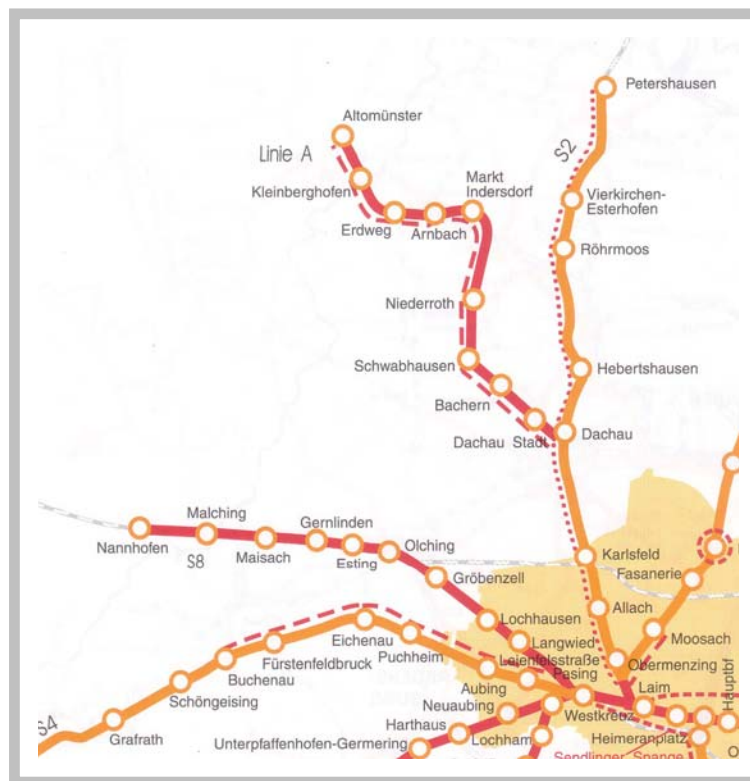


S-Bahn Linie A Strukturgutachten



August 2004

im Auftrag des Landkreises Dachau

S-Bahn Linie A
Strukturdaten und Hintergrundinformationen
für eine Angebotsverbesserung

- Ergebnisbericht -

München, August 2004

Planungsverband Äußerer
Wirtschaftsraum München
Uhlandstraße 5
80336 München

Bearbeiter:
Dipl.-Kfm. Hans-Dieter Schulz
Brigitta Walter

im Auftrag des Landkreises Dachau

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung mit Ergebnissen und Bewertung

	Seite
0 Einführung	1
I Strukturdaten für die Kosten-Nutzen-Untersuchung	2
1. Entwicklung und Prognose der Bevölkerung	2
1.1 Bevölkerungsentwicklung	2
1.2 Bevölkerungsprognosen	3
1.2.1 BBR- und STALA Prognosen	3
1.2.2 Ableitung der Zukunftswerte für die Gemeinden an der A-Linie	3
1.2.3 Vergleich der BBR- und STALA Prognosen	4
2. Entwicklung und Prognose der Arbeitsplätze	6
2.1 Beschäftigtenentwicklung	6
2.2 Beschäftigtenprognose	6
2.2.1 Prognos – Erwerbstätigenprognose	7
2.2.2 Ableitung der Zukunftswerte für die Gemeinden an der A-Linie	7
II Informationen zur Bewertung der Strukturdaten	9
1. Baulandreserven und Einwohner-/Beschäftigtenpotentiale	9
1.1 Umfang und Lage der Baulandreserven	9
1.2 Einwohner- und Arbeitsplatzpotentiale auf Baulandreserven	10
2. Gemeindebesuche	12
3. Bahnhofsbelastungen – Grenznutzen weiterer Angebotsverbesserungen	13
4. Pendleraufkommen – Entlastung vom Personenverkehr auf der Straße	15
4.1 Berufspendler	15
4.2 Ausbildungspendler	16
5. Programm- und Planaussagen	16
6. Zukunftschancen des Landkreises Dachau	17

Anlage mit Abkürzungen, Abbildungen und Tabellen

Zusammenfassung mit Ergebnissen und Bewertung

Das vorliegende Strukturgutachten wurde vom Landkreis Dachau mit dem Ziel in Auftrag gegeben, (Struktur-)Daten für eine erneut anstehende Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) für Angebotsverbesserungen auf der S-Bahnlinie A zu ermitteln. Die NKU wird vom MVV vorgenommen; Zieljahr ist 2015.

Die zuletzt erhobenen Daten für das Zieljahr 2010 hatten diesbezüglich noch nicht zu einem positiven Ergebnis geführt; inzwischen ist aber der seinerseits prognostizierte Bevölkerungsstand der A-Linie-Gemeinden bereits seit dem Jahr 2000 überschritten.

Der Landkreis Dachau weist durch seine beiden S-Bahnlinien eine günstige Siedlungsstruktur auf: 11 von 17 Gemeinden, in denen 85 % der Landkreis-Bevölkerung wohnen und in denen sich 90 % aller Arbeitsplätze befinden, verfügen über eine S-Bahn-Haltestelle. In den 5 Gemeinden der A-Linie leben mit 26 % und arbeiten mit 17 % deutlich mehr Personen als in den 4 Gemeinden der besser vertakteten S2 (jenseits der Stadt Dachau), deren Bevölkerungsanteil am Landkreis bei 16 % und deren Beschäftigtenanteil bei 12 % liegt.

Ein Blick auf die Bevölkerungsentwicklung der vergangenen 23 Jahre zeigt, dass der Teilraum mit der A-Linie unter allen nach Schienenanbindung unterschiedenen Teilräumen absolut und relativ am stärksten gewachsen ist. Die Beschäftigtenzuwächse hingegen haben sich absolut deutlich stärker auf die Gemeinden der S2, darunter vor allem auf den Umlandbereich (UB) mit Karlsfeld und Dachau, konzentriert; relativ lag das Arbeitsplatzwachstum in den A-Linie-Gemeinden noch über dem des UB, aber unterhalb der übrigen (nicht schienenangebundenen) Gemeinden und der S2-Gemeinden außerhalb des UB.

Teilraum	Veränderung 1980 - 2003			
	Bevölkerung		SV-Beschäftigte	
	abs.	rel. (%)	abs.	rel. (%)
A-Linie	10.538	44	1.490	43
S2 (außerhalb UB)	5.404	34	2.088	145
UB (Karlsfeld, Dachau)	9.257	19	3.257	23
Übrige Gemeinden	5.662	41	1.133	60
Landkreis	30.861	30	7.968	38

Die für die NKU erforderlichen Einwohner- und Arbeitsplatz-Strukturdaten wurden aus vorliegenden, von Dritten für Landkreise bzw. für das Regionsumland berechneten Prognosen mit Hilfe eigener Trendberechnungen abgeleitet.

Im Ergebnis werden den Teilräumen und den Gemeinden der A-Linie folgende Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstände bzw. –zuwächse vorhergesagt – im Fall der Arbeitsplätze sind gegenüber heute Abnahmen möglich:

Teilräume/Gemeinden	Bevölkerung		
	Stand 2015	Veränderung 2003/2015 abs.	rel. (%)
Altomünster	7.900	750	11
Erdweg	6.400	800	14
Markt Indersdorf	10.100	900	10
Schwabhausen	6.800	900	15
Bergkirchen	7.600	750	11
Summe A-Linie	38.800	4.100	12
S2 (außerhalb UB)	23.600	2.300	11
UB (Karlsfeld, Dachau)	62.500	4.900	9
Übrige Gemeinden	21.500	2.100	11
Landkreis	146.400	13.400	10

Teilräume/Gemeinden	SV-Beschäftigte		
	Stand 2015	Veränderung 2003/2015* abs.	rel. (%)
Altomünster	1.000-1.100	170	19
Erdweg	600-700	-90	-12
Markt Indersdorf	1.400-1.500	150	11
Schwabhausen	500	-40	-7
Bergkirchen	1.500-1.600	270	20
Summe A-Linie	5.000-5.400	460	9
S2 (außerhalb UB)	3.500-3.800	270	8
UB (Karlsfeld, Dachau)	16.200-17.600	390	2
Übrige Gemeinden	3.000-3.200	200	6
Landkreis	27.700-30.000	1.320	5

* bezogen auf die Höchststände

Unter den Teilräumen schneidet die A-Linie besonders vorteilhaft ab; lediglich der UB kann unter den getroffenen (Trend-)Annahmen noch größere absolute Bevölkerungszuwächse auf sich ziehen.

Die Strukturdaten 2015 für die Bevölkerung sind dabei eher als Mindestwerte zu interpretieren: die ihnen zugrundeliegende BBR-Prognose wird nämlich derzeit aktualisiert, und es gilt als sicher, dass sie, insbesondere für die Landkreise um München, zu noch höheren Prognosewerten führen wird.

Leider ist vorab nicht absehbar, ob die für die Gemeinden der A-Linie sehr positiv erscheinende zukünftige Bevölkerungsentwicklung ausreichen wird, auch im Rahmen der NKU zum Ergebnis zu kommen, das Angebot auf dieser Linie zu verbessern. Die NKU ist nämlich, auch nach Meinung des Beirats für Raumordnung, zu statisch und berücksichtigt zu wenig raumordnerische, städtebauliche und auf Umweltwirkungen bezogene Kriterien bei der Beurteilung von Projekten.

Der Auftragnehmer hat dennoch, oder auch gerade deswegen, einige weitere, für eine Angebotsverbesserung sprechende Gründe zusammengestellt.

