



Nahverkehrsplan für die Große Kreisstadt Dachau und den Landkreis Dachau

Endbericht

**Nahverkehrsplan
für die Große Kreisstadt Dachau und den
Landkreis Dachau**

Endbericht

Im Auftrag

der Großen Kreisstadt Dachau und des Landkreises Dachau

Dezember 2018

Bearbeiter: Erik Meder, Dipl.-Geogr.
Melanie Weigel, Dipl.-Geogr.

Beschlussfassung: Große Kreisstadt Dachau 11.12.2018
Landkreis Dachau 14.12.2018

gevas humberg & partner
Ingenieurgesellschaft
für Verkehrsplanung und
Verkehrstechnik mbH
München – Karlsruhe
Grillparzerstr. 12a
81675 München

Telefon 089 / 489085 0
Telefax 089 / 489085 55

Email: muenchen@gevas-ingenieure.de
www.gevas-ingenieure.de

© gevas humberg & partner 2018

Hinweis: Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird im Folgenden nur die männliche Form verwendet, es sind jedoch stets Personen männlichen und weiblichen Geschlechts gleichermaßen gemeint.

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen	9
2	Ergänzung zur Grundlagenermittlung und Bestandsaufnahme	12
2.1	Zentralörtliche Gliederung	12
2.2	Genehmigungslage	13
3	Rahmenkonzeption für das künftige ÖPNV-Angebot	18
3.1	Grundsätzliche Zielsetzungen	18
3.1.1	Leitbild und Ausgestaltung des ÖPNV	18
3.1.2	Weitere Leitziele durch die Aufgabenträger	20
3.1.3	Qualitätsstandards	22
3.2	Rahmenkonzeption	22
3.2.1	Festlegung gewünschter netzrelevanter Standards	22
3.2.1.1	Räumliche Erschließung	23
3.2.1.2	Fahrtenhäufigkeit	24
3.2.1.3	Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte	27
3.2.1.4	Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV	28
3.2.2	Festlegung gewünschter kundenrelevanter Standards	28
3.2.2.1	Qualitätsstandards für Haltestellen	29
3.2.2.2	Qualitätsstandards für Fahrzeuge	32
3.2.2.3	Qualitätsstandards zur Kundeninformation	38
3.2.2.4	Qualitätsstandards zum Fahrpersonal	40
3.2.2.5	Umweltstandards	43
4	Schwachstellenanalyse und Handlungsbedarf für netzrelevante Standards	45
4.1	Räumliche Erschließung	45

4.2	Fahrtenhäufigkeit	46
4.2.1.1	Bedienungshäufigkeit an Schultagen	48
4.2.1.2	Bedienungshäufigkeit an Ferientagen	55
4.2.1.3	Bedienungshäufigkeit an Samstagen	62
4.2.1.4	Bedienungshäufigkeit an Sonn- und Feiertagen	69
4.3	Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte	75
4.4	Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV	75
4.5	Zusammenfassung der Schwachstellenanalyse	78
5	Maßnahmenkonzept	120
5.1	Maßnahmen zur Sicherung und Weiterentwicklung des Angebots im allgemeinen ÖPNV	120
5.1.1	Maßnahmenableitung im ÖPNV	120
5.1.2	Definition der Grundversorgung	122
5.1.3	Landkreisweites Bedarfsverkehrskonzept	123
5.1.4	Maßnahmenpriorisierung	124
5.1.4.1	Prüfung Auslastung Bestand	126
5.1.4.2	Abschätzung der Auslastung bei Maßnahmen	128
5.1.4.3	Potenzialabschätzung bei Verkehrsachsen	128
5.1.4.4	Erhalt der Daseinsvorsorge	129
5.1.4.5	Kostenaufwand	130
5.1.4.6	Restriktionen bei der Umsetzung	131
5.1.4.7	Verkehrspolitische Einordnung	131
5.1.5	Maßnahmenblätter	132
5.1.6	Kostenübersicht	134
5.2	Begleitende Maßnahmen zur Qualitätssteigerung (auch durch Dritte)	135
5.2.1	Herstellung der Barrierefreiheit	136
5.2.1.1	Vorgaben zur Barrierefreiheit	136
5.2.1.2	Ausnahmen zur Barrierefreiheit	138

5.2.1.3	Prioritätensetzung bei der Umsetzung der Maßnahmen	138
5.2.2	Infrastrukturmaßnahmen	139
5.2.2.1	Ausbau von Zentralen Omnibusbahnhöfen (ZOB)	139
5.2.2.2	Busbeschleunigung	140
5.2.3	Multi- und Intermodalität	141
5.2.4	Immissionsarme Mobilität im ÖPNV	142
5.2.5	Marketing und Information	142
5.2.6	Tarif	143
5.2.7	Definition von Sozial- und Qualitätsstandards	143
5.2.8	Linienbündelungskonzept	144
5.2.9	(Zusätzliche) Schienenanbindungen	145
5.2.9.1	Kurz- und mittelfristige Handlungsoptionen	145
5.2.9.2	Mittelfristige Handlungsoptionen	146
5.2.10	Anpassungen im Schülerverkehr	147
5.3	Ausblick	148
6	Beteiligungsverfahren	149
6.1	Einbindung der Stadt- und Landkreisvertreter und -gremien	149
6.2	Einbindung betroffener Stellen und Behörden	150
6.3	Rückmeldungen und Anträge von Gemeinden und Fraktionen	150
6.4	Anregungen aus dem Bürgerdialog	151
7	Zusammenfassung	152
8	Quellenverzeichnis	155

Abbildungen

Abbildung 1	Vorgehen zur Erstellung des Nahverkehrsplans	11
Abbildung 2	Leitlinie „Zwischen Dorf und Metropole“	19
Abbildung 3	Leitbild „Mobilität und Verkehr für eine lebenswerte Stadt“	20
Abbildung 4	Vorgaben zur Haltestellenbeschriftung [7]	30
Abbildung 5	Zuständigkeiten in der Haltestellenausstattung [7]	31
Abbildung 6	Fahrzeugdesign [7]	35
Abbildung 7	Fahrzeugdesign Stadtwerke Dachau [8]	37
Abbildung 8	Bewertungskriterien für die Maßnahmenkriterien	126
Abbildung 9	Vorteile durch die Busbeschleunigung	141
Abbildung 10	Beteiligungsverfahren	149

Tabellen

Tabelle 1	Übersicht zur Genehmigungslage auf den in den MVV integrierten Linien	14
Tabelle 2	Übersicht zur Genehmigungslage auf den nicht in den MVV integrierten Linien	15
Tabelle 3	Richtwerte zur räumlichen Erschließung	23
Tabelle 4	Richtwerte zur Bedienungshäufigkeit an Schultagen	25
Tabelle 5	Richtwertunterschreitungen im funktionalen Oberzentrum an Schultagen	50
Tabelle 6	Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum an Schultagen	51
Tabelle 7	Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum (Karlsfeld) an Schultagen	52
Tabelle 8	Richtwertunterschreitungen auf den Verkehrsachsen an Schultagen	53
Tabelle 9	Richtwertunterschreitungen im Ländlichen Raum an Schultagen	54
Tabelle 10	Richtwertunterschreitungen im funktionalen Oberzentrum an Ferientagen	57
Tabelle 11	Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum an Ferientagen	58

Tabelle 12	Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum (Karlsfeld) an Ferienagen	59
Tabelle 13	Richtwertunterschreitungen auf den Verkehrsachsen an Ferientagen	60
Tabelle 14	Richtwertunterschreitungen im Ländlichen Raum an Ferientagen	61
Tabelle 15	Richtwertunterschreitungen im funktionalen Oberzentrum an Samstagen	63
Tabelle 16	Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum an Samstagen	65
Tabelle 17	Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum (Karlsfeld) an Samstagen	66
Tabelle 18	Richtwertunterschreitungen auf den Verkehrsachsen an Samstagen	67
Tabelle 19	Richtwertunterschreitungen im Ländlichen Raum an Samstagen	68
Tabelle 20	Richtwertunterschreitungen im funktionalen Oberzentrum an Sonn- /Feiertagen	70
Tabelle 21	Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum an Sonn-/Feiertagen	71
Tabelle 22	Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum (Karlsfeld) an Sonn-/ Feiertagen	72
Tabelle 23	Richtwertunterschreitungen auf den Verkehrsachsen an Sonn-/Feiertagen	73
Tabelle 24	Richtwertunterschreitungen im Ländlichen Raum an Sonn-/Feiertagen	74
Tabelle 25	Handlungsbedarf zum Fahrzeitvergleich ÖPNV/MIV auf Relationen zum Bahnhof Dachau	77
Tabelle 26	Handlungsbedarf zum Fahrzeitvergleich ÖPNV/MIV auf Relationen zum Marienplatz München	78
Tabelle 27	Achsenrelevante Pendlerzahlen zur Potenzialabschätzung auf Verkehrsachsen	129
Tabelle 28	Kosten für die Maßnahmen zur Sicherung und Weiterentwicklung des Angebots im ÖPNV nach Prioritätenstufe und Teilraum	134
Tabelle 29	Kosten für die Erweiterung der SVZ auf den Stadtbuslinien in der Stadt Dachau bis 24:00 Uhr	135

Karten

Karte 1	zentralörtliche Gliederung	16
Karte 2	Genehmigungslage	17
Karte 3	Gebietskategorien räumliche Erschließung	79
Karte 4	Gebietskategorien Bedienungshäufigkeit	80
Karte 5	räumliche Erschließung der Ortsteile	81
Karte 6	räumliche Erschließung – Defizite	82
Karte 7	Bedienungshäufigkeit funktionales Oberzentrum, Mo-Fr Schule, NVZ	83
Karte 8	Bedienungshäufigkeit funktionales Oberzentrum, Mo-Fr Schule, SVZ	84
Karte 9	Bedienungshäufigkeit Verdichtete Räume, Mo-Fr Schule, NVZ	85
Karte 10	Bedienungshäufigkeit Verdichtete Räume, Mo-Fr Schule, SVZ	86
Karte 11	Bedienungshäufigkeit Verkehrsachsen, Mo-Fr Schule, NVZ	87
Karte 12	Bedienungshäufigkeit Verkehrsachsen, Mo-Fr Schule, SVZ	88
Karte 13	Bedienungshäufigkeit Ländliche Räume, Mo-Fr Schule	89
Karte 14	Bedienungshäufigkeit Ländliche Räume, Mo-Fr Schule, Defizite	90
Karte 15	Bedienungshäufigkeit funktionales Oberzentrum, Mo-Fr Ferien, NVZ	91
Karte 16	Bedienungshäufigkeit funktionales Oberzentrum, Mo-Fr Ferien, SVZ	92
Karte 17	Bedienungshäufigkeit Verdichtete Räume, Mo-Fr Ferien, NVZ	93
Karte 18	Bedienungshäufigkeit Verdichtete Räume, Mo-Fr Ferien, SVZ	94
Karte 19	Bedienungshäufigkeit Verkehrsachsen, Mo-Fr Ferien, NVZ	95
Karte 20	Bedienungshäufigkeit Verkehrsachsen, Mo-Fr Ferien, SVZ	96
Karte 21	Bedienungshäufigkeit Ländliche Räume, Mo-Fr Ferien	97
Karte 22	Bedienungshäufigkeit Ländliche Räume, Mo-Fr Ferien, Defizite	98
Karte 23	Bedienungshäufigkeit funktionales Oberzentrum, Samstag, NVZ	99
Karte 24	Bedienungshäufigkeit funktionales Oberzentrum, Samstag, SVZ	100
Karte 25	Bedienungshäufigkeit Verdichtete Räume, Samstag, NVZ	101
Karte 26	Bedienungshäufigkeit Verdichtete Räume, Samstag, SVZ	102
Karte 27	Bedienungshäufigkeit Verkehrsachsen, Samstag, NVZ	103
Karte 28	Bedienungshäufigkeit Verkehrsachsen, Samstag, SVZ	104

Karte 29	Bedienungshäufigkeit Ländliche Räume, Samstag	105
Karte 30	Bedienungshäufigkeit Ländliche Räume, Samstag, Defizite	106
Karte 31	Bedienungshäufigkeit funktionales Oberzentrum, Sonn-/Feiertag	107
Karte 32	Bedienungshäufigkeit Verdichtete Räume, Sonn-/Feiertag	108
Karte 33	Bedienungshäufigkeit Verkehrsachsen, Sonn-/Feiertag	109
Karte 34	Bedienungshäufigkeit Ländliche Räume, Sonn-/Feiertag	110
Karte 35	Bedienungshäufigkeit Ländliche Räume, Sonn-/Feiertag, Defizite	111
Karte 36	Erreichbarkeit Bahnhof Dachau	112
Karte 37	Erreichbarkeit Marienplatz München	113
Karte 38	Erreichbarkeit Bahnhof Dachau, Defizite	114
Karte 39	Erreichbarkeit Marienplatz München, Defizite	115
Karte 40	Reisezeitvergleich Bahnhof Dachau	116
Karte 41	Reisezeitvergleich Marienplatz München	117
Karte 42	Reisezeitvergleich Bahnhof Dachau – Defizite	118
Karte 43	Reisezeitvergleich Marienplatz München – Defizite	119

1 Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen

Durch das zum 1. Januar 1994 in Kraft getretene Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Bayern (BayÖPNVG) [1] wurde die Planung, Organisation und Sicherstellung des allgemeinen öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) im Freistaat Bayern den Landkreisen und kreisfreien Gemeinden als freiwillige Aufgabe übertragen. Der allgemeine ÖPNV umfasst insbesondere die Beförderung mit Straßenbahnen, Hoch- und Untergrundbahnen, Bahnen besonderer Bauart sowie Omnibussen und Kraftfahrzeugen im Linienverkehr, der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) liegt dagegen nicht im Zuständigkeitsbereich der Kommunen. Zur Durchführung dieser Aufgabe haben die Aufgabenträger einen Nahverkehrsplan für ihr Gebiet aufzustellen, in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und bei Bedarf fortzuschreiben (Art. 12 und Art. 13 BayÖPNVG). Mit Übertragung der Aufgabenträgerschaft für den ÖPNV in der Stadt Dachau auf die Große Kreisstadt Dachau ab dem Jahresfahrplan 2014 befristet auf zehn Jahresfahrplanperioden bestehen im Landkreis Dachau derzeit zwei Aufgabenträger für den allgemeinen ÖPNV.

Der aktuell gültige Nahverkehrsplan des Landkreises Dachau wurde im Jahr 2005 beschlossen. Gemäß dem Bayerischen ÖPNV-Gesetz ist eine regelmäßige Fortschreibung von Nahverkehrsplänen festgeschrieben. Neben dieser formalen Anforderung sprechen aber auch zahlreiche Entwicklungen in Stadt und Landkreis Dachau für eine Fortschreibung des Nahverkehrsplanes. So stehen Stadt und Landkreis vor den Problemen eines stetig steigenden Verkehrsaufkommens, aber auch geänderte Randbedingungen für den ÖPNV (demographischer Wandel, Bau neuer Wohn- und Gewerbegebiete, strukturelle Entwicklungen, geänderte schulische Rahmenbedingungen bis hin zur Luftreinhalteproblematik) und ein auf Basis des Nahverkehrsplanes 2005 geändertes ÖPNV-Angebot machen Anpassungen in den bisherigen Planungen notwendig. Darüber hinaus haben sich z.B. mit Verabschiedung der Bundes- und Landes-Behindertengleichstellungsgesetze und der neuen EU-Marktöffnungsverordnung 1370/2007 oder der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes 2013 (vollständige Barrierefreiheit bis 01.01.2022) auch die gesetzlichen und formalen Grundlagen für Nahverkehrspläne geändert.

Um dem wachsenden Verkehrsaufkommen und den damit verbundenen Herausforderungen entgegenzutreten und das Mobilitätsbedürfnis der Stadt- und Landkreisbürger nachhaltig zu befriedigen, wurde im Jahr 2016 durch MVV Consulting eine umfassende Grundlagenermittlung für das landkreisweite Gesamtverkehrskonzept [2] erstellt. Dieses dient als ganzheitliche Grundlage, auf der nun die Fachplanungen aufsetzen, um weitere Planungen zu konkretisieren. Im Bereich des ÖPNV geschieht dies im Rahmen der Fortschreibung des Nahverkehrsplanes.

Ziel der Fortschreibung soll es sein, Zielvorstellungen und Lösungskonzepte für den ÖPNV zu erarbeiten und ein kundengerechtes, attraktives und nachfrageorientiertes Angebot im ÖPNV zu konzipieren. Ein wichtiger Schwerpunkt wird dabei sein, die unterschiedlichen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen der beiden Teilräume Stadt und Landkreis ausreichend zu berücksichtigen und den jeweiligen differenzierten Anforderungen Rechnung zu tragen.

Mit der Erstellung des Nahverkehrsplanes wurde die Ingenieurgesellschaft gevas humberg & partner aus München beauftragt.

Die Erstellung des Nahverkehrsplanes erfolgt gemeinsam für die Große Kreisstadt Dachau sowie den Landkreis Dachau mit seinen 16 weiteren kreisangehörigen Gemeinden und orientiert sich in seinen Inhalten an der 1998 herausgegebenen Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern [3] des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie.

Als Basis werden zunächst, in enger Abstimmung mit den Aufgabenträgern, allgemeine Zielvorgaben ermittelt und zusammengestellt. Relevante fachliche Rahmenbedingungen (übergeordnete Rahmenpläne, regionale Rahmenplanungen, etc.) werden analysiert, dokumentiert und hinsichtlich relevanter Aussagen geprüft. Darüber hinaus wird, in Ergänzung zur vorliegenden Grundlagenermittlung [2], die Genehmigungslage im Geltungsbereich des Nahverkehrsplanes detailliert ermittelt. Mit der Grundlagenermittlung des MVV [2] besteht bereits eine aktuelle Bestandsaufnahme und Schwachstellenanalyse für den ÖPNV, die nach allen Kriterien der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern durchgeführt wurde. Die Datengrundlagen und Ergebnisse liegen vor und können für die weitere Bearbeitung des Nahverkehrsplanes übernommen und verwendet werden, eine erneute Bestandsaufnahme und Schwachstellenanalyse ist damit nicht notwendig. Aufbauend auf diesen Grundlagen werden dann die vorliegenden Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Schwachstellenanalyse eingeordnet und weiterentwickelt. Auf dieser Basis wird abschließend ein konkretes Maßnahmenpaket erstellt, das insbesondere die örtlichen Voraussetzungen berücksichtigt. Zudem erfolgt eine Einordnung der Maßnahmen hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit und finanziellen Folgen.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über den Ablauf bei der Erstellung des Nahverkehrsplans.

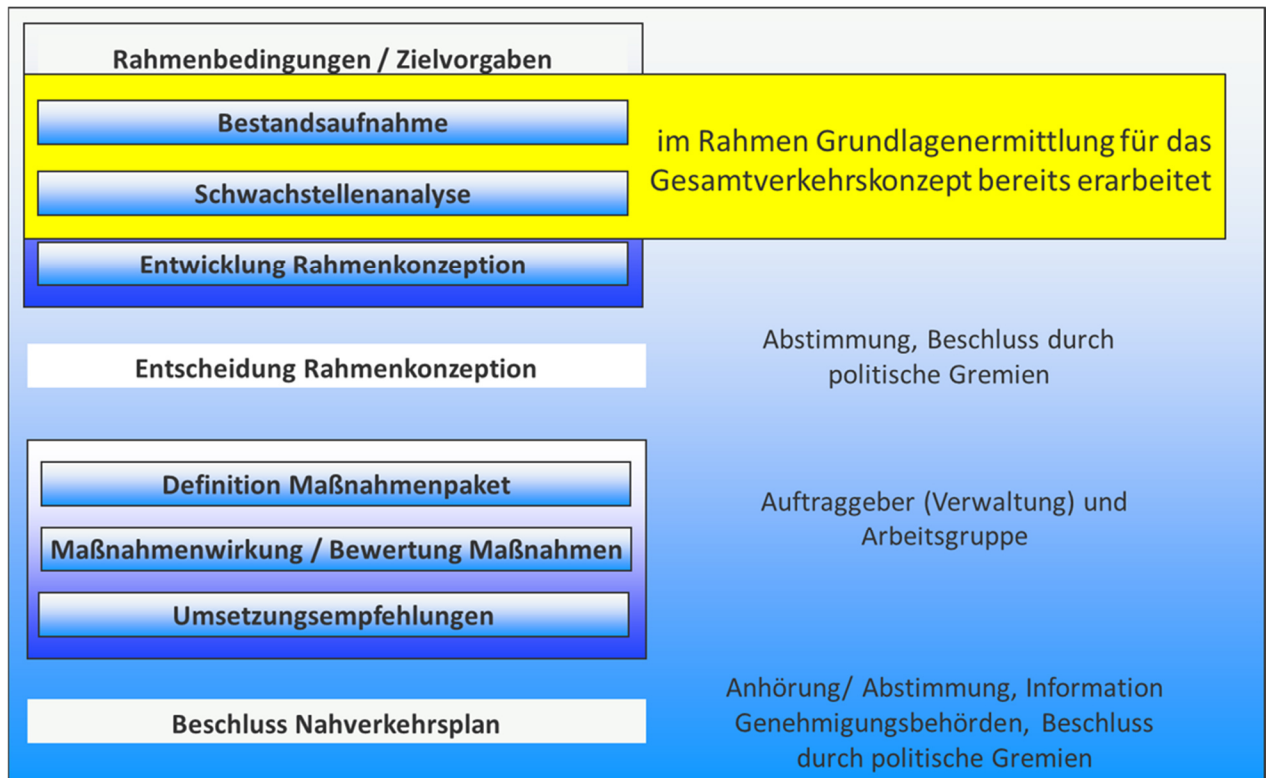


Abbildung 1 Vorgehen zur Erstellung des Nahverkehrsplans

Alle Arbeitsschritte wurden in enger Abstimmung mit den Auftraggebern durchgeführt und durch einen projektbegleitenden Arbeitskreis unterstützt.

2 Ergänzung zur Grundlagenermittlung und Bestandsaufnahme

Das vorliegende Gesamtverkehrskonzept mit seiner Grundlagenermittlung [2] dient als weitere Bearbeitungsgrundlage für die Fortschreibung des Nahverkehrsplanes. Alle dabei gewonnenen Daten wurden gevas humberg & partner zur Verfügung gestellt. Ergänzend zu dieser Grundlagenermittlung durch den MVV [2] wird im Rahmen der Bestandsaufnahme lediglich die zentralörtliche Gliederung sowie die Genehmigungslage in Stadt und Landkreis Dachau detaillierter betrachtet.

2.1 Zentralörtliche Gliederung

Bezüglich der zentralörtlichen Gliederung im Landkreis Dachau erfolgte bis zur Aktualisierung 2013 eine recht differenzierte Darstellung im Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern, mit in Kraft treten des neuen LEP am 01.09.2013 sind darin jedoch nur noch die Mittel- und Oberzentren festgelegt, die Grundzentren sollen zukünftig in den Regionalplänen festgelegt werden. Da eine Anpassung des bestehenden Regionalplans der Planungsregion 14 an das aktualisierte LEP noch aussteht und somit der Regionalplan mit Stand 2005 gültig ist, orientiert sich, in Abstimmung mit den Auftraggebern, die nachfolgende Auswertung zur zentralörtlichen Gliederung an der Verordnung über das LEP, in der nachfolgende Übergangsregelung festgelegt wurde: „Die bestehenden Kleinzentren, Unterzentren und Siedlungsschwerpunkte werden bis zur Anpassung der Regionalpläne als Zentrale Orte der Grundversorgung einem Grundzentrum gleichgestellt.“ (§ 2 Abs. 1 der Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22. August 2013) [4].

Als Mittelzentrum wird im aktuellen LEP 2013 [4] lediglich die Große Kreisstadt Dachau ausgewiesen, ein Oberzentrum besteht im Landkreis Dachau nicht. Die Gemeinden Karlsfeld, Hebertshausen, Röhrmoos, Vierkirchen und das Stadtgebiet Dachau werden darüber hinaus der Gebietskategorie Verdichtungsraum zugewiesen, das übrige Gebiet im Landkreis wird als allgemeiner ländlicher Raum ausgewiesen. Gemäß Regionalplan der Planungsregion 14 München [5] sind im Landkreis Dachau mit Haimhausen, Petershausen, Erdweg, Odelzhausen und Altomünster fünf Kleinzentren und mit Markt Indersdorf ein Unterzentrum ausgewiesen. Diese sechs Unter- und Kleinzentren werden gemäß aktuellem LEP als Grundzentren behandelt.

Die zentralörtliche Gliederung bildet die Grundlage für die weitere Gebietstypenklassifizierung in der Rahmenkonzeption.

Eine Darstellung der zentralörtlichen Gliederung in einer Übersichtskarte erfolgt in Karte 1.

2.2 Genehmigungslage

Neben der Anbindung des Landkreises Dachau über die S2 mit 15 Haltepunkten und den Regionalzug mit zwei Bahnhöfen im Geltungsbereich des Nahverkehrsplanes, wird der Bereich insbesondere durch das Angebot im Busverkehr umfassend erschlossen. Dazu zählen 45 in den MVV integrierte Buslinien, darunter acht Linien im Stadtverkehr Dachau, vier Linien im Ortsverkehr Karlsfeld, zwei in den Landkreis Dachau verlängerte Münchner Stadtbuslinien und fünf MVV-RufTaxi-Linien. Außerhalb des MVV bestehen weitere Bedarfsverkehre in der Gemeinde Bergkirchen und der Stadt Dachau.

Zudem wird der Landkreis Dachau durch drei AVV-Linien und drei landkreisübergreifende RBA-Linien punktuell erschlossen.

Gegenüber der Grundlagenermittlung zum Gesamtverkehrskonzept 2016 [2] ist die Linie 724 entfallen und wurde durch die Linie 717 ersetzt. Weiterhin wurden mit dem Fahrplanwechsel zum 11.12.2016 die Linien 716 und 718 neu eingeführt. Die MVV-RufTaxi-Linie 7150 dagegen wurde zum Jahresfahrplanwechsel 2017 eingestellt. Mit dem Jahresfahrplan 2018 wurde außerdem die Nachtlinie N71 neu eingeführt und die Linie 160 bis Karlsfeld verlängert.

Tabelle 1 und Tabelle 2 geben einen Überblick über die Genehmigungslage auf allen im Landkreis Dachau verkehrenden Linien. Die Daten sind zudem in Karte 2 grafisch aufbereitet.

Nahverkehrsplan Große Kreisstadt und Landkreis Dachau

Übersicht über die Genehmigungen im Landkreis Dachau - in den MVV integrierte Linien					
Linie	Laufweg	Verkehrsunternehmen	Genehmigungslaufzeit		Info
			von	bis	
160	Karlsfeld, Gartenstr. - Allach [S] - Blütenburg - Pasing [S] [R] - Lochham [S] - Waldfriedhof	MVG	10.12.2017	12.12.2020	
172	Dachau [S] [R] - Karlsfeld - Feldmoching [U] [S] [R] und zurück	MVG	11.12.2016	11.12.2021	
291	Dachau [S] [R] - Oberschleißheim [S] - Bruckmannring	BSB	12.12.2010	08.12.2018	
	Dachau [S] [R] - Oberschleißheim [S] - Unterschleißheim [S]	BSB/Bayernbus	09.12.2018	12.12.2026	
N71	Karlsfeld, Gartenstr. - Fasanerie [S] - OEZ [U] - Westfriedhof [U]	MVG	10.12.2017	12.12.2020	
614	Haimhausen/Deutenhausen - Hetzenhausen/Massenhausen - Freising [S] [R]	Knab	11.12.2016	10.12.2026	
619	Freising [S] - Schönbichl/Eberspoint - Kranzberg - Allershausen - Petershausen [S] s.a. 616	Boos	11.12.2016	12.12.2026	
693	Kammerberg, Post - Lohhof[S] /Schulzentrum	RVO/Boos	14.12.2014	14.12.2024	
701	Karlsfeld, Schwarzhölzstraße - Karlsfeld [S]	BSB	15.12.2013	11.12.2021	
702	Dachau, Schulen - Dachau [S] - Karlsfeld [S]	BSB	15.12.2013	11.12.2021	
703	Gaggers - Odelzhausen - Dachau [S] [R] - Karlsfelder Str.	Geldhauser	14.12.2014	14.12.2024	
704	Pipinsried - Thalhausen - Kleinberghofen - Welshofen - Schwabhausen - Dachau [S] - Vogelloh	RVO	14.12.2014	14.12.2024	
705	Altomünster - Hohenzell - Kleinberghofen - Erdweg - Dachau[S] - Karlsfelder Str. und zurück	Huber	15.12.2013	11.12.2021	
706	(Schrobenhausen-)Hilgertshausen - Markt Indersdorf - Dachau [S] - Karlsfeld [S] - München - Allach	RVO	15.12.2013	08.12.2018	
			09.12.2018	08.12.2028	
707	Altomünster - Tandern - Hilgertshausen - Jetzendorf - Petershausen[S], P&R Platz	Steiner	15.12.2013	11.12.2021	
708	Markt Indersdorf . Weichs - Vierkirchen-Esterhofen [S] - Kammerberg, Post	Geldhauser	13.12.2015	13.12.2025	
710	Moosach [S] - Karlsfeld - Dachau [S]	BSB	15.12.2013	11.12.2021	
711	Karlsfeld [S] - Karlsfeld, Ludwig-Ganghofer-Straße - Karlsfeld [S]	BSB	15.12.2013	11.12.2021	
712	Karlsfeld[S] - Schwarzhölzstr. - Reschenbachstr. - Karlsfeld [S]	BSB	15.12.2013	11.12.2021	
715	Altomünster - Oberndorf - Hohenzell - Stumpfenbach - Kleinberghofen [S] - Oberndorf	Huber	15.12.2013	11.12.2021	
716	Dachau [S] - Bahnhofstraße - Watzmannstraße - Schulzentrum - Frühlingstraße - Dachau [S]	Stadtwerke Dachau	29.11.2016	09.12.2023	
717	Dachau[S] - Dachau Moosstraße	Stadtwerke Dachau	29.11.2016	09.12.2023	
718	Dachau [S] - Bahnhofstr. - Am Rennplatz - Stadtweiher - Graf-Konrad-Str. - Eschenr. Str. - Dachau [S]	Stadtwerke Dachau	10.12.2016	09.12.2023	
719	Dachau [S] - Bahnhofstr. - Festwiese - Rathaus - Martin-Huber-Str. - Frühlingstr. - Dachau [S]	Stadtwerke Dachau	29.11.2016	09.12.2023	
720	Dachau [S] - Bahnhofstraße - Rathaus - Dachau Ost - Dachau [S]	Stadtwerke Dachau	29.11.2016	09.12.2023	
721	Unterumbach - Odelzhausen - Dachau [S]	RVO	14.12.2014	14.12.2024	
722	Dachau [S] - Frühlingstraße - Dachau Ost - Rathaus - Dachau [S]	Stadtwerke Dachau	29.11.2016	09.12.2023	
723	Inhausermoos - Haimhausen - Hebertshausen - Dachau	Geldhauser	13.12.2015	13.12.2025	
725	Viehbach - Haimhausen - Hebertshausen - Dachau	Geldhauser	13.12.2015	13.12.2025	
726	Dachau Newtonstraße/Saubachsiedlung - KZ-Gedenkstätte - Dachau [S]	Stadtwerke Dachau	29.11.2016	09.12.2023	
727	Hebertshausen, Schule - Röhrmoos [S] - Sigmertshausen	Geldhauser	13.12.2015	13.12.2025	
728	Sigmertshausen - Niederroth - Markt Indersdorf - Petershausen [S] - Obermarbach		Wintermayr	12.12.2010	08.12.2018
			Stanglmeier	09.12.2018	08.12.2028
729	Vierkirchen-Esterhofen [S] - Weichs - Ainhofen - Markt Indersdorf und zurück		Huber	12.12.2010	08.12.2018
			BG Schilcher/Steiner	09.12.2018	08.12.2028
732	Gaggers/Egenburg - Odelzhausen - Sulzemoos - Pasing[S] und zurück	Geldhauser	14.12.2014	12.12.2020	
736	FFB [S] - Olching [S] - Dachau [S] - Dachau, Berufsschule	Griensteidl	11.12.2011	14.12.2019	
744	Dachau Kräutergarten - Dachau[S]	Stadtwerke Dachau	29.11.2016	09.12.2023	
782	Randelsried - Pipinsried - Arnzell - Markt Indersdorf [A] und zurück	Huber	15.12.2013	11.12.2021	
785	Erdweg [A] - Markt Indersdorf [A] - Weichs - Petershausen, P&R-Platz [S] und zurück		Wintermayr	12.12.2010	08.12.2018
			Stanglmeier	09.12.2018	08.12.2028
786	Teilstrecke der MVV-Regionalbuslinie 785 Weißling - Obermarbach - Petershausen, P&R-Platz [S] und zurück		Wintermayr	12.12.2010	08.12.2018
			Stanglmeier	09.12.2018	08.12.2028
791	Bergkirchen - Dachau [S] - Eschenried - Gröbenried und zurück	BG Schilcher/Steiner	14.12.2014	14.12.2024	
871	Maisach [S] - Aufkirchen - Pfaffenhofen (a.d.Glonn)	BG RVO Geldh	11.12.2016	14.12.2024	
7270	Hebertshausen [S] - Röhrmoos [S] - Hebertshausen [S]		Simperl	14.12.2014	09.12.2017
			Geldhauser	10.12.2017	14.12.2019
7280	Vierkirchen-Esterhofen [S] - Petershausen [S]		Simperl	14.12.2014	09.12.2017
			Geldhauser	10.12.2017	14.12.2019
7320	Unterumbach - Odelzhausen - Sulzemoos - Gaggers - Odelzhausen		Huber	14.12.2014	09.12.2017
				10.12.2017	14.12.2019
7321	Maisach - Sulzemoos - Odelzhausen		Zeiler	01.05.2015	09.12.2017
			Geldhauser	10.12.2017	14.12.2019
8700	Maisach - Unterschweinbach - Egenhofen - Pfaffenhofen a.d. Glonn		Zeiler	01.04.2015	09.12.2017
				10.12.2017	14.12.2019

Tabelle 1 **Übersicht zur Genehmigungslage auf den in den MVV integrierten Linien**

Nahverkehrsplan Große Kreisstadt und Landkreis Dachau

Übersicht über die Genehmigungen im Landkreis Dachau - nicht in den MVV integrierte Linien					
Linie	Laufweg	Verkehrs- unternehmen	Genehmigungslaufzeit		Info
			von	bis	
9156	Aichach - Altomünster - Tandern	RBA	k.A.	31.07.2019	RBA; wird ersatzlos eingestellt
9158	Aichach - Altomünster - Schiltberg - Schrobenhausen	RBA	k.A.	31.12.2026	RBA
9159	Schrobenhausen - Gerolsbach - Petershausen	RBA	k.A.	30.11.2020	RBA
9202	Pfaffenhofen - Reichertshausen - Petershausen	RBA	k.A.	31.12.2026	RBA
203	Friedberg - Adelzhausen - Irschenhofen - Kiemertshofen - Schloßberg	AVV	k.A.	12.12.2020	AVV
207	Friedberg - Eurasburg - Unterumbach	AVV	k.A.	12.12.2020	AVV
250	Adelzhausen - Kiemertshofen - Sielenbach - Aichach	AVV	k.A.	12.12.2020	AVV
AST	Stadtgebiet Dachau und Ortsteile Breitenau, Neuhimmelreich, Gröbenried, Eschenried	Stadtwerke Dachau	28.11.2014	27.11.2019	AST
AST	Bergkirchen Mobil (Breitenau - Eschenried - Gröbenried - Neuhimmelreich - Bhf. Dachau; Gemeinde Bergkirchen - Bhf. Dachau/Bhf. Olching; GADA - Bhf. Dachau/Bhf. Olching)	Mayr	k.A.	01.12.2017	i.d.R. jährl. Verlängerung

Tabelle 2 Übersicht zur Genehmigungslage auf den nicht in den MVV integrierten Linien

zentralörtliche Gliederung

gemäß LEP 2013/Regionalplan 2005

zentrale Orte

- Mittelzentrum (LEP 2013)
- Unterzentrum (Regionalplan 2005)*
- Kleinzentrum (Regionalplan 2005)*

*: Anpassung gemäß aktuellem LEP 2013 zu bestehenden Klein-, Unterzentren und Siedlungsschwerpunkten steht noch aus

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

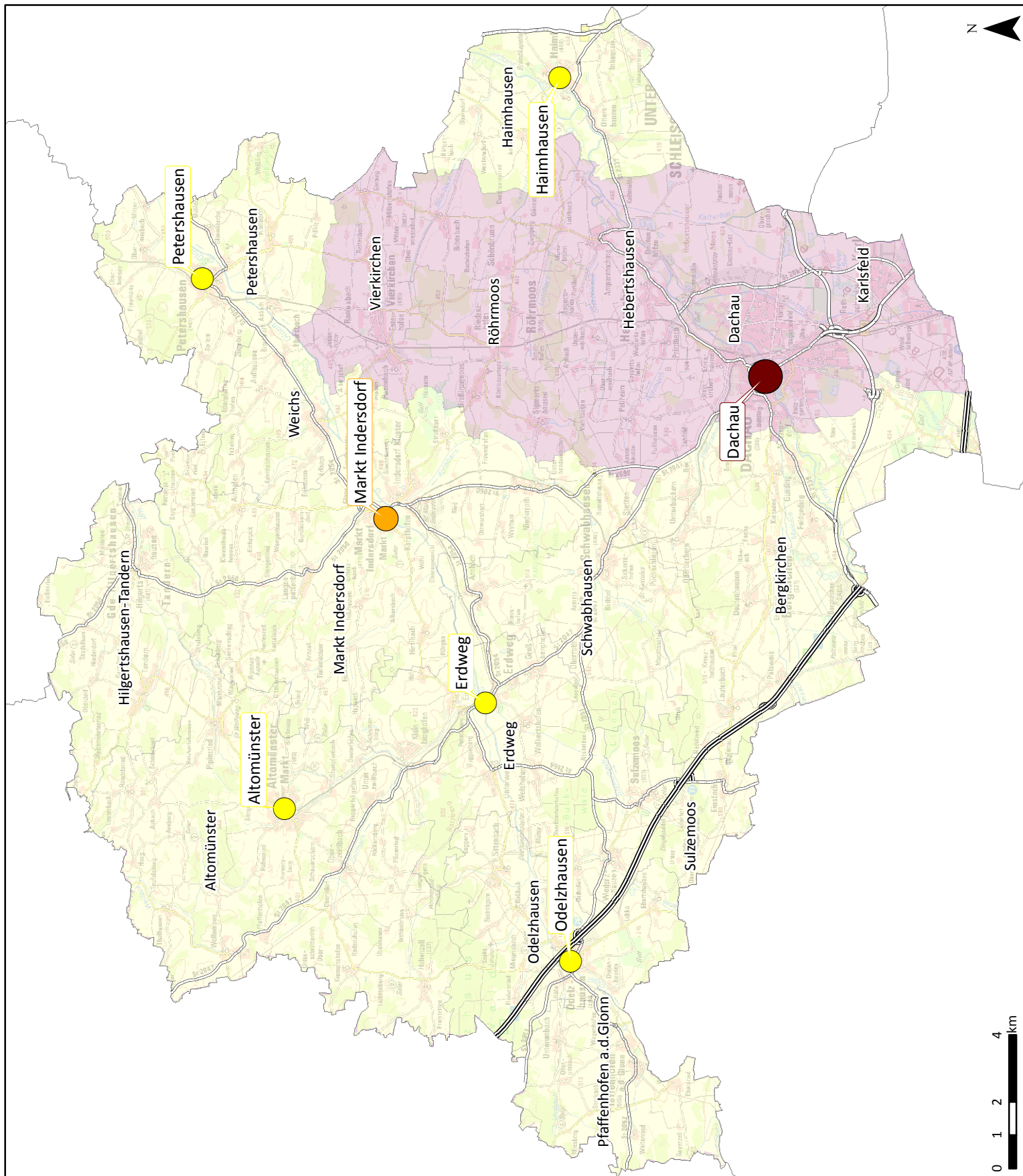
- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum

Landkreisgrenze

Karte: 1

Quelle: MVV München
LEP 2013, Regionalplan 2005

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



Genehmigungslaufzeiten (MVV-Linien, ohne Ruftaxi)*

Ablauf der Genehmigungen

- 14.12.2019
- 12.12.2020
- 11.12.2021
- 09.12.2023
- 14.12.2024
- 13.12.2025
- 12.12.2026
- 08.12.2028

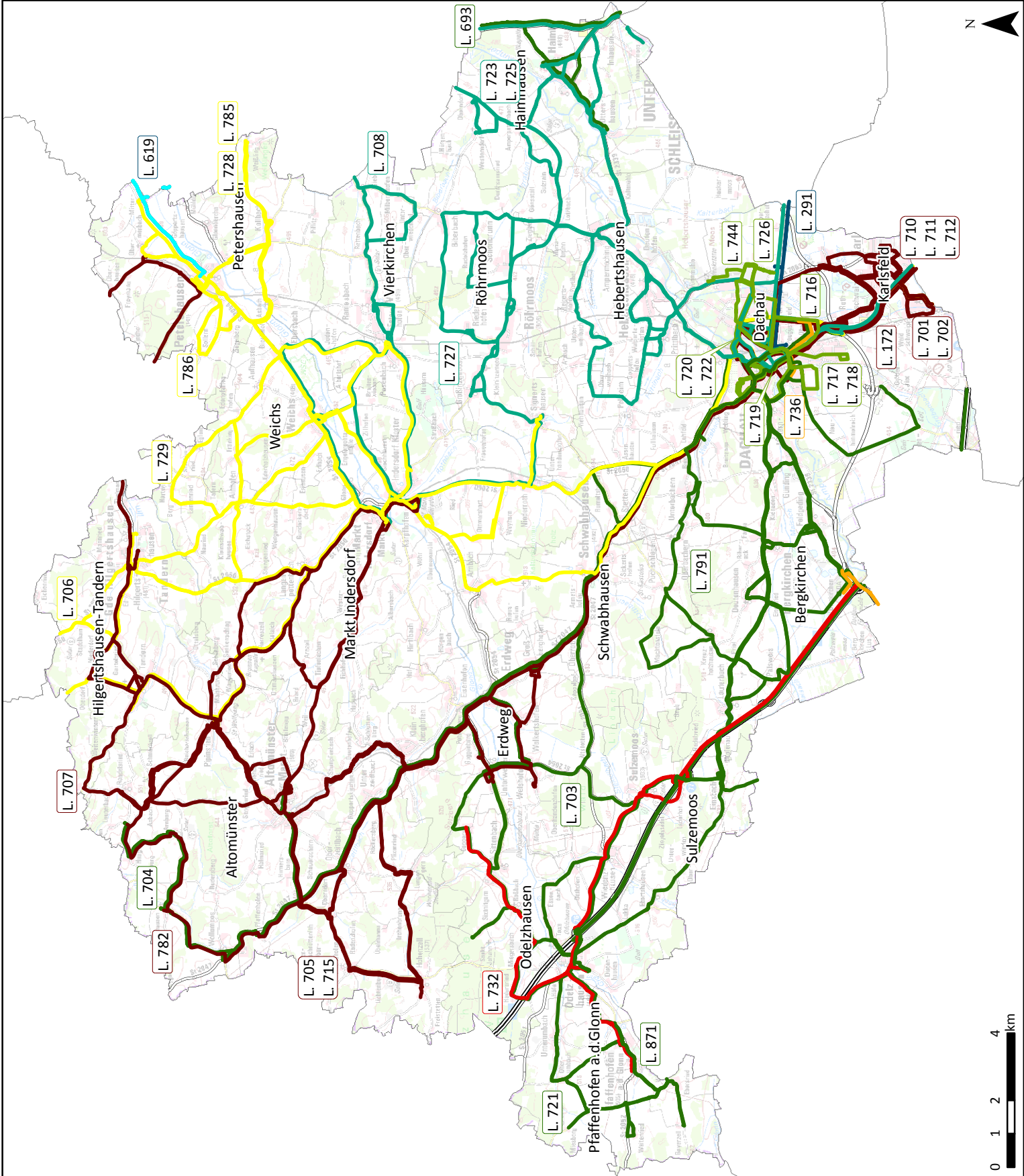
* nicht dargestellt: Linien 160, 614 und N71

Landkreisgrenze

Karte: 2

Quelle: MVV München
Stadtwerke Dachau
Landkreis Dachau

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



3 Rahmenkonzeption für das künftige ÖPNV-Angebot

Auf Basis vorliegender Grundlagen (Leitbilder, Leitziele, Beteiligungen etc.) wurde zusammen mit den Aufgabenträgern die Rahmenkonzeption für das künftige ÖPNV-Angebot festgelegt. Diese gibt den Handlungsrahmen zur Maßnahmenentwicklung vor.


3.1 Grundsätzliche Zielsetzungen

Grundsätzliches Ziel von Stadt und Landkreis Dachau ist es, durch eine spürbar verbesserte Angebotsplanung möglichst viele Personen für eine Nutzung des ÖPNV zu gewinnen bzw. zum Umstieg auf den ÖPNV zu bewegen. In die Entwicklung der Rahmenkonzeption sind darüber hinaus zahlreiche weitere Aspekte mit eingeflossen, die nachfolgend dargestellt werden.

3.1.1 Leitbild und Ausgestaltung des ÖPNV

In zahlreichen vorangegangenen Untersuchungen und Beteiligungen wurden bereits Leitgedanken zum ÖPNV formuliert, die Eingang in die Rahmenkonzeption finden sollen. Insbesondere sind hier die Leitlinie aus dem Projekt „Zwischen Dorf und Metropole“ (Abbildung 2) und das Leitbild „Mobilität und Verkehr für eine lebenswerte Stadt“ (Abbildung 3) zu nennen.

Zwischen Dorf und Metropole
16 Leitlinien



Verkehrsentwicklung

6 Interkommunal abgestimmte Verkehrsentwicklung

Der Landkreis Dachau entwickelt eine zwischen den Kommunen und mit den Nachbarlandkreisen sowie der Landeshauptstadt München abgestimmte strategische Verkehrsplanung. Durch eine überörtliche Abstimmung der verschiedenen Verkehrsangebote und der räumlichen Entwicklung wird die Mobilität gesichert und der Kfz-Verkehr verringert, verlagert und verträglich abgewickelt.

7 Attraktives und leistungsfähiges ÖPNV-Angebot

Das ÖPNV-Angebot wird attraktiver, leistungsfähiger und nutzerfreundlicher gestaltet und ist den Rahmenbedingungen der Teilräume entsprechend auszubauen. Das Angebot wird mit den Nachbarlandkreisen abgestimmt. Die Tarifsprünge sollen reduziert werden.

Auf den stark ausgelasteten Verbindungen nach München werden zusätzliche Kapazitäten geschaffen. Die tangentialen Verknüpfungen werden verbessert und ausgebaut. Die ÖPNV-Angebote werden barrierefrei gestaltet.

Es wird eine bessere Abstimmung zwischen den verschiedenen ÖPNV-Angeboten und die Verknüpfung mit den anderen Verkehrsträgern (Pkw, Fahrrad, zu Fuß) angestrebt. Die Integration innovativer Mobilitätsformen (Car Sharing, Anrufsammeltaxi, Mitfahrgelegenheiten, ...) wird gefördert. Die Belange des ÖPNV werden bei der Bauleitplanung berücksichtigt.

Abbildung 2 Leitlinie „Zwischen Dorf und Metropole“

Leitsätze:

Wir ...

1. ... nehmen die individuellen Bedürfnisse und Anliegen ernst und engagieren uns für eine Dachauer Mobilitätskultur.
2. ... verbessern die Verkehrssicherheit aller Mobilitätsteilnehmer.
3. ... berücksichtigen den Fußverkehr als Basis urbaner Mobilität.
4. ... steigern die Attraktivität des Radverkehrs durch eine konsequente Netzentwicklung.
5. ... ermöglichen kurze Wege durch eine kompakte Stadt mit einer verträglichen Nutzungsmischung.
6. ... stärken die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raums.
7. ... erhöhen die Attraktivität der Dachauer Innenstadt durch eine Beruhigung des Verkehrs.
8. ... berücksichtigen die Interessen des Wirtschaftsverkehrs.
9. ... stimmen den Ruhenden Verkehr zwischen privaten Stellplätzen und dem öffentlichen Straßenraum flächensparend ab.
10. ... erhöhen die Attraktivität des Öffentlichen Verkehrs auf lokaler und regionaler Ebene.
11. ... reduzieren den Kfz-Durchgangsverkehr bezogen auf die Stadt und den Schleichverkehr in den Quartieren.
12. ... nutzen die Verkehrsleittechnik und die Fahrzeugtechnik zur stadtverträglichen Abwicklung des Verkehrs.
13. ... entwickeln ein umfassendes Mobilitätsmanagement.
14. ... stimmen überörtliche Verflechtungen regional ab.

Abbildung 3 Leitbild „Mobilität und Verkehr für eine lebenswerte Stadt“

3.1.2 Weitere Leitziele durch die Aufgabenträger

Weitere Leitziele wurden bereits durch die Aufgabenträger formuliert und werden in die Rahmenkonzeption mit aufgenommen:

- Den Verkehrsteilnehmern im Landkreis Dachau ist ein attraktiver Ein- und Umstieg auf den ÖPNV zu ermöglichen. Die Umsteigebeziehungen zum ÖPNV sind wohnortnah und möglichst frühzeitig an den Endpunkten und Außenästen des bestehenden Schienensystems zu

ermöglichen. Ziel ist es, möglichst viele Personen für eine Nutzung bzw. zum Umstieg auf den öffentlichen Personennahverkehr zu gewinnen.

- Das ÖPNV-Angebot im Landkreis Dachau wird durch geeignete Maßnahmen an die Bedürfnisse des inter- und multimodalen Nutzerverhaltens angepasst (z.B. Verbesserung der Vertaktung, Anschlusssicherheit, Umsteigekomfort).
- Bei der Entwicklung eines Grundversorgungsangebotes für den allgemeinen ÖPNV ist nachfrageorientiert zwischen urbanen (bzw. städtischen) Siedlungsgebieten und ländlichen Gebieten zu differenzieren. Zudem soll für Gebiete ohne Schienenanbindung sowie verstärkte Bereiche (insbesondere Dachau und Karlsfeld) ein erweitertes allgemeines ÖPNV-Grundversorgungsangebot (d.h., nicht für den SPNV) geschaffen werden. Dabei soll die Attraktivität bestehender Linien, u.a. durch kürzere Fahrzeiten sowie eine höhere Taktung (insbesondere in den nicht durch den SPNV versorgten Bereichen) gesteigert werden. Ebenso soll das allgemeine ÖPNV-Grundversorgungsangebot nach differenzierten Tageszeiten (verstärkter Raum und ohne SPNV-Anbindung gegenüber ländlichem Raum) ausgeweitet werden.
- Unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit sowie des Klimaschutzes sind nachfrageorientierte Konzepte mit differenzierten Bedienungsformen gegenüber angebotsorientierten Ansätzen vorrangig weiterzuverfolgen.
- Sofern eine Konkurrenz unter den verschiedenen Verkehrsträgern besteht, soll dem ÖPNV Vorrang vor dem motorisierten Individualverkehr (MIV) gewährt werden. Dies kann z.B. durch Maßnahmen der Busbeschleunigung o.Ä. erfolgen.
- Die Ausweitung bzw. Einführung tangentialer Verbindungen ist zu prüfen. Diese sind auszubauen bzw. einzurichten, insofern vom Auftragnehmer bei der Erarbeitung des integrierten Nahverkehrsplans der Nachweis geführt werden kann, dass sie aus ökologischen und wirtschaftlichen Aspekten sinnvoll erscheinen – auch ohne Kosten-Nutzen-Faktor von 1,0, der allerdings nur bei größeren Investitionen bezüglich einer Förderfähigkeit der Maßnahme relevant ist. Probezeiten von bis zu drei Jahren sind hier ausdrücklich gewünscht.
- Im Zuge der Verbesserung der Umsteigebeziehungen erarbeitet und prüft der Auftragnehmer geeignete Maßnahmen, welche die Umsteigebeziehungen aus dem MIV (z.B.

durch Mobilitätsstationen) sowie dem Radverkehr (z.B. durch entsprechende Radwegeverbindungen, B&R-Anlagen o.Ä.) verbessern.

3.1.3 Qualitätsstandards

Die Festlegung von Qualitätsstandards bildet eine wichtige Grundlage für die Rahmenkonzeption. Grundsätzlich kann unterschieden werden in netzrelevante (tendenziell quantitative Standards) und kundenrelevante Standards (tendenziell qualitative Standards).

Grundlagen für die Festlegung von Qualitätsstandards finden sich beispielsweise in der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern [3], in der FGSV-Schrift „Empfehlungen für Planung und Betrieb des öffentlichen Personennahverkehrs“ [6] oder auch in den umfassenden Qualitätsstandards des MVV [7], die in Zusammenarbeit mit den Verbundlandkreisen entwickelt wurden und für den MVV-Regionalbusverkehr gelten. Sie umfassen insbesondere kundenrelevante Standards zu Haltestellen, Fahrzeugen, Kundeninformation, Fahrpersonal und Umweltstandards. Zusätzlich sind für die Stadtwerke Dachau auch weitere Qualitätsstandards in den Vertragsbestimmungen zum Verkehrsvertrag ausgeführt [8].

