

Auswirkungen der erhöhten Zuwanderung auf demographische Prognosen und die Folgen für den Wohnraumbedarf in Deutschland

Gutachten

d.i.i. Deutsche Invest Immobilien GmbH
Frank Wojtalewicz
Biebricher Allee 2
65187 Wiesbaden

Ansprechpartner:

Dr. Philipp Deschermeier
Björn Seipelt
Prof. Dr. Michael Voigtländer

Köln, 15.12.201515. Dezember 2015

Kontaktdaten Ansprechpartner

Dr. Philipp Deschermeier
Telefon: 0221 4981- 889
Fax: 0221 4981 99889
E-Mail: deschermeier@iwkoeln.de

Björn Seipelt
Telefon: 0221 4981-664
Fax: 0221 4981 99889
E-Mail: seipelt@iwkoeln.de

Prof. Dr. Michael Voigtländer
Telefon: 0221 4981-741
Fax: 0221 4981 99889
E-Mail: voigtlaender@iwkoeln.de

Institut der deutschen Wirtschaft Köln
Postfach 10 19 42
50459 Köln

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1 Einleitung	5
2 Die Entwicklung der Bevölkerung	5
3 Modellierung der erhöhten Zuwanderung und des zusätzlichen Wohnungsbedarfs	8
3.1 Vorausberechnung der zusätzlichen Nachfrage am Wohnungsmarkt durch asylberichtigte Personen bis 2020	8
3.2 Modellierung des Wohnflächenkonsums	12
4 Folgen der erhöhten Zuwanderung auf den Wohnraumbedarf	13
5 Schlussfolgerungen und Ausblick	16
Literatur	18
Tabellenverzeichnis	20
Abbildungsverzeichnis	20

Zusammenfassung

Lange gingen demographische Prognosen und Vorausberechnungen davon aus, dass die Bevölkerung Deutschlands in den kommenden Jahrzehnten leicht zurückgehen und die Gesellschaft altern wird. Zu den hierzu vielfach diskutierten Aspekten gehörten insbesondere der Fachkräftemangel, die Zukunft der sozialen Sicherungssysteme oder die Auswirkungen auf die ländlichen Räume. Die als Folge der Schuldenkrise, der europäischen Freizügigkeit und im Jahr 2015 insbesondere durch die Flüchtlingskrise stark angestiegene Zuwanderung nach Deutschland stellt auch die Immobilienwirtschaft vor neue Herausforderungen.

Das vorliegende Gutachten liefert vor diesem Hintergrund eine Vorausberechnung des Wohnungsbedarfs für den deutschen Wohnungsmarkt bis 2020. Die Grundlage bildet die Vorausberechnung des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (Henger et al. 2015b). Dieses Gutachten geht von einem jährlichen Bedarf von 267.000 Wohneinheiten für die Jahre 2015 bis 2020 aus. Aufgrund der vorausgegangenen niedrigen Bautätigkeit sehen Henger et al. (2015a) einen Nachholbedarf von jährlich 51.667 Wohneinheiten.

Die aktuelle Flüchtlingskrise bedingt jedoch, dass die den existierenden demographischen Vorausberechnungen und Prognosen unterstellten Annahmen über die Zuwanderung revidiert werden müssen. Aus diesem Grund liefert das vorliegende Gutachten eine ergänzende Modellrechnung über den zusätzlichen Wohnungsbedarf, der sich als Folge der Flüchtlingskrise ergibt. Hierzu wird im ersten Schritt vorausberechnet wie viele Personen am Wohnungsmarkt zusätzlich Wohnraum nachfragen werden. Im zweiten Schritt wird deren pro-Kopf-Wohnflächenkonsum abgeschätzt. Die aus diesen Größen resultierende Gesamtnachfrage wird anschließend in zusätzliche benötigte Wohneinheiten übersetzt.

Die Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung wird im vorliegenden Gutachten über die Verwendung von Szenarien abgebildet. Je nach Szenario resultiert ein durchschnittlicher jährlicher Baubedarf zwischen ca. 402.000 und 447.000 Wohneinheiten für den Zeithorizont von 2015 bis 2020 für den deutschen Wohnungsmarkt. Diese Werte übersteigen die von Bauministerin Hendricks jüngst aufgerufenen 350.000 Wohneinheiten deutlich.

1 Einleitung

Bevölkerungsvorausberechnungen stellen für die Immobilienwirtschaft und die Bauwirtschaft eine essentielle Informationsbasis dar. Schließlich bestimmt vor allem die demografische Entwicklung den Bedarf an Wohnungen, wodurch auch der Wohnungsbau determiniert wird. Typischerweise vollziehen sich demographische Entwicklungen nur langsam, da sich Veränderungen bei den Geburten und der Lebenserwartung nur stetig vollziehen. Die aktuell starke Zuwanderung nach Deutschland, die sowohl auf die hohe Zahl an Flüchtlingen als auch auf die Arbeitsmarktmigration innerhalb der EU zurückgeführt werden kann, verändert die demografische Entwicklung jedoch rasant. Schon jetzt ist die in diesem Jahr vom Statistischen Bundesamt vorgestellte 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (Statistisches Bundesamt, 2015) überholt. Auch andere Vorausberechnungen, wie etwa von der Bertelsmann Stiftung (2015) oder Prognosen wie von Deschermeier (2015), sind angesichts der hohen Nettozuwanderung nicht mehr aktuell. All diesen Arbeiten liegt schließlich die gemeinsame Annahme zu Grunde, dass Strukturbrüche in der Zukunft, beispielsweise ausgelöst durch Kriege, Krisen oder Epidemien, per Annahme ausgeschlossen werden (Birg, 2005). Die starke Migration stellt aber genau einen solchen Strukturbruch dar.

Die Auswirkungen der starken Zuwanderung auf die langfristige Bevölkerungsentwicklung in Deutschland unterliegen dabei allerdings noch zahlreichen Unsicherheiten. Niemand weiß, wie lange die Konflikte im Nahen Osten anhalten und wie viele Menschen noch kommen werden. Niemand weiß, wie lange die Flüchtlinge bleiben möchten und wie viele Familienmitglieder nachkommen werden. Auch politisch ist nicht absehbar, wie die Rahmenbedingungen gestaltet werden. Dennoch brauchen die Akteure im Markt Anhaltspunkte für die weitere mögliche Entwicklung. Ziel dieses Gutachtens ist es, unter Berücksichtigung plausibler Annahmen, die wahrscheinliche Entwicklung der Zuwanderung abzuschätzen und darauf aufbauend zu prüfen, welche Auswirkungen dies auf den Wohnungsbedarf und Baubedarf hat. Hierzu kann auf methodische Ansätze zurückgegriffen werden, die das IW Köln in den letzten Jahren entwickelt hat.

In Abschnitt 2 wird hierzu zunächst ein grundlegender Überblick über die methodischen Grundlagen von Bevölkerungsvorausberechnungen gegeben. Die erhöhte Zuwanderung nach Deutschland und die Flüchtlingskrise stellen dabei eine methodische Herausforderung dar. Deshalb beschreibt Abschnitt 3 eine Möglichkeit, auf Basis verschiedener Datenquellen die Auswirkungen der Zuwanderung von asyl- und schutzsuchenden Personen auf die Bevölkerungsgröße bis 2020 abzuschätzen. Im Abschnitt 4 werden die Ergebnisse dann in zusätzlichen Wohnungs- und Wohnraumbedarf übersetzt. Das Gutachten schließt mit einem Ausblick.

