



## Flächennutzungsmonitoring IX Nachhaltigkeit der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung?

IÖR Schriften Band 73 · 2017

ISBN: 978-3-944101-73-6

### Zukunft Einfamilienhaus – explorative Befunde aus der Perspektive der Ressourcen- und Flächeninanspruchnahme

*Andreas Blum, Norbert Krauß, Milena Martinsen*

Blum, A.; Krauß, N.; Martinsen, M. (2017): Zukunft Einfamilienhaus – explorative Befunde aus der Perspektive der Ressourcen- und Flächeninanspruchnahme. In: Meinel, G.; Schumacher, U.; Schwarz, S.; Richter, B. (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring IX. Nachhaltigkeit der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung? Berlin: Rhombos, IÖR Schriften 73, S. 271-280.

# Zukunft Einfamilienhaus – explorative Befunde aus der Perspektive der Ressourcen- und Flächeninanspruchnahme

*Andreas Blum, Norbert Krauß, Milena Martinsen*

## Zusammenfassung

Das Einfamilienhaus galt und gilt immer noch vielen Menschen als Wohnideal und hat eine große Bedeutung für die Wohnungsversorgung in Deutschland. Zugleich mehren sich die Indizien dafür, dass diese Bestände zumindest regional unter Druck geraten könnten. Der demografische Wandel und Veränderungen der Nutzerpräferenzen, aber auch Veränderungen auf den Finanz- und Immobilienmärkten, stellen die Bestände vor neue Herausforderungen. Trotz Niedrigzinsphase und Nachfrageboom in wachsenden Regionen sind stagnierende oder nachgebende Preise, Veräußerungsschwierigkeiten und selbst Leerstände in abgelegeneren Regionen in diesem Segment keine Seltenheit mehr. Zugleich ist das Einfamilienhaus die am meisten ressourcenintensive Wohnform. Damit ergeben sich potenziell auch ökologische Folgewirkungen einer möglichen Leerstandsentwicklung im Sinne von Ineffizienzen der Nutzung materieller Ressourcen und der Flächeninanspruchnahme. Vor diesem Hintergrund wurden im Rahmen eines aktuell laufenden Projektes zwei westdeutsche Mittelstädte mit stabiler bzw. abnehmender Bevölkerung als Fallstudienstädte untersucht. Dabei wurden zum einen Prognosen für die Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung gerechnet und Bestandsaufnahmen der Siedlungs- und Baustruktur zur Abschätzung der Ressourcenintensität konkreter Einfamilienhausbestände durchgeführt. Zum anderen wurden im Rahmen qualitativer Interviews mit Expertinnen und Experten des Wohnungs- und Bauwesens Einschätzungen der Situation sowie möglicher Entwicklungstrends erhoben.

## 1 Einführung

Der demografische Wandel, also die Veränderung der Bevölkerungszahl, die Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung und Wanderungsbewegungen sowie sich wandelnde Nutzungspräferenzen haben einen erheblichen Einfluss auf die unterschiedlichsten Politikbereiche und die Ressourcennutzung (Fläche, Rohstoffe, Energie). Vorliegende Untersuchungen verweisen in diesem Zusammenhang auch auf die Bedeutung von Einfamilienhaus-Beständen (Wüstenrot Stiftung 2012; Deilmann, Lorbek 2016). Einfamilienhäuser stehen in Deutschland für rund 65 % des Wohngebäudebestandes und über 30 % der Wohnungen; 40 % der Bevölkerung leben in Einfamilienhäusern (Zensus 2011). Zugleich finden sich zunehmend Indizien dafür, dass diese Bestände

zumindest regional unter Druck geraten könnten (Aring 2012; Zakrzewski et al. 2014). Mit dem Aufrücken der geburtenschwachen Jahrgänge in die Familiengründungs- und Eigentumbildungsphase zwischen 30 und 45 Jahren, und damit Abnahme der bislang typischen Nutzungsgruppe, geht auch die Zahl potenzieller Erwerberhaushalte zurück (Effenberger et al. 2014; Dittrich-Wesbuer et al. 2010; GdW 2008). Dies wird besonders da zum Problem, wo zugleich die alternde „Baby-Boom-Generation“ die Nutzung von EFH – etwa zugunsten altengerechter Wohnformen – aufgibt, und eine größere Zahl von Gebraucht-Immobilien gleichzeitig auf den Markt drängt (Myers, Ryu 2008). Dieser Effekt wird regional bereits heute durch Abwanderung jüngerer Haushalte verstärkt (Hochstetter 2013). Auch eine kulturell bedingte Abnahme der bislang typischen Nutzungsgruppe „Kernfamilie“ durch veränderte Familienstrukturen und den wachsenden Anteil von Single-Haushalten (Skorka, Müller-Herbers 2014; BBSR 2009) sowie veränderte Lebensstile wie etwa die „25-Stunden-Gesellschaft“ (GdW 2013) könnte die Nachfrage nach Wohnen im EFH dämpfen. Daneben sprechen auch zunehmende berufliche Mobilitätsanforderungen ganz grundsätzlich eher gegen eine Bindung an Immobilien-Eigentum (Spehl 2011).

