen am Tag. Etwa die Hälfte aller Linien hatte mehr als 500 Fahrgäste/Tag. Weniger als 100 Fahrgäste pro Werktag besaßen nur die Linie 833 sowie die Teilstrecke 2 der Linie 837.

Betrachtet man die durchschnittliche Anzahl der Fahrgäste je Fahrt, so ergibt sich der mit Abstand höchste Durchschnittswert bei der Linie 837 Teilstrecke IV mit 45 Fahrgästen. Die Linie 852 und 840 werden durchschnittlich von 38 Fahrgästen pro Fahrt genutzt. Gut ein Drittel der Linien haben jeweils zwischen 20 und 30 Fahrgäste. Sechs Linien werden pro Fahrt von weniger als zehn Fahrgästen benutzt, darunter die beiden Ortsverkehre in Eichenau und die Linie 857 in Germering.

### 3.2.2 Maximale Besetzung (Tag/Linie/Fahrt)

Die Betrachtung der maximalen Besetzungen der einzelnen Fahrten ist notwendig für die Dimensionierung der Fahrzeuggrößen und gibt einen Einblick inwieweit das Angebot streng nachfrageorientiert oder angebotsorientiert gestaltet ist.

Die niedrigste sowie und die höchste maximale Besetzung sowie die durchschnittlichen maximalen Besetzungen der Fürstentfeldbrucker Linien sind in **Abbildung 3.9** dargestellt. Bei knapp der Hälfte der Linien beträgt die durchschnittliche maximale Besetzung mindestens 15 Fahrgäste. Unter 10 Fahrgästen liegt die maximale Besetzung bei neun Linien. Auffallend ist der durchgängig sehr hohe Schwankungsbereich der maximalen Besetzung bei nahezu allen Linien.

### 3.2.3 Haltestellen- und Streckenbelastung

#### Haltestellenbelastung

Die Haltestellen mit hohen Belastungen konzentrieren sich in erster Linie auf die Große Kreisstadt Fürstentfeldbruck. Eine weitere Häufung hoher Haltestellenbelastungen besteht entlang der Strecke der MVV-Regionalbuslinie 830 und im Gemeindegebiet von Olching. In der Großen Kreisstadt Germering weisen nur wenige Haltestellen hohe Fahrgastzahlen auf.

Den Spitzenplatz der Nachfrage nimmt der S-Bahnhof Fürstentfeldbruck ein, an dem werktäglich über 3.200 Fahrgäste ein-, aus- und umsteigen. Es folgen der S-Bahnhof Olching (etwa 2000 Fahrgäste), der Hauptplatz Fürstentfeldbruck (etwa 1800 Fahrgäste) und der S-Bahnhof Germering-Unterpfaffenhofen mit etwa 1600 Fahrgästen je Werktag. Ohne Berücksichtigung der Um- und Übersteiger erreicht der Hauptplatz Fürstentfeldbruck mit knapp 1700 Ein- und Aussteigern die höchsten Fahrgastzahlen.

Abgesehen von Verknüpfungspunkten zum SPNV und Haltestellen innerhalb der Großen Kreisstadt Fürstentfeldbruck haben nur die Haltestellen am Gymnasium Olching und in der Puchheimer Straße in Gröbenzell über 500 Ein-, Aus- und Umsteiger. Belastungen von über 300 Fahrgästen bestehen im westlichen Landkreis nur an den S-Bahnhöfen Mammendorf, Grafrath, Maisach und an den Schulen in Grafrath und Jesenwang.

Die **Abbildung 3.10** zeigt die linienunabhängigen Belastungen an den Bushaltestellen im Landkreis an Werktagen (Mo-Fr). Eine Liste mit den Belastungen aller Haltestellen findet sich in **Anhang 2**.

#### Streckenbelastung

**Abbildungen 3.11** enthält eine Übersicht über die Streckenbelastungen im Landkreis Fürstentfeldbruck. Die Belastungen der einzelnen MVV-Regionalbuslinien sind in **Anhang 3** enthalten.

Die mit Abstand höchsten Streckenbelastungen bestehen im Stadtverkehr von Fürstentfeldbruck (insbesondere auf der Strecke zwischen Bahnhof und Hauptplatz), wo sich mehrere MVV-Regionalbuslinien überlappen. Hohe Streckenbelastungen bestehen weiterhin entlang der MVV-Regionalbuslinie 830 zwischen Puchheim und Lochhosen, entlang der MVV-Regionalbuslinie 843 zwischen Olching und Fürstentfeldbruck sowie im Zulauf auf Maisach und Mammendorf. Im Ortsverkehr Olching (MVV-Regionalbuslinien 834 und 835) und Eichenau (MVV-Regionalbuslinien 841 und 842) bestehen auf Teilstrecken hohe Streckenbelastungen, insbesondere dort wo zwei Linien gebündelt verlaufen. In der großen Kreisstadt Germering sind die Streckenbelastungen hingegen insgesamt relativ niedrig.

### 3.2.4 Platzausnutzungsgrade

Der Platzausnutzungsgrad einer Linie wird berechnet über das Verhältnis von angebotenen Platzkilometern und Personenkilometern und gibt damit die Effektivität einer Linie unabhängig von den bestehenden Betriebskosten und Einnahmen an. Zugrunde gelegt wurde dabei die Kapazität der jeweils eingesetzten Fahrzeuge. Die Platzausnutzungsgrade für alle den Landkreis Fürstentfeldbruck betreffenden Linien sind in **Abbildung 3.12** dargestellt.

Die durchschnittliche Platzausnutzung pro Werktag liegt bei 90% der Linien unter 30%. Lediglich die Linien 837 Teilstrecke IV sowie 852 (Schülerverkehr) und 840 (Stadtverkehr Fürstentfeldbruck) sind stärker ausgelastet. Bei etwa 25 % der Linien liegt die durchschnittliche Platzausnutzung pro Werktag unter 10 %, bei zwei Linien (804 und 857) sogar unter 5 %.

Für etwa 10% der Linien sollten nach den Grenzwerten der aktuellen „*Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern*“ Maßnahmen (siehe **Anhang 4**) zur Erhöhung der Auslastung überprüft werden.

### 3.3 Schwachstellenanalyse

Die Grundlage für die Schwachstellenanalyse des ÖPNV-Angebots im Landkreis Fürstentfeldbruck bildet der Entwurf der „Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern“ (07/1998). Für die Bewertung des Angebots bezüglich der Haltestellenentfernung bzw. der räumlichen Erschließung, der Erreichbarkeit von übergeordneten Orten und der Bedienungshäufigkeit wurden die in der Leitlinie genannten Grenz- und Richtwerte herangezogen (**Anhang 4**).

Für die Beurteilung von qualitativen Standards (Haltestellen, Fahrzeuge, etc.) verweist die Leitlinie für Nahverkehrsplanung u.a. auf die gemeinsame Empfehlung des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, des Bayerischen Landkreis- und Städtetages, von Unternehmensverbänden (LBO, VDV, IHK-T) und der ÖTV, die im Zusammenhang mit der Vergabe von gemeinwirtschaftlichen Leistungen im Sinne von §13 des PBefG ausgearbeitet wurde (1997).

#### 3.3.1 Räumliche Erschließung der Ortsteile ab 200 Einwohner

Die räumliche Erschließung einer Teilfläche liegt laut Leitlinie zur Nahverkehrsplanung vor, wenn mindestens 80% der Einwohner im Einzugsbereich von Haltestellen liegen. Der Grenzwert für die Größe einer Teilfläche wird dabei mit 500 Einwohnern, der Richtwert mit 200 Einwohnern pro Teilfläche definiert.

Im Landkreis Fürstentfeldbruck existierten 2006 55 Orte bzw. Ortsteile über 200 Einwohner. 38 davon besitzen mehr als 500, 26 über 1.000 und sieben über 5.000 Einwohner. Diese 55 Orte, in denen 98 % der Gesamtbevölkerung des Landkreises leben, wurden nach ihrer **räumlichen Erschließung** anhand der Kenngröße „durchschnittliche Haltestellenentfernung“ betrachtet. Durchschnittliche Haltestellenentfernung bedeutet, dass sich für mindestens 80% der Einwohner die nächste Haltestelle in der angegebenen Entfernungsklasse befindet. Die Entfernungsklassen wurden dabei in Anlehnung an die Grenz- und Richtwerte der Leitlinie für die Einzugsbereiche von Haltestellen folgendermaßen festgelegt:

- bis 400 Meter
- bis 1.000 Meter und
- über 1.500 Meter.

Von insgesamt 46.799 Adressen im Landkreis Fürstentfeldbruck liegen 84,5 % innerhalb des 400 Meter-Einzugsbereichs einer beliebigen Haltestelle (alle Verkehrsmittel). 96 % der Adressen steht entweder innerhalb von 400 Metern eine Haltestelle eines beliebigen Verkehrsmittels zur Verfügung und/oder innerhalb von 1500 Metern eine S-Bahn-Haltestelle. Lediglich 4 % der Adressen im Landkreis liegen außerhalb dieser Einzugsbereiche, ein verglichen mit anderen Landkreisen herausragend niedriger Wert. Eine deutliche Häufung nicht bedienter Adressen gibt es lediglich im Ortsteil Graßlfing (Gemeinde Olching), der durch eine disperse Siedlungsstruktur gekennzeichnet ist.

In der Großen Kreisstadt Fürstentfeldbruck liegt der Anteil der Adressen außerhalb der Einzugsbereiche mit 5,3 % etwas höher; besonders im Ortsteil Puch gibt es hier eine größere Zahl an Adressen außerhalb der Einzugsbereiche. Durch die Einrichtung neuer Haltestellen hat sich die räumliche Erschließung zum Fahrplanwechsel im Dezember 2007 unter anderem im östlichen Bereich von Aich und im südlichen Bereich von Puch weiter verbessert. Beson-

ders günstig stellt sich die räumliche Erschließung in der großen Kreisstadt Germering dar, wo nur 0,2 % der Adressen außerhalb der Einzugsbereiche liegen.

Die Einzugsbereiche der Haltestellen im Landkreis sind in **Abbildung 3.13** dargestellt, detaillierte Darstellungen für die Großen Kreisstädte Fürstentfeldbruck und Germering bieten die **Abbildungen 3.14 und 3.15**.

Insgesamt kann die **räumliche Erschließung** im Landkreis Fürstentfeldbruck als **sehr gut bewertet** werden.

### 3.3.2 Zeitliche Erschließung der Ortsteile ab 200 Einwohner

Neben der räumlichen Erschließung ist für die Nutzbarkeit eines ÖPNV-Angebots auch die **zeitliche Erschließung** ein entscheidender Qualitätsfaktor.

In Anlehnung an die Grenz- und Richtwerte der Nahverkehrsleitlinie für die Bedienungshäufigkeiten im ländlichen Raum wurde zur Beurteilung der zeitlichen Erschließung untersucht, zu welchen Verkehrszeiten die Bewohner der Ortsteile über 200 Einwohner das ÖPNV-Angebot nutzen können. Dabei wurden Schultage und schulfreie Tage unterschieden, wobei jeweils folgende Kategorien gebildet wurden:

1. Angebot HVZ, NVZ (9.00-12.00, 14.00 bis 16.00 Uhr) und SVZ (20.30 bis 6.00 Uhr)
2. Angebot nur HVZ und NVZ (9.00-12.00, 14.00 bis 16.00 Uhr)
3. Angebot nur HVZ und NVZ halbtags
4. Angebot nur HVZ

Die **Abbildungen 3.16 und 3.17** enthalten die Ergebnisse dieser Betrachtungen.

Fast alle Orte, die einen SPNV-Haltepunkt besitzen, haben damit auch während des gesamten Tages ein ÖPNV-Angebot. Einzige Ausnahme bildet Schöngeising, wo aufgrund der großen Entfernung zwischen Siedlungsgebiet und S-Bahnhof nur das Busangebot im Ort berücksichtigt wurde. Ein Fahrtenangebot zu allen Verkehrszeiten mit mindestens zwei Fahrten nach 20:30 Uhr existiert auch in Alling, Biburg, Dürr-Emmering und Puchheim Ort. In den weiteren Ortsteilen ohne SPNV-Haltepunkt, die über ein Angebot zu allen Verkehrszeiten verfügen, besteht hingegen in der SVZ meist nur morgens vor 6 Uhr ein Fahrtenangebot mit Linienbussen. Während der SVZ besteht jedoch im gesamten Landkreis flächendeckend Anschluss durch Anrufsammeltaxis (AST).

Adelshofen, Aich, Aufkirchen, Egenhofen, Germerswang, Grunertshofen, Mauern, Pfaffenhofen, Steinbach, Schöngeising und Unterschweinbach besitzen an Schultagen ein Fahrtenangebot in der Hauptverkehrszeit und Normalverkehrszeit. An schulfreien Tagen besteht in Germerswang hingegen keinerlei Angebot. In Überacker, Rottbach und Wenigmünchen beschränkt sich das Angebot an Schultagen auf die Hauptverkehrszeit und nachmittägliche Normalverkehrszeit, an schulfreien Tagen ist nur in der Hauptverkehrszeit ein Angebot vorhanden. Zankenhausen und Pischertshofen verfügen nur in der Hauptverkehrszeit über ein ÖPNV-Angebot, das nur in Zankenhausen auch an schulfreien Tagen existiert.

Insgesamt weist die zeitliche Verfügbarkeit des ÖPNV-Angebots im Landkreis Fürstentfeldbruck auch außerhalb der Orte mit SPNV-Anschluss in der **Normalverkehrszeit kaum Lücken** auf. Von den Ortsteilen über 500 Einwohner verfügen lediglich Adelshofen, Aich, Egen-

hofen, Germerswang, Schöngesing (ohne Berücksichtigung der S-Bahn), Unterschweinbach und Überacker über kein direktes Angebot zu allen Verkehrszeiten. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass Teile von Schöngesing und der Ort Germerswang innerhalb der Einzugsbereiche (1000 Meter) der S-Bahnstationen Schöngesing und Malching liegen. Negativ zu beurteilen sind ansonsten lediglich die Angebotsreduzierungen in schulfreien Zeiten in Wenigmünchen, Rottbach, Überacker sowie insbesondere Pischertshofen und Germerswang, wo an schulfreien Tagen keinerlei Angebot besteht. Insgesamt ist die zeitliche Verfügbarkeit des MVV-integrierten ÖPNV-Angebots jedoch für alle Landkreisgemeinden mit Ausnahme von Adelshofen, Egenhofen und Schöngesing als **sehr gut** zu bewerten. Unter Berücksichtigung der AST-Verkehre besitzen auch diese Gemeinden eine sehr gute zeitliche Erschließung.

### 3.3.3 Erreichbarkeit von übergeordneten Orten

(Verbindungshäufigkeit, Reisezeit, Umsteigehäufigkeit)

Ein weiteres entscheidendes Kriterium für die Qualität des ÖPNV-Angebots ist die Erreichbarkeit von übergeordneten Orten, die die größten Anziehungspunkte der Verkehrsnachfrage darstellen. Dazu wurde für alle Gemeinden untersucht, wie sie an den jeweils räumlich nächsten zentralen Ort (Klein- oder Unterezentrum), das Mittelzentrum Fürstentfeldbruck und die Landeshauptstadt München (Oberzentrum) angebunden sind.

Die Gemeinde Maisach wurde aufgrund ihrer Größe und ÖPNV-Struktur in die drei Verkehrszellen Maisach (mit Gernlinden), Malching und Überacker unterteilt. Gesondert betrachtet werden weiterhin in der Gemeinde Puchheim die Verkehrszelle Puchheim Ort und in der Gemeinde Alling die Verkehrszelle Biburg. Aus Darstellungsgründen wurde in den Karten auf eine Unterteilung der Gemeinde Eichenau in die Verkehrszellen Eichenau Nord und Eichenau Süd verzichtet. In den Karten ist die Erreichbarkeit übergeordneter Orte von der Verkehrszelle Eichenau Nord dargestellt, die abweichende Situation von Eichenau Süd ist im Text dargestellt.

Auf eine Unterteilung der Gemeinden Olching, Gröbenzell und Mammendorf in Verkehrszellen wurde aufgrund der relativ geringen Unterschiede zwischen den Verkehrszellen verzichtet, ebenso wurden die Verkehrszellen Puchheim Bahnhof Nord und Gernlinden nicht gesondert betrachtet. Für die weiteren Gemeinden im westlichen Landkreis liegt keine Unterteilung in Verkehrszellen vor.

Die Kenngrößen für die Beurteilung der Erreichbarkeit wurden schwerpunktmäßig in Anlehnung an die Grenz- und Zielwerte für die Bedienungshäufigkeiten und die Erreichbarkeit übergeordneter Orte aus der Nahverkehrsleitlinie entwickelt. Laut Leitlinie ist die Erreichbarkeit von übergeordneten Orten nur dann gegeben, wenn Hin- und Rückfahrt innerhalb eines Halbtages- als auch Tageszeitraumes gewährleistet sind.