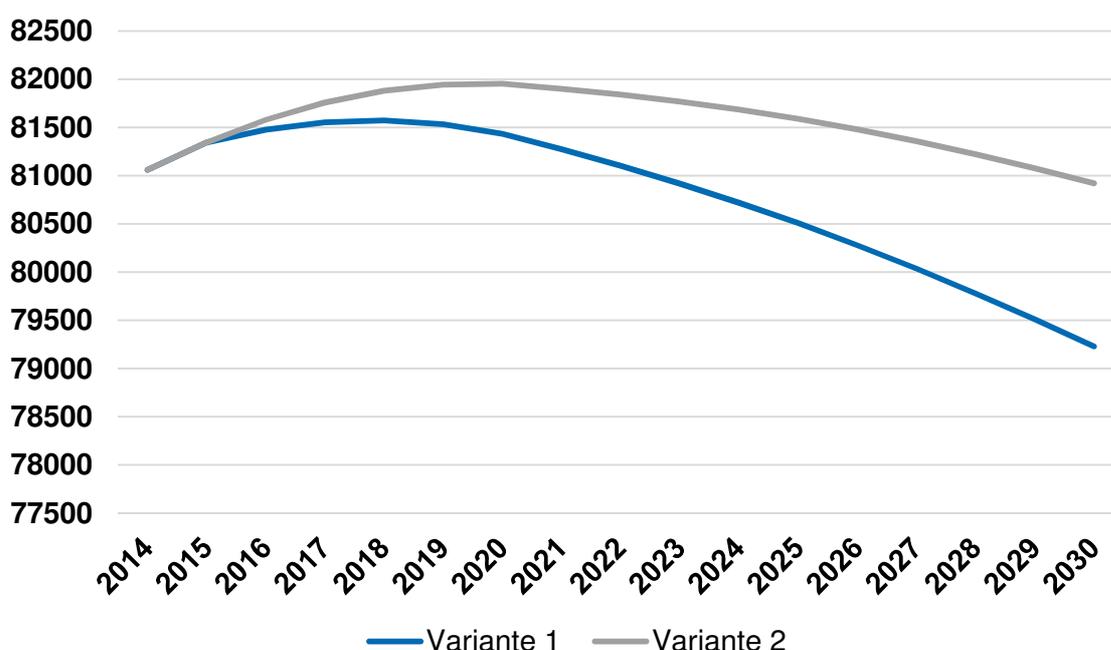
2 Die Entwicklung der Bevölkerung

Die Fülle an demographischen Fragestellungen und die vielfältigen Anforderungen der Anwender bedingen, dass für Deutschland viele verschiedene Vorausberechnungen und Prognosen der Bevölkerung existieren. Diese unterscheiden sich zunächst durch die betrachtete räumliche Gliederungsebene: sowohl auf nationaler Ebene (Statistisches Bundesamt, 2015; Deschermeier, 2015) als auch auf regionaler (Deschermeier, 2011) oder kleinräumiger Ebene (Bertelsmann Stiftung, 2015) liegt eine breite Literatur vor. Darüber hinaus konzentrieren sich manche Studien auch auf spezielle Teilmengen der Bevölkerung, wie beispielsweise die Anzahl der Schüler, der Studierenden oder der Erwerbspersonen (Börsch-Supan/Wilke, 2009; Deschermeier, 2014).

Auch in der methodischen Ausgestaltung finden sich vielfältige Herangehensweisen (Keilman et al., 2002).

Die gängigste Informationsquelle für die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland bildet die 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt, 2015). Zukünftige Entwicklungen werden hierbei durch Szenarien abgebildet. Die zentralen Szenarien „Variante 1: Kontinuität bei schwächerer Zuwanderung“ und „Variante 2: Kontinuität bei stärkerer Zuwanderung“ unterscheiden sich lediglich im Umgang mit Nettomigration. So unterstellt Variante 1 für 2014 einen positiven Wanderungssaldo von 500.000 Menschen, der sich langfristig bis 2021 auf 100.000 Menschen abschwächen wird, während in Variante 2 langfristig von 200.000 Menschen ausgegangen wird, die mehr nach Deutschland zu- als abwandern. Abbildung 1 zeigt die die Bevölkerungsentwicklung für beide Varianten bis zum Jahr 2030. Die Vorausberechnungen wurden im April 2015 veröffentlicht. Zu diesem Zeitpunkt, beziehungsweise zum Zeitpunkt der Berechnungen, war der enorme Zustrom von Asyl- und Schutzsuchenden noch nicht absehbar.

Abbildung 1: Die Bevölkerungsentwicklung auf Basis der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (in Tausend)



Quelle: Statistisches Bundesamt (2015)

Die Diskussion über die zukünftige Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands und die Auswirkungen der erhöhten Zuwanderung auf den Wohnungsmarkt erfordern zunächst eine Abgrenzung der häufig fälschlicherweise synonym verwendeten Begriffe „Bevölkerungsvorausberechnung“ und „Bevölkerungsprognose“. Eine Bevölkerungsvorausberechnung (vereinzelt auch Bevölkerungsvorhersage genannt) wie die 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung liefert verschiedene denkbare Entwicklungspfade auf Basis bestimmter Annahmen über die Entwicklung der demographischen Komponenten (Fertilität, Mortalität und Wanderungsbewegungen). Diese Annahmen leiten sich beispielsweise aus Trends in der Vergangenheit (Trendextrapolation) oder theoretischen Überlegungen ab. Bevölkerungsprognosen versuchen dagegen die Bevölkerung am Ende des Prognosehorizontes eindeutig zu bestimmen.

Sowohl Vorausberechnungen als auch Prognosen der Bevölkerung nutzen die Kohorten-Komponenten-Methode (Bähr, 1992) zur Berechnung der Veränderungen der Bevölkerung zwischen zwei Zeitpunkten. Bei diesem Vorgehen erfolgt eine getrennte Betrachtung der demographischen Komponenten (Fertilität, Mortalität und Wanderungsbewegungen) für alle Altersklassen (meist Altersjahre). Dazu multipliziert man alters- und geschlechtsspezifische Fertilitäts-, Mortalitäts- und Wanderungsraten mit der Bevölkerung zum ersten Zeitpunkt um die Bevölkerung der Folgeperiode zu bestimmen (Deschermeier, 2011).

Der Unterschied zwischen beiden Herangehensweisen besteht im Umgang mit der Unsicherheit über die Zukunft (Lipps/Betz, 2003). Bevölkerungsvorausberechnungen bilden die Unsicherheit meist durch die Verwendung von Szenarien ab. Ein Szenario beschreibt einen möglichen Entwicklungspfad der Bevölkerung in der Zukunft, der sich aus konkreten Annahmen über die Entwicklung der einzelnen demographischen Komponenten ableitet. Die Annahmen sind in der Regel das Resultat von Experteneinschätzungen. Durch Kombination verschiedener Annahmen resultieren somit unterschiedliche Entwicklungsverläufe. Typischerweise formuliert man ein positives Szenario durch Annahmen über eine hohe Lebenserwartung, hohe Fertilität und hohe Wanderungsgewinne. Ein negativer Entwicklungsverlauf leitet sich analog durch pessimistische Einschätzungen ab. Die so resultierenden Ober- und Untergrenzen bilden den sogenannten Szenariotrichter. Dieser beschreibt die Spannweite der als plausibel angenommenen möglichen Entwicklung.