So verfügen die A-Linie-Gemeinden über ausreichend große, mit Baurecht versehene und überwiegend zu den S-Bahn-Haltestellen günstig gelegene Baulandreserven, um die zu erwartenden Bevölkerungs- und Arbeitsplatzmehrungen problemlos aufnehmen zu können. Insgesamt lassen die heutigen Reserven eine Einwohnermehrung von bis zu 10.800 (mit dem Teilgebiet um die Haltestelle Dachau Stadt von rd. 11.500) und einen Beschäftigtenanstieg um bis zu 4.400 zu. Baurechtlich abgesichert durch Bebauungsplan sind davon mehr als 4.900 Einwohner (mit Teilgebiet um Dachau Stadt fast 5.700 Einwohner) und ca. 2.300 Arbeitsplätze.

Aus Gesprächen mit den Bürgermeistern der A-Linie-Gemeinden wurde deutlich, dass man sich, bei überwiegend günstig zu den Haltestellen gelegenen Baulandreserven, auch weiterhin des engen Zusammenhangs zwischen Siedlungstätigkeit und Verkehrserzeugung bzw. Verkehrsmittelwahl bewusst ist und versucht wird, möglichst vielen der zukünftigen Bürger durch Abrundungen, Umnutzungen, Neuausweisungen und P+R-Angeboten (in Bahnhofsnähe) einen Anreiz zur Bahnbenutzung zu geben. Auch einer Mitarbeit bei der Beseitigung bzw. Entschärfung schienengleicher Bahnübergänge zur Beschleunigung der Fahrzeiten steht man positiv gegenüber.

Des Weiteren kann aus einer Analyse der Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung und der der Bahnhofbelastungen an drei S-Bahnlinien der – wenngleich durch die Anzahl der Fälle noch nicht repräsentative – Schluss gezogen werden, dass Angebotsverbesserungen (seit Gründung der S-Bahn in 1972) an „nicht-angestammten“ Strecken wie der A-Linie zunächst zu einem überproportionalen Nachfrageschub führen, ehe sie sich hernach wieder der Bevölkerungs- und teilweise auch Beschäftigtenentwicklung anpassen. Jedenfalls lassen Investitionen in die Angebotsverbesserung der A-Linie einen relativ höheren Grenznutzen erwarten als vergleichbare Investitionen auf den anderen Strecken.

Das A-Linie-relevante Pendleraufkommen - das sind Pendler aus und nach den Anliegergemeinden und aus dem Landkreis Aichach-Friedberg mit Ziel/Quelle Dachau, Karlsfeld und München aber auch Ausbildungspendler in die weiterführenden Schulen in Markt Indersdorf/Weichs und Dachau - ist beachtlich und wird weiter, unter den Berufspendlern längerfristig vermutlich sogar stark zunehmen. Dafür sprechen gleich mehrere Gründe, allen voran die Bevölkerungsprognosen für die A-Linie-Gemeinden sowie für den Raum Aichach und die umfangreichen gewerblichen Planungen der Stadt München zwischen München Hbf und Laim. Angebotsverbesserungen auf der A-Linie liegen somit gleichermaßen im Interesse der Stadt München und des Landkreises Dachau. München hat nämlich bereits heute, vor allem aufgrund der mit dem Pkw fahrenden Einpendler, Schwierigkeiten, einen umsetzungsfähigen Luftreinhalteplan aufzustellen. Der Landkreis wiederum kann nur mit deutlich attraktiverer A-Linie - und damit Verkehrsverlagerungen auf die Schiene begünstigend - darauf hoffen, die Verkehrsbelastungen der St 2047 zu entschärfen. Um in dieser Hinsicht ihre volle Wirkung auch entfalten zu können, müsste eine Angebotsverbesserung auf der Schiene allerdings auch um eine Aufstockung der P+R-Plätze ergänzt werden.

Eine Angebotsverbesserung auf der A-Linie wäre nicht nur gleichbedeutend mit der Umsetzung des Gesamtverkehrsplans Bayern 2002, der u.a. den „S-Bahnausbau (der A-Linie) anstrebt“, sondern auch mit der Umsetzung der wichtigsten Grundsätze und Ziele des Regionalplans München für eine schienenangebotsorientierte, die Freiräume schützende Siedlungsstruktur.

Angesichts der speziell dem Landkreis Dachau in zwei Studien bescheinigten, unter den deutschen Landkreisen hervorragenden Zukunftschancen und angesichts der oben vorge-tragenen Gesichtspunkte gibt es keine erkennbaren Gründe, den S-Bahnausbau der A-Linie weiter hinauszuschieben.

0 Einführung

Mit der Fertigstellung der 2. Stammstrecke der S-Bahn, voraussichtlich im Jahr 2010, soll auch ein neues S-Bahn-Betriebskonzept eingeführt werden. Dieses Konzept wird auch Aussagen zur Bedienung der Linie A beinhalten, die sehr wesentlich von der weiteren Entwicklung der Anliegergemeinden bestimmt sein werden.

Der Landkreis Dachau hat ein grundsätzliches Interesse daran, dass das Angebot auf dieser Linie verbessert wird; bislang ist dieses aufgrund geringer Vertaktung und die Reisezeiten erhöhender Kupplungs- bzw. Umsteigevorgänge im Bahnhof Dachau nur bedingt attraktiv. Mit einer Angebotsverbesserung ist auch die Hoffnung des Landkreises und des Betreibers BEG verbunden, mehr Fahrgäste zu gewinnen und die Strecke wirtschaftlicher betreiben zu können.

Um entscheiden zu können, welche Rolle die Linie A im zukünftigen Betriebskonzept spielen kann und soll, wird vom MVV eine Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) erstellt. Deren Grundlage besteht u.a. aus sogenannten Strukturdaten für das Jahr 2015, die mit dieser Arbeit ermittelt werden. *Die zuletzt, um die Mitte der 90er Jahre vorgenommene NKU hatte noch zu einem negativen Ergebnis geführt; allerdings ist zwischenzeitlich positiv zu vermerken, dass die seinerzeit für das Jahr 2010 prognostizierte Bevölkerungszahl für die Gemeinden der Linie A bereits im Jahr 2000 überschritten wurde.*

Die Untersuchung beschäftigt sich zunächst in einem **ersten Hauptteil** mit den für die NKU wichtigsten Strukturgrößen, der Bevölkerung und den Arbeitsplätzen. Nach einer jeweils kurzen Darstellung der *vergangenen Entwicklung* werden die erforderlichen, teilraumbezogenen und einzelgemeindlichen *Zukunftswerte* aus drei übergeordneten Prognosen – darunter zwei für die Bevölkerung und eine für die Erwerbstätigen – und mittels Trendverlängerungen für Teilgebiete des Landkreises und die Gemeinden der A-Linie abgeleitet.

Diese Vorgehensweise erfolgt **ohne Berücksichtigung eines** die Wohnort- oder die Arbeitsplatzwahl bzw. die Verkehrsnachfrage beeinflussenden **Attraktivitätsgewinns durch eine Angebotsverbesserung auf der A-Linie**. Allerdings sei auf den Abschnitt II 3 verwiesen, in dem versuchsweise über die Entwicklungsverläufe der Bevölkerung, der Beschäftigten und der Bahnhofbelastungen nachgewiesen wird, dass Angebotsverbesserungen sehr wohl nachweisbare, positive Auswirkungen auf die Nachfrage haben können. Eine weitergehende Untersuchung zur Abschätzung solcher Effekte war im Rahmen dieser Arbeit leider nicht möglich.

In einem **zweiten Hauptteil** werden einige zusätzliche Gesichtspunkte erörtert, die – neben den reinen Prognosen – die Forderung nach einer Verbesserung des Angebots auf der A-Linie untermauern: zunächst werden den Bevölkerungs- und Arbeitsplatzprognosen die *Baulandreserven* der A-Linien-Gemeinden und deren Lage zum S-Bahn-Haltepunkt gegenübergestellt, um einen Eindruck darüber zu vermitteln, inwieweit die Gemeinden bereits heute bauleitplanerisch auf die zu erwartende Entwicklung vorbereitet sind.

In dem sich daran anschließenden Abschnitt wird zusammenfassend über *Gemeindebesuche* in den A-Linien-Gemeinden berichtet, mittels derer ein Eindruck darüber ge-

wonnen werden sollte, ob sie über ihre weitere, nachfragebeeinflussende Siedlungspolitik auch bereit sind, potentielle Angebotsverbesserungen zu unterstützen. In einem dritten Abschnitt wird - vor dem Hintergrund teils stattgefundener Angebotsverbesserungen - die Entwicklung der Einwohner, Beschäftigten und der sogenannten *Bahnhofsbelastungen* entlang dreier S-Bahnlinien analysiert, um ggf. erste Anhaltspunkte für mögliche Attraktivitätsgewinne, d.h. Nachfrageerhöhungen, zu bekommen.

Dem folgt ein Blick auf das A-Linie-relevante Berufs-*Pendleraufkommen*, einschließlich Ausbildungspendler (ohne Berufsschüler), und deren Entwicklung als wichtige Gruppe aktueller und potentieller Nachfrager.

Ein Bedeutungsgewinn der A-Linie wird im übrigen in *übergeordneten Programmen* und im *Regionalplan*, zumindest indirekt, unterstützt, indem sich nämlich die Siedlungspolitik und -entwicklung insbesondere am Schienenschnellverkehr orientieren soll; auf diese Aspekte wird im vorletzten Abschnitt eingegangen, ergänzt – im letzten Abschnitt – um die *auch dem Landkreis Dachau* in jüngsten, bundesweiten Vergleichsstudien *bescheinigten exzellenten Zukunftschancen*.