Darüber hinaus besteht jedoch auch die Möglichkeit, eigene Kriterien festzulegen und zu definieren.

Wichtig war es den Aufgabenträgern, auch bereits bestehende Standards bezüglich sinnvoller Ergänzungen zu diskutieren und ggf. neue Qualitätsstandards mit aufzunehmen.

Generell wird durch die Aufgabenträger für die Schwachstellenanalyse die Heranziehung der strengeren Richtwerte angestrebt, welche einen „guten ÖPNV“ darstellen, während die Grenzwerte eher den Mindestanforderungen an den ÖPNV entsprechen.

3.2 Rahmenkonzeption

3.2.1 Festlegung gewünschter netzrelevanter Standards

Nachfolgend werden die getroffenen Festlegungen zu den gewünschten netzrelevanten Standards erläutert. Diese umfassen die Kriterien räumliche Erschließung, Fahrtenhäufigkeit, Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte und Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV.

3.2.1.1 Räumliche Erschließung

Die Analyse der räumlichen Erschließung erfolgt gemäß den Richtwerten der FGSV-Schrift Empfehlungen für Planung und Betrieb des öffentlichen Personennahverkehrs [6]. Diese werden nach Gebietskategorien differenziert angesetzt. Eine Übersicht über die verwendeten Richtwerte gibt Tabelle 3.

Haltestelleneinzugsbereich (m) (Luftlinie)		
Gemeindeklasse	Bus / Strab*	SPNV**
OZ (Oberzentrum)	300 bis 500	400 bis 800
MZ (Mittelzentrum)	300 bis 500	400 bis 800
UZ (Unterzentrum)	400 bis 600	600 bis 1.000
G (Gemeinde)	500 bis 700	800 bis 1.200
In den Außenbereichen der Zentren sind auch größere Einzugsbereiche möglich. * Strab = Straßenbahn ** SPNV = Schienenpersonennahverkehr		

Quelle: FGSV-Empfehlungen (2010)

Tabelle 3 Richtwerte zur räumlichen Erschließung

Die Zuordnung der einzelnen Ortsteile zu den in Tabelle 3 benannten Gebietstypen Oberzentrum, Mittelzentrum, Unterzentrum und Gemeinde erfolgt auf Basis der zentralörtlichen Gliederung (Karte 1), die durch die Aufgabenträger zusätzlich angepasst wurde. So hat der Landkreis zugestimmt, dass die Große Kreisstadt Dachau, die gemäß LEP 2013 [4] die Funktion eines Mittelzentrums erfüllt, für die Rahmenkonzeption einem funktionalen Oberzentrum gleichgesetzt wird.

Neben der Zuordnung zu den benannten Kategorien wird innerhalb der einzelnen Gemeindeklassen zusätzlich eine Differenzierung in Kernbereiche (Hauptort sowie ggf. Ortsteile >1.000 Einwohner) und Gebiete niedriger Nutzungsdichte (verbleibende Ortsteile) vorgenommen. Je Gemeindeklasse wird auf diese beiden Gebietstypen der jeweils untere bzw. obere Wert der in Tabelle 3 benannten Bandbreiten zu den Einzugsbereichen angewandt (z.B. Kernbereich im Oberzentrum: Einzugsbereich von 300m an Bushaltestellen).

In die Betrachtung gehen alle Ortsteile mit mindestens 200 Einwohnern ein. Karte 3 zeigt die Zuordnung der Ortsteile zu den Gebietskategorien der räumlichen Erschließung.

Als funktionales Oberzentrum wird das Stadtgebiet Dachau behandelt. Während die Stadt Dachau mit allen unmittelbar angrenzenden Ortsteilen dem Kernbereich zugeordnet wird, werden die Ortsteile Pellheim und Pullhausen als Gebiete niedriger Nutzungsdichte behandelt.

Mittelzentren sind im Landkreis Dachau nicht vorhanden und entfallen somit in der Betrachtung.

Als Unterzentrum ist der Markt Markt Indersdorf ausgewiesen. Während die Ortsteile Markt Indersdorf, Kloster Indersdorf und Karpfhofen dem Kernbereich zugeordnet werden, liegen die Ortsteile Niederroth, Glonn, Hirtlbach, Langenpettenbach und Ainhofen in Gebieten niedriger Nutzungsdichte.

Alle verbleibenden Ortsteile entfallen auf die Gebietskategorie der Gemeinden. Gemeindehauptorte und Ortsteile mit mehr als 1.000 Einwohnern werden als Kernbereich behandelt, die übrigen Ortsteile sind Gebiete niedriger Nutzungsdichte.

Die Richtwerte der FGSV-Schrift [6] liegen als Bandbreiten vor und werden als Einzugsradien in Metern Luftlinie angegeben. Je Gemeindeklasse (Oberzentrum, Unterzentrum, Gemeinde) und Verkehrsmittel (Bus, SPNV) wird der unterste Wert der Bandbreite für den Kernbereich herangezogen und der oberste Wert für Gebiete niedriger Nutzungsdichte.

Die räumliche Erschließung eines Ortsteils ist gemäß der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung [3] dann gegeben, wenn mindestens 80 % der Einwohner dieses Ortsteils durch Haltestellen erschlossen sind.

3.2.1.2 Fahrtenhäufigkeit

Die räumliche Erschließung eines Ortsteiles wird dann als gegeben betrachtet, wenn eine oder mehrere Haltestellen vorhanden sind und diese mit mindestens einer Fahrt bedient werden (vgl. Kapitel 3.2.1.1). Weitere Aussagen zur Bedienungsqualität sind damit nicht verbunden. Deshalb stellt die Fahrtenhäufigkeit, d.h. die Anzahl von Fahrten, von denen eine Haltestelle bedient wird, ein weiteres wesentliches Qualitätskriterium dar.

Da sich die Fahrtenhäufigkeit auf den einzelnen Linien in Abhängigkeit der Betriebstage unterscheidet, wurde die Auswertung der Fahrtenhäufigkeit differenziert nach folgenden Tagtypen durchgeführt:

- Montag – Freitag an Schultagen

- Montag – Freitag an schulfreien Tagen (Ferien)
- Samstag
- Sonn- und Feiertage.

Dabei wird zwischen dem Bus- und (S-)Bahnangebot unterschieden und diese Unterscheidung in den verschiedenen Plänen wiedergegeben. Das Angebot wird im ländlichen Raum als Fahrtenpaare je Tag dargestellt, in den übrigen Gebietstypen als Taktfolgezeit.

Für die Fahrtenhäufigkeit an Schultagen werden nachfolgende modifizierte Richtwerte der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung [3] festgesetzt:

Bedienungshäufigkeiten (Schultage)			
Gebietstyp		NVZ (Normalverkehrszeit)	SVZ (Schwachverkehrszeit)
		Richtwerte der Taktfolgezeit [min]	
Funktionales Oberzentrum (=Dachau)	Kernbereich /Gebiete hoher Nutzungsdichte	10-20	20-60
	Gebiete niedriger Nutzungsdichte	60*	120*
Verdichtete Räume	ab 15.000 EW, zentrales Gebiet (=Gmd. Karlsfeld)	15-20	60
	ab 15.000 EW, nicht zentrales Gebiet	20-40	120*
	bis 15.000 EW, zentrales Gebiet	20-40	60
	bis 15.000 EW, nicht zentrales Gebiet	60*	120*
Verkehrsachsen	erster Ordnung	20-30	60
	zweiter Ordnung	60	Bedarfsfahrten
* Die Erbringung der Fahrten ist durch Bedarfsverkehre möglich In der HVZ ist das Angebot bedarfsgerecht zu verdichten			
Ländlicher Raum	über 3.000 EW	21*	
	1.000 bis 3.000 EW	12*	
	bis 1.000 EW	7*	
* Die Erbringung der Fahrten ist durch Bedarfsverkehre möglich			

Tabelle 4 Richtwerte zur Bedienungshäufigkeit an Schultagen

Die Ermittlung der Bedienungshäufigkeit wird insbesondere nach den Zeitbereichen Normalverkehrszeit (NVZ) und Schwachverkehrszeit (SVZ) durchgeführt. Zur Festlegung der Betriebszeiten sind gemäß Leitlinie zur Nahverkehrsplanung [3] jedoch keine allgemein gültigen Festlegungen vorhanden. In Abstimmung mit den Aufgabenträgern wird als Normalverkehrszeit an Werktagen das Zeitfenster von ca. 5:30 Uhr bis 20:30 Uhr festgelegt, daran anschließend beginnt die SVZ bis ca. 22:00 Uhr. Am Samstag gilt im städtischen (Kern-)Bereich die NVZ von ca. 6:00 Uhr bis 18:00 Uhr und im übrigen Landkreisgebiet bis 14:00 Uhr. Danach beginnt die SVZ bis ca. 22:00 Uhr. Der Sonn-/Feiertag liegt generell in der SVZ (ca. 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr).

Für Ferientage wird in NVZ und SVZ ein vergleichbares Angebot wie an Schultagen gefordert. Die Erbringung der Fahrten ist auch durch Bedarfsverkehre möglich.

Für Samstage während der Ladenöffnungszeiten sollen ebenfalls die geforderten Bedienungshäufigkeiten der NVZ an Schultagen erreicht werden, danach gelten die Richtwerte der SVZ an Schultagen. Da im ländlichen Raum nur Fahrtenpaare pro Tag – ohne Unterscheidung in NVZ und SVZ – geprüft werden und sich am Samstag die Grenze zwischen NVZ und SVZ gegenüber dem Werktag auf 14:00 Uhr verschiebt, erfolgt hier eine entsprechende Anpassung der Richtwerte analog zur geforderten Taktichte. So werden im ländlichen Raum am Samstag in Ortsteilen über 3.000 Einwohnern 16 Fahrtenpaare gefordert, in Ortsteilen zwischen 1.000 und 3.000 Einwohnern neun Fahrtenpaare und in Ortsteilen zwischen 200 und 1.000 Einwohnern fünf Fahrtenpaare. Die Erbringung der Fahrten an Samstagen ist auch durch Bedarfsverkehre möglich.

Das Fahrtenangebot am Sonn-/Feiertag sollte mindestens dem Angebot in der SVZ an Schultagen entsprechen, die Erbringung der Fahrten ist ebenfalls durch Bedarfsverkehre möglich. Im ländlichen Raum erfolgt, analog zum Samstag, eine Reduzierung der geforderten Fahrtenpaare gegenüber dem Tageswert an Werktagen. In Ortsteilen über 3.000 Einwohnern sollen mindestens zehn Fahrtenpaare angeboten werden, in Ortsteilen zwischen 1.000 und 3.000 Einwohnern sechs Fahrtenpaare und in Ortsteilen zwischen 200 und 1.000 Einwohnern drei Fahrtenpaare.

In der Hauptverkehrszeit ist das Angebot bedarfsgerecht zu verdichten.

Die Zuordnung der einzelnen Ortsteile zu den in Tabelle 4 benannten Gebietstypen erfolgt auf Basis der zentralörtlichen Gliederung (Karte 1), die durch die Aufgabenträger jedoch noch um spezielle Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes erweitert wurde. So wurde der Bereich des Verdichtungsraumes zusätzlich um die Gemeinden Bergkirchen und Petershausen erweitert. Analog zu Kapitel 3.2.1.1 wird die Große Kreisstadt Dachau als funktionales Oberzentrum behandelt.

Weiterhin wurden Verkehrsachsen erster und zweiter Ordnung definiert, die als bedeutsame Verbindungsachsen die räumlichen Verflechtungen innerhalb des Landkreises sowie mit den Nachbarlandkreisen wiedergeben. Betrachtet werden alle Ortsteile mit mindestens 200 Einwohnern.

Während die Stadt Dachau mit allen direkt angrenzenden Ortsteilen dem Kernbereich eines Oberzentrums entspricht, entfallen die Ortsteile Pellheim und Pullhausen auf Gebiete niedriger Nutzungsdichte in einem Oberzentrum.

Dem zentralen Gebiet im Verdichteten Raum mit mehr als 15.000 Einwohnern ist lediglich die Gemeinde Karlsfeld zuzuordnen. Die Gemeinden Bergkirchen, Hebertshausen, Röhrmoos, Vierkirchen und Petershausen liegen im Verdichteten Raum bis 15.000 Einwohner. Als zentrales Gebiet gelten dabei die Gemeindehauptorte und alle Ortsteile mit mindestens 1.000 Einwohnern.

Alle verbleibenden Gemeinden entfallen auf den ländlichen Raum, in dem die Ortsteile gemäß ihrer Einwohnerzahl weiter differenziert werden.

Karte 4 zeigt die Zuordnung der Ortsteile zu den Gebietskategorien der Bedienungshäufigkeit.

3.2.1.3 Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte

Neben der allgemeinen Bedienungshäufigkeit, die unabhängig von Quelle und Ziel der jeweiligen Fahrten betrachtet wird, soll gesondert auch die Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte überprüft werden. Als Bezugspunkte werden der Bahnhof Dachau sowie der Marienplatz in München angesetzt.

Als Richtwert für die Erreichbarkeit der Stadt Dachau wird eine maximale Beförderungszeit von 60 Minuten festgesetzt, zur Erreichbarkeit der Münchner Innenstadt wird eine maximale Beförderungszeit von 90 Minuten angesetzt.

Als Datengrundlage werden die Auswertungen zur Grundlagenermittlung für das Gesamtverkehrskonzept [2] verwendet. Hierbei wurden die einzelnen Gemeinden in Verkehrszellen unterteilt, die Gebiete mit gleicher Verkehrswirkung zusammenfassen und damit eine feinere Analyse ermöglichen, als dies auf Gemeindeebene der Fall wäre. Die Auswertungen zur Grundlagenermittlung für das Gesamtverkehrskonzept [2] wurden für das Fahrtziel Bahnhof Dachau und Marienplatz München durchgeführt. Darüber hinaus wäre insbesondere für die Stadt Dachau

auch die Erreichbarkeit des Münchner Nordens von Interesses, hierzu liegen allerdings keine Grundlagendaten vor.

Für jede Verkehrszelle wurde für die Analyse eine repräsentative Haltestelle festgelegt, für die die Fahrzeit zu den ausgewählten Bezugspunkten überprüft wurde. Bei den ausgewiesenen Fahrzeiten handelt es sich um die Durchschnittswerte aller sinnvollen Fahrtmöglichkeiten.

3.2.1.4 Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV

Für wichtige Relationen, v.a. nach Dachau und München, ist ein konkurrenzfähiges Reisezeitverhältnis zwischen ÖPNV und MIV anzustreben. Daher wird zum Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV festgelegt, dass die Qualitätsstufe gemäß FGSV-Empfehlungen [6] maximal B betragen sollte, was einem Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV bis unter 1,5 entspricht.

Ausgenommen von dieser Festlegung ist der Schülerverkehr, da hier auch die Erschließung kleinerer Ortsteile zur wirtschaftlichen Erfüllung der Beförderungspflicht notwendig und die Fahrzeit alleine nicht vorrangig ist.

Als Basis für die ÖPNV-Fahrzeit werden die Daten aus Kapitel 3.2.1.3 verwendet. Die MIV-Fahrzeiten wurden einem Routenplaner entnommen.

3.2.2 Festlegung gewünschter kundenrelevanter Standards

Als Grundlage für die Festlegung weiterer kundenrelevanter Standards dienen die bestehenden MVV-Qualitätsstandards [7] sowie für die Stadtwerke Dachau die MVV-Qualitätsstandards aus dem Verkehrsvertrag [8]. Hier werden insbesondere Qualitätsstandards zu den Teilbereichen Haltestellen, Fahrzeuge, Kundeninformation, Fahrpersonal und Umweltstandards festgelegt, die verbindlich in den Nahverkehrsplan aufzunehmen sind.

Abweichungen von den MVV-Qualitätsstandards sind nur bei Verstärkerleistungen, „Schülerverkehren“, Sonderveranstaltungen und temporären, umleitungsbedingten Verkehren möglich. Darüber hinausgehende Abweichungen oder Detaillierungen können nur im Rahmen von Ausschreibungen geregelt werden.

Die konkreten Qualitätsstandards werden nachfolgend aufgeführt und sind den MVV-Qualitätsstandards [7] sowie den Qualitätsstandards aus dem Verkehrsvertrag der Stadtwerke Dachau [8] entnommen.

3.2.2.1 Qualitätsstandards für Haltestellen

Eine informative und kundenorientierte Haltestellenbeschilderung wird als wesentlicher Bestandteil der Leitinformation für MVV-Fahrgäste gesehen. So findet sich auch auf den Fahrzeugen und an den Haltestellen das weiß-blau-grüne MVV-Design wieder, wodurch eine leicht erkennbare Einheit entsteht.

Die Haltestellenbeschriftung wird durch den MVV vorgegeben und durch das Verkehrsunternehmen geprüft und umgesetzt, Änderungen werden mit dem MVV kooperativ abgestimmt. Die Informationen über Liniennummern und Fahrtziele einzelner Linien werden übersichtlich getrennt in bedruckten, austauschbaren Einschüben dargestellt und die Linieneinschübe sind numerisch aufsteigend nach Liniennummern zu sortieren. Linieneinschübe an den Haltestellen können bei Bedarf auch von der S-Bahn genutzt werden, um auf Schienenersatzverkehre (SEV) hinzuweisen und in Störungsfällen eine verbesserte Kundeninformation zu gewährleisten. Ein gut sichtbares MVV-Logo weist auf den Verbundtarif hin. Fahrplankarten, Tarifinformationen und weitere Kundeninformationen können in mindestens vier großen Fahrplankästen im DIN-A3-Format angebracht werden (Abbildung 4).

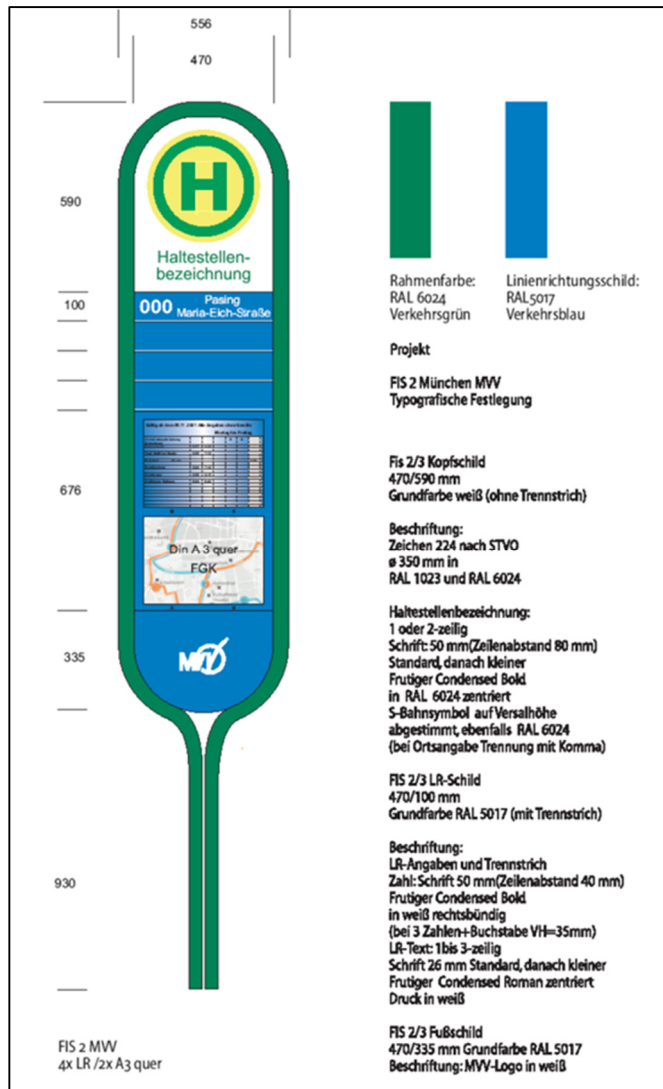


Abbildung 4 Vorgaben zur Haltestellenbeschriftung [7]

Leere Fahrplankästen sind zu füllen und Schäden (Fremdaufkleber, Beschmierungen, Verkratzungen, verwitterte Aushänge) sind unverzüglich zu beseitigen.

Sofern noch keine Haltestelle vorhanden ist, ist für die zeitnahe Einrichtung sowie Pflege das jeweilige Verkehrsunternehmen verantwortlich, die Planung neuer Haltestellen erfolgt nach Vorgaben des MVV. Bei der Aufstellung und Inbetriebnahme der Haltestellen ist grundsätzlich § 32 BOKraft zu beachten (z.B. Anbringung der Liniennummer).

Eingesetzt werden in der Regel Haltestellenmasten vom Typ FIS 2 mit zwei freien und unbedruckten Einschüben, um auch spätere Erweiterungen noch zu ermöglichen. Der Haltestellenmast muss dauerhaft einsehbar sein und darf z.B. nicht durch Sträucher oder Gebüsch verdeckt werden. Die regelmäßige Reinigung der Haltestellen, die laufende Bestückung der Fahrplankästen mit aktuellen Informationen (Bereitstellung ausreichender Materialien durch MVV) sowie ggf. die Erneuerung der Beschriftung liegt in der Verantwortung der zur Durchführung des Linienverkehrs beauftragten Verkehrsunternehmen, ebenso wie die Aufnahme weiterer Verkehrsunternehmen durch neue Linieneinschübe, Fahrplankästen oder weitere Haltestellenmasten. Abbildung 5 zeigt eine Übersicht über die Zuständigkeit bei Umsetzung der Haltestellenausstattung.

Ausstattung	Verantwortung		
	Verkehrsunternehmen	MVV	Gemeinde
Haltestellenmast			
· Gestaltung und Konzeption		✓	
· Aufstellung und Pflege	✓		
Haltestellenkennzeichen (Zeichen 224 StVO)	✓		
· Liniennummer und Fahrtziel	✓	✓	
· Haltestellenname	✓	✓	
· Logo MVV / Aufgabenträger / Gemeinde		✓	✓
Informationen im Fahrplankasten			
· MVV-Fahrplan (Bereitstellung)		✓	
· MVV-Fahrplan (Anbringung und Pflege)	✓		
· MVV-Tarifschemaplan (Bereitstellung)		✓	
· MVV-Tarifschemaplan (Anbringung und Pflege)	✓		
· MVV-Werbeplakate (Bereitstellung)		✓	
· MVV-Werbeplakate (Anbringung und Pflege)	✓		
Aufstellfläche für die Fahrgäste			✓*
Wetterschutz			
an stärker frequentierten Haltestellen			✓

* oder Straßenbaulastträger

Abbildung 5 Zuständigkeiten in der Haltestellenausstattung [7]

Werden Haltestellen vorübergehend nicht angefahren, so sind diese abzudecken und mit entsprechenden Informationen auszustatten. Die Einrichtung einer Ersatzhaltestelle muss adäquat erfolgen.

Nach Beendigung des Vertrages können Haltestellenmasten in gutem Zustand gegen eine angemessene Ablösesumme an den neuen Betreiber übergeben werden.

Die Qualitätsstandards für Haltestellen auf Linien der Stadtwerke Dachau sind den besonderen Ausführungen im Verkehrsvertrag der Stadtwerke Dachau zu entnehmen [8]. Dort werden Zuständigkeiten definiert und einheitliche Qualitätsstandards zur Gestaltung der Haltestellenmasten (z.B. Aufbau der Haltestellenmasten, Festlegungen zu den Bodenhülsen) und der dort präsentierten Informationen (z.B. Haltestellenbeschriftung, aufsteigende Sortierung der Liniennummern, Erweiterungsmöglichkeiten bei den Einschüben) festgelegt. Darüber hinaus werden Vorgaben zu Pflege und Unterhalt gemacht (Bestückung der Fahrplankästen, Beseitigung von Schäden) und Kriterien für Ersatzhaltestellen festgelegt.

3.2.2.2 Qualitätsstandards für Fahrzeuge

Die Fahrzeuge müssen den rechtlichen Bestimmungen, standardisierten Vorschriften und technischen Anforderungen entsprechen. Grundsätzlich ist der Einsatz behindertengerechter Niederflur-Linienbusse vorzusehen, auch Low-Entry-Fahrzeuge (Fahrzeuge mit niedrigem und stufenlosem Fahrgasteinstieg und teilweise niederflurigem Bereich im Innenraum) sind unter Nachweis einer höheren Wirtschaftlichkeit und eines größeren Sitzplatzangebots zulässig.

Es erfolgt der Einsatz wassergekühlter Dieselmotoren, die mindestens sechs Zylinder haben und deren Abgaswerte mindestens den derzeit gültigen Richtlinien entsprechen. Die Motoren sind platzsparend und wartungsfreundlich im Fahrzeugheck eingebaut, der Auspuff wird auf die linke Fahrzeugseite geführt und mit der Austrittsöffnung möglichst weit nach unten oder oben und hinten gelegt.

Zu den weiteren Mindestanforderungen zählt der Einsatz einer möglichst umweltschonenden, geräuscharmen und kraftstoffsparenden Antriebseinheit, die Verwendung eines automatischen Getriebes, die Erzielung eines möglichst geringen Kraftstoffverbrauchs bei ausreichenden Beschleunigungswerten sowie der Einsatz von Anti-Schlupf-Regelung (ASR) und Anti-Blockier-System (ABS).

Eine Abstimmung der vorgesehenen Fahrzeuge inkl. Angaben zu technischen Daten, Farbgebung etc. mit dem MVV erfolgt vor Beschaffung der Fahrzeuge.

Die Ausstattung sowie die Kapazitätsbemessung der Fahrzeuge wird bedarfsgerecht vorgenommen.

Bezüglich der technischen Ausstattung der Fahrzeuge werden elektronische Fahrausweisdrucker eingesetzt. Die Geräte müssen für den Verkauf des gesamten MVV-Tarifsortiments (außer Abo, Jahreskarte) geeignet sein, dürfen für den Druck ausschließlich Thermopapierrollen mit Sicherheitsmerkmalen verwenden, müssen unterschiedliche Papierbreiten verarbeiten können und der Druck von Fahrscheinen muss in weniger als zwei Sekunden erfolgen. Das Fahrkartenlayout wird vom MVV bereitgestellt. Für mögliche Störungen sind MVV-Fahrscheine bereit zu halten und defekte Geräte sind spätestens am nächsten Einsatztag auszutauschen.

Der Fahrausweisdrucker muss auch als Bordrechner dienen und u.a. die Erfassung und Übermittlung von Echtzeitdaten ermöglichen. Er muss Schnittstellen zu Hintergrundsystemen haben, die vom MVV verwendet werden.

Tarif- und Verkaufsdaten werden gespeichert und monatlich mit dem MVV abgerechnet, die Pflege der Tarifdaten liegt beim MVV. Die Systemzeit ist über Funkuhr zu steuern, so dass alle IBIS-Funktionen (Integriertes Bordinformationssystem: Bordrechner, der alle Funktionen des Rechnergestützten Betriebsleitsystems im Fahrzeug steuert) sekundengenau funktionieren.

Es ist eine automatische Haltestellenfortschaltung vorzusehen und die MP3-Sprachansagen werden durch den MVV zur Verfügung gestellt.

An jeder Tür ist ein verkehrsblauer Entwerter vorzusehen, der Uhrzeit und Linienverlauf automatisch weiterschaltet. Der Stempeldruck beinhaltet Angaben zu Uhrzeit, Monat, Tag des Monats, 4-stellige Liniennummer, 2-stellige Einstiegsnummer, Fahrtrichtung und Gerätenummer. Für mögliche Störungen ist ein Handstempel vorzusehen, auf dessen Einsatz durch Ansage und Aushang hingewiesen werden muss.

Die Anordnung der Türen entspricht der Rahmenempfehlung des VDV (Verband Deutscher Verkehrsunternehmen) für Linienbusse. Alle Fahrzeugtüren sind zweiflügelig und mit kurzen Öffnungs-/Schließzeiten. Fahrzeuge bis 15 Meter Länge sind zweitürig, Gelenkbusse müssen mit drei Türen ausgestattet sein. Tür II befindet sich grundsätzlich zwischen der ersten und zweiten Achse und Tür I und II werden handbedient.

Zur Gewährleistung der Barrierefreiheit muss eine wartungsfreundliche und mechanische Rollstuhlrampe an Tür II vorhanden sein, die durch Herausziehen oder -klappen bedient wird. Im Fahrzeug selbst sollen Stufen oder Podeste nach Möglichkeit vermieden werden. Die Fahrzeuge müssen über eine elektronische Niveauregulierung und eine Kneeling-Einrichtung verfügen.

An Tür II (in Gelenkbussen zusätzlich auch an Tür III) ist eine Sondernutzungsfläche in Größe von vier bis sechs Sitzplätzen einzurichten, um ausreichend Platz für Kinderwägen, Rollstühle und Gepäck vorzusehen. Darauf sind mindestens zwei Klappsitze und eine Prallplatte anzubringen. Ferner sollen sich in Reichweite Haltewunschtaster und Taster für die Rampenanforderung (mit optischen oder akustischen Signalen) befinden. An den horizontalen Haltestangen auf der Sondernutzungsfläche sind Halteschlaufen anzubringen.

Die Bestuhlung muss sich an der Nachfrage und der Bequemlichkeit orientieren, die Anordnung der Sitze erfolgt in Reihen und es ist möglichst eine 2+2- oder Vis-à-Vis-Anordnung vorzusehen.

Nahe dem Drehkranz sind ein bis zwei verkehrsgrüne, senkrechte Haltestangen einzurichten.

Für ausgeglichene Temperaturen und die Entfeuchtung ist eine ausreichend dimensionierte Klimaanlage vorgeschrieben, die ganzjährig und thermostatgesteuert zu betreiben ist. Für mögliche Störungen müssen ausreichend und abschließbare Belüftungsmöglichkeiten vorhanden sein (Dachluke, Klappfenster).

Die Anfahrsperrung ist bei offenen Türen an jeder Tür wirksam und funktioniert über die Haltestellenbremse. Sie muss, nach Schließen der Türen, über das Fahrpedal und, darüber hinaus, zusätzlich über einen Schalter ausgeschaltet werden können.

Die Druckluftleitungen sollten aus nicht rostendem Material gefertigt sein. Weiterhin ist eine beleuchtete und digitale Funkuhr im linken Bereich des Instrumententrägers (mit Nachlaufzeit von 20 Minuten in Sparschaltung integriert) anzubringen und der Haltewunsch sollte dem Fahrer kontinuierlich und nicht blinkend angezeigt werden.

Die technischen Vorrichtungen müssen nachgerüstet werden können und bei Neubestellungen von Fahrzeugen sind entsprechende Einrichtungen wie eine GPS- oder GPRS-Antenne inklusive Verkabelung vorzusehen.

Das MVV-Design wird für die innere sowie äußere Gestaltung der Fahrzeuge übernommen. Das entsprechende Fahrzeugdesign ist in Abbildung 6 beispielhaft aufgezeigt und ist im Einzelfall auf die verschiedenen Fahrzeugtypen abzustimmen. So ist der untere Fahrzeugteil umlaufend in Verkehrsblau (RAL 5017) zu halten, sichtbare Teile des Dachs sowie Dachkante sind in Verkehrsgrün (RAL 6025) zu lackieren. Oberhalb der Fensterreihen ist ein umlaufendes Band (oben grün, unten blau) auf schwarzem Grund anzubringen. An der Fahrzeugfront und am Heck laufen beide Farben zusammen, der Rest des Fahrzeuges wird in Weiß (RAL 9010) gehalten.

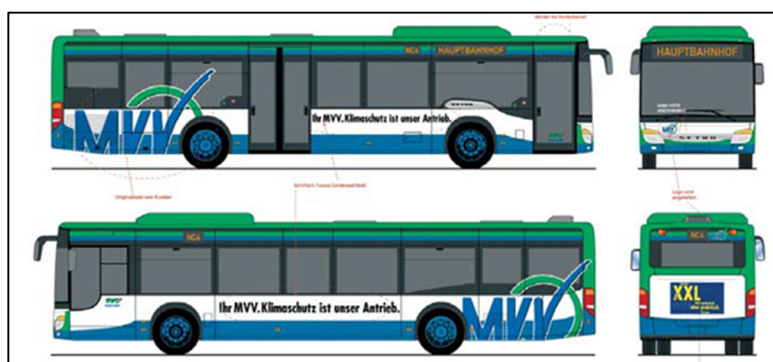


Abbildung 6 Fahrzeugdesign [7]

Durch das Verkehrsunternehmen oder den Hersteller ist ein Schriftzug (Futura Condensed Bold) anzubringen und die heckseitige Werbefläche ist für MVV-Eigenwerbung freizuhalten. Weitere Werbung auf den Fahrzeugen ist nicht vorgesehen. Verblasste oder beschädigte Aufkleber sind umgehend durch das Verkehrsunternehmen zu erneuern oder zu entfernen.

Ein MVV-Logo (Bereitstellung durch MVV) wird auf das Band oberhalb der Fensterreihe mittig beim letzten großen Fenster angebracht, sofern sich nicht bereits am Heck ein großes MVV-Logo befindet. Weitere Logos sind an der Fahrzeugfront auf der weißen Fläche und am Heck oben rechts von der Liniennummer anzubringen. Der Unternehmensname mit dem Zusatz „Partner im MVV“ ist auf der linken Fahrzeugseite unterhalb des Fahrerfensters sowie auf der rechten Seite zwischen Fahrzeugtüre und Vorderachse anzubringen (Beschriftung nach BOKraft). Abweichungen sind nur in Rücksprache und nach Freigabe des MVV zulässig.

Im Fahrzeuginneren sind geräuschkämmende, schmutzabweisende, leicht zu reinigende und schwer entflammable Materialien zu wählen. Für die Sitzbezüge ist ein Stoff der Firma Holdsworth mit dem

Muster 781 E 082 blau zu verwenden. Podestkanten werden Gelb gekennzeichnet, Haltestangen und Haltegriffe Verkehrsgrün und Entwerter Verkehrsblau mit weißem Ticketsymbol.

An jeder senkrechten Haltestange soll sich ein Haltewunschtaster befinden, dessen Gehäuse Blau gehalten werden soll.

Die Standards zur Sauberkeit und Reinigung sehen vor, dass die Karosserie sauber und gleichmäßig gepflegt wirken muss und die Scheiben sauber und gleichmäßig durchsichtig sind. Abweichungen von diesen Standards sind nur witterungsbedingt zulässig, ansonsten ist das Fahrzeug in kurzen Abständen von Grund auf zu reinigen.

Auch im Innenraum sind Böden und Wände sauber und frei von Flecken, Zerkratzen und Schmierereien zu halten. Sitze müssen sauber, intakt, fleckenfrei und trocken sein. Während des Fahrtbetriebes auftretende Verunreinigungen sind möglichst rasch zu entfernen, Grobmüll ist spätestens an der nächsten Endstelle beim Fahrzeugdurchgang zu entsorgen.

Die Qualitätsstandards für Fahrzeuge auf Linien der Stadtwerke Dachau sind den besonderen Ausführungen im Verkehrsvertrag der Stadtwerke Dachau zu entnehmen [8]. Dort werden Fahrzeugbauarten beschrieben und der Vorgang bei der Beschaffung von Neufahrzeugen wird geregelt. Für Neufahrzeuge werden für die Stadtwerke Dachau für nachfolgende Kriterien MVV-Qualitätsstandards definiert:

- Abmessung der Fahrzeuge: Länge, Breite, Höhe und Einstiegshöhe nach Fahrzeugart
- Motor: u.a. wassergekühlter 6-Zylinder Dieselmotor, Auspuffführung auf linker Fahrzeugseite
- Kraftübertragung und Traktion: Mindestanforderung u.a. ASR, ABS, automatisches Getriebe und möglichst umweltfreundliche, geräuscharme und Kraftstoff sparende Antriebseinheit
- Elektronische Fahrausweisdrucker / Bordrechner: u.a. Verkauf des gesamten MVV-Tarifsortiments (außer Abo und Jahreskarte), Sicherheitsmerkmale beim Fahrkartendruck, Fahrkartenlayout gemäß MVV-Fahrausweis-Mustersammlung, Annahme von Geldkarten, Datentransfer der Tarif- und Verkaufsdaten, Kompatibilität mit dem MVV-Hintergrundsystem, integrierte IBIS-Bordrechnerfunktion, RBL-fähig, automatische Haltestellenfortschaltung, Fahrplan-Soll/Ist-Vergleich, digitale Sprachansage
- Entwerter: u.a. verkehrsblaue Entwerter an allen Türen, Festlegung der Informationen auf dem Aufdruck, Handstempel für Notentwertung

- Bestuhlung und Aufteilung des Innenraums: u.a. Festlegung der Platzkapazitäten nach Fahrzeugart, Reihenbestuhlung, Sondernutzungsflächen, Klappsitze
- Türanordnung, Zu- und Ausstieg: u.a. Festlegung der Türanordnung nach Fahrzeugart, Haltewunschtafter, mechanische Rollstuhlrampe, elektronische Niveauregulierung, Kneelingeinrichtung
- Heizung, Lüftung, Klimatisierung: u.a. Installation einer thermostatgesteuerten Klimaanlage, Vorsehen ausreichender Belüftungsmöglichkeiten
- Sonstige Fahrzeugausrüstung: u.a. Ausgestaltung der Anfahrsperre, Funkuhr, Möglichkeit zur Nachrüstung technischer Vorrichtungen
- Außendesign der Neufahrzeuge: u.a. Vorgaben zu Lackierung und Anbringung der Beistellteile (vgl. Abbildung 7)
- Innendesign: u.a. Verwendung geräuschkämmender/schmutzabweisender/leicht zu reinigender/schwer entflammbarer Materialien, Festlegung des Bezugsstoffes, signalgelbe Markierung des Podestkanten, signalrote Markierung von Haltestangen/-griffen, verkehrsblaue Entwerter

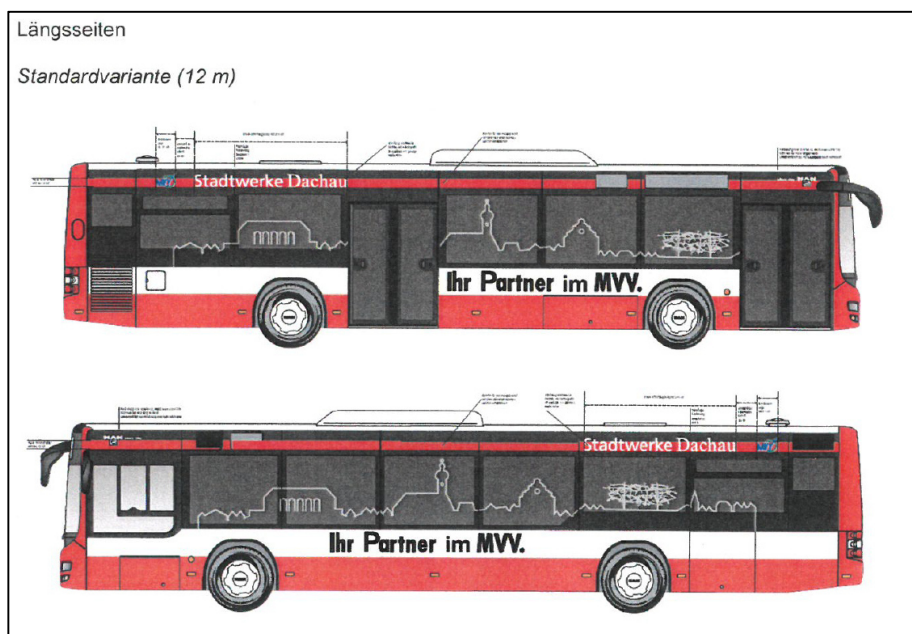


Abbildung 7 Fahrzeugdesign Stadtwerke Dachau [8]

Weiterhin wird hier auch die Einhaltung der äußeren Fahrzeugauberkeit und der Sauberkeit im Innenraum (Böden, Wände, Sitze, Scheiben) vorgegeben.

3.2.2.3 Qualitätsstandards zur Kundeninformation

Um eine optimale Fahrgastinformation zu gewährleisten, werden in den MVV-Qualitätsstandards detaillierte Vorgaben zur Fahrtzielanzeige gemacht: so ist der Einsatz einer hintergrundbeleuchteten LED-Punktmatrixversion oder alternativ einer Matrix-Fahrtziel-Anzeige in LCD- oder LED-Ausführung vorzusehen. Die Anzeigen müssen, unabhängig von Lichtverhältnissen und Witterung, gut lesbar sein und auch bei abgestelltem Motor für mindestens weitere 20 Minuten aktiv bleiben.

Rollbandanzeigen und Vorsteckschilder sind nicht zulässig. Die Anzeigen müssen die Darstellung vierstelliger alphanumerischer Liniennummern sowie von Sonderzeichen (MVV-Logo, frei programmierbare Sonderzeichen) sowie die Darstellung von ein- bis zweizeiligem Text (Arial, größtmögliche Schrift) ermöglichen.

Die Zieltexte werden an der Front und rechten Fahrzeugseite angezeigt, auf der linken sowie auf der Heckseite wird nur die Liniennummer oder das MVV-Logo angezeigt.

Bei Ein- und Ausrückfahrten, Leerfahrten, Überführungs- und Werkstattfahrten wird zur Information der Fahrgäste ausschließlich der Zieltext „MVV (Logo) - Betriebsfahrt“ angezeigt.

Für die Information im Fahrzeug ist vorne, möglichst mittig im Dachquerkanal, ein 19-Zoll-TFT-Bildschirm im Bildformat 16:9 anzubringen, bei Gelenkbussen wird zusätzlich ein zweiter Bildschirm im Nachläufer installiert.

Die Linieninformationen auf dem Bildschirm werden vom Bordrechner erhalten. Zusätzlich zu den Linieninformationen werden am unteren Bildrand als Laufschrift tagesaktuelle Informationen als News-Ticker angezeigt. Die Übertragung dieser Daten erfolgt von einem DAB-Empfänger über Digital-Radio und die Integration des Systems in das Fahrzeug (Antenne, Ansteuerung, Verkabelung, Datenübermittlung) muss vom Hersteller des TFT-Bildschirms gewährleistet werden. Optimal ist dabei eine vom Bildschirm abgesetzte Rechereinheit. Wie auch bei der Zielanzeige ist bei abgestelltem Motor eine 20-minütige Nachlaufzeit für die Bildschirmanzeige zu gewährleisten.

Der Bildschirm enthält Angaben zur aktuellen Uhrzeit, die nächste Haltestelle und bestehende Haltewünsche und darüber hinaus behält sich der MVV die Anzeige weiterer Informationen auf den Bildschirmen vor. Werbeeinblendungen und weitere Anzeigen zu anderen Zwecken sind, ebenso wie

die Anzeige von Logos und Schriftzügen des Verkehrsunternehmens, nicht zulässig. Das Bildschirmlayout muss den MVV-Vorgaben entsprechen und ist mit dem MVV abzustimmen. Die anzuzeigenden Texte werden vom MVV festgelegt und der Auftragnehmer prüft, ob diese mit der tatsächlichen Haltestellenabfolge übereinstimmen und passt die gespeicherten Daten ggf. an. Das Anbringen von Aufklebern ist nicht gestattet.

Neben der Bildschirmanzeige ist zur weiteren Fahrgastinformation auch eine Ausrufanlage mit Mikrofon und Laut vorzusehen, Tonwiedergabegeräte sind nicht gestattet.

Weitere Fahrgastinformationen zum Verbundfahrplan, dem erhöhten Beförderungsentgelt, dem Verbundtarif und dem Verbundverkaufssystem sind nach Möglichkeit an der schrägen Dachkante in je zwei Klapprahmen im DIN-A3-Querformat links und rechts oberhalb der Radkästen und oberhalb jedes Stehperrons anzubringen. Die Klapprahmen sind durchgängig zu bestücken, leere Rahmen sind nicht zulässig.

Ein weiterer Klapprahmen im DIN-A2-Hochformat ist für die Rückseite der Fahrerkabine vorzusehen, der ausschließlich und durchgehend mit Informationen und Hinweisen des MVV oder des Aufgabenträgers bestückt wird und insbesondere dem Hinweis auf aktuelle Umleitungen oder Haltestellenverlegungen dienen soll. Diese Informationen sind durch das Verkehrsunternehmen rechtzeitig anzubringen und zeitnah wieder zu entfernen und ggf. mit allgemeinen Informationsplakaten zu ersetzen. Informationen in anderen Formaten sind nicht zulässig.

Weiterhin ist auf Höhe der Sondernutzungsfläche(n) je eine Handzettelbox im DIN-A5-Format anzubringen, die vom MVV gestellt wird und ausschließlich mit MVV-Infomaterial und verkehrlichen Hinweisen des Verkehrsunternehmens oder des Aufgabenträgers befüllt werden darf. An anderer Stelle im Fahrzeug darf auch eine weitere Handzettelbox für Werbematerialien des Auftragnehmers angebracht werden. Darüber hinaus gehende Werbematerialien in den Fahrzeugen sind nicht zulässig, ebenso ist das Bekleben der Scheiben nicht gestattet.

Darüber hinaus erfolgen nachfolgende Kennzeichnungen:

- Sitze, die auf Verlangen für Schwerbehinderte frei zu machen sind (direkt hinter dem Fahrer sowie in direkter Nähe zu den Türen)
- Sondernutzungsfläche gegenüber Tür II als Stellplatz für Kinderwägen und Rollstühle

- „Notsitz“-Piktogramm auf den Klappsitzen
- Rauchverbot gemäß BNichtRSchG
- Verbot, während der Fahrt mit dem Fahrer zu sprechen
- Verbot des Verzehrs von Speisen und Getränken
- Hinweis zum erhöhten Beförderungsentgelt in vier Sprachen (beim MVV erhältlich)

Alle Hinweise und Informationen sind laufend zu aktualisieren und aufzufüllen.

Die Qualitätsstandards zur Kundeninformation auf Linien der Stadtwerke Dachau sind den besonderen Ausführungen im Verkehrsvertrag der Stadtwerke Dachau zu entnehmen [8]. Hier werden insbesondere folgende Themenbereiche definiert:

- Anlagen zur Kundeninformation außen: u.a. Fahrzielanlagen in LED-Ausführung (alternativ: LED-beleuchtete Punktmatrix oder LCD-Ausführung), Vorgaben zur Anzeigezeit und Lesbarkeit, Abstimmung der Zieltexte mit dem MVV, Vorgaben zu den Darstellungsmöglichkeiten (z.B. vierstellige alpha-numerische Zielnummern und Sonderzeichen), Zieltext bei Ausrück-/Einrück-/Leerfahrten („MVV-Logo“ – „Betriebsfahrt“), Anbringung von Dreiecksaufklebern zum kontrollierten Vordereinstieg
- Anlagen zur Kundeninformation im Fahrzeuginnenraum: u.a. 19-Zoll-TFT-Bildschirm im Bildformat 16:9 im vorderen Bereich des Fahrzeugs zur Darstellung der Haltestellenfolge und Uhrzeit, keine Nutzung der Anzeige zu anderen Zwecken (z.B. Werbung), Leuchtanzeige „Wagen hält“, Ausrufanlage, Anbringung von Fahrgastinformationen (Verbundfahrplan, erhöhtes Beförderungsentgelt etc.) an der schrägen Dachkante, Festlegung zu Anzahl und Bestückung der Klapprahmen, Anbringung einer Handzettelbox, Kennzeichnung von Sitzplätzen für Schwerbehinderte, Anbringung weiterer Hinweise (Rauchverbot etc.)

3.2.2.4 Qualitätsstandards zum Fahrpersonal

Das Personal muss den gehobenen Anforderungen und Ansprüchen an einen attraktiven Nahverkehr mit umfassender Kundenorientierung entsprechen, Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit sind daher

Grundvoraussetzung. Für eine problemlose Verständigung mit Kunden und der Leistelle sind sichere deutsche Sprachkenntnisse erforderlich.

Das Personal muss die gesetzlichen Bestimmungen für das Führen von Kraftomnibussen im Linienverkehr erfüllen und eine entsprechende Fahrerlaubnis vorweisen. Alle relevanten Vorschriften und Gesetze (z.B. BOKraft, FPersV, StVO, Unfallverhütungsvorschriften) müssen bekannt sein und beachtet werden. Darüber hinaus muss der Fahrer umfassende Kenntnisse der Tarif- und Netzstruktur des MVV besitzen und in seinem Einsatzgebiet entsprechende Fahrplan- und Ortskenntnisse inkl. Anschluss- und Umsteigebeziehungen aufweisen. Er hat im Fahrbetrieb Tariffinformation und MVV-Fahrplanbuch stets mitzuführen und auf Verlangen Fahrgästen zur Einsicht auszuhändigen.

Weiterhin wird im Rahmen der Umsetzung der EU-Richtlinie 2003/59/EG auf das Berufskraftfahrerqualifikationsgesetz (BKrFQG) verwiesen, mit dem die Weiterbildung von Fahrern verpflichtend wird und dem MVV für jeden einzelnen Fahrer zu belegen ist. Zuständig für die Schulung des Fahrpersonals ist der Auftragnehmer. Vorzusehen sind je Fahrer und Jahr mindestens zwei Tagesschulungen, davon ein Tag zu den gesetzlichen Bestimmungen des Linienverkehrs und ein Tag zu den Themen Orts-, Verkehrs- und Tarifkenntnis, Verhaltenstraining, Kundenorientierung und Stressbewältigung. Darüber hinaus sollten durch den Auftragnehmer aber auch Weiterbildungen wie Fahrsicherheitstraining oder gesundheitliche Vorbeugemaßnahmen gefördert werden. Die Teilnahme an Schulungen wird dokumentiert und für MVV-eigene Schulungsmaßnahmen ist das Fahrpersonal kostenneutral freizustellen.

Der Umgang mit den Fahrgästen soll höflich und besonnen sein. Fahrgäste sind zügig zu bedienen und hilfsbedürftigen Fahrgästen ist Hilfestellung anzubieten und zu gewähren (z.B. mit Rollstuhl oder Kinderwagen). Die Klapprampe wird nur durch den Fahrer bedient. Bei Konflikten soll der Fahrer deeskalierend handeln und ggf. entsprechende Maßnahmen einleiten.

Der Fahrername sollte im Display des Geldkartenlesegerätes angezeigt werden. Ersatzweise ist der Fahrer verpflichtet, gut sichtbar ein Namensschild zu tragen oder seinen Namen an anderer Stelle im Fahrzeug gut kenntlich zu machen. Ein gepflegtes und seriöses Erscheinungsbild wird vorausgesetzt. Das Rauchen in den Fahrzeugen ist grundsätzlich untersagt.

Die Bekleidung des Fahrers besteht aus einfarbigen hellblauen oder weißen Oberhemden und dunkelblauen Stoffhosen und enthält keine Werbung oder Embleme Dritter. Zusätzliche

Kleidungsstücke müssen einfarbig dunkelblau sein. Zwischen Oktober und April muss darüber hinaus sichtbar eine vom MVV gestellte Dienstkrawatte bzw. ein Diensthaltstuch getragen werden.

Eine zu frühe Abfahrt an Haltestellen ist untersagt und auf Umsteigebeziehungen ist zu achten, Sichtanschlüsse sind abzuwarten. Beim Einstieg der Fahrgäste ist im Rahmen der ganztägigen Vordereinstiegskontrolle (Hinweis über entsprechende, beim MVV erhältliche Dreiecksaufkleber in Augenhöhe auf Tür II und Tür III) grundsätzlich der Fahrausweis zu kontrollieren. Das Aussteigen wird an allen Türen und über alle Türflügel ermöglicht.

Die Fahrgäste sind rechtzeitig und präzise über Störungen und gefährliche Ausstiegspunkte zu informieren und alle Haltestellen sind auszurufen.

Die Fahrweise ist an die Witterungsverhältnisse anzupassen und sollte zügig und möglichst ruckfrei sein. Auf stehende Fahrgäste, Rollstühle und Kinderwägen ist Rücksicht zu nehmen und die Fahrer sollten dazu angehalten werden, möglichst kraftstoffsparend zu fahren.

Zu den weiteren Aufgaben des Fahrpersonals zählt an jeder Endhaltestelle die Überprüfung des Fahrzeugs auf Verunreinigungen, Beschädigungen oder Fundsachen. Grobe Verunreinigungen oder Beschädigungen sind umgehend zu entfernen. Sofern dies nicht möglich ist und dadurch eine Beeinträchtigung für die Fahrgäste besteht, ist umgehend ein Fahrzeugtausch vorzunehmen. Fundsachen sind sicherzustellen und, wenn es sich um wichtige Gegenstände handelt, der Betriebsleitung mitzuteilen. Festgestellte Mängel und Schäden an Haltestellen sowie Verbesserungsvorschläge zu Fahrplan und Fahrweg sind ebenso der Betriebsleitung mitzuteilen. Darüber hinaus bestückt das Fahrpersonal die Infokästen in den Fahrzeugen zeitnah.

Soziale Mindeststandards in der Beschäftigung des Fahrpersonals sowie Lenk- und Ruhezeiten müssen durch den Auftragnehmer eingehalten werden und der Mindesttariflohn sollte den Bestimmungen der jeweils gültigen Mantel- und Lohntarifverträge für die gewerblichen Arbeitnehmer des privaten Omnibusgewerbes in Bayern entsprechen. Der Einsatz scheinselbständiger Fahrer ist nicht zulässig.

