



Baukultur in der Bauwende

Impulse für eine zukunftsfähige
Gestaltung der gebauten Umwelt

Jörn Gertenbach

Identifikation von
Schlüsselthemen der
Bauwende

Impulse aus 15 Handlungs-
feldern für den Fachdis-
kurs und die Praxis

Kreislaufgerechtigkeit,
Bestandsorientierung und
Kooperation als Strategien
für die Umsetzung einer
nachhaltigen Baukultur



BBSR



ExWoSt

Wie planen und bauen wir in Zukunft?

Angesichts des Klimawandels und der zunehmenden Ressourcenknappheit steht das Bauwesen unter erheblichem Handlungsdruck. Die linear organisierte Planungs- und Baupraxis der vergangenen Jahrzehnte erweist sich aufgrund ihrer negativen ökologischen Auswirkungen und Folgekosten als nicht dauerhaft tragfähig. Trotz der Bemühungen für mehr Klimaschutz verursacht der Bau-sektor über 40 % der nationalen Treibhausgasemissionen und verbraucht dabei große Mengen nicht erneuerbarer Rohstoffe und Flächen. Zudem werden von den mehr als 200 Mio. t mineralischer Bauabfällen nur rund ein Drittel recycelt. Gleichzeitig verlangen regional unterschiedliche Wachstumsdynamiken nach schnellen und kostengünstigen Lösungen für die bauliche Entwicklung der Kommunen.

Um angesichts der vielfältigen Herausforderungen weiterhin handlungsfähig zu bleiben, braucht es eine grundlegende Neuausrichtung des Planens und Bauens. In diesem Zusammenhang beschreibt der Begriff der Bauwende die schnelle Umsetzung, Weiterentwicklung und Etablierung einer zukunftsfähigen Baukultur. Zahlreiche Akteure und Institutionen zeigen bereits heute mit theoretischen, kommunikativen und praktischen Ansätzen, wie dieser Wandel gestaltet werden kann. Dennoch erfolgt vielerorts nur ein zögerliches Umdenken – nicht zuletzt, weil etablierte Abläufe und Vorgaben die notwendige Veränderung erschweren.

Baukultur in der Bauwende

Im Rahmen des Forschungsprogramms „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau“ (ExWoSt) des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) gibt das Forschungsvorhaben „Baukultur in der Bauwende“ einen Überblick über die Fachdebatte zur Bauwende und die möglichen Schwerpunkte für eine qualitätvolle Bau- und Planungspraxis innerhalb der planetaren Grenzen.

Die drei identifizierten Handlungsräume „Ressourcen und Material“, „Standards und Werte“ sowie „Prozesse und Praktiken“ zeigen anhand von 15 Handlungsfeldern Möglichkeiten für die Verbindung der theoretischen und praktischen Ansätze des Baukultur- und Bauwende-Diskurses auf. Diese können als Impulse für aktuelle und zukünftige Herausforderungen des Bauwesens verstanden

werden und dienen der Orientierung auf dem Weg in eine zukunftsfähige Baukultur.

Der Handlungsraum „**Ressourcen und Material**“ macht deutlich, dass der konsequente Einsatz von Rohstoffen, Ressourcen, Baumaterialien und Bauteilen in werterhaltenden Kreisläufen weitreichenden Einfluss auf alle Phasen des Planens, Bauens und den Betrieb hat. Es gilt nicht nur ästhetische und funktionale, sondern auch ökologische und soziale Aspekte zu berücksichtigen.

Der Handlungsraum „**Standards und Werte**“ zeigt, dass der Erhalt und die behutsame Weiterentwicklung des Vorhandenen nicht nur für nachhaltiges und ressourcenschonendes Handeln im Bauwesen zum technischen Standard werden müssen, sondern darüber hinaus auch eine breite gesellschaftliche Wertschätzung und Neubewertung erfordern.

Der Handlungsraum „**Prozesse und Praktiken**“ hebt hervor, dass ein integriertes, flexibles und lösungsorientiertes Handeln Voraussetzung für die Erreichung der ökologischen und klimabezogenen Ziele im Bauwesen ist. Es braucht die organisierte Teilhabe und Zusammenarbeit vieler unterschiedlicher Akteure auf Augenhöhe.

Das Forschungsvorhaben zeigt, dass die Bauwende nicht als eine rein technische oder wirtschaftliche Aufgabe verstanden werden darf. Vielmehr erfordert ihre Umsetzung angesichts widersprechender Herausforderungen – etwa der sehr heterogenen Wohnraumnachfrage oder der Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsprozessen – einen breit geführten gesellschaftlichen Diskurs. Neben dem notwendigen Wissen und Bewusstsein braucht es viele unterschiedliche politische, planerische und unternehmerische Strategien. In diesem Zusammenhang sind die folgenden Thesen zur Baukultur in der Bauwende zu berücksichtigen:

- Kreislaufgerechtigkeit entwickelt sich zu einem zentralen Merkmal einer zukunftsfähigen Baukultur.
- Bestandsorientierung ist gleichzeitig zentrale Herausforderung und Schlüssel für die wirksame Umsetzung einer zukunftsfähigen Baukultur.
- Kooperation bildet eine wesentliche Grundlage für eine zukunftsfähige Baukultur.



Abb. 1: Illustration der vier Phasen einer zukunftsfähigen Baukultur; Quelle: Forward Planung und Forschung GmbH

Bauwesen und Baukultur im Klimawandel

Im Zuge der Literatur- und Medienrecherche wurden einige grundlegende Herausforderungen des Bauwesens identifiziert, die die Auseinandersetzung um heutige und zukünftige Baukultur prägen und letztlich auch im Zentrum des Diskurses zur Bauwende eine wesentliche Rolle spielen (s. Abbildung 1). Einerseits verursacht der Gebäudesektor große Mengen an Treibhausgasemissionen, die maßgeblich zur fortschreitenden Klimaveränderung beitragen.

Aufbauend auf das völkerrechtlich verbindliche Übereinkommen von Paris der UN-Klimakonferenz im Jahr 2015, das darauf zielt den „Anstieg der durchschnittlichen Erdtemperatur deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau“ (BMUV 2016: Artikel 2, Absatz 1a) zu begrenzen, wurden durch die Europäische Kommission und die Bundesregierung entsprechende Klima- und Umweltziele festgelegt. Diese sehen für Deutschland und die EU eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 65 %

beziehungsweise 55 % bis 2030 und eine Treibhausgasneutralität bis 2045 beziehungsweise 2050 vor (vgl. § 3 Abs. 1 KSG und EU 2020). Im Jahr 2014 lag der Anteil der nationalen Treibhausgasemissionen, die „durch die Herstellung, Errichtung, die Modernisierung und die Nutzung und den Betrieb der Wohn- und Nichtwohngebäude [...] verursacht“ werden, mit 362 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten bei rund 40 % (BBSR 2020a: 17). Damit nimmt das Bauwesen eine Schlüsselrolle im Bereich des nationalen Klimaschutzes ein.

Andererseits zeigen sich die Auswirkungen des anthropogenen Klimawandels bereits heute exemplarisch in Form extremer Wetterereignisse, die die vorhandene und zu entwickelnde gebaute Umwelt in Städten und Gemeinden vor lokal spezifische Herausforderungen stellen. Insbesondere urbane Räume sind aufgrund des Wärmeinseleffekts einer verstärkten thermischen Belastung ausgesetzt. Gleichzeitig erhöht der hohe Versiegelungsgrad das Risiko von Überflutungen infolge von Starkregenereignissen (vgl. BBSR 2020b). Um einem drohenden Verlust an Lebensqualität in Städten und Gemeinden entgegenzuwirken, ist es erforderlich, diese präventiven Anpassungsmaßnahmen mit der Weiterentwicklung etablierter Gestaltungsprinzipien des öffentlichen und gebauten Raums zu verknüpfen.