Als Kenngrößen für die Erreichbarkeit wurde für jede Relation die *Anzahl der Verbindungen* pro Tag und Richtung, die *durchschnittliche Reisezeit* über alle Verbindungen und die notwendige *Umsteigehäufigkeit*, als zusätzliches Kriterium für den Beförderungskomfort, ermittelt. Die Zahl der Verbindungen ist dabei nicht zwangsläufig identisch mit der Anzahl der Fahrten in den Zielort. Zum einen werden Fahrtmöglichkeiten, deren Reisezeiten zu stark von der durchschnittlichen Fahrzeit abweichen nicht als Verbindung gewertet (außer wenn die Fahrt die einzige Verbindungsmöglichkeit in einem größeren Zeitabschnitt darstellt). Zum anderen werden Fahrtmöglichkeiten, deren Abfahrts- oder Ankunftszeiten innerhalb von fünf Minuten liegen (z.B. bei Verstärkerfahrten) nur als eine Verbindung gezählt. Dem Fahrgast nützt es bezüglich der Verbindungen kaum etwas, wenn zwar mehrere Fahrten existieren, die aber alle um die gleiche Zeitlage ankommen oder abfahren.

## Erreichbarkeit des nächstgelegenen zentralen Orts

Die **Abbildung 3.18** enthält die Ergebnisse der Erreichbarkeitsanalyse für alle Verkehrszellen in das jeweils nächst gelegene Zentrum, sofern die Verkehrszellen nicht selbst zentralörtliche Funktionen besitzen oder als Siedlungsschwerpunkte ausgewiesen sind (Ausnahme: Verkehrszelle Puchheim Ort).

Für sechs Gemeinden im Landkreis Fürstentfeldbruck (Oberschweinbach, Mittelstetten, Hattenhofen, Althegnenberg, Adelshofen, Jesenwang) ist der geographisch am nächsten liegende zentrale Ort das Unterzentrum Mammendorf. Der Richtwert für die Erreichbarkeit des nächstgelegenen zentralen Ortes wird bei allen Relationen deutlich unterschritten. Die Gemeinden Mittelstetten, Althegnenberg, Hattenhofen und Oberschweinbach besitzen mit mehr als 10 Fahrtenpaaren und einer Reisezeit von fünf bis 23 Minuten eine sehr gute Verbindungsqualität.

Für die Bewohner von Adelshofen und Jesenwang ist Mammendorf zwar mit Reisezeiten von 9 und 14 Minuten ebenfalls schnell zu erreichen, aufgrund der geringen Anzahl an Verbindungen stellt sich die Erreichbarkeit von Mammendorf für Adelshofen aber nur als ausreichend und für Jesenwang als ungenügend dar.

Für die ungefähr gleich weit von Mammendorf und Fürstentfeldbruck entfernte Gemeinde Landsberied wurde aufgrund der Angebotsstruktur Fürstentfeldbruck als nächst gelegener zentraler Ort betrachtet. Die Große Kreisstadt Fürstentfeldbruck ist weiterhin für die Verkehrszellen Emmering, Puchheim Ort, Alling und Biburg der nächstgelegene zentrale Ort. Die Erreichbarkeit von Fürstentfeldbruck wird im nächsten Abschnitt behandelt.

Für Grafrath, Kottgeisering und Moorenweis ist das Kleinzentrum Türkenfeld der nächste zentrale Ort. Für Grafrath besteht mit der S-Bahn eine sehr gute Verbindung nach Türkenfeld. Kottgeisering ist mit einer Reisezeit von durchschnittlich 13 Minuten (teilweise mit einem Umsteigevorgang) und rund 10 Fahrtenpaaren zufrieden stellend an Türkenfeld angebunden. Schlechter stellt sich die Verbindungsqualität von Moorenweis dar. Trotz der räumlichen Nähe beträgt die Reisezeit hier durchschnittlich 19 Minuten und es ist stets ein Umsteigevorgang erforderlich.

Das Unterzentrum Maisach ist für die Gemeinde Egenhofen und die Verkehrszellen Malching und Überacker der nächstgelegene zentrale Ort. Malching besitzt dank der S-Bahn eine sehr gute Verbindungsqualität nach Maisach. Auch die Gemeinde Egenhofen verfügt mit rund 10 direkten Fahrtenpaaren und einer Reisezeit von 14 Minuten über eine gute Verbindungsqualität. Die Bewohner von Überacker können hingegen nur auf 5 Hinfahrten und 3 Rückfahrten zurückgreifen, die Fahrzeit nach Maisach ist mit durchschnittlich 7 Minuten aber ebenfalls günstig.

**Die Erreichbarkeit des nächsten zentralen Orts kann im Landkreis Fürstentfeldbruck insgesamt als gut beurteilt werden. Verbesserungen sind für die Verkehrszellen Überacker (nach Maisach), Adelshofen und Jesenwang (nach Mammendorf) und Moorenweis (nach Türkenfeld) anzustreben.**

## **Erreichbarkeit des Mittelzentrums Fürstfeldbruck**

Die Erreichbarkeit des Mittelzentrums sollte laut Leitlinie für die Nahverkehrsplanung in einer Reisezeit von 60 Minuten (Richtwert) möglich sein. Als Ziel in Fürstfeldbruck wurde das Zentrum (Haltestellen Hauptplatz oder Schöngesinger Straße) definiert. Der Richtwert wird bei den Relationen von allen Verkehrszellen nach Fürstfeldbruck unterschritten.

Die weitere Erreichbarkeitsanalyse der Großen Kreisstadt Fürstfeldbruck ergibt in etwa eine Verteilung der Verkehrszellen nach ihrer Verbindungsqualität (**Abbildung 3.19**).

Eine optimale Verbindungsqualität besitzen die Verkehrszellen Emmering und Olching mit fast 50 umsteigefreien Fahrtenpaaren und einer Fahrzeit von 6 beziehungsweise 19 Minuten.

Ein gutes bis sehr gutes Angebot sowohl was die Anzahl der Verbindungen betrifft als auch hinsichtlich der Reisezeit ergibt sich für alle Verkehrszellen, die einen S-Bahnhof der S 8 besitzen. In Schöngesing und Eichenau ergänzen Busverbindungen das SPNV-Angebot. Die Verbindungsqualität für die Verkehrszelle Eichenau Süd erreicht im Vergleich zur Verkehrszelle Eichenau Nord (mit S-Bahn-Anschluss) aufgrund der geringeren Anzahl an Verbindungen, der Notwendigkeit des zweimaligen Umsteigens (ungünstige Anschlüsse zur S-Bahn) und der längeren Fahrzeit allerdings eine deutlich schlechtere Qualität. Um das Zentrum von Fürstfeldbruck zu erreichen, ist jedoch bei allen Verbindungen ein Umsteigevorgang, meist am Bahnhof in Fürstfeldbruck erforderlich.

Auch die Verkehrszellen Gröbenzell und Malching an der S-Bahn-Linie 4 verfügen über eine große Zahl an Verbindungen nach Fürstfeldbruck, die ebenfalls einen Umsteigevorgang erfordern. In Maisach und Mammendorf besteht mit umsteigefreien Verbindungen und Fahrzeiten unter 15 Minuten ebenfalls ein gutes bis sehr gutes Angebot. Die geringere Anzahl der angegebenen Verbindungen resultiert hier daraus, dass Verbindungen mit Umsteigen in Folge der deutlich längeren Fahrtzeiten nicht aufgenommen wurden. Eine gute bis sehr gute Angebotssqualität besitzen weiterhin die Verkehrszellen Alling und Biburg mit rund 25 Fahrtenpaaren pro Werktag.

Ein zufrieden stellendes bis noch zufrieden stellendes Angebot für die Fahrt nach Fürstfeldbruck mit 10 bis 20 Fahrtenpaaren mit 0-2 Umsteigevorgängen besitzen die Verkehrszellen Adelschhofen, Altheim, Egenhofen, Hattenhofen, Jesenwang, Landsberied, Mittelstetten, Moorenweis und Oberschweinbach im westlichen und nordwestlichen Landkreis. Abgesehen von Egenhofen bestehen von diesen Verkehrszellen auch einige direkte Verbindungen nach Fürstfeldbruck. Die Verbindungen mit Umsteigevorgängen wurden dann in die Angebotsbetrachtung aufgenommen, wenn sie das Angebot ergänzen ohne unverhältnismäßig längere Reisezeiten aufzuweisen. Hier sind partielle Verbesserungen erforderlich.

Als nicht optimal muss die Verbindungsqualität von Kottgeisering, Germering, Eichenau Süd (s.o.) und Puchheim Ort nach Fürstfeldbruck beurteilt werden. Diese Verkehrszellen verfügen zwar über eine angemessene Zahl an Verbindungen, diese erfordern jedoch entweder generell zwei Umsteigevorgänge (Kottgeisering, Eichenau Süd) oder die Fahrzeit steht nicht in angemessenem Verhältnis zur Entfernung (Germering, Puchheim Ort). Für die Verbindungen von Germering könnte die Optimierung der Umsteigezeiten am Bahnhof von Fürstfeldbruck Abhilfe schaffen. Für die Verkehrszelle Überacker stellt sich die Erreichbarkeit von Fürstfeldbruck mit nur zwei Hinfahrten und vier Rückfahrten als ungenügend dar.

**Insgesamt kann allerdings die Erreichbarkeit des Mittelzentrums Fürstfeldbruck für die Verkehrszellen bzw. Gemeinden**

**des Landkreises Fürstfeldbruck als gut eingestuft werden.** Insbesondere für die Verkehrszellen Überacker, Kottgeisering, Egenhofen sowie Puchheim-Ort und Germering sind vorrangig Angebotsverbesserungen anzustreben.

## Erreichbarkeit der Landeshauptstadt München

Wie bereits dargestellt, besitzt die Landeshauptstadt München für die Verkehrszellen im Landkreis Fürstentfeldbruck bezüglich der Verkehrsnachfrage eine sehr große Bedeutung. Deshalb ist es wichtig, dass die Verkehrszellen auch bezüglich ihrer ÖPNV-Verbindungen nach bzw. von München untersucht werden. Um dabei vergleichbare Ergebnisse für alle Verkehrszellen zu erhalten, wird als Zielgebiet die Münchner Innenstadt (Marienplatz) definiert. Für die Verkehrszellen der Großen Kreisstädte Fürstentfeldbruck und Germering wird die Erreichbarkeit der Münchner Innenstadt aufgrund der Angebotsunterschiede in den **Abbildungen 3.21 und 3.22** einzeln dargestellt. Die Angaben in **Abbildung 3.20** beziehen sich auf die Verkehrszellen Fürstentfeldbruck Bahnhof und Germering Mitte.

Der Richtwert für die Reisezeit in das Oberzentrum ist in der Leitlinie mit 60 Minuten, der Grenzwert mit 90 Minuten definiert. Nur die drei Verkehrszellen Adelshofen, Althegnenberg und Mittelstetten überschreiten diesen Richtwert, bleiben mit Reisezeiten von 63 bis 67 Minuten aber deutlich unter dem angegebenen Grenzwert.

Insgesamt zeigt die Erreichbarkeitsanalyse des Oberzentrums folgende Ergebnisse (**Abbildung 3.20**):

- Die Erreichbarkeit der Landeshauptstadt München ist für alle Verkehrszellen im Landkreis Fürstentfeldbruck gewährleistet. Die Verbindungsqualität schwankt allerdings zwischen Verkehrszellen mit SPNV-Anschluss und Verkehrszellen ohne SPNV beträchtlich. Abgesehen von der Verkehrszelle Überacker mit einem Angebot von nur 4 Fahrtenpaaren besteht für alle Verkehrszellen eine **gute bis sehr gute Verbindungsqualität**.
- Die Große Kreisstadt Germering sowie die Gemeinde Gröbenzell sind **besser an die Landeshauptstadt angebunden als an das Mittelzentrum Fürstentfeldbruck**. Von fast allen Verkehrszellen im Landkreis Fürstentfeldbruck bestehen mehr Verbindungen von/nach München als von/nach Fürstentfeldbruck.
- Die Verkehrszellen der Großen Kreisstädte Germering und Fürstentfeldbruck weisen hinsichtlich der Erreichbarkeit von München deutliche Unterschiede auf:
- In Germering reduziert sich das Fahrtenangebot in Zellen ohne SPNV-Anschluss gegenüber Zellen mit SPNV-Anschluss (Germering Mitte, Harthaus Bahnhof) teilweise um mehr als die Hälfte (Germering West, Harthaus Nord). Die Verkehrszellen Unterpaffenhofen West und Ost, die an der Regionalbuslinie 856 nach Planegg liegen, besitzen in Folge der Anbindung an zwei S-Bahn Linien zwar ein deutlich größeres Fahrtenangebot, die Reisezeiten sind aber (unter anderem aufgrund langer Umsteigezeiten) fast doppelt so lang, wie von den Verkehrszellen mit SPNV-Anschluss.
- In Fürstentfeldbruck unterscheidet sich das Fahrtenangebot der Verkehrszellen ohne SPNV-Anschluss in geringerem Umfang vom Angebot der Verkehrszellen mit SPNV-Anschluss. Eine Ausnahme bildet die Verkehrszelle Aich/Puch, die nur die halb so viele Fahrtmöglichkeiten nach/von München besitzt. Abgesehen von der Verkehrszelle Fürstentfeldbruck Mitte übersteigen die Reisezeiten der Verkehrszellen ohne SPNV-Anschluss nach/von München die Reisezeiten der Verkehrszellen mit SPNV-Anschluss um mehr als 50%.

Die **Erreichbarkeit der Landeshauptstadt München** kann für die Verkehrszellen des Landkreises Fürstentfeldbruck insgesamt als **gut bis sehr gut** bewertet werden.

### 3.3.4 Netz- und Fahrplanabstimmung

Gerade bei einer Verkehrsnachfragestruktur, die wie im Landkreis Fürstentfeldbruck von starken Strömen in die Nachbarkommunen (v.a. Stadt München) geprägt ist, ist ein wichtiges Kriterium für die ÖPNV-Qualität, wie gut das Busliniennetz und der Fahrplan aufeinander bzw. auf das übergeordnete SPNV-Angebot abgestimmt sind.

Die Qualität der Fahrplanabstimmung kann dabei (relativ einfach) anhand der Übergangszeiten zwischen den Linien an den einzelnen Verknüpfungspunkten aufgezeigt werden. Die Leitlinie zur Nahverkehrsplanung gibt dazu vor, dass Anschlüsse dann gegeben sind, wenn die Weiterfahrt innerhalb von 15 Minuten (Grenzwert) bzw. 10 Minuten (Richtwert) erfolgt.

Etwas komplizierter stellt sich die Analyse der Netzabstimmung dar. Hier kann zunächst aufgestellt werden, wie viele Anschlüsse zwischen den Linien bestehen. Dann muss individuell abgewogen werden, inwieweit es sinnvoll wäre, eine Linie vom bisherigen Linienweg abweichen zu lassen oder zu verlängern, um einen Verknüpfungspunkt oder einen Anschluss zu erreichen.

Die Fahrplan- und Netzabstimmung im Landkreis Fürstentfeldbruck wird für die folgenden ÖPNV-Übergänge betrachtet:

- MVV Regionalbus zu / von S-Bahn und
- MVV Regionalbus zu/von MVV Regionalbus

Übergangspunkte Bus/S-Bahn bestehen mit Ausnahme von Gernlinden und Gröbenzell an allen S-Bahn-Stationen im Landkreis. An den Regionalbahnhöfen Haspelmoor und Altheggenberg (DB) bestehen hingegen keine direkten Anschlüsse zwischen Bus und Regionalzug. In Fürstentfeldbruck besitzen knapp 80 Prozent der Busfahrten zum/vom Bahnhof innerhalb von 15 Minuten einen Anschluss an den SPNV/vom SPNV, bei 30 Prozent liegt die Übergangszeit zwischen drei und fünf Minuten. In Germering besteht ebenfalls bei knapp 80 Prozent der Busfahrten ein Anschluss innerhalb von 15 Minuten, die Übergangszeit liegt allerdings nur bei weniger als 20 Prozent der Fahrten unter fünf Minuten.

Die besten Anschlussmöglichkeiten bestehen in Olching und Mammendorf (in Türkenfeld nur einzelne Anschlüsse) (**Abbildung 3.23**), wo jeweils mehr als 90 Prozent der Fahrten einen Anschluss besitzen und die Übergangszeit bei etwa 40 Prozent unter fünf Minuten liegt. In Buchenau bestehen zwar fast immer Anschlüsse zwischen der S-Bahn und der Buslinie 840, die Übergangszeiten liegen aber generell über fünf Minuten. Ungünstig stellt sich die Anschlusssituation in Puchheim dar, wo nur bei ungefähr der Hälfte der Fahrten innerhalb von 15 Minuten ein Anschluss besteht. Die Übergangszeiten zwischen der Linie 830 und der S-Bahn nach/von München übersteigen generell den Grenzwert von 15 Minuten, die Übergangszeiten zur S-Bahn nach/von Fürstentfeldbruck sind hingegen in den meisten Fällen nicht ausreichend. Da die Linie 830 aber in Lochhausen günstige Anschlüsse zur S 4 besitzt, bestehen in/aus Richtung München dennoch günstige Verbindungen.

Die Landkreislinien, die Orte mit S-Bahn-Stationen anfahren, besitzen insgesamt zu rund 70% der Fahrten eine Anschlussmöglichkeit an das Schienenverkehrsangebot (*Übergangszeiten über 15 Minuten werden nicht als Anschluss betrachtet*). Bei über 50% der Fahrten liegt die Übergangszeit sogar unter zehn Minuten. An den Bahnhöfen der S 4 bestehen im Vergleich zu den Bahnhöfen der S 5 und S 8 insgesamt etwas bessere Anschlussbedingungen (Takt 10 in der HVZ bis Maisach).