I Strukturdaten für die Kosten-Nutzen-Untersuchung

1. Entwicklung und Prognose der Bevölkerung

1.1 Bevölkerungsentwicklung

Karte I 1.1.1 zeigt die Verteilung der Bevölkerung in den Städten, Märkten und Gemeinden (im folgenden der Einfachheit halber nur als Gemeinden angesprochen) des Landkreises Dachau. Abgesehen davon, dass der Landkreis den Vorzug zweier durch sein Gebiet führender S-Bahnlinien hat - wodurch 11 von 17 Gemeinden, mit 85% der Landkreisbevölkerung, über Schienen-Haltepunkte verfügen – fällt hier vor allem ins Auge, dass sich *entlang der A-Linie größere Gemeinden* aufreihen *als entlang der* außerhalb des Umlandbereichs (mit den Gemeinden Karlsfeld und Dachau) gelegenen S2, obwohl bislang das Angebot auf der S2 deutlich besser ist als auf der stündlich bedienten A-Linie.

Fast die Hälfte der Bevölkerung in Schienengemeinden, das sind rd. 43% der Landkreisbevölkerung, wohnt in Karlsfeld oder Dachau (vgl. auch Anlage, Tab. I 1.2.3).

Wie auch in anderen Landkreisen der Region haben zwar absolut die Kommunen des stadtnahen Umlandbereichs (Karlsfeld und Dachau) am stärksten in der Vergangenheit zugenommen (s. Karte I 1.1.3), jedoch deutet sich auch im Landkreis seit längerem ein Wandel dahingehend an, dass das relative Wachstum außerhalb des Umlandbereichs mindestens gleich groß, in vielen Fällen (wie in Schwabhausen) sogar deutlich höher ausfällt (s. Karte I 1.1.2).

Die vergangene Bevölkerungsentwicklung, speziell der A-Linie Gemeinden, ist aus den Abbildungen I 1.1.1 und 1.1.2 in der Anlage ablesbar; zwar ist das

Unterzentrum Markt Indersdorf die größte Gemeinde mit durchaus nennenswerten absoluten Bevölkerungszuwächsen, das höchste relative Wachstum findet aber seit langem in Schwabhausen und, seit Mitte der 90er Jahre, auch in Erdweg statt.

Die Gemeinden der A-Linie erreichten bereits im Jahr 2000 eine Bevölkerungszahl, die im Rahmen der letzten NKU, Mitte der 90er Jahre, erst für 2010 prognostiziert worden war.

1.2 *Bevölkerungsprognosen*

Im Rahmen dieses Gutachtens werden keine eigenen (Originär-)Prognosen erstellt. Stattdessen wird auf zwei Vorausberechnungen auf Kreisebene „aufgesetzt“, aus denen mittels jeweils eigener Trendverlängerungen die erforderlichen Strukturdaten für Teilräume des Landkreises einerseits und für die Gemeinden an der S-Bahnlinie A andererseits abgeleitet werden.

1.2.1 *BBR- und STALA-Prognosen*

Auf Basis der zuletzt vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) veröffentlichten Prognose „INKAR PRO“, mit Basisjahr 1999, für die Jahre 2010, 2015 und 2020 (vgl. Anlage, Tab. I 1.2.1) wird der *Landkreis Dachau* – gemessen am Bevölkerungsstand 2003 – *bis 2015 (2020) um 13400 (16100) Einwohner wachsen*; dieses ist, nach Erding, der zweithöchste Anstiegswert unter den Landkreisen der Region München (vgl. Anlage, Tab. I 1.2.2).

Eine zweite, vom bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (STALA) in diesem Jahr veröffentlichte Prognose in zwei Varianten, mit Basisjahr 2002, sagt dem *Landkreis Dachau* demgegenüber *bis 2015 (2020) ein mittleres Bevölkerungswachstum von 8700 (10800) voraus* - nach der Stadt München und den Landkreisen München, Freising und Fürstenfeldbruck der fünfthöchste Zuwachs. In der oberen Variante würden die Zunahmen um 1300 (2000) Einwohner über dem genannten mittleren Wachstum liegen (vgl. Anlage, Tab. I 1.2.2).

Der Landkreis Aichach-Friedberg und in ihm die Stadt Aichach mit den Gemeinden Schiltberg und Sielenbach werden nachrichtlich mitgeführt, weil bereits heute (rd. 17%), aber auch in Zukunft eher noch ansteigend, ein ansehnlicher Teil ihrer Auspendler nach München fährt und damit auch für Angebotsverbesserungen auf der A-Linie interessant sind (s. Abschnitt II 4.1).

1.2.2 *Ableitung der Zukunftswerte für die Gemeinden an der A-Linie*

Erfahrungsgemäß führt die *Berücksichtigung langfristiger Entwicklungen als Basis von (Trend-)Prognosen* zu besseren Ergebnissen als nur die der jüngeren Vergangenheit. Auf der Grundlage der vergangenen 23 Jahre sind daher Trendprognosen für die Landkreisanteile der vier, nach Schienen- und Nicht-

Schienenanbindung unterschiedenen Teilräume und für die fünf Gemeinden an der A-Linie erstellt worden (s. Anlage, Abb. I 1.2.1 und 1.2.2). Neben der Annahme, dass sich an der Stadt-Umland-Wanderung auch längerfristig nichts entscheidendes ändern wird und mit Blick auf die Baulandreserven der A-Linie Gemeinden (s. Abschnitt II 1.1) sind die Ergebnisse der Trendprognosen in die „Eigenannahmen“ über die zukünftigen Anteilsentwicklungen bis 2020 eingeflossen (s. Anlage, Tab I 1.2.3). Nach Prozentpunkten (von 26,1 bis 26,7 = +0,6) weist danach der Teilraum mit der Linie A die höchsten Zunahmen auf, gefolgt von dem ohne Schienenanbindung (NSG). Innerhalb des Teilraums der A-Linie würden die beiden Gemeinden Schwabhausen und Erdweg ihre relative „Stellung“ (Anteilswerte) stärker ausbauen als die anderen drei.

Im Ergebnis führt dieser Weg des „Runterbrechens“ von der Landkreisprognose auf die Teilräume und Gemeinden zu den in Anlage, Tab. I 1.2.4 berechneten, nach den beiden zugrundeliegenden BBR- und STALA-Prognosen unterschiedenen Bestandswerten und den daraus in Anlage, Tab. I 1.2.5 ermittelten Bevölkerungszuwächsen gegenüber 2003.

Ein Vergleich der beiden Prognosen dort macht deutlich, dass die über die BBR errechneten Zuwächse in den Gemeinden der A-Linie deutlich, und zwischen 2010 und 2020 auch mit zunehmendem Abstand, über denen der STALA liegen.

Außerdem offenbart – im Vorgriff auf Abschnitt II 1 – der Vergleich der (höheren) BBR-Zuwächse mit den rd. doppelt so großen Einwohnerpotentialen in Reserve-/Leerbauf Flächen, dass die **Gemeinden bereits heute auf ein weiteres und ggf. sogar höheres Bevölkerungswachstum gut vorbereitet** sind.

1.2.3 Vergleich der BBR- und STALA-Prognosen

Bezogen auf das Basisjahr 1999 der BBR-Prognose wird die Region München bis zum Jahr 2020 (2015) um rd. 202000 (180000) Einwohner anwachsen, bezogen auf das Basisjahr 2002 der STALA-Prognose um immer noch 208000 (173000).

Der Grund ist darin zu suchen, dass die STALA bereits die Ist-Entwicklung der drei Jahre zwischen 1999 und 2002 berücksichtigen konnte, denen zur Folge die Bevölkerungszuwächse seit 1999 (im Gegensatz zu den Vorjahren) wieder kräftig ansteigen, insbesondere auch die der Stadt München, die zuvor auf mehrere Jahre mit Einwohnerverlusten hatte zurückblicken müssen.

Somit kommt also die STALA (mit 2710 Tsd. in 2020) nicht nur zu höheren regionalen Bestandszahlen für die Zukunft als die BBR (mit 2613 Tsd.), sondern sie sagt auch für 2020, mit rd. 84 Tsd. gegenüber 2003, deutlich höhere Zuwächse für die Stadt München voraus (vgl. Anlage, Tab. I 1.2.2); nach BBR würde die Stadt um fast 20 Tsd. Einwohner abnehmen, was wenig wahrscheinlich ist, weil sie heute schon um rd. 6000 über dem Prognosewert liegt.

Vor dem Hintergrund der zurückliegenden 16 Jahre (vgl. Anlage, Tab. I 1.2.2.1), mit einem regionalen Bevölkerungszuwachs um 290 Tsd., ist sogar eine weitere Entwicklung vorstellbar, die noch die der von STALA vorhergesagten übertrifft. Allerdings ist u.E. die **von STALA unterstellte innerregionale Verteilung auf die Landkreise und die Stadt München fraglich**: zwar dürfte kein Zweifel daran bestehen, dass sich die Stadt eher auf dem von STALA vorgegebenen Pfad bewegen wird, jedoch erscheint der (verbleibende) künftige Zuwachs mit 84 Tsd., angesichts der zurückliegenden Entwicklung und des Einwohnerpotentials auf Baulandreserven (vorhandenes Baurecht: rd. 18600 Wohnungen, fortgeschrittene Planung: knapp 10000 Wohnungen), doch etwas hoch gegriffen.