Darüber hinaus verursacht die aktuelle Baupraxis durch den Abbau und Verbrauch endlicher Ressourcen für Betrieb, Baustoffe und Herstellung von Baumaterial und Bauteilen, sowie durch die kontinuierliche Neuversiegelung von wertvollen Flächen für Siedlung und Infrastruktur (vgl. Purr et al. 2019: 156 ff.) unübersehbare negative Auswirkungen für lokale Ökosysteme und trägt damit perspektivisch zu einem „Überschreiten der planetaren Grenzen“ (Purr et al. 2019: 27) bei.

Als ressourcenintensivster Wirtschaftssektor in Deutschland war der Bausektor 2020 für den Einsatz von insgesamt 584,6 Mio. t von mineralischen Baurohstoffen verantwortlich (vgl. UBA 2022: 59). Der Umgang mit den im Bauwesen eingesetzten Ressourcen muss sich angesichts der weiterhin hohen Nachfrage nach Wohnraum – insbesondere in Ballungsräumen – maßgebend ändern und dafür kreislaufgerechte, ressourcenschonende Planungs- und Bauprozesse etabliert werden. Damit ist sowohl der reduzierte Aufwand endlicher Ressourcen und mineralischer Baustoffe gemeint, die Etablierung von

nachwachsenden Ersatzbaustoffen, die Steigerung der Wiederverwendungsrate bestehender Materialien und der Aufbau von Materialkreisläufen (vgl. BBSR 2022: 98).

Insbesondere vor dem Hintergrund der europäischen und nationalen Klima- und Stadtentwicklungsstrategien mit der Notwendigkeit die Treibhausgasemissionen deutlich zu senken, die formulierten Flächenziele zu erreichen sowie Rohstoffressourcen zu sparen, wird ein Paradigmenwechsel gefordert, der auch die Auseinandersetzung mit der Zukunft des Planen und Bauens als nachhaltige Kulturpraxis prägt – eine Bauwende. Die Transformation des Bauwesens in Zeiten des Klimawandels ist somit eine vielschichtige, sektorenübergreifende Aufgabe, die in engem Zusammenhang mit anderen Themenfeldern wie Stadtplanung, Mobilität und Energieerzeugung steht (vgl. BBSR 2022: 131).

Ein substanzieller Wandel erfordert eine kritische Prüfung etablierter Standards. Die damit verbundenen Transformationsaufgaben sind längst zu einer kontinuierlichen Herausforderung geworden, die tiefgreifender gesellschaftlicher und struktureller Anpassungen bedarf und vielmehr als Daueraufgabe für die Herstellung einer lebenswerten Zukunft verstanden werden muss. Damit geht auch die Frage nach einer gerechten Verteilung der verbundenen Kosten einher. Neben der notwendigen Entsorgung verbauter Schadstoffe, dem planerischen und kommunikativem Mehraufwand und steigenden Materialkosten, spielen dabei auch grundsätzliche wirtschaftliche Standortfragen, Fachkräftemangel und indirekte Folgekosten durch den Betrieb von Infrastruktur oder notwendige Klimaanpassungsmaßnahmen eine zentrale Rolle. Dies birgt ein hohes gesellschaftliches Konfliktpotenzial und erfordert neue Aushandlungsprozesse (vgl. Auer/Lemaitre 2022) zwischen den Beteiligten, die bisher nur wenig thematisiert und diskutiert werden.

Bauwende

Der Begriff der Bauwende ist in Anlehnung an verwandte Begriffe wie Klima- oder Verkehrswende etwa im Jahr 2020 entstanden. Er beschreibt im Kern die Forderung nach einem schnellen nachhaltigkeitsorientierten Wandel im Bauwesen und dessen Neuorientierung an den international formulierten Klimazielen. Zugleich bietet die Unschärfe des Begriffs viel Raum für inhaltliche Zuschreibungen und unterschiedliche Interpretationen durch die am Diskurs beteiligten Akteure.

Eine zukunftsfähige Baukultur

Auf Basis der skizzierten Entwicklungen wird im Kontext der öffentlichen und fachspezifischen Debatte zur Zukunft des Bauens seit etwa 2020 der Begriff der Bauwende als Forderung und Bezeichnung für den dringenden nachhaltigkeitsorientierten Wandel des Bauwesens genutzt (vgl. A4F/DUH 2022). Anhand der Fachliteratur zeigt sich, dass dieser zunehmend durch eine breite Akteurslandschaft geführt wird und dabei nicht nur rein technische Aspekte betrifft, sondern von Anfang an Fragen zu gestalterischen Qualitäten, baukulturellen Werten und gesellschaftlichen Prozessen integriert.

Auf institutioneller und politischer Ebene prägen in Deutschland das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), das New European Bauhaus (NEB) sowie das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) den aktuellen Diskurs. Auch unabhängige Einrichtungen wie die Bundesstiftung Baukultur – die zuletzt den Begriff der „Umbaukultur“ (vgl. BSBK 2022) geprägt hat –, oder die Bundesstiftung Bauakademie engagieren sich für die nachhaltigkeitsorientierte Transformation des Bauwesens. Hochschulen, Universitäten sowie die Ingenieur- und Architektenkammern des Bundes und der Länder tragen zur wissenschaftlichen und berufsständischen Auseinandersetzung mit der Bauwende bei.

Parallel dazu haben sich in den letzten Jahren zahlreiche zivilgesellschaftliche Initiativen herausgebildet: Der 2019 gegründete Verein „Architects for Future“ und die europäische Bürgerinitiative „HouseEurope!“ aus dem Jahr 2023 sind zu wichtigen Akteuren im politischen und fachlichen Diskurs zur Bauwende geworden. Der think-tank Bauhaus Erde erforscht seit 2020 die regenerative Gestaltung der gebauten Umwelt aus nachwachsenden Materialien. Baukulturell engagierte Vereine, Stiftungen und Initiativen auf Länderebene ergänzen dieses Spektrum und fördern durch Veranstaltungen, Wettbewerbe und Ausstellungen den kontinuierlichen Dialog über eine nachhaltige Baukultur.

Einzelne Betriebe nehmen in diesem Kontext bereits eine Vorreiterrolle ein und zeigen, dass Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und ein hoher gestalterischer und sozialer Anspruch zusammen funktionieren können. Zudem finden auch vermehrt Vernetzungstreffen und Messen in der Bauwirtschaft zu den Themen der Bauwende statt. Gleichzeitig halten sich die Bemühungen der Bauindustrie und Immobilienwirtschaft noch in einem überschaubaren Rahmen. Es ist davon auszugehen, dass im Großen und Ganzen individuelle wirtschaftliche Interessen von Unternehmen und Privatpersonen unter der ak-

tuell vorherrschenden Marktlogik nur schwer mit den Anforderungen an nachhaltiges und qualitätsvolles Bauen im Sinne einer zukunftsfähigen Baukultur in Einklang zu bringen sind.

Für den Bund und die Länder besteht daher die Herausforderung, übergeordnete Rahmenbedingungen entsprechend der gesetzten Ziele und unter Berücksichtigung der bauwirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit nachzujustieren, sowie die Unternehmen bei den damit verbundenen Veränderungsprozessen zu unterstützen. Letztlich obliegt es jedoch insbesondere den Kommunen und den Akteuren der Bauwirtschaft – einschließlich Immobilienunternehmen, Handwerksbetrieben, Bauteilherstellern –, den Wandel des Bauwesens in Planung, Produktion und Ausführung anzustoßen und wirtschaftlich tragfähig umzusetzen.

Die Schlüsselthemen des Fachdiskurses

Die Analyse der Fachliteratur hat gezeigt, dass die Weiterentwicklung des Baukultur-Diskurses und die Auseinandersetzung mit der notwendigen Transformation des Bauwesens anhand des Bauwende-Begriffs seit den 2020er-Jahren zwei Seiten einer Medaille sind. Im Kern steht dabei die Aufgabe eine qualitätsvolle Baukultur zu etablieren, die den vielfältigen Anforderungen und sich verändernden gesellschaftlichen Ansprüchen mit der Anpassung unserer gebauten Umwelt begegnet, ohne negative Auswirkungen für die Lebensbedingungen auf unserem Planeten nach sich zu ziehen (vgl. BMWSB 2024; BBSR 2024). Also Planen und Bauen als nachhaltige Baukulturpraxis innerhalb der planetaren Grenzen.

