



Nahverkehrsplan Landkreis Ebersberg

Fortschreibung 2019

Stand: 11.12.2019



München, Dezember 2019

Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (MVV)

Thierschstr. 2

80538 München

Tel.: 089 / 210 33 - 0

Fax: 089 / 210 33 - 299

E-Mail: info@mvv-muenchen.de

© 2019 MVV GmbH

Inhaltsverzeichnis

1. Zielvorgaben	1
1.1. Anlass und Ziele	1
1.2. Vorgehen bei der Erstellung	2
1.3. Finanzielle Rahmenbedingungen	5
2. Rahmenbedingungen des ÖPNV	6
2.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung.....	6
2.2. Siedlungsstruktur und soziodemographische Daten	12
2.2.1. Einwohner.....	12
2.2.2. Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Gewerbe	21
2.2.3. Schulen und Schüler	27
2.2.4. Freizeit- und Tourismuseinrichtungen	32
2.2.5. Versorgungseinrichtungen und soziale Einrichtungen	34
2.2.6. Tourismus	35
2.2.7. Zusammenfassung wichtiger Rahmenbedingungen für den ÖPNV	37
2.3. Verkehrsstrukturelle Rahmenbedingungen.....	39
2.3.1. Individualverkehr	39
2.3.2. Schienenpersonennahverkehr (SPNV)	44
2.4. Verkehrsnachfrage – Pendleraufkommen	48
2.4.1. Verkehrsmittelnutzung nach MiD 2017	48
2.4.2. Pendleraufkommen und Pendlerverflechtungen.....	50
3. ÖPNV-Angebot zum Analysezeitpunkt	57
3.1. Angebot	57
3.1.1. Linienverkehr gemäß § 42 PBefG	58
3.1.2. Freigestellter Schülerverkehr	63
3.2. Nutzung	64
3.2.1. Fahrgäste an Werktagen	64

3.2.2.	Fahrgäste an Wochenenden	68
3.3.	Schwachstellenanalyse	71
3.3.1.	Räumliche Erschließung der Ortsteile ab 200 Einwohner	71
3.3.2.	Erreichbarkeit zentraler Orte (zeitliche Angebotsverfügbarkeit)	73
3.3.3.	Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen	83
3.3.4.	Erreichbarkeit von Freizeitzielen und Versorgungseinrichtungen	87
3.3.5.	Netz- und Fahrplanabstimmung	88
3.3.6.	Merkbarkeit des Angebots (Takt, Eindeutigkeit Linienweg)	97
3.3.7.	Bewertung durch die Bevölkerung – Auswertung MVV	
	Kundenbarometer	99
3.4.	Externe Anregungen und Wünsche	101
3.4.1.	Kick Off-Veranstaltung im Rahmen des Mobilitätsforums	101
3.4.2.	Beteiligung der Verkehrsunternehmen	103
3.5.	Online-Befragung der Bürger des Landkreises Ebersberg	103
3.6.	Zusammenfassung der Schwachstellenanalyse	108
3.6.1.	Räumliche Verfügbarkeit	108
3.6.2.	Erreichbarkeit übergeordneter Orte	108
3.6.3.	Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen	109
3.6.4.	Erreichbarkeit von Freizeitzielen und Versorgungseinrichtungen	109
3.6.5.	Anschlüsse	109
3.6.6.	Merkbarkeit des Angebots	110
4.	Rahmenkonzeption	111
4.1.	Allgemeine Zielsetzungen	111
4.2.	Angebotskonzept Landkreis Ebersberg	111
4.3.	Einzelziele für die ÖPNV-Erschließung	113
4.4.	Beschluss der Rahmenkonzeption	115
5.	Maßnahmenpakete	116
5.1.	Fahrplanoptimierung – kurzfristige Maßnahmen	120
5.2.	Tangential- und Expressverbindungen	121

5.3.	Planungsbereich nördlicher Landkreis – neue Verbindungen und Taktverdichtung	138
5.4.	Planungsbereich südlicher Landkreis – neue Verbindungen und Taktverdichtung	149
5.5.	Landkreisweite Wochenend- und Bedarfsverkehre	161
5.6.	Übersicht der Maßnahmen, Priorisierung und Kosten	166
6.	Maßnahmenpaket: Begleitende Maßnahmen	169
6.1.	Intermodalität und Multimodalität	169
6.1.1.	Park+Ride (P+R)	169
6.1.2.	Bike+Ride (B+R)	173
6.1.3.	Sharing-Angebote	176
6.1.4.	Mobilitätsplattform	179
6.2.	Weiterentwicklung der Qualitätsstandards im MVV-Regionalbusverkehr ..	181
6.2.1.	Aktueller Stand	181
6.2.2.	Alternative Antriebe im MVV-Regionalbusverkehr	181
6.2.3.	WLAN	183
6.2.4.	Echtzeitdaten	184
6.2.5.	DFI-Anzeiger	185
6.2.6.	Buchungstool Ruftaxi-Verkehre	186
6.3.	Barrierefreiheit	188
6.4.	Landkreisspezifische ÖPNV-Information und zielgerichtetes Marketing....	192
6.4.1.	ÖPNV-Information im Internet	193
6.4.2.	Weitere Maßnahmen mit Schwerpunkt Kundenkommunikation und -information	193
6.4.3.	Ergänzende Maßnahmen mit Schwerpunkt Marketing	194
6.5.	Beschleunigung von MVV-Regionalbuslinien	195
7.	Forderungen und Wünsche zum SPNV	196

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Planungsbereiche	3
Abbildung 2: Ziele der Raumordnung und Landesplanung, eigene Darstellung basierend auf Landesentwicklungsprogramm Bayern 2018	7
Abbildung 3: Einwohner der Gemeinden im Landkreis Ebersberg, Stand 2018	14
Abbildung 4: Einwohnerdichte der Gemeinden im Landkreis Ebersberg, Stand 2018	15
Abbildung 5: Bevölkerungsprognose der Gemeinden im Landkreis Ebersberg zum Jahr 2030.....	17
Abbildung 6: SVB am Arbeitsort in den Gemeinden im Landkreis Ebersberg im Jahr 2018	22
Abbildung 7: Schülerströme ab 10 Schüler über Gemeindegrenzen zu den Realschulen und Gymnasien (nur Schüler, deren Beförderung vom Landkreis finanziert wird und ohne innergemeindliche Schüler).....	28
Abbildung 8: Erdinger Ringschluss (Quelle: DB Netze, http://cms.bahnausbau-muenchen.de)	47
Abbildung 9: Pendlerverflechtungen zwischen den Gemeinden im Landkreis Ebersberg.....	51
Abbildung 10: Pendlerverflechtungen der Gemeinden im Landkreis Ebersberg mit der Stadt München	53
Abbildung 11: Pendlerverflechtungen im Landkreis Ebersberg mit Nachbarlandkreisen	54
Abbildung 12: Übersicht der Anzahl der Ein-/Aussteiger pro Werktag an den Haltestellen im Landkreis Ebersberg	65
Abbildung 13: Stellwand - Themenfeld Busverkehr – bei der Kick Off-Veranstaltung im Mobilitätsforum.....	101
Abbildung 14: Auswertung der Verkehrsmittelnutzung, Onlinebefragung.....	105
Abbildung 15: Anteil der Befragten, die weniger zufrieden oder unzufrieden mit dem Regionalbusangebot sind, Onlinebefragung	106
Abbildung 16: Zufriedenheit mit einzelnen Kriterien im Regionalbusverkehr, Onlinebefragung	107
Abbildung 17: Bedarf an zusätzlichem Angebot im Regionalbusverkehr, Onlinebefragung.....	107
Abbildung 18: Einteilung der Planungsbereiche für die zweite Workshop-Runde	117
Abbildung 19: Räumliche Verortung der Maßnahmen für Tangential- und Expressverbindungen.....	121
Abbildung 20: Maßnahmen für den ÖPNV im nördlichen Planungsbereich (oranger Kasten)	138
Abbildung 21: Maßnahmen für den ÖPNV im südlichen Planungsbereich (oranger Kasten).....	149
Abbildung 22: Räumliche Verortung der Maßnahmen für den Landkreis Ebersberg.....	166
Abbildung 23: Nachfrage und Auslastung der P+R-Anlagen im Landkreis Ebersberg	170

Abbildung 24: Nachfrage und Auslastung der B+R-Anlagen im Landkreis Ebersberg	174
Abbildung 25: Jährlich zurückgelegte Pkw-Kilometer nach Beitritt in Car Sharing Programm	176
Abbildung 26: Carsharing-Standorte im Landkreis Ebersberg und deren Erschließungswirkung	177
Abbildung 27: Werbung MVG Rad im Landkreis München.....	178
Abbildung 28: Schematischer Aufbau einer Mobilitätsplattform und Ausgabe über verschiedene digitale Medien	179
Abbildung 29: TFT Technologie, eigene Aufnahme	186
Abbildung 31: e-ink Technologie, Quelle: MABAK/Funkwerk	186
Abbildung 30: LED-Technologie, eigene Aufnahme	186
Abbildung 32: Kriterien für die Priorisierung von Haltestellen zum barrierefreien Ausbau	190
Abbildung 33: Auszug aus der Eingabemaske in der elektronischen Fahrplanauskunft des MVV zum Thema Barrierefreiheit	191

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Entwicklung und Prognose der Einwohnerzahlen (EW) in den Gemeinden des Landkreises Ebersberg	16
Tabelle 2: Aktueller Stand und Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) am Arbeitsort und aktueller Stand des Arbeitsplatzbesatzes im Landkreis Ebersberg	24
Tabelle 3: Leistungsangebot SPNV im Landkreis Ebersberg (Fahrplan 2019).....	46
Tabelle 4: Einpendler in die Stadt Ebersberg aus den Gemeinden im Landkreis.....	50
Tabelle 5: ÖPNV-Angebot im Landkreis Ebersberg	60
Tabelle 6: Grenz- und Richtwerte für die Erreichbarkeitsanalyse zentraler Orte im Landkreis Ebersberg.....	74
Tabelle 7: Untersuchungsdesign Online-Befragung.....	104
Tabelle 8: Übersicht der kurzfristigen Maßnahmen.....	120
Tabelle 9: Übersicht der Prioritäten und Kosten der Maßnahmen	167
Tabelle 10: Angebot von P+R Stellplätzen im Landkreis Ebersberg.....	169
Tabelle 11: Angebot von B+R Radständern im Landkreis Ebersberg.....	173
Tabelle 12: Auslastung der B+R Anlagen im Landkreis Ebersberg	175

Diagrammverzeichnis:

Diagramm 1: Betriebliche und wirtschaftliche Entwicklung des MVV-Regionalbusverkehrs im Landkreis Ebersberg	5
Diagramm 2: Bevölkerungsentwicklung 2009 bis 2018 und Bevölkerungsprognose 2018 bis 2037 für den Landkreis Ebersberg nach Altersgruppen	18
Diagramm 3 Entwicklung der Einwohner von 6 bis unter 19 Jahren im Landkreis Ebersberg	31
Diagramm 4: Entwicklung des privaten PKW-Bestands im Landkreis Ebersberg (2009-2019).....	43
Diagramm 5: MID-Auswertung Hauptverkehrsmittel, Quelle: MiD2017 - infas 12/2018	48
Diagramm 6: MID-Auswertung Hauptwegezweck, Quelle: MiD2017 - infas 12/2018.....	49
Diagramm 7: MID-Auswertung Allg. Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel, Quelle: MiD2017 - infas 12/2018 ..	49
Diagramm 8: Durchschnittliche Fahrgastzahl pro Buslinie im Landkreis Ebersberg an Werktagen	66
Diagramm 9: Durchschnittliche Fahrgastzahl pro Buslinie und Fahrt im Landkreis Ebersberg an Werktagen	67
Diagramm 10: Maximaler Besatz pro Buslinie und Fahrt im Landkreis Ebersberg an Werktagen	68
Diagramm 11: Durchschnittliche Fahrgastzahlen am Wochenende pro Buslinie im Landkreis Ebersberg	69
Diagramm 12: Durchschnittliche Fahrgastzahl pro Buslinie und Fahrt an Wochenenden im Landkreis Ebersberg	69
Diagramm 13: Maximaler Besatz pro Buslinie und Fahrt am Wochenende im Landkreis Ebersberg	70
Diagramm 14: Anschlussanalyse ÖPNV-SPNV Bahnhof Ebersberg.....	90
Diagramm 15: Anschlussanalyse ÖPNV-SPNV Grafing Bahnhof	91
Diagramm 16: Anschlussanalyse ÖPNV-SPNV Bahnhof Markt Schwaben	93
Diagramm 17: Anschlussanalyse ÖPNV-SPNV Bahnhof Poing	93
Diagramm 18: Auswertung MVV-Kundenbarometer Landkreis Ebersberg.....	99

1. Zielvorgaben

1.1. Anlass und Ziele

Das Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Bayern (BayÖPNVG, Art. 12 sowie Art. 13) gibt den **Aufgabenträgern** die Möglichkeit, 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 überein zu stimmen.

Darüber hinaus gibt das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) den Aufgabenträgern die Möglichkeit, mit Hilfe des Nahverkehrsplanes auf die Genehmigung von Linienverkehren durch die Bezirksregierungen als Genehmigungsbehörde Einfluss zu nehmen. Das Zusammenspiel zwischen Aufgabenträgern, Verkehrsunternehmen und Genehmigungsbehörde ist im PBefG § 8, Abs. 3 beschrieben¹.

- Der Aufgabenträger stellt den Nahverkehrsplan auf und beschließt diesen.
- Die Verkehrsunternehmen wirken bei der Aufstellung des Nahverkehrsplanes mit, wobei der beschlossene Nahverkehrsplan nicht zur Ungleichbehandlung von Unternehmen führen darf.
- Der Nahverkehrsplan bildet den Rahmen für die Entwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs und ist von der Genehmigungsbehörde bei der Vergabe von Konzessionen zu berücksichtigen (PBefG, §8 (3a)).

¹ Auszug aus dem PBefG (zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 14 G v. 20.7.2017 I 2808):

§ 8 Förderung der Verkehrsbedienung und Ausgleich der Verkehrsinteressen im öffentlichen Personennahverkehr

...

(3) Für die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr sind die von den Ländern benannten Behörden (Aufgabenträger) zuständig. Der Aufgabenträger definiert dazu die Anforderungen an Umfang und Qualität des Verkehrsangebotes, dessen Umweltqualität sowie die Vorgaben für die verkehrsmittelübergreifende Integration der Verkehrsleistungen in der Regel in einem Nahverkehrsplan. Der Nahverkehrsplan hat die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen. Die in Satz 3 genannte Frist gilt nicht, sofern in dem Nahverkehrsplan Ausnahmen konkret benannt und begründet werden. Im Nahverkehrsplan werden Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen getroffen. Bei der Aufstellung des Nahverkehrsplans sind die vorhandenen Unternehmer frühzeitig zu beteiligen; soweit vorhanden sind Behindertenbeauftragte oder Behindertenbeiräte, Verbände der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Fahrgäste und Fahrgastverbände anzuhören. Ihre Interessen sind angemessen und diskriminierungsfrei zu berücksichtigen. Der Nahverkehrsplan bildet den Rahmen für die Entwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs. Die Länder können weitere Einzelheiten über die Aufstellung und den Inhalt der Nahverkehrspläne regeln.

(3a) Die Genehmigungsbehörde wirkt im Rahmen ihrer Befugnisse nach diesem Gesetz und unter Beachtung des Interesses an einer wirtschaftlichen Verkehrsgestaltung an der Erfüllung der dem Aufgabenträger nach Absatz 3 Satz 1 obliegenden Aufgabe mit. Sie hat hierbei einen Nahverkehrsplan zu berücksichtigen, der unter den Voraussetzungen des Absatzes 3 Satz 6 zustande gekommen ist und vorhandene Verkehrsstrukturen beachtet.

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, Betriebsdurchführung bzw. Wirtschaftlichkeit aufweist.

Der Gültigkeitsbereich des vorliegenden Nahverkehrsplans umfasst das Gebiet des Landkreises Ebersberg.

1.2. Vorgehen bei der Erstellung

Das Vorgehen bei der Nahverkehrsplanung beinhaltet gemäß Art. 13 des BayÖPNVG:

- die Analyse der Rahmenbedingungen, Planungen und verkehrlichen Entwicklungen
- die Erfassung und Analyse des vorhandenen Verkehrsangebots
- die Entwicklung von Zielvorstellungen für den ÖPNV
- die Ausarbeitung von planerischen Maßnahmen zur bestmöglichen Gestaltung des ÖPNV-Angebots

Der Nahverkehrsplan soll den Anforderungen der Bevölkerung an eine umweltgerechte Mobilität entgegenkommen, muss aber auch mit den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit übereinstimmen und die finanziellen Möglichkeiten des Aufgabenträgers beachten. Daher wurden verschiedene Stufen der Umsetzung bzw. eine Priorisierung von Maßnahmen entwickelt.

Während des Planungsprozesses wurden insgesamt drei Arbeitsgruppensitzungen im etablierten Mobilitätsforum des Landkreises Ebersberg und zwei spezifische Workshops mit Schulen und Gemeinden durchgeführt. Des Weiteren wurde der Planungsprozess kontinuierlich von Vertretern des Landratsamts Ebersberg und des Münchner Verkehrs- und Tarifverbundes (Bereich Regionalbus) betreut.

Zu den Arbeitsgruppensitzungen (AG) im Rahmen des Mobilitätsforums wurden jeweils Vertreter der/des

- Verkehrsunternehmen
- Landratsamts (Fachabteilungen ÖPNV, Wirtschaftsförderung, Klimaschutz, Schulen und Behindertenbeauftragte)
- Kreistags
- Lokalen Vereine und Initiativen
- Weiteren Projektgruppen im Mobilitätsforum

eingeladen.

In der Analysephase der Erstellung des Nahverkehrsplans wurde im Mai 2018 ein Auftaktworkshop in der AG Mobilität durchgeführt. Hier wurden Ablauf, Grundsätze und generelle Inhalte der Nahverkehrsplanung sowie ausgewählte Analyseergebnisse behandelt und insbesondere Anregungen sowie Kritikpunkte und Lösungsvorschläge diskutiert.

Nach der Ausarbeitung erster Planungen und ausgiebigen Beteiligungsverfahren waren die Diskussion, Bewertung und Priorisierung der verschiedenen Maßnahmenvorschläge zentraler Inhalt in zwei Workshops mit den Gemeinden und weiterführenden Schulen im April 2019. Hier wurde jeweils ein Workshop pro Planungsbereich (siehe **Abbildung 1**) durchgeführt. Die weiterführenden Schulen wurden jeweils entsprechend der Schulstandorte den jeweiligen Planungsbereichen zugeordnet.

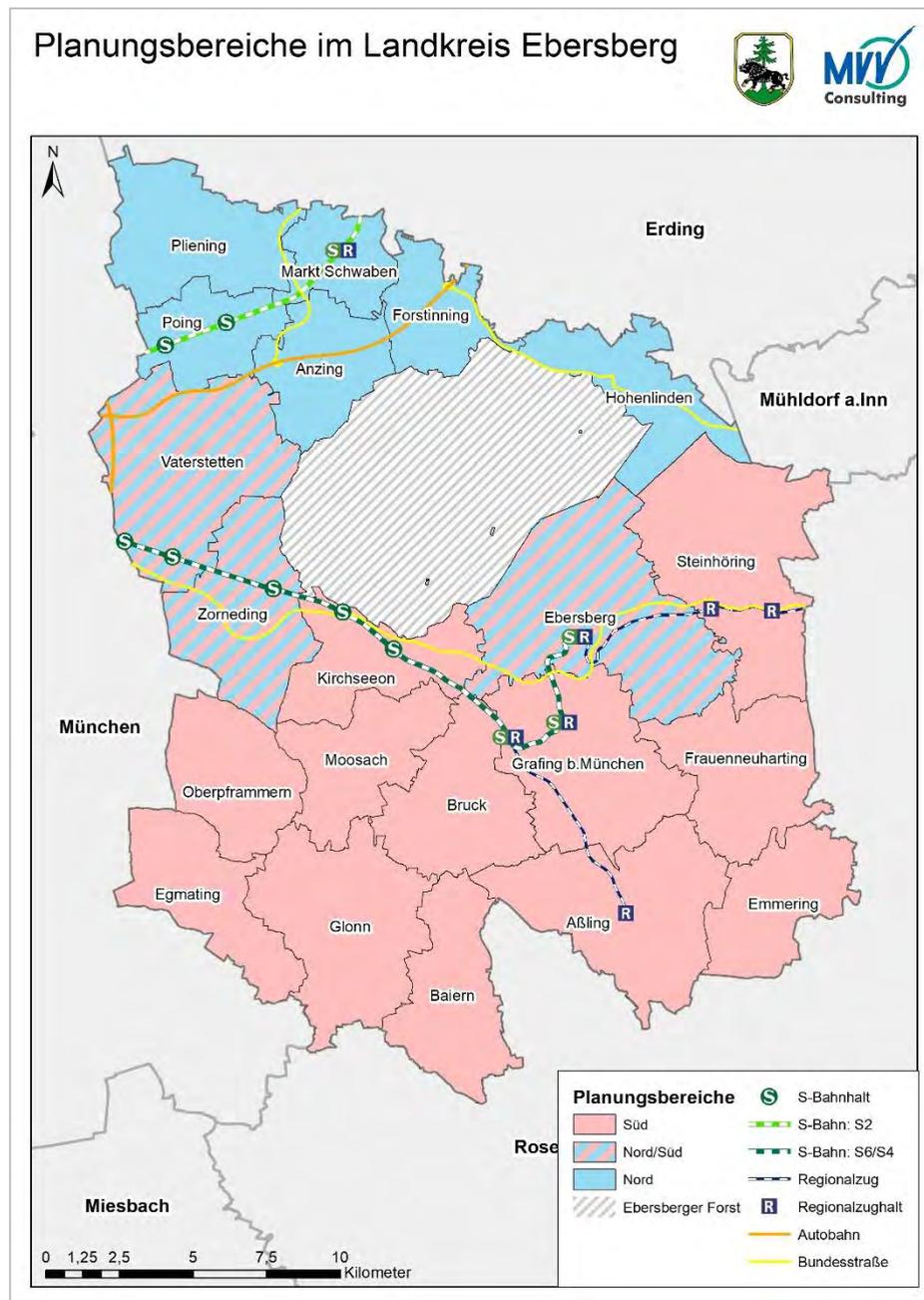


Abbildung 1: Planungsbereiche

Um die **Belange der Mobilitätseingeschränkten** gemäß dem Behindertengleichstellungsgesetz in die Planungen einbeziehen zu können, wurde die Behindertenbeauftragte des Landkreises sowie die Projektgruppe MobiRat (Arbeitsgruppe im Rahmen des Mobilitätsforums Ebersberg die sich mit den Bedürfnissen mobilitätseingeschränkter Personen befasst) zu allen Sitzungen der AG Mobilität eingeladen.

Die **Verkehrsunternehmen** sowie Interessenverbände wurden ebenfalls z.T. im Rahmen der Arbeitsgruppensitzungen und des Weiteren in Form von schriftlichen Befragungen in den Planungsprozess einbezogen. Die Verkehrsunternehmen wurden abschließend zur Stellungnahme zum Nahverkehrsplan aufgefordert.

Die Planungen sind weiterhin auf den Regionalen Nahverkehrsplan (RNP) und (soweit aktuell verfügbar) auf die Nahverkehrspläne benachbarter Landkreise abgestimmt. Hierbei ergeben sich allgemein keine bedeutenden Divergenzen.

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

1.3. Finanzielle Rahmenbedingungen

Die Finanzierung der Verkehrsleistungen im Landkreis erfolgt durch staatliche ÖPNV-Zuweisungen nach Artikel 27 BayÖPNVG und durch Eigenmittel. Im Jahr 2018 betrug der Zuschussbedarf zur Defizitabdeckung der Betriebskosten des ÖPNV im Landkreis Ebersberg (inkl. Aufgabenträger Vaterstetten und PPA) rund 2.073.250 Euro. Rein rechnerisch ergibt sich damit ein Zuschussbedarf von etwa 14,5 Euro je Landkreiseinwohner.

Im folgenden Diagramm sind die Entwicklung der Leistung, Kosten, Erträge und Betriebskostenzuschüsse dargestellt.

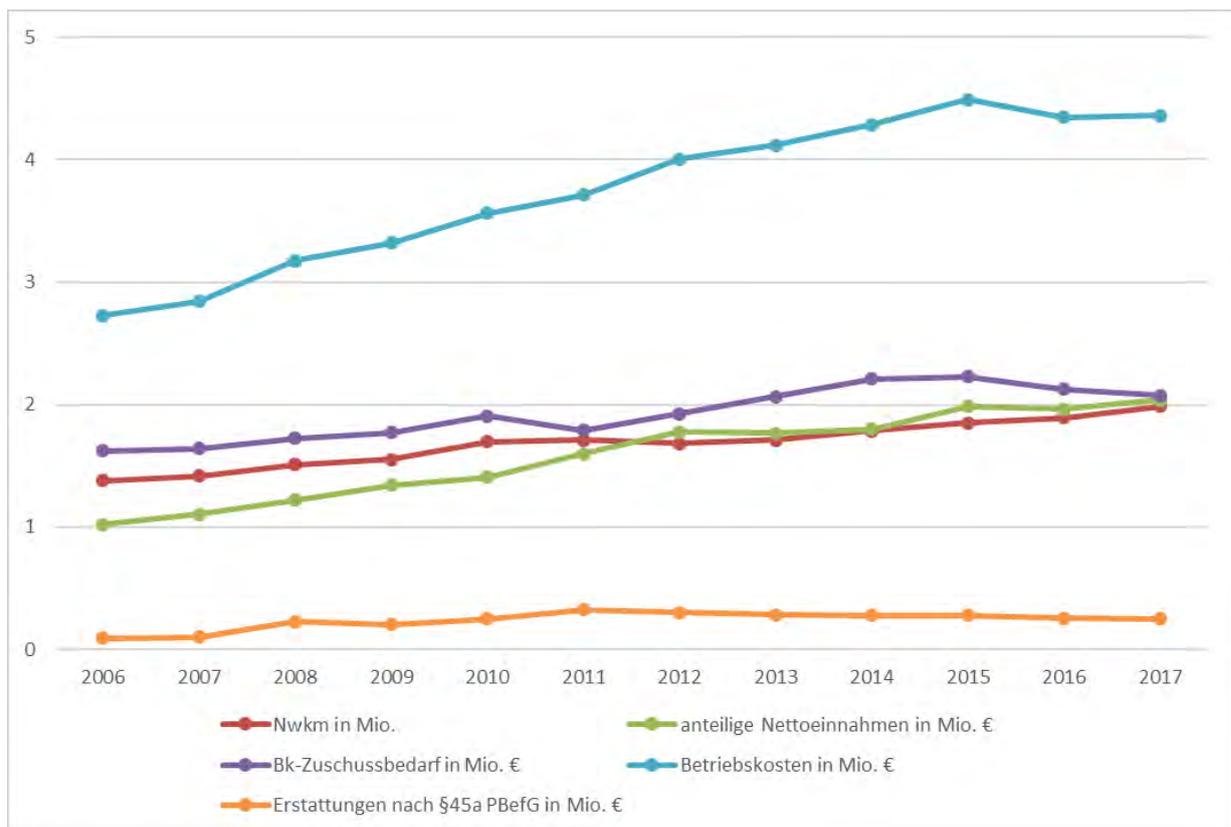


Diagramm 1 Betriebliche und wirtschaftliche Entwicklung des MVV-Regionalbusverkehrs im Landkreis Ebersberg

2. Rahmenbedingungen des ÖPNV

2.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Der Landkreis Ebersberg liegt im Südosten der bayerischen Planungsregion 14. Im Süden und Osten grenzt der Landkreis an die Planungsregion 18 mit den Nachbarlandkreisen Mühldorf a. Inn respektive Rosenheim. Im Norden und Westen erstreckt sich das MVV-Verbundgebiet mit den Landkreisen Erding und München.

Im *Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2018* werden die Gemeinden des Landkreises Ebersberg in zwei Gebietskategorien eingestuft. Die Städte Ebersberg und Grafing, die Märkte Kirchseeon und Markt Schwaben sowie die Gemeinden Anzing, Forstinning, Pliening, Poing, Vaterstetten und Zorneding sind im LEP als Verdichtungsraum ausgewiesen. Der Markt Glonn sowie die restlichen Gemeinden Aßling, Baiern, Bruck, Egming, Emmering, Frauenneuharting, Hohenlinden, Moosach, Oberpfraffern und Steinhöring sind dem „Allgemeinen ländlichen Raum“ zugewiesen.

Das zentralörtliche System des Landkreises wird von den Mittelzentren Markt Schwaben, Ebersberg und Grafing dominiert. Letztere bilden zusammen ein Zweifach-Mittelzentrum. Als Grundzentren fungieren Aßling, Glonn, Kirchseeon, Poing, Vaterstetten/Grasbrunn (LK München) sowie Zorneding.

Entsprechend dem Regionalplan sind die Gemeinden ohne Grundzentren-Status folgenden Nahbereichen zugeordnet:

- Baiern, Bruck, Egming, Moosach und Oberpfraffern dem Nahbereich von **Glonn**
- Emmering und Frauenneuharting dem Nahbereich von **Aßling**
- Steinhöring dem Nahbereich von **Grafing und Ebersberg**
- Anzing, Forstinning und Hohenlinden dem Nahbereich von **Markt Schwaben**
- Pliening dem Nahbereich von **Poing**

In **Abbildung 2** ist die Zuordnung zu Nahbereichen durch Pfeile symbolisiert.

Außerhalb des Landkreises ist überdies die Landeshauptstadt München sowie sind die Oberzentren Erding und Rosenheim von besonderer Bedeutung.

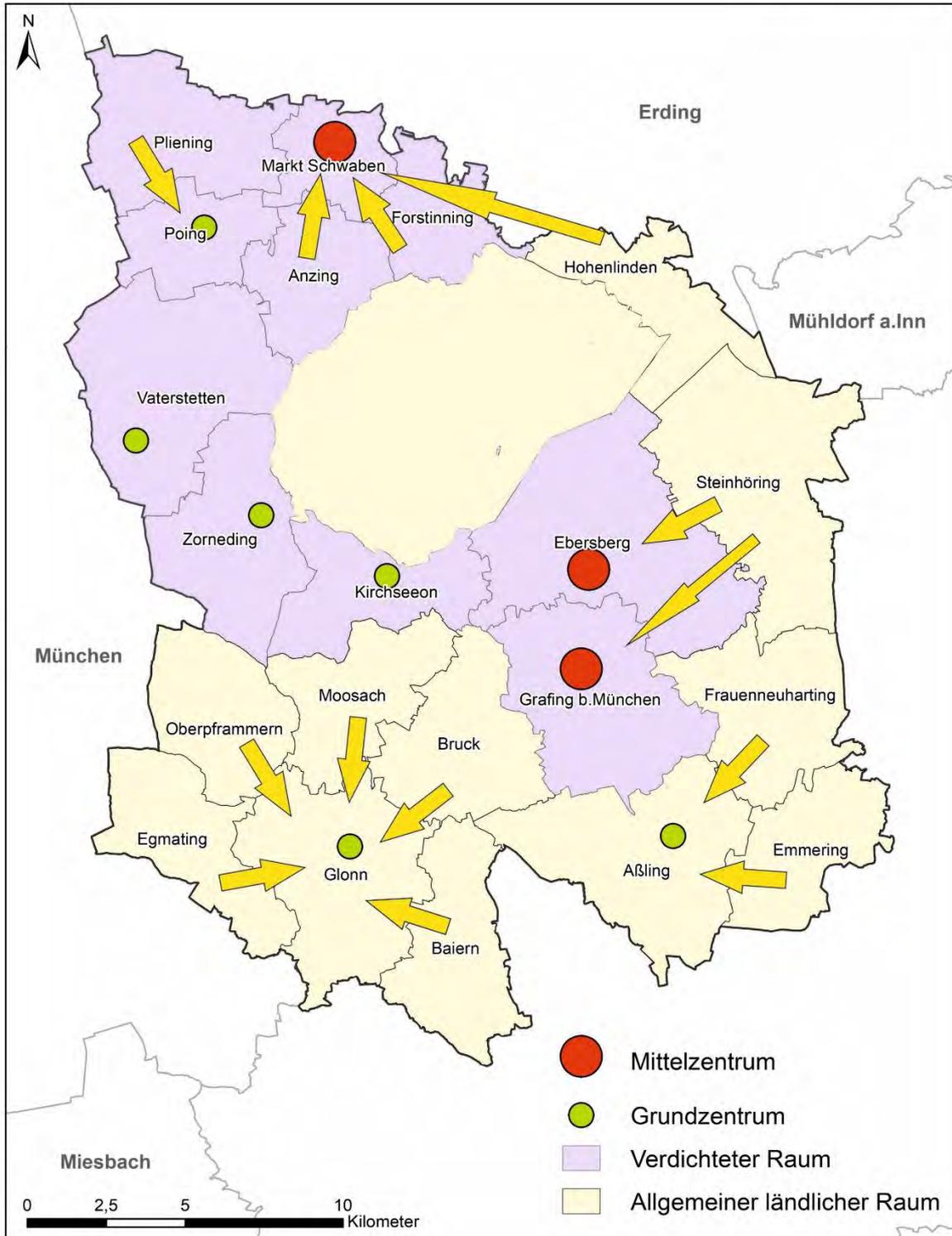


Abbildung 2: Ziele der Raumordnung und Landesplanung, eigene Darstellung basierend auf Landesentwicklungsprogramm Bayern 2018

Ziele und Grundsätze des Regionalplans der Region München (14)**(Datum des Inkrafttretens: 01. April 2011)****Teil B III „Verkehr und Nachrichtenwesen“ (Auszug)****2 Öffentlicher Verkehr****2.1 Allgemeines**

- (G 2.1.1) Die bisher überwiegend monozentrisch angelegte Verkehrsstruktur soll insbesondere durch den Ausbau tangentialer Verkehrsverbindungen weiterentwickelt werden (**vgl. AI G 1.3**).
- (G 2.1.2) Trassen für künftige schienengebundene Verbindungen sollen von den Kommunen freigehalten werden
- (Z 2.1.3) Eine Express-Verbindung zum Flughafen ist zu errichten
- (G 2.1.4) Der Tarif in der Region München soll vereinfacht werden und überall in der Region gelten. Ein großräumiger Tarif soll angestrebt werden.

2.2 Schienengebundener Regional- und Fernverkehr (Auszug)

- (Z 2.2.1) Die Magistrale Paris, München, Salzburg, Wien, Budapest muss leistungsfähig ausgebaut werden, insbesondere im Abschnitt München – Mühldorf – Freilassing
- (Z 2.2.2) Der Flughafen München muss an den Regional- und Fernverkehr sowie an den schienengebundenen Güterverkehr durch den Bau der Walpertskirchener Spange mit Anschluss an die Strecke München – Mühldorf angebunden werden
- (Z 2.2.4) Die Strecke Grafing-Bahnhof – Tulling (– Wasserburg) ist auszubauen
- (Z 2.2.9) Die Strecke München – Passau soll mehrgleisig ausgebaut werden
- (Z 2.2.10) Ein Regionalzughalt Poccistraße ist zu realisieren.
- (Z 2.2.11) Auch kleinere Stationen des Regionalverkehrs sind mindestens im Stundentakt zu bedienen.

2.3 S-Bahn-Verkehr

- (Z 2.3.1) Die Kapazität der Stammstrecke zwischen Pasing und Ostbahnhof muss erhöht werden. Dazu ist ein zweiter Tunnel zu realisieren und die Verknüpfung mit dem S- und U-Bahn-Netz zu verbessern. Die zweite Stammstrecke muss auch Regionalzüge und über den heutigen MVV-Raum hinausgehende Express-S-Bahnen bzw. regionalverkehrstaugliche S-

Bahnen integrieren.

- (Z 2.3.2) Das gesamte S-Bahn-Netz ist darüber hinaus so zu ertüchtigen, dass alle S-Bahn-Stationen zusammen mit möglichen Express-S-Bahnen mindestens sechs Fahrten je Richtung und Stunde aufweisen. Der S-Bahn-Betrieb hat überall auf eigenen Gleisen zu erfolgen.
- (Z 2.3.3) Das S-Bahn-Netz ist zur Erschließung weiterer Gebiete zu ergänzen. Ein deutlich verbessertes Verkehrsangebot ist insbesondere im Landkreis Landsberg am Lech, Richtung Geretsried, Wasserburg und Moosburg erforderlich. In Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung sowie aufgrund verkehrlicher Erfordernisse sind weitere S-Bahn-Halte zu planen bzw. offen zu halten.
- (G 2.3.4) Mit einem Express-S-Bahn-System bzw. einem System von Express-Verbindungen, auch über die Regionsgrenzen hinaus, sollen langfristig schnelle und attraktive Verbindungen nach Buchloe, Augsburg, Pfaffenhofen a.d.Ilm, Landshut, Dorfen, Rosenheim und in das Oberland geschaffen werden.
- (G 2.3.5) Die Möglichkeit von Express-Verbindungen von Altomünster Richtung Aichach sowie für das S-Bahn-Zukunftsprojekt Karlsfeld - Odelzhausen (-Dasing) soll geprüft werden.
- (Z 2.3.6) Ein Nordring zwischen Allach bzw. Moosach und Johanneskirchen bzw. Unterföhring hat das bisherige S-Bahn-Netz zu ergänzen.
- (G 2.3.7) Ein Südring zwischen Giesing und Sendling soll das bisherige S-Bahn-Netz ergänzen.
- (Z 2.3.8) Der Erdinger Ringschluss zwischen dem Flughafen München und dem Oberzentrum Erding mit Anbindung der Walpertskirchener Spange muss realisiert werden.
- (Z 2.3.9) Eine Verbindung zwischen Flughafen und Messe ist über Markt Schwaben zu realisieren.
- (Z 2.3.10) Zwischen geeigneten S-Bahn-Strecken sind weitere tangentielle Beziehungen auszubauen, insbesondere zwischen Pasing und Moosach, zwischen Erding, Flughafen und Freising sowie zwischen Riem und Daglfing

2.4

U-Bahn-Verkehr

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

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

Verlängerung der U4 und Verknüpfung mit der S8 in Engelschalking
Verlängerung der U5 über Pasing nach Freiam
Verlängerung der U6 Klinikum Großhadern nach Martinsried
Verlängerung der U5 nach Ottobrunn
Verlängerung der U6 Garching-Forschungszentrum und Verknüpfung mit der S1 in Neufahrn.

Zwischen Münchner Freiheit, Hauptbahnhof und Implerstraße ist die U9 - Spange zu realisieren.

2.5

Busverkehr

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

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

(Z 2.5.3) Der Einsatz von Elektrobussen ist zu fördern.

5 Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

(Z 5.1) Park-and-Ride-Plätze sind zu Mobilitätsstationen weiter zu entwickeln. Dort ist der MIV mit Radverkehr, ÖPNV, Carsharing, Miet-Fahrrädern auch mit Elektrobikes, Ladestationen und weiterer Infrastruktur zu bündeln. Ebenso sind Park-and-Ride-Anlagen und Pendlerparkplätze weiter auszubauen.

(Z 5.2) Großräumige tangentielle Verbindungen, zunächst mit Express-Bussen, müssen möglichst bald realisiert werden.

6 Verkehrsinfosysteme und Technologien

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

2.2. Siedlungsstruktur und soziodemographische Daten

2.2.1. Einwohner

Zum 31.12.2018 zählte der Landkreis Ebersberg insgesamt ca. 142.100 Einwohner. Bei einer Fläche von knapp 550 km² (davon entfallen rund 90 km² auf den Ebersberger Forst) entspricht dies einer durchschnittlichen Einwohnerdichte von knapp 260 Einwohnern je km², die über dem bayerischen Durchschnitt von 184 Einwohnern je km² liegt.

Die gemeindespezifische Betrachtung der Einwohnerzahlen (**Abbildung 3**) zeigt eine deutliche Konzentration der Bevölkerung in den Kommunen Vaterstetten, Grafing b. München, Markt Schwaben, Poing, Kirchseeon, und der Kreisstadt Ebersberg. In den Städten Ebersberg (12.239 EW) und Grafing b. München (13.660 EW) sowie den Gemeinden Vaterstetten (23.422 EW), Markt Schwaben (13.605 EW) und Poing (15.953 EW) leben zusammen mehr als die Hälfte der Landkreisbewohner. Die übrigen Gemeinden des Landkreises besitzen zwischen 1.293 (Bruck) und 9.436 (Zorneding) Einwohner. Die Gemeinde Vaterstetten stellt mit ihren gut 23.000 Einwohnern die bevölkerungsreichste Kommune im Landkreis Ebersberg dar.

Die mit Abstand am dichtesten besiedelten Kommunen im Landkreis Ebersberg (**Abbildung 4**) sind die Gemeinden Markt Schwaben (1.253 EW/km²) und Poing (1.235 EW/km²). Es folgen Vaterstetten (687 EW/km²), Kirchseeon (592 EW/km²) und Grafing b. München (461 EW/km²), welche jeweils noch mehr als 400 EW/km² aufweisen.

Die südlichen Gemeinden Emmering, Frauenneuharting, Baiern, Bruck und Moosach besitzen sowohl die geringsten Einwohnerzahlen (unter 1.600 EW) als auch die niedrigsten Einwohnerdichten (alle unter 100 EW/km²) im Landkreis Ebersberg.

Gegenüber dem Jahr 2008 verzeichnen alle Kommunen mit Ausnahme der Gemeinde Baiern Bevölkerungszuwächse. Die höchsten Zuwachsraten im Landkreis von über 20% sind in den Kommunen Anzing (ca. +23,3%), Poing (ca. + 22,5%) und Glonn (ca. +21,7%) zu verzeichnen. Auch in den Gemeinden Bruck, Egming, Forstinning, Hohenlinden, Kirchseeon, Markt Schwaben, Oberpfraffern und Pliening liegt die Bevölkerungszunahme im Vergleich zu 2008 jeweils bei über 10%. Die höchsten absoluten Zuwächse weisen die Gemeinden Poing (+2.931 EW), Markt Schwaben (+ 2.106 EW), Vaterstetten (+1.725 EW) und Kirchseeon (+1.171 EW) auf. Die Gesamteinwohnerzahl des Landkreises stieg gegenüber dem Jahr 2008 um gut 15.000 Personen und damit um knapp 12%.

Für die voraussichtliche Einwohnerentwicklung bis 2030 werden weitere Bevölkerungszuwächse erwartet. Die regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung erwartet für das Jahr 2030 im Vergleich zum Basisjahr 2018 ein Bevölkerungswachstum von rund 8% im Landkreis Ebersberg, auf dann über 154.000 Einwohner.

Tabelle 1 zeigt diesbezüglich die Entwicklung und die Prognose der Einwohnerzahlen für die einzelnen Landkreisgemeinden. **Abbildung 5** veranschaulicht die Einwohnerprognose graphisch. Die prozentualen Werte der Prognosen beziehen sich auf den Einwohnerstand 2018,

welches das Basisjahr für die Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung darstellt. Die räumliche Einwohnerentwicklung ist im Kartenanhang (Karte 2.4) zu finden.

Für die Gemeinden im Landkreis Ebersberg werden fast durchweg positive Einwohnerentwicklungen prognostiziert. Im Vergleich zum Basisjahr 2018 wird lediglich für die Gemeinde Baiern ein minimaler Bevölkerungsrückgang von ca. -1,2% in der Einwohnerentwicklung prognostiziert. Die Gemeinde selbst erwartet hingegen künftig eine Zunahme der Einwohnerzahl. Die stärkste Bevölkerungszunahme bis 2030 wird in den Kommunen Glonn, Markt Schwaben, Moosach, Oberpfammern sowie Poing vorhergesagt.

Einwohnerzahlen der Gemeinden im Landkreis Ebersberg, Stand 2018

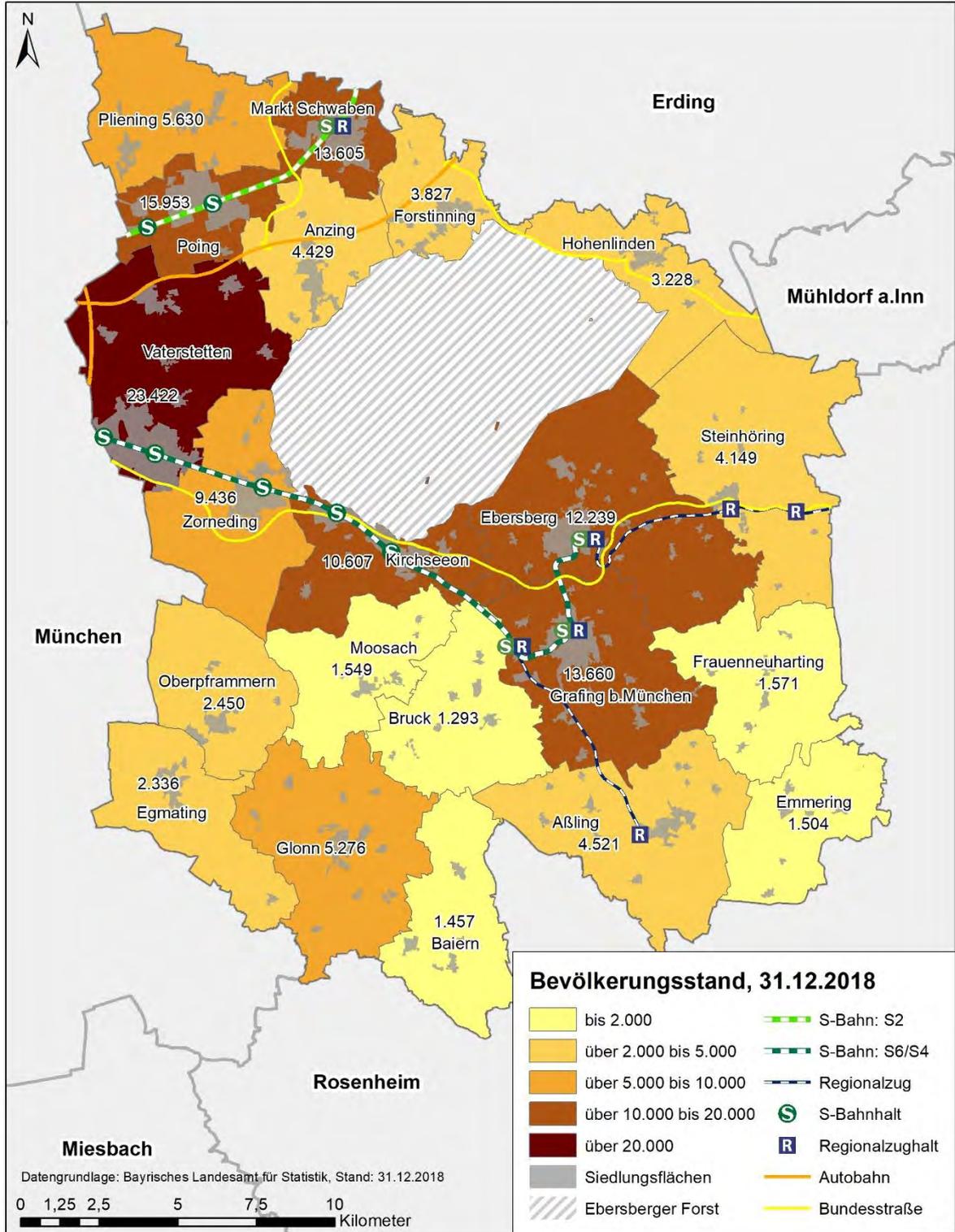


Abbildung 3: Einwohner der Gemeinden im Landkreis Ebersberg, Stand 2018

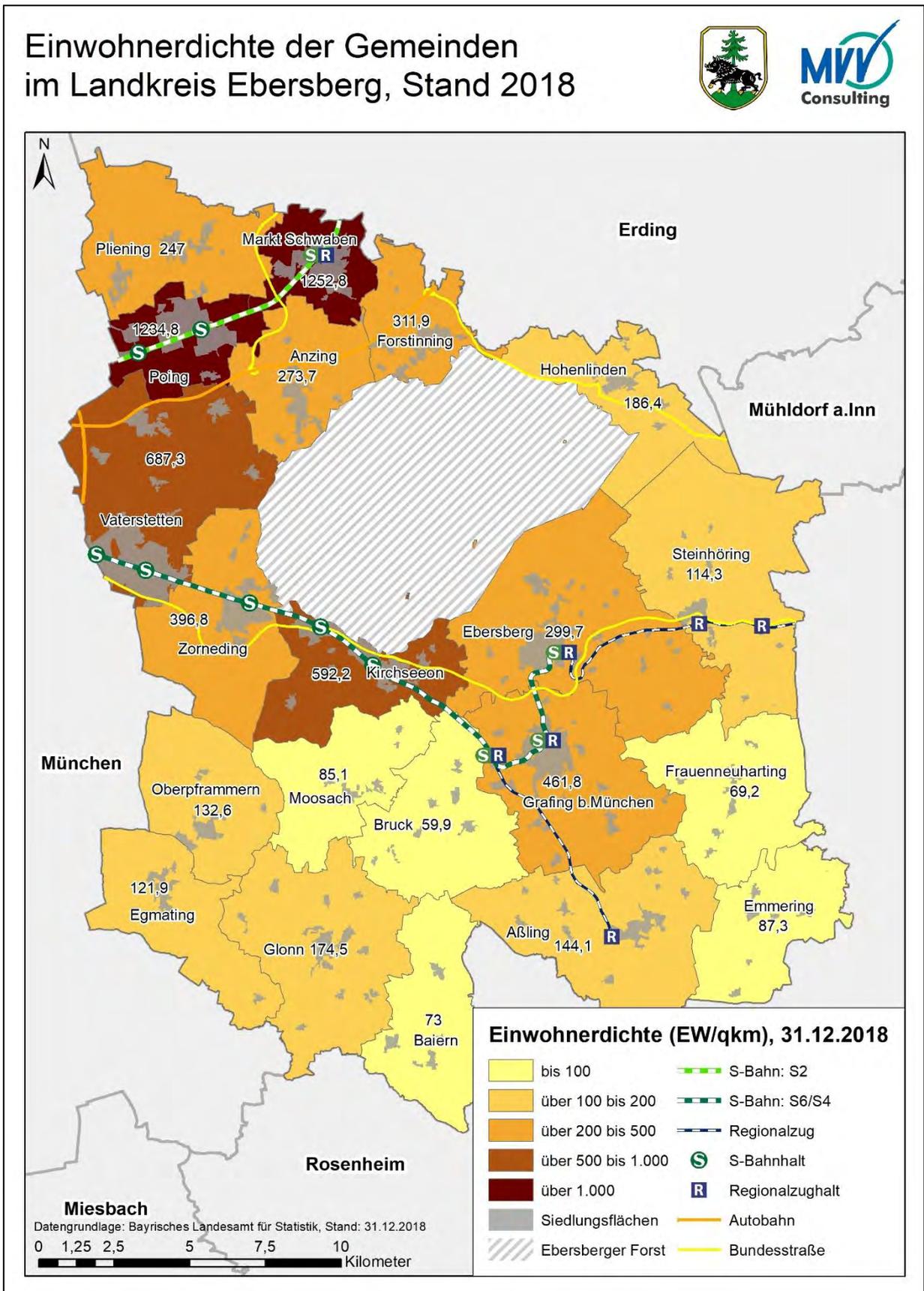


Abbildung 4: Einwohnerdichte der Gemeinden im Landkreis Ebersberg, Stand 2018

Tabelle 1: Entwicklung und Prognose der Einwohnerzahlen (EW) in den Gemeinden des Landkreises Ebersberg

	Bevölkerung 2018	Bevölkerung 2008	Entwicklung 2008 bis 2018 in %	Prognose 2030	Geschätzte Entwicklung 2018 bis 2030 in %
Landkreis Ebersberg	142.142	127.085	11,9	154.540	8,1
Anzing	4.429	3.591	23,3	4.830	9,0
Aßling	4.521	4.265	6,0	4.880	7,9
Baiern	1.457	1.485	-1,9	1.440	-1,2
Bruck	1.293	1.160	11,5	1.380	6,7
Ebersberg, St.	12.239	11.228	9,0	12.980	6,0
Egmating	2.336	2.117	10,3	2.530	8,3
Emmering	1.504	1.422	5,7	1.620	7,7
Forstinning	3.827	3.467	10,4	3.950	3,2
Frauenneuharting	1.571	1.452	8,2	1.690	7,6
Glonn	5.276	4.335	21,7	6.020	14,1
Grafring b. München	13.660	12.682	7,7	14.550	6,5
Hohenlinden	3.228	2.809	14,9	3.450	6,9
Kirchseeon	10.607	9.436	12,4	11.310	6,6
Markt Schwaben	13.605	11.499	18,3	15.590	14,6
Moosach	1.549	1.412	9,7	1.740	12,3
Oberpfraammern	2.450	2.181	12,3	2.770	13,0
Pliening	5.630	5.064	11,2	6.130	8,9
Poing	15.953	13.022	22,5	18.250	14,4
Steinhöring	4.149	3.906	6,2	4.360	5,1
Vaterstetten	23.422	21.697	8,0	25.070	7,0
Zorneding	9.436	8.855	6,6	10.000	6,0

Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Basisjahr Prognose 2018

Bevölkerungsprognose (Wachstumsraten) für die Gemeinden im Landkreis Ebersberg für das Jahr 2030 (Bezugsjahr 2018)

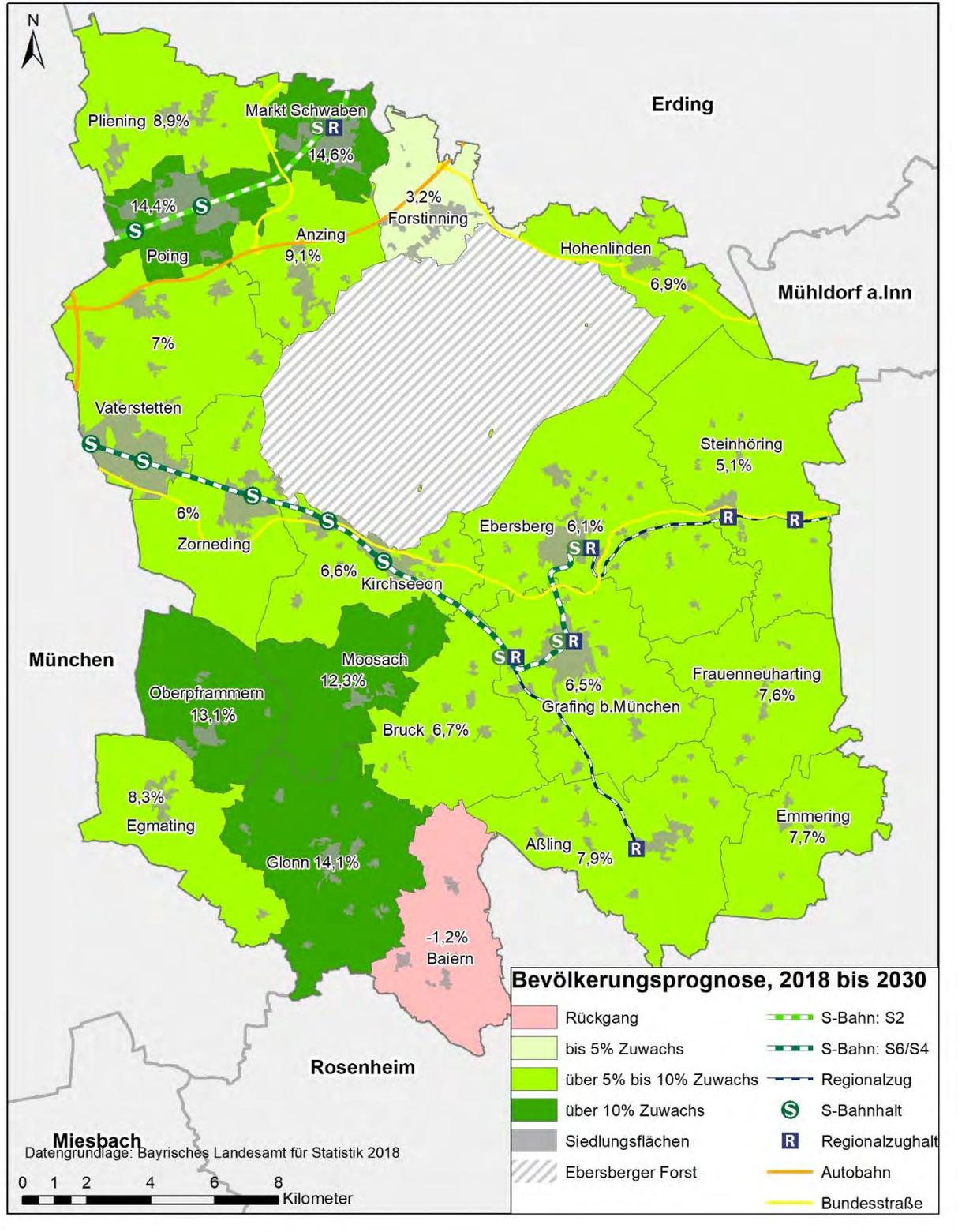


Abbildung 5: Bevölkerungsprognose der Gemeinden im Landkreis Ebersberg zum Jahr 2030

Die Anteile und die Entwicklung der unter 18-Jährigen sowie der über 65-Jährigen an der Bevölkerung der Gemeinden des Landkreises Ebersberg zeigen die **Karten 2.6, 2.7, 2.8 und 2.9** im Kartenanhang. Die höchsten Anteile unter 18-Jähriger zum 31.12.2018 weisen die Gemeinden Poing, Pliening und Bruck mit jeweils knapp über 20 % auf, die niedrigsten Anteile, mit jeweils unter 17 %, Zorneding und Hohenlinden. Eine klare räumliche Struktur ist nicht erkennbar. Zwischen 2008 und 2018 nahmen die Anteile landkreisweit ab, am stärksten mit jeweils mehr als 4%-Punkten in den Gemeinden Aßling, Baiern, Forstinning und Emmering. Dagegen sind die Anteile der unter 18-Jährigen an der Gesamtbevölkerung in den Gemeinden Kirchseeon, Vaterstetten und Poing in den letzten 10 Jahren sogar gestiegen, wenn auch nur sehr gering.

Bei den über 65-Jährigen weisen Baiern und Poing mit gut 13 % Anteil an der Bevölkerung den niedrigsten Wert auf; Vaterstetten, Zorneding und die Stadt Ebersberg mit über 21 % den höchsten. Insgesamt sind die Anteile der über 65-Jährigen im Bereich des S4/S6-Bahneinzugsgebietes etwas höher als in den übrigen Teilen des Landkreises im Süden und Norden, ein eindeutiger räumlicher Zusammenhang besteht jedoch nicht. Der Anteil der über 65-Jährigen von 2008 bis 2018 hat in den meisten Gemeinden des Landkreises leicht zugenommen, besonders deutlich in Ebersberg, Steinhöring, Pliening und Emmering mit über 2%-Punkten. In den Kommunen Kirchseeon, Frauenneuharting Glonn, Moosach, Markt Schwaben, Vaterstetten und Bruck nahm der Anteil über 65-Jähriger in diesem Zeitraum (sehr) geringfügig ab.

Diagramm 2 stellt die Entwicklung und Prognose der Bevölkerungsstruktur bis 2037 auf Grundlage der regionalen Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung dar.

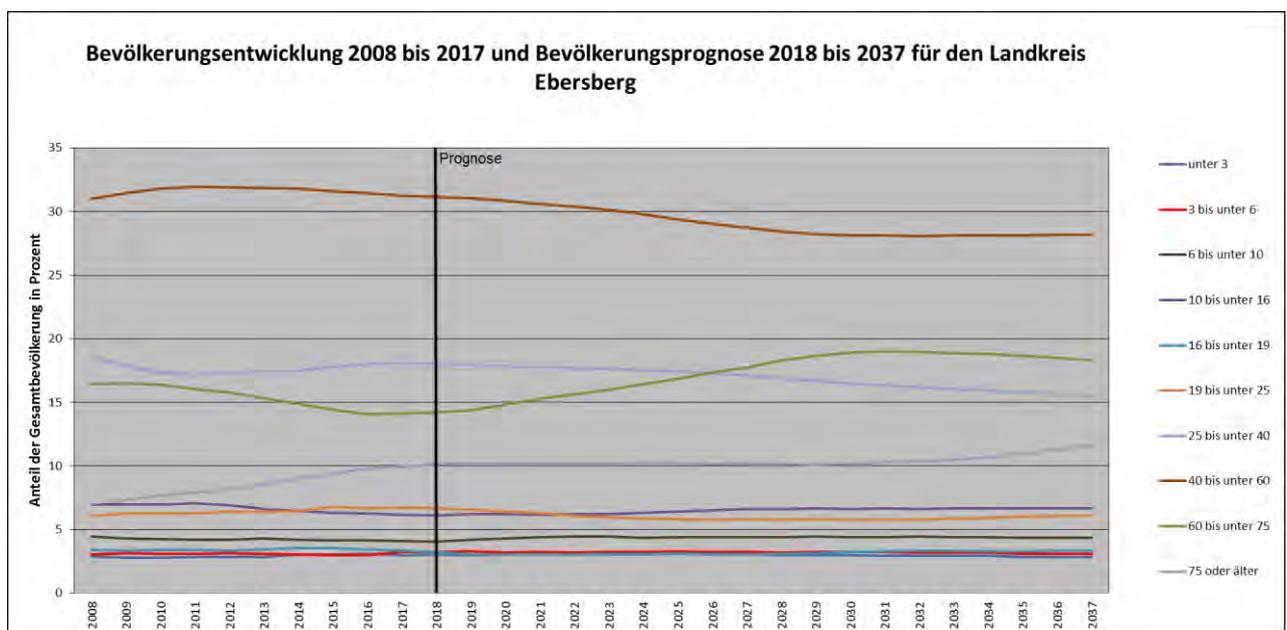


Diagramm 2: Bevölkerungsentwicklung 2009 bis 2018 und Bevölkerungsprognose 2018 bis 2037 für den Landkreis Ebersberg nach Altersgruppen
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2019)

Seit dem Jahr 2016 ist beim Anteil der Altersgruppe von „60 bis unter 75 Jahren“ bereits ein leichter Anstieg zu erkennen, während im gleichen Zeitraum der Anteil der Altersgruppe von „40 bis unter 60 Jahren“ sank. Sowohl der Anteil der „40 bis unter 60 Jahren“ wird in den nächsten zehn Jahren laut Bayerischem Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung weiter sinken und sich dann bei ca. 28% einpendeln. Auch die Zahl der „25 bis unter 40-Jährigen“ wird zukünftig sinken. Während für die übrigen Altersgruppen keine signifikant größeren Veränderungen des Anteils an der Gesamtbevölkerung bis 2037 vorhergesagt werden, geht die Prognose von einer markanten Zunahme des Anteils der „60 bis unter 75-Jährigen“ aus, die sich mit dem natürlichen demographischen Wandel und dem damit verbundenen Alterungsprozess erklären lässt.

Planungen für neue Wohngebiete:

Größere neue Wohngebiete mit mindestens 50 Wohneinheiten (WE) (entspricht etwa 100 Einwohner) sind in folgenden Kommunen im Landkreis Ebersberg geplant oder befinden sich in der Umsetzung:

- Anzing
 - Allgemeines Wohngebiet, Zentrum → ca. 60 WE
- Aßling
 - Allgemeines Wohngebiet → ca. 100 WE
- Ebersberg
 - Allgemeines Wohngebiet Friedenseiche VIII → ca. 65-80 WE
 - Allgemeines Wohngebiet südlich Münchener Straße → ca. 100 WE
- Emmering
 - Allgemeine Wohngebiete → insg. ca. 50 WE
- Grafing
 - Reine Wohngebiete in Grafing → insg. ca. 265 WE (unterschiedliche Fertigstellungsdaten)
- Pliening
 - Allgemeines Wohngebiet in Landsham → ca. 52 WE
 - Dorfgebiet Pliening → ca. 52 WE

- Poing
 - Wohngebiet W7 (Lerchenwinkel) → ca. 2.000 Einwohner
 - Wohngebiet W8 → ca. 2.000 Einwohner
 - Wohngebiet südlich der Bahn, nördlich der Hauptstraße → ca. 300-400 Einwohner
- Steinhöring
 - Wohngebiet in St. Wolfgang → 100 WE
- Vaterstetten
 - Allgemeine Wohngebiet Vaterstetten West und Nordwest → ca. 670 WE
 - Allgemeines Wohngebiet Vaterstetten Nordost → ca. 120 WE
 - Allgemeines Wohngebiet (Seniorenwohnen und Pflege) Vaterstetten West → ca. 50 WE
 - Allgemeines Wohngebiet Baldham Nordost → ca. 150 WE
 - Wohngebiet Weißenfeld Nord → ca. 60 WE
- Zorneding
 - Allgemeines Wohngebiet Pöring, südlich Georg-Münch-Str → ca. 200 WE

In allen anderen Gemeinden im Landkreis sind keine oder lediglich kleine Wohngebiete mit unter 50 Wohneinheiten in Planung.

2.2.2. Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Gewerbe

Im Jahr 2018 waren im Landkreis Ebersberg insgesamt rund 41.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort (SVB = Erwerbstätige abzüglich verbeamteter Personen, geringfügig Beschäftigte, Selbständige und mithelfende Familienangehörige) tätig. Im Vergleich zum Jahr 2013 entspricht dies einer Zunahme von knapp 7.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und damit rund 20%. Bezüglich der räumlichen Verteilung dominieren die Stadt Ebersberg (5.864 SVB) und die Kommunen Vaterstetten (6.392 SVB), Poing (6.441 SVB) und Markt Schwaben (5.341 SVB). Weitere Arbeitsplatzschwerpunkte stellen der Markt Kirchseeon (2.163 SVB) sowie die Stadt Grafing (2.841 SVB) dar. Darüber hinaus weisen die Gemeinden Anzing, Forstinning, Glonn, Hohenlinden, Pliening, Steinhöring und Zorneding jeweils Beschäftigtenzahlen von über 1.000 SVB auf. Die restlichen Gemeinden im Landkreis verzeichnen allesamt unter 1.000 Beschäftigte am Arbeitsort, wobei die Gemeinden Baiern, Bruck, Egming, Frauenneuharting und Emmering Werte von unter 500 Beschäftigten aufweisen.

In den letzten fünf Jahren sind prozentual insbesondere in den Gemeinden Emmering (+50,6%), Anzing (+34,6%), Baiern (+30,9%) und Zorneding (+31,5%) starke Zuwächse bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) am Arbeitsort zu verzeichnen. Im Vergleich zu 2013 sind hier Wachstumsraten von über 30% zu beobachten, im Fall der Gemeinde Emmering sogar von über 50%. Auch in den Gemeinden Aßling (+29,1%), Markt Schwaben (+25,3%), Moosach (+21,5%), Oberpframmern (+23,2%) und Vaterstetten (+28,9%) sowie der Stadt Ebersberg (+21,4%) liegen die Zuwachsraten der letzten fünf Jahre über dem Landkreisdurchschnitt. In den Gemeinden Hohenlinden (+18%), Kirchseeon (+16,5%), Pliening (+16,7%), Poing (+17,6%), Forstinning (+15,3%) und Frauenneuharting (16,5%) zeigen sich ebenfalls dynamisch steigende Entwicklungen in Bezug auf die Beschäftigtenzahlen am Arbeitsort. Dagegen ist in der Gemeinde Steinhöring ein sehr geringer Zuwachs (+0,1%) bzw. eine Stagnation im Vergleich zum Jahr 2013 zu beobachten. Ein Rückgang ist lediglich in der Gemeinde Egming (-9,7%) zu verzeichnen.

Eine Gesamtübersicht zu Stand und Entwicklung der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten findet sich in **Tabelle 2** und **Abbildung 6** bzw. den **Karten 2.10** und **2.11** im Kartenanhang.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort in den Gemeinden im Landkreis Ebersberg Stand 30.06.2018

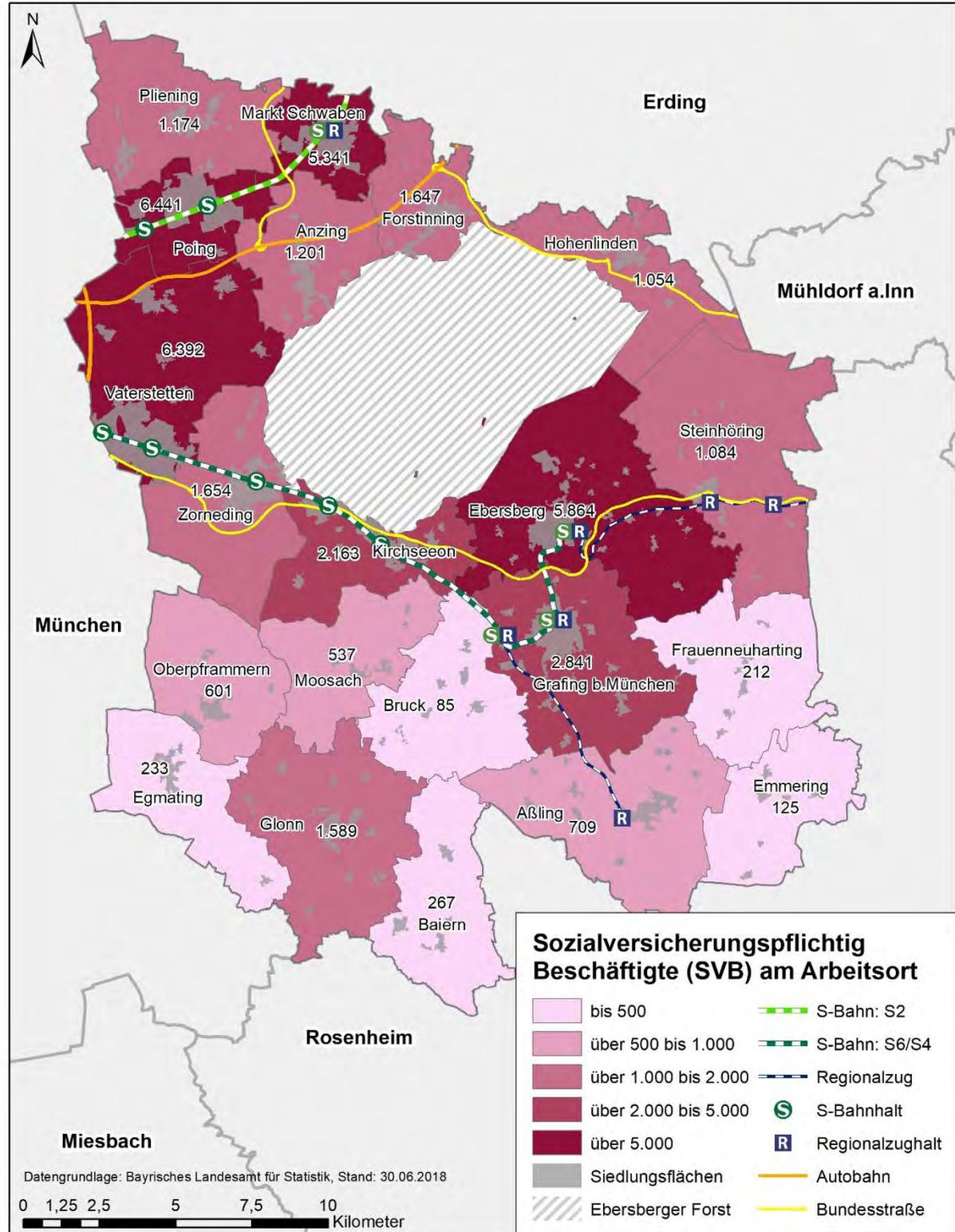


Abbildung 6: SVB am Arbeitsort in den Gemeinden im Landkreis Ebersberg im Jahr 2018

Eine weitere interessante Kenngröße in Bezug auf Beschäftigte ist der Arbeitsplatzbesatz. Dieser stellt das Verhältnis der Beschäftigten (SVB) am Arbeitsort zu den Beschäftigten (SVB) am Wohnort dar. Ein geringer Arbeitsplatzbesatz (<1) deutet auf eine „Auspendlergemeinde“ hin, da die Anzahl der SVB am Wohnort die Anzahl der SVB am Arbeitsort übersteigt und diese somit andernorts ihrer Beschäftigung nachgehen. Ein hoher Arbeitsplatzbesatz (>1), deutet auf eine „Einpendlergemeinde“ hin, da mehr Arbeitsplätze zur Verfügung stehen, als Beschäftigte vor Ort wohnen. Die Beschäftigten müssen somit aus anderen Gebieten einpendeln.

Der höchste Arbeitsplatzbesatz im Landkreis Ebersberg ist in der Gemeinde Forstinning und der Stadt Ebersberg (1,0 und 1,2) festzustellen. Damit sind dies die einzigen „Einpendlergemeinden“ im Landkreis Ebersberg. Alle anderen Kommunen weisen einen Arbeitsplatzbesatz von unter 1 auf und sind dementsprechend „Auspendlergemeinden“. Diese Eigenschaft ist zwischen den Gemeinden unterschiedlich stark ausgeprägt. Die Gemeinden Poing, Markt Schwaben und Moosach fallen mit einem Arbeitsplatzbesatz von 0,87, 0,86 bzw. 0,84 nur knapp in diese Kategorie, wohingegen die Gemeinden Bruck (0,18), Emmering (0,2) und Egming (0,24) sehr starke Auspendlergemeinden sind. Eine Gesamtübersicht über die räumliche Verteilung des Arbeitsplatzbesatzes im Landkreis Ebersberg ist in **Karte 2.12** (im Kartenanhang) dargestellt. Mehr Informationen zu den Pendlerbeziehungen im Landkreis und darüber hinaus findet sich in Kapitel 2.4.

