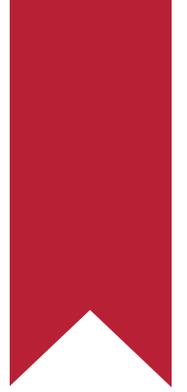


TIMOUROU

WOHN- & STADTRAUMKONZEPTE



BEVÖLKERUNGS- PROGNOSE 2019

DER STADT JENA
FASSUNG VOM 09. APRIL 2019

IM AUFTRAG DER STADT JENA
FACHDIENST HAUSHALT, CONTROLLING & ORGANISATIONSENTWICKLUNG
TEAM CONTROLLING & STATISTIK

BEARBEITUNG: Tobias Jacobs
Beatrice Diez

TIMOUROU
WOHN- & STADTRAUMKONZEPTE

Karl-Liebknecht-Str. 141, 04275 Leipzig
Tel: 0341/92610550
E-Mail: info@timourou.de

INHALT

1	WOZU BRAUCHEN WIR PROGNOSEN? _____	2
2	WIE WURDE DIE BEVÖLKERUNGSPROGNOSE ERSTELLT? _____	3
3	VON WELCHEN ENTWICKLUNGEN WURDE AUSGEGANGEN? _____	4
4	ENTWICKLUNG DER BEVÖLKERUNG JENAS BIS 2035 _____	7
5	ENTWICKLUNG DER WOHNBERECHTIGTEN JENAS BIS 2035 _____	11
6	WAS DER BEST UND WORST CASE FÜR JENA BEDEUTEN _____	12
	ANHANG _____	15

1 WOZU BRAUCHEN WIR PROGNOSEN?

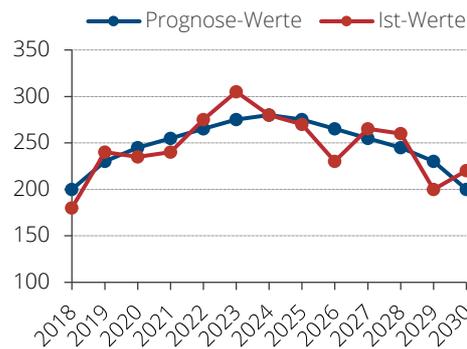
Bevölkerungsprognosen bilden eine wesentliche Grundlage für Planungen zur Stadtentwicklung und (Politik-)Beratung. Insbesondere die zu erwartende Einwohnerzahl sowie die Altersstruktur beeinflussen Entscheidungen zu wichtigen Infrastrukturmaßnahmen und Fachplanungen. Darunter zählen zum Beispiel die Planung neuer Wohnbaugebiete, Pflegeeinrichtungen oder Kindergärten.

Indem **Prognosen** als empirische Entscheidungs- und Handlungsgrundlage dienen, wird bei der Erstellung das Ziel verfolgt, die zukünftigen Entwicklungen möglichst präzise vorherzusagen. Eine Prognose sollte allerdings nicht als Prophezeiung beziehungsweise als ein gar vorhergesagtes Schicksal verstanden werden. Um die Ergebnisse einer Prognose richtig interpretieren und um passende Schlussfolgerungen daraus ziehen zu können, ist ein Grundverständnis über die Erstellung von Prognosen sinnvoll.

Methodisch gesehen handelt es sich bei vielen Prognosen um eine **Vorausberechnung**: basierend auf getroffenen Annahmen werden im Sinne von „Wenn-Dann-Aussagen“ rechnerisch die Folgen ermittelt. Bei der Annahmesetzung wird eine gewisse Konstanz vorausgesetzt, wohlwissend, dass kleine Abweichungen oder teilweise Sprünge realistisch sind (►siehe Abbildung 1). Bei einem Blick zurück muss es sich bei einer Abweichung zwischen dem vorausberechneten und tatsächlichen Wert nicht zwingend um eine nachhaltige oder gar grundlegende Trendumkehr handeln; teilweise kann dies auch nur auf einen einmaligen Sondereffekt zurückzuführen sein. So stellen Ergebnisse einer Prognose – trotz des hochgesteckten Ziels größtmöglicher Genauigkeit – stets nur gemittelte Werte eines Trends dar und nie exakte Werte. Gleichzeitig können abrupte Änderungen nicht

vorhergesehen und somit umfänglich in der Prognose berücksichtigt werden. Darunter fällt zum Beispiel der drastische Geburtenrückgang in Deutschland, der Mitte der 1960er Jahre einsetzte oder jüngst der Zuzug Geflüchteter.

ABB. 1 PRINZIP DER GEMITTELTEN VERSUS EXAKTEN WERTE



Darstellung: Timourou

Eine andere Form der Prognose sind **Szenarien**, mit denen auch qualitative Informationen berücksichtigt werden. Dabei können – basierend auf dem Wissen über Zusammenhänge und Wechselwirkungen – Schlüsselfaktoren herauskristallisiert und ihre möglichen Spannen an Entwicklungen ausgelotet werden. Zum Beispiel ist die Prüfung möglich, wie viele Einwohner angesichts der vorhandenen Wohnbauflächenpotenziale überhaupt in der Stadt leben können und welche Auswirkungen dies auf die Geburtenhäufigkeit etc. haben kann.

Für die Stadt Jena wurde im ersten Schritt eine Bevölkerungsprognose berechnet, um eine möglichst präzise Vorhersage der Nachfrageentwicklung treffen zu können. Anschließend wurden im Rahmen von einem Best und Worst Case realistische Bandbreiten dieser Entwicklung geprüft.

2 WIE WURDE DIE BEVÖLKERUNGSPROGNOSE ERSTELLT?

Ausgangsbasis der Berechnungen waren detaillierte Analysen der bisherigen demographischen Entwicklungen in Jena und im Vergleich mit überregionalen Trends. Eine wichtige Informationsgrundlage sind dabei auch die Erfahrungen aus dem langjährigen Monitoring zu Wohnungsmarkt und Stadtentwicklung. Um die Komplexität der demographischen Prozesse abbilden zu können, erfolgte eine Zerlegung in die vier Komponenten Geburten, Sterbefälle, Außenwanderung und Binnenwanderung.¹ Als Referenzzeitraum dienten die Jahre von 2014 bis 2018. Basierend auf diesen Daten galt es die Fragen zu beantworten, inwiefern sich Trends fortsetzen werden und ob 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 Timourou – Wohn- und Stadtraumkonzepte sowie einer Vertreterin des Thüringer Landesamtes für Statistik (TLS) – in drei sogenannten Prämissenrunden diskutiert. Im Ergebnis wurden die Annahmen über die zukünftigen Entwicklungen von allen Teilnehmern gemeinsam festgelegt. Die getroffenen Annahmen wurden dann vom Team Statistik der Stadt Jena rechnerisch umgesetzt und mit dem bewährten SIKURS-EDV-Programm des KOSIS-Verbundes der deutschen Städtestatistiker die Bevölkerungsprognose erstellt. Die Ergebnisse der Bevölkerungsprognose werden als Hauptvariante oder Real Case bezeichnet und liegen für die Gesamtstadt

und für die einzelnen Planungsräume vor; sie reichen bis in das Prognosejahr 2035.

Anschließend galt es basierend auf den Ergebnissen der Bevölkerungsprognose die Prognose der Wohnberechtigten² zu erstellen. Denn die Zahl der Einwohner mit Hauptwohnsitz ist vor allem für politische, steuerliche und finanzielle Aspekte wichtig, während die Zahlen der Wohnberechtigten insbesondere für Fragen der Infrastruktur und des Wohnens relevant sind.

Mit Hilfe von Szenarien wurden anschließend realistische Bandbreiten ausgelotet, indem „was-wäre-wenn-Fragen“ dominierten. Damit sollte getestet werden, inwieweit neben den für am wahrscheinlichsten angenommenen Trends abweichende Entwicklungen denkbar sind. Für Jena kristallisierten sich dabei die Schlüsselfaktoren wirtschaftliche Entwicklung, Wohnungsbau und Wanderungsbewegungen der nach Jena geflüchteten Personen als besonders ausschlaggebende Einflussgrößen zukünftiger Entwicklungen heraus. Analog zum Verfahren der Bevölkerungsprognose wurden die Annahmen im Rahmen der Arbeitsgruppen diskutiert, gemeinsam als Best Case und Worst Case festgelegt und anschließend vom Team Statistik rechnerisch umgesetzt.

Grundsätzlich sind die Ergebnisse so zu verstehen, dass von der Hauptvariante auszugehen ist; Best Case und Worst Case stellen mögliche Abweichungen unter besonderen Bedingungen dar.

¹ Um Aussagen auf kleinräumiger Ebene treffen zu können, ist dieses Vorgehen auf die Daten des städtischen Einwohnermelderegisters angewiesen. 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.

² Unter Wohnberechtigte zählen Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz.

3 VON WELCHEN ENTWICKLUNGEN WURDE AUSGEGANGEN?

Ende 2018 waren 109.000 Einwohner mit Hauptwohnsitz in Jena gemeldet. Demnach stieg die Einwohnerzahl stärker als im Rahmen der letzten Bevölkerungsprognose von 2014 voraberechnet (►siehe Anhang Abbildung 14). Die Abweichungen sind ausschließlich auf den Zuzug von Schutzsuchenden zurückzuführen. Mit einer prozentualen Genauigkeit von 98,7 % wurde demnach die Einwohnerentwicklung sehr gut voraberechnet, sodass sich die aktuelle Annahmesetzung an die Bevölkerungsprognose von 2014 orientieren kann, vor allem im Hinblick auf die natürliche Bevölkerungsbewegung.