Die Qualitätsstandards zum Fahrpersonal auf Linien der Stadtwerke Dachau sind den besonderen Ausführungen im Verkehrsvertrag der Stadtwerke Dachau zu entnehmen [8]. Hier finden sich Festlegungen zu folgenden Bereichen:

- Ausbildung: u.a. Eignung für das Führen von Kraftomnibussen im Linienverkehr, Vorliegen der erforderlichen Fahrerlaubnis, Kenntnis und Beachtung aller relevanten Vorschriften
- Einweisung: u.a. Fahrplan- und Ortskenntnisse, Kenntnisse zum MVV-Verbundsystem (Linien, Netz- und Tarifstruktur)
- Schulung und Fortbildung: u.a. Festlegungen zu Häufigkeit und Inhalt (gesetzliche Bestimmungen, Orts-/Verkehrs-/Tarifkenntnisse, Verhaltenstraining, Kundenorientierung, Stressbewältigung) der Schulungen
- Umgang mit Fahrgästen: u.a. Umgang mit hilfsbedürftigen Personen, Konfliktlösung
- Kundeninformation: u.a. ausnahmsloses Ausrufen der Haltestellen, Information bei Betriebsstörungen
- Fahrstil: Anpassung an die Witterungsverhältnisse, möglichst zügige und ruckfreie Fahrweise, Rücksichtnahme auf stehende Fahrgäste/Rollstühle/Kinderwagen, Kraftstoff sparende Fahrweise
- Weitere Aufgaben: u.a. Begutachtung des Fahrzeugs auf Verunreinigungen und Beschädigungen und ggf. Behebung, Sicherstellen von Fundsachen, Meldung von Mängeln und Schäden, Bestückung der Info-Kästen
- Dienstkleidung: einfarbige hellblaue/weiße Oberhemden, anthrazitfarbene/dunkelblaue Stoffhosen, Tragen einer gestellten Dienstkrawatte/eines Diensthaltstuchs im Winterhalbjahr, keine Kleidungsstücke mit Werbung Dritter, Tragen eines Namensschildes, gepflegtes und seriöses Erscheinungsbild

3.2.2.5 Umweltstandards

Im Sinne des Klimaschutzes sollen nicht nur Mindestanforderungen erfüllt werden, um Lärm- und Abgasemissionen möglichst gering zu halten. Daher wird bei Neufahrzeugen die Ausstattung mit Dieselmotoren gefordert, die mindestens die EEV-Norm bezüglich der Abgasnorm erfüllen. Auch für Verstärker- und Ersatzfahrzeuge gelten strenge und individuell festgelegte Abgasstandards.

Neben Dieselmotoren sind auch Motoren mit anderen Energieträgern zugelassen, sofern Zuverlässigkeit, Preistauglichkeit und Wirtschaftlichkeit nachgewiesen werden können.

Wünschenswert ist die Verwendung schwefelfreien Kraftstoffs, bestenfalls der Einsatz nachwachsender Energieträger aus heimischem Anbau (z.B. Rapsöl, Biogas).

Bezüglich der Lärmemissionen wird bei Beschaffung von Neufahrzeugen die Einhaltung der Europäischen Richtlinie 92/97/EWG empfohlen. Bei Standzeiten von mehr als zwei Minuten an der Endhaltestelle ist der Motor abzustellen, um Lärm und Emissionen zu vermeiden.

Alle relevanten Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz sind einzuhalten, v.a. bei der Wartung und Reinigung der Fahrzeuge, der Müllentsorgung sowie der Entsorgung von Schmierstoffen und Verschleißteilen.

Die Qualitätsstandards zu den Umweltstandards auf Linien der Stadtwerke Dachau sind den besonderen Ausführungen im Verkehrsvertrag der Stadtwerke Dachau zu entnehmen [8]. Diese umfassen:

- Fahrzeuge: u.a. mindestens Neufahrzeuge mit EEV Standard bis zur flächendeckenden Verfügbarkeit der EURO-6-Norm, Verwendung von schwefelfreiem Kraftstoff und nachwachsender Energieträger aus heimischem Anbau
- Reduzierung der Emissionen: bei Standzeiten ab zwei Minuten Abstellen des Motors zur Reduzierung der Emissionen sowie zur Vermeidung der Belästigung von Anwohnern und Fahrgästen
- Betriebsdurchführung: Einhaltung aller relevanten Gesetze und Vorschriften bzgl. Umweltschutzvorgaben bei Wartung und Reinigung, Entsorgung von Schmierstoffen und Verschleißteilen und Entsorgung des Mülls

4 Schwachstellenanalyse und Handlungsbedarf für netzrelevante Standards

Auf Basis der umfangreichen Bestandsaufnahme des MVV wird eine detaillierte Schwachstellenanalyse zu den netzrelevanten Standards räumliche Erschließung, Fahrtenhäufigkeit, Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte und Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV durchgeführt. Hierzu erfolgt ein Abgleich des bestehenden Angebotes mit den festgelegten Richtwerten zu den einzelnen Qualitätsstandards aus Kapitel 3. Ziel ist die Überprüfung, ob das heutige ÖPNV-Angebot sowie die Infrastruktur den gesetzten Standards sowie der Nachfragesituation gerecht wird, oder ob bereits im Bestand Richtwertunterschreitungen und kritische Bereiche erkennbar werden und ggf. Maßnahmen zur Einhaltung der geforderten Richtwerte erforderlich sind.

Die Ergebnisse der Schwachstellenanalyse werden nachfolgend je Qualitätsmerkmal dargestellt. Die Darstellung der Schwachstellen in Kapitel 4 umfasst alle Richtwertunterschreitungen unabhängig von der Höhe der Unterschreitung und dem Maß der Betroffenheit. Eine entsprechende Einstufung der Richtwertunterschreitungen erfolgt in Kapitel 5 im Rahmen der Maßnahmenableitung.

4.1 Räumliche Erschließung

Im Rahmen der Schwachstellenanalyse zur räumlichen Erschließung werden Siedlungsbereiche ausgewiesen, die nicht durch Haltestelleneinzugsbereiche erschlossen sind und damit über eine unzureichende räumliche Erschließung verfügen. Relevant sind lediglich bebaute Flächen in Ortsteilen mit mindestens 200 Einwohnern.

Gemäß der Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern [3] ist eine ausreichende räumliche Erschließung dann gegeben, wenn mindestens 80 % der Einwohner des Gebietes durch Haltestellen erschlossen sind. Daher erfolgt in einem zweiten Schritt eine Überprüfung des unerschlossenen Anteils an der gesamten Siedlungsfläche eines Ortsteiles.

Zur besseren Einordnung der festgestellten Richtwertunterschreitung erfolgt zusätzlich eine Berechnung der Anzahl der von der fehlenden räumlichen Erschließung betroffenen Einwohner. Grundlage für die Berechnung sind der prozentuale Anteil der nicht erschlossenen Fläche eines Ortsteiles sowie die Gesamtzahl der Einwohner je Ortsteil, d.h. es wird von einer Gleichverteilung der Einwohner innerhalb der Siedlungsfläche ausgegangen.

Die Anwendung der gemäß Kapitel 3.2.1.1 beschlossenen Richtwerte zur räumlichen Erschließung auf die im Landkreis Dachau vorhandenen Haltestellen zeigt, dass nahezu alle Siedlungsbereiche im Einzugsbereich einer Bus-, S-Bahn- oder Bahnhofstestelle liegen (Karte 5).

Kleinere Richtwertunterschreitungen ergeben sich lediglich für die Ortsteile Pasenbach mit 236 betroffenen Einwohnern, Pellheim mit betroffenen 113 Einwohnern und Eschenried mit betroffenen 219 Einwohnern (Karte 6), womit insgesamt sehr wenige Einwohner von Richtwertunterschreitungen in der räumlichen Erschließung betroffen sind.

Darüber hinaus sind auch einige Teile von Dachau räumlich nicht erschlossen. Aufgrund der fehlenden spezifischen Ausweisung von Stadtteilen und der damit verbundenen einheitlichen Betrachtung als zusammenhängendes Siedlungsgebiet errechnet sich jedoch eine formal ausreichende räumliche Erschließung von mindestens 80% des Siedlungsgebietes. Auffällig ist dabei insbesondere der größere, nicht erschlossene Bereich im Nordosten des Stadtgebietes, wobei sich bei näherer Betrachtung zeigt, dass große Bereiche des Gebietes auf nicht bewohnte Flächen fallen wie z.B. die KZ-Gedenkstätte (der Eingangsbereich wird im Süden über eine Haltestelle erschlossen), Sportflächen der Polizei (die Polizei wird im Süden über eine Haltestelle erschlossen), den Golfclub Dachau sowie ein kleineres Gewerbegebiet nordöstlich der Roßwachtstraße entlang des Pollnbachs.

Da insgesamt nur sehr wenige Ortsteile und Einwohner von einer Richtwertunterschreitung in der räumlichen Erschließung betroffen sind und eine Behebung der Richtwertunterschreitungen in allen Fällen nur durch Stich- oder Umwegefahrten auf bestehenden Linien möglich ist, was wiederum Fahrzeitnachteile für die bestehenden Fahrgäste zur Folge hat, wird im Bereich der räumlichen Erschließung kein weiterer Handlungsbedarf gesehen.

4.2 Fahrtenhäufigkeit

Taktverkehre bestehen im Busverkehr innerhalb des Kreisgebiets Dachau überwiegend nur in der Stadt Dachau und in Karlsfeld auf innerörtlichen Linien sowie auf einigen Linien von/nach München. Gerade in ländlichen Räumen ist zudem eine starke Konzentration auf den Schülerverkehr festzustellen, so dass an Ferientagen häufig ein deutlich geringeres Angebot als an Schultagen besteht. Am Samstag und Sonn-/Feiertag ist, insbesondere außerhalb der Verdichteten Räume, eine deutliche Abnahme des Fahrtenangebots festzustellen. In einigen Bereichen ist in der SVZ sowie am Sonn-/Feiertag gar kein Fahrtenangebot vorhanden.

Im Schienenverkehr besteht grundsätzlich ein Taktverkehr, insbesondere bei der Bahn, jedoch teilweise mit Abweichungen im Minutenbereich:

- KBS 900 München Hbf. – Dachau – Petershausen:
grundsätzlich Stundentakt an allen Tagtypen mit kleineren Abweichungen im Minutenbereich, teilweise mit Verstärkerfahrten; auf den Verstärkerfahrten wird Dachau Bhf. nicht immer bedient
- S2 Petershausen – Dachau Bhf.:
an allen Tagtypen 20-/40-min-Takt, im Berufsverkehr durchgängiger 20-min-Takt
- S2 Altomünster – Dachau Bhf.:
an allen Tagtypen 60-min-Takt, im Schüler-/Berufsverkehr durchgängiger 30-min-Takt
- S2 Dachau Bhf. – Karlsfeld:
an allen Tagtypen 20-min-Takt, im Berufsverkehr durchgängiger 10-min-Takt

Nachfolgend wird für die einzelnen Tagtypen aufgezeigt, inwieweit die geforderten Richtwerte zur Fahrtenhäufigkeit im Bestand erreicht werden und wo dagegen Richtwertunterschreitungen und damit Handlungsbedarf bestehen.

Fahrten, die durch den Einsatz flexibler Bedienungsformen, wie zum Beispiel Anrufsammeltaxi (AST), erbracht werden, sind bei der Auswertung Bestandteil der quantitativen Verkehrsbedienung des jeweils betrachteten Ortsteils.

Die Überprüfung der Bedienungshäufigkeit erfolgt getrennt nach den zwei Verkehrszeiten NVZ und SVZ sowie den Gebietstypen Oberzentrum, Verdichteter Raum, Verkehrsachsen und Ländlicher Raum. Grundlage sind die vorliegenden MVV-Daten, die den Fahrplan 2016 als Basis haben. Relevante Änderungen, die sich zum Fahrplan 2017 ergeben, wurden in der weiteren Bearbeitung berücksichtigt und -sofern relevant- eingearbeitet. Dies betrifft folgende Linien:

- Linie 703: Verlängerung einer Fahrt, Einrichtung einer neuen Fahrt
- Linie 705: Änderung einer Fahrt, Einrichtung einer neuen Fahrt
- Linie 706: zusätzlicher Halt
- Linie 708: neue Haltestellen
- Linie 715: Einrichtung einer neuen Fahrt
- Linie 716: neu
- Linie 717: neu
- Linie 718: neu
- Linie 719: entfällt am Sonntag

- Linie 720: Ausweitung am Sonntag
- Linie 721: neue Haltestellen
- Linie 724: entfällt
- Linie 725: neue Haltestelle
- Linie 726: Verstärkerfahrten ganzjährig
- Linie 728: Einrichtung einer neuen Fahrt
- Linie 736: Einrichtung neuer Fahrten
- Linie 744: Fahrplanerweiterungen an allen Tagtypen
- Linie 782: Einrichtung einer neuen Fahrt
- Linie 785: Einrichtung neuer Fahrten
- Linie 7150: entfällt

Eine ausreichende Bedienung eines Ortsteils liegt vor, wenn mindestens eine Haltestelle mit der geforderten Bedienungshäufigkeit angefahren wird. Ausnahmen sind Dachau und Karlsfeld, hier wird die Bedienungshäufigkeit für alle Haltestellen überprüft, um auch die innere Erschließung zu gewährleisten.

Eine Ableitung des Handlungsbedarfs aus den Richtwertunterschreitungen in der Bedienungshäufigkeit erfolgt in Kapitel 5.

4.2.1.1 Bedienungshäufigkeit an Schultagen

Im funktionalen Oberzentrum Dachau wird an Schultagen an einem Großteil der Haltestellen in der NVZ der geforderte 10-min-Takt (Kernbereich) bzw. 60-min-Takt (Gebiete niedriger Nutzungsdichte) nicht erreicht (Karte 7). Im Bestand wird lediglich die Linie 719 im 10-min-Takt bedient (allerdings nur bis 19:00 Uhr). Auch in der SVZ wird der Richtwert eines 20-min-Taktes im Kernbereich bzw. eines 120-min-Taktes in Gebieten niedriger Nutzungsdichte an den meisten Haltestellen nicht erreicht (Karte 8). Lediglich die Linie 717 sowie die S-Bahn-Haltestelle Dachau Bhf. wird in der SVZ im geforderten 20-min-Takt bedient. Die Ergebnisse zur Bedienungshäufigkeit an den Haltestellen im funktionalen Oberzentrum Dachau sind in Tabelle 5 zusammengefasst.

Nahverkehrsplan Große Kreisstadt und Landkreis Dachau

funktionales Oberzentrum (MoFr Schule)					
Ortsteil	Haltestelle	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Dachau	Dachau, Ludwig-Thoma-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Augsburgener Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Brucker Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau Stadt	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Lessingstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Unterer Markt	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Dill-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Kath. Altenheim	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Landratsamt	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Mittermayerstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Rathaus	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Gottesackerstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Veltenstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Dr.-Engert-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Klinikum	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Ganghofer-Str.	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Festwiese	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Martin-Huber-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Steinkirchener Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Thoma-Schule	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Zwingereck	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Johann-Pflügler-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Pfarrer-Kölbl-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Eduard-Ziegler-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Klagenfurter Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Am Rehsteig	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Waldfriedhof	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Moosstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Breitenauer Weg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Enzianweg	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
Dachau, Polizei	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau Stadt S-Bahn	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	

Nahverkehrsplan Große Kreisstadt und Landkreis Dachau

funktionales Oberzentrum (MoFr Schule)					
Ortsteil	Haltestelle	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Dachau-Ost	Dachau, Ohmstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, J.-F.-Kennedy-Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Gaußstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Saubachsiedlung	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Feldiglstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Liegsalzstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, J.-Effner-Gymnasium	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Ernst-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Egerer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ratiborer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ernst-Reuter-Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Buchenlandstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Breslauer Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Liegnitzer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Pollnstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Stresemannstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, St.-Peter-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Wermstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Von-Eichendorff-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Max-Planck-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Alte Römerstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Kopernikusstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Robert-Bosch-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, KZ-Gedenkstätte	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Dachau, Kloster Karmel	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Newtonstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Kräutergarten	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Karl-Benz-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Steinstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Etzenhausen	Dachau, Leitenweg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Weblinger Weg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Holzgarten	Dachau, Puchheimer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Wilhelm-Dürr-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Eschenrieder Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Uhdestraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Familienbad	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Mitterndorf	Mitterndorf	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Oberaugustenfeld	Dachau, Watzmannstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Wallbergstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Obermooschwaige	Dachau Bahnhof	10-min	20-min	erfüllt	erfüllt
	Dachau, Frühlingstraße	10-min	20-min	erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Bahnhofstraße	10-min	20-min	erfüllt	erfüllt
	Dachau, I.-Taschner-Gymnasium	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau Bahnhof	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Dachau Bhf. S-Bahn	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt	
Polln	Dachau, Fünfkirchner Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Udding	-	10-min	20-min	keine HS	keine HS
Unteraugustenfeld	Dachau, Erasm.-Reismüller-Str.	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Theodor-Heuss-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Schulzentrum	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Pellheim		60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Pullhausen		60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Tabelle 5 Richtwertunterschreitungen im funktionalen Oberzentrum an Schultagen

Im Verdichteten Raum wird der geforderte Richtwert in der NVZ wie auch in der SVZ an allen S-Bahn-Haltestellen, in einigen Ortsteilen der Gemeinde Bergkirchen durch das Bergkirchen Mobil sowie in Karlsfeld in der NVZ an den Haltestellen der Linien 172, 701 und 710 und in der SVZ an den Haltestellen der Linien 710 und 712 erreicht. Die Richtwertunterschreitungen je Ortsteil sind in Tabelle 6 dargestellt, die haltestellenbezogene Betrachtung der Bedienungshäufigkeit in der Stadt Karlsfeld ist in Tabelle 7 zusammengefasst. Die graphische Aufbereitung erfolgt in Karte 9 und Karte 10.

Verdichteter Raum (MoFr Schule)					
Gemeinde	Ortsteil	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Bergkirchen	Bergkirchen	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Günding	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Deutenhausen	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Eschenried	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Feldgeding	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Gröbenried	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Kreuzholzhausen	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Lauterbach	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Neuhimmelreich	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Oberbachern	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Palsweis	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
Unterbachern	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt	
Hebertshausen	Ampermoching	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Hebertshausen	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Deutenhofen	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Prittlbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Unterweilbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Karlsfeld	Rothschwaige	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld	s. gesonderte Tabelle			
Petershausen	Petershausen	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Asbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Kollbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Obermarbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Ziegelberg	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Röhrmoos	Großinzemoos	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Röhrmoos	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Biberbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Riedenzhofen	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Schönbrunn	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Sigmertshausen	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Vierkirchen	Pasenbach	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Vierkirchen	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Esterhofen	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Ramelsbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Rettenbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Tabelle 6 Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum an Schultagen

Verdichteter Raum (MoFr Schule)					
Gemeinde	Haltestelle	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Karlsfeld	Karlsfeld, Krenmoosstraße	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Wehrstaudenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Parkstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Altenheim	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Bajuwarenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Evang. Kirche	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, St. Anna Kirche	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Falkenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Schwarzgrabenweg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Schule	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Dieselstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Akazienstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Wiesenweg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Röntgenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Fasanenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Kiem-Pauli-Weg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Schwarzhözlstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Gartenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Rosenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Rathaus	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Ludw.-Ganghofer-Str.	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Hallenbad	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Ostenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Bachweg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Einsteinstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Jägerstrate	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Leinorstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Münchner Straße	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Rathausstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Münchner Str./Würmk.	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt
Karlsfeld, Einkaufsmärkte	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt	
Karlsfeld S-Bahn	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt	

Tabelle 7 Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum (Karlsfeld) an Schultagen

Auf den ausgewiesenen Verkehrsachsen erster und zweiter Ordnung besteht heute größtenteils noch kein Angebot, somit werden auch die festgelegten Richtwerte in der NVZ und SVZ nicht erreicht (Tabelle 8, Karte 11, Karte 12). Ausnahme bilden die Achsen entlang der S2: Hier ist in der NVZ und SVZ auf der S-Bahn-Achse Richtung Petershausen ein ausreichendes Angebot vorhanden und in der SVZ wird zusätzlich auch auf der S-Bahn-Achse Richtung Altomünster der Richtwert zur Bedienungshäufigkeit erreicht.

Verkehrsachsen (MoFr Schule)				
Achse	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
	NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
entlang der BAB 8 (Dasing - Odelzhausen - Sulzemoos)	20-30-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
S-Bahn Richtung Altomünster (Karlsfeld - Dachau - Bachern - Schwabhausen - Niederroth - Markt Indersdorf - Arnbach - Erdweg - Kleinberghofen - Altomünster)	20-30-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
S-Bahn Richtung Petershausen (Karlsfeld - Dachau - Hebertshausen - Röhrmoos - Vierkirchen-Esterhofen - Petershausen)	20-30-min	60-min	erfüllt	erfüllt
Fürstenfeldbruck - Dachau - Schleißheim	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Hilgertshausen-Tandern - Petershausen	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Petershausen - Haimhausen - Lohhof	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Odelzhausen - Erdweg - Markt Indersdorf - Vierkirchen	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Augsburg - Friedberg - Pfaffenhofen/Glonn - Odelzhausen	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Markt Indersdorf - Röhrmoos - Haimhausen - Lohhof (S1)	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Tabelle 8 Richtwertunterschreitungen auf den Verkehrsachsen an Schultagen

Im Ländlichen Raum treten mit Oberzeitlbach, Großberghofen, Ottershausen, Inhausermoos, Dietenhausen und Puchschlag in sechs von insgesamt 50 Ortsteilen über 200 EW Richtwertunterschreitungen bei der Betrachtung der Bedienungshäufigkeit auf. Die Ergebnisse sind in Tabelle 9 zusammengefasst.

In allen Ortsteilen mit Richtwertunterschreitungen an Schultagen ist generell ein ÖPNV-Angebot vorhanden, jedoch wird die geforderte Anzahl an Fahrtenpaaren pro Tag nicht erreicht.

Ländlicher Raum (MoFr Schule)				
Gemeinde	Ortsteil	Richtwert [FP]	Richtwert...	Defizit [FP]
Altomünster	Hohenzell	7	erfüllt	-
	Oberzeitlbach	7	nicht erfüllt	1,5
	Pipinsried	7	erfüllt	-
	Stumpfenbach	7	erfüllt	-
	Unterzeitlbach	7	erfüllt	-
	Wollomoos	7	erfüllt	-
	Altomünster	21	erfüllt	-
Erdweg	Großberghofen	12	nicht erfüllt	1,5
	Kleinberghofen	12	erfüllt	-
	Eisenhofen	7	erfüllt	-
	Erdweg	7	erfüllt	-
	Unterweikertshofen	7	erfüllt	-
	Walkertshofen	7	erfüllt	-
	Welshofen	7	erfüllt	-
Haimhausen	Ottershausen	21	nicht erfüllt	7
	Inhausermoos	7	nicht erfüllt	3,5
	Haimhausen	21	erfüllt	-
Hilgertshausen-Tandern	Hilgertshausen	12	erfüllt	-
	Tandern	12	erfüllt	-
Markt Indersdorf	Karpfhofen	21	erfüllt	-
	Markt Indersdorf	21	erfüllt	-
	Markt Indersdorf Kloster	21	erfüllt	-
	Niederroth	12	erfüllt	-
	Ainhofen	7	erfüllt	-
	Glonn	7	erfüllt	-
	Hirtlbach	7	erfüllt	-
	Langenpettenbach	7	erfüllt	-
Odelzhausen	Odelzhausen	12	erfüllt	-
	Dietenhausen	7	nicht erfüllt	7
	Ebertshausen	7	erfüllt	-
	Höfa	7	erfüllt	-
	Sittenbach	7	erfüllt	-
	Sixtnitgern	7	erfüllt	-
	Taxa	7	erfüllt	-
Pfaffenhofen	Ebersried	7	erfüllt	-
	Egenburg	7	erfüllt	-
	Pfaffenhofen a.d.Glonn	7	erfüllt	-
	Unterumbach	7	erfüllt	-
Schwabhausen	Arnbach	12	erfüllt	-
	Grubhof	12	erfüllt	-
	Oberroth	7	erfüllt	-
	Puchschlaggen	7	nicht erfüllt	4,5
	Stetten	7	erfüllt	-
Sulzemoos	Schwabhausen	21	erfüllt	-
	Wiedenzhausen	12	erfüllt	-
	Einsbach	7	erfüllt	-
Weichs	Sulzemoos	7	erfüllt	-
	Weichs	12	erfüllt	-
	Aufhausen	7	erfüllt	-
	Ebersbach	7	erfüllt	-

Tabelle 9 Richtwertunterschreitungen im Ländlichen Raum an Schultagen

4.2.1.2 Bedienungshäufigkeit an Ferientagen

Die Auswertung der Bedienungshäufigkeit zeigt, dass – insbesondere im ländlichen Raum – viele Linien stark auf den Schülerverkehr ausgerichtet sind und das Angebot an Ferientagen in Teilräumen deutlich reduziert ist.

Wie auch bereits an Schultagen wird im funktionalen Oberzentrum Dachau an einem Großteil der Haltestellen der geforderte Takt in der NVZ und SVZ nicht erreicht (Karte 15, Karte 16). Lediglich die Linie 719 wird in der NVZ im 10-min-Takt (wenn auch nicht über die gesamte NVZ) und die Linie 717 wird in der SVZ im 20-min-Takt bedient und erfüllt damit den geforderten Takt in der Bedienungshäufigkeit. Darüber hinaus liegt auch an der S-Bahn-Haltestelle Dachau Bhf. in der SVZ eine ausreichende Bedienung vor. Die Ergebnisse zur Bedienungshäufigkeit im funktionalen Oberzentrum Dachau sind in Tabelle 10 dargestellt.

Nahverkehrsplan Große Kreisstadt und Landkreis Dachau

funktionales Oberzentrum (MoFr Ferien)					
Ortsteil	Haltestelle	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Dachau	Dachau, Ludwig-Thoma-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Augsburgener Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Brucker Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau Stadt	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Lessingstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Unterer Markt	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Dill-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Kath. Altenheim	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Landratsamt	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Mittermayerstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Rathaus	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Gottesackerstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Veltenstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Dr.-Engert-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Klinikum	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Ganghofer-Str.	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Festwiese	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Martin-Huber-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Steinkirchener Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Thoma-Schule	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Zwingereck	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Johann-Pflügler-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Pfarrer-Kölbl-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Eduard-Ziegler-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Klagenfurter Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Am Rehsteig	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Waldfriedhof	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Moosstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Dachau, Breitenauer Weg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Enzianweg	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt
Dachau, Polizei	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau Stadt S-Bahn	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	

Nahverkehrsplan Große Kreisstadt und Landkreis Dachau

funktionales Oberzentrum (MoFr Ferien)					
Ortsteil	Haltestelle	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Dachau-Ost	Dachau, Ohmstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, J.-F.-Kennedy-Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Gaußstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Saubachsiedlung	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Feldiglstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Liegsalzstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, J.-Effner-Gymnasium	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Ernst-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Egerer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ratiborer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ernst-Reuter-Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Buchenlandstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Breslauer Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Liegnitzer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Pollnstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Stresemannstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, St.-Peter-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Wermstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Von-Eichendorff-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Max-Planck-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Alte Römerstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Kopernikusstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Robert-Bosch-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, KZ-Gedenkstätte	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Dachau, Kloster Karmel	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Newtonstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Kräutergarten	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Karl-Benz-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Steinstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Etzenhausen	Dachau, Leitenweg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Weblinger Weg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Holzgarten	Dachau, Puchheimer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Wilhelm-Dürr-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Eschenrieder Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Uhdestraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Familienbad	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Mitterndorf	Mitterndorf	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Oberaugustenfeld	Dachau, Watzmannstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Wallbergstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Obermooschwaige	Dachau Bahnhof	10-min	20-min	erfüllt	erfüllt
	Dachau, Frühlingstraße	10-min	20-min	erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Bahnhofstraße	10-min	20-min	erfüllt	erfüllt
	Dachau, I.-Taschner-Gymnasium	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau Bahnhof	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Dachau Bhf. S-Bahn	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt	
Polln	Dachau, Fünfkirchner Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Udding	-	10-min	20-min	keine HS	keine HS
Unteraugustenfeld	Dachau, Erasm.-Reismüller-Str.	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Theodor-Heuss-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Schulzentrum	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Pellheim		60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Pullhausen		60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Tabelle 10 Richtwertunterschreitungen im funktionalen Oberzentrum an Ferientagen

Im Verdichteten Raum wird der geforderte Richtwert in der NVZ sowie in der SVZ an allen S-Bahn-Haltestellen erreicht. Darüber hinaus werden auch die Haltestellen des Bergkirchen Mobil in der NVZ und SVZ sowie in der NVZ die Haltestellen der Linien 172, 701 und 710 und in der SVZ die Haltestellen der Linien 710 und 712 ausreichend bedient. In allen anderen Ortsteilen im Verdichteten Raum liegen Richtwertunterschreitungen vor (Tabelle 11, Tabelle 12 sowie Karte 17, Karte 18).

Verdichteter Raum (MoFr Ferien)					
Gemeinde	Ortsteil	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Bergkirchen	Bergkirchen	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Günding	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Deutenhausen	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Eschenried	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Feldgeding	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Gröbenried	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Kreuzholzhausen	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Lauterbach	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Neuhimmelreich	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Oberbachern	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Palsweis	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
Hebertshausen	Unterbachern	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Ampermoching	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Hebertshausen	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Deutenhofen	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Prittzbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Karlsfeld	Unterweilbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Rothschwaige	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
Petershausen	Karlsfeld	s. gesonderte Tabelle			
	Petershausen	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Asbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Kollbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Obermarbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Röhrmoos	Ziegelberg	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Großinzemoos	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Röhrmoos	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Biberbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Riedenzhofen	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Schönbrunn	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Vierkirchen	Sigmertshausen	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Pasenbach	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Vierkirchen	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Esterhofen	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Ramelsbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Rettenbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Tabelle 11 Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum an Ferientagen

Verdichteter Raum (MoFr Ferien)					
Gemeinde	Haltestelle	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Karlsfeld	Karlsfeld, Krenmoosstraße	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Wehrstaudenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Parkstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Altenheim	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Bajuwarenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Evang. Kirche	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, St. Anna Kirche	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Falkenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Schwarzgrabenweg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Schule	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Dieselstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Akazienstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Wiesenweg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Röntgenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Fasanenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Kiem-Pauli-Weg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Schwarzhölzlstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Gartenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Rosenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Rathaus	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Ludw.-Ganghofer-Str.	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Hallenbad	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Ostenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Bachweg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Einsteinstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Jägerstrate	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Leinorstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Münchner Straße	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Rathausstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Münchner Str./Würmk.	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt
Karlsfeld, Einkaufsmärkte	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt	
Karlsfeld S-Bahn	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt	

Tabelle 12 Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum (Karlsfeld) an Ferientagen

Aufgrund des bisher weitestgehend noch nicht vorhandenen Angebots auf den Verkehrsachsen liegt, wie auch bereits an Schultagen, auf beinahe allen Achsen keine ausreichende Bedienungshäufigkeit vor. Lediglich die S2 Richtung Petershausen wird in der NVZ und SVZ mit ausreichendem Takt bedient, gleiches gilt auch für die S2 Richtung Altomünster in der SVZ (Tabelle 13, Karte 19, Karte 20).

Verkehrsachsen (MoFr Ferien)				
Achse	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
	NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
entlang der BAB 8 (Dasing - Odelzhausen - Sulzemoos)	20-30-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
S-Bahn Richtung Altomünster (Karlsfeld - Dachau - Bachern - Schwabhausen - Niederroth - Markt Indersdorf - Arnbach - Erdweg - Kleinberghofen - Altomünster)	20-30-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
S-Bahn Richtung Petershausen (Karlsfeld - Dachau - Hebertshausen - Röhrmoos - Vierkirchen-Esterhofen - Petershausen)	20-30-min	60-min	erfüllt	erfüllt
Fürstenfeldbruck - Dachau - Schleißheim	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Hilgertshausen-Tandern - Petershausen	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Petershausen - Haimhausen - Lohhof	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Odelzhausen - Erdweg - Markt Indersdorf - Vierkirchen	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Augsburg - Friedberg - Pfaffenhofen/Glonn - Odelzhausen	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Markt Indersdorf - Röhrmoos - Haimhausen - Lohhof (S1)	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Tabelle 13 Richtwertunterschreitungen auf den Verkehrsachsen an Ferientagen

Im Ländlichen Raum werden an Ferientagen insgesamt 20 Ortsteile in den Gemeinden Altomünster, Erdweg, Haimhausen, Markt Indersdorf, Odelzhausen, Schwabhausen und Weichs nicht ausreichend bedient. Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 14 sowie Karte 21 und Karte 22 zusammengefasst.

Größtenteils ist in den betroffenen Gemeinden bereits ein Basisangebot an Ferientagen vorhanden, das jedoch noch nicht den Umfang der festgelegten Richtwerte erreicht.

Ländlicher Raum (MoFr Ferien)				
Gemeinde	Ortsteil	Richtwert [FP]	Richtwert...	Defizit [FP]
Altomünster	Hohenzell	7	nicht erfüllt	5
	Oberzeitlbach	7	nicht erfüllt	3,5
	Pipinsried	7	erfüllt	-
	Stumpfenbach	7	nicht erfüllt	5,5
	Unterzeitlbach	7	nicht erfüllt	3,5
	Wollomoos	7	nicht erfüllt	4
	Altomünster	21	erfüllt	-
Erdweg	Großberghofen	12	nicht erfüllt	5
	Kleinberghofen	12	erfüllt	-
	Eisenhofen	7	nicht erfüllt	2,5
	Erdweg	7	erfüllt	-
	Unterweikertshofen	7	nicht erfüllt	2
	Walkertshofen	7	nicht erfüllt	2,5
	Welschhofen	7	nicht erfüllt	1,5
Haimhausen	Ottershausen	21	nicht erfüllt	11,5
	Inhausermoos	7	nicht erfüllt	6,5
	Haimhausen	21	nicht erfüllt	1,5
Hilgertshausen-Tandern	Hilgertshausen	12	erfüllt	-
	Tandern	12	erfüllt	-
Markt Indersdorf	Karpfhofen	21	erfüllt	-
	Markt Indersdorf	21	erfüllt	-
	Markt Indersdorf Kloster	21	nicht erfüllt	3
	Niederroth	12	erfüllt	-
	Ainhofen	7	nicht erfüllt	2,5
	Glonn	7	erfüllt	-
	Hirtlbach	7	nicht erfüllt	2,5
	Langenpettenbach	7	nicht erfüllt	2,5
Odelzhausen	Odelzhausen	12	erfüllt	-
	Dietenhausen	7	nicht erfüllt	7
	Ebertshausen	7	erfüllt	-
	Höfa	7	erfüllt	-
	Sittenbach	7	erfüllt	-
	Sixtnitgern	7	erfüllt	-
	Taxa	7	erfüllt	-
Pfaffenhofen	Ebersried	7	erfüllt	-
	Egenburg	7	erfüllt	-
	Pfaffenhofen a.d.Glonn	7	erfüllt	-
	Unterumbach	7	erfüllt	-
		7	erfüllt	-
Schwabhausen	Arnbach	12	erfüllt	-
	Grubhof	12	erfüllt	-
	Oberroth	7	erfüllt	-
	Puchschlaggen	7	nicht erfüllt	7
	Stetten	7	erfüllt	-
	Schwabhausen	21	erfüllt	-
Sulzemoos	Wiedenzhausen	12	erfüllt	-
	Einsbach	7	erfüllt	-
	Sulzemoos	7	erfüllt	-
Weichs	Weichs	12	erfüllt	-
	Aufhausen	7	nicht erfüllt	1
	Ebersbach	7	erfüllt	-

Tabelle 14 Richtwertunterschreitungen im Ländlichen Raum an Ferientagen

4.2.1.3 Bedienungshäufigkeit an Samstagen

Im funktionalen Oberzentrum Dachau wird am Samstag in der NVZ lediglich die Linie 719 und in der SVZ die S-Bahn-Haltestelle Dachau Bhf. in einem ausreichenden Takt bedient. Allerdings endet die Betriebszeit der Linie 719 um 14.00 Uhr, d.h. nach Betriebsschluss besteht hier zwischen 14:00 Uhr und 18:00 Uhr, wie an allen anderen Haltestellen im funktionalen Oberzentrum in der NVZ und SVZ, ebenfalls eine Richtwertunterschreitung (Tabelle 15, Karte 23, Karte 24).

funktionales Oberzentrum (Samstag)					
Ortsteil	Haltestelle	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Dachau	Dachau, Ludwig-Thoma-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Augsburgsberger Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Brucker Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau Stadt	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Lessingstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Unterer Markt	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Dill-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Kath. Altenheim	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Landratsamt	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Mittermayerstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Rathaus	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Gottesackerstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Veltensstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Dr.-Engert-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Klinikum	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Ganghofer-Str.	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Festwiese	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Martin-Huber-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Steinkirchener Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Thoma-Schule	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Zwingereck	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Johann-Pflügler-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Pfarrer-Kölbl-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Eduard-Ziegler-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Klagenfurter Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Am Rehsteig	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Waldfriedhof	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Moosstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Breitenauer Weg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Enzianweg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Dachau, Polizei	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau Stadt S-Bahn	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	

Nahverkehrsplan Große Kreisstadt und Landkreis Dachau

funktionales Oberzentrum (Samstag)					
Ortsteil	Haltestelle	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Dachau-Ost	Dachau, Ohmstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, J.-F.-Kennedy-Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Gaußstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Saubachsiedlung	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Feldiglstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Liegsalzstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, J.-Effner-Gymnasium	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Ernst-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Egerer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ratiborer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Ernst-Reuter-Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Buchenlandstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Breslauer Platz	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Liegnitzer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Pollnstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Stresemannstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, St.-Peter-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Wermstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Von-Eichendorff-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Max-Planck-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Alte Römerstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Kopernikusstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Robert-Bosch-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, KZ-Gedenkstätte	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Dachau, Kloster Karmel	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Newtonstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Kräutergarten	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Karl-Benz-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Dachau, Steinstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt	
Etzenhausen	Dachau, Leitenweg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Weblinger Weg	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Holzgarten	Dachau, Puchheimer Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Wilhelm-Dürr-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Eschenrieder Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Uhdestraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Familienbad	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Mitterndorf	Mitterndorf	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Oberaugustenfeld	Dachau, Watzmannstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Wallbergstraße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Obermooschwaige	Dachau Bahnhof	10-min	20-min	erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Frühlingstraße	10-min	20-min	erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Bahnhofstraße	10-min	20-min	erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, I.-Taschner-Gymnasium	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau Bahnhof	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Dachau Bhf. S-Bahn	10-min	20-min	nicht erfüllt	erfüllt	
Polln	Dachau, Fünfkirchner Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Udding	-	10-min	20-min	keine HS	keine HS
Unteraugustenfeld	Dachau, Erasm.-Reismüller-Str.	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Theodor-Heuss-Straße	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Dachau, Schulzentrum	10-min	20-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Pellheim		60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Pullhausen		60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Tabelle 15 Richtwertunterschreitungen im funktionalen Oberzentrum an Samstagen

Im Verdichteten Raum wird der geforderte Richtwert am Samstag in der NVZ sowie in der SVZ an allen S-Bahn-Haltestellen erreicht. Weiterhin wird auch im Ortsteil Rothschaige der geforderte Takt durch die Linie 710 in der NVZ und SVZ erfüllt. Darüber hinaus sind noch einzelne Ortsteile der Gemeinde Bergkirchen durch das Bergkirchen Mobil in der NVZ und SVZ ausreichend bedient. In der SVZ werden zusätzlich einige Ortsteile durch das MVV-RufTaxi 7270 ausreichend angebunden und innerhalb von Karlsfeld verkehren die Linien 701, 710 und 712 in ausreichendem Takt an zahlreichen Haltestellen. In allen weiteren Ortsteilen bestehen am Samstag in der NVZ und SVZ Richtwertunterschreitungen (Tabelle 16, Tabelle 17 sowie Karte 25, Karte 26).

Verdichteter Raum (Samstag)					
Gemeinde	Ortsteil	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Bergkirchen	Bergkirchen	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Günding	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Deutenhausen	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Eschenried	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Feldgeding	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Gröbenried	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Kreuzholzhausen	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Lauterbach	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Neuhimmelreich	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Oberbachern	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Palsweis	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
Unterbachern	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt	
Hebertshausen	Ampermoching	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Hebertshausen	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Deutenhofen	60-min	120-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Prittlbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Unterweilbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	erfüllt
Karlsfeld	Rothschwaige	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld	s. gesonderte Tabelle			
Petershausen	Petershausen	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Asbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Kollbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Obermarbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Röhrmoos	Ziegelberg	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Großinzemoos	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Röhrmoos	20-40-min	60-min	erfüllt	erfüllt
	Biberbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Riedenzhofen	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Schönbrunn	60-min	120-min	nicht erfüllt	erfüllt
Vierkirchen	Sigmertshausen	60-min	120-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Pasenbach	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Vierkirchen	20-40-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Esterhofen	60-min	120-min	erfüllt	erfüllt
	Ramelsbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Rettenbach	60-min	120-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Tabelle 16 Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum an Samstagen

Verdichteter Raum (Samstag)					
Gemeinde	Haltestelle	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
		NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
Karlsfeld	Karlsfeld, Krenmoosstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Wehrstaudenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Parkstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Altenheim	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Bajuwarenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Evang. Kirche	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, St. Anna Kirche	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Falkenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Schwarzgrabenweg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Schule	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Dieselstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Akazienstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Wiesenweg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Röntgenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Fasanenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Kiem-Pauli-Weg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Schwarzhölzlstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Gartenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Rosenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Rathaus	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Ludw.-Ganghofer-Str.	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Hallenbad	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Ostenstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Bachweg	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Einsteinstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Jägerstrate	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Leinorstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Münchner Straße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Rathausstraße	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
	Karlsfeld, Münchner Str./Würmk.	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
Karlsfeld, Einkaufsmärkte	15-20-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt	
Karlsfeld S-Bahn	15-20-min	60-min	erfüllt	erfüllt	

Tabelle 17 Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum (Karlsfeld) an Samstagen

Auf den Verkehrsachsen wird in der NVZ der geforderte Takt nur auf der Achse der S2 Richtung Petershausen und in der SVZ nur auf den beiden S-Bahn-Achsen Richtung Petershausen und Altomünster erreicht. Auf allen anderen Achsen wird der Richtwert in der NVZ und SVZ nicht erreicht (Tabelle 18, Karte 27, Karte 28).

Verkehrsachsen (Samstag)				
Achse	Richtwert [Takt]		Richtwert...	
	NVZ	SVZ	NVZ	SVZ
entlang der BAB 8 (Dasing - Odelzhausen - Sulzemoos)	20-30-min	60-min	nicht erfüllt	nicht erfüllt
S-Bahn Richtung Altomünster (Karlsfeld - Dachau - Bachern - Schwabhausen - Niederroth - Markt Indersdorf - Arnbach - Erdweg - Kleinberghofen - Altomünster)	20-30-min	60-min	nicht erfüllt	erfüllt
S-Bahn Richtung Petershausen (Karlsfeld - Dachau - Hebertshausen - Röhrmoos - Vierkirchen-Esterhofen - Petershausen)	20-30-min	60-min	erfüllt	erfüllt
Fürstenfeldbruck - Dachau - Schleißheim	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Hilgertshausen-Tandern - Petershausen	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Petershausen - Haimhausen - Lohhof	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Odelzhausen - Erdweg - Markt Indersdorf - Vierkirchen	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Augsburg - Friedberg - Pfaffenhofen/Glonn - Odelzhausen	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt
Markt Indersdorf - Röhrmoos - Haimhausen - Lohhof (S1)	60-min	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Tabelle 18 Richtwertunterschreitungen auf den Verkehrsachsen an Samstagen

Im Ländlichen Raum sind am Samstag deutliche Bedienungslücken festzustellen und insgesamt sind 28 Ortsteile nicht ausreichend durch den ÖPNV bedient (Tabelle 19, Karte 29, Karte 30).

Während an Ferientagen in vielen Ortsteilen noch ein Basisangebot vorliegt, so besteht am Samstag in zahlreichen Ortsteilen im Ländlichen Raum gar keine Anbindung an den ÖPNV.

Ländlicher Raum (Samstag)				
Gemeinde	Ortsteil	Richtwert [FP]	Richtwert...	Defizit [FP]
Altomünster	Hohenzell	5	nicht erfüllt	5
	Oberzeitlbach	5	nicht erfüllt	4,5
	Pipinsried	5	nicht erfüllt	5
	Stumpfenbach	5	nicht erfüllt	5
	Unterzeitlbach	5	nicht erfüllt	4,5
	Wollomoos	5	nicht erfüllt	4,5
	Altomünster	16	erfüllt	-
Erdweg	Großberghofen	9	nicht erfüllt	8,5
	Kleinberghofen	9	erfüllt	-
	Eisenhofen	5	nicht erfüllt	5
	Erdweg	5	erfüllt	-
	Unterweikertshofen	5	nicht erfüllt	5
	Walkertshofen	5	nicht erfüllt	5
	Welschhofen	5	nicht erfüllt	5
Haimhausen	Ottershausen	16	nicht erfüllt	14
	Inhausermoos	5	nicht erfüllt	5
	Haimhausen	16	nicht erfüllt	12
Hilgertshausen-Tandern	Hilgertshausen	9	nicht erfüllt	4,5
	Tandern	9	nicht erfüllt	5
Markt Indersdorf	Karpfhofen	16	erfüllt	-
	Markt Indersdorf	16	nicht erfüllt	15
	Markt Indersdorf Kloster	16	nicht erfüllt	15
	Niederroth	9	erfüllt	-
	Ainhofen	5	nicht erfüllt	4
	Glonn	5	nicht erfüllt	5
	Hirtlbach	5	nicht erfüllt	5
	Langenpettenbach	5	nicht erfüllt	4
Odelzhausen	Odelzhausen	9	erfüllt	-
	Dietenhausen	5	nicht erfüllt	5
	Ebertshausen	5	erfüllt	-
	Höfa	5	erfüllt	-
	Sittenbach	5	erfüllt	-
	Sixtnitgern	5	erfüllt	-
	Taxa	5	nicht erfüllt	0,5
Pfaffenhofen	Ebersried	5	erfüllt	-
	Egenburg	5	erfüllt	-
	Pfaffenhofen a.d.Glonn	5	erfüllt	-
	Unterumbach	5	erfüllt	-
Schwabhausen	Arnbach	9	erfüllt	-
	Grubhof	9	erfüllt	-
	Oberroth	5	nicht erfüllt	4,5
	Puchschlaggen	5	nicht erfüllt	5
	Stetten	5	nicht erfüllt	4,5
	Schwabhausen	16	erfüllt	-
Sulzemoos	Wiedenzhausen	9	erfüllt	-
	Einsbach	5	erfüllt	-
	Sulzemoos	5	erfüllt	-
Weichs	Weichs	9	nicht erfüllt	3
	Aufhausen	5	erfüllt	-
	Ebersbach	5	erfüllt	-

Tabelle 19 Richtwertunterschreitungen im Ländlichen Raum an Samstagen

4.2.1.4 Bedienungshäufigkeit an Sonn- und Feiertagen

Im funktionalen Oberzentrum Dachau wird an Sonn-/Feiertagen lediglich die S-Bahn-Haltestelle Dachau Bhf. in ausreichendem Takt bedient, an allen anderen Haltestellen bestehen Richtwertunterschreitungen (Tabelle 20, Karte 31).

funktionales Oberzentrum (Sonn-/Feiertag)			
Ortsteil	Haltestelle	Richtwert [Takt]	Richtwert...
		SVZ	SVZ
Dachau	Dachau, Ludwig-Thoma-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Augsburgener Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Brucker Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau Stadt	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Lessingstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Unterer Markt	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Dill-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Kath. Altenheim	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Landratsamt	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Mittermayerstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Rathaus	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Gottesackerstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Veltenstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Dr.-Engert-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Klinikum	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Ganghofer-Str.	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Festwiese	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Martin-Huber-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Steinkirchener Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Thoma-Schule	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Zwingereck	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Johann-Pflügler-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Pfarrer-Kölbl-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Eduard-Ziegler-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Klagenfurter Platz	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Am Rehsteig	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Waldfriedhof	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Moosstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Breitenauer Weg	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Enzianweg	20-min	nicht erfüllt
Dachau, Polizei	20-min	nicht erfüllt	
Dachau Stadt S-Bahn	20-min	nicht erfüllt	

funktionales Oberzentrum (Sonn-/Feiertag)			
Ortsteil	Haltestelle	Richtwert [Takt]	Richtwert...
		SVZ	SVZ
Dachau-Ost	Dachau, Ohmstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, J.-F.-Kennedy-Platz	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Gaußstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Saubachsiedlung	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Feldiglstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Liegsalzstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, J.-Effner-Gymnasium	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Ludwig-Ernst-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Egerer Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Ratiborer Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Ernst-Reuter-Platz	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Buchenlandstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Breslauer Platz	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Liegnitzer Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Pollnstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Stresemannstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, St.-Peter-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Wermstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Von-Eichendorff-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Max-Planck-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Alte Römerstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Kopernikusstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Robert-Bosch-Straße	20-min	nicht erfüllt
Dachau, KZ-Gedenkstätte	20-min	nicht erfüllt	
Dachau, Kloster Karmel	20-min	nicht erfüllt	
Dachau, Newtonstraße	20-min	nicht erfüllt	
Dachau, Kräutergarten	20-min	nicht erfüllt	
Dachau, Karl-Benz-Straße	20-min	nicht erfüllt	
Dachau, Steinstraße	20-min	nicht erfüllt	
Etzenhausen	Dachau, Leitenweg	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Weblinger Weg	20-min	nicht erfüllt
Holzgarten	Dachau, Puchheimer Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Wilhelm-Dürr-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Eschenrieder Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Uhdestraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Familienbad	20-min	nicht erfüllt
Mitterndorf	Mitterndorf	20-min	nicht erfüllt
Oberaugustenfeld	Dachau, Watzmannstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Wallbergstraße	20-min	nicht erfüllt
Obermooschwaige	Dachau Bahnhof	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Frühlingstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Bahnhofstraße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, I.-Taschner-Gymnasium	20-min	nicht erfüllt
	Dachau Bahnhof	20-min	nicht erfüllt
Dachau Bhf. S-Bahn	20-min	erfüllt	
Polln	Dachau, Fünfkirchner Straße	20-min	nicht erfüllt
Udding	-	20-min	keine HS
Unteraugustenfeld	Dachau, Erasm.-Reismüller-Str.	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Theodor-Heuss-Straße	20-min	nicht erfüllt
	Dachau, Schulzentrum	20-min	nicht erfüllt
Pellheim		120-min	nicht erfüllt
Pullhausen		120-min	nicht erfüllt

Tabelle 20 Richtwertunterschreitungen im funktionalen Oberzentrum an Sonn-/Feiertagen

Im Verdichteten Raum wird der geforderte Richtwert an Sonn- und Feiertagen an allen S-Bahn-Haltestellen erreicht. Darüber hinaus werden in der Gemeinde Bergkirchen alle Ortsteile ausreichend über das Bergkirchen Mobil angebunden. In Karlsfeld werden zahlreiche Haltestellen auch am Sonn- / Feiertag über die Linien 172, 710 und 712 angebunden. Darüber hinaus bestehen jedoch in zahlreichen Ortsteilen im Verdichteten Raum und an zahlreichen Haltestellen in der Gemeinde Karlsfeld Richtwertunterschreitungen (Tabelle 21, Tabelle 22 sowie Karte 32).

