



SCHLUMMERNDE POTENZIALE WECKEN

WIE SICH BESTANDSWOHNFÄCHEN EFFIZIENTER NUTZEN LASSEN

Vor allem in Ballungsräumen fehlen Wohnungen. Um den Neubaudruck und seine schädlichen Wirkungen aufs Klima zu reduzieren, ist es hilfreich, vorhandenen Wohnraum besser zu verteilen. Alltagstaugliche Lösungssätze dafür erarbeitet das Forschungsvorhaben OptiWohn.

[Text: Christine Fritzenwallner

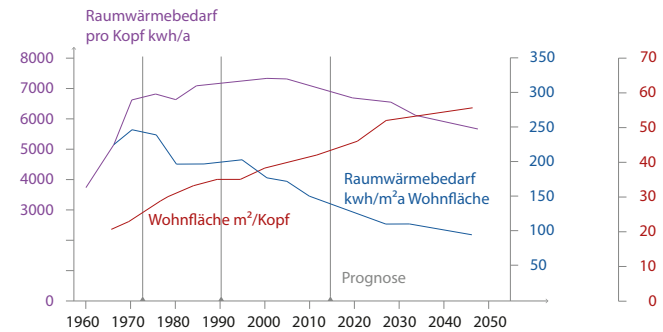
Es ist schon absurd: Täglich werden schätzungsweise rund 50 ha in Deutschland neu bebaut, obwohl die Bevölkerung hierzulande längst nicht mehr stark wächst, sondern mit großer Wahrscheinlichkeit sogar schrumpfen wird. Gleichzeitig stehen immense Büroflächen leer, aber auch Wohnungen und Einfamilienhäuser. Ein Problem, das schlichtweg in der ungleichen Verteilung begründet scheint – nicht nur zwischen Stadt und Land, mit Bevölkerungszuwachs und hoher Dichte auf der einen und großen Leerständen auf der anderen Seite, sondern auch innerhalb der Ballungsgebiete selbst: Nicht selten wohnen Betagtere z. B. noch in 4-Zimmer-Wohnungen oder gar Häusern, die weder barrierearm noch im Alter einfach zu pflegen und instandzuhalten sind, während Familien händelnd nach einer Bleibe suchen. Modelle für das Aktivieren der untergenutzten Flächen wären also sinnvoll. Zudem hält der Bestand nicht Schritt

mit dem gesellschaftlichen Wandel – Einpersonenhaushalte sind heute mit rund 50 % die dominierende Haushaltgröße in den Ballungszentren, doch es gibt zu wenig Ein- bis Zwei-Zimmer-Wohnungen. Diesen Bedarf allein mit Neubauten zu stillen, gestaltet sich gerade in den Großstädten schwierig, kennen wir doch alle die Petitionen, mit denen Bürger gegen die permanente Ausweitung von Bauflächen und für den Erhalt von Spielwiesen, Natur- oder Ackerflächen am Stadtrand kämpfen. Aber auch aus Gründen des Klimaschutzes müssen wir vorhandenen Wohnraum besser nutzen: Nur so lässt sich der Energieverbrauch für das Erhitzen und Heizen von Gebäuden auf Dauer drosseln. Zwar ist es in Deutschland seit den 80er Jahren gelungen, durch höhere Dämmstandards den Raumwärmebedarf pro m² Wohnfläche deutlich zu senken, doch gleichzeitig ist die Wohnfläche

immer weiter gestiegen und liegt inzwischen bei 47 m² pro Person. Der aufwendig errungene gebäudetechnische Effizienzgewinn wurde u. a. durch den Flächenzuwachs gleichsam aufgefrischt, der Raumwärmebedarf pro Kopf ist nur unwesentlich gesunken (Abb. 1). Um die Klimaschutzziele noch einigermaßen zu erreichen, kommt man nicht mehr umhin, den anhaltenden Trend zu immer mehr Wohnraum zu stoppen.

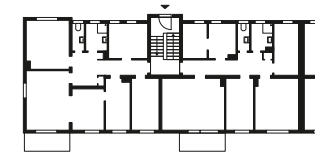
EIN PROJEKT – MEHRERE AKTEURE

Genau hier setzt das Konzept des sogenannten suffizienten Wohnens an: Nicht zu klein und nicht zu groß wohnen, »menschliche Grundbedürfnisse befriedigen, ohne ökologische Belastungsgrenzen zu überschreiten.« So beschrieben auf der Webseite von »OptiWohn«, einem Forschungsvorhaben, das sich seit 2019 mit diesem Thema beschäftigt. >

