Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

01 Überdenkt Bedarfe

Der Bausektor gehört weltweit zu den ressourcen-, energie- und flächenintensivsten Wirtschaftsbereichen. Ein Großteil der in Deutschland geförderten mineralischen Rohstoffe wird für Bauzwecke eingesetzt.[1] Darüber hinaus entstehen durch die Herstellung von Baustoffen erhebliche Treibhausgasemissionen. Auch der Flächenverbrauch des Bauwesens ist mit 50h pro Tag hoch.[2]

So, wie wir heute bauen, überschreitet die planetaren Grenzen in mehrfacher Sicht.

Eine ökologisch-soziale Bauwende kann deshalb nicht allein durch effizientere Gebäude, klimafreundliche Baustoffe oder eine kreislaufgerechte Bauweise erreicht werden. Grundlegender ist die Frage, welche Gebäude, Flächen und Infrastrukturen tatsächlich benötigt werden, wie bestehende Räume effektiver genutzt und technische Anforderungen auf ein ausreichendes Maß begrenzt werden können.

“Überdenkt Bedarfe bedeutet, bestehende Flächen effizienter zu nutzen und baurechtliche Vorgaben an den tatsächlichen Bedarf anzupassen."

Was steht der Umsetzung im Weg?

Die aktuellen politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen fördern Neubau stärker als Umbau, Umnutzung oder Flächenteilung. Hierdurch werden immer mehr Flächen in Anspruch genommen.
Auch die Bauordnung orientiert sich hauptsächlich an Neubau. Technische und konstruktive Anforderungen werden stetig ausgeweitet. Reduzierte und ressourcensparende Lösungen sind häufig nur mit Sondergenehmigungen umsetzbar.
Zugleich beruhen viele Geschäftsmodelle der Immobilienwirtschaft auf Flächenwachstum und Neubauinvestitionen, was politisch durch Maßnahmen wie den Bau-Turbo verstärkt wird.
Auch auf dem Wohnungsmarkt fehlen Anreize, vorhandenen Wohnraum effizienter zu nutzen, was sich u.a. in einem stagnierenden Mietwohnungsmarkt zeigt. Die gerechte

Verteilung von Wohnfläche je nach Lebenssituation und Bedarf muss flexibel möglich sein.

Konkrete Hebel für die Praxis

- **Umbau-Turbo statt Bau-Turbo** (siehe Stellungnahme zum Bau-Turbo)
  Planungs- und Genehmigungsprozesse auf Bestandstransformation ausrichten

- UMbauordnung
  Anpassung von Bauordnungen zugunsten von Umbau und Umnutzung

- **Aktivierung von Leerstand**
  Stärkere Besteuerung von Mehrfachwohnsitzen und spekulativem Leerstand, Erleichterung der Umnutzung von Büro- zu Wohnflächen

- **Planung innerhalb bestehender Flächen**
  Flächenkreislauf bzw. Netto-Null Flächenverbrauch

- **Förderung von Wohnungstauschmodellen und flächensparenden Wohnmodellen**
  z.B. durch Umzugsprämien, Förderung von Clusterwohnungen, Mehrgenerationenhäuser, gemeinschaftlichen Wohnprojekten oder Co-Working-Angeboten, Recht auf Wohnungstausch bei gleichbleibende Miete

- **Neubau zur Ausnahme machen**
  Neubau nur bei nachgewiesenen, tatsächlichen Bedarf unter höchsten Klima-, Ressourcen- und Flächenstandards

- **Einführung von CO_2-Budgets oder CO_2-Obergrenzen im Bauwesen**

- **Ökologische und sozial gerechte Bodenpolitik**
  Allein durch den Besitz von Grundstücken können Gewinne erzielt werden.[3] Die Schaffung von Wohnraum ist dafür nicht notwendig. Durch Vorkaufsrechte, Erbbaurechte, Baugebote, Bodenwertsteuer und Flächenbevorratung kann dem entgegengewirkt werden.

- **Zweckentfremdungsverbote umsetzen**
  Durch die Rückführung von zweckentfremdeten Wohnungen oder möbliertem Wohnen auf Zeit bestehende Wohnungen der Bürgerschaft der Städte wieder zur Verfügung stellen.