Dabei gilt es technische Lösungen für die drängenden Herausforderungen zu finden und gestalterische Qualitäten zu berücksichtigen sowie die gängigen Abläufe, Verfahren und Instrumente angesichts ihrer Zusammenhänge zu überprüfen, nach neuen Lösungen zu suchen und diese anzupassen.

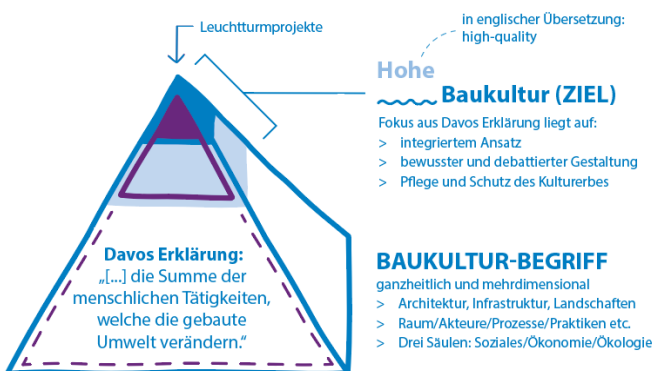


Abb. 2: Illustration des Baukultur-Begriffs nach Davos; Quelle: Forward Planung und Forschung GmbH

Die beschriebenen Institutionen, privatwirtschaftliche Akteure, zivilgesellschaftlichen Initiativen, Organisationen und Projekte nehmen eine wichtige Rolle bei der Etablierung und Weiterentwicklung dieser neuen Baukultur ein: Zum einen haben sie den Diskurs um eine nachhaltige Baupraxis und den notwendigen Wandel im Bauwesen ins Zentrum der Debatte gerückt. Andererseits treten sie mit ihren praxisorientierten Vorhaben als Impulsgeber auf, erarbeiten und verbreiten Wissen und wirken aktiv an der Entwicklung neuer Standards, Strategien und Leitlinien mit.

Ausgehend von einem mehrdimensionalen Baukultur-Begriffsverständnis (siehe Abbildung 2), das in Anlehnung an die Definition der Davos Erklärung die baukulturellen Praktiken der Bauwende als „Tätigkeiten, welche die gebaute Umwelt verändern“ (BAK 2018: 17) definiert, werden diese im Folgenden sortiert nach Handlungsräumen und Handlungsfeldern beschrieben und in ihrem Wirkungszusammenhang dargestellt. Anschließend werden die Teilaspekte angesichts ihrer möglichen Auswirkungen auf Verfahrens-, Kommunikations- und Gestaltungsqualität bei der Herstellung einer lebenswerten Umwelt zusammenfassend diskutiert.

Erklärung von Davos

Die Erklärung von Davos „Eine hohe Baukultur für Europa“ wurde von den europäischen Kulturministerinnen und -ministern 2018 verabschiedet. Sie beschreibt Baukultur als „die Summe der menschlichen Tätigkeiten, welche die gebaute Umwelt verändern“ (BAK 2018: 17) und somit „den gesamten Baubestand, einschließlich Denkmäler und anderer Elemente des Kulturerbes, sowie die Planung und Gestaltung von zeitgenössischen Gebäuden, Infrastrukturen, vom öffentlichen Raum und von Landschaften“ (ebd.) einschließt.

Durch die schematische Darstellung der Handlungsfelder in dem entwickelten (Um-)Bau- und Nutzungskreislauf (siehe Abbildung 3–5) lassen sich die Herausforderungen einer zukunftsfähigen Baukultur und ihre Relevanz für die Gestaltung der gebauten Umwelt in ihrem Zusammenhang nachvollziehen. Eingebettet in die umgebenden Rahmenbedingungen und ausgehend vom Bestand im Zentrum, zeigt das Schema die unterschiedlichen Lebenszyklusphasen von der auslaufenden Nutzung über die Projektvorbereitung, die Planungsphase, den Rück- und Umbau bis zur erneuten Aufnahme der Nutzung.



Abb. 3: Struktureller Aufbau des entwickelten (Um-)Bau- und Nutzungskreislaufs; Quelle: Forward Planung und Forschung GmbH

Handlungsraum Ressourcen und Material

Während das lineare Wirtschaften in den letzten 100 Jahren maßgeblich durch den umfangreichen Einsatz endlicher Ressourcen bestimmt war, so findet mit der Bauwende ein Paradigmenwechsel statt: Die Nutzung des Vorhandenen wird zum grundlegenden Prinzip und damit gewinnt der kreislaufgerechte Einsatz von Sekundärrohstoffen, gebrauchten Materialien und Bauteilen – ergänzt durch biobasierte Baustoffe – zunehmend an Bedeutung. Dabei werden nicht nur die ästhetischen und funktionalen Aspekte berücksichtigt, sondern auch die ökologischen und sozialen Auswirkungen.

Das systemische Verständnis für die Zusammenhänge und Wechselwirkungen der baukulturellen Praktiken mit den individuellen Ansprüchen und gesellschaftlichen Wertvorstellungen (vgl. BBSR 2022: 132) ist dabei eine wesentliche Grundlage für den suffizienten Einsatz der vorhandenen materiellen und immateriellen Ressourcen. In der Auseinandersetzung mit den Rohstoff- und Materialströmen werden zudem auch der Herstellungsprozess, die entstehenden Emissionen und die zukünftige Rückbaufähigkeit der Bauteile kritisch diskutiert.

Bei der Betrachtung des Handlungsraums Ressourcen und Material zeichnen sich **fünf Handlungsfelder** ab, welche den Umgang mit den materiellen und immateriellen Ressourcen in allen Phasen des (Um-)Bau- und Nutzungskreislaufs beschreiben:

A1 Grundlagen Ressourceneinsatz

Die erfolgreiche (kommunale) Steuerung flächenbezogener Rahmenbedingungen entscheidet sich in Zukunft in drei Kernbereichen: der optimalen Nutzung verfügbarer Flächenressourcen, der frühzeitigen Vorbereitung nachhaltiger Infrastruktur sowie der systematischen Integration sozialer, ökologischer und gestalterischer Qualitäten in alle Planungs- und Entscheidungsprozesse.

A2 Immaterielle Projektressourcen

Das Wissen um bestehende Leerstände und Nutzungen, lokale Bedarfe, die Qualität des Bodens und der Gebäudesubstanz werden insbesondere in der Anfangsphase eines Projekts zum Schlüssel für eine qualitätvolle und nachhaltige Baukultur. Lokale Perspektiven und spezifisches Fachwissen, wie die Erfahrung mit nachhaltigen Bautechniken in Planung und Handwerk, gilt es daher bereits frühzeitig zu integrieren.

A3 Materialressourcen

Im Umgang mit Material und Bauteilen zeigt sich die Bedeutung der lokalen Verfügbarkeit im Bau- und Planungszeitraum. Zukünftig stehen im Wesentlichen drei Quellen zur Verfügung: Material aus nachwachsenden Rohstoffen, Recyclingmaterial und gebrauchte Bauteile. Die CO₂-Bilanz der Materialien bei Herstellung und Transport sowie die Möglichkeit der sortenreinen Trennung im Zuge eines zukünftigen Rückbaus sind besonders wichtige Auswahlkriterien.

A4 Rohstoffressourcen und regionale Wertschöpfungsketten

Die Beziehungen zwischen gebauter Umwelt und produktiven Ökosystemen gewinnen zukünftig an Bedeutung. Neue Verarbeitungs- und Produktionstechniken spielen dabei ebenso eine wichtige Rolle wie die regionale Flächennutzung, das Bewusstsein der Akteure aus Industrie, Landwirtschaft und Handwerk sowie eine angepasste Logistik und Aufbereitung mit entsprechenden Infrastrukturen.

A5 Ressourcenwissen und digitale Erfassungsinstrumente

Neue Instrumente und technische Verfahren zur Dokumentation und Bereitstellung der ressourcen- und materialspezifischen Informationen sind Voraussetzung für den kreislaufgerechten Einsatz der Ressourcen. Vom Wissen um die gebundene Graue Energie über die Konstruktionsweise bis hin zum Energieverbrauch, schaffen sie die Grundlage für einen nachhaltigen Umgang mit dem zukünftigen Gebäudebestand.

