

07 Handlungsempfehlungen

Aus den vorherigen Kapiteln lassen sich folgende Handlungsempfehlungen ableiten, die alle Akteure des Bauwesens und die politischen Entscheidungsträger adressieren. Ziel ist es, das klima- und ressourcenschonende Bauen mit konkreten Inhalten weiter auszufüllen, um wissenschaftliche Ergebnisse in die Praxis zu tragen und das Transformationspotenzial des Handlungsfelds Gebäude zu schöpfen:

01 Aktivitäten im Bauwesen müssen an den planetaren Grenzen ausgerichtet sein.

Sechs der neun betrachteten planetaren Grenzen – Klimawandel, Biodiversität, Veränderung der Landnutzung, biogeochemische Kreisläufe, neuartige Substanzen und Frischwasser – werden bereits jetzt als kritisch, das heißt mit gravierenden Risiken für globale Umweltveränderungen, herausgestellt. Um Problemverschiebungen zugunsten der planetaren Grenze »Klimawandel« zu vermeiden, sind alle relevanten Klima- und Umweltwirkpotenzialen zu betrachten. Dafür bedarf es der Kopplung nationaler oder europäischer Monitoring-Konzepte an die Kriterien der planetaren Grenzen sowie die Auswahl eines relevanten Indikatoren-Sets zur Implementierung in die Planungspraxis. In diesem Sinne wird angeregt, die aktuelle Debatte zur »Klimaneutralität« als ganzheitlichen Austausch über klima- und ressourcenschonendes Bauen zu führen.

02 Nationale verfügbare Emissions- und Ressourcenbudgets müssen Leitplanken für politische Strategien und Entscheidungen sein.

Die klimaschutzpolitischen Grundsätze und Ziele der Bundesregierung sind im »Klimaschutzplan 2050« formuliert. Die nationalen Klimaschutzziele beziehen sich aber nicht auf ein konkretes CO₂-Budget, sondern setzen bestimmte Zieljahre für das Erreichen von Klimaneutralität. Mit den Zielen des Klimaschutzgesetzes (KSG) sind die Vereinbarungen des Pariser Abkommens, die Erderwärmung auf deutlich unter 2°C zu begrenzen, nicht zu erreichen. Für einen wirksamen Ressourcen- und Klimaschutz sind verbindliche nationale Budgets für sämtliche relevanten Kriterien der planetaren Grenzen nach dem Verursacherprinzip zu definieren.

03 Statt »Klimaneutralität« muss eine einheitliche Definition und Berechnungsgrundlage von klima- und ressourcenschonendem Bauen Konsens werden.

Da das vollständige Vermeiden aller klimaverändernden Aspekte nicht realistisch ist, ist eine Brutto-Null-Neutralität praktisch nicht möglich. So bleibt das Herstellen einer Netto-Null-Neutralität immer an Verrechnungsmodelle beziehungsweise Kompensationsmaßnahmen gekoppelt. Nur durch eine verbindlich anzuwendende Definition mit entsprechenden Rechenregeln auf Basis gesicherter Datengrundlagen und mithilfe geeigneter Nachweisinstrumente kann das Ziel des klima- und ressourcenschonenden Bauens ernsthaft verfolgt sowie die Zielerreichung abgebildet werden. Der Bund muss hier seiner Vorbildrolle gerecht werden und eine verbindliche Definition des klima- und ressourcenschonenden Bauens bereitstellen. Das schließt sowohl eine Definition des Teilbereichs der THG-Neutralität, aber auch alle weiteren relevanten klima- und umweltverändernden Aspekte mit ein. Gerade aufgrund der Komplexität und des hohen Interpretationsspielraums von Systemgrenzen ist es notwendig, dass Rechenregeln und Nachweisverfahren kohärent zu EU-Vorgaben zur ökobilanziellen Betrachtung von Gebäuden und Baustoffen formuliert werden.

04 Der gesamte Lebenszyklus des Gebäudes muss bewertet werden, wenn Klima- und Ressourcenschonung im Handlungsfeld Gebäude nachgewiesen werden soll.