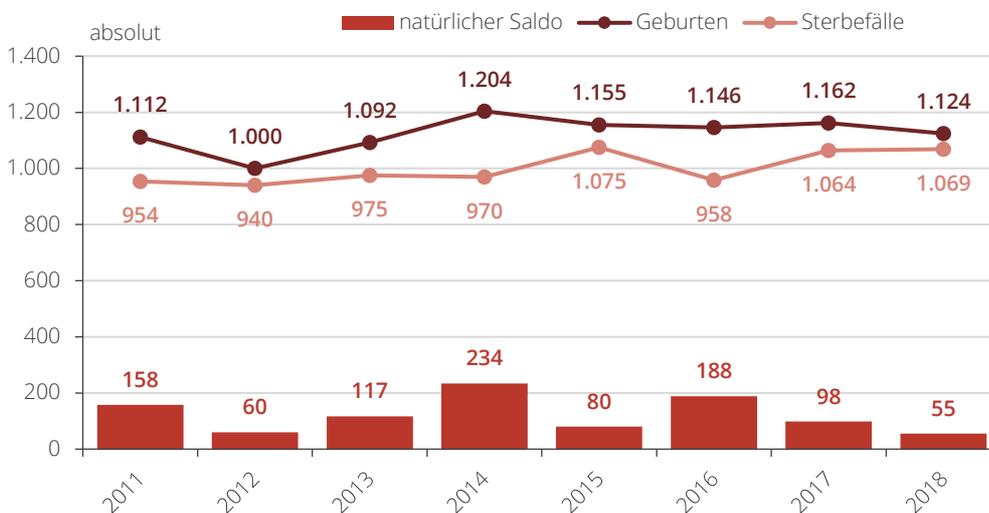
Die Anzahl der **Geburten** unterlag in den letzten Jahren leichten Schwankungen und seit 2014/2015 lässt sich wieder eine leichte Abnahme der Geburtenzahlen erkennen (►siehe Abbildung 2). Generell bekommen im Vergleich zum Thüringer Durchschnitt Frauen im gebärfähigen

Alter (15 bis unter 45 Jahre) in Jena weniger und wenn dann später Kinder. Dies hängt maßgeblich mit dem hohen Anteil an Studentinnen und Absolventinnen zusammen, womit die stärker akademisch und städtisch geprägte Sozialstruktur zum Ausdruck kommt. Einen Sondereffekt bewirkte allerdings der Zuzug von geflüchteten Frauen, die im Durchschnitt eine deutlich höhere Geburtenrate aufweisen als Frauen mit deutscher Staatsangehörigkeit.³

Annahmen zu den Geburten

Die zusammengefasste Geburtenziffer je Frau bleibt bei den Personen ohne Fluchthintergrund bis 2035 konstant. Zusätzlich werden von 2018 bis 2023 weitere Kinder von geflüchteten Frauen geboren. Insgesamt steigt das Durchschnittsalter der Frauen bei der Geburt bis 2035 um einen Monat pro Jahr leicht an.

ABB. 2 NATÜRLICHE BEVÖLKERUNGSBEWEGUNG IN JENA 2011 BIS 2018



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

Die Jenaer Bevölkerung ist in den letzten Jahren etwas älter geworden und im Trend lässt sich eine leichte Zunahme der **Sterbefälle** erkennen (►siehe Abbildung 2). Im Vergleich zu anderen

deutschen Städten werden die Einwohner in Jena jedoch älter; dies dürfte ebenfalls mit der stärker akademisch geprägten Sozialstruktur zusammenhängen. Zudem konnten die Männer in

³ Die Geburtenrate von Migrantinnen mit Fluchthintergrund nimmt internationalen Erfahrungen zufolge unmittelbar nach der Ankunft oft stark zu ("immediately post-arrival effect"). Der Prognose liegt die Annahme zugrunde, dass aufgrund dieses Effektes sowie aufgrund der höheren Geburtenraten in den Hauptherkunftsländern der Geflüchteten höhere Geburtenraten bei den Frauen mit Fluchthintergrund zu erwarten sind, bevor sich die Geburtenrate an die von Frauen ohne Migrationshintergrund angleichen wird.

den letzten Jahren deutlich aufholen, während das durchschnittliche Lebensalter bei den Frauen nur noch leicht angestiegen ist.

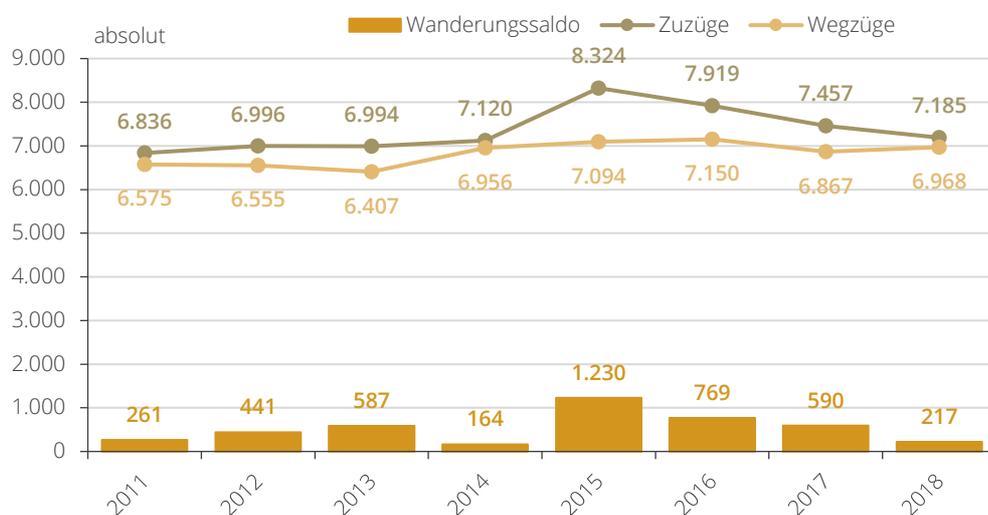
Annahmen zu den Sterbefällen

Bis 2035 steigt die Lebenserwartung um zwei Jahre – bei den Männern nimmt die Lebenserwartung um 2,7 Jahre und bei den Frauen um 1,7 Jahre zu.

Der weitaus dynamischere Faktor stellt die räumliche Bevölkerungsbewegung dar. Auf-

grund des Zuzuges Geflüchteter stiegen die Zuzüge 2015 erheblich an und sinken seitdem jedoch wieder. Zeitlich versetzt führt dies zu einem leichten Anstieg der Wegzüge (siehe Abbildung 3). Hinter diesen Zahlen verbergen sich teilweise jedoch ganz unterschiedliche Wandermotive, weshalb bei der räumlichen Bevölkerungsbewegung zwischen vier Herkunfts- und Zielgebieten unterschieden wird. Damit der Sondereffekt durch die Fluchtmigration nicht fortgeschrieben wird, werden für die Annahmesetzung vorerst die Geflüchteten herausgerechnet.

ABB. 3 RÄUMLICHE BEVÖLKERUNGSBEWEGUNG IN JENA 2011 BIS 2018



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

Die **Umlandwanderung** wird durch den Zuzug von jungen Erwachsenen (18 bis unter 27 Jahre) geprägt. Der Geburtenknick der 1990er Jahre bewirkte in den letzten Jahren einen abnehmenden Zuzug und auch zukünftig wird eine weitere Abnahme erwartet, weil den Prognosen des Thüringer Landesamtes für Statistik⁴ zu Folge die Zahl junger Menschen im Umland zukünftig abnehmen wird. Diese Abnahme kann von zuziehenden Senioren nicht ausgeglichen werden. Auf der anderen Seite nahm in den letzten Jahren die Abwanderung ins Umland zwecks Eigenheimbau (Suburbanisierung) wieder zu. Perspektivisch nimmt die Anzahl der potenziellen Familien demographisch bedingt jedoch ab,

weshalb von einem leichten Rückgang der Suburbanisierung ausgegangen wird.

Annahmen zur Umlandwanderung

Der Zuzug aus dem Umland und der Wegzug werden bis 2035 um jeweils 100 Personen sinken. Im Ergebnis bleibt der negative Saldo gegenüber dem Jenaer Umland konstant.

Aus den **neuen Bundesländern**, darunter Berlin und Thüringen ohne das Jenaer Umland, ziehen in erster Linie 18- bis unter 27-Jährige zum Studieren nach Jena. Obwohl die Anzahl der 18- bis unter 27-Jährigen den Ergebnissen der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes nach

⁴ siehe Entwicklung der Bevölkerung Thüringens 2015 bis 2035 nach Kreisen – Bevölkerungsvorausberechnung – des Thüringer Landesamtes für Statistik von 2015.

abnehmen wird, soll laut Angaben der Kultusministerkonferenz 2018 die Anzahl der Absolventen mit Hochschulreife in Ostdeutschland zukünftig wieder zunehmen, weil der Anteil der Gymnasiasten am Altersjahrgang weiter zunimmt. Ein Teil der zuziehenden Studierenden zieht zeitversetzt einige Jahre später nach Westdeutschland weiter, um dort zu arbeiten.

Annahmen zur Wanderung gegenüber den neuen Bundesländern

Allgemein sind die „demographischen Verwerfungen“ aufgrund des Geburtenknicks vorbei und die Altersgruppen entwickeln sich wieder gleichmäßiger. Bis 2035 werden sowohl konstante Zuzugs- als auch Wegzugszahlen angenommen. Daraus ergibt sich ein weiterhin leicht positiver Wanderungssaldo.

Gegenüber den **alten Bundesländern** hängt der Zuzug nach Jena ebenfalls stark von der Anzahl westdeutscher Studierender ab. Nach Angaben der Kultusministerkonferenz 2018 wird bis 2030 die Anzahl der Absolventen mit Hochschulreife in Westdeutschland in etwa konstant bleiben. Andererseits wird davon ausgegangen, dass der Wegzug in die alten Bundesländer – nach dem Hochschulabschluss im Rahmen der Arbeitsmigration – angesichts der Abschwächung der Ost-West-Wanderung weiterhin leicht abnimmt.

Annahmen zur Wanderung gegenüber den alten Bundesländern

Bis 2035 bleibt der Zuzug aus den alten Bundesländern konstant, während sich der Wegzug bis 2035 um 200 Personen reduzieren wird.