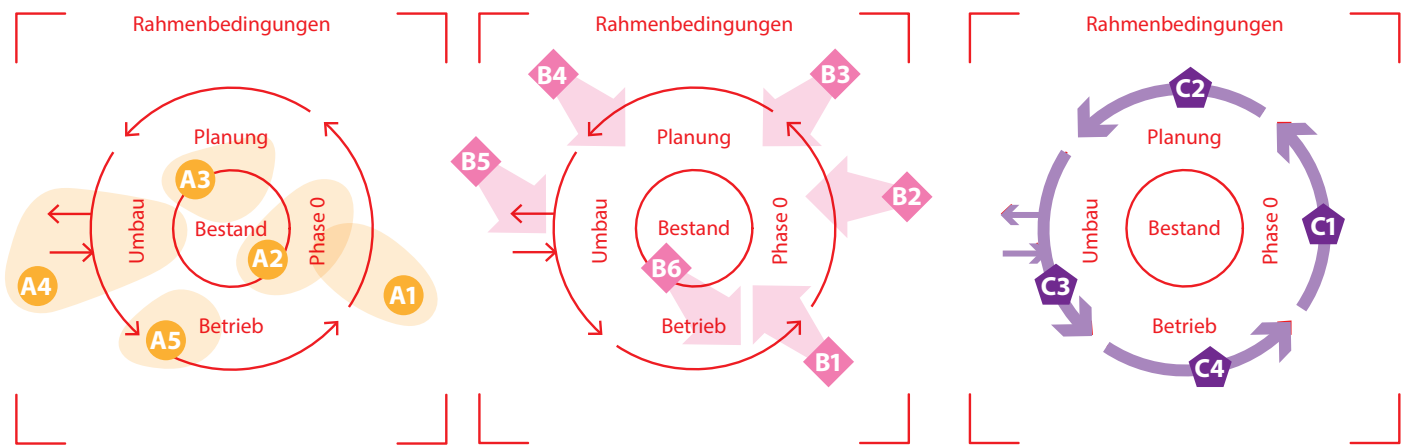


Abb. 4: Verortung der Handlungsfelder im (Um-)Bau- und Nutzungskreislauf; Quelle: Forward Planung und Forschung GmbH

Innerhalb dieser Handlungsfelder wird deutlich, dass der konsequente Einsatz von Rohstoffen, Ressourcen, Baumaterialien und Bauteilen in werterhaltenden Kreisläufen weitreichenden Einfluss auf alle Phasen des Planens, Bauens und den Betrieb beziehungsweise die Nutzung der gebauten Umwelt hat. Das Prinzip der Kreislaufgerechtigkeit entwickelt sich entsprechend zu einem zentralen Merkmal einer zukunftsfähigen Baukultur.

Um beim kreislaufgerechten, beziehungsweise zirkulären Planen und Bauen neben ökologischen und auf den Klimaschutz bezogenen Zielsetzungen hohe gestalterische Ansprüche und die Berücksichtigung sozialer Aspekte sicherzustellen, bedarf es einer Überprüfung und Anpassung der gängigen Planungsverfahren und -mechanismen durch die am Planen und Bauen beteiligten Akteure.

Handlungsraum Standards und Werte

Im Handlungsraum Standards und Werte zeigen sich die gesellschaftlichen, politischen und rechtlichen Schnittstellenthemen und Einflüsse für den Wandel im Bauwesen. Neben den technischen Innovationen wird ein veränderter Umgang mit verfügbaren Ressourcen und Material auch eine Auseinandersetzung mit den baukulturellen Werten und Ansprüchen an die Prozesse und Gestaltung der gebauten Umwelt in der Breite der Gesellschaft mit sich bringen. Gleichzeitig sind aktuelle rechtliche und organisatorische Standards im Bauwesen maßgeblich auf den Neubau von Gebäuden und Infrastrukturen ausgelegt und verhindern in vielen Fällen ein bestandsorientiertes Vorgehen in größerem Maßstab.

Während manchen Herausforderungen durch die Anpassung rechtlicher Regelwerke, Neuausrichtung der politischen Förderprogramme oder Steuerung ökonomischer Rahmenbedingungen begegnet werden kann, entstehen andere erst durch die neue Planungs- und Baupraxis. Daher ist der begleitende und fachübergreifende Dialog zu

individuellen Ansprüchen und gesellschaftlichen Wertvorstellungen im Umkehrschluss unabdingbar für die Akzeptanz bei der Anpassung der Rahmenbedingungen und Standards.

Bei der Betrachtung des Handlungsraums Standards und Werte zeichnen sich **sechs Handlungsfelder** ab, welche die Rahmenbedingungen und Hintergründe im (Um-)Bau- und Nutzungskreislauf beschreiben:

B1 Gesellschaftlicher und kultureller Wert des Bestands
Neben der technischen und kulturellen Funktion des Bestands werden auch der bereits erfolgte Ressourceneinsatz und die Vermeidung von Treibhausgasemissionen zu wichtigen Bewertungsfaktoren. Dieser Wertewandel erfordert neben technischen Lösungen auch eine gesellschaftliche Auseinandersetzung mit den vorhandenen Qualitäten sowie der zukünftigen Gestaltung und Ästhetik.

B2 Diskurs Denkmalwerte

Die aktuelle denkmalpflegerische Praxis und die sich entwickelnde Baukultur stehen in besonderer Weise miteinander in Verbindung. Einerseits verändert sich die Wertschätzung der alltäglichen Gebäudesubstanz durch den notwendigen Emissionsfokus und andererseits dient der praktische Umgang mit historischer Gebäudesubstanz in der Denkmalpflege als Inspirationsquelle für einen bestandsorientierten Umgang auch mit nicht geschützten Gebäuden.

B3 Investitionswert

Unterstützt durch steuerliche Regulierung, gezielte Förderungen und Zertifizierungen nehmen neue Wertekategorien Einzug in die Wertschöpfung der Bau- und Immobilienwirtschaft. Anreize für den langfristigen Werterhalt von Gebäuden und Materialien wirken sich auf das Verhältnis von den Investitions- zu den Gesamtkosten eines Vorhabens aus. Die Schaffung des passenden Rahmens



Abb. 5: Illustration der 15 Handlungsfelder für eine nachhaltige Baukultur; Quelle: Forward Planung und Forschung GmbH

ist ein wichtiger politischer Steuerungshebel für den Klimaschutz im Bauwesen.

B4 Gebäudestandards

Die Umsetzung der ökologischen Ziele erfordert in vielen Fällen zusätzliche gestalterische Freiheiten – zum Beispiel im Umgang mit Komfortansprüchen – und damit auch eine Anpassung und Vereinfachung der genehmigungsrechtlichen Rahmenbedingungen des Bauwesens. Das betrifft einerseits sowohl die Neuentwicklung als auch die Rückbesinnung auf einfache Bauweisen im Neubau und andererseits die gestellten Anforderungen beim Umgang mit Bestandsgebäuden.

B5 Materialstandards

Die Verwendung gebrauchter Bauteile, biobasierter und wiederverwendeter Materialien und Sekundärrohstoffe in der Breite des Bauwesens braucht verlässliche Standards und Prüfverfahren. Neue rechtliche und technische Rahmenbedingungen für die Beschaffung, den Einsatz und die unkomplizierte Wiederverwendung in privaten und öffentlichen Bauvorhaben sowie im Handel oder in Ausschreibungs- und Vergabeverfahren schaffen die Voraussetzungen für einen nachhaltigen Ressourcenumgang.

B6 Gebäude- und Materialwert

Knappe Rohstoffe und der Emissionsfokus im Bauen führen zu einer neuen Bewertungslogik der vorhandenen Materialien und des Gebäudebestands. Die Anpassungsfähigkeit der Konstruktion, die CO₂-Bilanz der eingesetzten Materialien, ihre Langlebigkeit oder die Möglichkeit des sortenreinen Rückbaus sind dabei ebenso wichtige Faktoren wie die technische, soziale und kulturelle Funktion von Gebäuden im Quartierskontext.