Tabelle 2: Aktueller Stand und Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) am Arbeitsort und aktueller Stand des Arbeitsplatzbesatzes im Landkreis Ebersberg

	SVB am Arbeitsort 30.06.2013	SVB am Arbeitsort 30.06. 2018	Entwicklung absolut 2013 bis 2018	Entwicklung relativ (%) 2013 bis 2018	Arbeitsplatzbesatz 2018
Landkreis Ebersberg	34275	41214	6939	19,5	0,68
Anzing	892	1201	309	34,6	0,65
Aßling	549	709	160	29,1	0,39
Baiern	204	267	63	30,9	0,44
Bruck	83	85	2	2,4	0,18
Ebersberg, St.	4829	5684	1035	21,4	1,18
Egmating	258	233	-25	-9,7	0,24
Emmering	83	125	42	50,6	0,20
Forstinning	1429	1647	218	15,3	1,00
Frauenneuharting	182	212	30	16,5	0,33
Glonn	1445	1589	144	10,0	0,75
Grafing b. München	2606	2841	235	9,0	0,51
Hohenlinden	893	1054	161	18,0	0,71
Kirchseeon	1847	2163	316	17,1	0,47
Markt Schwaben	4263	5341	1078	25,3	0,86
Moosach	442	537	98	21,5	0,84
Oberpfraammern	488	601	113	23,2	0,56
Pliening	1006	1174	168	16,7	0,46
Poing	5475	6441	966	17,6	0,87
Steinhöring	1083	1084	1	0,1	0,59
Vaterstetten	1432	6392	1432	28,9	0,71
Zorneding	1258	1654	396	31,5	0,42

Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Stand: 30.06.2018 und 30.06.2013)

Gewerbe:

Basierend auf der Gemeindebefragung gibt es im Landkreis Ebersberg diverse Arbeitsplatzstandorte mit über 100 Beschäftigten. Als besonders bedeutsam ist an dieser Stelle die Gemeinde Poing zu nennen. In fünf großen Unternehmen im Gewerbegebiet an der Gruber Straße (Technologiepark, Siemensallee, etc.) sind insgesamt über 5.500 Beschäftigte tätig. Ebenfalls große Arbeitsplatzstandorte weist die Gemeinde Vaterstetten im Ortsteil Parsdorf auf. So ist dort u.a. das Möbelhaus Segmüller ansässig, zudem ist eine großflächige weitere Ausdehnung des Gewerbegebiets mit Ansiedlung der Firmen BMW und Krauss-Maffei geplant mit über 2.000 Beschäftigten. In der Stadt Ebersberg bilden die Kreisklinik mit ca. 900 Beschäftigten sowie das Landratsamt (600 Beschäftigte) die Hauptarbeitsplatzstandorte. Darüber hinaus finden sich noch weitere fünf Unternehmen im Stadtgebiet Ebersberg mit über 100 Beschäftigten. Zu erwähnen ist auch der Standort Markt Schwaben mit insg. drei großen Unternehmen von über 250 Beschäftigten, an der Spitze die Firma Gienger mit rund 1.000 Arbeitsplätzen. In der Gemeinde Forstinning sind im Gewerbegebiet Ost ca. 500 Beschäftigte zu verorten, im Gewerbegebiet Moos noch einmal deren knapp 120. Weitere Gemeinden mit Unternehmen von über 100 Beschäftigten sind Anzing (XXX-Lutz), Glonn (Brunner GmbH), Pliening (Ratioform Verpackungen GmbH), Steinhöring (BLV Steinhöring, Einrichtungsverbund Steinhöring), Hohenlinden (Hermann GmbH), Grafing (u.a. Gewerbegebiet Schammach) und Moosach (Peter Simmel Handels GmbH). In den restlichen Gemeinden des Landkreises wurden keine Angaben gemacht oder es sind nur kleinere Betriebe vorhanden.

Planungen für neue Gewerbegebiete:

Größere neue Gewerbegebiete (mindestens 1 ha Größe) sind in folgenden Kommunen im Landkreis Ebersberg geplant oder in der Umsetzung:

- Anzing
 - Gewerbegebiet Anzing Nord → ca. 1 ha (ca. 20 Arbeitsplätze)
- Aßling
 - Erweiterung Gewerbegebiet „Am Ölfeld“ → ca. 1,7 ha
- Bruck
 - Gewerbegebiet Taglaching → ca. 2,7 ha
- Ebersberg
 - Gewerbegebiet an der St 2080 → ca. 12 ha
- Emmering
 - Gewerbegebiet Bruckhof → ca. 2 ha

- Grafing
 - Gewerbegebiet Schammach 1 → ca. 12,5 ha
 - Gewerbegebiet Schammach 2 → ca. 10 ha
 - Gewerbegebiet Haidling → ca. 5 ha
- Oberpfraammern
 - Gewerbegebiet → ca. 2,5 ha
- Pliening
 - Gewerbegebiet in Landsham → ca. 3,9 ha
- Poing
 - Gewerbegebiet nördlich der Bahn (Océ Parkplatz) → ca. 400 Arbeitsplätze
- Vaterstetten
 - Gewerbegebiet Parsdorf Nord → ca. 33 ha
 - Gewerbegebiet Parsdorf Nordost → ca. 2,4 ha
 - Gewerbegebiet Parsdorf Nordwest → ca. 2 ha
 - Gewerbegebiet Vaterstetten Ost → ca. 7,5 ha
 - Gewerbegebiet Vaterstetten Nord → ca. 1 ha

Zu allen übrigen Gemeinden im Landkreis Ebersberg liegen entweder keine Angaben zu geplanten neuen Gewerbestandorten vor oder es sind in diesen Gemeinden lediglich kleine bzw. Mischgebiete in Planung.

2.2.3. Schulen und Schüler

Im Landkreis Ebersberg befindet sich in jeder Kommune mindestens eine **Grundschule** (bzw. ein Schulstandort/Schulhaus). Mancherorts sind des Weiteren zusätzlich auch Mittelschulen (Grafring, Markt Schwaben) bzw. kombinierte Grund- und Mittelschulen (Aßling, Ebersberg, Glonn, Kirchseeon/Eglharting, Poing, Vaterstetten) zu finden. Darüber hinaus gibt es im Landkreis acht weiterführende Schulen (vier Gymnasien und vier Realschulen) und vier Berufsschulen bzw. berufsbildende Einrichtungen. Außerdem sind im Landkreis Ebersberg eine Montessori Schule, eine freie Schule sowie vier sonderpädagogische bzw. private Förderzentren zu finden.

Das Angebot der **weiterführenden Schulen** konzentriert sich auf die Städte Ebersberg (Dr.-Wintrich-Realschule) und Grafring (Gymnasium Grafring), die Märkte Kirchseeon (Gymnasium Kirchseeon) und Markt Schwaben (Lena-Christ-Realschule, Franz-Marc-Gymnasium) sowie die Gemeinden Poing (Dominik-Brunner-Realschule) und Vaterstetten (Humboldt-Gymnasium, Staatliche Realschule Vaterstetten).

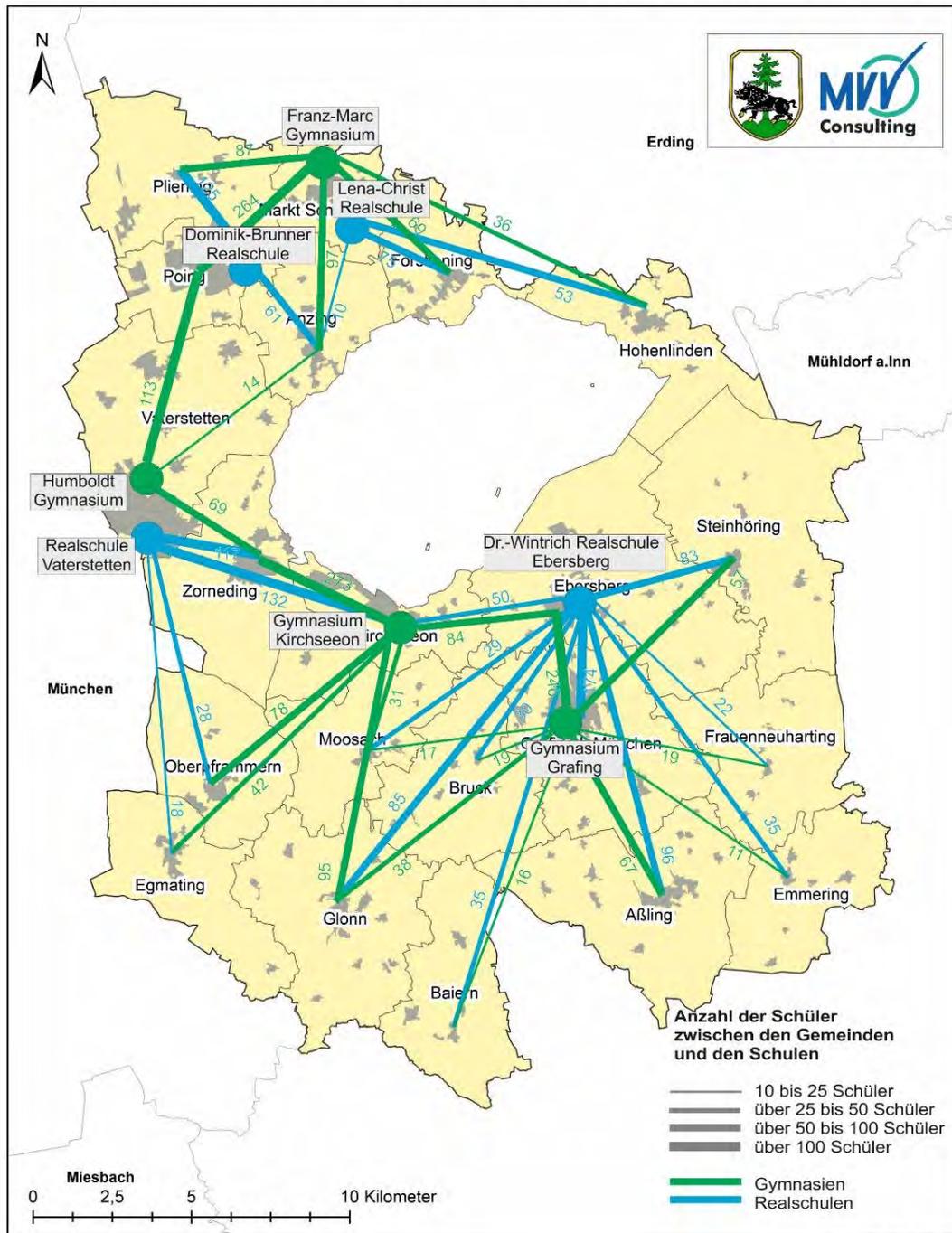
Die Standorte der **berufsbildenden Schulen, z.B. Berufsschulen**, finden sich größtenteils in der Stadt Ebersberg (Berufsschule für Krankenpflege, Landwirtschaftsschule Ebersberg) und im Markt Kirchseeon (Berufsbildungswerk der Stiftung St. Zeno, Berufsförderungswerk München). Der Landkreis Ebersberg besitzt bisher grundsätzlich eher wenige berufsbildende Einrichtungen (vorbehaltlich der Entstehung der Berufsschule in Grafring Bahnhof), so auch keine FOS oder BOS. Geplant ist in diesem Zusammenhang der zeitnahe Bau einer Berufsschule in Grafring Bahnhof, mit einem über den Landkreis hinausgreifenden Einzugsgebiet

In der Stadt Grafring (Johann-Comenius-Schule), dem Markt Glonn (privates Förderzentrum Schloss Zinneberg) und den Gemeinden Poing (Seerosenschule) und Steinhöring (Korbinianschule) sind darüber hinaus jeweils **sonderpädagogische Förderzentren** zu finden. Außerdem verfügen die Gemeinden Moosach (Montessori Schule Niederseeon) und Baiern (Freie Schule Glonnatal) über weitere Bildungsangebote Die Schulstandorte und Schülerzahlen im Landkreis Ebersberg sind in **Karte 2.13** (Kartenanhang) visualisiert.

Abbildung 7 stellt die Schülerströme zu den Realschulen und Gymnasien im Landkreis Ebersberg dar. Die Schülerströme sind auf Gemeindeebene zusammengefasst und zeigen die Gemeindegrenze überschreitenden Schülerströme ab 10 Schülern. Schülerströme innerhalb einer Gemeinde sind nicht dargestellt. Die Darstellung bezieht sich ausschließlich auf Schüler, deren Beförderung durch den Landkreis finanziert wird.

Schülerströme ab 10 Schüler über Gemeindegrenzen zu den Realschulen und Gymnasien im Landkreis Ebersberg

(Darstellung bezieht sich auf Schüler, deren Beförderung vom Landkreis finanziert wird)



Stand: 24.04.2018

Abbildung 7: Schülerströme ab 10 Schüler über Gemeindegrenzen zu den Realschulen und Gymnasien (nur Schüler, deren Beförderung vom Landkreis finanziert wird und ohne innergemeindliche Schüler)

Schülerströme Realschulen

Das Einzugsgebiet der **Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg** umfasst einen großen Teil des südöstlichen Landkreises. Der Größe der Ströme nach absteigend geordnet sind dies die Stadt Grafing (174 Schüler) und die Gemeinden bzw. Märkte Aßling (96), Glonn (85), Steinhöring (83), Kirchseeon (50), Baiern (35), Emmering (35), Bruck (30), Moosach (29) und Frauenneuharting (22).

Die **Realschule Vaterstetten** bezieht ihre Schüler im Landkreis Ebersberg aus den sich östlich bzw. südlich von ihr befindlichen Kommunen Kirchseeon, Zorneding, Oberpframmern, und Egmating. Die mit Abstand größten Schülerströme resultieren hierbei aus Kirchseeon mit 132 Schülern und aus Zorneding mit 117 Schülern.

Die Realschüler aus **Kirchseeon** verteilen sich folglich auf zwei verschiedene Schulen, nämlich die Realschule Vaterstetten und die Dr.-Wintrich-Realschule in Ebersberg.

Im Norden liegen die **Dominik-Brunner-Realschule** in Poing und die **Lena-Christ-Realschule** in Markt Schwaben, deren Einzugsbereich sich auf die Gemeinden nördlich des Ebersberger Forsts beschränkt.

Der größte Schülerstrom zur **Dominik-Brunner-Realschule** stammt mit 125 Schülern aus Pliening. Neben Pliening ist Anzing die einzige externe Gemeinde von welcher aus Realschüler nach Poing fahren. Das Einzugsgebiet der **Lena-Christ-Realschule** deckt den Rest des nördlichen Landkreises ab. Die Schüler kommen der Größe der Ströme nach geordnet aus den Gemeinden Forstinning (75), Hohenlinden (53) und Anzing (10), wobei jener aus Forstinning mit 75 Schülern der stärkste ist.

Im nördlichen Landkreis ist **Anzing** die einzige Gemeinde, deren Realschüler sich übergemeindlich auf zwei Schulen verteilen. Realschüler aus Anzing fahren sowohl nach Poing als auch nach Markt Schwaben, wobei der Großteil hierbei Poing zuzuschreiben ist.

Schülerströme Gymnasien

Im Südosten des Landkreises liegt das **Gymnasium Grafing**, dessen Einzugsgebiet den gesamten südöstlichen Landkreis umfasst. Namentlich genannt und nach Größe der Ströme absteigend geordnet sind dies die Stadt Ebersberg sowie die Gemeinden Aßling, Steinhöring, Glonn, Bruck, Frauenneuharting, Moosach, Baiern und Emmering. Analog zu den Realschulen ist der Schülerstrom zwischen der Kreisstadt Ebersberg und der Stadt Grafing der stärkste. Er beziffert sich auf 246 Schüler für das Gymnasium Grafing.

Das Einzugsgebiet des **Gymnasiums Kirchseeon** deckt den übrigen Teil des südlichen Landkreises ab. Die betreffenden Gemeinden konzentrieren sich hierbei zum größten Teil auf den Südwesten. Der Größe der Ströme nach absteigend geordnet sind dies die Gemeinden Zorneding, Glonn, Ebersberg, Oberpframmern, Egmating und Moosach. Der stärkste ist hierbei, mit 273 Schülern, jener aus der Nachbargemeinde Zorneding.

Das **Humboldt-Gymnasium Vaterstetten**, welches am nördlichen Rand des bebauten Gemeindegebietes liegt, bezieht seine Schüler aus Poing und Anzing im Norden und aus Zorneding im Südosten. Der Strom aus Poing ist mit 113 Schülern hierbei der stärkste.

Im Norden des Landkreises liegt das **Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben**. Das Einzugsgebiet deckt mit den Gemeinden Poing, Anzing, Pliening, Forstinning und Hohenlinden den nördlichen Teil des Landkreises ab, wobei auf die Gemeinde Poing 264 Schüler entfallen und Anzing mit 97 Schülern zu beziffern ist.

Insgesamt entfallen die größten Schülerströme meist auf Kommunen mit **städtischem Charakter**, wie etwa Ebersberg und Grafing, Poing und Markt Schwaben oder den Korridor Vaterstetten, Zorneding und Kirchseeon. Verstärkt werden diese Beziehungen durch die **S-Bahnlinien** S2 im Norden und S4 und S6 im Süden. Der **Ebersberger Forst**, der den Landkreis in ein nördliches und südliches Gebiet einteilt, spielt hierbei ebenfalls eine starke Rolle, da kein signifikanter Schülerstrom diesen quert.

Neben den Schülerströmen innerhalb des Landkreises Ebersberg, bestehen teilweise **wichtige landkreisüberschreitende Schülerbeziehungen mit den Nachbarlandkreisen**. Besonders hervorzuheben sind die Schülerverflechtungen im nördlichen Landkreisgebiet mit dem Landkreis bzw. der Stadt Erding (Mädchenrealschule Heilig Blut und Korbinian-Aigner-Gymnasium Erding, jeweils über 50 Schüler), im südlichen Landkreisgebiet mit dem Landkreis Rosenheim (Wirtschaftsschule Alpenland Bad Aibling, ca. 70 Schüler) sowie im nordwestlichen bzw. südwestlichen Landkreisgebiet mit dem Landkreis München (Gymnasium Kirchheim und Gymnasium Höhenkirchen-Siegertsbrunn, jeweils rund 60 Schüler). Darüber hinaus besteht eine Reihe weiterer relevanter Schülerströme in der Größenordnung von bis zu 30 Schülern zu vereinzelt Schulen in der Stadt München. Aufgrund der eher geringen Anzahl an berufsbildenden Einrichtungen im Landkreis (s.o.) sind insbesondere auch hier viele landkreisübergreifende Schülerströme, z.B. zur Staatlichen Fach- und Berufsoberschule Erding, zur FOS Rosenheim oder zu Berufsschulen in Stadt und Landkreis München etc., zu verzeichnen.

In Anbetracht der Errichtung einer Berufsschule in Grafing Bahnhof sowie der Errichtung eines fünften Gymnasiums im Landkreis in der Gemeinde Poing sind mittelfristig signifikante Änderungen einiger Schülerströme zu erwarten.

Das nachfolgende **Diagramm 3** zeigt die Entwicklung der Einwohner im Landkreis Ebersberg im Alter von 6 bis unter 19 Jahren in den Jahren 2000 bis 2030 (ab 2018 prognostizierte Entwicklung).

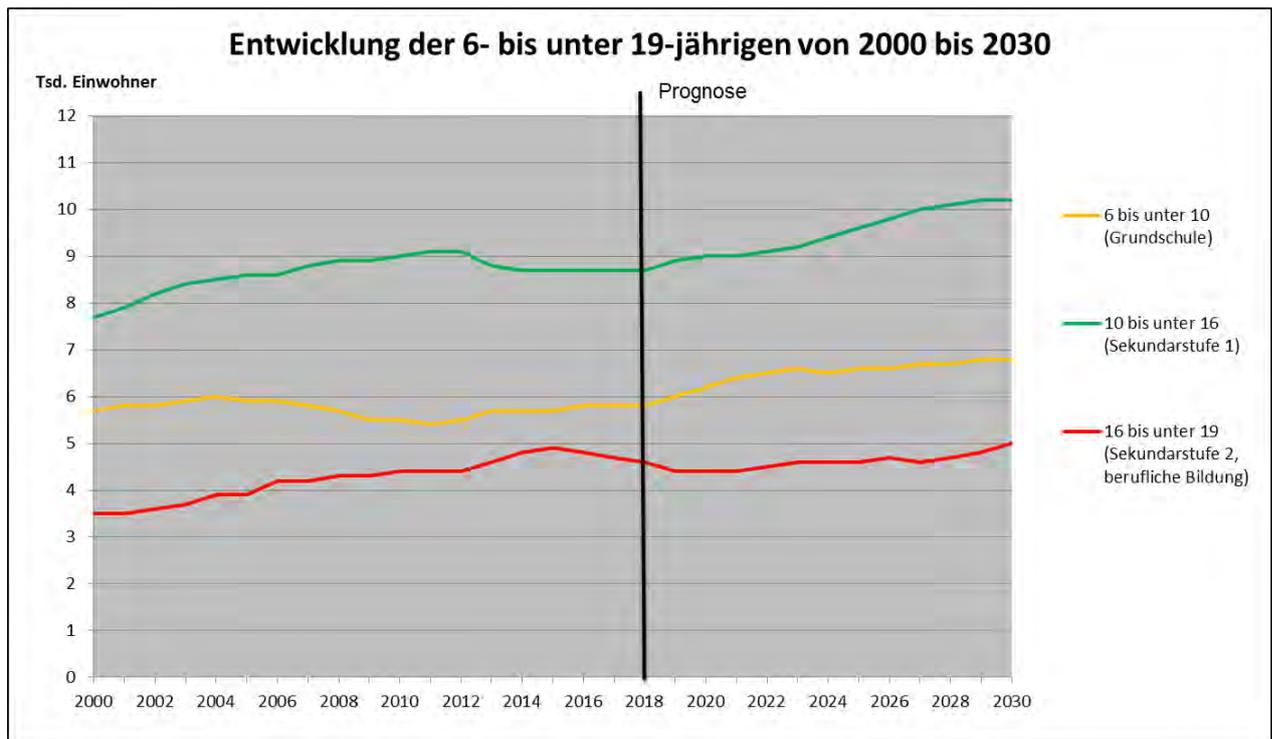


Diagramm 3 Entwicklung der Einwohner von 6 bis unter 19 Jahren im Landkreis Ebersberg
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2019)

- In der Altersgruppe „6 bis unter 10 Jahre“ war in den letzten Jahren, nach einer leichten Zunahme in den Anfängen der 2000er Jahre, ein Rückgang bis in das Jahr 2012 zu verzeichnen. Die Prognose des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung schätzt einen stetigen Anstieg bis in das Jahr 2028, bis sich die Zahl der 6- bis unter 10-Jährigen im Landkreis Ebersberg anschließend bei etwa 6.800 Personen einpendelt.
- Die Altersgruppe der „10- bis unter 16-Jährigen“ (Sekundarstufe 1) stieg bis 2011 auf über 9.000 Personen. Fortan herrschte ein Rückgang dieser Bevölkerungsgruppe bis zum Jahr 2018. Allerdings darf entsprechend der Prognose ab dem Jahr 2019 wiederum ein moderater Anstieg erwartet werden. Für das Jahr 2030 werden dementsprechend über 10.000 Personen in dieser Altersgruppe vorhergesagt.
- Die Altersklasse der „16- bis unter 19-Jährigen“ (Sekundarstufe 2, berufliche Bildung), die zwischen 2000 und 2015 insgesamt durch eine Zunahme gekennzeichnet war, wird laut Prognose einen leichten Rückgang bis ins Jahr 2021 verzeichnen. Erst danach wird diese Bevölkerungsgruppe wieder langsam wachsen und deren Anzahl bis 2030 auf etwa 5.000 Personen steigen.
- Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Entwicklung in den drei Altersgruppen relativ ähnlich verläuft und nur um den „natürlichen Alterungsprozess“ versetzt ist. Demnach prognostiziert das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung in den Altersgruppen „6 bis unter 10 Jahre“ und „10 bis 16 Jahre“ einen Anstieg der Schülerzahlen ab dem Jahr 2019. Die Gruppe „16 bis unter 19 Jahre“ erwartet zunächst eine Stagnationsphase und ab 2022 leicht steigende Zahlenwerte.

2.2.4. Freizeit- und Tourismuseinrichtungen

Neben den Schulen und den Arbeitsplätzen besitzen auch die Einrichtungen im Freizeit- und Tourismusbereich eine verkehrsanziehende Wirkung.

Im Landkreis Ebersberg befinden sich nur wenige touristische Attraktionen, welche eine überregionale Anziehungskraft über die Grenzen des Landkreises hinaus aufweisen. In diesem Bereich sind in erster Linie der Wildpark Poing, welcher besonders für Familien von Interesse ist, der Kletterpark Vaterstetten sowie das Strandbad am Steinsee im Gemeindegebiet von Moosach zu nennen.

Darüber hinaus befinden sich im Landkreis Ebersberg etliche kulturelle Attraktionen und Sehenswürdigkeiten in Form von Museen sowie Veranstaltungsorte für Kulturprogramm, die nachfolgend auszugsweise aufgelistet sind (alphabetisch nach den Gemeinden sortiert):

- Alter Speicher (Ebersberg)
- Altes Kino (Ebersberg)
- Museum Wald und Umwelt (Ebersberg)
- Museum der Stadt Grafing
- Grafing Stadthalle
- Heimatmuseum Markt Schwaben
- Reitsberger Hof (Vaterstetten)

Ein besonders vielfältiges und umfangreiches Angebot, neben dem beschriebenen kulturellen Freizeitangebot, stellen die zahlreichen Einrichtungen für Sport und Naherholung dar. Im Landkreis Ebersberg befinden sich zahlreiche Freibäder an Badeseen. Sortiert nach Gemeinden sind das unter anderem das Klostersee Strandbad in Ebersberg, das Naturbad Wiesmühle Glonn, das Stadtbad Grafing, das Strandbad Kastenseeon, der Badeweiher Markt Schwaben, der Bergfeldsee in Poing und der Badesee in Steinhöring.

Der Landkreis weist außerdem mehrere kleinere Hallenbäder mit vorrangig lokaler Bedeutung auf, welche insbesondere bei schlechter Witterung oder für Schwimmkurse besucht werden können. Diese befinden sich in den Gemeinden Ebersberg, Glonn, Kirchseeon, Markt Schwaben und Vaterstetten.

Darüber hinaus gibt es folgende Freizeit-Attraktionen:

- Waldsportpark (Ebersberg) und weitere größere Sportanlagen in Markt Schwaben, Vaterstetten, Anzing, Zorneding
- Golfclub Schloss Egmding (Egmding) sowie den Golf Club Ebersberg auf dem Gemeindegebiet von Steinhöring
- Capitol Filmtheater Grafing (Kino)
- Eisstadion Grafing
- Kletterwald Vaterstetten
- Minigolf Vaterstetten
- Soccergolf München (Zorneding)
- Waldspielplatz Pöding (Zorneding)

Die beschriebenen Attraktionen weisen allesamt ein eher lokales Einzugsgebiet auf, wobei besonders die sportlichen Aktivitäten stark saisonal und wetterabhängig sind. Aus diesem Grund kann es zu starken Schwankungen bei den Besucherzahlen kommen.

Die Freizeiteinrichtungen sind in **Karte 2.15** eingezeichnet.

Planungen für neue Freizeit- und Tourismuseinrichtungen:

Größere neue Freizeit- und Tourismuseinrichtungen sind in den nächsten Jahren nicht in Planung.

2.2.5. Versorgungseinrichtungen und soziale Einrichtungen

Eine verkehrsanziehende Wirkung trifft grundsätzlich auch auf Versorgungs- und soziale Einrichtungen zu. Im Landkreis besteht mit der Kreisklinik Ebersberg jedoch lediglich eine Gesundheitseinrichtung mit großer regionaler Bedeutung.

Des Weiteren sind folgende größere Einrichtungen zu erwähnen, welche entweder dem Einzelhandel oder Behörden zuzurechnen sind und eine verkehrliche Wirkung über die Gemeindegrenzen hinaus aufweisen:

- E-EinZ Einkaufszentrum in Ebersberg mit 22 Geschäften
- Landratsamt in Ebersberg
- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft Standort Grub (Poing)
- Parsdorf City Einkaufszentrum in Vaterstetten mit rund 30 Geschäften
- Einrichtungsverband Steinhöring

Planungen für neue soziale Einrichtungen und Versorgungseinrichtungen

Die Planungen für soziale Einrichtungen und Versorgungseinrichtungen im Landkreis Ebersberg beschränken sich überwiegend auf kleinere und daher für den überregionalen Verkehr wenig relevante Einrichtungen, wie z.B. Kitas, Senioren- und Pflegeheime, betreutes Wohnen etc.

2.2.6. Tourismus

Grundsätzlich ist festzustellen, dass der Tourismus im Landkreis Ebersberg eine untergeordnete Rolle spielt und keinen Hauptwirtschaftszweig darstellt. So ist die Tourismusintensität, also die Zahl der Übernachtungen pro 1.000 Einwohner, im gesamten Landkreis im Jahr 2018, mit ca. 3.088 Übernachtungen je 1.000 Einwohner nicht mit jener vom Fremdenverkehr geprägter Regionen zu vergleichen. Die Tourismusintensität des Landkreises Ebersberg liegt damit unter dem bundesweiten Durchschnitt (ca. 5.758 Übernachtungen/1.000 Einwohner, Quelle: Statistisches Bundesamt) und ist zudem deutlich niedriger als der Durchschnittswert des Freistaates Bayern (ca. 7.548 Übernachtungen/1.000 Einwohner, Quelle: Statistisches Bundesamt). Es liegt keine hohe Saisonalität vor, da der Landkreis weder als Sommer-, noch als Winterdestination fungiert. Die Ankunfts- und Übernachtungszahlen bewegen sich über das Jahr verteilt auf ähnlichem Niveau, wobei die Sommer- und Frühherbstmonate, insbesondere der Juli sowie September und Oktober, bei den touristischen Ankünften und Übernachtungen tendenziell etwas höhere Zahlen aufweisen. Der ankunfts- und übernachtungsstärkste Monat im Jahr 2018 war der Juli (25.720 Ankünfte, 47.996 Übernachtungen), die niedrigsten Zahlen waren im Dezember zu verzeichnen (13.698 Ankünfte, 27.261 Übernachtungen).

Im Landkreis Ebersberg konnten im Jahr 2018 in Betrieben mit 10 oder mehr Gästebetten sowie auf Campingplätzen mit 10 oder mehr Stellplätzen insgesamt 438.978 Gästeübernachtungen registriert werden. Im Vergleich zu 2013 (347.698), also innerhalb von fünf Jahren, sind die Übernachtungszahlen im Landkreis Ebersberg deutlich, um mehr als 25%, gestiegen.

Bezüglich der angebotenen Gästebetten verfügt der Landkreis Ebersberg im Jahresdurchschnitt 2018 über eine Anzahl von knapp 2.800. Die Kommune mit dem größten Gästebettenangebot im Landkreis ist die Gemeinde Vaterstetten (ca. 900 Gästebetten im Jahresdurchschnitt 2018). Es folgen mit deutlichem Abstand die Stadt Ebersberg (ca. 300 Gästebetten), Zorneding (ca. 235), Pliening (ca. 220), Glonn (ca. 170), Forstinning (ca. 150), Markt Schwaben (ca. 160) und Anzing (ca. 100). Die Stadt Grafing (ca. 90) und die Gemeinde Hohenlinden (ca. 70) haben ein Gästebettenangebot von unter 100, alle weiteren Gemeinden im Landkreis Ebersberg verzeichneten im Jahr 2018 kein Gästebettenangebot in der amtlichen Statistik.

Auch bei den Beherbergungsbetrieben liegt die Gemeinde Vaterstetten mit 14 Betrieben im landkreisweiten Vergleich im Jahr 2018 deutlich vorne. So sind in Vaterstetten rund ein Viertel aller Beherbergungsbetriebe im Landkreis Ebersberg (insgesamt 58) auszumachen. Mehr als fünf Beherbergungsbetriebe sind lediglich noch in Pliening (8) zu verzeichnen. Es folgen die Stadt Ebersberg, Forstinning und Zorneding mit je 4 Beherbergungsbetrieben.

Resultierend aus den angebotenen Gästebetten und Beherbergungsbetrieben erfolgten in der Gemeinde Vaterstetten auch die meisten Gästeübernachtungen im Jahr 2018 (158.797). Damit verzeichnet Vaterstetten in diesem Zeitraum mehr als ein Drittel aller Gästeübernachtungen im Landkreis Ebersberg. Es folgen die Stadt Ebersberg (knapp 50.000 Gästeübernachtungen) und die Gemeinde Pliening (knapp 40.000).

Für den übernachtenden Tourismus wenig bis nicht relevant sind die Landkreisgemeinden Aßling, Baiern, Bruck, Egmating, Frauenneuharting, Kirchseeon, Moosach, Oberpframmern, Poing, Emmering und Steinhöring.

2.2.7. Zusammenfassung wichtiger Rahmenbedingungen für den ÖPNV

Bedeutende Rahmenbedingungen für den ÖPNV im Landkreis Ebersberg, insbesondere auch im Hinblick auf die Entwicklung in den kommenden Jahren, werden nachfolgend kurz zusammengefasst.

Einwohner(-struktur) und Beschäftigte

Der Landkreis Ebersberg ist durch eine dynamische Entwicklung der Einwohner- und Beschäftigtenzahlen geprägt. Innerhalb von zehn Jahren stieg die Einwohnerzahl um rund 12 % (in den Kommunen Anzing, Glonn und Poing über 20 %) und auch zukünftig wird eine ähnliche Entwicklung erwartet. Bis 2030 geht das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung von einem Einwohnerzuwachs von über 12.000 Personen (gegenüber dem Bezugsjahr 2018) aus. Dabei wird der Anteil der älteren Einwohner (insbesondere zwischen 60 und 75 Jahren) deutlich zunehmen, während für den Anteil der Einwohner zwischen 19 und 60 Jahre an der Gesamtbevölkerung ein Rückgang vorausgesagt wird.

Die Anzahl der Beschäftigten im Landkreis Ebersberg ist zwischen 2013 und 2018 deutlich, um knapp 20%, gestiegen, auf insgesamt rund 41.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SVB). In einzelnen Gemeinden wurden innerhalb dieser 5 Jahre sogar Zuwachsraten von über 30% verzeichnet, in einer sogar von über 50%. Lediglich in einer Gemeinde ist ein marginaler Rückgang der Beschäftigtenzahlen zu beobachten.

Schüler und Schulen

Die weiterführenden Schulen im Landkreis Ebersberg konzentrieren sich auf die Städte Ebersberg und Grafing sowie die Marktgemeinde Markt Schwaben und die Kommunen Vaterstetten, Kirchseeon und Poing. Für die kommenden Jahre werden im Unterschied zu anderen Regionen keine Rückgänge der Schülerzahlen vorhergesagt, die sich auch auf die Schülerbeförderung auswirken könnten. Die Schülerzahlen sollen gemäß der Prognose des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung zumindest konstant bleiben und insbesondere in der Altersklasse der 10 bis 16-jährigen (Sekundarstufe 1) bis 2030 sogar spürbar zunehmen.

Tourismus und Freizeit

Im Landkreis Ebersberg spielen mit knapp 450.000 Gästeübernachtungen im Jahr weder der Übernachtungstourismus, noch der Tagesausflugsverkehr eine herausragende Rolle. Bei den Gästeübernachtungen nimmt die Gemeinde Vaterstetten eine herausragende Stellung ein und verzeichnet mehr als ein Drittel aller touristischen Übernachtungen im Landkreis. Diverse Landkreisgemeinden weisen demgegenüber nahezu keine bzw. nur sehr geringe Übernachtungszahlen auf. Freizeitziele von überregionaler Bedeutung finden sich bis auf den Wildpark Poing im Norden des Landkreises nur vereinzelt. Ansonsten dominieren Einrichtungen von lokalem Rang.

Planungen

Neue Wohngebiete sind in nahezu allen Landkreisgemeinden geplant, in größerem Umfang insbesondere in den Gemeinden Poing, Vaterstetten sowie Zorneding und in den Städten Ebersberg und Grafing. Bedeutende Planungen für neue (bzw. die Erweiterung bestehender) Gewerbegebiete bestehen ebenfalls vor allem in den Gemeinden Poing und insbesondere in Vaterstetten sowie den Städten Grafing und Ebersberg.

Größere neue Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen mit regional bedeutender verkehrsanziehender Wirkung sind in den kommenden Jahren nicht in Planung.

2.3. Verkehrsstrukturelle Rahmenbedingungen

2.3.1. Individualverkehr

Straßensituation

Die verkehrsgeographische Situation des Landkreises wird durch die Lage im östlichen Umland der Landeshauptstadt München sowie zu den angrenzenden Landkreisen München, Erding, Mühldorf und Rosenheim bestimmt. Das übergeordnete Verkehrsnetz ist vornehmlich auf Verbindungen in die Stadt und den Landkreis München ausgerichtet, diverse wichtige Straßenverbindungen führen darüber hinaus auch in die Landkreise Erding, Mühldorf und Rosenheim. Eine Besonderheit des Landkreises Ebersberg stellt die große Fläche des Ebersberger Forsts dar (ca. 90 km²), welcher sich im zentral-nördlichen Landkreisgebiet befindet und nur mittels zweier Straßenverbindungen in Nord-Süd-Richtung durchquert werden kann.

Autobahnen und Bundesstraßen

Der Landkreis Ebersberg wird im Norden von zwei Bundesautobahnen tangiert. Die A 94 München – Mühldorf – Markt (seit der Eröffnung des Teilstücks Pastetten-Heldenstein im Herbst 2019 durchgängig bis Markt befahrbar) verläuft durch den Nordwesten des Landkreisgebiets in West-Ost-Richtung durch die Gemeindegebiete von Vaterstetten, Anzing und Forstinning, wobei die Anschlussstellen Parsdorf (Gemeinde Vaterstetten), Markt Schwaben, Anzing (beide Gemeinde Anzing) sowie Forstinning und Hohenlinden (beide Gemeinde Forstinning) bestehen. Des Weiteren befindet sich das Autobahnkreuz München-Ost im Gemeindebereich von Vaterstetten. Hier kreuzt die A 94 den Münchner Autobahnring A 99 und verläuft in Richtung Westen weiter in die Landeshauptstadt München. Sie verbindet den nördlichen Landkreis Ebersberg daher schnell mit der Landeshauptstadt München und bietet durch den Anschluss zur A 99 eine Autobahnverbindung nach Norden und Süden. In Gegenrichtung führt die A 94 nach Nordosten in den Landkreis Erding und endete bislang im Gemeindegebiet von Pastetten. Im Zuge des Baus bzw. der im Herbst 2019 erfolgten Eröffnung der Isental-Autobahn, welche das fehlende Teilstück der A 94 durch die Landkreise Erding und Mühldorf darstellt, ist die Autobahn in Ost-West Richtung durch den südöstlichen Landkreis Erding weitergeführt und gewährleistet dementsprechend eine Anbindung nach Dorfen und weiter in den Richtung Mühldorf und Altötting. Auch die Autobahn A 99 gehört formal zum Landkreisgebiet, berührt dieses aber nur minimal auf einer kurzen Strecke durch den westlichsten Teil der Gemeinde Vaterstetten.

Neben den Autobahnen, welche hauptsächlich durch (äußerste → A 99) Randbereiche des Landkreisgebiets führen, durchqueren auch zwei Bundesstraßen das Untersuchungsgebiet. Die B 304 verläuft dabei, ebenfalls in West-Ost-Richtung, entlang der Siedlungsschwerpunkte Vaterstetten, Zorneding, Kirchseeon, Grafing und Ebersberg zentral durch den Landkreis. Sie bindet den Landkreis Ebersberg im Westen an den Landkreis München und die A 99 sowie weiter an die Landeshauptstadt München an. Im Osten führt die B 304 über Wasserburg im Landkreis Rosenheim weiter in den Landkreis Traunstein. Als zweite Bundesstraße berührt die B 12 den äußersten Nordosten des Landkreises Ebersberg. Sie führt aus dem Landkreis

Mühdorf kommend in Ost-West-Richtung entlang der nördlichen Grenze des Ebersberger Forsts durch die Gemeinden Hohenlinden und Forstinning zur A 94.

Staats- und Kreisstraßen

Für die innere Erschließung des Landkreises besitzen die Staats- und Kreisstraßen eine wichtige Bedeutung. Insbesondere durch die nur in Randlagen verlaufenden Autobahnen, kommt den zehn Staatsstraßen im Landkreis Ebersberg eine wichtige Aufgabe zu. Die Staatsstraßen ergänzen das Netz der Autobahnen und Bundesstraßen im Landkreis Ebersberg, z.B. durch Tangentialverbindungen oder für die Erschließung von zentralen Orten. So stellt die St 2080 eine wichtige Nord-Süd-Verbindung im Landkreisgebiet dar und verbindet den nördlichen Landkreis ab Markt Schwaben, durch den Ebersberger Forst, über Ebersberg und Grafing mit dem zentralen und südlichen Landkreisgebiet nach Aßling und weiter in den LK Rosenheim. Als zweite Staatstraße durchquert die St 2086, als Verbindung zwischen Hohenlinden und Ebersberg, den Ebersberger Forst. Eine weitere bedeutsame Nord-Süd-Verbindung ist die St 2081, welche entlang der westlichen Grenze des Ebersberger Forsts, zwischen Egmatting, Oberpframmern, Zorneding und Anzing nach Markt Schwaben verläuft. Eine wichtige Staatsstraße in Ost-West-Richtung ist die St 2079, welche von Rott a. Inn (LK Rosenheim), über Aßling, Glonn und Oberpframmern nach Neuperlach (LH München) verläuft und somit den gesamten südlichen Landkreis in Ost-West-Richtung verbindet. Ebenfalls eine wichtige Ost-West-Verbindung stellt die St 2332 für den nördlichen Landkreis dar. Sie führt von Isen (LK Erding) über Markt Schwaben nach Pliening. Hervorzuheben ist darüber hinaus die St 2580 (Flughafentangente) im äußersten nördlichen Landkreisgebiet, welche die beiden Autobahnen A 92 und A 94 in Nord-Süd-Richtung verbindet und zwischen Poing und Anzing in die A 94 mündet (AS Markt Schwaben). Sie stellt eine wichtige Verbindungsachse zwischen den Autobahnen und in den LK Erding dar und weist eine wichtige Zu- und Abbringerfunktion für den Landkreis-Norden an den Flughafen München auf.

Das überörtliche Straßennetz wird durch 15 Kreisstraßen ergänzt, deren Unterhalt und Ausbau dem Landkreis obliegen. Ausbau und Unterhalt der Kreisstraßen stellen eine der vordringlichen Pflichtaufgaben des Landkreises dar.

Gemeindestraßen

In die Zuständigkeit der Gemeinden und Städte 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 im Landkreis Ebersberg sind in **Karte 2.16** (Kartenanhang) ersichtlich.

Verkehrsaufkommen im Straßenverkehr

Allgemein ist anhand der Verkehrsmengenkarte von 2015 festzustellen, dass das Verkehrsaufkommen auf den Straßen im nördlichen Landkreis, nördlich des Ebersberger Forsts, tendenziell etwas höher ausfällt, als im südlichen Landkreis. Im zentralen und südlichen Landkreis ergeben sich in der Fläche rund um die größten Siedlungsräume Grafing und Ebersberg, Glonn sowie Zorneding und Vaterstetten die höchsten KFZ-Aufkommen in 24h. Im Landkreisnorden ist dies – noch verstärkt – für den Bereich Markt Schwaben, Poing und Pliening zu beobachten.

Die absolut höchsten Verkehrsbelastungen im Straßenverkehr konzentrieren sich gemäß der Verkehrsmengenkarte von 2015 auf den nordwestlichen Landkreis, rund um die Autobahnen A 94 und A 99. Das mit Abstand höchste Verkehrsaufkommen (KFZ-Gesamtverkehr) wurde auf der A 99 beim Autobahnkreuz München-Ost (Gem. Vaterstetten), mit über 110.000 KFZ in 24 Stunden, gemessen. Im Vergleich zum Jahr 2005 (ca. 100.000 KFZ pro 24h) entspricht dies einer Verkehrszunahme von ca. 10%. Ebenfalls sehr hohe Werte im Jahr 2015 wies, mit über 51.000 KFZ pro 24h, die A 94 bei Parsdorf auf. Hier ist die Zunahme im Vergleich zum Jahr 2005 (knapp 40.000 KFZ pro 24h) mit ca. 35% deutlich höher als auf der A 99. Die Fahrzeuganzahl auf der A 94 nimmt in Richtung Nordwesten ab, sodass an der Anschlussstelle Forstinning noch knapp 30.000 KFZ pro 24h registriert wurden.

Neben den Autobahnen, weisen auch die beiden Bundesstraßen im Landkreisgebiet, B12 und B304, hohe Straßenbelastungen auf, welche jeweils in Ost-West-Richtung (leicht) zunehmen. Auf der B12 wurden im Jahr 2015 auf der Gesamtstrecke durch den LK Ebersberg, überall mehr als 20.000 KFZ pro 24h gemessen. In Höhe Forstinning wurden knapp 23.000 Fahrzeuge pro 24h registriert, dies entspricht dem höchsten Wert für Bundesstraßen im Landkreisgebiet. Im Vergleich zum Jahr 2005 ergibt sich auf der B 12 bezüglich der Verkehrsbelastung wenig Veränderung; die Zunahmen im Straßenverkehr sind hier nur marginal. Auf der B 304 waren im Landkreisgebiet im Jahr 2015 durchweg über 10.000 KFZ pro 24h zu verzeichnen. Den höchsten Wert erreichte der Abschnitt zwischen Zorneding und Vaterstetten mit knapp 20.000 KFZ in 24 Stunden. Auch auf der B 304 veränderte sich die KFZ-Anzahl pro 24h im Vergleich zum Jahr 2005 nur geringfügig, teilweise mit sehr leichten Zu-, aber auch Abnahmen.

Bei den Staatsstraßen weisen im Jahr 2015 besonders die St 2080 zwischen Ebersberg und Markt Schwaben, die St 2082 bei Pliening, die St 2332 bei Markt Schwaben und die St 2580 zwischen AS Markt Schwaben und Markt Schwaben die höchsten Belastungen auf. Sie bewegen sich allesamt in einer Größenordnung von um die 10.000 KFZ pro 24h. Im südwestlichen Landkreis kann die St 2079 bei Oberpfraammern an die 6.000 KFZ pro 24h aufweisen. Im Vergleich zum Jahr 2005 hat sich auch auf den Staatsstraßen wenig, hinsichtlich des KFZ-Aufkommens in 24h, verändert.

Einige Kreisstraßen im Landkreis Ebersberg verzeichnen ebenfalls hohe Verkehrsbelastungen. So sind an dieser Stelle besonders Kreisstraßen im nordwestlichen Landkreis zu erwähnen. Die EBE 17 zwischen Parsdorf und Poing erreicht dabei als einzige Kreisstraße im Landkreis ein KFZ-Aufkommen von über 10.000 Fahrzeugen pro 24h. Daneben ergeben sich auch auf der EBE 1 und EBE 2 bei Pliening Werte knapp unterhalb von 10.000 KFZ pro 24h. Im südlichen

Landkreis Ebersberg sind besonders die EBE 13 zwischen Glonn und Grafing sowie die EBE 9 zwischen Grafing und Frauenneuharting höher frequentiert. Bei Bruck weist die EBE 13 knapp 6.000 KFZ pro 24h auf und liegt damit um ca. 25% über dem Wert aus dem Jahr 2005.

Änderungen und Planungen im Straßenverkehr

Maßnahmen aus Bundesverkehrswegeplan 2030 (Stand 2016):

Laufendes bzw. fest disponiertes Projekt (bereits umgesetzt)

- A 94: AS Forstinning – AS Markt → 4-streifiger Neubau zwischen Pastetten und Heldenstein → *Eröffnung Herbst 2019*

Neue Vorhaben – vordringlicher Bedarf

- A 94
 - o AK München-Ost – AS Markt Schwaben → Erweiterung auf 6 Fahrstreifen (5,5 km) → *Engpassbeseitigung, ohne Planungsbeginn*
- A 99
 - o AK München-Nord – AK München-Süd → Erweiterung auf 8 bzw. 9 Fahrstreifen (20,8 km) → *Engpassbeseitigung, Planfeststellungsbeschluss unanfechtbar*

Neue Vorhaben – Weiterer Bedarf mit Planungsrecht

- B 304
 - o Ortsumfahrung Eglharting/Kirchseeon → 2-streifiger Neubau (9,2 km) → *Umweltverträglichkeits-/ Variantenuntersuchung abgeschlossen*
 - o Ortsumfahrung Steinhöring → 2-streifiger Neubau (4,0 km) → *ohne Planungsbeginn*

Neue Vorhaben – Weiterer Bedarf

- B 304
 - o Ortsumfahrung Tulling → 2-streifiger Neubau (2,8 km) → *ohne Planungsbeginn*

Kraftfahrzeugbestand

Zum 1. Januar 2019 waren im Landkreis Ebersberg insgesamt 83.357 Pkw zugelassen. Davon entfallen 75.039 auf private und 8.318 auf gewerbliche Halter. Bezogen auf die Einwohnerzahl (Stand 31.12.2018) entspricht dies einer Motorisierungsquote von ca. 528 Pkw je 1.000 Einwohner (nur private Pkw). Damit besitzen die Bewohner des Landkreises Ebersberg mehr Pkw als der bundesweite Durchschnitt, der bei ca. 506 Pkw pro 1.000 EW liegt. Im Vergleich zum bayerischen Durchschnittswert mit ca. 534 Pkw je 1000 Einwohner liegt die Motorisierungsquote des Landkreises Ebersberg leicht darunter.

Der private Pkw-Bestand im Landkreis Ebersberg hat im Vergleich zu 10 Jahren zuvor (60.687 zum 01.01.2009) deutlich zugenommen. So stieg die Anzahl der privat zugelassenen Pkw in diesem Zeitraum um 14.352. Dies entspricht einer Zunahme von ca. 24%. Im Vergleich zum Einwohnerwachstum im selben Zeitraum, welches bei ca. 12% liegt, bedeutet dies, dass die Zuwachsrate an privaten Pkw erheblich höher ist als jene der Einwohner. Auch im Vergleich zum 01. Januar 2014 (66.881), also innerhalb der letzten 5 Jahre, ist noch einmal ein beachtlicher Anstieg des privaten Pkw-Bestandes auszumachen. Die Steigerung zum Wert von 2019 beträgt ca. 12%. So kann von einem relativ kontinuierlichen Wachstum des privaten Pkw-Bestandes während der letzten 10 Jahre gesprochen werden, welches in folgendem **Diagramm 4** noch einmal veranschaulicht ist. Die Motorisierungsquote stieg im gleichen Zeitraum von ca. 478 auf ca. 528, was einem Anstieg von etwa 11% entspricht.

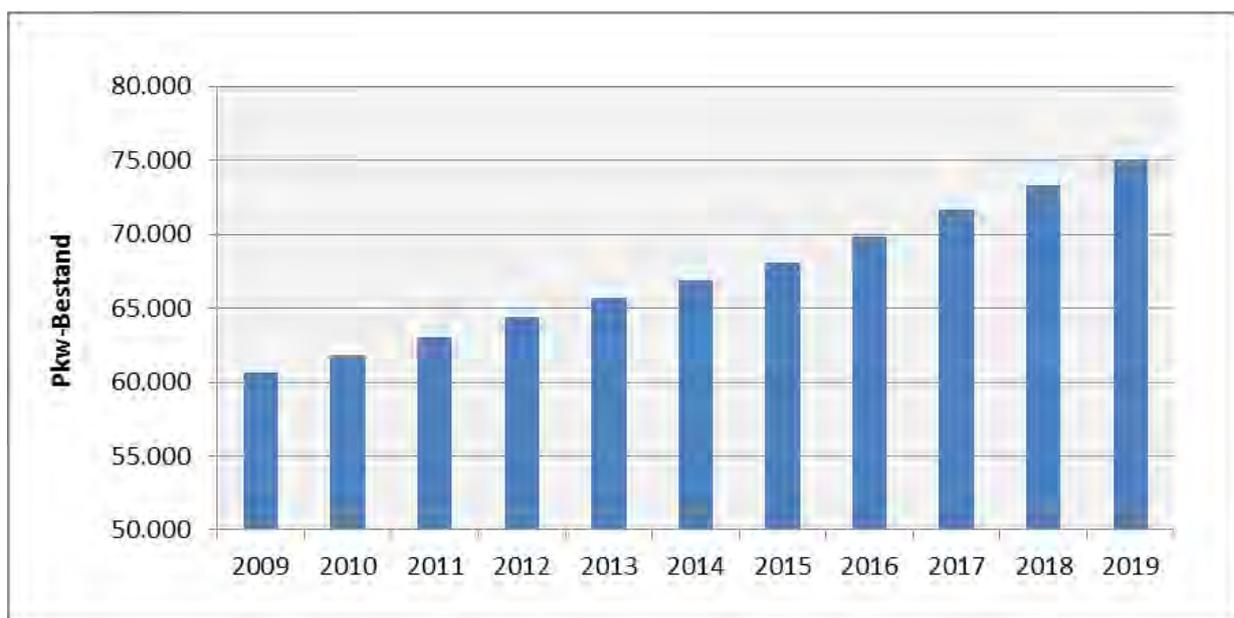


Diagramm 4: Entwicklung des privaten PKW-Bestands im Landkreis Ebersberg (2009-2019)

Bei einem gemeindespezifischen Vergleich des Pkw-Bestandes im Landkreis Ebersberg zum 01. Januar 2019 zeigen sich deutliche Unterschiede. So liegt die niedrigste Motorisierungsquote bei ca. 461 privaten Pkw je 1.000 EW. Die Gemeinde Frauenneuharting rangiert damit ca. 13 % unterhalb des Landkreisdurchschnitts. Einzig die Gemeinden Kirchseeon (477), Markt Schwaben (463) und Poing (471) haben noch einen Wert von unter 500 Pkw pro 1.000 EW. Den höchsten Wert im Landkreis weist die Gemeinde Baiern mit ca. 665 privaten Pkw pro 1.000 EW auf, welcher ca. 26% über dem Durchschnittswert des Landkreises liegt. Ebenfalls hohe Werte nahe 650 Pkw je 1.000 EW haben die Gemeinden Aßling (641), Egming (642) und Moosach (643). Grundsätzlich ist ein schwacher Zusammenhang zwischen dem Pkw-Bestand pro Einwohner und der Anbindung an den SPNV auszumachen. Ist diese gut, so ist der private Pkw-Bestand im Vergleich zu Gemeinden mit keinem SPNV-Angebot im Schnitt etwas niedriger.

Die Motorisierungsquoten der Gemeinden sind in **Karte 2.17** (Kartenanhang) dargestellt.

2.3.2. Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) stellt im Landkreis Ebersberg mit drei S-Bahn-Linien der S-Bahn München sowie drei Regionalzugstrecken das übergeordnete ÖV-Angebot dar, auf das der Busverkehr in vielen Bereichen abgestimmt werden muss. Die Aufgabenträgerschaft für den SPNV liegt dabei beim Freistaat Bayern. Das ausführende Organ des Freistaats ist die Bayerische Eisenbahngesellschaft (BEG), die bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) die Zugleistungen bestellt.

Derzeitiges Leistungsangebot

Das Schienenverkehrsangebot (siehe **Tabelle 3**) im Landkreis Ebersberg umfasst im Einzelnen

- die **Kursbuchstrecke 940** München – Mühldorf mit dem folgenden Bahnhof im Landkreis Ebersberg, der durch Regionalzüge bedient wird:

- Markt Schwaben

Der derzeitige Betreiber der KBS940 ist die Südostbayernbahn.

- Die **Kursbuchstrecke 948** Grafing – Ebersberg – Wasserburg mit folgenden Bahnhöfen und Haltepunkten im Landkreis Ebersberg, die durch Regionalzüge bedient werden:

- Grafing Bahnhof
- Grafing Stadt
- Ebersberg
- Steinhöring
- Tulling

Der derzeitige Betreiber der KBS948 ist die Südostbayernbahn.

- Die **Kursbuchstrecke 950** München – Rosenheim mit folgenden Bahnhöfen und Haltepunkten im Landkreis Ebersberg, die durch Regionalzüge bedient werden:

- Grafing Bahnhof
- Aßling

Der derzeitige Betreiber der KBS950 ist die Bayerische Oberlandbahn GmbH.

- die **Kursbuchstrecke 999.2, Linie S2**, Petershausen – Erding im Netz der S-Bahn München (Betreiber DB Regio / S-Bahn München) mit folgenden S-Bahnstationen im Landkreis Ebersberg:

- Grub
- Poing
- Markt Schwaben

- die **Kursbuchstrecke 999.6, Linie S6 und S4**, Tutzing (bzw. Geltendorf) – Ebersberg (Betreiber DB Regio / S-Bahn München) mit folgenden S-Bahnstationen im Landkreis:
 - Vaterstetten
 - Baldham
 - Zorneding
 - Eglharting
 - Kirchseeon
 - Grafing Bahnhof
 - Grafing Stadt
 - Ebersberg

Tabelle 3: Leistungsangebot SPNV im Landkreis Ebersberg (Fahrplan 2019)

Strecke	Haltepunkte im Landkreis	Fahrtenangebot	Betriebszeit
KBS 999.2 (S2)	3	<u>S 2 München</u> 20-Minuten-Takt	Abfahrt: 4:56 Uhr(Sa/So 5:10) - 0:56 Uhr (Fr/Sa 1:56) Ankunft: 5:43 – 2:03 Uhr(Fr/Sa 3:03) <i>Angaben für Markt Schwaben</i>
KBS 999.6 (S6)	8	<u>S 4 Ebersberg</u> Verstärkerfahrten meist zu HVZ von/bis Ebersberg, Grafing Bf. oder Zorneding (Grundtakt bis Trudering) <u>S 6 Ebersberg</u> Ab/bis Ebersberg zwei Verbindungen pro Stunde. 20-Minuten-Takt ab/bis Grafing Bahnhof	Abfahrt: 4:31-0:42(Fr/Sa 1:43 Uhr) Ankunft: 6:37-2:16 Uhr(Fr/Sa 3:16) <i>Angaben für Ebersberg</i>
KBS 940	1	<u>Regionalbahnen (RB)</u> Stundentakt (mit teilweise leicht abweichenden Abfahrtszeiten), Verstärkerfahrten zu HVZ	Abfahrt: 5:10 – 23:32 Uhr Ankunft: 6:29 – 1:13 Uhr <i>Angaben für Markt Schwaben</i>
KBS 948	4	<u>Regionalbahnen (RB)</u> Stundentakt (mit teilweise leicht abweichenden Abfahrtszeiten), Verstärkerfahrten zu morgendlicher HVZ	Abfahrt: 5:26 bis 23:24 Uhr Ankunft: 6:14 bis 0:38 Uhr <i>Angaben für Tulling</i>
KBS 950	2	<u>Meridian</u> Stundentakt (mit teilweise leicht abweichenden Abfahrtszeiten), Verstärkerfahrten zur HVZ	Abfahrt: 4:46 bis 0:26 Uhr Ankunft: 5:40 bis 0:18(Fr 1:13 Uhr) <i>Angaben für Aßling</i>

Geplante Angebotsveränderungen im SPNV

Wesentliche Angebotsverbesserungen im Bereich Schiene sind für Direktverbindungen zwischen dem Landkreis Ebersberg und der Münchner Innenstadt nur mittel- und langfristig möglich, da hierzu erhebliche Investitionen in die Infrastruktur erforderlich sind bzw. derzeit getätigt werden. Der Freistaat Bayern hat dazu das Programm „Bahnausbau Region München“ gestartet. Alle nachfolgenden Angaben geben aktuelle Planungen des Freistaats wieder.

Programm Bahnausbau Region München mit zweiter Stammstrecke

Kernelement des Programms Bahnausbau Region München ist die zweite Stammstrecke, die eine erhebliche Ausweitung des Angebotes ermöglicht (Quelle DB Netz). Mit einer zweiten Stammstrecke ist folgendes Fahrplankonzept möglich:

- Umstellung der heutigen S4/S6 auf Takt 15/30
- Wasserburg: Eine Elektrifizierung der Strecke ermöglicht den Einsatz von sog. Regionalexpress-S-Bahnen (Arbeitstitel) die in die 2. Stammstrecke einfahren. Durch zusätzliche Halte in Kirchseeon, Eglharting, Zorneding, Haar, Trudering und Leuchtenbergring können neue umsteigefreie Direktverbindungen entstehen und die Fahrtzeit zum Marienplatz/Marienhof entsprechend verkürzen.

- Perspektivisch sind mit einer 2. Stammstrecke auch Regionalexpress- S-Bahnen (Arbeitstitel) nach Dorfen oder Rosenheim möglich

Vorteile der zweiten Stammstrecke und der damit möglichen neuen Betriebskonzepte sind umsteigefreie Verbindungen ins Zentrum von München, bspw. von auch von Steinhöring, Tulling oder auch Aßling. Gleichzeitig entfallen, insbesondere bei den Zügen die die zweite Stammstrecke anfahren, ausgewählte Direktverbindungen.

Nach aktuellen Planungen der Deutschen Bahn soll die 2. Stammstrecke Ende 2028 in Betrieb gehen. Es wird daher empfohlen, im Zuge des nächsten Nahverkehrsplans ab 2023/2024 für den Landkreis Ebersberg entsprechende Busanpassungskonzepte zu erarbeiten. Nach einer ersten Einschätzung müssen im Lkr. Ebersberg vsl. 35% der Linien nicht neu überplant werden, hingegen 30% der Linien sicher und 35% der Linien ggf. neu überplant werden.

Im Augenblick wird zudem geprüft, ob ein weiterer Bahnhof (U29) zwischen Trudering und Gronsdorf möglich ist. Auch davon würden Fahrgäste aus dem Landkreis Ebersberg profitieren, sofern sie diese neue Direktverbindung nutzen.

Verbesserte Anbindung des Flughafens München durch Erdinger Ringschluss

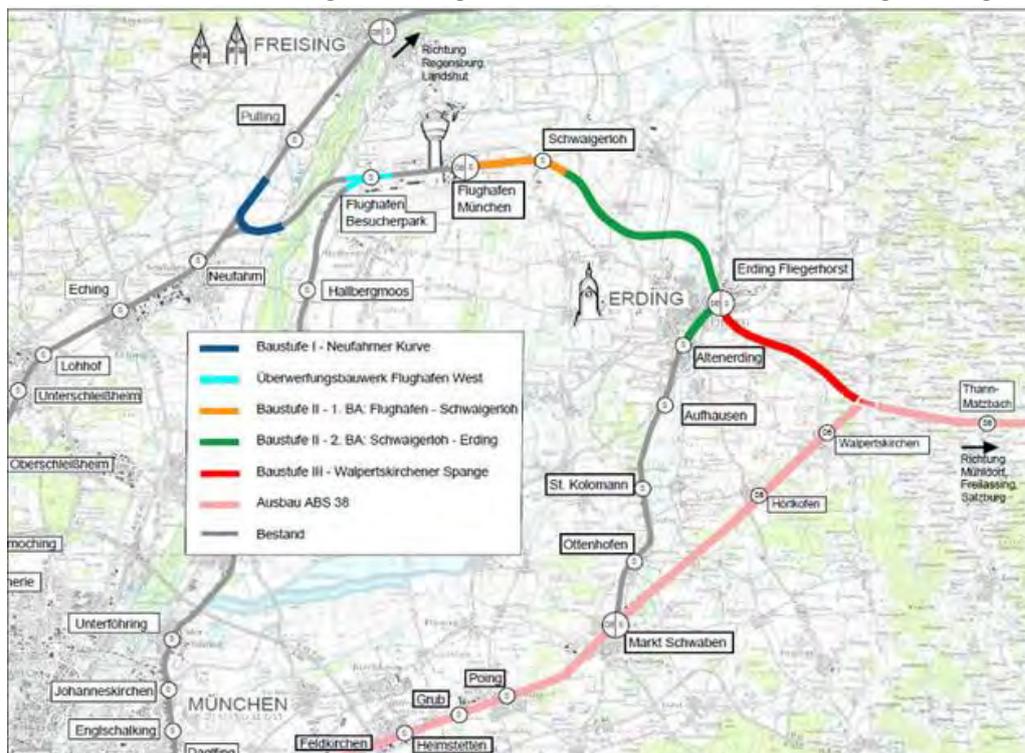


Abbildung 8: Erdinger Ringschluss (Quelle: DB Netze, <http://cms.bahnausbau-muenchen.de>)

Eine weitere Verbesserung stellt der sog. Ringschluss Erding dar. Das Projekt Erdinger Ringschluss besteht aus mehreren Baustufen und soll neben dem S-Bahn-Ringschluss mit der S2 in Erding (inkl. neuem Halt Erding-Fliegerhorst) eine direkte Regionalzugesanbindung Südostbayerns (Mühldorf) und Salzburgs an den Münchner Flughafen ermöglichen. Daneben werden zusätzliche Abstell- und Wendemöglichkeiten am Flughafen (bzw. in Schwaigerloh) geschaffen und die Betriebsqualität weiter verbessert. Die Inbetriebnahme der Baustufe II bis Schwaigerloh ist für 2025 geplant. Der Bauabschnitt Schwaigerloh–Altenerding soll vsl. im Jahr

2029 in Betrieb gehen. Für die Weiterführung an die Strecke nach Mühldorf (Walpertskirchner Spange) ist die Genehmigungsplanung abgeschlossen.

Mit dem Erdinger Ringschluss werden auch die Verbindungen aus dem Landkreis Ebersberg zum Flughafen insbesondere für die Gemeinden Markt Schwaben und Poing mit den entsprechenden S-Bahn-Haltepunkten deutlich verbessert.

2.4. Verkehrsnachfrage – Pendleraufkommen

2.4.1. Verkehrsmittelnutzung nach MiD 2017

Die Studie „Mobilität in Deutschland (MiD) 2017“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur ist eine der umfassendsten Studien zur Alltagsmobilität. Von Juni 2016 bis September 2017 wurden bundesweit rund 160.000 Haushalte zu ihrer Mobilität befragt, so auch im Landkreis Ebersberg. Im Frühjahr 2019 wurden die Daten regionsspezifisch ausgewertet. Die landkreisspezifischen Auswertungen erfolgten durch die MVV GmbH. Nachfolgend sind die wichtigsten Ergebnisse für den Verbundraum in Summe und den Landkreis Ebersberg im Speziellen dargestellt.

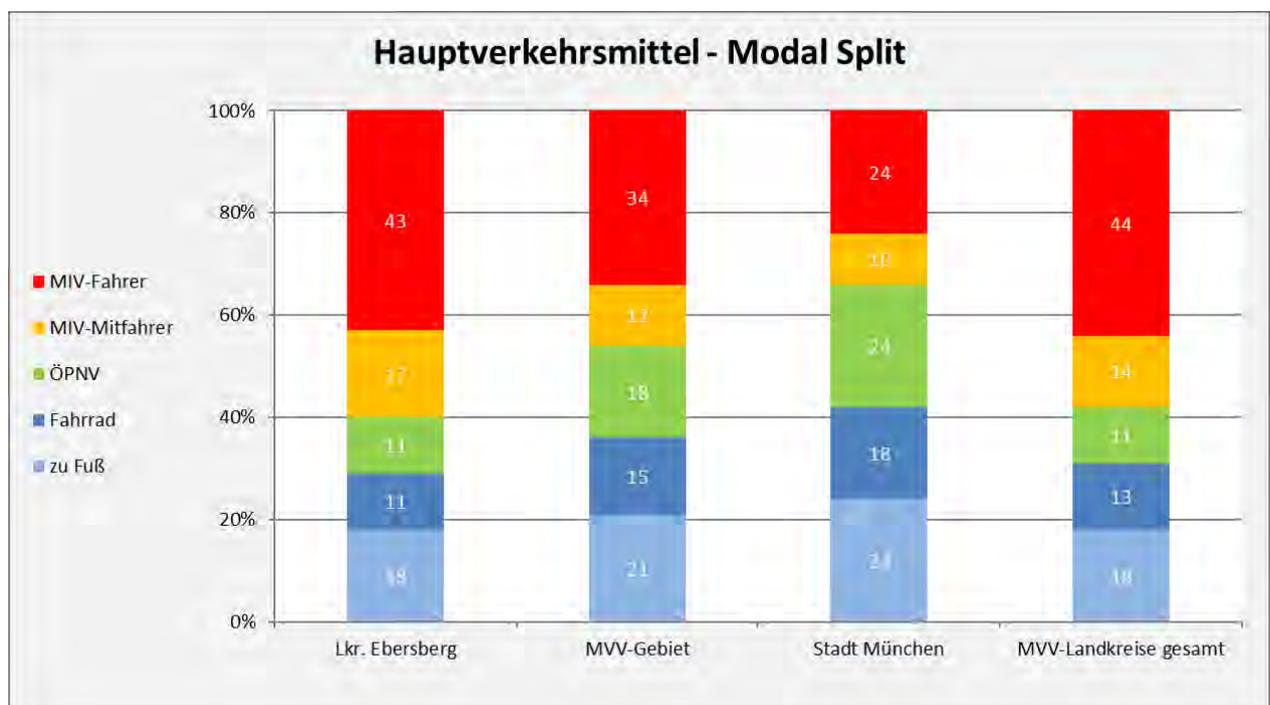


Diagramm 5: MID-Auswertung Hauptverkehrsmittel, Quelle: MiD2017 - infas 12/2018

Der ÖPNV-Anteil liegt im Landkreis Ebersberg mit 11% an allen Wegen exakt beim Durchschnittswert der MVV-Landkreise (11%). Im Vergleich zur MiD von 2008 ist der ÖV-Anteil nahezu unverändert. 28% der Bevölkerung nutzen den öffentlichen Verkehr regelmäßig täglich oder zumindest ein- bis dreimal pro Woche. Weitere 44% sind sog. Gelegenheitsnutzer. Die restlichen 28% im Landkreis Ebersberg nutzen den ÖPNV nie oder fast nie. Große ÖPNV-Potenziale bestehen insbesondere im Einkaufs- / Besorgungsverkehr und im Freizeitverkehr, wengleich der Kundenkreis in der Regel schwieriger für den ÖPNV zu gewinnen ist.

Interessant ist die starke Nutzung des Fahrrads von mittlerweile 11% an allen Wegen (2008: 7%). 45% der Bevölkerung nutzen das Rad täglich oder zumindest ein- bis dreimal pro Woche.

Wie im ländlichen und suburbanen Raum generell ist auch im Landkreis Ebersberg der PKW mit 60% (Fahrer und Mitfahrer) weiterhin das deutlich vorherrschende Verkehrsmittel (2008: 56%).

Hauptwegezweck im Landkreis Ebersberg sind Arbeit, geschäftliche Fahrten und Ausbildung (34%), dicht gefolgt von Freizeit (29%). Der Anteil des Einkaufsverkehrs liegt bei 14%.

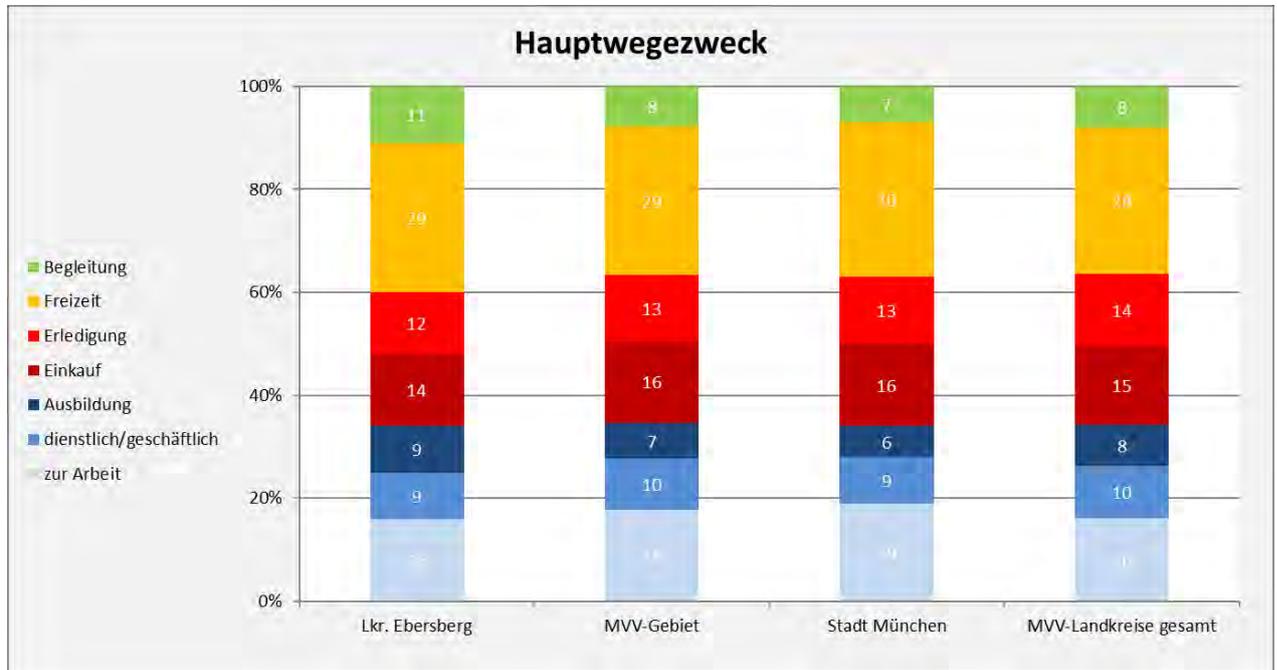


Diagramm 6: MID-Auswertung Hauptwegezweck, Quelle: MiD2017 - infas 12/2018

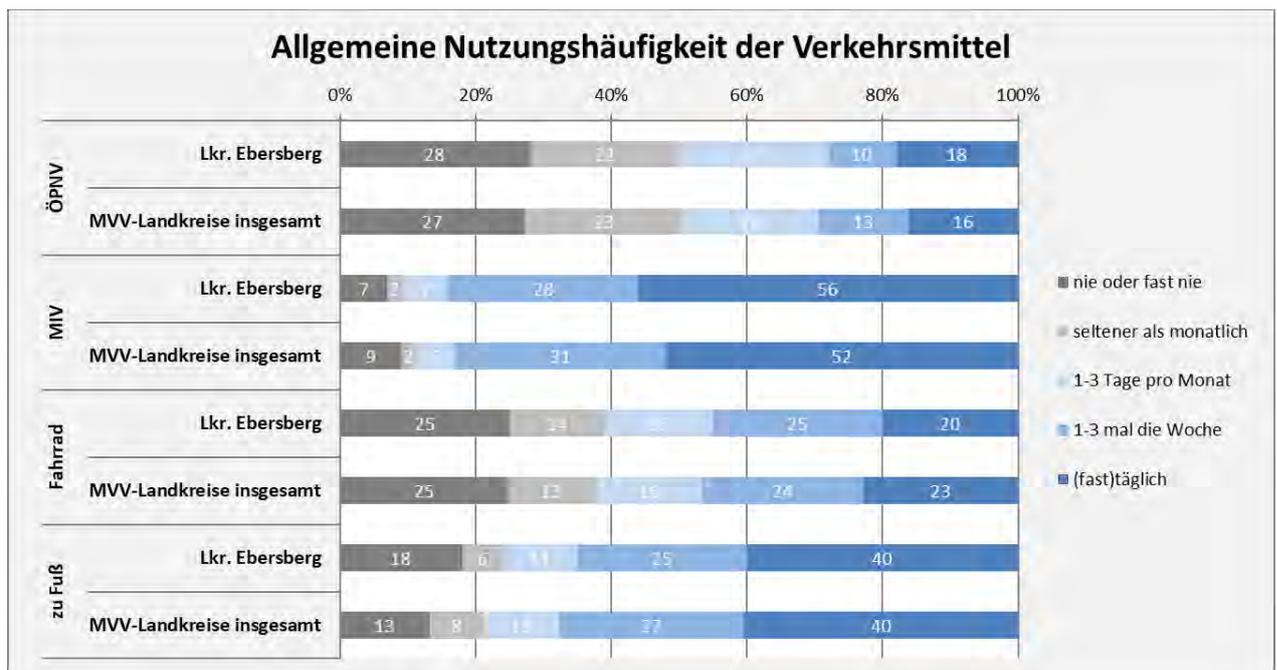


Diagramm 7: MID-Auswertung Allg. Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel, Quelle: MiD2017 - infas 12/2018

2.4.2. Pendleraufkommen und Pendlerverflechtungen

Im Landkreis Ebersberg wohnen rund 60.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. (Datenstand Juni 2018). Von ihnen pendeln rund 41.600 (~ 69%) zur Arbeit in einen anderen Kreis (Auspendler). Gleichzeitig pendeln ca. 22.800 Beschäftigte, die in einem anderen Kreis wohnen, in den Landkreis Ebersberg (Einpendler). Der Saldo von Aus- und Einpendlern beläuft sich auf knapp -19.000 Beschäftigte (Pendlersaldo). Rund 18.400 Beschäftigte wohnen und arbeiten im Landkreis Ebersberg.

