

Bevölkerungsprognose 2014 der Stadt Jena

Kurzbericht

Der demographische Wandel bestimmt zunehmend die politische und planerische Arbeit in der Kommune. Darum ist es wichtig, Einschätzungen darüber zu haben, wie sich zukünftig die Bevölkerungszahl und die Altersstruktur verändern werden, insbesondere vor dem Hintergrund, dass sich Jena in den vergangenen Jahren positiver entwickelt hat als die meisten anderen ostdeutschen Städte.

Das empirische Instrument hierfür ist die Bevölkerungsprognose. Mit mathematischen Verfahren wird versucht, die Komplexität der demographischen Prozesse – Geburten, Sterbefälle, Wanderungen – abzubilden, und zwar nicht nur für die Gesamtstadt, sondern auch kleinräumig für die einzelnen sechs Planungsräume der Stadt.

Selbstverständlich kann keiner die Zukunft vorhersagen, aber aufgrund der aktuellen Bevölkerungsstruktur und den bisherigen Prozessen, lassen sich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die zukünftigen Entwicklungen prognostizieren. Hierbei gibt es rechnerische Ungenauigkeiten ("Fehlerbreite"), die größer werden, je länger der Prognosezeitraum reicht.

Damit wird deutlich, dass die prognostizierten Zahlen nicht als exakte Werte, sondern als Größenordnung aufzufassen sind. Darüber hinaus lässt sich durch kommunales Handeln die zukünftige Entwicklung auch ein Stückchen beeinflussen. Eine Bevölkerungsprognose ist somit kein vorhergesagtes Schicksal, sondern eine empirische Handlungsgrundlage, deren Richtigkeit durch das Monitoring jährlich zu überprüfen ist.

Wie wurde die Bevölkerungsprognose erstellt?

Ausgangsbasis der Prognose sind detaillierte Analysen der bisherigen demographischen Entwicklungen in Jena und Vergleiche mit überregionalen Trends. Zugleich ist zu fragen, welche Trends sich fortsetzen werden und welche Veränderungen aus welchen Gründen zu erwarten sind? Diese Aspekte wurden in einer Arbeitsgruppe bestehend aus Vertretern der Dezernate "Finanzen, Sicherheit & Bürgerservice", "Stadtentwicklung & Umwelt" sowie "Familie, Bildung & Soziales" und mit wissenschaftlicher Begleitung von Analyse & Konzepte in drei sogenannten Prämissenrunden diskutiert. Dabei wurden die Annahmen über die zukünftigen Entwicklungen von allen Teilnehmern gemeinsam festgelegt.

Diese Annahmen wurden vom Team Statistik der Stadt rechnerisch umgesetzt und mit dem bewährten SIKURS-EDV-Programm des KOSIS-Verbundes der deutschen Städtestatistiker die Bevölkerungsprognose erstellt.

Es wurde der Zeitraum bis zum Jahr 2030 prognostiziert, und zwar einmal für die Zahl der Einwohner mit Hauptwohnsitz Jena und einmal für die Zahl der Einwohner mit Haupt- und mit Nebenwohnsitz (=Wohnberechtigte). Ist die erste Zahl vor allem für politische, steuerliche und finanzielle Aspekte wichtig, so ist die zweite vor allem für Fragen der Infrastruktur und des Wohnens relevant.

Beide Werte werden sowohl für die Gesamtstadt als auch für die einzelnen Planungsräume ausgewiesen.

Diese Vorgehensweise ist auf die Daten des städtischen Einwohnermelderegisters angewiesen, da nur diese Informationen zur kleinräumigen Verteilung und zum Nebenwohnsitz enthält. Die gesamtstädtischen Zahlen weichen von den aktuellen Angaben des Thüringer Landesamtes für Statistik ab, die auf den Erhebungen des Zensus 2011 basieren. Diese Differenz kann methodisch nicht ausgeglichen werden, sodass auch zukünftig stets eine kleine Differenz zwischen diesen beiden Angaben bestehen wird.

Von welchen Entwicklungen wurde ausgegangen?