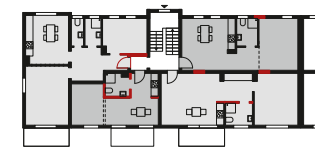


[1] Entwicklung von Flächenverbrauch und Energiebedarf bei Wohngebäuden in Deutschland

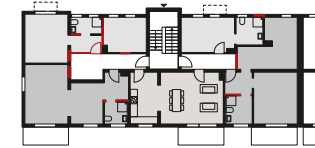
Typische Wohnzeile, Baujahr 1962
 Bestand Zweispänner, M 1:400



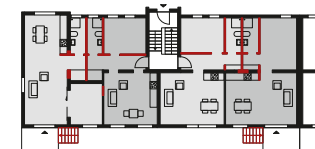
Umbau-Variante 1
 4 Wohneinheiten, M 1:400
 durchschnittliche Wohnfläche/Person 35,4 m²



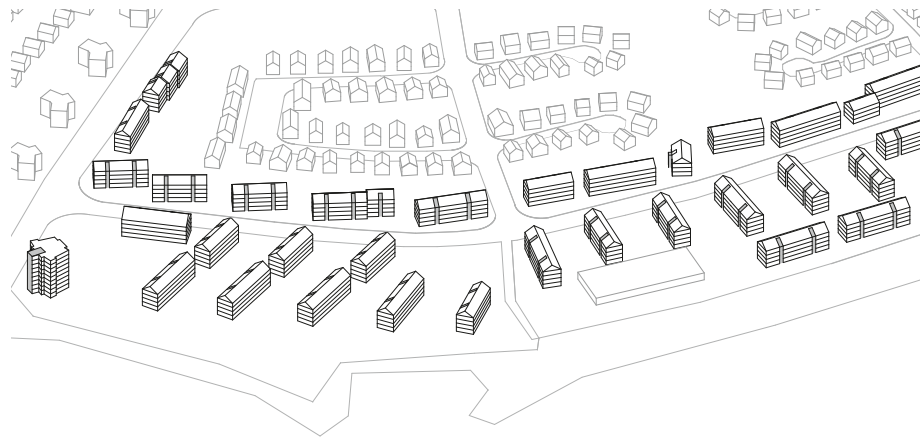
Umbau-Variante 2
 Clusterwohnungen, M 1:400
 durchschnittliche Wohnfläche/Person 28,6 m²



Umbau-Variante 3
 Durchgesteckte Wohnungen im EG, M 1:400
 durchschnittliche Wohnfläche/Person 34,6 m²



Berliner Viertel in Rüsselsheim



»Quartierspezifische Sondierung und Entwicklung innovativer Strategien zur optimierten Nutzung von Wohnflächen« lautet die etwas sperrige Titelergänzung (1). Vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie initiiert, will es den Wohnungsbestand und die Möglichkeiten der besseren Flächenausnutzung genauer ins Visier nehmen. Eine beachtliche Summe von knapp 1,58 Mio. Euro Fördervolumen steht zur Verfügung, um einer Neuverteilung in Großstädten zumindest etwas näher zu kommen. Als Verbundpartner kam die Universität Oldenburg hinzu und zur Stärkung des Praxisbezugs ergänzten Vertreter von Kommunen sowie aus dem Baualltag das transdisziplinäre Projektteam: die Städte Göttingen, Köln und Tübingen und das Darmstädter Architekturbüro werk.um. Dieses hat unlängst anschaulich vorgerechnet, wie groß das Potenzial ist, das in der bereits vorhandenen Bausubstanz schlummert: Würde es gelingen, den Wohnflächenverbrauch pro Person durch bessere Verteilung des Bestands von 47 m² auf 46 m² zu senken, wäre eine Fläche von 80 Mio. m² verfügbar – und somit würde rein rechnerisch Raum für 1 Mio. Wohnungen mit je 80 m² frei (2). Das sind weit mehr als die 400.000 Einheiten, die die Bundesregierung derzeit pro Jahr neu bauen will.

ANSÄTZE

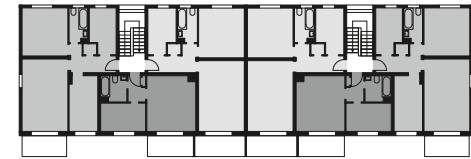
Doch wie groß ist überhaupt die Bereitschaft der Menschen, an ihrem derzeitigen Wohnverhalten etwas zu ändern? Das Wuppertal Institut befragte deutschlandweit 2.500 Personen zu ihrer Wohnsituation, der empfundenen Wohnqualität oder der Umzugsbereitschaft. Auch wenn die Autoren einräumen, dass die Studie nicht ganz repräsentativ ist, so reicht sie doch für ein grobes Stimmungsbild.