Eine isolierte Betrachtung der Betriebsenergie eines Gebäudes nach dem Quellprinzip, wie es das KSG vorsieht, greift zu kurz und blendet eine Vielzahl der anfallenden Emissionen im Handlungsfeld Gebäude aus. Es sollte deshalb eine lebenszyklusorientierte Bewertung nach dem Verursacherprinzip angestrebt werden, um sektorenübergreifende Potenziale heben zu können und Problemverschiebungen in andere Sektoren zu vermeiden. Um den sektorübergreifenden Handlungsspielraum des Bauregelsorts ausschöpfen zu können, muss der Ansatz der Lebenszyklusbetrachtung auch im Ordnungsrecht verbindlich gefordert werden. Die Dokumentation von Einsparungen aus ökobilanziellen Variantenuntersuchungen kann die Grundlage für einen intersektoralen Austausch bezüglich der Reduktionsansätze bilden, beispielsweise bei Baustoffen oder Energiekonzepten.

05 Daten zu Klima und Ressourcenwirkpotenzialen müssen eindeutig erfasst, transparent dargestellt und evaluiert werden.

Um eine effektive Steuerungsfunktion im Baubereich durchzusetzen, bedarf es eines dynamischen Monitorings der relevanten Stoffströme. Grundlage dafür könnte ein bundesweites Gebäudebestands- und Neubaumodell in Verbindung mit einer umweltökonomischen Gesamtrechnung mit spezifischen Bauwesenindikatoren sein. Dieses Modell sollte unter anderem auch mit der Entwicklung eines Gebäude- beziehungsweise Ressourcenpasses verknüpft sein. Folgerichtig müssten dann Benchmarks und Zielgrößen in Förder- und Ordnungsrecht dynamisch an die noch verbleibenden Ressourcen- und Emissionsbudgets angepasst werden. Um Entwicklungen in allen vom Handlungsfeld Gebäude betroffenen Sektoren einfließen zu lassen, müsste demnach auch die umwelt- und klimabezogene Bewertung von Baustoffen und Betriebsenergiедatensätzen dynamisch angepasst werden. Da sich die THG-Neutralität am verbleibenden CO₂-Restbudget orientieren und somit dynamisch anpassen muss, ist sie nicht als Zustand, sondern vielmehr als Prozess zu verstehen. Dennoch liegen die Vorteile klar in der Rückkopplung von Ziel- und Verbrauchswerten im Handlungsfeld Gebäude bezogen auf national verfügbare,

sich stetig verändernde Emissions- und Ressourcenbudgets. Die nötige Erfassungslogik und -infrastruktur ist hierfür zu schaffen.

06 Klima- und Ressourcenschonung muss von der Gebäude- auf die Betrachtungsebene des Quartiers erweitert werden.

Zur Nutzung von Synergien zwischen Gebäuden mit unterschiedlicher Nutzung, Baualtersklasse und Lage beziehungsweise Ausrichtung sollten die Bilanzgrenzen zum Nachweis eines ressourcen- und klimaschonenden Bauens auf die Quartiersebene beziehungsweise auf komplett Liegenschaften ausgeweitet werden. Hier muss das Ausweiten eines Nachweises von Ressourcenschonung und THG-Neutralität im Lebenszyklus im Rahmen von Quartieren beziehungsweise Liegenschaften oder »Gebäude-Partnerschaften« weiter untersucht und mit konkreten Rechenregeln unterstellt werden. Die ökobilanzielle Methodik für Gebäude, die sich aus der von Baustoffen ableitet, ist nicht ohne Weiteres auf Liegenschaften zu übertragen. Sie sollte über die reine baustoffliche und energetische globale Betrachtung der Einzelgebäude hinausgehen und auch lokale liegenschaftsbezogene Aspekte abdecken. Passende Indikatoren können beispielsweise sein: Flächenneuinanspruchnahme, Versiegelungs- beziehungsweise Entsiegelungsfaktor, Regenwasserverdunstung, Versickerungsfähigkeit und Speicherungspotenzial, Biotopflächenfaktor.

07 Das Potenzial von Suffizienzmaßnahmen muss in der Planungspraxis anerkannt und umgesetzt werden.

Klima- und ressourcenschonendes Bauen im Sinne eines ganzheitlichen vorsorgenden Ansatzes beginnt bei der erweiterten Ressourcen- und Umweltschonung innerhalb der planetaren Grenzen und nicht erst bei einer effizienteren Gebäudeplanung und günstigeren Baustoffauswahl. Als Strategie wird folgerichtig ein hierarchisches, suffizienzorientiertes Handeln gefordert: Vermeiden, Reduzieren, Ersetzen und Reparieren.