Verknüpfungen im Bereich des Busverkehrs sind in Mammendorf, Maisach, Esting, Olching, Eichenau, Puchheim Bahnhof und Ort, Germering, Fürstentfeldbruck sowie in einzelnen Fällen in Gemeinden des westlichen Landkreises (Haltestellen: Moorenweis Post, Moorenweis Landsberger Straße, Pfaffenhofen, Jesenwang Abzw. Mammendorf, Grafrath (S), Babenried, Landsberied) vorhanden. Regelmäßige Umsteigeverbindungen existieren in Fürstentfeldbruck zwischen Linien, die im 20-Minuten-Takt oder 40-Minuten-Takt bedient werden (840, 843, 844, 845), sowie mit Einschränkungen am Bahnhof Olching (834, 835, 843), am Bahnhof Eichenau (834, 841, 842) und am Bahnhof Puchheim zwischen den Linien 830 und 855.

Günstige Anschlüsse bestehen weiterhin in Fürstentfeldbruck zwischen der Linie 843 und den Linien 847 und 848 sowie in Germering zwischen der Linie 851 und den Linien 845 und 856. Ansonsten bestehen meist nur bei einzelnen Fahrten oder in einer Richtung günstige Anschlüsse oder es existieren zwar regelmäßige Anschlüsse, aber diese sind nicht besonders attraktiv (z.B. Esting: Kriegerdenkmal). Unzureichend stellt sich die Anschlusssituation in Puchheim Ort zwischen der Linie 854 und 845 dar (Relation Puchheim Bahnhof – Germering Ort), wo nur einzelne, teilweise ungünstige Umsteigemöglichkeiten bestehen.

### 3.3.5 Merkbarkeit des Angebots (Takt, Eindeutigkeit Linienweg)

Vor allem für den Fahrgast, der das ÖPNV-Angebot nur unregelmäßig nutzt (v.a. Gelegenheitsverkehr) ist ein entscheidendes Angebotsmerkmal die Merkbarkeit des Angebots. Diese lässt sich in den Kenngrößen „Takt“ und „Eindeutigkeit des Linienwegs“ ausdrücken. Für die Merkbarkeit von Vorteil ist dabei bereits, wenn die Abfahrtszeiten so gelegt werden, dass zumindest die Abfahrtsminuten übereinstimmen.

Von den 26 Linien, die den Landkreis Fürstentfeldbruck bedienen, sind elf Linien regelmäßig getaktet, drei davon mit Betriebspausen. Zusätzlich besitzen drei Landkreislinien ein getaktetes Angebot mit Unregelmäßigkeiten bzw. Taktsprüngen. Zwei weitere Linien weisen zumindest über mehrere Stunden hinweg gewisse Regelmäßigkeiten im Fahrplan auf. Bei gut 40% der Linien besteht jedoch weder ein Takt noch sind die Abfahrtsminuten an der Ausgangshaltestelle im Sinne einer besseren Merkbarkeit über mehrere Stunden hinweg angepasst.

Bei 13 Linien liegt das Verhältnis der Linienwege zu den angebotenen Fahrten unter zehn Prozent. Bei über 25 % aller Linien beträgt das Verhältnis Linienwege zu Fahrten zwischen 50% und 100%, was bedeutet, dass für mindestens jede zweite Fahrt ein anderer Linienweg, andere Fahrzeiten und/oder eine andere Haltestellenreihenfolge existieren. Im westlichen Planungsbereich besitzen nur die Linien 804 und 849 ein Verhältnis Linienwege zu Fahrten unter 50 %, bei den Linien, die nur im östlichen Planungsbereich verkehren, übersteigt das Verhältnis hingegen in keinem Fall 30 %. Am wenigsten befriedigend stellt sich hier die Situation bei der Linie 854 dar.

Die Zahl der Linienwege und der Fahrten ist für alle Linien, die den Landkreis Fürstentfeldbruck bedienen, in der **Abbildung 3.24** dargestellt.

### 3.4 Externe Anregungen und Wünsche

Im Rahmen der Nahverkehrsplanung bzw. der Analyse des ÖPNV-Angebots wurden über die Projekt begleitenden Workshops auch Wünsche, Anregungen und Probleme von Gemeinden, Schulen, Verkehrsbetrieben und nicht zuletzt der Behindertenvertretern aufgenommen und analysiert. Im Folgenden sind zentrale Aussagen kurz dargestellt. Eine detaillierte Übersicht geben die Protokolle der einzelnen Workshops wieder, die in **Anhang 5** zu finden sind.

#### 3.4.1 Workshop Südöstlicher Landkreis Germering

##### Verkehrsunternehmen

Die Stadtwerke Germering beanstanden allgemein die zu knappen Umsteigezeiten an der S-Bahn. Zudem geben sie Anbindungsvorschläge, beispielsweise für das Freibad. Angeregt wurde auch eine Verlängerung der Betriebszeit der Busse, da 20 Uhr für viele Beschäftigte zu früh sei.

##### Gemeinden/Städte

Die Große Kreisstadt Germering äußerte den Wunsch nach Kontinuität des Angebots, da es eine Zeit bräuchte, bis die Bürger Neuerungen annehmen würden. Zudem sollten Fahrpläne und Routenverläufe der Stadtbuslinien verständlicher werden. Außerdem wäre eine bessere Anbindung der Schulen wünschenswert sowie eine Verdichtung des Angebots in den Abendstunden. Darüber hinaus besteht der Wunsch für das Germeringer Zentrum ein Parkraumkonzept zu erarbeiten. Die Gemeinde Alling würde einen Anschluss des zukünftig erweiterten Gewerbegebiets an die Regionalbuslinie 845 für wünschenswert erachten. Zudem bestünde Informationsbedarf zum Anruf-Sammel-Taxi in Alling.

##### Beiräte

Der Seniorenbeirat beanstandet die mangelhaften Verkaufsmöglichkeiten für MVV Fahrkarten in Germering. Außerdem fordert er ein seniorenfreundliches ÖPNV-Angebot, mit gut lesbaren Fahrplänen und der Berücksichtigung der Erreichbarkeit verschiedener Ärzte und Einkaufsmöglichkeiten.

Der Umweltbeirat fordert das ÖPNV System stärker zu bewerben und transparenter zu machen. Zudem fordert er eine Überprüfung der Größe der eingesetzten Fahrzeuge, da kleinere Busgrößen besonders bei engen Straßenzügen wichtig sind.

Der Jugendrat wünscht sich die Wiedereinführung des Nachtbusses Germering.

##### Schulen

Das Max-Born-Gymnasium in Germering regt an, dass die Änderungen im Fahrplan mit den Schulen abgesprochen und die Abstimmung der Schulzeiten mit den Buszeiten gemeinsam erarbeitet werden sollten.

Für das Carl-Spitzweg-Gymnasium in Germering ist die Verbesserung der Anbindung an die S-Bahn besonders wichtig, da die Umsteigezeiten im Moment zu knapp bemessen sind.

### 3.4.2 Workshop Südwestlicher Landkreis

#### Gemeinden

Die Gemeinde Jesenwang hält eine Ausweitung des ÖPNV-Angebots, wenn möglich einen 20 Minuten-Takt auf der S8, sowie eine Verbesserung der Busverbindung Richtung Geltendorf für wünschenswert: Zudem wird der Tarif nach Fürstentfeldbruck im Vergleich zum Tarif nach Buchenau als ungerecht empfunden.

In der Gemeinde Grafrath ist ein behindertengerechter Umbau des S-Bahnhofs „Grafrath“ und eine bessere Verbindung über Geltendorf Richtung Augsburg mit mehr Regionalbahnhaltungen erwünscht. Beanstandet wurde, dass der 20 Minuten-Takt bisher zu wenig ausgeweitet wurde.

Die Gemeinde Schöngesing wünscht sich eine direkte Busverbindung zur Schule nach Türkenfeld und beanstandet, ebenso wie die Gemeinde Türkenfeld, den ungerechten Tarif.

#### Beiräte

Der Behindertenbeauftragte fordert allgemein die Verbesserung der Haltestellen, vor allem den behindertengerechten Ausbau der S-Bahnhöfe und die blindengerechte Ausstattung der Haltestellen. Darüber hinaus wird die Kennzeichnung der barrierefreien Haltestellen im Fahrplan als wünschenswert erachtet.

Der Verkehrsausschuss regt als Zielvorstellung eine bessere Zug-, S-Bahn- und Busanbindung, sowie eine bessere Taktung von Regionalzug und S-Bahn an.

#### Schulen

Das Viscardi-Gymnasium begrüßt ein System wie den Rufbus und gibt zu bedenken, dass lange Wartezeiten an den Haltestellen aus Sicherheitsgründen zu vermeiden sind.

Die Omnibus Neumeyr OHG sieht vor allem die Problematik, dass bei vorzeitigem Schulschluss kein Bus für die Schüler bereitsteht und zur normalen Fahrzeit keine Nachfrage mehr besteht.

### 3.4.3 Workshop Nördlicher und Nordwestlicher Landkreis

#### Gemeinden

Bei der Gemeinde Mammendorf besteht vorrangig der Wunsch nach einer Verbesserung des S-Bahn-Taktes. Eine Verdichtung wird besonders wochentags vormittags als nötig erachtet, am Wochenende wäre ein 40 Minuten-Takt wünschenswert. Im Rahmen des geplanten Ausbaus des Bahnhofs Mammendorf wird die Einführung des Bayern-Taktes für den Nahverkehr als wünschenswert erachtet.

Die Gemeinden Althegenberg und Mittelstetten beanstanden die schlechte Anbindung aus dem Landkreis an das Viscardi-Gymnasium und halten das Einkaufszentrum in Buchenau für nicht ausreichend vom Bus bedient.

Der Kreistagsreferent für den ländlichen Raum sieht im Versorgungssystem des ländlichen Raumes lediglich punktuelle Mängel, die vorwiegend durch die Verzahnung zwischen den Verkehrssystemen beseitigt werden können. Zudem stellt er die Forderung, dass es durch die Finanzierung von Großprojekten, wie z.B. der zweiten Stammstrecke, nicht zu Einbußen und Mittelkürzungen im ÖPNV kommen darf.

### **Schulen**

Die Gemeinde Mittelstetten gibt zu Bedenken, dass neben dem Wahlunterricht in Zukunft vor allem der Nachmittagsunterricht des G8 in die Busanbindung miteinbezogen werden muss.

Die Gemeinde Maisach beanstandet, dass einige Gemeindeteile nachmittags teilweise nicht mehr angefahren werden.

## **3.4.4 Workshop Planungsbereich Große Kreisstadt Fürstfeldbruck mit den Gemeinden Emmering und Olching**

### **Verkehrsunternehmen**

Von Seiten der Firma Unholzer-Reisen besteht die Bitte an die Schulen, bei Änderungen der Schulzeit die Busunternehmen frühzeitig zu informieren.

### **Gemeinden**

Die Gemeinde Olching wünscht sich eine höhere Attraktivität des Busverkehrs. Zur Bereinigung der unterschiedlichen Takte wird eine Taktverdichtung auf einen durchgehenden 20 Minuten-Takt vorgeschlagen. Zudem wird beanstandet, dass der neue Ortsteil Schwaigfeld und der dort befindliche neue Jugendtreff nicht an den ÖPNV angeschlossen sind.

Die Verkehrsplanung Fürstfeldbruck macht deutlich, dass nach 22 Uhr Anrufsammeltaxis flexibler und kostengünstiger sind, jedoch diesbezüglich mehr Werbung notwendig ist.

### **Schulen**

Das Gymnasium Olching äußerte den Wunsch nachmittags eine bessere Verbindung in den südöstlichen Bereich Olchings und nach Eichenau zu realisieren.

Die Montessorischule Olching fordert eine Änderung der Abfahrtszeiten der Linie 834 nach Eichenau, da die Anschlüsse an die S-Bahn dort sehr ungünstig sind.

Das Graf Rasso Gymnasium in Fürstfeldbruck macht deutlich, dass es durch den verstärkten Nachmittagsunterricht im Zuge des 8-stufigen Gymnasiums zu teilweise langen Wartezeiten in Richtung Egenhofen und Biburg kommt.

### 3.4.5 Workshop Planungsbereich Gemeinden Eichenau, Puchheim und Gröbenzell

#### **Gemeinden**

Der Gemeinde Puchheim liegen Bürgeranliegen vor, die Anschlusszeiten der Linie 830 zur S-Bahn anzupassen, sowie die Fahrzeiten der Linie 831 auf den ganzen Tag und bis zur Haltestelle „Am Zillerhof“ auszuweiten. Bei der Linie 854 fehlt mittags der Anschluss für Schulkinder nach Puchheim Ort. Außerdem besteht der Wunsch diese Linie mit einem einheitlichen Takt, der auf die Abfahrtszeiten der S-Bahn abgestimmt werden soll, generell bis Germering verkehren zu lassen.

Die Gemeinde Gröbenzell regte auf der Linie 831 die Umsetzung einer zusätzlichen Haltestelle in der Ortsmitte an.

#### **Schulen**

Das Gymnasium Puchheim wünscht sich eine Steigerung der Fahrleistung auf der Linie 854 am Nachmittag aufgrund der Einführung des G8, vor allem aber aufgrund steigender Schülerzahlen.

Das Gymnasium Gröbenzell äußerte den Wunsch nach einer Busverbindung zwischen dem Gymnasium in Gröbenzell und dem Gymnasium in Puchheim, da zwischen den Kollegstufen der beiden Schulen eine Kooperation besteht.

## 4 Rahmenkonzeption

### 4.1 Allgemeine Zielsetzungen

Auf der Grundlage der Bestandsaufnahme und der Schwachstellenanalyse gilt es, die künftige ÖPNV-Struktur als Soll-Zustand nach Art und Umfang festzulegen.

Hierzu sind eine politische Willensbildung und eine Entscheidung des Aufgabenträgers in den entsprechenden Kreisgremien erforderlich.

Nach Diskussion der Rahmenbedingungen durch die politischen Gremien sind diese die Grundlage für die weiteren Arbeitsschritte zur Erstellung des Nahverkehrsplanes bzw. für die Erarbeitung von detaillierten, linienscharfen Maßnahmenpaketen für den Landkreis Fürstenfeldbruck.

Als Basis für die ÖPNV-Konzeption unterbreitet der MVV den folgenden Diskussionsvorschlag zur Festlegung eines allgemeinen **Zielkonzepts** im Landkreis Fürstenfeldbruck:

**ÖPNV als Daseinsvorsorge  
unter Berücksichtigung des Leitgedankens der Agenda 21  
Ökonomie, Ökologie und Soziales zu verbinden.**

### 4.2 Angebotskonzept Landkreis Fürstenfeldbruck

Als Aufgabenträger erstellt und entscheidet der Landkreis über den Rahmen und die Einzelziele für die ÖPNV-Erschließung bzw. die Planung. Entscheidungshilfen bilden dabei die **Grenz- und Richtwerte der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern**. Diese Werte stellen die Mindestanforderungen an ein ÖPNV-Angebot bzw. die Anforderungen für ein „gutes“ ÖPNV-Angebot dar. Den Kommunen ist eine Abweichung von den angegebenen Werten jedoch vorbehalten.

#### **Differenzierung des Planungsgebiets**

Die Strukturanalyse des Landkreises zeigt, dass der Landkreis im Wesentlichen in zwei Gebiete unterteilt werden kann, die sich hinsichtlich ihrer siedlungsstrukturellen Rahmendaten unterscheiden. Diese Aufteilung findet sich im Wesentlichen auch im Regionalplan der Planungsregion München wieder.

Zum **Planungsbereich östlicher Landkreis** können folgende Kommunen zusammengefasst werden: Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck, Große Kreisstadt Germering sowie die Gemeinden Alling, Eichenau, Emmering, Gröbenzell, Olching und Puchheim.

Dieser Bereich entspricht der Kategorie „Stadt-Umland-Bereich im Verdichtungsbereich“ des Regionalplans und kann innerhalb der Nahverkehrsplanung gemäß der Leitlinie als **verdichteter Raum ab 15.000 Einwohner** bezeichnet werden.

Zum **Planungsbereich westlicher Landkreis** zählen die Gemeinden Adelshofen, Althegnenberg, Egenhofen, Grafrath, Hattenhofen, Jesenwang, Kottgeisering, Landsberied, Maisach, Mammendorf, Mittelstetten, Moorenweis, Oberschweinbach, Schöngesing und Türkenfeld.

Dieser Bereich entspricht den Kategorien „Äußere Verdichtungszone“ und „Ländlicher Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume“ im Regionalplan und kann in Anlehnung an die Leitlinie im Wesentlichen dem Gebietstyp **verdichteter Raum bis 15.000 Einwohner** zugeordnet werden.

### **Festlegung der Verkehrszeiten**

Eine eindeutige Festlegung für die unterschiedlichen Verkehrszeiten ist in der Leitlinie nicht enthalten. Die nachfolgende Bestimmung der Verkehrszeiten für die Erbringung der Verkehrsleistungen im Landkreis Fürstentfeldbruck erfolgte in Anlehnung an verkehrswissenschaftliche Definitionen und eine gebiets- und relationsspezifische Anpassung an die Gegebenheiten im Landkreis Fürstentfeldbruck.