51 % der Befragten konnten sich demnach gemeinschaftliches Wohnen vorstellen, 31 % den Umzug in eine kleinere Wohnung, und 26 % sogar, ihr Haus umzubauen, um den Einzug mindestens einer weiteren Person zu ermöglichen (3). Der Rahmen für eine Optimierung des Bestands ist damit abgesteckt. In den Städten, die am Forschungsprojekt mitwirken, fokussierte man sich eher auf den Wohnungsmarkt, gründete Beratungsagenturen oder ergänzte sie. Denn wie immer gilt: Damit man passende Werkzeuge zur Verfügung stellen und Verbesserungen erreichen kann, bedarf es zunächst einer Analyse der Ausgangssituation: In welchen Ortsteilen, in welchen Straßen, welchen Gebäuden liegen Potenziale? Wer sind die Bewohner, die eine Wohnraumanpassung benötigen, und aus welchen Gründen? Was genau wird folglich gesucht, eine Vergrößerung, eine Verkleinerung oder eine andere Art der Veränderung? Ist dies erfasst, lässt sich individuell reagieren. Im Vordergrund stehen dabei die drei bereits erwähnten Us: Untervermietung, Umzug, Umbau. Während in manchen Städten oder Gebieten das Nachverdichten, Bauen im Bestand oder finanzielle Förderungen im Vordergrund stehen, muss an anderen Orten stattdessen eher regulativ eingegriffen werden – wenn nicht sogar kommunale Wohnraumberatungen reichen, die organisatorische Unterstützung bei kleineren Baumaßnahmen, Umzugshilfen oder die Vermittlung von Untermietern, teils bekannt unter »Wohnen für Hilfe«. Denn zwar können sich ältere Menschen eher als jüngere eine Verkleinerung ihrer Wohnfläche vorstellen, doch besteht die größte Hürde im Finden einer geeigneten, optimalerweise barrierefreien und preisgünstigeren Wohnung. Auch sollte sie im gleichen Ortsteil liegen wie die bisherige, um so die soziale Infrastruktur beibehalten zu können.

EXEMPLARISCH: DAS WOHNQUARTIER »BERLINER VIERTEL« IN RÜSSELSHEIM AM MAIN

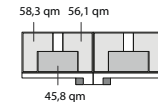
Einen anderen Ansatz verfolgte das involvierte Architekturbüro: Wissend, dass ein Großteil der Bestandswohnungen im Mietwohnungsbau der 1950-1990er Jahre liegt, kontaktierte es neben dem Statistischen Bundesamt und dem Institut für Wohnen und Umwelt auch Wohnbaugesellschaften, die man um Grundrisse ihrer MFH bat. Auf diese Weise untersuchten die Architekten 20 klassische Grundrissstypologien und entwarfen dafür zeitgemäße Umnutzungsszenarien (4). Immer mit dem Ziel, die Belegungsdichte zu erhöhen bzw. die Grundrisse so zu verändern sowie Angebote so zu erweitern und auf allen Ebenen attraktiv zu machen, dass Wohnflächen eingespart, unnötige Umzüge und letztlich auch unsinnige Neubauten verhindert werden können. Die Vorgehensweise erwies sich dabei als Glücksfall: Bei der gewobau Rüsselsheim, vor Ort mit fast 6.500 Wohnungsmieten der größte städtische Wohndienstleister, dessen überwiegender Baubestand aus den 1960er und 1970er Jahren stammt, rannte man offene Türen ein. Bereits 2018/2019 hatte diese, aufgeschlossen für Ideen und vorausschauend auf die Entwicklung der nächsten Jahre, intern eine »Zukunftswerkstatt« gestartet. So kam das OptiWohn-Forschungsvorhaben genau zur rechten Zeit. Auch hier ermittelte eine Umfrage, in diesem Fall 2020 u.a. unter den Mietern des Wohnquartiers »Berliner Viertel« in Rüsselsheim durchgeführt, die Bedürfnisse der Bewohner. Dabei stand der Wunsch nach Mehrgenerationenwohnen und Barrierefreiheit im Vordergrund, aber auch nach gemeinschaftlich genutzten, insbesondere temporär buchbaren Zusatzräumen. Exemplarisch untersuchte man das Potenzial eines »

Wohnzeile von 1955 im Berliner Viertel in Rüsselsheim, M 1:400
 Bestand Dreispänner