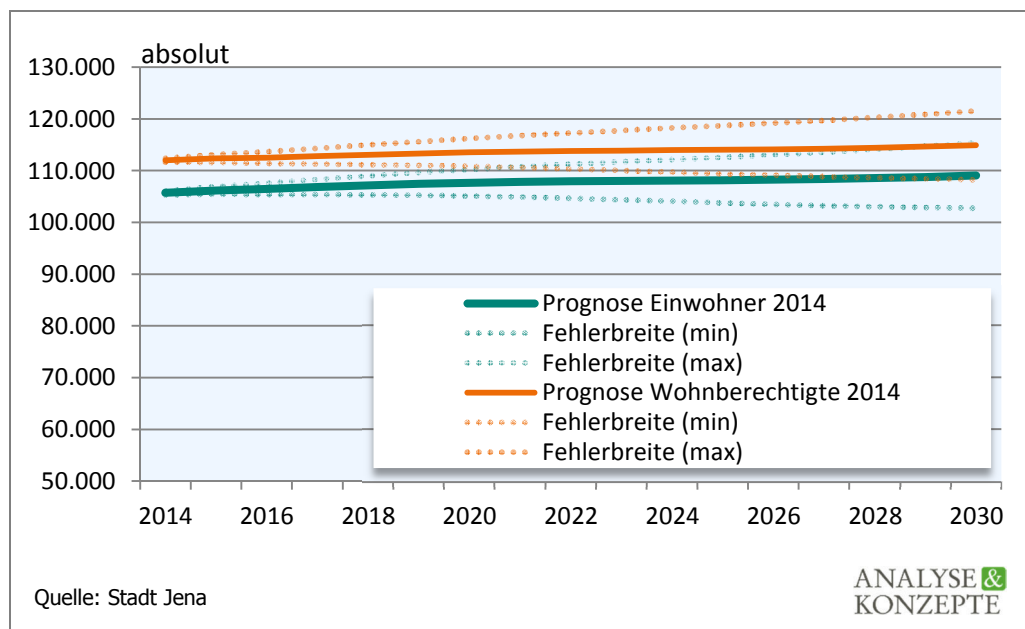
Entscheidend für die Bevölkerungsprognose ist die Festlegung der Annahmen zu den einzelnen demographischen Komponenten, deren wichtigste kurz dargestellt seien:

- Hinsichtlich der **Geburtenrate** wird davon ausgegangen, dass sich der Anstieg der vergangenen Jahre leicht abgeschwächt bis zum Jahr 2020 fortsetzt (+0,024) und dann bis 2030 in etwa konstant bleibt. Inwieweit damit auch die Zahl der Geburten steigt, hängt von der Entwicklung der Zahl der Frauen ab, die wiederum stark durch die Wanderung beeinflusst wird (s. u.).
- Es wird davon ausgegangen, dass die **Lebenserwartung** zum einen insgesamt weiter steigt und zum anderen sich die Differenz zwischen Männer und Frauen etwas reduziert. Konkret bedeute dies ein Anstieg bei den Männern um 2,16 Jahre von 79,23 auf 81,39 Jahre und bei den Frauen um 1,72 Jahre von 84,35 auf 86,07 Jahre. Trotzdem wird die Zahl der Sterbefälle steigen, da die Alterung der Gesellschaft zunimmt.
- Die Geburten- und Sterberaten sind in den Planungsräumen verschieden, was vor allem soziostrukturelle Ursachen hat. Für den Prognosezeitraum wird jedoch von keinen empirisch relevanten strukturellen Veränderungen ausgegangen, sodass die Veränderung in den Planungsräumen gleichmäßig erfolgt.
- Die größte Bevölkerungsdynamik entsteht durch **Wanderungen**. Bei den Wanderungen muss nach den Herkunftsregionen – Umland, Ostdeutschland, Westdeutschland, Ausland – unterschieden werden, da Umzugspotenzial und Umzugsgründe deutlich differieren.
- Für Jena ist hierbei die wesentliche Frage, wie sich die **Studentenzahlen** entwickeln werden. Hier wird davon ausgegangen, dass die Zahl derjenigen, die aus Ostdeutschland kommen, nicht wie in den vergangenen Jahren weiter zurückgehen wird, da der Tiefpunkt des Geburtenknicks erreicht ist. Die Zahl derjenigen, die aus Westdeutschland kommen, wird entsprechend der Prognose der Deutschen Kultusministerkonferenz leicht zurückgehen. Des Weiteren ist zu vermuten, dass wie bisher – und auch in den meisten Universitätsstädten üblich – die meisten Studenten nach ihrem Abschluss die Stadt wieder verlassen.
- Die Wanderungsbeziehungen zum **Umland** sind durch Zuzug junger Menschen und Fortzug von Familien gekennzeichnet. Da das Umland nach Schätzungen des Thüringer Landesamtes