Ebenfalls mit rd. 41 Tsd. eher unwahrscheinlich hoch angesetzt ist die weitere Entwicklung des Landkreises München, wenn man bedenkt, dass sich die Stadt-Umland-Wanderung – nicht zuletzt aus Gründen der Bodenpreise - immer weiter nach „draußen“ verschiebt und darüber hinaus die jüngst erhobenen, umfangreichen Baulandreserven im Flughafenumland berücksichtigt. Auch sind die prognostizierten Werte für Fürstenfeldbruck - ein Landkreis, der seine Haupt-Wachstumsjahre vor 20 und mehr Jahren hatte - mit einem Fragezeichen zu versehen. Andererseits sind die STALA-Vorhersagen für alle anderen Landkreise, besonders aber für Erding und Landsberg am Lech, zu niedrig berechnet.

Die angeführten Gründen sprechen aus Sicht der Geschäftsstelle dafür, *für den Landkreis Dachau* von der höheren *BBR-Prognose* (Bevölkerungszuwachs bis 2015: +13400, bis 2020: +16100) auszugehen und diese eher noch *als Mindestentwicklung* anzusehen, zumal alle diese offiziellen Vorausberechnungen statisch angelegt sind, d.h. Attraktivitätsgewinne durch den Ausbau technischer und sozialer Infrastruktur nicht berücksichtigt werden. Außerdem hat das BBR auf telefonische Anfrage hin mitgeteilt, dass es in seiner Anfang kommenden Jahres zu erwartenden INKAR-Fortschreibung zukünftig von noch höheren Zuzügen in die Region München – und damit anteilig sicher auch in den Landkreis Dachau - ausgehen wird.

Die für die NKU relevanten, zu erwartenden Bevölkerungsstände 2015 und ihre Veränderungen sind in folgender Texttafel noch einmal festgehalten.

Stand der Bevölkerung 2015 und Veränderung gegenüber 2003 gemäß BBR-Verteilung

Gemeinde / Landkreis	Bevölkerung	
	Stand 2015	Veränderung 2003/2015
Altomünster	7.900	750
Erdweg	6.400	800
Markt Indersdorf	10.100	900
Schwabhausen	6.800	900
Bergkirchen	7.600	750
<i>Summe A-Linie</i>	<i>38.800</i>	<i>4.100</i>
Landkreis Dachau	146.400	13.400

2. Entwicklung und Prognose der Arbeitsplätze

Die Beschäftigten-/Arbeitsplatzentwicklung wird im folgenden durch die jährlich fortgeschriebenen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) erfasst. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese auf der Basis von Daten der Prognos AG für das Münchner Regionsumland, mit seinen acht Landkreisen, nur rd. 81% aller Erwerbstätigen am Arbeitsort (auf Basis von Daten des Bayer. Statistischen Landesamtes sogar nur 70%) ausmachen; die SVB beinhalten weder Beamte noch Freiberufler und mithelfende Familienangehörige noch geringfügig Beschäftigte.

2.1 Beschäftigtenentwicklung

Die Arbeitsplätze konzentrieren sich, gesamtregional gesehen, in der Stadt München und in den stadtnahen Gemeinden. Insofern birgt auch die Verteilung der SVB auf die Gemeinden des Landkreises Dachau keine besonderen Überraschungen (s. Karte I 2.1.1): zu sogar *fast 90% befinden sie sich in Gemeinden mit Schienenanschluss*, wobei sie aber mit rd. 60% aller Landkreisbeschäftigten allein auf die Gemeinden Karlsfeld und Dachau entfallen (vgl. auch Anlage, Tab. I 2.2.2). Alle anderen Gemeinden folgen erst mit Abstand.

Der Anteil der Arbeitsplätze der Gemeinden an der A-Linie liegt mit rd. 17% über dem der S2-Gemeinden (außerhalb des Umlandbereichs) mit etwa 12%.

Zwar sind in Karlsfeld und Dachau auch – wie schon bei der Bevölkerung – die höchsten absoluten Beschäftigtenzuwächse seit 1987 zu verzeichnen, gefolgt von Odelzhausen und Röhrmoos (s. Karte I 2.1.3); relativ jedoch wachsen andere Gemeinden, zum Teil weiter draußen, inzwischen stärker, namentlich Röhrmoos und Vierkirchen, aber auch Gemeinden wie Petershausen, Bergkirchen und Schwabhausen (s. Karte I 2.1.2).

Unter den Gemeinden der A-Linie hat Schwabhausen seit Ende der 90er Jahre mit der bis dahin arbeitsplatzstärksten Gemeinde Markt Indersdorf gleichgezogen (vgl. Anlage, Abb. I 2.1.1), relativ wachsen Bergkirchen und Schwabhausen seit Anfang der 90er Jahre deutlich stärker als die anderen (vgl. Anlage, Abb. I 2.1.2).

2.2 Beschäftigtenprognose

Wie schon für die Bevölkerung wird auch für die weitere Entwicklung der Beschäftigten keine eigene (Originär-)Prognose erstellt, sondern eine von der Fa. Prognos AG für die Region München (darunter die Stadt München und das Regionsumland) im Auftrag der Landeshauptstadt für das Jahr 2015 vorgelegte Zukunftsabschätzung der Erwerbstätigen (mit Basisjahr 1998) herangezogen. Während aber Bevölkerungsprognosen eine vergleichsweise hohe Eintrittswahrscheinlichkeit haben, bleibt jede Erwerbstätigen- bzw. Beschäftig-

tenprognose aus jüngerer Vergangenheit wegen der stattfindenden und voraussichtlich auch andauernden Strukturumbrüche sehr fraglich.

Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass Arbeitsplatzentwicklungen in den A-Linie-Gemeinden für die Nachfrage nach Schienenverkehrsleistung weniger bedeutsam sind als die sich dort ansiedelnde Wohnbevölkerung. Arbeitsplätze dort werden in hohem Maße durch Beschäftigte besetzt, die im Landkreis oder direkt benachbarten Landkreisen wohnen und selbst dann, gewohnheitsgemäß, weit überwiegend mit dem Auto fahren, wenn Wohn- und Arbeitsort an der Schiene liegen. Das würde sich teilweise ändern können, wenn die Taktzeiten erhöht würden.

2.2.1 Prognos – Erwerbstätigenprognose

Ausgehend von zuletzt 1240,3 Tsd. Erwerbstätigen (am Arbeitsort) der Region München in 1998, darunter 455,2 Tsd. im Regionsumland, werden für das Jahr 2015 regional 1323,1 Tsd. Erwerbstätige, darunter 525,3 Tsd. im Regionsumland, prognostiziert. Da die Erwerbstätigen des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung (STALA) für das Basisjahr 1998 - abweichend von der Prognos-Schätzung – für das Regionsumland 530,7 Tsd. betragen haben, wird im Folgenden mit zwei Varianten weitergerechnet.

Ausgangspunkt auch für die STALA-Variante ist die Wachstumsrate der Prognos-Prognose der Erwerbstätigen für das Regionsumland (Veränderung 1998/2015: 15,4%), die gleichermaßen auf den höheren 98er STALA-Wert angelegt wird. Damit errechnet sich für 2015 eine Spanne von 525,3 bis 612,4 Tsd. Erwerbstätigen, darunter 425,5 Tsd. sozialversicherungspflichtige Beschäftigte (bei einem Anteil der SVB an den Erwerbstätigen von 81%) bei Prognos, und 428,7 Tsd. (bei einem Anteil von 70%) bei STALA (vgl. Anlage, Tab. I 2.2.1).

2.2.2 Ableitung der Zukunftswerte für die Gemeinden an der A-Linie

Auf der Grundlage der vergangenen 23 Jahre sind Trendprognosen für den Landkreisanteil Dachau am Regionsumland (s. Anlage, Abb. I 2.2.1), die Anteile seiner Teilräume am Landkreis (s. Anlage, Abb. I 2.2.2) und die einzelnen Gemeinden der A-Linie (s. Anlage, Abb. I 2.2.3) erstellt worden. Deren Ergebnisse sind, mit geringfügigen Variationen, in die „Eigenannahmen“ der Anlage, Tab. I 2.2.2 eingegangen. Entgegen der (rückläufigen) Trendberechnung wird der Landkreisanteil am Regionsumland eher gleich bleiben, da bereits eine wachsende Bevölkerung Versorgungs- und Dienstleistungsarbeitsplätze im Gefolge hat – das gleiche gilt erst recht für die A-Linie Gemeinden, die hinsichtlich der Bevölkerung anteilig am stärksten unter den Teilräumen wachsen werden. Das darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass es vor allem der regionale Teilraum des Flughafenumlands sein wird, der auch in Zukunft die meisten regional zuwachsenden Arbeitsplätze auf sich ziehen wird.

Unter den Gemeinden an der A-Linie dürften am ehesten Bergkirchen und Markt Indersdorf die Gewinner sein, die eine mit guten Zufahrtsmöglichkeiten von der A8/B471 her, die andere als noch auszubauender Hauptschulstandort. Erfahrungsgemäß spielen die vorhandenen gewerblichen Baulandreserven diesbezüglich eine geringere Rolle als die für den Wohnungsbau, zumal aufgrund von z.T. überzogenen Ausweisungen in den 90er Jahren im gesamten Regionsumland, insbesondere in dessen nordöstlichem Teil, ein Überangebot entstanden ist.

Die auf die beschriebene Weise berechneten SV-Beschäftigtenbestände für 2015 in den A-Linie Gemeinden und im Landkreis sind in Anlage, Tab. I 2.2.1 und in der folgenden Texttabelle festgehalten.