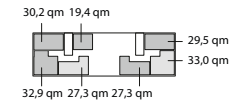


■ neu
 ■ alt
 ■ Abbruch

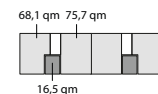
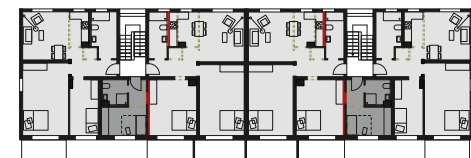
Szenario 1: barrierefreie Wohneinheiten im EG, M 1:400

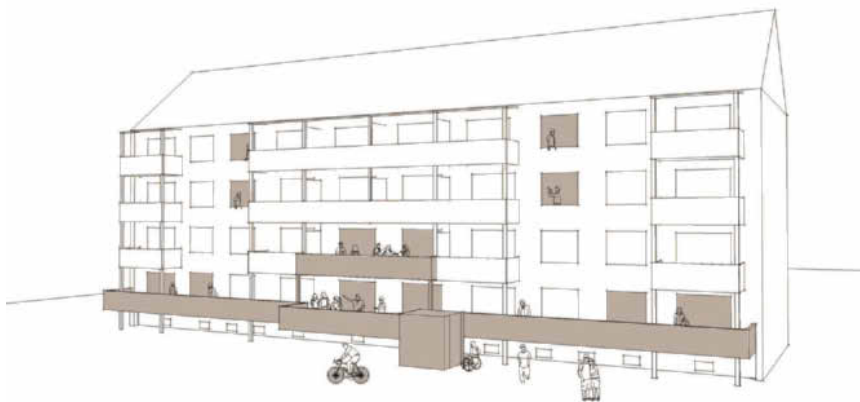


Szenario 2: Clusterwohnen, M 1:400
 durchschnittliche Wohnfläche/Person 28,5 m²
 mit Gemeinschaftsbereichen



Szenario 3, zubuchbare Räume, M 1:400
 durchschnittliche Wohnfläche/Person 31,1 m²
 mit Mikropartiment oder zubuchbarem Arbeits- oder Gästezimmer





2

> viergeschossiges MFH – aus dem Jahr 1955 stammend, mit zeittypischem Hochparterre, über zwei Treppenhäuser erschlossen, jeweils als Dreispänner organisiert mit zwei Drei-Zimmer-Wohnungen am Rand und einer Zwei-Zimmer-Einheit in der Mitte. Für dieses Mietshaus entstanden drei verschiedene Varianten:

1. Szenario – »Barrierefreies Wohnen«
Beibehalten von sechs Wohnungen pro Etage und denkbar für das EG. Erreichbar über einen zusätzlichen Laubengang auf der Balkon-Rückseite des Hauses als halböffentliche Zone, erschlossen über einen Hublift oder eine Rampe.
2. Szenario – »Cluster«
Aufweitung bestehender Strukturen: Über die ganze Etage verteilt wechseln sieben kompakte Wohneinheiten zwischen 19 und 33 m² (für 1-2 Personen mit eigenem Bad und kleiner Küche) mit großzügigen Gemeinschaftsflächen (Kücheninsel, großer Essbereich, Wohnzimmer).
3. Szenario – »Zubuchbare Räume«
Pro Etage ergänzen zwei temporär buchbare Mikro-Appartements (für Gäste oder als Arbeitszimmer) die vier Drei-Zimmer-Wohnungen, die nun, etwas vergrößert, für zwei bis maximal 4 Personen

[2] Zeilenbau im Berliner Viertel von Rüsselsheim. Mögliche Anpassungen: Barrierefreiheit im EG, Clusterwohnen im 1.OG, darüber zubuchbare Räume

[3] Eingang der untersuchten Wohnzeile aus dem Berliner Viertel in Rüsselsheim

zur Verfügung stehen und Familienzuwachs ohne Umzug ermöglichen. Möglich aber auch für Wohngemeinschaften. Minimale Eingriffstiefe im Bestand.