für Statistik schrumpfen wird, ist per saldo mit einer leicht negativen Entwicklung zu rechnen (ca. -100).

- Ähnlich bedeutend wie die Studenten ist der Zuzug von **Ausländern**. Hier sind Einschätzungen besonders schwierig, da diese Wanderungszahlen recht häufig stark schwanken und sehr von den wirtschaftlichen Entwicklungen in den Herkunftsländern abhängen. Hier wird der positive Saldo aus den vergangenen Jahren auch zukünftig als konstanter Wert angesetzt (ca. +340 Personen)
- Die Zu- und Abwanderung gegenüber Außen wird auf die Planungsräume entsprechend der bisherigen Entwicklung verteilt. Die Binnenwanderung orientiert sich an den Trends der vergangenen Jahre, die die Kernstadt bevorzugen. Dies ist jedoch nur möglich, wenn ausreichend Wohnraum vorhanden ist. Deswegen wurde von einer ähnlichen Bautätigkeit wie bisher unter Beachtung der aktuell planungsrechtlich vorhandenen Wohnbauflächen ausgegangen.
- Für die Prognose der Wohnberechtigten müssen die Einwohner mit **Nebenwohnsitz** Jena gesondert betrachtet werden. Bei ihnen spielen Geburten- und Sterbefälle keine Rolle, da es sich vor allem um Studenten und Menschen mittleren Alters handelt. Zudem werden Geburten am Hauptwohnsitz erfasst. Hinsichtlich des Zuzuges wird angenommen, dass sich der Trend der vergangenen Jahre fortsetzt, demzufolge Neubürger sich verstärkt mit Haupt- statt Nebenwohnsitz anmelden. Damit nimmt die Zahl der Nebenwohnsitzler leicht ab.

Abb. 1 Einwohner und Wohnberechtigte 2014-2030



Die Entwicklung der Bevölkerung Jenas bis 2030

Jena wächst

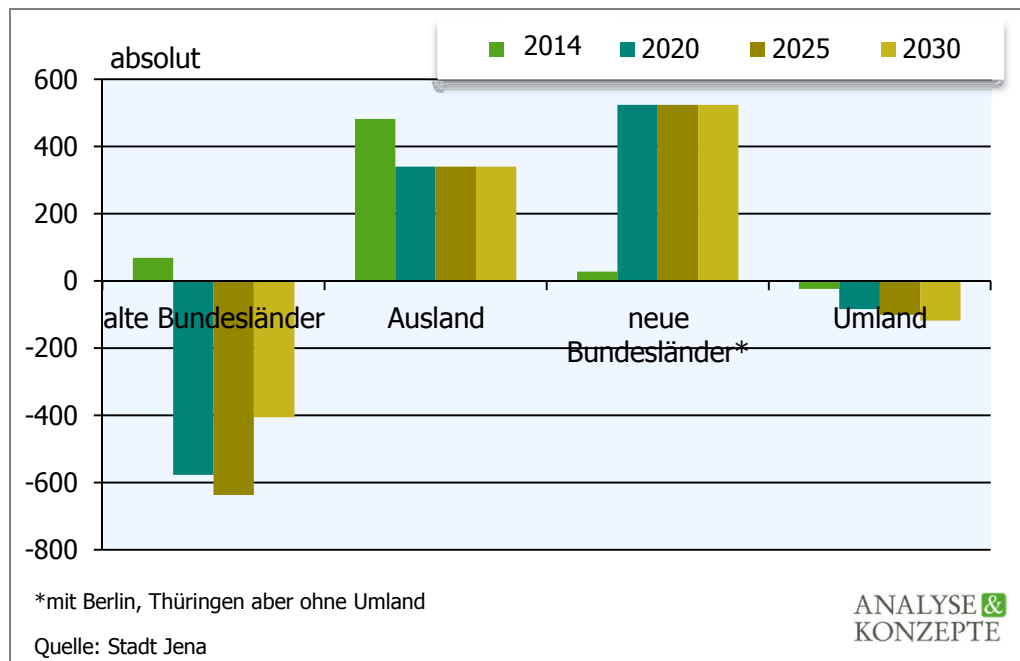
Im Ergebnis der Bevölkerungsprognose wird Jena bis 2030 weiter wachsen: Die Zahl der Wohnberechtigten wird bis zum Ende des Prognosezeitraumes gegenüber dem Ausgangsjahr 2013 um