Stand der SV-Beschäftigten 2015 und Veränderung gegenüber 2003

Gemeinde / Landkreis	Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte	
	Stand 2015	Veränderung 2003/2015
Altomünster	1.000 – 1.100	70 bis 170
Erdweg	600 - 700	- 190 bis - 90
Markt Indersdorf	1.400 – 1.500	50 bis 150
Schwabhausen	500	- 40
Bergkirchen	1.500 – 1.600	170 bis 270
<i>Summe A-Linie</i>	<i>5.000 – 5.400</i>	<i>60 bis 460</i>
Landkreis Dachau	27.700 – 30.000	- 990 bis 1.310

Näherungsweise auf *Erwerbstätige* hochgerechnet – der Anteil der SVB an allen Erwerbstätigen liegt im Landkreis Dachau gemäß STALA Grundlagendaten bei inzwischen nur noch rd. 65% - würde *der Landkreis in 2015 zwischen 42600 und 46200 Erwerbstätige* zählen, die *A-Linie* (ohne die Stadt Dachau) *zwischen 7700 und 8300*, was einem *Zuwachs von 100 bis 700 Erwerbstätigen* entspricht.

II Informationen zur Bewertung der Strukturdaten

Dieses zweite (Haupt-)Kapitel dient dazu, die bereits vielversprechenden, wenngleich „nackten“ Zahlen des vorausgegangenen Kapitels zu unterfüttern und neben der sehr statischen Sicht einer NKU einige zusätzliche, für eine Gesamtbewertung geeignete und auch notwendige Gesichtspunkte zugunsten einer Angebotsverbesserung ins Spiel zu bringen.

Dass die **NKU allein zu statisch** ist, geht auch aus den „**Empfehlungen des Beirats für Raumordnung zur Bundesverkehrswegeplanung**“ vom 11. Sept. 2001 hervor, in denen sich der Beirat für „eine schrittweise Fortentwicklung und Verbesserung der Prognose- und Bewertungsmethodik ...u.a. durch eine **erweiterte und verbesserte Berücksichtigung raumordnerischer, städtebaulicher und auf Umweltwirkungen bezogener Kriterien bei der Beurteilung von Projekten**“ ausspricht.

1. Baulandreserven und Einwohner-/Beschäftigtenpotentiale

Der Auftragnehmer hat es für wünschenswert gehalten, sich auch einen Überblick über die Baulandreserven der Gemeinden an der A-Linie zu verschaffen. Als gemeindliche Planungsabsicht sind solche Reserven ein Indiz dafür, ob die Gemeinden einem weiteren Wachstum positiv gegenüberstehen und ob sie für eine solche Entwicklung bereits heute vorbereitet sind. Zudem ist für Besteller und Betreiber von Schienenverkehrsmitteln interessant, wo sich – bezogen auf die Haltestellen – die Baugebiete befinden, d.h. ob erwartet werden kann, dass sich ein ausreichend großer Teil der Entwicklung im fußläufigen Einzugsbereich abspielen kann.

1.1 *Umfang und Lage der Baulandreserven*

Die Baulandreserven wurden dankenswerterweise vom Landratsamt Dachau mittels seines dort installierten, digitalisierten Geo-Informationssystems erhoben. Unterschieden wurden dabei in die in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen enthaltenen Wohnbauflächen, Gemischten Bauflächen, Gewerblichen Bauflächen und Sonderbauflächen. Verdichtungsmöglichkeiten im Bestand wurden wegen der ihnen innewohnenden Abschätzungs-Schwierigkeiten nicht berücksichtigt. Informationen über nennenswerte Baulandreserven im nördlichen und westlichen Einzugsbereich der Haltestelle Dachau Stadt, soweit sie nicht ohnehin auf den Bahnhof Dachau orientiert sind, wurden direkt bei der Stadtverwaltung abgefragt.

Im Ergebnis befinden sich in den fünf A-Linie Gemeinden (ohne Teilgebiet um die Haltestelle Dachau Stadt) Baulandreserven von rd. 134 ha für Wohnen, 33 ha gemischte Bauflächen, 64 ha gewerbliche und 3 ha Sonderbauflächen (vgl. Anlage, Tab. II 1.1.1). Mit Teilgebiet um Dachau Stadt erhöhen sich die Baulandreserven für Wohnbebauung noch einmal um 11 ha. **Die Wohnbauflächen sind zu 46% (mit Dachau Stadt zu 50%) mit Baurecht versehen, die Mischbauflächen zu 44% und die gewerblichen Bauflächen zu 52%.**

Nach Lage der Flächen zu den Haltestellen ergibt sich insgesamt ein durchaus positives Bild (vgl. Anlage, Tab. II 1.1.2): die *Wohnbauflächen* liegen mit 51% mehrheitlich in einer noch fußläufigen Entfernung von bis zu 1000m und zu weiteren 37% immer noch in Fahrradentfernung bis zu 5000m, d.h. für 88% der zukünftigen Einwohner auf Wohnbauflächen ist die nächste Haltestelle zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichbar. In Markt Indersdorf und Schwabhausen liegen die fußläufigen Anteile mit 61% bzw. 74% dabei am günstigsten.

Die Lage der *gemischten Bauflächen*, die bis zu 70% der Wohnnutzung zugeordnet werden können, ist, über alle Gemeinden hinweg betrachtet, hinsichtlich der 1000m Entfernung mit 38% zwar weniger günstig als die der Wohnbauflächen, jedoch unter Fahrradentfernung gesehen mit 85% fast gleich gut. Markt Indersdorf und Schwabhausen schneiden auch hier mit 58% und 45% in noch fußläufigen Entfernungen am besten ab.

Die *gewerblichen Bauflächen* mögen für den Schienenverkehr zwar weniger bedeutsam sein als die Wohn- und Mischbauflächen, weil anzunehmen ist, dass deren einpendelnden Beschäftigten weit überwiegend aus dem eigenen oder einem angrenzenden Landkreis kommen und dann meistens das Auto nehmen. Bemerkenswert ist aber dennoch deren 82%-Konzentration in fußläufiger Lage zu einem S-Bahnhof, dabei zu jeweils 100% in Erdweg und Markt Indersdorf.

Die wenigen *Sonderbauflächen* können für die weiteren Betrachtungen vernachlässigt werden, zumal sie fast ausschließlich in Bergkirchen in einer Entfernung zwischen 3 und 5 km zur Haltestelle liegen.

1.2 *Einwohner- und Arbeitsplatzpotentiale auf Baulandreserven*

Die o.a. Baulandreserven sind Brutto-Bauflächen. Unter Abzug von 25% für Erschließung, Anbringung einer durchschnittlichen Geschossflächenzahl (für Wohnen und Gewerbe verschieden), der durchschnittlichen Wohnungsgröße und der Wohnungsbelegung (EW/Whg.) bzw. der Beschäftigtendichte (Beschäftigte/ ha Brutto-Bauland) lassen sich die Einwohner- und Beschäftigtenpotentiale errechnen, die sich auf den Reserven unter den getroffenen Annahmen unterbringen lassen (vgl. Anlage, Tab. II 1.2.1 mit Erläuterung des Rechengangs).

Die Annahmen der durchschnittlich anzubringenden GFZ entstammen einer Auswahl von Bebauungsplänen der A-Linie Gemeinden bzw. sind mit dem Kreisbauamt abgestimmt, die Netto-Wohnflächen je Wohnung (Wohnungsgrößen) und die durchschnittliche Wohnungsbelegung wurden über die amtliche Statistik berechnet (s. Anlage, Tab. II 1.2.2 und 1.2.3), und die Beschäftigtendichte wurde aus Untersuchungen abgeleitet, vor allem dem jüngst fertiggestellten „Strukturgutachten für den Flughafen und sein Umland“. In einzelnen zurückliegenden Jahren errechnet sich statistisch zwar eine deutlich geringere Wohnungsbelegung als die hier mit 2,8 Einwohnern pro Wohnung unterstellte, jedoch kann – auch nach Rücksprache mit dem Kreisbauamt und mit den Bürgermeistern – davon ausgegangen werden, dass auch zukünftig

überwiegend Haushalte mit Kindern und/oder im Familiengründungsstadium befindlich in den Landkreis ziehen werden.

Insgesamt lassen die heutigen Reserven eine Einwohnermehrung von bis zu 10800 (mit dem Teilgebiet um Dachau Stadt von rd. 11500) und einen Beschäftigtenanstieg um bis zu 4400 zu. Baurechtlich abgesichert durch Bebauungsplan sind davon mehr als 4900 Einwohner (mit Teilgebiet um Dachau Stadt fast 5700 Einwohner) und ca. 2300 Arbeitsplätze.