Die Zu- und Wegzugsbewegungen von und ins **Ausland** unterliegen den größten Schwankungen und Unsicherheiten. Abgesehen von der Fluchtmigration hängen die Wanderungsbewegungen maßgeblich mit der Bildungs- und Arbeitsmigration zusammen. Im Hinblick auf die Bildungsmigration nahm in den letzten Jahren die Anzahl der ausländischen Studierenden deutlich zu, vor allem aus Asien. Zukünftig wird ein weiterer Anstieg erwartet. Ausländische Studierende verbleiben jedoch relativ kurz in der Stadt und ziehen nach dem Studium in der Regel wieder fort. Wie viele Personen zum Arbei-

ten nach Jena kommen, hängt von der ökonomischen Situation im Herkunftsgebiet und in Jena ab. In Jena und Deutschland entwickelte sich die ökonomische Situation in den letzten zehn Jahren positiv; in den meisten Herkunftsgebieten jedoch tendenziell ungünstig. Dies führte zu einem Wohlstandsgefälle und hohen Wanderungsgewinnen von durchschnittlich 800 Personen pro Jahr. Ist die Ausgangssituation entgegengesetzt – wie zum Beispiel vor 2008 – so fehlen die Anreize und der Saldo fällt auf 200 Personen. Da die wirtschaftliche Entwicklung stets in Zyklen verläuft, ist in den nächsten Jahren mit einer Abschwächung der Konjunktur zu rechnen. Angesichts dessen wird kurzfristig eine deutliche Abnahme der Arbeitsmigration erwartet. Mittelfristig wird damit auch der Wegzug ausländischer Arbeitskräfte zunehmen.

Annahmen zur Auslandswanderung

Die Wanderungsgewinne aus dem Ausland sinken bis 2035 auf ungefähr 475 Personen, indem der Zuzug bis 2022 wieder auf das Niveau von 2014 abnimmt, während der Wegzug ab 2022 um 5 Personen pro Jahr leicht ansteigt.

Bei der vierten Komponente – der **Binnenwanderung** – handelt es sich in erster Linie um eine wohnungsmarktinduzierte Wanderung. Im Ergebnis hängt die Binnenwanderung sehr stark von der Angebotsentwicklung auf dem Wohnungsmarkt ab. Dabei sind zwei Prozesse von größerer Bedeutung:

- Zum einen der Generationswechsel, das heißt in Quartieren mit einer sehr alten Bevölkerung ist zukünftig mit einem Wechsel der Bewohnerschaft und somit verstärkten Zuzügen zu rechnen.
- Zum anderen vom Wohnbauflächenpotenzial und damit dem Neubau, dem gleichfalls mehr Zuzüge folgen.

Als Grundlage für die Abschätzung des Wohnbauflächenpotenzials dient die aktuell gültige standortkonkrete Liste der „Wohnbauflächenkonzeption der Stadt Jena 2016“ mit einem Potenzial für rd. 4.400 Wohnungen. Angesichts dessen werden die Trends der bisherigen Binnenwanderung auf Grundlage der Informationen zu den Wohnbauflächenpotenzialen und zur Altersstruktur der Bevölkerung modifiziert.

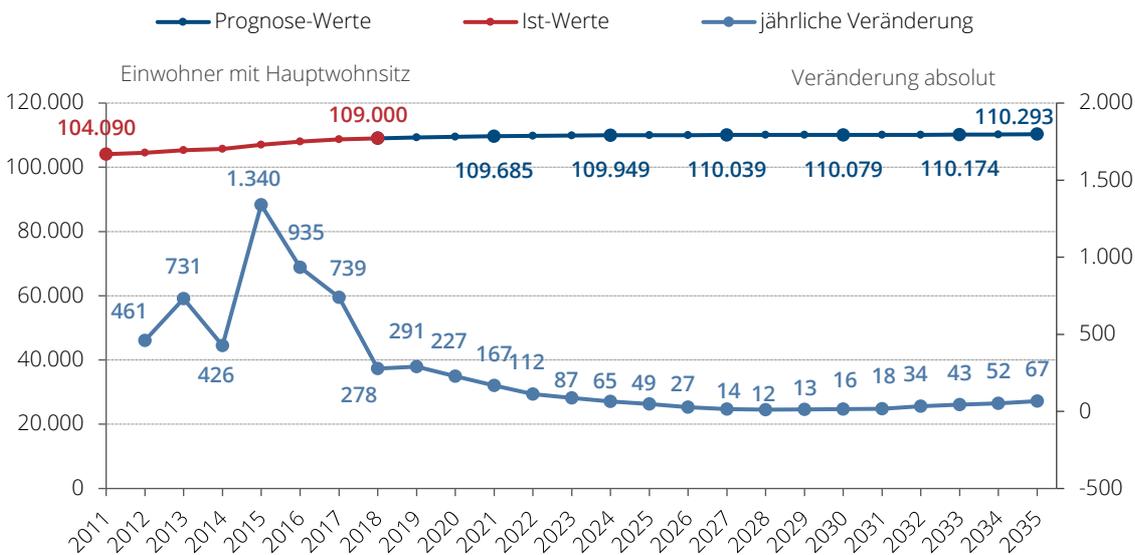
4 ENTWICKLUNG DER BEVÖLKERUNG JENAS BIS 2035

Jena wächst etwas

Im Ergebnis der Bevölkerungsprognose wird Jena weiterhin leicht wachsen, 2035 werden in der Stadt 110.293 Einwohner mit Hauptwohnsitz leben (▶siehe Abbildung 4). Gegenüber dem Ausgangsjahr 2018 steigt die Einwohnerzahl um 1.293 Personen beziehungsweise 1,2 %. Dieses

Wachstum wird zu fast 90 % bis 2026 stattfinden, danach folgen ungefähr fünf Jahre mit einer relativ konstanten Einwohnerzahl und anschließend wird bis 2035 wieder ein leichter Anstieg erwartet. Dieses moderate Wachstum ist Ergebnis sehr gegenläufiger Entwicklungen.

ABB. 4 BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN JENA 2011 BIS 2035



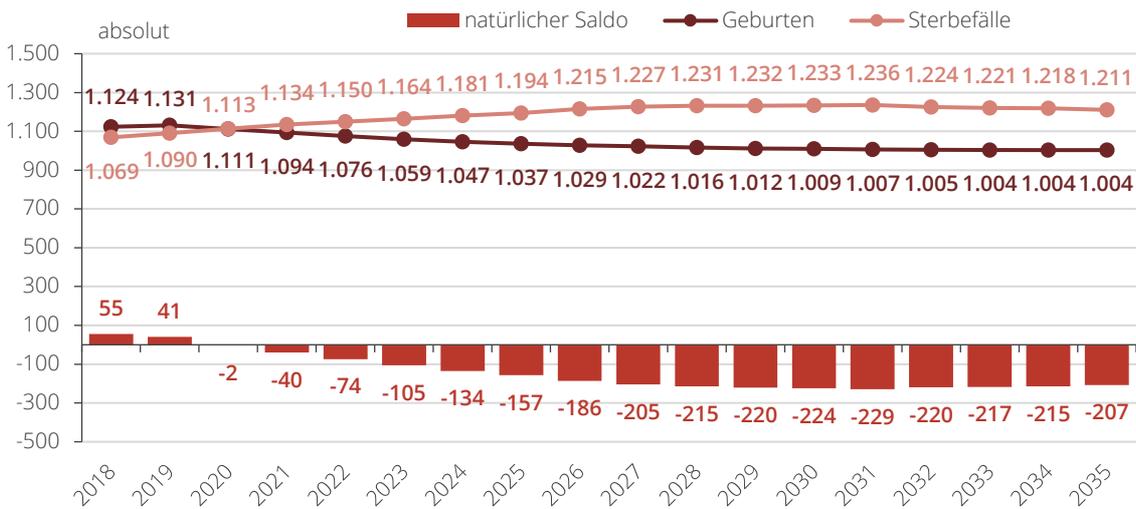
Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

Bald wieder Sterbeüberschüsse

Im Prognosezeitraum (2019 bis 2035) werden insgesamt 17.665 Kinder geboren. Die Anzahl der Geburten pro Jahr nimmt im Zeitverlauf ab und pendelt sich ab ca. 2030 bei etwa 1.000 Geburten pro Jahr ein (▶siehe Abbildung 5). Der prognostizierte Rückgang ist – da von einer konstanten Geburtenrate ausgegangen wird – auf den Rückgang der Zahl potenzieller Mütter zurückzuführen, hier machen sich die geburtenschwachen Jahrgänge der 1990er Jahre bemerkbar. Ohne die zusätzlichen Geburten durch geflüchtete Frauen würde darüber hinaus in den ersten Jahren der Rückgang noch stärker ausfallen.

Gleichzeitig nehmen die Sterbefälle bis 2032 stetig zu und in den letzten drei Prognosejahren wieder ab. Ursache dafür sind die starken Jahrgänge der in den 1930er Jahren Geborenen. In der Summe sterben im Prognosezeitraum 20.275 Personen. Dies führt bereits ab 2020 zu einem negativen natürlichen Saldo. Jena schwenkt damit in die typische Entwicklung von Sterbeüberschüssen ein, wie sie in fast allen ostdeutschen Städten zu verzeichnen sind, allerdings fallen sie relativ geringer aus als in den anderen Städten.