Innerhalb dieser Handlungsfelder wird deutlich, dass der Erhalt und die behutsame Weiterentwicklung des Vorhandenen nicht nur für nachhaltiges und ressourcenschonendes Handeln im Bauwesen zum technischen Standard werden müssen, sondern auch eine neue gesellschaftliche Wertschätzung der bereits gebauten Umwelt erfordern. Das Prinzip der Bestandsorientierung ist gleichzeitig eine zentrale Herausforderung und Schlüssel für die Umsetzung einer zukunftsfähigen Baukultur. Damit geht auch eine sich verändernde Perspektive auf die einzuhaltenden Gebäude- oder Materialstandards einher, welche die Herausforderungen im Bestandsumbau berücksichtigt und den Fokus auf die Reduktion der Treibhausgasemissionen ermöglicht.

Eine konsequent bestandsorientierte Gestaltung ist letztlich das Ergebnis einer kontinuierlichen Abwägung zwischen dem Erhalt des Vorhandenen und der behutsa-

men Ergänzung und Weiterentwicklung durch neue technische und architektonische Lösungen. Voraussetzung dafür ist die Integration des Wissens um die architektonischen, materialspezifischen und kulturellen Qualitäten der gebauten Umwelt sowie deren Entwicklungspotenziale.

Handlungsraum Prozesse und Praktiken

Angesichts des aktuell zu beobachtenden und noch zu erwartenden Wandels innerhalb der ersten beiden Handlungsräume erfolgt in der Bauweise konsequenterweise auch eine Anpassung der Prozesse und Praktiken des Bauwesens. Dabei wird besonders deutlich, dass dies keine rein technische Aufgabe im Sinne einer schnellstmöglichen Reduzierung der Treibhausgasemissionen bleibt. Vielmehr liegt dem ein umfassender und vielschichtiger baukultureller und gesellschaftlicher Wandel zugrunde, dessen neue Abläufe noch im Entstehen sind und sich erst mit der Zeit in entsprechenden Praktiken in der Breite des Bauwesens und der Gesellschaft etablieren werden.

Die Qualität der entstehenden Räume ist dabei ebenso relevant für die Akzeptanz der neuen Praktiken in der Gesellschaft, wie der jeweilige Beitrag zum Klimaschutz und die Qualität der Teilhabemöglichkeiten innerhalb der Nutzungs-, Planungs- und Gestaltungsprozesse.

Bei der Betrachtung des Handlungsraums Prozesse und Praktiken zeichnen sich **vier Handlungsfelder** ab, die den vier wesentlichen Schritten: Vorbereitung, Planung, (Um-) Bau und Betrieb des (Um-)Bau- und Nutzungskreislaufs entsprechen:

C1 Prozessdesign und Machbarkeitsprüfung

Die projektspezifische Erfassung und Aufbereitung der Bestandswerte und -potenziale sowie ihre Verbindung mit den gesellschaftlichen Bedarfen und Zielen erfordert eine interdisziplinäre Herangehensweise. Aufgrund der abnehmenden Möglichkeit zur Einflussnahme auf Ressourcenverbrauch und Treibhausgasemissionen im Prozessverlauf, ist ein gutes Prozessdesign essenzieller Bestandteil der informellen Projektvorbereitung.

C2 Ressourcen- und baustoffbezogene Planungspraktiken

Das planerische Vorgehen bei der entwurflichen Konkretisierung der Projektidee, der Prüfung der Umsetzbarkeit und Vorbereitung der genehmigungsrelevanten Unterlagen folgt den veränderten Verfügbarkeiten von Rohstoffen, Materialien und Bauteilen. Eine dynamische und prozessorientierte Arbeitsweise legt Schritt für Schritt die Weichen für eine klima- und ressourcenschonende Umsetzung.

C3 Rückbauprozesse und Kreisläufe

Im Zuge des Rück-, Neu- oder Umbaus entscheidet sich, wie hoch der Anteil der im Kreislauf verbleibenden Materialien letztlich ist, welche Materialien neu in den Kreislauf kommen oder ihn verlassen und wie viele Emissionen dabei entstehen. Es braucht kreislaufkundige Personen und damit neue Berufsfelder und Infrastrukturen, die sich um die Sicherung, Rezertifizierung und Verteilung der gebrauchten Baustoffe kümmern.

C4 Dynamische Nutzung und Anpassungsfähigkeit

Durch die Aneignung während der Nutzung verbindet sich der materielle Wert der gebauten Umwelt mit dem sozialen und kulturellen Gebrauchswert. Neben dem behutsamen Umgang mit dem Bestand sowie der Bereitschaft zur Zwischen- und Nachnutzung, führt dabei auch eine flexible Konstruktionsweise und gezielte Anpassungsfähigkeit im Neubau zu einer verlängerten Nutzungsdauer.

Innerhalb dieser Handlungsfelder wird deutlich, dass ein integriertes, flexibles und lösungsorientiertes Handeln Voraussetzung für die Erreichung der ökologischen und klimabezogenen Ziele im Bauwesen ist. Die organisierte Teilhabe und Zusammenarbeit vieler unterschiedlicher Akteure auf Augenhöhe – von Planenden über die Verwaltung und das Handwerk bis hin zu den zukünftigen Nutzenden – fördert Lösungen, die funktionale und ästhetische Qualitäten mit den Ansprüchen an Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz verbinden.

In der Übergangsphase von der ressourcenintensiven hin zu einer bestandsorientierten, zirkulären und kooperativen Baukultur erfährt die Neuausrichtung bestehender Instrumente, Abläufe und Verfahren besondere Aufmerksamkeit. Insbesondere experimentelle Verfahren und Modellprojekte in der Planung und im Bauwesen – beispielsweise durch fachlich wissenschaftliche Begleitung in Reallaboren – können gezielt neue Ansätze testen und zu ihrer Etablierung beitragen.

Das Prinzip der Kooperation bildet damit eine wesentliche Grundlage für die Umsetzung einer zukunftsfähigen Baukultur.

Mit dem Forschungsvorhaben konnten wichtige Erkenntnisse für die Etablierung einer nachhaltigen Baukultur erlangt werden. Angesichts der notwendigen Integration der vielfältigen Anforderungen aus Klimawandel, Klimaanpassung, Dynamik der Wohnraumnachfrage, steigenden Baukosten und nicht zuletzt des Fachkräftemangels ergeben sich jedoch unter anderem wirtschaftliche und flächenbezogene Zielkonflikte bei der Umsetzung. Deren Aushandlung muss im Kontext der begleitenden gesellschaftlichen, politischen und fachlichen Debatte über die zu erreichenden Ziele und Werte des Bauwesens sowie die Vorteile und Qualitäten einer zukunftsfähigen Baukultur stehen. Die zusammenhängende Betrachtung der identifizierten Schwerpunktthemen und ihre Aufarbeitung anhand konkreter Beispiele schafft dafür wertvolle Impulse.

Eine zukunftsfähige Baukultur zeigt sich im Umgang mit der gebauten Umwelt

Im Zuge des Forschungsvorhabens wurden viele unterschiedliche Themen, Rahmenbedingungen und Lösungsansätze diskutiert, die für die Umsetzung der Bauwende unter Bewahrung baukultureller Qualitäten von besonderer Bedeutung sind. Die 15 Handlungsfelder – aufgeteilt in drei Handlungsräume – bündeln die einzelnen Aspekte des Diskurses und bilden somit die zentralen thematische Schwerpunkte ab. Darauf aufbauend lassen sich die wesentlichen Anforderungen an die nachhaltige Gestaltung der gebauten Umwelt im Sinne einer zukunftsfähigen Baukultur beschreiben.