Im einzelnen ergibt sich bei einer Gegenüberstellung der Potentiale mit den Prognosen folgendes Bild:

Einwohner-Prognose und –Potentiale in Bauleitplänen (ohne Teilgebiet Dachau Stadt)

Gemeinde	Zuwachs gem. Prognose 2015/2020	EW-Potentiale Mit Baurecht/ ohne Baurecht
Altomünster	750 / 1050	1.390 / 1.300
Erdweg	800 / 900	1.260 / 1.710
Markt Indersdorf	900 / 1.100	580 / 1.180
Schwabhausen	900 / 1.100	760 / 1.400
Bergkirchen	750 / 900	950 / 260
Summe A-Linie	4.100 / 5.050	4.940 / 5.850

SV-Beschäftigten-Prognose und –Potentiale in Bauleitplänen (ohne Dachau Stadt)

Gemeinde	Zuwachs gem. Prognose 2015	Beschäftigten- Potentiale Mit Baurecht/ ohne Baurecht
Altomünster	bis 170	340 / 310
Erdweg	0	200 / 1.230
Markt Indersdorf	bis 150	970 / 310
Schwabhausen	0	220 / 270
Bergkirchen	bis 270	490 / 90
Summe A-Linie	bis 590	2.220 / 2.210

Absehbar bilden demnach die mit Baurecht ausgestatteten Baulandreserven bis 2015 keinen Engpass für die prognostizierte Nachfrage, bei den Gewerbeflächen ist sogar ein markantes Überangebot zu verzeichnen. Bis 2020 jedoch und im Hinblick auf die voraussichtlich von der BBR demnächst noch nach oben revidierte Bevölkerungsprognose (s. unter Abschnitt I 1.2.3) werden aber bis 2015 ggf. weitere Wohnbauflächen baurechtlich ausgewiesen werden müssen. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die **weitere Baulandmobilisierung**, ihre Baurechtsausstattung, aber auch die Bebauung selbst in erster Linie - die Nachfrage nach Schienenverkehrsleistung stimulierend - von der **Nähe zu den Haltestellen der S-Bahn** und vornehmlich von der die

Flächen sparsamer in Anspruch nehmenden Nutzungsart Mischgebiet, unter Einhaltung einer ausreichenden Dichte, bestimmt wird.

2. Gemeindebesuche

Auftraggeber (in Vertretung durch das Kreisbauamt) und Auftragnehmer haben am 19. Juli die Bürgermeister der A-Linie Gemeinden besucht. Der Zweck des Besuchs bestand darin, mehr über die zukünftigen Entwicklungsvorstellungen der Gemeinden zu erfahren, aber auch abzufragen, was die vorherrschenden Wohnungsbelegungen sind (s. S. 10f) und welche Rolle dabei die S-Bahnlinie A spielt. Unter der Voraussetzung einer tatsächlichen Angebotsverbesserung ziehen nämlich Gemeinden und S-Bahnbetreiber/-besteller erfahrungsgemäß, und durch Untersuchungen belegt, den größtmöglichen Nutzen, wenn die weitere Siedlungstätigkeit, soweit wie möglich, im 1000m-Umkreis der Haltestellen, als Mischnutzung und bei ortsspezifisch geeigneter Verdichtung, erfolgt: dann nämlich ist der Anreiz am höchsten, auf die Benutzung des eigenen PKW zu verzichten und auf die Bahn umzusteigen, wie auch jeder gewonnene Fahrgast dazu beiträgt, das Angebot besser auszulasten und die Kostendeckung der Verkehrsinfrastruktur zu verbessern.

Als wichtigstes Ergebnis der Besuche kann festgehalten werden, dass allen Bürgermeistern der enge Zusammenhang zwischen Siedlung und Verkehr klar ist, was sich ja teilweise bereits aus der Lage der Baulandreserven zu den Haltestellen angedeutet hatte. Dementsprechend gibt es in allen Gemeinden auch Vorstellungen und Überlegungen über weitere Entwicklungsmöglichkeiten an den S-Bahnhaltestellen.

In der *Gemeinde Bergkirchen* gibt es anteilig zwar unter den A-Linie Gemeinden die geringsten Baulandreserven in Bahnhofsnähe (Bachern) – die Hauptentwicklungsgebiete befinden sich traditionell in den Orten Bergkirchen, Feldgeding und Günding – aber auch um Bachern stünde eine weitere Bebauung für 250 Bürger an, nachdem ein anderes Baugebiet fast aufgefüllt sei. Darüber hinausgehende Ergänzungen seien langfristig grundsätzlich möglich, wie auch mehr P+R-Plätze in Bahnhofsnähe untergebracht werden könnten.

Die *Gemeinde Schwabhausen*, mit ihren beiden Bahnhöfen Schwabhausen und Arnbach, verfügt anteilig über die meisten Wohnbaulandreserven in Bahnhofsnähe. Während aber in Arnbach heute schon – im Verhältnis zur Ortsgröße – überproportional viel Bauland ausgewiesen sei, könne man sich demgegenüber in Schwabhausen, über die heutigen Planungsabsichten hinaus, Erweiterungsmöglichkeiten vorstellen. Hinsichtlich weiterer P+R-Plätze habe man an beiden Bahnhöfen ebenfalls vorgesorgt; über die Beseitigung schienengleicher Bahnübergänge werde nachgedacht. Spätestens am Bahnhof Schwabhausen sei die S-Bahn zu Hauptverkehrszeiten bereits stark belegt, man verspreche sich viel von Angebotsverbesserungen.

Markt Indersdorf ist, nach Schwabhausen, die Gemeinde mit den meisten Baulandreserven in Bahnhofsnähe. Die Gemeinde sei infrastrukturell gut ausgestattet und biete in Bahnhofsnähe neben Abrundungsmöglichkeiten in Niederroth attraktive Entwicklungsmöglichkeiten in Markt Indersdorf: dort soll-

ten, unmittelbar am Bahnhof, 3,7 ha gewerblich ausgewiesene Bauflächen in Wohnnutzung umgewandelt werden. Daneben befänden sich 1,2 ha ehemaliges Bahngelände im Eigentum der Gemeinde, das für Pendlerstellplätze vorgesehen sei. Solange allerdings Angebotsverbesserungen (Taktverdichtung, Beschleunigung) unterblieben würden viele Pendler lieber gleich an die S2 fahren.

In der *Gemeinde Erdweg* überlege man, weitere Baugebiete in Bahnhofsnähe von Erdweg dadurch zu schaffen, dass das Sport- und Freizeitgelände auf die nördliche Bahnseite verlagert würde. Dort sei dann auch ein „Parkterminal“ für bis zu 300 Plätze vorstellbar, das für die Ortschaften (mit den insgesamt nicht unbedeutenden Wohnbaulandreserven) Großberghofen, Unterweikershofen und Welshofen bequem über die jeweiligen Staatsstraßen (2047, 2051) erreichbar sei. Diese Überlegungen ließen sich umso leichter realisieren, je besser das Schienenverkehrsangebot sei; insofern würde die Verkehrspolitik auch die Siedlungspolitik beeinflussen. An der Haltestelle Kleinberghofen gebe es darüber hinaus Erweiterungsmöglichkeiten für bis zu 300 weitere P+R-Stellplätze, die vor allem für Pendler aus Aichach mit Ziel Dachau/Karlsfeld/München interessant seien.

In der *Gemeinde Altomünster* seien, überwiegend im 1000m-Einzugsbereich der S-Bahnhaltestelle, baulich bereits die Voraussetzungen für mindestens 1000 Einwohner bis zum Jahr 2015 gegeben. Ebenfalls noch in Bahnhofsnähe könne man sich Erweiterungen im südwestlichen Ortsteil vorstellen. Die Stellplätze für Pendler aus der eigenen Gemeinde und aus Tandern könnten von heute 75 auf 150 aufgestockt werden, unter Verwendung eines Teils des Bahngeländes sogar auf 200. Für die Pendler aus dem Landkreis Aichach-Friedberg, die heute bereits rd. ein Drittel der abgestellten Fahrzeuge stellten, sei es ortsplanerisch verträglicher, wenn ihnen ausreichend Stellplätze an der Haltestelle Kleinberghofen angeboten werden könnten. Als Fördermaßnahme zur Beschleunigung des Zugverkehrs werde der letzte schienengleiche Bahnübergang vor Altomünster geschlossen, der bei Deutenhofen beschränkt, wobei die Gemeinde ihr Drittel der Kosten trage.

Angesichts ihrer umfangreichen gewerblichen Planungen müsse die Stadt München jedenfalls größtes Interesse daran haben, dass im Regionsumland siedlungs- und infrastrukturell voll auf die Schiene gesetzt werde, wenn sie nicht noch mehr vom Verkehr überrollt werden wolle. Dieser Gesichtspunkt spiele auch in der aktuellen Diskussion um den städtischen Verkehrsentwicklungsplan eine große Rolle.

3. Bahnhofsbelastungen – Grenznutzen weiterer Angebotsverbesserungen

Im folgenden wird der Versuch unternommen, eine erste Antwort auf die Fragen zu finden, wie das Angebot auf der A-Linie angenommen wird und ob es Anhaltspunkte für einen Attraktivitätsgewinn bei Angebotsverbesserungen gibt. Dazu werden die jeweiligen (relativen) aufsummierten Index-Entwicklungen der Bevölkerung und der Beschäftigten (als potentielle Nachfrager) in den Gemeinden denen der aufsummierten Bahnhofsbelastungen gegenübergestellt; zum Vergleich werden die entsprechenden Entwicklungen

auf der früheren S3- und heutigen S8-West – dabei gesondert der Abschnitt Maisach/Nannhofen – und auf der S2 herangezogen (vgl. Anlage, Abb. II 3.1 bis 3.3).

Zunächst ist für die A-Linie festzustellen, dass die SV-Beschäftigten und, mehr noch, die Bevölkerung seit 1981 relativ gleichmäßig angewachsen sind. Die Bahnhofbelastungen sind demgegenüber zunächst bis 1987 abgefallen, haben dann aber nachgezogen – bis 1992 noch verhalten, ab 1992 dann so stark, dass sie die „Verursacher“ sogar noch überholt haben; seit 1998 sind sie auf die Entwicklung der Bevölkerung und der Beschäftigten eingeschwenkt (vgl. Anlage, Abb. II 3.1).