Von den rund 41.600 Beschäftigten, die den Landkreis verlassen, arbeiten über 50% der Beschäftigten in der Landeshauptstadt München und rund 25% im Landkreis München. Weitere Verflechtungen bestehen mit den Landkreisen Rosenheim (1.450 Auspendler), Erding (1.330 Auspendler) und Freising (900 Auspendler).

Im Landkreis Ebersberg haben rund 41.200 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ihren Arbeitsort, von ihnen sind 55,3% Einpendler. Die meisten Einpendler kommen aus der Landeshauptstadt München (ca. 6.000 Einpendler) und dem Landkreis Erding (ca. 4.200 Einpendler) sowie aus den Landkreisen München (ca. 2.700 Einpendler) und Rosenheim (ca. 2.600 Einpendler).

In **Abbildung 9** sind für jede Gemeinde im Landkreis Ebersberg die Pendlerströme innerhalb des Landkreises dargestellt. Die größten Pendlerbeziehungen bestehen zwischen den Städten Ebersberg und Grafing mit rund 800 Pendlern.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Einpendler in die Kreisstadt Ebersberg aus den anderen Landkreisgemeinden. Insgesamt pendeln über 2.000 Beschäftigte aus den Landkreisgemeinden in die Stadt Ebersberg.

Tabelle 4: Einpendler in die Stadt Ebersberg aus den Gemeinden im Landkreis

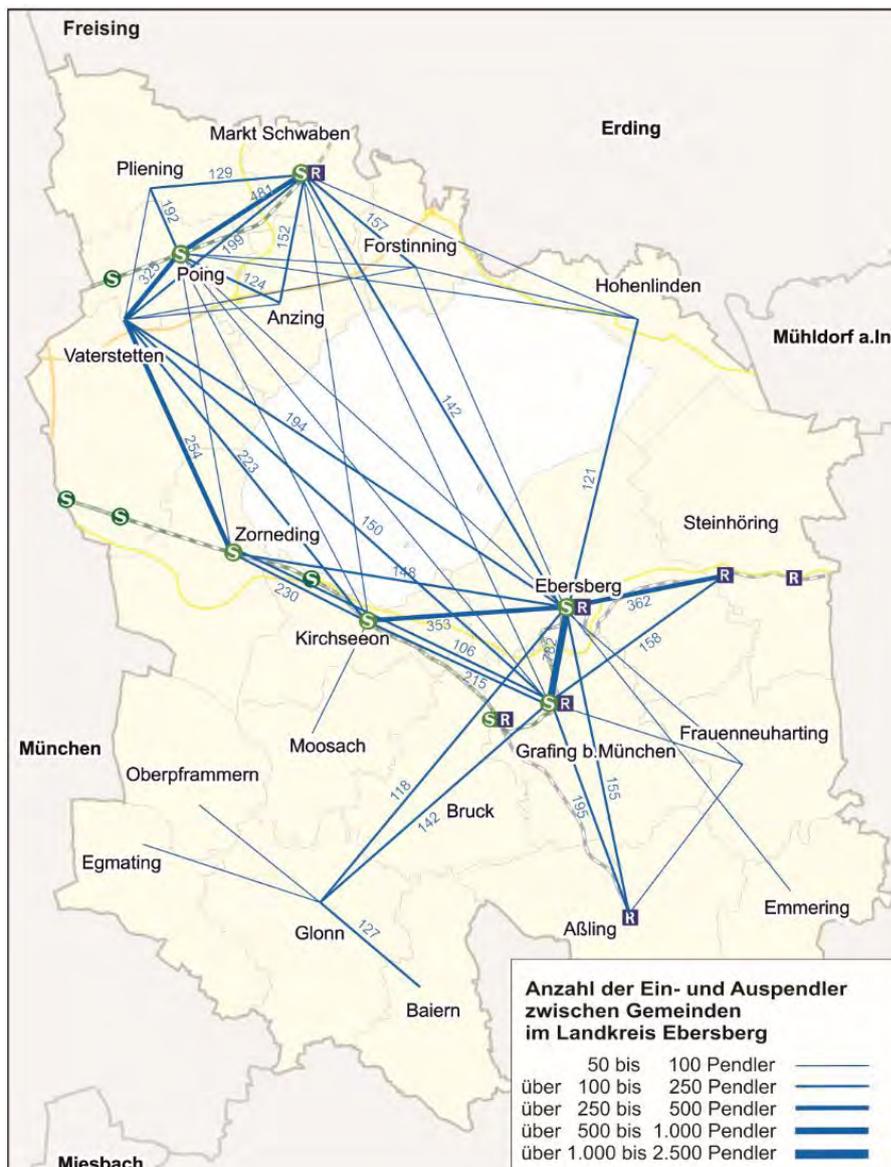
Grafing b.München, Stadt	559	Emmering	61
Steinhöring	300	Forstinning	50
Kirchseeon, Markt	220	Bruck	49
Aßling	136	Poing	45
Vaterstetten	104	Moosach	36
Hohenlinden	93	Oberpframmern	35
Glonn, Markt	87	Anzing	30
Markt Schwaben, Markt	82	Baiern	21
Frauenneuharting	78	Egmating	18
Zorneding	78	Pliening	11

Weitere große Pendlerströme bestehen zwischen den nördlichen Gemeinden Markt Schwaben, Poing und Vaterstetten. So beläuft sich das Pendleraufkommen zwischen Markt Schwaben und Poing auf knapp 500 Pendler und zwischen Poing und Vaterstetten auf über 300 Pendler.

In nordsüdlicher Richtung sind zahlreiche Pendlerströme in einer Größenordnung zwischen 100 bis 250 Pendler zu finden.

- Vaterstetten – Zorneding: 250 Beschäftigte
- Vaterstetten – Kirchseeon: 220 Beschäftigte
- Vaterstetten – Ebersberg 190 Beschäftigte
- Vaterstetten – Grafing: 150 Beschäftigte
- Markt Schwaben – Ebersberg: 140 Beschäftigte

Zwischen den südlichen Gemeinden bestehen nur geringe Pendlerverflechtungen; nennenswerte Ströme bestehen nur aus den Gemeinden Glonn und Aßling in die Städte Grafing und Ebersberg.



Datengrundlage:
Bundesagentur für Arbeit
Stand: 30.06.2018

Abbildung 9: Pendlerverflechtungen zwischen den Gemeinden im Landkreis Ebersberg

Weitaus größere Pendlerbeziehungen bestehen zu der Landeshauptstadt München und dem Landkreis München (siehe **Abbildung 10**). Insgesamt pendeln knapp 22.000 Beschäftigte in die Landeshauptstadt München und über 10.000 Beschäftigte in die Gemeinden des Landkreises München. Den Auspendlern stehen knapp 6.000 Einpendler aus der Stadt München und rund 2.600 Einpendler aus dem Landkreis München gegenüber.

Die größten Auspendlerströme in die Stadt München gehen von der Gemeinden Vaterstetten mit über 4.000 Auspendlern und Poing mit rund 3.300 Auspendlern aus. Auch von den weiteren nördlichen Gemeinden ist ein sehr hohes Pendleraufkommen in die Landeshauptstadt zu verzeichnen. Selbst von den etwas entfernten Gemeinden Forstinning und Hohenlinden, die beide über keinen SPNV Anschluss verfügen, pendeln noch knapp 1.000 Beschäftigte in die Stadt München.

Weitere größere Auspendlerströme in die Stadt München bestehen aus der Gemeinde Kirchseeon und der Stadt Grafing (je ca. 1.800 Auspendler), aus der Gemeinde Zorneding (ca. 1.700 Auspendler) und der Stadt Ebersberg (ca. 1.400 Auspendler). Auch aus den einwohnerschwächeren Gemeinden ohne SPNV-Anschluss im Südosten des Landkreises bestehen noch Pendlerströme in einer Größenordnung von über 100 Auspendlern in die Landeshauptstadt.

Die größten Einpendlerströme aus der Stadt München in den Landkreis bestehen – analog der Auspendlerströme – mit den nördlichen Gemeinden Vaterstetten (1.700 Einpendler) und der Gemeinde Poing (1.500 Einpendler), was über 50 Prozent der gesamten Anzahl der Einpendler entspricht.

Weitere größere Einpendlerströme aus der Stadt München bestehen in die Gemeinde Markt Schwaben (ca. 600 Einpendler), in die Stadt Ebersberg (ca. 400 Einpendler) und nach Kirchseeon (300 Einpendler). Mit den restlichen Gemeinden im südlichen Landkreis bestehen ansonsten keine größeren Pendlerverflechtungen.

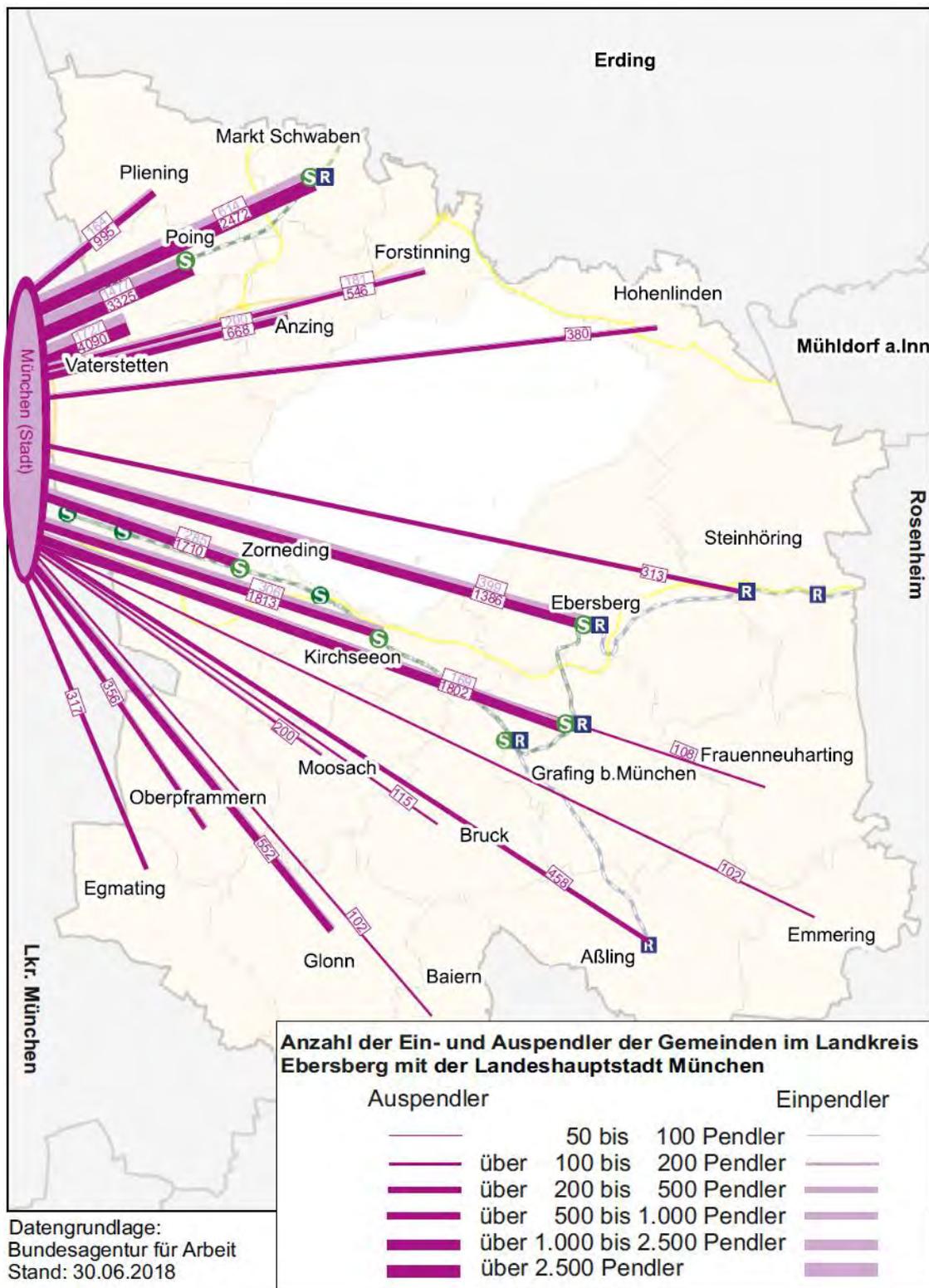


Abbildung 10: Pendlerverflechtungen der Gemeinden im Landkreis Ebersberg mit der Stadt München

Die Analyse der Pendlerverflechtungen mit den benachbarten Landkreisen (**Abbildung 11**) zeigt, dass die größten Verflechtungen mit dem Landkreis München und dem Landkreis Erding bestehen.

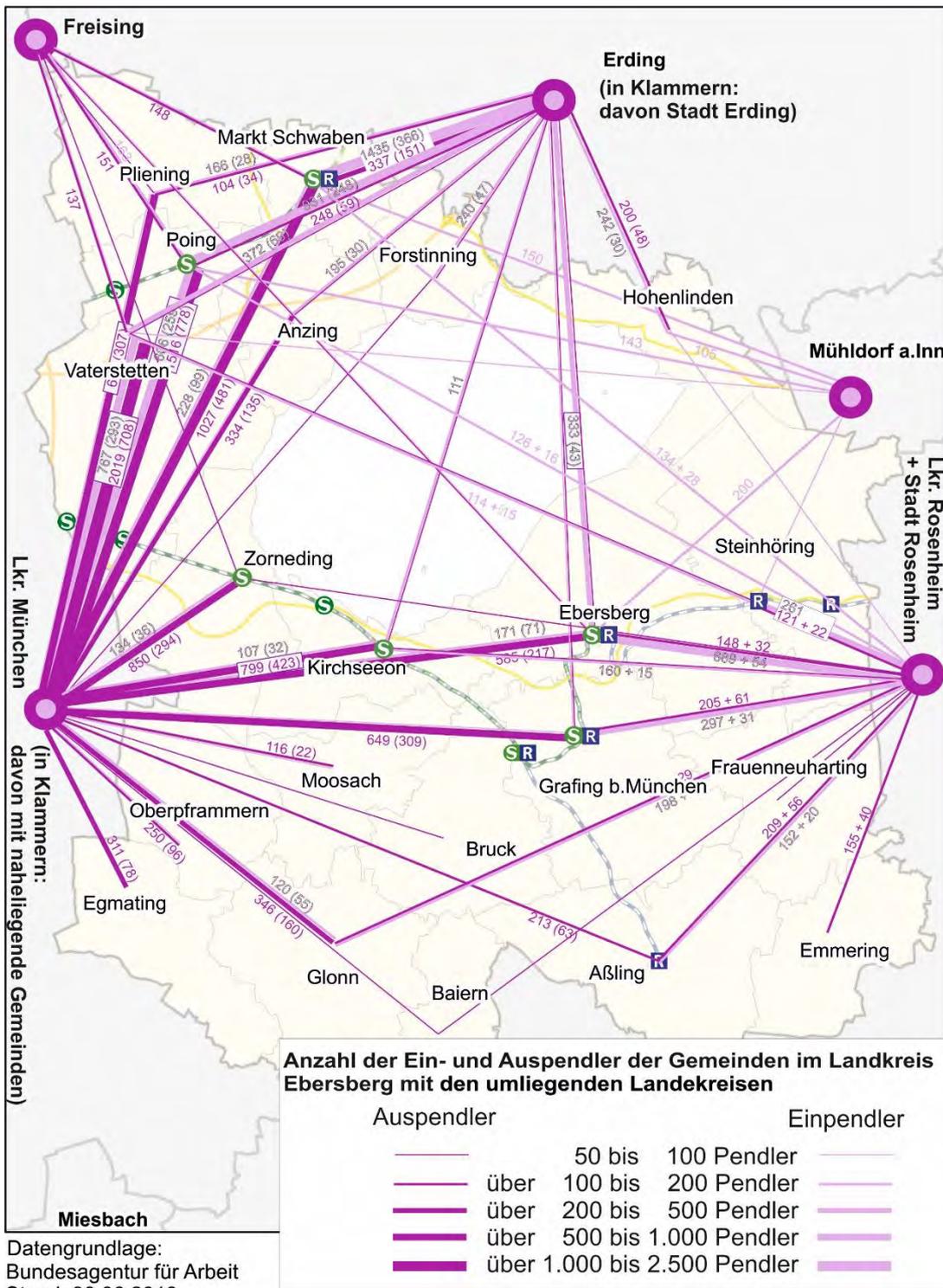


Abbildung 11: Pendlerverflechtungen im Landkreis Ebersberg mit Nachbarlandkreisen

In den **Landkreis München** pendeln über 10.000 Beschäftigte. Die größten Auspendlerströme in den Landkreis München gehen von der Gemeinden Vaterstetten (ca. 2.000 Auspendler), Poing (1.500 Auspendler) und Markt Schwaben (ca. 1.000 Auspendlern) aus. Knapp die Hälfte der Pendlerströme dieser drei Gemeinden bestehen zu den benachbarten Münchner Gemeinden Aschheim, Feldkirchen, Haar und Kirchheim.

Die Zahl der Einpendler aus dem Landkreis München in den Landkreis Ebersberg beläuft sich auf rund 2.600 Pendler; die Hälfte von Ihnen pendelt in die Gemeinden Vaterstetten und Poing. Auch hier entstammen rund die Hälfte der Pendlerströme aus den nördlichen Gemeinden im Landkreis München Aschheim, Feldkirchen, Haar und Kirchheim.

Aus dem **Landkreis Erding** pendeln rund 4.200 Beschäftigte in den Landkreis Ebersberg. Rund ein Drittel dieser Einpendler arbeiten in Markt Schwaben (1.430 Einpendler). Rund 370 Beschäftigte pendeln aus der Kreisstadt Erding in die Marktgemeinde Markt Schwaben. Ein weiteres wichtiges Ziel der Einpendler aus dem Landkreis Erding ist die Gemeinde Poing mit 930 Einpendlern; davon rund 250 Einpendler aus der Kreisstadt Erding. In die Kreisstadt Ebersberg pendeln 330 Beschäftigte aus dem Landkreis Erding. Von den 4.200 Einpendlern insgesamt kommen rund 900 Einpendler aus der Kreisstadt Erding.

Den 4.200 Einpendlern stehen nur 1.330 Auspendler gegenüber. Auch hier bestehen die größten Verflechtungen mit der Marktgemeinde Markt Schwaben (330 Auspendler). Noch vergleichsweise hohe Auspendlerströme kommen aus den nördlichen Gemeinden Hohenlinden (200 Auspendler), Poing (170 Auspendler) sowie Pliening und Forstinning (je rund 100 Auspendler). Mit den anderen Landkreisgemeinden sind die Pendlerverflechtungen mit dem Landkreis Erding eher gering.

Eine weitere größere Pendlerbeziehung besteht mit dem weiträumig angrenzenden **Landkreis Rosenheim**. Rund 1.450 Beschäftigte pendeln aus dem Landkreis Ebersberg in den Landkreis Rosenheim, dazu gibt es noch rund 400 Beschäftigte, die in der Stadt Rosenheim arbeiten. Die meisten Auspendler kommen aus der Stadt Grafing und der Gemeinde Aßling (jeweils rund 200 Auspendler) sowie der Stadt Ebersberg und der Gemeinde Emmering (jeweils rund 150 Auspendler).

Ähnlich der Pendlerverflechtungen mit dem Landkreis Erding übersteigt auch beim Landkreis Rosenheim die Zahl der Einpendler die Zahl der Auspendler deutlich. Rund 2.500 Beschäftigte aus dem Landkreis Rosenheim arbeiten im Landkreis Ebersberg. Die wichtigsten Ziele sind dabei die Städte Ebersberg (700 Einpendler) und Grafing (300 Einpendler) und die Gemeinde Steinhöring (260 Einpendler). Mit wenigen Ausnahmen verteilen sich die Pendlerströme aus Rosenheim über fast alle Gemeinden des Landkreises.

In den **Landkreis Mühldorf a. Inn** pendelt nur eine relative geringe Anzahl an Beschäftigten (175 Auspendler). Hervorzuheben ist noch die Zahl der Einpendler aus dem Landkreis Mühldorf mit rund 950 Beschäftigten. Die wichtigsten Ziele der Einpendler sind neben der Stadt Ebersberg (200 Einpendler) noch die Gemeinden Markt Schwaben, Hohenlinden und Poing.

Auch wenn nicht direkt angrenzend, besteht eine größere Pendlerverflechtung noch mit dem Landkreis Freising. Knapp 900 Beschäftigte pendeln in den **Landkreis Freising**, in anderer

Richtung sind es knapp 600. Die stärksten Ströme bestehen mit den nördlichen Gemeinden Poing, Vaterstetten und Markt Schwaben.

Insgesamt zeigt die Analyse der Pendlerverflechtungen, dass die größten Pendlerströme mit der Landeshauptstadt München bestehen (knapp 22.000 Auspendler knapp 6000 Einpendler). Rund die Hälfte dieser Auspendlerzahl kommt aus den nördlichen Gemeinden Poing, Vaterstetten und Markt Schwaben.

Bei den Verflechtungen innerhalb des Landkreises kommt der Stadt Ebersberg eine zentrale Bedeutung zu. Über 2.000 Beschäftigte pendeln von/nach Ebersberg nach/in andere Gemeinden im Landkreis. Die größten Pendlerbeziehungen bestehen zwischen den Städten Ebersberg und Grafing mit rund 800 Pendlern. Weitere große Pendlerströme bestehen zwischen den nördlichen Gemeinden Markt Schwaben, Poing und Vaterstetten.

Mit den benachbarten Landkreisen stehen die Verflechtungen mit dem Landkreis München im Vordergrund. Weitere größere Pendlerströme bestehen mit den Landkreisen Erding und Rosenheim, wobei die Zahl der Einpendler deutlich höher liegt, als die Zahl der Auspendler in diese Landkreise.

3. ÖPNV-Angebot zum Analysezeitpunkt

3.1. Angebot

Das Angebot des ÖPNV im Landkreis Ebersberg gehört weitestgehend zum Münchner Verkehrs- und Tarifverbund (MVV). Im Kreisgebiet verkehren insgesamt 23 MVV-Regionalbuslinien (davon drei aus dem LK Erding) sowie zwei RVO-Linien, welche im Landkreisgebiet in den MVV-Tarif integriert sind. Das Angebot wird durch zwei MVV-Ruftaxi-Linien aus dem LK Erding und vier privatwirtschaftliche Linien (nicht im MVV-Tarif) ergänzt.

Als Betreiber des MVV-ÖPNV-Angebots im Landkreis Ebersberg fungieren fünf Busunternehmen, die folgend (alphabetisch) aufgelistet sind:

- Larcher Touristik GmbH (13 Buslinien, davon zwei aus dem LK Erding)
- Omnibusverkehr Reisberger GmbH (drei Buslinien)
- Regionalverkehr Oberbayern GmbH (RVO) (vier Buslinien, davon eine Buslinie aus dem LK Erding)
- Verkehrsbetrieb Ettenhuber GmbH (fünf Buslinien)
- Taxi Lechner (zwei Ruftaxi-Linien, beide aus dem LK Erding)

Teilweise wird der Betrieb des ÖPNV-Angebots im Landkreis Ebersberg von privatwirtschaftlichen Linien organisiert, welche nicht in den MVV-Tarif eingebunden sind. Folgende Unternehmen agieren im Landkreis Ebersberg:

- Max Hollinger Omnibusunternehmen GmbH (eine Linie)
- Münchner Linien GmbH & Co. KG (eine Linie)
- Perseus Reisen GmbH (eine Linie)
- Verkehrsbetrieb Ettenhuber GmbH (eine Linie)

3.1.1. Linienverkehr gemäß § 42 PBefG

Auf allen MVV-Regionalbuslinien im Landkreis Ebersberg besteht sowohl an Schultagen, als auch an schulfreien Tagen ein Angebot. Reine Schülerverkehrslinien, die nur an Schultagen verkehren, aber in den allgemeinen ÖPNV integriert sind, bestehen nicht.

Im ÖPNV-Angebot verkehren diverse landkreisüberschreitende Linien. So verbinden fünf MVV-Regionalbuslinien und zwei Ruftaxilinen den Landkreis Ebersberg mit dem Landkreis Erding (445, 446, 469, 505, 507, 568, 5050, 5680) und drei mit dem Landkreis München (411, 413, 463). Zwei Regionalbuslinien (RVO 9410, MVV 411) und eine eigenwirtschaftliche Einkaufslinie (X 400) reichen bis ins Gebiet der Landeshauptstadt München. In den Landkreis Rosenheim reichen die MVV-integrierte Linie 444 (bis Rott am Inn) sowie die nicht bzw. nur auf Teilstrecken integrierten Linien RVO 9421, Hollinger 45 und Ettenhuber ET 1, in den Landkreis Mühldorf die RVO-Linie 9410 sowie die Linie 855 der Firma Perseus Reisen.

Das Grundgerüst des Liniennetzes im Landkreisverkehr bilden in erster Linie Zubringerlinien zu den SPNV-Haltepunkten ergänzt durch (hauptsächlich) als Ortsverkehre zu charakterisierende Linien im verdichteten Teilraum (Linie 451 in Vaterstetten, Linien 460-462 und 464 in Poing, Pliening und Anzing). Mehrere Linien fungieren weiterhin als Tangenten zwischen den SPNV-Achsen. Neben der MVV-Regionalbuslinie 444 im Abschnitt zwischen Rott am Inn und Aßling (Tangente zwischen Regionalzugstrecken), sind hier in erster Linie die Verbindungen zwischen der S2 im Norden des Landkreises und der S4/S6 im Süden des Landkreises zu nennen (von West nach Ost die Linien 452, 466, 465, 446, 469 (nur samstags als Tangente) und 445). Durchgehende Tangentialverbindungen zwischen dem Streckenast der S4/S6 und der S7 bestehen derzeit nicht.

Fahrtenangebot

An **Werktagen (Schultagen)** besteht auf den meisten Regionalbuslinien ein Angebot **von mindestens zehn Fahrten je Richtung**. Lediglich die MVV-Regionalbuslinien 411, 442, 443, und 445 sowie die RVO-Linie 9421 weisen eine etwas geringere Fahrtenanzahl auf. Die größte Angebotsdichte ergibt sich im nördlichen Teil des Landkreises sowie insbesondere im Bereich der Ortsverkehre in Vaterstetten sowie Poing, Pliening und Anzing, die als Taktverkehre konzipiert sind. Teilweise vertaktet sowie mit einem Fahrtenangebot von etwa 20 Fahrten je Richtung bzw. mehr verkehren auch im südlichen Landkreis die MVV-Regionalbuslinien 440 und 444, leicht darunter liegt das Angebot auf der MVV-Regionalbuslinie 413.

In der **vormittäglichen NVZ** (9.00-12.00 Uhr) an **Schultagen ebenso wie an Ferientagen** besteht mit Ausnahme der Linie 442² und der RufBus-Linie 443 (kein Angebot zwischen 9:16 und 11:52 Uhr) auf allen MVV-Regionalbuslinien im Landkreis Ebersberg ein Angebot.

² Neues Angebot ab Dezember 2019

In der **nachmittäglichen NVZ** (14.00-16.00 Uhr) an **Schultagen** ebenso wie an **Ferientagen** verkehren, außer der Linie 445 (nur im Landkreis Erding) alle MVV-Regionalbuslinien im Landkreis Ebersberg.

In der **Schwachverkehrszeit am Abend** (nach 20 Uhr) bieten an Werktagen alle MVV-Regionalbuslinien, außer den Linien 411, 442³, 443, 453 und 463 (sowie RVO 9421), ein Angebot. Dieses reicht von einzelnen Fahrten bzw. Fahrtenpaaren insbesondere in ländlichen Teilräumen über mehrere Fahrtenpaare bis hin zu einem Angebot bis gegen Mitternacht in Teilen des nördlichen Landkreises.

Am **Wochenende** besteht auf zehn der insgesamt 23 MVV-Regionalbuslinien im Landkreis Ebersberg ein Angebot. Zusätzlich fahren die beiden teilintegrierten MVV-Linien der RVO 9410 und 9421 auch am Wochenende. **Neun Linien verkehren jedoch nur an Samstagen**, lediglich **drei Linien** bieten **sowohl an Samstagen als auch an Sonn- und Feiertagen** ein Angebot. Die eigenwirtschaftliche Linie X400 verkehrt jeden Samstag und an marktoffenen Sonntagen. Die ebenfalls eigenwirtschaftlichen Linien 45 und 855 verkehren am Wochenende nur **samstags**.

Einen Überblick über das Buslinienangebot im Landkreis Ebersberg (ohne Linien aus den Nachbarlandkreisen) gibt die folgende Tabelle, der Verkehrslinienplan des Landkreises Ebersberg ist im Kartenteil (**Karte 3.1**) dargestellt.

³ Neues Angebot ab Dezember 2019

Tabelle 5: ÖPNV-Angebot im Landkreis Ebersberg

Linien-Name	Strecke (Start-/Endpunkt)	Verkehrs- unternehmen	Fahrten (je Richtung) bzw. Takt	Charakteristik	Vertrags- laufzeit (von – bis)
MVV-Integrierte Buslinien					
Linie 411	(Antholing) – Glonn – Oberpframmern – Putzbrunn – Neuperlach Süd	Verkehrsbetrieb Ettenhuber GmbH	Mo-Fr: 8/7	Regionalbus – Zubringer Neuperlach Süd (S/U)	15.12.2019- 11.12.2027
Linie 413	Antholing – Glonn – Höhenkirchen-Siegertsbrunn	Verkehrsbetrieb Ettenhuber GmbH	Schultage 19/18 Ferientage 17 Fahrtenpaare Sa, So, Feiertag 2-3 h-Takt	Regionalbus – Zubringer Höhenkirchen- Siegertsbrunn (S)	14.12.2014 – 09.12.2023
Linie 440	Piusheim, Schule – Glonn – Grafing Bahnhof – (Grafing Stadt – Ebersberg)	Verkehrsbetrieb Ettenhuber GmbH	Schultage 27/25 Ferientage 23 Fahrtenpaare, teils 1-h/30-min- Takt Sa und So 6/6	Regionalbus – Zubringer Grafing Bf (S/R)	15.12.2019- 08.12.2029
Linie 442	Grafing Bahnhof – Grafing Stadt – Ebersberg – Kirchseeon – Eglharting, Westring	Larcher Touristik GmbH	Mo-Fr: 7/6	Regionalbus, Verbindung Kirchseeon – Ebersberg- Grafing	13.12.2015- 13.12.2025
Linie 443	Steinhöring – Traxl – Jakobneuharting – Frauenneuharting – Tulling – Sankt Christoph – Abersdorf – Berg - Steinhöring	Omnibusverkehr Reisberger GmbH	Mo-Fr: 6/9, teilweise 1-h-Takt (am Nachmittag/ Abend)	Regionalbus als Rufbus (Zubringer Steinhöring (R))	09.12.2018- 09.12.2028
Linie 444	Grafing Bahnhof – Grafing Stadt – Frauenneuharting – Aßling Bahnhof – Emmering – Schalldorf – Rott am Inn	Verkehrsbetrieb Ettenhuber GmbH	Schultage 19/24 Ferientage 19/22, teils 1-h/30-Min- Takt Sa meist 2-h-Takt	Regionalbus – Zubringer Aßling (R) und Grafing (S/R)	15.12.2013- 09.12.2023
Linie 445	Ebersberg – Hohenlinden – Forstern – Erding	Larcher Touristik GmbH	Mo-Fr 8/7	Regionalbus – Tangente Erding (S) – Ebersberg (S/R)	11.12.2016- 14.12.2024
Linie 446	(Poing Nord) – Markt Schwaben – Anzing – Forstinning – (Hohenlinden) - Ebersberg	Larcher Touristik GmbH	Schultage 12/12 Ferientage 9/10 Sa (abends) 2/2 So/Feiertag 6/5	Regionalbus, Tangente Markt Schwaben (S/R) - Ebersberg (S/R)	10.12.2017- 13.12.2025

Linie 447	Aßling, Rathaus – Oberelkofen – Grafing Bahnhof	Omnibusverkehr Reisberger GmbH	Mo-Fr 12/12	Regionalbus Zubringer Aßling (R) und Grafing (S/R)	15.12.2013-09.12.2023
Linie 451	Vaterstetten – Sportzentrum – Baldham, Nord – Heideweg – Baldham, Süd – Luitpoldring - Vaterstetten	Larcher Touristik GmbH (bis 12/19) Omnibusverkehr Reisberger GmbH (ab 12/19)	Mo-Sa 1-h-Takt (große Runde) Teilstrecke 20/40-Min-Takt	Ortsverkehr Vaterstetten (Ringlinie)	15.12.2019-09.12.2023
Linie 452	Vaterstetten – Weißenfeld – Hergolding – Parsdorf, Posthalterring – Grub Süd	Larcher Touristik GmbH	Mo-Sa 1-h-Takt Teilstrecke 20-min-Takt	Regionalbus Tangente Vaterstetten (S) – Grub (S)	10.12.2017-09.12.2023
Linie 453	Glonn – Oberpframmern – Zorneding	Verkehrsbetrieb Ettenhuber GmbH	Mo-Fr 11/11	Regionalbus Zubringer Zorneding (S)	09.12.2018-12.12.2026
Linie 460	Poing, Nord – Gruberstr./Kirchheimer Allee – Grub, Prof.-Zorn-Str. – Pliening – Poing Nord	Larcher Touristik GmbH	Mo-Fr verstärkter 1-h-Takt (abschnittsweise 40-min-Takt) Sa 1-h-Takt	Ortsverkehr Poing, Pliening /Zubringer Poing (S),	15.12.2013-11.12.2021
Linie 461	Poing, Süd – Anzing – Obelfing	Larcher Touristik GmbH	Mo-Fr 40-min, 80-min und 1h-Takt (Nachmittagslücke zwischen 14 und 17 Uhr) Sa fast durchgehend 1h-Takt (Vormittagslücke zwischen 10 und 12 Uhr)	Regionalbus Zubringer Poing (S)	15.12.2013-11.12.2021
Linie 462	Poing, Süd – Poing, Rathaus – Angelbrechting – Poing, Süd / Nord	Larcher Touristik GmbH	Mo-Fr meist 20-min-Takt Sa meist 20-40-min-Takt	Ortsverkehr Poing	15.12.2013-11.12.2021
Linie 463	Markt Schwaben – Gelting – Kirchheim/Grub, Nord – Poing, Nord – Gelting – Markt Schwaben	Regionalverkehr Oberbayern	Schultage: 19 Fahrten Ferientage: 15 Fahrten	Regionalbus Ringlinie zur Verbindung der Gemeinden Markt Schwaben, Pliening und Poing	14.12.2014-14.12.2024
Linie 464	Poing, Nord – Mitterfeldring/Stahlgruber – Bergfeldsee – Poing, Nord	Larcher Touristik GmbH	Mo-Fr 20-min-Takt Sa meist 20-min-Takt	Ortsverkehr Poing	15.12.2013-11.12.2021

Linie 465	(Poing, Mitterfeldring –) Poing, Süd – Neufarn – Anzing – Obelfing – Baldham, Nord	Larcher Touristik GmbH	Mo-Fr 1-h-Takt (zusätzliche Verstärkerfahrten an Schultagen)	Regionalbus Tangente Poing (S) – Baldham (S) (über Anzing)	13.12.2015-13.12.2025
Linie 466	Poing, Süd – Neufarn – Parsdorf – Weißenfeld – Hergolding – Baldham, Nord	Larcher Touristik GmbH	Mo-Fr meist 1-h-Takt	Regionalbus Tangente Poing (S) – Baldham (S) (über Parsdorf)	13.12.2015-09.12.2023
Linie 469	(Ebersberg –) Hohenlinden – Forstern – Karlsdorf – Neupullach – Forstinning – Markt Schwaben	Larcher Touristik GmbH	Mo-Fr ca. 1-h-Takt (verstärkt in HVZ, Lücke am Vormittag) Sa 2-h-Takt	Regionalbus Zubringer Markt Schwaben (S) (am WE Tangente, da Verlängerung nach Ebersberg (S))	13.12.2015-13.12.2025
Linie 9410	(Gars – Haag) – Birkach – Hohenlinden – Forstinning – Max-Weber-Platz	Regionalverkehr Oberbayern	Mo-Fr an Schul- und Ferientagen: 11/11 (zusätzlich wenige Fahrten ohne Halt im LK EBE) Sa 3/3	Regionalbus (Autobahnbus) Zubringer in die Stadt München	Bis 30.09.2027
Linie 9421	(Wasserburg) – Tulling – Ebersberg – Grafing, Bahnhof	Regionalverkehr Oberbayern	Mo-Fr an Schultagen 9/7 Mo-Fr an Ferientagen: 3/4 (weitere Fahrten nicht mit Halt im LK EBE) Sa 2/2	Regionalbus Anbindung Ebersberg (S) und Grafing Bf. (S/R) sowie Schülerverkehr	Bis 31.05.2028
Nicht in den MVV-integrierte Linien					
Linie 45	Bad Aibling – Hohenthann - Grafing	Max Hollinger Omnibusverkehr GmbH	Mo-Fr 4/4 Sa 2/2	Regionalbus Verbindung Grafing (S/R) – Bad Aibling (R)	Bis 31.12.2025
Linie 855	Steinhöring – Alabaching – Gars	Perseus Reisen GmbH	Mo-Fr 1-3/2-4 Sa 2/1	Regionalbus Verbindung Steinhöring – Gars	Bis 31.12.2028
Linie ET1	Glonn – Antholing – (Hohenthann) – Glonn	Verkehrsbetrieb Ettenhuber GmbH	Schultage 6/2, Ferientage 4/2, Sa 3	Regionalbus Bayern (Hohenthann), Zubringer Glonn (teils Ringlinie)	Bis 31.12.2029
Linie X400	Messestadt Ost - Parsdorf	Münchner Linien GmbH & Co KG	Mo-Sa 30-Min-Takt	Einkaufsline	Bis 17.01.2022

3.1.2. Freigestellter Schülerverkehr

Der Schülerverkehr im Landkreis Ebersberg ist nur teilweise in den ÖPNV (nach § 42 PBefG) integriert. Zum Analysezeitpunkt bestehen im Landkreis daher zahlreiche freigestellte Schülerverkehre nach § 43 PBefG. Eine detaillierte Auflistung des freigestellten Schülerverkehrs befindet sich im **Anhang 1**. Folgende Schulen werden u.a. mittels freigestellter Schülerverkehre bedient.

- Realschule Ebersberg (angefahrene Orte bzw. Ortsteile: Tal – Reith – Gmaind – Anzinger Siedlung – Schlacht – Oberpframmern – Egming – Netterndorf – Berganger – Antholing – Straußdorf – Aßling – Emmering – Haging – Baumberg – Rinding – Oberndorf – Fürmoosen – Falkenberg – Moosach etc.)
- Gymnasium Grafing (angefahrene Orte bzw. Ortsteile: Baumberg – Rinding – Oberndorf – Lorenzenberg – Aßling – Moos – Schalldorf – Bruckhof – Emmering – Netterndorf – Antholing – Schlacht – Oberpframmern – Egming – Berganger – Fürmoosen – Falkenberg – Moosach etc.)
- Gymnasium Kirchseeon (angefahrene Orte bzw. Ortsteile: Oberpframmern – Niederpframmern – Esterndorf – Steinsee – Balkham – Egming – Orthofen – Tal – Moosach – Falkenberg – Berghofen – Westerndorf – Glonn – Schlacht – Niederseeon etc.)
- Johann-Comenius-Schule Grafing (angefahrene Orte bzw. Ortsteile: Großrohrsdorf – Weiterskirchen – Glonn – Moosach – Oberpframmern – Egming – Glonn – Bruck – Alxing – Ebersberg – Pöring – Zorneding – Kirchseeon – Tulling – Steinhöring – Kronau – Aßling – Fauenneuharting – Pörsdorf – Ast – Tegernau – Wimpersing – Schalldorf – Jakobneuharting – Hungerberg – Baumberg – Loitersdorf – Obereichhofen etc.)
- Seerosenschule Poing (angefahrene Orte bzw. Ortsteile: Kreith – Hohenlinden – Forstinning – Anzing – Markt Schwaben – Pliening – Baldham – Vaterstetten – Neufarn – Angelbrechting – Landsham – Gelting – Parsdorf – Weißenfeld - Aitersteining etc.)

3.2. Nutzung

Die Nachfragedaten stehen in Form von Fahrgastzählungen des Münchner Verkehrs- und Tarifverbunds (MVV) vom ersten und zweiten Halbjahr 2018 (Erhebungszeitraum Dezember 2017 bis März 2019) zur Verfügung. Dabei wurden alle im jeweiligen Erhebungszeitraum verkehrenden Fahrten erhoben und Durchschnittswerte pro Fahrt für die erhobenen Werktage bzw. Samstage und Sonntage ermittelt.

3.2.1. Fahrgäste an Werktagen

Insgesamt wurden bei den Fahrgastzählungen des MVV im Landkreis Ebersberg (Erhebung „Reale Ertragskraft 2018“) an Werktagen rund 10.500 Fahrgäste gezählt.

Die Übersicht in **Abbildung 12** zeigt anhand der Haltestellenbelastungen aus dem Jahr 2018 wie sich diese Fahrgäste in etwa räumlich auf das Landkreisgebiet verteilen.

Die Bushaltestellen mit den höchsten Ein- und Aussteigerzahlen befinden sich in den größeren Kommunen, vor allem entlang der S-Bahn-Linien. Hierzu gehören vor allem Poing, Markt Schwaben und Grafing bei München mit jeweils über 1.000 Ein- und Aussteigern an den Bushaltestellen der S-Bahnhöfe. Die Haltestellen in Grub, Vaterstetten, Baldham, Zorneding, Kirchseeon und Ebersberg weisen aufgrund der S-Bahn-Anschlüsse ebenfalls hohe Fahrgastzahlen auf.

Weitere nachfragestarke Haltestellen im nördlichen Planungsbereich befinden sich in den Orten Parsdorf (391 Fahrgäste), Anzing (230 Fahrgäste) und Forstinning (295 Fahrgäste). Im südlichen Planungsbereich zählen Glonn (465 Fahrgäste), Piusheim in Baiern (205 Fahrgäste) und Aßling (339 Fahrgäste) zu den weiteren Orten, die Haltestellen mit hohen Belastungen aufweisen.

Im Allgemeinen lässt sich feststellen, dass Haltestellen mit hohen Fahrgastzahlen erwartungsgemäß in den größeren Siedlungsgebieten anzutreffen sind. Eine hervorgehobene Rolle spielen, neben dem Vorhandensein von S-Bahn-Anschlüssen, auch die weiterführenden Schulen, bei denen durch den Schülerzubringerverkehr hohe Ein- und Aussteigerzahlen an den jeweiligen Bushaltestellen zu verzeichnen sind.

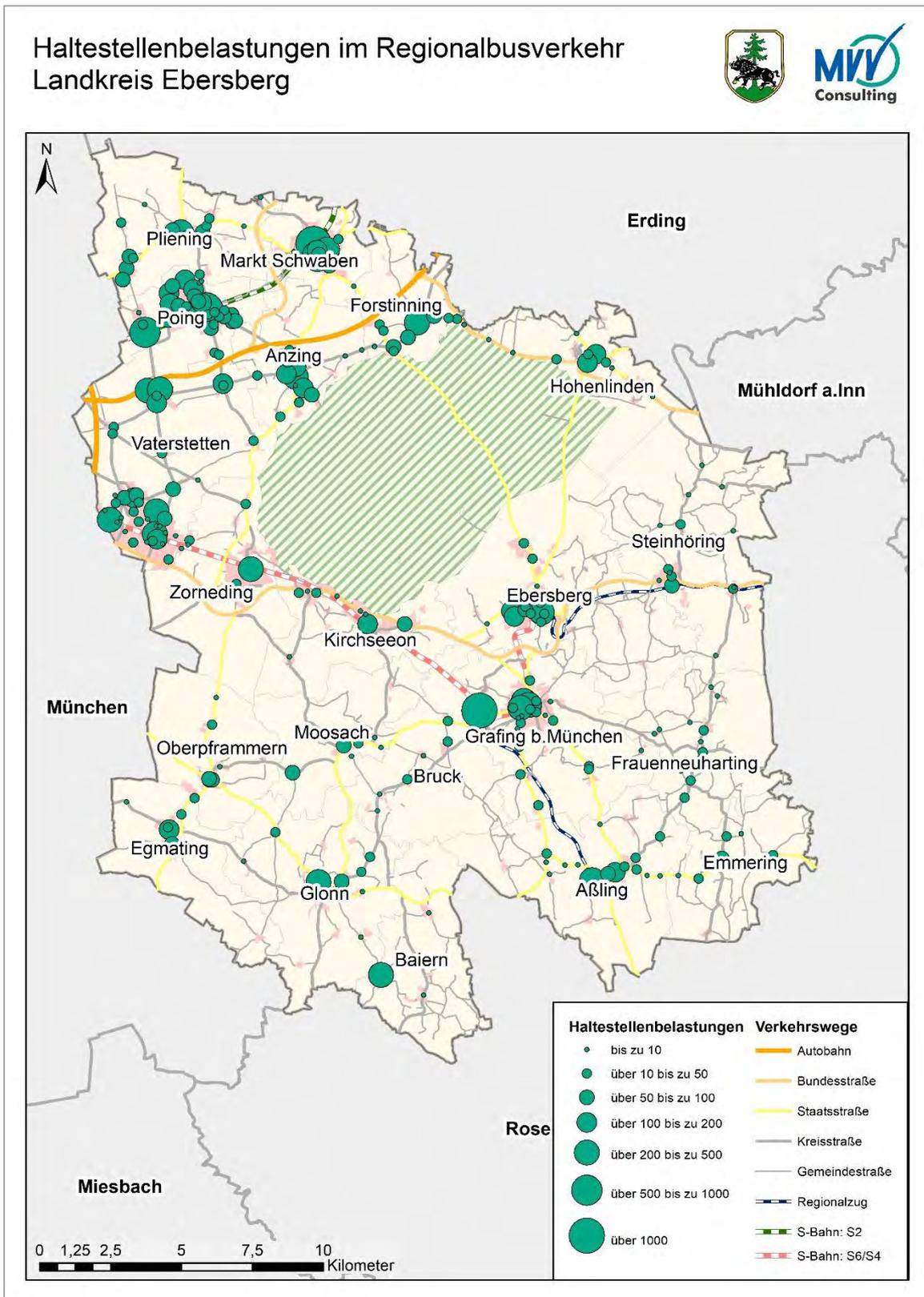


Abbildung 12: Übersicht der Anzahl der Ein-/Aussteiger pro Werktag an den Haltestellen im Landkreis Ebersberg

Fahrgäste je Werktag

Während der beiden Erhebungstermine bestand das höchste Fahrgastaufkommen auf der Linie 452 mit gut 1.000 bzw. knapp 950 Fahrgästen und der Linie 469 mit ca. 830 bzw. 800 Fahrgästen. Gefolgt von den Linien 440, 444 und 465 mit jeweils zwischen ca. 820 und rund 670 Fahrgästen. Mindestens 450 Fahrgäste wurden darüber hinaus auf den Linien 463, 464, 446 und 442 gezählt.

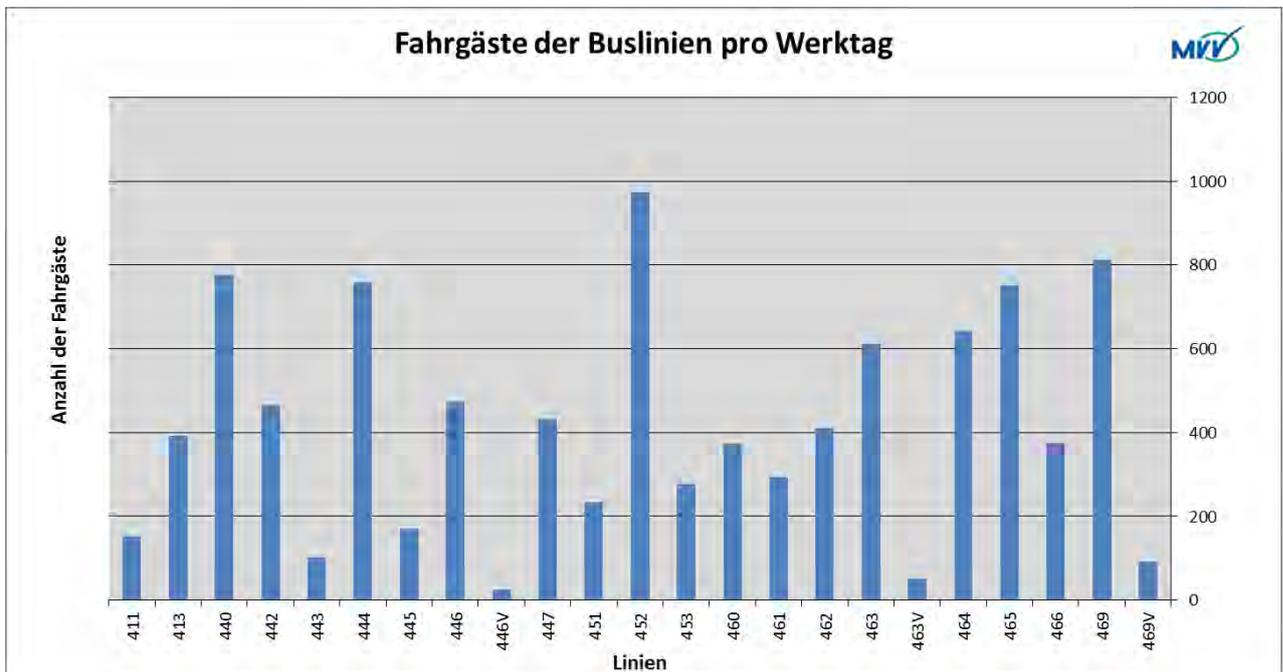


Diagramm 8: Durchschnittliche Fahrgastzahl pro Buslinie im Landkreis Ebersberg an Werktagen

Fahrgäste je Fahrt an Werktagen

Bei Betrachtung der durchschnittlichen Anzahl der Fahrgäste je Fahrt ergeben sich die höchsten Durchschnittswerte an Schultagen auf der Linie 463V mit 53 Fahrgästen im ersten Halbjahr 2018 und 51 Fahrgästen im zweiten Halbjahr 2018 sowie auf der Linie 442 mit knapp 38 Fahrgästen im ersten Halbjahr 2018 und 34 Fahrgästen im zweiten Halbjahr 2018. Bei der erstgenannten Linie handelt es sich um typische Verstärkerlinie die nur jeweils einmal täglich verkehrt (Schülerverkehr). Die Linie 442 dient der Feinerschließung der Siedlungsgebiete von Ebersberg, Grafing und Kirchseeon. Relativ hohe Durchschnittswerte mit über 20 Fahrgästen in beiden Halbjahren ergeben sich auf den Linien 446V, 463, 469 und 469V. Die übrigen Linien weisen meist Durchschnittswerte zwischen rund 10 und etwa 20 Fahrgästen auf. Allgemein liegen die früheren Halbjahreswerte in ähnlichen Bereichen wie die des zweiten Halbjahres. Durchschnittswerte von unter 10 Fahrgästen bei beiden Erhebungen besitzen lediglich die Linien 443, 451 und 461. Bei der Linie 443 handelt es sich um eine größtenteils bedarfsbediente Linie, die der Anbindung kleiner Ortsteile und Weiler dient, während die Linie 451 nur auf kurzen Routen im innerörtlichen Bereich von Vaterstetten verkehrt.

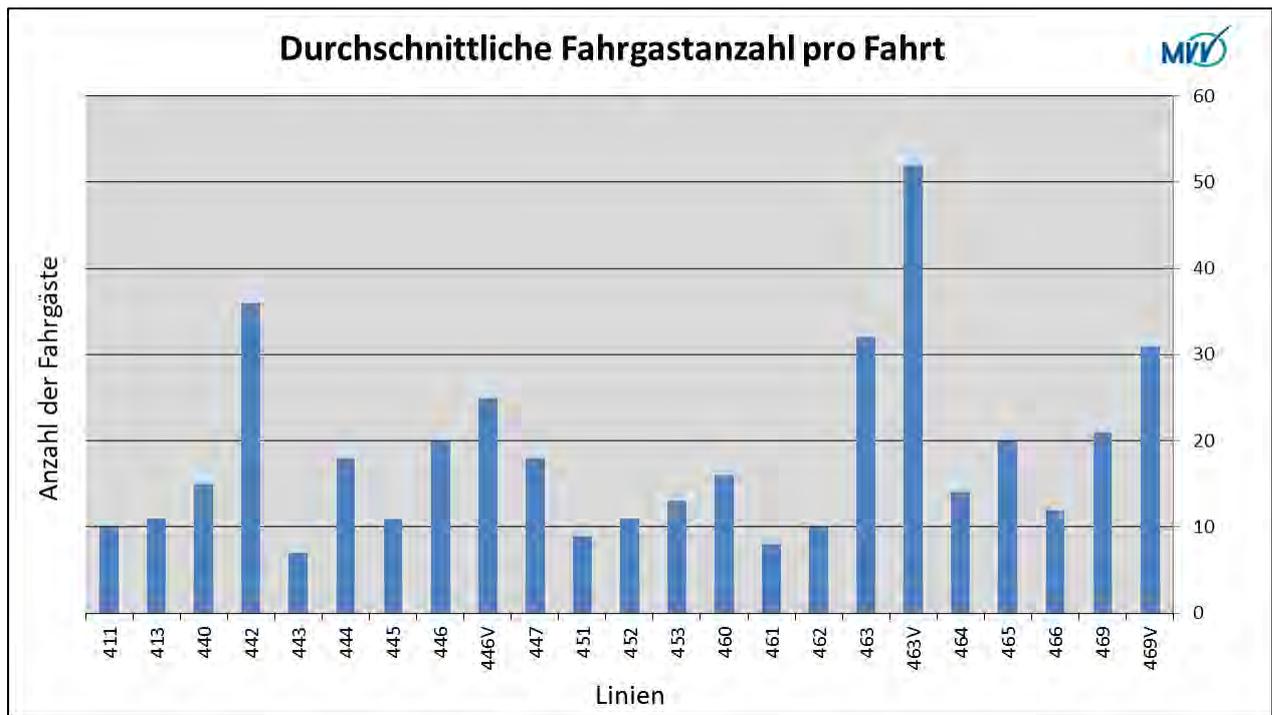


Diagramm 9: Durchschnittliche Fahrgastzahl pro Buslinie und Fahrt im Landkreis Ebersberg an Werktagen

Maximale Besetzung pro Linie und Fahrt

Die maximale Besetzung pro Linie und Fahrt setzt sich aus der Anzahl der Personen zusammen, die sich während einer Fahrt/Linie **zur selben Zeit** im Bus befinden. Sowohl ein Durchschnittswert, als auch eine minimale Maximalbesetzung wurden dahingehend statistisch ermittelt. Bei Betrachtung der maximalen Besetzung pro Linie und Fahrt kristallisiert sich die Linie 446 heraus, die bei einer Fahrt um 07:51 Uhr morgens von Anzing bis zum Schulzentrum Markt Schwaben Wittelsbacher Weg eine maximale Besetzung von 81 Personen aufweisen kann. Hohe maximale Besetzungen weisen weiterhin die Linien 440, 444, 460 und 463 auf. Diese verkehren zu einzelnen Zeiten mit einer überdurchschnittlichen Personenanzahl von über 70 Personen. Abschließend kann festgestellt werden, dass die durchschnittliche maximale Besetzung aller Linien zwischen 5 und 25 Fahrgästen liegt. Eine detaillierte Zusammenfassung der Besetzungszahlen spiegeln die **Diagramme 9 und 10** wider.

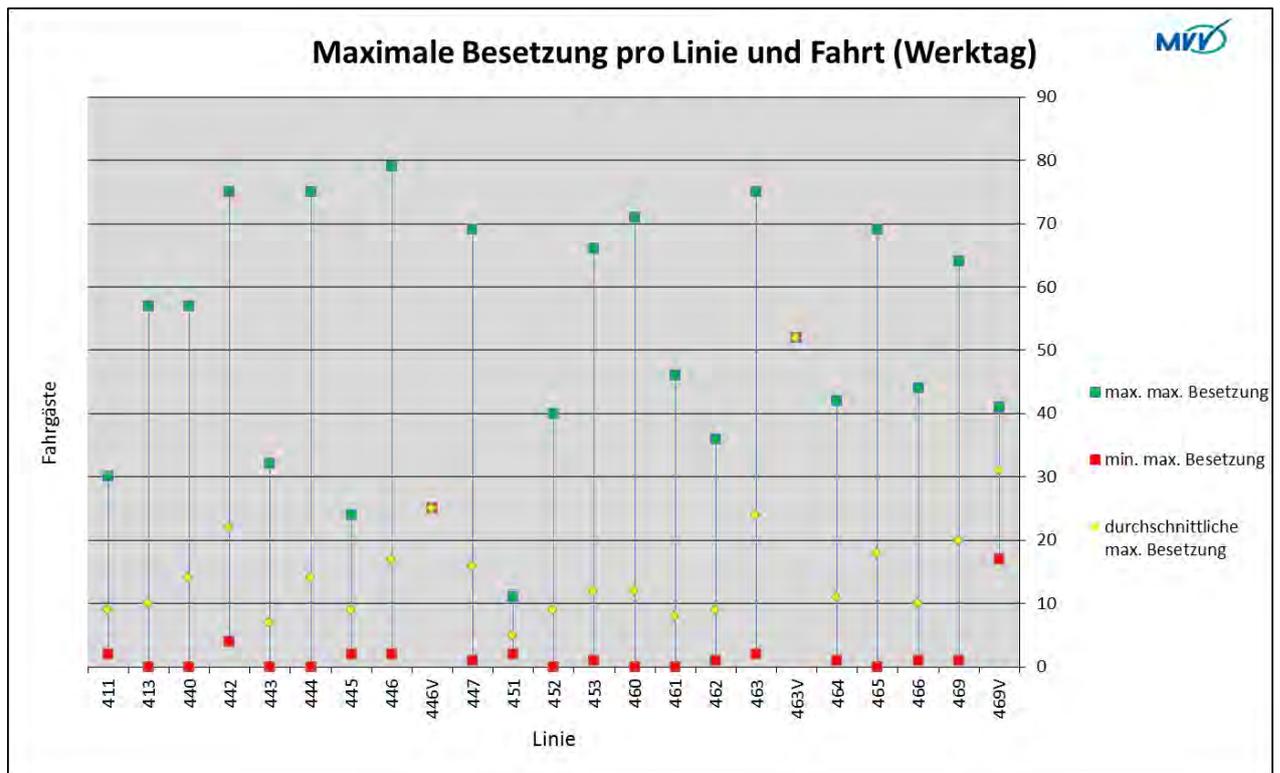


Diagramm 10: Maximaler Besatz pro Buslinie und Fahrt im Landkreis Ebersberg an Werktagen

3.2.2. Fahrgäste an Wochenenden

An Samstagen wurden im Landkreis Ebersberg insgesamt Fahrgastzahlen von rund 1750 Personen erfasst. An Sonntagen liegen die Zahlen bei etwa 200. Diese vergleichsweise niedrigen Zahlen entstehen im Wesentlichen durch die geringe Anzahl an Linien (3 Linien) die sonntags verkehren. Insgesamt verkehren zehn Regionalbuslinien am Samstag und drei Linien am Sonntag im Landkreis Ebersberg.

Fahrgäste an Samstagen und Sonntagen

An Samstagen wird die Linie 452 von den meisten Fahrgästen genutzt (etwa 750). Die hoch frequentierte Linie verbindet die beiden S-Bahnstandorte Grub und Vaterstetten. Die beiden Bahnhöfe fungieren hier als Umsteigebahnhof für Reisende in das Münchener Zentrum sowie darüber hinaus zum Nah- und Fernverkehr. Am Samstag besteht hier zwischen dem großen Gewerbegebiet Parsdorf und Grub ein 20-Minuten Takt. Insgesamt verkehren auf den Linien 413, 460, 461, 462 und 469 über 100 Personen pro Tag. Alle anderen an Samstagen verkehrenden Linien weisen durchschnittliche Fahrgastzahlen von unter 90 Fahrgästen pro Tag auf.

An Sonntagen besitzt die Linie 440 mit ca. 70 Fahrgästen die höchste Nachfrage. Die drei Linien im Landkreis Ebersberg, die sonntags verkehren, weisen im Vergleich zu den Linien Samstag sehr geringe Nachfragezahlen auf und spielen somit eine untergeordnete Rolle, sodass auf diesen Linien teilweise ein RufBus verkehrt.

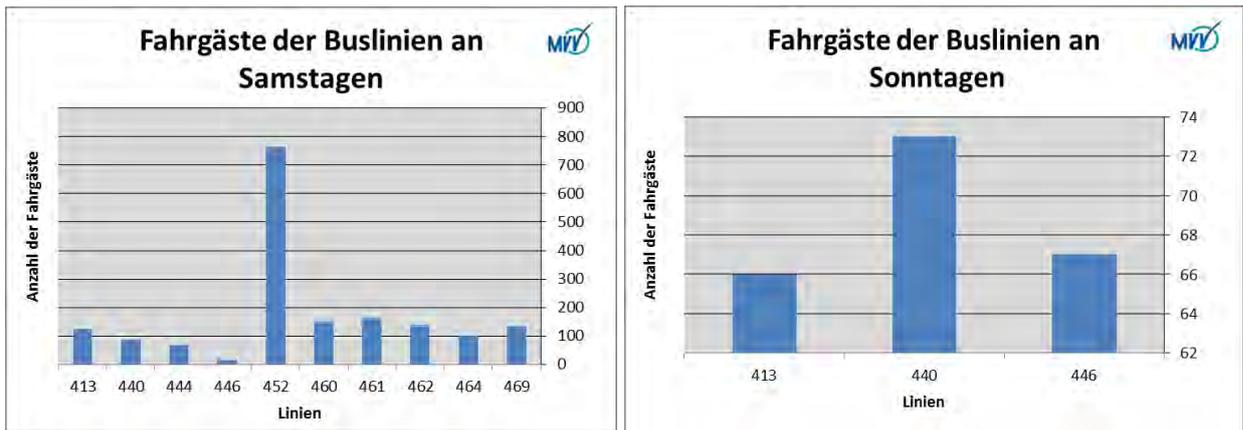


Diagramm 11: Durchschnittliche Fahrgastzahlen am Wochenende pro Buslinie im Landkreis Ebersberg

Fahrgäste je Fahrt an Samstagen und Sonntagen

Überdurchschnittliche Fahrgastzahlen an Samstagen von über 20 Fahrgästen je Fahrt wurden nur auf einzelnen Erhebungslinien registriert: auf den Linien 413 und 452 (bis zu 32 Fahrgäste pro Fahrt). Ansonsten weisen diese Linien meist Durchschnittswerte zwischen acht und zehn Fahrgäste je Fahrt auf, niedrigere Zahlen wurden auf der Linie 446, 464, 462 und 461 erhoben. Hierbei konnten nie mehr als sechs Fahrgäste gezählt werden.

An Sonntagen konnten nie überdurchschnittliche Fahrgastzahlen von über 20 Fahrgästen je Fahrt erhoben werden. Darüber hinaus liegen die durchschnittlichen Fahrgastzahlen je Fahrt auf den Linien 413, 440 und 446 bei circa 6 Fahrgästen.

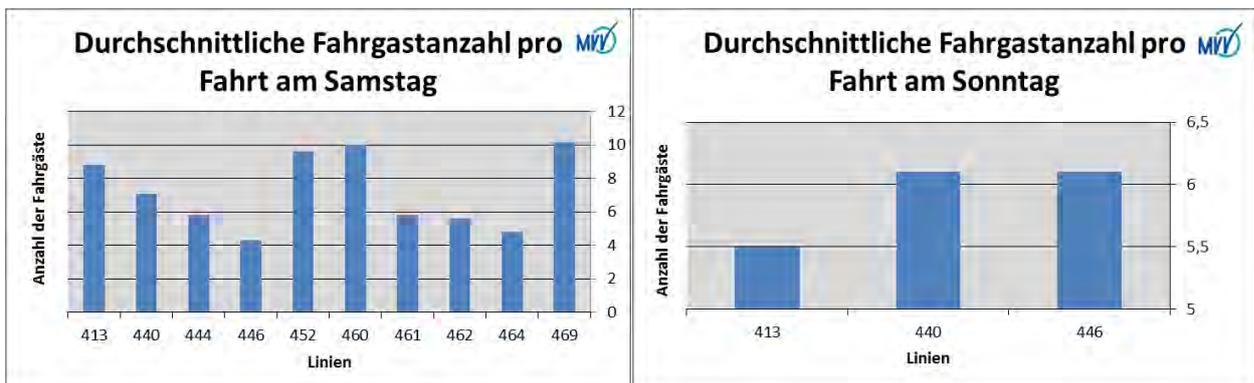


Diagramm 12: Durchschnittliche Fahrgastzahl pro Buslinie und Fahrt an Wochenenden im Landkreis Ebersberg

Maximale Besetzung pro Linie und Fahrt an Samstagen und Sonntagen

Bei Betrachtung der maximalen Besetzung pro Linie und Fahrt kristallisieren sich die Linien 460 und 452 heraus. Die Poinger Gemeindelinie (Linie 460) besitzt eine maximale Besetzung von 28 Personen an Samstagen. Die durchschnittliche maximale Besetzung pendelt sich bei circa fünf bis zehn Fahrgästen pro Fahrt und Linie ein (Samstag und Sonntag). Immer wieder konnten auch Leerfahrten erfasst werden. Dies ist sowohl Samstag als auch Sonntag der Fall. Hierbei konnten auf einzelnen Fahrten keine Passagiere gezählt werden.

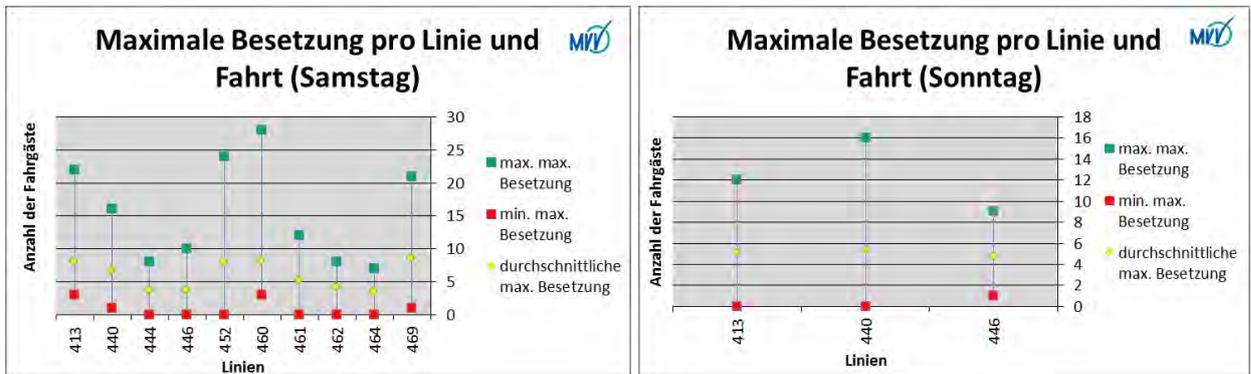


Diagramm 13: Maximaler Besatz pro Buslinie und Fahrt am Wochenende im Landkreis Ebersberg

3.3. Schwachstellenanalyse

Die Grundlage für die Schwachstellenanalyse des ÖPNV-Angebots im Landkreis Ebersberg bildet die „Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern“ (1998). Für die Bewertung des Angebots bezüglich der Haltestellenentfernung bzw. der räumlichen Erschließung, der Erreichbarkeit von übergeordneten Orten und der Bedienungshäufigkeit werden als Grundlage die in der Leitlinie genannten Grenz- und Richtwerte herangezogen (**Anhang 2**). Teilweise wurden die Vorgaben leicht modifiziert, um der aktuellen sowie landkreisspezifischen Situation Rechnung zu tragen. Einzelheiten sind bei den jeweiligen Analysen dargestellt.

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.

Von folgenden Ausnahmen abgesehen sind im Landkreis Ebersberg alle Orte bzw. Ortsteile mit über 200 Einwohnern durch den ÖPNV erschlossen.

Nicht erschlossene Orte/Ortsteile mit über 200 Einwohnern

- Münster (Gemeinde Egmating, 220 Einwohner)
- Kreith (Gemeinde Hohenlinden, 230 Einwohner)
- Ingelsberg (Gemeinde Zorneding, 234 Einwohner)

Kein ÖPNV-Angebot besteht weiterhin im Ortsteil Niclasreuth der Gemeinde Aßling mit 196 Einwohnern.

Neben einer allgemeinen Betrachtung auf Ebene der Ortsteile wird die räumliche Erschließung auch im Detail für alle Adressen im Landkreis Ebersberg analysiert. Hierzu werden in Anlehnung an die Leitlinie zur Nahverkehrsplanung folgende Haltestelleneinzugsbereiche (jeweils Luftlinienentfernung) herangezogen:

Bushaltestellen: 400 Meter

SPNV-Haltepunkte: 1.000 Meter

Diese Vorgaben entsprechen den Richtwerten der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung für zentrale Bereiche in Unter- und Kleinzentren (Bus) bzw. Verkehrsachsen (SPNV). Für den ländlichen Raum werden somit strengere Kriterien, als in der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung definiert, angewendet. Zielsetzung ist ein vergleichbarer Bewertungsmaßstab, der auch berücksichtigt, dass die tatsächliche Wegstrecke zur Haltestelle in vielen Fällen um den Faktor 1,3-1,5 über der Luftlinienentfernung liegt.

Karte 3.3 (im Kartenanhang) stellt die Ergebnisse der Analyse für den Landkreis Ebersberg dar. Insgesamt liegen 85 Prozent der Adressen innerhalb der Einzugsbereiche der Bushaltestellen und rund 50 Prozent der Adressen innerhalb der Einzugsbereiche der SPNV-Haltepunkte. In

Summe ergibt sich ein Wert von nahezu 90,0 % durch den ÖPNV erschlossener Adressen, der unter Berücksichtigung der Siedlungsstruktur im Kreisgebiet als **sehr gut zu bewerten** ist.

Nicht durch den ÖPNV erschlossen sind neben den bereits genannten Ortsteilen im Wesentlichen kleinere Ortsteile, Weiler und Einzelhöfe sowie Randbereiche von Orten. Da die Einwohnerzahlen je Adresse in diesen Gebieten im Allgemeinen niedriger sind, als in zentralen, dichter bebauten Bereichen, liegt der Anteil der Einwohner, die innerhalb der dargestellten Einzugsbereiche wohnen noch etwas höher, d.h. zwischen ca. 90 und 95 Prozent der Einwohner im Landkreis Ebersberg verfügen über eine Haltestelle innerhalb von 400 bzw. 1.000 Meter Entfernung vom Wohnort. Diese Analyse beinhaltet jedoch keine Aussagen über Umfang und Qualität des Angebots an der nächstgelegenen Haltestelle.

Nicht erschlossen sind neben den bereits genannten Gebieten Randbereiche folgender Orte:

- Ebersberg, „Im Tal“
- Glonn, Süden
- Grafing, Süden (Schlosstraße) und Engerloh
- Hohenlinden, Altmühlhausen
- Kirchseeon, Moos/Osterseeon/Forstseeon
- Oberpfraammern, Siedlung Tal

In vielen Fällen sind hier infrastrukturelle Einschränkungen zu berücksichtigen, die eine bessere Erschließung verhindern. Insgesamt ergibt sich hinsichtlich der räumlichen Erschließung des Kreisgebiets abgesehen von den genannten Ortsteilen kein dringender Handlungsbedarf, auch wenn im Rahmen neuer Planungen mittelfristig teilweise Optimierungen der Feinerschließung anzustreben sind.

3.3.2. Erreichbarkeit zentraler Orte (zeitliche Angebotsverfügbarkeit)

Neben der räumlichen Erschließung ist die **zeitliche Verfügbarkeit des ÖPNV-Angebots** ein entscheidender Qualitätsfaktor. Diese wird im Zusammenhang mit der **Erreichbarkeit zentraler Orte** sowie des jeweiligen Gemeindezentrums betrachtet.

Die entsprechenden Erreichbarkeitsanalysen werden für alle Ortsteile im Landkreis Ebersberg mit über 200 Einwohnern durchgeführt. An Werktagen (Montag bis Freitag) werden die Erreichbarkeiten in der Haupt-, Neben- und Schwachverkehrszeit separat betrachtet, wobei auf eine gesonderte Analyse für Schultage und schulfreie Tage verzichtet werden kann, da sich das Angebot abgesehen von einzelnen Schülerfahrten meist nur geringfügig unterscheidet.⁴

Die Zuordnung der Fahrten zu den Verkehrszeiten erfolgt entsprechend der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung anhand der Ankunftszeit. Längere Fahrten (Fahrtdauer über 15 Minuten), die wenige Minuten nach Ende der jeweiligen Verkehrszeit die Zielhaltestelle erreichen, werden der vorherigen Verkehrszeit zugeordnet, sofern mindestens 75 % der Fahrzeit auf diese entfallen.

Die Kriterien zur Beurteilung des Fahrtenangebots wurden in Abstimmung mit dem Landkreis Ebersberg in enger Anlehnung an die Leitlinie zur Nahverkehrsplanung festgelegt. Die folgende Tabelle stellt die Vorgaben für Werktage, unterteilt in die Bereiche „Verdichtete Räume bis 15.000 Einwohner“ (siehe Kapitel 2.1) und „Ländlicher Raum“ dar.

In **Tabelle 6** sind die Vorgaben der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung und in Fettschrift die für die Erreichbarkeitsanalysen verwendeten Werte dargestellt. Generell wurden, auch vor dem Hintergrund der Entwicklung seit 1998, bei angegebenen Spannweiten immer die höheren Werte herangezogen. *Kursiv dargestellt ist das entsprechende Angebotsniveau, das sich bei getakteten Verkehren ergeben würde.*

⁴ Die Abgrenzung der Verkehrszeiten folgt der zum Analysezeitpunkt gültigen Festlegung im Landkreis Ebersberg (HVZ: 6-9 Uhr, 12-14 Uhr und 16-20 Uhr, NVZ: 9-12 und 14-16 Uhr, SVZ: nach 20 Uhr). Als Beginn der SVZ wurde gegenüber dem letzten Nahverkehrsplan aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen erst 20 Uhr vorgegeben. Die Rahmenkonzeption (Kapitel 4) definiert für die künftige Ausgestaltung des Angebots veränderte Verkehrszeiten (Einführung einer weiteren NVZ am Abend von 20 bis 22 Uhr).