Ein möglicher Ansatz, um Suffizienzziele innerhalb ökobilanzieller Bezugssgrößen zu verankern und gleichzeitig einen möglichst sozial-gerechten Transformationspfad zu gehen, wäre eine Umrechnung auf »pro Kopf« oder »pro Nutzungsstunden«. Parallel zur flächenbezogenen Kenngröße würde eine nutzungsbezogene Kenngröße eine Optimierung der Bedarfsplanung

unterstützen und im Rahmen des Förderrechts ein maßgeblicher Aspekt zur Stärkung des »Vermeidens« beziehungsweise suffizienten Handelns werden.

08 Wie viel ist genug? Beschleunigte Umsetzung der geplanten Netto-Null-Versiegelung und einer reduzierten Neubautätigkeit.

Im Kontext der notwendigen Umsetzung von Suffizienzmaßnahmen müssen die Potenziale der bereits vorhandenen gebauten Umwelt verstärkt genutzt werden. Umbauten, Erweiterungen und Sanierungen sollten Priorität vor Neubauten haben, um weitere Flächenneuinanspruchnahmen zu unterbinden, die in Primärkonstruktionen gebundenen grauen Energien und Emissionen zu nutzen sowie entstehende Bauabfälle und unnötige Ressourcenströme zu reduzieren.

Die Ressourcen- und Klimaschutzziele im Handlungsfeld Gebäude können nur erreicht werden, wenn sich ein respektvoller und sensibler Umgang mit dem Bestand durchsetzt und auf einen Zubau weiterer Flächen verzichtet wird. So erscheint die kritische Situation auf dem Wohnungsmarkt weniger ein Problem fehlender Flächen, sondern eher ein Problem unzureichender Förderregimes und einer fehlenden Verteilungsgerechtigkeit.

09 Baukultur, Klima- und Ressourcenschonung müssen zusammen gedacht werden.

Alle zuvor genannten Aspekte verfolgen das Ziel des ressourcen- und klimaschonenden Bauens. Doch sollten bilanzielle Betrachtungen, Rechenwerte und Benchmarks als Hilfen beziehungsweise Instrumente verstanden werden, um nicht Gefahr zu laufen, durch technik- und effizienzzentrierte Prozesse andere wichtige Planungsziele, wie Stadtpolitik oder Baukultur, aus den Augen zu verlieren. Alle Überlegungen sind stets in ganzheitliche Nachhaltigkeitskonzepte einzubinden. Der Wunsch, negative Klima- und Umweltwirkungen von Bauwerken zu reduzieren, kann nicht zu einem Wegfall jeglicher Bautätigkeit oder der Einschränkung gestalterischer Spielräume führen. Vielmehr ist es Aufgabe unserer Zeit, architektonische Qualität und Ideenreichtum auf weitere Dimensionen zu erweitern. Dichte, nutzungsüberlagerte, aktive Quartiere, die sparsam verbleibende Ressourcen einsetzen beziehungsweise deren Re-Aktivierung befördern, sollten die Essenz von Baukultur sein.

10 Beteiligungsprozesse als Schlüssel für einen sozial-ökologischen Transformationsprozess im Baubereich.

Die Umsetzung ambitionierter Ziele des es im Gebäudebestand benötigt das theoretische und angewandte Wissen und die breite Basis unterstützender Personen. Die Bewusstseinsbildung für klima- und ressourcenschonendes Bauen ist nicht nur als integraler Bestandteil bauspezifischer Berufsbilder in Lehre und Ausbildung, sondern auch als eine Beteiligung und Sensibilisierung der Gebäudenutzenden zu sehen. Um theoretisches Wissen in die Praxis zu überführen, bedarf es eines intensiven Austauschs zwischen Wissenschaft und Planenden sowie zwischen Planenden und Nutzenden. In diesem Kontext erzeugtes Wissen wird in den Sozialwissenschaften auch als »kontextualisiertes Wissen« bezeichnet, das durch den prozesshaften Charakter seines Entstehens zu einer »sozialen Robustheit« führt. Grundlage ist die Einsicht, dass sich ein sozial-ökologischer Transformationsprozess im Baubereich nicht »top down« verordnen lässt, sondern die beteiligten Akteure im Sinne eines Bottom-up-Ansatzes einbezogen und Beteiligungsformen in den unterschiedlichsten gesellschaftlichen Bereichen praktiziert werden müssen.