Die zusammenhängende Darstellung der Handlungsräume und Handlungsfelder zeigt, dass die Bauwende nicht als eine rein technische oder wirtschaftliche Aufgabe von Planenden und der Bauwirtschaft verstanden werden darf. Zugleich sollte die öffentliche und fachliche Baukultur-Diskussion nicht nur über die zu erreichende hohe gestalterische Qualität ausgewählter Leuchtturmprojekte des kreislaufgerechten und bestandsorientierten Bauens geführt werden. Vielmehr erfordert ihre Umsetzung neben dem notwendigen Wissen und Bewusstsein einen breit geführten gesellschaftlichen und qualitätsorientierten Diskurs sowie viele unterschiedliche politische, planerische und unternehmerische Strategien. Denn nur wenn die Vorteile und Notwendigkeiten einer nachhaltigen Baukultur in der Breite der Gesellschaft und bei

den relevanten Fachakteuren ankommen und verstanden werden, kann sich daraus ein Wandel der baukulturellen Praktiken ergeben.

Dieser Wandel lässt sich bereits heute an realisierten Praxisbeispielen ablesen, auch wenn diese mitunter nur Teilaspekte berücksichtigen, durch Förderprogramme unterstützt oder unter besonderen Rahmenbedingungen entstanden sind. Die gestalterische und funktionale Qualität der dabei entstehenden Räume dürfte in Zukunft ebenso relevant für die gesellschaftliche Akzeptanz der neuen baukulturellen Praktiken sein, wie deren Beitrag zum Klimaschutz oder die Qualität der Teilhabemöglichkeiten innerhalb der Nutzungs-, Planungs- und Gestaltungsprozesse. Damit knüpft die hier skizzierte Baukultur an das mehrdimensionale Baukultur-Begriffsverständnis der Davos Erklärung von 2018 an, das auch als Grundlage für die Formulierung der baukulturellen Leitlinien des Bundes (BMWSB 2024) dient. Sie wird somit verstanden als das Zusammenspiel der menschlichen Tätigkeiten, die zu der Etablierung einer kreislaufgerechten, bestandsorientierten und kooperativen Nutzungs-, Planungs- und Baupraxis unter Berücksichtigung der planerischen Grenzen beitragen.

Dynamische Planungsprozesse und Qualität der Verfahren

Die traditionellen, linearen Abläufe stehen häufig im Widerspruch zu den Anforderungen einer bestands- und kreislauforientierten Vorgehensweise und können kaum noch als Blaupause für zukünftige Aufgaben herangezogen werden. Aufgrund der gestiegenen Komplexität bei der Entscheidungsfindung und der zu integrierenden Ressourcen, Perspektiven und Akteure gewinnt die Verfahrensqualität und die Organisation der Planungs- und Bauprozesse immer mehr an Bedeutung.

Was bei der bestandsorientierten Quartiersentwicklung bereits seit einigen Jahren anerkannte Praxis ist – sehr eindrücklich ablesbar am Beispiel Alter Schlachthof Karlsruhe –, gilt beim kreislaufgerechten und bestandsorientierten Bauen zunehmend auch auf kleinerem Maßstab. Einzelne Beispiele wie der Kopfbau Halle 118 in Winterthur (CH) oder das Rathaus Korbach zeigen, dass damit auch für das einzelne Gebäude die frühzeitige Einbindung und Berücksichtigung materieller und immaterieller Ressourcen einher geht. Diese können je nach



Abb. 6: Arbeit mit dem (Um-)Bau- und Nutzungskreislauf im Fachworkshop; Quelle: Matthew Crabbe

Projekt oder Problemstellung sehr vielfältig ausfallen. Beginnend bei den Bedürfnissen der lokalen Bevölkerung und den regionalen Unterschieden in Klima- und Materialverfügbarkeit sowie dem Fachwissen von Handwerkern und Fachdisziplinen bis hin zu möglichen baulichen Varianten unter Berücksichtigung der Lebenszykluskosten.

Die Neuausrichtung der Verfahren erfordert zudem einen Mentalitätswechsel in den kommunalen und öffentlichen Verwaltungen sowie eine Anpassung der gängigen Standards und Richtlinien. Die Umsetzung von kommunalen Modellprojekten, beispielsweise im Zuge einer internationalen Bauausstellung (IBA) – wie bei dem Holzparkhaus Bahnhof Wendlingen oder dem Seesport- und Erlebnispädagogischen Zentrum in Saalburg –, kann bei der Sensibilisierung für neue Ansätze unterstützen. Insbesondere etablierte Formate wie Wettbewerbe und öffentliche Planungs- oder Vergabeverfahren müssen auf die neuen Anforderungen hin überprüft und im Sinne eines dynamischen Prozesscharakters angepasst und weiterentwickelt werden.

Bei der Verschränkung von Beteiligung und Planung in der sogenannten Phase Null – wie bei der Entwicklung des BOB Campus in Wuppertal oder dem kokreativen Planungsverfahren für das Kreativareal Stadtlagerhaus Regensburg – zeigen kommunale und zivilgesellschaftliche Akteure bereits vereinzelt neue Wege auf. Aber auch über die vorbereitende Planung hinaus braucht es ein schrittweises und ressourcenorientiertes Vorgehen. Das dies möglich ist, zeigt beispielsweise das schrittweise Vergabeverfahren des BBR für die Wiederverwendung von Fenstern bei der Sanierung eines Verwaltungsgebäudes in Berlin.

Eine nachhaltige Baukultur braucht einen dynamischen und prozessorientierten Planungsansatz sowie die gemeinsame Formulierung strategischer Leitbilder. Wenn dabei soziale und kulturelle Werte berücksichtigt, neue Formen der Zusammenarbeit etabliert und bestehende Ressourcen flexibel genutzt werden, entstehen letztlich vielfältige, nachhaltige und ressourcenschonende Gestaltungsansätze, die eine Beziehung zwischen dem direkten Lebensumfeld der Beteiligten und den übergeordneten Nachhaltigkeitszielen herstellen.

Gestaltungsqualität durch die Verbindung von Planung, Handwerk und Innovation

In den vergangenen Jahren sind zahlreiche Einzelbeispiele entstanden, die den Einsatz gebrauchter Materialien und Bauteile, regionale Baustoffe sowie die zukünftige Rückbaufähigkeit von Beginn an konsequent in die entwerferische Praxis integriert haben und somit einen wesentlichen Beitrag zur Etablierung neuer Gestaltungsprinzipien leisten konnten. Während Projekte wie das Recyclinghaus in Hannover oder der Impact Hub Berlin den kreislaufgerechten Einsatz gebrauchter Materialien und Bauteile in dynamischen Planungsverfahren erproben, wird durch den Büroneubau Hortus in Basel oder das Holzparkhaus in Wendlingen der breite Einsatz von Naturbaustoffen in neuen Gebäudetypologien aufgezeigt.

Durch die sich verändernde Materialverfügbarkeit, den Fokus auf die materialbezogenen Treibhausgasemissionen und die werterhaltenden Konstruktionslogiken der Kreislaufwirtschaft rücken die Materialressourcen ins Zentrum zukünftiger Gestaltungspraktiken. Darüber hinaus besteht unter den veränderten Rahmenbedingungen sowohl bei der Planung als auch bei der Umsetzung von

Bauvorhaben bis hin zur Organisation des Rückbaus eine deutlich stärkere Verschränkung zwischen planerischen Leistungen und baulichen Eingriffen, die es entsprechend zu organisieren und zu fördern gilt.

Dabei wird deutlich, dass die Anforderungen an ressourcen- und materialbezogenes Planen und Bauen auch eine Neuausrichtung der Lehre sowie der Aus- und Weiterbildung erfordern. Fachpersonal ist in allen Phasen und in allen Bereichen des Bauprozesses unerlässlich, um angesichts der vielfältigen Herausforderungen mit neuen methodischen Ansätzen, kommunikativen und handwerklichen Fähigkeiten eine effektive Zusammenarbeit und innovative Planungsverfahren zu ermöglichen. Die Kammern und Innungen spielen hierbei eine Schlüsselrolle, indem sie neue Berufe etablieren und das Handwerk als zentralen Akteur für die Umsetzung einer nachhaltigen Baukultur stärken. Die Entwicklung gemeinsamer Aus- und Weiterbildungsformate, die interdisziplinäres, lösungsorientiertes Denken fördern, ist dabei von besonderer Bedeutung.