Tabelle 6: Grenz- und Richtwerte für die Erreichbarkeitsanalyse zentraler Orte im Landkreis Ebersberg

	Größe des Orts/Ortsteils	Grenzwerte (Fahrtenpaare bzw. Takt)			Richtwerte (Fahrtenpaare bzw. Takt)		
		HVZ (9 St.)	NVZ (5 St.)	SVZ	HVZ (9 St.)	NVZ (5 St.)	SVZ
Ländlicher Raum	Über 3.000 Einwohner	7-8 → 8	3-4 → 4	1-2 → 2	12	6	3
	1.001-3.000 Einwohner	3-4 → 4	2	1	6	4	2
	200-1.000 Einwohner	2	1-2 → 1,5 (je Richtung eine bzw. zwei Fahrten)	0-1 → 1 Rückfahrt (in Last-richtung)	4	2	1
Verdichtete Räume bis 15.000 Einwohner	zentrales Gebiet	30 Min. Takt (bzw. 20 – 40 min)	60 Min. Takt	3	10 - 20 Min. Takt	20 - 30 Min. Takt (bzw. 20 – 40 min)	60 Min. Takt
	nicht zentrales Gebiet	60 Min. Takt	120 Min. Takt	2	30 Min. Takt (bzw. 20 – 40 min)	60 Min. Takt	120 Min. Takt

Für das Wochenende wird aufgrund des sehr unterschiedlichen Anforderungsniveaus (je nach Teilregion) auf die Festlegung einheitlicher Bewertungsmaßstäbe verzichtet. Hier wird stattdessen jeweils die Zahl der Fahrtenpaare analysiert.

Betrachtet werden die folgenden Ziele:

- Landeshauptstadt München (für alle Gemeinden im Landkreis)
- Ebersberg (als Kreisstadt und Mittelzentrum für alle Gemeinden im Landkreis)
- Grafing (als gemeinsames Mittelzentrum mit Ebersberg für alle Gemeinden im südlichen Landkreis)
- Markt Schwaben (für alle Gemeinden im nördlichen Landkreis)

- den jeweils nächsten zentralen Ort (sofern keiner der vorher genannten Orte)
- das jeweilige Gemeindezentrum (sofern dieses nicht zugleich zentraler Ort ist)

Alle Analysen basieren auf dem Fahrtenangebot des Fahrplanjahrs 2018. Neben dem Fahrtenangebot fließen auch die Reisezeiten sowie die Umsteigehäufigkeit in die Analysen ein. Nachfolgend werden die Ergebnisse für die einzelnen Ziele dargestellt.

Für die Untersuchung der **Reisezeiten** zu den zentralen Orten werden die Vorgaben der Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) sowie der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung herangezogen. Erstere sieht als Zielgröße eine Erreichbarkeit von Mittelzentren innerhalb von 45 Minuten und Oberzentren von 90 Minuten vor, während die Leitlinie für Mittel- und Oberzentren einen Richtwert von 60 Minuten und einen Grenzwert von 90 Minuten vorgibt. Für Unterzentren liegen der Richtwert bei 40 Minuten und der Grenzwert bei 50 Minuten. Für die Erreichbarkeitsanalyse werden folgende Zielwerte definiert:

Unterzentren: 40 Minuten

Mittelzentren: 45 Minuten

Landeshauptstadt München: 90 Minuten

Erreichbarkeit der Landeshauptstadt München

Fahrtenangebot

In der **Hauptverkehrszeit (an Schultagen, Karte 3.4)** erfüllt die Erreichbarkeit der Landeshauptstadt München fast landkreisweit die Anforderungen der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung. Lediglich im Gemeindehauptort Pliening wird der Grenzwert nicht eingehalten, da hier die strengen Vorgaben für zentrale Gebiete in verdichteten Räumen zur Anwendung kommen (Verbesserung durch neue MVV-Regionalbuslinie 262 ab Fahrplanwechsel im Dezember 2019). Ansonsten werden lediglich in einzelnen kleineren Ortsteilen die Vorgaben nicht erfüllt bzw. es wird nur der Grenzwert eingehalten, dies betrifft insbesondere die Gemeinde Baiern. Jene Ortsteile, die zu allen Verkehrszeiten über keine ÖPNV-Anbindung verfügen (siehe Kapitel 3.3.1) werden auch bei allen weiteren Ausführungen nicht mehr separat angeführt.

In der **Nebenverkehrszeit (an Schultagen, Karte 3.5)** ergibt sich insgesamt ein ähnliches Bild. Der Richtwert wird hier zusätzlich auch in den Gemeindehauptorten Emmering und Hohenlinden nicht eingehalten, größere Defizite gemäß Leitlinie ergeben sich jedoch insgesamt nicht.

Auch in der **Schwachverkehrszeit (Karte 3.6)** werden die Vorgaben der Leitlinie weitgehend eingehalten. Defizite ergeben sich hier neben Pliening (s.o.) vor allem in den Gemeinden Baiern, Forstinning und Hohenlinden.

An **Samstagen (Karte 3.7)** besteht in großen Teilen des Landkreises ein Grundangebot von mindestens drei, meist jedoch sechs Fahrtenpaaren. Lediglich einige kleinere Ortsteile verfügen über kein Angebot, dies betrifft besonders die Gemeinden Baiern und Vaterstetten.

An **Sonntagen (Karte 3.8)** fällt gegenüber Samstagen das Angebot in weiteren (auch größeren) Ortsteilen weg. Dies betrifft unter anderem das gesamte Gemeindegebiet von Emmering, Aßling und Frauenneuharting sowie weitere Ortsteile von Vaterstetten.

Insgesamt kann die **Erreichbarkeit der Landeshauptstadt München** jedoch abgesehen von den dargestellten Defiziten als **sehr gut** bewertet werden.

Reisezeiten

Abgesehen von der Gemeinde Baiern sowie den Ortsteilen Wetterling (Gemeinde Glonn) und Abersdorf (Gemeinde Steinhöring) ist München landkreisweit in weniger als einer Stunde erreichbar. Der Zielwert wird landkreisweit eingehalten.

Umsteigehäufigkeit

Die Münchner Innenstadt (Marienplatz) ist nur von Gemeinden mit S-Bahnanschluss umsteigefrei erreichbar. Bei Ortsteilen ohne direkte Schienenanbindung ist meist ein Umstieg erforderlich, bei Nutzung der Regionalzüge via München Ostbahnhof sind zwei Umstiege erforderlich. Dies ist jedoch nicht als Defizit zu bewerten. Umstiege zwischen Regionalbussen sind teilweise in Glonn (für die Gemeinde Baiern und den Ortsteil Wetterling erforderlich).

Erreichbarkeit des Mittelzentrums Ebersberg

Fahrtenangebot

In der **Hauptverkehrszeit an Schultagen (Karte 3.9)** zeigen sich unterschiedliche Defizite bei der Erreichbarkeit von Ebersberg. Diese betreffen in erster Linie den nördlichen Landkreis, für den gemäß Leitlinie als verdichteter Raum ein erhöhtes Anforderungsniveau vorliegt. Die gute Erreichbarkeit der Landeshauptstadt München relativiert zwar die Grenzwertunterschreitungen in einzelnen Gemeinden, dennoch sind hier weitere Verbesserungen des Fahrtenangebots anzustreben. Infrastrukturell bedingt nicht möglich sind entsprechende Verbesserungen derzeit im S-Bahnverkehr auf der S 4 bzw. S 6 nach Ebersberg. Der geforderte 10-20-Minuten-Takt für die Gemeinden Vaterstetten, Zorneding und Kirchseeon nach Ebersberg kann derzeit nicht realisiert werden, so dass auch für diese Kommunen trotz direkter Schienenanbindung nur der Grenzwert erfüllt wird. Weitere Defizite betreffen wiederum die Gemeinde Baiern.

In der **Nebenverkehrszeit an Schultagen (Karte 3.10)** zeigen sich ähnliche Defizite im Norden des Landkreises. Entlang der S-Bahnlinie S4/S6 werden die Anforderung der Leitlinie erfüllt, werden im Landkreissüden unter anderem in den Gemeindehauptorten Emmering, Glonn und Oberpfraammern nur die Grenzwerte eingehalten werden.

In der **Schwachverkehrszeit (Karte 3.11)** stellt sich die Situation grundsätzlich ähnlich wie in der Nebenverkehrszeit dar, jedoch werden im gesamten Südwesten des Landkreises die Anforderungen gemäß Leitlinie nicht bzw. nur teilweise erfüllt.

Am **Wochenende (Karten 3.12 und 3.13)** ist das Angebot in Grundzügen mit dem Angebot in Richtung München vergleichbar, weitere Schwachstellen ergeben sich insbesondere in der Gemeinde Anzing.

Insgesamt kann die **Erreichbarkeit des Mittelzentrums Ebersberg** unter Berücksichtigung der genannten Defizite als **gut bis befriedigend** bewertet werden. Verbesserungen sind vorrangig für den Norden des Landkreises sowie in der Neben- und Schwachverkehrszeit für den Südwesten anzustreben.

Reisezeiten

Die Reisezeiten nach Ebersberg liegen mehrfach über dem Zielwert von 45 Minuten. Während Ebersberg von den Gemeinden entlang der S 4/S 6 (und der Regionalbahn nach Wasserburg) rasch erreichbar ist, ergeben sich aus dem Norden und Südwesten des Landkreises lange Fahrzeiten. Besonders lange Fahrzeiten von teilweise deutlich über 60 Minuten ergeben sich in den Gemeinden Baiern, Egmating, Glonn und Pliening (siehe auch Umsteigehäufigkeit).

Umsteigehäufigkeit

Ebersberg ist häufig nur mit einem Umstieg erreichbar, was jedoch nicht als grundsätzliches Defizit zu bewerten ist, sofern günstige Anschlussbeziehungen bestehen. Problematisch ist jedoch die Notwendigkeit von zwei Umstiegen zu bewerten, die häufig längere Wartezeiten und damit unattraktive Reisezeiten bedingen (s.o.). Betroffen sind dementsprechend in erster Linie jene Gemeinden, die bereits bei den Ausführungen zu den Reisezeiten aufgeführt wurden.

Erreichbarkeit des Mittelzentrums Grafing

Fahrtenangebot

Die Erreichbarkeit von Grafing in der **Hauptverkehrszeit an Schultagen (Karte 3.14)** weist im Wesentlichen keine bedeutenden Schwachstellen auf. Die Richtwertunterschreitung in den Gemeinden mit S-Bahnanschluss entspricht der bei der Erreichbarkeit der Stadt Ebersberg dargestellten Situation (Ziel: Grafing Stadt). Die Richtwerte werden weiterhin in den Ortsteilen der Gemeinde Vaterstetten nicht erreicht (strenge Zielvorgaben für den verdichteten Raum). Grenzwertunterschreitungen sind lediglich in den Ortsteilen Berganger (Gemeinde Baiern) und Buch (Gemeinde Kirchseeon) festzustellen.

Noch besser stellt sich die Situation in der **Nebenverkehrszeit an Schultagen (Karte 3.15)** dar, über die genannten kleineren Schwachstellen hinaus erfüllt lediglich die Erreichbarkeit ab Oberpframmern nicht den Richtwert. Entlang der S-Bahn und in der Gemeinde Vaterstetten ergeben sich keine Defizite.

In der **Schwachverkehrszeit (Karte 3.16)** wird in vielen Gemeinden und Ortsteilen lediglich der Grenzwert eingehalten, in der Gemeinde Baiern wird auch dieser unterschritten bzw. es besteht kein Angebot.

An **Samstagen (Karte 3.17)** besteht abseits der SPNV-Strecken lediglich auf den MVV-Regionalbuslinien 413, 440, 444 und 452 ein Fahrtenangebot (für Verbindungen u.a. in Richtung Grafing). An **Sonntagen (Karte 3.18)** reduziert sich das Angebot auf die MVV-Regionalbuslinien 413 und 440.

Insgesamt kann die **Erreichbarkeit von Grafing** aus den Gemeinden im südlichen Landkreis hinsichtlich der Fahrtenanzahl als **sehr gut bis gut** bewertet werden. Schwachstellen bestehen vor allem in der Schwachverkehrszeit.

Reisezeiten

Aus den meisten Gemeinden im südlichen Landkreis ist Grafing innerhalb der geforderten 45 Minuten erreichbar. Längere Fahrzeiten ergeben vor allem in den Gemeinden Baiern, Egmatring und Oberpframmern, sowie in Ortsteilen von Glonn und Vaterstetten. Als größere Schwachstelle sind die langen Fahrzeiten vor allem im Bereich der Gemeinden Baiern und Glonn zu bewerten, während die übrigen genannten Gemeinden stärkere Verkehrsverflechtungen in Richtung München (mit attraktiven Reisezeiten) besitzen. Die Gemeinden Emmering und Frauenneuharting besitzen zwar grundsätzlich kurze Fahrzeiten nach Grafing, diese verlängern sich jedoch durch die umwegige Linienführung (für die Gemeinde Emmering) bzw. teilweise fehlende Direktfahrten (Umstieg in Aßling für Fahrgäste aus Frauenneuharting erforderlich) in Relation zur Entfernung teils erheblich.

Umsteigehäufigkeit

Ursächlich für die teils langen Fahrzeiten sind die abseits der S-Bahn-Achse häufig erforderlichen Umstiege. Aus Richtung Westen ist meist ein Umstieg in Grafing Bahnhof

erforderlich. Kritischer zu bewerten sind jedoch die Anschlüsse bzw. Umsteigebeziehungen in Glonn für Fahrgäste aus den Glonner Ortsteilen sowie der Gemeinde Baiern.

Erreichbarkeit des Mittelzentrums Markt Schwaben

Fahrtenangebot

In der **Hauptverkehrszeit und Nebenverkehrszeit an Schultagen (Karten 3.19 und 3.20)** bestehen hinsichtlich der Erreichbarkeit von Markt Schwaben aus den Gemeinden im nördlichen Landkreis keine nennenswerten Schwachstellen, lediglich in Anzing und Pliening wird in der Hauptverkehrszeit jeweils nur der Grenzwert (für den verdichteten Raum) eingehalten. In der **Schwachverkehrszeit (Karte 3.21)** wird in Anzing und Hohenlinden teilweise nur der Grenzwert eingehalten und in Forstinning auch unterschritten (hier Angebotsstandards für den verdichteten Raum).

Während an **Samstagen (Karte 3.22)** nahezu flächenhaft ein dichtes Fahrtenangebot nach Markt Schwaben besteht, reduziert sich dieses an **Sonntagen (Karte 3.23)** auf ein Grundangebot von meist nur einigen Fahrtenpaaren.

Insgesamt ist **Erreichbarkeit von Markt Schwaben** aus den Gemeinden im nördlichen Landkreis hinsichtlich der Fahrtenanzahl als **sehr gut** zu beurteilen.

Reisezeiten

Markt Schwaben ist mit Ausnahme von Birkach innerhalb der geforderten 45 Minuten (meist aber deutlich rascher) erreichbar.

Umsteigehäufigkeit

Zumindest teilweise bestehen aus allen Gemeinden umsteigefreie Direktverbindungen nach Markt Schwaben.

Erreichbarkeit des nächsten zentralen Ortes (Karten 3.24 bis 3.28)

Die Festlegung des nächsten zentralen Ortes für die Erreichbarkeitsanalyse basiert auf der Einteilung der Nahbereiche der zentralen Orte im Regionalplan der Planungsregion 14. Folgende zentralen Orte werden untersucht:

- Aßling für die Gemeinden Emmering und Frauenneuharting
- Ebersberg – Grafing für die Gemeinde Steinhöring
- Glonn für die Gemeinden Baiern, Bruck, Egming, Moosach und Oberpfammern
- Markt Schwaben für die Gemeinden Anzing, Forstinning und Hohenlinden
- Poing für die Gemeinde Pliening

Die Hauptorte Kirchseeon, Vaterstetten und Zorneding fungieren jeweils als zentrale Orte für das eigene Gemeindegebiet. Die Erreichbarkeit aller genannten Orte wird auch für die Ortsteile der jeweiligen Gemeinde betrachtet. Die Ergebnisse für Ebersberg, Grafing und Markt Schwaben wurden bereits dargestellt und werden im Folgenden nicht wiederholt.

Fahrtenangebot

Die Erreichbarkeit des nächsten zentralen Ortes weist nur in einzelnen Fällen nennenswerte Defizite zu unterschiedlichen Verkehrszeiten auf. Unterschreitungen der vorgegebenen Grenzwerte sowie Unterschreitungen der Richtwerte in Gemeindehauptorten bzw. Ortsteilen mit über 1.000 Einwohnern werden im Folgenden für die einzelnen zentralen Orte dargestellt, wobei Ortsteile, die generell über kein ÖPNV-Angebot verfügen, wiederum nicht separat genannt werden.

- Aßling: Grenzwertunterschreitung in der SVZ für Emmering, Richtwertunterschreitung in der SVZ für Hirschbichl und Mühlbichl, kein Samstagsangebot in Lorenzenberg, generell kein Sonntagsangebot
- Glonn: Grenzwertunterschreitung in der NVZ für Berganger und Wetterling, in der SVZ für Moosach, Richtwertunterschreitung in der SVZ für Oberpfammern, kein Angebot in der SVZ und an Sonntagen in der Gemeinde Baiern und im Ortsteil Wetterling⁵
- Kirchseeon für den Ortsteil Buch (Grenzwertunterschreitungen in der HVZ und NVZ bzw. kein Angebot)
- Poing: Richtwertunterschreitung in der HVZ und NVZ für Pliening (Angebotsstandards für den verdichteten Raum)

⁵ Neues Angebot ab Dezember 2019

- Vaterstetten: Richtwertunterschreitungen in der HVZ und teilweise SVZ in mehreren Ortsteilen (Angebotsstandards für den verdichteten Raum), am Wochenende nur Samstagangebot in Parsdorf. Hergolding und Weißenfeld (nicht in Baldham Dorf)
- Zorneding: keine direkte ÖPNV-Verbindung zwischen Pöring und dem Gemeindezentrum, kein Wochenendangebot

Sofern zwar die Erreichbarkeit des nächstgelegenen zentralen Ortes Defizite aufweist, gleichzeitig aber eine gute Verbindungsqualität zu höherrangigen zentralen Orten besteht, ist aus diesen Ergebnissen (insbesondere bei geringen Einwohnerzahlen) noch kein vorrangiger Handlungsbedarf abzuleiten. Als größtes Defizit hinsichtlich der Erreichbarkeit des nächsten zentralen Ortes ist das begrenzte bzw. nicht vorhandene Wochenendangebot zu bewerten.

Reisezeiten

Die durchschnittlichen Reisezeiten zum nächsten zentralen Ort liegen, auch bedingt durch die Raum- und Siedlungsstruktur, mit Ausnahme des Ortsteils Birkach (Gemeinde Hohenlinden) nach Markt Schwaben landkreisweit innerhalb des geforderten Zielwerts.

Umsteigehäufigkeiten

Der nächstgelegene zentrale Ort ist im Landkreis Ebersberg meist ohne Umstieg erreichbar, nur in wenigen Fällen ist ein Umstieg erforderlich (wobei hier meist eine umsteigefreie Verbindung zu einem anderen zentralen Ort besteht).

Erreichbarkeit der Gemeindezentren

Gemäß der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung sollen alle Teilflächen ab 200 Einwohnern bei mehr als 3-5 Straßenkilometern Entfernung vom Zentrum der Gemeinde mit einer Reisezeit von maximal 30 Minuten an das Gemeindezentrum angebunden sein (Richtwert).

Unabhängig von der Entfernung vom Zentrum der Gemeinde wurde die Erreichbarkeit der Gemeindezentren im Landkreis Ebersberg für alle Ortsteile mit über 200 Einwohnern untersucht. Im Anschluss werden die Ergebnisse für jene Gemeindezentren dargestellt, die nicht bereits in ihrer Funktion als zentraler Ort untersucht wurden (Ortsteile, die generell keine ÖPNV-Anbindung besitzen, werden nicht erneut aufgeführt). Für die Gemeinden Baiern und Bruck als Mitglieder der Verwaltungsgemeinschaft Glonn erfolgt keine separate Untersuchung der Erreichbarkeit des Gemeindezentrums, da der entsprechende Verwaltungssitz Glonn ist und kein Ortsteil eine hervorgehobene Bedeutung als Ziel aufweist.

Fahrtenangebot

Bezüglich des Fahrtenangebots ergeben sich lediglich folgende Grenzwertunterschreitungen:

- Steinhöring ab Abersdorf, kein Angebot in der SVZ
- Forstinning ab Schwaberwegen in der SVZ
- Pliening ab Landsham in der SVZ

Bei allen weiteren nicht bereits untersuchten Gemeindezentren wird lediglich in Einzelfällen der Richtwert nicht eingehalten. Die Situation am Wochenende entspricht der bereits bei den bisherigen Analysen dargestellten Angebotsverfügbarkeit.

Da alle oben genannten Ortsteile weniger als fünf Straßenkilometer vom jeweiligen Gemeindezentrum entfernt liegen, sind die genannten Grenzwertunterschreitungen gemäß Leitlinie zur Nahverkehrsplanung nicht als bedeutendes Defizit zu bewerten.

Reisezeiten und Umsteigehäufigkeiten

Die Reisezeiten und Umsteigehäufigkeiten weisen keine Defizite auf.

3.3.3. Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen

Für die weiterführenden Schulen im Landkreis Ebersberg wurden alle relevanten Hin- und Rückfahrtmöglichkeiten analysiert. Neben den Hinfahrten zu Schulbeginn wurden die Rückfahrten zu den wichtigsten Schulschlusszeiten (6., 8. und 10. Stunde) untersucht. Dabei sollte die Wartezeit im Allgemeinen 30 Minuten nicht überschreiten, wobei insbesondere am Nachmittag bei geringeren Schülerzahlen in Einzelfällen auch Wartezeiten von bis zu 45 Minuten noch als zumutbar einzuordnen sind.

Realschulen im Landkreis Ebersberg

Dr.-Wintrich-Realschule Ebersberg

Der Großteil der Schüler, welche von außerhalb der Stadt Ebersberg zur Realschule nach Ebersberg pendeln, kommt aus den Gemeinden Grafing, Aßling, Steinhöring und Kirchseeon. Diese sind durch den SPNV mit Ebersberg verbunden. Kleinere Defizite bestehen unter anderem bei den Verbindungen nach Frauenneuharting bei Unterrichtsende nach der 10. Stunde. Schüler müssen in diesem Fall rund 45 Minuten auf den nächsten Bus warten. Die übrigen Gemeinden sind für die Schüler gut erreichbar. Besonders hervorzuheben ist dabei der freigestellte Schülerverkehr nach Baiern. Auf dieser Relation wäre ansonsten kein ÖPNV-Angebot vorhanden.

Lena-Christ-Realschule Markt Schwaben

Zusätzlich zu Markt Schwaben zieht die Lena-Christ-Realschule auch Schüler aus den umliegenden Gemeinden Hohenlinden, Forstinning und Anzing an. Zu keiner dieser Gemeinden besteht eine SPNV-Verbindung. Grundsätzlich können die Wartezeiten für Schüler aus den betroffenen Gemeinden als kurz beschrieben werden. Jedoch fällt nach Forstinning und Hohenlinden nach Ende der 8. Stunde eine Wartezeit von rund einer halben Stunde an.

Dominik-Brunner-Realschule Poing

Die Schüler der Dominik-Brunner-Realschule kommen zum Großteil aus der Gemeinde Poing selbst. Zusätzlich besuchen Schüler aus den Gemeinden Anzing und Pliening die Schule. Diese Gemeinden sind nicht ans Schienennetz angeschlossen. Sowohl Anzing als auch Pliening sind aber durch Buslinien gut mit Poing verbunden. Für die Schüler aus diesen Gemeinden bestehen daher üblicherweise kurze Wartezeiten auf die nächste Verbindung.

Realschule Vaterstetten

Die Herkunft der Schüler der Realschule Vaterstetten setzt sich, neben dem Schulstandort selbst, hauptsächlich aus den Gemeinden Zorneding, Kirchseeon sowie Schüler aus dem LK München, insbesondere aus dem Gemeindegebiet von Grasbrunn und zu geringerem Ausmaß auch aus Oberpfraammern und Egming zusammen. Die Realschule liegt in unmittelbarer Nähe zur S-Bahnstation Baldham. Aus diesem Grund sind die, an den SPNV angebandenen,

Gemeinden Kirchseeon und Zorneding bequem zu erreichen. Die Anbindung von bzw. nach Egmating und Oberpframmern kann als ausreichend bezeichnet werden. Jedoch fallen nach Ende der 8. Stunde Wartezeiten von rund 40 Minuten an. Schüler aus diesen Gemeinden müssen außerdem nach der 6. Stunde etwa ungefähr eine halbe Stunde auf die nächste S-Bahn mit weiterführendem Busanschluss in Zorneding warten.

Gymnasien im Landkreis Ebersberg

Gymnasium Kirchseeon

Das in fußläufiger Entfernung zum Bahnhof Kirchseeon gelegene Gymnasium besuchen Schüler aus zahlreichen Gemeinden des Landkreises. Verbindungen nach Ebersberg und Zorneding werden durch das SPNV Angebot abgedeckt. Die übrigen Gemeinden werden ausschließlich durch Busangebote des freigestellten Schülerverkehrs grundsätzlich gut erschlossen. Für den Fall, dass der Unterricht nach der 9., oder 10. Stunde endet, besteht für Schüler aus Oberpframmern, Glonn und Egmating in der Regel eine Wartezeit von mehr als 30 Minuten. Es ist jedoch ein Angebot an freigestellten Schülerverkehren für die Verwaltungsgemeinschaft Glonn vorhanden, welches diese Lücke im Fahrplan kompensieren kann.

Franz-Marc-Gymnasium Markt Schwaben

Das Gymnasium in Markt Schwaben weist relativ starke Schülerströme aus den nicht an das SPNV-Netz angeschlossenen Gemeinden Forstinning, Anzing, Hohenlinden sowie Pliening auf. Schüler aus Anzing können grundsätzlich auf gute Verbindungen zwischen Schule und Heimatgemeinde zurückgreifen. Nach Ende der 8. Schulstunde gibt es jedoch nur eine Verbindung, welche statt der üblichen 11 Minuten mehr als 55 Minuten benötigt oder mit einer halbstündigen Wartezeit am Bahnhof einhergeht. Die Verbindung nach Pliening offenbart ähnliche Defizite. Am Nachmittag beträgt die Fahrtdauer statt einer halben Stunde teilweise mehr als eine Stunde. Die übrigen Gemeinden Hohenlinden und Forstinning sind ohne offensichtliche Defizite an das Gymnasium Markt Schwaben angebunden. Schüler aus Poing können auf die S-Bahnverbindung zurückgreifen.

Humboldt-Gymnasium Vaterstetten

Die Herkunft der Schüler des Gymnasiums in Vaterstetten setzt sich aus der Gemeinde Vaterstetten selbst, Anzing, Zorneding und Poing zusammen. Grundsätzlich besteht eine gute Busverbindung zwischen Anzing und Vaterstetten, jedoch müssen Schüler, falls der Unterricht nach der 8. Stunde endet, rund 30 Minuten auf den nächsten Bus warten. Für die übrigen Zeitpunkte des Unterrichtsendes sind die Wartezeiten kürzer.

Gymnasium Grafing

Das Gymnasium in Grafing zieht Schüler aus zahlreichen umliegenden Gemeinden an. Ausgenommen von Ebersberg, Steinhöring und Aßling bestehen zwischen den Gemeinden

keine SPNV-Verbindungen. Da die herkömmlichen Buslinien oftmals nicht ausreichen, um die Schülerfahrten abzudecken, bestehen von dieser Schule einige freigestellte Schülerverkehre. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass nach Ende der 8. Unterrichtsstunde die Gemeinden Moosach, Bruck und Emmering durch freigestellten Schülerverkehr bedient werden. Für die restlichen Tageszeiten weisen diese Gemeinden gute Verbindungen auf. Schüler aus Frauenneuharting können in der Früh einen freigestellten Schülerverkehr nutzen, um rechtzeitig in der Schule anzukommen. Einen Sonderfall stellt die Gemeinde Baiern dar. Hier besteht allgemein eine vergleichsweise lückenhafte Anbindung an den öffentlichen Verkehr. Aus diesem Grund werden für Schüler der Ortsteile Antholing und Berganger freigestellte Busverkehre zum Gymnasium Grafing angeboten.

Mittelschulen im Landkreis Ebersberg

Mittelschule Aßling:

Für die Mittelschule Aßling liegen keine starken Schülerströme von mehr als 10 Schülern vor, da der Großteil in der Gemeinde selbst wohnt. Aus diesem Grund wird die Erreichbarkeit der Schule aus anderen Gemeinden nicht im Detail untersucht.

Mittelschule Ebersberg

Die überwiegende Mehrheit der Schüler der Mittelschule Ebersberg kann für ihren Schulweg den SPNV nutzen. Lediglich die Gemeinden Glonn und Frauenneuharting verfügen über keinen Anschluss an das Schienennetz. Für Schüler aus Glonn ist die Anreise mit dem ÖPNV wenig attraktiv, da Defizite in der Erreichbarkeit bestehen. So ist die Fahrzeit zwischen den Gemeinden relativ lang. Zusätzlich beinhaltet die einzige Verbindung in der Früh eine mehr als 30-minütige Wartezeit in der Schule bis zum Unterrichtsbeginn. Schüler aus Frauenneuharting haben kürzere Fahrzeiten und können auch morgens auf eine bessere Verbindung zurückgreifen.

Georg-Huber-Mittelschule Grafing

Da die Schüler der Mittelschule Grafing vorrangig aus Kirchseeon sowie Grafing stammen und die Gemeinden durch eine Linie der S-Bahn München gut verbunden sind, bestehen keinerlei Defizite.

Mittelschule Kirchseeon:

Die Schüler der Mittelschule Kirchseeon können allesamt SPNV-Verbindungen auf ihrem Schulweg verwenden. Es bestehen also keine Defizite in der Erreichbarkeit. Die Schüler kommen aus Kirchseeon, Zorneding und Ebersberg.

Grafen-von-Sempt-Mittelschule Markt Schwaben

Die Mittelschule in Markt Schwaben wird, neben Markt Schwaben, von Schülern aus drei anderen Gemeinden besucht: Poing, Forstinning und Anzing. Zwischen Poing und Markt Schwaben besteht eine S-Bahnverbindung. Aber auch die Schüler aus Anzing und Forstinning können auf ein gutes Angebot an Busverbindungen mit kurzen Wartezeiten zurückgreifen.

Mittelschule Poing:

Sämtliche Schüler kommen aus den Gemeinden Poing und Markt Schwaben. Durch die S-Bahnverbindung besteht ein hochwertiges ÖPNV-Angebot zwischen diesen Gemeinden.

Berufsbildende Einrichtungen im Landkreis Ebersberg

Den berufsbildenden Einrichtungen im Landkreis Ebersberg kann größtenteils eine gute Erreichbarkeit mit dem ÖPNV bzw. SPNV bescheinigt werden, da diese meist im Einzugsbereich der Bahnhöfe Kirchseeon (Berufsförderungswerk München) und Ebersberg (Berufsfachschule für Krankenpflege, Landwirtschaftsschule) liegen. Dementsprechend gelten hierfür die Erreichbarkeitswerte des zentralen Ortes Kirchseeon bzw. des Mittelzentrums Ebersberg (vgl. Kapitel 3.3.2). Lediglich die Berufsschule der Stiftung St. Zeno in Kirchseeon befindet sich nicht mehr im fußläufigen Einzugsbereich des S-Bahnhofs. Hier besteht vereinzelt die Fahrtmöglichkeit mit der Regionalbuslinie 442 ab Kirchseeon Bahnhof.

Für die in Planung befindliche Berufsschule in Grafing Bahnhof ist die Erreichbarkeit, aufgrund der Nähe zum SPNV-Haltepunkt Grafing Bahnhof ebenfalls mit der Erreichbarkeit des Mittelzentrums Grafing (Bahnhof) (vgl. Kapitel 3.2.2) gleichzusetzen.

3.3.4. Erreichbarkeit von Freizeitzielen und Versorgungseinrichtungen

Neben der Erreichbarkeit der zentralen Orte und weiterführenden Schulen wurde ergänzend auch die Erreichbarkeit ausgewählter wichtiger Freizeitziele im Landkreis Ebersberg untersucht. Bedingt durch die oft zentrale Lage der bedeutendsten Freizeitziele ergeben sich hier insgesamt **keine bedeutenden Defizite**. Dies trifft vor allem auf die Ziele im Stadtgebiet von Ebersberg, Grafing und Markt Schwaben zu.

Eine räumliche Analyse der Anbindung der Freizeitziele im Landkreis Ebersberg findet sich in **Anhang 3**. Die Beurteilung des Fahrtenangebots entspricht dabei im Allgemeinen dem entsprechenden Ortsteil (siehe Kapitel 3.3.2). Defizite bei der Erreichbarkeit der Freizeitziele liegen neben dem oft stark eingeschränkten Angebot an Wochenenden vor allem in der teilweise großen Entfernung zur nächstgelegenen Haltestelle des ÖPNV. Dies stellt insbesondere bei stärker frequentierten Zielen ein Problem dar. So müssen zum Beispiel Besucher des Museums Wald und Umwelt in Ebersberg ca. 1.000 m bis zur nächstgelegenen Haltestelle gehen. Auch der Wildpark Poing, die Attraktion mit der größten überregionalen Anziehungskraft im Landkreis, ist nur in Verbindung mit längeren Gehstrecken mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen, da die Entfernung zur S-Bahnhaltestelle in Poing (S2) mehr als 1.700 m beträgt. Auch die Distanz zur nächstgelegenen Bushaltestelle ist nur geringfügig kleiner. Da durch die dezentrale Lage des Wildparkes die Umleitung einer Buslinie wenig sinnvoll erscheint, bietet sich zur Verbesserung der Erreichbarkeit, zumindest an Wochenenden, ggf. die Einführung eines Zubringerbusses/Shuttles zwischen dem Bahnhof Poing und dem Wildpark an. Die Untersuchung offenbarte außerdem Defizite bei der Anbindung des Kletterwaldes Vaterstetten. Zwar besteht zwischen Vaterstetten und der nächstgelegenen Bushaltestelle eine Verbindung im Stundentakt, jedoch haben Fahrgäste anschließend noch einen Fußweg von rund 900 m zurückzulegen. Die Entfernung zum Bahnhof Vaterstetten, Haltepunkt der Linien S4 und S6, beträgt hingegen ca. 2.200 m und ist daher wenig attraktiv für Nutzer des öffentlichen Verkehrs.

Den in Kapitel 2.2.5 beschriebenen wichtigsten Versorgungseinrichtungen im Landkreis Ebersberg ist im Allgemeinen eine gute Erreichbarkeit mit dem ÖPNV zu bescheinigen. Die Kreisklinik Ebersberg wird ebenso wie das Einkaufszentrum im Ebersberger Zentrum sehr gut durch die S-Bahn sowie zahlreiche Buslinien erschlossen. Das Einkaufszentrum Parsdorf City im Gemeindegebiet von Vaterstetten ist mit mehreren Buslinien aus den Nachbarkommunen sowie auch aus der Landeshauptstadt München von der U-Bahnstation Messestadt Ost mit der Linie X400 („Parsdorf Express“, nicht MVV-tarifintegriert) zu erreichen. Auch die Niederlassung der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft in Grub ist gut an das ÖPNV-Netz angebunden. Der Bahnhof Grub liegt in fußläufiger Entfernung.

3.3.5. Netz- und Fahrplanabstimmung

Bei einer Verkehrsnachfragestruktur, die vor allem von starken Verkehrsströmen in die Landeshauptstadt München geprägt wird, stellt die Abstimmung des Busliniennetzes auf das übergeordnete SPNV-Angebot ein wichtiges Qualitätskriterium dar.

Die Qualität der Fahrplanabstimmung wird anhand der Übergangszeiten zwischen den Linien an den einzelnen Verknüpfungspunkten ermittelt. 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. Zu berücksichtigen sind auch die entsprechenden Wegezeiten für den Umstieg sowie ggf. Pufferzeiten um trotz kleinerer Verspätungen die Anschlüsse zu gewährleisten.

Die Fahrplan- und Netzabstimmung im Landkreis Ebersberg wird für die folgenden Anschlussbeziehungen betrachtet:

- Regionalbus zu/von SPNV (an allen Haltepunkten)
- Regionalbus zu/von Regionalbus (nur wichtige Umsteigebeziehungen)

Anschlüsse zwischen Regionalbussen und SPNV

Übergangspunkte zwischen Busverkehr und SPNV bestehen an folgenden Bahnhöfen und Haltepunkten:

- Aßling (Regionalzüge)
- Baldham (S-Bahn)
- Ebersberg (S-Bahn und Regionalzüge)
- Eglharting (S-Bahn)
- Grafing Bahnhof (S-Bahn und Regionalzüge)
- Grafing Stadt (S-Bahn und Regionalzüge)
- Grub (S-Bahn)
- Kirchseeon (S-Bahn)
- Markt Schwaben (S-Bahn und Regionalzüge)
- Poing (S-Bahn)
- Steinhöring (Regionalzüge)
- Tulling (Regionalzüge)

- Vaterstetten (S-Bahn)
- Zorneding (S-Bahn)

Aßling

Am Bahnhof Aßling halten zwischen München und Rosenheim verkehrende Regionalzüge (Meridian), sowie die Buslinien 444 und 447. Die Linie 444, welche von Grafing über Frauenneuharting und Aßling nach Emmering und Rott am Inn verläuft, bietet speziell in der Relation von und nach München gute, bei Verspätungen jedoch (mitunter) knappe, Anschlussmöglichkeiten zum Regionalzug. Vom Regionalzug aus Rosenheim kommend sind die Anschlüsse weniger hochwertig. Zwar bestehen einige gute Umsteigebeziehungen, jedoch sind häufig keine Umstiege vorhanden oder die Übergangszeiten zu gering bemessen. Für Fahrgäste, welche vom Bus auf den Zug nach Rosenheim umsteigen möchten ergeben sich, vor allem vom Bus aus Emmering kommend, ebenfalls einige Anschlüsse. In vielen Fällen kann jedoch kein komfortabler Umstieg ermöglicht werden.

Baldham

Am S-Bahnhof Baldham bestehen gute Anschlüsse zu den MVV-Regionalbuslinien 451, 465 und 466, wobei sich jedoch teilweise knappe Umsteigezeiten ergeben (aus München zur Linie 451, aus Ebersberg zur Linie 466 sowie von der Linie 466 Richtung München).

Ebersberg

Der Bahnhof in Ebersberg ist ein wichtiger Knotenpunkt des ÖPNV im Landkreis. Hier treffen Regionalzüge von und nach Wasserburg, die S-Bahnlinien S4 und S6 sowie die Buslinien 442, 445, 446, 469 (nur samstags) und 9421 aufeinander. Die Untersuchung zeigt, wie in **Diagramm 14** dargestellt, in der Gesamtschau ein durchwachsenes Ergebnis für die Qualität der Anschlüsse. Begründet werden kann dies vor allem durch die schlechten Umsteigebeziehungen von und nach Wasserburg (bei allerdings vergleichsweise gering ausgeprägten Verkehrsverflechtungen). Die Linie 442 fährt generell nur selten. Obwohl der Bahnhof Ebersberg nicht der Endpunkt ist, ergibt sich dennoch eine Vielzahl an möglichen Umsteigerelationen. Anschlüsse von und nach München werden teilweise gewährt. Das Umsteigen von bzw. aus Wasserburg ist aber kaum möglich. Diese Tatsache erklärt auch den sehr großen Anteil der Fahrten ohne Umstieg. Die Umsteigequalität der Linie 445 erweist sich als deutlich hochwertiger. Bei immerhin rund 55 % der Verbindungen besteht eine angenehme Umsteigezeit zwischen 5-15 Minuten. Die relativ hohe Anzahl an nicht vorhandenen Anschlüssen ist abermals in der schlechteren Umsteigequalität für Reisende aus bzw. nach Wasserburg zu erklären. Für Fahrgäste der Linie 446 bestehen in Ebersberg attraktive Umsteigezeiten sowohl vom Bus auf die S-Bahn in Richtung München, als auch von der S-

Bahn auf die Buslinie. Auch hier hat der oftmals nicht ermöglichte Umstieg von oder nach Wasserburg erhebliche Auswirkungen auf das Gesamtbild. Die Linie 9421 fungiert in der Hauptverkehrszeit als zusätzliche Verbindung zwischen Wasserburg und Ebersberg. Die Anschlüsse von und nach München ergeben bequeme Umsteigezeiten für die Nutzer des ÖPNV auf dieser Verbindung.

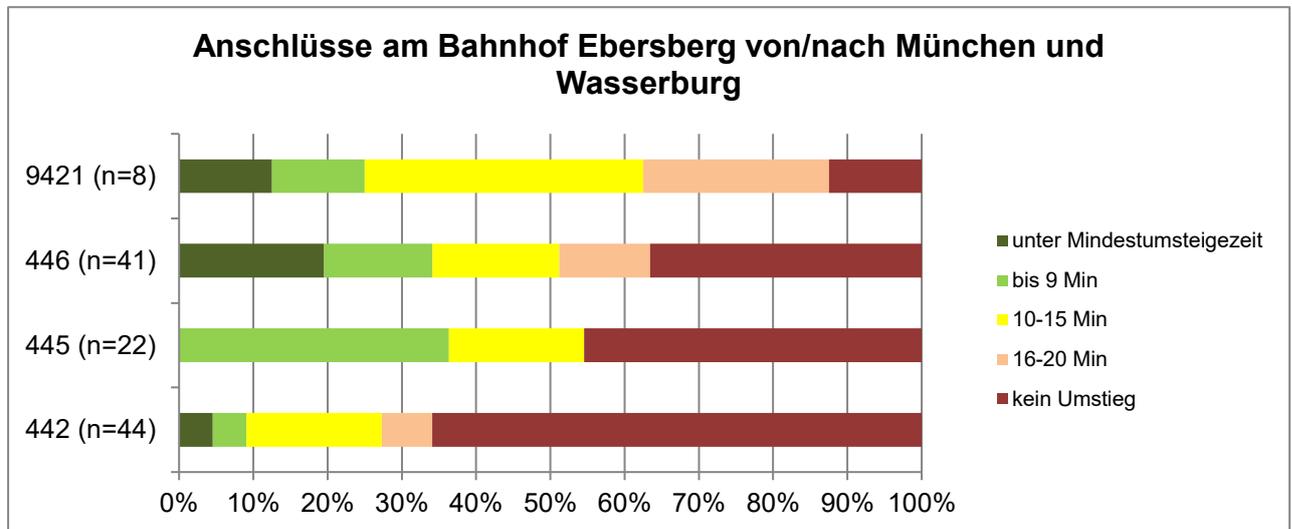


Diagramm 14: Anschlussanalyse ÖPNV-SPNV Bahnhof Ebersberg

Eglharting

In Eglharting kann zwischen den S-Bahnlinien S4 und S6 sowie der Buslinie 442 gewechselt werden. Die Umsteigezeiten sind als sehr positiv zu bewerten, wobei zu erwähnen ist, dass von der S-Bahn zum Bus mehrmals nur drei oder vier Minuten Umsteigezeit vorhanden ist. Durch eine verzögerte Abfahrt können Verspätungen der S-Bahn jedoch ggf. ausgeglichen werden.

Grafring Bahnhof

Bei Grafring Bahnhof handelt es sich um den wichtigsten SPNV-Halt im Landkreis Ebersberg. Er ist Haltepunkt der S-Bahnlinien S4 und S6 sowie der Regionalzugverbindungen nach Wasserburg bzw. Rosenheim. Gleichzeitig besteht Umsteigemöglichkeit zu den Linien 440, 442, 444 und 447 und 9421. Die Qualität der Anschlüsse ist in der nachfolgenden Grafik, nach Linien sortiert, dargestellt. Es zeigt sich, dass der Busverkehr in Grafring bei Betrachtung aller möglichen Anschlüsse, nur teilweise gute Anschlüsse zum/vom SPNV besitzt, da der Fokus auf die wichtigen Anschlüsse gerichtet ist. So weist keine Buslinie einen Wert von über 55 % an Anschlüssen mit weniger als 15 Minuten Wartezeit auf. Besonders auffallend ist außerdem der große Anteil an Verbindungen, bei welchen kein Umstieg möglich ist, dies ist jedoch im Wesentlichen auf Anschlüsse stadtauswärts (in Richtung Rosenheim bzw. Wasserburg) zurückzuführen.

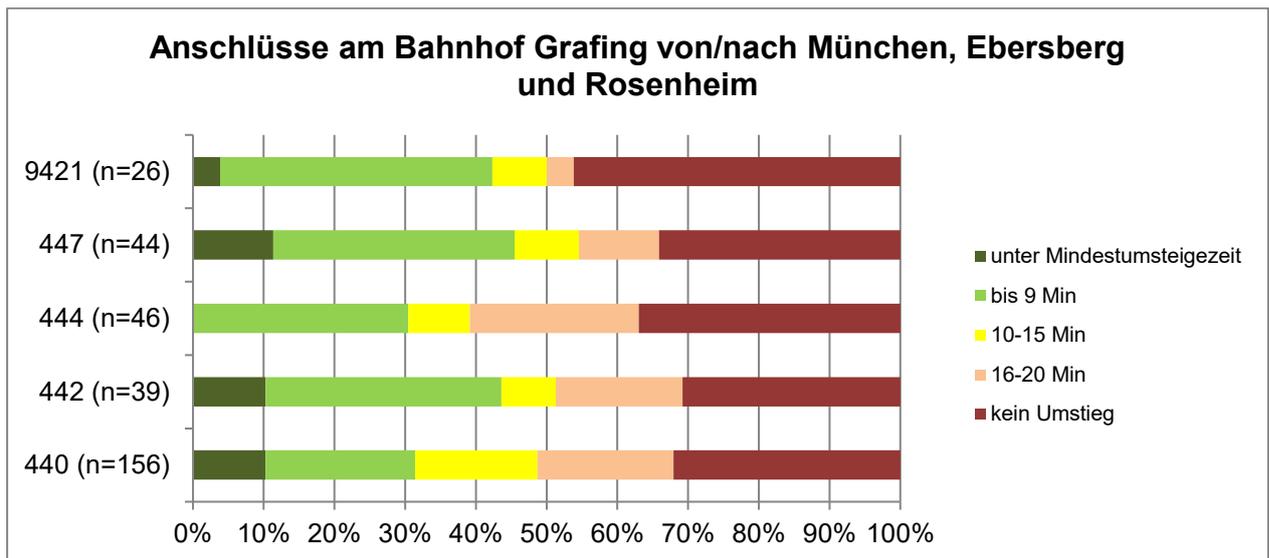


Diagramm 15: Anschlussanalyse ÖPNV-SPNV Grafing Bahnhof

Die Detailbetrachtung der Linien gibt weitere Aufschlüsse über die Umsteigequalität in Grafing Bahnhof. Die Linie 440 gewährleistet im Wesentlichen die Verbindung nach/aus Glonn und anderen Gemeinden im südwestlichen Landkreis Ebersberg. Speziell für Fahrgäste aus Richtung Rosenheim kommend sind hier Defizite festzustellen. In den meisten Fällen besteht keine Umstiegsmöglichkeit auf dieser Relation. Etwas besser sieht die Situation von und nach Ebersberg aus. Die besten Möglichkeiten zum Umstieg bestehen für Fahrgäste aus Richtung München kommend. Die Linie 444 verläuft von Rott am Inn über Aßling und Frauenneuharting nach Grafing Stadt und weiter nach Grafing Bahnhof. Aufgrund dieses Streckenverlaufes haben die Umstiegsmöglichkeiten in Grafing Stadt und vor allem in Aßling eine höhere Priorität. Daher ist die große Anzahl an nicht angebotenen Umstiegen in Grafing Bahnhof (insbesondere Richtung Rosenheim) nicht als schwerwiegendes Defizit einzustufen. Das schlechte Ergebnis für die Anschlüsse der Linie 9421 ist in erster Linie ebenfalls mit der mangelhaften Qualität des Umstieges aus bzw. nach Richtung Rosenheim zu erklären. Diese Relation weist niedrige Pendlerströme auf. In und aus Richtung München zeigt sich ein deutlich positiveres Bild. Die meisten Anschlüsse liegen zwischen fünf und zehn Minuten. Selbiges trifft auf die Linie 447 zu. Auch hier wird das Gesamtbild durch die nicht priorisiert behandelnden Anschlüsse aus Rosenheim deutlich verschlechtert. Außerdem ist der Umstieg für Fahrgäste an der Station Grafing Stadt sehr gut. Von und aus München liegen sämtliche Anschlüsse im Bereich zwischen fünf und 17 Minuten.

Grafing Stadt

In Grafing besteht für Fahrgäste die Möglichkeit zwischen den S-Bahnlinien S4 und S6 sowie den Buslinien 444, 442 und 447 umzusteigen. Die Ankunftszeiten der Buslinie 444 sind gut auf die Abfahrtszeiten der S-Bahn abgestimmt. Nur in einigen wenigen Fällen ist kein Umstieg möglich. Ähnliches gilt für den Umstieg von Bahn auf Bus, wobei die Zahl der nicht gewährten Umstiege höher ist als bei Wechsel von Bus auf Bahn. Fahrgäste der Linie 447 können

annähernd durchgehend mit Umsteigezeiten von weniger als 20 Minuten zwischen Bus und Bahn umsteigen.

Grub

Am S-Bahnhof Grub bestehen insgesamt günstige Anschlüsse zwischen S-Bahn und Regionalbussen. Regelmäßige gute Anschlüsse weisen insbesondere die Linie 452 und 460 auf.

Kirchseeon

Der Bahnhof Kirchseeon wird von denselben Linien wie der Bahnhof Eglharting bedient. Die Linie 442, welche die beiden Bahnhöfe auf direktem Weg verbindet, verkehrt so, dass in Eglharting die besseren Anschlussverbindungen bestehen. Die Wartezeiten sind in Kirchseeon daher normalerweise etwas länger.

Markt Schwaben

Der Bahnhof Markt Schwaben ist Haltepunkt von zwei SPNV-Verbindungen: Der Linie S2 der S-Bahn München sowie Regionalzügen nach bzw. aus Mühldorf. Es besteht die Umsteigemöglichkeit zu den Linien 446, 463 und 469 sowie den Linien in der Aufgabenträgerschaft des LK Erdings, 505, 507 und 568, die hier nicht weiter betrachtet werden sollen. Die Qualität der Anschlüsse ist als gut einzustufen. Größtenteils liegen die Übergangszeiten unter 15 Minuten. Die nachfolgende Abbildung stellt die Anschlüsse am Bahnhof Markt Schwaben, unterteilt nach der Qualität des Anschlusses, dar. Grundsätzlich kann nur bei wenigen Verbindungen kein Anschluss angeboten werden. Insbesondere bei der Linie 463 zeigt sich ein großer Anteil von Anschlüssen unterhalb der vorgegebenen Mindestzeit. Dies ist darauf zurückzuführen, dass diese Linie generell nur selten verkehrt und fahrplanmäßig einige Verbindungen nur Übergangszeiten von einer oder zwei Minuten aufweist. Somit ist davon auszugehen, dass der Umstieg vor allem von Bus auf Bahn in einigen Fällen nicht gewährleistet werden kann. Bei der Linie 446 ist die Situation positiver zu bewerten. In den Fällen in denen die Mindestübergangszeit unterschritten wird, bleiben meistens vier Minuten Zeit zum Umsteigen. Da der Bahnhof Markt Schwaben eher kurze Distanzen aufweist, kann davon ausgegangen werden, dass die Anschlüsse in der Regel erreicht werden. Die zwischen Markt Schwaben und Hohenlinden verkehrende Linie 469 erzielt das beste Ergebnis. Der Großteil der Anschlüsse liegt in einem attraktiven Bereich und nur in wenigen Fällen wird kein Umstieg angeboten. Teilweise haben Fahrgäste jedoch nur drei oder vier Minuten Umsteigezeit. Daher müssen diese Anschlüsse als knapp bewertet werden.

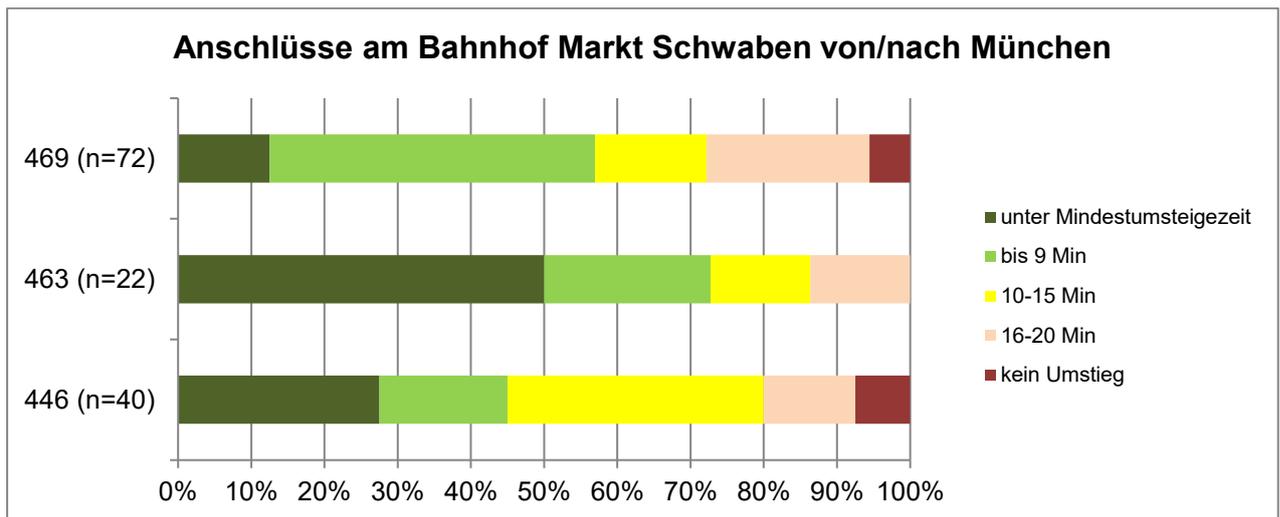


Diagramm 16: Anschlussanalyse ÖPNV-SPNV Bahnhof Markt Schwaben

Poing

Der Bahnhof Poing ist ein wichtiger Verknüpfungspunkt zwischen den MVV-Regionalbuslinien 460, 461, 462, 463, 464, 465 und 466 sowie der S-Bahnlinie S2 in Richtung Erding bzw. München. Die Linie 464 bedient ausschließlich das Gebiet der Gemeinde Poing und verkehrt in einem 20-Minuten-Takt. Die Übergangszeiten in Poing liegen zwar relativ häufig unter dem angestrebten Wert von 5 Minuten, jedoch nur sehr selten unter drei Minuten. Selbiges gilt für die innerörtliche Linie 462. Die Linien 461 und 466 bieten bei rund 25 % der Verbindungen keinen Anschluss. Der Grund dafür ist, dass für S-Bahnen aus Markt Schwaben kommend kein Umstieg vorgesehen ist. Die übrigen Umsteigerelationen der beiden Linien weisen jedoch eine hohe Qualität auf.

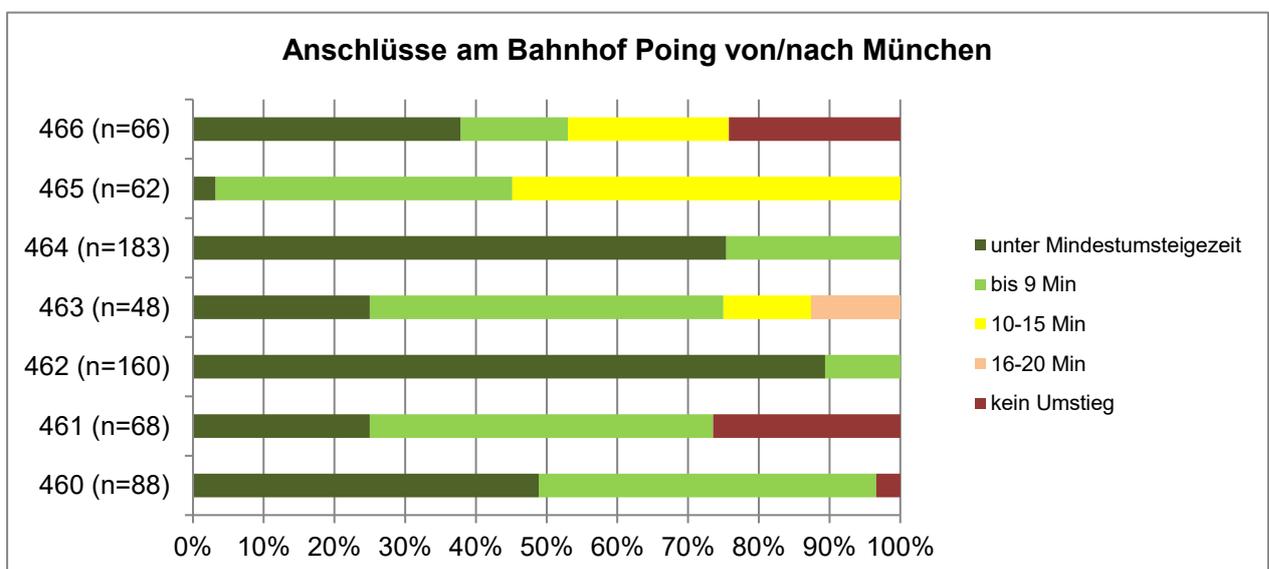


Diagramm 17: Anschlussanalyse ÖPNV-SPNV Bahnhof Poing

Steinhöring

Der Bahnhof weist eine hohe Qualität der Anschlussbeziehungen zwischen Regionalzug und Buslinie 443 auf. Sämtliche Wartezeiten liegen unterhalb von 16 Minuten. Der sehr kleine Bahnhof ermöglicht es auch, die teilweise unterhalb der Mindestumsteigezeit von fünf Minuten gelegenen Anschlüsse aufrechtzuerhalten, im Regelfall sind vom Regionalzug zum Bus sogar nur zwei Minuten vorgesehen. Zusätzlich kann die Abfahrt des Busses verzögert werden, um den Fahrgästen den Umstieg zu gewähren.

Tulling

Am Bahnhof Tulling bietet sich, ebenfalls wie in Steinhöring, die Möglichkeit vom Regionalzug aus Wasserburg oder München kommend auf die Linie 443 umzusteigen. Die Umsteigequalität in Tulling ist als niedrig einzustufen. Das liegt daran, dass der Fahrplan der Linie 443 so konzipiert ist, dass Fahrgäste im Bahnhof Steinhöring optimale Wartezeiten vorfinden. Es liegt somit kein Defizit vor.

Vaterstetten

In Vaterstetten besteht die Möglichkeit von den S-Bahnlinien S4 und S6 zu den Buslinien 240, 451 und 452 umzusteigen. In Vaterstetten zeigt sich ein äußerst positives Bild. Für die Linie 240, welche im 20-Minuten-Takt die Gemeinde Grasbrunn und deren Ortsteil Neukeferloh an den Bahnhof anbindet, können für sämtliche Fahrten hochwertige Anschlüsse gewährt werden. Diese liegen zur Gänze zwischen sieben und zehn Minuten. Ähnlich ist die Lage bei der Linie 451. Fast durchgehend bestehen hier Anschlüsse mit Wartezeiten von weniger als 15 Minuten. Die Linie 452 verbindet im Stundentakt den Bahnhof Vaterstetten über Parsdorf mit Grub Süd. Somit bietet sich bei jeder dritten S-Bahn der Umstieg an. Die Übergangszeiten zum Bus sind mit vier bzw. acht Minuten als attraktiv zu bewerten. Vom Bus auf die S-Bahn besteht ebenfalls bei jeder dritten S-Bahn eine angenehme Übergangszeit von fünf bzw. neun Minuten.

Zorneding

Am Bahnhof Zorneding verkehrt, neben den S-Bahnlinien S4 und S6, lediglich die Buslinie 453 nach Glonn. Grundsätzlich sind die Umsteigezeiten in Zorneding positiv zu bewerten. Lediglich in einem Fall kann kein Umstieg gewährt werden. Der Großteil der Übergangszeiten liegt zwischen fünf und 15 Minuten. Teilweise wird die Mindestumsteigezeit unterschritten. Durch den kleinen Bahnhof mit kurzen Wegen sowie ggf. das Abwarten von Verspätungen durch den Bus kann hier dennoch von einer hohen Qualität für umsteigende Fahrgäste ausgegangen werden.

Anschlüsse zwischen Regionalbussen

Im Landkreis Ebersberg bestehen einige wichtige Anschlussbeziehungen zwischen Regionalbussen. Besonders hervorzuheben ist hier die Haltestelle Glonn Bahnhofsplatz. Die Gemeinde Glonn verfügt über keinen Anschluss an das SPNV-Netz und ist daher im Besonderen auf ein leistungsfähiges und kundenfreundliches Busangebot angewiesen. Generell ist die Station Haltepunkt für die Linien 411, 413, 440 und 453. Attraktive Anschlüsse bestehen unter anderem zwischen den Linien 413 und 440. Von der Linie 440 kann aus Grafing kommend mit üblicherweise geringer Umsteigezeit auf die Linie 413 in Richtung Höhenkirchen gewechselt werden. In der Gegenrichtung besteht Anschluss in Richtung Grafing. Die Wartezeiten liegen durchweg unterhalb von 15 Minuten. Ebenfalls hochwertige Umstiege werden zwischen den Linien 440 und 453 ermöglicht. Die Linie 453 verkehrt zwischen Glonn und der S-Bahnstation in Zorneding, wo Anschluss in Richtung München und Ebersberg besteht. Von der Linie 440 können Fahrgäste aus Richtung Grafing kommend in Glonn bei geringen Übergangszeiten bequem auf die Linie 453 umsteigen. Gleiches gilt für Nutzer der Linie 453, welche in Glonn auf den Bus in Richtung Grafing wechseln möchten. Die Abfahrtszeiten der, nur zur Hauptverkehrszeit geführten Linie 411 nach Neuperlach Süd, sind so gewählt, dass aus Grafing kommend von der Linie 440 angenehm umgestiegen werden kann. Von der Linie 411 aus Neuperlach Süd besteht in Glonn in der Gegenrichtung ebenfalls die Umsteigemöglichkeit in Richtung Grafing mit der Linie 440. Zu Schulzeiten besteht außerdem teilweise Anschluss aus bzw. nach Piusheim Schule mit den Linien 413 und 440. Grundsätzlich können also die Umsteigemöglichkeiten in Glonn als sehr gut eingestuft werden, da Anschlüsse in viele Richtungen bestehen und die Übergangszeiten zur überwiegenden Mehrheit unter 15 Minuten liegen, in vielen Fällen unter 10 Minuten.

Ein weiterer wichtiger Umsteigeknoten im Landkreis befindet sich an der Haltestelle Hirnerstraße in Anzing. Hier kann zwischen den Linien 446 und 461 umgestiegen werden. Die Linie 446 verläuft von Ebersberg nach Markt Schwaben und die Linie 461 zwischen Obelfing und Poing. Fahrgästen der Linie 461 bietet sich an der Haltestelle Anzing Hirnerstraße die Möglichkeit auf die Linie 446 in Richtung Ebersberg umzusteigen. Diese Umsteigebeziehung besteht mit einer maximalen Übergangszeit von zehn Minuten fünf Mal pro Tag. Diese Anschlussverbindung besteht auch in der Gegenrichtung. Aus Ebersberg kommend kann auch hier fünf Mal täglich mit geringen Wartezeiten in Richtung Poing Süd umgestiegen werden.

In Markt Schwaben kann von der Linie 446 aus Ebersberg kommend zur Buslinie 463 nach Pliening umgestiegen werden. Diese Anschlussbeziehung besteht jedoch nur dreimal pro Tag mit Wartezeiten von zwei bis vier Minuten. In Gegenrichtung besteht diese Umsteigebeziehung ebenfalls dreimal pro Tag. Dabei stehen fünf bis elf Minuten als Umsteigezeit zur Verfügung.

In Grafing Bahnhof besteht eine weitere Anschlussbeziehung zwischen Regionalbussen im Landkreis Ebersberg. Hier kann von der Buslinie 440 aus Glonn kommend auf den Regionalbus 444 über Grafing Stadt, Frauenneuharting nach Aßling umgestiegen werden. Insgesamt sechsmal täglich besteht dieses Angebot. Es ist jedoch anzumerken, dass die Übergangszeit in zwei Fällen 23 Minuten beträgt. Ansonsten liegt die vorhandene Zeit zum Umsteigen unterhalb von zehn Minuten. In der Gegenrichtung können Fahrgäste von Rott am Inn bzw. Aßling kommend nur selten umsteigen. Insgesamt sechs Mal pro Tag besteht die Möglichkeit unter

einer halben Stunde Wartezeit von der Linie 444 auf die Linie 440 zu wechseln. Jedoch ist die Übergangszeit nur einmal kürzer als 20 Minuten. Es handelt sich daher in dieser Richtung um einen nicht hochwertigen Anschluss.

Weitere Anschlüsse bestehen zwischen den Linien 445 und 469 in Hohenlinden Gasthaus zur Post sowie in Schwaberwegen zwischen den Linien 446 auf 469 (für Fahrten von Ebersberg nach Forstinning oder Hohenlinden).

3.3.6. Merkbarkeit des Angebots (Takt, Eindeutigkeit Linienweg)

Vor allem für den Fahrgast, der das ÖPNV-Angebot nur unregelmäßig nutzt (v.a. Gelegenheitsverkehr) stellt die Merkbarkeit des Angebots ein entscheidendes Angebotsmerkmal dar. 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.

Unter den Buslinien, welche im Landkreis Ebersberg betrieben werden, verkehren einige Linien regelmäßig getaktet und stellen somit ein besonders attraktives Angebot für die Fahrgäste dar. Darunter fallen die großteils in Poing, Pliening und Anzing verlaufenden Linien 460, 461, 462 und 464. Aber auch die Abfahrtszeiten der Linien 465 und 466 sind aufgrund des vorliegenden Stundentaktes einfach merkbar, obwohl es vereinzelt zu abweichenden Abfahrtsminuten kommt. Zusätzlich weisen diese weitestgehend vertakteten Linien in der Regel auch einheitliche Linienwege auf. Teilweise kommt es zu Änderungen im Schülerverkehr. Bei manchen Linien kommt es auch vor, dass Fahrten zu wiederkehrenden Abfahrtsminuten nur über einen Teil der Strecke geführt werden. Dies ist zum Beispiel der Fall bei den Linien 451, 452 und 464. Bei der Linie 442, welche ein geringeres Fahrtenangebot aufweist, bestehen geringfügig abweichende Linienvverläufe. Die großteils als RufBus betriebene, Linie 443 weist am Nachmittag einen durchgehenden Stundentakt auf. Morgens sind bei dieser Linie jedoch sehr unregelmäßige Abfahrtszeiten und Linienführungen festzustellen. Außerdem besteht bis zum einheitlichen Stundentakt am Nachmittag eine große Angebotslücke.

Deutlich ungünstiger stellt sich die Merkbarkeit des Angebots hingegen auf den Linien 413, 444 und insbesondere auf der Linie 440 dar. Diese Linien verkehren zu einem beträchtlichen Teil mit wiederkehrenden Abfahrtszeiten und einem stabilen Takt ohne größere Lücken, jedoch mit (räumlich) stark abweichenden Linienwegen und demzufolge unterschiedlichen Reisezeiten und Anschlussgegebenheiten. Bei den Linienvverläufen kommt es aber nur zu geringeren Änderungen im Verlauf des Tages.

Ebenfalls zusammenfassen in einer Gruppe lassen sich die Linien 447, 453, 469 und 9410. Diese Linien haben allesamt einen relativ durchgehenden Takt, welcher jedoch teilweise stark abweichende Abfahrtszeiten (Linie 469 nur ab Hohenlinden) aufweist. Gleichzeitig kommt es zu einigen unterschiedlichen Linienvverläufen.

Bei den Linien 411 und 445 handelt es sich um Linien, welche generell nur ein begrenztes Fahrtenangebot aufweisen. Es sind bei beiden Linien unregelmäßige Abfahrtszeiten festzustellen. Außerdem bestehen einige unterschiedliche Linienwege und Kurzführungen, welche es dem Fahrgast zusätzlich erschweren das Angebot nachzuvollziehen. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der von Markt Schwaben über Gelting und Poing zurück nach Markt Schwaben verkehrenden Linie 463. Jedoch ist hier die Anzahl der unterschiedlichen Linienvverläufe noch wesentlich größer und somit unübersichtlicher, es lassen sich kaum zwei Fahrten mit entweder gleichem Linienweg oder vertakteter Abfahrtsminute finden.

Größere Mängel bezüglich der Merkbarkeit des Angebotes sind auch bei den Linien 446 und 9421 festzustellen. Hier sind sowohl die Abfahrtszeiten nicht oder kaum getaktet als auch die

Linienverläufe der einzelnen Fahrten sehr oft unterschiedlich. Eine Nutzung im Gelegenheitsverkehr wird hier bei sehr vielen Fahrten erschwert.

Hervorzuheben ist darüber hinaus, dass manche Linien an Wochenenden eine, zumindest bezüglich der Merkbarkeit und Einheitlichkeit des Angebots, deutliche Aufwertung der Qualität erfahren. Dies ist zum Beispiel der Fall bei der Linie 444. Hier besteht an Samstagen ein optimaler Zweistundentakt ohne Taktlücken, -sprünge oder Änderungen des Linienverlaufes. Gleiches trifft auf die Linie 446 an Sonntagen zu.

Grundsätzlich lässt sich somit festhalten, dass die Merkbarkeit des Angebotes im Bereich der Regionalbusse im Landkreis Ebersberg auf vielen Linien positiv zu bewerten ist, auf etlichen Linien aber sehr problematisch ist. Während zahlreiche Linien einen stabilen und attraktiven Takt mit einer leicht zu merkenden Linienführung aufweisen, sind die Fahrpläne anderer Linien für die Nutzung im Gelegenheitsverkehr sehr komplex (446, 463, 9421) oder die Linienwege unterscheiden sich sehr deutlich (u.a. Linien 413, 440, 444). Eine positive Besonderheit im Landkreis liegt in den sehr geringen Angebotsunterschieden zwischen der Schulzeit und den Ferien. Die Qualität des Angebotes wird während der schulfreien Zeit bis auf die Linien 463, 469 und 440 kaum eingeschränkt.

3.3.7. Bewertung durch die Bevölkerung – Auswertung MVV Kundenbarometer

Um die Einschätzung des ÖPNV-Angebots aus Sicht der Bevölkerung zu erfahren, führt die MVV GmbH kontinuierlich das sog. Kundenbarometer durch, bei dem die Bewertung des Angebots für verschiedene Angebotskriterien abgefragt wird.

Das Kundenbarometer von 2018 wurde spezifisch für den Landkreis Ebersberg ausgewertet und zeigt die folgenden Ergebnisse (siehe **Diagramm 18**). Grüne Balken symbolisieren dabei einen besseren Wert als im Landkreisdurchschnitt aller MVV-Landkreise, rote Balken einen schlechteren.

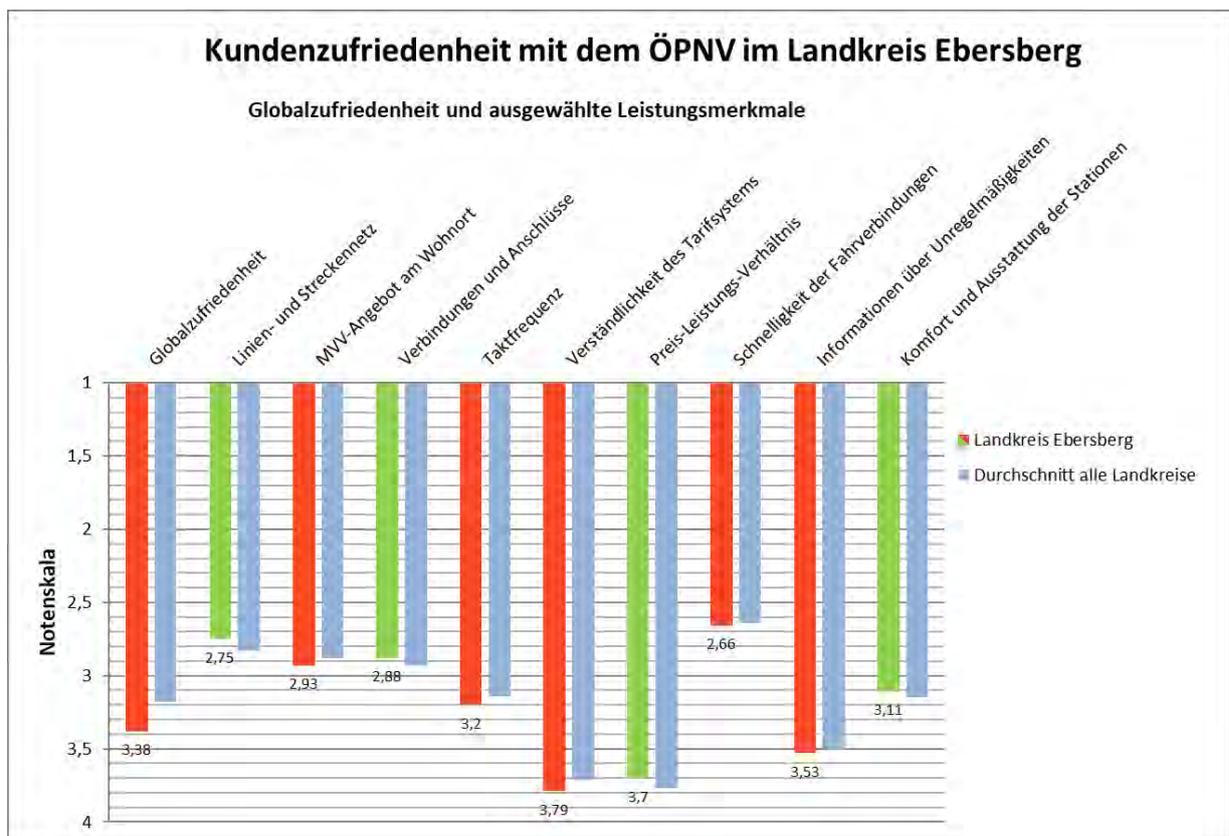


Diagramm 18: Auswertung MVV-Kundenbarometer Landkreis Ebersberg

Die „Globalzufriedenheit“ weist im Landkreis Ebersberg einen Wert von 3,38 auf und liegt damit unterhalb des Durchschnittswerts aller MVV-Landkreise (3,18; Bewertungsskala von 1,0 = sehr zufrieden bis 5,0 = unzufrieden). Neben der Verständlichkeit des Tarfsystems und dem Preis-Leistungs-Verhältnis, auf die im Zuge der ab Dezember 2019 wirkenden Tarifreform von Seiten des MVV bereits eingegangen wurde, zeigen die Themen „Information über Unregelmäßigkeiten“, „Taktfrequenz“ und „Komfort und Ausstattung der Stationen“ die schlechtesten Werte. Den besten Zufriedenheitswert erreicht das Kriterium „Schnelligkeit der Fahrverbindungen“ (2,66). Es folgen das „Linien- und Streckennetz“ sowie „Verbindungen und Anschlüsse“, welche beide marginal besser im Vergleich zum Durchschnittswert aller MVV-Landkreise bewertet wurden.