In älteren Quartieren bzw. EFH-Siedlungen kann der Zusammenhang von Lebenszyklen der Haushalte und Investitionszyklen – aus Altersgründen unterlassene Instandhaltung und „Abwohnen“ – zur Abwertung von Standorten mit selbstverstärkender Wirkung auf die lokale Nachfrage führen (Aring 2012). Hier spielen vor allem auch die für die in den 1950er bis 1970er Jahren (oder früher) erbauten Gebäude häufig erheblichen Modernisierungskosten eine wichtige Rolle, die oft auch mögliche Erben scheuen; insbesondere, wenn die Immobilie in Regionen mit schon heute geringer bis nicht vorhandener Nachfrage liegt (Auer 2015; Kröhnert et al. 2011; GdW 2008). Auch Tendenzen zu Reurbanisierung und Zentrenorientierung bei Älteren (Matthes 2014) sowie Anzeichen eines Bedeutungsrückgangs des Wohnideals „Suburbia“ bei jüngeren Haushalten (Vogelmann 2014) sprechen eher für einen Rückgang der zukünftigen Nachfrage.

Auf der anderen Seite gilt das EFH immer noch vielen Menschen als Wohnideal (LBS 2015; Schmitt et al. 2006). Zugleich bietet der Verbleib und das „Abwohnen“ des selbstgenutzten Hauses (Aring 2012) häufig die einzige Alternative für alternde EFH-Haushalte, die sich einem steigenden Armutsrisiko ausgesetzt sehen (GdW 2013). Zudem könnten in Regionen mit sinkenden Preisen bei gleichzeitig niedrigen Zinsen neue Nachfragegruppen auftreten wie etwa Schwellenhaushalte (Veser et al. 2003; LBS 2005) oder sogar Einpersonenhaushalte (Aehnelt, Winkler-Kühlken 2008). Auch Haushalte mit Migrationshintergrund könnten insbesondere in den Ballungsgebieten an Bedeutung gewinnen (Vogelmann 2014; GDW 2013; Sinning 2010). Familienhaushalte, die in Ballungsräumen (auch auf dem Mietermarkt) tendenziell nicht mit anderen Nutzungsgruppen konkurrieren können, weichen ins Umland aus (BBSR 2011), wo dann potenziell (vergleichsweise günstigere) EFH gesucht werden. Auf längere Sicht könnte auch die

Bedeutung von Vermietung im EFH-Segment zunehmen. In Deutschland bislang eher ein „Nischenprodukt“ (GdW 2008), scheint sich der Aufkauf größerer EFH-Bestände und deren Vermietung in den USA bereits als Geschäftsmodell zu etablieren (Mills et al. 2017).

Mit diesem kurzen Überblick wird deutlich, dass für die Zukunft von EFH-Beständen durchaus uneinheitliche Signale und Indizien vorliegen. Stagnierende oder nachgebende Preise, Veräußerungsschwierigkeiten und selbst Leerstände sind in diesem Segment schon heute in vielen Regionen keine Seltenheit mehr (Auer 2015; Spehl 2011). Zugleich ist das Einfamilienhaus sowohl aus der Sicht des einzelnen Gebäudes als auch aus siedlungsstruktureller Perspektive die am meisten ressourcenintensive Wohnform (Gruhler, Böhm 2011). Damit ergeben sich über soziale und ökonomische Folgewirkungen einer möglichen Leerstandsentwicklung hinaus potenziell auch ökologische Folgewirkungen im Sinne von Ineffizienzen der Nutzung materieller Ressourcen und der Flächeninanspruchnahme.