Verdichteter Raum (Sonn-/Feiertag)			
Gemeinde	Ortsteil	Richtwert [Takt]	Richtwert...
		SVZ	SVZ
Bergkirchen	Bergkirchen	60-min	erfüllt
	Günding	60-min	erfüllt
	Deutenhausen	120-min	erfüllt
	Eschenried	120-min	erfüllt
	Feldgeding	120-min	erfüllt
	Gröbenried	120-min	erfüllt
	Kreuzholzhausen	120-min	erfüllt
	Lauterbach	120-min	erfüllt
	Neuhimmelreich	120-min	erfüllt
	Oberbachern	120-min	erfüllt
	Palsweis	120-min	erfüllt
Hebertshausen	Unterbachern	120-min	erfüllt
	Ampermoching	60-min	nicht erfüllt
	Hebertshausen	60-min	erfüllt
	Deutenhofen	120-min	nicht erfüllt
	Prittlbach	120-min	nicht erfüllt
Karlsfeld	Unterweilbach	120-min	nicht erfüllt
	Rothschwaige	60-min	erfüllt
	Karlsfeld	s. gesonderte Tab	erfüllt
Petershausen	Petershausen	60-min	erfüllt
	Asbach	120-min	nicht erfüllt
	Kollbach	120-min	nicht erfüllt
	Obermarbach	120-min	nicht erfüllt
	Ziegelberg	120-min	nicht erfüllt
Röhrmoos	Großinzemoos	60-min	nicht erfüllt
	Röhrmoos	60-min	erfüllt
	Biberbach	120-min	nicht erfüllt
	Riedenzhofen	120-min	nicht erfüllt
	Schönbrunn	120-min	nicht erfüllt
	Sigmertshausen	120-min	nicht erfüllt
Vierkirchen	Pasenbach	60-min	nicht erfüllt
	Vierkirchen	60-min	nicht erfüllt
	Esterhofen	120-min	erfüllt
	Ramelsbach	120-min	nicht erfüllt
	Rettenbach	120-min	nicht erfüllt

Tabelle 21 Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum an Sonn-/Feiertagen

Verdichteter Raum (Sonn-/Feiertag)			
Gemeinde	Haltestelle	Richtwert [Takt]	Richtwert...
		SVZ	SVZ
Karlsfeld	Karlsfeld, Krenmoosstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Wehrstaudenstraße	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Parkstraße	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Altenheim	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Bajuwarenstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Evang. Kirche	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, St. Anna Kirche	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Falkenstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Schwarzgrabenweg	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Schule	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Dieselstraße	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Akazienstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Wiesenweg	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Röntgenstraße	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Fasanenstraße	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Kiem-Pauli-Weg	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Schwarzhölzlstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Gartenstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Rosenstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Rathaus	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Ludw.-Ganghofer-Str.	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Hallenbad	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Ostenstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Bachweg	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Einsteinstraße	60-min	nicht erfüllt
	Karlsfeld, Jägerstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Leinorstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Münchner Straße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Rathausstraße	60-min	erfüllt
	Karlsfeld, Münchner Str./Würmk.	60-min	erfüllt
Karlsfeld, Einkaufsmärkte	60-min	erfüllt	
Karlsfeld S-Bahn	60-min	erfüllt	

Tabelle 22 Richtwertunterschreitungen im Verdichteten Raum (Karlsfeld) an Sonn-/Feiertagen

Auf den Verkehrsachsen besteht am Sonn-/Feiertag nur auf den beiden Achsen der S2 ein ausreichend getaktetes Fahrtenangebot. Auf allen anderen Verkehrsachsen bestehen Richtwertunterschreitungen (Tabelle 23, Karte 33).

Verkehrsachsen (Sonn-/Feiertag)		
Achse	Richtwert [Takt]	Richtwert...
entlang der BAB 8 (Dasing - Odelzhausen - Sulzemoos)	60-min	nicht erfüllt
S-Bahn Richtung Altomünster (Karlsfeld - Dachau - Bachern - Schwabhausen - Niederroth - Markt Indersdorf - Arnbach - Erdweg - Kleinberghofen - Altomünster)	60-min	erfüllt
S-Bahn Richtung Petershausen (Karlsfeld - Dachau - Hebertshausen - Röhrmoos - Vierkirchen-Esterhofen - Petershausen)	60-min	erfüllt
Fürstenfeldbruck - Dachau - Schleißheim	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt
Hilgertshausen-Tandern - Petershausen	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt
Petershausen - Haimhausen - Lohhof	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt
Odelzhausen - Erdweg - Markt Indersdorf - Vierkirchen	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt
Augsburg - Friedberg - Pfaffenhofen/Glonn - Odelzhausen	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt
Markt Indersdorf - Röhrmoos - Haimhausen - Lohhof (S1)	Bedarfsfahrten	nicht erfüllt

Tabelle 23 Richtwertunterschreitungen auf den Verkehrsachsen an Sonn-/Feiertagen

Im Ländlichen Raum bestehen am Sonn- und Feiertag, abseits der S-Bahn-Haltestellen, große Bedienungsdefizite. Eine ausreichende Fahrtenanzahl ist nur in wenigen Ortsteilen im westlichen Bereich des Landkreises durch die MVV-RufTaxi-Linien 7320, 7321 und 8700 gegeben. In allen weiteren 31 Ortsteilen kommt es zu Richtwertunterschreitungen (Tabelle 24, Karte 34, Karte 35).

Ländlicher Raum (Sonn-/Feiertag)				
Gemeinde	Ortsteil	Richtwert [FP]	Richtwert...	Defizit [FP]
Altomünster	Hohenzell	3	nicht erfüllt	3
	Oberzeitlbach	3	nicht erfüllt	3
	Pipinsried	3	nicht erfüllt	3
	Stumpfenbach	3	nicht erfüllt	3
	Unterzeitlbach	3	nicht erfüllt	3
	Wollomoos	3	nicht erfüllt	3
	Altomünster	10	erfüllt	-
Erdweg	Großberghofen	6	nicht erfüllt	6
	Kleinberghofen	6	erfüllt	-
	Eisenhofen	3	nicht erfüllt	3
	Erdweg	3	erfüllt	-
	Unterweikertshofen	3	nicht erfüllt	3
	Walkertshofen	3	nicht erfüllt	3
	Welschhofen	3	nicht erfüllt	3
Haimhausen	Ottershausen	10	nicht erfüllt	9
	Inhausermoos	3	nicht erfüllt	3
	Haimhausen	10	nicht erfüllt	8
Hilgertshausen-Tandern	Hilgertshausen	6	nicht erfüllt	6
	Tandern	6	nicht erfüllt	6
Markt Indersdorf	Karpfhofen	10	erfüllt	-
	Markt Indersdorf	10	nicht erfüllt	10
	Markt Indersdorf Kloster	10	nicht erfüllt	10
	Niederroth	6	erfüllt	-
	Ainhofen	3	nicht erfüllt	3
	Glonn	3	nicht erfüllt	3
	Hirtlbach	3	nicht erfüllt	3
	Langenpettenbach	3	nicht erfüllt	3
Odelzhausen	Odelzhausen	6	nicht erfüllt	0,5
	Dietenhausen	3	nicht erfüllt	3
	Ebertshausen	3	erfüllt	-
	Höfa	3	erfüllt	-
	Sittenbach	3	erfüllt	-
	Sixtnitgern	3	erfüllt	-
	Taxa	3	erfüllt	-
Pfaffenhofen	Ebersried	3	erfüllt	-
	Egenburg	3	erfüllt	-
	Pfaffenhofen a.d.Glonn	3	erfüllt	-
	Unterumbach	3	erfüllt	-
Schwabhausen	Arnbach	6	erfüllt	-
	Grubhof	6	erfüllt	-
	Oberroth	3	nicht erfüllt	3
	Puchschlagten	3	nicht erfüllt	3
	Stetten	3	nicht erfüllt	3
	Schwabhausen	10	erfüllt	-
Sulzemoos	Wiedenzhausen	6	nicht erfüllt	0,5
	Einsbach	3	erfüllt	-
	Sulzemoos	3	erfüllt	-
Weichs	Weichs	6	nicht erfüllt	6
	Aufhausen	3	nicht erfüllt	3
	Ebersbach	3	nicht erfüllt	3

Tabelle 24 Richtwertunterschreitungen im Ländlichen Raum an Sonn-/Feiertagen

4.3 Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte

Die Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte ist gemäß Kapitel 3.2.1.3 in Bezug auf den Bahnhof Dachau sowie die Münchner Innenstadt (Marienplatz) mit den maximal zulässigen Beförderungszeiten von 60 bzw. 90 Minuten zu prüfen.

Die Schwachstellenanalyse zu diesem Qualitätskriterium auf Basis der Bestandsaufnahme des MVV zeigt, dass von allen festgelegten Verkehrszellen aus sowohl der Bahnhof Dachau in 60 Minuten als auch die Münchner Innenstadt in 90 Minuten erreicht werden kann (Karte 36, Karte 37).

Somit bestehen beim Qualitätsmerkmal Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte keine Richtwertunterschreitungen und damit auch kein Handlungsbedarf (Karte 38, Karte 39).

4.4 Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV

Bei Betrachtung des Reisezeitverhältnisses zwischen ÖPNV und MIV im Landkreis Dachau mit Ziel Bahnhof Dachau und Münchner Innenstadt zeigt sich, dass auf einer Vielzahl der Relationen ein konkurrenzfähiges Reisezeitverhältnis zwischen ÖPNV und MIV mit maximal Qualitätsstufe B (<1,5) gegeben ist (Karte 40, Karte 41).

Auf der Relation zum Bahnhof Dachau kommt es insbesondere aus den (süd-)westlichen Verkehrszellen des Landkreises in den Gemeinden Altomünster, Odelzhausen, Sulzemoos und Bergkirchen sowie aus Teilen der Gemeinden Röhrmoos, Hebertshausen und Markt Indersdorf zu Richtwertunterschreitungen mit der Qualitätsstufe C (Reisezeitverhältnis 1,5 bis <2,1) (Karte 42). Die Qualitätsstufe D (Reisezeitverhältnis 2,1 bis <2,8) errechnet sich für die Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn sowie für Teile von Karlsfeld und dem Stadtgebiet Dachau.

Mit Ziel Marienplatz sind einige Richtwertunterschreitungen im Fahrzeitvergleich ÖPNV/MIV mit errechneter Qualitätsstufe C (Reisezeitverhältnis 1,5 bis <2,1) festzustellen (Karte 43). Dies betrifft Teile der Gemeinden Altomünster, Odelzhausen, Erdweg, Bergkirchen, Hebertshausen, Karlsfeld und Haimhausen, die Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn sowie Teile des Stadtgebietes Karlsfeld und Dachau.

Handlungsbedarf bei bestehenden Richtwertunterschreitungen wird in Abhängigkeit von den beiden Kriterien errechnete Qualitätsstufe und Einwohnerpotential abgeleitet. Bei Qualitätsstufe C besteht damit geringer Handlungsbedarf, für den keine Maßnahmenableitung vorgesehen ist. Mittlerer und

hoher Handlungsbedarf wird nur für Verkehrszellen mit der Qualitätsstufe D gesehen, die Einordnung in mittleren bzw. hohen Handlungsbedarf richtet sich nach dem vorhandenen Einwohnerpotential. Die darauf aufbauende Ableitung konkreter Maßnahmen muss sich letztlich jedoch immer nach den jeweiligen räumlichen Verhältnissen und Möglichkeiten richten.

So besteht auf der Relation zum Bahnhof Dachau für 20 Verkehrszellen mit der Qualitätsstufe C geringer Handlungsbedarf, für den keine konkreten Maßnahmen abgeleitet werden (Tabelle 25). Eine Behebung der festgestellten Richtwertunterschreitungen erfolgt jedoch ggf. im Rahmen anderer Maßnahmenbereiche. Für weitere jeweils drei Verkehrszellen besteht mittlerer und hoher Handlungsbedarf. Die konkrete Maßnahmenableitung für diese Verkehrszellen erfolgt in Kapitel 5.

Fahrzeitvergleich ÖPNV/MIV				
Quellzelle	Ziel	Qualitätsstufe	Handlungsbedarf	Bemerkung
Dachau - Himmelreich	Dachau Bhf.	C	gering	keine Maßnahmen für geringen Handlungsbedarf → Behebung der Richtwertunterschreitungen ggf. im Rahmen anderer Maßnahmenbereiche
Sulzemoos	Dachau Bhf.	C	gering	
Bergkirchen - Süd	Dachau Bhf.	C	gering	
Dachau - Polln	Dachau Bhf.	C	gering	
Altomünster - Mitte-Ost	Dachau Bhf.	C	gering	
Markt Indersdorf - Nordwest	Dachau Bhf.	C	gering	
Röhrmoos - Ost	Dachau Bhf.	C	gering	
Bergkirchen - West	Dachau Bhf.	C	gering	
Bergkirchen - Ost	Dachau Bhf.	C	gering	
Altomünster - Nordwest	Dachau Bhf.	C	gering	
Altomünster - Süd	Dachau Bhf.	C	gering	
Markt Indersdorf - West	Dachau Bhf.	C	gering	
Dachau - KZ-Gedenkstätte	Dachau Bhf.	C	gering	
Dachau - Gewerbegebiet Ost (Nordbereich)	Dachau Bhf.	C	gering	
Hebertshausen - Ost	Dachau Bhf.	C	gering	
Röhrmoos - Südwest	Dachau Bhf.	C	gering	
Odelzhausen - West	Dachau Bhf.	C	gering	
Altomünster - Südwest	Dachau Bhf.	C	gering	
Schwabhausen - West	Dachau Bhf.	C	gering	
Odelzhausen - Ost	Dachau Bhf.	C	gering	
Pfaffenhofen a.d.Glonn	Dachau Bhf.	D	mittel	betrifft vier Ortsteile (>200 EW) und 1.729 EW
Dachau - Gewerbegebiet Ost (Südbereich)	Dachau Bhf.	D	mittel	randliches Stadtgebiet Dachau
Karlsfeld - Nordost	Dachau Bhf.	D	mittel	randliches Gemeindegebiet Karlsfeld
Karlsfeld - Mitte-Ost	Dachau Bhf.	D	hoch	Gemeindegebiet Karlsfeld
Dachau - West-Zentrum	Dachau Bhf.	D	hoch	Stadtgebiet Dachau; ergibt sich durch innerstädtische Linienführung
Dachau - Amper	Dachau Bhf.	D	hoch	Stadtgebiet Dachau; ergibt sich durch innerstädtische Linienführung

Tabelle 25 Handlungsbedarf zum Fahrzeitvergleich ÖPNV/MIV auf Relationen zum Bahnhof Dachau

Auf der Relation zur Innenstadt München (Marienplatz) besteht für zwölf Verkehrszellen geringer Handlungsbedarf, für den keine weitere Maßnahmenableitung vorgenommen wird (Tabelle 26). Auch hier können bestehende Richtwertunterschreitungen aber ggf. durch Maßnahmen in anderen Bereichen mit behoben werden.

Fahrzeitvergleich ÖPNV/MIV				
Quellzelle	Ziel	Qualitätsstufe	Handlungsbedarf	Bemerkung
Dachau - Gewerbegebiet Ost (Nordbereich)	Marienplatz	C	gering	keine Maßnahmen für geringen Handlungsbedarf → Behebung der Richtwertunterschreitungen ggf. im Rahmen anderer Maßnahmenbereiche
Pfaffenhofen a.d.Glonn	Marienplatz	C	gering	
Bergkirchen - Süd	Marienplatz	C	gering	
Erdweg -West	Marienplatz	C	gering	
Karlsfeld - Nordost	Marienplatz	C	gering	
Hebertshausen - Ost	Marienplatz	C	gering	
Altomünster - Nordwest	Marienplatz	C	gering	
Haimhausen	Marienplatz	C	gering	
Bergkirchen - Ost	Marienplatz	C	gering	
Dachau - Gewerbegebiet Ost (Südbereich)	Marienplatz	C	gering	
Odelzhausen - Ost	Marienplatz	C	gering	
Altomünster - Südwest	Marienplatz	C	gering	

Tabelle 26 Handlungsbedarf zum Fahrzeitvergleich ÖPNV/MIV auf Relationen zum Marienplatz München

4.5 Zusammenfassung der Schwachstellenanalyse

Die vorangegangenen Ergebnisse fassen die Erkenntnisse aus der systematischen Richtwertanalyse zu den Qualitätsmerkmalen räumliche Erschließung, Bedienungshäufigkeit, Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte und Fahrzeitvergleich ÖPNV/MIV zusammen. Die Ergebnisse zeigen, dass, insbesondere im Hinblick auf die räumliche Erschließung und die Erreichbarkeit übergeordneter zentraler Orte, eine gute ÖPNV-Versorgung in Stadt und Landkreis Dachau besteht. Im Fahrzeitvergleich ÖPNV/MIV sind einige Richtwertunterschreitungen festzustellen, die zum großen Teil jedoch nicht so gravierend sind, dass daraus ein dringlicher Handlungsbedarf erwächst. Lediglich im Bereich der Bedienungshäufigkeit ergeben sich größere Maßnahmenfelder, die nachfolgend in Kapitel 5 aufgezeigt werden. So besteht auf einem Großteil der Regionalbuslinien kein Taktverkehr und insbesondere in der SVZ sowie am Wochenende einschließlich Feiertage sind zahlreiche Richtwertunterschreitungen bzw. eine grundsätzlich fehlende Bedienung festzustellen.

Gebietskategorien (Ortsteile ab 200 EW)

funktionales Oberzentrum*

- Kernbereich
- Gebiete hoher Nutzungsdichte
- Gebiete niedriger Nutzungsdichte

Unter-/Kleinzentrum

- zentraler Bereich
- übriges Gebiet

sonstige Räume

- zentraler Bereich
- übriges Gebiet

Verkehrsachsen*

- ▬ erster Ordnung
- ▬▬▬ zweiter Ordnung

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

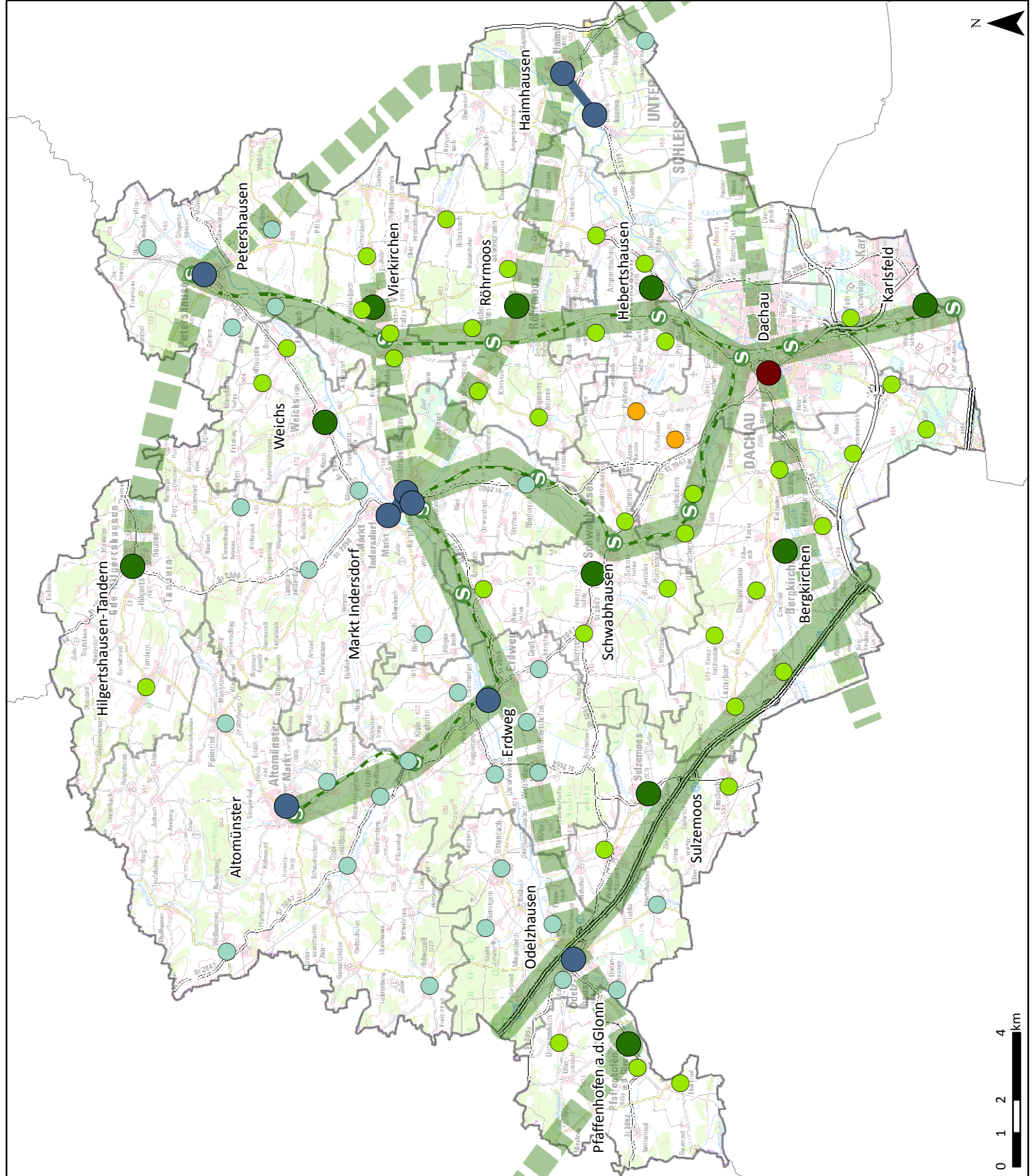
S-Bahn

Landkreisgrenze

Karte: 3

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



Gebietskategorien (Ortsteile ab 200 EW)

funktionales Oberzentrum*

- Kernbereich
- hohe Nutzungsdichte
- niedrige Nutzungsdichte

verdichtete Räume

- ab 15.000 EW, zentrales Gebiet
- bis 15.000 EW, zentrales Gebiet
- bis 15.000 EW, nicht zentrales Gebiet

ländliche Räume

- über 3.000 EW
- 1.000 bis 3.000 EW
- bis 1.000 EW

Verkehrsachsen*

- █ erster Ordnung
- █ zweiter Ordnung

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- █ Verdichtungsraum
- █ allgemeiner ländlicher Raum

erweiterter Verdichtungsraum*

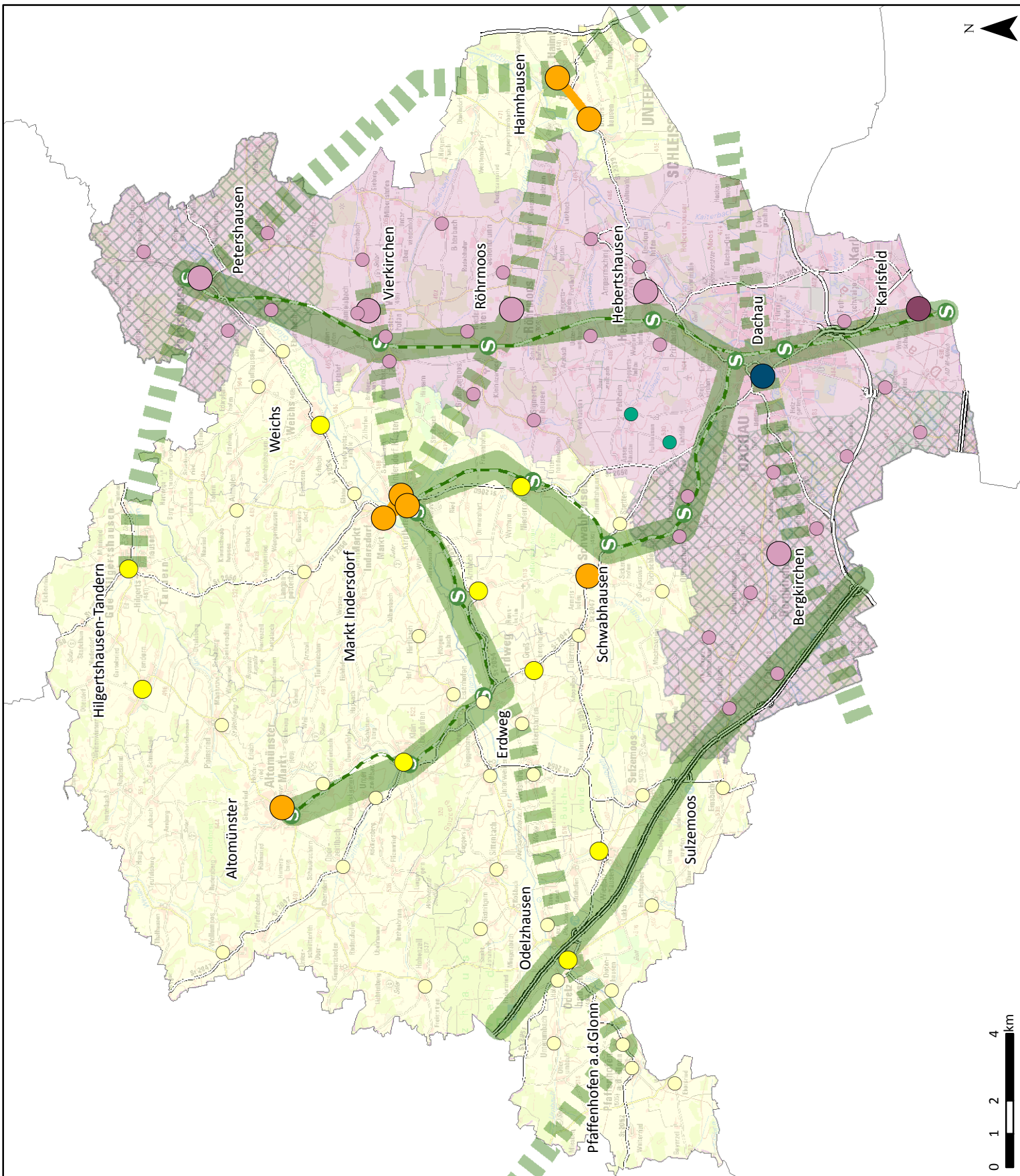
- █ erweiterter Verdichtungsraum*
- █ S-Bahn
- █ Landkreisgrenze

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 4

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



räumliche Erschließung der Ortsteile

Einzugsbereiche

Einzugsbereiche (gemäß Gebietstyp)

Einzugsbereiche Bahn (400 bis 1.200 m)

Einzugsbereiche S-Bahn (400 bis 1.200 m)

Einzugsbereiche Bus (300 bis 700 m)

nicht erschlossene Siedlungsflächen (≥200 EW)

• Haltestellen/Bahnhöfe

S-Bahn

Gemeindegrenze

Landkreisgrenze

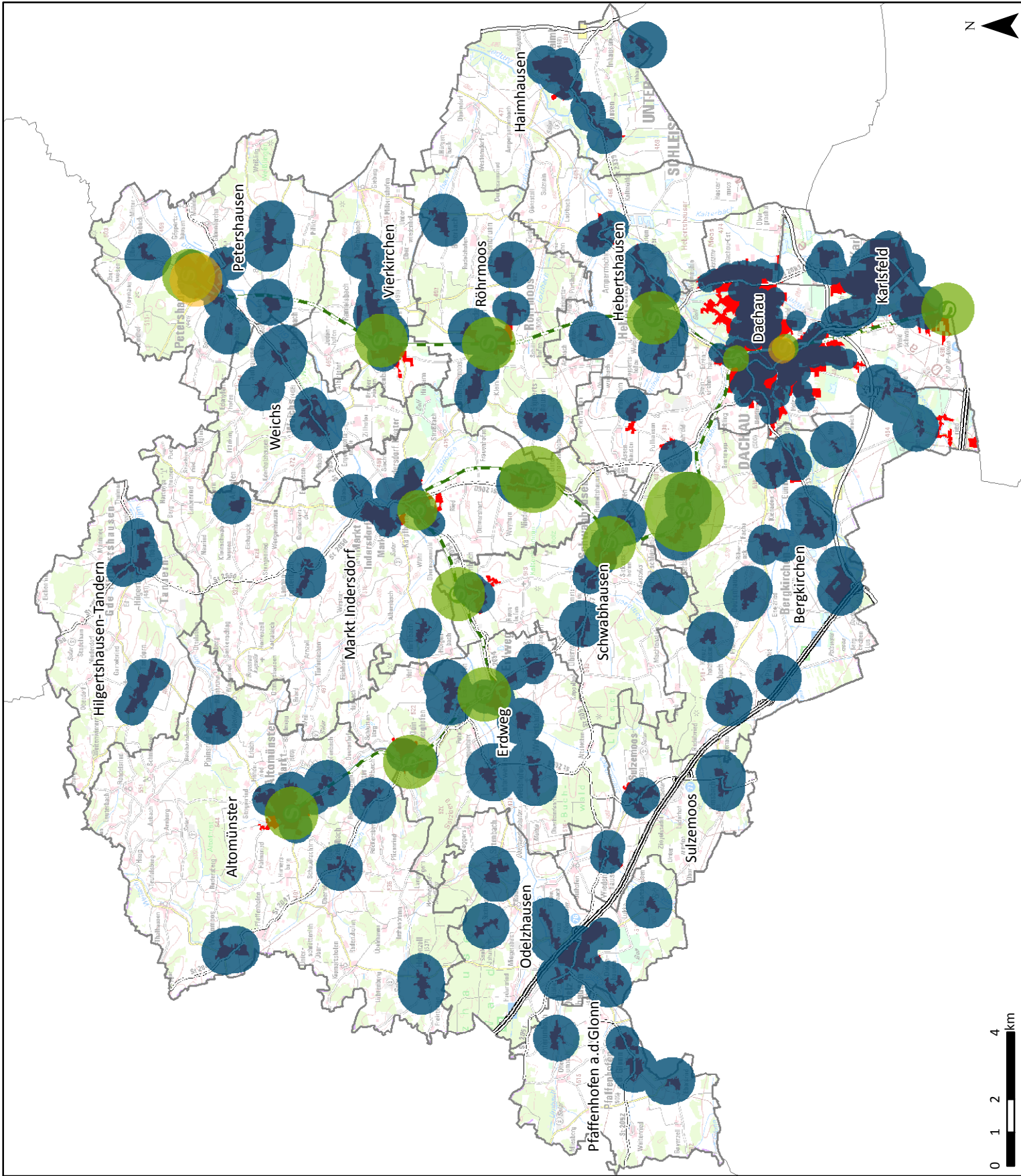
Karte: 5

Quelle: MVV München

eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



räumliche Erschließung der Ortsteile Defizite

Einzugsbereiche (gemäß Gebietstyp)

Einzugsbereiche Bahn
(400 bis 1.200 m)

Einzugsbereiche S-Bahn
(400 bis 1.200 m)

Einzugsbereiche Bus
(300 bis 700 m)

Defizite

mind. 20% nicht erschlossen

<20% nicht erschlossen

S-Bahn

Gemeindegrenze

Landkreisgrenze

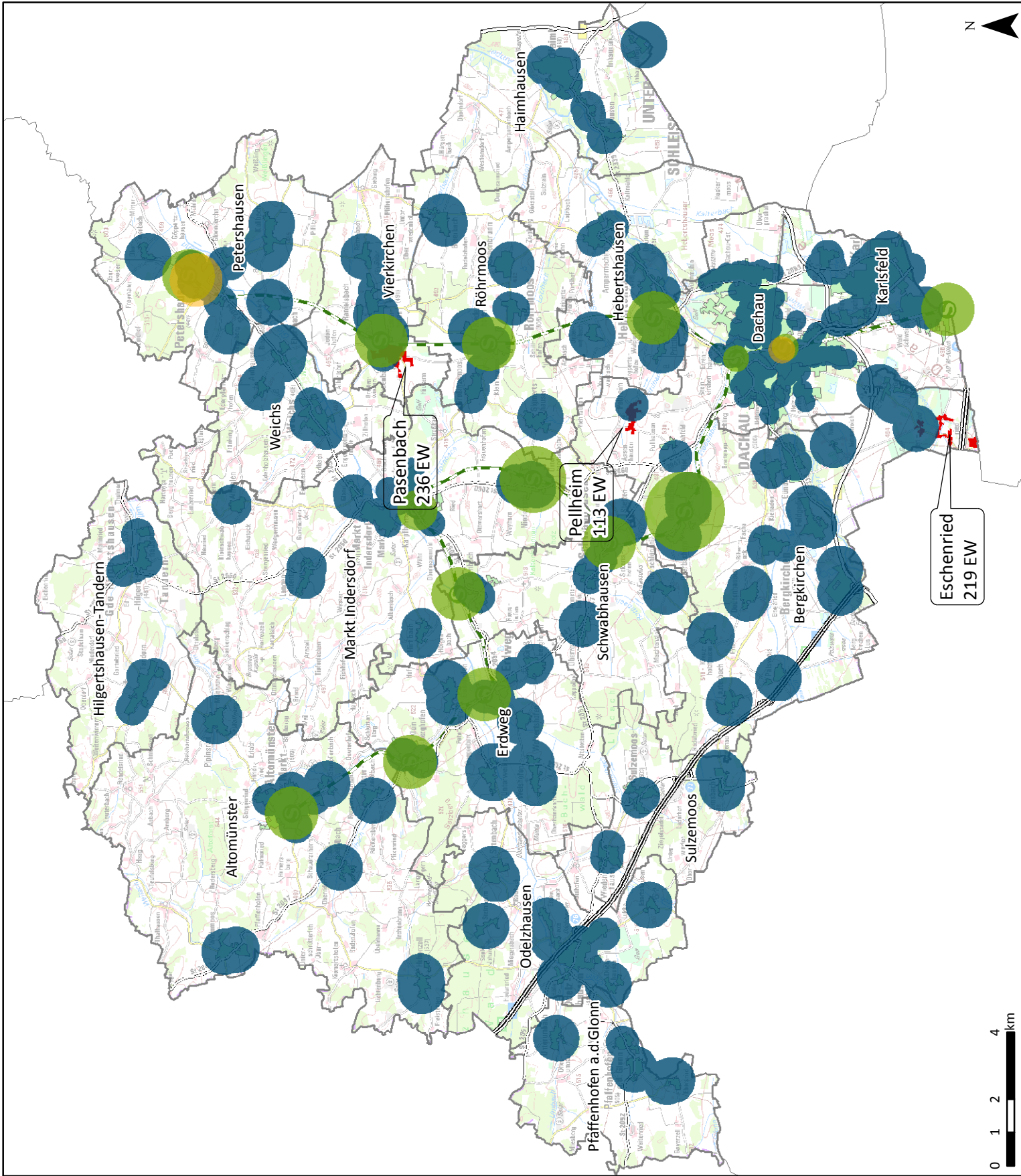
Karte: 6

Quelle: MVV München

eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau

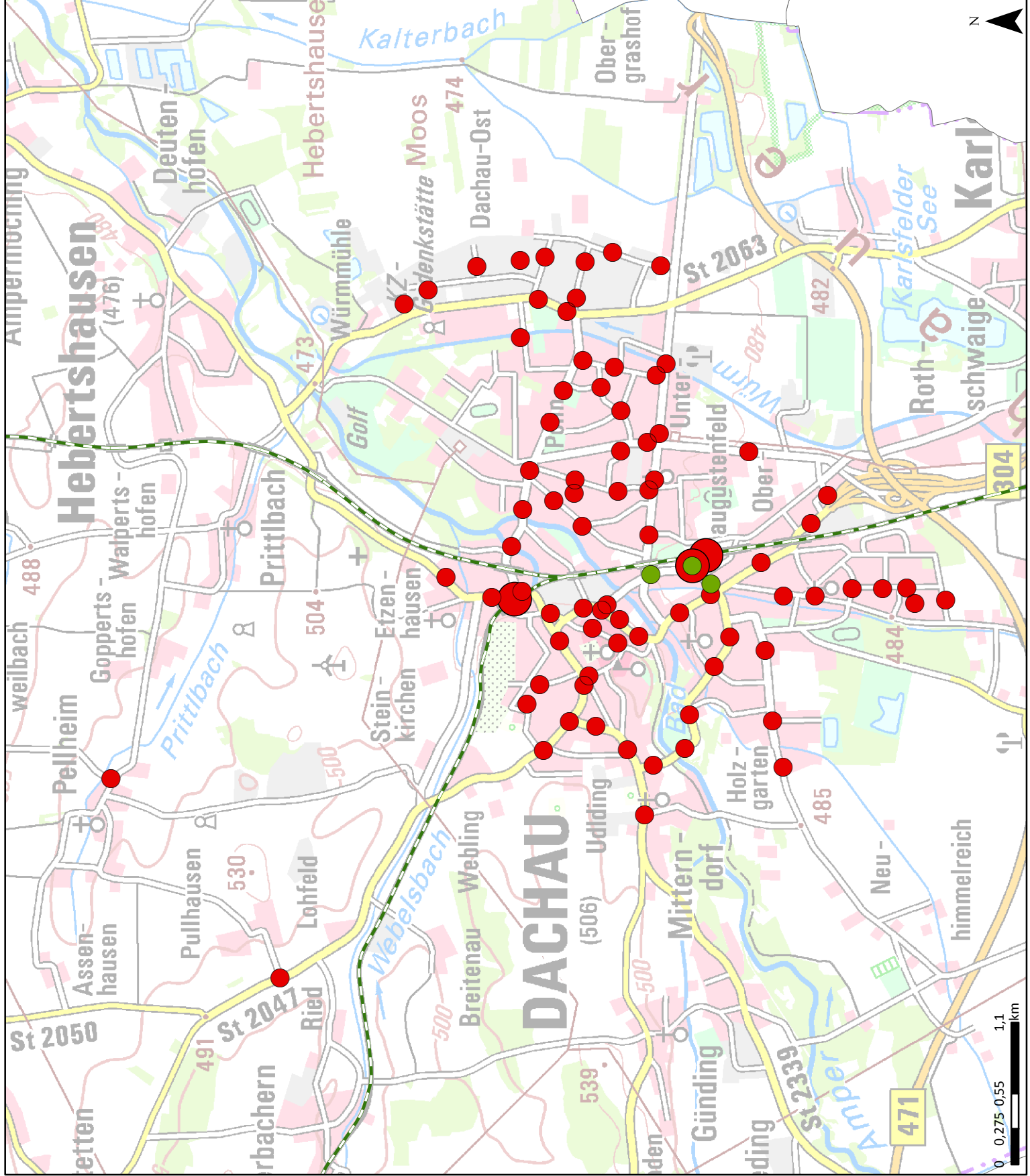


**Fahrtenhäufigkeiten
funktionales Oberzentrum
Dachau
Mo-Fr Schule - NVZ**

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

- Bus
- S-Bahn / Bahn
- S-Bahn
- Landkreisgrenze



Karte: 7

Quelle: MVV München
eigene Daten

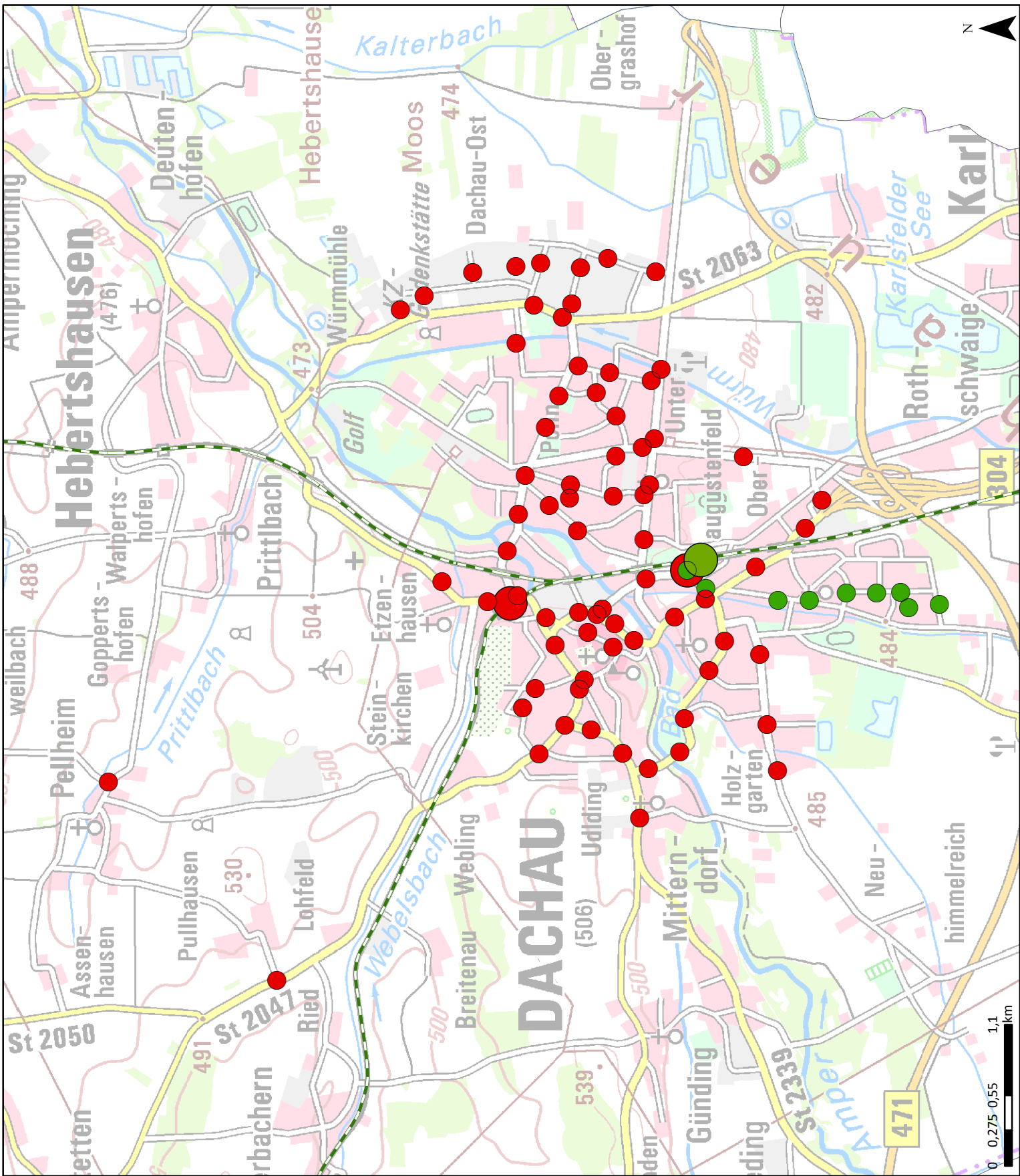
**Fahrtenhäufigkeiten
funktionales Oberzentrum
Dachau
Mo-Fr Schule - SVZ**

Fahrtenhäufigkeit (Takt)
● Richtwert erfüllt
● Richtwert nicht erfüllt

○ Bus
 ○ S-Bahn / Bahn
 ○ S-Bahn
 □ Landkreisgrenze

Karte: 8
 Quelle: MVV München
 eigene Daten

Nahverkehrsplan
 Stadt und Landkreis Dachau



Fahrtenhäufigkeiten Verdichtete Räume Mo-Fr Schule - NVZ

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

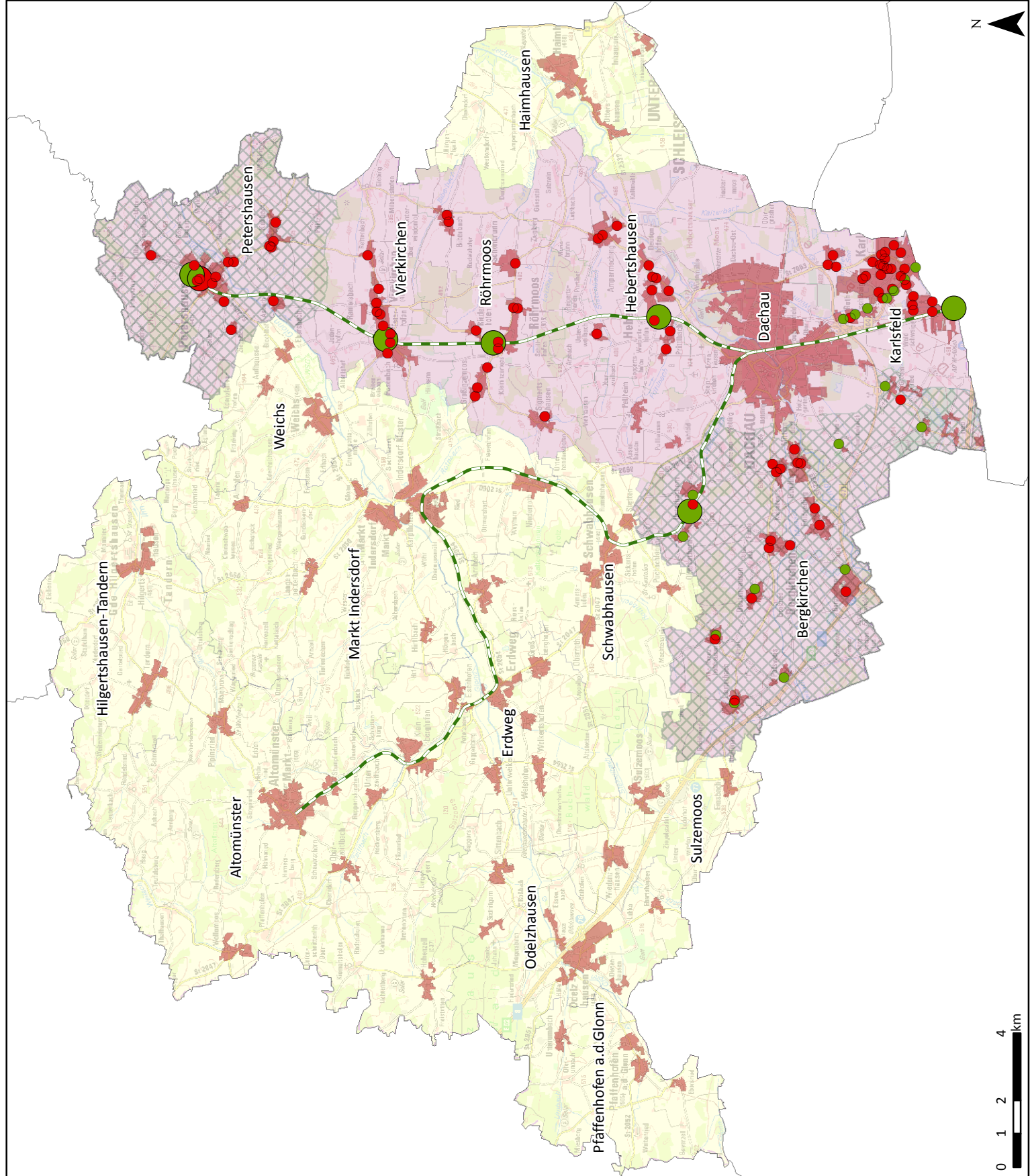
Landkreisgrenze

Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 9

Quelle: MVV München
eigene Daten



Fahrtenhäufigkeiten Verdichtete Räume Mo-Fr Schule - SVZ

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

○ Bus

○ S-Bahn / Bahn

— S-Bahn

▭ Landkreisgrenze

▭ Siedlungsflächen (≥200 EW)

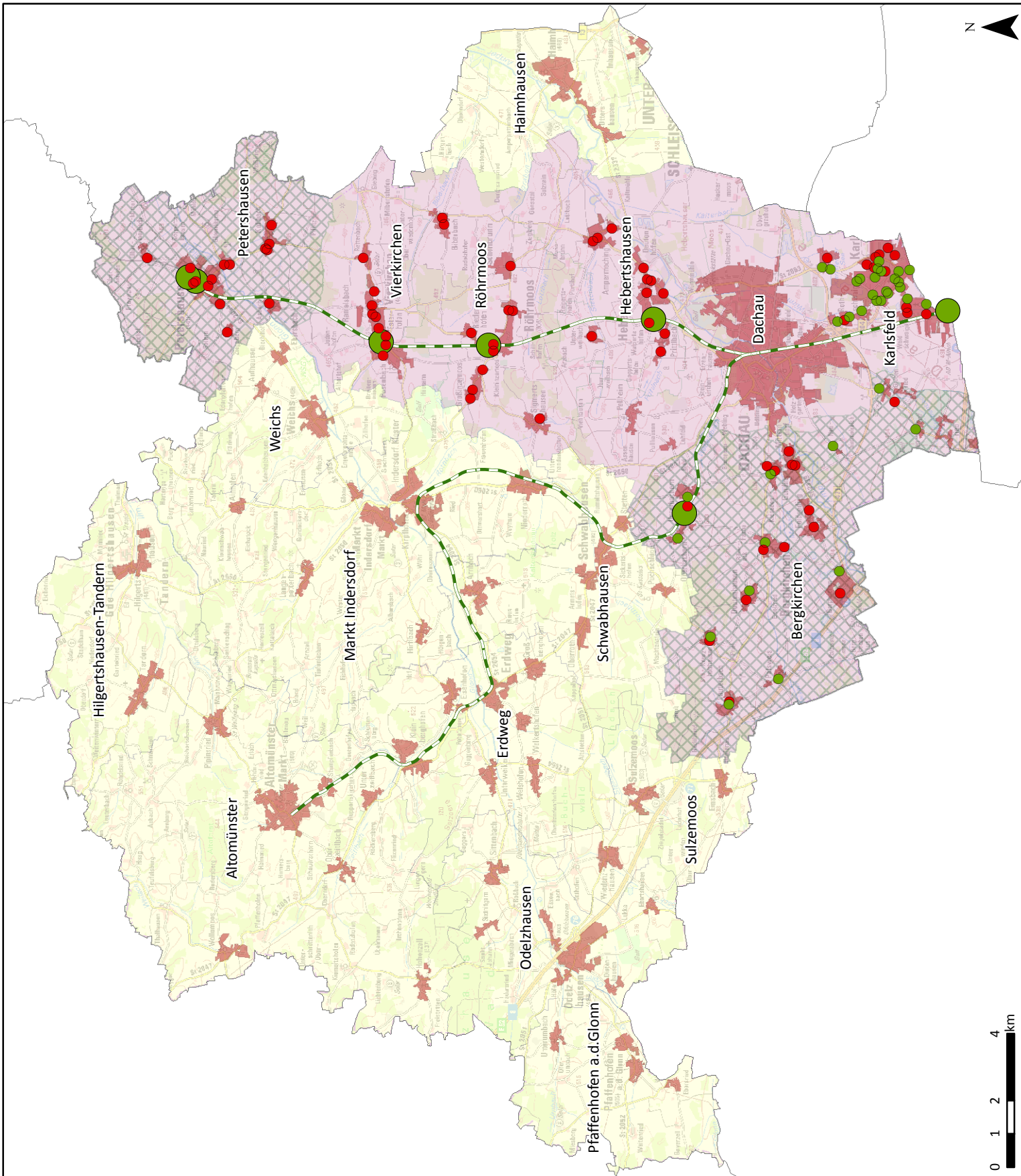
* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 10

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



Bedienungshäufigkeit auf den Verkehrsachsen Mo-Fr Schule in der NVZ

Verkehrsachsen erster Ordnung

- █ Takt erfüllt (20-/30-min-Takt)
- █ Takt nicht erfüllt

Verkehrsachsen zweiter Ordnung

- ▤ Takt erfüllt (60-min-Takt)
- ▤ Takt nicht erfüllt

█ Siedlungsflächen (≥200 EW)

S-Bahn

Gemeindegrenze

Landkreisgrenze

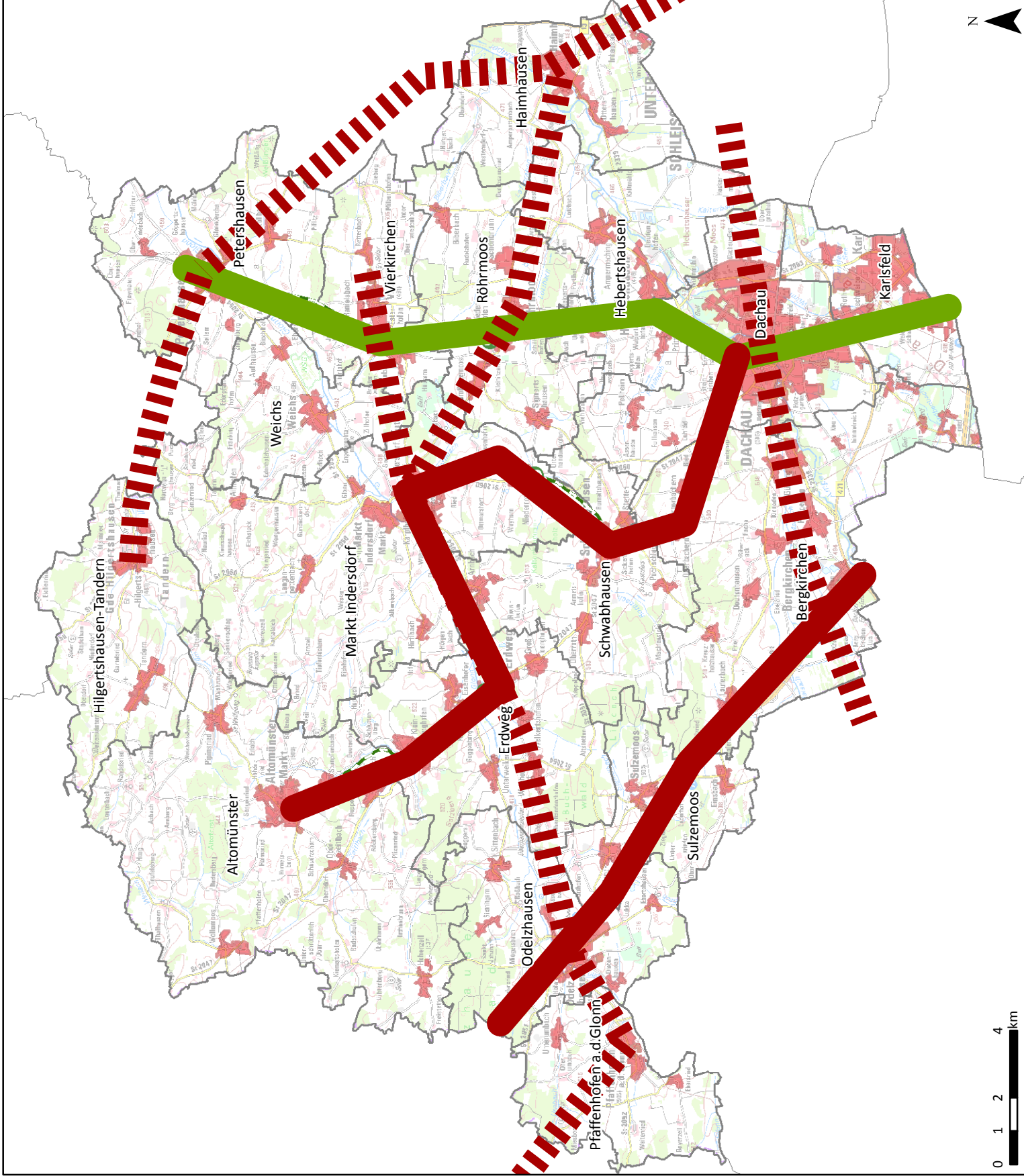
Karte: 11

Quelle: MVV München

eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



Bedienungshäufigkeit auf den Verkehrsachsen Mo-Fr Schule in der SVZ

Verkehrsachsen erster Ordnung

Takt erfüllt (60-min-Takt)