Die Auswertungen geben damit neben den dargestellten Detailanalysen des Angebots deutliche Hinweise, wo sowohl bei der grundsätzlichen Rahmenkonzeption (Kap. 4) als auch bei den nachfolgenden Maßnahmenpaketen (Kap. 5) im Landkreis Ebersberg vornehmlich anzusetzen ist.

3.4.Externe Anregungen und Wünsche

Im Rahmen der Nahverkehrsplanung bzw. der Analyse des ÖPNV-Angebots wurden im Rahmen des Mobilitätsforums auch Wünsche, Anregungen und Probleme aufgenommen und analysiert. Im Folgenden sind zentrale Aussagen kurz dargestellt. Eine detaillierte Übersicht gibt das Protokoll wieder, das in **Anhang 4** zu finden ist.

Weiterhin werden auch zentrale Aussagen der Befragung der Verkehrsunternehmen, sowie von Interessensverbänden kurz zusammengefasst. Die vollständigen Einschätzungen sind dem Nahverkehrsplan in **Anhang 5** beigefügt.

3.4.1. Kick Off-Veranstaltung im Rahmen des Mobilitätsforums

Im Rahmen der **Kick Off**-Veranstaltung am 16. Mai 2018 im Landratsamt Ebersberg wurden von den anwesenden Teilnehmern des Mobilitätsforums Anregungen, Kritikpunkte und Wünsche zum ÖPNV-Angebot aufgenommen. Dazu konnten die Teilnehmer ihre Meinungen und Anregungen an - nach Themenfeldern geordneten - Stellwänden erörtern und diskutieren.



Abbildung 13: Stellwand - Themenfeld Busverkehr – bei der Kick Off-Veranstaltung im Mobilitätsforum

Im Themenfeld „**Busverkehr – Verbindungen/Abdeckung**“ wurde u.a. die gute Abdeckung in PPA gelobt. Verbesserungspotenzial für den ÖV wurde primär durch den Ausbau von Tangentiallinien zur Verbindung der S-Bahn-Linien innerhalb des Landkreises und zu den Nachbarlandkreisen (inkl. Flughafen) gesehen. Im Einzelnen wurde eine Direktverbindung von Poing zur Messestadt, eine Verbindung von Vaterstetten zur U-Bahn, eine Verbesserung der Nord-Süd-Verbindung nach Ebersberg und eine verstärkte Anbindung des Landkreissüdens zur Kreisstadt Ebersberg angesprochen. Zudem wurde der verstärkte Einsatz von Expressbussen gefordert.

Im Themenfeld „**Busverkehr – Taktgestaltung**“ stand der Wunsch nach einer einheitlichen und einprägsamen Taktgestaltung mit teilweisen Taktverdichtungen im Vordergrund. Die Verdichtungen sollen anhand dem Fahrplan der S-Bahn ausgerichtet sein, sodass sich keine Taktlücken ergeben. Zudem wurden von den Teilnehmern Maßnahmen zur Fahrplaneinhaltung, Beschleunigung und zur Harmonisierung der unterschiedlichen Linien/Fahrzeitabstimmung gewünscht. Für ein Angebot auch in der Schwachverkehrszeit am Abend und am Wochenende sollten Bedarfsverkehre, z.B. in Form von RufBussen, eingerichtet werden.

Für das Themenfeld „**Intermodalität und Multimodalität**“ wurden primär verschiedene Anregungen bezüglich des P+R Angebotes im Landkreis angesprochen. Neben den Kapazitätsproblemen auf einigen P+R-Anlagen wurden die Errichtung von E-Ladesäulen auf P+R Anlagen sowie der Einrichtung von P+R-Stellplätzen auch an Bushaltestellen thematisiert. Für die B+R-Anlagen an den Bahnhöfen wurde ein Ausbau mit Fahrradboxen und Pedelec/E-Bike-Lademöglichkeiten gefordert. Zudem wurde allgemein die Förderung neuer Mobilitätsformen, wie z.B. CarSharing oder Mitfahrbänken, gewünscht.

Bezüglich der „**Anschlüsse Bus/ S-Bahn/ Regionalzug**“ gingen die Meinungen auseinander. Während einige Anschlüsse aufgrund der guten Abstimmung gelobt wurden (z.B. in Ebersberg, Grafing und Markt Schwaben) wurden Anschlüsse an anderen Bahnhöfen (z.B. Kirchseeon) kritisiert, besonders bei Verspätungen (S-Bahn oder Bus). Für den SPNV wurde die hohe Störanfälligkeit aufgrund des fehlenden Begegnungsgleises im Streckenabschnitt nach Ebersberg kritisiert. Zudem wurden die mangelhaften Informationen im Störfall bei der S-Bahn angesprochen und eine bessere Organisation des SEV gewünscht.

Im Themenschwerpunkt „**Barrierefreiheit**“ und Fahrgastinformation gab es zahlreiche Beiträge hinsichtlich der Barrierefreiheit in Bahnhöfen und im Regionalbusverkehr. Als großes Manko wurde die fehlende Barrierefreiheit an einigen Bahnhöfen, wie z.B. in Markt Schwaben, Aßling, Grafing und Zorneding gesehen. Im Regionalbusverkehr wurde der vermehrte Einsatz von Niederflurbussen bzw. Low-Entry-Modellen (Vorgabe in Ausschreibung durch den MVV) gelobt, jedoch auch kritisiert, dass im Landkreis Ebersberg nicht alle Fahrzeuge Niederflerbus-Modelle sind. Außerdem ist ein forcierter Ausbau der Barrierefreiheit an den Bushaltestellen gewünscht. Verbesserungswürdig sei auch die Funktionsfähigkeit der Aufzüge und die Beauskunftung deren Funktionsfähigkeit.

Im Bereich der „**Fahrgastinformation**“ gab es Anregungen bzgl. der analogen Fahrgastinformation in Form von Printprodukten, die auch im digitalen Zeitalter eine wichtige Rolle bei der Fahrgastinformation spielen, als auch zu den digitalen Fahrgastinformationen. Hier wurde primär der Wunsch nach einer Dynamischen Fahrgastinformation (für den Regionalbusverkehr in Grafing Bhf., Ebersberg, Poing), nach Echtzeitinformationen und nach einer besseren Kundeninformation im Störfall gewünscht.

3.4.2. Beteiligung der Verkehrsunternehmen

Alle Verkehrsunternehmen, die aktuell Leistungen im MVV-Regionalbusverkehr im Landkreis Ebersberg erbringen, erhielten die Möglichkeit, ihre Anregungen, Vorschläge und Wünsche in Form einer schriftlichen Befragung ausführlich einzubringen. Die Befragung wurde per Mail versandt und lief vom 03.04.2018 bis zum 30.04.2018.

Beteiligt haben sich die Verkehrsunternehmen *Busbetrieb Josef Ettenhuber GmbH*, *Larcher Touristik GmbH*, *Omnibusverkehr Reisberger GmbH* und die *Regionalverkehr Oberbayern GmbH (RVO)*. Die Anregungen der Verkehrsunternehmen beziehen sich insbesondere auf die Themen:

- Vertaktung von Linien mit größeren Bedienungslücken
- Kapazitätsengpässe im Schülerverkehr zu bestimmten Tageszeiten (teilweise auf den Linien 413, 440, 444 und 463)
- Schwierigkeiten bei der Einhaltung der Fahrpläne und der Gewährleistung von Anschlussbeziehungen (teilweise auf den Linien 445, 446, 447, 460 und 469)
- Steigerung des Fahrtenangebots am Morgen bzw. Verlängerung der Betriebszeiten am Abend und insbesondere am Wochenende

Zudem wurden Rückmeldungen der Fahrgäste weitergegeben: Dabei werden u.a. fehlende Verbindungen (z.B. Frühfahrt Ebersberg – Markt Schwaben, Tangentialen zwischen S-Bahnästen, fehlende Fahrt morgens nach Erding auf der Linie 445, etc.), unzureichende Ausstattung von Haltestellen (z.B. mangelhafte Beleuchtung der Haltestelle Grafing Stadt) und eine Tarifanerkennung auf Linien auch außerhalb des Landkreises Ebersberg genannt.

Die Anregungen wurden unmittelbar an die Regieabteilung der MVV GmbH weitergegeben, die versucht, Verbesserungen im Zuge der kontinuierlichen Fahrplananpassungsarbeiten zu erzielen.

3.5. Online-Befragung der Bürger des Landkreises Ebersberg

Im Juli 2018 wurde den Bürgern des Landkreises Ebersberg sowie Personen, die sich regelmäßig im Landkreis bewegen, die Möglichkeit gegeben sich in Form einer Online-Befragung (und wenn gewünscht auch in Papierform) direkt an den Planungen des Nahverkehrsplans zu beteiligen. Insgesamt wurden über 1.500 Fragebögen analysiert und ausgewertet. Eine Übersicht zum Untersuchungsdesign ist in **Tabelle 7** dargestellt. Eine umfassende Darstellung der Ergebnisse ist in **Anhang 6** zu finden.

Tabelle 7: Untersuchungsdesign Online-Befragung

Aufgabenstellung	Eine breite Beteiligungsmöglichkeit der Öffentlichkeit im Rahmen des Nahverkehrsplans
Grundgesamtheit	Alle Einwohner des Landkreises Ebersberg sowie Personen die sich regelmäßig im Landkreis bewegen
Befragungsart	Onlinebefragung (zusätzlich Möglichkeit der Ausgabe eines Papierfragebogens)
Repräsentativität	Aufgrund der Aufgabenstellung (breite Beteiligungsmöglichkeit für BürgerInnen) sowie der Befragungsart sind keine repräsentativen Rückschlüsse auf die Gesamtbevölkerung zu ziehen
Stichprobengröße	Insgesamt n = 1507 (Anzahl der auswertbaren Fragebögen)
Befragungszeitraum	09.07.2018 bis 29.07.2018

Die Teilnehmer sind dabei gut auf das Untersuchungsgebiet und die verschiedenen Altersgruppen aufgeteilt. Die Beteiligung war absolut betrachtet erwartungsgemäß in den großen Städten und Gemeinden (Vaterstetten, Ebersberg, Grafing und Markt Schwaben) am höchsten. In Relation zur Einwohnerzahl war die Beteiligungsquote in Egmating (gesonderte Werbemaßnahmen) am höchsten. Insgesamt sind Personen unter 15 und über 74 Jahren etwas unterrepräsentiert, wobei Personen zwischen 18 und 50 Jahren eher überrepräsentiert sind. Die meisten Teilnehmer sind Vollzeit berufstätig.

Wie in **Abbildung 14** dargestellt, nutzt ein Großteil der Befragten regelmäßig den ÖPNV. Knapp 70% der Befragten geben an mind. wöchentlich die S-Bahn zu nutzen. Etwa 35% nutzen den Regionalbus mindestens 1-mal pro Woche. Auch die intermodale Verknüpfung von Individualverkehrsmitteln und dem ÖPNV erfreut sich großer Beliebtheit. Über 20% der Befragten nutzen regelmäßig (mind. 1-mal pro Woche) Park and Ride oder Bike and Ride.

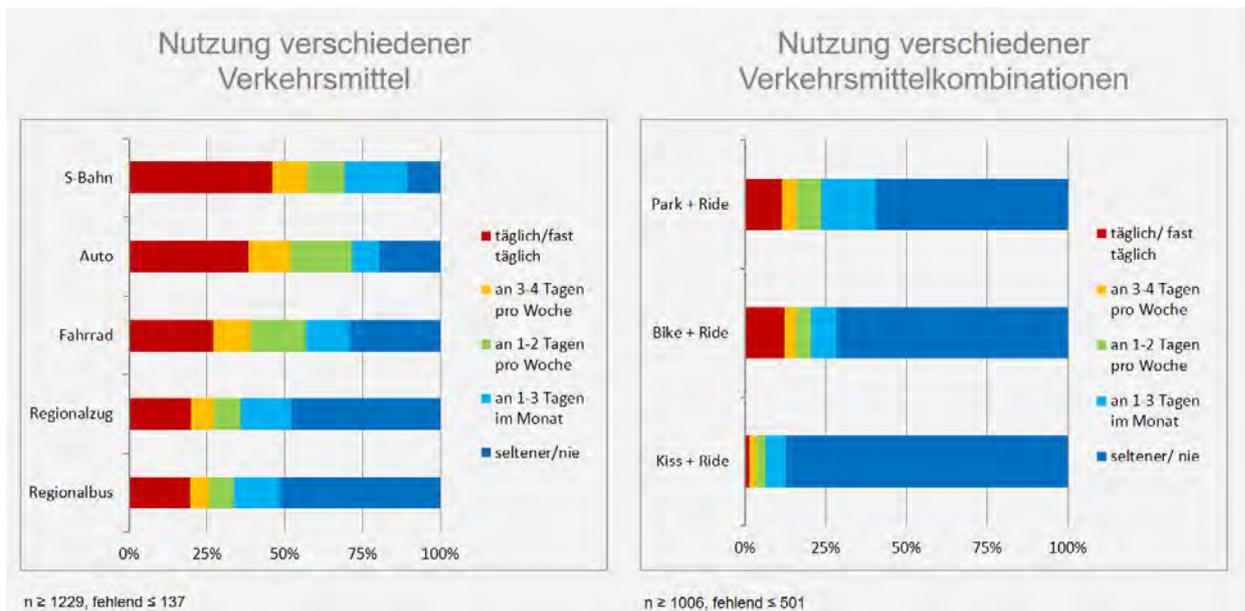


Abbildung 14: Auswertung der Verkehrsmittelnutzung, Onlinebefragung

Die Zufriedenheit mit dem MVV-Regionalbusangebot ist insgesamt etwas schlechter als die Zufriedenheit mit der S-Bahn und dem Regionalzug. Knapp 40% der Befragten ist jedoch zufrieden bis vollkommen zufrieden mit dem Regionalbusangebot vor Ort. Dieser Zustimmungswert variiert je nach Gemeinde deutlich. Gemeinden ohne Schienenanschluss und in den Randlagen des Landkreisgebietes sind tendenziell auch mit dem Regionalbusangebot unzufriedener (siehe **Abbildung 15**).

Bezüglich der einzelnen Kriterien im Regionalbusangebot, werden insbesondere die Erreichbarkeit der nächsten Haltestelle sowie Komfort und Zustand der Fahrzeuge überdurchschnittlich positiv bewertet. Wohingegen insbesondere die Anzahl der Fahrten und die täglichen Betriebszeiten überdurchschnittlich negativ bewertet werden. Über 75% der Befragten sind unzufrieden oder weniger zufrieden mit der Anzahl der Fahrten (Bedienhäufigkeit) und knapp 70% der Befragte sind unzufrieden oder weniger zufrieden mit den täglichen Betriebszeiten (siehe **Abbildung 16**). Bei zusätzlicher Betrachtung der Relevanz dieser einzelnen Kriterien, zeigt sich, dass insbesondere die Anzahl der Fahrten eine kritische Variable ist. Dieses Kriterium wird besonders negativ bewertet und als besonders wichtig eingestuft (Details zur Relevanz in **Anhang 6**).

Insgesamt geben knapp 40% der Befragten an ein zusätzliches Regionalbusangebot zu benötigen. Ein Verlauf des Bedarfs auf Stundenbasis ist in **Abbildung 17** dargestellt. Insbesondere in der Hauptverkehrszeit am Morgen und Abend ist ein deutlicher Mehrbedarf festzustellen, obwohl genau zu diesen Zeiten bereits das vergleichsweise dichteste Angebot besteht. Des Weiteren wird am Wochenende tagsüber erhöhter Bedarf gesehen. Hier zeigt auch die Schwachstellenanalyse deutliche Lücken (siehe Kapitel 3.3).

Anteil der Befragten, die weniger zufrieden oder unzufrieden mit dem Regionalbusangebot sind

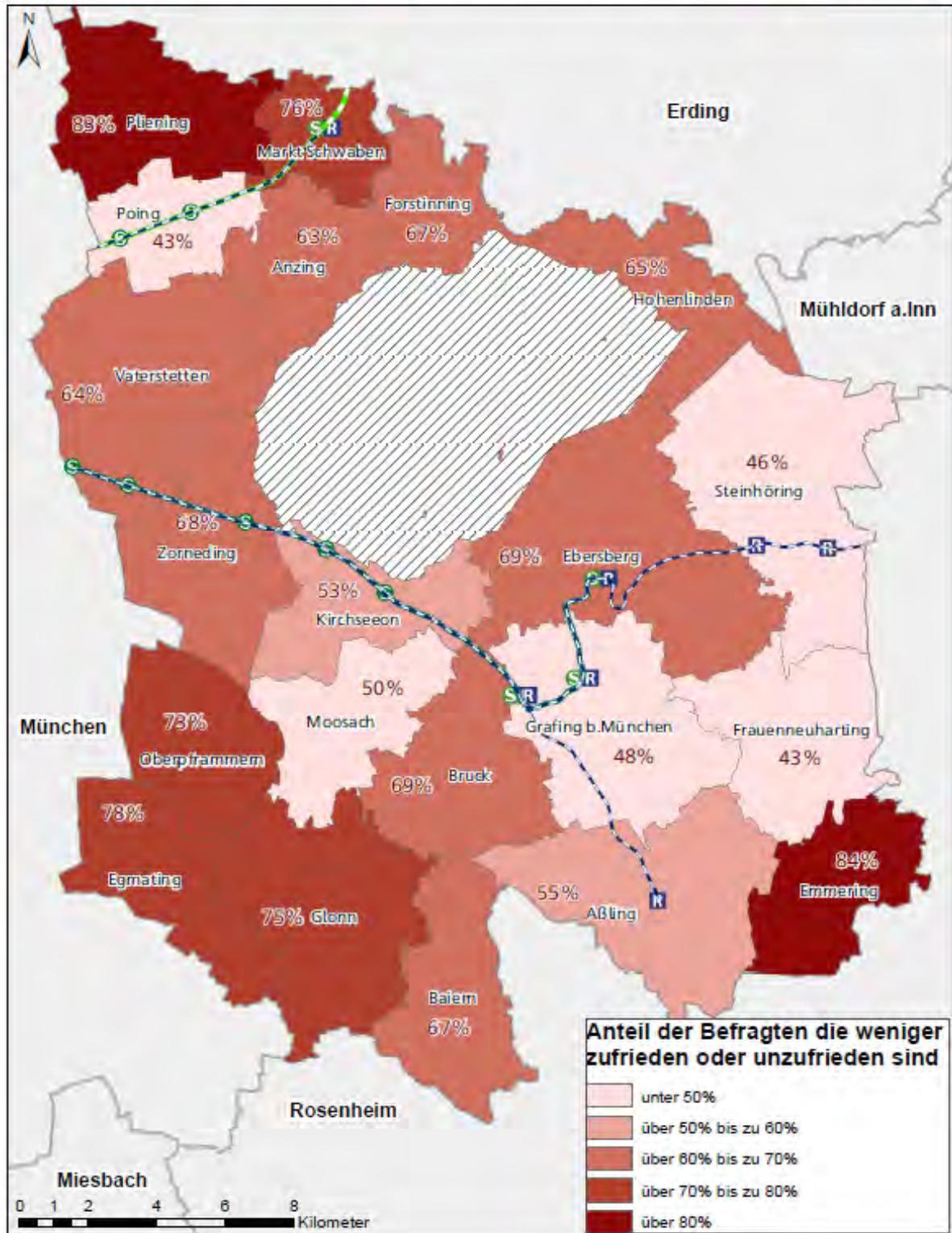


Abbildung 15: Anteil der Befragten, die weniger zufrieden oder unzufrieden mit dem Regionalbusangebot sind, Onlinebefragung

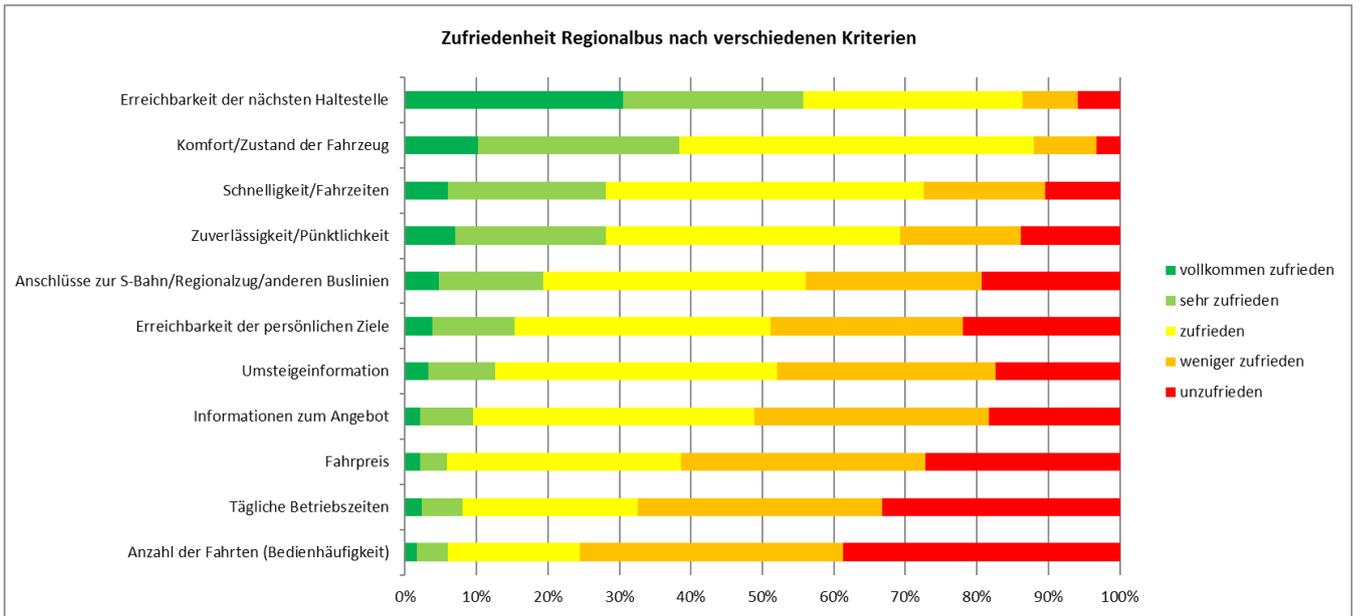


Abbildung 16: Zufriedenheit mit einzelnen Kriterien im Regionalbusverkehr, Onlinebefragung

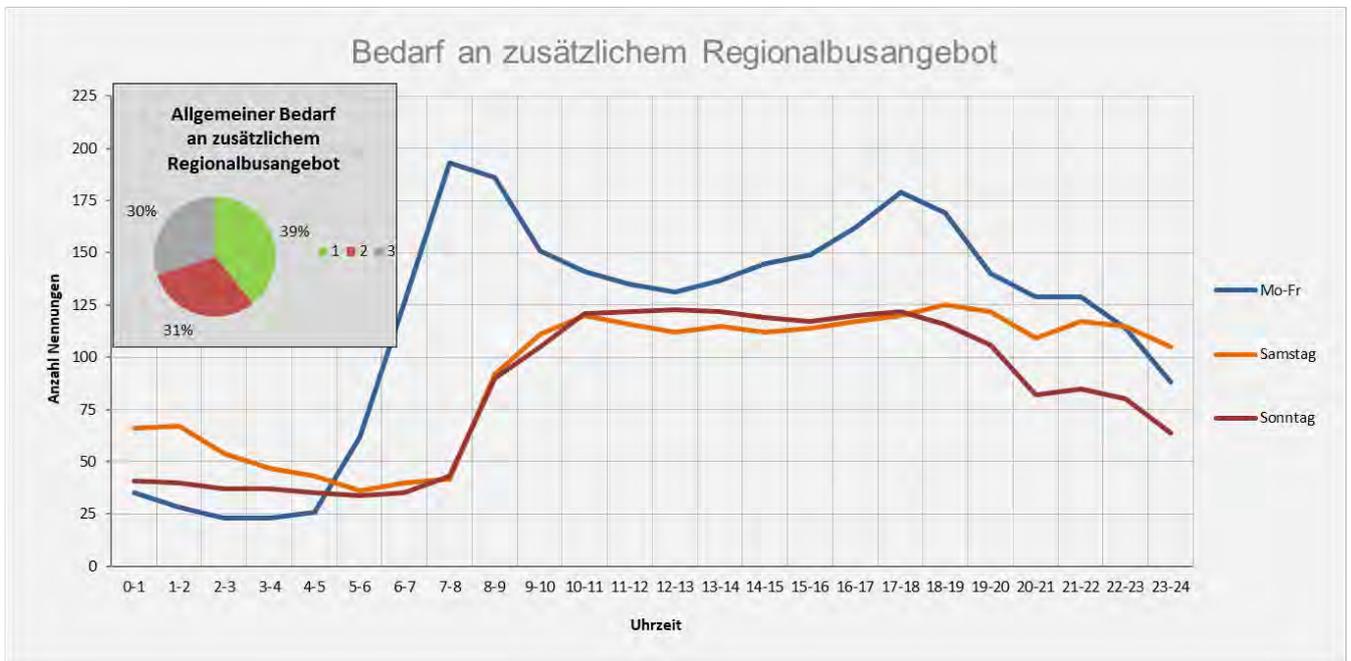


Abbildung 17: Bedarf an zusätzlichem Angebot im Regionalbusverkehr, Onlinebefragung

3.6. Zusammenfassung der Schwachstellenanalyse

Die zentralen Ergebnisse der Schwachstellenanalyse werden im Anschluss kurz zusammengefasst.

3.6.1. Räumliche Verfügbarkeit

Die Erreichbarkeit der nächsten ÖPNV-Haltestelle im Landkreis Ebersberg ist insgesamt als **sehr gut** zu bewerten. Lediglich drei Ortsteile mit über 200 Einwohnern (Ingelsberg, Kreith, Münster) verfügen über kein ÖPNV-Angebot vor Ort. Ansonsten liegen lediglich kleinere Ortsteile sowie vereinzelt Randbereiche größerer Orte außerhalb der Haltestelleneinzugsbereiche.

3.6.2. Erreichbarkeit übergeordneter Orte

Landeshauptstadt München:

Die Erreichbarkeit der Landeshauptstadt München kann insgesamt als **sehr gut** beurteilt werden. Nennenswerte Defizite ergeben sich in erster Linie in der Schwachverkehrszeit sowie am Wochenende. Räumlich betrachtet bestehen insbesondere in der Gemeinde Baiern größere Angebotslücken, während sich im verdichteten Raum einzelne Unterschreitungen der Richt- und Grenzwerte aufgrund der höheren geforderten Angebotsstandards in diesem Bereich ergeben.

Mittelzentrum Ebersberg:

Die Qualität der Erreichbarkeit des Mittelzentrums Ebersberg unterscheidet sich zwischen nördlichem und südlichem Landkreis deutlich. Während im Süden lediglich in der Neben- und Schwachverkehrszeit im Südwesten nennenswerte Defizite bestehen, weisen die Verbindungen aus dem Landkreisnorden insgesamt größere Schwachstellen auf. Neben dem Fahrtenangebot betrifft dies (auch im Süden) lange Reisezeiten und teilweise mehrere erforderliche Umstiege, so dass die Erreichbarkeit insgesamt nur als **gut bis befriedigend** einzuschätzen ist.

Mittelzentrum Grafing:

Die Erreichbarkeit des Mittelzentrums Grafing aus den Gemeinden im südlichen Landkreis kann trotz einzelner Schwachstellen vor allem in der Schwachverkehrszeit insgesamt **noch als sehr gut** beurteilt werden. Räumlich betrachtet ergeben sich die größten Defizite wiederum in der Gemeinde Baiern.

Mittelzentrum Markt Schwaben:

Die Erreichbarkeit des Mittelzentrums Markt Schwaben aus den Gemeinden im nördlichen Landkreis ist gemäß der Leitlinie insgesamt als **sehr gut** zu bewerten. Es bestehen lediglich einzelne meist kleinere Schwachstellen.

Nächster zentraler Ort und Gemeindezentren:

Die Erreichbarkeit des nächstgelegenen zentralen Ortes bzw. Gemeindezentrums weist über die bei der Erreichbarkeit der Mittelzentren dargestellten Schwachstellen hinausgehend lediglich vereinzelt **kleinere Defizite** auf. Diese treten vermehrt im Südwesten des Landkreises (Einzugsbereich) Glonn sowie allgemein in der Schwachverkehrszeit und am Wochenende auf.

3.6.3. Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen

Die Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen im Landkreis Ebersberg zu Schulbeginn sowie die Rückfahrtmöglichkeiten am Nachmittag sind insgesamt als **weitgehend sehr gut** zu beurteilen. Dies ist auch auf die umfassende Abdeckung des Landkreises durch SPNV-Verbindungen sowie die Ergänzung des allgemeinen ÖPNV durch freigestellte Schülerverkehre zurückzuführen. Lediglich in Einzelfällen ergeben sich längere Warte- bzw. Fahrzeiten, insbesondere am Nachmittag. Dies betrifft in erster Linie die Schulstandorte Grafing und Markt Schwaben. Hiervon sind jedoch meist nur geringe Schülerzahlen betroffen.

Somit besteht insgesamt kein Handlungsbedarf in Bezug auf eine allgemeine Überplanung des Schülerverkehrs, zu prüfen ist jedoch eine weitere Integration freigestellter Schülerverkehre in den allgemeinen ÖPNV. Detailoptimierungen von Ankunfts- und Abfahrtszeiten sind von den aktuellen Fahrzeugumläufen abhängig und jeweils im Rahmen der jährlichen Fahrplananpassungen zu prüfen. Sie sind kein Bestandteil der weiteren Maßnahmenkonzeption im Zuge des Nahverkehrsplans (Kapitel 5).

3.6.4. Erreichbarkeit von Freizeitzielen und Versorgungseinrichtungen

Die Erreichbarkeit wichtiger Freizeitziele und Versorgungseinrichtungen weist – gegenüber den dargestellten Erreichbarkeiten der zentralen Orte – **einzelne Defizite** auf. Der Kletterwald Vaterstetten sowie der Wildpark Poing sind nur nach längeren Fußwegen erreichbar, während der Steinsee künftig an Wochenenden bei Bedarf zweistündlich bedient wird.

3.6.5. Anschlüsse

Regionalbus - SPNV:

Die Anschlusssituation im Landkreis Ebersberg ist **insgesamt positiv** zu bewerten. Schwachstellen bestehen lediglich hinsichtlich der Anschlüsse in/aus Richtung Wasserburg (in Grafing und Ebersberg) sowie vor allem in/aus Richtung Rosenheim (in Grafing und Aßling). Aufgrund der geringer ausgeprägten Verkehrsströme und Pendlerverflechtungen auf den betroffenen Relationen sind die teilweise fehlenden bzw. weniger attraktiven Anschlüsse hier jedoch nicht als gravierendes Defizit zu bewerten. Priorität haben die Anschlüsse in/aus Richtung München, die sich fast überall als sehr gut darstellen.

Regionalbus – Regionalbus

Zwischen MVV-Regionalbuslinien bestehen regelmäßige und meist gute Anschlussbeziehungen unter anderem in Anzing, Glonn und Grafing Bahnhof. Während in Glonn meist sehr gute Anschlüsse angeboten werden können (in/aus Richtung Baiern, Höhenkirchen-Siegertsbrunn und Grafing Bahnhof) sind die MVV-Regionalbuslinien 440 und 444 in Grafing Bahnhof nur teilweise mit kurzen Umsteigezeiten verknüpft.

3.6.6. Merkbarkeit des Angebots

Insgesamt ist die Merkbarkeit des Angebots auf einem Großteil der Linien im Landkreis Ebersberg **positiv zu bewerten**. Auf einzelnen Linien ist die Komplexität der Fahrpläne mit unterschiedlichen Abfahrtszeiten, Linienwegen und teilweise Verkehrsbeschränkungen kritisch zu hinterfragen (insbesondere 446 und 463), während andere Linien zwar ein grundsätzlich gut merkbares Angebot, aber stark abweichende Linienwege aufweisen (u.a. 413, 440, 444). Positiv hervorzuheben sind die geringen Angebotsunterschiede zwischen Schul- und Ferientagen, die eine Nutzung des Angebots im Berufs- und Gelegenheitsverkehr erleichtern.

4. Rahmenkonzeption

4.1. Allgemeine Zielsetzungen

Auf der Grundlage der Bestandaufnahme und Schwachstellenanalyse gilt es, die künftige Struktur des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) als Ziel-Zustand nach Art und Umfang festzulegen.

Als Basis für die ÖPNV-Konzeption wird folgendes, allgemeines Zielkonzept für den Landkreis Ebersberg festgelegt.

**Nachhaltige Entwicklung des ÖPNV im Ausbildungs-, Berufs- sowie
Freizeit- und Gelegenheitsverkehr als echte Alternative zum
Individualverkehr und Rückgrat des Mobilitätsverbunds**

4.2. Angebotskonzept Landkreis Ebersberg

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 Ebersberg zeigt, dass der Landkreis im Wesentlichen in zwei Gebiete unterteilt werden kann, die sich hinsichtlich ihrer siedlungsstrukturellen Rahmendaten, Pendlerbeziehungen und Verkehrsaufkommen deutlich unterscheiden. Diese strukturelle Differenzierung findet sich auch im LEP (=Landesentwicklungsprogramm) Bayern wieder.

Zum Planungsbereich „**Verdichtungsraum**“ gehören die Kommunen Anzing, Ebersberg, Grafing bei München, Kirchseeon, Pliening, Poing, Markt Schwaben, Vaterstetten und Zorneding. Durch die Nähe zu München und die S-Bahn Anbindung der meisten Gemeinden zeigen sich hier typische Strukturen eines Stadt-Umland Verdichtungsraums.

Dem Planungsbereich „**allgemeiner ländlicher Raum**“ werden die weiteren Kommunen im Landkreis Ebersberg zugeordnet. Dies sind Aßling, Baiern, Bruck, Egming, Emmering, Frauenneuharting, Glonn, Hohenlinden, Forstinning, Moosach, Oberpfarrmarn und Steinhöring. Dieser Bereich wird nach dem LEP Bayern als „Allgemeiner ländlicher Raum“ definiert.

Festlegung der Verkehrszeiten

Eine eindeutige Festlegung für die unterschiedlichen Verkehrszeiten ist in der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung nicht enthalten. Die nachfolgende Festlegung der Verkehrszeiten für die Erbringung der Verkehrsleistungen im Landkreis Ebersberg erfolgte in Anlehnung an verkehrswissenschaftliche Definitionen unter Berücksichtigung einer vergleichenden Analyse mit anderen MVV-Verbundlandkreisen.

Aufgrund der zusätzlichen Verkehrsbedürfnisse im Zusammenhang mit einer Flexibilisierung der Arbeitszeiten sowie Veränderungen des Freizeitverhaltens, wird der Zeitraum von 20:00 bis 22:00 Uhr als weitere Nebenverkehrszeit definiert. Dadurch beginnt die Schwachverkehrszeit an Werktagen (Mo-Fr) erst um 22 Uhr.

An Werktagen (Mo-Fr)

Hauptverkehrszeit (HVZ): 06:00 – 09:00 Uhr
12:00 – 14:00 Uhr
16:00 – 20:00 Uhr

Nebenverkehrszeit (NVZ): 09:00 – 12:00 Uhr
14:00 – 16:00 Uhr
20:00 – 22:00 Uhr

Schwachverkehrszeit (SVZ): nach 22.00 Uhr

Am Wochenende

Samstag: 08:00 – 16:00 Uhr NVZ, übrige Zeit SVZ

Sonntag: generell SVZ

(Als Bemessung der Zuteilung der Fahrten gilt die Ankunftszeit)

Angebotsstandards: 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.

Um der Bevölkerung eine ausreichende Verkehrsbedienung zur Verfügung zu stellen, werden die Angebotsstandards bezüglich der Bedienungshäufigkeit differenziert.

Im **Planungsbereich „Verdichtungsraum“** sollen alle **Orte und Ortsteile mit über 1.000 Einwohnern** in der Hauptverkehrszeit mind. im 20-Minuten-Takt erschlossen werden (durch Regionalbusse, S-Bahnen sowie Regionalzüge). In der NVZ und SVZ (bis 1 Uhr morgens) ist, abhängig von den Anschlüssen zum SPNV, mindestens ein 40-Minuten-Takt vorzusehen.

Ortsteile unter 1.000 Einwohnern sollen ganztägig mind. stündlich angebunden sein, in der Hauptverkehrszeit in Lastrichtung mind. 2 Fahrten / Stunde.

Der **Planungsbereich „allgemeiner ländlicher Raum“** wird in ein Hauptnetz und das übrige Landkreisgebiet unterteilt. Für das **Hauptnetz** wird ein höherer Angebotsstandard festgelegt, als für das übrige Landkreisgebiet. Dieser Angebotsstandard gilt relationsbezogen. Alle Orte bzw. Ortsteile mit über 500 Einwohnern sind Bestandteil dieses Bus-Hauptnetzes (bzw. verfügen über einen SPNV-Haltepunkt).

Das **Hauptnetz** umfasst im IST-Zustand folgende Relationen, kann aber im weiteren Planungsprozess der Erstellung des NVP ggf. um zusätzliche Relationen erweitert werden:

- Korridor MVV-Regionalbuslinien 411/413: Neuperlach Süd (U)(S) / Höhenkirchen-Siegersbrunn (S) – Egming – Oberpfarrmarn – Glonn
- MVV-Regionalbuslinie 440: Grafing Bf (S/R) – Pienzenau – Alxing – Moosach – Glonn
- MVV-Regionalbuslinie 444: Grafing (Bf) (S/R) – Frauenneuharting – Aßling (R) – Emmering – Schalldorf (– Rott am Inn (LK RO))
- MVV-Regionalbuslinie 446: Ebersberg (S/R) – Markt Schwaben (S/R)
- MVV-Regionalbuslinie 469: Markt Schwaben (S/R) – Forstinning - Hohenlinden
- Linie 9410 (Gars - Haag -) Birkach - Hohenlinden - Forstinning - Max-Weber-Platz (U)

Hier wird in der HVZ mind. ein 30-Minuten-Takt sowie in der NVZ und SVZ an Werktagen bis 24 Uhr mind. ein Stundentakt angestrebt. In der SVZ am Wochenende ist mindestens ein Zweistundentakt vorzusehen. Das Angebot in der SVZ kann durch Bedarfsverkehre (RufTaxi, RufBus) erbracht werden.

Das **übrige Landkreisgebiet** soll in der HVZ mind. stündlich und in der NVZ sowie SVZ bis 24 Uhr mind. zweistündlich bedient werden. In der Nebenverkehrszeit kann die Bedienung in Gebieten mit geringer Einwohnerdichte sowie disperser Siedlungsstruktur (insbesondere in den Gemeinden Baiern und Steinhöring) durch Bedarfsverkehre erfolgen, in der SVZ soll die Bedienung in der Fläche generell durch Bedarfsverkehre gewährleistet werden.

4.3. Einzelziele für die ÖPNV-Erschließung

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

Fahrplan und Angebot

- Der Schülerverkehr hat einen hohen Anteil am öffentlichen Linienverkehr. Insbesondere zum regulären morgendlichen Unterrichtsbeginn und zu wichtigen Regelschlusszeiten (Beachtung der vom Freistaat festgelegten Betreuungszeiten am Nachmittag) soll sich der öffentliche Linienverkehr insbesondere auch am Bedarf der Schüler orientieren. Dabei sollen Taktabweichungen und die Aufgabe von Anschlüssen zugunsten des Schülerverkehrs möglich sein, ohne dabei das vertaktete Linienprinzip aufzugeben.

- In der Schwachverkehrszeit sollen in der Fläche wirtschaftliche Bedarfsverkehrsangebote den Linienverkehr ergänzen. Langfristig soll ein Bedarfsverkehrssystem eine durchgehende, landkreisweite ÖPNV-Versorgung (24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche) sicherstellen.
- Wo möglich, sollen die Fahrzeiten durch direkte Fahrtwege verkürzt werden. Bei Haltestellen abseits des direkten Fahrtwegs, soll die Bedienung – soweit möglich – nur bei Bedarf erfolgen (RufBus-Haltestellen).
- Vorhandene Tangentialverbindungen (insb. zwischen SPNV-Haltepunkten) sollen gestärkt und neue Tangentialverbindungen (auch in die Nachbarlandkreise) geprüft werden. In der Hauptverkehrszeit sollen die entsprechenden Relationen mindestens stündlich bedient werden.

Fahrgastinformation

- Die Fahrgäste sollen verstärkt und kontinuierlich durch ein Bündel von Maßnahmen (u.a. lokale Veröffentlichungen der Gemeinden, Internetauftritte, verstärkte Werbeaktivitäten für den ÖPNV etc.) über das Angebot im öffentlichen Verkehr informiert werden.
- Insbesondere sollen die Möglichkeiten der Digitalisierung (Elektronische Fahrplanauskunft, MVV App) genutzt werden.
- Die Einführung von Echtzeitinformationen im Regionalbusverkehr soll die Fahrgastinformation und die Anschlusssicherung verbessern.
- Die Integration zusätzlicher Mobilitätsangebote im Landkreis, insbesondere von Car-Sharing und Leihrädern, in die elektronische Fahrplanauskunft (Mobilitätsplattform) ist anzustreben.

Tarif und Ticketing

- Im ÖPNV wird der einheitliche MVV-Gemeinschaftstarif für alle Regionalbusverkehre im Landkreis Ebersberg festgeschrieben.
- Soweit verkehrlich sinnvoll, sollen einzelne ÖPNV-Angebote (nach §42 PBefG), die heute (noch) nicht im MVV-Tarif verkehren, integriert werden. Des Weiteren ist eine Überprüfung durchzuführen, inwieweit in Einzelfällen auch freigestellte Schülerverkehre (nach §43 PBefG) in den ÖPNV mit MVV-Tarif zu überführen sind.
- Bezüglich des Vertriebs von MVV-Tickets soll neben dem bereits etablierten Handy- und Online-Ticket des MVV sukzessive auch das elektronische Ticketing im Rahmen der Aktivitäten (e-Ticketing Roadmap) der MVV GmbH im Landkreis zum Einsatz kommen.

Umsetzung

- Bei der Erprobung neuer Verkehrsangebote sind grundsätzlich, aufgrund der Fristen und Vorgaben im Ausschreibungsprozess, mindestens drei Jahre vorzusehen.

- Vor einer endgültigen Einführung ist eine Erfolgskontrolle durchzuführen.
- Für die Vergabe werden Qualitätsstandards bezüglich Fahrzeug, Personal und Betrieb festgelegt.
- Anzustreben ist die Einführung einer einheitlichen Anmeldezentrale für Bedarfsverkehre und die Anmeldeöglichkeit für Bedarfsfahrten über die elektronische Fahrplanauskunft (EFA).

Finanzierung

- Finanzielle Auswirkungen für den Landkreis Ebersberg ergeben sich erst im Zusammenhang mit der Umsetzung von konkreten Maßnahmen. Diese sind nach vorheriger Kostenermittlung im Gremium zu beschließen.

4.4. Beschluss der Rahmenkonzeption

Der ULV-Ausschuss hat der vorgelegten Rahmenkonzeption in der Sitzung am 28.11.2018 einstimmig zugestimmt.

5. Maßnahmenpakete

In den Maßnahmenpaketen werden Einzelmaßnahmen zur Verbesserung des ÖPNV-Angebots und zur Behebung bestehender Schwachstellen in den Planungsbereichen konzipiert, die auf den Vorgaben der Rahmenkonzeption aufbauen und die Anregungen aus den verschiedenen Beteiligungsverfahren berücksichtigen.

Die Darstellung der Maßnahmen erfolgt unterteilt nach den folgenden thematischen Schwerpunkten:

- Fahrplanoptimierung – kurzfristige Maßnahmen⁶ (*Kapitel 5.1*)
- Tangential- und Expressverbindungen (*Kapitel 5.2*)
- Nördlicher Planungsbereich – neue Verbindungen und Taktverdichtungen (*Kapitel 5.3*)
- Südlicher Planungsbereich – neue Verbindungen und Taktverdichtungen (*Kapitel 5.4*)
- Landkreisweite Wochenend- und Bedarfsverkehre (*Kapitel 5.5*)

Die Einteilung der Planungsbereiche (vgl. Kapitel 1.2) orientiert sich an der zweiten Runde der Workshops und ist nochmals in **Abbildung 18** dargestellt.

Planungsbereiche
<p>Planungsbereich nördlicher Landkreis: Marktgemeinde Markt Schwaben, Gemeinden Anzing, Forstinning, Hohenlinden, Pliening und Poing</p>
<p>Planungsbereich südlicher Landkreis Stadt Grafing, Märkte Glonn und Kirchseeon, Gemeinden Aßling, Bruck, Egming, Emmering, Frauenneuharting, Moosach, Oberpfammern und Steinhöring</p>
<p>Planungsbereich nördlicher und südlicher Landkreis Stadt Ebersberg, Gemeinden Vaterstetten und Zorneding</p>

⁶ Das Maßnahmenpaket „kurzfristige Maßnahmen“ wurde bereits im Juli 2019 im ULV behandelt und beschlossen und wird größtenteils zum Fahrplanwechsel im Dezember 2019 umgesetzt. Zu diesen Maßnahmen erfolgt dementsprechend keine Maßnahmenpriorisierung (da bereits umgesetzt) und keine Detailanalyse in Form von Maßnahmenblättern.



Abbildung 18: Einteilung der Planungsbereiche für die zweite Workshop-Runde

Die möglichen Umsetzungszeiträume sowie die voraussichtliche Fahrgastnachfrage werden für die einzelnen Maßnahmen grob abgeschätzt und wie folgt kategorisiert sowie dargestellt:

Umsetzungshorizont

-  = ca. 1 bis 2 Jahre (kurzfristig)
-  = ca. 2 bis 4 Jahre (mittelfristig)
-  = ab ca. 5 Jahre (langfristig)

Fahrgastnachfrage:

-  = gering
-  = moderat
-  = groß

Eine Quantifizierung der voraussichtlichen Fahrgastnachfrage ist im Allgemeinen nicht möglich. Die dargestellte Einschätzung der Nachfrage erfolgt auf Grundlage der Pendlerbeziehungen, Schülerströme, Freizeit- und Versorgungseinrichtungen sowie der aktuellen Fahrgastzahlen.

Die angegebenen Umsetzungszeiträume stellen lediglich allgemeine Einschätzungen dar, wobei die Übergänge zwischen den jeweiligen Kategorien fließend sind. Abhängig von terminlichen Vorgaben und Abstimmungen im Rahmen der Detailplanungen können sich die Umsetzungszeiträume verlängern.

Bei allen Kostenangaben handelt es sich um **Grobabschätzungen pro Jahr** ohne Berücksichtigung von Fahrgeldeinnahmen. Im Rahmen der Grobkostenabschätzung des finanziellen Aufwandes der einzelnen Maßnahmen, erfolgte eine detaillierte Berechnung der dadurch jährlich anfallenden Kilometerleistung. Für diese Kilometerleistung wurde auf Basis der vorliegenden Kilometersätze, der finanzielle Mehraufwand je Maßnahme ermittelt. Auch für neue Linien wurde aus den Kilometerpreisen der bestehenden Linien im Landkreis ein durchschnittlicher Kilometerpreis errechnet. Die tatsächlichen Kosten können abhängig von den Detailplanungen sowie nach Abschluss von Ausschreibungen abweichen. Bei landkreisüberschreitenden Linien sind die Gesamtkosten dargestellt, die Modalitäten der Kostenaufteilung bleiben unberücksichtigt. Hypothetische Kostensteigerungen durch Anpassung von Treibstoffpreisen oder Lohnkosten sind ebenfalls nicht berücksichtigt (auch z.B. nicht durch einen pauschalen Index o.ä.)

Die Festlegung der Prioritäten erfolgte unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus den verschiedenen Beteiligungsverfahren, unter anderem in Abhängigkeit der Wirkung der jeweiligen Maßnahme, des dafür erforderlichen finanziellen Aufwands, der betroffenen Einwohnerzahl, der Ergebnisse der Schwachstellenanalyse sowie der Möglichkeit einer raschen Umsetzung. **Priorität 1** bezeichnet Maßnahmen mit hoher Priorität, die unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen vorrangig umgesetzt werden sollen, während Maßnahmen der **Priorität 2** eine mittlere Priorität beigemessen wird. Maßnahmen der **Priorität 3** (niedrige Priorität) sind zunächst nachrangig zu betrachten, können aber bei entsprechenden Rahmenbedingungen bzw. perspektivisch eine sinnvolle Verbesserung des ÖPNV-Angebots darstellen. Für die kurzfristigen Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.1) und jene, bei denen nicht der Landkreis Ebersberg, sondern die Gemeinden Pliening, Poing und Anzing (PPA) bzw. die Gemeinde Vaterstetten die Aufgabenträgerschaft innehaben, werden keine Prioritäten vergeben (Angabe n.v.).

Alle geprüften Anregungen und Maßnahmenvorschläge, einschließlich jener, bei denen kein Handlungsbedarf besteht bzw. die nicht als zielführend bewertet werden, sind zusammenfassend in **Anhang 7** dargestellt.

Die ersten Entwürfe der Maßnahmenvorschläge wurden in zwei projektbegleitenden Workshops am 02.04.2019 vorgestellt, diskutiert und bewertet. Die abschließende Maßnahmenpriorisierung erfolgte im Rahmen des Mobilitätsforums (MoFo) am 16.10.2019. Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen berücksichtigen auch Anregungen, Änderungen und Ergänzungen aus diesen Veranstaltungen. Die Protokolle sind in **Anhang 8 und 9** dargestellt.

Als grundsätzliche und übergeordnete Maßnahme ist die Integration der freigestellten Schülerverkehre im Landkreis Ebersberg in den MVV-Linienverkehr mittelfristig anzustreben, da somit weitere Fahrgastströme bedient werden könnten, welche aktuell auf bestimmten Relationen und zu bestimmten Tageszeiten keinen Zugang zum ÖPNV haben, da diese durch freigestellte Schülerverkehre bedient werden und dadurch für Dritte nicht nutzbar sind. Durch Aufnahme der freigestellten Schülerverkehre in den regulären Linienbetrieb könnte dieser Nachfrage Rechnung getragen werden. Die Integration von Schülerverkehre bedarf allerdings zwingend intensiver Einzelfall-Prüfungen, die über die Planungen innerhalb des Nahverkehrsplans hinausreichen.

5.1. Fahrplanoptimierung – kurzfristige Maßnahmen

Das Maßnahmenpaket „kurzfristige Maßnahmen“ (Maßnahmen 1-8) wurde, wie erwähnt, bereits im Juli 2019 im ULV behandelt und beschlossen und wird größtenteils zum Fahrplanwechsel im Dezember 2019 umgesetzt. Die nachfolgende Aufstellung gibt eine Übersicht dieser.

Tabelle 8: Übersicht der kurzfristigen Maßnahmen

Nr.	Maßnahme /Forderung	Bemerkung / Einschätzung	Priorität	Planungs- horizont	Kosten
1	Taktverdichtung 442 in der Früh, am Vormittag und am Abend	<ul style="list-style-type: none"> • Angebotsausbau in der Früh (eine Fahrt), ein Fahrtenpaar am Vormittag und zwei Fahrtenpaare am Abend; mit vorhandenem Fahrzeugeinsatz möglich 	Wird im Dez. 2019 umgesetzt		ca. 64.000 €
2	Linie 444: Zusatzfahrt ab Aßling nach Emmering/Schalldorf nach 22 Uhr	<ul style="list-style-type: none"> • Nebenverkehrszeit ab Aßling nach Emmering mit stündlicher Taktung abgedeckt 	Wird im Dez. 2019 umgesetzt		ca. 8.000 €
3	Angebotsausbau auf der Linie 443 am Abend	<ul style="list-style-type: none"> • Zusätzliche Abendfahrt seit Dez 2018 • Anschlüsse für alle Züge während HVZ hergestellt 	bereits im Dez 2018 umgesetzt		
4	Anbindung Naherholungsgebiet Steinsee	<ul style="list-style-type: none"> • Mit neuem Verkehrsvertrag der Linie 440 ab Dezember 2019 wird Anbindung am Wochenende geschaffen + neue Verbindung nach Moosach • 8 Fahrten in 2-stündigem Takt am Wochenende 	Wird im Dez. 2019 umgesetzt		ca. 500 €
Nr.	Maßnahme /Forderung	Bemerkung / Einschätzung	Priorität	Planungs- horizont	Kosten
5	Verbesserung Wochenendverkehr 413	<ul style="list-style-type: none"> • Samstag eine neue Fahrt, Sonntag 2 neue Fahrten • Neue Anbindung von Gde. Baiern (z.B. Antholing/Berganger) • Verknüpfung mit Linie 440 in Glonn, attraktiver Umstieg 	Wird im Dez. 2019 umgesetzt		ca. 10.000 €
6	Taktverdichtung 445	<ul style="list-style-type: none"> • Verlängerung der Fahrten von Hohenlinden bis Ebersberg • Ausweitung der Betriebszeit • Aber: Verschlechterung für Erding (Taktausdünnung) → Ablehnung durch LK ED 	Kommt nicht, Ablehnung durch Landkreis Erding		ca. 13.000 €
7	Taktverdichtung 446	<ul style="list-style-type: none"> • Ausweitung um vier Fahrtenpaare und Anpassung der bestehenden Fahrten → 40-Min-Takt bis 19:15 • Weitgehend festbedienter Routenweg am Wochenende 	Wird im Dez. 2019 umgesetzt		ca. 61.000 €
8	Taktverdichtung 469	<ul style="list-style-type: none"> • Bessere Anbindung Hohenlinden + Forstinning an den SPNV in Markt Schwaben; Anbindung der südlichen Siedlungsgebiete in Markt Schwaben an den Bahnhof (Innerortsverkehr Markt Schwaben) • Schaffung von vier zusätzlichen Fahrten 	Wird im Dez. 2019 umgesetzt		ca. 34.000 €

5.2. Tangential- und Expressverbindungen

Alle Maßnahmen zu Tangential- und Expressverbindungen (Maßnahmen 9-15) sind in der folgenden Übersicht verortet. Die daraus resultierenden Maßnahmen werden nachfolgend dargestellt.

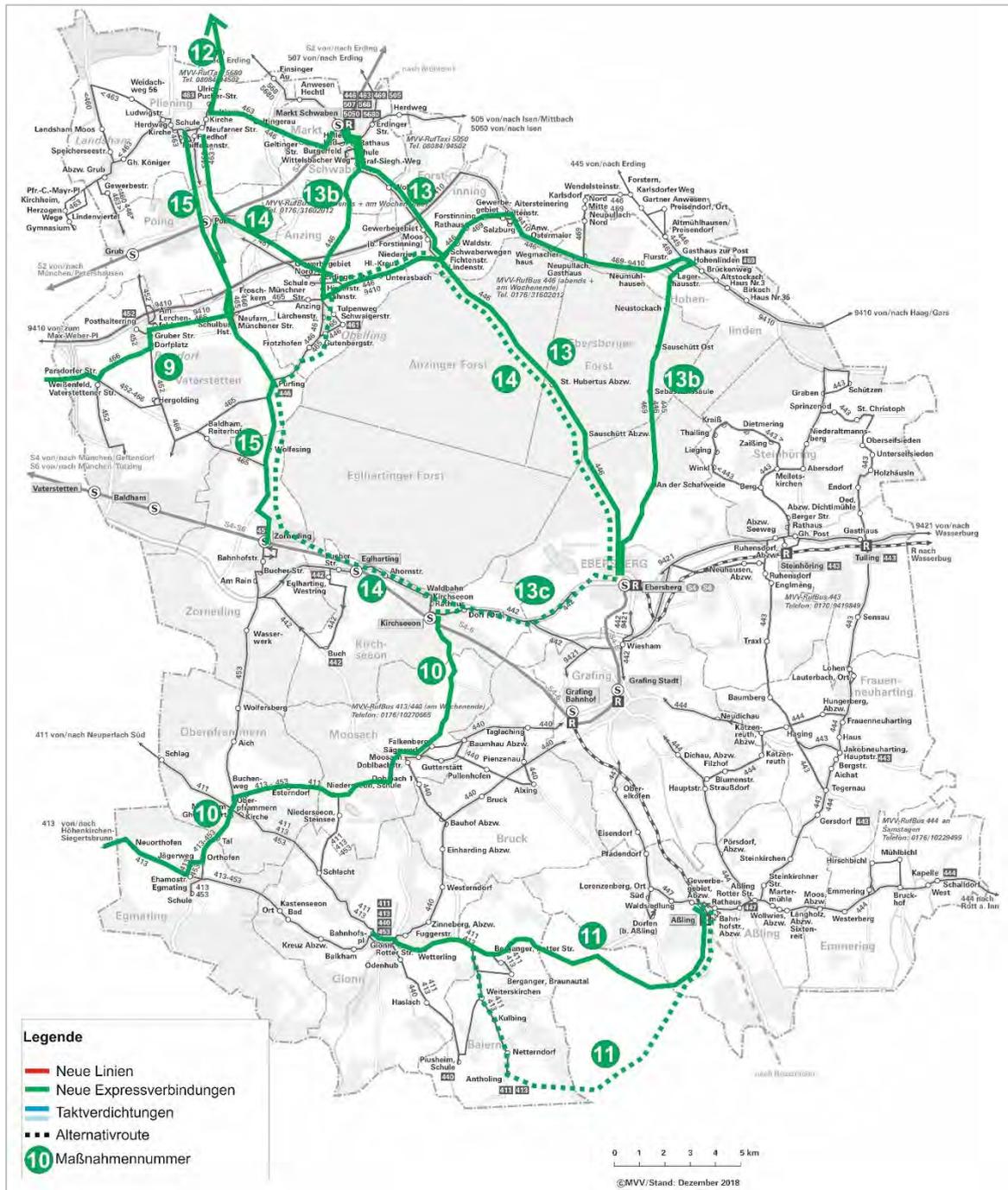


Abbildung 19: Räumliche Verortung der Maßnahmen für Tangential- und Expressverbindungen

Maßnahme 9: Expressbus Poing – Messestadt Ost Poing – Neufarn – Parsdorf – Weißenfeld – Messestadt Ost

Ausgangssituation

- Diversifizierung der Verkehrsbeziehungen von Poing in Richtung Landeshauptstadt (Hintergründe u.a. Kapazitätsengpässe S-Bahn, Störfälligkeit, heutige und künftige Taktung)
- Derzeit keine attraktive und schnelle Verbindung von Neufarn, Parsdorf und Weißenfeld nach Messestadt Ost bzw. in die Stadt München bzw. keine wirkliche Verbindung zum SPNV
- Derzeit werden Parsdorf und Weißenfeld mit den Linien 452 und 466 und Neufarn mit den Linien 465 und 466 an die S-Bahn nach München, Erding und Ebersberg angebunden.
- Neue Expressbuslinie hätte ein erhebliches Potenzial die Fahrtzeit deutlich zu reduzieren und neue Fahrgäste für den ÖPNV zu gewinnen

Anregung und Prüfansatz

Schaffung einer neuen, attraktiven und schnellen Expressbuslinie zur Anbindung der Vaterstettener Ortsteile (Neufarn, Parsdorf und Weißenfeld) und Poing an Messestadt Ost. Somit werden neue Fahrgäste für den ÖPNV gewonnen und gleichzeitig die S-Bahn ein wenig entlastet und die Verkehrsströme nach München diversifiziert.

Ergebnis und Maßnahme:

Eine **neue Expressbuslinie Poing – Neufarn – Parsdorf – Weißenfeld – Messestadt Ost** kann einen großen Beitrag leisten um neue Fahrgäste für den ÖPNV zu gewinnen, die bislang das Auto für ihre Fahrten nutzen. Diese Routenführung wurde gegenüber anderen geprüften Linienwegen vorgezogen.

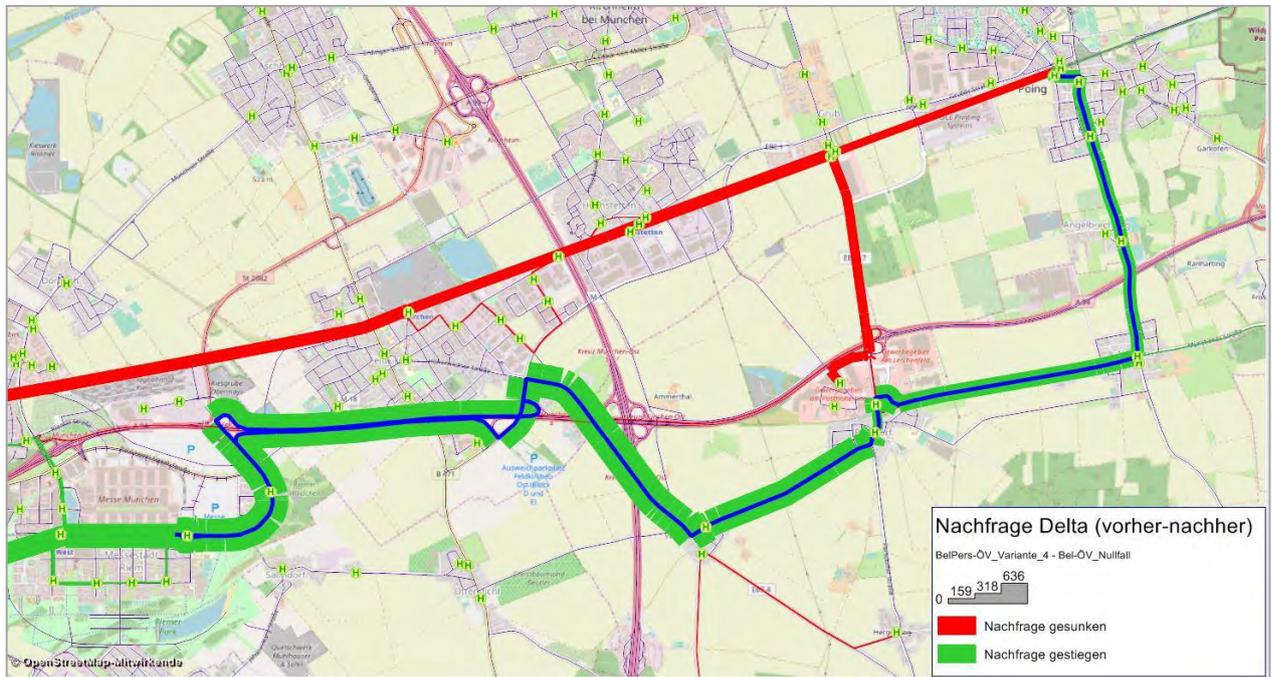
Durch diese Verbindung können insbesondere die Pendlerströme von Poing nach München diversifiziert werden, da eine Fahrt in das Münchner Stadtgebiet dann nicht mehr einzig mit der S-Bahn möglich wäre. Für etliche Ziele in München und dem angrenzenden Landkreis München wären dadurch attraktivere Verbindungen zu realisieren. Als Alternative zur Fahrt mit der S-Bahn kann die Linie auch zur Stabilisierung der Verkehrsanbindung von Poing dienen und als eine Reaktion auf die zu erwartende Bevölkerungszunahme gesehen werden.

Die Linienführung über die Vaterstettener Ortsteile Neufarn, Parsdorf und Weißenfeld würde eine völlig **neue Anbindung dieser Gemeindeteile nach München schaffen**. Derzeit werden Parsdorf und Weißenfeld mit den Linien 452 und 466 und Neufarn mit den Linien 465 und 466 an die S-Bahn nach München, Erding und Ebersberg angebunden. Mit der neuen Linie 459 wird auch die Anbindung von Weißenfeld in Richtung Westen geschaffen und die Fahrten in das Münchner Stadtgebiet sind nun für Neufarn, Parsdorf und Weißenfeld umsteigefrei und mit einer **deutlichen Reduzierung der Fahrtzeit** durch die Expresslinie möglich.

Bedienzeit und Taktung

Die Linie soll Montag bis Freitag von kurz vor **6 Uhr bis etwa 23 Uhr** verkehren. Ein Wochenendverkehr ist in der vorliegenden Planung derzeit noch nicht vorgesehen. Die Linie soll in der **Hauptverkehrszeit** zwischen 6 und 9 Uhr sowie zwischen 16 und ca. 20 Uhr in einer **20-minütigen-Taktung** verkehren. In den **restlichen** Zeiten in der Nebenverkehrszeit ist ein **40-Minuten-Takt** geplant. Es wird mit einer Fahrtzeit von **22 Minuten** in Richtung Messestadt kalkuliert (**15,0 km**), in die Gegenrichtung **21 Minuten (14,5 km)**.

Mit Hilfe einer Simulation der neuen Linie in dem Gesamtverkehrsmodell kann eine gute Nachfrage auf dieser Strecke prognostiziert werden. Laut Modell werden ca. 350 Pkw Fahrer jeden Tag diese Linie statt ihre eigenen Pkw nutzen.



Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
①	Ca. 620.000 €		<p><i>Wird zum Dez 2021 umgesetzt</i></p>

Maßnahme 10: Neue Tangentiale Kirchseeon – Höhenkirchen-Siegertsbrunn*Ausgangssituation*

- Unzureichende Verknüpfung der S-Bahn-Äste S4/S6 und S7
- Keine Direktverbindung von Kirchseeon nach Höhenkirchen-Siegertsbrunn
- Fahrten zwischen Kirchseeon und Höhenkirchen-Siegertsbrunn aktuell nur mit Umstieg in Grafing und Glonn, oder über München möglich
- Fahrzeit zwischen Kirchseeon und Höhenkirchen-Siegertsbrunn derzeit mind. 1,5 - 2 Stunden
- Keine Direktverbindung von Moosach und Oberpfraammern nach Kirchseeon, auch keine Direktverbindung der benachbarten Ortschaften Moosach und Oberpfraammern

Anregung und Prüfansatz

Schaffung einer neuen Tangentialverbindung zur Verknüpfung der S-Bahn-Äste S4/S6 und S7 zwischen Kirchseeon (S4/S6) und Höhenkirchen-Siegertsbrunn (S7) mit Anbindung von Moosach, Oberpfraammern und Egmating.

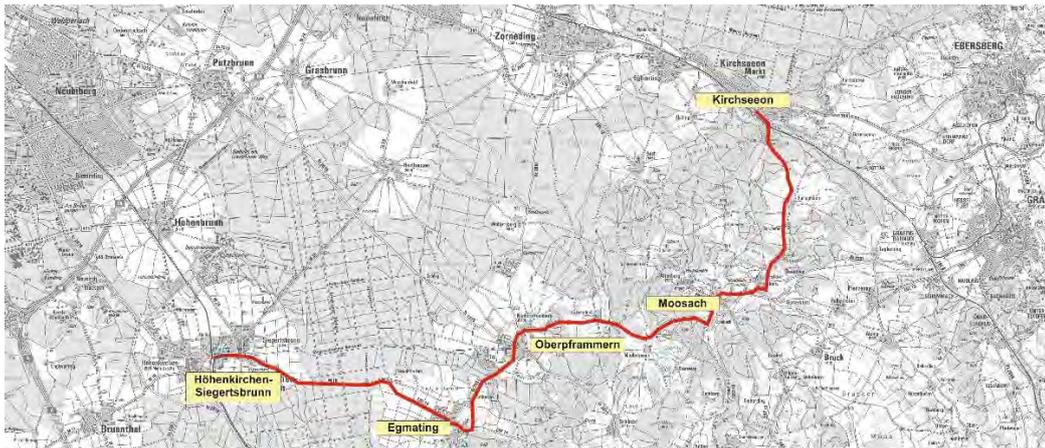
Schließung der Angebotslücke zwischen Moosach und Kirchseeon sowie Verstärkung des Angebots von Oberpfraammern/Egmating nach Höhenkirchen-Siegertsbrunn.

Ergebnis und Maßnahme:

Eine **neue Regionalbuslinie Kirchseeon – Moosach – Oberpfraammern – Egmating – Höhenkirchen-Siegertsbrunn** hätte eine einfache Fahrzeit von ca. 30 min (knapp 21 km). Die Linie wäre mit voraussichtlich zwei Fahrzeugen im 40-60-Minutentakt bzw. mit einem Fahrzeug im Zweistundentakt bedienbar.

Sie schafft eine **Direktverbindung zwischen den S-Bahn-Ästen S4/S6 und S7** und bietet, **insbesondere für die Gemeinde Moosach, eine erhebliche Verbesserung des ÖPNV-Angebots**. Die Gemeinde Moosach ist bisher (nur) über die Linie 440 mit Grafing bzw. Glonn verbunden, es gibt jedoch keine Verbindung nach Kirchseeon als benachbarten Anschlusspunkt zur S-Bahn. Für Fahrgäste aus Moosach mit Ziel München wäre die neue Linie über Kirchseeon eine Alternative zur Fahrt über Grafing und würde darüber hinaus den Umstiegs-knoten Grafing Bf. sowie die Linie 440 entlasten. Die bisher vom ÖPNV nicht angebotenen Moosacher Ortsteile Fürmoosen und Berghofen könnten ebenfalls durch die neue Linie erschlossen werden. Auch für die Montessori-Schule Niederseeon (Gem. Moosach) könnte mit der neuen Tangente eine gewünschte Anbindung an Kirchseeon erreicht werden.

Auch **Oberpfraammern bekäme durch die Tangentiale eine neue Direktverbindung nach Kirchseeon**, von wo aus S-Bahn-Anschlüsse nach München sowie nach Grafing und Ebersberg bestehen. Darüber hinaus bietet die neue Linie auf der **Relation Oberpfraammern – Egmating – Höhenkirchen-Siegertsbrunn eine Verstärkung des Angebots**. Für die hier bereits verkehrende Linie 413 ist eine Verstärkung gefordert, welche durch die neue Tangente bereits (teilweise) kompensiert werden könnte.



Somit wird für die Maßnahme einer neuen Tangentialverbindung zwischen Kirchseeon und Höhenkirchen-Siegertsbrunn **eine vorrangige Umsetzung empfohlen**.

Zu beachten sind die Schülerströme auf der Relation von Egming und Oberpfaffern nach Kirchseeon, welche bislang den freigestellten Schülerverkehr nutzen. Die Integration des Schülerverkehrs in die neue Linie muss bei der Planung berücksichtigt werden.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
①	Ca. 470.000 €	 	  

Maßnahme 11: Neue Querverbindung Aßling – Glonn

Ausgangssituation

- Derzeit keine Direktverbindung von Aßling nach Glonn
- Fahrten zwischen Aßling und Glonn aktuell nur mit Umstieg in Grafing möglich
- Fahrzeit zwischen Aßling und Glonn ca. 1 Stunde
- Eigenwirtschaftliche Linie des Verkehrsunternehmens Ettenhuber auf der Relation Glonn – Bayern – (Hohenthann) mit Linienkonzession bis zum Jahr 2029

Anregung und Prüfansatz

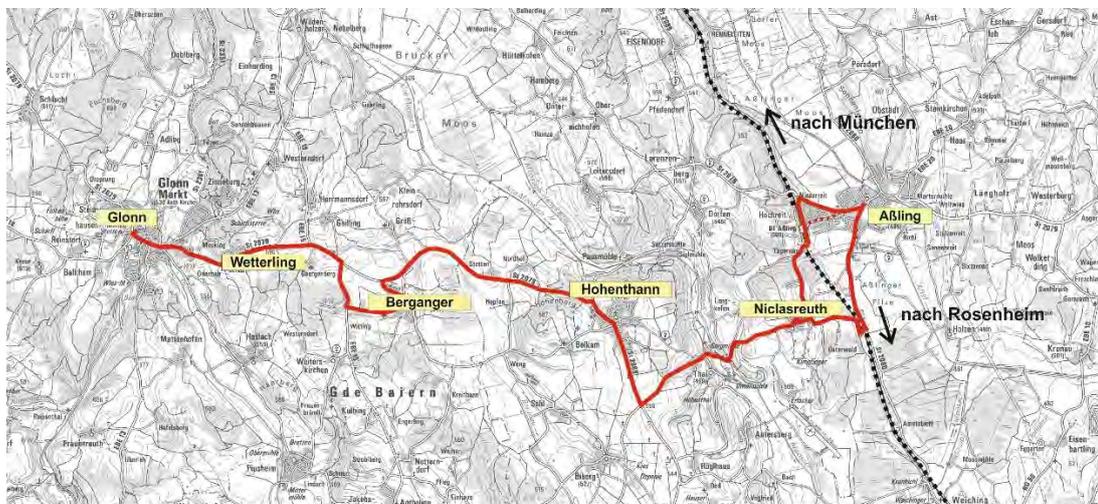
Schaffung einer neuen Tangentialverbindung zwischen Aßling und Glonn mit Anbindung von Niclasreuth (Gemeinde Aßling, bisher kein ÖPNV-Angebot) und Teilen der Gemeinde Bayern. Dadurch schnellere Anbindung des südwestlichen Landkreises an die Schienenstrecke München-Rosenheim sowie des östlichen Landkreises nach Glonn.

Zwei Varianten:

1. Aßling – Niclasreuth – Hohenthann – Berganger – Wetterling – Glonn
2. Aßling – Niclasreuth – Biberg – Antholing/Netterndorf/Weiterskirchen – Wetterling – Glonn

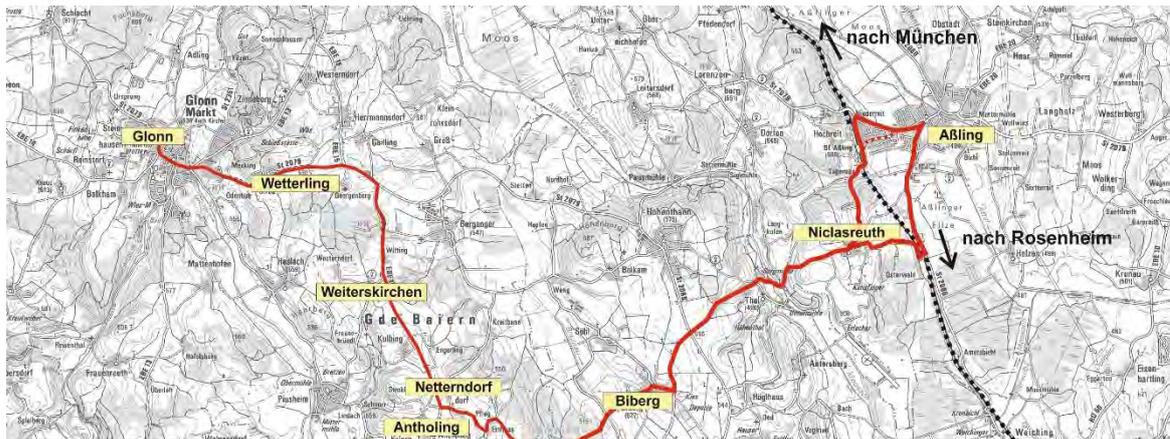
Variante 1 (empfohlen)

Die Variante Aßling – Niclasreuth – Hohenthann – Berganger – Glonn hätte **eine einfache Fahrzeit von ca. 25 Min**, bei einer Streckenlänge von etwa 15 km. Diese Linienvariante wäre dadurch **vsI. mit einem Fahrzeug im Stundentakt bedienbar**. Durch die Erschließung von Hohenthann (LK Rosenheim) kann von einer erhöhten Fahrgastnachfrage ausgegangen werden, da dort bislang keine ÖPNV-Anbindung zur Schiene vorhanden ist. Mit der **Bedienung von Berganger (Gemeinde Bayern) und dem Glonner Ortsteil Wetterling können zudem erkannte Schwachstellen in der ÖPNV-Bedienung behoben** und eine deutliche Steigerung des Fahrtenangebots (nach Glonn) erreicht werden.