Vor diesem Hintergrund untersucht die Sondierungsstudie „Demografie und Ressourcen“ im Auftrag des Umweltbundesamtes aktuell die Ressourcenauswirkungen des demografischen Wandels und sich wandelnder Nutzungspräferenzen im Bereich Bauen und Wohnen und richtet dabei einen besonderen Blick auf Einfamilienhaus-Siedlungen der 1950er bis 1970er Jahre.

Im Folgenden wird zunächst kurz der methodische Ansatz umrissen. Die Abschnitte 3 und 4 behandeln die Ergebnisse der Erhebungen zu empirischen Trends sowie zu konkreten Ressourcenzusammenhängen. Im Fazit werden wesentliche Herausforderungen und mögliche Handlungsoptionen zusammengefasst.

## 2 Methodischer Ansatz

Zur näheren empirischen Untersuchung aktueller Trends und konkreter Ressourcenimplikationen wurden zwei Fallstudienstädte ausgewählt. Es handelt sich um zwei westdeutsche Mittelstädte mit knapp 30 000 Einwohnern und stabiler bzw. abnehmender Bevölkerung. Durchgeführt wurden zum einen Bestandsaufnahmen der Siedlungsstruktur (Plan-Auswertungen, Begehungen), um die Ressourcenintensität konkreter Einfamilienhausbestände abzuschätzen. Zum anderen wurden mithilfe des Online-Tools des Leibniz-Instituts für ökologische Raumentwicklung (IÖR o. J.) eine Bevölkerungs- und Haushaltsprognose erstellt. Auf der Grundlage von Bevölkerungszahlen, Wanderungssalden, Sterbe- und Geburtenraten, gegebenen Haushaltsstrukturen sowie regionalen Parametern lassen sich mit dieser Anwendung die zukünftige Bevölkerungsentwicklung und Haushaltspotenziale abschätzen (Eichhorn, Iwanow 2008). Die Haushaltspotenziale werden nach drei wesentlichen Nachfragegruppen nach Wohnraum in jüngere 1-2-Personen-Haushalte, ältere 1-2-Personen-Haushalte und Haushalte mit 3 und mehr

Personen unterschieden. Ergänzend wurden im Rahmen leitfadengestützter Interviews mit Expertinnen und Experten (Bauwesen, Immobilien- und Finanzwirtschaft, Bürgerschaft, Politik und Verwaltung) qualitative Einschätzungen der Situation sowie möglicher Entwicklungstrends erhoben. Die Ergebnisse wurden zudem in Workshops mit lokalen Akteuren diskutiert, validiert und ergänzt.

### 3 Entwicklungstrends am Fallbeispiel

Zur Abschätzung der Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung wurden für beide Städte zunächst zwei grundsätzliche Szenarien der Bevölkerungsentwicklung gerechnet. Das „Status-quo“-Szenario hält Wanderungssalden sowie Geburten- und Sterberaten auf dem Ausgangsniveau konstant, während für das Szenario „Generativ“ die Wanderungssalden auf null gesetzt wurden, die Entwicklung also das endogene Potenzial abbildet. Als Basisjahr wurde jeweils der Datenverfügbarkeit entsprechend das Jahr 2015 gewählt, der Prognosehorizont reicht in drei 5-Jahres-Schritten bis 2030.

Im Ergebnis zeigt sich – wie vor dem Hintergrund der bisherigen Entwicklung zu erwarten – im „Status-quo“-Szenario jeweils eine nahezu stabile bzw. rückläufige Bevölkerungszahl. Im Szenario „Generativ“ zeigen beide Gemeinden einen mehr oder weniger starken Bevölkerungsrückgang. Beide sind also auf Zuwanderung angewiesen, um Ihre Entwicklung zu stabilisieren. Beim Blick auf die Entwicklung der Altersstruktur wird aber insbesondere die zunehmende Alterung deutlich. Der Anteil der Bevölkerung im Alter 60+ steigt im Prognosezeitraum von rund 27 % bzw. 30 % im Jahr 2015 auf 34 % bzw. 36 % im Jahr 2030 (jeweils stabile bzw. schrumpfende Gemeinde). Dies spiegelt sich auch in der Entwicklung der verschiedenen Haushaltstypen wider. Insgesamt nimmt die Zahl der Haushalte aufgrund der Haushaltsverkleinerung im Prognosezeitraum trotz stagnierender bzw. abnehmender Bevölkerungszahl um rund 7 % bzw. 5 % zu. Dies liegt vor allem an der erheblichen Zunahme der älteren 1-2-Personen-Haushalte um 28 % bzw. 24 %, während die Zahl der jüngeren 1-2-Personen-Haushalte nur geringfügig zunimmt bzw. in etwa konstant bleibt und die Zahl der Haushalte mit 3 oder mehr Personen deutlich abnimmt. Diese Entwicklungen verweisen also in beiden Fallstudiengemeinden idealtypisch zunächst auf einen potenziell steigenden Bedarf an kleineren und im besten Fall altengerechten Wohnungen. Mit Blick auf den Fokus der Untersuchungen auf ältere EFH-Bestände ist damit außerdem eine zunehmende Unterauslastung durch kleine ältere Haushalte zu erwarten.