Takt nicht erfüllt

Verkehrsachsen zweiter Ordnung

Takt erfüllt (Bedarfsfahrten)

Takt nicht erfüllt

Siedlungsflächen (≥200 EW)

S-Bahn

Gemeindegrenze

Landkreisgrenze

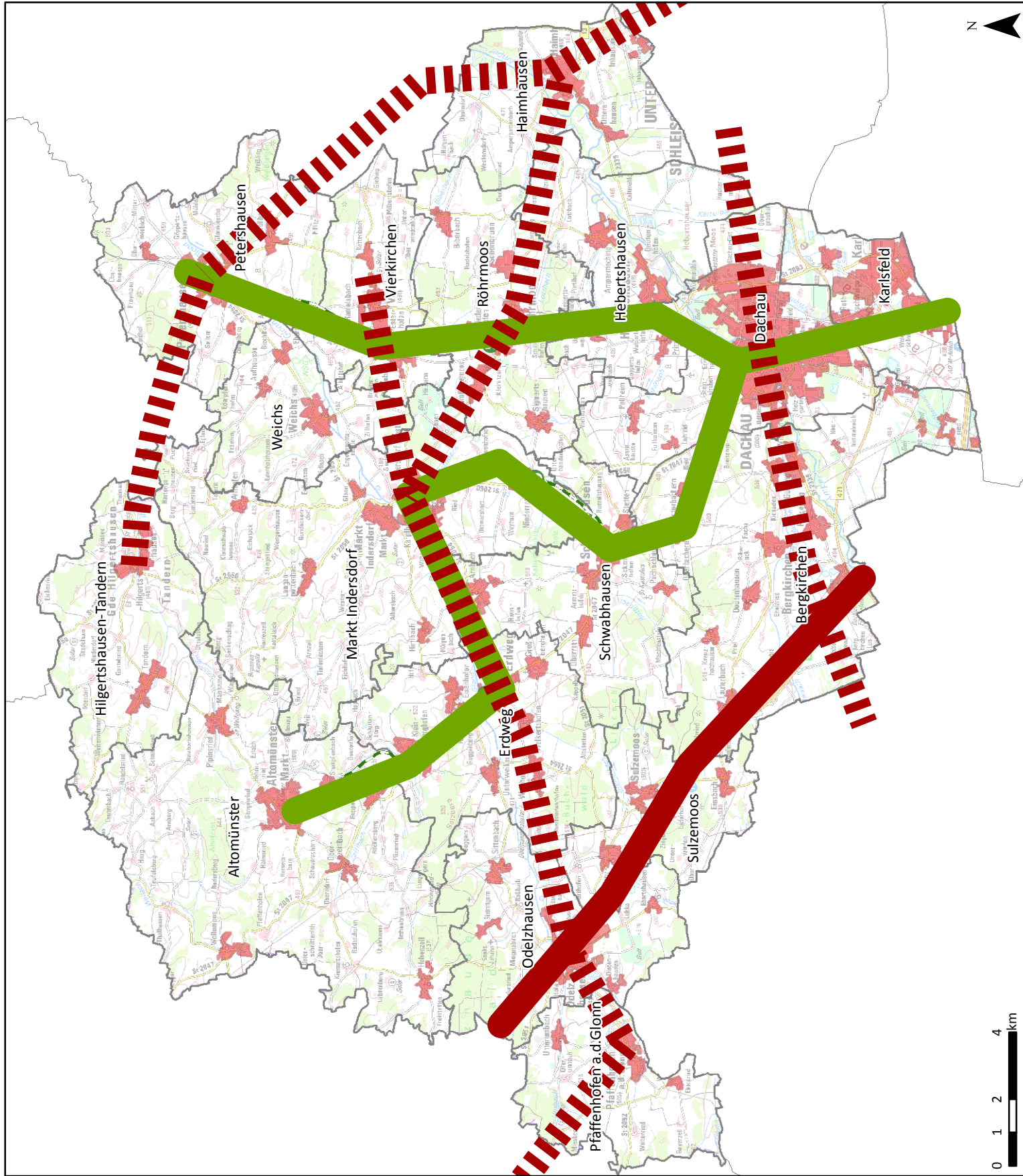
Karte: 12

Quelle: MVV München

eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



Fahrtenhäufigkeiten Ländlicher Raum Mo-Fr Schule

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

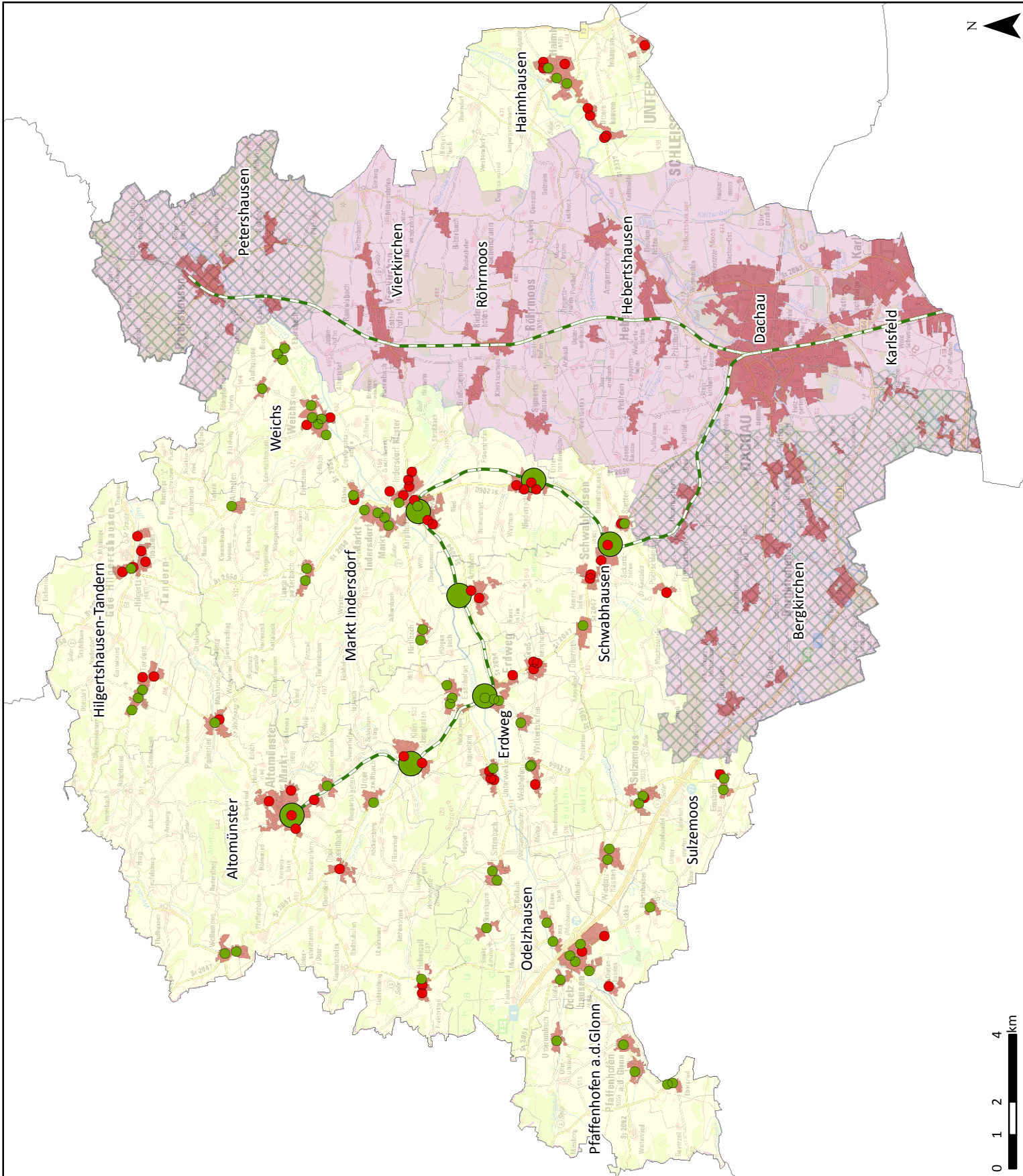
Landkreisgrenze

Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 13

Quelle: MVV München
eigene Daten



Fahrtenhäufigkeiten Ländlicher Raum Mo-Fr Schule

Richtwertunterschreitung

Richtwert...

- erfüllt
- nicht erfüllt: Defizit ≤3 FP
- nicht erfüllt: Defizit ≤10 FP
- nicht erfüllt: Defizit >10 FP

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

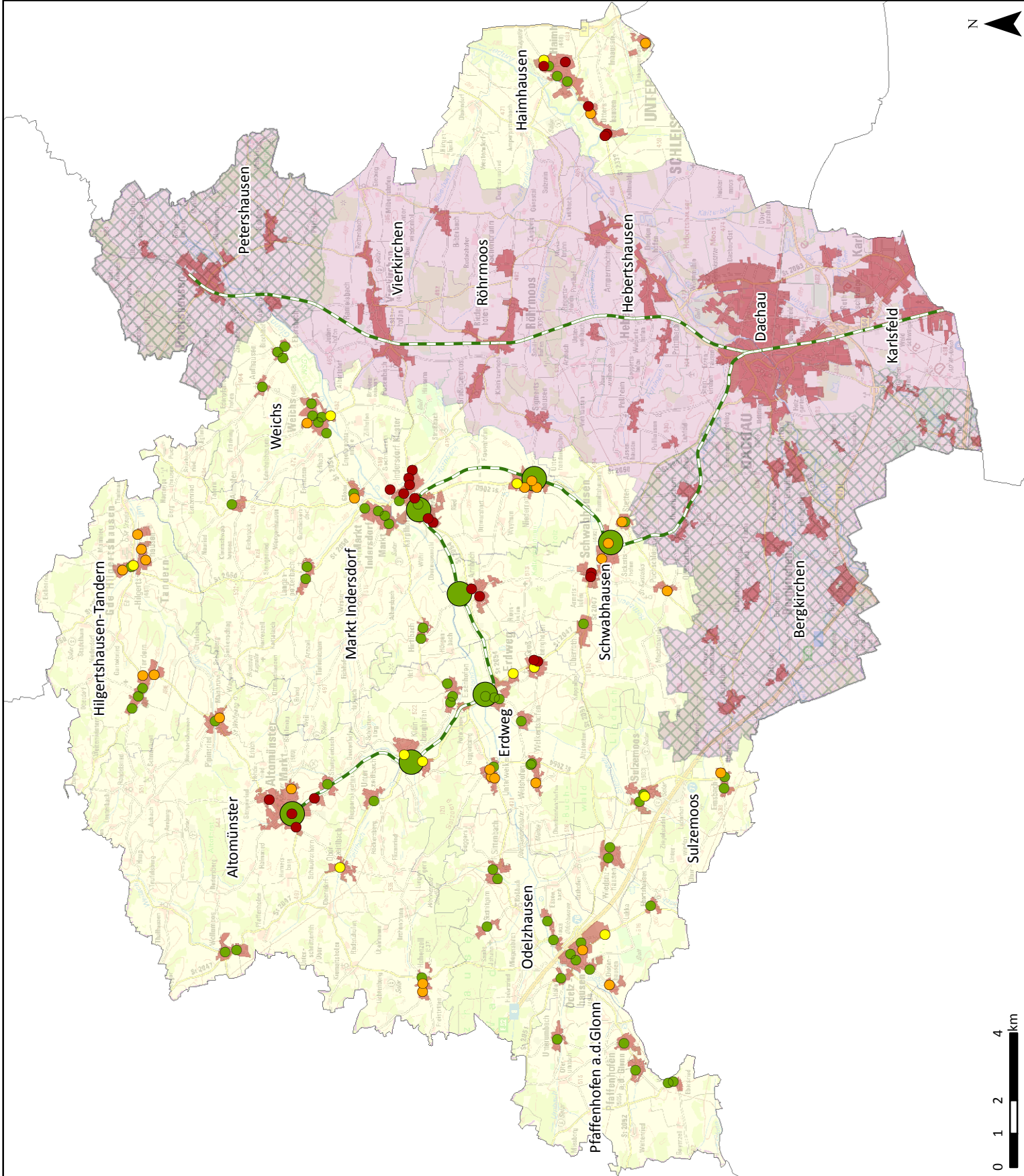
- Bus
- S-Bahn / Bahn
- S-Bahn
- Landkreisgrenze
- Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 14

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



**Fahrtenhäufigkeiten
funktionales Oberzentrum
Dachau
Mo-Fr Ferien - NVZ**

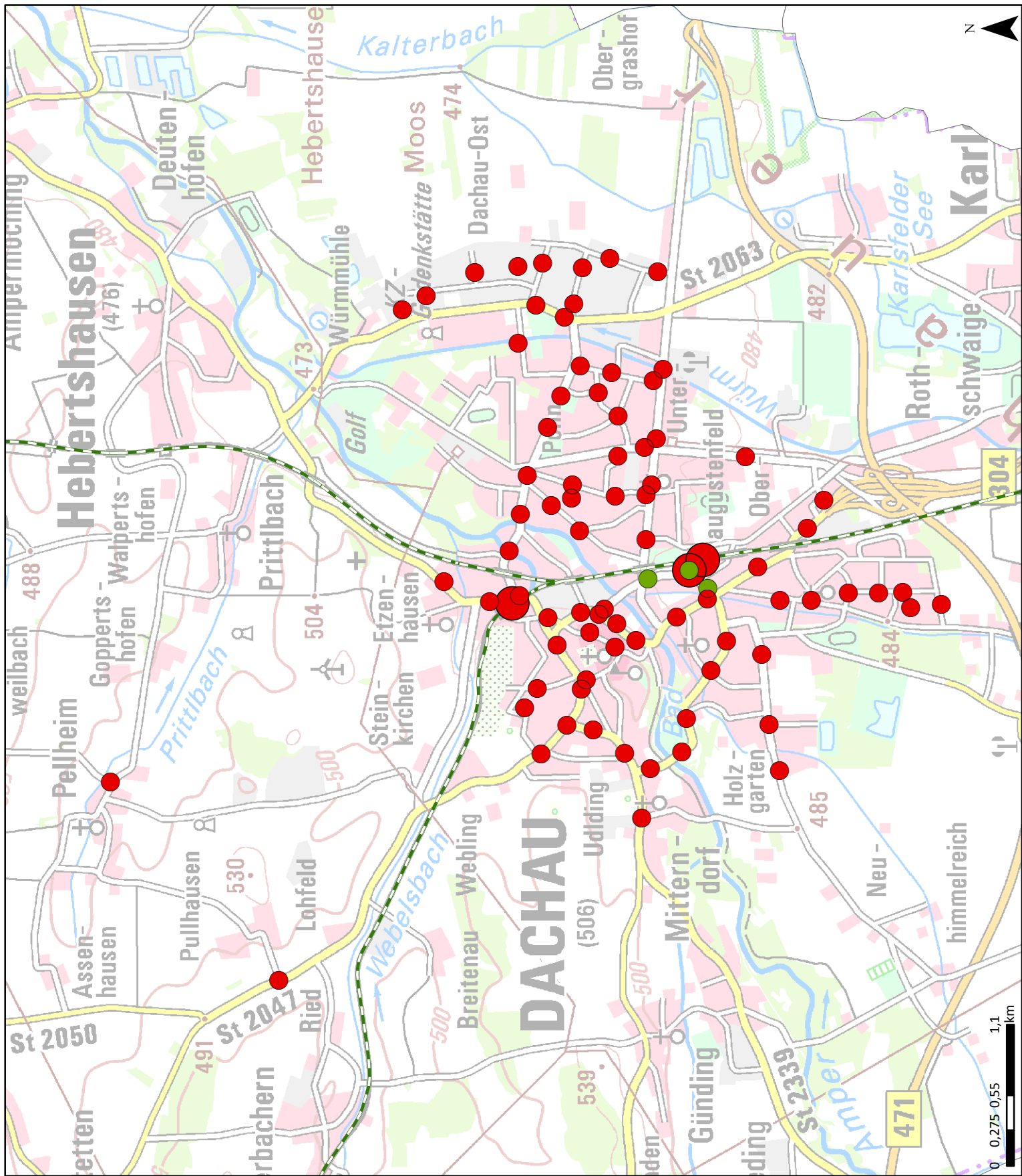
Fahrtenhäufigkeit (Takt)
● Richtwert erfüllt
● Richtwert nicht erfüllt

○ Bus
 ○ S-Bahn / Bahn
 ○ S-Bahn
 □ Landkreisgrenze

Karte: 15

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



**Fahrtenhäufigkeiten
funktionales Oberzentrum
Dachau
Mo-Fr Ferien - SVZ**

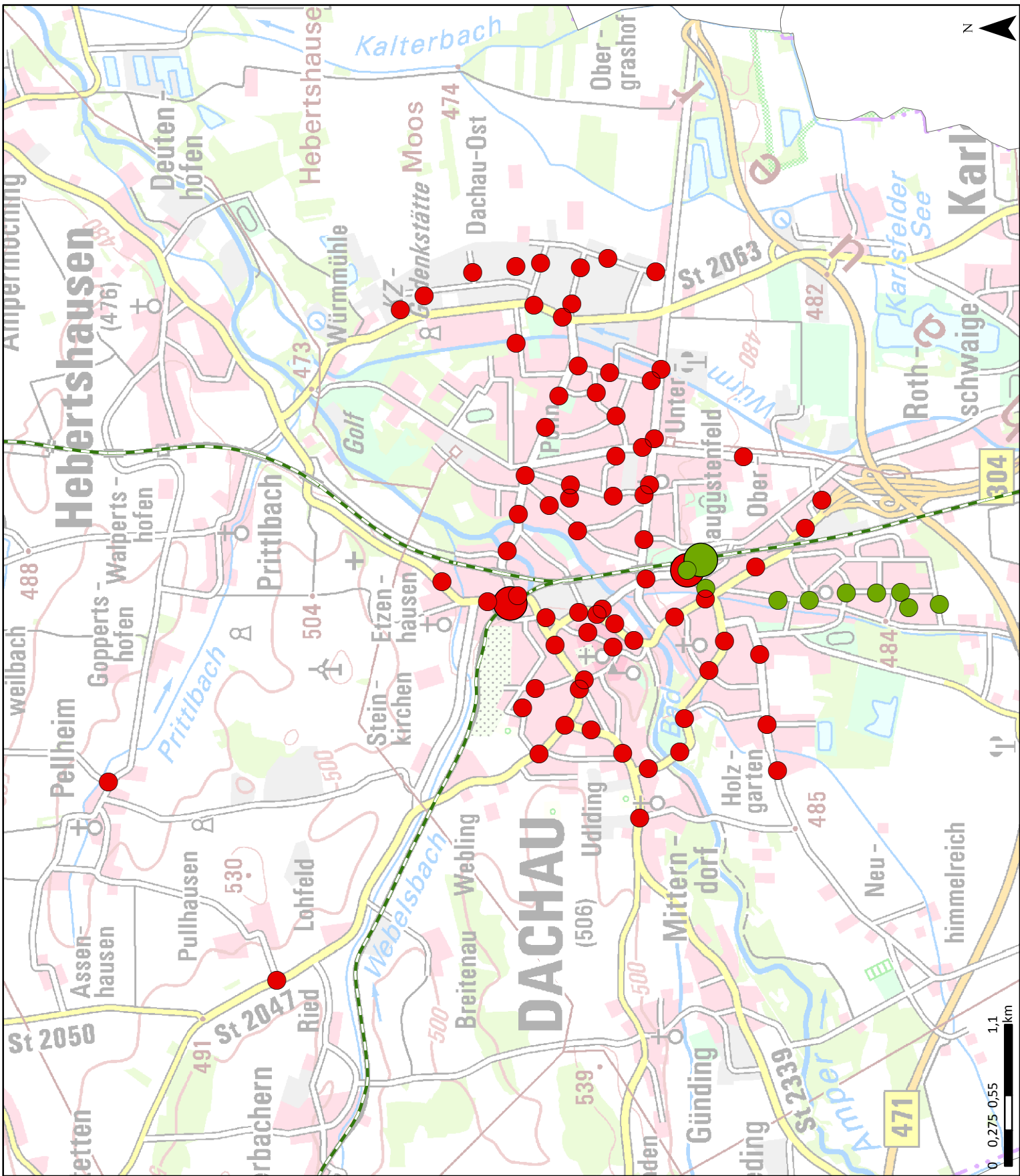
Fahrtenhäufigkeit (Takt)
● Richtwert erfüllt
● Richtwert nicht erfüllt

○ Bus
 ○ S-Bahn / Bahn
 ○ S-Bahn
 □ Landkreisgrenze

Karte: 16

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



Fahrtenhäufigkeiten Verdichtete Räume Mo-Fr Ferien - NVZ

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

Landkreisgrenze

Siedlungsflächen (≥200 EW)

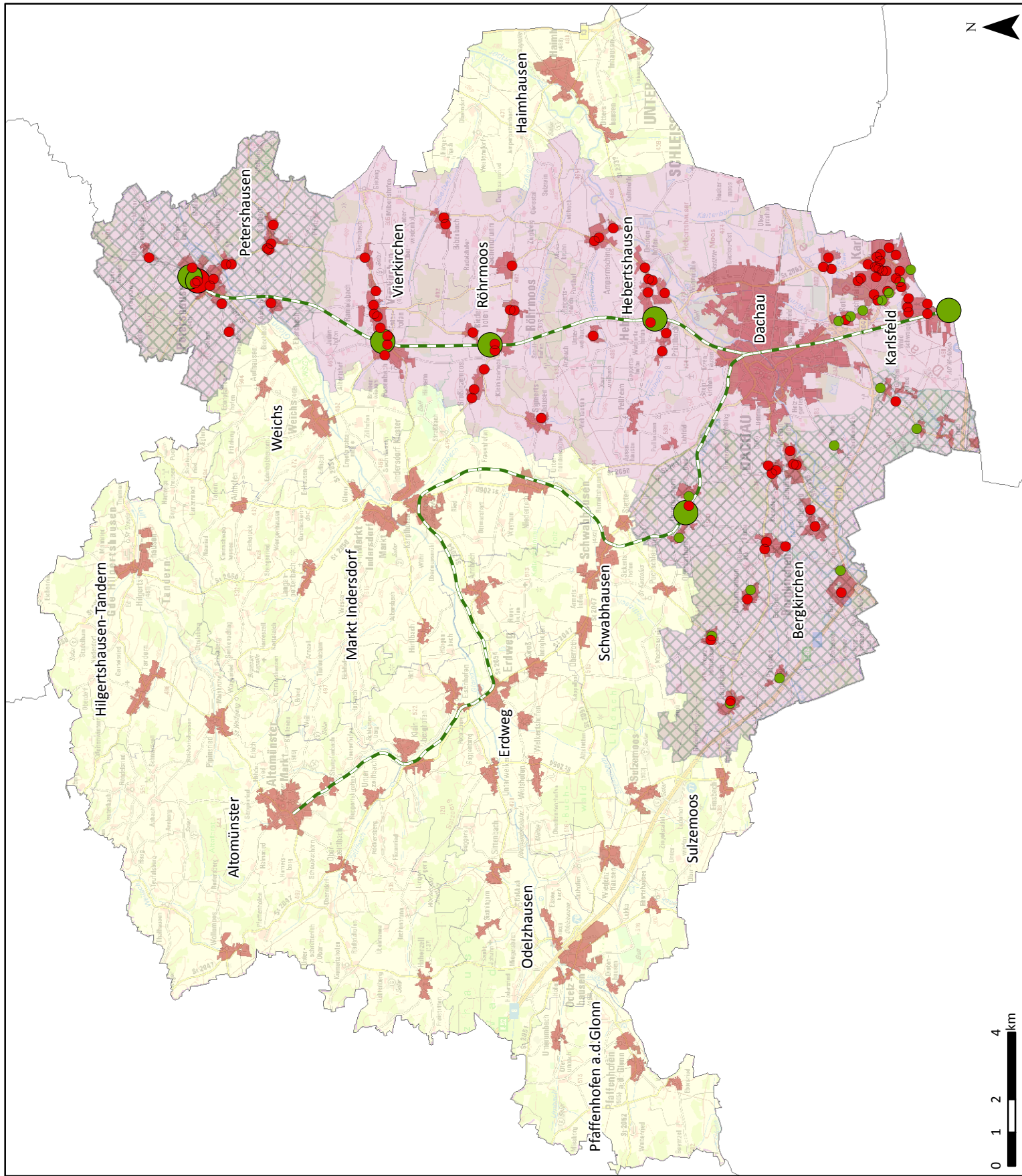
* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 17

Quelle: MVV München
eigene Daten



Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



Fahrtenhäufigkeiten Verdichtete Räume Mo-Fr Ferien - SVZ

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

Landkreisgrenze

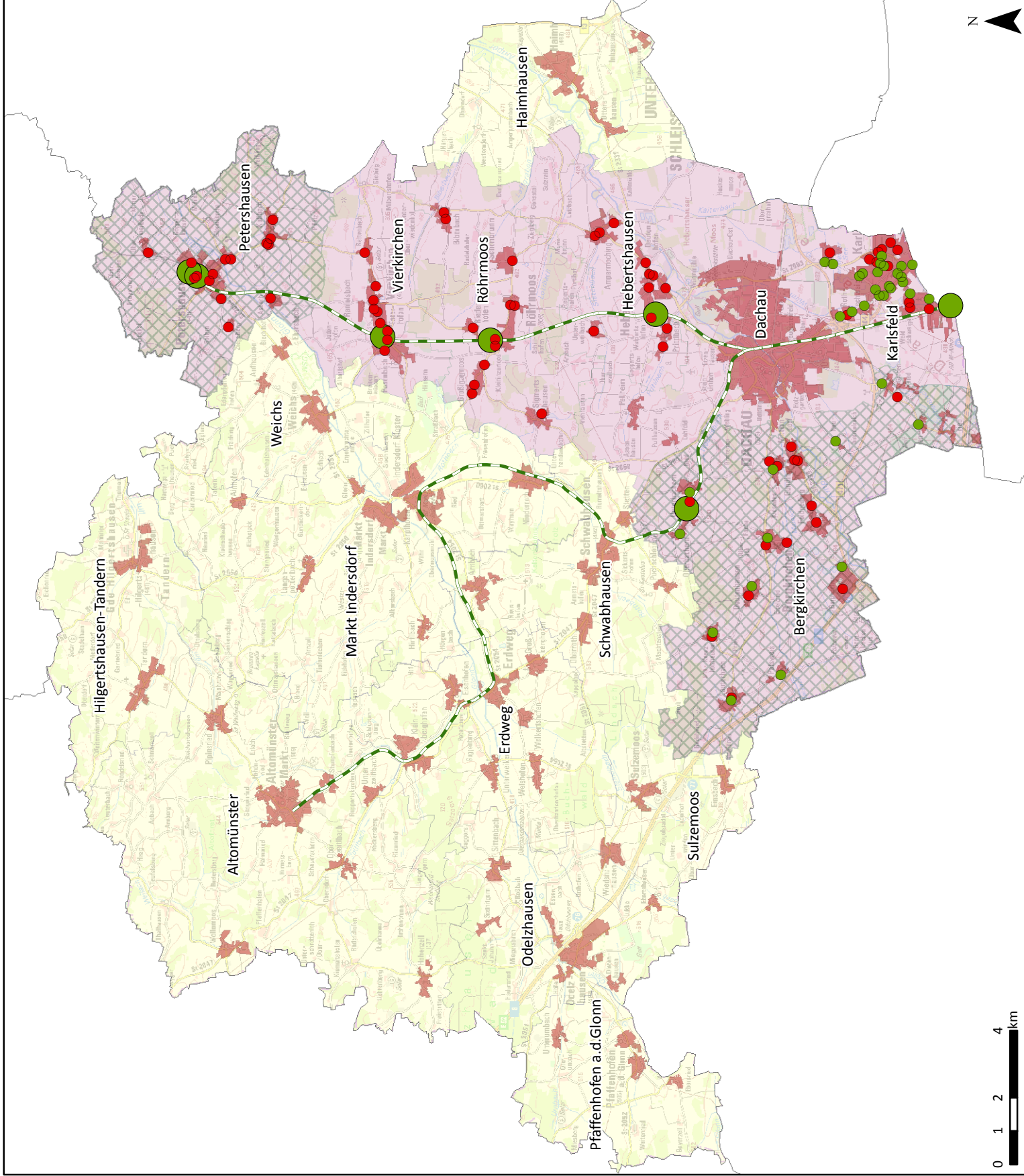
Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 18

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



Bedienungshäufigkeit auf den Verkehrsachsen Mo-Fr Ferien in der NVZ

Verkehrsachsen erster Ordnung

Takt erfüllt (20-/30-min-Takt)

Takt nicht erfüllt

Verkehrsachsen zweiter Ordnung

Takt erfüllt (60-min-Takt)

Takt nicht erfüllt

Siedlungsflächen (≥200 EW)

S-Bahn

Gemeindegrenze

Landkreisgrenze

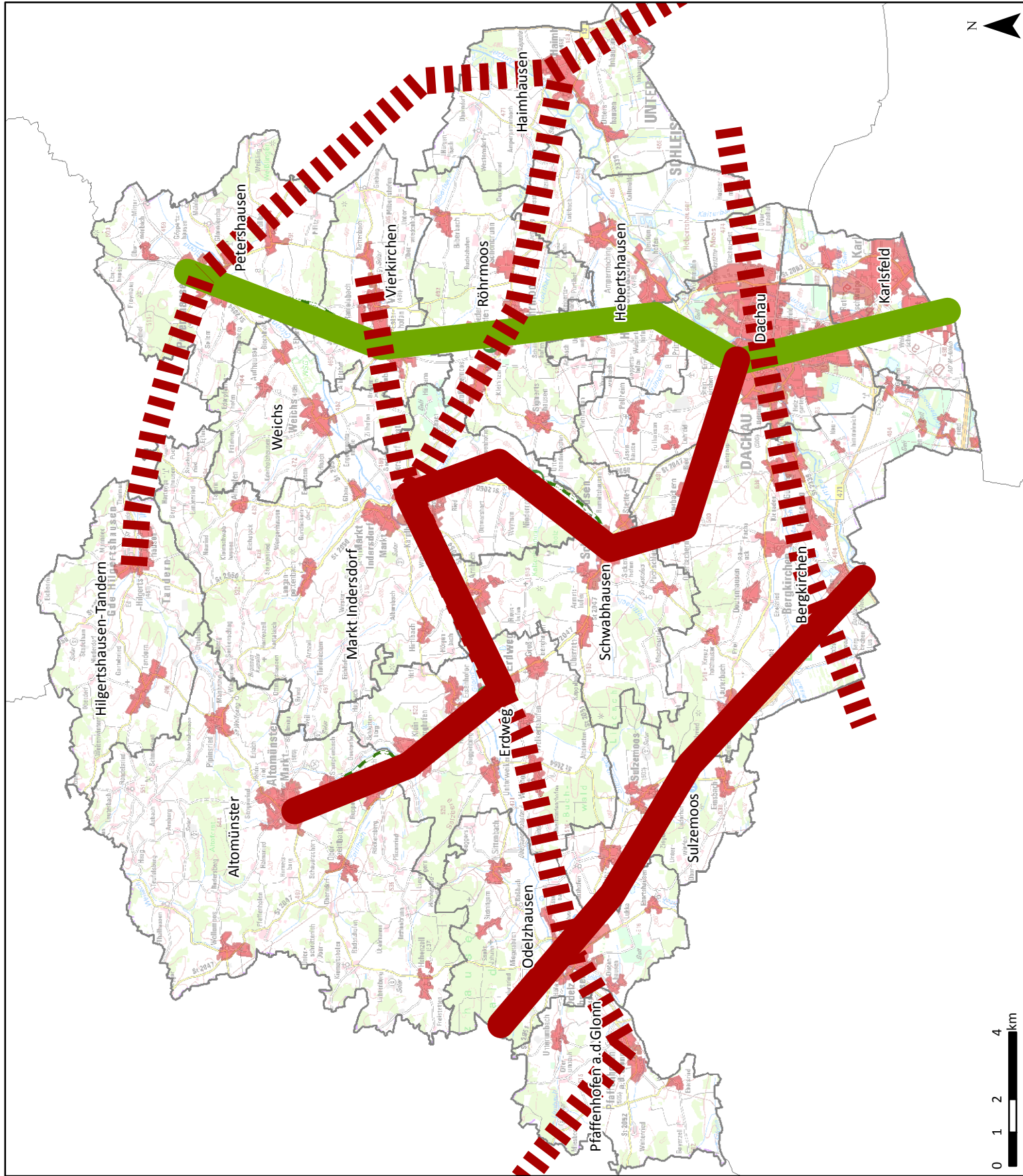
Karte: 19

Quelle: MVV München

eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



Bedienungshäufigkeit auf den Verkehrsachsen Mo-Fr Ferien in der SVZ

Verkehrsachsen erster Ordnung

Takt erfüllt (60-min-Takt)

Takt nicht erfüllt

Verkehrsachsen zweiter Ordnung

Takt erfüllt (Bedarfsfahrten)

Takt nicht erfüllt

Siedlungsflächen (≥200 EW)

S-Bahn

Gemeindegrenze

Landkreisgrenze

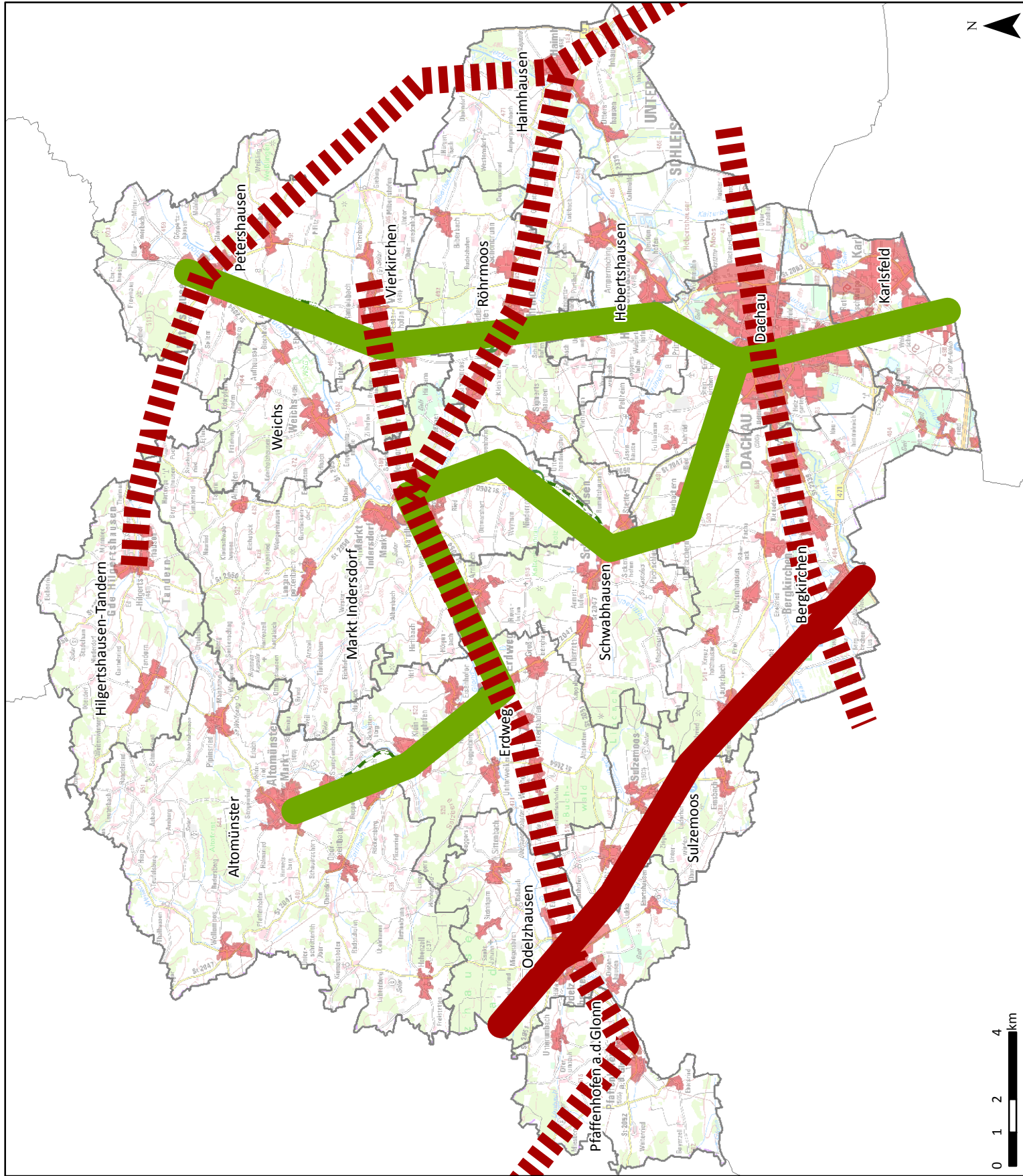
Karte: 20

Quelle: MVV München

eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



Fahrtenhäufigkeiten Ländlicher Raum Mo-Fr Ferien

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

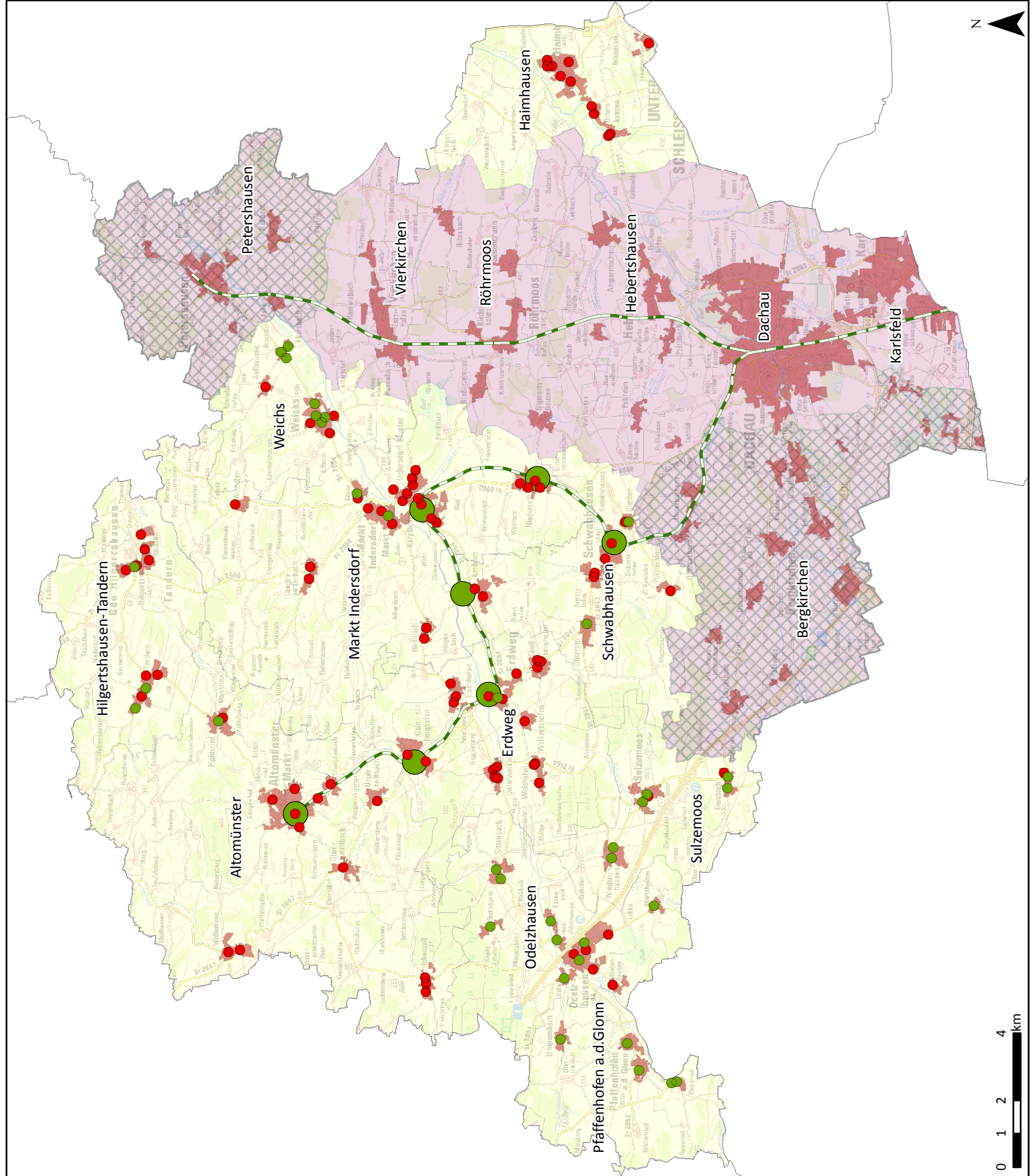
Landkreisgrenze

Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 21

Quelle: MVV München
eigene Daten



Fahrtenhäufigkeiten Ländlicher Raum Mo-Fr Ferien

Richtwertunterschreitung

Richtwert...

- erfüllt
- nicht erfüllt: Defizit ≤3 FP
- nicht erfüllt: Defizit ≤10 FP
- nicht erfüllt: Defizit >10 FP

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

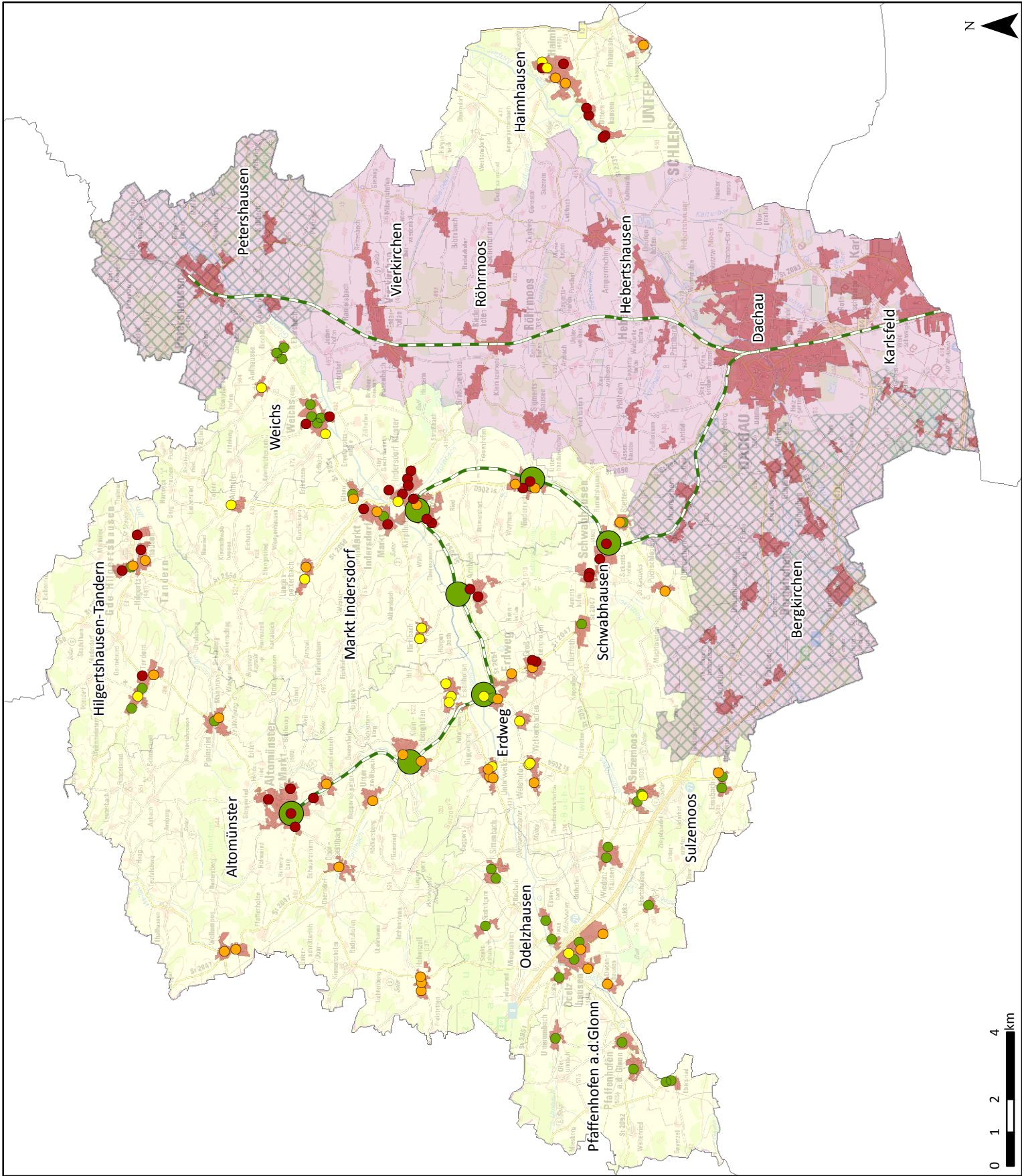
- Bus
- S-Bahn / Bahn
- S-Bahn
- Landkreisgrenze
- Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 22

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



**Fahrtenhäufigkeiten
funktionales Oberzentrum
Dachau
Samstag - NVZ**

Fahrtenhäufigkeit (Takt)
● Richtwert erfüllt
● Richtwert nicht erfüllt

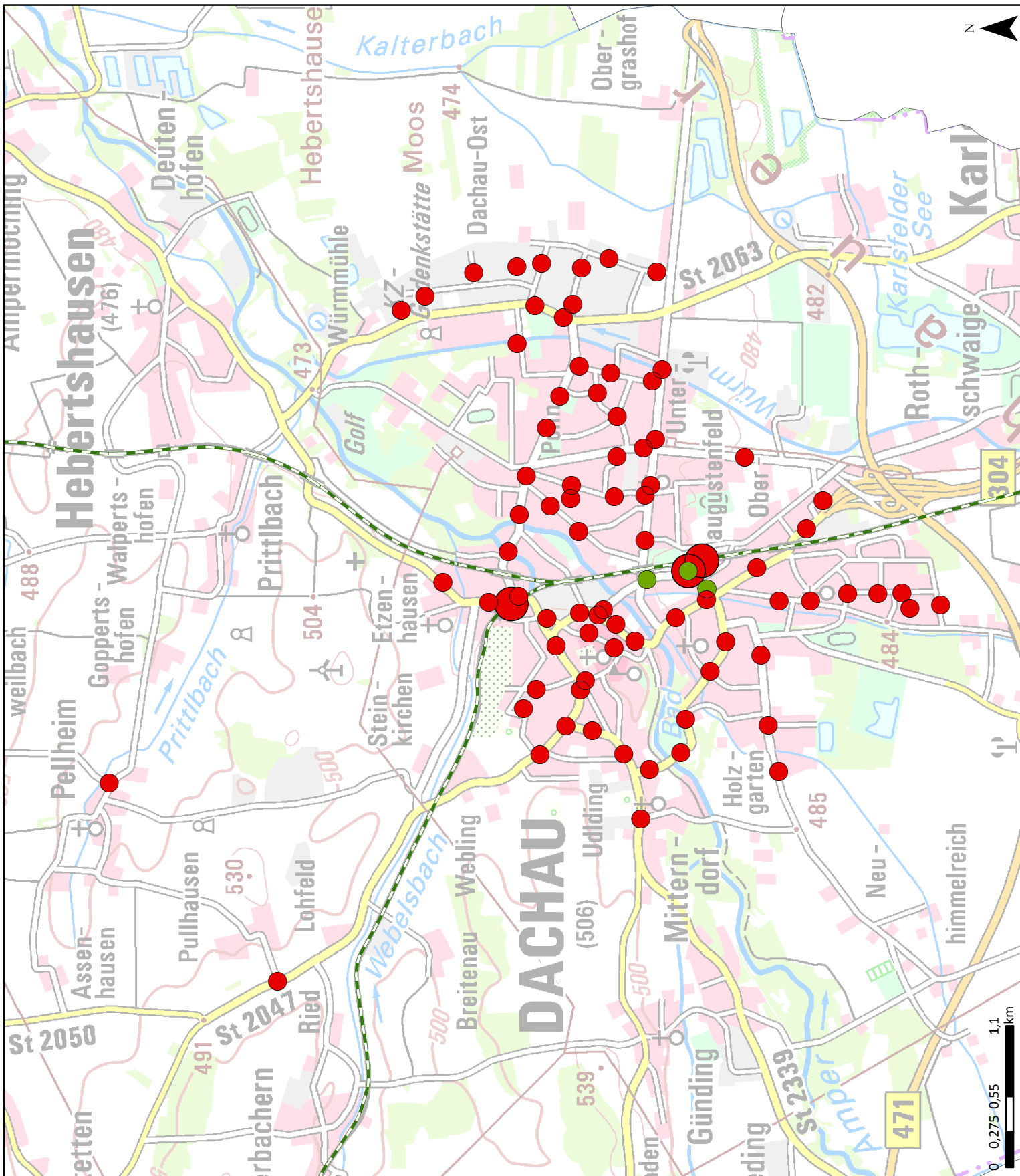
○ Bus
 ○ S-Bahn / Bahn
 ○ S-Bahn
 □ Landkreisgrenze

* entspricht speziellen Festlegungen
im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 23