Variante 2

Die Variante Aßling – Niclasreuth – Biberg – Antholing/Netterndorf/Weiterskirchen – Wetterling – Glonn hätte **eine einfache Fahrzeit von ca. 30 Min**, bei einer Streckenlänge von etwa 17,5 km. **Ein Stundentakt mit einem Fahrzeug ist bei dieser Variante daher nicht realisierbar**. Durch die Anbindung der Baierner Ortsteile Antholing, Netterndorf und Weiterskirchen wird eine Angebotsaufwertung für die bislang unterversorgten Gemeindeteile erreicht. Allerdings kann der vsl. **nachfragestärkste Ortsteil Berganger nicht bzw. nur mit zusätzlichem Fahrzeitverlust erschlossen werden**. Für Biberg ist im Vergleich zu Hohenthann (Variante 1) ebenfalls mit geringerer Nachfrage zu rechnen.

*Ergebnis und Maßnahme:*

Eine neue Regionalbusverbindung Aßling – Glonn ermöglicht eine **schnellere Anbindung des südwestlichen Landkreisgebiets an die Bahnstrecke München-Rosenheim sowie des südöstlichen Landkreisgebiets und des Landkreises Rosenheim (per Anschluss Meridian-Bus) an Glonn (mit Anschluss nach Höhenkirchen-Siegertsbrunn)**. Für die Anschlusszeiten in Aßling von der Schiene zum Bus bzw. umgekehrt sind besonders die Verbindungen aus und in Richtung Rosenheim zu priorisieren, da Fahrten nach/aus München aus dem südwestlichen Landkreisgebiet sinnvollerweise über Grafing oder Zorneding erfolgen. Durch Abstimmung der Anschlusszeiten mit der bestehenden Regionalbuslinie 444 in Aßling könnte darüber hinaus eine Verbindung nach/aus Rott a. Inn, nach/aus Emmering und nach/aus Frauenneuharting realisiert werden.

Besonders hervorzuheben ist die, durch die neue Linie (beide Varianten), geschaffene **ÖPNV-Erschließung des Aßlinger Ortsteils Niclasreuth**, welcher bisher kein ÖPNV-Angebot besitzt. Ebenfalls im **Gemeindebereich von Aßling ist eine Variante über das Gewerbegebiet denkbar**, sodass der Bus entweder auf der Hin-, oder Rückfahrt über das Gewerbegebiet und die Rosenheimer Straße nach Niclasreuth verkehrt. Die Fahrzeit würde sich nur unwesentlich verlängern und die mangelnde Wendemöglichkeit am Bahnhof Aßling geschickt behoben werden. Für Beschäftigte im Gewerbegebiet Aßling würde darüber hinaus eine ÖPNV-Anbindung geschaffen.

Grundsätzlich wird die **Variante 1 über Hohenthann und Berganger empfohlen**, da sie durch die kürzere Fahrzeit ggü. Variante 2 vsl. mit einem Fahrzeug im Stundentakt bedient werden könnte und darüber hinaus eine höhere Fahrgastnachfrage erwartet werden kann als bei Variante 2. Besonders die direkte Schienenanbindung für den Ortsteil Hohenthann der Gemeinde Tuntenhausen (LK Rosenheim) würde ein gewisses Fahrgastpotential hervorrufen.

Für die Anbindung der Baierner Ortsteile Antholing, Netterndorf, Weiterskirchen, etc. wird dagegen die Bedienung mittels eines Bedarfsverkehrs (MVV-Ruftaxi) empfohlen, welcher eine regelmäßige Anbindung, in erster Linie nach Glonn, garantiert (vgl. *Maßnahme 25*).

Aufgrund der derzeitigen Situation mit der eigenwirtschaftlich betriebenen Buslinie der Firma Ettenhuber zwischen Glonn und Hohenthann, welche vor allem eine Erschließung der Gemeinde Baiern zu bestimmten Tageszeiten garantiert und ein Großteil des Schülerverkehrs im Gemeindegebiet abbildet, ist eine Umsetzung der Maßnahme aktuell nur schwierig möglich, da auf der Relation Glonn – Hohenthann somit zeitweise ein Parallelangebot geschaffen würde. Aufgrund des Vorrangs der Eigenwirtschaftlichkeit ist allerdings eine Genehmigungserteilung für eine öffentlich ausgeschriebene und über den Landkreis als Aufgabenträger finanzierte Linie ausgesprochen fraglich. Die Linienkonzession des eigenwirtschaftlichen Verkehrs läuft noch bis zum Jahr 2029, sodass eine Umsetzung der Querverbindung Glonn – Aßling vorab nur in enger gegenseitiger Abstimmung des Landkreises Ebersberg und des Verkehrsunternehmens Ettenhuber ggf. in angepasster Form realisierbar scheint. Denkbar wäre unter gewissen Umständen möglicherweise eine Lösung, bei der die Fahrten beider Linien zeitlich deutlich voneinander entfernt liegen und die neue Linie nur dann verkehrt, wenn es kein Angebot auf der Bestandlinie gibt. Diese Fragen gilt es von den genannten beteiligten Akteuren unbedingt im Vorfeld umfassend zu erörtern, bevor mit der Detailkonzeption der Maßnahme begonnen wird.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
③	Ca. 335.000 € - 390.000 € (V1) (V2)	 	  

Maßnahme 12: Neue Expresslinie Markt Schwaben – Flughafen München

Ausgangssituation

- Derzeit keine Direktverbindung aus dem Landkreis Ebersberg und dem südwestlichen Landkreis Erding zum Flughafen München
- Fahrten zwischen Finsing, Neuching und Moosinning zum Flughafen aktuell nur über Markt Schwaben bzw. über Ismaning oder Erding jeweils mit Umstieg möglich
- Fahrzeit zwischen Markt Schwaben und Flughafen mit Umstieg ca. 1 Stunde, bei Fahrt von Finsing über Markt Schwaben entsprechend länger

Anregung und Prüfansatz

Schaffung einer neuen, landkreisübergreifenden Tangentialverbindung zwischen Markt Schwaben und dem Flughafen München mit Anbindung von Pliening, Neufinsing, Neuching, Moosinning, Notzing und Oberding.

Ergebnis und Maßnahme:

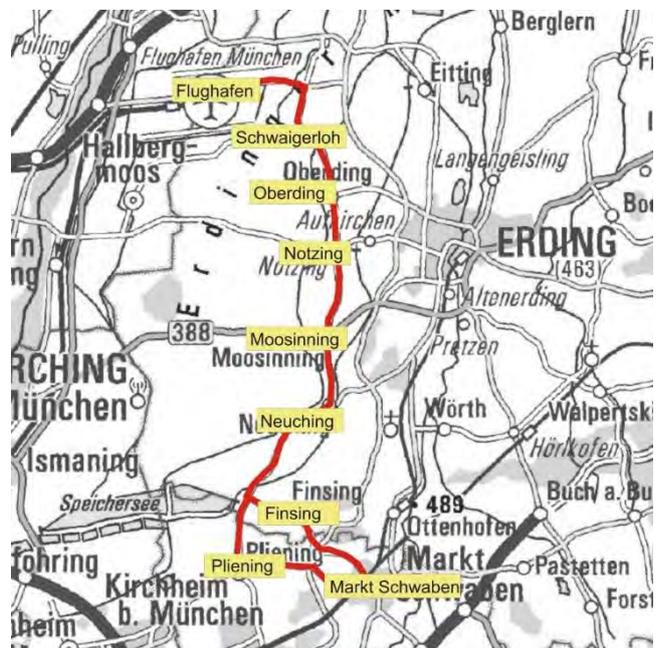
Eine neue Regionalbuslinie Markt Schwaben – Pliening – Finsing – Neuching – Moosinning – Notzing – Oberding – Schwaigerloh – Flughafen hätte eine **einfache Fahrzeit von ca. 45 Min.** Die Linie legt einfach ca. 30 km zurück und wäre mit voraussichtlich **zwei Fahrzeugen im Stundentakt** bedienbar bzw. mit einem Fahrzeug im 2h-Takt (mögliche Variante zum Einstieg).

Für den Landkreis Ebersberg bedeutet eine neue Direktverbindung zum Flughafen eine deutliche Aufwertung, da dieser somit von Markt Schwaben aus ohne Umstieg in München erreicht werden kann. Bei einer Linienführung über Pliening würde neben der Flughafenanbindung zudem auch die **Anbindung von Pliening nach Markt Schwaben gestärkt**. Durch gute Anschlüsse auf die Linie 446 kann hier darüber hinaus eine zusätzliche Fahrtmöglichkeit nach Ebersberg realisiert werden (vgl. Maßnahme 13).

Für den Landkreis Erding wird durch die Maßnahme eine **neue direkte Anbindung des südwestlichen Erdinger Landkreisgebiets an den Flughafen München realisiert**. Besonders die Gemeinden **Finsing (v.a. Ortsteil**

Neufinsing), Neuching und Moosinning würden von der neuen Linie profitieren, da somit die bisher zeitlich lange und umständliche Fahrt über Markt Schwaben bzw. Ismaning (Moosinning) entfällt. Zusätzlich garantiert die neue Linie eine Angebotssteigerung von und nach Markt Schwaben (mit Anschluss an die S2), welche bereits in weiteren Anregungen seitens der Gemeinden Finsing und Neuching gefordert wird.

Um den Expresscharakter der Linie zu wahren, ist eine Abwägung zwischen Schnelligkeit und Erschließung durchzuführen, welche für die Landkreise Erding und Ebersberg etwas unterschiedlich ausfallen dürfte. **Es ist zu klären, inwiefern die Linie beschleunigt werden kann, aber gleichzeitig die Gemeinden im südwestlichen Landkreis Erding angebunden werden**. Für den Landkreis Ebersberg liegt der Mehrwehrt bei dieser Linie auch besonders in der



Anbindung der Gemeinde Pliening, wodurch für die Gemeinde Finsing jedoch nur der Ortsteil Neufinsing bedient werden kann, welcher aber den Einwohnerschwerpunkt darstellt. Aufgrund der bereits relativ langen Fahrzeit von ca. 45 Min, wird eine Feinerschließung der Ortsteile von Finsing (Eicherloh) und Oberding nicht vordringlich empfohlen, da dies mit einem (weiteren) Fahrzeitverlust einhergeht. Andererseits ist die neue Linie nur sinnvoll, wenn genügend Fahrgäste gewonnen werden können und es daher eine Anbindung der Hauptorte auf der Strecke geben sollte.

Zu bedenken gilt es die relativ hohen Kosten der Maßnahme, welche auf die beiden Landkreise Erding und Ebersberg aufgeteilt werden müssen. Bei einer Aufteilung gemäß dem üblichen Territorialprinzip würde der überwiegende Teil der Kosten auf den Landkreis Erding entfallen.

Priorität	Priorität	Priorität	Priorität
③	Ca. 670.000 €	 	  

Maßnahme 13: Stärkung der Nord-Süd Verbindung – zusätzliche beschleunigte Fahrten auf Bestandslinie 446 mit Anpassung des Linienwegs

Ausgangssituation

- Unzureichende Nord-Süd-Verbindung im Landkreis
- Im Bestand relativ lange Fahrzeiten zwischen den beiden wichtigen Knotenpunkten Markt Schwaben und Ebersberg (insbesondere durch die Stichfahrten über Forstinning sowie die Linienführung der Linie 446 über Anzing)
- Die bestehende Tangentiale 446 ist aktuell unter der Woche die einzige Verbindung zwischen Markt Schwaben und Ebersberg

Anregung und Prüfansatz

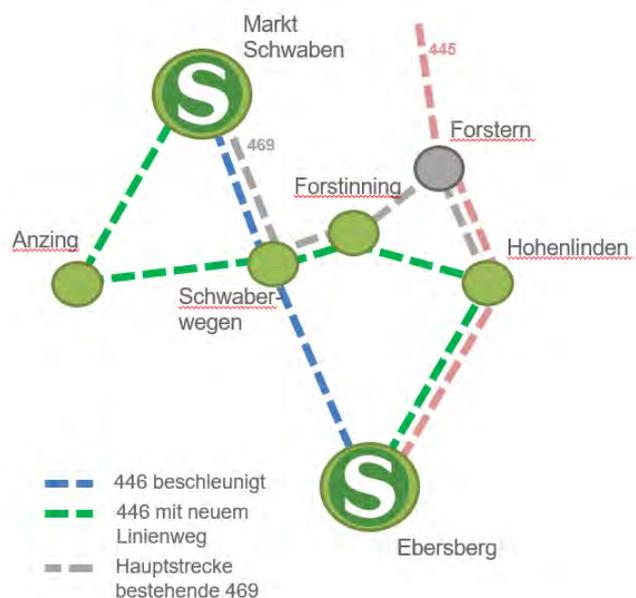
Die Gemeinden im Norden des Landkreises haben eine relativ schlechte Anbindung zur Stadt Ebersberg, selbiges gilt auch in Gegenrichtung ab Grafing und Ebersberg. Dieser Faktor ist sowohl Ergebnis der Schwachstellenanalyse (siehe Kapitel 3.3) als auch ein wichtiger Kritikpunkt in den Befragungen. Um die Nord-Süd-Verbindung im Landkreis zu stärken werden verschiedene neue Linien konzipiert (siehe Maßnahme 14, 15). Um mögliche Kannibalisierungseffekte zu minimieren und die Kosten möglichst gering zu halten werden auch Verbesserungen im Bestandsnetz geprüft. Die MVV-Regionalbuslinie 446 stellt bereits eine gute Tangentialverbindung zwischen Markt Schwaben und Ebersberg dar. Sie ist gemäß Rahmenkonzeption als Teil des Hauptnetzes definiert. Dementsprechend ist ein mind. stündliches, in der HVZ teilweise auch halbstündliches Angebot anzustreben. Durch beschleunigte Expressfahrten können auf direktem Linienweg deutliche Fahrzeiteinsparungen erreicht und der Takt verdichtet werden. Die Bestandsfahrten können durch eine Anpassung des Linienwegs das Angebot in Forstinning und Hohenlinden deutlich verbessern

Ergebnis und Maßnahme

Durch die Stärkung der Bestandslinie 446 kann die Nord-Süd-Verbindung im Landkreis deutlich verbessert werden. Durch abgestimmte Umsteigezeiten, können auch für Fahrgäste aus Poing attraktive Verbindungen nach Ebersberg, mit Umstieg von der S-Bahn in Markt Schwaben geschaffen werden.

Die Fahrzeit auf der **Relation Markt Schwaben - Ebersberg** beträgt im Bestand **ca. 38 Minuten**. Durch eine Begradigung des Linienwegs können beschleunigte Expressfahrten die Fahrzeit auf ca. 25 Minuten reduzieren. Um das Bestandsangebot (insbesondere für Anzing) nicht zu verschlechtern und die Linie 446 nachhaltig zu stärken, wird empfohlen die Expressfahrten als Zusatzfahrten in den bestehenden Fahrplan zu übernehmen.

Bei den nicht beschleunigten Bestandsfahrten sollte zusätzlich der Linienweg angepasst werden. Die bisherige Stichfahrt von Schwaberwegen nach Forstinning verlängert die gefühlte Fahrzeit des Kunden deutlich da nach der Wende in Forstinning wieder bis



Schwaberwegen gefahren werden muss. Des Weiteren ist Forstinning nur bei einigen Fahrten angebunden und wünscht sich häufigere Verbindungen insbes. zur Kreisstadt Ebersberg.

Deshalb wird empfohlen den bestehenden Linienweg von Schwaberwegen und Forstinning über Hohenlinden nach Ebersberg zu führen (siehe Abbildung). Durch diese ergänzende Maßnahme wird die Anbindung der nahegelegenen Gemeinden Forstinning und Hohenlinden an die Kreisstadt Ebersberg deutlich verbessert. Die Relation Hohenlinden – Ebersberg wird zwar bereits durch die landkreisübergreifende Linie 445 bedient. Diese stellt jedoch mit 5-6 Fahrtenpaaren pro Tag kein attraktives Angebot dar und könnte mit der angepassten Linienführung der MVV-Regionalbuslinie 446 massiv verbessert werden.

Die Anpassung des Linienwegs geht mit leichten Fahrzeitverlängerungen im Bestand einher. Für die Fahrgäste aus Anzing, die nicht an der direkten Expressverbindung liegen, ergeben sich im Vergleich zum Bestand je nach bestehendem Linienweg drei Minuten bzw. neun Minuten Fahrzeitverlängerung. Die Anzahl der betroffenen Fahrgäste sollte sich jedoch in Grenzen halten, da die Verkehrsbeziehungen aus Anzing sich eher in Richtung Markt Schwaben und Poing orientieren und sich auch die Pendlerzahlen zwischen Ebersberg und Anzing auf relativ geringem Niveau bewegen.

Aufgrund der deutlichen Ausweitung der gefahrenen Nutzwagenkilometer ist die Umsetzung der Maßnahme erst zum neuen Vertragsbeginn 2025 möglich. Bei der exakten Fahrplangestaltung müssen sowohl die Anschlussbeziehungen zur Schiene in Markt Schwaben und Ebersberg sowie die Taktlagen der Bestandslinien auf einzelnen Wegabschnitten berücksichtigt werden um Parallelverkehr zu vermeiden.

Zusätzlich wurde eine Verlängerung der Linie 446 von Ebersberg nach Kirchseeon geprüft. Die Verlängerung stellt sich im aktuellen Bestandsfahrplan aus umlauftechnischen Gründen und im Hinblick auf die Abwicklung des Schülerverkehrs kritisch dar. Bei Umsetzung der Maßnahme zur nächsten Ausschreibung sollte die Verlängerung jedoch erneut geprüft werden. Auf die Ausführungen zur Linie 442 wird in diesem Zusammenhang hingewiesen.

Als mögliche Kompensation der Verlängerung der Linie 446 nach Kirchseeon könnte auch die Umsetzung eines Verbindungsverkehrs Grafing – Ebersberg (vgl. Maßnahme 24) dienen. Hiermit könnte von Ebersberg aus nach Grafing Bahnhof gefahren werden und dort neben einem Umstieg auf die S-Bahn in Richtung Kirchseeon bzw. München auch noch der Anschluss zum Meridian angeboten werden.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
1	ca. 400.000 € (Expressverbindung) ca. 100.000 € (Linienwegerweiterung Bestand)	 	  
Linienenerweiterung Ebersberg- Kirchseeon 1	ca. 150.000 € <i>mit sehr hohen Sprungkosten verbunden (analog Linie 442)</i>	 	  

Maßnahme 14: Neue Tangentiale Pliening – Poing – Anzing – Ebersberg

Ausgangssituation

- Unzureichende Nord-Süd-Verbindung von Pliening / Poing nach Ebersberg
- Keine Direktverbindung Pliening / Poing nach Ebersberg
- Fahrten zwischen Pliening / Poing nach Ebersberg nur mit Umstieg in München oder Markt Schwaben oder über Baldham

Anregung und Prüfansatz

Schaffung einer neuen ÖPNV-Direktverbindung Pliening – Poing – Anzing – Ebersberg

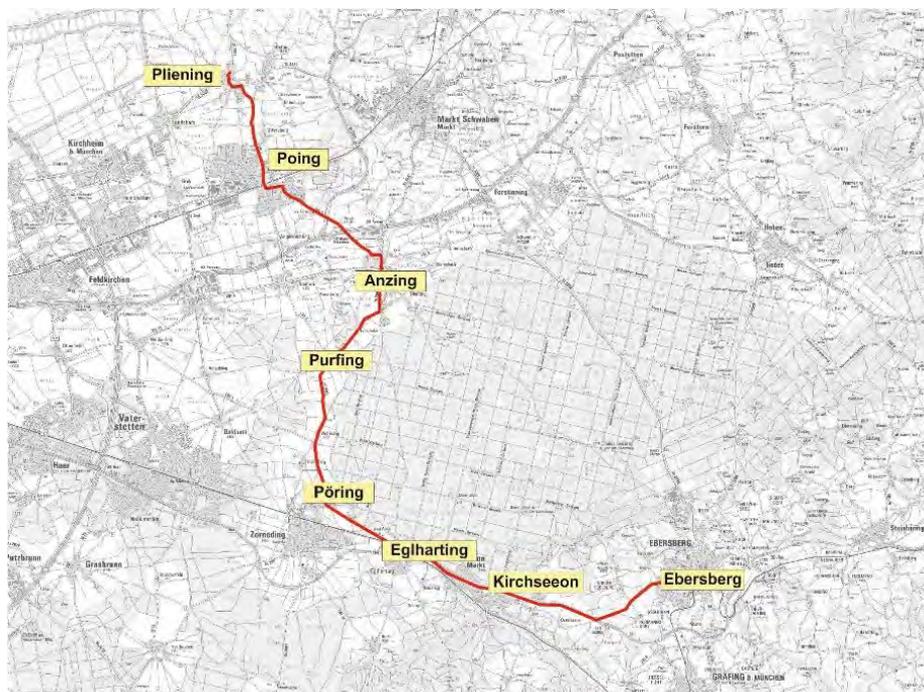
Zwei Varianten:

1. Pliening – Poing – Anzing – Pöring – Eglharting – Kirchseeon – Ebersberg
2. Pliening – Poing – Anzing – Schwaberwegen – Ebersberg

Variante 1

Die Fahrzeit auf der **Relation Pliening – Poing – Anzing – Purfing – Pöring – Eglharting – Kirchseeon – Ebersberg** beträgt **ca. 50 min**, von Poing ca. 40 min und von Anzing ca. 30 min. **Damit ergeben sich nur leichte bzw. kaum Fahrzeitleistungs Vorteile ggü. dem Bestandangebot.** Für Pliening (bisher ca. 60 min, über Markt Schwaben) und Poing (bisher ca. 55 min, über München) reduziert sich die Fahrzeit nach Ebersberg um lediglich 10-15 min. **Für die Gemeinde Anzing entsteht im Vergleich zur existierenden Direktverbindung der Linie 446 nach Ebersberg ein Fahrzeitleistungsverlust** (ca. + 5 min). Durch die relativ lange Strecke (ca. 25 km) sind **hohe Betriebskosten** (für einen Stundentakt mind. zwei Fahrzeuge nötig) zu erwarten.

Eine weitere Angebotsaufwertung würde die Linienvariante für die Ortsteile Frotzhofen (Gem. Anzing), Purfing (Gem. Vaterstetten) und Wolfesing (Gem. Zorneding) darstellen. Ein neues Angebot bekäme der Zornedinger Ortsteil Pöring. Andererseits bedingt eine Linienführung über Eglharting und Kirchseeon einen **Schieneparallelverkehr zur S2** sowie ein **Parallelangebot zur Regionalbuslinie 442**.

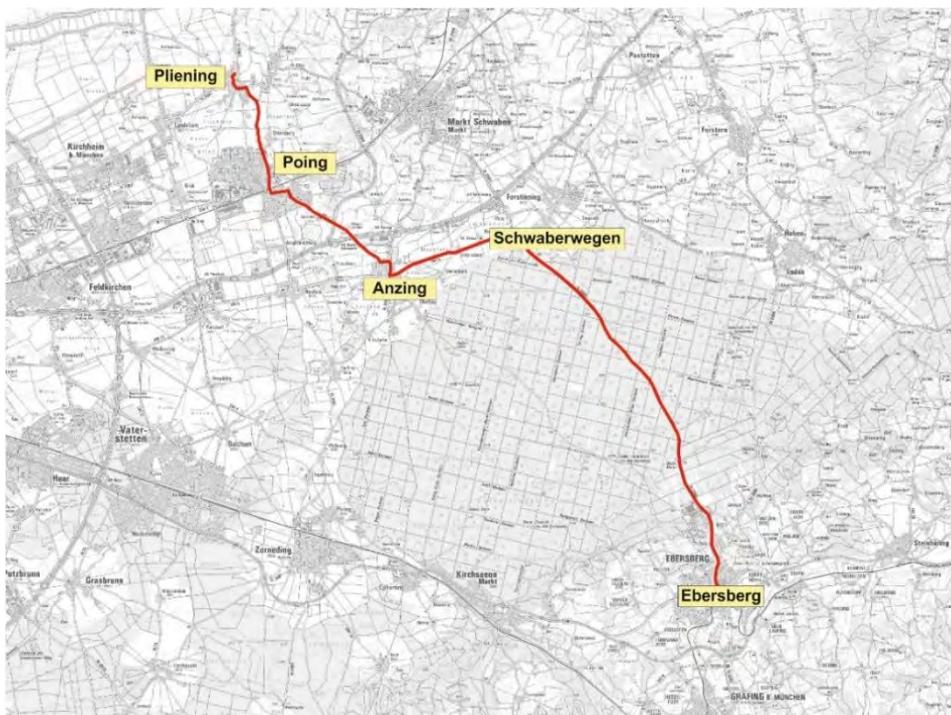


Variante 2

Die Fahrzeit auf der **Relation Pliening – Poing – Anzing – Schwaberwegen – Ebersberg** liegt, ähnlich wie bei Variante 1, bei **ca. 45-50 min**. Somit ergeben sich folglich auch hier **nur geringe Fahrzeitleistungen für Pliening (ca. -10 min) und Poing (ca. -15 min) nach Ebersberg** im Vergleich zum Bestandsangebot. **Für Anzing verringert sich die Fahrzeit leicht**, da auf der „Expressvariante“ nicht über Forstinning gefahren werden würde (wie meist bisher auf der Linie 446) und somit ca. 9 Min Fahrzeitgewinn verbucht werden können.

Die Streckenlänge beträgt auf dieser Variante ebenfalls ca. 25 km und verursacht analog zu Variante 1 demnach **hohe Betriebskosten**, da für einen Stundentakt mindestens zwei Fahrzeuge benötigt werden.

Problematisch ist die Schaffung eines **Parallelangebots zwischen Anzing und Ebersberg zur Regionalbuslinie 446**.



Ergebnis und Maßnahme:

Nach Prüfung zweier möglicher Linienvarianten für eine neue direkte ÖPNV-Verbindung von Pliening und Poing nach Ebersberg kann **derzeit keine der beiden Varianten ausdrücklich empfohlen werden**. Zum einen sind die Fahrzeitgewinne ggü. dem bestehenden Angebot gering bzw. nicht vorhanden, zum anderen wird sowohl bei Variante 1, als auch 2, ein Parallelangebot zum bisherigen Regionalbus- bzw. Schienenverkehr geschaffen. Zudem sind die Betriebskosten sehr hoch. Als Alternative wird daher die Umgestaltung der Linie 446 vorgeschlagen, bei der Fahrgäste aus Pliening und Poing in Markt Schwaben auf eine dann beschleunigte Linie 446 nach Ebersberg umsteigen können (vgl. Maßnahme 13).

Da eine konventionelle direkte Regionalbusverbindung zwischen Pliening, Poing und Ebersberg derzeit nicht zielführend scheint (u.a. zu geringe Nachfrage, teilweise Parallelangebot, hohe Kosten), wird eine Untersuchung **alternativer Bedienkonzepte empfohlen**. So könnten, beispielsweise mit einem Bedarfsverkehrsangebot, **gezielt und nachfragegerecht Verkehrsströme von PPA, z.B. zum Kreiskrankenhaus in Ebersberg, ohne Umstieg bedient werden**. Es wird empfohlen, diese Variante bei der Untersuchung des landkreisweiten

Bedarfsverkehrskonzeptes (Maßnahme 32) als eine weitere Option (zum primär vorgesehenen Abend- und Nachtangebot) zu prüfen.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
	ca. 580.000 €		

Maßnahme 15: Neue Expresslinie Pliening – Poing – Zorneding

Ausgangssituation

- Unzureichende Nord-Süd-Verbindung von Pliening / Poing nach Ebersberg
- Zu lange Fahrzeiten von Pliening / Poing nach Ebersberg
- Fahrten zwischen Pliening / Poing nach Ebersberg nur mit Umstieg in München oder Markt Schwaben

Anregung und Prüfansatz

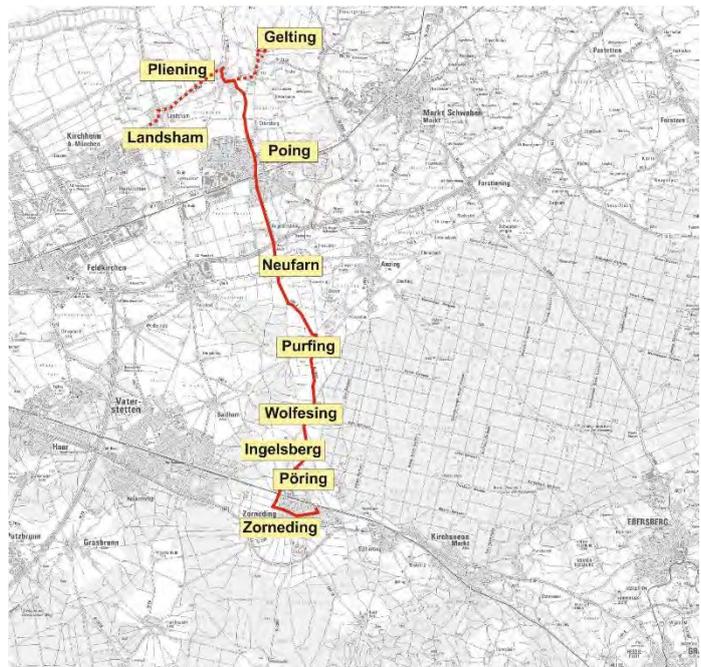
Schaffung einer neuen ÖPNV-Tangentialverbindung von Pliening über Poing nach Zorneding, in Zorneding Umstieg auf S-Bahn nach Ebersberg.

Ergebnis und Maßnahme:

Eine Regionalbusverbindung auf der **Relation Pliening – Poing – Zorneding** hätte eine **einfache Fahrzeit von ca. 35 min (ca. 15 km)**. Je nach Bedienungskonzept könnten zusätzlich noch die Plieninger Ortsteile Landsham und/oder Gelting mitbedient werden, wodurch sich die Fahrzeit von Pliening aus um ca. 5-10 min verlängern würde. In Zorneding besteht Anschluss zur S4/S6 nach Grafing und Ebersberg mit einer Umsteigezeit von ca. 10 min. Die Gesamtfahrzeit von Pliening nach Ebersberg würde somit ca. 1:05h betragen und damit ungefähr gleichauf mit der bisher (schnellsten) Verbindung nach Ebersberg (ca. 60 min) liegen. Von Poing aus wäre die Fahrzeit nach Ebersberg mit der neuen Verbindung über Zorneding mit ca. 55 min ebenfalls gleichbedeutend mit dem aktuellen Angebot über München. **Somit ergeben sich aus einer neuen ÖPNV-Direktverbindung nach Zorneding weder für Pliening, noch für Poing Fahrzeitvorteile nach Ebersberg. Die Fahrzeiten nur nach Zorneding sind dagegen durchaus attraktiv, jedoch ist die Fahrgastnachfrage auf der Relation Pliening bzw. Poing – Zorneding unsicher.** Durch eine gute Verknüpfung mit der Linie 453 nach/aus Oberpfraamern – Glonn könnte die Fahrgastnachfrage voraussichtlich gesteigert werden, da somit eine attraktive Nord-Süd-Verbindung von Glonn über Zorneding bis Poing / Pliening geschaffen würde.

Profitieren von der Linie würden ebenfalls die Zornedinger Ortsteile Wolfesing, Ingelsberg und Pöring sowie die Teile der Gemeinde Vaterstetten Purfing und Neufarn, welche fortan eine bessere Takt-Anbindung zur S-Bahn bekämen. Da Purfing und Wolfesing bereits von der Linie 465 (Poing – Baldham) bedient werden, ist eine Abstimmung mit dieser Linie zwingend erforderlich.

Für eine möglichst schnelle Fahrzeit der neuen Linie ist ein Bushaltepunkt im nördlichen Bereich des S-Bahnhofs in Zorneding sinnvoll. Dies stellt derzeit jedoch (noch) eine infrastrukturelle Herausforderung dar, weil aktuell keine Wendemöglichkeit für Busse im Nordbereich des Bahnhofs Zorneding existiert. Denkbar hierfür wäre das „Raiffeisengelände“ in Bahnhofsnähe, welches aber seitens der Gemeinde Zorneding (und des Eigentümers) erst als Buswendemöglichkeit ausgewiesen werden muss (jedoch längerer Fußweg zur Linie 453).



Somit müssten die Busse nach derzeitigem Stand den Bahnhof Zorneding von Süden aus anfahren, was wiederum die Fahrzeit verlängert und den innerörtlichen Verkehr in der Gemeinde Zorneding verstärkt.

Für einen perspektivisch attraktiven Anschluss zwischen der neuen Linie und der Bestandslinie 453 aus Glonn wäre wiederum eine Änderung der Linienführung der Linie 453 ebenfalls nach Zorneding Nord nötig, da die Umsteigezeiten hierdurch optimiert werden könnten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass **die Maßnahme einer neuen Direktverbindung Pliening – Poing – Zorneding von gutachterlicher Seite derzeit nur bedingt empfohlen werden kann. Neben den nicht vorhandenen Fahrzeitleistungen für Pliening und Poing nach Ebersberg, zeigt sich vor allem die schwierige Haltestellen- und Umstiegssituation am Bahnhof Zorneding als Hindernis einer kurzfristigen Umsetzung.** Weiterhin ist das begrenzte Fahrtenangebot auf der MVV-Regionalbuslinie 453 derzeit nur bedingt dazu geeignet, eine wirkliche Nord-Süd-Umstiegsverbindung aufzubauen. Sinnvollerweise wäre eine grundlegende Umgestaltung dieser Linie in Bezug auf diese Maßnahme ebenfalls notwendig.

Eventuell kann eine beschleunigte Umsetzung der Maßnahme angestrebt werden.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
②	Ca. 380.000 €	 	  

5.3. Planungsbereich nördlicher Landkreis – neue Verbindungen und Taktverdichtung

Die Maßnahmen im nördlichen Landkreis (Maßnahme 16-23) sind in der folgenden Karte dargestellt (Ausschnitt innerhalb des Kästchens).

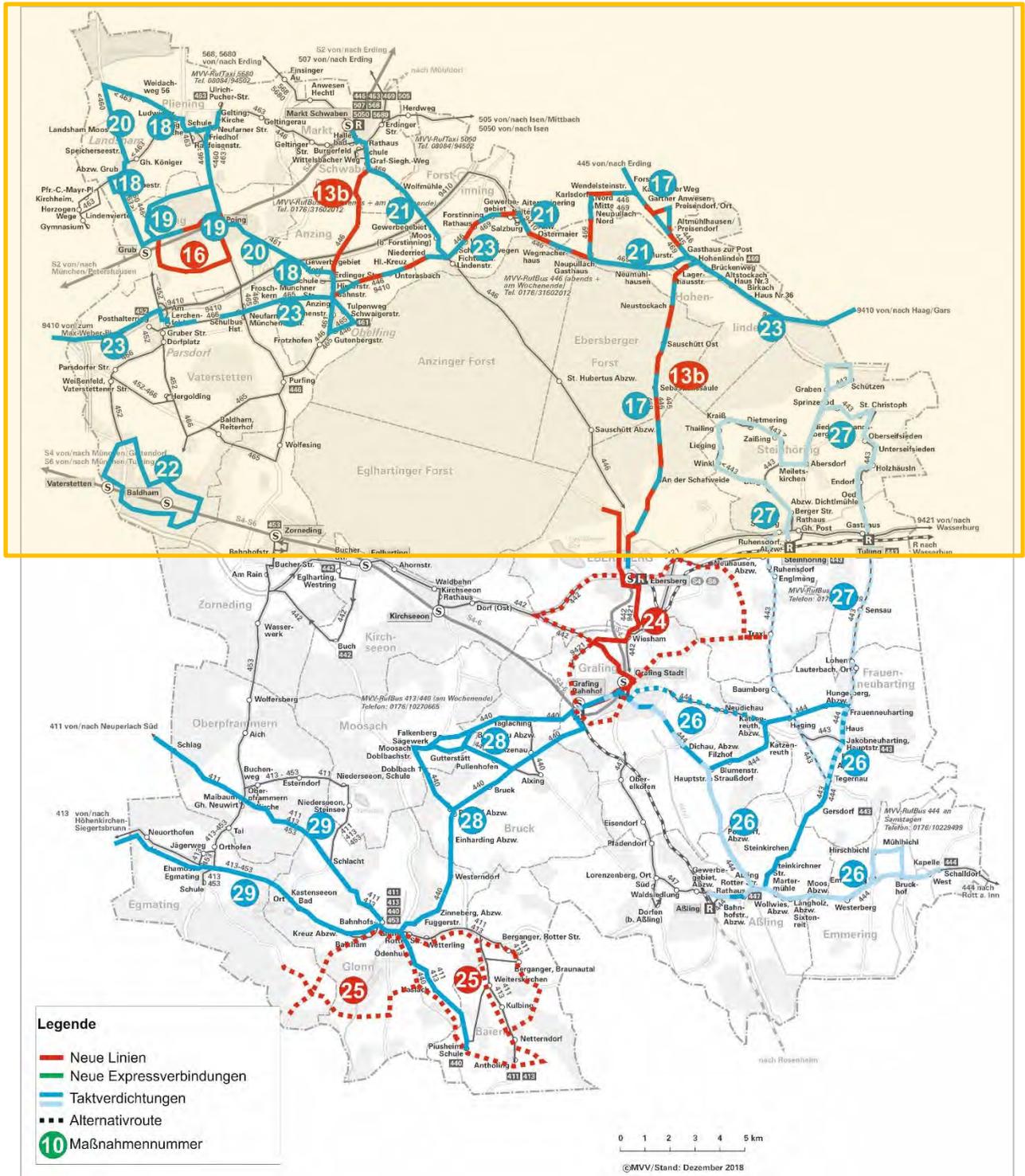


Abbildung 20: Maßnahmen für den ÖPNV im nördlichen Planungsbereich (oranger Kasten)

Maßnahme 16: Neue Linie 468

Ausgangssituation

- Das Ortsgebiet Poing wird aktuell im Norden und Süden durch unterschiedliche Buslinien bedient.
- Die Ortsteile ‚Alt-Poing‘ (Süd) und ‚Neu-Poing‘ sind jeweils gut an die S-Bahn angebunden, eine innerörtliche Verbindung zwischen Nord-Süd ist jedoch nicht vorhanden

Anregung und Prüfansatz

Aufgrund des enormen Wachstums der Gemeinde Poing sollte der ÖPNV auch eine innerörtliche Verbindung der Gemeindegebiete sicherstellen. Dies ist insbesondere ein Anliegen der Bürger und wurde u.a. in der Online-Befragung (siehe Kapitel 3.5) zum Nahverkehrsplan mehrfach genannt. Ein Bus zu Bus Umstieg, wie in der aktuellen Situation notwendig, ist auch aufgrund der Wegstrecke am Bahnhof wenig attraktiv.

Ergebnis und Maßnahme

Um die innerörtliche, umsteigefreie Verbindung im Ortsgebiet Poing sicherzustellen, wird eine neue Buslinie empfohlen, die in einer Schleife die nördlich und südlich gelegenen Ortsbereiche im 30-Minuten-Takt bedient. Die Linie ergänzt die bestehenden Linien von Mo-Fr von 6.15 bis 20 Uhr. Mit Abfahrten, die zwischen denen der Linien 462 und 464 liegen, werden die Fahrtmöglichkeiten diversifiziert und es verbessert sich häufig die Anschlusssicherheit aufgrund der längeren Übergangszeiten zur S-Bahn. Auch kann die neue Linie im Falle von Verspätungen der S-Bahn die Wartezeit verkürzen und den Grundtakt der bestehenden Linien verdichten.



Die Maßnahme wurde bereits in allen zuständigen Gremien der Aufgabenträgergemeinschaft Poing, Pliening, Anzing beschlossen und wird zum Dezember 2021 als neue Linie auf die Straße gebracht. Der Beschluss und die Detailplanung wurde aufgrund der einzuhaltenden Fristen und der Zuständigkeit des Aufgabenträgers PPA zur Ausschreibung vorgezogen.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
Ohne Priorisierung, Aufgabenträger PPA	durch Gemeinde finanziert		

Maßnahme 17: Taktverdichtung 445

Ausgangssituation

- Die MVV-Regionalbuslinie 445 verbindet die beiden Kreisstädte Erding und Ebersberg miteinander. Sie stellt dabei insbesondere für den südlichen Landkreis Erding eine wichtige Verbindung zur S-Bahn in Erding dar.
- Für die Gemeinde Hohenlinden im Landkreis Ebersberg stellt sie eine wichtige Verbindung in die Kreisstadt Ebersberg dar.

Anregung und Prüfansatz

Auf der Bestandslinie 445 werden aktuell sieben bis acht Fahrtenpaare angeboten, von denen zwei bereits in Hohenlinden enden bzw. dort starten. Diese liegen hauptsächlich in der HVZ, somit ergeben sich am Vormittag und am Nachmittag große Taktlücken von knapp drei Stunden. In der Gemeindebefragung sowie in der Online-Befragung der Bürger wurde eine Taktverstärkung auf der Linie 445 bzw. eine Verbesserung der Anbindung an die Kreisstadt Ebersberg und die Verbesserung des Angebots in Richtung Erding (leistungsfähige, landkreisübergreifende Tangenten)

Ergebnis und Maßnahme:

Das aktuelle Angebot der Regionalbuslinie 445 sollte schrittweise zu einem durchgehend getakteten Angebot ausgebaut werden. Durch eine Taktverdichtung entstehen sowohl neue Anschlussbeziehungen zum Schienenverkehr in Erding und Ebersberg sowie neue Umsteigeverbindungen zur MVV-Regionalbuslinie 505. Auch der Landkreis Erding begrüßt den Ausbau der Linie 445 zur Stärkung des Angebots im südlichen Landkreis Erding

Aufgrund der deutlichen Steigerung der Nutzwagenkilometer kann die Maßnahme erst zum neuen Vertragsbeginn im Dezember 2024 umgesetzt werden, da für jegliche Angebotsausweitung der Einsatz eines neuen Fahrzeuges notwendig ist. Die Detailplanungen müssen in enger Abstimmung mit dem ebenfalls beteiligten Landkreis Erding stattfinden.

445 Erding – Ebersberg

	ab	8:15	8:55	15:15	16:55	18:35	19:35
☒ Marienplatz	ab	8:15	8:55	15:15	16:55	18:35	19:35
☒ Erding	an	7:02	9:42	16:02	17:42	19:22	20:22
512 Flughafen, MAC/T1	ab	8:53	11:33	15:13	17:13	18:33	19:53
512 Erding	an	9:29	12:09	15:52	17:49	19:09	20:29
ED 12/13 Erding -> Marienplatz	17:11	9:53	12:33	6:13	17:53	19:33	20:33
ED 12/13 Erding -> Gorenzstraße	7:11	9:53	12:35	6:15	17:55	19:35	20:35
ED 12/13 Erding -> Edelweißstraße	7:16	9:56	12:36	6:16	17:56	19:36	20:36
ED 12/13 Adolf-Kolping-Straße	7:16	9:56	12:36	6:16	17:56	19:36	20:36
ED 12 Pretzen, Nußbaumerstraße	7:25	10:00	12:40	6:20	18:00	19:40	20:40
ED 12 - St.-Georg-Straße	7:21	10:01	12:41	6:21	18:01	19:41	20:41
ED 12 Singling (E)	7:11	10:03	12:42	6:22	18:02	19:42	20:42
WH 12 Niederwürth	10:03	12:43	6:23	18:03	19:43	20:43	
WH 12 Teufsteten, Abzw.	10:04	12:44	6:24	18:04	19:44	20:44	
WH 12 Würth, Pretzener Straße	7:05	10:05	12:45	6:25	18:05	19:45	20:45
WH 12 - Bergfeld	10:06	12:46	6:26	18:06	19:46	20:46	
WH 12 Kirchötting	7:07	10:07	12:47	6:27	18:07	19:47	20:47
WH 12 Horkofen	7:26	10:09	12:49	6:29	18:09	19:49	20:49
WH 12 Oberau bei Erding	7:26	10:09	12:49	6:29	18:09	19:49	20:49
PA 11/12 Fendlsbach	7:27	10:10	12:50	6:30	18:10	19:50	20:50
PA 11/12 Moossetten, Abzw.	7:28	10:11	12:51	6:31	18:11	19:51	20:51
PA 11/12 Harthofen	7:30	10:13	12:53	6:33	18:13	19:53	20:53
PA 11/12 Reithofen	7:31	10:14	12:54	6:34	18:14	19:54	20:54
FO 11/12 Forstern, Gewerbegebiet	7:33	10:16	12:56	6:36	18:16	19:56	20:56
FO 11/12 Hauptstraße	7:34	10:17	12:57	6:37	18:17	19:57	20:57
FO 11/12 Karlsdorfer Weg	7:35	10:18	12:58	6:38	18:18	19:58	20:58
FO 12 - Garnier Anwesen	7:36	10:19	12:59	6:39	18:19	19:59	20:59
HL 12 Altmühlhausen/Preitsendorfer	7:38	10:21	13:01	6:41	18:21	20:01	21:01
HL 12/13 Hohenlinden, Flussstraße	7:38	10:21	13:01	6:41	18:21	20:01	21:01
HL 12/13 - Lagerhausstraße	7:41	10:24	13:04	6:44	18:24	20:04	21:04
HL 12/13 - Gasthaus zur Post	7:41	10:24	13:04	6:44	18:24	20:04	21:04
HL 12/13 - Lagerhausstraße	7:41	10:24	13:04	6:44	18:24	20:04	21:04
HL 12 Neustockach	7:44	10:27	13:07	6:47	18:27	20:07	21:07
EB 12 Ebersberg, Sauschütt Ost	7:45	10:28	13:08	6:48	18:28	20:08	21:08
EB 12 - Sebastianstraße	7:46	10:29	13:09	6:49	18:29	20:09	21:09
EB 12 An der Schwalde	7:47	10:30	13:10	6:50	18:30	20:10	21:10
EB 12 Gmaind	7:48	10:31	13:11	6:51	18:31	20:11	21:11
EB 11/12 Ebersberg, Klostersee	7:50	10:33	13:13	6:53	18:33	20:13	21:13
EB 11/12 - Eberhartstraße (Feuerwehr)	7:51	10:34	13:14	6:54	18:34	20:14	21:14
EB 11/12 - Kreislink Ost	7:52	10:36	13:16	6:56	18:36	20:16	21:16
EB 11/12 - Sparkassenplatz	7:54	10:37	13:17	6:57	18:37	20:17	21:17
EB 11/12 Ebersberg - ID	7:55	10:38	13:18	6:58	18:38	20:18	21:18
☒ Ebersberg	ab	8:09	11:03	13:31	17:03	19:03	
☒ Erding Bahnhof	an	8:18	11:10	13:38	17:10	19:10	
☒ Ostbahnhof	an	8:37	11:41	14:09	17:41	19:41	
☒ Marienplatz	an	11:48	14:18	17:48			
☒ Ebersberg	ab	13:31	17:22				
☒ Wasserburg (Inn) Bf	an	13:58	17:46				

445 Ebersberg – Erding

	ab	8:12	12:43	16:12	17:52
☒ Marienplatz	ab	8:12	12:43	16:12	17:52
☒ Ostbahnhof	ab	8:18	12:48	16:16	17:58
☒ Erding Bahnhof	ab	8:50	11:11	13:19	16:48
☒ Ebersberg	an	8:57	11:19	13:26	16:56
☒ Wasserburg (Inn) Bf	ab	8:31	12:43	16:12	17:52
☒ Ebersberg	an	8:57	11:19	13:26	16:56
EB 11/12 Ebersberg -> ID	5:31	9:07	11:27	13:37	17:02
EB 11/12 Ebersberg, Marienplatz	5:33	9:09	11:29	13:39	17:04
EB 11/12 - Eberhartstraße (Feuerwehr)	5:33	9:09	11:29	13:39	17:04
EB 11/12 - Klostersee	5:34	9:10	11:30	13:40	17:05
EB 12 Gmaind	5:36	9:12	11:32	13:42	17:07
EB 12 An der Schwalde	5:38	9:14	11:34	13:44	17:09
EB 12 Ebersberg, Sebastianstraße	5:39	9:15	11:35	13:45	17:10
EB 12 - Sauschütt Ost	5:41	9:17	11:37	13:47	17:12
HL 12 Neustockach	5:43	9:19	11:39	13:49	17:14
HL 12/13 Hohenlinden, Lagerhausstraße	5:44	9:20	11:40	13:50	17:15
HL 12/13 - Gasthaus zur Post	5:45	9:21	11:41	13:51	17:16
HL 12 Altmühlhausen/Preitsendorfer	5:47	9:23	11:43	13:53	17:18
FO 12 Forstern, Garnier Anwesen	5:49	9:25	11:45	13:55	17:20
FO 11/12 - Karlsdorfer Weg	5:50	9:26	11:46	13:56	17:21
FO 11/12 - Hauptstraße	5:51	9:27	11:47	13:57	17:22
FO 11/12 - Gewerbegebiet	5:52	9:28	11:48	13:58	17:23
PA 11/12 Reithofen	5:54	9:30	11:50	14:00	17:25
PA 11/12 Harthofen	5:55	9:31	11:51	14:01	17:26
PA 11/12 Moossetten, Abzw.	5:56	9:32	11:52	14:02	17:27
PA 11/12 Fendlsbach	5:57	9:33	11:53	14:03	17:28
WH 12 Oberau bei Erding	5:58	9:34	11:54	14:04	17:29
WH 12 Horkofen	5:59	9:35	11:55	14:05	17:30
WH 12 Kirchötting	6:01	9:37	11:57	14:07	17:32
WH 12 Würth, Bergfeld	6:02	9:38	11:58	14:08	17:33
WH 12 Pretzener Straße	6:04	9:39	11:59	14:09	17:34
WH 12 Teufsteten, Abzw.	6:06	9:41	12:01	14:11	17:36
WH 12 Niederwürth	6:07	9:42	12:02	14:12	17:37
ED 12 Singling (E)	6:09	9:44	12:04	14:14	17:39
ED 12 Pretzen, St.-Georg-Straße	6:11	9:46	12:06	14:16	17:41
ED 12 - Nußbaumerstraße	6:13	9:48	12:08	14:18	17:43
ED 12/13 Erding, Adolf-Kolping-Straße	6:15	9:50	12:10	14:20	17:45
ED 12/13 - Edelweißstraße	6:17	9:52	12:12	14:22	17:47
ED 12/13 Gorenzstraße	6:18	9:53	12:13	14:23	17:48
ED 12/13 Erding -> ID	6:20	9:55	12:15	14:25	17:50
☒ Erding	ab	6:17	7:17	9:58	12:18
☒ Marienplatz	ab	6:56	7:56	10:46	13:06
☒ Ebersberg	an	6:13	7:33	10:13	12:13
512 Flughafen, MAC/T1	an	6:49	8:09	10:49	12:45

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
2	Ca. 300.000 € (gemeinsam mit LK ED)		

Maßnahme 18: Taktverdichtung der Linie 460 und Taktlückenschluss der Linien 461 und 462

Ausgangssituation

- Die Taktung der Bestandslinie 460 in der Aufgabenträrgemeinschaft Poing, Pliening, Anzing (PPA) ist zum Teil nicht dicht genug um einen leistungsfähigen, attraktiven Nahverkehr sicherzustellen.
- Auf den Linien 461 und 462 wird die Attraktivität durch das Vorhandensein von Taktlücken beeinträchtigt.

Anregung und Prüfansatz

Eine durchgehende attraktive Taktung, der bestehenden MVV-Regionalbuslinien im PPA, die insbesondere als Zubringer zur S-Bahn fungieren, ist in einigen Teilbereichen zu verbessern. Insbesondere die Verbesserung der Anbindung der Gemeinde Pliening an die S-Bahn liegt im Fokus, wie aus der Online-Befragung hervorging.

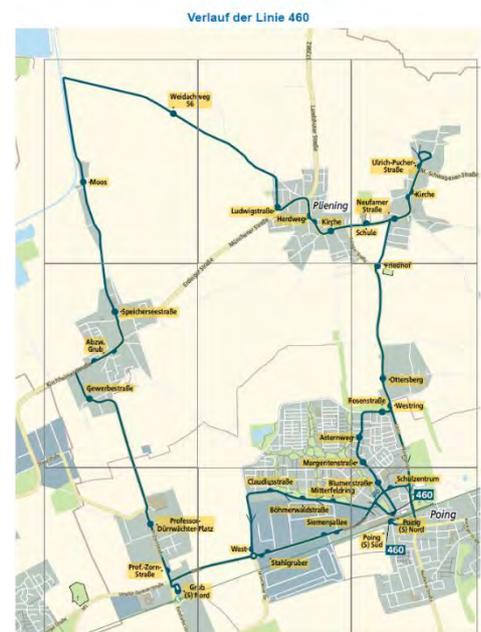
Ergebnis und Maßnahme

Die bestehende **MVV-Regionalbuslinie 460** wird um ein zweites Fahrzeug erweitert, welches gegenläufig auf selbem Linienweg verkehren soll. Statt einmal pro Stunde verkehren die beiden Busse jeweils alle 40 Minuten in der Hauptverkehrszeit, sodass in Pliening effektiv drei Fahrten pro Stunde angeboten werden können. In der Hauptverkehrszeit kann somit jede S-Bahn erreicht werden. In der Nebenverkehrszeit ist ein stündlicher Takt vorgesehen, sodass sich mit der gegenläufigen Linienführung zwei Fahrten pro Stunde ergeben.

Der Linienvverlauf wird angepasst und der Bahnhof Grub (S) Nord angefahren. Durch den S-Bahnanschluss in Grub wird das Problem des bislang knappen Umstiegs in Poing entschärft, da der Umstieg zur Linie 460 bzw. zur S-Bahn je nach Fahrtrichtung entweder in Grub oder in Poing erfolgt. Für Fahrten etwa von Landsham zur S-Bahn kann dann der Bus direkt zum Bahnhof Grub genutzt werden, wodurch sich die Fahrzeit deutlich verkürzt. Gleiches gilt etwa für

Fahrten von der S-Bahn in Poing nach Pliening. Durch eine Anpassung des Linienweges wird die Linie in Poing über die Blumenstraße geführt und damit neben einer besseren Anbindung des dortigen Siedlungsgebiets die Linie 464 teilweise entlastet um die Pünktlichkeit der Linie 464 und damit deren Anschluss zur S-Bahn zu verbessern.

Auf der **MVV-Regionalbuslinie 461** wird die bestehende Angebotslücke am Nachmittag



geschlossen. Zur Erschließung der neuen Gewerbeflächen an der Schwabener Straße sowie insbesondere auch des Wildparks wird der Routenverlauf der Linie 461 modifiziert. Der Ausgangspunkt der Linie ist die Nordseite des Poinger Bahnhofs. Die Route führt am Baubetriebshof sowie am Friedhof entlang durch den Neubau der Unterführung und über die Schwabener Straße auf den gewohnten Linienweg. Mit der Wildparkstraße kann eine neue Haltestelle bedient werden. Die entfallende Haltestelle Birkenallee wird weiterhin durch die Linie 462 bedient.

Bei der **MVV-Regionalbuslinie 462** werden die vorhandene Taktlücke vor 06:43 (20-Minuten-Takt) und weitere vorhandene Taktlücken am Vormittag geschlossen.

Die Maßnahmen wurden bereits in allen zuständigen Gremien der Aufgabenträgergemeinschaft Poing, Pliening, Anzing beschlossen und werden zum Dezember 2021 umgesetzt. Der Beschluss und die Detailplanung wurde aufgrund der einzuhaltenden Fristen zur Ausschreibung vorgezogen.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
Ohne Priorisierung, Aufgabenträger PPA	durch Gemeinde finanziert		

Maßnahme 19: Ausdehnung der Bedienzeiten bis 24 Uhr auf Linien 462 und 464

Ausgangssituation

- Die bislang gegen 21 Uhr endende Betriebszeit auf den Linien 462 und 464 beeinträchtigt die Nutzbarkeit des ÖPNV-Angebots

Anregung und Prüfansatz

Eine Ausdehnung der Bedienzeiten kann die Attraktivität des Bestandsangebots deutlich steigern. Eine getaktete Bedienung am Abend sorgt für mehr Flexibilität und Komfort.

Ergebnis und Maßnahme

Um im Ortstgebiet Poing ein attraktives Abendangebot zu schaffen, werden auf den bestehenden MVV-Regionalbuslinien die Bedienzeiten deutlich ausgeweitet. Auf der MVV-Regionalbuslinie 462 wird die Bedienzeit am Abend Mo-Fr bis 23.43 Uhr ausgedehnt. Ab 20 Uhr ist ein 40-Minuten-Takt vorgesehen. Samstags sind weiterhin zwei Fahrten je Stunde geplant bei einer ausgeweiteten Bedienung von 0.03 Uhr. Neu ist auch die Bedienung von Angelbrechting samstags auf jeder Fahrt.

Die Maßnahmenkonzeption sieht für die Linie 464 eine Ausweitung der Bedienzeit sowohl unter der Woche als auch samstags vor. Von Montag bis Freitag verkehrt im Abendverkehr ein Fahrzeug im Wechsel auf den Linien 462 und 464, sodass in einem 40-Minuten-Takt bis 24 Uhr Fahrten auf beiden Linien angeboten werden können. Auch am Samstag wird die Bedienzeit bis 24 Uhr erweitert.

Die Maßnahmen werden bereits in allen zuständigen Gremien der Aufgabenträrgemeinschaft Poing, Pliening, Anzing beschlossen und wird zum Dezember 2021 mit dem neuen Verkehrsvertrag für PPA umgesetzt. Der Beschluss und die Detailplanung wurde aufgrund der einzuhaltenden Fristen zur Ausschreibung vorgezogen.

Linie 462

Table with columns for destinations (Kleinostrotz, Poing, Mariß Schwaaben, etc.) and departure times for Monday-Friday and Saturday. Includes a summary table at the bottom.

Linie 464

Table with columns for destinations (Kleinostrotz, Poing, Mariß Schwaaben, etc.) and departure times for Monday-Friday and Saturday. Includes a summary table at the bottom.

Summary table with 4 columns: Priorität (Ohne Priorisierung, Aufgabenträger PPA), Grobkostenabschätzung (durch Gemeinde finanziert), Nachfrageschätzung (icon of two people), and Umsetzungshorizont (clock icons).

Maßnahme 20: Entzerrung Fahrpläne der Linien 460 und 462

Ausgangssituation

- Die Umläufe der Bestandslinien im PPA-Gebiet (Linie 462 und 464, aber auch Linie 460) sind z.T. sehr verspätungsanfällig. Dies beeinträchtigt den Komfort der Fahrgäste und führt häufig zu verpassten Anschlüssen bei der S-Bahn um im Regionalbusverkehr.

Anregung und Prüfansatz

Eine Neuplanung der Umläufe, die Entlastung der bestehenden Linien oder der Einsatz zusätzlicher Fahrzeuge könnten hier Abhilfe schaffen. Insbesondere im Rahmen der Online-Befragung wurde mehrfach auf die bestehende Problematik hingewiesen.

Ergebnis und Maßnahme

Durch die Einführung einer neuen Linie 468 (siehe Maßnahme 16), die Nord- und Süd-Poing miteinander verbindet, können die Bestandslinien entlastet werden. Des Weiteren schafft diese neue Linie mit Abfahrten, die zwischen denen der Linien 462 und 464 liegen, neue Fahrtmöglichkeiten und verbessert die Anschlusssicherheit aufgrund der längeren Übergangszeiten zur S-Bahn. Auch kann die neue Linie im Falle von Verspätungen der S-Bahn die Wartezeit verkürzen und den Grundtakt der bestehenden Linien verdichten.

Durch den Einsatz des zweiten Fahrzeugs und der gegenläufigen Bedienung auf der Linie 460 (siehe Maßnahme 18) wurden hier außerdem deutlich mehr Fahrtmöglichkeiten und damit eine Entzerrung des Fahrgastaufkommens geschaffen.

Die neue, gegenläufige Routenführung auf der Linie 460 eröffnet zeitliche Spielräume, sodass in Poing der Linienweg über die Blumenstraße verlaufen kann. Für Fahrten zum S-Bahnhof besteht mit der Linie 460 eine höhere Anschlusssicherheit als mit der später verkehrenden Linie 464, was diese entlastet und durch weniger zusteigende Fahrgäste eine höhere Pünktlichkeit am Poinger Bahnhof verspricht.

Mit der Aufteilung der Umstiegsbeziehungen auf Grub und Poing profitieren dabei zugleich die Fahrgäste der Linie 460 von robusteren Übergangszeiten und damit mehr Anschlüssen als bisher. Ein entscheidender Aspekt um die Pünktlichkeit auf der Linie 462 zu verbessern und die Anschlüsse zur S-Bahn zu sichern, ergibt sich durch die beschlossene Einführung der neuen Linie 459 Poing – Messestadt (vgl. Maßnahme 9). Da diese in enger Taktung Angelbrechting bedient, lässt sich auf der Linie 462 auf die regelmäßige Bedienung von Angelbrechting verzichten; unter Beibehaltung des dortigen Fahrtenangebots. Dadurch werden auf der Linie 462 entscheidende Minuten Fahrzeit eingespart, um die Anschlüsse zur S-Bahn sowohl nach München als auch nach Erding wesentlich häufiger gesichert abbilden zu können.

Die diesen Effekten zugrunde liegenden Maßnahmen wurden bereits in allen zuständigen Gremien der Aufgabenträrgemeinschaft Poing, Pliening, Anzing beschlossen und werden zum Dezember 2021 umgesetzt. Der Beschluss und die Detailplanung wurde aufgrund der einzuhaltenden Fristen zur Ausschreibung vorgezogen.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
Ohne Priorisierung, Aufgabenträger PPA	durch Gemeinde finanziert		

Maßnahme 21: Weitere Taktverdichtung der Linie 469

Ausgangssituation

- Die Linie ist Teil des definierten Hauptnetzes und soll daher ein entsprechend gutes Angebot haben
- Nach der Umsetzung der kurzfristigen Taktverdichtung (4 zusätzliche Fahrtenpaare), gibt es immer noch Bedarf für weitere Verbesserung des Angebots auf dieser Linie

Anregung und Prüfansatz

- Schließung der letzten Angebotslücken nach der Umsetzung kurzfristiger Taktverdichtungen gemäß Rahmenkonzeption
- Ggfs. Anpassung der Fahrzeiten zur Fahrplanstabilisierung

Ergebnis und Maßnahme:

Eine Verbesserung des Angebots auf dieser Strecke wird zu einer besseren Anbindung der Gemeinden Hohenlinden und Forstinning an den SPNV in Markt Schwaben führen. Außerdem wird die Anbindung der südlichen Siedlungsgebiete in Markt Schwaben an den Bahnhof und das Ortszentrum (Innerortsverkehr Markt Schwaben) verbessert.

Nach der kurzfristigen bereits geplanten Taktverdichtung, wird die Linie ein relativ gutes Angebot haben, aber da diese Linie ein Teil des definierten Hauptnetzes ist, müssen auch die letzten Angebotslücken gemäß Rahmenkonzeption geschlossen werden.

Mittel- bis langfristig sollte der Takt von Montag bis Freitag weiter verdichtet werden. Weiterhin soll ein attraktives Angebot auch am Wochenende für den Abendverkehr gesichert werden. Dafür werden lang- bis mittelfristig am Samstagsabend mindestens zwei zusätzliche Fahrtenpaare empfohlen.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
②	(Mo-Fr) ca. 70.000€ (Samstag) ca. 15.000€	 	  

Maßnahme 22: Verbesserung des innerörtlichen ÖV-Angebotes in Vaterstetten

Ausgangssituation

- Im Rahmen der Aufgabenträgerschaft der Gemeinde soll das innerörtliche Angebot in Vaterstetten weiter ausgebaut werden.

Anregung und Prüfansatz

- Möglichkeiten und Notwendigkeiten für die Verbesserungen im Angebot

Ergebnis und Maßnahme:

Angebotsverbesserungen bei mehreren Regionalbuslinien denkbar:

- Eine wesentliche Verbesserung im innerörtlichen Verkehr könnte dadurch erzielt werden, die Linie 451 im Ringverkehr in beiden Richtungen zu konzipieren. Jedoch wurde die Linie kürzlich neu ausgeschrieben. Zudem sind aufgrund der baulichen Gegebenheiten besondere Anforderungen an das Fahrzeug zu beachten, dies erschwert die Beschaffung eines gebrauchten Ersatzfahrzeuges, sodass ein vollständiges Fahrzeug dafür eingepreist werden müsste.
- Verbesserung der Anbindung des Neubaugebiets Nord-West (wird seit Dezember 2018 von den Linien 452 und 451 bedient, weitere Taktverdichtung vorstellbar)
- Durch die neue, bereits beschlossene Direktverbindung von Poing (S) nach München, Messestadt Ost (U), bestehen für die Ortsteile Neufarn, Parsdorf und Weißenfeld attraktive direkte Verbindungen nach München. Für die neue Linie ist ein durchgehender 40-Minuten-Takt mit bedarfsgerechten Verdichtungen in der HVZ vorgesehen. (vgl. Maßnahme 9)

Durch das neue Angebot sind Anpassung der Regionalbuslinien 452 und 466 erforderlich. Derzeit werden Parsdorf und Weißenfeld mit den Linien 452 und 466 und Neufarn mit den Linien 465 und 466 an die S-Bahn nach München, Erding und Ebersberg angebunden. Mit der neuen Linie 459 wird auch die Anbindung von Weißenfeld in Richtung Westen geschaffen und die Fahrten in das Münchner Stadtgebiet sind nun für Neufarn, Parsdorf und Weißenfeld umsteigefrei und mit einer deutlichen Reduzierung der Fahrzeit durch die Expresslinie möglich.

- Zudem wurde für eine Verbesserung des Angebotes am Wochenende ein Gemeinderatsbeschluss gefasst, der die Verwaltung mit der Ausarbeitung von Fahrplänen für den Sonntagsverkehr der Linien 452, 465 und 466 beauftragt (vgl. Maßnahme 31).

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
Ohne Priorisierung, Aufgabenträger Vaterstetten	durch Gemeinde finanziert		

Maßnahme 23: Ausbau Linie 9410*Ausgangssituation*

- Die Regionalverkehrs Oberbayern GmbH (RVO) betreibt aktuell eigenwirtschaftlich die Buslinie 9410 von Gars (Landkreis Mühldorf am Inn) über Hohenlinden und Forstinning zum Max-Weber-Platz. Die Liniengenehmigung besteht bis 2027.

Anregung und Prüfansatz

Die Linie 9410 stellt eine attraktive Direktverbindung aus den Gemeinden Hohenlinden und Forstinning ins Münchner Stadtgebiet dar. Sowohl in der Gemeindebefragung als auch in der Bürgerbefragung wurde mehrfach der Wunsch einer Taktverdichtung dieser bestehenden Linie geäußert.

Die Verbindung ist gemäß Rahmenkonzeption als Teil des Hauptnetzes definiert. Dementsprechend ist ein mind. stündliches, in der HVZ teilweise auch halbstündliches Angebot anzustreben.

Ergebnis und Maßnahme:

Da es sich bei der Linie 9410 um eine eigenwirtschaftliche Linie handelt, gestalten sich größere Änderungen im Bestandsfahrplan bis zur Neuvergabe 2027 schwierig. Dennoch sollten zum Wohle der Fahrgäste aus dem Landkreis Ebersberg kleinere Taktverdichtungen kurzfristig umgesetzt werden.

Diese könnten sich wie folgt darstellen:

- je eine zusätzliche Fahrt morgens und abends in der HVZ
- zusätzliche Halte in Hohenlinden und Forstinning auf zwei Fahrten morgens und einer Fahrt abends
- Ausweitung der Betriebszeit am Abend durch eine zusätzliche Fahrt nach 20 Uhr.

Aufgrund der Eigenwirtschaftlichkeit der Linie ist jegliche Fahrplanänderung bis 2027 im Einvernehmen mit dem bedienenden Verkehrsunternehmen RVO durchzuführen. Das Einnahmerisiko liegt dabei stets aufseiten des Verkehrsunternehmens.

In einer zweiten Stufe (zur Neuvergabe der Linie ab 2027) sollte ein mindestens stündliches Angebot mit bedarfsorientierter Verdichtung in der Hauptverkehrszeit angestrebt werden. Hierfür müsste das aktuelle Angebot um sieben bis neun Fahrtenpaare ergänzt werden.

(Gars - Haag -) Birkach - Hohenlinden - Forstinning - Max-Weber-Platz

Verkehrsbetriebskreis	Montag - Freitag					Samstag
	0	1	2	3	4	
Gars, Bahnhof	5:25	6:05	13:45	18:25		
Gars, Imberke	5:32	6:12	13:52	18:32		
Gars, Brunnstraße	5:38	6:18	14:00	18:40		
Hohenlinden	5:45	6:25	14:07	18:47		
Forstinning	5:51	6:31	14:13	18:53		
Max-Weber-Platz	5:58	6:38	14:20	19:00		
Haag	6:05	6:45	14:27	19:07		
Waldmühle	6:12	6:52	14:34	19:14		
Birkach	6:19	6:59	14:41	19:21		
Hohenlinden	6:26	7:06	14:48	19:28		
Forstinning	6:33	7:13	14:55	19:35		
Max-Weber-Platz	6:40	7:20	15:02	19:42		
Haag	6:47	7:27	15:09	19:49		
Waldmühle	6:54	7:34	15:16	19:56		
Birkach	7:01	7:41	15:23	20:03		
Hohenlinden	7:08	7:48	15:30	20:10		
Forstinning	7:15	7:55	15:37	20:17		
Max-Weber-Platz	7:22	8:02	15:44	20:24		
Haag	7:29	8:09	15:51	20:31		
Waldmühle	7:36	8:16	15:58	20:38		
Birkach	7:43	8:23	16:05	20:45		
Hohenlinden	7:50	8:30	16:12	20:52		
Forstinning	7:57	8:37	16:19	20:59		
Max-Weber-Platz	8:04	8:44	16:26	21:06		
Haag	8:11	8:51	16:33	21:13		
Waldmühle	8:18	8:58	16:40	21:20		
Birkach	8:25	9:05	16:47	21:27		
Hohenlinden	8:32	9:12	16:54	21:34		
Forstinning	8:39	9:19	17:01	21:41		
Max-Weber-Platz	8:46	9:26	17:08	21:48		
Haag	8:53	9:33	17:15	21:55		
Waldmühle	9:00	9:40	17:22	22:02		
Birkach	9:07	9:47	17:29	22:09		
Hohenlinden	9:14	9:54	17:36	22:16		
Forstinning	9:21	10:01	17:43	22:23		
Max-Weber-Platz	9:28	10:08	17:50	22:30		
Haag	9:35	10:15	17:57	22:37		
Waldmühle	9:42	10:22	18:04	22:44		
Birkach	9:49	10:29	18:11	22:51		
Hohenlinden	9:56	10:36	18:18	22:58		
Forstinning	10:03	10:43	18:25	23:05		
Max-Weber-Platz	10:10	10:50	18:32	23:12		
Haag	10:17	10:57	18:39	23:19		
Waldmühle	10:24	11:04	18:46	23:26		
Birkach	10:31	11:11	18:53	23:33		
Hohenlinden	10:38	11:18	19:00	23:40		
Forstinning	10:45	11:25	19:07	23:47		
Max-Weber-Platz	10:52	11:32	19:14	23:54		
Haag	10:59	11:39	19:21	24:01		
Waldmühle	11:06	11:46	19:28	24:08		
Birkach	11:13	11:53	19:35	24:15		
Hohenlinden	11:20	12:00	19:42	24:22		
Forstinning	11:27	12:07	19:49	24:29		
Max-Weber-Platz	11:34	12:14	19:56	24:36		
Haag	11:41	12:21	20:03	24:43		
Waldmühle	11:48	12:28	20:10	24:50		
Birkach	11:55	12:35	20:17	24:57		
Hohenlinden	12:02	12:42	20:24	25:04		
Forstinning	12:09	12:49	20:31	25:11		
Max-Weber-Platz	12:16	12:56	20:38	25:18		
Haag	12:23	13:03	20:45	25:25		
Waldmühle	12:30	13:10	20:52	25:32		
Birkach	12:37	13:17	20:59	25:39		
Hohenlinden	12:44	13:24	21:06	25:46		
Forstinning	12:51	13:31	21:13	25:53		
Max-Weber-Platz	12:58	13:38	21:20	26:00		
Haag	13:05	13:45	21:27	26:07		
Waldmühle	13:12	13:52	21:34	26:14		
Birkach	13:19	13:59	21:41	26:21		
Hohenlinden	13:26	14:06	21:48	26:28		
Forstinning	13:33	14:13	21:55	26:35		
Max-Weber-Platz	13:40	14:20	22:02	26:42		
Haag	13:47	14:27	22:09	26:49		
Waldmühle	13:54	14:34	22:16	26:56		
Birkach	14:01	14:41	22:23	27:03		
Hohenlinden	14:08	14:48	22:30	27:10		
Forstinning	14:15	14:55	22:37	27:17		
Max-Weber-Platz	14:22	15:02	22:44	27:24		
Haag	14:29	15:09	22:51	27:31		
Waldmühle	14:36	15:16	22:58	27:38		
Birkach	14:43	15:23	23:05	27:45		
Hohenlinden	14:50	15:30	23:12	27:52		
Forstinning	14:57	15:37	23:19	27:59		
Max-Weber-Platz	15:04	15:44	23:26	28:06		
Haag	15:11	15:51	23:33	28:13		
Waldmühle	15:18	15:58	23:40	28:20		
Birkach	15:25	16:05	23:47	28:27		
Hohenlinden	15:32	16:12	23:54	28:34		
Forstinning	15:39	16:19	24:01	28:41		
Max-Weber-Platz	15:46	16:26	24:08	28:48		
Haag	15:53	16:33	24:15	28:55		
Waldmühle	16:00	16:40	24:22	29:02		
Birkach	16:07	16:47	24:29	29:09		
Hohenlinden	16:14	16:54	24:36	29:16		
Forstinning	16:21	17:01	24:43	29:23		
Max-Weber-Platz	16:28	17:08	24:50	29:30		
Haag	16:35	17:15	24:57	29:37		
Waldmühle	16:42	17:22	25:04	29:44		
Birkach	16:49	17:29	25:11	29:51		
Hohenlinden	16:56	17:36	25:18	29:58		
Forstinning	17:03	17:43	25:25	30:05		
Max-Weber-Platz	17:10	17:50	25:32	30:12		
Haag	17:17	17:57	25:39	30:19		
Waldmühle	17:24	18:04	25:46	30:26		
Birkach	17:31	18:11	25:53	30:33		
Hohenlinden	17:38	18:18	26:00	30:40		
Forstinning	17:45	18:25	26:07	30:47		
Max-Weber-Platz	17:52	18:32	26:14	30:54		
Haag	17:59	18:39	26:21	31:01		
Waldmühle	18:06	18:46	26:28	31:08		
Birkach	18:13	18:53	26:35	31:15		
Hohenlinden	18:20	19:00	26:42	31:22		
Forstinning	18:27	19:07	26:49	31:29		
Max-Weber-Platz	18:34	19:14	26:56	31:36		
Haag	18:41	19:21	27:03	31:43		
Waldmühle	18:48	19:28	27:10	31:50		
Birkach	18:55	19:35	27:17	31:57		
Hohenlinden	19:02	19:42	27:24	32:04		
Forstinning	19:09	19:49	27:31	32:11		
Max-Weber-Platz	19:16	19:56	27:38	32:18		
Haag	19:23	20:03	27:45	32:25		
Waldmühle	19:30	20:10	27:52	32:32		
Birkach	19:37	20:17	27:59	32:39		
Hohenlinden	19:44	20:24	28:06	32:46		
Forstinning	19:51	20:31	28:13	32:53		
Max-Weber-Platz	19:58	20:38	28:20	33:00		
Haag	20:05	20:45	28:27	33:07		
Waldmühle	20:12	20:52	28:34	33:14		
Birkach	20:19	20:59	28:41	33:21		
Hohenlinden	20:26	21:06	28:48	33:28		
Forstinning	20:33	21:13	28:55	33:35		
Max-Weber-Platz	20:40	21:20	29:02	33:42		
Haag	20:47	21:27	29:09	33:49		
Waldmühle	20:54	21:34	29:16	33:56		
Birkach	21:01	21:41	29:23	34:03		
Hohenlinden	21:08	21:48	29:30	34:10		
Forstinning	21:15	21:55	29:37	34:17		
Max-Weber-Platz	21:22	22:02	29:44	34:24		
Haag	21:29	22:09	29:51	34:31		
Waldmühle	21:36	22:16	29:58	34:38		
Birkach	21:43	22:23	30:05	34:45		
Hohenlinden	21:50	22:30	30:12	34:52		
Forstinning	21:57	22:37	30:19	34:59		
Max-Weber-Platz	22:04	22:44	30:26	35:06		
Haag	22:11	22:51	30:33	35:13		
Waldmühle	22:18	22:58	30:40	35:20		
Birkach	22:25	23:05	30:47	35:27		
Hohenlinden	22:32	23:12	30:54	35:34		
Forstinning	22:39	23:19	31:01	35:41		
Max-Weber-Platz	22:46	23:26	31:08	35:48		
Haag	22:53	23:33	31:15	35:55		
Waldmühle	23:00	23:40	31:22	36:02		
Birkach	23:07	23:47	31:29	36:09		
Hohenlinden	23:14	23:54	31:36	36:16		
Forstinning	23:21	24:01	31:43	36:23		
Max-Weber-Platz	23:28	24:08	31:50	36:30		
Haag	23:35	24:15	31:57	36:37		
Waldmühle	23:42	24:22	32:04	36:44		
Birkach	23:49	24:29	32:11	36:51		
Hohenlinden	23:56	24:36	32:18	36:58		
Forstinning	24:03	24:43	32:25	37:05		
Max-Weber-Platz	24:10	24:50	32:32	37:12		
Haag	24:17	24:57	32:39	37:19		
Waldmühle	24:24	25:04	32:46	37:26		
Birkach	24:31	25:11	32:53	37:33		
Hohenlinden	24:38	25:18	33:00	37:40		
Forstinning	24:45	25:25	33:07	37:47		
Max-Weber-Platz	24:52	25:32	33:14	37:54		
Haag	24:59	25:39	33:21	38:01		
Waldmühle	25:06	25:46	33:28	38:08		
Birkach	25:13	25:53	33:35	38:15		
Hohenlinden	25:20	26:00	33:42	38:22		
Forstinning	25:27	26:07	33:49	38:29		

5.4. Planungsbereich südlicher Landkreis – neue Verbindungen und Taktverdichtung

Die Maßnahmen im südlichen Landkreis (Maßnahmen 24-30) sind in der folgenden Karte dargestellt (Ausschnitt innerhalb des Kästchens).