ABB. 5 NATÜRLICHE BEVÖLKERUNGSBEWEGUNG IN JENA 2018 BIS 2035



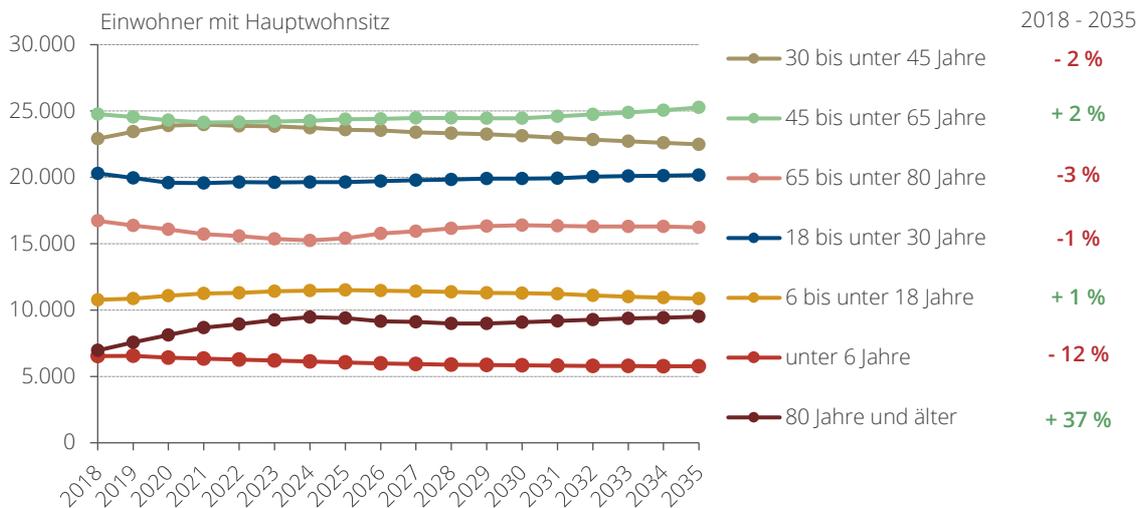
Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

Jena altert

Die zukünftige Altersstruktur von Jena wird durch die demographischen Wellen der Vergangenheit bestimmt. So ist aufgrund der starken 1930er Jahrgänge zunächst eine deutliche Zunahme der 80-jährigen und Älteren zu verzeichnen (siehe Abbildung 6 und Anhang Abbildung 15). Parallel dazu sinkt die Gruppe der Senioren im Alter von 65- bis unter 80 Jahren – dies sind unter anderem die schwächeren 1940er Kriegsjahrgänge. Im Hinblick auf die jüngeren Altersgruppen zeichnen sich nennenswerte Änderungen

nur noch bei den unter 6-jährigen ab. Dies wiederum hängt eng mit der Entwicklung der Geburtenfälle zusammen, die aufgrund des Geburtenknicks der 1990er Jahre abnimmt. Anders als in den meisten ostdeutschen Städten bleibt das Volumen der Personen im erwerbsfähigen Alter (18 bis unter 65 Jahren) in der Summe bis 2035 relativ konstant (-61 Personen), was vor allem auf die Zuwanderung von Ausländern zurückzuführen ist.

ABB. 6 ENTWICKLUNG DER ALTERSSTRUKTUR IN JENA 2018 BIS 2035



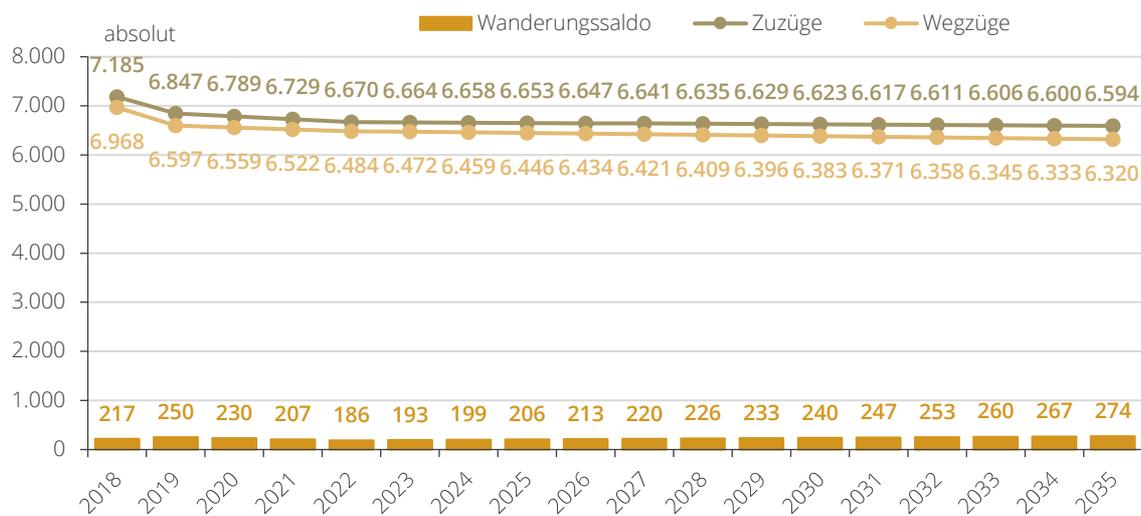
Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

Zukünftig abnehmende Wanderungsdynamik

Der leichte Anstieg der Einwohnerzahl wird durch die Wanderungsgewinne ermöglicht. Im Zeitverlauf sinkt allerdings die Wanderungsdynamik, denn sowohl die Anzahl der Zu- als auch der Wegzüge nimmt ab (▶ siehe Abbildung 7). Der Außenwanderungssaldo sinkt in den ersten Jahren, was in erster Linie mit dem Rückgang der Wanderungsgewinne gegenüber dem Ausland zusammenhängt. Erst später kann die kontinu-

ierliche Abnahme der Ost-West-Wanderung einen leichten Anstieg des Wanderungssaldos bewirken (▶ siehe Anhang Abbildung 16). Die Wanderungsgewinne bewegen sich etwa auf dem Niveau der Jahre vor der Flüchtlingszuwanderung und können die Verluste durch den Sterbeüberschuss durchweg ausgleichen. Dass das Wachstum in Jena in den nächsten Jahren etwas geringer ausfallen wird, ist also in erster Linie auf die Sterbeüberschüsse zurückzuführen.

ABB. 7 RÄUMLICHE BEVÖLKERUNGSBEWEGUNG IN JENA 2018 BIS 2035



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

Jena wächst und schrumpft

Vom Einwohnerzuwachs profitieren nicht alle Planungsräume gleichermaßen (▶ siehe Abbildung 8).

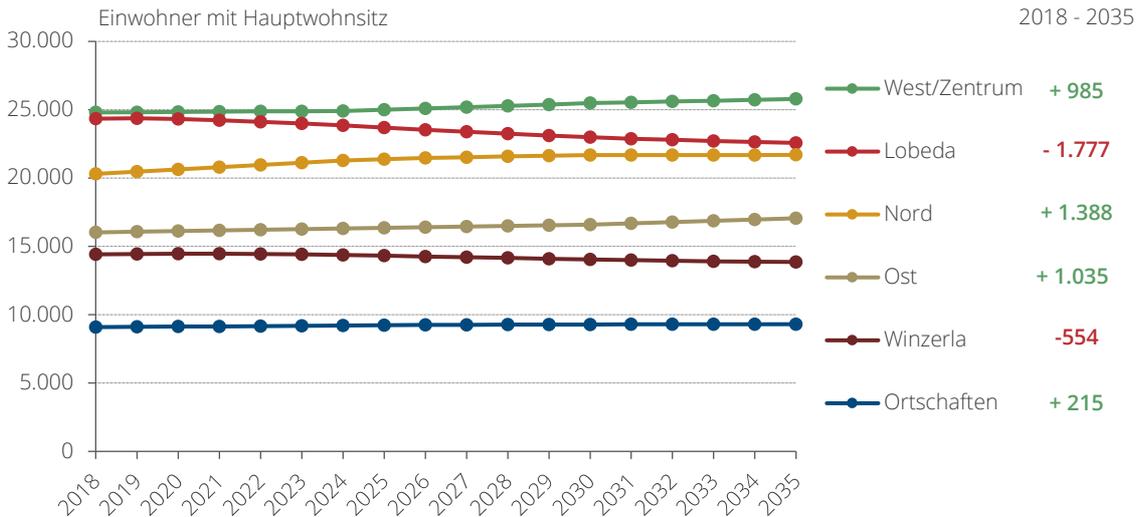
Einen kontinuierlichen Anstieg der Einwohnerzahl kann West/Zentrum aufweisen, indem Außenwanderungsgewinne erzielt und als einziger Planungsraum durchweg Geburtenüberschüsse verzeichnet werden (▶ siehe Abbildung 9). Trotz dieser Prozesse wird die Bevölkerung im West/Zentrum im Zeitverlauf älter (▶ siehe Anhang Abbildung 17).

Die Einwohnergewinne in Nord und Ost lassen sich hingegen auf ganz andere Entwicklungen zurückführen. Beide Planungsräume profitieren erheblich von der Binnenwanderung, die durch die zahlreichen Neubaupotenziale ermöglicht wird. Es ziehen vor allem junge Familien in die

neuen Wohnungen, sodass unter anderem die Altersgruppen der 6- bis unter 18-Jährigen im Zeitverlauf zunehmen.

Der Planungsraum Winzerla gewinnt ebenfalls Personen dieser Altersgruppen, was in Winzerla jedoch mit dem Generationswechsel zusammenhängt. Indem ältere Senioren versterben und jüngere Personen nachziehen, können durchweg Binnenwanderungsgewinne erzielt werden. Trotzdem bleibt die Altersstruktur vergleichsweise alt und die Sterbeüberschüsse fallen durchweg negativ aus. Der hohe negative natürliche Saldo wird zwar von dem Generationswechsel etwas gedämpft, dennoch wird in Winzerla ab ca. 2022 die Einwohnerzahl leicht zurückgehen.