Über die rein quantitative Abschätzung hinaus lassen sich die Entwicklungstrends auf der Grundlage der Interview-Ergebnisse qualitativ untersetzen. Dabei wird die Darstellung im Rahmen dieses Beitrages auf die Gemeinsamkeiten beider Gemeinden beschränkt.

Aus beiden Städten wird die Abwanderung jüngerer Teile der Bevölkerung (Ausbildung/Studium, Lebensstil „Urbaniten“) berichtet. Dabei wird jedoch gerade von der

schrumpfenden Gemeinde auch betont, dass „die Mehrheit bleibt“ und zudem auch eine Rückwanderung beobachtet werden kann, z. B. nach Abschluss der Ausbildung, wenn vor Ort ein Arbeitsplatz zur Verfügung steht. Wenn es jungen Leuten gelingt, sich zu etablieren, wird insbesondere unter den derzeitigen günstigen Finanzierungsbedingungen auch eine frühere Bereitschaft zum Engagement in Immobilien-Eigentum schon ab einem Alter von Mitte 20 wahrgenommen.

Obwohl sowohl jüngere als auch ältere Haushalte innerstädtische Wohnlagen nachfragen, scheint dieses Segment aus Knappheits- und damit Kostengründen eher auf wohlhabende Haushalte beschränkt. Insbesondere bezahlbare kleinere Wohnungen für Ersthaushaltsgründer und größere Familien-Wohnungen sind knapp. Dies führt etwa dazu, dass junge Leute länger bei der Familie bleiben und Familien ins Umland ausweichen. Für ältere Haushalte kommt hinzu, dass Anforderungen der Barrierefreiheit Wohnraum zusätzlich verteuern. Die Kalkulation, das EFH auf dem Land gegen eine barrierefreie Wohnung in der Stadt zu tauschen, geht häufig ökonomisch nicht mehr auf. Auch für weniger wohlhabende Haushalte (einschließlich Grundsicherungshaushalte) wird beobachtet, dass auf günstigen Wohnraum im Umland einschließlich älterer EFH mit sehr einfachem unsaniertem Standard ausgewichen wird. Von einer Reurbanisierung als dominantem Trend kann daher nicht ausgegangen werden. In beiden Städten fehlt hierfür derzeit schlicht das Angebot. Gerade für Familien bietet das EFH häufig „fast die einzige Option eine nach Zimmerzahl angemessene Wohnung zu finden“ (Interview-Partner), auch wenn der Bezug eines EFH nicht von vornherein beabsichtigt war. Zudem wird aus beiden Städten berichtet, dass auch größere Pendlerstrecken als selbstverständlich hingenommen werden.

Mit Blick auf die Angebotssituation wurde in beiden Städten deutlich, dass preiswerte kleinere und barrierefreie Wohnungen sowie preiswerte Familien-Wohnungen (> 3 Zimmer) knapp sind. Insbesondere in den jeweiligen Kernstädten sind auch Flächen rar. Zugleich finden sich jedoch auch erhebliche Leerstände in den historischen Zentren. Eigentümer der zahlreichen kleinen historischen Gebäude (typischerweise kleine Fachwerkhäuser) begnügen sich mit der Vermietung des Ladengeschäftes im Erdgeschoss, während der Wohnraum im Obergeschoss leer steht.