Schließlich führt die Fokussierung auf den Bestand und das kreislaufgerechte Bauen notwendigerweise zu einer umfangreicheren planerischen und gesellschaftlichen Auseinandersetzung mit den funktionalen und ästhetischen Qualitäten vergangener sowie aktueller Baustile und fördert somit die Identifikation mit der gebauten Umwelt. Das Spektrum reicht dabei von ungewöhnlichen Lösungen für obsoletere Typologien, wie bei dem Umbau der System-Schwimmbad in Schwerin, bis hin zu der Entwicklung von einfachen Konstruktions- und Gestaltungslösungen für den Wohnungsneubau in Bad Aibling.

Zugleich zeigt der Abriss von potenziell wertvollen Bestandsgebäuden – digital sichtbar gemacht durch den Abriss Atlas oder die Orange Liste –, dass in der Breite weder eine ausreichende Wertschätzung für alltäglichen Bestandsgebäude, noch die entsprechenden Rahmenbedingungen vorhanden sind. Besonders deutlich wird dies am Beispiel der Ophelis Ausstellungshalle in Bad Schönborn, die nach drei Jahren Standzeit trotz hochwertiger Gestaltung und rückbaufähiger Konstruktionsweise auf klassischem Weg abgerissen wurde.

Die Bauwende ist eine baukulturelle Gemeinschaftsaufgabe

Angesichts der zahlreichen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen sowie den daraus resultierenden Zielkonflikten, kann ein schneller und zugleich qualitätsorientierter Wandel im Bauwesen nur durch enge fachübergreifende Kooperation gewährleistet werden. Dessen Umsetzung findet im Spannungsfeld

der Debatte um die Finanzierung der nationalen Klimaziele statt, zeigt sich in den flächenbezogenen Zielkonflikten vor Ort in den Kommunen und manifestiert sich im Umgang mit Material, Bauteilen und Gestaltung auf der Baustelle. Die Bauwende ist somit eine baukulturelle Gemeinschaftsaufgabe, bei der ganz unterschiedliche Akteure aus Forschung, Planung, Handwerk, Verwaltung, Politik, Industrie, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zusammenarbeiten müssen.

Der öffentlichen Hand kommt dabei eine besondere Doppelrolle zuteil. Einerseits trägt sie die Verantwortung für die Einbindung der Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Zivilgesellschaft sowie die nachvollziehbare und transparente Kommunikation über die notwendigen Veränderungsprozesse, die sich aus den übergeordneten Nachhaltigkeitszielen ergeben. Andererseits trägt sie durch die Formulierung von Gesetzen, Förderprogrammen und kommunalen Konzepten zu den Bedingungen bei, die für die Initiierung, Planung, Genehmigung und Umsetzung von Entwicklungsprojekten oder Bauvorhaben den maßgeblichen Rahmen bilden.

Die Etablierung einer zukunftsfähigen Baukultur erfordert letztlich eine Balance zwischen ökologischer Nachhaltigkeit, ökonomischer Effizienz und einem bewussten Gestaltungsanspruch. Diese Ziele sollten nicht isoliert, sondern als zusammenhängende Herausforderungen verstanden werden (siehe Abbildung 6). Während viele unserer baukulturellen Handlungsmuster durch die Umsetzung der Bauwende infrage gestellt werden, ergeben sich auch neue Gestaltungsspielräume, die im linear organisierten Bauwesen bislang kaum eine Rolle gespielt haben. Viele der identifizierten Herangehensweisen bieten zudem ein großes Potenzial für die Weiterentwicklung der lokalen und regionalen baukulturellen Identität sowie die Wertschätzung der gebauten Umwelt.

Publikation der Ergebnisse

Neben dem hier vorliegenden Format „Forschung KOMPAKT“ sind die Ergebnisse zusätzlich in einem Info-Poster sowie in 15 Steckbriefen mit Praxisbeispielen zu den identifizierten Handlungsfeldern aufbereitet. Alle Formate sind über die Projektwebseite abrufbar:

www.bbsr.bund.de/baukultur-bauwende

Methodik und Projektverlauf

Methodik

Das Forschungsvorhaben erschloss durch die parallele Betrachtung der Fachdiskurse zu Baukultur und Bauwende ein neues, breit gefächertes und dynamisches Themenfeld. Während der Forschungsgegenstand der „Baukultur in der Bauwende“ einerseits zahlreiche Schwerpunkte unterschiedlicher Fachdisziplinen umfasst, erweiterte sich gleichzeitig der Umfang der relevanten Literatur und relevante politische oder strukturelle Rahmenbedingungen wurden angepasst. In mehreren Forschungsthemen basierten aktuelle Erkenntnisse zudem stärker auf Alltagserfahrungen aus Baupraxis und kommunaler Steuerung als auf wissenschaftlicher Grundlagenforschung.

Statt sich primär mit der Analyse vergangener oder aktueller Prozesse zu befassen, lag der Fokus daher auf fundierten Prognosen künftiger Entwicklungen und der Einschätzung ihrer potenziellen Auswirkungen. Die qualitative Analyse von Textquellen und Interviews kombinierte sich mit trans- und interdisziplinären Workshops. Der explorative Ko-Forschungsansatz ermöglichte eine schrittweise Annäherung an die Forschungsergebnisse und ihre kontinuierliche Reflexion unter Einbindung verschiedener Fachperspektiven.

Drei taktgebende Workshops mit externen Teilnehmenden strukturierten das Forschungsvorhaben. Die Auswahl der Teilnehmenden umfasste sowohl Vertreterinnen und Vertreter von Kommunen und der öffentlichen Hand als auch Fachleute aus Forschung und Praxis. Die Arbeitsschritte verliefen so, dass Zwischenergebnisse als Arbeitsgrundlagen in die Workshops einfließen und dort Weiterentwicklungen erfahren. Diese Workshops dienten nicht nur der Information und Diskussion, sondern bildeten einen wesentlichen Bestandteil der koproduktiven Wissensgenerierung.

Dabei wurde deutlich, dass auch in der Fachwelt sowohl der Begriff der Baukultur, als auch der Begriff der Bauwende großen Interpretationsspielraum mit sich bringt. Dadurch wurde es notwendig, auch die Auseinandersetzung über den Begriff der Baukultur stärker als geplant in die gemeinsame Arbeit mit den Ko-Forschenden im Rahmen der Workshops einzubeziehen.

Projektverlauf

Den Auftakt des Projekts bildete die Recherche und Analyse der relevanten Fachpublikationen, Literatur und Presse zur Bauwende. Da der Begriff wissenschaftlich nicht eindeutig definiert ist, aber bereits in politischen und fachlichen Diskursen vielfach Verwendung fand, lag der Schwerpunkt auf einer umfassenden Bestandsaufnahme aktueller Interpretationen, relevanter Akteursgruppen sowie zentraler Inhalte, Trends und Erwartungen. Die Analyseergebnisse fassten die Forschenden in Vorbereitung des ersten Workshops in Form von Arbeitshypothesen zur Bauwende zusammen und ordneten sie strukturierenden Handlungsräumen („Ressourcen und Material“, „Standards und Werte“, „Prozesse und Praktiken“) zu.

Im ersten Workshop standen diese Arbeitshypothesen zur Diskussion, Überprüfung und Weiterentwicklung. Ziel war es, aktuelle Positionen zu identifizieren, in Beziehung zu setzen und erste Prognosen zur Entwicklung des Themenkomplexes abzuleiten. Drei vorstrukturierte Mind-Maps (siehe Abbildung 7) dokumentierten die Diskussion und dienten der Bearbeitung anhand vorgegebener Szenarien (Abriss und Neubau, Umbau, Sanierung). Die Ergebnisse legten die Grundlage für die weitere Beschreibung der drei Handlungsräume und der 15 Handlungsfelder.



Abb. 7: Gemeinsame Erstellung der Mind-Maps zur Bauwende im ersten Fachworkshop; Quelle: Matthew Crabbe

Zur Vorbereitung des zweiten Workshops entwickelte das Forschungsteam ein strukturierendes Modell, das die Handlungsräume und Handlungsfelder in Bezug zu einander setzt. Im Rahmen einer „Kartierung der Bauwende“ verorteten die Forschenden die identifizierten Bestandteile und beschrieben ausgewählte Verbindungen zwischen ihnen qualitativ (siehe Abbildung 8). Ergänzend entstand eine erste Sammlung gebauter Beispielprojekte.