+2,7 % auf 114.891 Wohnberechtigte ansteigen. Noch etwas stärker steigt die Zahl der Einwohner mit Hauptwohnsitz (105.282), und zwar um 3,6 % auf 109.030. Diese Zunahme verläuft allerdings nicht linear, sondern leicht wellenförmig, so schwankt der Anstieg zwischen 0,1 % und 0,5 % pro Jahr. Die rechnerische Fehlerbreite, die mit den Jahren auf 5,8 % zunimmt, ist in der Grafik dargestellt.

Mehr Geburten als Sterbefälle

Im Prognosezeitraum werden insgesamt rd. 18.900 Jenaer geboren. Die Zahl der Geburten pro Jahr wird bis 2018 um ca. 40 ansteigen und danach bis 2030 auf heutiges Niveau sinken. Gleichzeitig steigt jedoch die Zahl der Sterbefälle relativ konstant bis 2030 um rd. 23 %. Dies führt dazu, dass erst ab 2022 per saldo mehr Jenaer sterben, als geboren werden – in fast allen ostdeutschen Städten ist dies bereits seit Jahren in wesentlich größerem Umfang der Fall.

Abb. 2 Wanderungssalden nach Regionen



Auch zukünftig Wanderungsgewinne

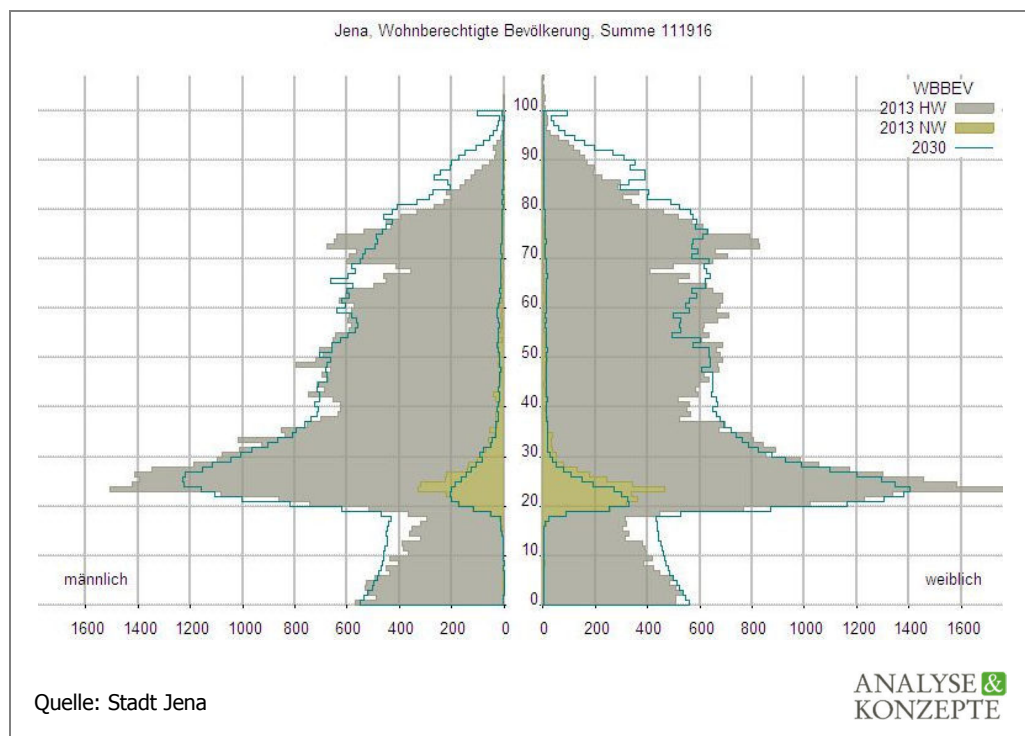
Als Universitäts- und Fachhochschulstadt stellt Jena einen großen Anziehungspunkt für die ausbildungsorientierte Altersgruppe der 18- bis 27-Jährigen, die sich aus Zuwanderungen aus den alten und neuen Bundesländern sowie dem Ausland zusammensetzen, dar. Dieses Potenzial wird auch zukünftig eine große Rolle spielen: So werden bis zum Prognoseende gut 40 % der Zuwanderer aus den neuen Bundesländern,¹ 22 % aus dem Ausland, 22 % aus der übrigen Bundesrepublik und 15 % aus dem Umland Jenas kommen. Insgesamt werden bis 2030 111.474 Menschen zuziehen