Da erst zwischen 1992 und 1998 die Bedienungsstandards auf S-Bahn-Niveau angehoben und der Stundentakt eingeführt wurden, lässt sich in diesem Fall eindeutig von einem **angebotsinduzierten**, sich mittelfristig aber an die Entwicklung der Bevölkerung und der Arbeitsplätze anpassenden **Nachfrageschub auf der A-Linie** sprechen.

Auf dem Streckenabschnitt zwischen Maisach und Nannhofen (Gemeinde Mammendorf) ergibt sich kein grundsätzlich von der A-Linie abweichendes Bild: Einwohner und, mehr noch, Beschäftigte wachsen - seit 1987 stärker als zuvor - während die Bahnhofbelastungen seit der Inbetriebnahme dieses Streckenabschnitts als S-Bahn in 1987, die Entwicklung der Arbeitsplätze und der Bevölkerung weit überholend, erst sprunghaft in die Höhe schießen, sich dann, ab 1992, abflachen und seit 1998 auf den Entwicklungsgang der „Verursacher“ einschwenken (vgl. Anlage, Abb. II 3.2). Auch hier hat sich eine **Angebotsverbesserung zunächst in einem überproportionalen Nachfrageanstieg niedergeschlagen**, bevor sie mittel- bis längerfristig, sich normalisierend, der gemeindlichen Entwicklung folgt.

Anders dagegen auf der gesamten Strecke S3/S8, von Gröbenzell nach Nannhofen: während die Arbeitsplätze aller vier Gemeinden (Gröbenzell, Olching, Maisach, Mammendorf) zusammen relativ stärker als an der A-Linie, aber geringer als in Mammendorf wachsen, bleibt die vergleichbare Bevölkerungsentwicklung deutlich hinter den anderen beiden Referenzstrecken zurück (vgl. Anlage, Abb. II 3.3). Die Bahnhofbelastungen stagnieren demgegenüber praktisch, mit Tendenz sogar eines Rückgangs.

Die Ursachen dieser abweichenden Entwicklung dürften vielschichtig sein, können hier aber nicht weiter analysiert werden. Gründe könnten darin zu suchen sein, dass mit dem Wechsel von der S3 auf die S8 auch eine Taktverschlechterung für die (seit Gründung der S-Bahn 1972) „angestammten“ Gemeinden einhergegangen ist, dass vor allem Gröbenzell und Olching ihre Hauptwachstumsjahre der Bevölkerung lange hinter sich haben und dass die zugewachsenen Arbeitsplätze einerseits von am Arbeitsort Wohnenden, also Nicht-Pendlern, andererseits von Einpendlern besetzt sind, deren Wohnort eine Benutzung der S-Bahn ausschließt oder erschwert.

Die Zusammenstellung der verschiedenen, hier besprochenen und noch um die Strecke Karlsfeld-Petershausen der S2 ergänzten Entwicklungslinien (vgl. Index-Werte für 2002 der Anlage, Tab. II 3.1) - auf der S2 steigen die Bahnhofbelastungen gegenüber der Einwohner und Beschäftigtenentwicklung un-

terproportional - lässt, vorbehaltlich weiterer Vergleiche unter den anderen regionalen S-Bahnlinien, vermuten, dass der **Grenznutzen von Angebotsverbesserungen auf nicht „angestammten“ Strecken – und dazu zählt auch die A-Linie – möglicherweise noch auf Jahre hinaus, höher liegt als auf den „etablierten“**. Die Bahnhofbelastungen dürften demnach dort um mindestens den gleichen Prozentsatz steigen wie der der Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung.

4. Pendleraufkommen – Entlastung vom Personenverkehr auf der Straße

4.1 *Berufspendler*

Eine Analyse der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Pendler (SVB-Pendler) und eine Klassifizierung der durch die A-Linie erschlossenen Gemeinden nach sogenannten Einpendlerzentren (mit mehr als 600 Einpendlern) weist, unter Heranziehung des Verhältnisses von Ein- zu Auspendlern, neben der Stadt Dachau als „Pendler austauschgemeinde“ nur Bergkirchen und Markt Indersdorf als „Einpendlerzentren mit hoher Auspendlerzahl“ aus; alle anderen A-Linie Gemeinden sind bislang reine Auspendlergemeinden (s. Karte II 4.1).

Versteht man unter allen Ein- und Auspendlern diejenigen als grundsätzlich A-Linie relevant, die zwischen Altomünster und der Stadt München mit Ziel und Quelle pendeln, ungeachtet der Lage der Arbeitsplätze zu den Haltestellen – wobei allerdings die Pendler zwischen der Stadt Dachau, Karlsfeld und München der S2 zuzurechnen sind – , dann hat es 1992 werktäglich 8165 relevante SVB-Pendler gegeben. Dem konnten weitere mindestens 495 Auspendler aus der Stadt Aichach mit Ziel Dachau, Karlsfeld oder München hinzugefügt werden, also insgesamt mindestens 8660 Pendler (vgl. Anlage, Tab.II 4.1).

Zehn Jahre später, 2002, hat sich deren Zahl um 738 auf 8.903 Pendler erhöht, unter Berücksichtigung der Aichacher Auspendler um weitere 163 auf insgesamt mindestens rd. 9560 Pendler. Das entspricht im Fall aller A-Linie relevanter Pendler einer 10-jährigen Zuwachsrate von rd. 10%, im Fall der Aichacher Auspendler allein sogar einem Wachstum von 38%.

Zwei bedeutsame Gründe sprechen – abgesehen vom Ergebnis der NKU - aus Sicht des Auftragnehmers für eine Angebotsverbesserung auf der A-Linie.

Zum einen wird **die Zahl der A-Linie relevanten Pendler weiter zunehmen, längerfristig vermutlich sogar stark**: wie oben ja abgehandelt, werden den Landkreisen Aichach-Friedberg und, mehr noch, Dachau weitere, deutliche Bevölkerungszuwächse prognostiziert. Zugleich verfügt die Stadt München über beachtliche gewerbliche Baulandreserven, vor allem auch zwischen München Hbf. und Laim/Pasing, mit deren Bebauung man jüngst begonnen hat. Da die absehbaren strukturellen Veränderungen der Lebenshaltungskosten zunehmend die Wohnstandortwahl nach Arbeitsplatznähe bzw. Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) beeinflussen wird, können die A-Linie Gemeinden umso stärker von den städ-

tischen Entwicklungen profitieren, je besser die Verbindungsqualität auf der Schiene nach München ist. Mit eingeschlossen und **die A-Linie nutzend** können darin **auch Aichacher** sein, **wenn** ihnen eine **ausreichende Zahl an P+R-Plätzen** an der Haltestelle Kleinberghofen angeboten werden kann. Diesem Zweck förderlich wäre es darüber hinaus, wenn von den beiden gemäß 6. Ausbauplan in Dringlichkeit 1R eingestuften **Staatsstraßen St 2047** und St 2050 zunächst der **Ausbau im Abschnitt B 300 bis Kleinberghofen/Eisenhofen vorgezogen** werden könnte.

Zum anderen **bedarf die Staatsstraße 2047** (insbesondere nach der Einmündung der St. 2050 Richtung Dachau) bereits heute **dringend einer Entlastung**: so hat der durchschnittliche tägliche Gesamtverkehr an der Stadtgrenze Dachau von rd. 11200 KFZ in 1980 (darunter 10500 PKW) um 6700 KFZ auf 17900 KFZ (darunter knapp 16900 PKW) in 2000 zugenommen, das sind 60%. Die Wachstumsrate der sogenannten Streckenbelastung zwischen den Haltestellen Bachern und Dachau Stadt lag demgegenüber in derselben Zeit bei nur 34%. **Angebotsverbesserungen auf der A-Linie lassen notwendige Verlagerungen im Personenverkehr von der Straße auf die Schiene erwarten.**

4.2 *Ausbildungspendler (ohne Berufsschüler)*

Die **A-Linie ist auch im Schülerverkehr** nach Markt Indersdorf/Weichs und nach Dachau ein **bedeutsames Verkehrsmittel**. Im Schuljahr 2003/04 fuhren insgesamt 570 Schüler auf eine der weiterführenden Schulen, davon knapp 400 nach Markt Indersdorf (vgl. Anlage, Tab. II 4.2); mittelfristig, bis 2010, wird sich deren Zahl voraussichtlich um weitere rd. 140 Schüler auf dann rd. 710 erhöhen. Diese Steigerungen werden durch den jahrgangs-bezogenen Aufbau des Gymnasiums Markt Indersdorf und die Erweiterung der Realschule Weichs hervorgerufen.

Für das zukünftige Schüleraufkommen wurden keine Prognosen errechnet. Obwohl aber nach 2010, aufgrund des allgemeinen demographischen Wandels, auch im Landkreis Dachau mit rückläufigen Zahlen in den Altersstufen für weiterführende Schulen zu rechnen ist, muss dieses aufgrund der zu erwartenden Zuzüge in den Landkreis keineswegs gleichbedeutend mit einem Rückgang im Schülerverkehr sein. Selbst für die Zeit nach 2020, für die auch in bis dahin wachsenden Regionen wie München Bevölkerungsabnahmen vorhergesehen werden, ist dies noch keine „ausgemachte Sache“; Experten halten es nämlich für möglich, dass es dann – unterstützt durch enger gewordene Haushaltsbudgets - zunächst zu „Kontraktionsprozessen“ kommen wird, d.h. Umzüge aus ländlichen Gebieten ohne Massenverkehrsmittel (Achsenzwischenräume) in die diesbezüglich gut erschlossenen, verdichteten Gebiete, bevorzugt in Gemeinden mit S-Bahnanschluss.