Zwar wird die Szenariomethode mehrheitlich und auch von der amtlichen Statistik als methodischer Ansatz zur Informationsgewinnung über die zukünftige Bevölkerung genutzt. Jedoch ist sie auch problembehaftet (Keilman et al., 2002; Deschermeier, 2011). Denn ein Entscheidungsträger beziehungsweise Anwender der Ergebnisse interpretiert den Szenariotrichter meist als Spannweite der plausiblen Bevölkerungsentwicklung. Ein mittleres Szenario wird bei dieser Denkweise dann als „wahrscheinlichste“ interpretiert. Dies ist jedoch statistisch nicht zulässig, da den Szenarien keine Eintrittswahrscheinlichkeiten zugeordnet werden können. Sie weisen lediglich einen „wenn“ – „dann“ – Charakter auf (Lipps/Betz, 2003).

Bevölkerungsprognosen arbeiten dagegen nicht mit Annahmen, sondern nutzen stochastische Methoden, um die zukünftige Entwicklung der einzelnen demographischen Komponenten abzuleiten. Bei diesem Vorgehen erfreuen sich Prognosen auf Basis von Zeitreihenmodellen (beispielsweise Hyndman/Ullah (2007) oder Hyndman/Booth, (2008)) großer Beliebtheit. Diese untersuchen lange Zeitreihen der alters- und geschlechtsdifferenzierten demographischen Komponenten und übertragen den gefundenen Zusammenhang durch Simulationen auf die Zukunft. Im Ergebnis liefern stochastische Bevölkerungsprognosen ein Prognoseintervall für die Bevölkerungsentwicklung. Dieses gibt eine Wahrscheinlichkeit an, mit der die Bevölkerung innerhalb des berechneten Intervalls liegt (Keilman et al., 2002). Die Quantifizierung der Unsicherheit ist ein Vorteil gegenüber der Verwendung der Szenarien, denen keine Eintrittswahrscheinlichkeiten zugeordnet werden können (Lipps/Betz, 2003).

Trotz des inhaltlichen Mehrwertes finden stochastische Bevölkerungsprognosen in der Praxis weit weniger Anwendung als Bevölkerungsvorausberechnungen, da sie hinreichend lange Zeitreihendaten sowohl für die Bevölkerung, als auch für alle demographischen Komponenten erfordern. All diese Informationen müssen zusätzlich differenziert nach Alter und Geschlecht vorliegen, um die Methode umzusetzen. Dies ist jedoch häufig problematisch. So können bei-

spielsweise Gebietsreformen dazu führen, dass Zeitreihen inkonsistent sind und somit nicht für einen hinreichend langen Zeithorizont vorliegen (Deschermeier, 2014). Beide Ansätze, Bevölkerungsvorausberechnung sowie Bevölkerungsprognose, verbindet eine entscheidende Gemeinsamkeit: sie basieren auf der Annahme, dass es nicht zu strukturellen Brüchen in der Entwicklung kommt. Kriege, Krisen oder Epidemien werden somit ausgeschlossen. Dies ist sinnvoll, um eine gewisse Interpretierbarkeit der Resultate zu gewährleisten.

Die als Folge der europäischen Wirtschaftskrise und insbesondere durch die Flüchtlingskrise stark angestiegene Zuwanderung am aktuellen Rand bedeutet statistisch aber genau dies: einen Strukturbruch in den Daten. Methodisch stellt dies eine Herausforderung dar, da insbesondere die Zuwanderung genauer beleuchtet werden muss (s. Abschnitt 3). Das Ziel des vorliegenden Gutachtens ist es, die Folgen der gestiegenen Zuwanderung auf den Wohnungsmarkt abzuschätzen. Da die Unsicherheit über die Entwicklung der Zuwanderung hoch ist und von vielfältigen Determinanten abhängt, erscheint eine Modellierung mit stochastischen Methoden aufgrund fehlender Zeitreihendaten nicht möglich.

3 Modellierung der erhöhten Zuwanderung und des zusätzlichen Wohnungsbedarfs

Die starke Zunahme der Zuwanderung im Jahr 2015 erfordert eine ergänzende Abschätzung der demographischen Entwicklung Deutschlands, da die existierenden Bevölkerungsvorausberechnungen deutlich niedrigere Zuwanderungszahlen unterstellen. Darüber hinaus deuten die Entwicklungen darauf hin, dass die erhöhte Zuwanderung auch in den kommenden Jahren weiter anhalten wird. So orientiert sich beispielsweise die Bundesregierung bei ihren Planungen an 800.000 Asylbewerbern pro Jahr (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, 2015). Die nachfolgende Modellrechnung zielt darauf ab, die zusätzliche Nachfrage nach Wohneinheiten in Deutschland bis zum Jahr 2020 abzuschätzen, die aus der erhöhten Zuwanderung resultiert. Dabei wird zwischen den Auswirkungen der erhöhten Zuwanderung von Asylsuchenden (Abschnitte 3.1 und 3.2) und den Folgen der erhöhten europäischen Zuwanderung (Abschnitt 4) unterschieden.

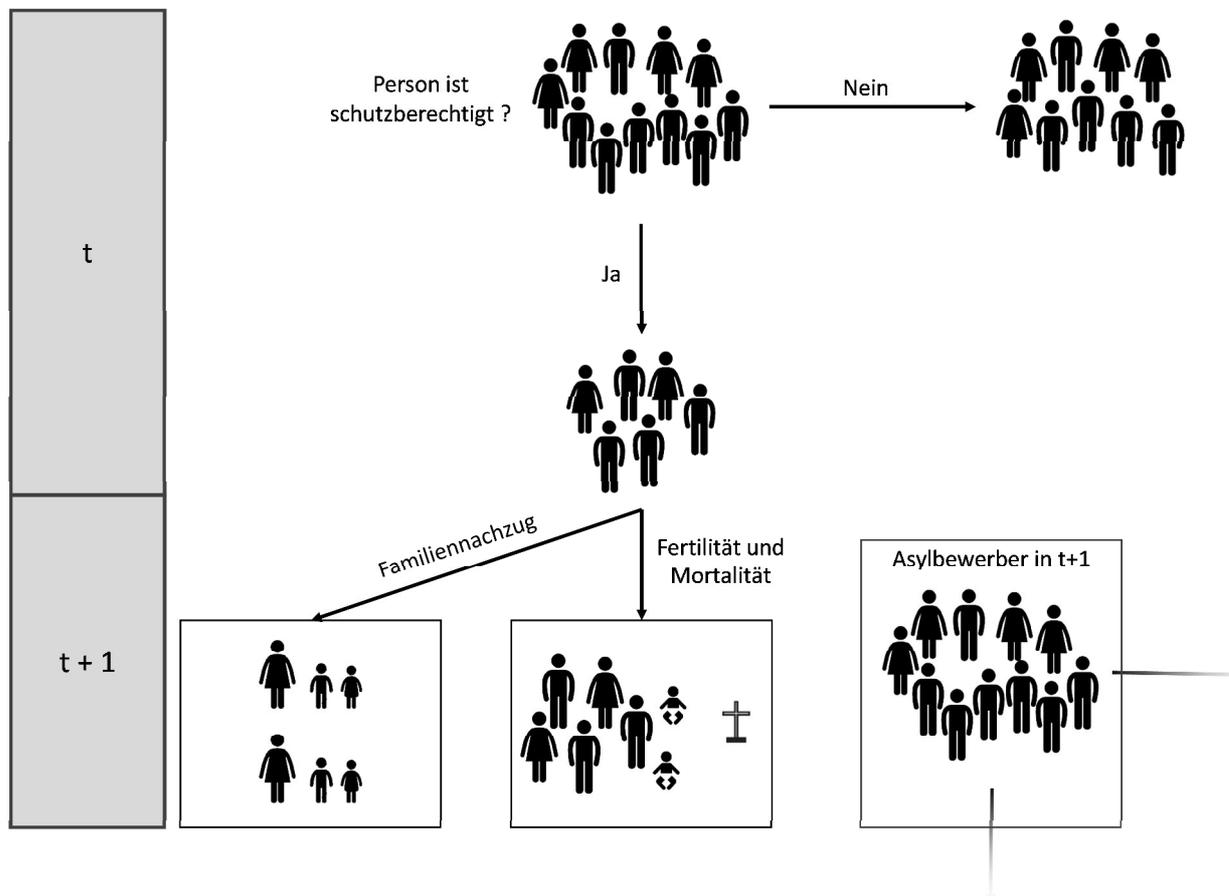
Die zusätzliche Nachfrage nach Wohnraum beider Gruppen wird mit der gleichen Methodik, aber mit unterschiedlichen Annahmen und durch ein mehrstufiges Verfahren ermittelt: Die Grundlage bildet die Vorausberechnung der Anzahl an Personen, die eine zusätzliche Nachfrage am Wohnungsmarkt bis 2020 generieren (Abschnitt 3.1). Deren zusätzlicher pro-Kopf-Wohnflächenkonsum in Quadratmetern in Abhängigkeit vom Alter bestimmt sich auf Grundlage der Methode von Deschermeier/Henger (2015) (Abschnitt 3.2). Aus beiden Aspekten resultiert der zusätzliche Gesamtwohnflächenkonsum der jeweiligen Personengruppe (vgl. Abschnitt 4). Dieser wird anschließend in Wohneinheiten übersetzt. Die Unsicherheit der zukünftigen Entwicklung wird durch Szenarien dargestellt. Die Ergebnisse der Modellrechnung folgen in Abschnitt 4.

