

Unterstützung von Suffizienzansätzen im Gebäudebereich

Zusammenfassung für Entscheidungsträger:innen

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.), 2023: Unterstützung von Suffizienzansätzen im Gebäudebereich. BBSR-Online-Publikation 09/2023, Bonn.

Einführung & Status Quo

Zur Einhaltung der ökologischen Grenzen hat sich Deutschland verschiedene für den Gebäudebereich relevante Ziele gesetzt. Als Beitrag zur Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels verpflichtet sich Deutschland, die Treibhausgas (THG)-Neutralität bis 2045 zu erreichen. Dafür ist der Gebäudebereich von höchster Relevanz, da die Herstellung, Errichtung, Modernisierung und Nutzung sowie der Betrieb von Wohn- (WG) und Nichtwohngebäuden (NWG) rund 40 % der THG-Emissionen Deutschlands verursacht. Gleichzeitig soll im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie die Gesamtrohstoffproduktivität gesteigert werden. Der Gebäudesektor ist für 90 % der inländischen mineralischen Rohstoffentnahme verantwortlich. Schlussendlich soll bis 2050 die Netto-Neuersiegelung von Flächen auf Null sinken – heute werden allein durch Siedlungsflächen noch 32 Hektar täglich neu versiegelt.

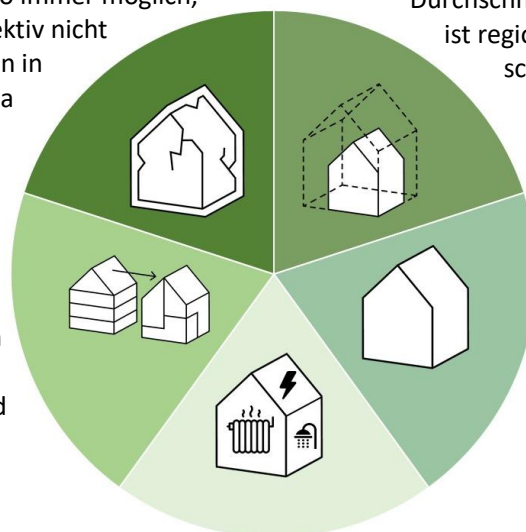
Zur Erreichung dieser Nachhaltigkeitsziele unterscheidet die Wissenschaft drei komplementäre Strategien: **Effizienz** wird im Gebäudebereich vor allem durch eine energetisch hochwertige Gebäudehülle und eine optimale Betriebsweise von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage erreicht. **Konsistenz** verlangt den Einsatz von nachwachsenden oder kreislauffähigen Rohstoffen für den Bau und erneuerbarer Energien im Betrieb. Wie viel Konsum uns planetare Grenzen und globale Gerechtigkeit erlauben, versucht die **Suffizienz** zu beantworten. Für den Gebäudebereich lässt sie sich in folgende fünf übergeordnete Ziele bzw. Schwerpunktthemen übersetzen:

Bestandsentwicklung vor Neubau

Es wird eine Priorisierungspyramide, vom geringsten zum aufwendigsten Eingriff, vorgeschlagen: Bestandserhaltung und -erneuerung sind, wo immer möglich, zu priorisieren. Erst wenn dies objektiv nicht möglich ist, kommen Erweiterungen in Frage. Neubauten stellen die Ultima Ratio dar.

Anpassbarkeit

Nutzer:innenbedürfnisse und Nutzungen von Gebäuden verändern sich und sind nicht vorhersagbar. Um Gebäude zukunftsfähig für sich verändernde Rahmenbedingungen zu machen, müssen sie adaptiv und flexibel sein. Gemeint sind z. B. die Abtrennbarkeit einzelner Räume oder Umnutzbarkeit von Büros zu Wohnungen.



Reduktion des Pro-Kopf-Flächenbedarfs

Ziel ist die Umkehr des Trends zur konstant steigenden Wohnfläche pro Person – auf heute im Durchschnitt 47 m². Die Pro-Kopf-Wohnfläche ist regional und gesellschaftlich sehr unterschiedlich verteilt und kein Garant für eine höhere Wohnqualität – im Gegenteil kann sie im Alter zu Überforderung führen.

Lowtech

Es wird eine baustofflich-konstruktive (z. B. einfache Wandkonstruktionen) und gebäudetechnische (z. B. minimaler Technikeinsatz) Einfachheit angestrebt.

Sparsames Nutzungsverhalten

Nutzer:innen achten z. B. auf angemessene Temperaturen und adäquates Lüftungsverhalten in Abhängigkeit der Jahreszeit, der Nutzungsart und Nutzungszeit der jeweiligen Räume.