5. Programm- und Planaussagen

Der **Gesamtverkehrsplan Bayern 2002** enthält für die **Linie A** die Aussage/das Ziel „**S-Bahnausbau angestrebt**“ (s. Karte II 5.1).

Das Landesentwicklungsprogramm und der darauf aufbauende Regionalplan München enthalten wiederum eine Vielzahl an Grundsätzen und Zielen, die – wenn auch nicht direkt – durch das Hervorheben der Bedeutung des ÖPNV und seines Ausbaus für die Siedlungsstruktur, den Freiraum- und den Umweltschutz sowie die wirtschaftlichere Abwicklung der Verkehre auch den Ausbau der Linie A unterstützen.

Am deutlichsten ist hier der Regionalplan, indem er **Bereiche** ausweist, **die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen** (RP B II Z 2.3). Im Landkreis Dachau gehören, neben Karlsfeld, Dachau, Hebertshausen, Petershausen (alle S2) und Odelzhausen, auch die A-Linie Gemeinden **Altomünster und Markt Indersdorf** dazu. In diesen Bereichen – und das gilt grundsätzlich für alle Gemeinden mit Schienenhalt - soll eine verstärkte Siedlungstätigkeit bevorzugt an Haltepunkten des Schienen-Personenverkehrs (SPNV) stattfinden. „**Mit einer Verdichtung an SPNV-Haltepunkten (im fußläufigen Einzugsbereich bis zu 1000m) ist gleichzeitig die regionalplanerische Forderung verbunden, das Schienennetz entsprechend auszubauen und ein leistungsfähiges Angebot bereitzustellen**“.

6. Zukunftschancen des Landkreises Dachau

Um die **Zukunftschancen des Landkreises Dachau** steht es ausgewiesenermaßen herausragend. Strategisch liegt er günstig im „Viereck“ München-Augsburg-Ingolstadt-Landshut- München mit seinen vergleichsweise vielen Arbeitsplätzen. Während sich der Nordosten der Region, im näheren Umland des Flughafens, in der Vergangenheit am stärksten entwickelt hat und auch noch weiterhin entwickeln wird - teilweise schon mit wahrnehmbaren Zersiedelungserscheinungen – wird vermutlich, früher oder später, allein schon deswegen eine noch deutlich ansteigende Wohnungsnachfrage auch im Landkreis Dachau ausgelöst werden, weil er – teils „kanalisiert“ durch die beiden S-Bahnstränge – noch über vergleichsweise viel naturnahe und ausreichend große Freiräume verfügt. Dieses Kapital lässt sich am besten dadurch bewahren, dass – möglichst in einem kreisweiten Konsens unter den Kommunen – die Hauptentwicklung in den S-Bahn angebotenen Gemeinden und dort vor allem in der Nähe der Haltestellen stattfindet.

Von außen werden dem **Landkreis Dachau Bestnoten** gegeben: so ermittelte der **Prognos-Zukunftsatlas** (Prognos Studie: „Stille Stars – Deutschlands unbekannte Wachstumsregionen“, 2004) anhand von 29 makro- und sozioökonomischen Indikatoren die Zukunftschancen aller 439 Kreise und kreisfreien Städte in Deutschland. Über einen Zukunfts-/Gesamtindex wurden die Kommunen ihrer Reihenfolge nach geordnet. Der **Landkreis Dachau** schneidet dabei „**mit hohen Zukunftschancen**“ auf **Rangplatz 27** hervorragend ab (s. Karte II 6.1).

Zuvor hatte bereits eine **Untersuchung des Berlin-Instituts** für Weltbevölkerung und globale Entwicklung („Deutschland 2020 – die demographische Zukunft der Nation“, 2003, veröffentlicht in GEO Nr. 5/2004) den demographischen Wandel, auf der Basis der BBR Bevölkerungsprognose INKAR PRO, analysiert und mithilfe von 22 sozioökonomischen Indikatoren die Zukunftsfähigkeit der deutschen Kreise und kreisfreien Städte beurteilt, auf die absehbaren Herausforderungen zu reagieren. Die verteilten Gesamtnoten reichen von 2,64 für Eichstätt in Bayern bis 4,95 für das Altenburger Land in Thüringen und für Bremerhaven. Bei dieser Untersuchung belegt der **Landkreis Dachau** mit 2,95 sogar einen **18. Rangplatz** (s. Karte II 6.2).

Sollte die NKU noch unentschieden ausfallen, dann **müssten diese Bewertungen und die vorangegangenen Befunde eigentlich die letzten Zweifel an einer rentierlichen Investition in Angebotsverbesserungen auf der A-Linie beseitigen.**

Übersicht über Abkürzungen, Abbildungen (Abb.) und Tabellen (Tab.)

Abkürzungen

NKU	Nutzen-Kosten-Untersuchung
MVV	Münchner Verkehrs- und Tarifverbund
UB	Umlandbereich (hier die Stadt Dachau und die Gemeinde Karlsfeld)
SV-Beschäftigte = SVB	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
STALA	Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
EW	Einwohner
Whg.	Wohnung
GFZ	Geschoßflächenzahl

Abbildungen

- Abb. I 1.1.1 Absolute Bevölkerungsentwicklung in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie A
- Abb. I 1.1.2 Index-Entwicklung der Bevölkerung in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie A
- Abb. I 1.2.1 Entwicklung und Trendberechnung der Bevölkerungsanteile von Teilräumen des Landkreises am Landkreis Dachau
- Abb. I 1.2.2 Entwicklung und Trendberechnung der Bevölkerungsanteile der Streckengemeinden der Linie A am Landkreis Dachau
- Abb. I 2.1.1 Absolute Entwicklung der SV-Beschäftigten in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie A
- Abb. I 2.1.2 Index-Entwicklung der SV-Beschäftigten in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie A
- Abb. I 2.2.1 Anteile des Landkreises Dachau am Regionsumland 1980-2003 und Trendverlängerung bis 2020 (%)
- Abb. I 2.2.2 Entwicklung und Trendberechnung der Anteile sozialversicherungspflichtig Beschäftigter von Teilräumen des Landkreises am Landkreis Dachau
- Abb. I 2.2.3 Entwicklung und Trendberechnung der Anteile sozialversicherungspflichtig Beschäftigter der Streckengemeinden der Linie A am Landkreis Dachau
- Abb. II 3.1 Index-Entwicklung der Beschäftigten, Einwohner und Bahnhofsbelastungen in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie A des Landkreises Dachau (ohne Stadt Dachau)
- Abb. II 3.2 Index-Entwicklung der Beschäftigten, Einwohner und Bahnhofsbelastungen (HP Nannhofen) in Mammendorf S3/S8
- Abb. II 3.3 Index-Entwicklung der Beschäftigten, Einwohner und Bahnhofsbelastungen in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie S3/S8

Tabellen

Tab. I 1.1.1	Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden des Landkreises Dachau
Tab. I 1.2.1	Bevölkerungsprognosen 2010, 2015, 2020 nach Landkreisen (in Tsd.)
Tab. I 1.2.2	Mittlere Bevölkerungszuwächse gegenüber 2003 (in Tsd.)
Tab. I 1.2.3	Prozentuale Bevölkerungsentwicklung in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie A, den übrigen Teilräumen im Landkreis Dachau und im Raum Aichach
Tab. I 1.2.4	Bestand und Prognose der Bevölkerungsentwicklung in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie A, den übrigen Teilräumen im Landkreis Dachau und im Raum Aichach (ohne Attraktivitätsfaktor)
Tab. I 1.2.5	Prognostiziertes Bevölkerungswachstum gegenüber 2003 und Einwohnerpotentiale der Baulandreserven in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie A und im Raum Aichach
Tab. I 1.2.2.1	Vergangene und zukünftige Bevölkerungsveränderung: mittlere Zuwächse in der Region München gegenüber 2003 (in Tsd.)
Tab. I 2.1.1	SV-Beschäftigten-Entwicklung in den Gemeinden des Landkreises Dachau
Tab. I 2.2.1	Entwicklung und Prognose der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten für das Regionsumland, den Landkreis Dachau und die Gemeinden der S-Bahnlinie A
Tab. I 2.2.2	Prozentuale SV-Beschäftigten-Entwicklung in den Streckengemeinden der S-Bahnlinie A sowie den übrigen Teilräumen im Landkreis Dachau
Tab. II 1.1.1	Baulandreserven in FNP und BP der Gemeinden der A-Linie (in ha)
Tab. II 1.1.2	Baulandreserven in den A-Linien-Gemeinden des Landkreises Dachau (in ha) nach Entfernung zu den S-Bahn-Haltestellen
Tab. II 1.2.1	Baulandreserven in FNP und BP sowie Einwohner- und Arbeitsplatzpotentiale in den Gemeinden der S-Bahnlinie A
Tab. II 1.2.2	Durchschnittliche Wohnungsgrößen in m ²
Tab. II 1.2.3	Wohnungsbelegung in Neuzugängen 1993-2002 und im Bestand 2002
Tab. II 3.1	Entwicklung der Bevölkerung, SV-Beschäftigten, Bahnhofsbelastungen und SVB-Pendler in den Streckengemeinden der S-Bahnlinien A und S2 im Landkreis Dachau sowie S3/S8 im Landkreis Fürstentumbruck
Tab. II 4.1	Pendlerströme zwischen den Gemeinden der Linie A untereinander und mit Karlsfeld und der Stadt München 1992 und 2002
Tab. II 4.2	Ausbildungs-/Schulpendler mit Relevanz für die A-Linie