Im Bereich der EFH-Bestände erscheint wohl vor allem aufgrund der aktuell niedrigen Finanzierungskosten zumindest im näheren Einzugsbereich der Kernstädte die Nachfrage ungebrochen, eher steigend. Selbst in den vergangenen Jahren aufgetretener Leerstand findet wieder eine Nutzung: „Alles geht weg“. Dabei werden von weniger wohlhabenden Haushalten auch einfache unsanierte Standards akzeptiert. Bei alternden weniger wohlhabenden Haushalten wird teilweise ein Abwohnen der Immobilie und „Renovierung höchstens für die Optik“ beobachtet. In beiden Städten gibt es aber auch EFH-Bestände, für die nach Auszug der jetzigen Eigentümer bzw. Nutzer keine Zukunft gesehen wird. Als Beispiel wurden sehr kleine Siedlerhäuschen aus der Nachkriegszeit

mit schlechter Bausubstanz in ungünstiger Lage an einer Bahnlinie und/oder Bundesstraße genannt.

Zugleich gibt es die Beobachtung, dass durch „Trennungshaushalte“ vermehrt jüngere EFH auf den Markt kommen. Miete spielt für die Nutzung von EFH nur in Ausnahmefällen eine Rolle. Soweit in günstigeren Lagen noch Leerstand auftritt handelt es sich um „bewussten Leerstand“, wo Erben nicht an einem Verkauf interessiert sind oder den gewünschten Kaufpreis nicht erzielen können und nicht zwingend auf einen Verkauf angewiesen sind. Hier kommt es dann teilweise auch zu einer reinen Wochenend- oder Feriennutzung. In beiden Städten gibt es auch Beispiele einer Nachverdichtung durch kleine Mehrfamilienhäuser in EFH-Gebieten mit dem Ziel einer Stabilisierung der Standorte.

#### 4 Ressourcenimplikationen

Wie bereits angesprochen, steht das EFH für die ressourcenintensivste Wohnform, weshalb die gesellschaftliche Ressourcenbilanz bzw. -effizienz hier auf Veränderungen der Nachfrage und Nutzung besonders sensibel reagiert. Das betrifft zunächst die für das Gebäude selbst aufgewendeten Materialien. Hinzu kommen der aufgrund der häufig geringen Siedlungsdichte nicht unerhebliche Flächenaufwand sowie der damit verbundene Materialaufwand für die städtebauliche Erschließung (insbesondere Straßen). Über Modellrechnungen hinaus bieten Fallstudienuntersuchungen die Möglichkeit, diese

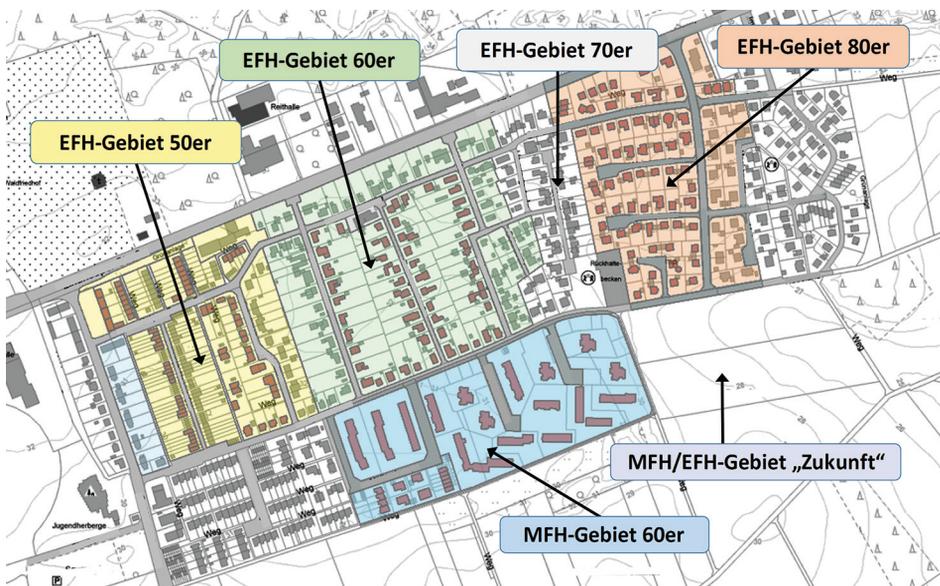


Abb. 1: Fallstudien-Quartier mit unterschiedlichen Bestands- und Baualtersgruppen (Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage des WebGIS der Fallstudiengemeinde)

Zusammenhänge für konkrete Situationen zu verdeutlichen. Dies wird im Folgenden am Beispiel eines Wohnquartiers einer der Fallstudienstädte dargestellt. Das Fallbeispiel eignet sich in besonderer Weise, da hier verschiedene Bauphasen räumlich klar abgeschichtet sind (Abb. 1) und sich so die sich verändernde Ressourceninanspruchnahme darstellen lässt.