ABB. 8 BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN DEN PLANUNGSRÄUMEN 2018 BIS 2035



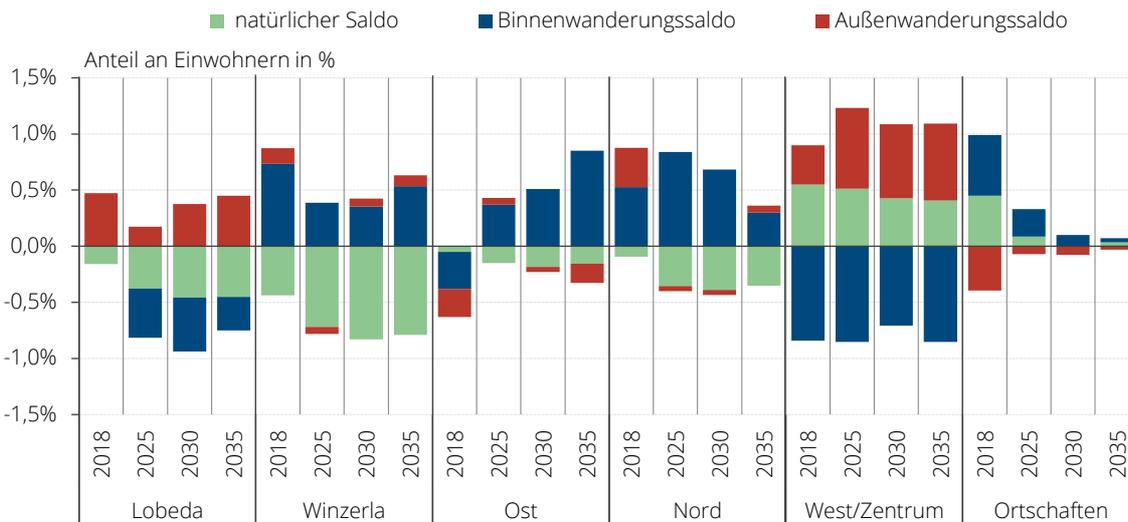
Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

In Lobeda hingegen ist mit einem stärkeren Einwohnerrückgang zu rechnen. Hauptursache ist der deutliche Sterbeüberschuss aufgrund der zunehmenden Alterung. Durch den Zuzug von Studierenden und einkommensschwächeren Haushalten profitiert Lobeda ausschließlich von einem positiven Außenwanderungssaldo. Mit der Abnahme der Flüchtlingswanderung wird dieser in den nächsten Jahren jedoch geringer

ausfallen. Auch wenn Lobeda für viele Zielgruppen als Ankunftsgebiet gilt, sind die Binnenwanderungsverluste erheblich.

Die geringsten Dynamiken können im Planungsraum Ortschaften verzeichnet werden. In der Summe wird dort die Einwohnerzahl stetig und leicht zunehmen, was auf die weitere Wohnungsbautätigkeit zurückzuführen ist

ABB. 9 KOMPONENTEN DER BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN DEN PLANUNGSRÄUMEN IN AUSGEWÄHLTEN JAHREN



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

5 ENTWICKLUNG DER WOHNBERECHTIGTEN JENAS BIS 2035

Die Prognose der Wohnberechtigten erfolgt dadurch, dass für die Einwohner mit Nebenwohnsitz gesonderte Annahmen getroffen werden und die Ergebnisse den Einwohnern mit Hauptwohnsitz hinzugerechnet werden.

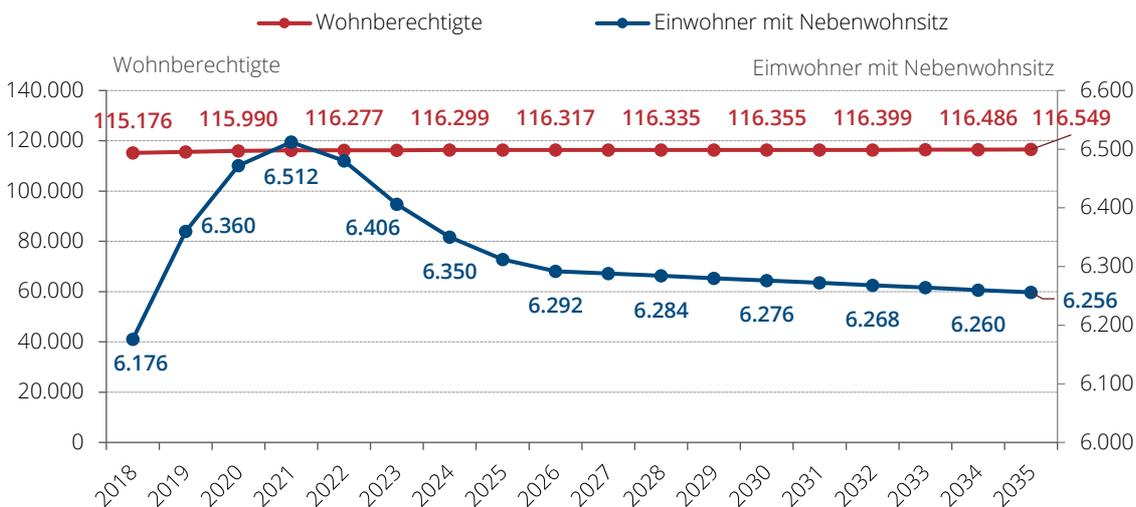
Bei den Nebenwohnsitzlern handelt es sich vor allem um Studierende und Menschen mittleren Alters. Da Geburten und Sterbefälle generell am Hauptwohnsitz erfasst werden, werden keine Sterbe- und Geburtenraten berechnet. Die zukünftige Entwicklung wird somit ausschließlich von der Wanderung beeinflusst.

Ein weiterer methodischer Unterschied zur Hauptwohnsitzprognose besteht in dem Referenzzeitraum aufgrund des „Karteileichen“-Problems. Nebenwohnsitze werden häufig nicht abgemeldet, sodass die gemeldete Zahl höher ist als die der tatsächlich in Jena Wohnenden. Deswegen wird von der Stadt eine Registerbereinigung durchgeführt, aufgrund des hohen Aufwandes jedoch nicht jedes Jahr. Bereinigte Daten stehen für die Jahre 2012 und 2018 zur Verfügung, weshalb eine Zeitreihe nur mit Einschränkung interpretiert werden kann.

2018 waren 6.176 Einwohner mit Nebenwohnsitz in Jena gemeldet, was einem Anteil an allen Wohnberechtigten von 5,4 % entspricht. Im Vergleich zum Jahr 2012 ist dieser Anteil zurückgegangen, was vor allem auf den Rückgang der Anzahl an Studierenden zurückzuführen sein dürfte. Im Mittel der letzten Jahre hat sich gezeigt, dass sich rd. 22 % aller nach Jena Zuziehenden mit einem Nebenwohnsitz anmelden. Diese Quote wird für die Zukunft konstant gehalten.

Im Ergebnis findet bis 2021 kurzfristig ein stärkerer Anstieg und anschließend ein kontinuierlicher Rückgang statt (siehe Abbildung 10 und nach Altersgruppen Anhang Abbildung 18). Insgesamt nimmt die Anzahl der Einwohner mit Nebenwohnsitz bis 2035 leicht um 80 Personen zu. Analog zur Prognose der Einwohnerzahlen mit Hauptwohnsitz fallen die Entwicklungen in den Planungsräumen auch bei den Einwohnern mit Nebenwohnsitz unterschiedlich aus (siehe Anhang Abbildung 19).

ABB. 10 ENTWICKLUNG DER WOHNBERECHTIGTEN IN JENA 2018 BIS 2035



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

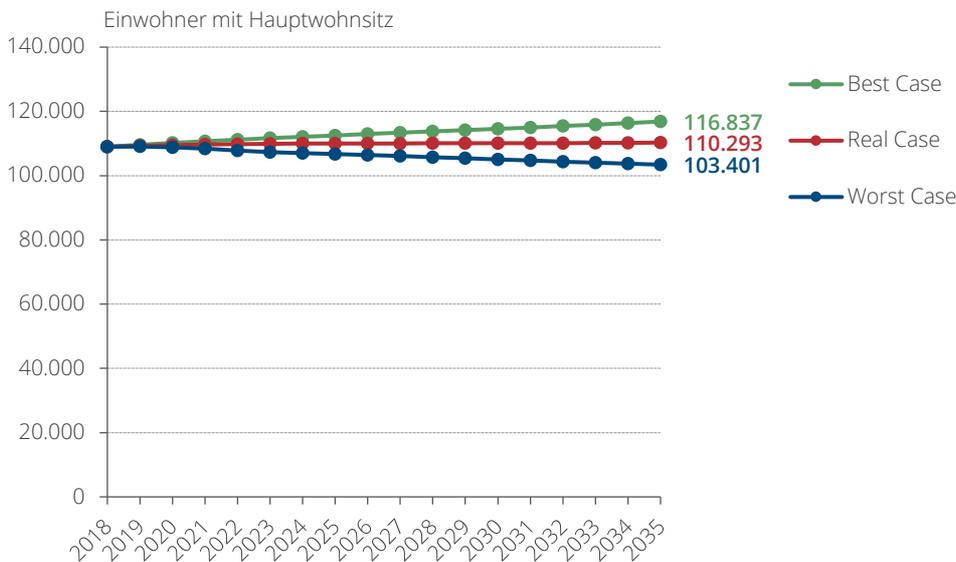
6 WAS DER BEST UND WORST CASE FÜR JENA BEDEUTEN

Was wäre, wenn alle Wohnbauflächenpotenziale der Stadt Jena bebaut werden oder wenn sich die Arbeitsmarktsituation im Laufe der Zeit verschlechtert? Diesen und weiteren Fragen werden im Rahmen von zwei Szenarien – dem Best und Worst Case – nachgegangen.

Der **Best Case** setzt sich aus drei Annahmen zusammen. Im ersten Schritt wird ein **wirtschaftlicher Aufschwung** simuliert, indem die hohen Wanderungsgewinne der Jahre 2015 bis 2018 den gesamten Prognosezeitraum konstant gehalten werden. Anschließend galt es das Ausmaß einer zunehmenden Bautätigkeit im Bereich der Ein- und Zweifamilienhäuser beziehungsweise eine **Verringerung der Suburbanisierung** zu prüfen. Dafür wurde das Niveau der Wegzüge in das Jenaer Umland bis 2035 um 100 Personen verringert. Im letzten Schritt wird

der Frage nachgegangen, was die **Bebauung der verbleibenden Wohnbauflächenpotenziale** für 4.400 Wohnungen bewirkt.⁵ Folglich bilden die Flächenpotenziale die Obergrenze des möglichen Zuzugs für den Best Case. Im Vergleich zum Real Case liegen im Ergebnis die Wanderungsgewinne im Zeitraum von 2019 bis 2035 um 5.865 Personen höher. Indem vor allem mehr junge Personen zuziehen und weniger wegziehen, verjüngt sich die Jenaer Bevölkerung und der natürliche Saldo fällt günstiger aus. Der erneute Eintritt eines negativen natürlichen Saldos kann jedoch auch beim Best Case nicht verhindert werden (► siehe Anhang Abbildung 20). Im Unterschied zum Real Case steigt die Einwohnerzahl beim Best Case bis 2035 auf **116.837 Personen**, was einer Differenz gegenüber dem Real Case von 6.544 Personen entspricht (► siehe Abbildung 11).