3.1 Vorausberechnung der zusätzlichen Nachfrage am Wohnungsmarkt durch asylberichtigte Personen bis 2020

Abbildung 2 veranschaulicht das methodische Vorgehen zur Vorausberechnung der zusätzlichen Nachfrage am Wohnungsmarkt, die sich als Folge der Flüchtlingskrise zwischen zwei

Zeitpunkten (mit der ersten Periode „t“ und der Folgeperiode „t+1“) ableitet. Ausgangspunkt ist die Anzahl der Personen, die in Deutschland zum Zeitpunkt „t“ Asyl oder Schutz suchen. Jedoch ist nicht jede dieser Personen auch asyl- oder schutzberechtigt. Dies bilden wir über die Gesamtschutzquoten ab, die das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) veröffentlicht (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, 2015a). Zwischen der Startperiode „t“ und der Folgeperiode „t+1“ können diese schutzberechtigten Personen auch Kinder bekommen oder sterben. Diese beiden demographischen Komponenten der natürlichen Bevölkerungsentwicklung (Fertilität und Mortalität) werden im Modell berücksichtigt. Darüber hinaus berücksichtigt das Modell auch den Familiennachzug in der Folgeperiode. Neben diesen Entwicklungen kommt eine bestimmte Anzahl an neuen Asylsuchenden in Periode der „t+1“ hinzu. Für diese Personen und den in den darauf folgenden Perioden in Deutschland asyl- oder schutzsuchenden Personen werden die beschriebenen Schritte analog durchgeführt. Aus diesem Vorgehen resultiert somit eine jährliche Anzahl an Personen, die eine zusätzliche Nachfrage am deutschen Wohnungsmarkt generiert.

Abbildung 2: Schematische Darstellung der Modellrechnung



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Methodisch nutzt das Modell die Kohorten-Komponenten-Methode. Diese schreibt die altersdifferenzierte Anzahl an Personen fort, die in Deutschland Wohnraum nachfragen werden. Das Modell berücksichtigt die Alterung der betrachteten Personen durch Altersstruktureffekte. Die zugrunde liegenden Daten erlauben jedoch keinen Rückschluss auf die exakte Verteilung der Personen innerhalb der einzelnen Altersgruppen. Um Altersstruktureffekte zu modellieren, wird

deshalb eine Gleichverteilung innerhalb der einzelnen Gruppen unterstellt. Umfasst eine Altersgruppe einen Altersbereich von insgesamt fünf Jahren (beispielsweise die Altersgruppe der 20 bis unter 25-Jährigen), so wird unterstellt, dass ein Fünftel der Personen aus dieser Gruppe von einem Jahr auf das nächste in die nächst höhere Altersgruppe „altert“ (im Beispiel die Gruppe der 25 bis unter 30-Jährigen).

Für die Berechnungen bilden die aktuellen Daten vom Bundesamt für Migration und Flüchtlinge die Grundlage (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, 2015a). Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Herkunftsländer und die Gesamtschutzquoten. Deren Altersstruktur ist in Tabelle 2 dargestellt. Die Schutzquoten der verschiedenen Herkunftsländer unterscheiden sich deutlich voneinander (Tabelle 3). Die Anzahl der Menschen, die für die Abschätzung des zusätzlichen Wohnraumbedarfs relevant ist, berechnet sich aus dem Produkt der Anzahl der Menschen nach Altersgruppen und Herkunftsländern mit der entsprechenden Schutzquote dieses Landes bzw. der Herkunftsregion. Hieraus resultiert die Anzahl an Personen, die Wohnraum in Deutschland nachfragen wird, differenziert nach dem Alter. Da die vorliegenden Daten jedoch nur den Zeitraum von Januar bis Oktober 2015 abbilden, müssen die ermittelten Werte auf das Gesamtjahr hochgerechnet und anschließend bis 2020 fortgeschrieben werden.

Tabelle 1: Herkunft und Gesamtschutzquoten (Stand Oktober 2015)

Herkunft	Asylanträge	Gesamtschutzquote in Prozent
Syrien, Arabische Republik	103.708	93,2
Albanien	49.692	0,2
Kosovo	35.583	0,4
Afghanistan	20.830	44,9
Irak	21.303	87,7
Serbien	24.486	0,1
Eritrea	8.806	85,9
Mazedonien	12.704	0,6
Pakistan	6.337	11,2
Ungeklärt	6.173	76,6
Gesamt (inklusive Sonstige)	362.153	41,2

Quelle: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2015a)

Um die Unsicherheit über die Zukunft darzustellen wird die Entwicklung der Asylbewerberzahlen in vier Szenarien fortgeschrieben (Tabelle 4).

- Das erste Szenario unterstellt eine Anzahl von 1.000.000 Personen im Jahr 2015 und geht ab 2016 von 800.000 Personen jährlich bis 2020 aus.
- Das zweite Szenario unterstellt 1.200.000 Menschen in 2015 und anschließend eine jährliche Zuwanderung von 900.000 Personen bis zum Jahr 2020.
- Das dritte Szenario rechnet mit 1.000.000 Personen im Jahr 2015 und geht anschließend von einer jährlichen Reduktion um 15,9 Prozent aus. Dieser Entwicklungsverlauf orientiert sich an der Abschwächung der Zuwanderung nach Deutschland zu Beginn der 1990er Jahre.

- Das vierte Szenario unterstellt 900.000 Personen im aktuellen Jahr. Dieser Wert sinkt in den Folgejahren auf 600.000 Personen und bleibt konstant auf diesem Niveau bis zum Jahr 2020.