Unter Verwendung typisierter Gebäudematerialkennwerte wurden für die verschiedenen Bestände der spezifische Materialaufwand pro Einwohner für Gebäude und dazugehörige technische Infrastruktur (im wesentlichen Straßen) sowie die jeweilige städtebauliche Dichte berechnet. Für ein vorgesehenes Erweiterungsgebiet mit Mehrfamilien-(MFH-) und EFH-Bebauung wurden zeitgemäße Neubauten angenommen. Vor dem Hintergrund der Interviewaussagen, dass die günstigeren Grundstückspreise tendenziell genutzt werden, repräsentative großvolumige Gebäude zu errichten und entsprechender empirischer Beispiele, wurde für den EFH-Neubau dabei exemplarisch von Gebäuden mit 270 m<sup>2</sup> Wohnfläche ausgegangen. Deutlich wird zunächst der erhebliche Unterschied der Materialintensität zwischen den Wohnformen MFH und EFH sowie im Segment EFH der tendenziell steigende Materialaufwand pro Person (Abb. 2).

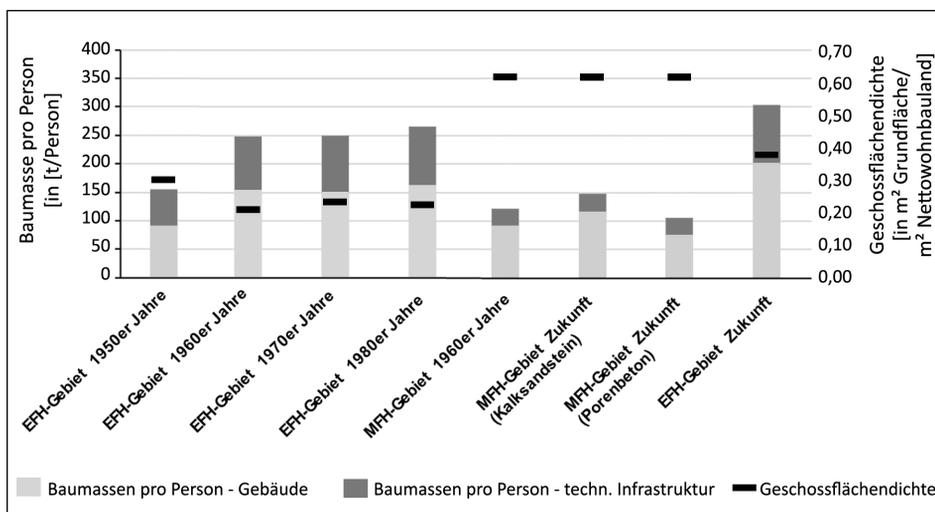


Abb. 2: Materialintensität pro Person und städtebauliche Dichte für unterschiedlichen Bestands- und Baualtersgruppen sowie mögliche Neubauvarianten (Quelle: eigene Berechnungen)

Interessant sind auch die unter aktuellen Rahmenbedingungen wieder ansteigende städtebauliche Dichte und der damit relativ geringere Anteil des Erschließungsaufwandes. Grund dafür ist die zunehmende Präferenz für kleinere Grundstücke zur Vermeidung von Pflegeaufwand und der Bedeutungsverlust des Gartens als Versorgungsquelle. Blickt man allein auf die Flächeninanspruchnahme so ist der Vergleich von Wohnfläche und zugehöriger benötigter Verkehrsfläche aufschlussreich. Während im MFH-Gebiet

der 60er Jahre rund 0,6 m<sup>2</sup> Verkehrsfläche je m<sup>2</sup> Wohnfläche anfallen sind es 1 m<sup>2</sup> und mehr in den EFH-Bestandsgebieten. Für die EFH-Neubaugebiete kann von etwa 0,8 m<sup>2</sup> Verkehrsfläche je m<sup>2</sup> Wohnfläche ausgegangen werden.