GERINGER MEHRPREIS

Eine Kostenschätzung, auf Erfahrungswerten von werk.um und BKI-Daten sowie auf einer Beurteilung der Eingriffstiefe (inkl. Mengenermittlung) basierend, zeigt außerdem den Aufwand der jeweiligen Umbaumaßnahme. Da für die Häuser ohnehin eine energetische Sanierung ansteht (u. a. mit WDVS-Fassade, Kellerdeckendämmung und vermutlich Umstellung von Gas-Etagen- auf Zentralheizung, d. h. Erneuerung von Zu- und Abwasser bei Bädern und Küchen als »Sowieso«-Baukosten), rechnen sich die Suffizienzmaßnahmen: Die Variante mit zubuchbaren Räumen verursacht, bei minimaler Eingriffstiefe, nur Mehrkosten von ca. 10200 Euro pro Geschoss, während die Cluster mit rund 43300 pro Etage zu Buche schlagen und ein barrierefreies Geschoss bei knapp 88360 liegt (Stand 2020/21). Für ein komplettes MFH im Berliner Viertel kombinierte man in der Untersuchung einmal alle Varianten und brachte über einem barrierefreien EG eine Etage mit Clusterwohnen und zwei Geschosse mit zubuchbaren Räumen unter. In der Summe bedeutete das nur etwa 15 % höhere Bruttobaukosten gegenüber der geplanten energetischen Sanierung. Um derlei Grundrisse und die Nachfrage nun zu testen, soll ab 2025 ein Reallabor entstehen. Bis dahin werden leerstehende Einheiten nicht mehr

vermietet und betroffenen Bewohnern adäquate Angebote in anderen umliegenden Häusern gemacht. Eine der großen organisatorischen Herausforderungen für die gewobau wird dann sein, aus der klassischen Vermieterrolle in eine gänzliche neue Funktion zu schlüpfen: die eines Wohnraummanagers.

KEINE OPTION, EIN MUSS

Doch noch mal zurück zum Flächenfraß: Die abstrakte Zahl von ca. 50 ha Boden (5), die in Deutschland täglich neu für Siedlung und Verkehr beansprucht wird, entspricht einer durchschnittlichen Fläche von 70 Fußballfeldern. Sie ist mit immensen Ressourcenverbrauch und infrastrukturellen Folgekosten verbunden. Erst recht, wenn am zukünftigen Bedarf vorbeigeplant wird und steigende Energiepreise dazu führen, dass der finanzielle Aufwand für den Gebäudebetrieb die Erstellungskosten von Bauvolumen übertrifft. Und wenn der Flächenverbrauch pro Kopf weiter steigt, hinken Fertigstellungen ohnehin dauerhaft dem vermeintlichen Bedarf hinterher, während gleichzeitig nicht unbegrenzt Neubaugebiet ausgewiesen werden können. An einer besseren Verteilung unseres Bestands führt folglich kein Weg vorbei (6). Erfreulich ist daher, dass vereinzelt auch andere Wohnungsbaugesellschaften nachziehen: In Köln, im Oberallgäu oder in Berlin (7) sind die Ideen suffizienten Wohnens schon angekommen, wenn auch größtenteils bislang nur im Neubaubereich. Nun gilt es, sie im großen Markt des Mietwohnungsbestands zu etablieren. •



3

Quellen und weitere Informationen:

- 1) www.wohnen-optimieren.de. OptiWohn ist eines von 12 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsprojekten in der Initiative Ressourceneffizienz Stadtquartiere (RES:Z), die wiederum Teil der »Leitinitiative Zukunftsstadt« im Rahmen des Programms »Forschung für nachhaltige Entwicklung – FONAS3« ist.
- 2) Siehe db 05.2021 oder www.werkum.de/download/Offener_Brief_an_Bauministerin.pdf
- 3) Wuppertal Institut (2021): Wohnsituation und Wohnqualität. Ergebnisse einer Online-Umfrage im Rahmen des Projekts »OptiWohn«. Wuppertal
- 4) Zum Projektabschluss soll dieses Sammelwerk als Leitfaden veröffentlicht werden und der Wohnungswirtschaft als Anregung dienen.
- 5) Basierend auf der Annahme eines minimalen Rückgangs, da die neu bebaute Siedlungs- und Verkehrsfläche 2020 bei 54 ha/Tag lag: www.umweltbundesamt.de/daten/flaechen-boden-land-oe-kosysteme/flaechen-siedlungs-verkehrsflaechen-das-tempo-des-flaechen-neuverbrauchs-geht-zurueck
- 6) Siehe dazu auch den Zehn-Punkte-Plan für flächensparendes Wohnen von Daniel Fuhrer: www.wohnen-optimieren.de/downloads/
- 7) Etwa bei der GAG Köln Immobilien, www.gag-koeln.de; der SWW Oberallgäu, www.sww-oa.de oder der WBM Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte, www.wbm.de



FRISCHE LUFT • IM INTELLIGENTEN HAUS SMART HOME MIT LUNOS



Eine Funktechnologie, die den hohen Anforderungen von LUNOS genügt, muss äußerst energieeffizient und sicher arbeiten.

Erweitern Sie Ihre LUNOS-Produkte für Smart-Home-Anwendungen oder integrieren Sie Sensoren per bidirektionaler Funktechnologie.