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



**Fahrtenhäufigkeiten
funktionales Oberzentrum
Dachau
Samstag - SVZ**

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

○ Bus

○ S-Bahn / Bahn

○ S-Bahn

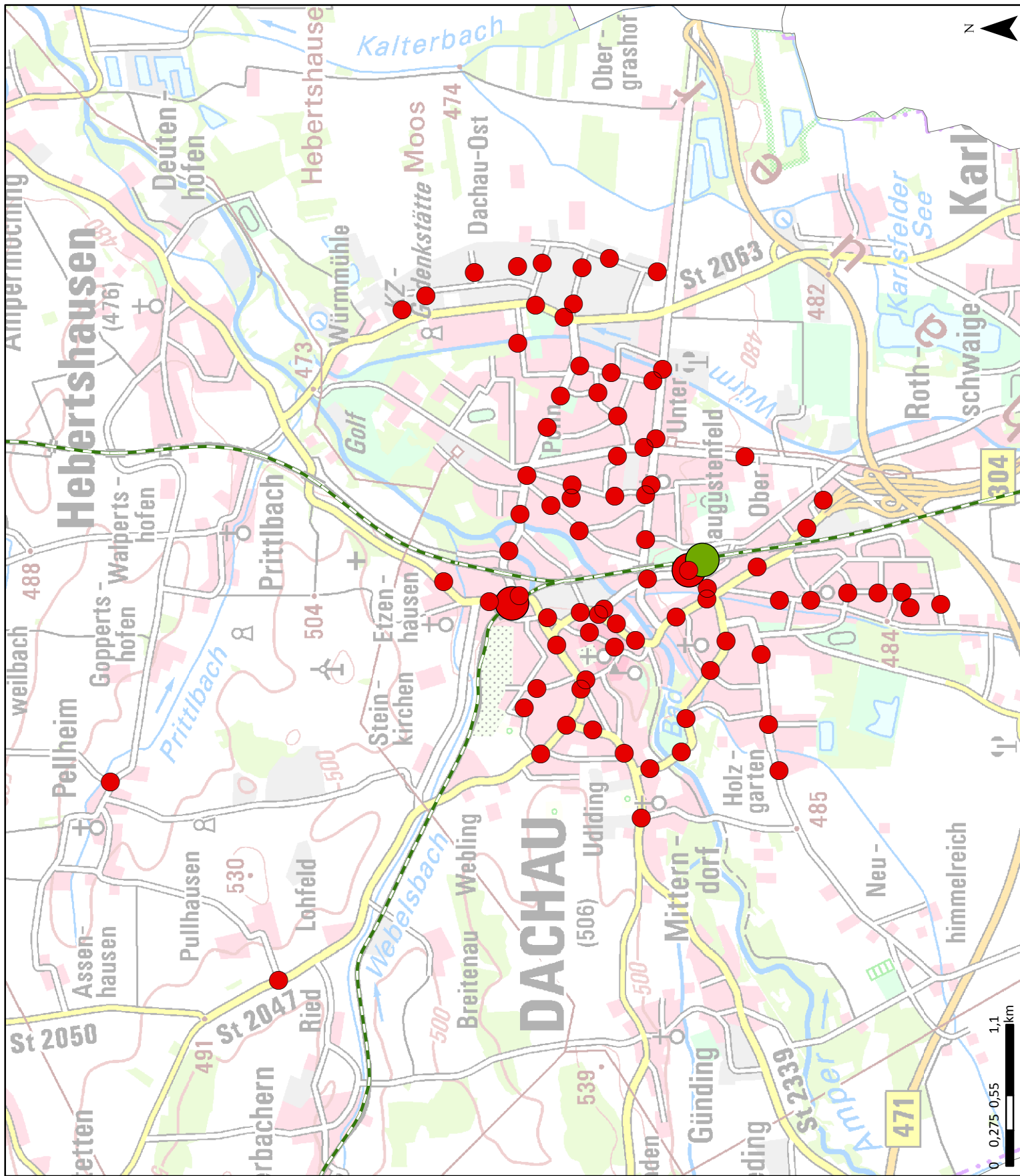
□ Landkreisgrenze

Karte: 24

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



Fahrtenhäufigkeiten Verdichtete Räume Samstag - NVZ

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

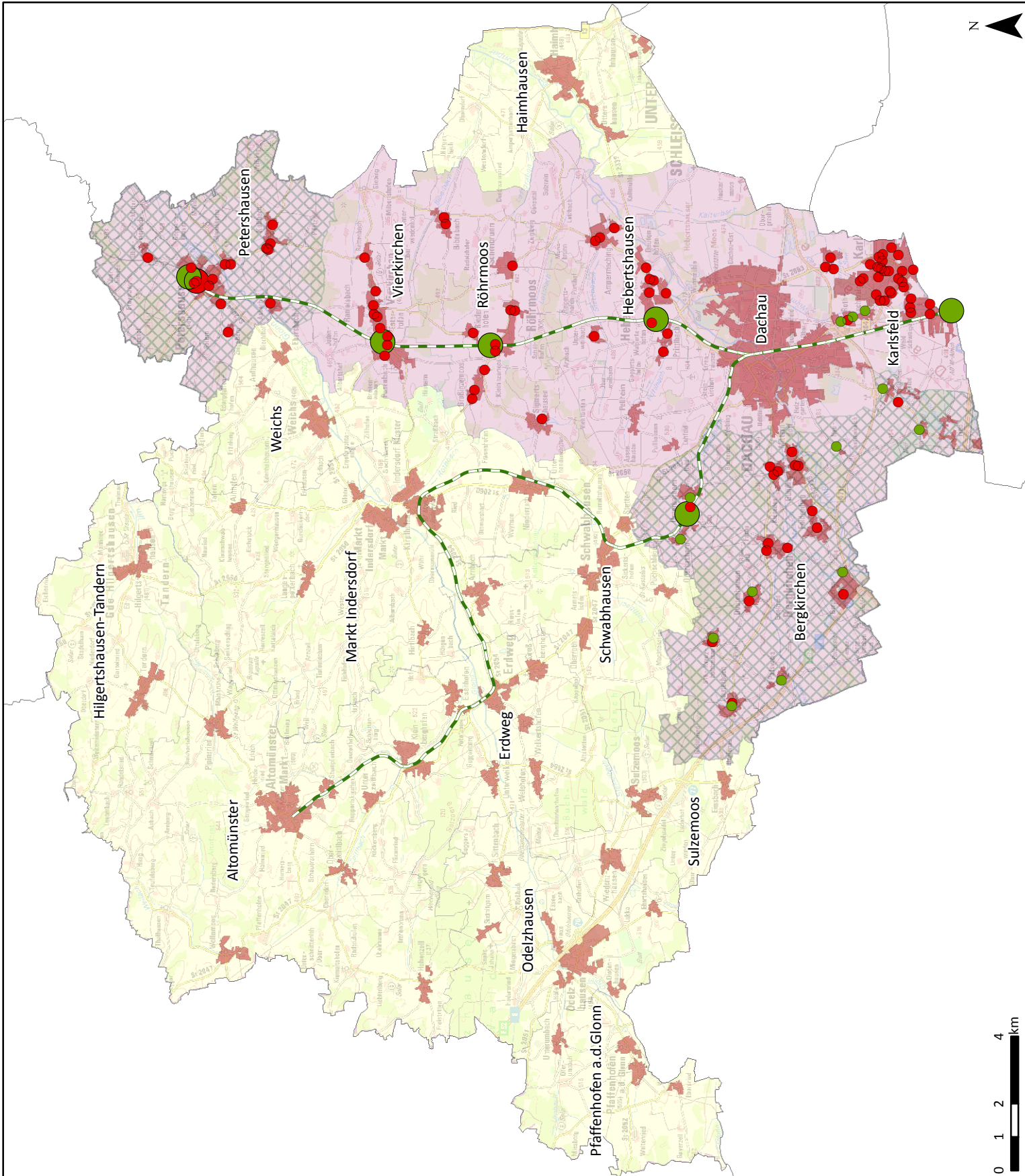
Landkreisgrenze

Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 25

Quelle: MVV München
eigene Daten



Fahrtenhäufigkeiten Verdichtete Räume Samstag - SVZ

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

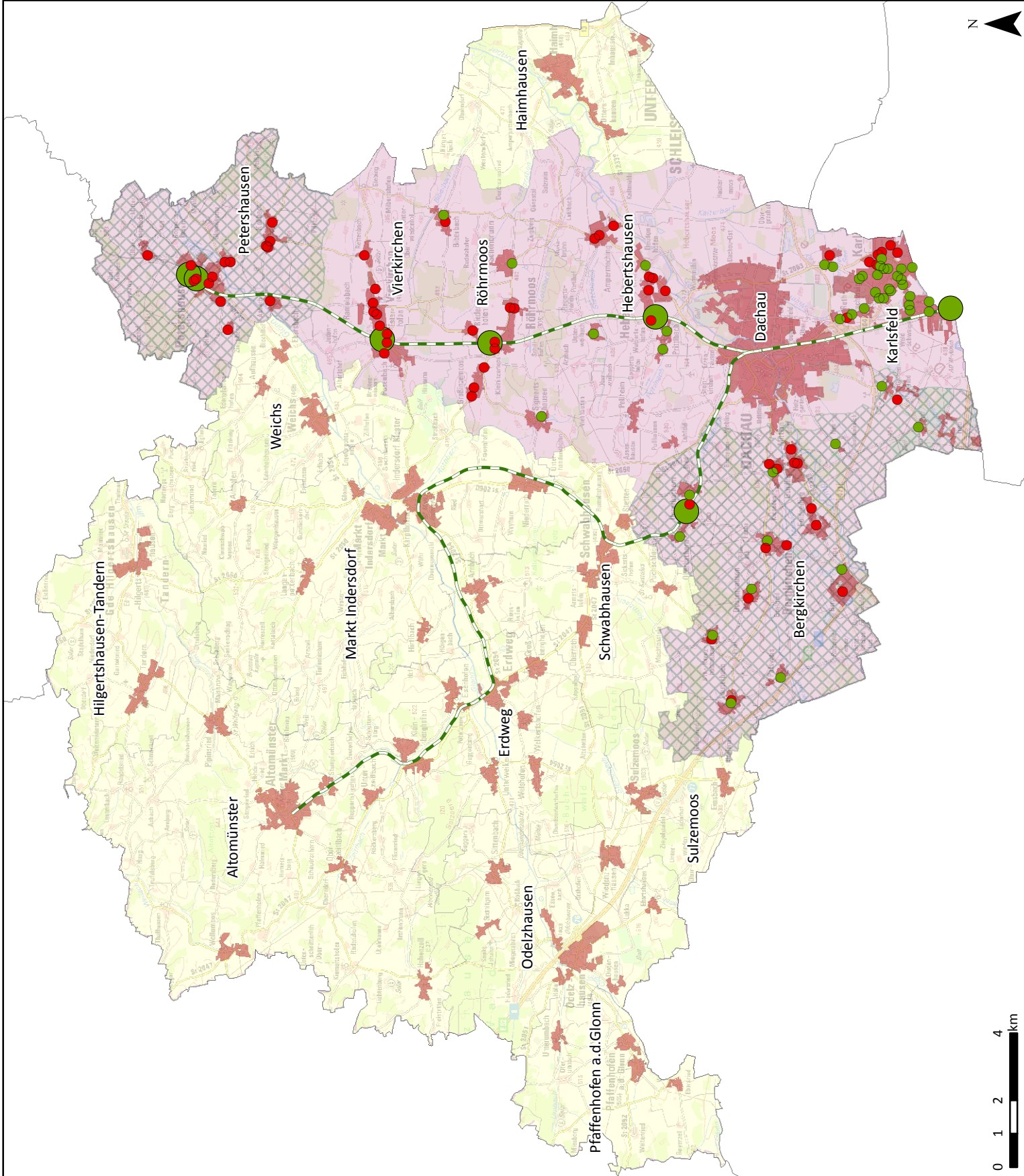
Landkreisgrenze

Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 26

Quelle: MVV München
eigene Daten



Bedienungshäufigkeit auf den Verkehrsachsen Samstag in der NVZ

Verkehrsachsen erster Ordnung

Takt erfüllt (20-/30-min-Takt)

Takt nicht erfüllt

Verkehrsachsen zweiter Ordnung

Takt erfüllt (60-min-Takt)

Takt nicht erfüllt

Siedlungsflächen (≥200 EW)

S-Bahn

Gemeindegrenze

Landkreisgrenze

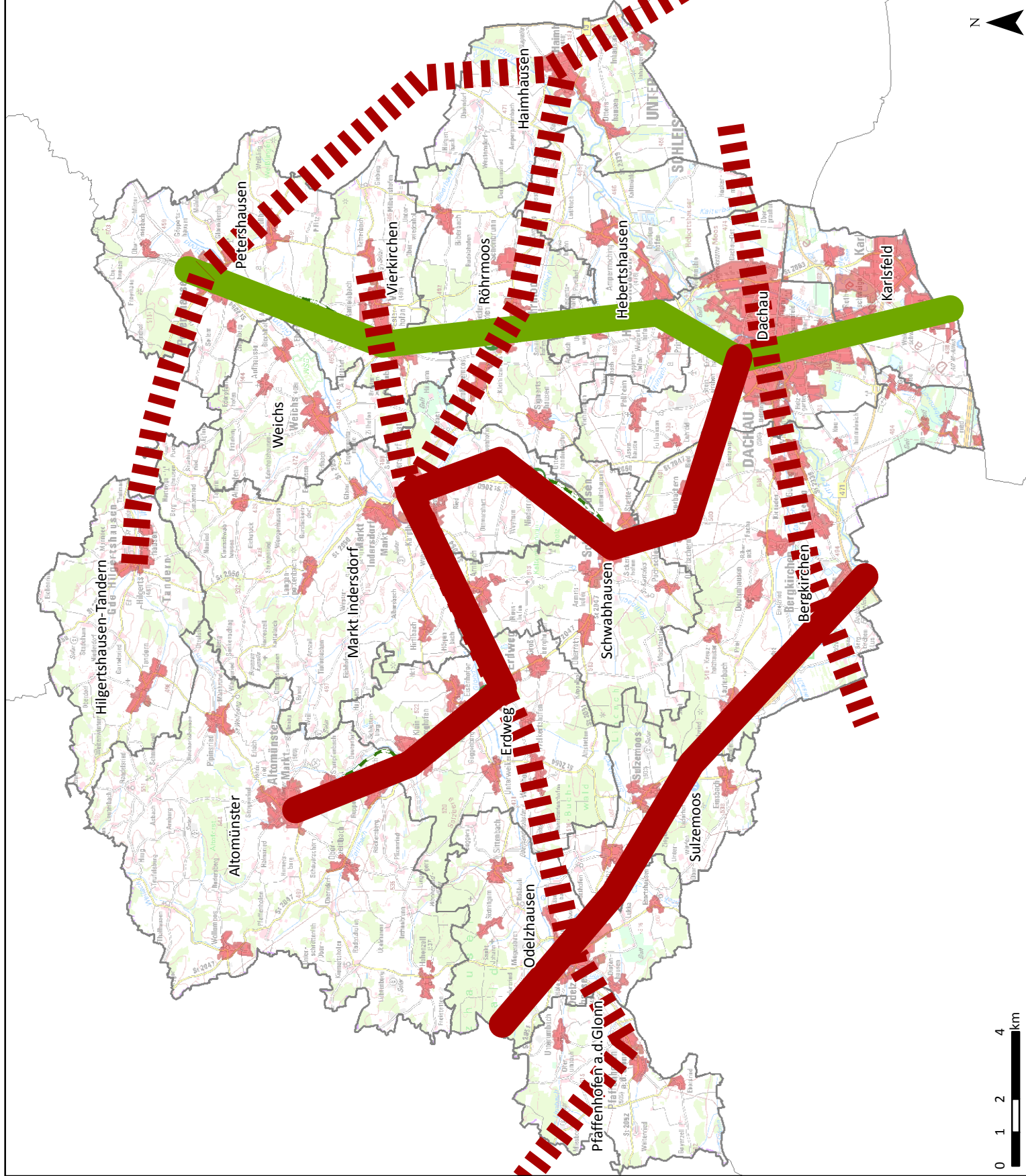
Karte: 27

Quelle: MVV München

eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



Bedienungshäufigkeit auf den Verkehrsachsen Samstag in der SVZ

Verkehrsachsen erster Ordnung

Takt erfüllt (60-min-Takt)

Takt nicht erfüllt

Verkehrsachsen zweiter Ordnung

Takt erfüllt (Bedarfsfahrten)

Takt nicht erfüllt

Siedlungsflächen (≥200 EW)

S-Bahn

Gemeindegrenze

Landkreisgrenze

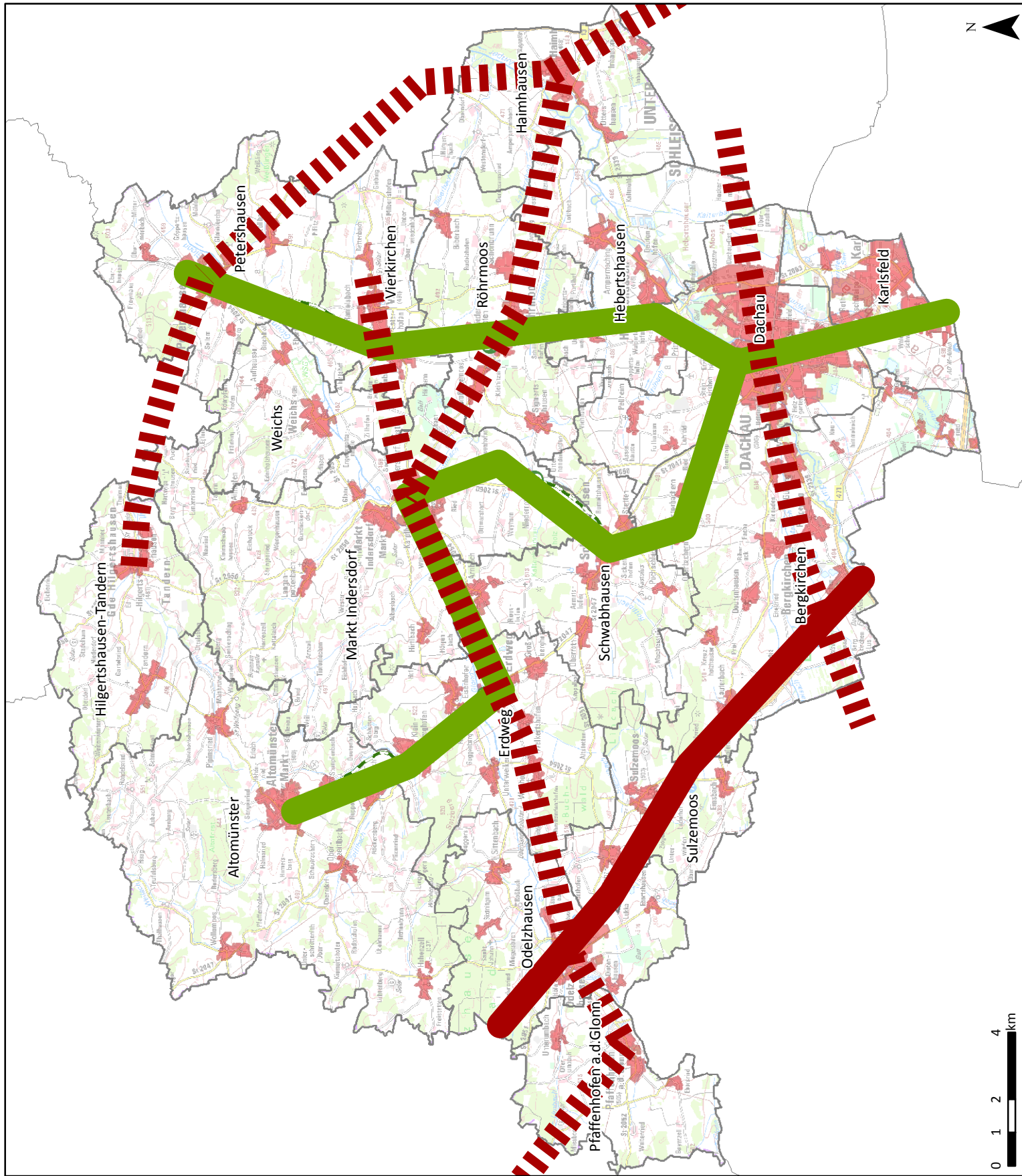
Karte: 28

Quelle: MVV München

eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



Fahrtenhäufigkeiten Ländlicher Raum Samstag

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

Landkreisgrenze

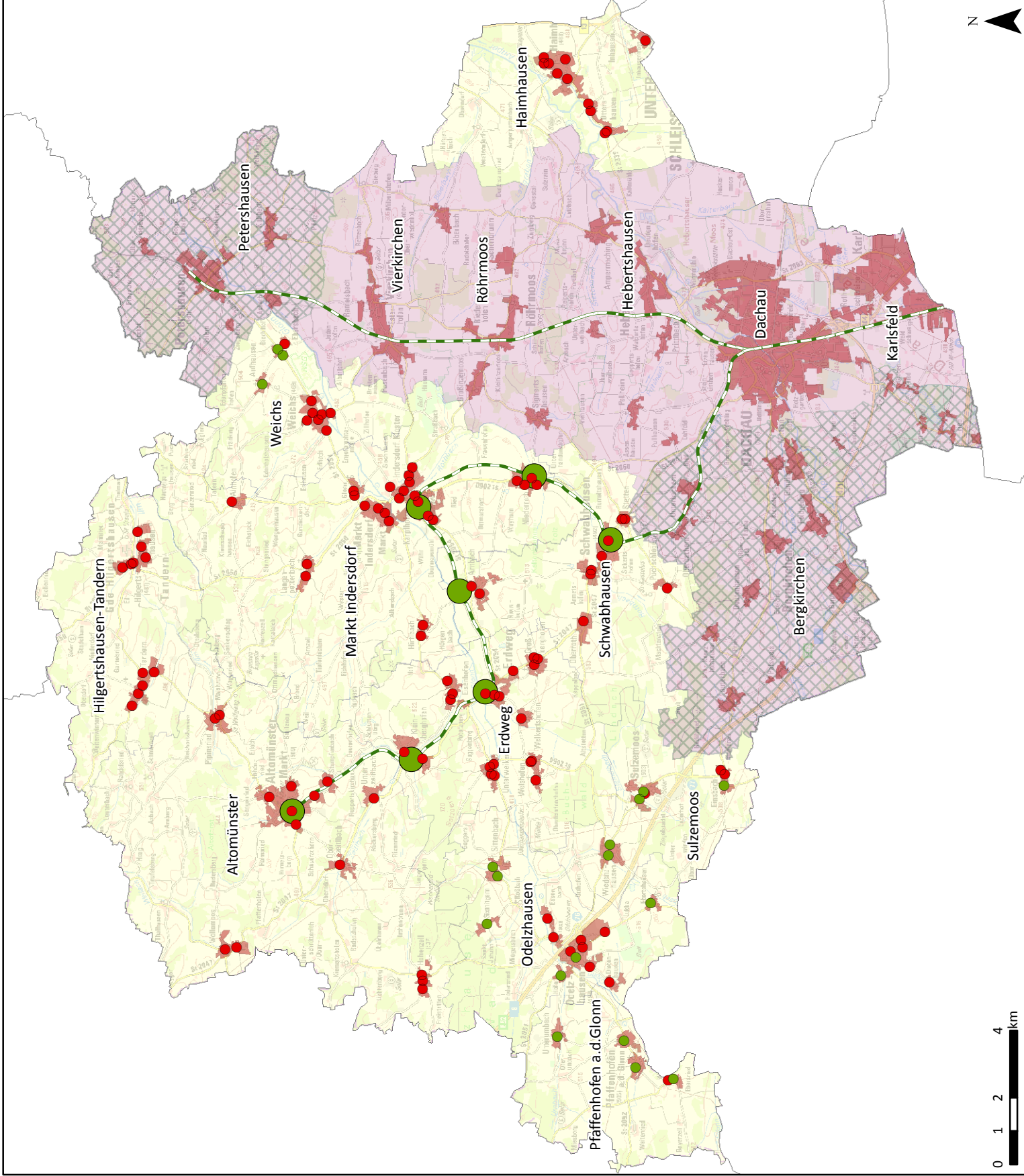
Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen
im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 29

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



Fahrtenhäufigkeiten Ländlicher Raum Samstag

Richtwertunterschreitung

Richtwert...

- erfüllt
- nicht erfüllt: Defizit ≤3 FP
- nicht erfüllt: Defizit ≤10 FP
- nicht erfüllt: Defizit >10 FP

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

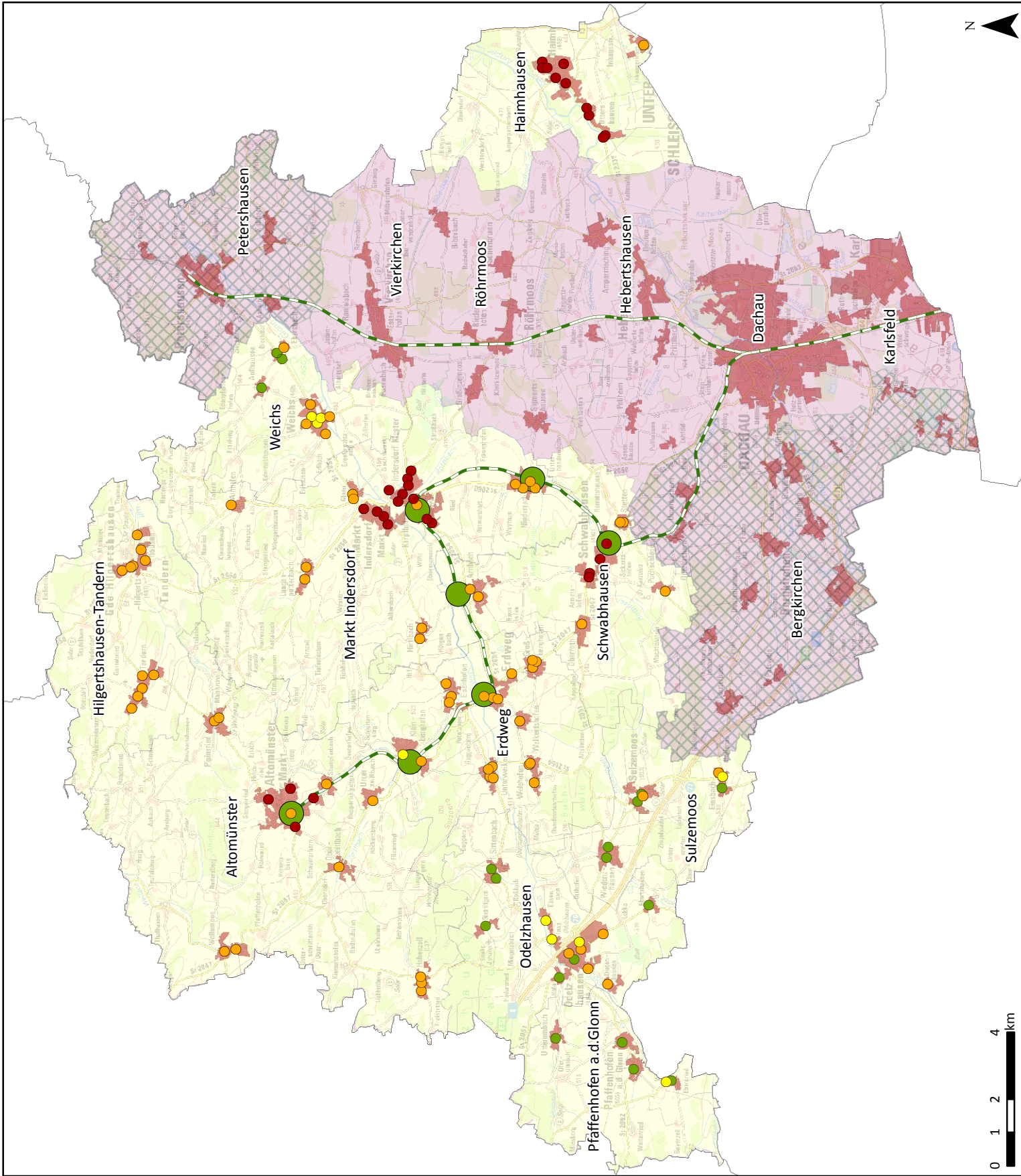
- Bus
- S-Bahn / Bahn
- S-Bahn
- Landkreisgrenze
- Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 30

Quelle: MVV München
eigene Daten

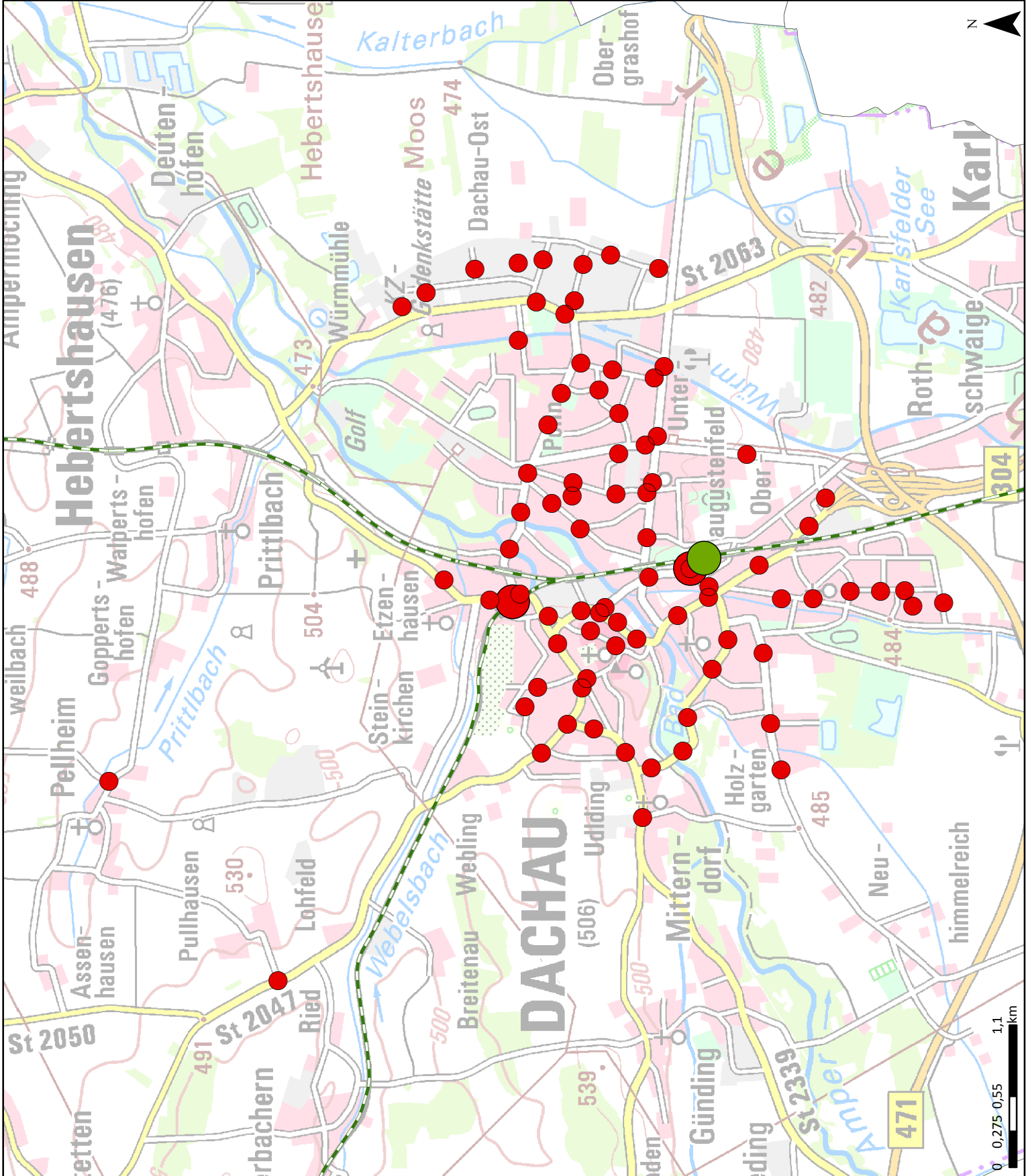
Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



**Fahrtenhäufigkeiten
funktionales Oberzentrum
Dachau
Sonn-/Feiertag**

Fahrtenhäufigkeit (Takt)
● Richtwert erfüllt
● Richtwert nicht erfüllt

○ Bus
 ○ S-Bahn / Bahn
 ○ S-Bahn
 □ Landkreisgrenze



Karte: 31
 Quelle: MVV München
 eigene Daten



Fahrtenhäufigkeiten Verdichtete Räume Sonn-/Feiertag

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

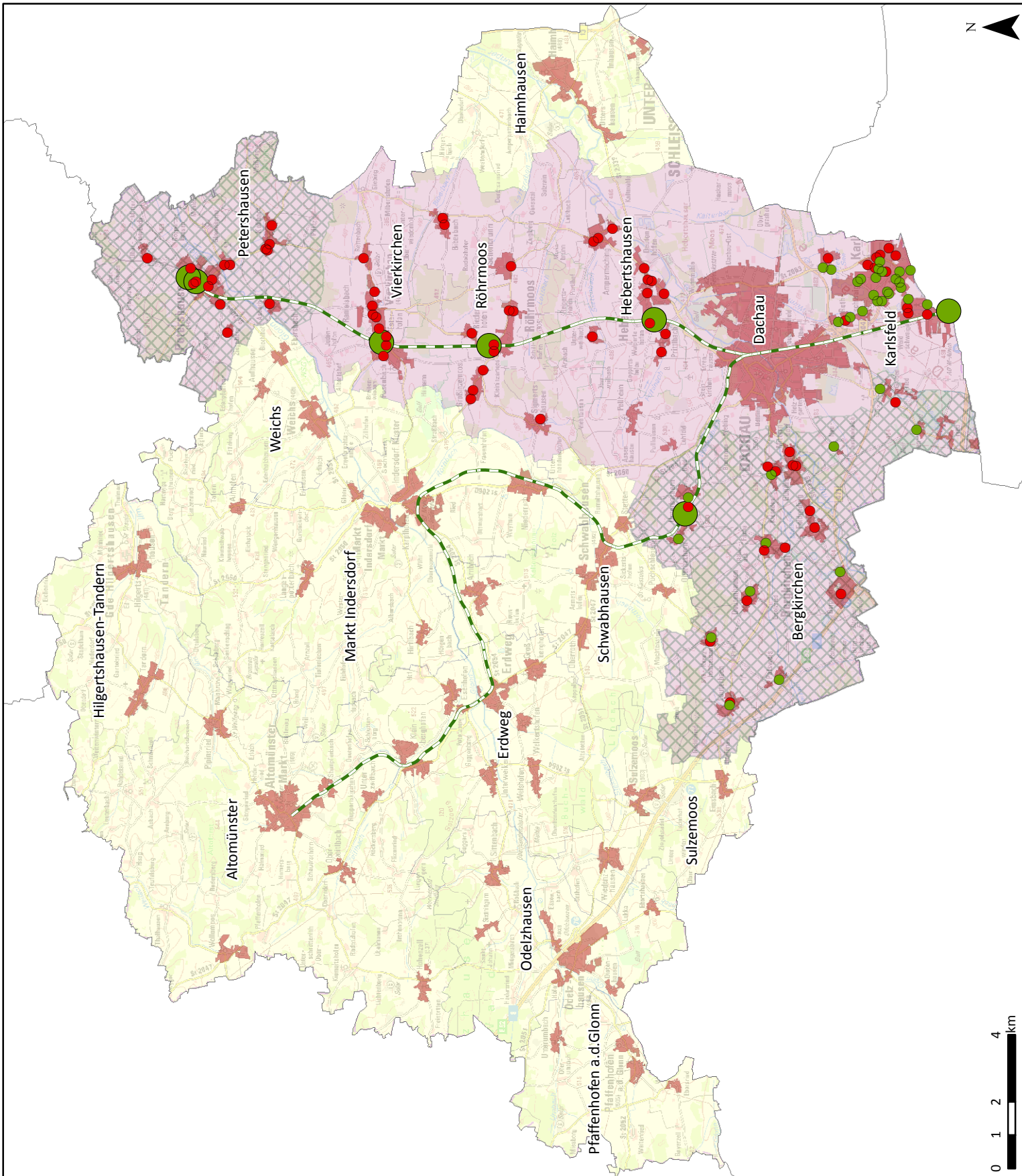
Landkreisgrenze

Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 32

Quelle: MVV München
eigene Daten



Bedienungshäufigkeit auf den Verkehrsachsen Sonn-/Feiertag

Verkehrsachsen erster Ordnung

Takt erfüllt (60-min-Takt)

Takt nicht erfüllt

Verkehrsachsen zweiter Ordnung

Takt erfüllt (Bedarfsfahrten)

Takt nicht erfüllt

Siedlungsflächen (≥200 EW)

S-Bahn

Gemeindegrenze

Landkreisgrenze

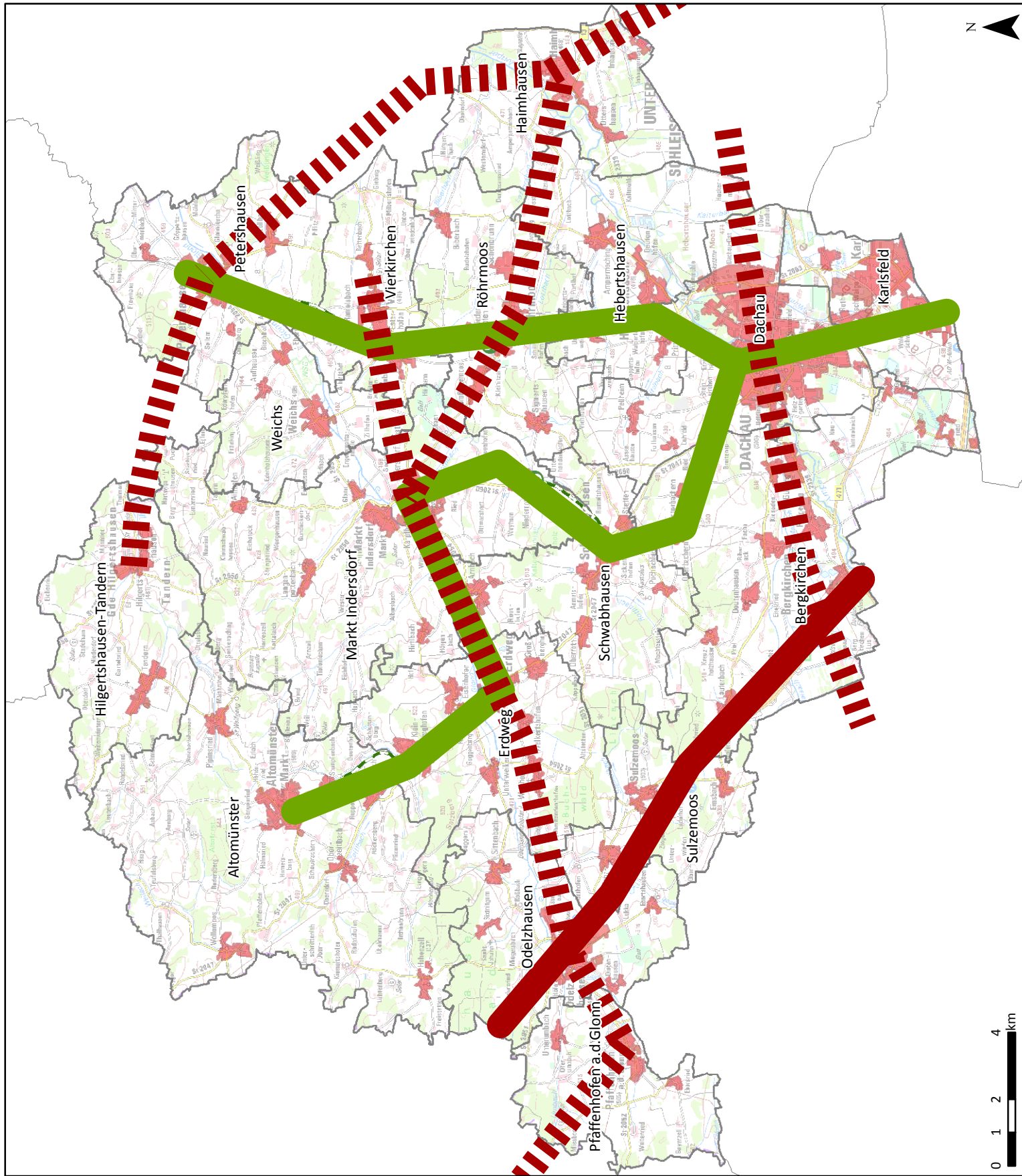
Karte: 33

Quelle: MVV München

eigene Daten

Nahverkehrsplan

Stadt und Landkreis Dachau



Fahrtenhäufigkeiten Ländlicher Raum Sonn-/Feiertag

Fahrtenhäufigkeit (Takt)

- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

Bus

S-Bahn / Bahn

S-Bahn

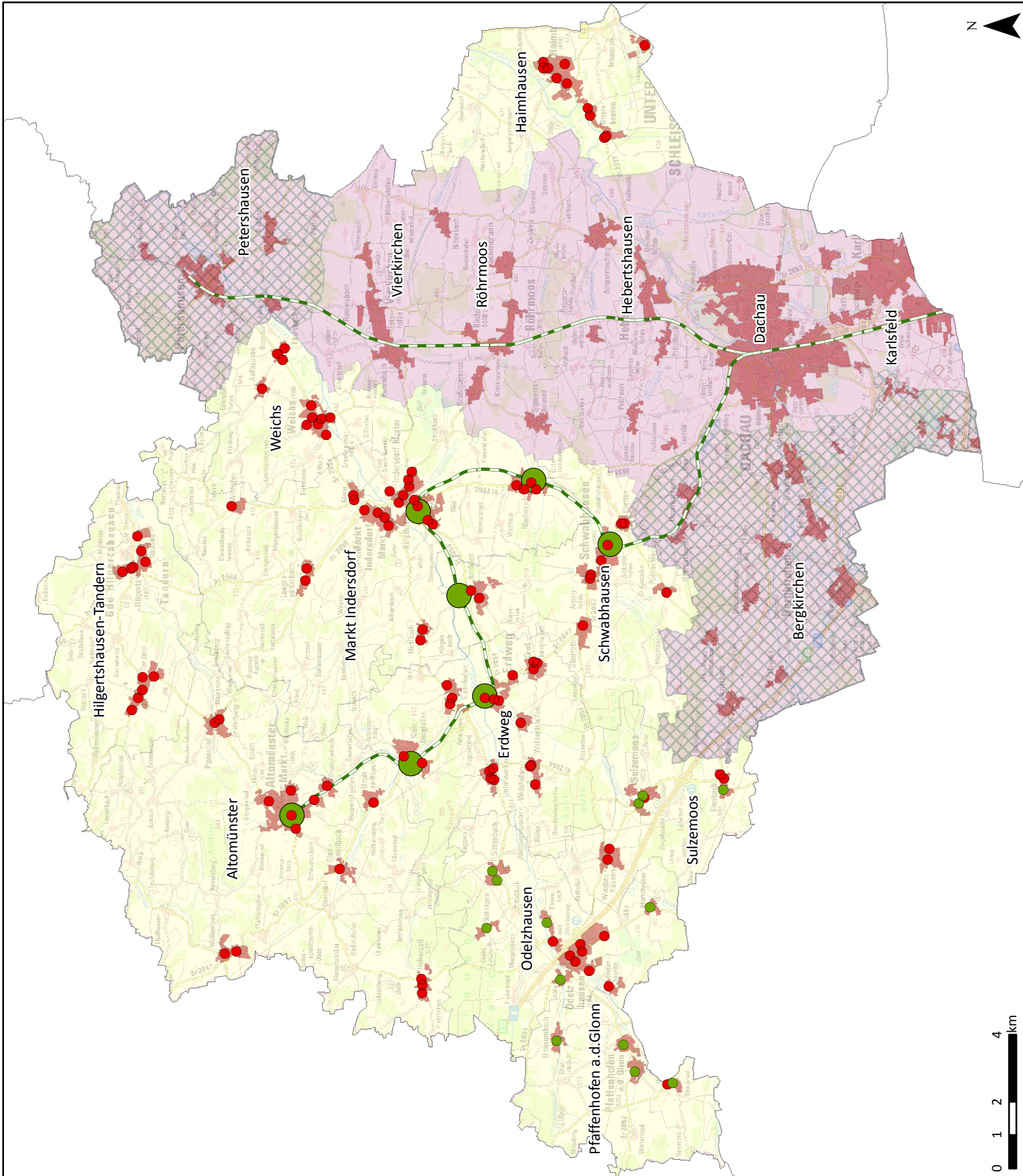
Landkreisgrenze

Siedlungsflächen (≥200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 34

Quelle: MVV München
eigene Daten



Fahrtenhäufigkeiten Ländlicher Raum Sonn-/Feiertag Richtwertunterschreitung

Richtwert...

- erfüllt
- nicht erfüllt: Defizit ≤ 2 FP
- nicht erfüllt: Defizit ≤ 5 FP
- nicht erfüllt: Defizit > 5 FP

Gebietskategorie gemäß LEP 2013

- Verdichtungsraum
- allgemeiner ländlicher Raum
- erweiterter Verdichtungsraum*

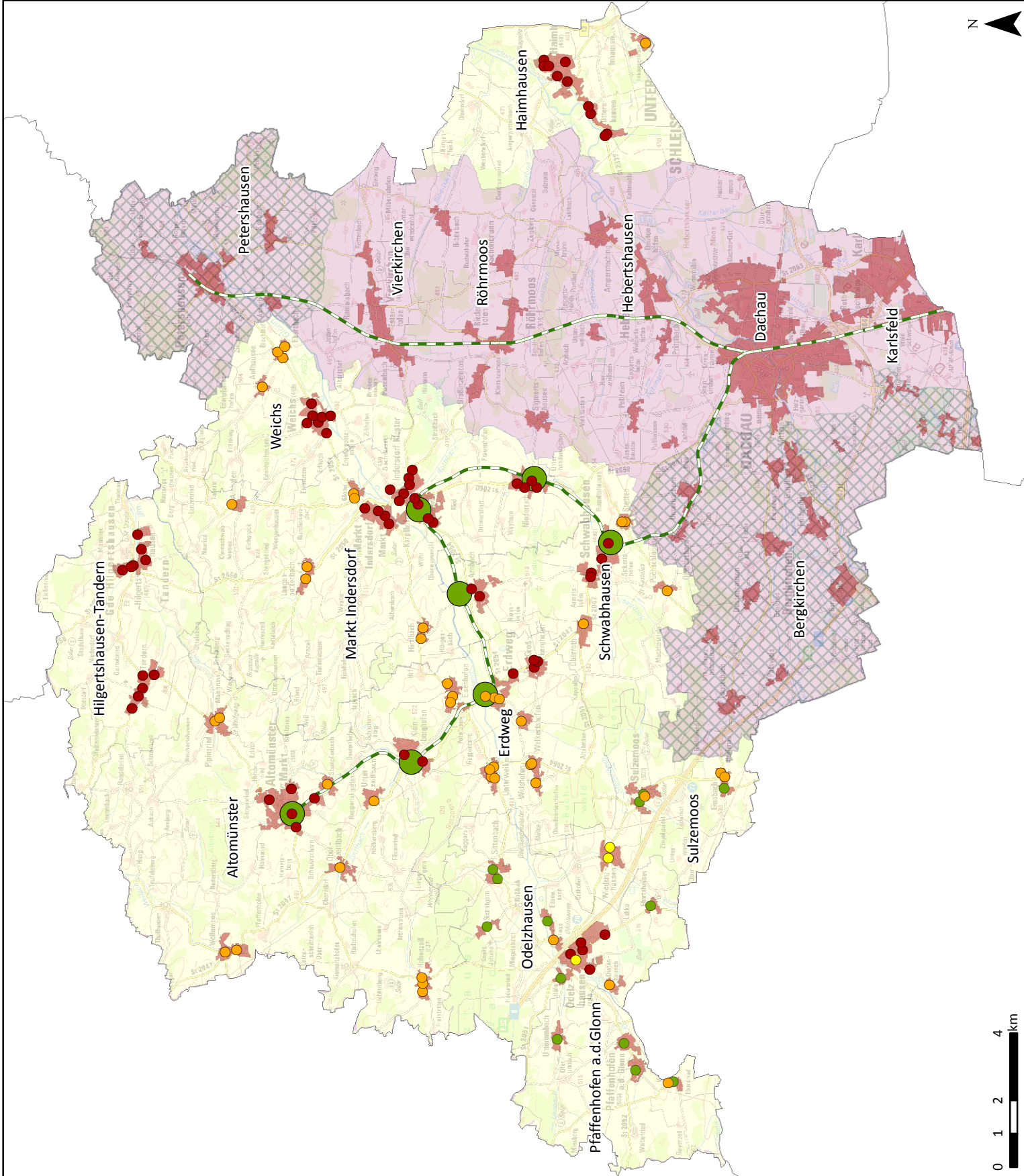
- Bus
- S-Bahn / Bahn
- S-Bahn
- Landkreisgrenze
- Siedlungsflächen (≥ 200 EW)

* entspricht speziellen Festlegungen im Rahmen des Nahverkehrsplanes

Karte: 35

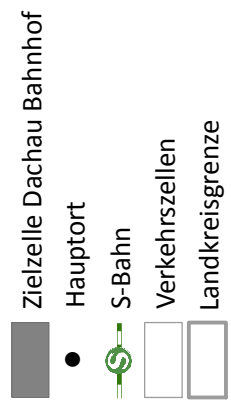
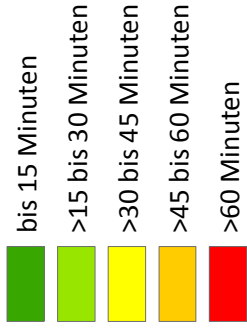
Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



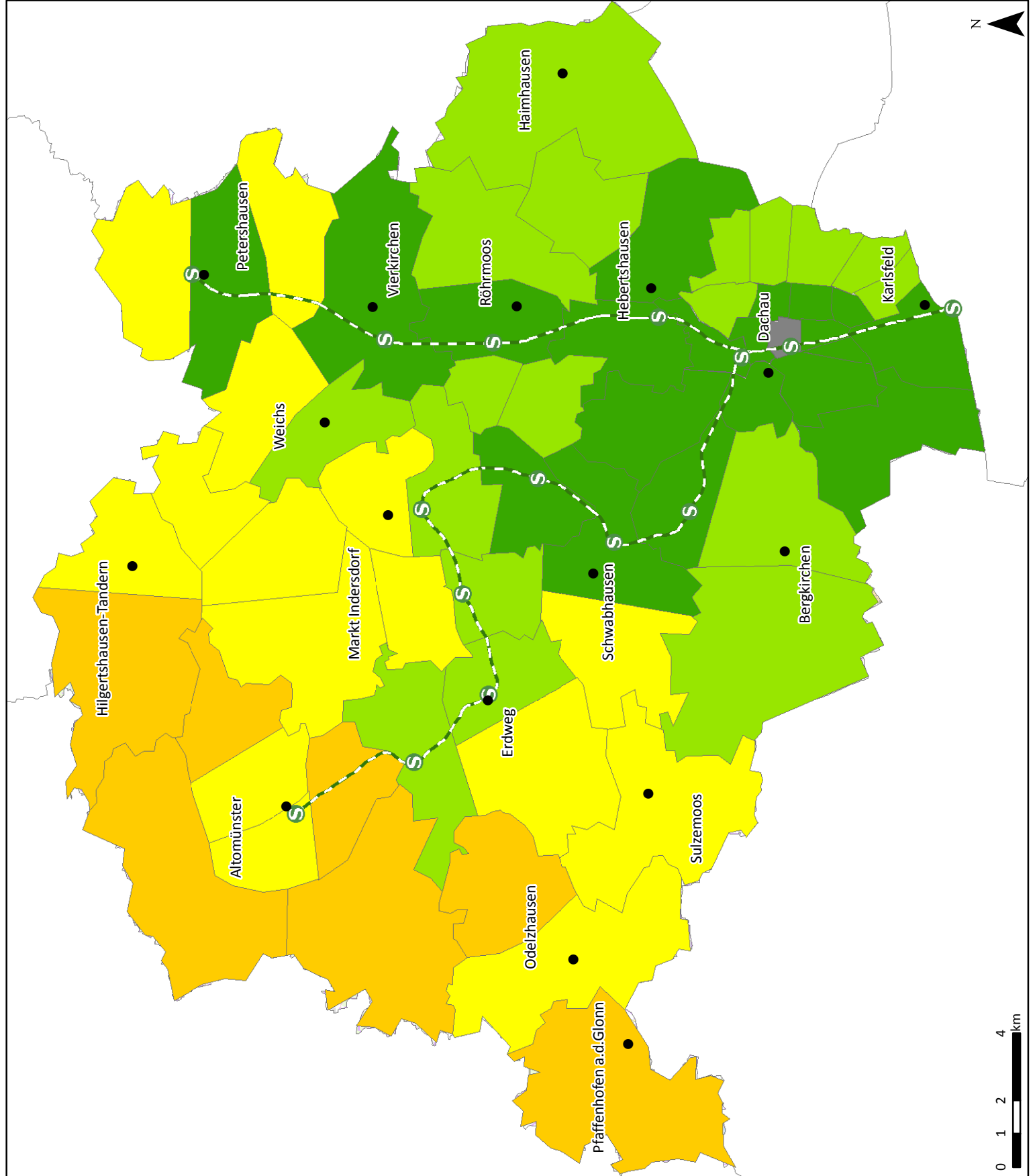
Erreichbarkeit zentraler Orte Bahnhof Dachau

gemittelte Reisezeit je Verkehrszelle



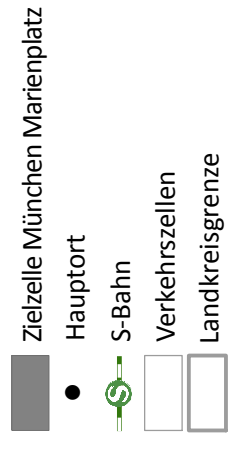
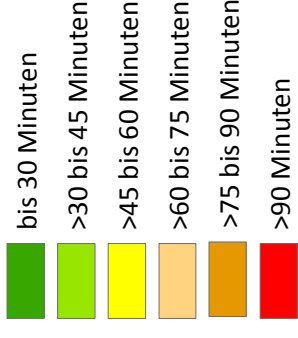
Karte: 36
Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