## 5 Fazit

Auf der Grundlage dieser vorläufigen Fallstudienresultate erscheint die Attraktivität des Einfamilienhauses gegenwärtig grundsätzlich ungebrochen, gegenüber der Situation der jüngeren Vergangenheit sogar eher zunehmend. Unter derzeit günstigen Finanzierungsbedingungen trauen sich auch schon jüngere Haushalte als früher üblich eine Investition ins Eigenheim zu. Zudem werden auch ökonomisch schwächere Haushalte am EFH-Immobilienmarkt aktiv. Zugleich konnte die erheblich größere Ressourcenintensität der Wohnform EFH am empirischen Beispiel belegt werden. Dabei deutet sich allerdings auch ein Trend zu kleineren Grundstücken an, was die städtebauliche Erschließungseffizienz tendenziell verbessert. Einzelne Aussagen verweisen auch darauf, dass ein erstes Umdenken hinsichtlich sehr großer EFH und eine Orientierung auf „vernünftige“ Gebäude einsetzen könnten. Als ein wesentlicher Hinderungsgrund für die Wahl weniger ressourcenintensiver Wohnformen erscheint gerade in den kleineren Städten mit sehr dichten Innenstädten der schlichte Mangel an kleineren, preisgünstigen und insbesondere barrierefreien Wohnungen. Wird erst einmal ins Umland ausgewichen, liegt der Zug ins EFH nahe, auch wenn ursprünglich eine städtische Mietwohnung angestrebt wurde. Älteren Haushalten ist der Rückzug in die Stadt versperrt, wenn das (mitgealterte) Eigenheim auf dem Land die Wohnung in der Stadt nicht finanziert.

Mit Blick auf die Zukunft sehen beide Städte durchaus das Risiko demografiebedingter Leerstände, insbesondere in älteren, unsanierten Gebäuden in einfacheren oder peripheren Lagen. Innerstädtischer bzw. stadtnaher Wohnungsbau und die Stabilisierung der Nutzung der Bestände in den entlegeneren Ortsteilen z. B. durch Nachbarschafts- bzw. Demografiebeauftragte sowie den Ausbau des ÖPNV – als bekanntes Thema, das aber mit dem demografischen Wandel neues Gewicht bekommt – und den Anschluss an schnelle Internet-Verbindungen (Homeoffice) wurden als wesentliche Aspekte zukünftiger Entwicklung genannt, wenn Alternativen zum EFH-Neubau geboten und Leerstände im EFH-Bestand und damit die Entwertung von Ressourcen vermieden werden sollen.

## 6 Literatur

Auer, K. (2015): Leerstand im ländlichen Raum – Bayerns Bruchbuden.  
<http://www.sueddeutsche.de/bayern/leerstand-im-laendlichen-raum-bayerns-bruchbuden-1.2365273> (Zugriff: 06.06.2017).

- Aehnelt, R.; Winkler-Kühlken, B. (2008): Einschätzung der Marktchancen von Reihenhäusern, Einfamilienhäusern und kleinen Mehrfamilienhäusern aus den 1950er und 1960er Jahren. BBR-Online-Publikation. Bonn.
- Aring, J. (2012): Einfamilienhäuser der 1950er bis 1970er Jahre in Westdeutschland: Eine neue Herausforderung für die Stadtentwicklung. In: Eichenlaub, A.; Pristl, T. (Hrsg.): Umbau mit Bestand. Berlin, 68-85
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2009) Trends der Wohneigentumsbildung – Haushalte, Objekte, Finanzierung. BBSR-Berichte KOMPAKT 06/2009. Bonn.
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2011): Zurück in die Stadt oder: Gibt es eine neue Attraktivität der Städte? BBSR-Berichte KOMPAKT 2/2011. Bonn.
- Deilmann, C.; Lorbek, M. (2016): Single-family housing stock: A material and cultural resource at risk? In: Deilmann, C.; Lorbek, M., Martinsen, M. (Hrsg.): Single-family homes under pressure? Workshop November 2015, 93-102. [http://homes-up.ioer.eu/fileadmin/files/PDF/Broschuere\\_Homes\\_uP\\_web1.pdf](http://homes-up.ioer.eu/fileadmin/files/PDF/Broschuere_Homes_uP_web1.pdf) (Zugriff: 06.06.2017).
- Dittrich-Wesbuer, A.; Alexander M.; Osterhage, F. (2010): Demographischer Wandel, Siedlungsentwicklung und kommunale Finanzen. ILS trends 2/10, Dortmund.
- Effenberger, K.-H.; Banse, J.; Oertel, H. (2014): Deutschland 2060 – Die Auswirkungen des demographischen Wandels auf den Wohnungsbestand. IRB Reihe Wissenschaft Band 39, Stuttgart.
- Eichhorn, D.; Iwanow, I. (2008): Interaktives Internet-Rechenprogramm „Kommunale Wohnungsnachfrageprognose“. In: Iwanow, I. (Hrsg.): Struktureller Wandel der Wohnungsnachfrage in schrumpfenden Städten und Regionen. Analyse und Prognose von Wohnpräferenzen, Neubaupotenzialen und Wohnungsleerständen. Berlin, LIT, 172-192.
- GdW – Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (2008): Wohntrends 2020. GdW Branchenbericht, Berlin.
- GdW – Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (2013): Wohntrends 2030 – Kurzfassung. GdW Branchenbericht, Berlin.
- Gruhler, K.; Böhm, R. (2011): Auswirkungen des demografischen Wandels auf das Stofflager und die Stoffflüsse des Wohngebäudebestandes – Deutschland 2050. IRB Reihe Wissenschaft Band 25, Stuttgart.
- Hochstetter, B. (2013): Stadt – Land – Flucht? Teil I: Analysen zu aktuellen Wanderungstrends in Baden-Württemberg. In: Statistische Monatshefte Baden-Württemberg 9/2013, 10-18. Stuttgart.
- IÖR – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (o. J.): Online Tool zur „Kommunalen Wohnungsnachfrageprognose“. <http://www2.ioer.de/wpg> (Zugriff: 06.06.2017).
- Kröhnert, S.; Kuhn, E.; Karsch, M.; Klingholz, R.; Bennert, W. (2011): Die Zukunft der Dörfer, Zwischen Stabilität und demographischem Niedergang. Berlin.