#### An Werktagen (Mo-Fr)

Hauptverkehrszeit (HVZ):	6.00 – 9.00 Uhr
	12.00 – 14.00 Uhr
	16.00 – 20.30 Uhr
Nebenverkehrszeit (NVZ):	9.00 – 12.00 Uhr
	14.00 – 16.00 Uhr
Schwachverkehrszeit (SVZ):	ab 20.30 Uhr

#### Am Wochenende

Samstag: 8.00 – 16.00 Uhr NVZ, übrige Zeit SVZ

Sonntag: generell SVZ

*(Als Bemessung der Zuteilung von Fahrten gilt die Ankunftszeit.)*

## **Anzustrebende Bedienungshäufigkeit im Sinne einer ausreichenden Verkehrsbedienung**

Entscheidender Bestandteil eines Nahverkehrsplans sind Aussagen zur Festlegung der ausreichenden Verkehrsbedienung im Landkreis, die sich aus den verkehrlichen Erfordernissen sowie den verkehrspolitischen Rahmenvorgaben für das ÖPNV-Angebot zusammensetzen.

Als erster Grundsatz für die ÖPNV-Bedienung im Landkreis Fürstentfeldbruck wird festgelegt, dass für **jede Linie** im Landkreis die Einrichtung eines **Grundtaktes** anzustreben ist.

Um der Bevölkerung eine **ausreichende Verkehrsbedienung** zur Verfügung zu stellen, werden bezüglich der Bedienungshäufigkeit die Angebotsstandards für die jeweiligen Planungsbereiche und die Verkehrszeiten in Anlehnung an die Leitlinie zur Nahverkehrsplanung wie folgt differenziert:

- **Westlicher Landkreis:**  
**40-Min.-Takt in NVZ mit bedarfsorientierten Verdichtungen in der HVZ (20-Min.-Takt)**
- **Östlicher Landkreis:**  
**Bedienungshäufigkeit 20-Min.-Takt (bei Einführung einer Express-S-Bahn Hintergrund 15/30min Takt), mit bedarfsorientierten Verdichtungen in der HVZ (10-Min.-Takt)**

In der SVZ soll ein bedarfsorientierter Mindeststandard gegeben sein. Die Anschlüsse zu jeder S-Bahn sollten gewährleistet sein. Die Bedienungshäufigkeit soll im Durchschnitt einen 40 min Takt ergeben.

### **4.3 Einzelziele für die ÖPNV-Erschließung**

Die Maßnahmen sind nicht als kurzfristig zu realisierendes Angebot sondern in der Gänze als langfristig anzustrebende Konzeption zu verstehen. Die Angebotsverbesserungen sollen dabei auch der Verlagerung des Kfz-Verkehrs auf den öffentlichen Verkehr dienen.

#### **Fahrplan und Angebot**

- Die ÖPNV Erschließung der Städte stellt sich unterschiedlich dar. In Fürstentfeldbruck kommt den sternförmigen auf die Stadt zulaufenden Regionalbussen eine zentrale innerstädtische Erschließungsfunktion zu, wohingegen für Germering ein eigenes Busangebot mit einem 20 min Takt und eventuellen Verdichtungen erforderlich wäre.
- In den Normal- und Schwachverkehrszeiten (vormittags, nachmittags, abends, samstags, sonntags) ist, soweit finanzierbar, eine Grundversorgung anzustreben. In der SVZ soll ein Mindeststandard vorhanden sein, d.h. möglichst jede S-Bahn soll angebunden werden.
- Anrufsammeltaxis (AST) sollen grundsätzlich die Schwachverkehrszeit (SVZ) abdecken. Ziel soll mittelfristig die MVV-Integration sein, allerdings ist ein Komfortzuschlag erforderlich um die Finanzierbarkeit zu gewährleisten. In der bedarfsorientierten SVZ sollen AST-Verkehre eingesetzt werden. In der bedarfsorientierten NVZ Rufbusse.
- Die meisten Fahrgäste sind im Schüler- und Berufsverkehr. Die Zeitlagen dieser Verkehre haben sich entsprechend den Erfordernissen über Jahre entwickelt und eingespielt. Änderungen wie z.B. Vertaktung des Angebotes haben darauf Rücksicht zu nehmen.

- Eine weitere Integration des freigestellten Schülerverkehrs sollte angestrebt werden, sofern dies im Einzelfall verkehrlich als auch wirtschaftlich sinnvoll ist. Derzeit liegt der Anteil des bereits integrierten Schülerverkehrs bei 95%.

### **Fahrgastinformation**

- Im Sinne einer besseren Übersichtlichkeit bzw. Lesbarkeit sollen die Fahrpläne soweit möglich vereinfacht werden.
- Die Kommunikation und Fahrgastinfo insbesondere bei AST-Verkehren ist sicherzustellen bzw. zu verbessern.
- Die Fahrgäste sollen verstärkt durch lokale Veröffentlichungen über das Angebot im öffentlichen Verkehr informiert werden.

### **Umsetzung**

- Bei der Erprobung neuer Verkehrsangebote sind grundsätzlich mindestens zwei Jahre vorzusehen, empfehlenswert wären 3 Jahre.
- Vor einer endgültigen Einführung ist eine Erfolgskontrolle durchzuführen.
- Für die Vergabe werden Qualitätsstandards bezüglich Fahrzeug, Personal und Betrieb festgelegt.
- Eine Wirtschaftlichkeit ist grundsätzlich bei einer Fahrt von mindestens 5 Fahrgästen gegeben. Fahrten bis 4 Fahrgäste sollten bedarfsorientiert abgedeckt werden.

### **Finanzierung**

- Zur Minimierung der Betriebskosten soll eine weitgehende Optimierung der Fahrzeugumläufe beitragen.
- Die Vergabe von Verkehrsleistungen erfolgt grundsätzlich nach dem Verfahren der Markt-orientierten Direktvergabe (MOD) oder über Ausschreibungen im Wettbewerb, um diejenige Lösung zu erhalten, die die geringsten Kosten für die Allgemeinheit bringt.
- Angebote bzw. Angebotsforderungen, die über den Standard Nahverkehrsplan hinausgehen werden nicht grundsätzlich abgelehnt, müssen jedoch anders (z.B. über eine Kostenbeteiligung von Gemeinden) finanziert werden.

## 5 Erste Maßnahmenpakete

Im nachfolgenden Arbeitsschritt werden die Grobplanung der Rahmenkonzeption für einzelne Planungsbereiche im Landkreis konkretisiert und Maßnahmen für die Verbesserung des ÖPNV-Angebots konzipiert.

Die Einteilung der Planungsbereiche erfolgte in Abstimmung mit dem Landratsamt.

<b>Planungsbereiche</b>	<b>Kapitel</b>
<b>Planungsbereich 1:</b> Östlicher Landkreis mit den Großen Kreisstädten Fürstfeldbruck und Germering sowie den Gemeinden Alling, Eichenau, Puchheim, Gröbenzell, Emmering und Olching.	<b>5.1</b>
<b>Planungsbereich 2:</b> Südwestlicher Landkreis mit den Gemeinden Adelshofen, Grafrath, Jesenwang, Kottgeisering, Landsberied, Moorenweis, Schöngesing und Türkenfeld.  Nördlicher und nordwestlicher Landkreis mit den Gemeinden Altheim, Egenhofen, Hattenhofen, Mammendorf, Maisach, Mittelstetten und Oberschweinbach.	<b>5.2</b>

## 5.1 Planungsbereich 1: Östlicher Landkreis

### 5.1.1 Stadtverkehr Germering

Ausgehend von der Bestands- und Schwachstellenanalyse, den Zielvorstellungen und den grundsätzlichen Überlegungen zur Angebotskonzeption wurde ein Vorschlag für die Um/Neugestaltung des Stadtverkehrs erarbeitet und mit dem Landkreis abgestimmt. Die Eckpfeiler dieses neuen Angebots sind:

- Regelmäßige und gleich bleibende Linienführung,
- Durchgängiger Taktverkehr,
- Ausdehnung der Betriebszeiten.

Bisher basiert das innerstädtische Angebot in Germering in erster Linie auf den Linien 851, 856 und 857. Ergänzt wird das Angebot durch Schülerfahrten der Linie 852 und die Linien 845 und 854, die auf den Strecken nach Fürstentfeldbruck und Puchheim auch einige Haltestellen in Germering bedienen. Die Linie 856 nach Planegg (S) verkehrt im 20-Minuten-Takt, die Linien 851 und 857 verkehren wechselnd im 20/40-Minuten-Takt. Dabei bilden beide Linien eine Ringlinie, wobei bis 15:00 die Linie 851 von Germering über Unterpffaffenhofen nach Harthaus und die Linie 857 von Harthaus über Neugermering nach Germering verkehrt. Nach 15 Uhr verkehren die beiden Linien in umgekehrter Richtung. In Harthaus fährt der Bus jeweils als Fahrzeug der anderen Linie weiter, während bisher in Germering bei einem Wechsel zwischen beiden Linien umgestiegen werden muss.

Die Linien 852 und 856 sollten in bisheriger Form erhalten bleiben. Für die Neukonzeption der Linien 851 und 857 wurden folgende Planfälle ausgearbeitet. Die Fahrplangentwürfe für alle Planfälle befinden sich in **Anhang 6**.

#### Linien 851 und 857: Planfall 1

Planfall 1 sieht im Wesentlichen eine Beibehaltung der bisherigen Linienführung vor. Von der Linie 851 wird zusätzlich die neu zu errichtende Haltestelle Bahnhof West bedient, von der Linie 857 die in den letzten Jahren nur einmal täglich bediente Haltestelle Kriemhildenstraße.

Gegenüber der bisherigen Situation zeichnet sich Planfall 1 durch folgende Verbesserungen aus:

- Durchgehender 20-Min-Takt von 6:00 bis 20:30 Uhr
- Bedienung des Wohngebiets an der Kriemhildenstraße
- Übergangsmöglichkeit an der Haltestelle Bahnhof West für mobilitätseingeschränkte Personen
- Günstige Übergangszeiten zur und von der S-Bahn

Wie bisher findet gegen 15 Uhr ein Wechsel der Bedienungsrichtung statt. Bis dahin verkehrt die Linie 851 von Germering nach Harthaus und die Linie 857 von Harthaus nach Germering. Insgesamt werden drei Fahrzeuge benötigt, die Umlaufzeit beträgt 60 Minuten.

Nachteile des Planfalls 1 sind:

- Relativ lange Übergangszeiten in Harthaus außerhalb der HVZ (14 min Richtung München am Vormittag, 12 Minuten von München am Nachmittag)
- Keine Bedienung des Kerschensteiner Gebiets

Die Mehrkosten pro Jahr belaufen sich bei Planfall 1 nach einer groben Kostenabschätzung auf etwa 100.000 Euro. Die genaue Linienführung ist in **Abbildung 5.1** dargestellt.

#### **Linien 851 und 857: Planfall 1 a**

Planfall 1 a sieht zusätzlich zum oben dargestellten Angebot die Einrichtung einer neuen Buslinie zur Anbindung des Kerschensteiner Gebiets vor. Die neue Linie 853 bedient folgende Haltestellen: Germering-Unterpfaffenhofen (S) – Germering (Bahnhof West) - Salzstraße – Alfons-Baumann-Straße – Starnberger Weg (NEU) – Theodor-Heuss-Straße - Kerschensteiner Schule – Montessoristraße – An der Markung – Waldfriedhof – Otto-Wagner-Straße (NEU) – Germering-Unterpfaffenhofen (S) (**Abbildung 5.2**)

Gegenüber Planfall 1 zeichnet sich Planfall 1 a durch folgende zusätzliche Verbesserung aus. Das Kerschensteiner Gebiet wird mit direkten Fahrsmöglichkeiten zur Otto-Wagner-Straße und günstigen Übergangszeiten zur S-Bahn in Germering-Unterpfaffenhofen optimal angebunden.

Für die Linie 853 wird zusätzlich ein Fahrzeug benötigt, die Umlaufzeit beträgt 20 Minuten. Die Mehrkosten pro Jahr belaufen sich gemäß einer ersten Kostenabschätzung auf etwa 230.000 Euro

#### **Linien 851 und 857: Planfall 1 b**

Planfall 1 b stellt eine Weiterentwicklung von Planfall 1 dar. Die Linie 851 bedient zusätzlich einen Teil des Kerschensteiner Gebiets (**Abbildung 5.3**)

Die Bedienung der Haltestellen Starnberger Weg (NEU), Kurt-Schuhmacher-Straße und Ringstraße wird durch einen Wegfall der kaum frequentierten Haltestellen St. Jakob und Brückenstraße erkaufte. Der bisherige Wechsel der Bedienungsrichtung gegen 15 Uhr bleibt auch bei Planfall 1 b bestehen. Ebenso werden insgesamt drei Fahrzeuge benötigt, die Umlaufzeit beträgt 60 Minuten.

Eine Variante von Planfall 1 b sieht zusätzlich die Bedienung der Haltestellen Theodor-Heuss-Straße und Kerschensteiner Schule vor. Nachteil dieser Variante sind teilweise kurze Übergangszeiten zur S-Bahn in Harthaus.

Die erste Kostenabschätzung für Planfall 1 b ergab Mehrkosten in Höhe von etwa 140.000 Euro pro Jahr.

#### **Linien 851 und 857: Planfall 2**

Planfall 2 sieht eine veränderte Linienführung bei der Linie 851 vor, der Linienverlauf der Linie 857 entspricht Planfall 1. Die Linie 851 erschließt bei Planfall 2 zusätzlich das Kerschensteiner Gebiet mit den Haltestellen Starnberger Weg (NEU), Theodor-Heuss-Straße, Kerschensteiner Schule, Montessoristraße, An der Markung und Wifostraße (NEU). Im weiteren Verlauf entspricht der Linienverlauf der bisherigen Route (**Abbildung 5.4**)

Gegenüber der bisherigen Situation zeichnet sich Planfall 2 durch folgende Verbesserungen aus:

- Durchgehender 20-Min-Takt von 6:00 bis 20:30 Uhr
- Bedienung des Wohngebiets an der Kriemhildenstraße und des Kerschensteiner Gebiets
- Meist günstige Übergangszeiten zur und von der S-Bahn

Wie bisher findet gegen 15 Uhr ein Wechsel der Bedienungsrichtung statt. Bis dahin verkehrt die Linie 851 von Germering nach Harthaus und die Linie 857 von Harthaus nach Germering. Insgesamt werden drei Fahrzeuge benötigt, die Umlaufzeit beträgt 60 Minuten.

Nachteile des Planfalls 2 sind:

- Wegfall der Haltestellen St. Jakob und Brückenstraße
- Relativ knappe Übergangszeiten zur S-Bahn in Harthaus
- Relativ lange Fahrzeiten der Linie 851

### **Linien 851 und 857: Planfall 2 – Bedienung in beide Richtungen**

Diese Variante sieht einen durchgehenden 20-Minuten-Takt in beiden Richtungen vor. Neben optimalen Verbindungen und kurzen Fahrzeiten bietet diese Variante den Vorteil der einfachen Verständlichkeit. Der Richtungswechsel am Nachmittag entfällt und damit auch die bisher teilweise verbreitete Annahme, dass es nicht möglich ist zur Ausgangshaltestelle zurückzukommen. Allerdings werden insgesamt sechs Fahrzeuge benötigt, in Wohngebieten kann auch die größere Fahrtenhäufigkeit problematisch sein. Als Mehrkosten pro Jahr wurden in einer ersten groben Kostenabschätzung etwa 430.000 Euro pro Jahr veranschlagt.

### **Linien 851 und 857: Planfall 3**

Bei Planfall 3 wird der bisherige Linienverlauf weitgehend beibehalten aber von etwa 6 Uhr bis 20 Uhr in einem durchgehenden 20-Minuten-Takt in beiden Richtungen bedient. Zusätzlich wird von der Linie 851 die Kriemhildenstraße bedient. Es werden 5 Fahrzeuge benötigt; die Mehrkosten pro Jahr belaufen sich entsprechend der abschließenden Berechnung auf etwa 500.000 Euro pro Jahr.

### **MVV-Regionalbuslinie 854:**

Die MVV-Regionalbuslinie 854 bedient ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2007 bei den Fahrten ab Puchheim Benzstraße um 7:20 Uhr und ab Germering-Unterpfaffenhofen (S) um 13:14 Uhr, 15:34 Uhr und 16:34 Uhr neu die Haltestelle Max-Born-Gymnasium, um für Schüler aus Puchheim eine verbesserte Anbindung des Gymnasiums herzustellen. Detailliert wird die Neukonzeption der MVV-Regionalbuslinie 854 in Kapitel 5.1.4 dargestellt.

### **Sonstige Maßnahmen:**

Die Beschilderung der Bushaltestellen im Ortsgebiet ist aus Gründen der Übersichtlichkeit dringend zu aktualisieren. Haltestellen, die nicht mehr von Linienbussen angefahren werden, sollten mit dem Hinweis „AST“ bzw. dem Schulbuszeichen versehen werden.