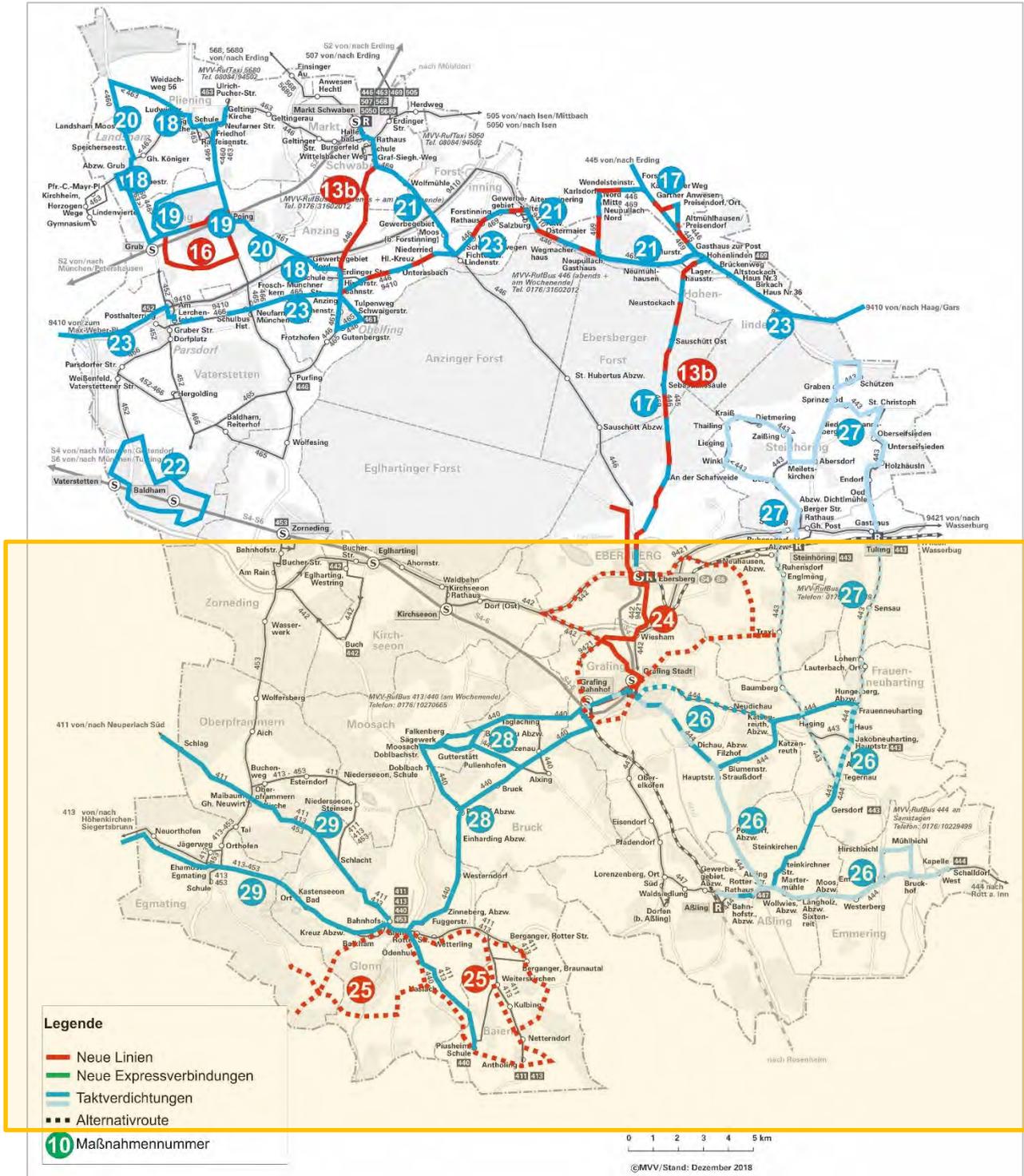


Abbildung 21: Maßnahmen für den ÖPNV im südlichen Planungsbereich (oranjer Kasten)

Maßnahme 24: Verbindungsverkehr Grafing - Ebersberg*Ausgangssituation*

- In den Städten Grafing und Ebersberg existiert bislang kein eigenes innerstädtisches Busangebot zur Feinerschließung. Die Erschließung erfolgt jeweils durch MVV-Regionalbuslinien 442, 444, 445, 446 und 447 im Zulauf auf die S-Bahnhöfe. Diese dienen vorrangig der überregionalen Verknüpfung, aber teilweise auch der innerstädtischen Verbindung, wobei jedoch nicht alle Siedlungs- und Gewerbegebiete direkt angebunden sind.
- Frühere Orts- bzw. Stadtverkehre wurden aufgrund geringer Nachfrage wiedereingestellt, auch da das Angebot begrenzt und unregelmäßig war.
- Die Verbindung der beiden Städte erfolgt durch die S-Bahn bzw. Regionalbahn (Filzenexpress) sowie die MVV-Regionalbuslinie 442. Direktverbindungen ohne Umstiege zwischen wichtigen Wohn- und Gewerbegebieten bestehen nur in wenigen Fällen.
- Kleinere Ortsteile sowie Gewerbegebiete (beispielsweise Schammach) sind bislang nicht oder nur rudimentär durch den ÖPNV erschlossen.
- Der Ausbau des innerörtlichen ÖPNV-Angebots stellt sich als zentrales Anliegen aus den unterschiedlichen Beteiligungsverfahren dar und wird durch die hohen Pendlerbeziehungen zwischen den beiden Städten bestärkt.

Anregung und Prüfansatz

- Prüfung zweier separater innerörtlicher Linien zur Feinerschließung in Grafing und Ebersberg
- Prüfung der Anbindung kleinerer Ortsteile (u.a. Untereikofen) durch neue Angebote
- Alternativ gemeinsamer Verbindungsverkehr zur Herstellung attraktiver Direktverbindungen (s.o.) und/oder zur Anbindung kleinerer Ortsteile

Ergebnis und Maßnahme:

Die Einführung von separaten Linien zur innerörtlichen Erschließung kann aufgrund der infrastrukturellen Restriktionen (Straßennetz) und der geringen zu erwartenden Nachfrage (s.o.) nicht empfohlen werden. Zugleich bliebe das Manko, dass keine Direktverbindungen zwischen wichtigen Zielen in beiden Städten hergestellt werden können.

Daher wird die Einführung eines Verbindungsverkehrs empfohlen, der beide Stadtgebiete bedient, auch wenn sich in Teilabschnitten eine gewisse Parallelbedienung mit Bestandslinien ergibt. Wichtige Ziele, die (soweit möglich) durch eine neue Linie erschlossen werden sollten, sind neben den jeweiligen Ortszentren u.a.:

- Gewerbegebiet Ebersberg Nord mit Anzinger Siedlung
- Wohngebiet „Im Tal“ Ebersberg
- Kreisklinik Ebersberg
- Wohngebiete Hesselfurt oder ggf. „Wasserburger Straße“ Grafing (letzteres bereits durch MVV-Regionalbuslinie 442 erschlossen)
- Gebiete „Rotter Straße“ (hier ggf. Wechselwirkung bei möglichem Ausbau MVV-Regionalbuslinie 444 mit angepasster Linienführung) und „Rosenheimer Straße“ Grafing
- Ortsteil und Gewerbegebiet Schammach (Grafing)

Separat bzw. alternativ zu prüfen ist weiterhin die Möglichkeit einer Einbeziehung kleiner Ortsteile:

- Nettelkofen (Grafing)
- Hörmannsdorf (Ebersberg)
- Ober- und Unterlaufing/Laufinger Siedlung (Ebersberg)
- Oberndorf (Ebersberg)
- Rinding (Ebersberg)
- Traxl (Ebersberg)
- Engerloh (Grafing)

Da aufgrund der niedrigen Einwohnerzahlen dieser Ortsteile nur eine sehr begrenzte Nachfrage zu erwarten, ist hier eine bedarfsabhängige Bedienung zu überlegen. Eine Anbindung des Ortsteils Untereckkofen, die nur durch eine zeitaufwändige Schleifenfahrt erfolgen könnte, ist gemäß der Rückmeldungen der Stadt Grafing im Rahmen der Workshops nicht zwingend erforderlich. Die größeren Ortsteile der Stadt Grafing verfügen durch die MVV-Regionalbuslinien 444 (Dichau und Straußdorf) sowie 447 (Oberelkofen und Eisendorf) über ein angemessenes Angebot. Die Siedlungsgebiete Neudichau sowie „Am Berg“ könnten durch einen Ausbau der MVV-Regionalbuslinie 444 angebunden werden, so dass eine Integration in den Verbindungsverkehr aus derzeitiger Sicht nicht zwingend als einzige Möglichkeit in Betracht kommt.

Priorität sollte aufgrund der höheren Nachfrage zunächst eine Verbindung wichtiger Wohn – und Gewerbegebiete mit den Zentren und S-Bahnhöfen besitzen. Abhängig von der letztlichen Festlegung des Linienwegs ist ggf. eine Bedienung der zentralen Bereiche in einem 40-Minuten-Takt mit zwei Fahrzeugen möglich.

Als Variante in der Linienführung sollte geprüft werden, inwieweit eine Konzeption als Ringlinie mit einer direkten Verbindung von Grafing Bahnhof nach Ebersberg (via Nettelkofen und Hörmannsdorf) vorteilhaft wäre. Bei regulär in Grafing endenden S-Bahnen sowie Störungen im S-Bahnbetrieb mit vorzeitigen Wenden in Grafing Bahnhof, würde eine solche Ringlinie eine attraktive Verbindung nach Ebersberg darstellen.

Für die Kostenschätzung wurde ein Routenverlauf ohne Anbindung der kleineren Ortsteile unterstellt. Es wird von einer „urbanen“ Linienführung ausgegangen, die folgende Ortsteile anbindet: EBE Nord, EBE West, EBE S-Bahn, Wiesham, Hesselfurt, Gebiet „Rotter Straße“, Ortsteil und Gewerbegebiet Schammach, Grafing Bahnhof (und retour).

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
①	Ca. 360.000 €	 	 

Maßnahme 25: Bedarfsverkehr für Ortsteile der Gemeinden Baiern, Glonn und Egmating*Ausgangssituation*

- Ortsteile Wetterling (Glonn) und Berganger (Baiern) mit großen Defiziten in Schwachstellenanalyse
- Weitere (kleine) Ortsteile im Gemeindebereich Baiern, Glonn und Egmating mit mäßigem bis unzureichendem ÖPNV-Angebot
- Teilweise vereinzelte und unregelmäßige Fahrten der Linien 411 und 413 in Ortsteile der Gemeinde Baiern
- Am Wochenende regelmäßige Bedarfsfahrten für die Glonner Ortsteile Ödenhub und Haslach sowie den Baierner Ortsteil Piusheim mit Linie 413 sowie zusätzliche Fahrten ab Dez. 2019 am Samstag (1 Fahrt) und Sonntag (2 Fahrten) mit Anbindung weiterer Ortsteile, wie z.B. Antholing, Berganger, Netterndorf, Weiterskirchen etc., sodass Angebot im 2-Stunden-Takt besteht

Anregung und Prüfansatz

- Schaffung eines bedarfsorientierten Angebots mit Rufbussen bzw. Ruftaxis (MVV-Ruftaxi) zur Bedienung kleinerer Ortsteile der Gemeinden Baiern, Glonn und Egmating.
- Schließung von Angebotslücken mit Orientierung nach Glonn und Schaffung von attraktiven Umsteigebeziehungen auf die Linien 411 (nach Neuperlach Süd), 413 (nach Höhenkirchen-Siegertsbrunn) und 440 (nach Grafing Bahnhof). Gewährleistung eines ganztägigen, einheitlichen Angebots mittels Bedarfsverkehr anstatt „Mischbetrieb“ aus unregelmäßigen Einzelfahrten der Linien 411 und 413.
- Neue ÖPNV-Erschließung für südliche Ortsteile von Egmating ((Neu)Münster, Lindach) und Glonn (Mattenhofen, Frauenreuth).
- Ggf. Mitbedienung des LK Rosenheim bis Feldkirchen-Westerham mit Anschluss zur Mangfalltalbahn

Ergebnis und Maßnahme:

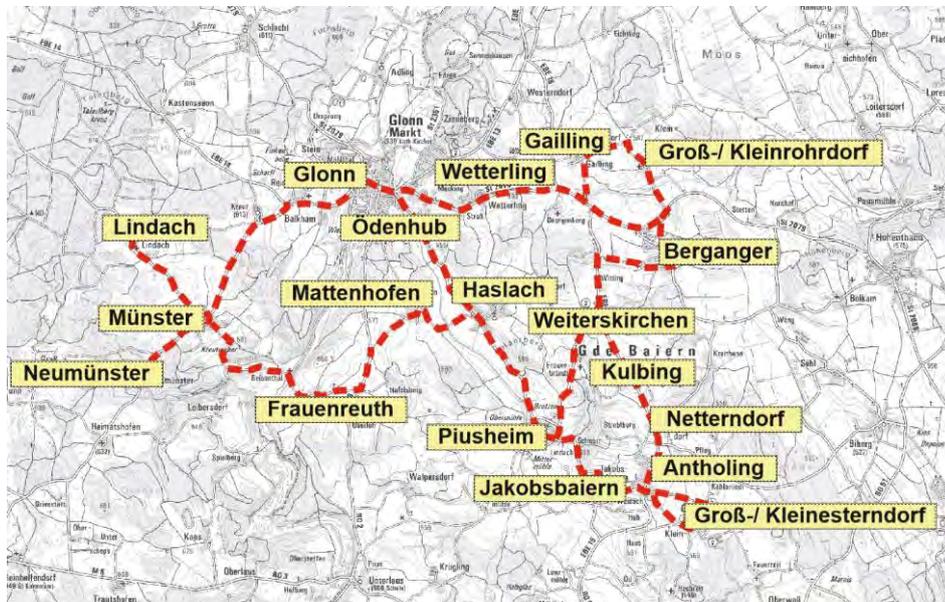
Die strukturellen Rahmenbedingungen für einen **regelmäßigen und regulären Linienverkehr sind in den südlichen Ortsteilen der Gemeinden Baiern, Glonn und Egmating teilweise schwierig**. So sind in diesem Gebiet überwiegend keine größeren Siedlungsschwerpunkte auszumachen und die verschiedenen Ortsteile sind hinsichtlich ihrer geographischen Lage relativ heterogen verteilt. Aus den Ortsteilen ist folglich eher eine geringe Fahrgastnachfrage zu erwarten. Daher ist die Schaffung eines bedarfsgerechten Angebots mittels Rufbus/Ruftaxi, welches Ortsteile nur nach vorheriger Fahrtwunschanmeldung bedient, für diesen Bereich zu priorisieren. Ein Bedarfsverkehrsangebot folgt keinem klar vorgegebenen Linienweg, sondern orientiert sich an den tatsächlich nachgefragten Haltestellen. **Somit kann ein zusätzlicher Mehrverkehr in Ortsteilen ohne Fahrtwunsch vermieden, aber dennoch ein regelmäßiges Angebot bereitgestellt werden.**

Wichtig bei dieser Maßnahme ist **eine klare Orientierung des Angebots nach Glonn**, von wo aus nach Möglichkeit attraktive Anschlussbeziehungen zu den Regionalbuslinien 411, 413 und 440 geschaffen werden sollten.

Ebenfalls denkbar wäre eine Verlängerung des Bedarfsverkehrsangebots bis Feldkirchen-Westerham in den Landkreis Rosenheim bzw. Aying (S-Bahn-Anschluss) im Landkreis München. Diese Varianten sind aber erst als möglicher zweiter Schritt, bei einer erfolgreichen Einführung im Bereich der Gemeinden Baiern, Glonn und Egmating denkbar und sollten nochmals separat geprüft werden.

Im Zuge eines möglichen landkreisweiten Bedarfsverkehrskonzepts könnte der Bereich um die südlichen Ortsteile der Gemeinden Baiern, Glonn und Egmating in dieses integriert werden. Zuvor

kann derzeit eine Umsetzung nur sehr bedingt empfohlen werden, da mögliche Wechselwirkungen mit anderen Maßnahmen, wie z.B. die einer evtl. neuen Querverbindung Aßling – Glonn (vgl. Maßnahme 11), abgewartet werden sollten und erst anschließend mit einer konkreten Konzeption begonnen werden sollte.



Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
③	<i>Kosten abhängig von Ausschreibung und Auslastung</i>		

Maßnahme 26: Taktverdichtung Gemeinde Frauenneuharting

Ausgangssituation

- Die Gemeinde Frauenneuharting verfügt am Vormittag zwischen 10 und 12 Uhr sowie am Nachmittag und Abend über keine direkten Fahrtmöglichkeiten zum Mittelzentrum Grafing (nur mit Umstieg in Aßling). Die erste direkte Rückfahrmöglichkeit ab Grafing besteht erst um 11:23 Uhr (ab Grafing Bf).
- Durch den umwegigen Linienweg über die Gemeinde Frauenneuharting bei den übrigen Fahrten der MVV-Regionalbuslinie 444 verlängert sich die Fahrzeit für Fahrgäste aus Emmering und Aßling nach Grafing deutlich (+10 Minuten).
- In Aßling bestehen aus Frauenneuharting kommend knappe Anschlüsse in Richtung München. Die Erreichbarkeit von München und Grafing am Nachmittag und Abend (wenn keine direkten Fahrtmöglichkeiten nach Grafing bestehen) ist teilweise durch Anschlussverluste gefährdet.

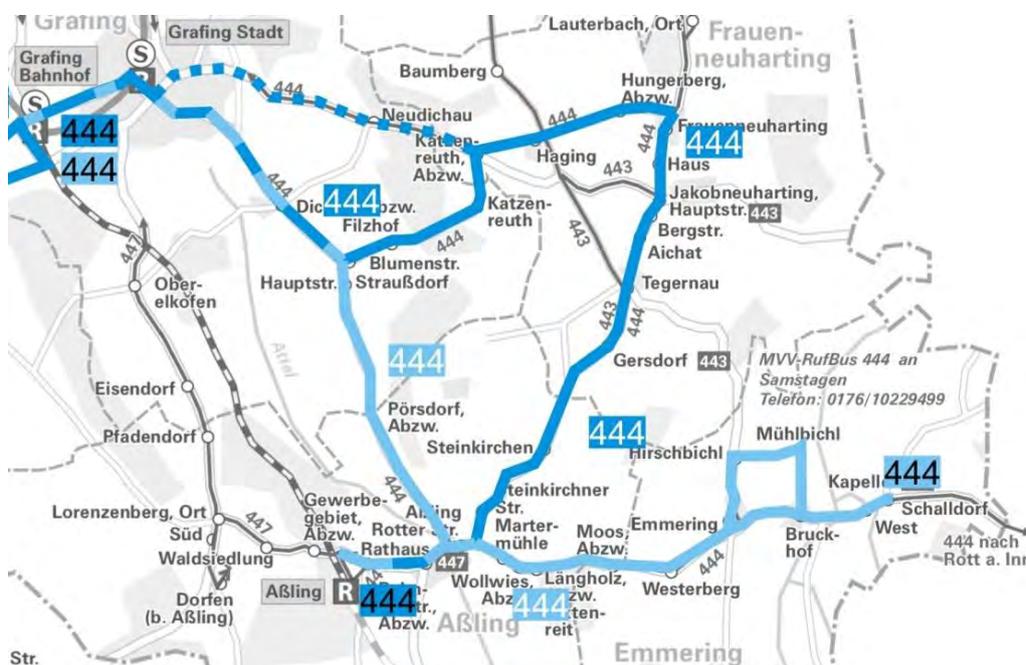
Anregung und Prüfansatz

Die MVV-Regionalbuslinie 444 ist gemäß Rahmenkonzeption als Teil des Hauptnetzes definiert. Dementsprechend ist ein mind. stündliches, in der HVZ teilweise auch halbstündliches Angebot anzustreben. Dies betrifft in erster Linie den Streckenabschnitt zwischen Grafing, Frauenneuharting und Aßling, während das Angebot im weiteren Streckenverlauf zwischen Aßling und Emmering bereits im Bestand nur einzelne Lücken aufweist.

Ein Ausbau des Angebots könnte einerseits durch einen zusätzlichen Pendelverkehr zwischen Grafing und Frauenneuharting erfolgen oder durch eine Aufspaltung der MVV-Regionalbuslinie 444 in zwei Teillinien:

- Grafing – Frauenneuharting – Aßling
- Grafing – Aßling (direkt) – Emmering - Schalldorf

Ergebnis und Maßnahme:



Empfohlen wird eine Aufspaltung in zwei Teillinien (in der Abbildung hellblau bzw. dunkelblau dargestellt). Dadurch können sowohl schnelle Verbindungen von Emmering und Aßling nach Grafing wie auch regelmäßige Verbindungen von Frauenneuharting nach Grafing und Aßling gewährleistet werden.

Ein Pendelverkehr nur zwischen Frauenneuharting und Grafing hätte den Nachteil, dass lediglich in Grafing Anschlüsse zum SPNV bestehen und das Angebot auf der Relation zwischen Frauenneuharting und Aßling nicht ausgebaut bzw. gegenüber dem Bestandsangebot ggf. sogar reduziert würde.

Beide Teillinien sollen mind. stündlich verkehren, wobei im Abschnitt Aßling – Schalldorf (wie bereits teilweise vorhanden) sowie im Abschnitt Frauenneuharting – Grafing in der Hauptverkehrszeit zumindest in Lastrichtung ein halbstündliches Angebot anzustreben ist.

Für ein stündliches Grundangebot ist vsl. nur ein zusätzliches Fahrzeug (ohne Verstärker) erforderlich. Zwischen Grafing und Haging ist auch ein direkter Linienweg via Rotter Straße – Am Berg und Neudichau zu prüfen. Diese Teilbereiche, die bislang nahezu nicht durch den ÖPNV angebunden sind, könnten dadurch zusätzlich erschlossen werden, zugleich würde sich die Fahrzeit geringfügig verkürzen. Im Gegenzug würde allerdings die Bedienung von Katzenreuth und Filzhof (mit geringen Einwohnerzahlen) entfallen, so dass ggf. eine alternierende Bedienung in Betracht zu ziehen ist. Straußdorf wird durch die schnellen Direktfahrten ab Aßling in jedem Fall mind. stündlich bedient.

Die Anschlüsse Richtung München können regulär in Grafing gewährleistet werden, wodurch sich ggf. die Möglichkeit ergibt, in Aßling zusätzlich günstige Anschlüsse in/aus Richtung Rosenheim herzustellen. Bei der Detailkonzeption ist das Augenmerk auf die Sicherstellung zuverlässiger Anschlussbeziehungen zu richten.

Weiterhin wird für die Linie 444 festgehalten, dass die bereits realisierte Verlängerung der MVV Regionalbuslinie bis nach Rott am Inn (Landkreis Rosenheim) mit Anwendung des MVV-Tarifs auch langfristig weiterbestehen soll. Durch die Anbindung von Rott mit einem attraktiven MVV-Tarif können Pendler zum Umstieg auf den ÖPNV animiert werden und u.a. auch die P+R-Anlage in Aßling von Nachfragespitzen entlastet werden.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
①	Ca. 350.000 €	 	 

Maßnahme 27: Schließung Angebotslücke MVV-Regionalbuslinie 443 (Rufbus)

Ausgangssituation

- Die MVV-Regionalbuslinie 443 bedient als Rufbus Ortsteile der Stadt Ebersberg sowie der Gemeinden Frauenneuharting und Steinhöring und bindet diese an den Filzenexpress in Steinhöring bzw. Tulling an. Die Nachfrage hat sich den vergangenen Jahren positiv entwickelt.
- Während morgens und am Nachmittag ein mindestens stündliches Angebot existiert, werden zwischen 9:30 Uhr und 11:30 Uhr keine Fahrten angeboten.
- Die Gemeinde Steinhöring bittet um Schließung dieser Angebotslücke.

Anregung und Prüfansatz

- Zusätzliche Fahrt am Vormittag mit Option eines weiteren Angebotsausbaus

Ergebnis und Maßnahme:

Um die Nutzbarkeit des ÖPNV-Angebots insbesondere im Gelegenheitsverkehr für Fahrten u.a. nach Ebersberg und Grafing zu verbessern (z.B. Arztbesuche, Behördengänge, Einkäufe etc.) wird zunächst die Einrichtung einer zusätzlichen Fahrt am Vormittag empfohlen (zwischen 10 und 11 Uhr). Zwar ist nur eine begrenzte Nachfrage zu erwarten, die lange Angebotslücke beeinträchtigt jedoch die Nutzbarkeit des Bestandsangebots, so dass die Einrichtung einer zusätzlichen Fahrtmöglichkeit grundsätzlich zielführend erscheint.

Eine weitere Verdichtung bzw. Vertaktung des Angebots kann nur empfohlen werden, sofern eine ausreichende Nachfrage bei der zusätzlichen Fahrt festzustellen ist. Sofern gleichzeitig der Ausbau der MVV-Regionalbuslinie 444 (siehe Maßnahme 26) umgesetzt wird, der die Erreichbarkeit von Grafing ab Frauenneuharting verbessert, kann das zusätzliche Angebot ggf. auf die Gemeinde Steinhöring (+ ggf. einzelne Ortsteile von Ebersberg und Frauenneuharting) beschränkt bleiben.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
②	Ca. 30.000 €		

Maßnahme 28: Angebotsausbau und Beschleunigung auf Linie 440

Ausgangssituation

- Die Anbindung der Gemeinde Moosach und des Brucker Ortsteils Pullenhofen bedeuten für die Linie 440 eine umwegige Linienführung. Zudem kann durch die Linienführung über Moosach die Haltestelle Bruck nur umständlich als Stichfahrt mit Wende in Bruck angefahren werden. Für Fahrgäste aus Glonn verlängert sich die Fahrtzeit aufgrund des Umweges über Moosach sowie im Anschluss über Bruck um 9 Minuten.
- Durch die neue Tangentiale Moosach – Kirchseeon (vgl. Maßnahme 10) ist anzunehmen, dass sich die Nachfrage aus Moosach z.T. von der bestehenden Linie 440 auf die neue Verbindung nach Kirchseeon verlagert. Dadurch könnten ggfs. Fahrten der Linie 440 von Glonn direkt nach Grafing geführt werden.

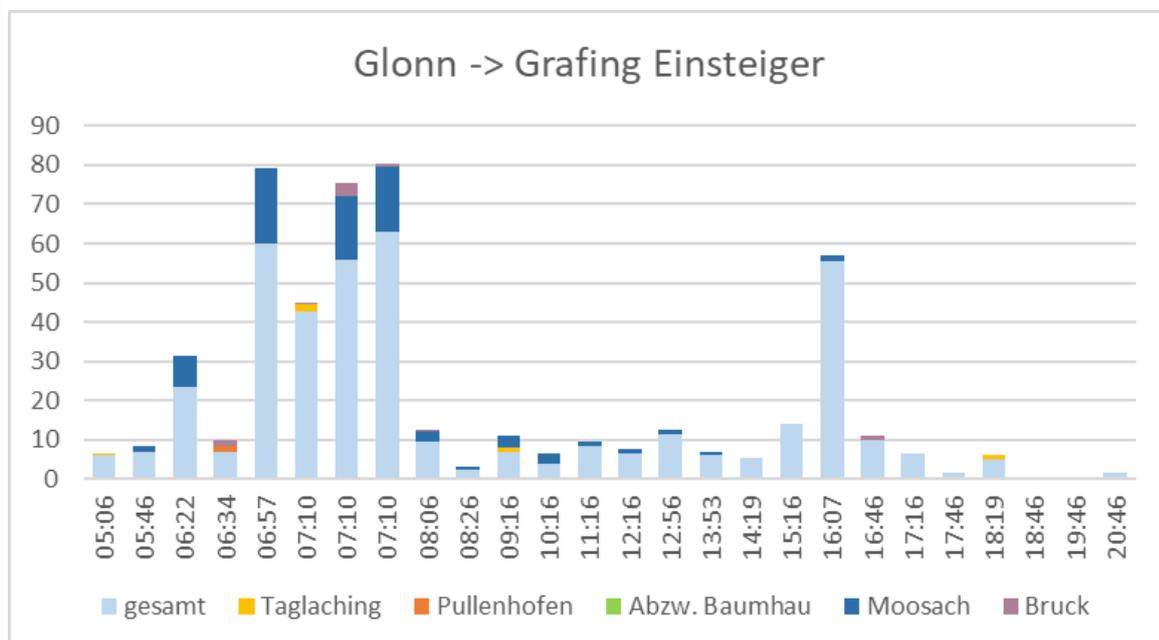
Anregung und Prüfansatz

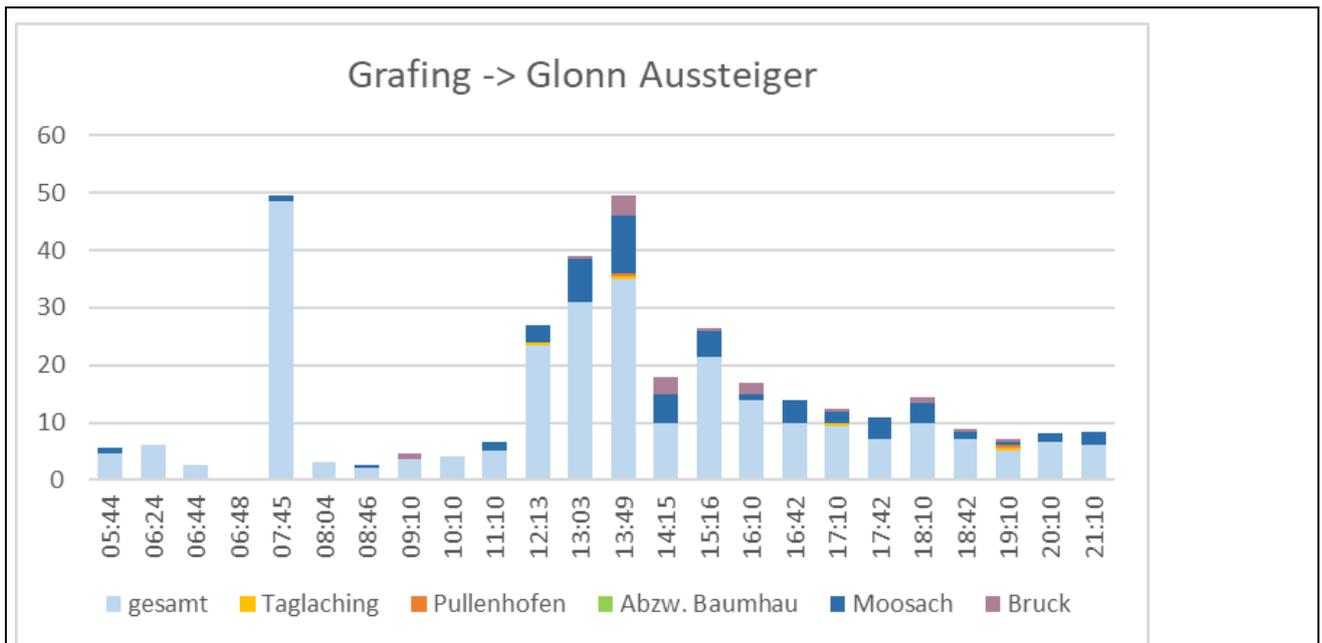
Prüfung anhand der Nachfragedaten, ob bestehende Fahrten der Linie 440 direkt zwischen Grafing und Glonn geführt werden können, der Umweg über Moosach also nicht mehr notwendig ist.

Durch den Wegfall des Umweges und der eingesparten Fahrtzeit könnte ggf. das Fahrtenangebot erweitert werden und bestehende Lücken im Fahrplan durch eine Angebotsverdichtung geschlossen werden, zumindest aber die Betriebsstabilität verbessert werden.

Ergebnis und Maßnahme:

Die Auswertung der Fahrgastzahlen zeigt, dass in der HVZ am Morgen in Richtung Grafing, sowie am Abend in Richtung Glonn auf fast allen Fahrten ein hoher Anteil von Fahrgästen aus Moosach zu verzeichnen ist.





Eine direkte Linienführung – ohne den Umweg über Moosach – erscheint angesichts der Fahrgastzahlen im bestehenden Fahrplan als nicht sinnvoll. Aufgrund der eher geringen Fahrgastzahl aus dem Gemeindehauptort Bruck wäre eine detaillierte Prüfung möglich, um die umwegige Stichfahrt bei einzelnen Fahrten, die bisher nicht nachgefragt werden, zu streichen.

Durch die hohen Fahrgastzahlen aus Moosach ist der Spielraum für Angebotserweiterungen durch die eingesparten Fahrzeiten sehr begrenzt. Da auf dieser Linie derzeit bereits bis zu fünf Fahrzeuge eingesetzt sind, gibt es im bestehenden Fahrplan auch kaum Möglichkeiten noch mehr Fahrzeuge einzusetzen und die Fahrtenanzahl zu erhöhen. Sollten dennoch langfristig Verbesserungen des Angebotes angestrebt werden, sollten diese auch direkte Linienverläufe beinhalten.

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Tangentiale Moosach – Kirchseeon ist anzunehmen, dass sich die Nachfrage z.T. von Moosach von der bestehenden Linien 440 zu der neuen Verbindung nach Kirchseeon verlagert. Nach einer weiteren Prüfung der Fahrgastnachfrage könnten dann ggfs. Fahrten der Linie 440 von Glonn direkt nach Grafing geführt werden.

Ohne Umsetzung der Tangentiale würde eine direkte Verbindung zwischen Glonn und Grafing ein völlig neues Bedienkonzept erfordern, was aufgrund der kürzlichen Ausschreibung und dem Neuvertrag ab Dezember 2019 unrealistisch ist.

Es wird empfohlen nach Umsetzung der Tangentiale Moosach – Kirchseeon die Fahrgastanteile aus Moosach erneut zu prüfen und erst dann eine direktere Linienführung zwischen Glonn und Grafing anzustreben.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
③	vsl. keine Mehrkosten – Prüfung nach Umsetzung Tangentiaalverbindung erforderlich		

Maßnahme 29: Verdichtung Korridor Glonn – Oberpframmern – Egmating – Höhenkirchen-Siegertsbrunn / Neuperlach Süd
→ Aufnahme der Linien 411 und 413 in das Hauptnetz

Ausgangssituation

Linie 411 (Glonn – Oberpframmern – Neuperlach Süd):

- Kein Taktverkehr
- Große Vormittagslücke zwischen ca. 10 und 13 Uhr
- Kein Abendangebot nach 19 bzw. 20 Uhr
- Kein Wochenendangebot

Linie 413 (Glonn – Oberpframmern – Egmating – Höhenkirchen-Siegertsbrunn)

- Bereits nahezu stündliches Angebot Mo-Fr
- Vereinzelte Taktlücken am Vormittag
- Fehlendes Abendangebot nach 21 Uhr

Anregung und Prüfansatz

Die MVV-Regionalbuslinien 411 und 413 zwischen Glonn und Neuperlach Süd bzw. Höhenkirchen-Siegertsbrunn besitzen eine wichtige Erschließungsfunktion für den Landkreissüden und binden diesen an die S-Bahnlinie S7 sowie die U-Bahn (Linie 411) an. Eine Verdichtung des Angebots auf dem Korridor Glonn – Neuperlach / Höhenkirchen-Siegertsbrunn und eine Aufnahme in das Hauptnetz mit einem 30-Min-Takt zur HVZ ist anzustreben.

Ergebnis und Maßnahme:

Insgesamt sind punktuelle Verdichtungen auf der Linie 413 sowie ein großzügiger Ausbau der Linie 411 zu empfehlen, da somit ein weiteres Angebot zur/von der S7 und der U5 geschaffen wird. Ein Ausbau sollte als Gesamtkonzept für den südwestlichen Landkreis verstanden werden, weil der Abschnitt Glonn – Oberpframmern – SPNV-Anschluss parallel von beiden Linien, 411 und 413, bedient wird.

Vorerst können an der Linie 411 jedoch keine grundlegenden Veränderungen vorgenommen werden, da die Linie mit identischem Leistungsumfang zum Dezember 2019 für weitere acht Jahre neu ausgeschrieben wurde, sodass eine Ausweitung des Fahrtenangebots vorerst nicht machbar ist. Eine Neukonzeptionierung ist erst in der folgenden Ausschreibung ab Dezember 2027 möglich. **Folglich ist für die Linie 411 derzeit keine Aufnahme als Hauptverbindung realisierbar. Diese sollte dementsprechend für die nächste Ausschreibungsperiode berücksichtigt werden.**

Des Weiteren würde mit der Schaffung der neuen ÖPNV-Tangente Höhenkirchen-Siegertsbrunn – Kirchseeon (vgl. Maßnahme 10) der Korridor Höhenkirchen – Egmating – Oberpframmern fortan weiter verdichtet werden und eine beachtliche Angebotsausweitung per Taktverkehr inkl. Anschluss zur S-Bahn erfahren. Unter diesem Gesichtspunkt wäre eine zusätzliche Verdichtung der Linie 413 nicht (mehr) primär, bzw. allenfalls für Fahrten ab Glonn erforderlich. Für die Linie 411 ist eine Verdichtung weiterhin sinnvoll.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
③	Ca. 220.000 €	 	  

Maßnahme 30: Taktverdichtung 442 (am Nachmittag)

Ausgangssituation:

Für die MVV-Regionalbuslinie 442 konnte im Rahmen des Nahverkehrsplans bereits eine Fahrplanoptimierung – im Paket der kurzfristigen Maßnahmen - mit beschlossen werden, die zum Fahrplanwechsel Dez 2019 umgesetzt wird.

Der Angebotsausbau sieht eine zusätzliche Fahrt in der Früh, ein Fahrtenpaar am Vormittag und zwei Fahrtenpaare am Abend vor, die mit dem vorhandenen Fahrzeugeinsatz realisierbar sind.

Weitere Verdichtungen im Angebot sollten geprüft werden

Anregung und Prüfansatz:

Angebotsverdichtung u.a. am Nachmittag

Ergebnis und Maßnahme:

- Am Nachmittag rotiert das eine eingesetzte Fahrzeug bereits fast durchgängig, sodass weitere Fahrplanlücken durch das zur Verfügung stehende eine Fahrzeug nicht abgedeckt werden können.
- Neue Fahrten sollten eng mit dem Fahrplan der S-Bahn abgestimmt werden, um kein zeitlich parallel liegendes Angebot zu schaffen. Dieser Prüfung könnte eine weitere Verdichtung nur bedingt standhalten.
- Der Schülerverkehr sollte unter Berücksichtigung aller Schülerströme zu den weiterführenden, Mittel- und Sonderpädagogischen Schulen in Kirchseeon, Grafing und Ebersberg genauer betrachtet werden damit kein Parallelverkehr zur S-Bahn entsteht und damit die Kapazitäten des jetzigen Buseinsatzes bei weitem übersteigt und somit ein erheblicher Einsatz von Verstärkerbussen zwischen Ebersberg und Kirchseeon erforderlich machen würde. Deshalb sollte auch in Zukunft weiterhin die Beförderung auf die S-Bahn ausgerichtet sein.
- Ein weiterer Ausbau der Linie 442 könnte zudem ein Parallelverkehr zur Maßnahme Verbindungsverkehr Ebersberg-Grafing bedeuten, der die Einrichtung des Verbindungsverkehrs in ihrer Effektivität beeinträchtigen könnte. Priorität liegt auf empfohlenen Einrichtung des Verbindungsverkehr Ebersberg / Grafing um damit das Drehkreuz in Grafing Bahnhof mit seinem gesamten Regionalbusverkehr, dem S Bahn und dem Regionalzugverkehr besser verknüpfen zu können um damit auch Berufspendler besser in ein Gesamtkonzept und deren Betrachtungen einzubeziehen.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
-	<i>Mit sehr hohen Sprungkosten verbunden, da zusätzliche Fahrzeuge + weitere Verstärkerfahrzeuge notwendig sind</i>		

5.5. Landkreisweite Wochenend- und Bedarfsverkehre

Bedarfsverkehrsangebote (u.a. Ruftaxi, RufBus u.ä) können insbesondere in Zeiten mit geringer Nachfrage und Räumen mit eher disperser Siedlungsstruktur das ÖPNV-Angebot ergänzen.

Die Detailkonzeption eines landkreisweiten Bedarfsverkehrsangebots (Maßnahme 32) kann nicht innerhalb des Nahverkehrsplans erarbeitet werden; hierfür ist die Durchführung einer eigenen (Detail-) Untersuchung notwendig.

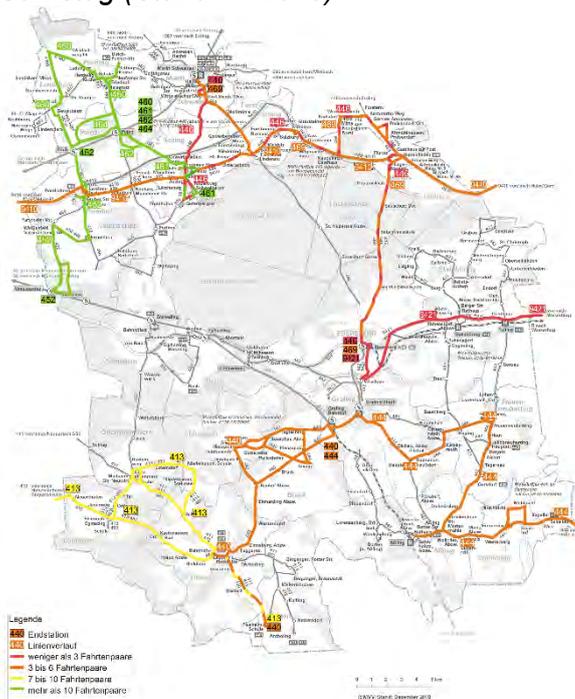
Schneller realisierbar ist ein Ausbau des Angebots am Wochenende im regulären Regionalbusverkehr (Maßnahme 31).

Maßnahme 31: Ausbau des Wochenendverkehrs im gesamten Landkreis

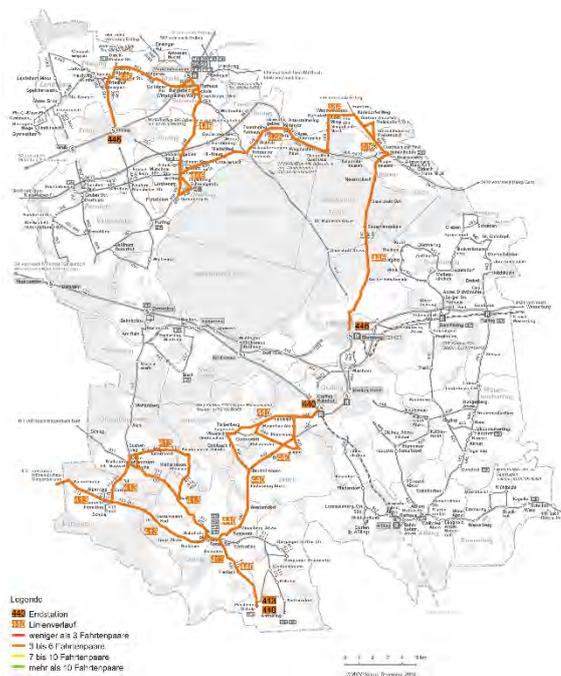
Ausgangssituation

- Das Angebot am Wochenende wird ab dem Fahrplanwechsel 2019/2020 auf den Linien 413 und 440 ausgebaut. Im gesamten Landkreis bestehen dennoch Lücken beim Wochenende-Angebot. An Samstagen bestehen derzeit nur im Gebiet der Aufgabenträgerschaft der PPA und in Vaterstetten Angebote mit mehr als zehn Fahrtmöglichkeiten. Weitere Fahrtmöglichkeiten mit 5-7 Fahrtenpaaren samstags bestehen derzeit auf den Linien 413, 440 und 444.
- An Sonn- und Feiertagen besteht nur durch die Linien 413, 440 und 446 ein Angebot (jeweils sechs Fahrtenpaare, ab Dezember 2019 auf den Linien 413 und 440 acht Fahrtenpaare).

Samstag (Stand 11/2019):



Sonn- und Feiertag (Stand 11/2019):



Anregung und Prüfansatz

- Einrichtung und Ausbau des bestehenden Angebotes am Wochenende.
- Der Ausbau des Angebots am Wochenenden soll sich an den Vorgaben aus der Rahmenkonzeption orientieren: (Festgelegte Verkehrszeiten am Wochenende: Samstag: 8:00 – 16:00 Uhr NVZ, übrige Zeit SVZ; Sonntag: generell SVZ)

Ergebnis und Maßnahme:

Ein Grundangebot am Wochenende gemäß den Vorgaben aus der Rahmenkonzeption ist als sinnvoll zu bewerten.

Für das Hauptnetz im „allgemeinen ländlicher Raum“ (Linien 411/413, 440, 444, 446, 469, 9410) ist in der NVZ ein Stundentakt angestrebt. In der SVZ am Wochenende ist mind. ein 2-Stundentakt vorzusehen.

Da die Linien 446 und 469 am Wochenende auf einem sehr ähnlichen Linienweg verkehren, erscheint es nicht als zielführend, auf beiden Linien an Samstagen und Sonntagen je 8 Fahrten anzustreben. Da die Routenführung der Linie 469 werktags von der Routenführung am Wochenende stark abweicht, könnten die Fahrten Samstag tagsüber auch durch die Linie 446 dargestellt werden. Für die Grobkostenabschätzung werden keine Fahrten für die Linie 469 angesetzt.

bestehende und erforderliche Fahrtenpaare

Linie	Samstags			Sonntags		
	aktuell	ab Dez 2019	fehlend	aktuell	ab Dez 2019	fehlend
413	6	8	2	5	8	0
440	5	8	2	5	8	0
444	6	6	4	0	0	6
446 / 469	6	6	4	4 / 5	4 / 5	1 / 2
9410	3	3	7	0	0	6

Samstag: Ergänzung auf ~ 10 Fahrtenpaare pro Linie

Kosten: 170.000€

Sonntag: Ergänzung auf ~ 6 Fahrtenpaare pro Linie

Kosten: 160.000€

Das Angebot in der SVZ kann durch Bedarfsverkehre (z.B. Ruftaxis) erbracht werden (empfohlen Samstag ab 20 Uhr, ggfs. Sonntag, sowie ggfs. in der SVZ Mo-Fr ab 22 Uhr))

Für das übrige Landkreisgebiet außerhalb des Hauptnetzes wird am Wochenende die Bedienung in der Fläche generell durch Bedarfsverkehre zweistündlich empfohlen.

Bei den Linien in der Aufgabenträgerschaft von PPA und VAT bestehen Bestrebungen, die Einführung eines Sonntagsverkehrs mittelfristig zu prüfen:

PPA: Bedarfsanalyse geplant (Ausweitung der Bedienzeit auf Sonntag)

VAT: Gemeinderatsbeschluss gefasst, die Verwaltung mit der Ausarbeitung von Fahrplänen sowie Mehrkosten für Wochenendfahrten der Linien 452, 465 und 466 zu beauftragen.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
②	Ca. 330.000 €		

Maßnahme 32: Einrichtung eines landkreisweites, flächendeckendes Ruf-taxi-Konzeptes*Ausgangssituation*

- In ländlichen Teilbereichen mit geringen Einwohnerzahlen und disperser Siedlungsstruktur ist eine wirtschaftliche ÖPNV-Erschließung insbesondere in der SVZ durch reguläre Linienbusverkehre nicht möglich. Auch im Landkreis Ebersberg ist das Angebot in der Schwachverkehrszeit nur äußerst rudimentär ausgebaut.
- Bedarfsgesteuerte Angebote wie z.B. ein Ruf-taxi können in diesen Bereichen ggf. eine ÖPNV-Versorgung zu vertretbaren Kosten sicherstellen.
- Derzeit bestehen in vielen MVV-Landkreisen Bestrebungen das Angebot in der Schwachverkehrszeit - analog dem Modell des Landkreises Fürstentum Fürstentum - zu verbessern.
- Auf Wunsch des Landkreises soll im gesamten Landkreisgebiet auch in der Schwachverkehrszeit und am Wochenende ein „24/7“ – Angebot eingerichtet werden (= 24 Stunden an 7 Tagen in der Woche).

Anregung und Prüfansatz

Einsatz bedarfsgesteuerter Verkehre, wie z.B. Ruf-taxi oder Rufbus/Flexibus in verschiedenen Korridoren. Welche Anforderungen bestehen an ein RufTaxi Konzept?

Ergebnis und Maßnahme:

Für einen Ausbau des Angebotes in der SVZ ist die Einführung von weiteren Bedarfsverkehren (in Form von Ruf-taxis) sinnvoll; Grundlage des Systems sind die bestehenden Regionalbus-Haltestellen.

Die Konzeption kann nicht innerhalb des Nahverkehrsplans erarbeitet werden. Für die Konzeption eines landkreisweiten Bedarfsverkehrsangebots ist die Durchführung einer eigenen (Detail-) Untersuchung notwendig.

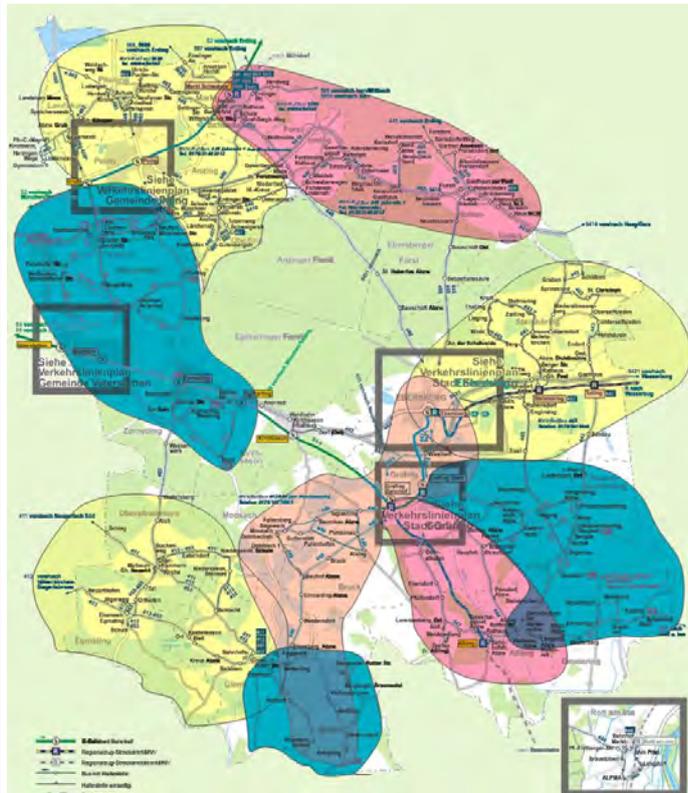
Im Rahmen des NVPs können nur die Anforderungen an die Konzeption beschrieben werden sowie ein erster Grobentwurf für die Einteilung der Korridore erfolgen.

Anforderungen an die Bedarfsverkehrskonzeption

- Aufnahme der Anregungen und Wünsche von den Kommunen aus Gesprächen oder Workshops
- Regelung der Betriebszeiten (in größeren Bedienungslücken und/oder im Anschluss an den konventionellen Linienbusverkehr?)
- Berücksichtigung der bestehenden Verkehre und Integration der bestehenden Rufbus-Angebote
- Berücksichtigung von Ausbau-Maßnahmen (u.a. durch NVP) – Taktverdichtungen, neue Linien, verstärkter Ausbau von tangentialen Verbindungen, ÖV- Angebot am Wochenende, Bedienzeitausweitung abends
- Abstimmung in Übergangsbereichen zu anderen Landkreisen
- Festlegung der Anforderung an die Ruf-taxizentrale (Integration in geplante verbundweite MVV- Ruf-taxizentrale)

Einteilung der Korridore

- Die Bedienung der Korridore erfolgt jeweils ohne festen Linienweg nur nach vorheriger Anmeldung
- Die Einteilung der Korridore des Ruftaxi-Konzeptes sollte ein möglichst homogenes Gebiet umfassen. Eine zu große Korridoreinteilung kann die Zuverlässigkeit des Systems gefährden.



Grobentwurf der Einteilung in neun Korridore

Generell ist für den Betrieb eines flächenhaften Bedarfsverkehrs ein geeigneter Betreiber erforderlich, der über die organisatorischen Voraussetzungen sowie geeignete Fahrzeuge (Klein- bis Midibusse) verfügt.

Eine weitere zu prüfende Option für den Einsatz von Bedarfsverkehren kann ggf. die direkte Anbindung des Kreiskrankenhauses (vor allem tagsüber) der Stadt Ebersberg, insbesondere aus den Gemeinden Poing und Pliening, darstellen.

Priorität	Grobkostenabschätzung	Nachfrageschätzung	Umsetzungshorizont
①	Ca. 100.000 Euro (je Korridor)		

5.6. Übersicht der Maßnahmen, Priorisierung und Kosten

Die räumliche Verortung aller Maßnahmen kann der folgenden Darstellung entnommen werden. In der Übersicht sind die Maßnahmen schematisch ohne Berücksichtigung von Details bzw. Varianten visualisiert.

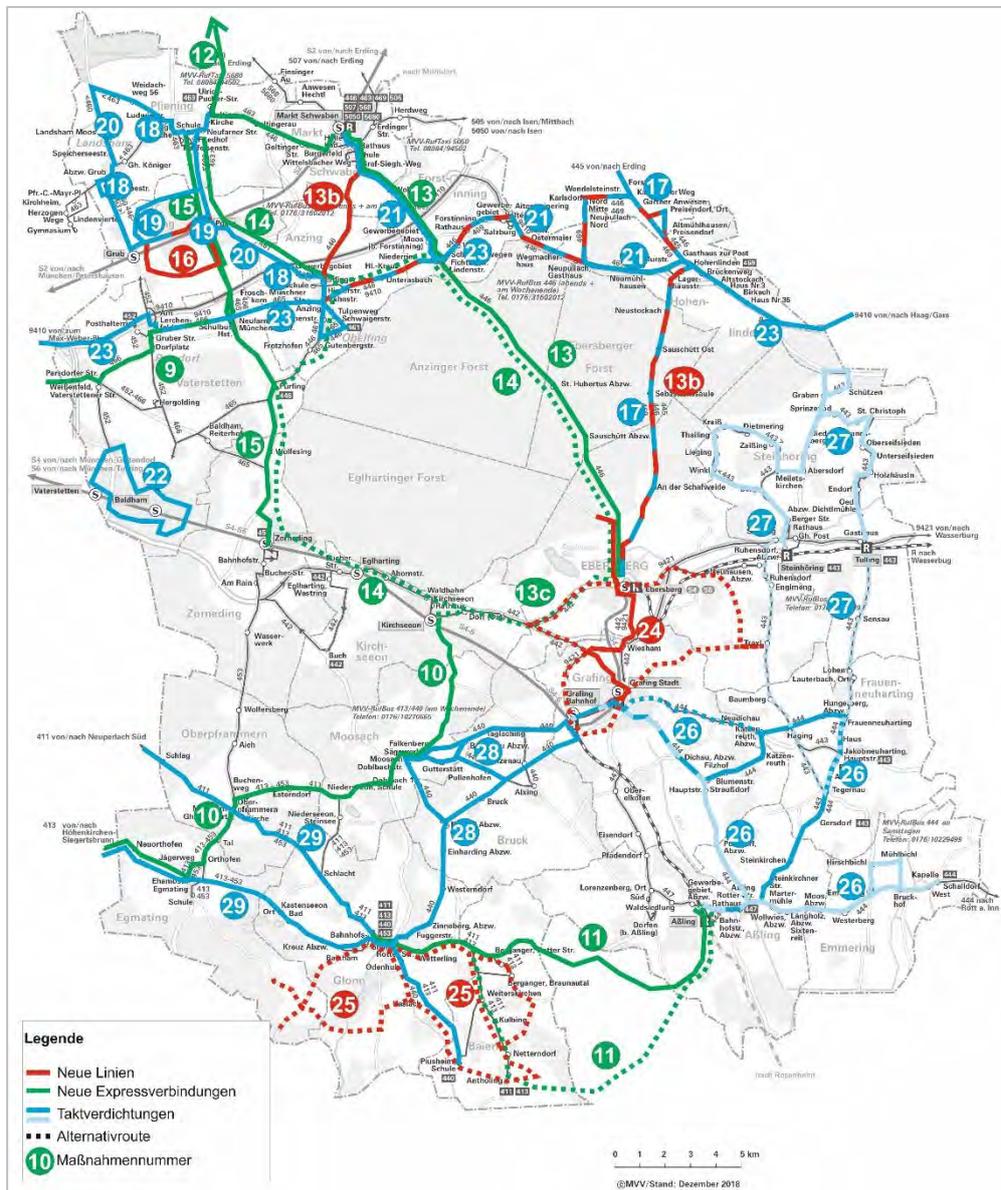


Abbildung 22: Räumliche Verortung der Maßnahmen für den Landkreis Ebersberg

Wie aus der Karte hervorgeht, erstreckt sich die räumliche Verteilung der Maßnahmen relativ gleichmäßig über das gesamte Landkreisgebiet. Ein besonders „Maßnahmen-reicher“ Bereich entfällt auf den nordwestlichen Landkreis, insb. auf die Gemeinde Poing. Bei der Ausrichtung der Linienverläufe überwiegen tendenziell Maßnahmen mit einem nordsüdlichen Linienverlauf, viele Maßnahmen enthalten jedoch auch in Ost-West Richtung verlaufende (Tangential-) Verbindungen.

Nachfolgend werden die Kosten für die Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Angebots im ÖPNV mit Angaben über **Prioritätenstufe** in der folgenden Übersichtstabelle (siehe **Tabelle 9**) zusammenfassend dargestellt. In der Übersicht ist zudem ersichtlich, welche Maßnahmen landkreisübergreifend sind (pinker Rahmen) und dadurch eine Kostenteilung mit den benachbarten Landkreisen abzustimmen ist. Bei den hier angegebenen Kosten handelt es sich um die Gesamtkosten, eine Kostenteilung ist also nicht berücksichtigt.

Tabelle 9: Übersicht der Prioritäten und Kosten der Maßnahmen

Maßnahmenfeld	Priorität 1			Priorität 2			Priorität 3		
	Nr.	Maßnahme	Kosten (Mittelwert)	Nr.	Maßnahme	Kosten (Mittelwert)	Nr.	Maßnahme	Kosten (Mittelwert)
Express- und Tangentialverkehre	9	Express Poing - Messestadt	620.000 €	15	Neue Nord-Süd-Verbindung Pliening - Poing - Zorneding	380.000 €	11	Neue Querverbindung Aßling - Glonn	360.000 €
	10	Neue Tangentiale Höhenkirchen-S. - Kirchseeon	470.000 €				12	Flughafenverbindung Markt Schwaben	670.000 €
	13	Stärkung Nord-Süd-Verbindung durch Umgestaltung Linie 446	400.000 €				14	Neue Nord-Süd-Verbindung PPA - Ebersberg (alternativ zu Maßnahme 13 bzw. 15)	580.000 €
	13c	Verlängerung der Linie 446 nach Kirchseeon (nicht empfohlen)	150.000 € (+ ggf. hohe Kosten für Schulverstärker)						
Summe		1.640.000 €			380.000 €			1.030.000 €	
Planungsbereich Nord - Neue Verbindungen und Taktverdichtung	23	Angebotsausbau Linie 9410	100.000 €	17	Taktverdichtung Linie 445	300.000 €			
	13b	Stärkung Nord-Süd-Verbindung durch Umgestaltung 446	100.000 €	21	Weitere Taktverdichtung Linie 469	85.000 €			
Summe		200.000 €			385.000 €			0 €	
Planungsbereich Süd - Neue Verbindungen und Taktverdichtung	24	Gemeinsamer Verbindungsverkehr zwischen Grafing und Ebersberg	360.000 €	27	Angebotsausbau auf der Linie 443	30.000 €	28	Angebotsausbau und Beschleunigung auf Linie 440	vs. keine Mehrkosten
	25	Anbindung Landkreisüden mittels Bedarfsverkehr	100.000 €				29	Linie 411/413: Ausbau und Aufnahme in das Hauptnetz	220.000 €
	26	Linie 444: Taktverbesserung Frauenneuharting	325.000 €						
Summe		785.000 €			30.000 €			220.000 €	
Wochenend- und Bedarfsverkehre	32	Einrichtung eines landkreisweiten, flächendeckenden Ruftaxi-Konzeptes	Erste Schätzwerte, vsl. 6-9 Korridore 100.000 € (je Korridor)	31	Ausbau des Angebotes am Wochenende	330.000 €			
Summe					330.000 €			0 €	
Gesamt		2.625.000 €			1.125.000 €			1.250.000 €	

☐ = nicht in Kostenrechnung enthalten ☐ = landkreisübergreifende Planung - dargestellt sind Gesamtkosten

Die Gesamtkosten für die Maßnahmen der **Prioritätsstufe 1** belaufen sich auf rund 2,625 Millionen Euro. Der größte Anteil entfällt dabei auf Maßnahmen zu Expressverbindungen und Tangentialverkehren mit rund 1,65 Millionen Euro. Die Kosten für die Maßnahmen aus dem Bereich der neuen Verbindungen und Taktverdichtungen im nördlichen Landkreisgebiet werden auf rund 200.000, im südlichen Landkreisgebiet auf etwa 785.000 Euro geschätzt. Die Kosten der landkreisübergreifenden Maßnahmen mit Priorität 1 entsprechen ca. 470.000 Euro.

Die Kosten für die Einrichtung eines landkreisweiten Bedarfsverkehrskonzeptes sind auch der Priorität 1 zuzuordnen, sind jedoch nicht in der Kostenrechnung enthalten, da zum derzeitigen Stand nicht verlässlich zu kalkulieren ist wie hoch die Kosten dieser Maßnahme letztendlich ausfallen (abhängig von Anzahl der Korridore, Ausschreibung, Betriebsleistung etc.). Erste

Schätzwerte sehen einen Kostenumfang von ungefähr ca. 100.000 Euro pro Bedarfsverkehrs-Korridor vor, welche jedoch nach oben oder unten abweichen können.

Die Maßnahmen mit der **Priorität 2** belaufen sich in Summe auf rund 1,125 Millionen Euro. Hier verteilen sich die Kostenanteile relativ homogen auf die Maßnahmenfelder Expressverbindungen und Tangentialverkehren (ca. 380.000 Euro), neue Verbindungen und Taktverdichtung im Planungsbereich nördlicher Landkreis (ca. 385.000 Euro) sowie Ausbau des Wochenendangebots (ca. 330.000 Euro). Eine Maßnahme mit der Priorität 2 ist dabei landkreisübergreifend (ca. 300.000 Euro).

Die Kosten für die Maßnahmen mit einer **Priorität 3** belaufen sich auf rund 1,25 Millionen Euro. Hier entfällt der größte Teil auf Expressverbindungen und Tangentialverkehre mit rund 1 Million Euro. Davon sind beide Maßnahmen landkreisübergreifend.

6. Maßnahmenpaket: Begleitende Maßnahmen

Zur Unterstützung der angebotsseitigen Komponenten (Linien, Fahrtenhäufigkeiten) wird ein Bündel von begleitenden Maßnahmen vorgeschlagen, das zur weiteren Attraktivitätssteigerung des ÖPNV-Angebotes beiträgt, die Hemmschwellen zum Einstieg in den ÖPNV reduziert und dadurch die Nutzung erhöhen soll. Dieses Paket beinhaltet insbesondere unterstützende Maßnahmen im Bereich der Fahrgastinformation und des Marketings, der Infrastruktur (Busse und Haltestellen) sowie insbesondere im Bereich der Inter- und Multimodalität.

6.1. Intermodalität und Multimodalität

6.1.1. Park+Ride (P+R)

Die Errichtung von Park+Ride-Anlagen dient der Förderung der kombinierten Mobilität und leistet zugleich einen Beitrag zum Klimaschutz, da der PKW-Fahrer nicht den gesamten Weg mit dem Auto durchführt, sondern möglichst wohnortsnah auf den ÖPNV umsteigt. Durch eine intermodale Vernetzung von PKW/Motorrad und U-/S-Bahn wird eine umweltschonende Art der Fortbewegung gewährleistet. Ein weiterer Vorteil des P+R besteht in einer Vergrößerung des ÖV-Haltestellen-Einzugsbereichs, wodurch Verkehrsspitzen der Rushhour abgeschwächt werden können.

Zur Feststellung der regulären Nachfrage nach P+R-Stellplätzen finden regelmäßig Erhebungen von Angebot und Nachfrage im gesamten Landkreis durch den MVV statt. Dabei wurden an zwei Tagen der Bestand und die Nachfrage erhoben. Durch die gewählte Jahreszeit (November) kann bei den Werten durchaus nahezu von einer Maximalnachfrage ausgegangen werden. Erfahrungsgemäß steigt die P+R-Nachfrage zum Jahresende deutlich an.

Das **Angebot** der P+R Anlagen im Landkreis Ebersberg beinhaltet insgesamt **2.975 Stellplätze** (Stand 10/2019). Die P+R Stellplatzanzahl an den einzelnen Bahnhöfen ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 10: Angebot von P+R Stellplätzen im Landkreis Ebersberg

Bahnhof	P+R Stellplatzanzahl
Aßling	225
Baldham	130
Ebersberg	150
Eglharting	<i>kein P+R vorhanden</i>
Grafing Bahnhof	870
Grafing Stadt	85
Grub	90
Kirchseeon	185
Markt Schwaben	500
Poing	335
Steinhöring	25
Tulling	15
Vaterstetten	165
Zorneding	200

Die größte P+R-Anlage im Landkreis Ebersberg befindet sich in Grafing Bahnhof (Regionalzug + S-Bahn S4/S6) mit ca. 870 Stellplätzen. Weitere Standorte großer P+R Anlagen sind der Bahnhof Markt Schwaben (Regionalzug + S-Bahn S2) mit ca. 500 Stellplätzen sowie der S-Bahnhof der Gemeinde Poing (S2) mit ca. 335 Stellplätzen

Abbildung 23 zeigt die Auslastungen der P+R-Anlagen an den jeweiligen Bahnhöfen im Landkreis Ebersberg.

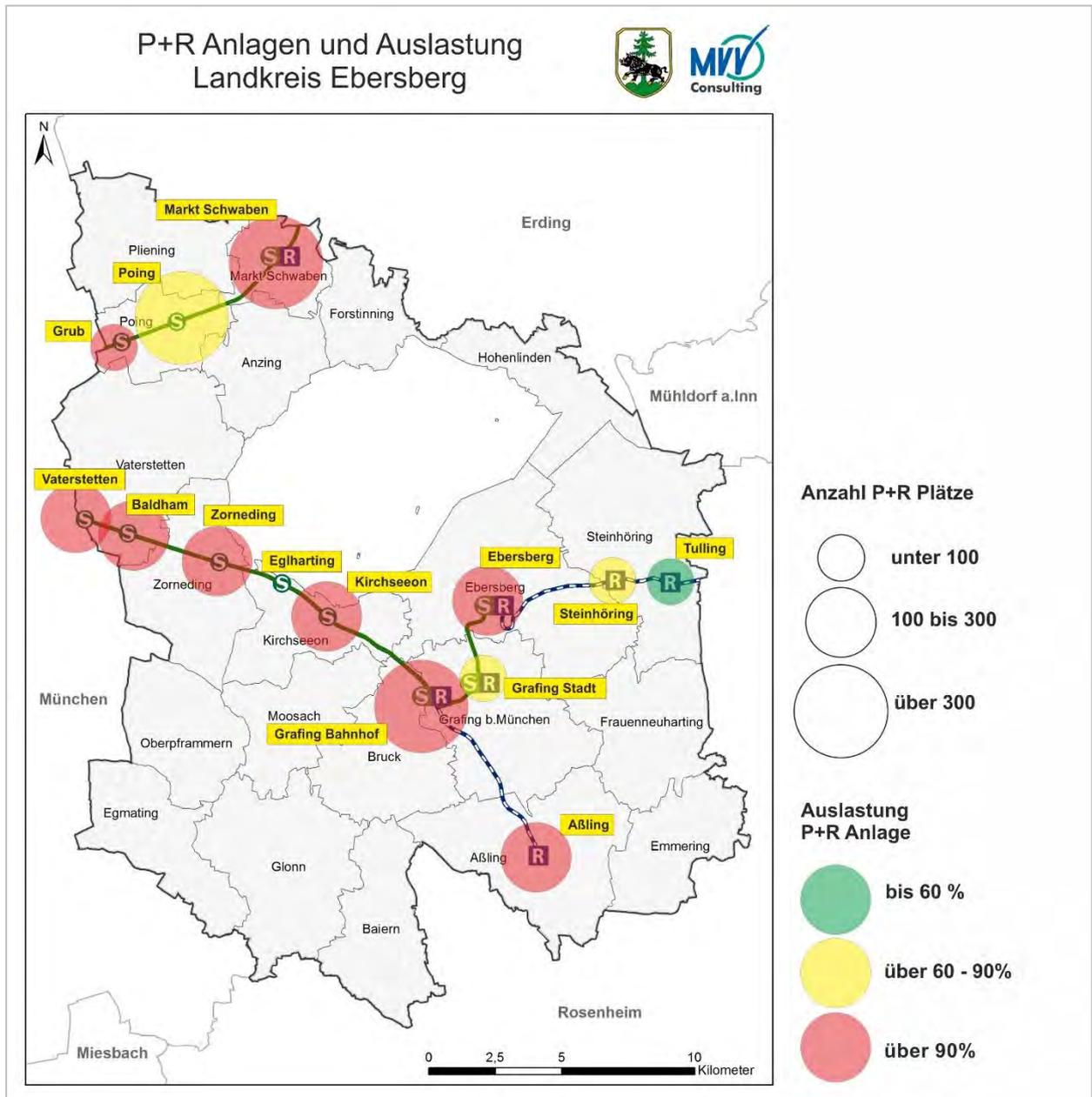


Abbildung 23: Nachfrage und Auslastung der P+R-Anlagen im Landkreis Ebersberg

Die **Nachfrage** liegt insgesamt bei werktäglich rund **2.800 Fahrzeugen** im gesamten Landkreis. Die größten Auslastungen sind an den P+R-Plätzen am Bahnhof Baldham (Gemeinde Vaterstetten) sowie den Bahnhöfen Kirchseeon und Aßling zu registrieren. In Baldham wird das Angebot in Höhe von rund 130 Stellplätzen deutlich von der tatsächlichen Nachfrage mit rund

170 abgestellten Fahrzeugen überschritten. Daneben übersteigt an weiteren vier P+R-Plätzen im Landkreis Ebersberg (Ebersberg, Grub, Markt Schwaben und Zorneding) die werktägliche Auslastung die angebotene Stellplatzzahl, z.B. durch Abstellen im Straßenraum bzw. auf dafür nicht vorgesehenen Flächen.