Tabelle 2: Altersstruktur der Asylbewerber (Stand Oktober 2015)

Altersgruppen	Asylerstanträge		
	Gesamt	Anteil Männlich	Anteil Weiblich
bis unter 16 Jahre	86.498	54,90%	45,10%
von 16 bis unter 18 Jahre	15.062	79,10%	20,90%
von 18 bis unter 25 Jahre	81.430	80,40%	19,60%
von 25 bis unter 30 Jahre	51.227	75,80%	24,20%
von 30 bis unter 35 Jahre	35.754	70,70%	29,30%
von 35 bis unter 40 Jahre	23.812	67,60%	32,40%
von 40 bis unter 45 Jahre	15.488	67,70%	32,30%
von 45 bis unter 50 Jahre	9.555	66,40%	33,60%
von 50 bis unter 55 Jahre	5.584	62,60%	37,40%
von 55 bis unter 60 Jahre	3.202	55,20%	44,80%
von 60 bis unter 65 Jahre	1.768	53,30%	46,70%
65 Jahre und älter	1.846	46,50%	53,50%
Insgesamt	331.226	69,10%	30,90%

Quelle: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2015a)

Tabelle 3: Schutzquoten nach Herkunftsregion (Stand Oktober 2015)

Herkunftsregion	Schutzquoten in Prozent	Anteil in Prozent
Syrien/Irak	90	34,5
Afghanistan/Pakistan	35	7,5
Eritrea	85	2,4
Balkan	1	33,8
Sonstige/Ungeklärt	20	21,8
Gewichteter Mittelwert	40	

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage von (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, 2015a)

Die Szenarien unterscheiden sich zusätzlich in ihren Annahmen über den Familiennachzug. Die Grundlage für diese Annahmen bildet die Differenz zwischen dem Anteil der männlichen und weiblichen Personen aus Tabelle 2 im Alter zwischen 18 und 35 Jahren. In Anlehnung an (Braun/Simons, 2015) unterstellen wir vereinfachend, dass keine Frau alleine flüchtet. Der Anteil der Frauen im Alter zwischen 18 und 35 Jahren ist deutlich geringer als der Anteil der Männer in diesem Alter. Somit ist eine große Anzahl an Männern alleine geflüchtet.

- In den Szenarien 1, 2 und 4 wird für diese Personen ein Anteil von 65 Prozent unterstellt, der die Familie nachholen wird,

- in Szenario 3 sind es 50 Prozent.

Die Anzahl der Personen, die nachgeholt werden, beträgt jeweils drei Personen (eine Frau und zwei Kinder).

Tabelle 4: Szenarien für die Entwicklung der Anzahl der Asylbewerber bis 2020

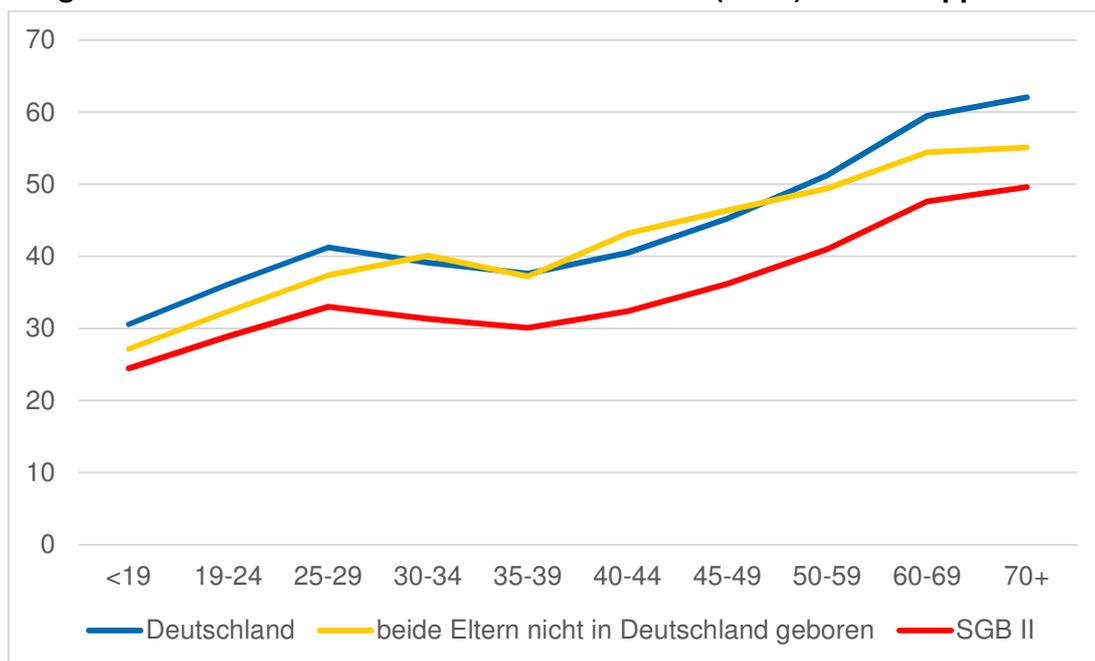
Unterstellte Anzahl an Asylbewerbern im Jahr...	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Szenario 4
2015	1.000.000	1.200.000	1.000.000	900.000
2016	800.000	900.000	800.000	600.000
2017	800.000	900.000	672.717	600.000
2018	800.000	900.000	565.685	600.000
2019	800.000	900.000	475.683	600.000
2020	800.000	900.000	400.000	600.000
Familiennachzug:				
• Gesamtquote	65	65	50	65
• Anz. Personen	3	3	3	3

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

3.2 Modellierung des Wohnflächenkonsums

Am Wohnungsmarkt steigt durch die erhöhte Zuwanderung nach Deutschland die Nachfrage nach Wohnraum. Im zweiten Schritt der Modellierung muss deshalb zunächst der altersdifferenzierte Wohnflächenkonsum pro Person in Quadratmetern von anerkannten Flüchtlingen bzw. Asylberechtigten geschätzt werden. Dies geschieht analog zur Methode von Deschermeier/Henger (2015) (Abbildung 3). Aus dem sozioökonomischen Panel (SOEP) wird der Wohnflächenkonsum von Personen nach Altersgruppen ermittelt. Die Grundlage bildet die Kurve für Deutschland. Zusätzlich wurde der Wohnflächenkonsum von Personen bestimmt, deren Eltern beide nicht in Deutschland geboren wurden. Diese Kurve bildet die Nachfragefunktion für die erhöhte Zuwanderung aus Europa (vgl. Abschnitt 4). Anerkannte Flüchtlinge bzw. Asylberechtigte haben Anspruch auf Leistungen nach dem SGB II. Im Jahr 2013 (SOEP-Welle von 2015) hatte ein Haushalt der SGB II bezogen hat, 20,2 % weniger Wohnfläche pro Kopf. Der im Vergleich zu den Werten für Deutschland entsprechend verringerte Wohnflächenkonsum pro Kopf bildet im Modell den Wohnflächenkonsum von schutzberechtigten Personen ab.