ABB. 11 ERGEBNISSE DER CASES IM VERGLEICH



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena

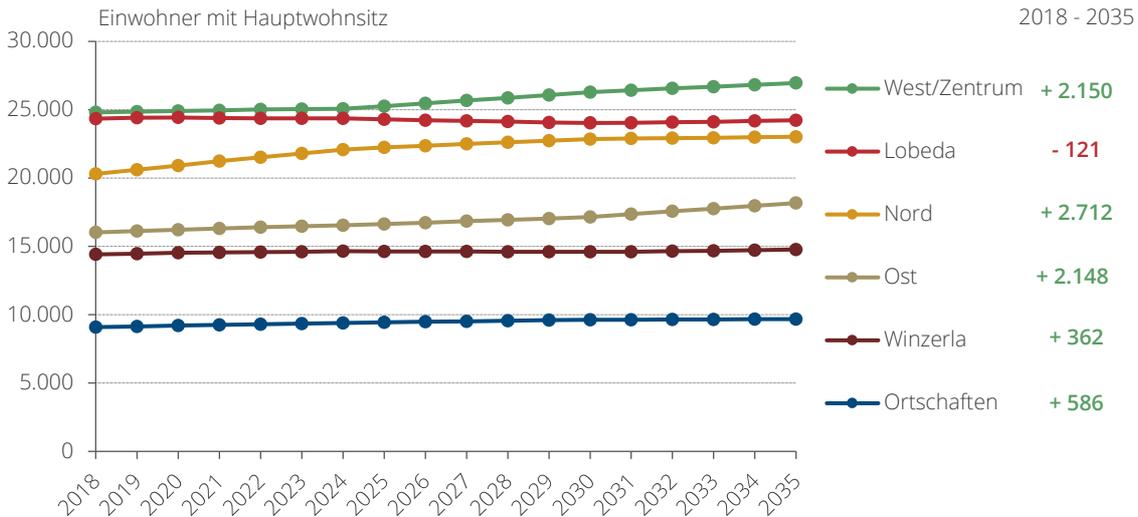
Darstellung: Timourou

Für die Planungsräume folgt eine durchweg positivere Einwohnerentwicklung, auch wenn in Lobeda der Bevölkerungsrückgang nicht verhindert werden kann (► siehe Abbildung 12 und Anhang Abbildung 21). Während West/Zentrum beim Best

Case von der Zunahme der Außenwanderungsgewinne profitiert, spielen insbesondere in Nord und Ost die zahlreichen Wohnbauflächenpotenziale die zentrale Rolle.

⁵ Die Anzahl der Wohnungen auf den Wohnbauflächenpotenzialen basieren auf den Ergebnissen des beschlossenen Wohnbauflächenberichtes der Stadt Jena von 2016, abzüglich der in der Zwischenzeit fertiggestellten Neubauprojekte.

ABB. 12 BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG BEST CASE IN DEN PLANUNGSRÄUMEN 2018 BIS 2035



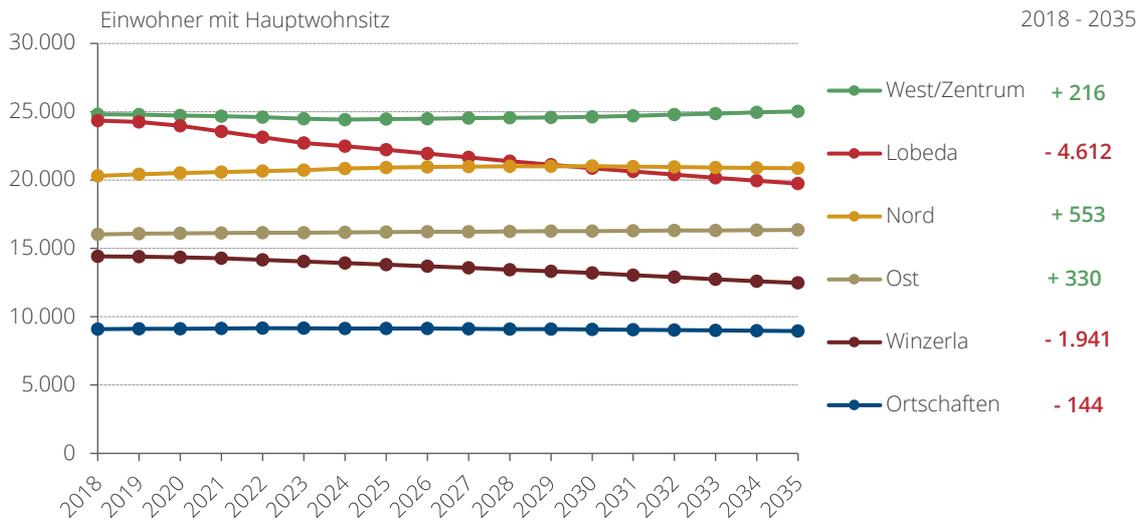
Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

Mit dem **Worst Case** sollen mögliche ungünstige Entwicklungen abgebildet werden. Zum einen wird simuliert, welche Auswirkungen der **Fortzug von Geflüchteten** haben kann, wenn diese in andere Bundesländer oder mit Beendigung des Bürgerkriegs in das Herkunftsgebiet ziehen. Angenommen bis 2023 ziehen 80 % der derzeit in Jena gemeldeten Personen mit Fluchthintergrund wieder fort, so nimmt der Wegzug insgesamt um 2.400 Personen zu. Zum anderen wird der Frage nach dem Ausmaß einer möglichen wirtschaftlichen **Rezession** beziehungsweise einem wirtschaftlichen Aufschwung im Heimatland nachgegangen. In diesem Fall kommen weniger Personen zum Arbeiten nach Jena. Als Anhaltspunkt für ein realistisches Niveau wurden die niedrigeren Zuzugsquoten in der Zeit der Finanzkrise um 2008 herangezogen, wonach die Anzahl der Zuzüge im Vergleich zum Real Case um ca. 300 Personen pro Jahr niedriger ausfallen.

Im Ergebnis würde Jena bis 2035 auf **103.401 Einwohner** schrumpfen, was einer Abnahme um 5.599 Personen beziehungsweise um 5 % entspricht (▶ siehe Abbildung 11). Aufgrund des wirtschaftlichen Abschwungs würde sich die Anzahl der Personen im erwerbsfähigen Alter (18- bis unter 65-Jährigen) im Vergleich zum Real Case um rd. 5.120 Personen beziehungsweise um 7,5 % verringern (▶ siehe Anhang Abbildung 22).

Während sich der Best Case auf alle Planungsräume auswirkt, hat der Worst Case in Lobeda und Winzerla die stärksten negativen Effekte (▶ siehe Abbildung 13 und Anhang Abbildung 21). Denn im Fall einer rückläufigen Einwohnerzahl nimmt die Konkurrenz der Planungsräume untereinander zu. Dies hat den Effekt, dass bereits jetzt bevorzugt gewählte Wohngebiete – wie West/Zentrum, Nord und Ost – weiterhin stärker nachgefragt werden und das zu Lasten der weniger attraktiven Gebiete. Demnach würde die Einwohnerzahl von 2018 bis 2035 in Lobeda um 19 % abnehmen und in West/Zentrum um 1 % geringfügig zunehmen.

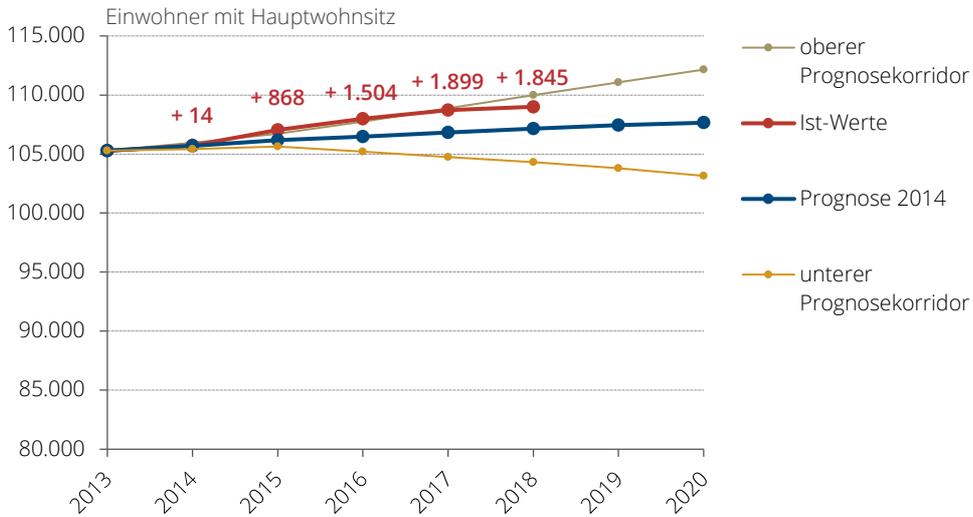
ABB. 13 BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG WORST CASE IN DEN PLANUNGSRÄUMEN 2018 BIS 2035



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
 Darstellung: Timourou

ANHANG

ABB. 14 BEVÖLKERUNGSPROGNOSE 2014 IM VERGLEICH ZU DEN IST-WERTEN



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

[zurück zum Text](#)