Potenziale

(Um-)Bauen im Bestand: Durch Büro-Umnutzungen (100.000 WE/a), Nutzung des Leerstands im ländlichen Raum (18.000 WE/a), Aufstockungen (114.000 WE/a) und Teilung von unterbelegten Einfamilienhäusern (98.000 WE/a) lassen sich in Summe fast 83 % des Wohnungsbauziels der Bundesregierung (400.000 WE/a) im Bestand realisieren.

THG-Emissionen: Bei einem unsanierten und von zwei Personen bewohnten Einfamilienhaus kann durch den Einzug einer bzw. zweier Personen der Pro-Kopf-THG-Ausstoß um 33 % bzw. 50 % reduziert werden. Eine konventionelle Sanierung dagegen kann ca. 45 % einsparen, eine ambitionierte Modernisierung sogar ca. 88 %. Suffizienz alleine kann also kein Ersatz für umfangreiche Dämmmaßnahmen und den energetischen und stofflichen Einsatz erneuerbarer Energien sein – stellt allerdings ein relevantes zusätzliches Einsparpotenzial dar. Auf nationaler Gebäudebestands-Ebene zeigt sich, dass vor allem eine Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche Einsparungen erzielen kann. Im besten Fall sinken die jährlichen deutschlandweiten THG-Emissionen im Gebäudebetrieb um rund 11 Mio. Tonnen und bei den grauen Emissionen – die bei der Herstellung von Baustoffen und Gebäuden anfallen – um rund 9 Mio. Tonnen.

Ressourcenbedarf: Für den Neubau von Einfamilienhäusern durchschnittlicher Größe bedarf es über 400 t Material, für Mehrfamilienhäuser werden je WE nur rund 280 t benötigt. Bei der Schaffung von Wohnraum im Bestand durch Aufstockung, Sanierung oder Teilung schlägt der Materialbedarf jeweils nur mit unter 50 t pro WE zu Buche. Flächensparende Konzepte bieten ein zusätzliches Einsparpotenzial. Mit der Nutzung des gesamten o. g. Bestandspotenzials kann im Vergleich zu Neubauszenarien eine Materialeinsparung von ca. 60 % erreicht werden.

Flächeninanspruchnahme: Unter Annahme der Einhaltung des Wohnungsbauziels mit bisherigen Anteilen an Gebäudetypen und typischen Flächen zeigt sich, dass damit bereits 90 % des Flächenziels für 2030 (30 Hektar Netto-Neuersiegelung von Flächen pro Tag) in Anspruch genommen werden. Dabei handelt es sich lediglich um Flächen aus dem Wohnungsbau und der dazugehörigen Infrastruktur. Nichtwohngebäude und weitere Verkehrsflächen bleiben unberücksichtigt. Eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme um ungefähr die Hälfte kann durch die Aktivierung des Bestandes oder durch flächensparende Bauweisen erreicht werden. Erst durch eine starke Fokussierung auf die Bestandsentwicklung ist die Einhaltung des „30-Hektar-Ziels“ und später einer Flächenkreislaufwirtschaft (Netto-Null-Neuersiegelung) erreichbar.

Die Untersuchungen zeigen, dass erst durch die Kombination aller drei Nachhaltigkeitsstrategien ein 1,5-Grad-kompatibler Transformationspfad unter Einhaltung weiterer planetarer Grenzen erreicht werden kann. Ein einseitiger Fokus auf Effizienz und Konsistenz könnte zwar unter enormen Aufwendungen die Erreichung der Klimaziele in den Jahren 2030 und 2045 ermöglichen, eine Emissionsminderung gemäß dem Budget-Ansatz und die Einhaltung der Ziele hinsichtlich Flächeninanspruchnahme und Rohstoffproduktivität scheinen jedoch nicht möglich bzw. äußerst unrealistisch. Die Berechnungen zeigen darüber hinaus, dass ein alleiniger Ansatz an Bauweisen und Gebäudetypen nicht ausreicht. Erst durch eine Adressierung der Nutzungsphase und der Belegung bzw. Nutzung der Wohngebäude können die Suffizienzpotenziale gehoben werden.

Politikinstrumente

Die Unterstützung von Suffizienzansätzen im Gebäudebereich erfordert politische und rechtliche Flankierung. In der Studie werden deshalb Vorschläge für eine Ausgestaltung und Umsetzung von Politikinstrumenten vorgestellt, die Suffizienzansätze in die weitere Entwicklung des Gebäudebereichs einbeziehen, und die das bestehende Instrumentarium zur nachhaltigen Transformation des Gebäudebestandes um Suffizienz Aspekte erweitern und ergänzen. Die damit adressierten Suffizienzmaßnahmen umfassen rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen und Instrumente, begleitende Informations-, Beratungs-, Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie die Förderung von Forschung und Entwicklung. Zur Unterstützung von Suffizienzansätzen sollten sowohl die Schaffung neuer und die Änderung bestehender als auch die Abschaffung hinderlicher rechtlicher und finanzieller Rahmenbedingungen und Instrumente geprüft werden. Politikmaßnahmen können ihre strategische Wirkung in der Regel erst voll entfalten, wenn sie zu Maßnahmenbündeln oder Politikpaketen zusammengefasst werden, die aufeinander aufbauen und sich wechselseitig ergänzen.