Abbildung 3: Altersdifferenzierter Wohnflächenkonsum (in m²) nach Gruppen



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln aus Basis des SOEP (SOEP)

4 Folgen der erhöhten Zuwanderung auf den Wohnraumbedarf

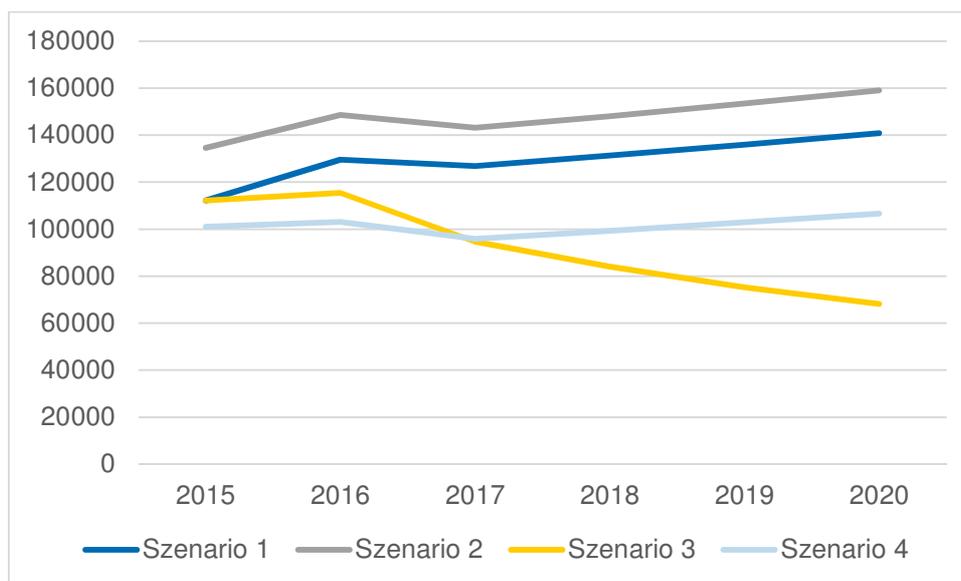
Das Institut der deutschen Wirtschaft Köln hat in einer 2015 veröffentlichten Studie (Henger et al., 2015b) den künftigen Bedarf an Wohnungen für Deutschland und auf Kreisebene bis zum Jahr 2030 vorausgerechnet. Auf Basis der demografischen Entwicklung und des notwendigen Ersatzbedarfs, der sich aus dem natürlichen Abgang im Wohnungsmarkt ergibt, wurde in dieser Studie ein Baubedarf für Deutschland für den Zeitraum 2015 bis 2020 von jährlich etwa 266.000 Wohnungen errechnet. Die aktuelle Bautätigkeit liegt mit etwa 245.000 Wohnungen aktuell niedriger. Da dies auch in den vergangenen Jahren der Fall war, hat sich über die Zeit ein Nachholbedarf aufgestaut. So wurden in Deutschland zwischen 2010 und 2014 insgesamt rund 310.000 Wohnungen zu wenig gebaut (Henger et al., 2015a). Verteilt man diesen Bedarf über den in diesem Gutachten betrachteten Zeithorizont, ergibt sich ein zusätzlicher Baubedarf von 51.667 Wohnungen pro Jahr bis 2020.

Durch die erhöhte Zuwanderung nach Deutschland steigt der Wohnraumbedarf weiter an. Der zusätzliche Bedarf an Wohnfläche durch asyl- und schutzberechtigte Personen sowie der Personen, die aus der EU zuwandern, berechnet sich aus der Gesamtzahl der zugewanderten Personen eines Jahres und deren pro-Kopf-Wohnflächenkonsums (vgl. Abschnitt 3.2.). Aus dieser zusätzlichen Gesamtnachfrage in Quadratmetern und einer durchschnittlichen Wohnungsgröße, die sich aus den Angaben der amtlichen Statistik ableitet (vgl. Henger et al., 2015b), errechnet sich die zu ermittelnde Anzahl zusätzlich benötigter Wohneinheiten pro Jahr.

Abbildung 4 gibt einen Überblick über den zusätzlichen Bedarf an Wohneinheiten als Folge der Flüchtlingskrise, der sich aus den jeweiligen Annahmen der einzelnen Szenarien ergibt. Szenario 1 unterstellt im Jahr 2015 zunächst eine Anzahl von 1.000.000 in Deutschland asylsuchender Personen. Durch den unterstellten Familiennachzug von drei Personen (in 65 Prozent der

Fälle) ergibt sich in den Folgeperioden trotz der geringeren Anzahl neu ankommender Personen ein langsam steigender jährlicher Bedarf. Dieser steigt bis auf 112.720 Wohneinheiten im Jahr 2020. Aufgrund der ähnlichen Ausgestaltung der Szenarien 2 und 4 resultiert ein vergleichbarer Verlauf, jedoch auf unterschiedlichem Niveau. So resultiert in Szenario 2 ein zusätzlicher Bedarf von 127.200 Wohneinheiten im Jahr 2020, während es in Szenario 4 nur 85.280 Wohneinheiten sind. Szenario 3 bildet einen Entwicklungspfad ab, der eine sich abschwächende Entwicklung und einen geringeren Familiennachzug unterstellt. Der Bedarf sinkt in diesem Szenario von 89.760 Wohneinheiten im Jahr 2015 auf im Jahr 2015 auf 54.480 im Jahr 2020.

Abbildung 4: Zusätzliche Wohnungsnachfrage von Asylberechtigten in Wohneinheiten bis 2020 nach Szenarien



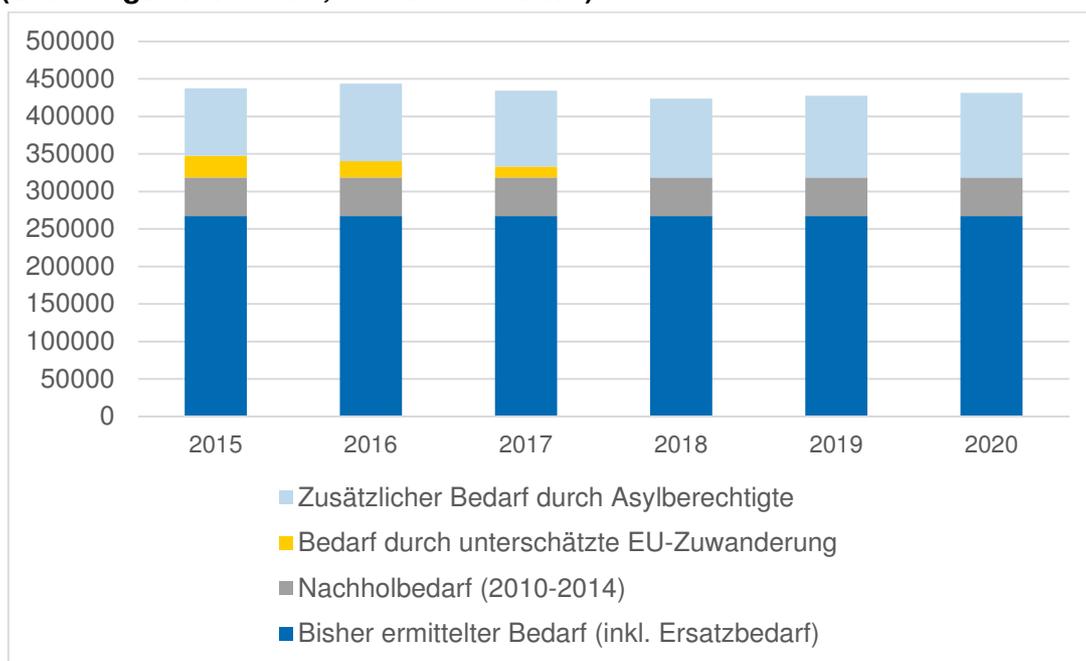
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Die in der Vorausberechnung des zukünftigen Wohnungsbedarfs des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (Henger et al., 2015b) unterstellte Wanderungssaldo liegt unterhalb der sich abzeichnenden Zuwanderung (auch ohne Flüchtlinge). Aus diesem Grund unterstellen wir für das Jahr 2015 weitere 100.000 Personen, 75.000 Personen in 2016 und 50.000 Personen in 2017. Der pro-Kopf-Wohnflächenkonsum entspricht dem aus den SOEP-Daten ermittelten und in Abbildung 3 dargestellten Wohnflächenkonsum von Personen, deren Eltern nicht in Deutschland geboren wurden. Auch dieser zusätzliche Wohnflächenkonsum wird nach der Methode von Henger et al. (2015b) in Wohneinheiten übersetzt. So ergibt sich ein zusätzlicher Bedarf von 28.800 Wohneinheiten im Jahr 2015, 21.600 Wohneinheiten im Jahr 2016 und 14.400 Wohneinheiten im Jahr 2017 aufgrund der erhöhten europäische Zuwanderung.