Zum Auftakt des Workshops präsentierten Expertinnen und Experten vier Kurzvorträge zu unterschiedlichen Fokusthemen des Baukulturdiskurses. Das Modell der Handlungsräume und -felder unterzog sich einer Überprüfung unter baukulturellen Gesichtspunkten und diente als Grundlage für die Erarbeitung potenzieller Kriterien zur Auswahl der Beispielprojekte. Nach dem zweiten Workshop ergänzten weitergehende Recherchen und Analysen zur Baukultur die gewonnenen Erkenntnisse. Diese Untersuchungen klärten das Begriffsverständnis und ermöglichten die Entwicklung einer Definition der Baukultur im Kontext der Bauwende.



Abb. 8: Ergänzung des (Um-)Bau- und Nutzungskreislauf im zweiten Fachworkshop; Quelle: Matthew Crabbe

Der dritte Workshop führte alle bisherigen Ergebnisse zusammen. Die Teilnehmenden diskutierten diese kritisch und erarbeiteten Vorschläge für zukünftiges Handeln im Sinne einer zukunftsfähigen Baukultur. Die Anregungen durchliefen eine strukturierte Aufbereitung und ordneten sich den Handlungsfeldern zu, sodass für jeden Handlungsraum und die dazugehörigen Handlungsfelder konkrete Impulse und Strategien entstanden.

Ergänzend erfolgten vier leitfadengestützte Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern kommunaler und öf-



Abb. 9: Diskussion der Umsetzungsideen im dritten Fachworkshop; Quelle: Robin Hülsemann

fentlicher Einrichtungen. Dabei analysierten die Forschenden die Forschungsergebnisse sowie die Handlungsspielräume der Kommunen und der öffentlichen Hand als rahmengebende Institutionen oder Eigentümerinnen von Gebäuden und Flächen kritisch.

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts wurden anschließend in unterschiedlichen Formaten öffentlichkeitswirksam und zielgruppenspezifisch aufbereitet.

Literatur

A4F – Architects for Future; DUH – Deutsche Umwelthilfe, 2022: Gebäudeabrisse vermeiden und Bauen im Bestand fördern. Gemeinsames Forderungspapier von A4F und DUH. Zugriff: https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/Energieeffizienz/Gebaeude/Geb%C3%A4udeabrisse/A4F_DUH_Forderungspapier_Abrissvermeidung_08122022_final.pdf [abgerufen am 12.11.2024].

Auer, T.; Lemaitre, C., 2022: Bauwende: Jetzt mal ehrlich!. nbau nachhaltig bauen, 1. Jg. (3): 10–12.

BAK – Schweizer Bundesamt für Kultur (Hrsg.), 2018: Davos Declaration. Erklärung der Kulturministerkonferenz. Davos, Schweiz. Zugriff: <https://davosdeclaration2018.ch/wp-content/uploads/sites/2/2023/06/2022-06-09-081317-davos-declaration.pdf> [abgerufen am 12.11.2024].

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.), 2020a: Zukunft Bau Kongress 2019: Bauen im Wandel. Zukunft Bauen: Forschung für die Praxis 25. Bonn. Zugriff: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/zukunft-bauen-fp/2020/band-25.html> [abgerufen am 21.04.2026].

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.), 2020b: Hitze und Starkregen: Wie sich Städte anpassen können. BBSR-Hintergrundpapier. Bonn. Zugriff: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/startseite/topmeldungen/downloads/2020-hintergrundpapier-klimawandel.pdf> [abgerufen am 27.02.2026].

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.), 2022: Zukunft Bau Kongress 2021: Bauwende. Klimabewusst erhalten, erneuern, bauen. Zukunft Bauen: Forschung für die Praxis 31. Bonn. <https://doi.org/10.58007/bd47-xe66>

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.), 2024: Zukunft Bau Kongress 2023: Bauwende (Umbruch, Aufbruch). Zukunft Bauen: Forschung für die Praxis 33. Bonn.

BMJV – Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2019: Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert durch

Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235). Zugriff: <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/KSG.pdf> [abgerufen am: 27.02.2026].

BMUV – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, 2016: Übereinkommen von Paris. Zugriff: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/paris_abkommen_bf.pdf [abgerufen am 12.11.2024].

BMWSB – Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (Hrsg.), 2024: Gemeinsam Räume für gutes Zusammenleben gestalten: Die Baukulturellen Leitlinien des Bundes. Zugriff: <https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/downloads/Webs/BMWSB/DE/publikationen/bauen/Baukulturelle-Leitlinien-dt.pdf> [abgerufen am 28.03.2025].

BBSK – Bundesstiftung Baukultur, 2022: Baukultur Bericht 2022/23: Neue Umbaukultur. Potsdam.

European Union, 2020: EU Climate Target Plan 2030. Building a modern, sustainable and resilient Europe. European Union, Brussels. Zugriff: <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/866236/EU%20Climate%20Target%20Plan%202030%20Building%20a%20modern,%20sustainable%20and%20resilient%20Europe.pdf> [abgerufen am 30.01.2025].

Purr, K.; Günther, J.; Lehmann, H.; Nuss, P., 2019: Wege in eine ressourcenschonende Treibhausgasneutralität – RESCUE-Studie. Climate Change 36/2019. Dessau-Roßlau. Zugriff: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/rescue_studie_cc_36-2019_wege_in_eine_ressourcenschonende_treibhausgasneutralitaet_auflage2_juni-2021.pdf [abgerufen am 28.10.2024].

UBA – Umweltbundesamt (Hrsg.), 2022: Die Nutzung natürlicher Ressourcen: Ressourcenbericht für Deutschland 2022: Spezial: Rohstoffnutzung der Zukunft. 2. Auflage. Dessau-Roßlau. Zugriff: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/fb_die_nutzung_natuerlicher_ressourcen_2022_0.pdf [abgerufen am 27.10.2023].

Projektbeteiligte

FORWARD

Forward Planung und Forschung GmbH
Prof. Dr. Cordelia Polinna
Jörn Gertenbach
Kateřina Marečková
Louis Speer
Claudia Burbaum



NBL Studio gGmbH
Prof. Eike Roswag-Klinge
Dr. Nina Pawlicki
Sina Jansen


LXS ARCHITEKTUR

LXS Architektur
Prof. Margit Sichrovsky

Hanne Rung

Impressum



**Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung**
im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Dieses Projekt wurde gefördert vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Auftrag des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) aus Mitteln des Forschungsprogramms „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt)“.

Auftragnehmer:
Forward Planung und Forschung GmbH

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31–37
53179 Bonn

Wissenschaftliche Begleitung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
Referat RS 7 „Baukultur, Städtebaulicher Denkmalschutz“
Dr. Alexander Fichte

Autorinnen und Autoren

Jörn Gertenbach
Forward Planung und Forschung GmbH
gertenbach@forward.berlin

unter Mitarbeit von
Louis Speer
Hanne Rung
Claudia Burbaum

Redaktion

Forward Planung und Forschung GmbH

Stand

April 2026

Grafisches Konzept

www.sans-serif.de

Satz

Forward Planung und Forschung GmbH

Barrierefreiheit

Sara Bock

Bildnachweis

Titelbild: Jörn Gertenbach



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative-Commons-Lizenz Attribution – Share Alike 4.0 (CC BY-SA 4.0). Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers und der Weitergabe unter gleichen Bedingungen die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell. Nähere Informationen zu dieser Lizenz finden sich unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>.

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Zitiervorschlag

Gertenbach, J., 2026: Baukultur in der Bauwende: Impulse für eine zukunftsfähige Gestaltung der gebauten Umwelt. Herausgeber: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. Forschung KOMPAKT 7/2026. Bonn. <https://doi.org/10.58007/aybs-4r71>

Bonn 2026
ISSN 2944-067X
DOI 10.58007/aybs-4r71