¹ Neue Bundesländer inklusive Berlin, Thüringen exclusive Umland

und 107.610 fortziehen, sodass der Wanderungssaldo wesentlich zur positiven Bevölkerungsentwicklung beitragen wird.

Dabei werden die aktuell starken Zuzüge aus Westdeutschland in den nächsten Jahren zu starken Fortzügen nach Westdeutschland führen, da diese überwiegend zurückkehren. Gleichzeitig wandern auch Studenten aus Ostdeutschland nach Westdeutschland ab, sodass die Salden gegenüber Westdeutschland negativ und gegenüber Ostdeutschland positiv werden (s. Abb. 2).

Abb. 3 Altersverteilung der Wohnberechtigten



Jena altert - etwas

Das Durchschnittsalter der Wohnberechtigten Jenas steigt geringfügig von 41,8 auf 42,5 Jahre (nur Hauptwohnsitz: 43,1 Jahre). In der Gruppe der Jugendlichen (6- bis 18-Jährige) wachsen die geburtenschwachen Jahrgänge der 90er Jahre heraus, sodass ihre Zahl in Jena bis 2030 deutlich um 22 % ansteigt. Die geburtenschwachen Jahrgänge "wandern" somit in die nächste Altersgruppe der 18- bis 27-Jährigen, in der gleichzeitig ein leichter Rückgang der Studenten zu verzeichnen ist. Diese Gruppe verringert sich von 20.216 auf 18.832 im Jahr 2018, um danach auf einem Niveau um die 19.000 zu verharren (vgl. Tab. 2 und 3).

Auch wenn allgemein von der Alterung der Gesellschaft die Rede ist, so nimmt die Zahl der jungen Senioren (60-75 Jahre) bis 2019 sogar ab, steigt danach zwar wieder an, aber ohne das Niveau von 2013 zu übertreffen. Der eigentliche Alterungsprozess findet bei den älteren Senioren über 75 Jahre statt: Ihre Zahl wächst um knapp ein Drittel von 10.142 im Jahr 2013 auf rd. 13.300 im Jahr 2019 an. Die über 85-Jährigen verdoppeln sich bis 2030 sogar auf über 5.000.

Tab. 1 Entwicklung in den Planungsräumen (Wohnberechtigte)				
Planungsräume	Ausgangsdaten 2013	Veränderung zu 2013 absolut		
		2020	2025	2030
Lobeda	24.891	-432	-769	-1.037
Winzerla	14.966	-176	-299	-388
Zentrum/West	26.288	759	1.183	1.780
Nord	19.996	927	1.060	1.321
Ost	16.442	72	167	326
Ortschaften	9.122	658	971	1.184
Wohnsitzlose	211	-211	-211	-211
Jena Gesamt	111.916	1.597	2.101	2.975
Quelle: Stadt Jena				ANALYSE & KONZEPTE