Der so ermittelte Wohnungsbedarf ist nicht gleichzusetzen mit dem generellen Baubedarf. Schließlich können, soweit vorhanden, auch Leerstände genutzt werden. Der deutsche Wohnungsmarkt ist durch große regionale Disparitäten gekennzeichnet, die sich u. a. in einer gegenläufigen Entwicklung der Leerstandsquoten zeigen (Henger et al., 2014). Für den tatsächlichen Neubaubedarf ist somit die regionale Verteilung der Asylberechtigten und der Zuwanderer entscheidend. Da es diesbezüglich noch sehr große Unsicherheiten gibt, wurde im Weiteren die Annahme gesetzt, dass die Asylberechtigten und Zuwanderer sich gleichmäßig auf alle Kreise verteilen, also in allen Kreisen der Anteil der Asylberechtigten und der Zuwanderer an der Be-

völkerung gleich ist. In diesem Fall zeigen Berechnungen auf Basis des IW-Baubedarfsmodells, dass etwa 20 Prozent des Wohnungsbedarfes über Leerstand gedeckt werden kann. Insgesamt könnte bei dieser Verteilung der Wohnungsbedarf in 142 Kreisen über den Leerstand gedeckt werden. Der zusätzliche Wohnungsbedarf von 112.720 Wohneinheiten im Jahr 2020 transferiert sich somit in einen Neubaubedarf von 90.176 Wohneinheiten.

Abbildung 5: Baubedarf in Deutschland differenziert nach Ursache zwischen 2015 und 2020 (Grundlage: Szenario 1, in Wohneinheiten)

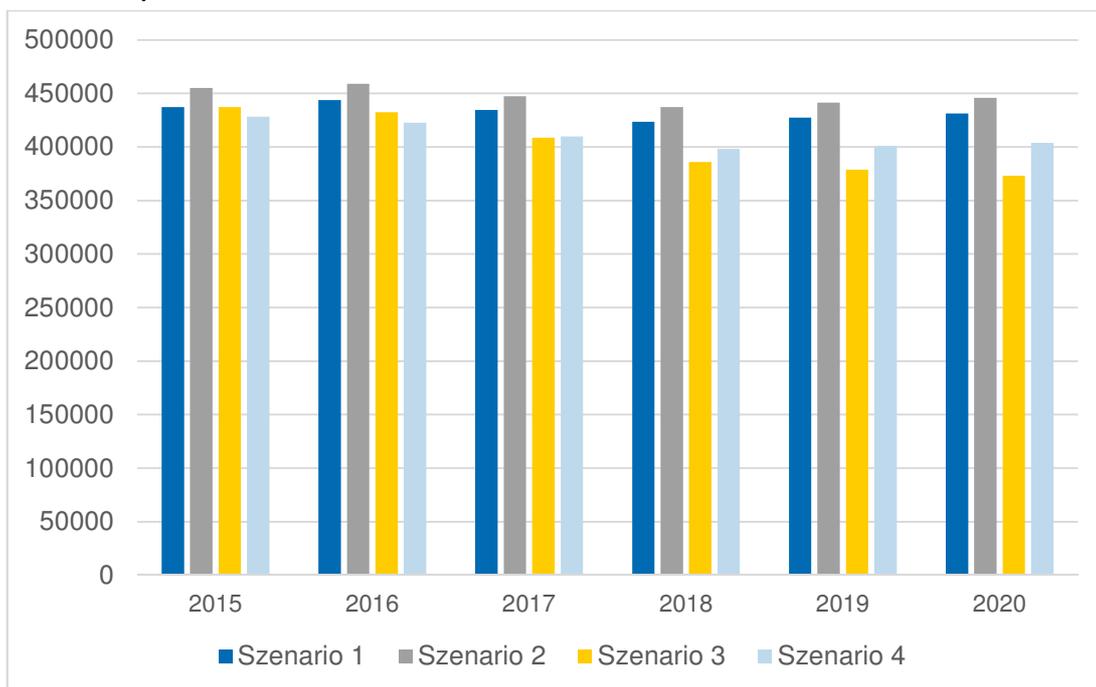


Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Abbildung 5 und Abbildung 6 geben einen Überblick über die Anzahl der neu zu erstellenden Wohnungen, die bis 2020 benötigt werden. Abbildung 5 differenziert den Gesamtbedarf an Neubauten in Deutschland zwischen 2015 und 2020 auf Grundlage der Ergebnisse aus Szenario 1. Der durchschnittliche Neubaubedarf beträgt auf dieser Grundlage 433.027 Wohneinheiten pro Jahr. Den größten Anteil daran hat der von Henger et al. (2015b) ermittelte bestehende Baubedarf. Dieser beträgt 267.000 Wohneinheiten pro Jahr. Der zweitgrößte Bedarf leitet sich aus der gestiegenen Nachfrage durch Asylberechtigte ab. Auf diese Gruppe entfallen durchschnittlich 103.560 Wohneinheiten auf Grundlage der Ergebnisse aus Szenario 1. Abbildung 6 gibt einen Überblick über den gesamten Baubedarf in Wohneinheiten für die Jahre 2015 bis 2020 differenziert nach Szenarien. Im Jahr 2015 ergibt sich ein Baubedarf zwischen 428.267 und 455.147 Wohneinheiten. Die Ober- und Untergrenzen liegen im Jahr 2020 bei 373.147 (Szenario 3) und 445.867 (Szenario 2).

Die Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit Hendricks bezifferte im September 2015, angesichts des Zustroms von Flüchtlingen, den Baubedarf auf 350.000 Wohneinheiten pro Jahr (Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2015). Das vorliegende Gutachten verdeutlicht jedoch, dass diese Erwartung über den zukünftigen Bedarf auf Grundlage der getroffenen Annahmen in jedem Jahr und in jedem Szenario deutlich übertroffen wird.

Abbildung 6: Baubedarf in Deutschland nach Szenarien zwischen 2015 und 2020 (in Wohneinheiten)



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

5 Schlussfolgerungen und Ausblick

Aufgrund der starken Zuwanderung aus anderen EU-Staaten sowie der großen Zahl von Flüchtlingen steigt der Wohnungsbedarf in Deutschland deutlich an. Gingen bisherige Berechnungen davon aus, dass bis 2020 jährlich deutlich weniger als 300.000 neugebaute Wohnungen benötigt werden, zeigt die hier durchgeführte Analyse, dass jährlich mehr als 400.000 Wohnungen gebaut werden müssen, nach dem als am wahrscheinlichsten eingestuften Szenario 1 sind es jährlich rund 430.000 Wohnungen pro Jahr. Gemessen an der Bauleistung im Jahr 2014 impliziert das eine Ausweitung der Bautätigkeit um mehr als 75 Prozent.

Dies ist eine große Herausforderung. Schließlich hinkt in einigen Ballungsräumen die Bautätigkeit schon seit einigen Jahren der Nachfrage hinterher. Ursächlich hierfür sind vor allem fehlende Neubaupläne, aber auch immer weiter steigende Kosten im Neubau aufgrund steigender Standards (vgl. z. B. Voigtländer, 2015). Es ist zu erwarten, dass die Anspannung in diesen Märkten weiter zunehmen und damit auch die Wohnkosten weiter steigen werden, zumal die Arbeitsmarktchancen in den Ballungsräumen deutlich größer sind als in vielen strukturschwachen Räumen. Notwendig sind daher insbesondere eine schnelle Anpassung der Planung und die Ausweisung neuer Flächen, um mehr Neubau zu ermöglichen. Darüber hinaus sollte auch das Umland besser mit einbezogen werden, da hier entweder noch Leerstände vorhanden sind oder aber zumindest leichter gebaut werden kann. Hierzu ist unbedingt eine Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur erforderlich (vgl. Spars/Voigtländer, 2015).