Erreichbarkeit zentraler Orte Marienplatz München

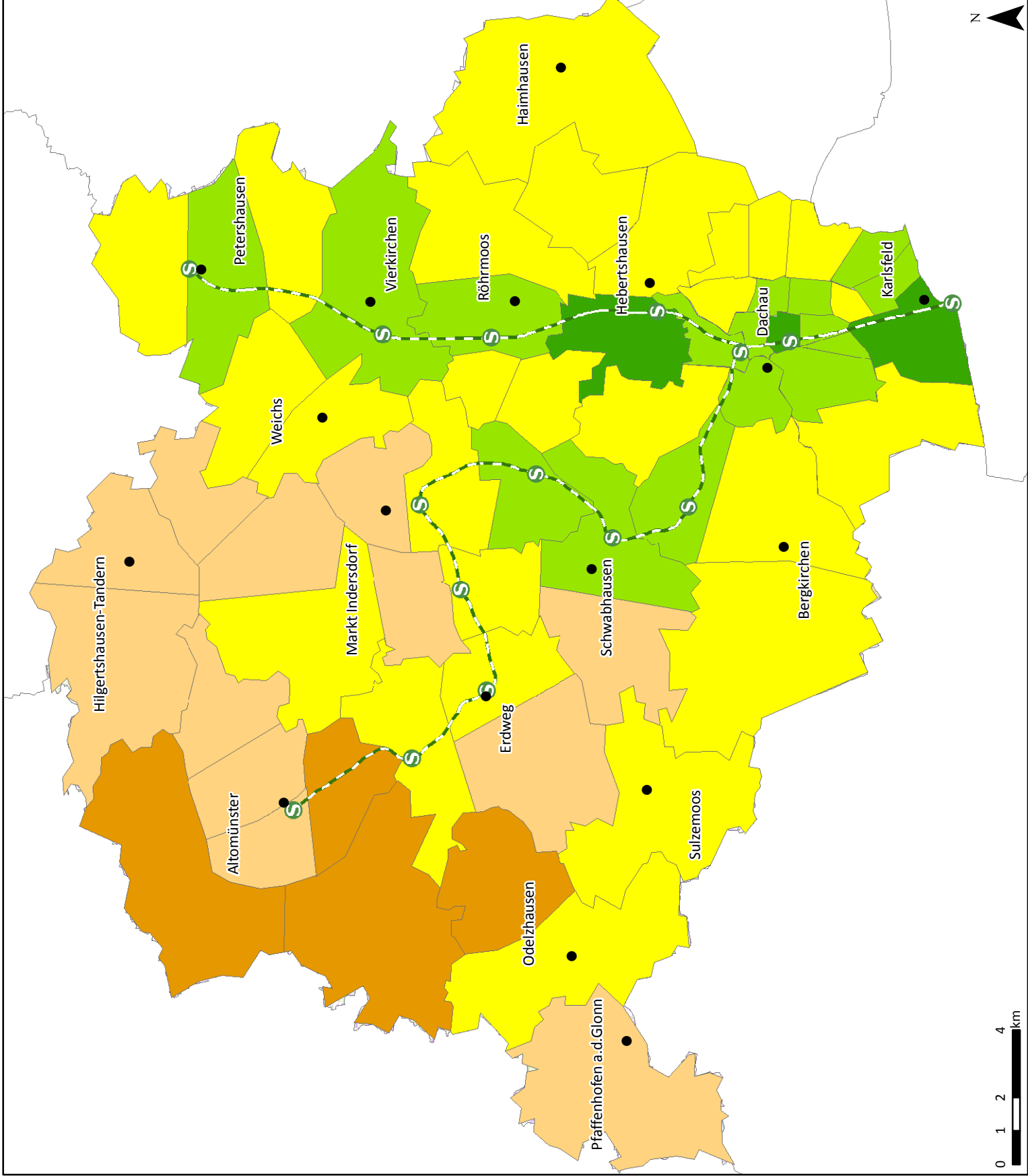
gemittelte Reisezeit je Verkehrszelle



Karte: 37

Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



Defizite in der Erreichbarkeit zentraler Orte Bahnhof Dachau

gemittelte Reisezeit je Verkehrszelle

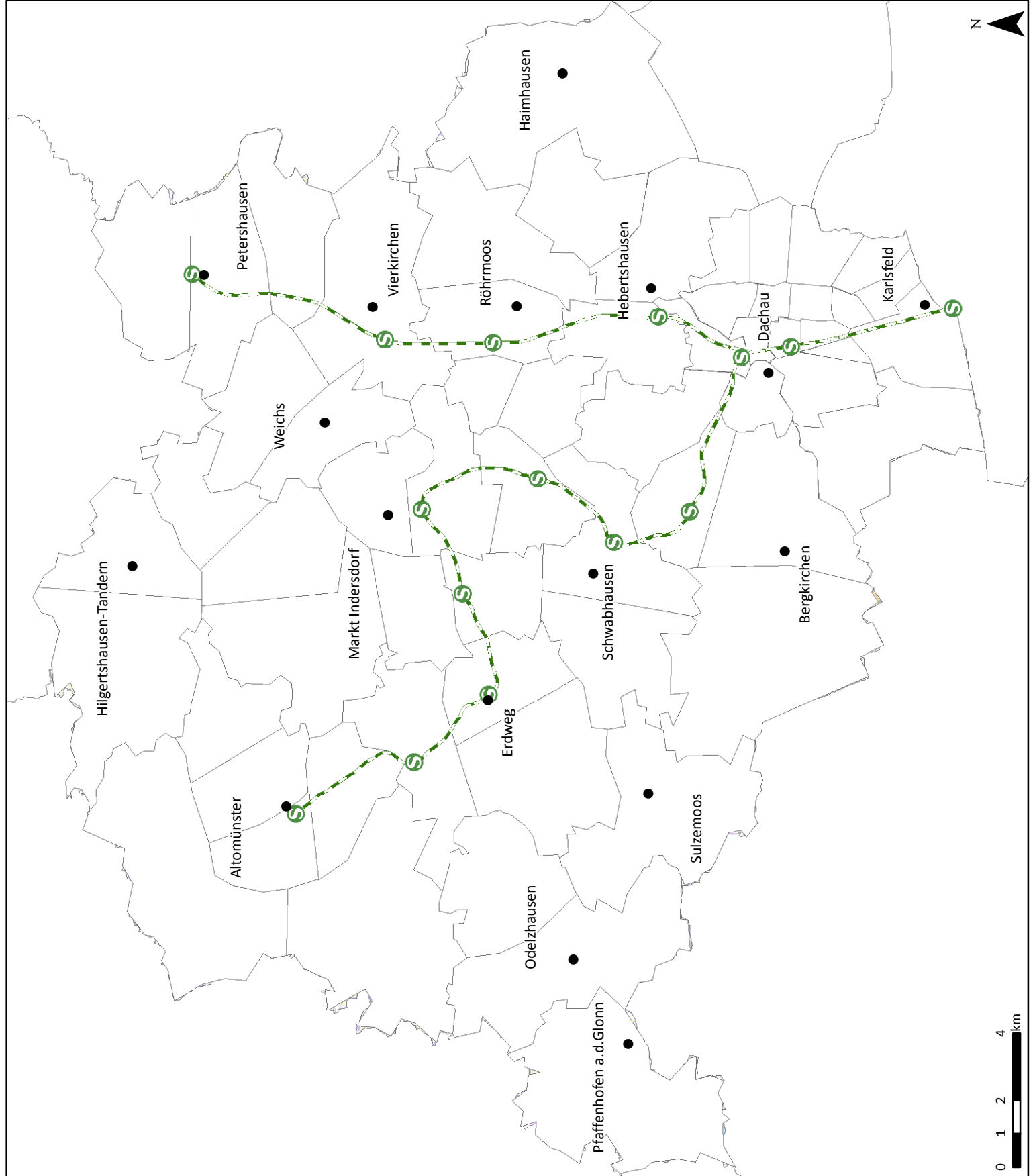
- <60 Minuten
- >60 Minuten

Zielzelle Dachau Bahnhof

- Hauptort
- S-Bahn
- Verkehrszellen
- Landkreisgrenze

Karte: 38
 Quelle: MVV München
 eigene Daten

Nahverkehrsplan
 Stadt und Landkreis Dachau



Defizite in der Erreichbarkeit zentraler Orte Marienplatz München

gemittelte Reisezeit je Verkehrszelle

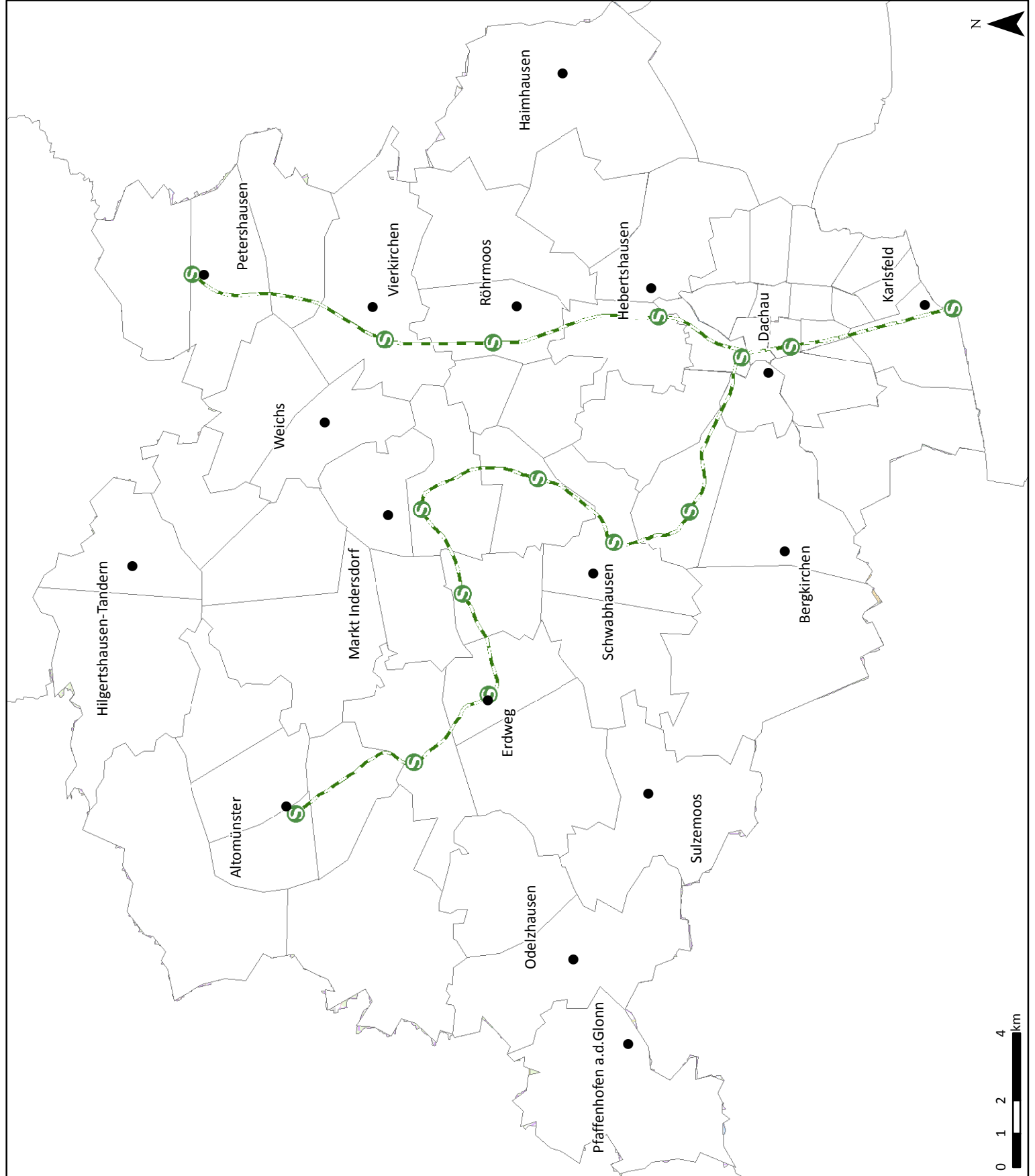
- <90 Minuten
- >90 Minuten

Zielzelle München Marienplatz

- Hauptort
- S-Bahn
- Verkehrszellen
- Landkreisgrenze

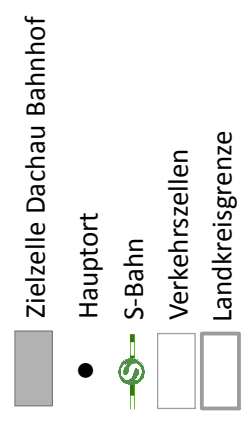
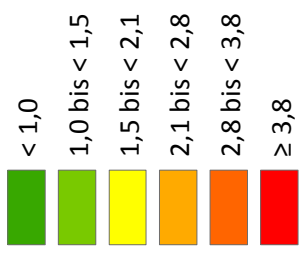
Karte: 39
 Quelle: MVV München
 eigene Daten

Nahverkehrsplan
 Stadt und Landkreis Dachau



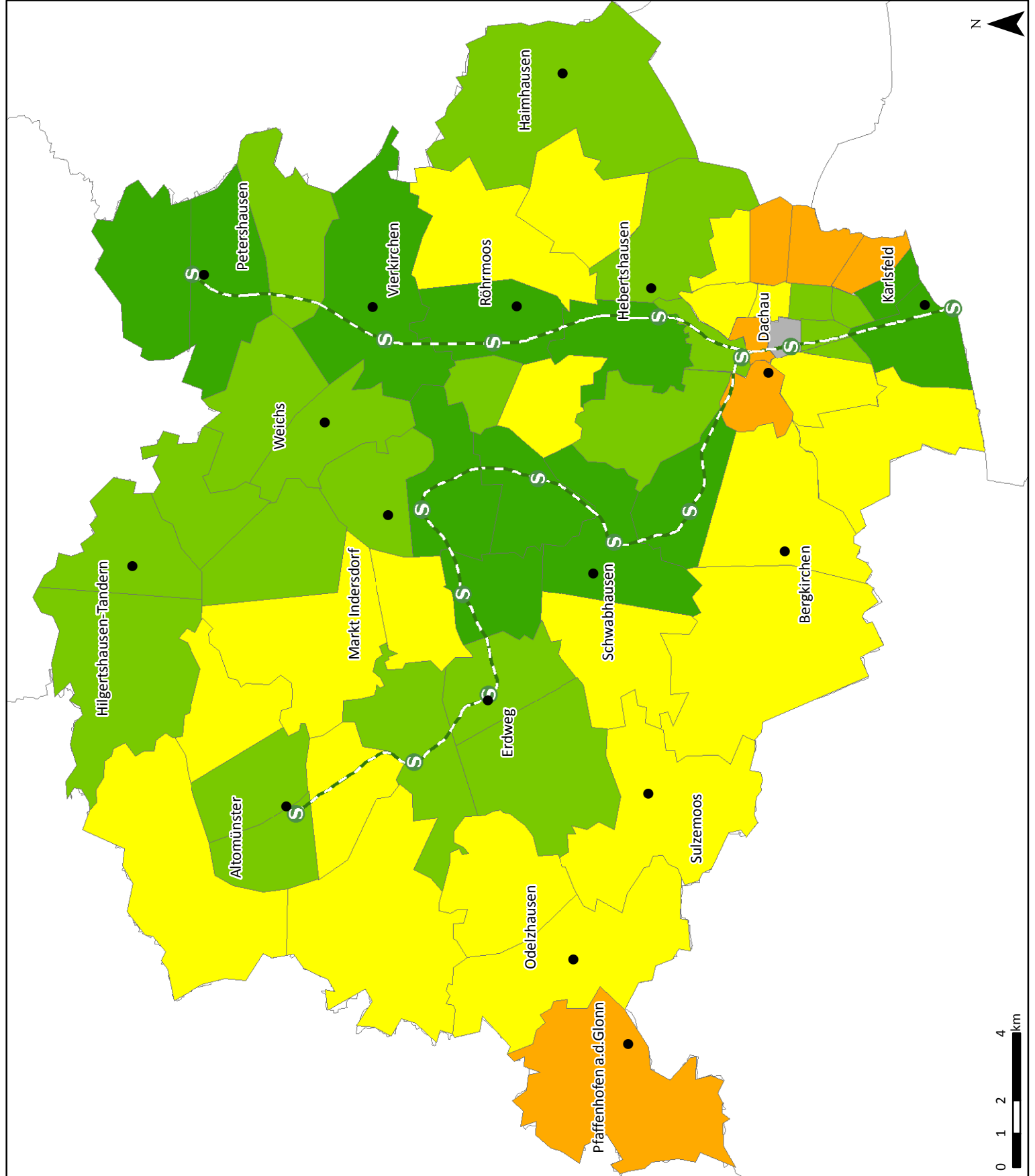
Defizite im Reisezeitvergleich ÖPNV/MIV zum Bahnhof Dachau

Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV



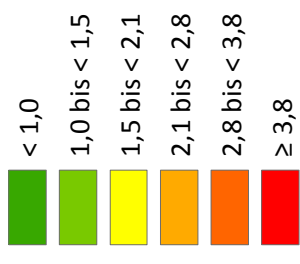
Karte: 40
Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



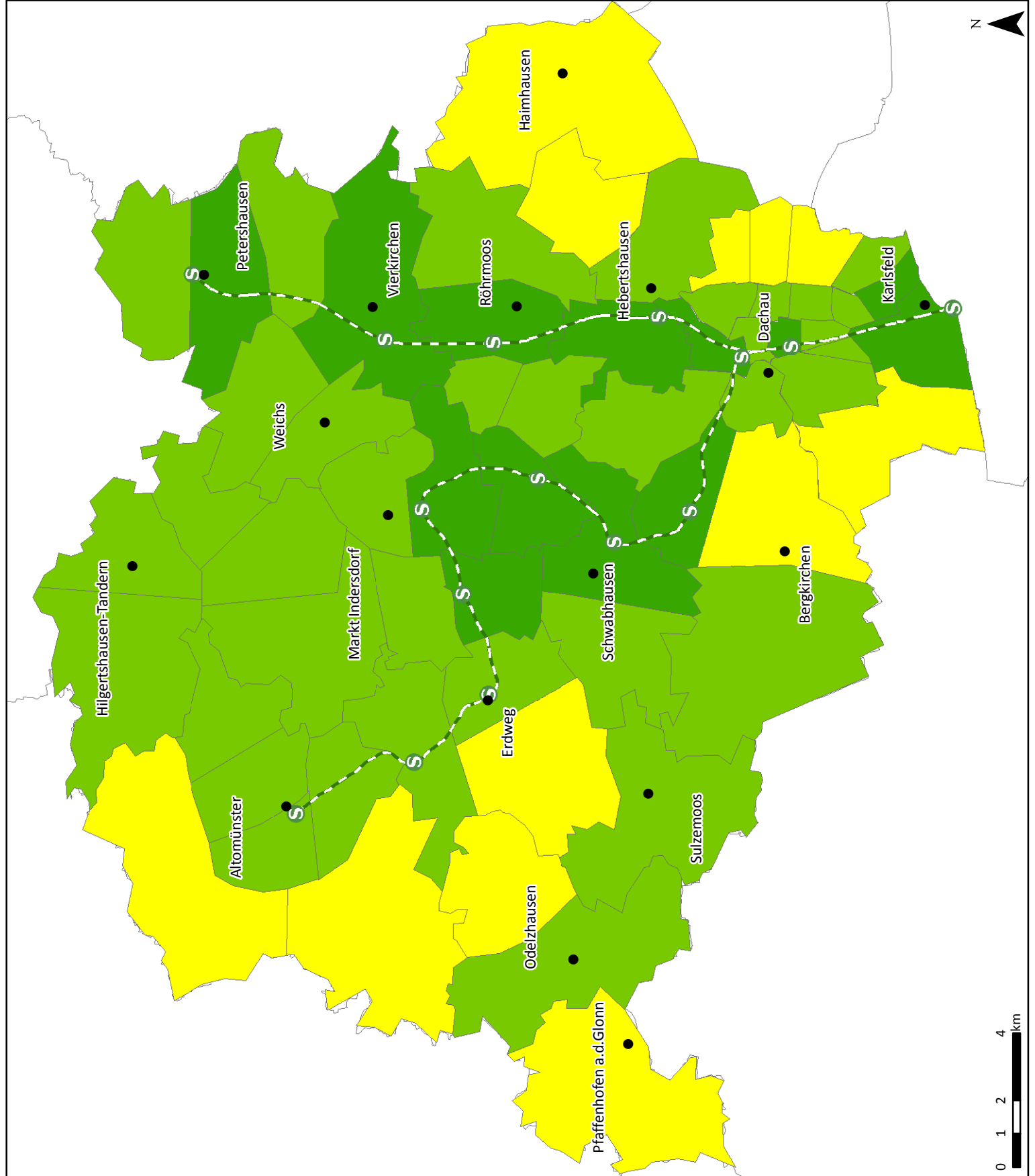
Defizite im Reisezeitvergleich ÖPNV/MIV zum Marienplatz München

Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV



Karte: 41
Quelle: MVV München
eigene Daten

Nahverkehrsplan
Stadt und Landkreis Dachau



Defizite im Reisezeitvergleich ÖPNV/MIV zum Marienplatz München

Reisezeitverhältnis ÖPNV/MIV

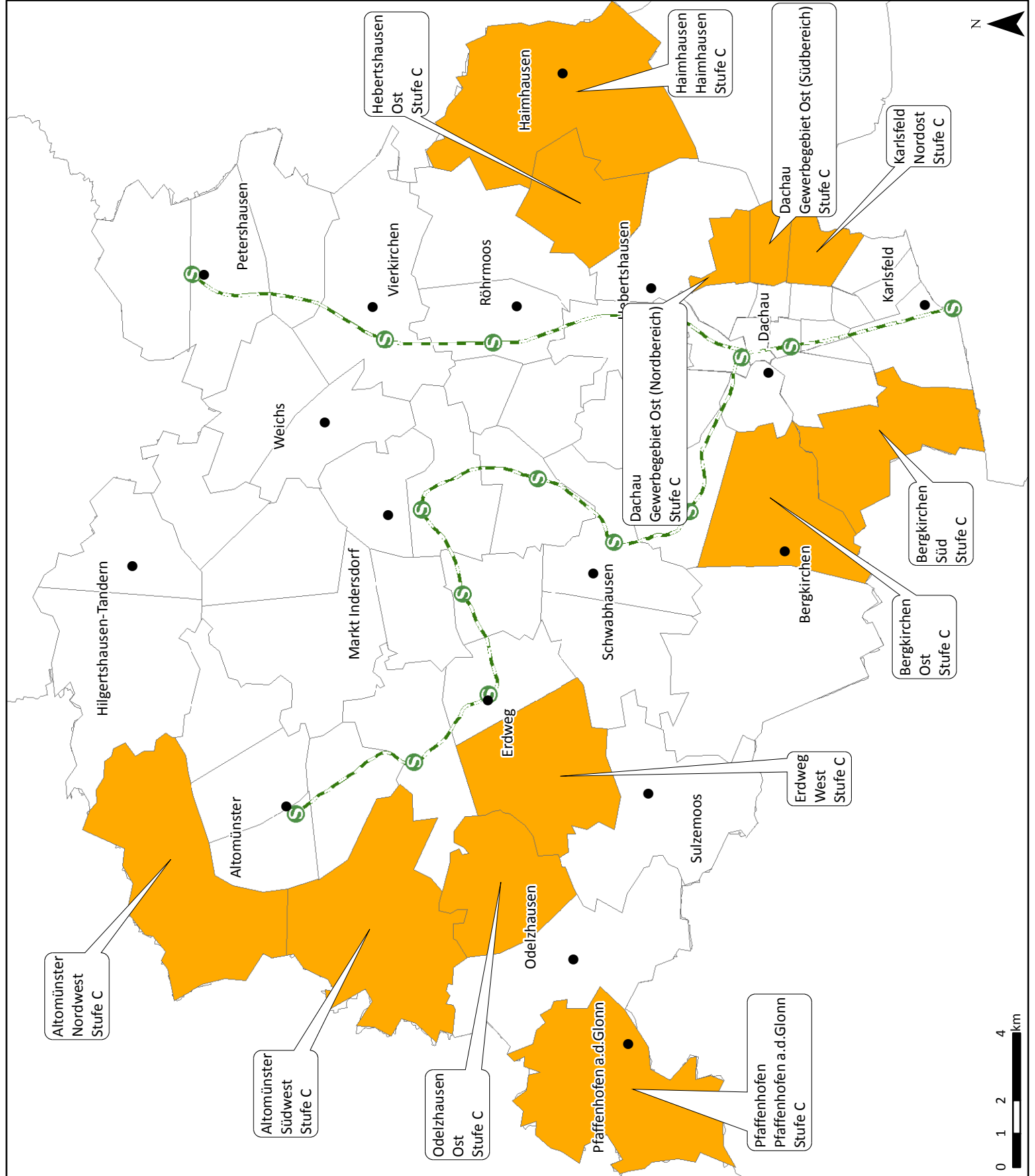
- Richtwert erfüllt
- Richtwert nicht erfüllt (Qualitätsstufe C)
- Richtwert nicht erfüllt (Qualitätsstufe D)

Gemeinde
Verkehrszelle
Qualitätsstufe

● Hauptort
 S-Bahn
 Verkehrszellen
 Landkreisgrenze

Karte: 43
 Quelle: MVV München
 eigene Daten

Nahverkehrsplan
 Stadt und Landkreis Dachau



5 Maßnahmenkonzept

Um den ÖPNV im gesamten Landkreis Dachau inklusive der Großen Kreisstadt Dachau an die zukünftigen verkehrlichen, strukturellen und demographischen Entwicklungen anzupassen, wurde – aufbauend auf der Schwachstellenanalyse und dem daraus resultierenden Handlungsbedarf bei der Fahrtenhäufigkeit sowie beim Reisezeitverhältnis – ein Maßnahmenkonzept erarbeitet, das folgende Themenbereiche beinhaltet:

- Maßnahmen zur Sicherung und Weiterentwicklung des Angebots im allgemeinen ÖPNV (Kapitel 5.1)
- Begleitende Maßnahmen zur Qualitätssteigerung (auch durch Dritte) (Kapitel 5.2)

5.1 Maßnahmen zur Sicherung und Weiterentwicklung des Angebots im allgemeinen ÖPNV

5.1.1 Maßnahmenableitung im ÖPNV

Um in allen Bereichen eine ausreichende Bedienung und Anbindung an den ÖPNV sicherzustellen und vorhandene Schwachstellen abzubauen, wurden, ausgehend von der Bestandsaufnahme und Schwachstellenanalyse sowie den Festlegungen in Kapitel 3.2, konkrete Maßnahmen zur Weiterentwicklung des ÖPNV abgeleitet. Berücksichtigung fand dabei auch der Verkehrsentwicklungsplan Karlsfeld.

Oberste Zielsetzung von Stadt und Landkreis ist es, durch ein verbessertes Angebot und die Sicherstellung einer Grundversorgung möglichst viele Personen für die Nutzung des ÖPNV zu gewinnen oder zum Umstieg auf den ÖPNV zu bewegen. Gemeinden ohne Anbindung an die Schiene sollen zudem mit einer erweiterten Grundversorgung aufgewertet werden. Weiterhin soll ein Ausbau der festgelegten Verkehrsachsen dazu beitragen, dass neben den stark sternförmig auf die Stadt Dachau ausgerichteten Linien auch Tangentialverkehre gestärkt werden und Verkehre, die Quelle oder Ziel nicht in Dachau haben, aus dem verkehrlich stark belasteten Stadtgebiet herausgehalten werden können.

Auf Basis der Ergebnisse der Schwachstellenanalyse liegt dabei der Schwerpunkt auf der Maßnahmenableitung zur Behebung der Richtwertunterschreitungen in der Bedienungshäufigkeit. Für die Qualitätsmerkmale der räumlichen Erschließung, des Reisezeitverhältnisses MIV/ÖPNV und

der Erreichbarkeit zentraler Orte ergibt sich kein weiterer dringlicher Handlungsbedarf mit Maßnahmenableitung.

Daher wurde für die festgestellten Richtwertunterschreitungen in der Bedienungshäufigkeit eine umfangreiche Prüfung des zur Richtwerterreichung notwendigen Fahrtenumfangs vorgenommen. In Abhängigkeit von der Gebietskategorie, dem Tagtyp und der Verkehrszeit (NVZ, SVZ) wurden dann die zum Richtwert fehlenden Fahrten ergänzt.

Die Maßnahmenableitung erfolgt von der höchsten Gebietskategorie absteigend, d.h. die in Kapitel 5.1.4.5 berechneten Kosten werden der jeweils höchsten betroffenen Gebietskategorie zugeordnet, ggf. werden damit aber auch Richtwertunterschreitungen in anderen Gebietstypen behoben.

Für die Stadt Dachau wird davon ausgegangen, dass auf den bestehenden Linien mit Taktverkehr in der NVZ eine Taktverdichtung auf einen 10-min-Takt und in der SVZ eine Taktverdichtung auf einen 20-min-Takt vorgenommen wird. Lediglich auf der Linie 717 besteht in der SVZ an Schul- und Ferientage bereits eine ausreichende Bedienung im 20-min-Takt, wodurch hier keine Maßnahme nötig wird. Für weitere Haltestellen im Stadtgebiet, die außerhalb der Taktverkehre bedient werden oder nur zeitweise angefahren werden (z.B. Schulhaltestellen, Gewerbegebiet), werden keine Maßnahmen zur Takterreichung abgeleitet. Auch die Ortsteile Mitterndorf und Etzenhausen werden nicht für die Stadtbusbedienung im Taktverkehr vorgesehen. Dies ist dadurch zu begründen, dass eine Zuordnung zum Kernbereich sich nur aufgrund der fehlenden Einwohnerzahlen je Ortsteil ergibt, die Strukturen jedoch nicht denen der Kernstadt entsprechen. Zudem finden sich Stadtbus-/S-Bahn-Haltestellen mit einem Angebot im Taktverkehr in zumutbarer Entfernung. Die weiteren nordwestlichen Stadtteile von Dachau sind im Rahmen der bisherigen AST-Bedienung in das zukünftig landkreisweite Bedarfsverkehrskonzept einzubinden.

Da es zudem gewünschtes politisches Ziel der Stadt Dachau ist, auch über die definierte SVZ bis 22:00 Uhr hinaus (Sonn-/Feiertag bis 18:00 Uhr) ein gutes ÖPNV-Angebot im Taktverkehr bis Mitternacht bereitzustellen, erfolgt in Kapitel 5.1.6 eine Ergänzung der Kostenberechnung für die Stadtbuslinien um die erweiterte Bedienung im Takt der SVZ von 22:00 Uhr bis 24:00 Uhr (Montag bis Samstag) bzw. 18:00 Uhr bis 24:00 Uhr (Sonn-/Feiertag). Darüber hinaus hat die Stadt Dachau sich zum Ziel gesetzt, alle Maßnahmen auf den Stadtbuslinien, unabhängig von der Zuordnung zu Prioritätenstufen, möglichst umfangreich und zeitnah umzusetzen.

Neben den benannten Maßnahmen wird zudem darauf verwiesen, dass in allen Bereichen auf siedlungsstrukturelle Entwicklungen und, v.a. im ländlichen Raum, ggf. auch mit Angebotsanpassungen auf Änderungen bei den Schulen zu reagieren ist.

Die konkreten Maßnahmen sind in Kapitel 5.1.5 dargestellt.

5.1.2 Definition der Grundversorgung

Für den Landkreis mit seinen 17 kreisangehörigen Gemeinden spielt bei der Finanzierung des ÖPNV-Angebotes die Definition der Grundversorgung eine wichtige Rolle. Bisheriger Konsens war, dass die Förderung des ÖPNV in Form einer gemeinsamen Finanzierung durch den Landkreis Dachau (ÖPNV-Grundversorgung) und die kreisangehörigen Gemeinden inklusive der Großen Kreisstadt Dachau (zusätzliche Fahrten) erfolgt. Dieses Vorgehen orientiert sich auch an Art. 19 Abs. 1 des Bayerischen ÖPNV-Gesetzes [1], in dem es heißt: „¹ Die Kostendeckungsfehlbeträge des allgemeinen öffentlichen Personennahverkehrs tragen die Aufgabenträger, soweit sie selbst Leistungen erbringen oder diese in ihrem Auftrag erbracht werden. ² Soweit ein Landkreis mit Zustimmung einer Gemeinde einzelne Aufgaben im Sinn von Art. 9 Abs. 1 durchführt, hat die Gemeinde auf Verlangen des Landkreises diese Kosten zu tragen. ³ Auf Wunsch kreisangehöriger Gemeinden kann ein Landkreis zusätzliche Leistungen anbieten, sofern die betroffenen Gemeinden durch Vereinbarung die dadurch entstehenden Kosten übernehmen.“

Da im ÖPNV i.d.R. ein Bedarf zur kommunalen Förderung durch Übernahme der Betriebskostendefizite besteht, bei der Aufteilung der Kosten auf Landkreis und kreisangehörige Gemeinden aber zusätzlicher Personal- und Sachaufwand für die Kostenabrechnung vermieden werden soll, erfolgte durch den Kreisausschuss eine neue Festlegung der ÖPNV-Grundversorgung, die vom Landkreis Dachau vollständig durch Übernahme der dabei anfallenden Betriebskostendefizite finanziert wird, und die in Zukunft auf alle Maßnahmen Anwendung findet. (Hinweis: Bestehende und über den Kreishaushalt schon bisher finanzierte ÖPNV-Leistungen verbleiben in der Finanzierungszuständigkeit des Landkreises.)

Demnach umfasst die ÖPNV-Grundversorgung, jeweils unter aktueller (Einzelfall-)Betrachtung der finanziellen Leistungsfähigkeit des Landkreises Dachau (Haushaltsvorbehalt), folgende Verkehre:

- Montag bis Samstag an Werktagen zwischen ca. 5:00 Uhr und 22:00 Uhr
- Sonn- und Feiertage zwischen ca. 8:00 Uhr und 20:00 Uhr

- Landkreisüberschreitende Linien bzw. tangentielle Verbindungen (Verkehrsachsen) ohne zeitliche Beschränkung

Außerhalb dieser definierten Grundversorgungszeiten ist zudem eine Finanzierung durch den Landkreis Dachau möglich, wenn ein erfolgreich durchgeführter Probebetrieb über im Regelfall mindestens vier Jahresfahrplanperioden mit durchschnittlich mehr als zehn Fahrgästen pro Fahrt nachgewiesen werden kann, um einen ökologisch und ökonomisch sinnvollen Fahrzeugeinsatz zu gewährleisten. Die Schwachverkehrszeit ist hierbei gesondert zu betrachten, um Verzerrungen durch die Einbeziehung der Schülerverkehre zu vermeiden.

Alle Angebote im ÖPNV, die über diese Grundversorgung hinausgehen, sind von den kreisangehörigen Gemeinden inklusive der Großen Kreisstadt Dachau komplett im Rahmen einer ÖPNV-Vereinbarung mit dem Landkreis Dachau als zusätzliche Leistung zu finanzieren. Bei der Wahl der Art des Verkehrsmittels ist folgender Grundsatz zu beachten:

- (Linien-)Busverkehre lediglich bei durchschnittlich mindestens zehn Fahrgästen je Fahrt, wobei auch hier die Schwachverkehrszeit jeweils gesondert zu betrachten ist.
- Bedarfsverkehr (oder ggf. Taktausdünnung bei Busverkehren) bei weniger als zehn Fahrgästen je Fahrt.

5.1.3 Landkreisweites Bedarfsverkehrskonzept

Gerade in Räumen und Zeiten schwächerer bzw. (sehr) geringer Nachfrage wird es nicht immer (wirtschaftlich und ökologisch) sinnvoll oder möglich sein, das bestehende Angebot im ÖPNV mit Hilfe konventioneller Linienbusverkehre auszubauen. Sei es, dass die entsprechende Nachfrage nicht ausreichend groß ist oder dass die entsprechende Finanzierung nicht gesichert werden kann. In diesen Fällen kann die Einrichtung flexibler Bedienungsformen (z.B. Anruf-Sammeltaxi) dazu beitragen, auch geringere Nachfragepotentiale noch effizient zu bedienen. So wird auch für das gesamte Kreisgebiet die Einrichtung eines Bedarfsverkehrskonzeptes angestrebt.

Vorgesehen ist ein landkreisweiter und flächendeckender Einsatz von Bedarfsverkehren, auch unter Einbeziehung der bereits bestehenden vier MVV-RufTaxi-Linien, des AST Dachau und des Bergkirchen Mobil. Das Angebot im Bedarfsverkehr ist vorrangig mit bestehenden S-Bahn-Linien und anderen schienenähnlichen Angeboten (z.B. Expressbuslinie Dasing – Pasing, neue Tangentialbuslinien) zu vernetzen und soll – insbesondere an schulfreien Tagen – das bestehende Angebot im

Linienbusverkehr ergänzen und der Angleichung an ein regelmäßiges ÖPNV-Angebot dienen. Somit ist das landkreisweite Bedarfsverkehrskonzept nicht nur auf die Beseitigung von Schwachstellen beschränkt, sondern auch auf Buslinien ohne Handlungsbedarf aufgrund von Richtwertunterschreitungen oder bei Linien mit niedriger Priorität in der Umsetzung als Möglichkeit zu sehen, nachfrageorientiert Angebotsverbesserungen im ÖPNV zu erzielen.

Die Betriebszeiten für Bedarfsverkehre orientieren sich an den Zeiten der ÖPNV-Grundversorgung (s. Kapitel 5.1.2), d.h. an Werktagen erfolgt der Betrieb zwischen 5:00 Uhr und 22:00 Uhr und an Sonn- und Feiertagen zwischen 8:00 Uhr und 20:00 Uhr. Ein zeitlich darüber hinaus gehendes Angebot ist generell möglich, gilt dann jedoch als zusätzliche Leistung außerhalb der ÖPNV-Grundversorgung. Bedarfsverkehre sind zeitlich im Anschluss an den konventionellen Linienbusverkehr nach dessen Betriebsschluss sowie bei größeren Bedienungslücken im bestehenden Linienbusverkehr durchzuführen. Sofern bereits konventioneller Linienbusverkehr besteht, ist ein zeitlicher Parallelverkehr mit Bedarfsverkehren auszuschließen. Für die Stadt Dachau ist zu berücksichtigen, dass das derzeitige AST Dachau auch zeitlich parallel zu den Stadtbuslinien verkehrt und nicht nur außerhalb der Betriebszeiten des ÖPNV. Dies ist bei der Planung des landkreisweiten Konzeptes zu berücksichtigen.

Bezüglich der Organisation des landkreisweiten Bedarfsverkehrskonzeptes sollte es Ziel der acht MVV-Verbundlandkreise sein, eine gemeinsame Bedarfsverkehrszentrale mit einheitlicher Telefonnummer einzurichten. Eine vollständige Integration der Bedarfsverkehre in den MVV-Tarif wird als grundlegende Basis gesehen.

Die vollständige Barrierefreiheit wird für die Bedarfsverkehre nicht als zwingende grundsätzliche Anforderung festgesetzt.

5.1.4 Maßnahmenpriorisierung

Da die in Kapitel 4 analysierten Schwachstellen nicht gleich gravierend sind und zudem umfassende Leistungsverbesserungen oder -änderungen aufgrund begrenzter finanzieller und personeller Ressourcen nur sukzessive umgesetzt werden können, wurden verschiedene Prioritätenstufen für die entwickelten Maßnahmen zur Beseitigung der Schwachstellen festgelegt.

Die Priorisierung erfolgte auf Basis verschiedener Kennzahlen, die nachfolgend erläutert werden. Ziel bei der Entwicklung des Vorgehens zur Priorisierung war es, einerseits möglichst einfache, objektive und nachvollziehbare Kriterien zur Priorisierung der aufgezeigten Maßnahmen heranzuziehen. Eine

Priorisierung kann jedoch auch nicht ausschließlich auf Basis eines einheitlichen Bewertungsschemas erfolgen, vielmehr sollten zusätzlich auch Faktoren wie z.B. die Gebietskategorie und die Art der Verkehre Berücksichtigung bei der Priorisierung von Maßnahmen finden. Daher sollten die auf Basis des ersten Schrittes getroffenen Festlegungen nicht zu strikt sein, um sich noch ausreichend Gestaltungsspielraum und Flexibilität zu bewahren.

Hierzu wurde ein zweistufiges Vorgehen entwickelt, das in einem ersten Schritt je Gebietskategorie und Art der Verkehre eine Zuordnung der Maßnahmen zu Prioritätenstufen auf Basis objektiver Kennwerte vornimmt. In einem zweiten Schritt wurden diese Ergebnisse auch unter verkehrs- und kommunalpolitischen Gesichtspunkten nochmals überprüft, eingeordnet und ggf. ergänzt.

Im Ergebnis werden die Maßnahmen nachfolgenden Kategorien zugeordnet, die den Umsetzungshorizont und die Dringlichkeit der Maßnahme wiedergeben:

- 1. Priorität
- Bedarfsverkehr → die Einrichtung eines landkreisweiten RufTaxi-Systems ist ebenfalls in 1. Priorität umzusetzen
- 2. Priorität
- 3. Priorität

Das Vorgehen zur Maßnahmenpriorisierung ist in Abbildung 8 dargestellt, die einzelnen Prüfschritte werden nachfolgend erläutert. Das Ergebnis der Maßnahmenpriorisierung ist in Kapitel 5.1.5 dargestellt.

Linientyp	bestehende Linien					neue Linien
	funktionales Oberzentrum Dachau (Taktverkehr)	Verdichteter Raum (Taktverkehr)	Verdichteter/ Ländlicher Raum	Ländlicher Raum (Grundangebot ohne Taktverkehr)		
Betriebstage	alle	alle	alle	Mo - Sa	So/Fei.	alle
Kriterien						
Prüfung Auslastung Bestand (Fahrgäste/Fahrt) und Ableiten von Zielgrößen	alle Fahrten	alle Fahrten	alle Fahrten	nicht Fahrten "nur an Schultagen"	✗	✗
Abschätzung Auslastung Maßnahmen	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Potenzialabschätzung (Basis u.a. Pendlerzahlen), Bildung Rangfolge	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Erhalt Daseinsvorsorge (z.B. Ausmaß Richtwertunterschreitung, Wahrung mindestens Grenzwert)	✗	✗	✗	✓	Ansatz Bedarfsverkehr	✗
	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Kostenaufwand	✓	✓	✓	✓	✓	✓
zeitliche Umsetzungsmöglichkeiten, Restriktionen	✓	✓	✓	✓	✓	✓
verkehrspolitische Einordnung	◆	◆	◆			◆

Legende

- ✓ wird geprüft
- ✗ nicht relevant
- ▼ Maßnahmenableitung
- ◆ Abwägung

Iterations-schritt

Abbildung 8 Bewertungskriterien für die Maßnahmenkriterien

5.1.4.1 Prüfung Auslastung Bestand

Für bestehende Linien wurde für alle Fahrten überprüft, wie die Auslastung der Fahrten im Bestand ausgeprägt ist, um daraus entsprechende Zielgrößen ableiten zu können. Diese gehen wiederum in den zweiten Prüfschritt zur Abschätzung der Auslastung bei Maßnahmen ein. Im ländlichen Raum waren von dieser Prüfung Fahrten ausgenommen, die nur an Schultagen durchgeführt werden, da es sich hierbei i.d.R. um rein durch Schüler genutzte Fahrten handelt.

Im funktionalen Oberzentrum Dachau und im Verdichteten Raum liegen bei Linien mit Taktverkehr die durchschnittlichen Einsteigerzahlen je Fahrt Montag-Freitag an Schultagen zwischen 14 und 39 Fahrgästen, bei Linien ohne Taktverkehr zwischen 16 und 28 Fahrgästen.

Am Samstag schwanken die Einsteigerzahlen zwischen 6 und 25 Fahrgästen und am Sonn-/Feiertag zwischen 7 und 29 Fahrgästen.

Im ländlichen Raum schwanken die durchschnittlichen Einsteigerzahlen je Linie und Fahrt (nur Fahrten, die nicht ausschließlich an Schultagen stattfinden) Montag-Freitag an Schultagen zwischen 2 und 24 Fahrgästen. Am Samstag liegen die durchschnittlichen Einsteigerzahlen pro Fahrt zwischen 1 und 6 Fahrgäste.

Auf dieser Basis werden folgende Zielgrößen (durchschnittliche Fahrgastzahlen je Fahrt und Linie) festgelegt:

- Funktionales Oberzentrum / Verdichteter Raum
 - Montag bis Freitag: mindestens 20 Einsteiger für Maßnahmen erster Priorität und mindestens 15 Einsteiger für Maßnahmen zweiter Priorität
 - Samstag: mindestens 15 Einsteiger für Maßnahmen erster Priorität und mindestens 10 Einsteiger für Maßnahmen zweiter Priorität
 - Sonn-/Feiertag: mindestens 15 Einsteiger für Maßnahmen erster Priorität und mindestens 10 Einsteiger für Maßnahmen zweiter Priorität

- Ländlicher Raum
 - Montag bis Freitag: mindestens 15 Einsteiger für Maßnahmen erster Priorität und mindestens 10 Einsteiger für Maßnahmen zweiter Priorität; darunter erfolgt eine Prüfung der Ausweitung der Bedarfsverkehre
 - Samstag: angesichts der Fahrgastzahlen erscheint eine Festlegung von Zielgrößen nicht sinnvoll, hier sollte Bedarfsverkehr angesetzt bzw. dieser vereinheitlicht werden
 - Sonn-/Feiertag: Am Sonn-/Feiertag erscheint eine Festlegung von Zielgrößen nicht sinnvoll, hier sollte generell Bedarfsverkehr angesetzt bzw. dieser vereinheitlicht werden

5.1.4.2 Abschätzung der Auslastung bei Maßnahmen

Die Abschätzung der Auslastung bei geplanten Maßnahmen auf bestehenden Linien erfolgte in drei Kategorien:

- Bereits bestehender Taktverkehr mit benötigten Taktverdichtungen: Abschätzung der Auslastung auf Basis von Elastizitäten bezogen auf die Fahrtenhäufigkeit; es wird von einer Elastizität von 0,3 ausgegangen (d.h. beispielsweise bei 50% mehr Angebot ist mit 15% höherer Nachfrage zu rechnen).
- Kein Taktverkehr im Bestand mit benötigter Einrichtung eines Taktverkehrs: Abschätzung der Auslastung auf Basis von Elastizitäten bezogen auf die Fahrtenhäufigkeit; es erfolgt ein Zuschlag aufgrund der Einrichtung eines Taktverkehrs und einer damit verbundenen Attraktivitätssteigerung; es wird eine Elastizität von 0,5 angenommen
- Ergänzungsfahrten im ländlichen Raum ohne Taktverkehr: Abschätzung der Auslastung auf Basis der heutigen Größenordnungen auf Bestandsfahrten; da es sich bei den neuen Fahrten um unattraktivere Zeitlagen handelt, wird ein leichter Abschlag von 20% angesetzt

Die auf dieser Basis abgeschätzte Auslastung bei Maßnahmen wird mit den Zielgrößen aus Kapitel 5.1.4.1 abgeglichen und eine entsprechende Priorisierung der Maßnahmen vorgenommen.

5.1.4.3 Potenzialabschätzung bei Verkehrsachsen

Da bei neu einzurichtenden Linien (Verkehrsachsen) nicht auf Bestandszahlen zurückgegriffen werden kann, erfolgt für diese Linien eine Prioritätenreihung anhand einer Grobabschätzung des Potenzials auf Basis von Pendlerzahlen.

Dabei wird ein relativer Vergleich zwischen den einzelnen Verkehrsachsen vorgenommen, ohne jedoch eine detaillierte Potenzialanalyse mit konkreter Abschätzung der Fahrgastzahlen vorzunehmen. Ziel ist somit v.a. die Bildung einer Rangfolge innerhalb der einzelnen Verkehrsachsen.

Grundlage sind die Pendlerzahlen der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten [9]. Das Ergebnis der Auswertungen ist in Tabelle 27 zusammengefasst. Die dargestellten Pendlerzahlen stellen die Summe aller relevanten Pendler im Bereich der Tangentiallinien dar. Relevant sind alle Pendler, die

zumindest im Bereich eines Teilabschnittes der Verkehrsachse auftreten. Somit sind für viele der betrachteten achsenrelevanten Pendler ggf. auch nur Teilabschnitte der Verkehrsachse relevant.

Verlauf	Ordnung	achsenrelevante Pendlerzahlen
entlang der BAB 8 (Dasing - Odelzhausen - Sulzemoos)	1. Ordnung	Probetrieb geplant
S-Bahn Richtung Altomünster	1. Ordnung	S-Bahn
S-Bahn Richtung Petershausen	1. Ordnung	S-Bahn
Fürstenfeldbruck - Dachau - Schleißheim	2. Ordnung	5.847
<i>nur FFB - Dachau (für Vgl. Untersuchung PV)</i>		3.873
Petershausen - Haimhausen - Lohhof	2. Ordnung	3.310
Markt Indersdorf - Röhrmoos - Schönbrunn - Haimhausen - Lohhof (S1)	2. Ordnung	2.331
Hilgertshausen-Tandern - Petershausen	2. Ordnung	1.390
Augsburg - Friedberg - Pfaffenhofen/G. - Odelzhausen	2. Ordnung	809
<i>bei Durchbindung mit Achse Vierkirchen (zusätzliche FG)</i>		917
Odelzhausen - Erdweg - Markt Indersdorf - Weichs - Vierkirchen	2. Ordnung	637

Tabelle 27 Achsenrelevante Pendlerzahlen zur Potenzialabschätzung auf Verkehrsachsen

Die Annahmen für die Zuordnung der Pendlerzahlen sowie die detaillierte Aufbereitung sind in Anlage 1 und Anlage 2 zusammengefasst.

Die Bildung der Rangfolge für die Verkehrsachsen basiert rein auf den ausgewerteten Pendlerzahlen. Eine Bewertung der Umsetzungsmöglichkeiten (z.B. Probleme mit häufig überstauten Streckenabschnitten) ist dabei noch nicht beinhaltet. Auch eine Einordnung, in welchem Ausmaß mit der Umsetzung einer Verkehrsachse das Ziel von Stadt und Landkreis Dachau verfolgt wird, Verkehre aus der stark belasteten Stadt Dachau bzw. der Gemeinde Karlsfeld herauszuhalten, ist nicht in der Potenzialabschätzung der Verkehrsachsen berücksichtigt.

5.1.4.4 Erhalt der Daseinsvorsorge

Bei bestehenden Linien im ländlichen Raum wird neben der Abschätzung der Auslastung bei Maßnahmen zusätzlich auch das Ausmaß der Richtwertunterschreitung im Bestand als Kriterium für die Maßnahmenpriorisierung mit herangezogen. So soll, gerade im ländlichen Raum, der durch ein geringeres Fahrtenangebot geprägt ist, sichergestellt werden, dass Bereiche mit besonders hoher Richtwertunterschreitung vorrangig in ihrer Anbindung verbessert werden.

Beträgt die Richtwertunterschreitung weniger als 10% des festgelegten Richtwertes, ergibt sich für die Maßnahme die dritte Prioritätenstufe. Liegt die Fahrtenhäufigkeit im Bestand unter dem geforderten Richtwert, aber noch über dem Grenzwert („Mindestbedienung“) erhält die Maßnahme die zweite Prioritätenstufe zum Erhalt der Daseinsvorsorge. Nur Maßnahmen, die zur Behebung einer Richtwertunterschreitung beitragen, bei der im Bestand die Fahrtenhäufigkeit noch unter dem Grenzwert liegt, entfallen auf die erste Prioritätenstufe. Dieses Kriterium wird auf alle Maßnahmen im ländlichen Raum für Montag bis Samstag angewendet. Maßnahmen am Tagtyp Sonn-/Feiertag werden hierbei nicht betrachtet, hier gilt generell der Ansatz der Bedarfsverkehre.

Da hiermit für Maßnahmen im ländlichen Raum an den Tagtypen Montag bis Samstag mit der Abschätzung der Auslastung (Kapitel 5.1.4.2) und dem Erhalt der Daseinsvorsorge zwei Kriterien zur Prioritätenreihung zur Anwendung kommen, ist bei diesen Maßnahmen eine Kombination der beiden Ergebnisse notwendig. Hierzu wurde festgelegt, dass die Ergebnisse aus den beiden Kriterien additiv betrachtet werden, d.h. die jeweils höherrangige Prioritätenstufe wird für die Maßnahme übernommen.

5.1.4.5 Kostenaufwand

Um realistische Größenordnungen aufzeigen zu können, welche finanzielle Auswirkungen sich durch die abgeleiteten Maßnahmen ergeben und um eine Grundlage für die Maßnahmenpriorisierung zu schaffen, erfolgte für die abgeleiteten Maßnahmen eine detaillierte Berechnung der dadurch jährlich anfallenden Kilometerleistung. Darauf aufbauen wurde, auf Basis der linienweise vorliegenden Kilometersätze, der finanzielle Mehraufwand durch die Maßnahmen je Linie ermittelt. Für den Stadtbus wurde als Kilometersatz ein geschätzter Erfahrungswert angesetzt, der mit den Auftraggebern abgestimmt wurde. Für neue Linien auf Verkehrsachsen wurde aus den Kilometersätzen der bestehenden Linien im Landkreis ein durchschnittlicher Kilometersatz errechnet.

Für die Erweiterung und Vereinheitlichung der Bedarfsverkehre werden, in Rücksprache mit dem Landkreis, pauschal Kosten von zusätzlich ca. 500.000 €/Jahr angesetzt.

Die in Kapitel 5.1.6 dargestellten Kosten geben bei landkreisüberschreitenden Linien den Kostenaufwand für den landkreisinternen Linienabschnitt an.

Die Berechnung des Mehraufwandes umfasst lediglich die Kilometer-Mehrleistung auf Basis der derzeitigen Kilometersätze. Weitere Kosten, wie z.B. MVV-Regiekosten oder mögliche Mehrkosten

z.B. durch zusätzlichen Fahrzeugbedarf („Sprungkosten“), sind darin nicht beinhaltet. Eine Gegenrechnung der Einnahmen und u.U. erhöhter staatlicher Förderung erfolgte nicht.

Somit können die errechneten Mehrkosten nur einen groben Anhaltspunkt für den Mehraufwand darstellen.

Für alle Maßnahmen, die aufgrund der oben benannten Kriterien maßnahmenrelevant sind, erfolgt eine Bewertung der Kosten.

5.1.4.6 Restriktionen bei der Umsetzung

Unabhängig von der Prioritätenstufe, die sich für eine Maßnahme auf Basis der vorherigen Kriterien ergibt, bestehen verschiedene, die ggf. den Umsetzungshorizont beeinflussen können.

Hierzu zählen zeitliche Restriktionen, wie z.B. Laufzeiten bei bestehenden Verkehrsverträgen, Laufzeiten bei personenbeförderungsrechtlichen Genehmigungen oder auch die vergabe- und förderrechtliche Vorlaufzeit bei neuen Linien. Aber auch weitere Restriktionen, wie z.B. das bestehende Platzproblem am ZOB Dachau (S/R) und die damit verbundene fehlende Kapazität für weitere Fahrzeuge können Einfluss auf die Umsetzungsmöglichkeiten haben. Die bestehenden Restriktionen werden in Kapitel 5.1.5 und in den Maßnahmenblättern näher aufgeführt.

Bei Maßnahmen, die mit Restriktionen verbunden sind, ergibt sich keine Änderung in der Dringlichkeit der Maßnahme, allerdings wird damit deutlich gemacht, dass entsprechende Leistungsverbesserungen oder -änderungen im Regelfall nicht kurzfristig und nur sukzessive erfolgen können.