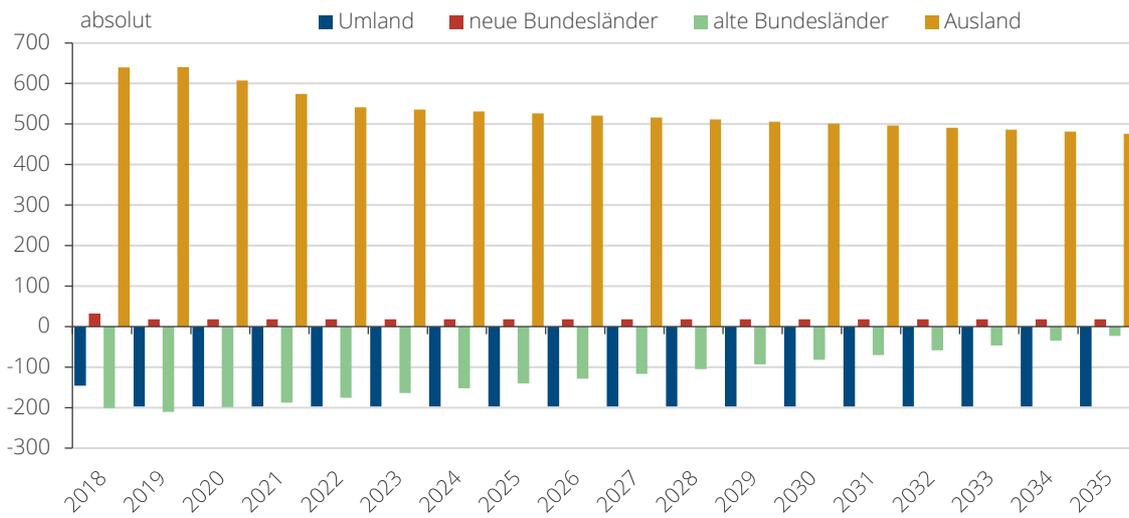
ABB. 15 ENTWICKLUNG DER ALTERSSTRUKTUR NACH ALTERSGRUPPEN
(Einwohner mit Hauptwohnsitz)

Altersgruppen	2018		2020		2025		2030		2035	
	absolut	Anteil in %								
unter 6 Jahre	6.543	6%	6.421	6%	6.051	6%	5.827	5%	5.769	5%
6 bis unter 18 Jahre	10.778	10%	11.079	10%	11.507	10%	11.278	10%	10.866	10%
18 bis unter 30 Jahre	20.299	19%	19.592	18%	19.648	18%	19.915	18%	20.172	18%
30 bis unter 45 Jahre	22.922	21%	23.901	21%	23.600	21%	23.131	20%	22.491	20%
45 bis unter 65 Jahre	24.771	23%	24.316	23%	24.380	23%	24.447	23%	25.268	23%
65 bis unter 80 Jahre	16.727	15%	16.080	15%	15.421	14%	16.401	15%	16.221	15%
80 Jahre und älter	6.960	6%	8.130	8%	9.392	9%	9.080	8%	9.506	9%
Gesamt Jena	109.000	100%	109.518	100%	109.998	100%	110.079	100%	110.293	100%

Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

[zurück zum Text](#)

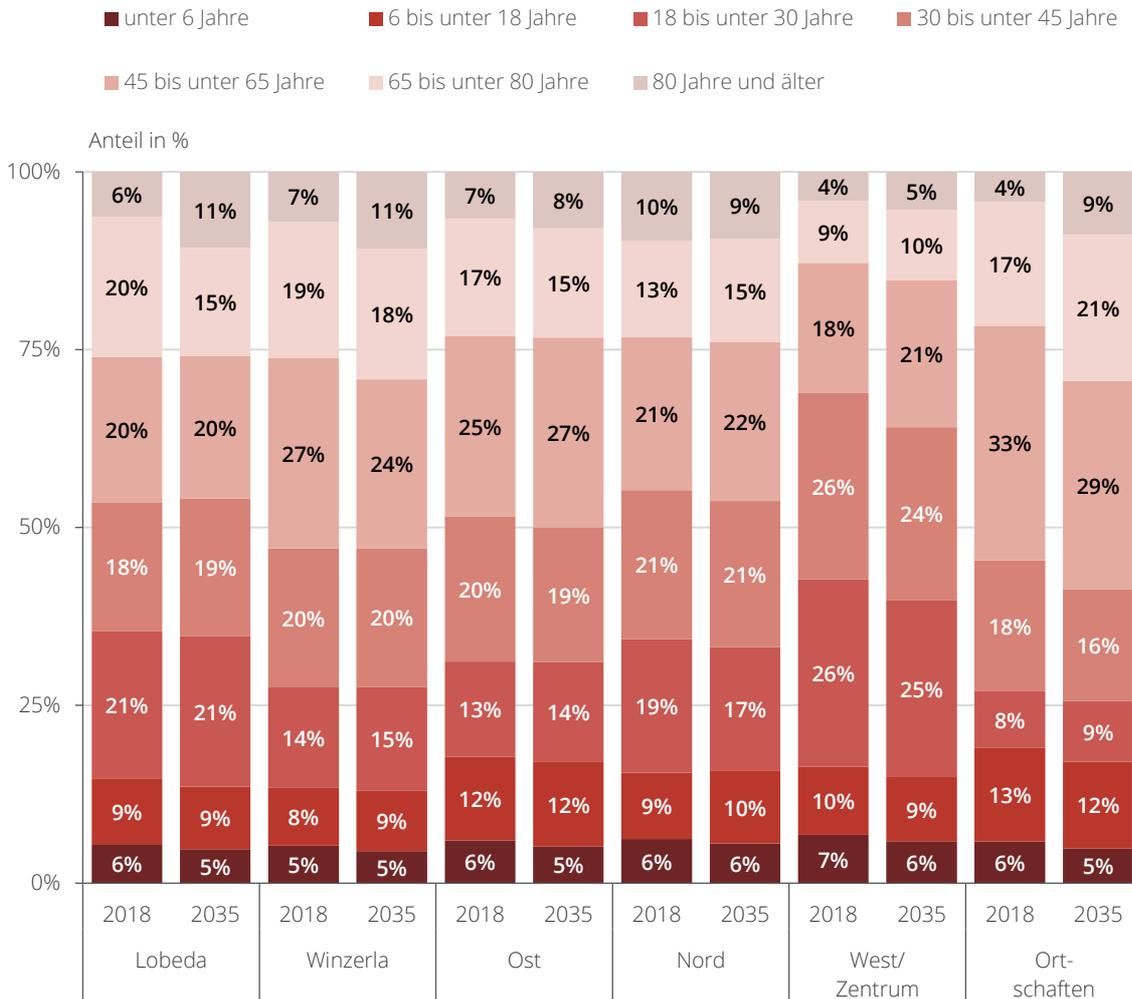
ABB. 16 ENTWICKLUNG DER WANDERUNGSSALDEN NACH REGIONEN



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

[zurück zum Text](#)

ABB. 17 ENTWICKLUNG DER ALTERSSTRUKTUR IN DEN PLANUNGSRÄUMEN IN AUSGEWÄHLTEN JAHREN



Altersgruppen	Lobeda		Winzleria		Ost		Nord		West/Zentrum		Ort-schaften	
	2018	2035	2018	2035	2018	2035	2018	2035	2018	2035	2018	2035
unter 6 Jahre	1.342	1.075	759	626	962	880	1.260	1.211	1.690	1.523	530	454
6 bis unter 18 Jahre	2.245	1.990	1.169	1.180	1.887	2.023	1.899	2.213	2.381	2.324	1.197	1.137
18 bis unter 30 Jahre	5.046	4.766	2.040	2.019	2.144	2.399	3.810	3.777	6.530	6.418	729	793
30 bis unter 45 Jahre	4.414	4.373	2.815	2.706	3.276	3.220	4.256	4.457	6.489	6.270	1.672	1.464
45 bis unter 65 Jahre	4.966	4.529	3.853	3.286	4.050	4.569	4.365	4.840	4.540	5.320	2.997	2.723
65 bis unter 80 Jahre	4.812	3.438	2.775	2.550	2.653	2.617	2.740	3.153	2.164	2.544	1.583	1.918
80 Jahre und älter	1.528	2.405	1.005	1.495	1.052	1.352	1.979	2.045	1.011	1.390	385	819
Gesamt Jena	24.353	22.576	14.416	13.862	16.024	17.059	20.309	21.697	24.805	25.790	9.093	9.308

Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

[zurück zum Text](#)

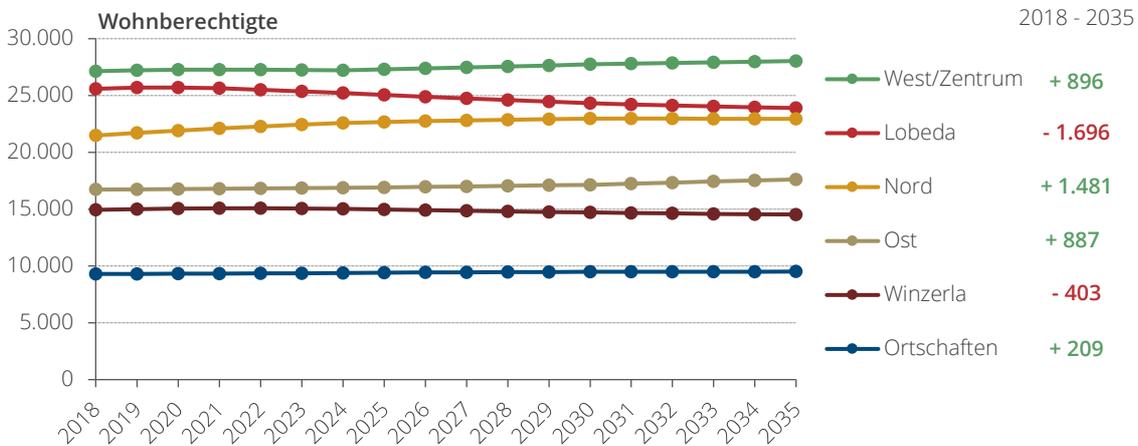
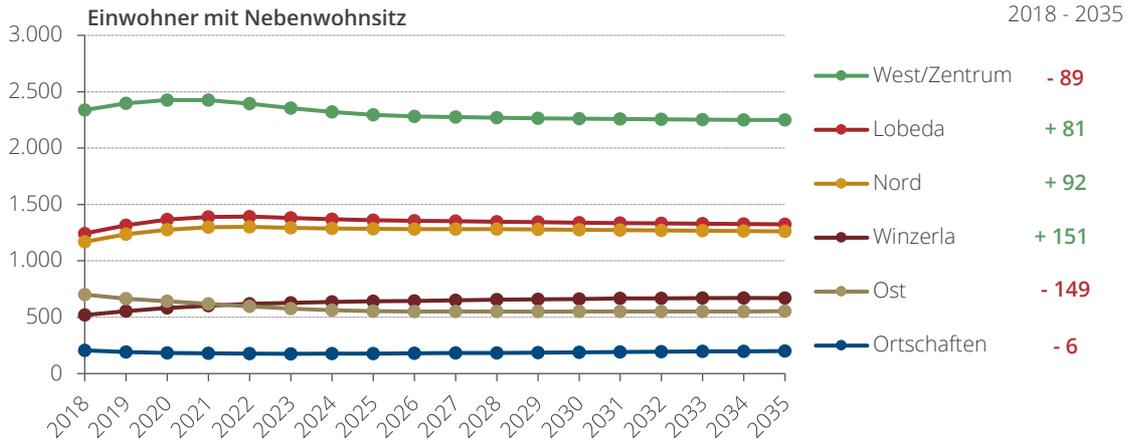
ABB. 18 ENTWICKLUNG DER ALTERSSTRUKTUR NACH ALTERSGRUPPEN
(Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz)