Erforderlich ist aber auch eine Überprüfung der Bautätigkeit selbst. Wie die vorliegende Analyse zeigt, unterliegt die zukünftige demografische Entwicklung zahlreichen Unsicherheiten. Wie lange die Zuwanderer und Asylberechtigten tatsächlich bleiben, hängt maßgeblich von

der weiteren geopolitischen Entwicklung ab, über die Prognosen kaum möglich sind. Das Aufkommen neuer Krisen, hätte weitere Flüchtlingsströme zur Folge. Jedoch ist auch eine Entspannung der Lage nicht auszuschließen. Auch der Familiennachzug ist mit großen Unsicherheiten behaftet. Dies erschwert die Planung für Investoren, da Immobilien typischerweise Nutzungsdauern von mehreren Jahrzehnten haben. Um die aktuellen Herausforderungen zu meistern, bedarf es jedoch Lösungen mit einem kürzeren Zeithorizont, die gegebenenfalls auch mit geringeren Kosten verbunden sind. Hier ist die Kreativität von Architekten, Stadtplanern und Immobilieninvestoren gefragt, um Wohnlösungen zu finden, die einerseits den aktuellen Bedarf decken, andererseits aber auch flexibel anderen Nutzungen zugeführt werden können, sollte der Bedarf wieder rückläufig sein.

Literatur

Bähr, Jürgen, 1992, Bevölkerungsgeographie. Verteilung und Dynamik der Bevölkerung in globaler, nationaler und regionaler Sicht : 35 Tabellen, UTB, Nr. 1249, Stuttgart

Bertelsmann Stiftung, 2015, Wegweiser-Kommune.de, <http://www.wegweiser-kommune.de/> [13.4.2015]

Birg, Herwig, 2005, Was taugen Prognosen? Grundkurs Demographie: Dritte Lektion, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 46, S. 41 [3.12.2015]

Börsch-Supan, Axel / **Wilke**, Christina Benita, 2009, Zur mittel- und langfristigen Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Deutschland, in: Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung, 42. Jg., Nr. 1, S. 29–48

Braun, Reiner / **Simons**, Harald, 2015, Familien aus Land - Teil 2. Flüchtlinge kommen überwiegend als Familien und die sind in der Kleinstadt schneller integrierbar - der Staat muss deswegen lenkend eingreifen, in: Empirica Paper, Nr. 230

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, 2015a, Aktuelle Zahlen zu Asyl. Tabellen, Diagramme und Erläuterungen

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, 2015, Prognoseschreiben zur Zahl der im Verteilungssystem EASY registrierten Personen nach § 44 Abs. 2 AsylVfG, https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Downloads/Infothek/DasBAMF/2015-08-20-prognoseschreiben-asylan-traege.pdf;jsessionid=934CD94365C5FC2463E77F3604A708B1.1_cid359?__blob=publicationFile [7.12.2015]

Deschermeier, Philipp, 2011, Die Bevölkerungsentwicklung der Metropolregion Rhein-Neckar: Eine stochastische Bevölkerungsprognose auf Basis des Paradigmas funktionaler Daten, in: Comparative Population Studies (.), 36. Jg., Nr. 4, S. 731–768

Deschermeier, Philipp, 2014, Prognose der Anzahl der Erwerbspersonen. Eine Vorausberechnung auf Basis der funktionalen Datenanalyse am Beispiel der Metropolregion Rhein-Neckar, in: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 58. Jg., Nr. 1, S. 50–65

Deschermeier, Philipp, 2015, Die Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2030 - ein Methodenvergleich, in: IW Trends, 42. Jg., Nr. 2, S. 97–111

Deschermeier, Philipp / **Henger**, Ralph, 2015, Die Bedeutung des zukünftigen Kohorteneffekts auf den Wohnflächenkonsum, in: IW-Trends, 42. Jg., Nr. 3, S. 21–39

Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2015, Hendricks: 350 000 neue Wohnungen und Häuser pro Jahr erforderlich, Nr. , <http://www.faz.net/agenturmeldungen/dpa/hendricks-350-000-neue-wohnungen-und-haeuser-pro-jahr-erforderlich-13792793.html> [3.12.2015]

Henger, Ralph / **Schier**, Michael / **Voigtländer**, Michael, 2015a, Baubedarfe: Stadt und Land fallen auseinander, in: Wirtschaftsdienst, Nr. 11, S. 716–718

Henger, Ralph / **Schier**, Michael / **Voigtländer**, Michael, 2015b, Der künftige Bedarf an Wohnungen, in: IW policy paper, Nr. 24

Hyndman, Rob J. / **Booth**, Heather, 2008, Stochastic population forecasts using functional data models for mortality, fertility and migration, in: International Journal of Forecasting, 24. Jg., Nr. 3, S. 323–342

Hyndman, Rob J. / **Ullah**, Shahid, 2007, Robust forecasting of mortality and fertility rates. A functional data approach, in: Computational Statistics & Data Analysis, 51. Jg., Nr. 10, S. 4942–4956

Keilman, Nico / **Pham**, Dinh Quang / **Hetland**, Arve, 2002, Why population forecasts should be probabilistic - illustrated by the case of Norway, in: Demographic Research, 6. Jg., Nr. 15, S. 409–454

Lipps, Oliver / **Betz**, Frank, 2003, Stochastische Bevölkerungsprognose für West- und Ostdeutschland, MEA discussion papers, Nr. 41, **MEA**, Mannheim

SOEP, Daten der Jahre 1984 - 2013, www.diw.de/de/soep

Spars, Guido; **Voigtländer**, Michael, 2015, Divergierende Wohnungsmärkte in Deutschland. In: Wirtschaftsdienst 95 (3), S. 208–212. DOI: 10.1007/s10273-015-1807-x.

Statistisches Bundesamt, 2015, 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung Bevölkerung - Deutschlands bis 2060, Wiesbaden

Voigtländer, Michael, 2015, Optionen für bezahlbaren Wohnraum - Ein policy paper in Kooperation mit dem ZIA Deutschland (Zentraler Immobilien Ausschuss). In: IW policy paper (14).

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Herkunft und Gesamtschutzquoten (Stand Oktober 2015)	10
Tabelle 2: Altersstruktur der Asylbewerber (Stand Oktober 2015)	11
Tabelle 3: Schutzquoten nach Herkunftsregion (Stand Oktober 2015)	11
Tabelle 4: Szenarien für die Entwicklung der Anzahl der Asylbewerber bis 2020	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Bevölkerungsentwicklung auf Basis der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (in Tausend)...	6
Abbildung 2: Schematische Darstellung der Modellrechnung	9
Abbildung 3: Altersdifferenzierter Wohnflächenkonsum (in m ²) nach Gruppen	13
Abbildung 4: Zusätzliche Wohnungsnachfrage von Asylberechtigten in Wohneinheiten bis 2020 nach Szenarien.....	14
Abbildung 5: Baubedarf in Deutschland differenziert nach Ursache zwischen 2015 und 2020 (Grundlage: Szenario 1, in Wohneinheiten)	15
Abbildung 6: Baubedarf in Deutschland nach Szenarien zwischen 2015 und 2020 (in Wohneinheiten)	16