## 5.1.2 Stadtverkehr Fürstentfeldbruck

### Erweiterung des MVV-Regionalbusverkehrs in der Großen Kreisstadt Fürstentfeldbruck (MVV-Regionalbuslinien 840, 843, 845)

Die große Kreisstadt Fürstentfeldbruck wird hauptsächlich von den MVV-Regionalbuslinien 840, 843 und 845 erschlossen. Alle diese MVV-Regionalbuslinien führen über den Fürstentfeldbrucker Hauptplatz. Die MVV-Regionalbuslinie 840 verbindet die S-Bahnhöfe Fürstentfeldbruck und Buchenau montags bis freitags im 20-Minuten-Takt von ca. 5:30 Uhr bis ca. 21:00 Uhr. Samstags und sonntags verkehrt ein Fahrzeug im 60-Minuten-Takt von ca. 8:00 Uhr (samstags) bzw. ca. 9:30 Uhr (sonntags) bis ca. 16:00 Uhr. Die MVV-Regionalbuslinie 843 verbindet das Kreisklinikum sowie das Amtsgericht mit der Innenstadt im 20-Minuten-Takt. Die Betriebszeiten montags bis freitags sind zwischen ca. 5:00 Uhr und ca. 21:00 Uhr, samstags besteht ein 120-Minuten-Takt zwischen ca. 7:30 Uhr und ca. 17:00 Uhr, sonntags werden zwei Fahrten angeboten. Die MVV-Regionalbuslinie 845 verbindet montags bis freitags das nördliche Gewerbegebiet von Fürstentfeldbruck mit der Innenstadt und zur S-Bahn im 20-Minuten-Takt. Betriebsbeginn ist ca. 5:30 Uhr, ab ca. 19:00 Uhr führt ein geänderter Linienweg über das Veranstaltungsforum im Kloster Fürstentfeld. Betriebsende ist gegen ca. 22:00 Uhr. Samstags besteht zwischen ca. 7:00 Uhr und ca. 19:00 Uhr ein 120-Minuten-Takt.

Weiterhin wird die Stadt von den überörtlich orientierten MVV-Regionalbuslinien 844, 838, 839, 847 und 848 erschlossen. Diese Linien verkehren montags bis freitags zwischen ca. 5:30 Uhr und 20:00 Uhr und sind zumeist nicht vertaktet.

Außerhalb der Bedienungszeiten des MVV-Regionalbusverkehrs verkehrt das Anrufsammeltaxi „A.S.T. Drive West“, welches auch das Stadtgebiet erschließt.

Das Veranstaltungsforum im Kloster Fürstentfeldbruck wartet mit vielen unterschiedlichen kulturellen Veranstaltungen über die ganze Woche hinweg auf. Es wird jedoch nur montags bis freitags zwischen ca. 19:00 Uhr und ca. 21:30 Uhr in Fahrtrichtung S-Bahnhof angefahren. Eine ÖPNV-Nutzung für Besucher ist somit wenig attraktiv, da man sich im vornherein genau über das Angebot informieren muss und die letzte Fahrt häufig vor dem Veranstaltungsende stattfindet. Durch den bestehenden frühen Betriebsschluss können auch viele ÖPNV-Nutzer, die mit der S-Bahn nach München fahren nicht den MVV-Regionalbus nutzen. So hat z.B. die Münchner Innenstadt bis 20:00 Uhr die Läden geöffnet, was gerne genutzt wird. Das heutige Angebot ist jedoch für viele ÖPNV-Nutzer zu knapp, so dass die Anreise zum S-Bahnhof größtenteils mit dem Auto geschieht.

Im Zuge der Erstellung des Nahverkehrsplans wird eine kombinierte Maßnahme zur Attraktivitätssteigerung der MVV-Regionalbuslinien 840, 843 und 845 durchgeführt. Diese Linien fahren dann im 20-Minuten-Takt bis ca. Mitternacht innerhalb des Stadtgebietes. Die MVV-Regionalbuslinien 840 und 845 bedienen dabei montags bis freitags ab ca. 19:00 Uhr das Veranstaltungsforum Fürstentfeld, die MVV-Regionalbuslinie 843 verbindet das Kreiskrankenhaus mit der Innenstadt und der S8 in Fürstentfeldbruck und führt dann als MVV-Regionalbuslinie 840 weiter über das Veranstaltungsforum nach Buchenau. Samstags verkehren die MVV-Regionalbuslinien 840 und 843 im 20-Minuten-Takt von ca. 8:30 Uhr bis ca. 0:00 Uhr. Mit den Linien werden weitere Ziele angebunden, wie z.B. das neue Kinocenter, Freibad und Hallenbad, die Sportanlagen an der Klosterstraße und weitere Einkaufsziele in der Innenstadt oder im Center Buchenau.

Auf der MVV-Regionalbuslinie 843 wird in der Dachauer Straße in Höhe der Kreisklinik die Haltestelle „Josef-Spital-Straße“ und auf den MVV-Regionalbuslinien 840 und 845 in der Schöngesinger Straße an der Einmündung der Klosterstraße die Haltestelle „Klosterstraße“.

Zur besseren Orientierung für die Fahrgäste wird die in Fahrtrichtung „Amtgericht/Kreisklinikum“ gelegene Haltestelle in „Otto-Kubel-Straße“ umbenannt.

Ausschnitte der Linienverläufe der MVV-Regionalbuslinien 840 und 845 sind in den **Abbildungen 5.5 und 5.6** dargestellt. Die ab 10.09.2007 gültigen neuen Fahrpläne finden sich in **Anhang 7**.

### 5.1.3 Alling

Die MVV-Regionalbuslinie 846 stellt eine Tangentialverbindung zwischen der S 8 in Fürstentfeldbruck und der S 5 in Gilching-Argelsried sowie dem Dornierwerk in Weßling dar und erschließt die Gemeinde Alling. Das bisherige Fahrtenangebot beschränkt sich auf insgesamt 7 Fahrten, davon vier Fahrten in Richtung Gilching und drei Fahrten in Richtung Fürstentfeldbruck.

Die Neukonzeption der MVV-Regionalbuslinie 846 sieht eine Vertaktung des Angebots vor. Geplant ist ein 40-Minuten-Takt der sich zwischen Alling und Fürstentfeldbruck mit dem 40-Minuten-Takt der MVV-Regionalbuslinie 845 zu einem 20-Minuten-Takt überlagert. Die S 5 kann von Alling aus ebenfalls alle 20 Minuten erreicht werden; jeweils alle 40 Minuten mit der MVV-Regionalbuslinie 845 nach Germering und alle 40 Minuten mit der MVV-Regionalbuslinie 846 nach Gilching. Auch die Gewerbegebiete in Alling und Weßling erhalten eine Anbindung zur S-Bahn im 40-Minuten-Takt. Darüber hinaus wird die innerörtliche Erschließung in Gilching verbessert. Der Linienverlauf ist in **Abbildung 5.7** dargestellt.

Die Mehrkosten pro Jahr werden mit etwa 250.000 Euro veranschlagt. Vorgesehen ist eine Kostenbeteiligung des Landkreises Starnberg und der Gemeinde Gilching von 50% und eine entsprechende Einnahmenaufteilung. Ein Fahrplanentwurf findet sich in **Anhang 8**.

### 5.1.4 Puchheim

#### **MVV-Regionalbuslinie 830:**

Die stark nachgefragte MVV-Regionalbuslinie 830 verbindet die S-Bahnhöfe in Puchheim und Lochhausen. Mit dem bisherigen Fahrzeugeinsatz können nur in Lochhausen günstige Anschlüsse von und zur S-Bahn hergestellt werden. Die Fahrzeit über Lochhausen nach München ist für den Großteil der Fahrgäste allerdings nicht länger als über Puchheim.

Aufgrund der auch in den Workshops artikulierten deutlichen Kritik an der bestehenden Situation wurde ab 11. Juni der Fahrplan der MVV-Regionalbuslinie 830 teilweise angepasst. In der NVZ wurde die Fahrzeit um zwei Minuten verkürzt, so dass zumindest für mobile Fahrgäste teilweise Anschlüsse hergestellt werden können (Übergangszeiten teilweise nur zwei Minuten, vgl. **Anhang 9**). Probleme ergeben sich dadurch, dass die Abfahrtszeiten an aufeinander folgenden Haltestellen teilweise identisch sind und dadurch der Druck auf die Fahrer größer wird. Zudem werden ältere und mobilitätseingeschränkte Fahrgäste benachteiligt und bereits bei geringfügigen Verspätungen der S-Bahn besteht weiterhin kein Anschluss.

#### **MVV-Regionalbuslinie 854:**

Die Linie 854, die Puchheim Bahnhof mit Germering-Unterpfaffenhofen verbindet und Puchheim Ort erschließt, erhält ab Dezember 2007 ein transparentes und einheitlich vertaktetes Fahrplanangebot auf Basis eines 20-Minuten-Taktes. Bisher verkehrt diese Linie ohne merkbaren Takt mit Fahrtabständen zwischen 10 und 70 Minuten und ungünstigen Umsteigebezie-

hungen zur Linie 845 in Puchheim Ort. Nur einzelne Fahrten wurden über Puchheim Ort bis Germering-Unterpfaffenhofen (S) weitergeführt.

Das neue Angebot sieht zwischen Puchheim Bahnhof und Puchheim Ort einen durchgängigen 20-Minuten-Takt vor, alle 40 Minuten verkehren die Busse bis Germering-Unterpfaffenhofen (S). Auf der Teilstrecke Puchheim Ort – Germering-Unterpfaffenhofen ergibt sich mit der Linie 845 von Fürstentfeldbruck in etwa ein 10/30-Minuten-Takt. Bei Kursen, die nur zwischen Puchheim Bahnhof und Puchheim Ort verkehren, bestehen in Puchheim Ort günstige Umsteigemöglichkeiten von/nach Germering-Unterpfaffenhofen. Aus Fürstentfeldbruck kommend bestehen in Puchheim Ort weiterhin günstige Umsteigemöglichkeiten Richtung Puchheim Bahnhof.

Bei den Fahrten ab Puchheim Benzstraße um 7:20 Uhr und ab Germering-Unterpfaffenhofen (S) um 13.14,15.34 und 16:34 Uhr wird in Germering die Haltestelle Max-Born-Gymnasium bedient, um für die Schüler aus Puchheim günstige Verbindungen zu schaffen.

Die bisherige Linie 855, die das Gewerbegebiet Puchheim Süd mit der S-Bahnstation Puchheim verbindet, wird in die Linie 854 integriert. Zwischen den Haltestellen Laurenzerweg und Eichenauer Straße sieht die neue Linienführung eine Schleife ins Gewerbegebiet mit Anbindung der Haltestellen Lilienthalstraße und Dornierstraße vor. Der neue Linienverlauf ist in **Abbildung 5.8** dargestellt.

Das bisherige Fahrtenangebot zwischen Puchheim S und Puchheim Bgm.-Ertl-Straße wird weitestgehend beibehalten, ebenso die Anbindung des Gewerbegebiets Puchheim Nord, wobei hier das Angebot sogar ausgeweitet wird.

Die Übergangszeiten zwischen S-Bahn und Bus betragen in Germering im Regelfall 7 Minuten und in Puchheim 4 Minuten und vom Bus zur S-Bahn jeweils 3 Minuten. Der neue Fahrplan ab 10.12.2007 findet sich in **Anhang 10**.

### 5.1.5 Eichenau

Der Citybus Eichenau sollte in den MVV integriert werden. Dieser verkehrt von 20:00 bis 0:00 Uhr vom S-Bahnhof Eichenau aus, alle weiteren Haltestellen werden nur bei Bedarf angefahren. Der bisherige Fahrpreis liegt bei 1,60 Euro.

### 5.1.6 Emmering

Das bestehende Angebot weist kaum Schwachstellen auf. Auch in den Workshops wurden keine Wünsche geäußert.

Verbesserungspotential besteht lediglich bei der Buslinie 844, die Eichenau Nord mit Fürstentfeldbruck verbindet. Hier sollte mittelfristig ein durchgehender 20-Minuten-Takt eingeführt werden und bestehende Taktlücken geschlossen werden (7 zusätzliche Fahrtenpaare). Weiterhin sollte das bisher gegen 19 Uhr endende Angebot bis 20:30 Uhr ausgeweitet werden (zusätzlich 5 Fahrtenpaare). Abweichungen von der normalen Linienführung sollten soweit möglich vermieden werden.

### 5.1.7 Olching

#### Anbindung des Schwaigfelds

Ziel ist das neue Siedlungsgebiet Schwaigfeld anzubinden. Dazu bestehen vier Möglichkeiten:

Die **erste** Variante sieht eine zusätzliche Haltestelle der Linie 835 auf der Feurstraße vor. Dadurch wird vom Linienweg nicht abgewichen und die Fahrzeit verlängert sich um maximal eine Minute. Der Nachteil dieser Variante besteht darin, dass keine direkte Anbindung erfolgt, sondern das neue Wohngebiet lediglich durch eine Haltestelle am Rande bedient wird (Die Entfernung zur Haltestelle beträgt bis zu 800 Metern).

Die **zweite** Variante wäre in das Siedlungsgebiet direkt hinein zufahren und am Anfang und am Ende einen Haltepunkt einzurichten (**siehe Abbildung 5.9**). Der Linienverlauf würde über die neu zu errichtende Wittelsbacher Allee in die Ludwigsstraße und weiter über die Tucholastraße zurück zur Feurstraße führen. Der Nachteil dieser Lösung wären die dadurch entstandenen höheren Fahrzeiten von etwa 3 bis 5 Minuten. Da der momentane Umlauf der Linie 835 bereits sehr knapp bemessen ist, wäre diese Variante nicht mit dem bisherigen Fahrzeugeinsatz umsetzbar. Durch den Einsatz eines weiteren Fahrzeugs entstünde ein 10 min-Takt, der bezüglich der Auslastung nicht sinnvoll erscheint.

**Dritte** Alternative wäre eine Anbindung durch eine neue Linie aus Gröbenzell mit folgendem Linienverlauf: Schulen Gröbenzell – Gröbenzell (S) – Graßlfing - Schwaigfeld– Olching (S). Die Linie würde das Schwaigfeld über die Tucholastraße und Ludwigstraße erschließen und anschließend über die Max-Reger-Straße und Daxer Straße zum S-Bahnhof Olching führen. Allerdings ist die Auslastung der neuen Linie insbesondere im Bereich Graßlfing fraglich. Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass diese Variante für den Ortsteil Graßlfing, der bisher kaum ein direktes ÖPNV-Angebot besitzt, eine deutliche Verbesserung darstellen würde. Der mögliche Linienverlauf der neuen MVV-Regionalbuslinie ist in **Abbildung 5.10** dargestellt.

**Vierte** Variante ist eine Anbindung mit der Linie 834, die bereits im 20-Minuten-Takt verkehrt. Diese müsste nicht mehr die Haltestelle "Olchinger See" anfahren, sondern könnte, vom S-Bahnhof Olching kommend, über die Daxerstraße (Haltestelle Cronenbergstraße), die Max-Reger-Straße, die Ludwigstraße (Haltestelle Mathias-Duschl-Straße), die neu zu errichtende Wittelsbacher Allee und die Feursstraße (dort zusätzliche Haltestelle der Linien 834 und 835) wieder zum S-Bahnhof Olching fahren. Die Linienführung ist in **Abbildung 5.11** dargestellt.

Für die schulrelevanten Zeiten müsste die Linie - wie bereits jetzt - einen Abstecher zum Gymnasium Olching machen, um dort die Kinder aus dem Bereich Olching Frühlingstraße und Eichenau aufzunehmen.

### 5.1.8 Gröbenzell

Die oben dargestellte neue Linie über Graßlfing nach Olching würde auch für Gröbenzell deutliche Verbesserungen ergeben. Zum einen wird der nordöstliche Bereich des Ortes neu erschlossen, zum anderen die Schulen an den S-Bahnhof angebunden.

## 5.2 Planungsbereich 2:

### 5.2.1 Südwestlicher Landkreis

Das bisherige Bedienungsgebiet der Linien 847 Teilstrecke 1 und 2, 848 und 849 soll zukünftig in der NVZ durch bedarfsgesteuerte Verkehre erschlossen werden. Während der Hauptverkehrszeit bleibt das bisherige Liniennetz mit nachfrageorientierten Linienführungen bestehen. Für die NVZ wurden folgende drei Planfälle entwickelt (Fahrplanentwürfe in **Anhang 11**):

#### Planfall 1: Direkt- und Sammelbusse

Planfall 1 sieht eine direkte Buslinie von Fürstentfeldbruck (S) über Jesenwang nach Moorenweis vor, die in Jesenwang von einer zweiten Linie zwischen Grafrath und Mammendorf gekreuzt wird. Während die erstgenannte Linie lediglich Eitelsried als Bedarfshaltestelle bedient und ansonsten nur fixbediente Haltestellen besitzt, bedient die zweite Linie zwei Haltestellen in Grafrath, sowie die Haltestellen Zankenhausen, Pleitmannswang, Grunertshofen und Luttenwang bedarfsabhängig. In Jesenwang kann auf den Relationen Grafrath-Moorenweis, Fürstentfeldbruck-Mammendorf und in der jeweiligen Gegenrichtung ohne Wartezeiten umgestiegen werden.

Alle weiteren Haltestellen westlich von Jesenwang werden von einem bedarfsabhängigen Sammelbus bedient, der in Jesenwang Anschluss an die Busse nach Mammendorf, Fürstentfeldbruck und Grafrath besitzt. Ein weiterer Sammelbus bedient bedarfsabhängig die Haltestellen in Schöngeising (einschließlich Jexhof) und Grafrath und bindet den S-Bahnhof Buchenau an.