5.1.4.7 Verkehrspolitische Einordnung

Die unterschiedlichen Maßnahmenbereiche sind untereinander nicht immer vergleichbar. Zudem muss die Möglichkeit bestehen, zwischen unterschiedlichen Maßnahmen und Maßnahmenbereichen - unabhängig von definierbaren und messbaren Kriterien - zusätzlich auch eine Einordnung und Abwägung aus verkehrspolitischer Sicht vorzunehmen. Darüber hinaus müssen auch besondere ortsspezifische Anforderungen und Maßnahmenansätze Berücksichtigung finden können. Daher wurde in einem letzten Schritt durch Stadt und Landkreis Dachau eine verkehrspolitische Einordnung der Maßnahmen in Prioritätenstufen vorgenommen. Nur so kann auch ein Gestaltungsspielraum des ÖPNV bewahrt werden.

5.1.5 Maßnahmenblätter

Für alle Linien, für die Maßnahmen in erster oder zweiter Priorität abgeleitet wurden, wurden Maßnahmenblätter erstellt. Weiterhin wurden auch Maßnahmenblätter für Linien angefertigt, auf denen zwischenzeitlich bereits Maßnahmen zur Umsetzung gekommen sind.

Die Maßnahmenblätter beinhalten Angaben zu:

- **Liniennummer und -verlauf**
- **Kartendarstellung des Linienvverlaufs**
- **Raumkategorie**
- **Prioritätenstufe:** Einordnung der Maßnahmen in Prioritätenstufen gemäß Kapitel 5.1.4
- **Vorhandene Restriktionen:** hier wird auf Faktoren verwiesen, die ggf. die Umsetzungsmöglichkeit der Maßnahmen beeinflussen oder verzögern können
 - Genehmigungslaufzeit: bei eigenwirtschaftlichen und selbst bei gemeinwirtschaftlichen Verkehren kann erst mit Ablauf der Genehmigungslaufzeit und damit verbundener Neuvergabe/Verlängerung eine umfassende Anpassung des bestehenden Angebotes vorgenommen werden (vgl. Karte 2)
 - ZOB Dachau: auf Grundlage der aktuellen räumlichen Situation am ZOB Dachau bestehen kaum mehr Platzreserven, zusätzliche Fahrten am ZOB abzuwickeln (vgl. Kapitel 5.2.2.1)
 - Genehmigungsrechtliche Vorlaufzeit: bei Einrichtung neuer Linien (Verkehrsachsen, Bedarfsverkehr) sind für den Umsetzungshorizont die genehmigungsrechtlichen Vorlaufzeiten zu berücksichtigen. Im Rahmen des wettbewerblichen Verfahrens erfolgt i.d.R. etwa zwei Jahre (maximal 27 Monate) vor Ablauf der Genehmigung die Vorabbekanntmachung
 - Landkreisüberschreitende Linie: bei landkreisüberschreitenden Linien ist vor Umsetzung der Maßnahme auch der betroffene Nachbarlandkreis in die Planungen mit einzubeziehen und hat dieser zuzustimmen (siehe sog. Territorialprinzip nach dem ÖPNV-Gesetz)

- Tarifregelung: bei Linien, die neben dem MVV-Gebiet auch andere Tarifgebiete befahren (z.B. AVV) ist vor Umsetzung der Maßnahme zu klären, welche Tarifregelung hier zur Anwendung kommen soll
- **Vorgesehene Betriebsform:** es werden drei mögliche Betriebsformen gemäß §42 PBefG für die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen gesehen
 - Linienverkehr: Buslinien, die regelmäßig zwischen definierten Ausgangs- und Endpunkten verkehren und deren Haltestellenabstand und Linienverlauf im üblichen Rahmen den gegensätzlichen Zielsetzungen von Flächenerschließung und Geradlinigkeit Rechnung tragen
 - Expressbus: Linienverkehr, der Start und Ziel auf möglichst kurzem Weg mit möglichst kurzer Fahrzeit verbindet. Expressbusse werden für die Verkehrsachsen vorgesehen
 - Bedarfsverkehr: Verkehre, die bedarfsabhängig bedient werden (s. Kapitel 5.1.3)
- **Maßnahmenumfang je Tagtyp und Zeitfenster:** Darstellung der benötigten Anzahl an Fahrten/Taktdichte, ggf. nach Linienabschnitt und nach Zeitlagen (NVZ/SVZ, vgl. Kapitel 3.2.1.2)
- **Betriebszeit und Rahmenfahrplan:** wird bei Einrichtung neuer Linien (Verkehrsachsen) erstellt. Der dargestellte Rahmenfahrplan ist als Zielfahrplan zu sehen, der bei konkreter Umsetzung noch einer Detailprüfung bzgl. der Wagenumläufe, Einhaltung von Anschlüssen etc. zu unterziehen ist. Ggf. ist auch nur eine abschnittsweise Umsetzung möglich
- **Sonstige Hinweise:** Verweis auf sonstige Randbedingungen, die bei der Umsetzung der Maßnahme zu beachten sind (Parallelbedienung durch mehrere Linien, Abstimmung auf Anschlüsse an die S-/Regionalbahn, ...)

Zusätzlich ist insbesondere bei den Verkehrsachsen, die den Landkreis großräumig erschließen, zu berücksichtigen, dass eine zu lange Linienführung grundsätzlich störanfälliger ist und daher Linienverläufe an geeigneter Stelle (Umsteigepunkte) ggf. gekappt werden sollten. Zumal allzu lange Busverbindungen für einen Großteil der Fahrgäste nicht relevant sein dürften.

Zudem sind neue Linien (Verkehrsachsen) in einem ersten Schritt in Form eines mehrjährigen Probetriebs einzuführen.

Die Maßnahmenblätter für die einzelnen Linien sind in Anlage 3 dargestellt.

Maßnahmen, die dritter Priorität zugeordnet wurden, sind in Anlage 4 zusammengefasst.

5.1.6 Kostenübersicht

Das Vorgehen zur Berechnung der Kosten, die auf Basis der Mehrleistung durch Maßnahmen anfallen, wurde bereits in Kapitel 5.1.4.5 aufgeführt.

Nachfolgend werden in Tabelle 28 die Kosten für die Maßnahmen zur Sicherung und Weiterentwicklung des Angebots im ÖPNV zusammengefasst. Bei landkreisübergreifenden Linien wurden nur die anteiligen Kosten für den Landkreis Dachau angesetzt. Es erfolgt lediglich eine Darstellung der Kosten der ersten und zweiten Prioritätenstufe.

Kosten je Teilraum und Prioritätenstufe*							
	funktionales Oberzentrum	Verdichteter Raum	Verdichteter & Ländlicher Raum	Ländlicher Raum	Verkehrs- achsen	Gesamtraum	Summe
Umsetzung geplant	-	-	-	-	500.000 €	-	500.000 €
1. Priorität	1.520.000 €	232.000 €	121.000 €	234.000 €	1.540.000 €	-	3.647.000 €
Bedarfsverkehre	-	-	-	-	-	500.000 €	500.000 €
2. Priorität	1.216.000 €	837.000 €	867.000 €	374.000 €	292.000 €	-	3.586.000 €
Summe	2.736.000 €	1.069.000 €	988.000 €	608.000 €	2.332.000 €	500.000 €	8.233.000 €

*: bei landkreisübergreifenden Linien nur Landkreiskosten angesetzt

Tabelle 28 Kosten für die Maßnahmen zur Sicherung und Weiterentwicklung des Angebots im ÖPNV nach Prioritätenstufe und Teilraum

In Summe ist bei einer pauschalen Kostenberechnung auf Basis der Kilometer-Mehrleistung von Grobkosten für das Kreisgebiet Dachau von rund 8 Mio. € für die Maßnahmen zur Sicherung und Weiterentwicklung des Angebots im ÖPNV auszugehen, wobei die konkrete Kostenberechnung im Rahmen der Planungen mit den jeweiligen Verkehrsunternehmen vorzunehmen ist bzw. die Wettbewerbsergebnisse abzuwarten sind. Die Kosten entfallen zu grob jeweils einem Drittel auf die Stadt Dachau, den Landkreis Dachau sowie die Verkehrsachsen. Letztere gehören zur ÖPNV-Grundversorgung und sind dementsprechend ebenfalls über den Kreishaushalt zu finanzieren.

Eine detailliertere Aufstellung der Kosten differenziert nach Prioritätenstufen, räumlicher Zuordnung und Tagtyp findet sich in Anlage 5. Die Übersicht beinhaltet teilweise auch Kosten, die durch bereits verabschiedete oder geplante Maßnahmen anfallen (z.B. Linie Verkehrsachse Dasing - Pasing).

Die Kosten für eine zusätzliche Ausweitung der SVZ über die Grundversorgung hinaus auf den Stadtbuslinien in der Stadt Dachau bis Mitternacht (Montag bis Samstag ca. 22:00 Uhr bis 24:00 Uhr, Sonn-/Feiertag ca. 18:00 Uhr bis 24:00 Uhr) gemäß dem in Kapitel 5.1.1 benannten politischen Ziel sind nachfolgend für die Fortführung des 20-min-Taktes der SVZ in Tabelle 29 dargestellt.

Stadtbus- linie	zusätzl. Betrieb 22:00 bis 24:00 (So 18:00 - 24:00)				Summe
	Mo-Fr Schule	Mo-Fr Ferien	Samstag	Sonn-/Feiertag	
716	13.000 €	4.000 €	-	-	17.000 €
717	14.000 €	5.000 €	4.000 €	12.000 €	35.000 €
718	12.000 €	4.000 €	4.000 €	12.000 €	32.000 €
719	14.000 €	5.000 €	4.000 €	15.000 €	38.000 €
720	29.000 €	10.000 €	8.000 €	24.000 €	71.000 €
722	23.000 €	8.000 €	6.000 €	23.000 €	60.000 €
726	30.000 €	11.000 €	8.000 €	29.000 €	78.000 €
744	34.000 €	12.000 €	13.000 €	41.000 €	100.000 €
Summe	169.000,00 €	59.000,00 €	47.000,00 €	156.000,00 €	431.000 €

Tabelle 29 Kosten für die Erweiterung der SVZ auf den Stadtbuslinien in der Stadt Dachau bis 24:00 Uhr

Zusätzlich zu den oben benannten Kosten sind noch weitere Kosten zu berücksichtigen, die für Maßnahmen anfallen, die der Qualitätsverbesserung dienen und unabhängig von der Beseitigung von Richtwertunterschreitungen sind. Hierunter fallen auch Kosten für alternativ betriebene Fahrzeuge (z.B. Elektromobilität).

5.2 Begleitende Maßnahmen zur Qualitätssteigerung (auch durch Dritte)

Neben den konkreten Maßnahmen zur Sicherung und Weiterentwicklung des Angebotes im ÖPNV im Landkreis Dachau werden weitere begleitende Maßnahmen aufgenommen, die nachfolgend genauer erläutert werden. Dies betrifft häufig Maßnahmen, die nicht zwingend erforderlich sind, die jedoch helfen, den ÖPNV qualitativ zu stärken (z.B. Multi- und Intermodalität).

Nicht alle begleitenden Maßnahmen sind jedoch optional umzusetzen. So ist, insbesondere im Bereich der Infrastruktur und dem Ausbau des ZOB Dachau, eine Umsetzung der Maßnahmen zwingend nötig und grundlegende Voraussetzung, dass die Umsetzung der geforderten Richtwerte (Kapitel 5.1) überhaupt erfolgen kann. Auch 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.

Die Erfüllung der Begleitmaßnahmen liegt nicht immer im Bereich der ÖPNV-Aufgabenträger, sondern kann auch Dritte betreffen, wie beispielsweise beim barrierefreien Ausbau der Haltestellen oder bei der Einrichtung von Car-Sharing-Angeboten.

5.2.1 Herstellung der Barrierefreiheit

Die Barrierefreiheit an Haltestellen und Fahrzeugen im ÖPNV erleichtert die Zugänglichkeit zum ÖPNV nicht nur für Mobilitätsbehinderte im engeren Sinn, sondern für alle Fahrgäste, gerade auch für die immer größer werdende Gruppe älterer Menschen. Damit wird auch das Thema Barrierefreiheit im ÖPNV immer wichtiger.

Mit Fortschreibung des PBefG gelten zudem 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.“[10]

Eine Umsetzung dieser Neuerung im PBefG in Nahverkehrsplänen ist in Stadt und Landkreis Dachau bislang nicht einheitlich erfolgt. Vor diesem Hintergrund wird auf das Thema Barrierefreiheit im vorliegenden Nahverkehrsplan ausführlich eingegangen. Die entsprechenden Vorgaben werden nachfolgend dargestellt und sind zu beachten.

5.2.1.1 Vorgaben zur Barrierefreiheit

Eine vollständige Barrierefreiheit liegt dann vor, wenn Anlagen und Verkehrsmittel für Menschen mit Behinderung in allgemein üblicher Weise und ohne besondere Erschwernis sowie ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.

Die Festlegungen der Mindestkriterien zur Herstellung der Barrierefreiheit im Landkreis Dachau werden nachfolgend dargestellt.

- Bei den Fahrzeugen erfüllen Niederflurfahrzeuge oder Low-Entry-Fahrzeuge (Fahrzeuge mit niedrigem und stufenlosem Fahrgasteinstieg und teilweise niederflurigem Bereich im Innenraum) die Anforderungen zur Barrierefreiheit. Kneeling ist grundsätzlich vorzusehen und im Bestand auch bereits flächendeckend vorhanden, um den maximalen Restspalt ausgleichen zu können (DIN 18040-3).
- Die Vorzugsform für Haltestellen ist das Haltestellenkap (in den Straßenraum vorgezogener Haltestellenbereich, der das gerade Anfahren an die Haltestelle ermöglicht) oder die Haltestelle am Fahrbahnrand (ohne Parkmöglichkeiten im Haltestellenbereich). Haltestellen sollen über ein farblich hell abgesetztes Hochbord mit möglichst reifenschonender Oberfläche (z.B. Kasseler Sonderbord) verfügen. Bei neuen oder von Umbaumaßnahmen betroffenen Haltestellen soll die Höhe des Bordes mindestens 18 cm betragen, sofern die Haltestelle geradlinig anfahrbar ist. Bei bestehenden Haltestellen sollen mindestens 16 cm Höhe gewährleistet sein, nach Möglichkeit jedoch 18 cm. Zudem sind taktile Leitstreifen einzurichten.
- Auch wenn der Ausbau der Bahnhalte nicht den Kommunen obliegt, sollten dennoch auch hier die Anforderungen zur Barrierefreiheit berücksichtigt werden. Dies ist bei allen Bahnhalten im Landkreis Dachau gegeben.
- In der Zu- und Abwegung im Haltestellenumfeld sowie an der Rampe zur Haltestelle soll die Längsneigung maximal 6% betragen. Die nutzbare Breite der Wege sollte mindestens 1,20 m betragen. Stufen sollten nicht höher als 3 cm sein. Eine ausreichende freie Bewegungsfläche für Rollstuhlfahrer an der Zuwegung und der Rampe zur Haltestelle ist zu gewährleisten. Im Umfeld einer Haltestelle sollen keine Radwege auf dem Verkehrsweg am Bussteig, auf der Wartefläche sowie zwischen Bussteig und Wartefläche verlaufen. Der gesamte Haltestellenbereich (nicht nur ein kleines Einstiegsfenster) ist durch den Winterdienst zu räumen.
- Neben Haltestellen und Fahrzeugen sind auch die Fahrgastinformationen barrierefrei auszugestalten. Dies betrifft z.B. Homepage, mobile Informationssysteme, Fahrplanhefte und Fahrkartenautomaten.

5.2.1.2 Ausnahmen zur Barrierefreiheit

Die benannten Vorgaben zur Barrierefreiheit sind grundsätzlich anzuwenden. In bestimmten Konstellationen kann die vollständige Barrierefreiheit jedoch nicht oder nicht sinnvoll hergestellt werden. Hierfür werden Ausnahmen definiert, die nachfolgend benannt werden und für Bestandshaltestellen gelten.

- Bei den Fahrzeugen sind nicht-barrierefreie Busse bei Verstärkerfahrten zulässig, da hier bereits auf der regulären Fahrplanfahrt die Barrierefreiheit gewährleistet ist. Auch im Bedarfsverkehr sind nicht zwingend barrierefreie Fahrzeuge vorzusehen.
- Haltestellen, die außerhalb geschlossener Ortschaften liegen und ggf. noch nicht einmal über einen befestigten Gehweg verfügen, sowie Haltestellen innerhalb geschlossener Ortschaften mit unter 200 Einwohnern müssen nicht zwingend barrierefrei ausgebaut werden. Innerhalb geschlossener Ortschaften gilt die Anforderung der Barrierefreiheit an Haltestellen nur für Ortsteile mit mehr als 200 Einwohnern. Zudem gilt bei Ortsteilen mit 200 bis 1.000 Einwohnern, dass, bei mehreren vorhandenen Haltestellen, eine barrierefreie Haltestelle ausreicht. Haltestellen, die ausschließlich von Linien bedient werden, die sich noch im Probetrieb befinden, sind zudem von den Anforderungen der vollständigen Barrierefreiheit auszunehmen.

Bei Umbau- oder Neubaumaßnahmen gilt dagegen generell, dass im Zuge baulicher Veränderungen an Haltestellen durch den Straßenbaulastträger (z.B. Gemeinden) die vollständige Barrierefreiheit an Haltestellen ausnahmslos herzustellen ist.

5.2.1.3 Prioritätensetzung bei der Umsetzung der Maßnahmen

Allein auf Basis finanzieller Gründe kann die Herstellung einer flächendeckenden vollständigen Barrierefreiheit an Haltestellen gemäß den benannten Vorgaben bis 01.01.2022 im gesamten Landkreis Dachau nicht geleistet werden, deshalb werden Prioritäten für die Maßnahmenumsetzung gesetzt, die nachfolgend benannt werden.

Die Prioritätensetzung erfolgt generell auf Basis der Zentralität einer Haltestelle sowie des jeweiligen Fahrgastaufkommens. Hohe Priorität in der Umsetzung der vollständigen Barrierefreiheit gilt zudem generell für Haltestellen, die sich in unmittelbarer Nähe zu Einrichtungen mobilitätseingeschränkter

Personen befinden. Darunter fallen z.B. Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten oder Pflegeeinrichtungen.

In erster Priorität ist somit an Haltestellen in zentralen Bereichen (Ortszentren, Schulen, Bahnhöfen, wichtigen Umsteigepunkte) sowie in der Nähe von Einrichtungen mobilitätseingeschränkter Personen die vollständige Barrierefreiheit herzustellen.

Haltestellen in dicht besiedelten Wohngebieten und größeren bedeutenden Ortsteilen und bei Einkaufszentren fallen unter die Maßnahmen zweiter Priorität.

In dritter Priorität sind Haltestellen in dünn besiedelten Wohngebieten, kleineren Ortsteilen oder in Bereichen ohne barrierefreie Zu- und Abwegung anzupassen sowie Haltestellen, deren Bestand nicht langfristig gesichert ist.

Haltestellen in Orten und Ortsteilen unter 200 Einwohnern sowie ausschließlich von Bedarfsverkehren bediente Haltestellen fallen unter Maßnahmen in vierter Priorität.

5.2.2 Infrastrukturmaßnahmen

Infrastrukturelle Anforderungen des ÖPNV sind generell weiterzuentwickeln, um die Attraktivität und Wirtschaftlichkeit des ÖPNV zu gewährleisten.

5.2.2.1 Ausbau von Zentralen Omnibusbahnhöfen (ZOB)

ZOBs sind leistungsgerecht auszubauen, dies betrifft insbesondere den ZOB in Dachau (S/R) als wichtigsten Umsteigepunkt sowohl für städtische als auch sogenannte einbrechende Linienbusverkehre.

Gerade am ZOB Dachau bestehen bereits im Bestand deutliche Kapazitätsengpässe: Regionalbusse und MVG-Stadtbusse halten teilweise bereits außerhalb des Bahnhofsvorplatzes, was zu relativ langen Wegen für die Fahrgäste führt, für Fußgänger und Radfahrer bestehen keine sicheren Querungshilfen und den verschiedenen Nutzungsarten (ÖPNV, Taxis, Abholer) steht nicht ausreichend Platz zur Verfügung.

Unter Berücksichtigung der geplanten Angebotsausweitungen gemäß Kapitel 5.1 mit Angebotsverstärkungen im Regionalverkehr, insbesondere aber auch Taktverdichtungen im

Stadtbusverkehr Dachau, kann der ÖPNV damit am bisher schon stark ausgelasteten Standort des ZOB nicht mehr oder allenfalls nur sehr eingeschränkt abgewickelt werden.

5.2.2.2 Busbeschleunigung

Die Fahrzeit spielt in der Attraktivität des ÖPNV generell eine wichtige Rolle. Auch wenn im Vergleich der Fahrzeit von MIV und ÖPNV kaum gravierende Schwachstellen festgestellt werden konnten (Kapitel 4.4), so sind doch in zahlreichen Bereichen im Straßennetz (sehr) hohe Verkehrsbelastungen und damit verbundene Verspätungen auch im ÖPNV bekannt.

Gerade im verdichteten und verkehrlich stark belasteten Raum (Dachau, Karlsfeld) bieten Programme zur Beschleunigung vielfältige Vorteile und sind daher an geeigneten Stellen grundsätzlich anzustreben. Entsprechende Maßnahmen sind zeitnah umzusetzen. Dies betrifft beispielsweise insbesondere die B304 in der Zufahrt zu Karlsfeld.

Die Vorteile durch die Einführung einer Busbeschleunigung für die unterschiedlichen Beteiligten sind in Abbildung 9 zusammengefasst.

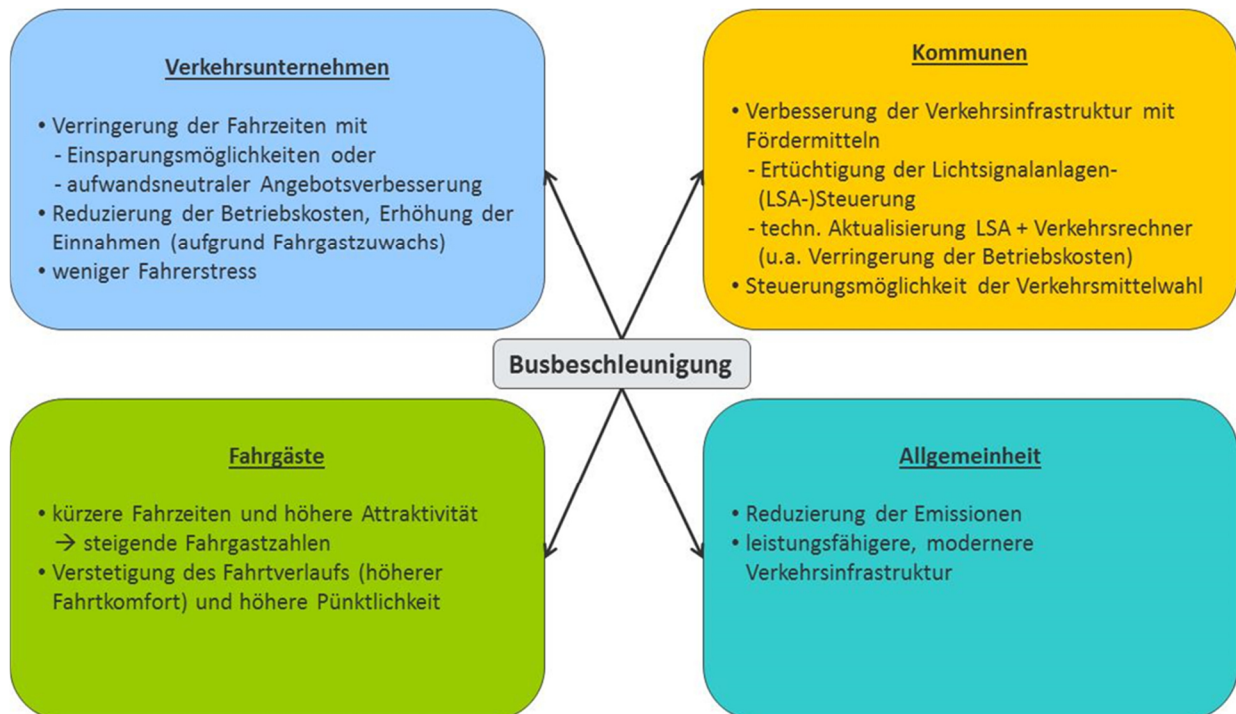


Abbildung 9 Vorteile durch die Busbeschleunigung

Maßnahmen zur ÖPNV-Beschleunigung sind zudem grundsätzlich förderfähig nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) / Entflechtungsgesetz.

Neben der benannten klassischen ÖPNV-Beschleunigung durch Vorrangschaltungen sind weiterhin auch bei der Einrichtung von Tempo-30-Zonen die Belange des ÖPNV zu berücksichtigen, indem Rechts-vor-Links-Regelungen in vom ÖPNV befahrenen Straßen verringert werden, um unnötige Zeitverluste im ÖPNV zu vermeiden.

5.2.3 Multi- und Intermodalität

Neben einer hohen Zuverlässigkeit des Verkehrsangebots und einer guten Erreichbarkeit der Ziele spielt auch eine hohe Flexibilität eine wichtige Rolle in der Verkehrsmittelwahl. Daher sind multi- und intermodale Angebote im ÖPNV zu fördern und auszubauen.

Während Multimodalität die Nutzung diverser Verkehrsmittel für unterschiedliche Wege meint, bedeutet Intermodalität die Verkettung verschiedener Verkehrsmittel innerhalb eines Weges.

Zur Förderung der Multi- und Intermodalität sind an wichtigen und überörtlich bedeutsamen Haltestellen, an zukünftigen Expressbushaltestellen sowie an Haltestellen mit großen Einzugsbereichen Fahrradständer einzurichten und sogenannte B+R-Stationen auszubauen.

Auch die Schnittstellen zwischen dem Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und allgemeinen ÖPNV einerseits und dem MIV andererseits sind durch die Schaffung neuer bzw. durch die Optimierung bestehender P+R-Anlagen zu verbessern.

Zudem sind an besonders aufkommensstarken Schnittstellen multimodale Angebote zu Mobilitätsstationen (vgl. Untersuchung zur Reaktivierung des früheren Bahnhofpunktes „Breitenau“, jedoch auch spürbar bessere Busanbindung des nunmehrigen S-Bahnhalt punktes „Bachern“) zusammenzufassen, um hier den Nutzern bereits frühzeitig einen Umstieg auf den ÖPNV zu ermöglichen. Neben einer Verknüpfung von SPNV, ÖPNV und MIV können hier z.B. auch Car-Sharing-Angebote oder B+R-Anlagen mit einbezogen werden. Ziel einer solchen Mobilitätsstation sollte es sein, durch optimale Platzierung im Straßen-, Schienen- und ÖPNV-Netz ein umfassendes Angebot für intermodale Wegeketten zu erleichtern.

5.2.4 Immissionsarme Mobilität im ÖPNV

Mittel- bis langfristig ist ein dauerhafter Ausbau der Elektromobilität oder anderer, alternativer Antriebsformen (z.B. Wasserstoff) im ÖPNV zwingend notwendig und insbesondere im verdichteten Raum sollte die immissionsarme Mobilität grundsätzlich gefördert werden, soweit dies wirtschaftlich vertretbar und von der Betriebssicherheit her umsetzbar ist.

5.2.5 Marketing und Information

Ein wichtiger Bestandteil für die Attraktivität des ÖPNV-Angebots ist die Fahrgastinformation. Diese sollte für alle Fahrgäste leicht zugänglich und verständlich sein.

Daher ist die dynamische Fahrgastinformation (DFI) insbesondere an zentralen oder aufkommensstarken (Bus-)Haltestellen auszuweiten bzw. einzurichten. Darüber hinaus ist bei notwendigen Anschlüssen eine Anschlusssicherung (Bahn – Bus bzw. sogar Bus – Bus) vorzusehen.

Bei neuen Ausschreibungen im Linienverkehr sowie bei Expresslinien ist prinzipiell der Einbau eines Integrationssystems für Echtzeitdaten (ISE) zu fordern. Dieses elektronische Fahrgastinformations- und Anschlusssicherungssystem dient zum einen der Information der Fahrgäste z.B. über aktuelle

Abfahrtszeiten, zum anderen aber auch der Anschlusssicherung bei Umsteigebeziehungen. Langfristig ist der Aufbau eines Störfall-Managementsystems auf Basis des ISE anzustreben.

Damit Angebotsverbesserungen und -ausweitungen bei bestehenden oder potentiellen Fahrgästen auch bekannt werden, ist bei Angebotsverbesserungen ein begleitendes Werbekonzept zu erstellen; dies kann auch extern erfolgen.

5.2.6 Tarif

Der Landkreis Dachau ist vollständig in den MVV-Tarif integriert, insoweit ist er bei einer Weiterentwicklung des MVV-Tarifs auch immer Teil der Reform.

Eine veränderte Tarifgestaltung im MVV wurde in den letzten Jahren diskutiert, die daraus abgeleitete Tarifreform wird voraussichtlich frühestens im Dezember 2019 umgesetzt.

Insbesondere bei den landkreisüberschreitenden Angeboten, z.B. auch im Rahmen neuer Verkehrsachsen, soll jedoch der Ausbau der tariflichen Integration dieser Angebote weiterverfolgt werden. Dies bringt, gerade auch für Berufspendler, praktische sowie finanzielle Vorteile und steigert die Attraktivität des ÖPNV-Angebotes.

Der Vertrieb der MVV-Fahrkarten wird derzeit überwiegend über Automaten und Verkaufsstellen abgewickelt. Im Rahmen der aktuellen technischen Entwicklungen ist jedoch auch die Einführung erweiterter Möglichkeiten bei neuen Bezahlsystemen zu prüfen. Ein Pilotprojekt zum E-Ticketing befindet sich in der Entwicklung und es besteht auch bereits die Möglichkeit, bestimmte MVV-Fahrausweise als MVV-OnlineTicket bzw. MVV-Handy-Ticket zu erwerben.

5.2.7 Definition von Sozial- und Qualitätsstandards

Neben den Anforderungen an die Barrierefreiheit sind im Hinblick auf die allgemeine Haltestellen- und Fahrzeugausstattung, die Fahrgast- und Tarifinformation, das Personal und die Anwendung von Umweltstandards ebenfalls Zielsetzungen zu formulieren.

Hier gelten die bestehenden MVV-Qualitätsstandards [7] und die MVV-Standards für die Stadtwerke Dachau [8], die in Kapitel 3.2.2 bereits benannt wurden und die zwingend einzuhalten sind.

Ergänzend zu den dort beschriebenen Qualitätsstandards in den Fahrzeugen wird aktuell in Dachau und Karlsfeld ein 2-jähriger Pilotversuch zur Einführung eines frei zugänglichen W-LAN-Netzes in den Bussen des ÖPNV durchgeführt. Auf Basis eines entsprechend erfolgreichen Pilotversuchs ist W-LAN auch landkreisweit in den Fahrzeugen sukzessive bei Neuausschreibungen ggf. als Regelstandard einzuführen.

5.2.8 Linienbündelungskonzept

Im Rahmen der Maßnahmenkonzeption betrifft ein wichtiger Aspekt auch die Erstellung und Definition von Linienbündeln nach §9 Abs. 2 PBefG. Demnach können mehrere Linien, unter Berücksichtigung von Fahrgastnachfrage, Angebot, Genehmigungslaufzeiten und Wirtschaftlichkeit, zu Linienbündeln zusammengefasst werden.

Die Bildung von Linienbündeln stellt für Aufgabenträger ein mögliches Mittel dar, ein wirtschaftliches, kundengerechtes und betrieblich sinnvolles Verkehrsangebot zu sichern, indem konkurrierende Genehmigungsanträge verschiedener Verkehrsunternehmen ("Rosinenpickerei") vermieden und gleichzeitig die Grundlagen für mögliche Wettbewerbsverfahren geschaffen werden. Zielsetzung muss dabei primär die Bildung wirtschaftlich und organisatorisch sinnvoller Linienkombinationen sein.

Die Einführung eines Linienbündelungskonzeptes im Landkreis Dachau wurde im Rahmen des vorliegenden Nahverkehrsplanes geprüft. Entscheidend für die Bildung und Begründung von Linienbündeln sind insbesondere nachfolgende Kriterien:

- enge verkehrliche Verflechtung von Linien
- betriebliche Optimierung (z.B. effizienter Wageneinsatz)
- wirtschaftlicher Querausgleich zwischen den Linien
- Zubringer- und Hauptlinie
- Genehmigungslaufzeiten (und ggf. Harmonisierungsbedarf)
- Mittelstandsförderung, Monopolvermeidung (Berücksichtigung kleiner und mittelständischer Verkehrsunternehmen)
- Mögliche Nutzung von Synergien durch Zusammenführung von freigestelltem Schülerverkehr und ÖPNV

Bei der Prüfung hat sich gezeigt, dass bereits im Bestand in vielen Bereichen harmonisierte Genehmigungslaufzeiten bestehen (Karte 2). Unter rein verkehrlichen Aspekten sind aktuell jedoch keine Ansätze zur Bildung von relativ großräumigen Linienbündeln zu erkennen. Insbesondere in der Fläche entfällt ein (sehr) hoher Anteil des ÖPNV auf die Schülerbeförderung und auf Basis der damit verbundenen nötigen Kapazitätsanforderungen sind bei Ausgestaltung von Linienbündeln eher nur geringe positive Effekte zu erwarten.

5.2.9 (Zusätzliche) Schienenanbindungen

Neben den zahlreichen Buslinien im gesamten Landkreis Dachau bildet insbesondere die S-Bahn das Rückgrat der Verkehrsbedienung in Stadt und Umland München. Auch wenn der SPNV nicht im Handlungsbereich der allgemeinen ÖPNV-Aufgabenträger liegt, wird die Stärkung der (zusätzlichen) Schienenverkehre dennoch als sinnvolle und notwendige Maßnahme angesehen, um auch künftig einen attraktiven Nahverkehr gewährleisten zu können. Insbesondere auch unter Berücksichtigung der aktuellen Verkehrsproblematik im Straßennetz liegt ein großer Vorteil von Schienenanbindungen in einer straßenunabhängigen Führung des Verkehrsmittels.

In diesem Zusammenhang wurde bereits 2017 durch die Verbundlandkreise im MVV ein Positionspapier zu den Zukunftsperspektiven für die S-Bahn München herausgegeben [11]. Die darin enthaltenen Handlungsfelder für den Landkreis Dachau sind Basis für den vorliegenden Nahverkehrsplan und werden nachfolgend aufgeführt.

5.2.9.1 Kurz- und mittelfristige Handlungsoptionen

Kurz- und mittelfristig sind weitere (Leistungs-)Verbesserungen vorzunehmen, zu denen die Schließung von bestehenden Taktlücken ebenso zählt wie die Einführung eines merkbaren Angebotes rund um die Uhr.

Darüber hinaus sind auch die betrieblichen Optimierungsmöglichkeiten zu prüfen. So beginnen und enden derzeit die Verstärkerzüge auf dem Ast Richtung Altomünster in der Hauptverkehrszeit in Dachau. Eine ständige umsteigefreie Verbindung wird jedoch als unerlässlich angesehen, um die Attraktivität des ÖPNV für die zahlreichen Pendler nach München weiter zu erhöhen und die Anschlussproblematik bei Verspätungen zu beheben.

Der heutige 10-min-Takt während der Hauptverkehrszeit ab/bis Dachau ist in jedem Fall beizubehalten, er ist zudem zuverlässig durchzuführen.

5.2.9.2 Mittelfristige Handlungsoptionen

Mittelfristig sind Kapazitätsengpässe beim Fahrzeugeinsatz zu beheben und trotz Umbau des ET 423 mehr Fahrzeuge bereitzustellen, die Behängungsgrade anzupassen und z.B. auch Lösungen wie Doppelstock-Bahnen zu prüfen. Auch eine Verbesserung der Fahrgastinformation durch elektronische Zugzielanzeiger und elektronische Anzeigen wird als maßgeblich für den Fahrgast angesehen, nicht nur an allen S-Bahnhaltepunkten, sondern gerade auch im Hinblick auf eine zuverlässige bzw. qualitativ hochwertige Information.

Im Bereich der Infrastruktur sind aus Sicht der Verbundlandkreise, neben dem Bau der zweiten Stammstrecke, auch zahlreiche weitere Ausbaumaßnahmen erforderlich, die auch den Landkreis Dachau betreffen:

Nach Fertigstellung der zweiten S-Bahn-Stammstrecke soll die S2 Petershausen/Altomünster sowohl die bestehende als auch die neue Stammstrecke bedienen, um so den Erschließungsgrad zu erhöhen und die Fahrzeit zu reduzieren.

Ein Express-S-Bahn-Konzept soll zur Reduzierung der Fahrzeiten von/nach München führen, wobei alle Haltepunkte mit hohem Fahrgastaufkommen (z.B. Karlsfeld) auch weiterhin mit bedient werden sollen (z.B. S2 Altomünster teilweise als Express-Linie ab Dachau ohne weiteren Halt mit Anbindung ggf. an den oberirdischen Hbf. München).

Für den Ostast der S2 in Richtung Petershausen wird eine Machbarkeitsprüfung zur Ertüchtigung des bestehenden und heute rein durch den Güterverkehr genutzten Nordrings für die Einbindung in das S-Bahn-System gefordert. Eine entsprechende Verbindung würde, ebenso wie auch die Einrichtung eines Personenverkehrs von Karlsfeld über den Rangierbahnhof Nord zum DB-Nordring (mit BMW-FIZ) und weiter nach Johanneskirchen, die Anbindung für die Bürger des Landkreises an den Münchner Norden deutlich verbessern.

Die teilweise noch einspurige Schienenverbindung ist auszubauen, um so mehr Betriebssicherheit zu erhalten und den derzeit vorhandenen „Rumpeltakt“ (20-/40-min-Takt) beseitigen zu können.

Auch der Westast der S2 in Richtung Altomünster soll komplett zweigleisig ausgebaut werden, um – nach Schaffung einer weiteren Begegnungsmöglichkeit für die S-Bahn-Züge – die Pünktlichkeit zu erhöhen und in der Hauptverkehrszeit Taktverdichtungen (15- oder 20-min-Takt) vornehmen zu können.

Die vorhandene Schienenstrecke bis Altomünster ist nach Aichach zu verlängern, um somit eine Anbindung an die Paartalbahn zu erhalten und die zahlreichen Pendler aus dem Landkreis Aichach-Friedberg besser an Dachau, München bzw. den gesamten MVV-Raum anzubinden.

Zudem ist zwischen den bestehenden S-Bahn-Haltestellen Bachern und Dachau Stadt ein zusätzlicher Halt in Breitenau einzuführen, da an diesem Standort ggf. eine neue und zentrale sogenannte „Mobilitätsdrehscheibe“ (mit P&R Platz) eingerichtet werden soll. Durch einen entsprechend attraktiven Umsteigepunkt zum ÖPNV könnte der MIV aus dem Dachauer Hinterland bereits frühzeitig auf den ÖPNV verlagert und das Verkehrssystem somit nachhaltig entlastet werden.

Neben einer Stärkung der bestehenden S-Bahnlinie S2 wird auch der Bau einer neuen Schienen- oder S-Bahn-Strecke entlang der BAB8 über Odelzhausen nach Dasing mit Anknüpfung an die Paartalbahn (Augsburg – Friedberg – Aichach – Ingolstadt) als maßgeblich für den Landkreis Dachau und darüber hinaus angesehen.

Regionalzüge sollen, selbst bei einer Erweiterung des Verbundraumes, weiterhin Petershausen bedienen, wobei ein zusätzlicher Halt auch immer in Dachau stattfinden soll.

5.2.10 Anpassungen im Schülerverkehr

Im ländlichen Raum spielt der Schülerverkehr eine wichtige Rolle für die Erschließung durch den ÖPNV. Daher stellt die laufende Anpassung und Weiterentwicklung des ÖPNV-Angebotes auf sich ändernde Schülerströme und veränderte schulische Randbedingungen eine ständige und notwendige Aufgabe dar.

Dies gilt insbesondere auch bei sich ändernden Schulzeiten, beispielsweise im Rahmen einer zusätzlichen Beförderung Montag bis Donnerstag nach Schulschluss zum Ende der vierten sowie der neunten Schulstunde, sofern dies wirtschaftlich vertretbar ist.

Als genereller Beförderungsrahmen wird für Grundschulen eine Hinfahrt zur ersten sowie Rückfahrten zur fünften und sechsten und ggf. auch vierten Stunde gesehen. An Mittel- und weiterführenden Schulen erfolgt eine Hinfahrt zur ersten Stunde sowie Rückfahrten zur sechsten und achten (Montag bis Donnerstag) und ggf. (siehe offenes bzw. gebundenes Ganztagsangebot) auch neunten (Montag bis Donnerstag) Stunde.

Weiterhin ist darauf zu achten, freigestellte Schülerverkehre nach Möglichkeit in den ÖPNV und SPNV zu integrieren.

Auf eine Abstimmung der Schulbeginns- und Schulschlusszeiten mit den Fahrzeiten des ÖPNV soll weiterhin hingewirkt werden.

5.3 Ausblick

Zusätzlich zu den bereits in Kapitel 5.1 und 5.2 benannten Maßnahmen, die den allgemeinen ÖPNV umfassen und deren Planungszeit im Rahmen der Laufzeit des Nahverkehrsplanes liegt, können perspektivisch noch weitere Maßnahmenfelder für das Zusammenspiel mit dem straßengebundenen ÖPNV relevant sein. Diese könnten sinnvolle Systemergänzungen darstellen. Hierzu zählt z.B. die Einrichtung einer Stadt-Umland-Bahn vom Münchener Norden nach Karlsfeld bzw. Dachau, eine Verlängerung der Straßenbahn von München-Moosach nach Karlsfeld aber auch das Thema der Errichtung einer Seilbahn kann in diesem Zusammenhang erwähnt werden.

Diese Maßnahmenfelder sind nicht Teil des konkreten Maßnahmenkonzeptes des Nahverkehrsplanes, wurden teilweise aber schon – auch kursorisch – überprüft und sind ggf. jedoch weiter zu prüfen und u.U. im Rahmen einer detaillierten System- oder Machbarkeitsstudie näher zu untersuchen. So ist für den Bau einer Seilbahn aktuell bereits eine Untersuchung seitens der Landeshauptstadt München und des Freistaates Bayern vorgesehen. Eine mögliche Umsetzung bleibt allerdings einer betrieblichen Detailplanung vorbehalten.

6 Beteiligungsverfahren

Um eine hohe Transparenz bei der gesamten Projektbearbeitung zu gewährleisten und Betroffene frühzeitig in den Planungsprozess einzubinden, wurden die Beteiligten während der gesamten Projektbearbeitung stetig mit eingebunden.

Eine Übersicht über das Beteiligungsverfahren gibt Abbildung 10.

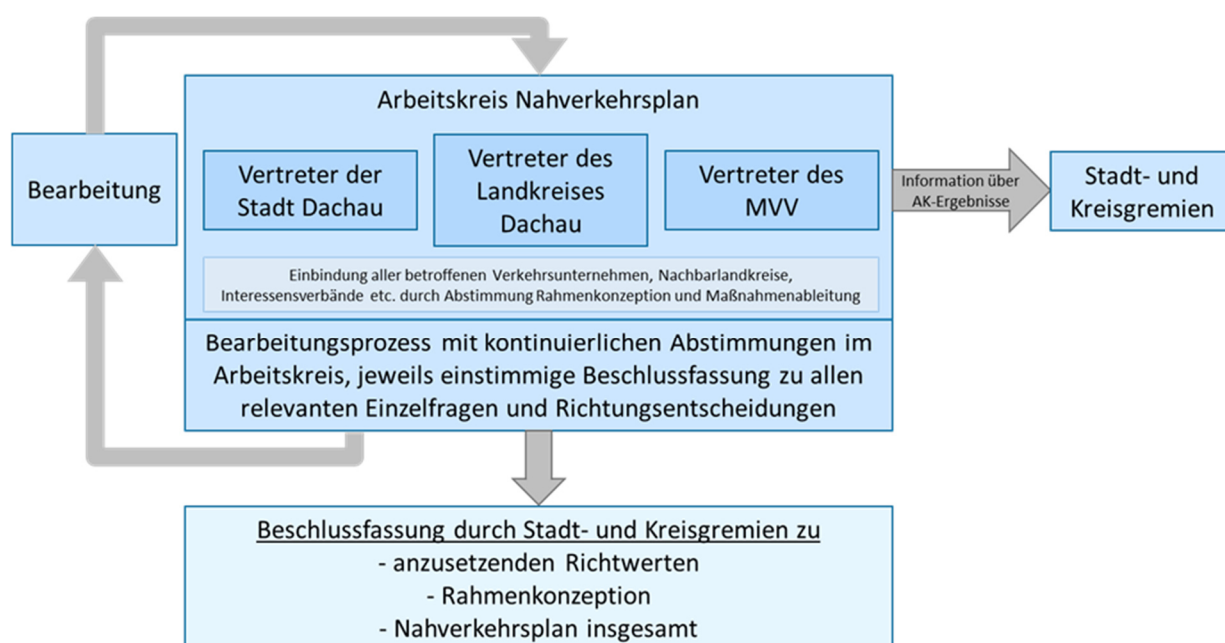


Abbildung 10 Beteiligungsverfahren

6.1 Einbindung der Stadt- und Landkreisvertreter und -gremien

Im Rahmen des gemeinsamen Arbeitskreises mit Vertretern der Stadt, des Landkreises Dachau, der Stadtwerke Dachau sowie des MVV wurde die laufende Bearbeitung des Projektes kontinuierlich abgestimmt. Alle wichtigen Einzelfragen und Richtungsentscheidungen wurden hier auf fachlicher Ebene diskutiert und einstimmig beschlossen. Rückmeldungen und Anpassungswünsche durch den Arbeitskreis wurden aufgenommen und sind in die weitere Bearbeitung eingeflossen.

Nach Fertigstellung der einzelnen Bearbeitungsschwerpunkte wurden die Ergebnisse der Bearbeitung auch den Stadt- und Kreisgremien vorgestellt und es fanden jeweils Beschlussfassungen statt.

In Anlage 6 findet sich eine Übersicht zur Zusammensetzung des Arbeitskreises, die durchgeführten Termine mit Stadt- und Landkreisvertretern und -gremien sind in Anlage 7 zusammengefasst.

6.2 Einbindung betroffener Stellen und Behörden

Um auch darüber hinaus betroffene und zu beteiligende Stellen und Behörden in den Arbeitsprozess mit einzubinden, fanden zwei Beteiligungsrunden statt.

Im Rahmen der ersten frühzeitigen Beteiligung erfolgte am 16.08.2017 per E-Mail der Versand der Unterlagen zur Rahmenkonzeption sowie zur Ableitung des Maßnahmenbedarfs mit der Bitte um Stellungnahme und das Einbringen konkreter Anmerkungen bis 11.09.2017.

Eine Übersicht über die im August 2017 beteiligten Stellen und Behörden sowie über die eingegangenen Rückmeldungen mit einer entsprechenden Einordnung findet sich in Anlage 8 und Anlage 9.

Die im Rahmen der Beschlussfassung des Nahverkehrsplanes eingebundenen Stellen und Behörden sowie die eingegangenen Rückmeldungen mit entsprechender Einordnung sind in Anlage 10 und Anlage 11 zusammengefasst.

6.3 Rückmeldungen und Anträge von Gemeinden und Fraktionen

Bereits im Vorlauf zur Bearbeitung des Nahverkehrsplanes sowie auch während des Bearbeitungsprozesses sind bei Stadt und Landkreis Dachau von den Gemeinden sowie den Fraktionen zahlreiche Rückmeldungen und Anträge zum Thema ÖPNV eingegangen.

Diese wurden im Rahmen der Erstellung des Nahverkehrsplanes dokumentiert, geprüft und hinsichtlich ihrer Relevanz und Umsetzung eingeordnet.

Eine Übersicht über die Anträge und Rückmeldungen inklusive einer entsprechenden Einordnung findet sich für die Gemeinden in Anlage 12 und für die Fraktionen in Anlage 13.

6.4 Anregungen aus dem Bürgerdialog

Bereits im Vorfeld zur Erstellung des Nahverkehrsplanes wurde am 23.04.2015 ein Bürgerdialog durchgeführt. Die dabei gewonnenen Rückmeldungen und Anregungen werden in Anlage 14 dokumentiert und eingeordnet.

7 Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Nahverkehrsplan nehmen Stadt und Landkreis Dachau die in Art. 13 des Gesetzes über den öffentlichen Personennahverkehr in Bayern (BayÖPNVG) eingeräumte Möglichkeit wahr, als Aufgabenträger für den allgemeinen ÖPNV einen Nahverkehrsplan für ihr Gebiet aufzustellen, in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und bei Bedarf fortzuschreiben.

Der Nahverkehrsplan orientiert sich an den in der 1998 vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie herausgegebenen Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern beschriebenen Inhalten sowie den dort festgelegten Grenz- und Richtwerten.

Das verkehrspolitische Ziel für den Nahverkehrsplan ist es dabei, mit einem deutlich verbesserten Angebot und einer Sicherstellung der Grundversorgung für alle Landkreisbürger möglichst viele Personen für die Nutzung des ÖPNV zu gewinnen oder zum Umstieg auf den ÖPNV zu bewegen, um so die hohe verkehrliche Belastung durch den MIV zu minimieren bzw. bei einem weiterhin zu erwartenden starken Bevölkerungsanstieg im Landkreis Dachau sowie im Ballungsraum München den MIV-Zuwachs zumindest zu begrenzen.

Daher wurde auf der Grundlage der vorliegenden Zwischenergebnisse des Gesamtverkehrskonzeptes [2] und weiteren Ergänzungen zur Grundlagenermittlung eine Schwachstellenanalyse erstellt. Dabei wurde deutlich, dass insbesondere beim Kriterium Fahrtenhäufigkeit im gesamten Landkreis Dachau Handlungsbedarf besteht. Während in der Stadt Dachau bereits Taktverkehre vorhanden sind, die in ihrem Angebot noch zu verdichten sind, zeigt sich im übrigen Landkreis eine starke Ausrichtung der ÖPNV-Verkehre auf den Schülerverkehr und, damit verbunden, ein deutlich minimiertes Fahrtenangebot an Ferientagen sowie am Wochenende und an Feiertagen.

Auf Basis der Schwachstellenanalyse wurden in der Rahmenkonzeption grundsätzliche Zielsetzungen definiert, die Eckpunkte für die weitere Entwicklung des ÖPNV im Landkreis Dachau sowie für die Ableitung konkreter Maßnahmen sind. Als Maßstab für die anzustrebende ausreichende Bedienung wurden die Richtwerte gemäß Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern festgelegt.

In dem aus der Rahmenkonzeption abgeleiteten Maßnahmenpaket werden einzelne Maßnahmen erarbeitet. Die festgestellten Mängel sollen behoben und das ÖPNV-Angebot insgesamt weiterentwickelt werden. In Anbetracht limitierter insbesondere finanzieller und personeller Möglichkeiten, erfolgte eine Priorisierung innerhalb der vorgeschlagenen Maßnahmen. Hierbei gilt,

dass die Frage, wie viele Maßnahmen umsetzbar sein werden, maßgeblich vom Umfang der verfügbaren kommunalen Mittel abhängt, somit die Umsetzung neuer Maßnahmen ein iterativer Prozess sein wird. Die abschließende Auswahl bleibt Einzelentscheidungen vorbehalten.

Neben Maßnahmen zum Fahrtenangebot werden auch sinnvolle Begleitmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Infrastruktur ausgearbeitet.

München, 14.12.2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ch. Hessel', written in a cursive style.

Dr. Christoph Hessel
Geschäftsführer
Beratender Ingenieur

8 Quellenverzeichnis

- [1] Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Bayern (BayÖPNVG); 1996
- [2] Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH: Grundlagenermittlung. Gesamtverkehrskonzept Landkreis Dachau. Endbericht; München; 2016
- [3] Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie; Leitlinie zur Nahverkehrsplanung in Bayern; München; 1998
- [4] <http://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungs-programm-bayern-lep/>; Stand 23.06.2017
- [5] <http://www.region-muenchen.com/regplan/regionalplan.htm>; Stand 23.06.2017
- [6] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Empfehlungen für Planung und Betrieb des öffentlichen Personennahverkehrs; Forschungsprojekt des Forschungsprogramms Stadtverkehr (FoPS) FA-Nr. 70.837/2009 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; Köln; 2010.
- [7] http://redaktion.mvv-muenchen.de/fileadmin/media/Dateien/4_Service/dokumente/downloadbereich/mvv_qualitaetsstandards.pdf; Stand 23.06.2017
- [8] Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH: Anlage 1. Zusätzliche Vertragsbestimmungen zum Verkehrsvertrag; München.
- [9] Bundesagentur für Arbeit; Beschäftigungsstatistik. Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Wohn- und Arbeitsort mit Pendlerdaten; Nürnberg; 30.06.2016
- [10] Personenbeförderungsgesetz (PBefG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2598)
- [11] <https://www.landratsamt-dachau.de/Dox.aspx?docid=fb12e18e-2366-4126-8984-7f4cb3963bb8>; Stand 13.04.2017