Die geringste Auslastung einer P+R-Anlage im Landkreis Ebersberg ist beim Regionalzug-Bahnhof Tulling mit ca. 60% festzustellen. Des Weiteren weisen auch die Bahnhöfe Grafing Stadt, Poing und Steinhöring P+R Auslastungen von unter 90% auf.

Die Zuständigkeiten für den Bau und den Betrieb der P+R-Anlagen liegt seit der DB-Reform von 1994 in den meisten Fällen bei den Kommunen. Der Freistaat Bayern fördert den Ausbau der Anlagen über GVFG-Mittel.

Ausblick

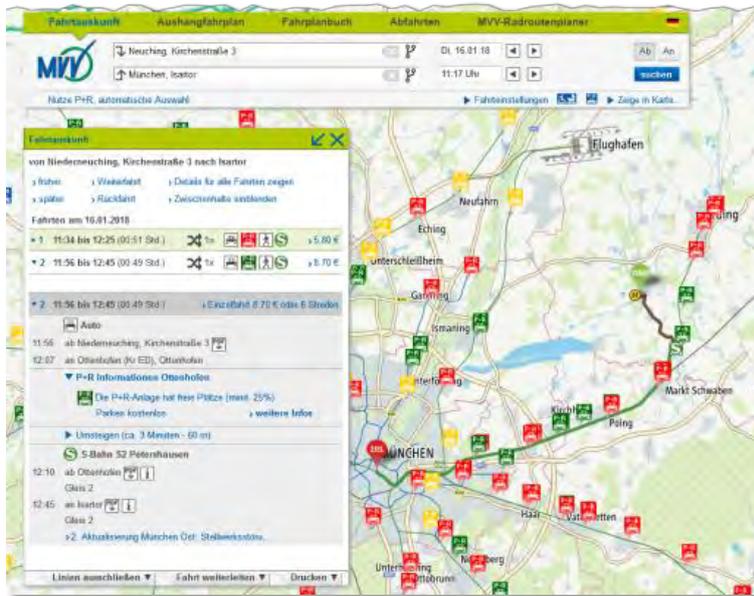
Die derzeitigen oder auch geplanten Dimensionierungen der P+R-Anlagen entsprechen an den meisten Anlagen bereits heute oder zumindest mittelfristig nicht dem prognostizierbaren Bedarf. In Zorneding ist bereits der Ausbau der P+R-Anlage in Planung.

Eine detaillierte Prüfung der Möglichkeiten der Erweiterung wird für alle weiteren stark nachgefragten Anlagen empfohlen. Inwieweit ein Ausbau oder die Errichtung von Parkhäusern oder Parkdecks in Betracht kommen, ist neben den gestalterischen Aspekten natürlich auch eine Frage der finanziellen Betrachtung, die die jeweiligen Kommunen in ihrer Planungshoheit zu klären haben.

Allerdings sind auch die empfohlenen und in Umsetzung befindlichen Maßnahmen im Regionalbusbereich in die Planungen einzubeziehen, die mit einer attraktiveren Anbindung der S-Bahnhöfe die Nachfrage nach P+R spürbar reduzieren können.

Dynamische Belegungsinformation für P+R-Anlagen

Eine zusätzliche Empfehlung an die P+R-Betreiber ist die Ausstattung der Anlagen mit Detektionseinrichtungen, um den Fahrgast in Echtzeit über Belegungszustand zu informieren.



Durch eine frühzeitige Information der PKW-Fahrer über die Belegung (ggfs. Überfüllung) an P+R-Anlagen und eine Lenkung auf Parkplätze mit freien Kapazitäten, können Parksuchverkehre und wildes Abstellen in Fahrgassen oder Anwohnerstraßen reduziert und die Auslastung der P+R-Anlagen optimiert werden.

Dazu hat die MVV GmbH ein zentrales Hintergrundsystem für die P+R-Information entwickelt, in das Belegungszustände und

Belegungsprognosen von P+R-Anlagen einfließen und u.a. über die Fahrgastauskunft (siehe Abbildung) den Kunden zur Verfügung gestellt werden können. Mittelfristig sollen diese Informationen über entsprechende Schnittstellen auch PKW-Fahrern über die Navigationsgeräte zur Verfügung gestellt werden können.

Den P+R-Betreibern im Landkreis (i.d.R. Kommunen) wird empfohlen, Detektionssysteme an den Anlagen aufzubauen und über Schnittstellen die Daten in das System der Verbundgesellschaft einzuspeisen. An den P+R-Anlagen der Stadt Grafing (Grafing Bahnhof, Grafing Stadt) befindet sich ein System zur Belegungserfassung im Rahmen eines Förderprojekts des Freistaates Bayern bereits in Umsetzung (vgl. Fertigstellung Frühjahr 2020).

Evtl. können die Detektionseinrichtungen auch generell über den Freistaat Bayern gefördert werden. Dies ist allerdings noch in Prüfung.

6.1.2. Bike+Ride (B+R)

Bike+Ride bezeichnet die intermodale Mobilitätsform von Fahrradfahren zu einer Haltestelle (v.a. U- und S-Bahn-Stationen) und dem dortigen Umstieg auf den öffentlichen Verkehr. Bike+Ride ist eine umweltrelevante Mobilitätsform, da kurze Wege bis fünf Kilometer optimal mit dem Rad statt dem PKW (hier Park+Ride) abgewickelt werden können. Der Anteil an Park+Ride Fahrten bis zu fünf Kilometern liegt bei immerhin durchschnittlich 30%. Außerdem beträgt die Flächeninanspruchnahme für Radabstellplätze lediglich ein Zehntel des Bedarfs für einen PKW-Stellplatz.

Nach letzten Erhebungen durch den MVV stehen im gesamten Landkreis Ebersberg an den Bahnhöfen insgesamt über **2.660 Fahrradständer** zur Verfügung (Stand 10/2019). Die B+R Stellplatzanzahl an den einzelnen Bahnhöfen ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 11: Angebot von B+R Radständern im Landkreis Ebersberg

Bahnhof	Fahrradabstellplätze
Aßling	50
Baldham	385
Ebersberg	215
Eglharting	105
Grafinng Bahnhof	200
Grafinng Stadt	235
Grub	70
Kirchseeon	135
Markt Schwaben	225
Poing	315
Steinhöring	10
Tulling	10
Vaterstetten	285
Zorneding	425

Die größte B+R-Anlage im Landkreis Ebersberg befindet sich am S-Bahnhof Zorneding mit ca. 425 Fahrradabstellplätzen. Über weitere größere B+R-Anlagen mit über 300 Fahrradabstellplätzen verfügen die Bahnhöfe Baldham (ca. 385 Stellplätze) und Poing (ca. 315 Stellplätze).

Ein äußerst wichtiger Punkt für die weitere B+R-Förderung ist, kontinuierlich das Angebot und die Nachfrage zu überprüfen. Ein möglicher Handlungsbedarf kann sich zum einen aus veralteten Anlagen oder aus einer Unterdimensionierung ergeben. Daher ist es essentiell, Strukturdaten und demographische Entwicklungen miteinzubeziehen, um Tendenzen künftiger Entwicklungen prognostizieren zu können.

Bei diversen B+R-Stationen liegt die Auslastung bei über 90%. Nur an den Regionalzug-Bahnhöfen Steinhöring und Tulling sowie an den S-Bahnhöfen Eglharting und Poing bestehen noch keine Kapazitätsengpässe, auch in Aßling, Grafing Bahnhof und Vaterstetten sind noch leichte Reserven vorhanden (**Abbildung 24**).

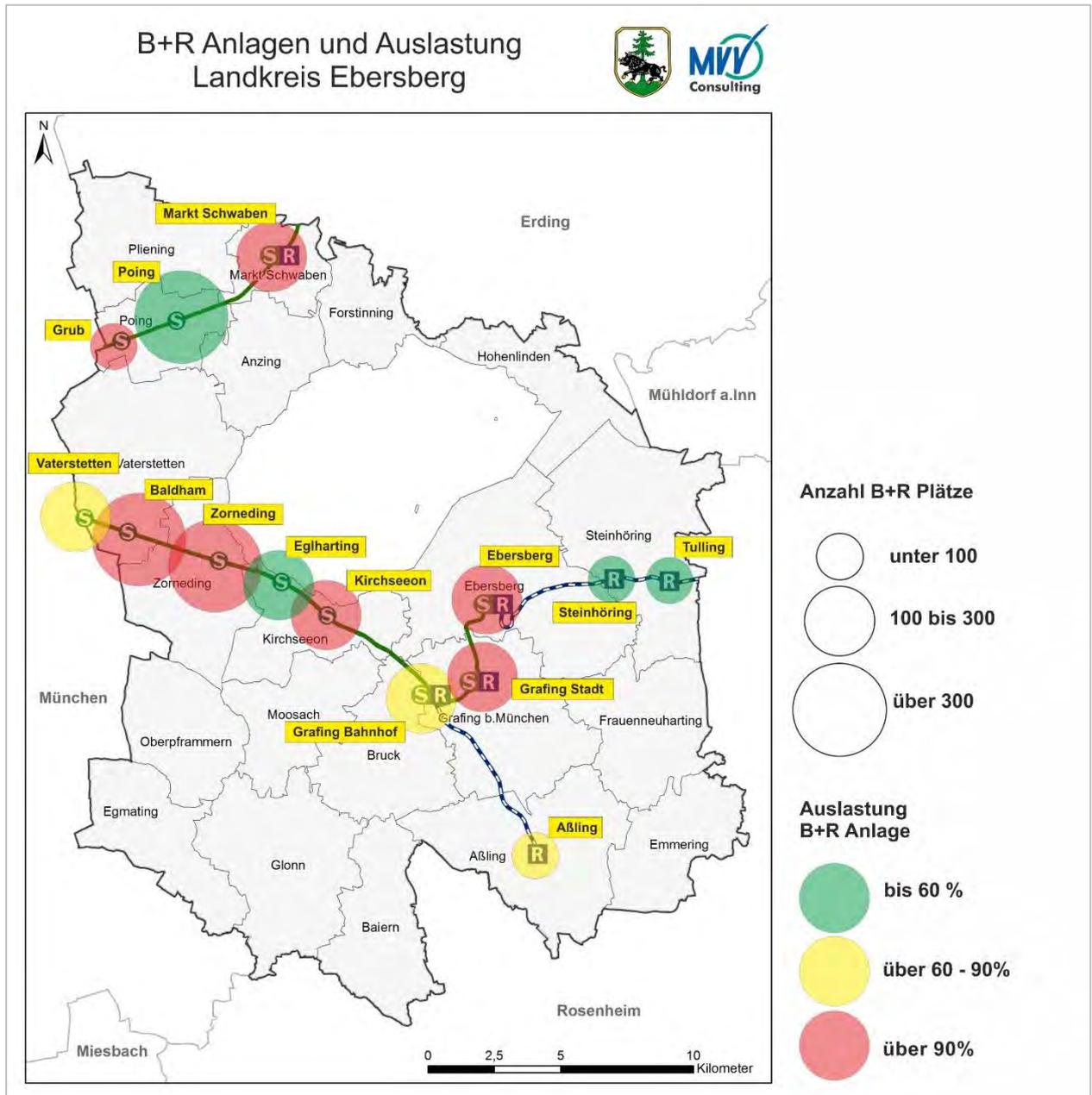


Abbildung 24: Nachfrage und Auslastung der B+R-Anlagen im Landkreis Ebersberg

Die größten Kapazitätsengpässe bestehen an der B+R Anlage am S-Bahnhof Grub. Das Angebot von rund 70 Stellplätzen reicht nicht für die Nachfrage von rund 90 Rädern aus. Auch bei den B+R-Anlage in Markt Schwaben übersteigt die Nachfrage deutlich die Anzahl der vorhandenen Stellplätze. Die **Gesamtnachfrage liegt** an allen Stationen im Landkreis Ebersberg in Summe **bei rund 2.700 Rädern**. Die Nachfrage und die Auslastung an den einzelnen Anlagen ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 12: Auslastung der B+R Anlagen im Landkreis Ebersberg

B+R-NACHFRAGE

Vaterstetten	285 Räder = 80 % Auslastung
Baldham	385 Räder = 100 % Auslastung
Zorneding	425 Räder = 100 % Auslastung, Ausbau geplant
<u>Eglharting</u>	105 Räder = 55 % Auslastung
Kirchseeon	135 Räder = 95 % Auslastung
Grafring Bahnhof	200 Räder = 85 % Auslastung
Grafring Stadt	235 Räder = 95 % Auslastung
Ebersberg	215 Räder = 100 % Auslastung
<u>Steinhöring</u>	10 Räder = 50 % Auslastung
<u>Tulling</u>	10 Räder = 50 % Auslastung
<u>Aßling</u>	50 Räder = 70 % Auslastung
Grub	70 Räder = 125 % Auslastung
Poing	315 Räder = 55 % Auslastung
Markt Schwaben	225 Räder = 115 % Auslastung

Empfehlungen zum Ausbau

Im Rahmen einer Bike+Ride-Offensive des Bundesumweltministeriums und der Deutschen Bahn AG werden B+R Anlagen aktuell mit 40% gefördert. Unter Berücksichtigung der förderfähigen Höchstsätze kann die Förderung des Bundes zusammen mit Landesmitteln (BayGVFG) auf bis zu 90 % aufgestockt werden.

Für alle Anlagen, die schon heute ihre Kapazitätsgrenze erreicht haben bzw. nur knapp unter einer Vollauslastung liegen (> 90% Auslastung), wird eine Prüfung des Ausbaus empfohlen. Für Detailanalysen und Nachfrageprognosen steht die MVV GmbH den Gemeinden auf Antrag kostenfrei zur Verfügung.

Da die **Attraktivität von Radabstellanlagen** maßgeblich die Häufigkeit der Fahrradnutzung vor allem im Pendlerbereich beeinflusst, haben Modernisierungsmaßnahmen einen positiven Effekt auf das Nutzungsverhalten. Zunehmend werden heute auch hochpreisige Modelle angeschafft. Außerdem „beflügelt“ die Entwicklung im E-Bike-Sektor die ganze Fahrradbranche. Bei Preisspannen von etwa 500 € bis an die 10.000 € ist es aber nicht verwunderlich, dass heutige (E)-Bike-Nutzer vor allem Diebstahl-, Vandalismus- und Witterungsschutz als Bedingung an eine Fahrradabstellanlage stellen.

Im Zuge möglicher **Modernisierungsmaßnahmen** geht es vor allem um folgende Punkte, um die Attraktivität einer B+R Anlage langfristig aufrechterhalten zu können:

- Kapazität
- Mängelbehebung an Fahrradabstellanlagen
- Art der Radständer, Richtlinien zu Abständen, Überdachung
- Beleuchtung und Sicherheit
- Zusatzleistungen (Lademöglichkeiten für Pedelecs, Fahrradboxen, ...)
- Lage am Bahnhof (Länge Fußweg zum Bahnsteig)

Die Errichtung von kleinen **Fahrradabstellanlagen an einzelnen Bushaltestellen** durch die Kommunen (mit oder ohne Förderung) kann in der Summe als sinnvolle ergänzende Maßnahme zur Förderung des Fahrradverkehrs bewertet werden. Allerdings muss hier jeweils eine Einzelfallüberprüfung stattfinden.

6.1.3. Sharing-Angebote

Carsharing im Landkreis Ebersberg

Insbesondere das stationsgebundene Carsharing fördert nachweislich die stärkere Nutzung des ÖPNV und verringert die Kilometerleistung von PKW-Fahrten von Privatpersonen. Carsharing ist daher im Zusammenspiel mit dem ÖPNV ein wichtiger Baustein einer umweltgerechten Mobilität. Dies belegt u.a. eine Studie des MVV aus dem Jahr 2012 zum Carsharing in den MVV-Landkreisen (siehe **Abbildung 25**). Auch in einer erneuten Mitgliederbefragung der Carsharing-Vereine im Landkreis Ebersberg im Rahmen eines Forschungsprojekts im Jahr 2017 bestätigten sich diese Trends.

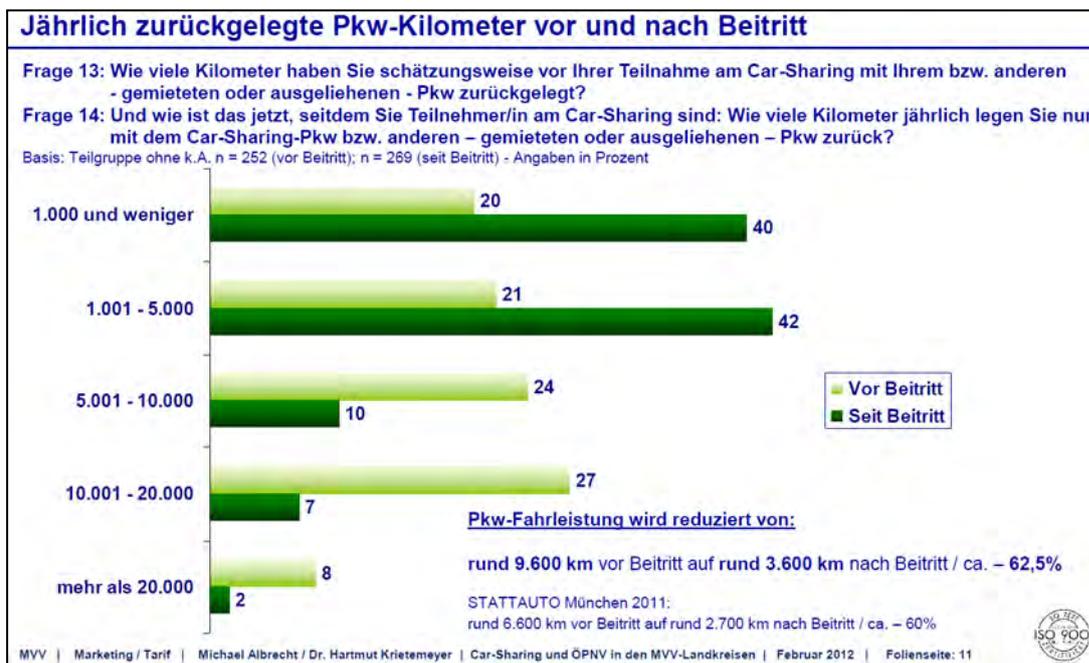


Abbildung 25: Jährlich zurückgelegte Pkw-Kilometer nach Beitritt in Car Sharing Programm
 (Quelle: MVV GmbH)

Im Landkreis Ebersberg stehen aktuell knapp 60 Carsharing-Fahrzeuge von elf Organisationen/Vereinen zur Verfügung. Eine Übersicht der Standorte und der erschlossenen Siedlungsgebiete ist in **Abbildung 26** dargestellt.

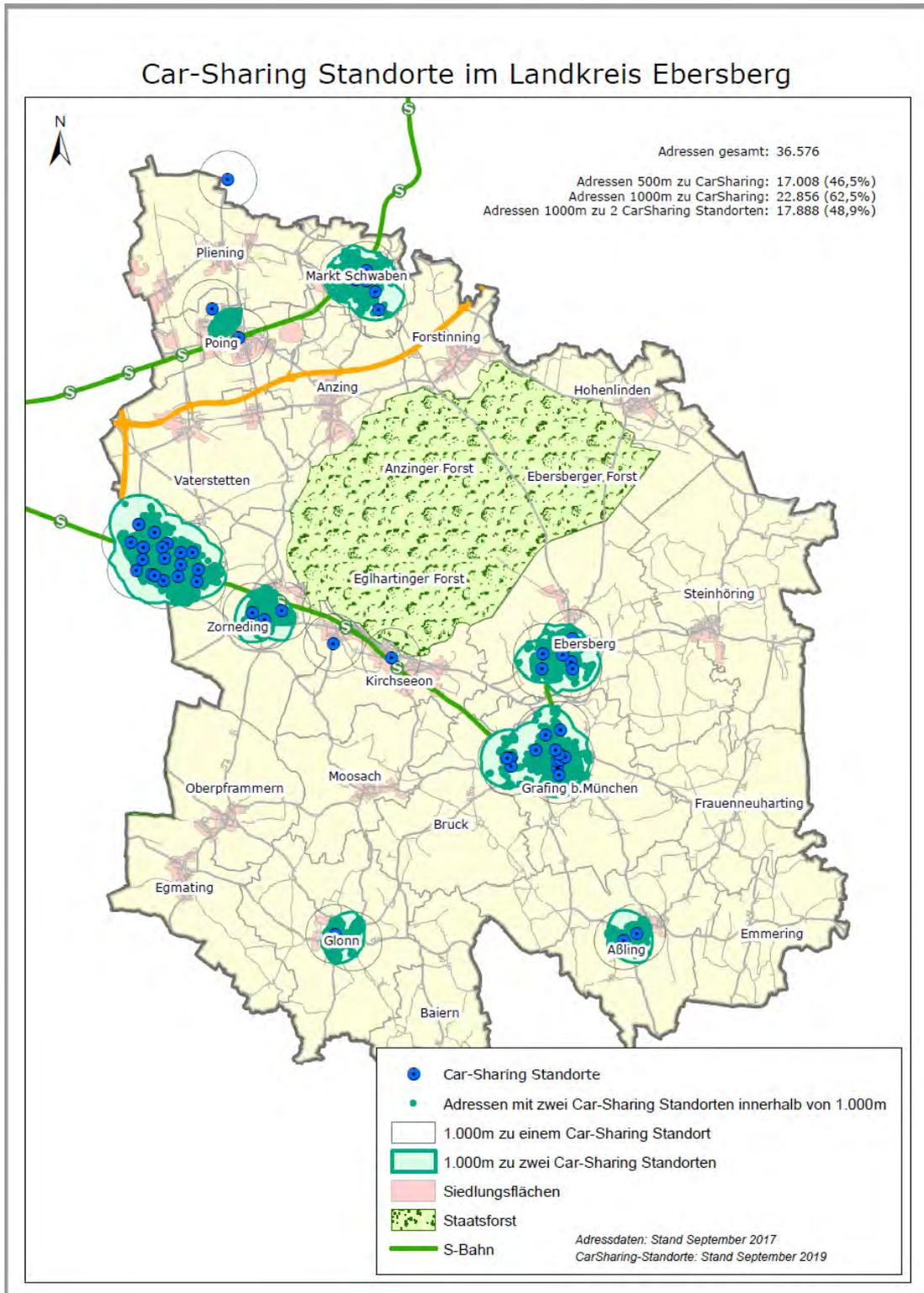


Abbildung 26: Carsharing-Standorte im Landkreis Ebersberg und deren Erschließungswirkung

Insbesondere durch die Gründung der Projektgruppe und das starke Engagement der Bürgerschaft zählt der Landkreis Ebersberg bereits als Best-Practice Beispiel für Carsharing im ländlichen Raum. Als bundesweit führende Modellregion hat der Landkreis ehrgeizige Ziele formuliert:

- **Flächendeckend:** Carsharing-Angebote in jedem Ort / Gemeindeteil mit mehr als 1.000 Einwohnern.
- **Attraktiv:** Jeder Einwohner kann auf mindestens zwei Carsharing-Fahrzeuge in einer Entfernung von weniger als 1.000 Metern um die eigene Wohnung zugreifen.
- **Angenommen:** Bis 2030 können 95% der Landkreis-Bewohner mit Führerschein auf dieses Angebot zugreifen und 10% der lokalen Bevölkerung nutzen das Angebot.

Empfehlung:

Um diese ehrgeizigen Ziele der Modellregion zu erreichen sollte der Ausbau bzw. die Gründung von Carsharing-Organisationen insbesondere durch organisatorische Maßnahmen weiterhin aktiv durch den Landkreis unterstützt werden. Des Weiteren sollte eine engere Kooperation mit dem MVV, durch weitere digitale Vernetzung (Mobilitätsplattform) und tarifliche Integration, angestrebt werden. Mit einer vereinsübergreifenden Marketingstrategie können außerdem Nutzerzahlen erhöht werden.

Bikesharing im Landkreis Ebersberg



Abbildung 27: Werbung MVG Rad im Landkreis München

(Quelle: www.mvg.de/services/mobile-services/mvg-rad/mvg-rad-landkreis.html)

Auch Bikesharing-Angebote (z.B. MVG-Rad, Nextbike, DB Call a Bike, MOVELO) können insbesondere an den S-Bahn- und Regionalzugbahnhöfen im Landkreis eine sinnvolle Ergänzung des Angebots für die erste/letzte Meile sein. Im benachbarten Landkreis München ist bereits seit 2018 ein Angebot vorhanden (siehe **Abbildung 27**). Mittlerweile sind knapp 160 Radstationen über 21 der 29 Kommunen verteilt. Auch erste Gemeinden im Landkreis Ebersberg, insbesondere im Nord-Westen des Landkreises (an der Grenze zum Landkreis München) zeigen großes Interesse an einer Ausweitung des Systems auf das Landkreisgebiet Ebersberg.

Empfehlung:

Dem Landkreis wird eine Untersuchung über den Bedarf und die Potenziale von Bikesharing-Angeboten empfohlen. Relevante Standorte für eine tiefergehende Betrachtung können bezüglich der Verkehrsnachfrage vor allem die dicht besiedelten Gebiete mit S-Bahn-Anschluss im Nord-Westen des Landkreises (z.B. Poing, Vaterstetten, Markt Schwaben) sowie die urbanen Gebiete von Ebersberg und Grafing darstellen. Bei Konzeption und Ausführung sollte eine enge Abstimmung mit dem Landkreis München stattfinden um die bestehende Kompetenz im Bereich Bikesharing zu nutzen. Des Weiteren sollte die enge Vernetzung zum ÖPNV-Angebot im Vordergrund stehen. Eine Integration in das bestehende System MVV – auch gemeinsam mit dem Carsharing-Angebot – sollte eine hohe Priorität haben.

6.1.4. Mobilitätsplattform

Damit sowohl neue Mobilitätsangebote wie Sharing-Angebote oder Mitfahrportale als auch konventionelle Ergänzungen des ÖPNV (z.B. Taxiangebote) als sinnvolle Ergänzungen des ÖPNV vom Bürger wahrgenommen werden, müssen sie einfach, übergreifend und diskriminierungsfrei beauskunftet werden. Der Aufbau einer multimodalen Mobilitätsplattform kann als Basisinstrument verstanden werden, um die verschiedenen Modi und Anbieter sowie gebietsbezogene und organisatorische Zuständigkeiten informationstechnisch zu integrieren.

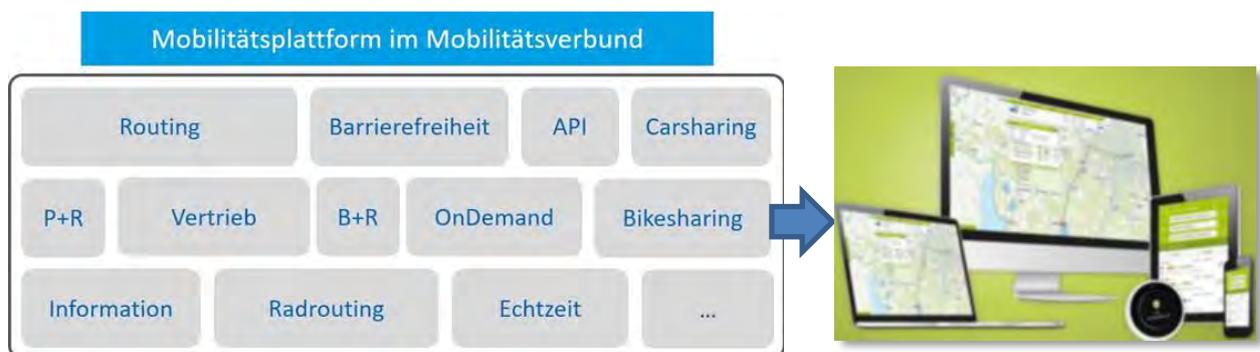


Abbildung 28: Schematischer Aufbau einer Mobilitätsplattform und Ausgabe über verschiedene digitale Medien

(Quelle MVV GmbH)

Empfehlung:

Der Landkreis unterstützt dazu den Aufbau bzw. den Ausbau einer übergreifenden Mobilitätsplattform bei der MVV GmbH (siehe **Abbildung 28**). Dem Landkreis wird des Weiteren empfohlen, neue Mobilitätsformen / -angebote wie Bike- und Carsharing aber auch konventionelle Taxiangebote künftig als zusätzliches Angebot in die Mobilitätsplattform des Verkehrsverbundes einzupflegen bzw. einpflegen zu lassen. In einem vorangegangenen Forschungsprojekt wurden die Carsharing-Vereine im Landkreis Ebersberg bereits in die Fahrplanauskunft des MVV aufgenommen.

Der primäre Use Case stellt sich aus Sicht der Reisenden dar: die Nutzung aller öffentlichen Angebote über eine App bzw. Webseite mit zentraler Registrierung (sog. „SingleSignOn“). Diese bietet eine übersichtliche, vollständige und aktuelle Zusammenführung von (Echtzeit-) Informationen zu allen Modi sowie das einfache, intermodale Routen, Buchen und Bezahlen. Diese Funktionen sind zentrale Faktoren für die Akzeptanz und verstärkte Nutzung des weiterentwickelten ÖPNV in Kombination mit alternativen Angeboten im Mobilitätsverbund. Die zielgerichtete Kombination verschiedener Verkehrsmittel innerhalb einer nahtlosen, intermodalen Wegekette wird für die Reisenden so praktikabel.

6.2. Weiterentwicklung der Qualitätsstandards im MVV-Regionalbusverkehr

6.2.1. Aktueller Stand

Der regionale Omnibusverkehr im Landkreis Ebersberg ist fast vollständig in den MVV-Regionalbusverkehr einbezogen (siehe Kapitel 3.1). Derzeit erbringen über 40 Verkehrsunternehmen Leistungen im MVV. Im MVV-Regionalbusverkehr im Landkreis Ebersberg sind insgesamt vier Verkehrsunternehmen tätig. Um dem Kunden im gesamten Verbundgebiet ein einheitliches Angebot zu bieten, wurden bereits im Jahr 2002 umfassende Qualitätsstandards für die Gestaltung und Ausstattung von Fahrzeugen und Haltestellen sowie Mindestanforderungen an Fahrpersonal, Betriebsführung, Umwelt- und Sozialstandards definiert, die kontinuierlich weiterentwickelt werden.

Die Leistungen im MVV-Regionalbusverkehr werden öffentlich ausgeschrieben und in einem wettbewerblichen Vergabeverfahren vergeben. Hierbei müssen die MVV-Qualitätsstandards beachtet werden.

Die behindertengerechte Ausstattung der Fahrzeuge wird als Teil der Qualitätsstandards bereits vorbildlich eingehalten. Aktuell sind alle im Landkreis Ebersberg (ohne Aufgabenträger PPA und Vaterstetten) im MVV-Regionalbusverkehr eingesetzten Fahrzeuge, wie vorgegeben, Niederflurbusse. Knapp die Hälfte davon (ca. 45%) sind sog. Low-Entry Busse (siehe Kapitel 6.3 – Fahrzeuge)

Dem Umweltschutz wird durch emissionsarme Motoren Rechnung getragen. Bei der Neubeschaffung von Fahrzeugen ist immer die höchste verfügbare Euro-Norm einzuhalten. Im Landkreis Ebersberg besitzen somit im Jahr 2019 noch ca. 3% der Fahrzeuge mit Euro II und ca. 14% der Fahrzeuge mit Euro V Standard ausgerüstet. Dagegen besitzen ca. 35% bereits den EEV und 49% den Euro VI Standard.

6.2.2. Alternative Antriebe im MVV-Regionalbusverkehr

Um den öffentlichen Nahverkehr in der Region München langfristig sauber und umweltverträglich abwickeln zu können, ist die Einführung von alternativen Antriebsformen zwingend erforderlich.

Neben den umfassenden Qualitätsstandards an die Ausstattung der Fahrzeuge die momentan bereits gelten, wird in Zukunft auch das Thema alternative Antriebe Teil der Qualitätsstandards werden.

Die „RICHTLINIE (EU) 2019/1161 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 zur Änderung der Richtlinie 2009/33/EG über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge“ wurde am 12.07.2019 im Amtsblatt der EU veröffentlicht und trat am 02.08.2019 in Kraft. Sie ist bis zum 02.08.2021 in nationales Recht umzusetzen.

In der Richtlinie sind für Deutschland folgende konkrete Quoten festgelegt:

- Bis 2026 sollen 45% der Beschaffungen aus sauberen Fahrzeugen bestehen, davon wiederum 50% aus emissionsfreien Fahrzeugen (also 22,5% der Gesamtanzahl).
- Bis 2030 sollen dann 65% der Beschaffungen aus sauberen Fahrzeugen bestehen, davon 50% wiederum aus emissionsfreien Fahrzeugen (also 32,5% der Gesamtanzahl).

Saubere Fahrzeuge

Als „sauberes“ Fahrzeug wird ein Omnibus bezeichnet, der mit alternativen Kraftstoffen betrieben wird (definiert in Artikel 2 (1) der Richtlinie 2014/94/EU). Demnach sind „alternative Kraftstoffe“ Kraftstoffe oder Energiequellen, die zumindest teilweise als Ersatz für Erdöl als Energieträger für den Verkehrssektor dienen und zur Reduzierung der CO₂-Emissionen beitragen sowie die Umweltverträglichkeit des Verkehrssektors erhöhen können. Hierzu zählen im Wesentlichen:

- Elektrizität
- Wasserstoff
- Biokraftstoffe (gem. Definition in Artikel 2 lit. i) der Richtlinie 2009/28/EG)
- synthetische und paraffinhaltige Kraftstoffe
- Erdgas, einschließlich Biomethan [gasförmig (CNG) und flüssig (LNG)], und
- Flüssiggas (LPG)
- Plug-in-Hybrid

Explizit ausgeschlossen aus dieser Definition sind Biokraftstoffe, bei denen ein hohes Risiko indirekter Landnutzungsänderungen zu beobachten ist (Art 26 der Richtlinie 2018/2001). Zudem dürfen flüssige Biokraftstoffe, synthetische und paraffinhaltige Kraftstoffe nicht konventionellen fossilen Kraftstoffen beigemischt werden.

Nach letzten Informationen werden Plug-in-Hybridfahrzeuge, auch bei der Nutzung von konventionellem Dieselmotorkraftstoff, nun wieder der Kategorie „saubere Fahrzeuge“ zugeordnet.

Emissionsfreie Fahrzeuge

Als „emissionsfreie“ Fahrzeuge werden vornehmlich Elektrobusse und Wasserstoffbrennstoffzellenbusse angesehen. Auch Trolleybusse (O-Busse) gelten als emissionsfrei, sofern dieser auch nach der Trennung von der Oberleitung elektrisch betrieben wird.

Nach Inkrafttreten der Richtlinie haben die Mitgliedstaaten 24 Monate Zeit für die Umsetzung, das heißt die Quoten sind ab August 2021 bindend.

Die Richtlinie bedarf der Umsetzung in nationales Recht. Wie die Vorgabe der Quoten und die Überwachung deren Einhaltung sichergestellt wird, ist nach Aussage der Kommission jeweils auf Ebene der Nationalstaaten zu regeln.

Bindend sind die Quoten generell für öffentliche Aufträge, das heißt z.B., dass kommunale Verkehrsunternehmen dies bei der Beschaffung von Fahrzeugen zu beachten haben, aber auch

öffentliche Auftraggeber – wie die Aufgabenträger im MVV – müssen diese Vorgaben bei der Vergabe von Leistungen beachten.

Die Einführung von sauberen Fahrzeugen kann dabei nur als Übergangslösung betrachtet werden, da bis zum Jahr 2050 laut Pariser Klimaschutzabkommen die vollständige Dekarbonisierung des Verkehrssektors realisiert werden soll.

Der Fokus richtet sich deshalb momentan insbesondere auf Busse mit rein elektrischem Antrieb (Batteriebusse), da diese den effizientesten Energieverbrauch aufweisen. Für die Einführung von Batteriebussen müssen zunächst linienbasierte Detailuntersuchungen zur technischen Machbarkeit und finanziellen Darstellbarkeit durchgeführt werden. Diese umfassen die Betrachtung von Linienverläufen, Topographie, Ladeinfrastruktur und Ladezeiten. Des Weiteren müssen die vertraglichen Laufzeiten der einzelnen Linienverkehre berücksichtigt werden.

Im **Landkreis Ebersberg** wurde Mitte August 2019 auf den Linien 443 und 447 ein umweltfreundlicher Elektrobus erprobt.

Der Testeinsatz sollte zeigen, wie Elektrobusse auch in ländlicheren Gebieten sinnvoll eingesetzt werden können und welche Herausforderungen die neue Technologie impliziert – besonders für kleinere Verkehrsunternehmen.

Während die meisten Erfahrungen in der Elektromobilität im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) vor allem im städtischen Bereich gesammelt werden, sind zum Einsatz von Elektrobusen im ländlichen Raum noch viele Fragen offen.

Der Landkreis Ebersberg hat daher gemeinsam mit dem MVV, dem Verkehrsunternehmen Omnibusverkehr Reisberger aus Frauenneuharting und dem Bushersteller Heuliez Bus Informationen gesammelt und den Elektrobus auf seine Praxis- und Alltagstauglichkeit getestet.

Im Rahmen des E-Mobilitätskonzeptes, das der Landkreis 2018 mit Experten und den Gemeinden erarbeitet hat, hat sich der Landkreis gerne als Testgebiet für den Einsatz von Elektrobusen im ländlichen Raum zur Verfügung gestellt. Die Testphase verlief erfolgreich und es konnten wichtige Erkenntnisse für den Einsatz von Elektrobusen im ländlichen Raum bei einem mittelständischen Verkehrsunternehmen gesammelt werden, auch in Hinblick auf Ladeinfrastruktur und Anforderungen der Elektromobilität für Betriebshöfe.

Für die weitere Einführung von alternativen Antriebsformen, wie Batteriebussen, wird empfohlen, zunächst linienbasierte Detailuntersuchungen zur technischen Machbarkeit und finanziellen Darstellbarkeit durchzuführen (Betrachtung von Linienverläufen, Topographie, Ladeinfrastruktur, Ladezeiten, vertragliche Laufzeiten).

6.2.3. WLAN

Die Ausstattung der Fahrzeuge mit WLAN bietet dem Kunden zusätzlichen Komfort und kann die Zufriedenheit und Bindung der Fahrgäste erhöhen. Insbesondere im Zeitalter der Digitalisierung kann eine kostenfreie WLAN Anbindung ein echter Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Verkehrsmitteln sein.

Der Großteil der MVV-Verbundlandkreise hat bereits die Ausstattung aller Fahrzeuge mit WLAN beschlossen. Mit der Aktion „BayernWLAN“ unterstützt der Freistaat die Aufgabenträger bei der Umsetzung. Die Ausstattung ist für die Neuausschreibung von Leistungen bereits in den Qualitätsstandards des MVV aufgenommen und sollte bei zukünftigen Ausschreibungen berücksichtigt werden.

Die Nutzungsdaten im gesamten MVV-Gebiet belegen eine starke Nutzung des Angebots durch die Fahrgäste, welche die Prognosen übersteigt.

Im Landkreis Ebersberg sind mittlerweile ca. 58% aller MVV-Regionalbusse mit funktionierendem WLAN ausgestattet. Hierin sind alle Fahrzeuge berücksichtigt, d.h. auch Verstärkerbusse, die nur für eine geringe Anzahl täglicher Fahrten eingesetzt werden. Bei den eingesetzten Regelfahrzeugen ist beim überwiegenden Großteil WLAN vorhanden.

6.2.4. Echtzeitdaten

Die Erfassung, Verarbeitung und Beauskunftung von Echtzeitdaten spielt für Komfort und Zuverlässigkeit des ÖPNV eine entscheidende Rolle.

In den aktuellen Qualitätsstandards des MVV sind klare Anforderungen für die Erfassung und Übermittlung von Echtzeitdaten enthalten. Die eingesetzten Fahrzeuge müssen demnach Echtzeitdaten erfassen und übermitteln können. Dabei handelt es sich u. a. um folgende Daten:

- Daten zur Ortung (logisch und per GPS),
- Daten zur Fahrplanlage,
- bediente Haltestellen und
- Daten zum Türkriterium.

Der Zugriff auf diese Daten ist sowohl zum Zeitpunkt der Erzeugung (online) als auch zu jedem späteren Zeitpunkt (offline, bis mindestens sechs Monate nach deren Generierung) zu gewährleisten.

Die vom MVV erstellten und elektronisch zur Verfügung gestellten Soll-Fahrpläne sind vom Verkehrsunternehmen tagesscharf um betriebliche Merkmale zu ergänzen (z. B. Umläufe, Aus- und Einrückfahrten), damit sie für die Generierung von Echtzeitdaten geeignet sind und in geeigneten Datenformaten in Echtzeit-Systeme integriert werden können.

Die Erfassung der Echtzeitdaten ist bereits nahezu flächendeckend im gesamten Landkreis Ebersberg sichergestellt. Dem Kunden können die Daten nachfolgend über die MVV-Fahrplanauskunft sowie über stationäre Anzeiger an der Haltestelle zur Verfügung gestellt werden.

Die Integration der Echtzeitdaten eines Großteils der MVV-Regionalbuslinien in die Fahrplanauskunft wurde im zweiten Halbjahr 2019 abgeschlossen. Alle mit Echtzeitdaten ausgestatteten Fahrzeuge können die Fahrgäste bereits auf Kartenansichten sehen. Die Integration aller Fahrzeuge in die Auskunft soll im ersten Halbjahr 2020 abgeschlossen sein.

Durch das Echtzeitsystem kann zudem die Anschlusssicherung gesteigert werden: Kommt ein Zug oder ein anderer Bus verspätet, wird innerhalb eines vorher definierten Rahmens der aufnehmende Bus verzögert. Diese Information steht wiederum allen Fahrgastinformationsmedien zur Verfügung.

6.2.5. DFI-Anzeiger

Wie in Kapitel 6.2.4 beschrieben, ist die Erfassung der Echtzeitdaten bereits nahezu flächendeckend im gesamten Landkreis Ebersberg sichergestellt. Damit besteht nun die Möglichkeit Echtzeitdaten über stationäre Anzeiger an ausgewählten Haltestellen zur Verfügung zu stellen und damit die Fahrgäste über die aktuelle Betriebslage zu informieren. DFI-Anzeiger an Zugängen zu Haltestellen und an Bussteigen tragen zu einer effizienten und effektiven Fahrgastinformation bei. Neben Informationen zur aktuellen Abfahrtszeit sowie zu den Abfahrtspositionen können Anschluss Hinweise, Störungshinweise und Sonderinformationen dargestellt werden. Dies trägt zu einer einfachen Orientierung an Haltestellen und einer erleichterten Nutzung des ÖPNV bei, welches sich in der Kundenzufriedenheit widerspiegelt.

Der MVV steuert die Umsetzung der stationären Anzeiger (DFI). Für das Jahr 2020 ist die Implementierung des DFI-Hintergrundsystems sowie die Installation von DFI-Pilotanlagen in einigen Landkreisen geplant. Die weitere Umsetzung ist abhängig von der Finanzierung der DFI-Anzeiger durch die Landkreise und Kommunen. In einem verbundweiten Fördermittelantrag können DFI-Anlagen, welche bis 2026 umgesetzt werden sollen, berücksichtigt werden.

Die Realisierung unterliegt technischen und finanziellen Rahmenbedingungen und somit sind eine stufenweise Ausrüstung der Haltestellen sowie verschiedene Anzeiger-Varianten bei der Installation angedacht. Demnach sollen zentrale Haltestellen und Umsteigehaltestellen prioritär umgesetzt werden. Der Anzeigeninhalt an den DFI-Anlagen richtet sich nach dem Informationsbedarf an der jeweiligen Haltestelle. Über einen Rahmenvertrag, welcher 2020 verhandelt wird, können die Landkreise / Kommunen entsprechende Anzeiger-Typen abrufen. Mögliche Varianten sind beispielsweise Zugangsanzeiger (siehe **Abbildung 29**) an Zugängen zu Umsteigehaltestellen, Übersichtsanzeigen (siehe **Abbildung 30**) an Bussteigen oder in den MVV-Masten integrierte Zielanzeigen (siehe **Abbildung 31**).



Abbildung 29: TFT Technologie, eigene Aufnahme



Abbildung 31: LED-Technologie, eigene Aufnahme



Abbildung 31: e-ink Technologie, Quelle: MABAK/Funkwerk

Empfehlung:

Die weitere Umsetzung ist abhängig von der Finanzierung durch die Landkreise und Kommunen. Diese können sich am verbundweiten Fördermittelantrag beteiligen. Dazu findet im Frühjahr 2020 eine Befragung statt.

Zentrale Haltestellen und Umsteige Haltestellen (vorrangige Empfehlung für die Bahnhöfe Ebersberg, Grafing, Grub, Markt Schwaben und Poing) sollten bevorzugt berücksichtigt werden. Eine grobe Einteilung der Ausstattung der Haltestellen aus Landkreissicht befindet sich in **Anhang 10**

6.2.6. Buchungstool Ruf taxi-Verkehre

Bedarfsverkehre wie der MVV-RufBus oder das MVV-RufTaxi nehmen nicht nur im MVV einen immer höheren Stellenwert ein, auch deutschlandweit hat die sog. Mobility „on Demand“ Fahrt aufgenommen und wird in den nächsten Jahren weiter an Bedeutung gewinnen. Mit (tarifintegrierten) Bedarfsverkehren können bisher bestehende Angebotslücken des konventionellen Linienverkehrs geschlossen und neue Erwartungshaltungen der Fahrgäste bedient werden. Der ÖPNV wird flexibler. Ein wichtiger Schritt für die Verbesserung der Fahrgastinformation in diesem Bereich ist die Entwicklung eines zentralen Buchungs- und

Dispositionstools für Bedarfsverkehre in der elektronischen Fahrplanauskunft. Damit können Fahrgäste noch gezielter über die Angebote informiert, Verkehrsangebote intelligent verknüpft, und die Organisation von On-Demand-Verkehren effizienter gestaltet werden.

Aus diesem Grunde wird der MVV ab dem Fahrplan 2020 die Beauskunftung von Bedarfsverkehren in der elektronischen Fahrplanauskunft weiter verbessern und die MVV-Auskunft sowie die MVV-App um ein zentrales Anmelde- und Buchungssystem für Fahrten mit Bedarfsverkehren ergänzen. Über die elektronische Fahrplanauskunft erhalten Fahrgäste somit alle relevanten Mobilitätsinformationen aus einer Hand – sowohl für den konventionellen Linienverkehr als auch für On-Demand-Angebote; mit einheitlichen Buchungsmöglichkeiten (zentrales System) und Bezahlverfahren (MVV-HandyTicket und MVV-OnlineTicket) über einzelne Verkehrsunternehmen hinweg, 24 Stunden am Tag. Die gezielte, transparente Informationen über die Angebote in den modernen Kommunikationsplattformen sowie die intelligente Verknüpfung von klassischem ÖPNV-Linienverkehr und flexiblen Bedarfsverkehren verspricht insbesondere durch einfache Buchungs- und Bezahlmöglichkeiten einen eklatanten Abbau von Zugangshemmnissen.

Gleichzeitig kann über ein solches System zur Buchung und Disposition von Bedarfsverkehren die Organisation flexibler Bedienformen im ÖPNV optimiert werden. Verkehrsunternehmen (Buchungsvorgang, Disposition) und Aufgabenträger (Leistungskontrolle, Abrechnung, Statistik) profitieren gleichermaßen. Das System umfasst Bestandteile der Disposition, der Betriebsstatistik sowie der Abrechnung.

Das System ist zunächst auf tarifintegrierte Linien- Bedarfsverkehre nach dem Modell des MVV-RufTaxis in Fürstenfeldbruck beschränkt, ist aber vorausschauend konzipiert, um künftig auch für Anforderungen neuer On-Demand-Services (z.B. Flächenbedarfsverkehre) gerüstet zu sein und entsprechend weiterentwickelt werden zu können.

6.3. Barrierefreiheit

Die barrierefreie Zugänglichkeit zum ÖPNV ist nicht nur für mobilitätseingeschränkte Personen im engeren Sinn (z.B. Personen mit einer Behinderung), sondern auch für mobilitätseingeschränkte Personen im weiteren Sinn, also z.B. Reisende mit Gepäck oder Kinderwagen, werdende Mütter oder ältere Menschen, immer wichtiger.

Die Herstellung der vollständigen Barrierefreiheit in Fahrzeugen und an Haltestellen ist gemäß novelliertem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) zwingend als Zielsetzung bis zum 1. Januar 2022 in den Nahverkehrsplan aufzunehmen. Mit Fortschreibung des PBefG gelten seit 01.01.2013 gemäß §8 Abs. 3 Personenbeförderungsgesetz neue Vorgaben zur Barrierefreiheit:

„Der Nahverkehrsplan hat die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen. Die in Satz 3 genannte Frist gilt nicht, sofern in dem Nahverkehrsplan Ausnahmen konkret benannt und begründet werden. Im Nahverkehrsplan werden Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen getroffen. Bei der Aufstellung des Nahverkehrsplans sind die vorhandenen Unternehmer frühzeitig zu beteiligen; soweit vorhanden sind Behindertenbeauftragte oder Behindertenbeiräte, Verbände der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Fahrgäste und Fahrgastverbände anzuhören. Ihre Interessen sind angemessen und diskriminierungsfrei zu berücksichtigen.“

Auch im Bayerisches Behindertengleichstellungsgesetz (BayBGG) wird ein barrierefreier Zugang zum ÖPNV gefordert: § 10 Absatz 2: *„Sonstige bauliche oder andere Anlagen, öffentliche Wege, Plätze und Straßen sowie öffentlich zugängliche Verkehrsanlagen und Beförderungsmittel im öffentlichen Personennahverkehr sind nach Maßgabe der einschlägigen Rechtsvorschriften barrierefrei zu gestalten.“*

Ein barrierefreies ÖPNV-Angebot kann nur im Zusammenwirken der zuständigen Kommunen, Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger erreicht werden. Aufgrund des erheblichen finanziellen Aufwands entsprechender Maßnahmen muss die Barrierefreiheit des ÖPNV-Angebots schrittweise erhöht werden. Die Nutzbarkeit des ÖPNV-Angebots durch Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen soll durch folgende Maßnahmen verbessert werden:

Haltestelleneinzugsbereiche und Linienführungen:

Mittelfristig sollen die Haltestelleneinzugsbereiche im Umfeld relevanter Einrichtungen wie Krankenhäusern sowie Senioren- und Behinderteneinrichtungen eingehend untersucht werden. Dabei ist auch zu berücksichtigen, inwieweit die ÖPNV-Anbindung für die jeweilige Einrichtung in der Praxis von Bedeutung ist. Unter Berücksichtigung der Erschließungsmöglichkeiten sollen gegebenenfalls neue Haltestellen eingerichtet werden, sofern die Entfernung zur Haltestelle 250 Meter überschreitet sowie – falls erforderlich – Anpassungen der Linienwege geprüft werden.

Haltestellenausstattung:

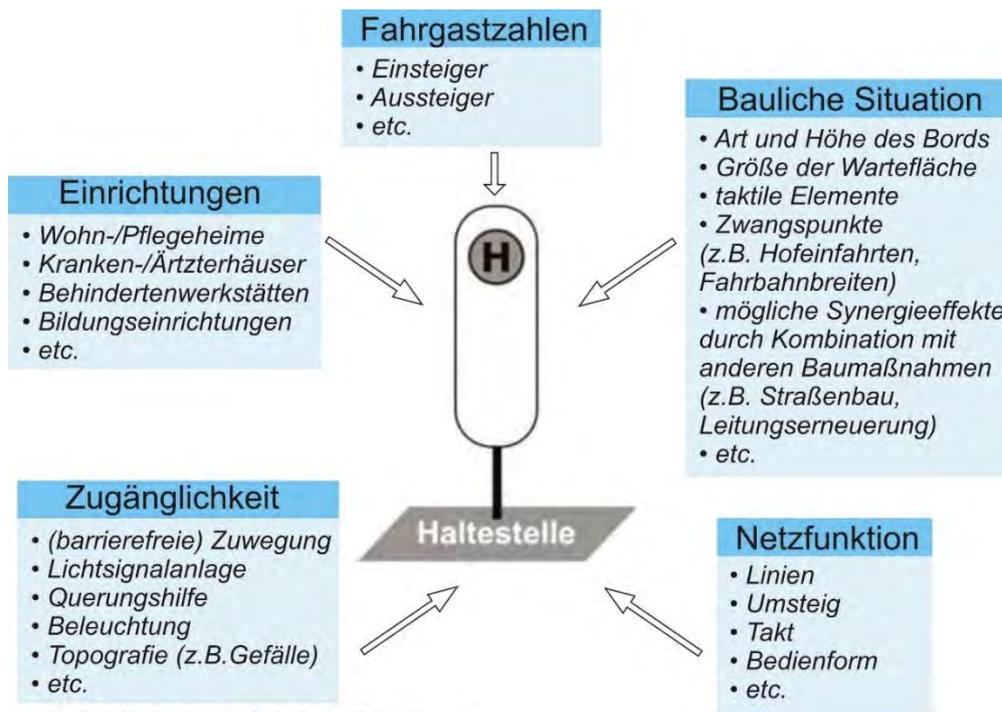
Vom MVV wurde eine Broschüre mit **Empfehlungen für die Haltestellenausgestaltung** erstellt. Die Empfehlungen beziehen sich auf die Haltestellenart (Busbuchten oder Buskaps), die Haltestellenlänge, die Bordsteinhöhe, die Haltestellentiefe, Längs- und Querneigung der Warteflächen, Bodenindikatoren/taktile Leitelemente, den Haltestellenmast, Sitzmöglichkeiten/Witterungsschutz und auf die Haltestellenzuwegung.

Neu- und Umbaumaßnahmen von Haltestellen sollen – soweit räumlich und finanziell möglich – barrierefrei ausgeführt werden. Die Bayerische Eisenbahngesellschaft (BEG) erstellt aktuell bayernweit ein **Haltestellenkataster** zur Erfassung der Barrierefreiheit von Bushaltestellen (Abschluss vsl. 2020). Aus dem Kataster sollte eine Prioritätenliste für den Um-/Ausbau der Haltestellen erstellt und sukzessive Maßnahmen eingeleitet werden (Zuständigkeit i.d.R. bei den Gemeinden).

Die erhobenen Daten können unmittelbar in die elektronische Fahrplanauskunft (Information und Routing) einfließen und die Information zur Barrierefreiheit deutlich verbessern. Dazu wurde – gefördert durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur – ein Handbuch „Barrierefreie Reiseketten in der Fahrgastinformation“ entwickelt, das Grundlagen und Umsetzungsempfehlungen zur Bereitstellung von Informationen zur Barrierefreiheit im ÖPNV gibt (1. Auflage Mai 2018).

Aufgrund der hohen Anzahl von Haltestellen im MVV-Regionalbusverkehr wird sich ein flächendeckender, barrierefreier Ausbau auch im Landkreis Ebersberg über mehrere Jahre erstrecken. Daher wird eine **Prioritätenbildung** beim barrierefreien Ausbau der Haltestellen unverzichtbar sein. Neben dem Fahrgastaufkommen (Ein-, Aus- und Umsteiger) oder der qualitativen Bewertung des ÖPNV-Angebotes (Fahrtenzahl, Taktverkehr) an der Haltestelle, ist auch das Vorhandensein von Einrichtungen im Einzugsgebiet, die für Mobilitätseingeschränkte relevant sind (insbesondere Alten-/Pflegeheime, Krankenhäuser und sonstige medizinische Einrichtungen, Behindertenwerkstätten, spezielle Bildungseinrichtungen oder Versorgungseinrichtungen) ausschlaggebend. Zudem sind bei der Beurteilung der barrierefreien Erreichbarkeit von Haltestellen weitere Kriterien wie die Umfeldsituation oder eine allgemeine Dringlichkeit eines Haltestellenausbaus (z.B. durch unsichere Querungsstellen oder fehlende Aufstellflächen) zu berücksichtigen (siehe **Abbildung 32**).

Für eine mögliche **Priorisierung von Haltestellen im Landkreis Ebersberg**, die vorrangig barrierefrei ausgebaut werden sollten, ist im **Anhang 11** eine Übersicht von nachfragestarken Haltestellen im Landkreis Ebersberg mit über 50 Ein-, Aus- und Umsteigern beigefügt. Zudem sind relevante Einrichtungen angegeben, die von mobilitätseingeschränkten Fahrgästen verstärkt frequentiert werden.



Quelle: Vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV – Hinweise für die ÖPNV-Aufgabenträger, BAG ÖPNV 2014

Abbildung 32: Kriterien für die Priorisierung von Haltestellen zum barrierefreien Ausbau

Fahrzeuge:

Für die Barrierefreiheit bei Fahrzeugen ist der Fahrgasteinstieg ausschlaggebend. In Niederflurfahrzeugen oder in Low-Entry-Fahrzeugen (Fahrzeuge mit einem niedrigen und stufenlosen Einstieg) werden die Anforderungen zur Barrierefreiheit erfüllt. Zudem sollen in den Fahrzeugen Abstellflächen für Rollstühle und Kinderwagen mit entsprechenden Sicherungsmöglichkeiten vorhanden sein, was als Qualitätskriterium Bestandteil der Ausschreibungsvorgaben im MVV-Regionalbusverkehr ist.

Der Anteil an Niederflurfahrzeugen unter Berücksichtigung der betrieblichen Anforderungen wurde in den Jahren sukzessive erhöht, sodass der Einsatz von barrierefreien Fahrzeugen bereits weitgehend flächendeckend umgesetzt ist.

Fahrgastinformationen zum Thema Barrierefreiheit:

Barrierefreiheit im ÖPNV betrifft neben den Beförderungsmitteln, den baulichen Anlagen und der Verkehrsinfrastruktur insbesondere auch die Fahrgastinformation.

Information über die barrierefreien Verbindungen müssen neben Publikationen in Printmedien oder auf den Webseiten primär in elektronischen Fahrgastinformationssystemen abrufbar sein.

Die Fahrplanauskunft des MVV berücksichtigt heute bereits Informationen über die Barrierefreiheit. In eigenen Eingabemasken zum Thema Barrierefreiheit können persönliche Einschränkungen (z.B. über die Gehgeschwindigkeit) oder Handicaps (Rollstuhl, Kinderwagen)

eingetragen werden, die somit in die Berechnungen der Fahrtverbindungen einfließen (siehe **Abbildung 33**).

Die im Zuge der Erstellung des Haltestellenkatasters erhobenen Daten zur Barrierefreiheit können außerdem unmittelbar durch die Fahrgastinformation bzw. Fahrplanauskunft übernommen werden.



Abbildung 33: Auszug aus der Eingabemaske in der elektronischen Fahrplanauskunft des MVV zum Thema Barrierefreiheit

6.4. Landkreisspezifische ÖPNV-Information und zielgerichtetes Marketing

Soll der Öffentliche Personennahverkehr als Alternative zum Auto und zugleich als attraktiver Partner für Mobilität wahrgenommen werden, ist die eingängige Kommunikation des Angebotes mittels zielgerichteter Marketingmaßnahmen mindestens so wichtig, wie das Angebot selbst. Nur wenn potentielle Fahrgäste (ÖPNV-Nichtnutzer) von dichten, gut merkbaren Takten, komfortablen Fahrzeugen oder kurzen Reisezeiten erfahren, werden sie das Angebot testen und sich selbst von der Attraktivität überzeugen können.

In gleicher Weise wollen „Bestandskunden“ sachlich über Leistungsverbesserungen und Angebotsveränderungen informiert werden – und zwar fortlaufend und stets aktuell. Gerade Pendler und Vielfahrer wertschätzen eine klare, verlässliche Kommunikation von temporären oder dauerhaften Änderungen. Sie blicken über mögliche Einschränkungen eher hinweg, solange diese verlässlich und auf möglichst vielen Kommunikationswegen verbreitet werden. Vor allem aus Gründen der Aktualität spielen digitale Medien mittlerweile mindestens eine so wichtige Rolle, wie Printprodukte.

Marketingkommunikation und Information – egal ob auf digitalem oder analogem Weg - sind daher als gleichwertige Kommunikationswerkzeuge zu erachten, die einerseits der Steigerung der Fahrgastzahlen dienen, andererseits das Informationsbedürfnis der Fahrgäste befriedigen und somit Teil des ÖPNV-Angebots sind.

Dem Landkreis Ebersberg wird daher für den ÖPNV insbesondere im Rahmen neuer Angebote in Zusammenarbeit bzw. Abstimmung mit dem Verkehrsverbund die Entwicklung einer Kommunikations- und Marketingstrategie im Landkreis empfohlen.

Folgende Inhalte könnten in einer einheitlichen Gestaltung des MVV-Angebotsspektrums im Verbundlandkreis Ebersberg als auch im Gesamttraum des MVV publiziert werden:

- Erklärung des ÖPNV-Systems im Münchner Verkehrs- und Tarifverbund: 1 Netz, 1 Fahrplan, 1 Ticket – (mehrere Verkehrsunternehmen – ein Tarif)
- Tarife und Tickets (verbundweit)
- Fahrpläne: verbundweit / landkreisspezifisch / ggfs. linienspezifisch
- Netzpläne und Verkehrslinienpläne (Linienverlaufsplan), MVV-Gesamtlinienplan
- Linienverlaufspläne: landkreisspezifisch
- Informationen zu Bedarfsverkehren (Anmeldeverfahren)
- Services und Dienstleistungen: verbundweit/ landkreisspezifisch
- Informationen zur Barrierefreiheit
- Beförderungsbestimmungen: verbundweit

6.4.1. ÖPNV-Information im Internet

Die Webseiten des Landkreises und der Gemeinden sollen umfangreich über das ÖPNV-Angebot im Landkreis informieren und den Bürgern aktuelle Informationen, Fahrpläne, das Liniennetz sowie verschiedene Links zur Verfügung stellen. Zusätzlich zu den oben genannten Inhalten sollten Kontaktmöglichkeiten zu den ÖPNV Ansprechpartnern im Landkreis angegeben werden; zudem besteht die Möglichkeit auf Sonderaktionen oder auf Imagebroschüren / Imagefilme hinzuweisen. Außerdem sollte unbedingt eine Verlinkung zur elektronischen Fahrplanauskunft enthalten sein.

Die Rubrik „Öffentlicher Nahverkehr“ sollte gut auffindbar (zwei Klicks ab Startseite) und klar strukturiert sein. Oft bestehen bei den Internetseiten von den Gemeinden Defizite, da entweder keine Informationen vorhanden sind bzw. diese nur schwierig gefunden werden können. Informationen zum gemeindespezifischen ÖPNV-Angebot sollten auf allen Gemeindeinternetauftritten auf der Startseite verlinkt bzw. mit maximal zwei Klicks erreichbar sein.

Zudem sollten bei den Internetauftritten öffentlicher Einrichtungen (z.B. Behörden, Freizeiteinrichtungen und Sehenswürdigkeiten, Jugendeinrichtungen, Seniorenheime und Krankenhäuser) Informationen zur Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln sowie eine Link zur elektronischen Fahrplanauskunft enthalten sein. Im Idealfall ist eine Eingabemaske der EFA unter der Rubrik Erreichbarkeit integriert, in der die Zielhaltestelle bereits voreingestellt ist. Die MVV GmbH kann hier bei der Umsetzung unterstützen.

6.4.2. Weitere Maßnahmen mit Schwerpunkt Kundenkommunikation und -information

Für die **Kommunikation** mit dem Kunden bieten sich Informationsaushänge an den **Haltestellen** (wichtigster Kontaktpunkt zwischen Kunden und ÖPNV-Angebot) und in den **Verkehrsmitteln** an, sowie die Publizierung von **gedruckten Fahrplanmedien** mit ausführlichen Information mit ÖPNV-Bezug.

Publizierungs-Möglichkeiten an **Haltestellen und in den Verkehrsmitteln** sind z.B.:

- in Aushangvitriolen
- auf Aufklebern
- in digitalen On-Board Infosystemen
- in MVV-Kundenmagazin conTakt - zum Mitnehmen
- in MVV-Minifahrplänen: Übersichtliche Darstellung des Linienvorlaufs und der Abfahrtszeiten für die Hosentasche – zum Mitnehmen

Publizierung in **gedruckten Fahrplanmedien** des Verbundlandkreises Ebersberg (im MVV-Design)

- mit ausführlicher Erläuterung des Angebots und des Tarifs
- mit allen Fahrplänen im Verbundlandkreis Ebersberg

- mit allen Schnellverkehrsverbindungen im Landkreis
- mit wichtigen, landkreisüberschreitenden Verbindungen

In den projektbegleitenden Workshops wurden in mehreren Fällen die Lesbarkeit und Verständlichkeit der Fahrpläne bemängelt. Beeinträchtigt wird diese unter anderem durch unterschiedliche Verkehrstage (Schultage und schulfreie Tage), unterschiedliche Linienwege, oder eine fehlende Taktung. Auch lange Linienwege mit vielen Haltestellen und Ringlinien beeinträchtigten die Lesbarkeit und Verständlichkeit der Fahrpläne. Linienspezifische Maßnahmen in der Gestaltung der Fahrpläne können dazu beitragen, dass der Umfang von Fahrplänen mit sehr großem Inhalt reduziert und dafür im Gegenzug die Schriftgröße erhöht und damit die Lesbarkeit verbessert werden kann.

6.4.3. Ergänzende Maßnahmen mit Schwerpunkt Marketing

Maßnahmen mit dem Schwerpunkt Marketing im MVV-Verbundlandkreis Ebersberg können einfach und unkompliziert durch die Herstellung von Broschüren bzw. Werbemitteln umgesetzt werden.

Anlassbezogene Broschüren, Flyer und Werbemittel sind z.B.:

- Linieneröffnungen
- Angebotsverbesserungen, Taktverdichtung
- Aspekte der Verbesserung der Lebensqualität (Klimaschutz/ Lärm/ Feinstaub)

Zielgruppenbezogene Broschüren und Flyer:

- Infos für Pendler - Tipps für Vielfahrer im MVV
- Infos für Menschen mit Handicap / Barrierefreiheit im Landkreis Ebersberg
- Infopaket „Neubürger“ (gesammelte vorstehende Broschüren)
- Seniorenfahrpläne und -informationen

Zudem besteht die Möglichkeit durch Veranstaltungen und Aktionen, wie z.B. einem Schnuppertag für den MVV-Regionalbus, auf das ÖPNV-System aufmerksam zu machen bzw. das Angebot zu bewerben. Ein Schnuppertag ermöglicht einen kostenlosen Test aller Regionalbuslinien und Umsteigemöglichkeiten im Landkreis mit dem Ziel den Bürger für den Umstieg auf den ÖPNV zu gewinnen.

6.5. Beschleunigung von MVV-Regionalbuslinien

Die Beschleunigung von Buslinien ist nicht nur in städtischen oder verstärkten Räumen ein Thema. Neben direkter Linienführung und gezieltem Auslassen nachfrageschwacher Haltestellen bei Expresslinien, können Beschleunigungsmaßnahmen zur hohen Attraktivitäts- und Akzeptanzsteigerung auch bei Regionalbusverkehren beitragen.

Vorteile sind die Verkürzung der Fahrzeiten und eine höhere Pünktlichkeit bzw. Zuverlässigkeit, aber auch ein angenehmeres Fahrgefühl für den Fahrgast durch weniger Beschleunigungs- und Bremsvorgänge. Eine Einsparung von Bussen ist bei dicht getakteten (Stadt-)Verkehren durchaus möglich, allerdings bei Regionalbuslinien wohl eher die Ausnahme.

Das Maßnahmenportfolio beinhaltet:

- Busvorrangschaltungen an Ampeln,
- Aus-/Umbau von Haltestellen für reibungslose und staufreie An und Abfahrten (z.B. Haltestellenkaps),
- eigene Busspuren und Busschleusen, um Busse an Kreuzungen am Pkw-Rückstau vorbei zu führen und
- Verkehrsbeschränkungen, Halteverbote an neuralgischen Punkten oder Änderung der Vorfahrtsregelungen, um einen besseren Verkehrsfluss zu gewährleisten.

Busbeschleunigungsmaßnahmen wirken v.a. bei Linien, die durch hohe Straßenverkehrsbelastungen starke Fahrzeitbeeinträchtigungen erfahren (insbes. innerorts).

Es wird daher empfohlen, bei folgenden Regionalbuslinien im Landkreis Ebersberg die möglichen Potentiale von Busbeschleunigungen näher zu untersuchen:

- 446 (Verkehrsaufkommen Markt Schwaben)
- 469 (Verkehrsaufkommen Markt Schwaben + B12)
- 462 (knappe Anschlusssituation, 1 Ampel in Poing Süd möglicherweise mit Busvorrangschaltung auszustatten)
- 464 (knappe Anschlusssituation, 2 Ampeln in Poing Nord möglicherweise mit Busvorrangschaltung auszustatten)
- 465 (knapper Umlauf, Ampeln in Poing sowie in Anzing möglicherweise mit Busvorrangschaltung auszustatten)
- 442 (Verkehrsaufkommen B304 in Kirchseeon)

Für die MVV-Regionalbuslinie 451 liegt durch das ab Dezember 2019 betriebsdurchführende Verkehrsunternehmen Omnibusverkehr Reisberger GmbH bereits ein umfangreiches Maßnahmenpaket zur Beschleunigung der Linie vor.

7. Forderungen und Wünsche zum SPNV

Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV: S-Bahn und Regionalzug) fällt in die Aufgabenträgerschaft des Freistaats Bayern bzw. der Bayerischen Eisenbahngesellschaft und ist daher kein originärer Bestandteil eines kommunalen Nahverkehrsplans. Dennoch können im Nahverkehrsplan Wünsche und Forderungen zum SPNV nachrichtlich aufgenommen werden, um diese an den Freistaat Bayern zu adressieren, auch wenn dieser Part keine rechtswirksame Bedeutung innehat.

Anforderungen an den SPNV aus Sicht des Landkreises Ebersberg

Die acht MVV-Landkreise haben im Frühjahr 2017 unter Mitwirkung der MVV GmbH ein Positionspapier für die notwendige zukünftige Entwicklung des SPNV im Verbundraum erstellt und an den Freistaat Bayern übergeben. Die Inhalte und Forderungen des Positionspapiers haben weiterhin Gültigkeit. Viele vorgeschlagene Maßnahmen wurden durch den Freistaat Bayern aufgegriffen und werden aktuell näher untersucht.

Eine wesentliche Forderung, die insbesondere auch die Situation der S4 bzw. S6-Ost deutlich verbessern würde, sind Konzepte für eigene, langfristig durchgängig zweigleisige Strecken für alle S-Bahn-Außenäste. *„Das gesamte S-Bahnnetz ist so zu ertüchtigen, dass jegliche Beeinträchtigung durch Regional-, Fern- oder Güterverkehre vermieden wird. Idealerweise steht durchgängig ein zweigleisiges Netz zur Verfügung, so dass nach Störungen im Betriebsablauf rasch der Regelbetrieb wiederhergestellt werden kann. Dieser generelle Ausbau der Zweigleisigkeit ist auch notwendig, um neue angebotstechnische Konzeptionen möglich zu machen.“* Diese Konzepte sollen auch in die Entwicklung einer Vision für ein S-Bahnnetz 2050 münden. (Quelle: *POSITIONSPAPIER DER VERBUNDLANDKREISE IM MVV: Zukunftsperspektiven für die S-Bahn München aus Sicht der Verbundlandkreise, März 2017*). Weitere konkrete Maßnahmen, die unmittelbar oder mittelbar den Landkreis Ebersberg betreffen, sind nachfolgend zusammengestellt:

Zusätzliche Ausbau- und Verbesserungsmaßnahmen:

- Streckenertüchtigung: 2-gleisiger Ausbau zwischen Grafing Bf. und Ebersberg vor der Inbetriebnahme 2. Stammstrecke, um weitere Angebotsverbesserungen realisieren und den Einfluss von Regionalzügen Richtung Wasserburg ausschließen zu können
- Elektrifizierung und zweigleisiger Ausbau der Strecke nach Wasserburg; Bedienung durch neue Regional-S-Bahnen
- Drittes Gleis in Richtung Rosenheim
- Viergleisiger Ausbau der S2-Ost zwischen Feldkirchen und Markt Schwaben – Realisierung der ABS 38
- Vollständiger barrierefreier Ausbau der Stationen Markt-Schwaben und Poing
- Barrierefreier Ausbau des Regionalbahnsteigs (Gleis 4/5) in Grafing Bf. (befindet sich derzeit bereits in Umsetzung) und Inbetriebnahme des Aufzugs so rasch wie möglich
- S-Bahnhaltepunkt mit neuem Bahnsteig in Oberndorf wieder reaktivieren

- Bei einem S-Bahnverkehr ab Ebersberg Richtung Wasserburg ist eine Anhebung von Bahnsteigabschnitten auf das S-Bahnniveau in Höhe von 96 cm (derzeitige Bahnsteighöhe 76 cm) umzusetzen, um den erforderlichen barrierefreien Zugang zur S-Bahn zu gewährleisten (u.a. wegen des Behindertenzentrums Steinhöring)

Forderungen und Wünsche zum Angebot:

- 10-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit auch für die S2 bis Markt Schwaben;
- ansonsten durchgehender 20-Minuten-Takt und Schließung von Taktlücken;
- mehr S-Bahnen zwischen 1 Uhr und 5 Uhr (z.B. zwei Nachtschwärmer S-Bahnen in alle Richtungen oder 60-Min.-Takt zwischen 1.00 und 5.00 Uhr);
- Neue Regionalzughalte in Trudering.

Forderungen nach Umsetzung der 2. S-Bahn-Stammstrecke:

- **Grundsätzlich darf es keine Verschlechterung des S-Bahn-Angebots an den Stationen im Landkreis Ebersberg geben.**
- Streckenabschnitt zwischen Ebersberg und Grafing-Bahnhof: Bei Inbetriebnahme der 2. Stammstrecke soll mindestens der Status quo mit sechs Fahrten/Stunde (*Summe beider Richtungen*) bei einem reinem S-Bahnverkehr gegeben sein.
- Einführung von Express-S-Bahnen.
- bei Einführung einer Express-S-Bahn auf der S6/S4: Express-Halt in Vaterstetten oder Baldham (*Vaterstetten ist die bevölkerungsreichste Gemeinde im Landkreis Ebersberg*).
- die Taktfamilie des S-Bahnangebots soll gut merkbar sein.
- 15-Minuten-Takt bis zu den Linienendpunkten.
- Einbindung einer Regional-S-Bahn über Grafing nach Rosenheim.
- Bedienung der Haltepunkte Haar, Vaterstetten u. Baldham mit Takt 15, um Verknüpfung mit tangentialen Regionalbuslinien zu ermöglichen.
- Bedienung Ostbahnhof – EBE – Wasserburg zur HVZ im Takt 30.
- Schaffung von weiterhin attraktiven Anbindungen zu den Regionalbahnen Richtung München und Rosenheim auch in Grafing Bahnhof.
- S-Bahnverkehrszeiten der S4/S6 muss mit den MVV-Regionalbusverbindungen bezüglich der Fahrzeit und einem attraktiven Umstieg weiterhin gegeben sein.

Zusätzlich besteht die Forderung, alle S-Bahnstationen mit elektronischen Zugzielanzeigern für Echtzeitdaten über den Betrieb der S-Bahn München auszustatten.