Beide Hauptlinien verkehren in einem 40-Minuten Takt. In Fürstentfeldbruck bestehen jeweils günstige Anschlüsse von und zur S-Bahn. Die zweite Linie ist auf die S-Bahn in Grafrath ausgerichtet. Aufgrund des 60-Minuten-Takts der S 4 nach Mammendorf in der vormittäglichen NVZ bestehen hier nur teilweise Anschlüsse, während am Nachmittag ebenfalls günstige Anschlüsse hergestellt werden. Der Fahrzeugbedarf liegt bei sieben Fahrzeugen, von denen zwei auf der Linie Fürstentfeldbruck-Moorenweis und drei auf der Linie Grafrath-Mammendorf eingesetzt werden.

Die Linienverläufe sind in **Abbildung 5.12** dargestellt.

#### Planfall 2

Planfall 2 setzt sich aus drei Rufbuslinien zusammen, die jeweils mehrere Bedarfshaltestellen besitzen:

- Linie 1: Fürstentfeldbruck (S) – Landsberied – Babenried - Jesenwang – Moorenweis – bedarfsabhängig weiter bis Dünzelbach und Zell mit Bedarfshaltestellen in Eitelsried, Eismerszell, Dünzelbach und Zell
- Linie 2: Mammendorf – Nassenhausen – Luttenwang – Grunertshofen – Adelshofen mit Bedarfshaltestellen in Steinbach, Purk, Langwied, Albersthofen, Römertshofen, Pfaffenhofen und Abzw. Egg.
- Linie 3: Rundlinie Grafrath – Kottgeisering – Jesenwang – Babenried – Landsberied – Schöngeising – Grafrath mit Bedarfshaltestellen in Zankenhausen, Pleitmannswang, Schöngeising (einschließlich Jexhof) und Mauern.

In Jesenwang bestehen auf folgenden Relationen günstige, teilweise wartezeitenfreie Umsteigebeziehungen:

- Grafrath – Moorenweis und Gegenrichtung
- Teilweise Grafrath-Mammendorf und Gegenrichtung
- Teilweise Fürstentfeldbruck – Mammendorf und Gegenrichtung
- Mammendorf – Moorenweis

In Fahrtrichtung Schöngesing - Jesenwang besteht zudem in Landsberied eine Umsteigemöglichkeit von der Linie 3 Richtung Fürstentfeldbruck. Zur und von den S-Bahnen bestehen allgemein günstige Anschlüsse. Ausnahmen bilden lediglich vormittags die Anschlüsse zur S 4 in Mammendorf und ganztägig die Anschlüsse zur S 8 in Grafrath.

Mit Ausnahme der Linie 2, die am Vormittag aufgrund der Anschlüsse von der S-Bahn in Mammendorf im 60-Minuten-Takt verkehrt, besitzen die Linien einen 40-Minuten-Takt. Die Rundlinie wird in beiden Richtungen bedient. Der Fahrzeugbedarf liegt bei sieben Fahrzeugen, wovon drei auf die Linie 1 und jeweils zwei auf die Linie 2 und 3 entfallen.

Die Linienvläufe sind in **Abbildung 5.13** dargestellt.

### Planfall 3

Planfall 3 sieht drei Erschließungsachsen vor, die durch folgende Linien mit jeweils mehreren Bedarfshaltestellen bedient werden:

- Linie 1: Fürstentfeldbruck (S) – Landsberied – Babenried - Jesenwang – Moorenweis – bedarfsabhängig weiter bis Dünzelbach und Zell mit Bedarfshaltestellen in Eitelsried, Eismerszell, Dünzelbach und Zell (analog zu Planfall 2)
- Linie 2: Grafrath – Kottgesering – Jesenwang – Pfaffenhofen - Adelshofen – Nassenhausen – Mammendorf mit zwei Bedarfshaltestellen in Grafrath, sowie Bedarfshaltestellen in Zankenhausen, Pleitmannswang, Egg Abzw. und Luttenwang
- Linie 3: Buchenau – Schöngesing – Landsberied – Jesenwang – Adelshofen – Grunertshofen – Steinbach mit Bedarfshaltestellen in Schöngesing (einschließlich Jexhof), Römertshofen, Albertshofen, Langwied und Purk.

In Jesenwang bestehen weitgehend wartezeitenfreie Umsteigemöglichkeiten auf folgenden Relationen:

- Fürstentfeldbruck – Steinbach und Gegenrichtung
- Teilweise Fürstentfeldbruck – Mammendorf
- Buchenau – Moorenweis und Gegenrichtung
- Teilweise Buchenau – Mammendorf
- Teilweise Grafrath – Moorenweis und Gegenrichtung
- Teilweise Grafrath – Steinbach und Gegenrichtung

Von einigen Ausnahmen in Grafrath und Mammendorf abgesehen bestehen jeweils günstige Anschlüsse zur S-Bahn. Für die Linien 1 und 3 ist ein 40-Minuten-Takt vorgesehen, für die Linie 2 aufgrund des 60-Minuten-Takts der S 4 nach Mammendorf und des 20/40-Minuten-Takts der S 8 nach Grafrath vormittags ein 60-Minuten-Takt. Bei Einführung eines 40-Minuten-Takts nach Mammendorf und eines 20-Minuten-Takts nach Grafrath sollte der Takt entsprechend angepasst werden. Für die Umsetzung von Planfall 3 werden ebenfalls sieben Fahrzeuge benötigt.

Die Linienverläufe sind in **Abbildung 5.14** dargestellt.

## 5.2.2 Nordwestlicher Landkreis

### Neuordnung der Liniennummern im Bedienungsgebiet der Linie 833 und 837

Die bisherige Einteilung der Linie 837 in vier Teilstrecken beeinträchtigt die Verständlichkeit und Merkbarkeit des Angebots. Da die zweite Ziffer nicht mehr an die S-Bahnlinie gebunden ist (früher S 3), besteht die Möglichkeit neue Liniennummern zu vergeben. Dadurch kann die Übersichtlichkeit des Angebots verbessert werden.

Vorgeschlagen wird folgende neue Nummerierung (vgl. **Abbildung 5.15**):

- 880 für die bisherige Teilstrecke 837-III (Fürstentfeldbruck-Maisach)
- 881 für die bisherige Teilstrecke 837-II (Maisach-Gernlinden)
- 882 für die bisherige Teilstrecke 837-I (Maisach-Egenhofen)
- 883 für die bisherige Teilstrecke 837-IV (Maisach-Egenhofen, Schülerverkehr)
- 884 für die bisherige Linie 833

### Einführung von Rufbussen im Bedienungsgebiet der bisherigen Linien 833 und 837

Mittelfristig ist aufgrund der Siedlungsstruktur die Umstellung auf ein Rufbussystem anzustreben, bei dem die kleineren Orte und Weiler bedarfsabhängig bedient werden. Im Zuge dessen sollte das Fahrtenangebot zwischen Überacker und Maisach erweitert werden.

Bedarfsabhängig könnten folgende Haltestellen bedient werden:

- Englertshofen
- Waltershofen
- Herrnzell
- Eurastetten
- Dirlesried
- Galgen
- Rammertshofen
- Geisenhofen

- Kuchenried
- Deisenhofen (b. Maisach)
- Oberlappach

### **Neukonzeption der Linien 838 und 839 (Fahrplan in Anhang 9)**

Derzeit verbinden die Linien 838 und 839 die Gemeinden Mittelstetten, Oberschweinbach, Althehnenberg, Hattenhofen und Mammendorf mit der Großen Kreisstadt Fürstfeldbruck. Das Angebot ist jedoch nicht vertaktet, durch die unterschiedlichen Liniennummern, die teilweise den gleichen Streckenabschnitt bedienen auch recht kompliziert zu verstehen und somit für den Fahrgast nicht merkbar. Zudem findet lediglich eine Anbindung an die Große Kreisstadt Fürstfeldbruck statt.

Auf längere Sicht ist eine Neugestaltung der Linien angedacht. Dazu sind verschiedenen Lösungen denkbar. Die Situation dieser Linien ist insofern zu verbessern, nicht nur Fürstfeldbruck sondern auch Buchenau anzubinden und einen merkbaren und getakteten Fahrplan zu entwickeln.

Zudem sollte die Situation in Mammendorf Pfarrkirche entspannt werden. Derzeit ist dort der Treffpunkt dreier Busse, die direkt auf der viel befahrenen Bundesstraße B2 zusammen kommen. Als neuer Umsteigepunkt wird der Bahnhof Mammendorf angedacht. Die neuen Überlegungen sehen zwei unterschiedliche Planfälle vor. Die Planfälle stellen lediglich einen ersten Entwurf dar.

#### **Planfall 1:**

Planfall 1 sieht vor eine Linie von Fürstfeldbruck nach Mammendorf zu führen und dann die Schleife über Oberschweinbach, Mittelstetten, Althehnenberg, Hattenhofen und zurück nach Mammendorf, um dann wieder nach Fürstfeldbruck zu fahren. Eine zweite Linie startet in Buchenau und fährt ab Mammendorf den kleinen Rundkurs wie die erste Linie um später wieder in Buchenau zu enden (siehe **Abbildung 5.16**).

Die Linien würden in der HVZ im 20 min Takt und in der NVZ im 40 min Takt fahren. Der Vorteil dieses Planfalles liegt an der Doppelanbindung mit Buchenau und Fürstfeldbruck, sowie an der getakteten Merkbarkeit des Angebots.

#### **Planfall 2:**

Planfall 2 sieht zwei getrennte Rundlinien vor, die in Mammendorf ihren Umsteigepunkt haben. Die eine Linie fährt die Rund Mammendorf, Oberschweinbach, Mittelstetten, Althehnenberg, Hattenhofen und wieder Mammendorf. Die andere Linie verkehrt zwischen Buchenau, Fürstfeldbruck und Mammendorf. Auch in diesem Planfall läge der Vorteil im getakteten Angebot (HVZ 20 min Takt, NVZ 40 min Takt) sowie an der zusätzlichen Anbindung an Buchenau (siehe **Abbildung 5.17**).

## **5.3 Mittel- bis langfristige Überlegungen**

### **5.3.1 Integration der freigestellten Schülerverkehre in den ÖPNV**

Im Bereich des freigestellten Schülerverkehrs im Landkreis ist anzustreben, insbesondere die wenigen noch vorhandenen Linien zu den weiterführenden Schulen sukzessive so weit wie möglich in den Öffentlichen Verkehr zu integrieren. Dadurch werden auch diese Angebote der Allgemeinheit zugänglich. Außerdem dürften sich in der Summe positive Kosteneffekte bemerkbar machen, wenngleich konkrete Daten hierzu erst nach einer Detailuntersuchung beziffert werden können.

### **5.3.2 Schienenpersonennahverkehr (SPNV)**

Wenngleich der SPNV in die Aufgabenträgerschaft des Freistaates Bayern fällt und Aussagen bzw. Forderungen im Nahverkehrsplan des Landkreises Fürstentfeldbruck keine rechtswirksame Bedeutung haben, so sind hier dennoch die wesentlichen Erfordernisse aus Sicht des Landkreises Fürstentfeldbruck und der Landkreisgemeinden zusammengestellt, die zur Stärkung des ÖPNV mittelfristig zur Umsetzung kommen sollten:

1. Verdichtung S4: Nach Mammendorf ist zu Zeiten, zu denen bisher ein 60-Minuten-Takt besteht, mindestens ein 40-Minuten-Takt anzustreben. Der bisher zeitweise bestehende 20-Minuten-Takt sollte beibehalten werden.
2. Verdichtung S8: Grafrath sollte mittelfristig im 20-Minuten-Takt bedient werden. Die Taktverdichtungen sind auch relevant für das Regionalbusangebot im Bedienungsgebiet der Linien 847, 848 und 849 (Rufbusgebiet), das insbesondere hinsichtlich der Anschlüsse entsprechend optimiert werden könnte.
3. Ausweitung des Nachtangebots im S-Bahnverkehr: Das Nachangebot der S-Bahnlinien im Landkreis sollte entsprechend der veränderten Kundenbedürfnisse an Werktagen bis 2.00 Uhr (letzte Abfahrt aus München) ausgedehnt werden. Am Wochenende ist ein durchgängiges Angebot zumindest im 60-Min.- Takt anzustreben.
4. Regionalzug: Weiterhin sollte für die Bahnhöfe Althegnenberg, Haspelmoor und Mammendorf eine stündliche Bedienung durch Regionalzüge angestrebt werden.

### **5.3.3 MVV Regionalbuslinie Germering – Gauting / Bedarfsverkehr Graßlfing**

Eine weitere Option stellt die Einrichtung einer zusätzlichen MVV-Regionalbuslinie zwischen Germering-Unterpffaffenhofen (S) und Gauting (S) dar. Diese würde die Anbindung an den Landkreis Starnberg und gleichzeitig die innerstädtische Erschließung der großen Kreisstadt Germering weiter verbessern.

Falls die neue Linie von Gröbenzell über Graßlfing nach Olching nicht eingeführt werden sollte, könnte im Bereich Graßlfing auch in der HVZ und NVZ an Werktagen ein Bedarfssystem zum Einsatz kommen, welches eine Anbindung zum S-Bahnhof Olching herstellt.

## 5.4 Anregungen und Wünsche aus den zweiten Workshops

In den zweiten Workshops wurden ausgewählte Ergebnisse der Struktur- und ÖPNV-Analyse und vor allem die entwickelten Maßnahmen vorgestellt. Die bisherigen Planungsbereiche 2 und 3 sowie 4 und 5 wurden jeweils zu einem Planungsbereich zusammengefasst und in einem Workshop behandelt.

Im Folgenden sind die Kernaussagen kurz dargestellt. Eine detaillierte Übersicht geben die Protokolle der Workshops, die im **Anhang 10** zu finden sind.

### 5.4.1 Workshop Südöstlicher Landkreis in Germering (Planungsbereich 1):

#### Beiräte

Der Seniorenbeirat spricht sich für einen durchgehenden 20-Minuten-Takt auf der Linie 856 aus und fragt an, warum der Vorschlag des Seniorenbeirats zur neuen Streckenführung nicht umgesetzt werden kann. Bevorzugt wird vom Seniorenbeirat die Umsetzung von Planfall 1a.

#### Gemeinden/Städte

Herr Oberbürgermeister Dr. Braun (Große Kreisstadt Germering) betont die Wichtigkeit des ÖPNV und stellt Schwierigkeiten bei der Finanzierung dar. Die Gemeinde Alling regt eine verbesserte Anbindung für Schüler aus Biburg nach Alling am Morgen an. In Puchheim wird eine Verlängerung der Fahrzeit der Linie 854 durch die Anbindung des Gewerbegebiets kritisiert.

#### Behindertenbeauftragter

Sehbehinderte sollten bei der Fahrgastinformation stärker berücksichtigt werden. In barrierefreien Fahrplänen sollte auch die Barrierefreiheit der Haltestellen dargestellt werden. Für den Landkreis könnte eine Negativliste erstellt werden.

### 5.4.2 Workshop Große Kreisstadt Fürstentfeldbruck und Gemeinden Eichenau, Emmering, Gröbenzell, Olching und Puchheim (Planungsbereiche 4 und 5):

#### Behindertenbeauftragter

Der Behindertenbeauftragte des Landkreises bemängelt, dass der neue Fahrplan der Linie 830 den Druck auf alle Beteiligten erhöht.

#### Schulen

Herr Kaulfuß (Gymnasium Olching) bedauert, dass die von der Schule bis März 2007 entwickelte G8-gemäße Zeitstruktur für den Unterricht am Gymnasium Olching mit den parallel folgenden Fahrplanänderungen nicht mehr zusammenpasst. Die Grundschulen in der Martinstraße und in Esting bemängeln, dass morgens der Bus sehr knapp vor Schulbeginn ankommt und mittags ebenso kurz nach Schulbeginn wieder abfährt.

#### **5.4.3 Workshop Planungsbereich westlicher/nördlicher Landkreis** (Adelshofen, Althegeenberg, Egenhofen, Grafrath, Hattenhofen, Jesenwang, Landsberied, Kottgeisering, Maisach, Mammendorf, Mittelstetten, Moorenweis, Oberschweinbach, Schöngeising und Türkenfeld)

Von Seiten der Gemeinde Mammendorf wird Kritik an der Neukonzeption der MVV-Regionalbuslinien 838 und 839 geäußert, da Fahrgäste aus Fürstfeldbruck/Buchenau das Zentrum von Mammendorf erst nach der Fahrt zum Bahnhof (einschließlich Wartezeit) und nur mit der Linie 839 umsteigefrei erreichen. Weiterhin wird der Sinn des 40-Minuten-Takts am Vormittag angezweifelt, da in Folge des 60-Minuten-Takts bei der S 4 keine günstigen Umsteigemöglichkeiten hergestellt werden.

Herr Kaiser, Geschäftsführer der VG Mammendorf, regt gemeindespezifische Fahrplaninfos für die Internetseiten der Gemeinden als Alternative zu den gedruckten Gemeindefahrplänen an. Die bereits vorhandenen Möglichkeiten werden geprüft.

## 6 Maßnahmenpaket Begleitende Maßnahmen

Zur Unterstützung der angebotsseitigen Komponenten (Linien, Linienwege, Fahrtenhäufigkeiten) wird ein Bündel von begleitenden Maßnahmen vorgeschlagen, das zur weiteren Attraktivitätssteigerung des ÖPNV-Angebotes beiträgt und die Nutzung des ÖPNV durch den Fahrgast erhöht.