Unterschiedliche Entwicklungen in den Planungsräumen

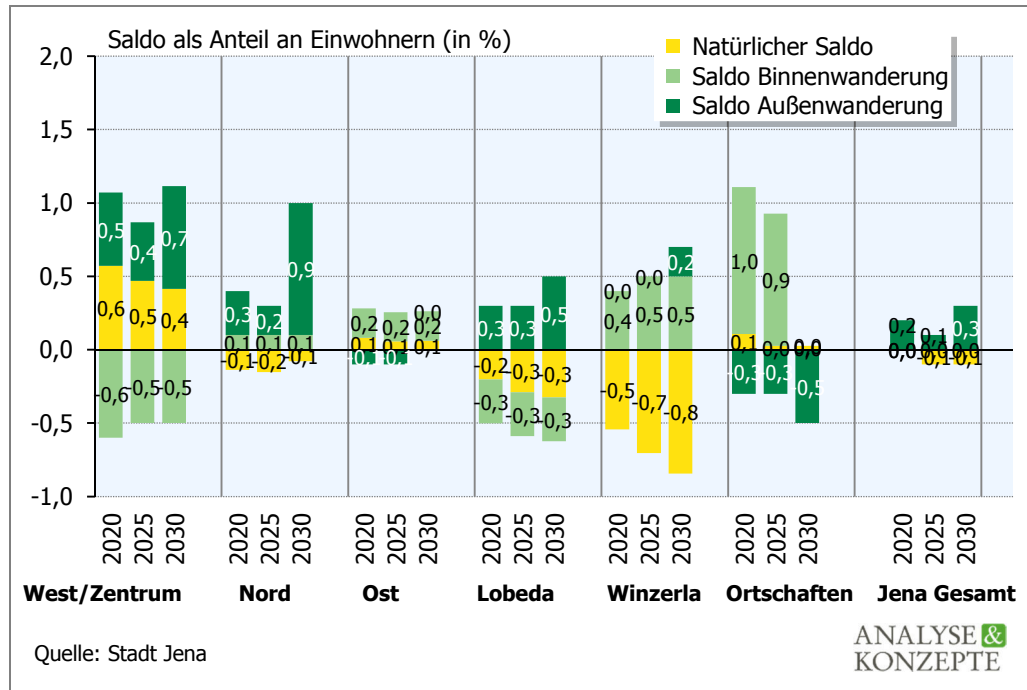
Die beschriebenen gesamtstädtischen Entwicklungen verlaufen in den einzelnen Planungsräumen sowohl hinsichtlich der Einwohnerzahl als auch der einzelnen demographischen Prozesse recht unterschiedlich. So wird die Zahl der Wohnberechtigten in Lobeda und Winzerla bis 2030 um 4 % bzw. 2,5 % sinken, in allen anderen Planungsräumen hingegen steigen.

Wie die Abb. 4 und 5 sowie die Tab. 4 verdeutlichen, profitiert

- der Planungsraum **West/Zentrum** vor allem durch Zuzug von Außen und einem deutlichen Geburtenüberschuss, da dieser Stadtteil auch die jüngste Altersstruktur aufweist.
- Auch **Nord** profitiert von der Außenzuwanderung. Dieser Stadtteil weist bereits aktuell die höchsten Seniorenanteile auf, die zukünftig jedoch kaum noch steigen. Gleichzeitig steigt die Zahl der Jungen und Familien, sodass der natürliche Saldo fast ausgeglichen ist.
- Dies ist in **Winzerla** gänzlich anders: Hier nimmt der Seniorenanteil deutlich zu, gleichzeitig bleibt die Zahl der Geburten konstant, sodass der Sterbeüberschuss steigt. Dieser wird nur zum Teil durch Binnenwanderungsgewinne ausgeglichen.
- Zu den Binnenwanderungsgewinnern gehören auch die **Ortschaften**, vor allem aufgrund der Möglichkeit des Einfamilienhausbaues, während gleichzeitig die erwachsen gewordenen Kinder zu einem Außenwanderungsverlust führen. Insgesamt bleiben die Ortschaften der Planungsraum mit dem höchsten Anteil an Kindern.
- Auch in **Lobeda** wird die Zahl der Kinder steigen, desgleichen nimmt die Zahl der Senioren zu. Entscheidend ist jedoch der "Durchgangscharakter" von Lobeda: Der Stadtteil kann zwar hohe Zuzüge von Außen verzeichnen, die dann allerdings zum Teil innerstädtisch in die anderen Planungsräume weiter wandern.