Altersgruppen	2018		2020		2025		2030		2035	
	absolut	Anteil in %					absolut	Anteil in %		
unter 6 Jahre	6.572	6%	6.442	6.064	5.841	5.782	5%			
6 bis unter 18 Jahre	10.930	9%	11.488	11.913	11.671	11.253	10%			
18 bis unter 30 Jahre	24.949	22%	24.210	23.982	24.079	24.285	21%			
30 bis unter 45 Jahre	23.665	21%	24.671	24.390	23.964	23.275	20%			
45 bis unter 65 Jahre	25.276	22%	24.849	24.953	25.010	25.810	22%			
65 bis unter 80 Jahre	16.809	15%	16.180	15.586	16.644	16.518	14%			
80 Jahre und älter	6.975	6%	8.149	9.423	9.146	9.625	8%			
Gesamt Jena	115.176	100%	115.990	116.310	116.355	116.549	100%			

Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

[zurück zum Text](#)

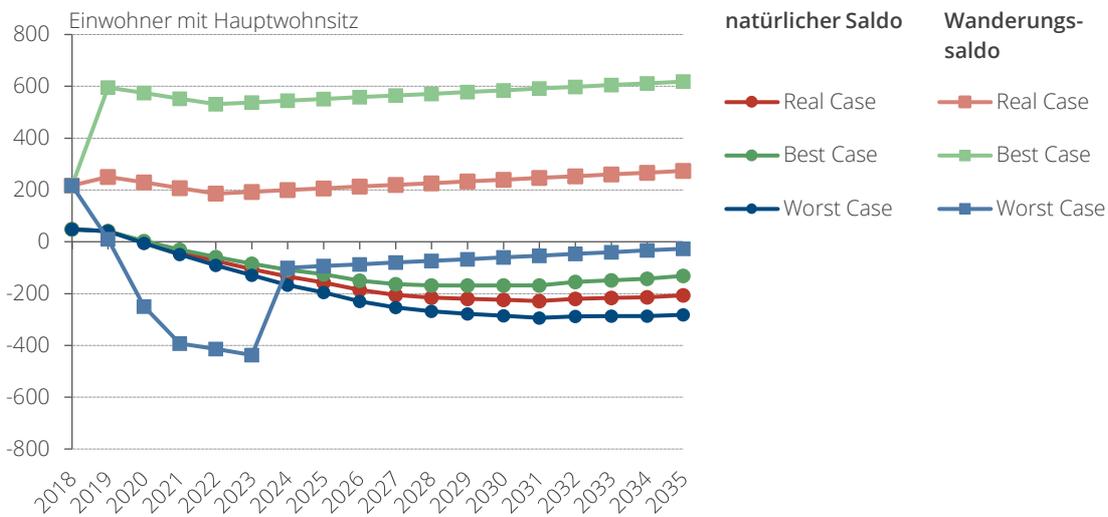
ABB. 19 ENTWICKLUNG DER WOHNBERECHTIGTEN IN DEN PLANUNGSRÄUMEN 2018 BIS 2035



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

[zurück zum Text](#)

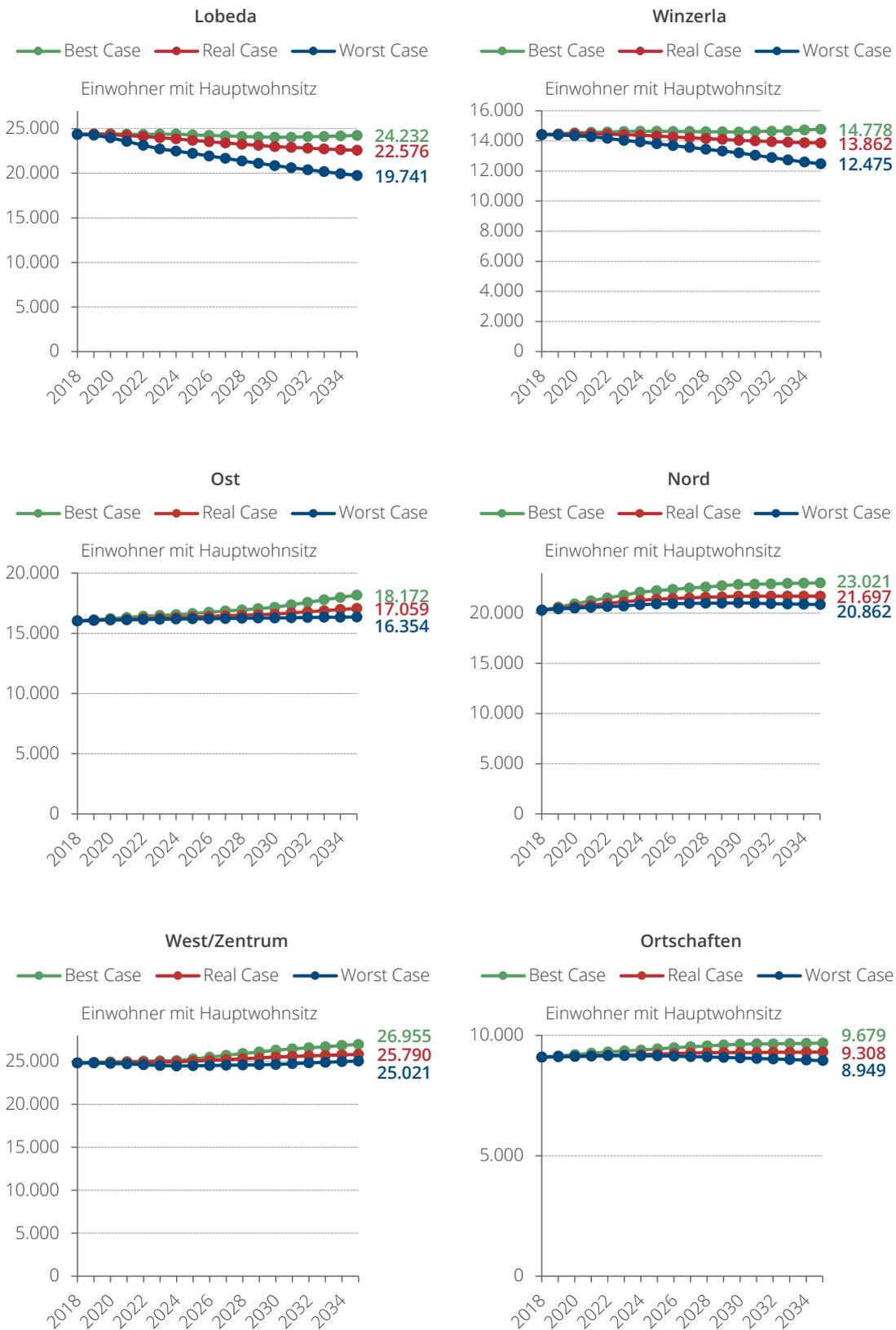
ABB. 20 ENTWICKLUNG DER SALDEN NACH DEN CASES IM VERGLEICH



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

[zurück zum Text](#)

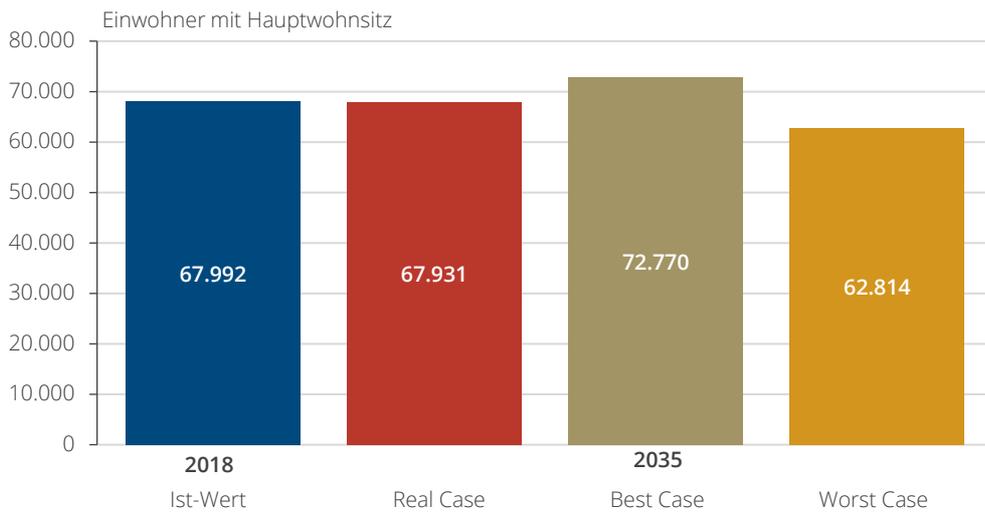
ABB. 21 ERGEBNISSE DER CASES IN DEN PLANUNGSRÄUMEN IM VERGLEICH



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

[zurück zum Text](#)

ABB. 22 ENTWICKLUNG DER ZAHL DER 18- BIS UNTER 65-JÄHRIGEN BIS 2035 NACH DEN CASES



Datengrundlage: Statistikstelle Stadt Jena
Darstellung: Timourou

[zurück zum Text](#)

TIMOUROU
WOHN- & STADTRAUMKONZEPTE

www.timourou.de