| Kommunikation von Suffizienz: Sensibilisierung, Information, Vorbildwirkung | |
|--|---|
| Nationale Effizienz- & Suffizienzstrategie Gebäude | Komplementäre Ergänzung von Suffizienzansätzen, -maßnahmen und -instrumenten in nationalen Strategien und Programmen, die einen Bezug zu Gebäuden und Effizienz haben, z. B. NAPE, DNS, nationale Klimaschutzstrategie, inkl. robustem Monitoring. Konkretisierung des 400.000 WE-Ziels, analog zu Ausbauzielen bei erneuerbaren Energien. |
| Öffentlichkeitsarbeit & bundesweite Kampagne | Suffizienz als dritte Säule in bundesweiter Kommunikation & Öffentlichkeitsarbeit zu Energiewende und Klimaschutz. Fokus auf Vorteile und emotionale Ebene: Beitrag zur Erhöhung der Wohn- und Lebensqualität sowie sozialer und Generationengerechtigkeit. Kritisches Hinterfragen bisheriger Narrative, insbesondere bzgl. Einfamilienhäusern. |
| Suffizienz in Bundesgebäuden | Suffizienz zentral in den maßgebenden Regelwerken für Bundesgebäude und der BImA verankern. Stärkung der Aspekte Bestandsentwicklung und Flächensparsamkeit in den RBBau, dem Leitfaden Nachhaltiges Bauen und dem BNB-System. |
| Förderung von Suffizienz in der Beratung, bei der Integration in die Planung und Maßnahmenumsetzung | |
| Integration von Suffizienz in kommunale Planungsprozesse | Prozessuale und finanzielle Unterstützung der Kommunen beim Aufbau von Leerstands- und Nachverdichtungspotenzialkatastern sowie von kommunalen Wärmeplanungen in Kombination mit Bestandserfassung und -aktivierung sowie mit soziodemografischen Daten verknüpfte Wohnraumbedarfsanalysen /-prognosen. |
| Integration von suffizienzorientierten Inhalten in Beratungsangebote | Obligatorische Erweiterung der Aus- und Weiterbildung von Energieberater:innen sowie der Pflichtinhalte von Energieberatungen und deren Dokumentation, insbesondere der individuellen Sanierungsfahrpläne (iSFP) um Suffizienzansätze. Integration von Suffizienzansätzen in bestehende geförderte Beratungsangebote, etwa des BAFA, von Energieagenturen, Klimaschutz- oder Quartiers-Manager:innen. Entwicklung von Wohnberatungsangeboten bzw. -agenturen. |
| Suffizienz-gewichtete Förderlandschaft | Für mehr Klimawirkung sowie bezahlbaren Wohnraum pro Förder-Euro muss v.a. die BEG angepasst werden durch: Sukzessive Einstellung der Neubauförderung, Forcierung des (Um-)Bauens im Bestand, Abhängigkeit von der Pro-Kopf-Wohnfläche, Anpassbarkeit als Förderkriterium. Förderung der Gründung und des Betriebs von Wohnberatungen. Energetische Stadtsanierungs-, Städtebau- und Forschungsförderung ebenfalls auf die bisher vernachlässigte Suffizienzstrategie ausweiten. |
| Impulse für die Integration in rechtliche Rahmenbedingungen und bundesweite Standards | |
| Anpassungen im Bau- und Planungsrecht | Rechtsverbindliche Verankerung des Ziels der Flächenkreislaufwirtschaft inkl. entsprechender Zwischenschritte und die Verteilung auf Länder, Regionen, Kommunen. Abbau bestehender Hemmnisse in den Bauordnungen, z. B. bzgl. Brand-, Schall- und Bestandsschutz, Stellplatzanforderungen, im Sinne einer „MusterUMBauordnung“. Anpassbarkeit verpflichtend im Genehmigungsprozess verankern und Abrissgenehmigung einführen. |
| Weiterentwicklung Gebäudeenergiegesetz (GEG) | Berücksichtigung von grauen Emissionen, wobei Herstellungs- und Nutzungsphase getrennt betrachtet werden sollten, um Rebound-Effekte und Querkompensationen zu vermeiden. (Informative) Ausweisung von personenbezogenen Kennwerten. Nachschärfung von Anforderungsgrößen, z. B. progressive Effizienz- und Konsistenz-Vorgaben abhängig vom Gebäudetyp. Stärkung robuster Lowtech-Konzepte und passiver Maßnahmen, z. B. durch normative Anpassungen. Ausweisung weiterer Umweltindikatoren, z. B. des abiotischen Ressourcenverbrauchs. |