Diese beinhalten insbesondere unterstützende Maßnahmen im Bereich der Infrastruktur (Busse und Haltestellen), der Anschlusssicherung, der Fahrgastinformation und des Tarifs, die mittelfristig umgesetzt werden können.

### 6.1 Ausweitung der Qualitätsstandards im MVV-Regionalbusverkehr

Der regionale Omnibusverkehr im Landkreis Fürstentfeldbruck ist in den MVV-Regionalbusverkehr einbezogen. Derzeit erbringen über 40 Verkehrsunternehmen Leistungen im MVV-Regionalbusverkehr, davon sind im Landkreis Fürstentfeldbruck z. Zt. 9 Verkehrsunternehmen tätig (zzgl. weiterer Subunternehmer). Bedingt durch die Vielzahl der Unternehmen kommen Fahrzeuge mit sehr unterschiedlichen Ausstattungsmerkmalen und vielfältigen Lackierungen zum Einsatz, die die Orientierung für den Fahrgast erschweren. Gleiches gilt für die Gestaltung der Haltestellenmasten. Daneben bestehen auch Unterschiede hinsichtlich des eingesetzten Fahrpersonals. Generell ist festzustellen, dass für die Kunden derzeit keine verbundweit einheitliche Qualität der Leistungserbringung im MVV-Regionalbusverkehr gewährleistet ist.

Die aus dem Verbundsystem resultierenden Vorteile für die Fahrgäste entstehen aber gerade durch eine gemeinsame Kundeninformation, ein gemeinsames Netz, ein abgestimmtes Marketing und einen Gemeinschaftstarif – kurz: eine gemeinsame Benutzeroberfläche. Diesem Gedanken folgend ist es nur konsequent, dem Kunden im gesamten Verbundgebiet bei gleichen Fahrpreisen auch ein vergleichbares Leistungsniveau im Hinblick auf Fahrzeuge, Haltestellen, Personal, etc. zu bieten.

Solch ein einheitliches Qualitätsniveau wird kaum durch eigene Initiativen zueinander im Wettbewerb stehender Unternehmen geschaffen werden können. Es ist nur durch entsprechende Vorgaben seitens der Besteller zu erreichen. In Anbetracht dessen haben die Verbundlandkreise und die Verbundgesellschaft gemeinsam **einheitliche Qualitätsstandards für den MVV-Regionalbusverkehr** erarbeitet, die mittelfristig flächendeckend umgesetzt werden sollen.

Die **Standards berücksichtigen den aktuellen Stand der Technik** und beinhalten die vorgegebenen Kriterien der RZ-ÖPNV für die Zuwendungsfähigkeit von Omnibussen des *Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie*. Bei der Beschaffung von Fahrzeugen und Haltestellen entstehen daher kaum Mehrkosten für die Unternehmer bzw. den Aufgabenträger, jedoch wird ein einheitliches Ausstattungsniveau erreicht. Diese Standards wurden in den jüngsten Ausschreibungen erstmals vorgegeben. Die im MVV schon lange angewandten und bewährten Verkehrsbedienungsverträge und die Verkehrsverträge der ersten Generation wurden dazu an die neuen Gegebenheiten angepasst. Der Großteil der Bestimmungen wurde – von einigen redaktionellen Änderungen abgesehen – übernommen. Um den Aufgabenträgern Mittel an die Hand zu geben, die hohen Qualitätsstandards auch dauer-

haft sicherstellen zu können, wurden Vertragsstrafen als Sanktionsmöglichkeit in die Verträge aufgenommen.

**Die Qualitätsstandards für den MVV-Regionalbusverkehr umfassen die Gestaltung und Ausstattung von Fahrzeugen und Haltestellen sowie Mindestanforderungen an Fahrpersonal, Betriebsführung, Umwelt- und Sozialstandards.**

### 6.1.1 Ausstattung und Design der Fahrzeuge

Augenfälligste Auswirkung der neuen Qualitätsstandards ist ein **einheitliches Design für Fahrzeuge und Haltestellen** in den bekannten MVV-Farben weiß, blau und grün. Ziel ist, dass der Kunde auf den ersten Blick erkennt, dass der MVV-Tarif gilt und er umsteigen bzw. weiterfahren kann. Nur so kommen die MVV-Erfolgsmerkmale „1 Netz, 1 Fahrplan, 1 Ticket“ auch im Regionalbusverkehr richtig zur Geltung. Darüber hinaus wurden weitere Qualitätsstandards festgelegt.

Diese Standards beinhalten beispielsweise **eine dem Gleichstellungsgesetz folgende behindertengerechte Ausstattung der Fahrzeuge**, wie sie auch vom *Behindertenbeauftragten* des Landkreises gefordert wird. Vorgabe sind Niederflurbusse mit Rampe, einer Stellfläche für Rollstühle und Kinderwagen sowie Klappsitze für Begleitpersonen. Ferner verfügen die neuen Fahrzeuge über eine Klimaanlage, um – wie in modernen PKW längst üblich – zu jeder Jahreszeit eine angenehme Raumtemperatur zu gewährleisten. Zum neuen Vertragsstand Dezember 2007 werden fast 80% der Busse im Landkreis niederflurig sein und eine Klapprampe haben.

Elektronische Fahrausweisdrucker ermöglichen den Kauf des gesamten MVV-Tarifsortiments (incl. Zeitkarten) auch beim Fahrer. Eine Funkuhr informiert die Passagiere über die genaue Zeit und elektronische Helfer zeigen die Haltestellen optisch und akustisch an. Darüber hinaus trägt das Fahrpersonal Dienstkleidung.

Dem **Umweltschutz wird durch lärmarme und umweltfreundliche Motoren** (jeweils höchstmögliche Euro-Norm) Rechnung getragen. Die Einhaltung von Sozialstandards für das Fahrpersonal wird bei der Auftragsvergabe berücksichtigt.

Der Landkreis kann zur Mitte des Jahres 2007 bereits rund die Hälfte der Busse besser als Euro Norm 3 aufweisen. Ein Drittel ist sogar Rußpartikel arm. Zum Vertragsschluß zum Fahrplanwechsel im Dezember werden rund zwei Drittel (66%) der Busse besser als Norm 3 sein und sogar über die Hälfte Rußpartikel arm. Dieses Ergebnis ist im Vergleich zu anderen Landkreisen als überdurchschnittlich gut zu bewerten.

Abgasnorm	Anzahl Fz.	Verteilung
Euro 0 - 1	16	24,6%
Euro 2	18	27,7%
Euro 3	20	30,8%
<i>davon mit Rußpartikelfilter</i>	10	15,4%
Euro 4	10	15,4%
Euro 5	1	1,5%
<b>gesamt</b>	<b>65</b>	

Stand: 2. Hälfte 2007

Abgasnorm	Anzahl Fz.	Verteilung
Euro 0 - 1	12	18,5%
Euro 2	10	15,4%
Euro 3	20	30,8%
<i>davon mit Rußpartikelfilter</i>	10	15,4%
Euro 4	10	15,4%
Euro 5	13	20,0%
<b>gesamt</b>	<b>65</b>	

Stand: Vertragsstand 09.12.07

Derzeit kommen die MVV-Standards im Landkreis Fürstfeldbruck bereits zur Anwendung. Darüber hinaus hat der Landkreis am 7.5.2007 einen Grundsatzbeschluss gefasst, wonach künftig nur noch Fahrzeuge beschafft werden sollen, die einen Abgasreinigungsstandard mindestens nach EEV-Norm oder gleichwertig haben und damit über einen bessere Standard verfügen als es beispielsweise die Euro 5 Norm vorgibt. Bei den neuen Kompromiss-Verträgen der letzten Jahre wurden die entsprechenden MVV-Qualitätsstandards als Pflicht des Verkehrsunternehmens bereits mit aufgenommen. Beispiele für die Standards im Fahrzeugbereich sind in den folgenden **Abbildungen** dargestellt.



Um die beschriebenen Verbesserungen für den Fahrgast zu erreichen, sollten zukünftig für den MVV-Regionalbusverkehr im Landkreis Fürstentfeldbruck die o. g. Standards sukzessive weiter im Rahmen von Kompromiss-Verhandlungen und Ausschreibungen verbindlich zur Anwendung kommen.

Es ist außerdem anzustreben, dass auch bei bereits bestehenden Verträgen die neuen Standards sukzessive umgesetzt werden. Seitens der Verkehrsunternehmen besteht dazu zunehmend Bereitschaft.

## 6.1.2 Haltestellenausstattung

Bei den **Haltestellen im MVV-Regionalbusverkehr** sollte eine einheitliche Gestaltung und Grundausstattung gegeben sein:

Dabei ist zu unterscheiden zwischen

- dem Haltestellenmast mit seinen Fahrgastinformationen, für den der Verkehrsunternehmer in der Verantwortung steht, und
- dem Aufenthaltsbereich der Haltestelle, für den die jeweilige Gemeinde oder Stadt zuständig ist.

Jede Haltestelle bzw. jeder Haltestellenmast muss über ein Haltestellenschild verfügen. Außerdem sollten stets aktuelle Fahrpläne sowie möglichst auch Tarifinformationen aushängen. Die Fahrgastinformationen sollten zudem gegen Witterungseinflüsse geschützt sein bzw. bei Verbleichen etc. ersetzt werden. Diese Ausstattung ist durch den jeweiligen Verkehrsunternehmer zu gewährleisten.

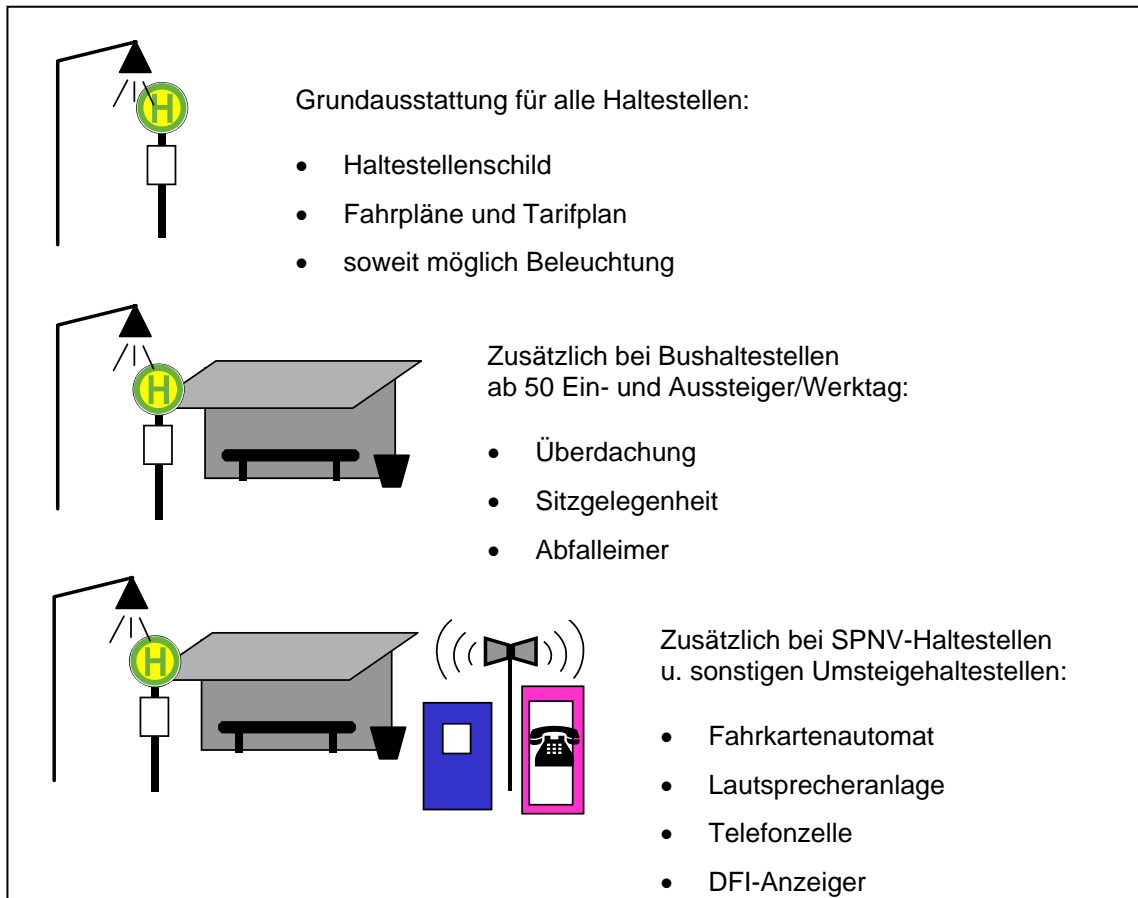
Die Umsetzung der MVV-Qualitätsstandards bei den Haltestellenmasten sollte schrittweise erfolgen bei Ersatzbeschaffungen und bei den im Wettbewerb vergebenen Linienverkehren. Im Landkreis Fürstentfeldbruck entspricht bereits ein großer Teil der Haltestellen der MVV-Qualitätsstandards.

Für die Gewährleistung der Resistenz der Aushangfahrpläne gegen Feuchtigkeit und Lichteinflüsse wurde ein speziell beschichtetes Papier für die Fahrpläne getestet.

Bei Haltestellen ab ca. 50 Einsteigern/Werktag sollte eine Überdachung, Sitzgelegenheit und ein Abfalleimer vorhanden sein. Soweit möglich sollte die Haltestelle beleuchtet sein. Wichtig ist des Weiteren, dass genügend Raum als Aufstellfläche zur Verfügung steht, dieser Wartebereich befestigt ist und den Sicherheitsansprüchen genügt.

Veranlasser und Finanzier der Maßnahmen im Bereich und Umfeld der Haltestellen sind die jeweiligen Gemeinden, in deren Gebiet die Haltestellen liegen. Gemäß einem Durchschnittskostensatz wären pro Haltestellenausstattung mit Überdachung und Sitzgelegenheiten rund 4.000.- bis 5.000.- € zu investieren. Die Art der Wartehäuschen ist den Kommunen überlassen, wobei auf eine möglichst gute Einbindung in das Landschafts- bzw. Ortsbild geachtet werden sollte.

Die relevanten Ausstattungsmerkmale sind in der nachfolgenden schematischen **Abbildung** zusammenfassend dargestellt.



Die folgende **Abbildung** zeigt ein konkretes Beispiel für die Umsetzung der Haltestellenstandards.



## **6.2 Einführung eines Rechnergestützten Betriebsleitsystems (RBL) im MVV-Regionalbusverkehr des Landkreises Fürstentfeldbruck**

### **Ausgangslage**

Im Rahmen der Telematikinitiative DEFAS ist es Ziel des Freistaates Bayern, den Fahrgast mittels Echtzeitinformationen über den aktuellen Betriebszustand zu informieren und Anschlüsse zwischen den Verkehrsmitteln zu sichern.

Die Grundlage der Echtzeitinformation bildet die Installation von Rechnergestützten Betriebsleitsystemen (RBL) bei allen Verkehrsmitteln. Die Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) verfügt bereits über ein RBL. Bei der S-Bahn München ist ein RBL in Planung. Der MVV-Regionalbusverkehr ist derzeit noch ohne RBL-System. Verschiedene Initiativen zur Umsetzung existieren aber bereits.

### **Anzustrebende Funktionalitäten für ein RBL im MVV/Landkreis Fürstentfeldbruck**

Die wesentlichen Funktionalitäten eines RBL sind im Allgemeinen

1. Anschlussicherung (Bus/SPNV, Bus/Bus, Bus/U-Bahn, Bus/Tram)
2. Aktuelle Fahrgastinformation in Echtzeit
3. Optimierung des Betriebs / Optimierung der Fahrzeug- und Fahrerdisposition
4. Störfallmanagement.

Die ersten beiden Punkte sind insbesondere für den Fahrgast bzw. für ein attraktives und zuverlässiges ÖPNV-Angebot relevant.

Der dritte und vierte Punkt betrifft neben dem Fahrgast im Wesentlichen den Betrieb bzw. die Verkehrsunternehmen: Auf Grundlage der Echtzeitinformationen kann das Unternehmen insbesondere im Störfall eingreifen und den Betriebsablauf steuern, so dass möglichst rasch wieder ein Soll-Zustand erreicht wird.

Darüber hinaus kann ein RBL jedoch auch wesentliche Funktionen erfüllen, die vorzugsweise für die Aufgabenträger wie den Landkreis Fürstentfeldbruck relevant sind. Dazu zählen neben der Fahrgastinformation und der Anschlussicherung

1. Optimierung der Verkehrsplanung durch kontinuierlich erfasste Fahrtablaufdaten
2. Überwachung / Kontrolle der Verkehrsdurchführung
3. Qualitätssicherung (insbes. Pünktlichkeit)
4. Besetztgraderfassung (Fahrgastzahlen)

Diese genannten möglichen Aufgaben eines RBL aus Aufgabenträgersicht sind bereits heute per Gesellschaftervertrag dem MVV als Basisaufgabe übertragen. Heute werden diese Arbeiten weitgehend konventionell und manuell erfüllt. Häufig werden Hochrechnungsfaktoren benutzt, um langfristige Aussagen machen zu können. Mittels der RBL-Systeme wären diese Aufgaben durch den MVV wesentlich genauer und kurzfristiger durchführbar. Allein die Dispo-

sition ist als eine rein betriebliche Aufgabe anzusehen, die durch die Verkehrsunternehmen ausgeführt wird.