- Der Planungsraum **Ost** weist insgesamt eine sehr heterogene Struktur auf, sodass sich die demographischen Prozesse mehr oder weniger ausgleichen und die Bevölkerung insgesamt um knapp 2 % steigt.

Abb. 4 Demographische Komponenten nach Planungsräumen



Ergänzende Übersichten:

Tab. 2 Einwohner mit Hauptwohnsitz nach Altersgruppen						
Altersgruppen	2013		2020	2025	2030	
	Absolut	In %			Absolut	In %
0-5 Jahre	6.136	5,8	6.315	6.249	6.260	5,7
6-17 Jahre	8.797	8,4	10.242	10.714	10.801	9,9
18-27 Jahre	15.763	15,0	15.468	15.479	15.876	14,6
27-44 Jahre	27.192	25,8	27.682	27.479	27.588	25,3
45-60 Jahre	19.328	18,4	18.205	17.633	17.817	16,3
60-74 Jahre	17.943	17,0	16.563	17.483	17.061	15,6
75-84 Jahre	7.672	7,3	9.958	8.598	8.653	7,9
85 Jahre und mehr	2.451	2,3	3.219	4.520	4.973	4,6
Gesamt Jena	105.282	100,0	107.652	108.156	109.030	100,0

Quelle: Stadt Jena ANALYSE & KONZEPTE

Tab. 3 Wohnberechtigte nach Altersgruppen						
Altersgruppen	2013		2020	2025	2030	
	Absolut	In %			Absolut	In %
0-5 Jahre	6.166	5,5	6.325	6.259	6.270	5,5
6-17 Jahre	8.928	8,0	10.362	10.829	10.908	9,5
18-27 Jahre	20.216	18,1	19.024	18.989	19.334	16,8
27-44 Jahre	28.735	25,7	29.130	28.795	28.829	25,1
45-60 Jahre	19.664	17,6	18.648	18.105	18.297	15,9
60-74 Jahre	18.065	16,1	16.771	17.799	17.430	15,2
75-84 Jahre	7.684	6,9	10.011	8.675	8.771	7,6
85 Jahre und mehr	2.458	2,2	3.241	4.566	5.052	4,4
Gesamt	111.916	100,0	113.513	114.017	114.891	100,0

Quelle: Stadt Jena ANALYSE & KONZEPTE

Tab.4 Alterstruktur in den Planungsräumen (absolut) (Hauptwohnsitz)												
	Lobeda		Winzerla		West/Zentrum		Ost		Nord		Ortschaften	
	2013	2030	2013	2030	2013	2030	2013	2030	2013	2030	2013	2030
0-5 Jahre	1.181	1.280	684	665	1.650	1.732	1.021	882	1.062	1.152	538	549
6-17 Jahre	1.731	2.125	991	1.143	1.938	2.506	1.540	1.732	1.530	1.963	1.067	1.333
18-27 Jahre	3.977	3.761	1.667	1.616	5.031	5.025	1.704	1.822	2.731	2.892	626	759
27-44 Jahre	5.019	5.391	3.307	3.184	8.006	7.991	3.995	3.770	4.730	5.180	2.000	2.072
45-60 Jahre	3.952	3.123	3.291	2.319	3.446	3.763	2.980	3.039	3.275	3.429	2.346	2.144
60-74 Jahre	5.195	3.408	2.966	2.861	2.355	2.858	2.881	2.698	2.803	3.134	1.735	2.101
75-84 Jahre	1.763	2.363	1.117	1.414	989	1.221	1.174	1.321	2.122	1.466	505	868
85 Jahre und mehr	523	1.111	386	735	507	976	402	924	536	963	96	263
Gesamt	23.341	22.563	14.409	13.938	23.922	26.072	15.697	16.188	18.789	20.179	8.913	10.089

Abb.5 Alterstruktur in den Planungsräumen (in %)