- LBS – Bundesgeschäftsstelle Landesbausparkassen (2015): Markt für Wohnimmobilien – Daten, Fakten, Trends. Veröffentlichungsreihe. Stuttgart.
- LBS – Bundesgeschäftsstelle Landesbausparkassen (2005): Neue Erwerbertypen am Wohnungsmarkt – Motive, Potenziale, Konsequenzen. Berlin.
- Matthes, G. (2014): Zur Quantifizierung von Reurbanisierungstendenzen. In: Raumforschung und Raumordnung 72 (4): 323-336.
- Mills, J.; Molloy, R.; Zarutskie, R. (2017): Large-Scale Buy-to-Rent Investors in the Single-Family Housing Market: The Emergence of a New Asset Class. In: Real Estate Economics (online first).
- Myers, D.; Ryu, S. (2008): Aging Baby Boomers and the Generational Housing Bubble: Foresight and Mitigation of an Epic Transition. In: Journal of the American Planning Association 74 (1): 17-33.
- Schmitt, J.; Dombrowski, J.; Seifert, J.; Geyer, T.; Murat, F. (2006): Einfamilienhaus oder City? Wohnorientierungen im Vergleich. Wiesbaden.
- Sinning, M. (2010): Homeownership and Economic Performance of Immigrants in Germany“. In: Urban Studies 47 (2): 387-409.
- Skorka, M.; Müller-Herbers S. (2014): „80 Prozent Bayern“. In: StadtBauwelt 48: 32-33.
- Spehl, H. (Hrsg.) (2011): Leerstand von Wohngebäuden in ländlichen Räumen. Beispiele ausgewählter Gemeinden der Länder Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. ARL E-Paper, Bd. 12. Hannover.
- Veser, J.; Aehnelt, R.; Jaedicke, W.; Koch, F. (2003): Eigentumsförderung im Sozialen Wohnungsbau – Förderpraxis, Zielgruppenerreichung, Perspektiven. Kurzbericht für BBR. Berlin: IfS; advis.
- Vogelmann, R. (2014): Wohnen im Spannungsfeld von Demografie und Strukturwandel. In: Immobilien & Finanzierung – Der Langfristige Kredit 21: 774-775.
- Wüstenrot Stiftung (2012): Die Zukunft von Einfamilienhausgebieten aus den 1950er bis 1970er Jahren – Handlungsempfehlungen für eine nachhaltige Nutzung. Ludwigsburg.
- Zakrzewski, P.; Berndgen-Kaiser, A.; Fox-Kämper, R.; Siedentop, S. (2014): Herausforderungen westdeutscher Einfamilienhausgebiete der Nachkriegszeit. In: Comparative Population Studies 39 (2): 247-284.
- Zensus (2011): <https://ergebnisse.zensus2011.de> (Zugriff: 06.06.2017).