Die Einführung von RBL im MVV-Regionalbusverkehr erfordert eine technische Infrastruktur in den Fahrzeugen bzw. Betriebszentralen der Verkehrsunternehmen. Als solche ist sie durch die Regierung von Oberbayern über GVFG-Mittel förderbar. Da es insbesondere für viele kleinere Verkehrsunternehmen weder Ziel führend noch organisatorisch realisierbar ist, ein RBL-System inklusive Leitstelle aufzubauen, sind derzeit verschiedene Vorhaben von Verkehrsunternehmen in der Umsetzung, die eine mandatenfähige RBL-Infrastruktur zum Ziel haben.

### **Anforderungen an den Systemaufbau aus Sicht der Aufgabenträger im MVV**

Die Einführung von RBL-Systemen bei den rund 40 Busunternehmen im MVV-Regionalbusverkehr wird (nicht ausschließlich über Einsparungen durch damit verbundene betriebliche Optimierungen zu finanzieren sein und daher) ohne Anschubfinanzierung von Seiten der Aufgabenträger im MVV nicht flächendeckend umgesetzt werden können. Die betrieblichen Notwendigkeiten bzw. Dispositionsvorteile bei den Verkehrsunternehmen allein, werden die Investition und die Betriebskosten weder rechtfertigen noch decken.

Die Vorteile für den Fahrgast werden allerdings erst dann vollständig greifen, sobald RBL flächendeckend im Einsatz sind. Dies kann erreicht werden, wenn die Einführung von RBL durch die Aufgabenträger für alle MVV-Busunternehmen sukzessive vertraglich bindend vorgeschrieben wird und die Kosten für einen Teil der Investitionen und den Betrieb (erste Schätzungen ca. 2 Cent/Nwkm) übernommen werden.

Bei solch einer Finanzierungsconstellation sind natürlich alle funktionalen Vorteile eines RBL für die Aufgabenträger voll auszuschöpfen, d.h. ein kontinuierlicher Fluss der Betriebsdaten an die Aufgabenträger bzw. den MVV muss sicher gestellt sein, damit die beschriebenen Basisaufgaben des MVV im Bereich Verkehrsplanung, Controlling und Qualitätssicherung mit Hilfe des RBL effizienter, genauer und wirtschaftlicher erfolgen können.

### **Umsetzung im Landkreis Fürstfeldbruck**

Dem Landkreis Fürstfeldbruck wurde die RBL-Thematik in der Sitzung des Umwelt- und Planungsausschusses am 12.7.2007 vorgestellt. Das Landkreisgremium sieht die Einführung eines Rechnergestützten Betriebsleitsystems im MVV-Regionalbusverkehr des Landkreises sowohl als geeignetes Mittel zur Verkehrsplanung, insbesondere aber auch als wichtige Maßnahme zur weiteren Attraktivitätssteigerung des ÖPNV.

Vor diesem Hintergrund wurde durch das Landkreisgremium beschlossen, die MVV GmbH mit der Erstellung eines Konzepts zur Einführung und zum Betrieb der RBL-Systeme im Regionalbusverkehr des Landkreises Fürstfeldbruck zu beauftragen, wobei dies für den Verbundlandkreis möglichst in kostenneutraler Form erfolgen soll.

## 6.3 Verbesserung der landkreisspezifischen ÖPNV-Information (Marketing)

### 6.3.1 ÖPNV-Information im Internet

Die Homepage des Landkreises informiert umfangreich über das ÖPNV-Angebot im Landkreis und stellt den Bürgern Fahrpläne zu den MVV-Regionalbussen, S-Bahnen und Anrufsammeltaxis zur Verfügung.

#### Erreichbarkeit von Behörden und Einrichtungen

Angeregt wird, die Informationen zu weiteren Einrichtungen und Behörden um Informationen über deren Erreichbarkeit zu ergänzen.

Eine Möglichkeit hierfür wäre folgender kostenloser Service des MVV:



Zu den Einrichtungen werden EFA-Links platziert, bei denen die Adresse der Einrichtung schon als Ziel gespeichert ist und nicht mehr wie sonst eingegeben werden muss. Es ist nur noch die Eingabe der Startadresse erforderlich. Interessant ist dieser Service für alle Unternehmen oder Einrichtungen mit Publikums- oder Kundenverkehr. Die Fahrplandaten der MVV-Linien sind immer auf dem neuesten Stand, der Website-Betreiber muss sich also nicht um die Aktualisierung der Verbindungen zu kümmern.

Vorgeschlagen wird diese Maßnahme u. a. für:

- die Kreisklinik (und sonstige Kliniken),
- Alten- und Pflegeheime und
- Jugendeinrichtungen (Jugendzentren).

### 6.3.2 Gemeindefahrpläne und Verbindungsfahrpläne

Für viele nachgefragte Relationen genügt es nicht, den Fahrplan einer Linie zu kennen, da entweder die Relation durch mehrere Linien bedient wird, oder die Verbindung nur mit einem Umsteigevorgang zwischen zwei oder mehreren Linien bewerkstelligt werden kann.

In diesen Fällen bietet es sich an, zusätzlich zu den herkömmlichen Fahrplänen verbindungs-spezifische Fahrpläne oder auch Gemeindefahrpläne zu erstellen, in denen die Linien- und Fahrplaninformationen linienübergreifend in einer Fahrplantabelle zusammengefasst sind. Die (vollständig) barrierefreien Linien sollen durch ein Rollstuhlsymbol gekennzeichnet werden.

Relationen, für die der Einsatz solcher Verbindungsfahrpläne sinnvoll ist, sind z.B.

- Germering - Fürstfeldbruck
- Mammendorf - Fürstfeldbruck
- Moorenweis – Fürstfeldbruck
- Puchheim – Germering

Diese zusätzliche Form des Fahrplanangebots erleichtert dem Fahrgast die Information und macht das Gesamtspektrum des Angebots auf bestimmten Relationen deutlich.

Gemeindefahrplanhefte bieten alle wichtigen ÖPNV-Angebote der jeweiligen Gemeinde in praktischem kleinen Heftformat in einer kompakten und übersichtlichen Darstellung und stellen neben den bekannten MVV-Gesamtfahrplanbuch und den Landkreisfahrplanheften einen interessanten und praktischen Service für die Bürger in den Gemeinden dar.

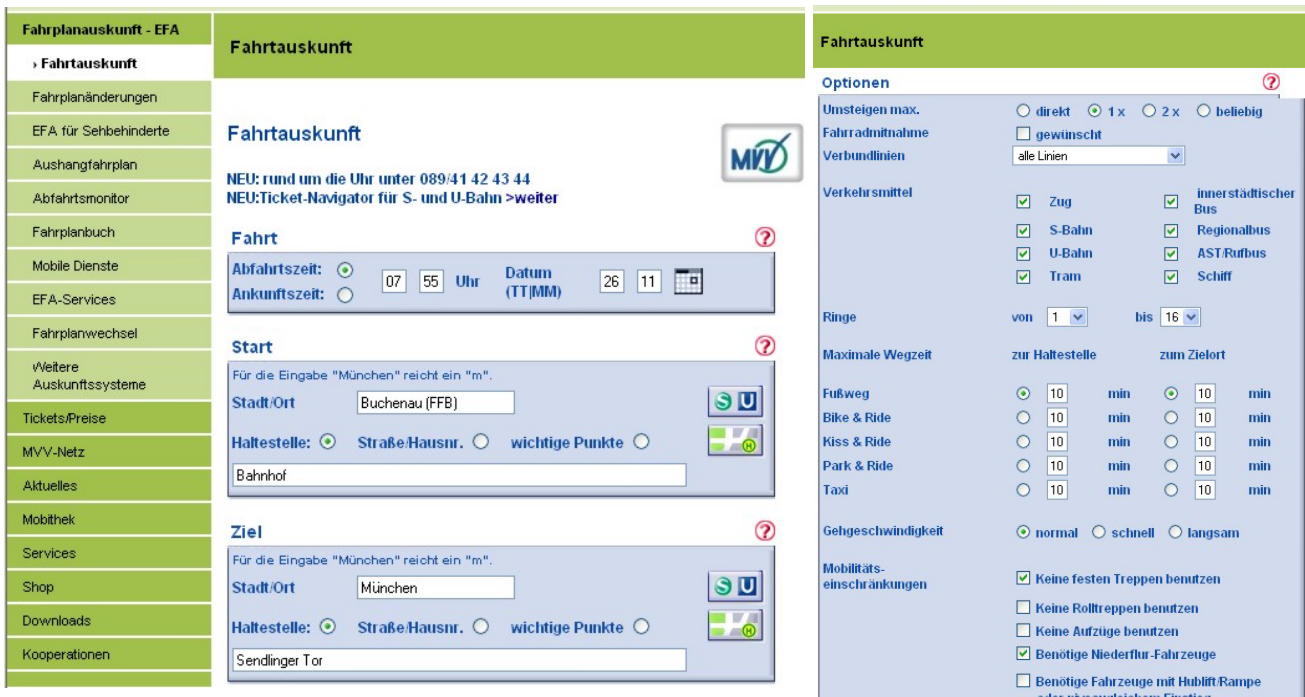
### 6.4 Verbesserung der Informationen für mobilitätseingeschränkte Personen

Eine Kundengruppe die häufig auf den ÖPNV angewiesen ist, stellt die Gruppe der mobilitätseingeschränkten Bevölkerung dar. Dabei handelt es nicht allein um die „klassischen Rollstuhlfahrer“ sondern auch Menschen mit Seh- oder Hörbeeinträchtigungen, gebrechliche und ältere Menschen, bis hin zu Menschen mit vorübergehenden Einschränkungen durch Unfälle oder Erkrankungen wie auch Mütter/Väter mit Kinderwagen.

Für diese Kundengruppe sind genaue Informationen zum barrierefreien Zugang von S-Bahn-Stationen, Bussen und Haltestellen äußerst hilfreich.

Daher wird empfohlen, in den künftigen Fahrplanveröffentlichungen des Landkreises oder der Gemeinden gezielt Informationen zu diesem Themenkomplex zu geben. Insbesondere auch die Möglichkeit, über die elektronische Fahrplanauskunft (EFA) besondere Fahrplanauskünfte bzw. ein Routing zu erhalten, das auf die besonderen Beeinträchtigungen (z.B. „kann keine festen Treppen benutzen“) eingeht, sollte verstärkt hingewiesen werden. Auch eine spezielle Anzeige für Personen mit eingeschränktem Sehvermögen ist möglich. Blinde Menschen können sich die Fahrtauskunft über die sprachgesteuerte EFA mitteilen lassen.

Darüber hinaus können in den Fahrplanpublikationen weitere landkreisspezifische Besonderheiten für diese Fahrgäste detailliert dargestellt werden.



Elektronische Fahrtauskunft EFA unter [www.mvv-muenchen.de](http://www.mvv-muenchen.de) mit optionalen Auskunftsmöglichkeiten

## 6.5 MVV-Integration der AST-Verkehre und des Citybus Eichenau

Neben den MVV-Regionalbuslinien werden im Landkreis Fürstentfeldbruck wie dargestellt – v.a. an den Wochenenden und am Abend – auch Anrufsammeltaxis angeboten, die nicht in den MVV-Tarif integriert sind und für die daher eigene Fahrscheine gelöst werden müssen.

Es handelt sich hierbei um die Angebote:

- DRIVE WEST (Fürstentfeldbruck und westlicher Landkreis)
- DRIVE WEST (Germering, Puchheim und östlicher Landkreis)
- A.S.T.O. (Anrufsammeltaxi Olching)
- „City-Bus“ Eichenau

Das nahezu flächendeckende Angebot durch Bedarfsverkehre im Landkreis in der Schwachverkehrszeit stellt eine unter angebotsorientierten und wirtschaftlichen Gesichtspunkten überaus positive und beispielhafte Ergänzung des Busverkehrs dar, was u.a. durch den Bayerischen ÖPNV-Preises im Jahr 2000 dokumentiert wird.

Allerdings ist das AST-System bisher nicht in das Verbundsystem des MVV integriert, was für den Kunden u.a. folgende Nachteile birgt:

1. Es gibt keine einheitlichen Beförderungsbestimmungen. Diese werden von jedem Anbieter individuell festgelegt. Auch die Vorlaufzeiten für die Anmeldung eines Fahrtwunsches sind unterschiedlich (zwischen 15 und 60 Minuten vor Fahrtbeginn).
2. Die Kommunikation des Angebotes ist nicht in allen Fahrplanmedien möglich. Das AST-Angebot ist nicht im Gesamtfahrplan des MVV darstellbar und kann auch nicht über die – mit täglich rund 200.000 Anfragen äußerst stark nachgefragte - elektronische Fahrplanauskunft (EFA) des MVV beauskunftet werden. Gerade die Mängel in der Kommunikation des AST-Angebots wurden auch in den Workshops bei der Erstellung des Nahverkehrsplans des Öfteren angeführt.
3. Für die Angebote gibt es eigene Tarifzonen und –preise, die nicht mit den MVV-Tarifzonen, bzw. Ringen verwechselt werden dürfen. Für den „City-Bus“ Eichenau gelten wieder eigene Preise. Die Preistransparenz für den Kunden geht verloren. Zudem muss der Fahrgast bei weiterführenden Fahrten mit Regionalbus oder S-Bahn einen zweiten Fahrschein lösen.

Der große Erfolg des MVV-Verkehrssystems in den vergangenen 30 Jahren beruht im Wesentlichen auf dem grundlegenden Tarifprinzip „Ein Fahrschein für alle Verkehrsmittel“. Die freizügige Benutzung aller in das Verbundsystem einbezogenen Linien mit nur einem Fahrschein ist für die Fahrgäste der entscheidende Fortschritt gegenüber dem unkoordinierten Nebeneinander der verschiedenen Lokaltarife. Dieser Vorteil für die Kunden war auch mit ausschlaggebend für den Beitritt der Landkreise zum MVV.

Aus den oben dargestellten verkehrlichen und tarifsistematischen Gründen sowie aus Gründen der Kommunikation gegenüber dem Fahrgast ist mittelfristig eine tarifliche Integration die-

ser Verkehre anzustreben, um dem Fahrgast eine noch bessere Fahrplaninformation zu ermöglichen sowie eine höhere Akzeptanz und damit zusätzliche Fahrgastpotentiale zu erreichen. Zu diesem Zweck sollten auch ergänzende Tarifmodelle (z.B. Komfortzuschlag) untersucht werden.

## 7 Umsetzung und Umsetzungsstufen

Verschiedene Maßnahmen, die innerhalb der Erstellung des Nahverkehrsplans konzipiert wurden, wurden bereits während des Planungsprozesses im Jahr 2007 umgesetzt:

- Verschiebung der Abfahrtszeiten der Linie 830 in Puchheim Bahnhof zur Verbesserung der Anschlusssituation
- Einführung eines durchgehenden 20-Minuten-Takts auf der MVV-Regionalbuslinie 834
- Angebotsausweitung im Stadtverkehr Fürstentfeldbruck (MVV-Regionalbuslinien 840, 843, 845).

Folgende Maßnahmen werden zum Fahrplanwechsel im Dezember 2007 umgesetzt:

- Neukonzeption Stadtverkehr Germering (MVV-Regionalbuslinien 851 und 857) nach Planfall 3
- Neukonzeption MVV-Regionalbuslinie 854 mit Anbindung des Gewerbegebiets Puchheim Süd
- Einführung Rufbussystem (nach Planfall 1) im Bedienungsgebiet der Linien 847, 848 und 849 im westlichen Landkreis. Zankenhausen und Pleitmannswang können jedoch nicht bedient werden und von Moorenweis (MVV-Regionalbuslinie 847/I) bestehen nur am Nachmittag Umsteigemöglichkeiten Richtung Mammendorf. Von Fürstentfeldbruck kommend bestehen Umsteigemöglichkeiten Richtung Grafrath. Vom Sammelbus 849 kann in Jesenwang Richtung Fürstentfeldbruck und Mammendorf umgestiegen werden. Die MVV-Regionalbuslinie 848 bleibt außerhalb der HVZ in bisheriger Form bestehen.
- Das Schwaigfeld in Olching wird vorerst durch die neue Haltestelle „Ludwigstraße“ der MVV-Regionalbuslinie 834 angebunden. Die endgültige Anbindung ist nach Abschluss der Erschließung festzulegen.

Nicht wie geplant zum Fahrplanwechsel im Dezember 2007 umgesetzt werden konnte die Angebotsausweitung auf der MVV-Regionalbuslinie 846, da der Landkreis Starnberg vorerst nicht bereit war, sich an den Mehrkosten zu beteiligen.

Die Neukonzeption der MVV-Regionalbuslinien 838 und 839 entsprechend dem Planfall 1 konnte nur hinsichtlich der Linienführung mit der Anbindung von Buchenau umgesetzt werden. Eine Angebotsausweitung, die über die Möglichkeiten mit den vorhandenen Fahrzeugen hinausgeht, konnte vorerst aus vertraglichen Gründen nicht realisiert werden, ist aber zum nächsten Fahrplanwechsel angedacht.

Zum folgenden Fahrplanwechsel im Dezember 2008 soll die Neuordnung der Liniennummern im nördlichen Landkreis umgesetzt werden.

Alle weiteren Maßnahmen sollen sukzessive in der Folge mittelfristig umgesetzt werden.