- **Low-Tech Ansätze und Einfach bauen priorisieren**[4]
  Technische Anforderungen auf das notwendige Maß reduzieren und klimaangepasste, passive Lösungen bevorzugen.

Fakten auf einen Blick

- Der Gebäudesektor verursacht rund 40 % der globalen CO_2-Emissionen[5], davon entfallen 7% auf die Zementindustrie[6]

- Rund 90 % nicht nachwachsender, mineralischer Rohstoffe werden durch Bautätigkeiten verbraucht.[7]

- Täglich werden in Deutschland rund 50h unbebaute Fläche in Siedlungs- und Verkehrsfläche umgewandelt.[8] Die Hälfte davon wird versiegelt.

- Seit der deutschen Vereinigung ist die Wohnfläche pro Kopf um 37 % gestiegen – auf 47,7 Quadratmeter Ende 2021,[9] bei den über 70-Jährigen sogar auf 68,5 Quadratmeter.[10]

- Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, den zusätzlichen Flächenverbrauch bis 2050 auf Netto-Null zu reduzieren.[11]

- In Deutschland stehen über zwei Millionen Wohnungen[12] und 11 Millionen Quadratmeter Bürofläche leer,[13] das sind potentiell ca. 150.000 Wohnungen.[14]

- Durch Mietwohnungstausch können zwischen 5,7 und 11,5 Mio. m² Wohnfläche eingespart werden[15]

- Allein durch Dachaufstockungen können rund 430.000 zusätzliche Wohnungen im Bestand geschaffen werden. Das größte Potenzial liegt in Bayern mit rund 64.700 möglichen Wohnungen, gefolgt von Hamburg (ca. 46.800), Hessen (ca. 31.500), Baden-Württemberg (ca. 30.300) und Schleswig-Holstein (ca. 24.800).[16]

- Langfristige Potenzialstudien gehen sogar von 2,3 bis 2,7 Millionen zusätzlichen Wohnungen durch Aufstockungen und Umnutzungen aus: [17]
    - 1,1–1,5 Mio. Wohneinheiten (WE) durch Aufstockung von Wohngebäuden der 1950er bis 1990er Jahre.
    - 560.000 WE durch Aufstockung von Büro- und Verwaltungsgebäuden.
    - 350.000 WE durch Umnutzung leerstehender Büro- und Verwaltungsgebäude.
    - 400.000 WE durch Aufstockung eingeschossiger Einzelhandelsgebäude bei Erhalt der Verkaufsflächen.
    - 20.000 WE oder soziale Infrastruktur auf Parkhäusern in Innenstädten.

Endnoten

1. BMWE, B. für W. und K.| (no date) *4. Ressourcenschonendes Bauen*. Available at: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2018/09/kapitel-1-4-ressourcenschonendes-bauen.html (Accessed: 24 June 2026).
2. *Siedlungs- und Verkehrsfläche | Umweltbundesamt* (no date). Available at: https://www.umweltbundesamt.de/daten/umweltzustand-trends/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaechennutzung-in-deutschland/siedlungs-verkehrsflaeche (Accessed: 24 June 2026).
3. deutschlandfunk.de (2025) 'Spekulativer Leerstand: Warum Tausende Wohnungen ungenutzt leer stehen', *Deutschlandfunk*, 12 August. Available at: https://www.deutschlandfunk.de/leerstand-wohnung-haus-spekulation-mieten-100.html (Accessed: 3 July 2026).
4. *Einfach bauen | Technische Universität München* (no date). Available at: https://www.einfach-bauen.net/ (Accessed: 30 June 2026).
5. Ramseier, L. and Frischknecht, R. (no date) 'Umweltfußabdruck von Gebäuden in Deutschland'.
6. *Der Wandel der deutschen Zementindustrie* (no date) *Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren*. Available at: https://energy.helmholtz.de/aktuelles/wissenschaftsjahr-2025/der-wandel-der-deutschen-zementindustrie/ (Accessed: 24 June 2026).
7. BMWE, B. für W. und K.| (no date) *4. Ressourcenschonendes Bauen*. Available at: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2018/09/kapitel-1-4-ressourcenschonendes-bauen.html (Accessed: 24 June 2026).
8. *Siedlungs- und Verkehrsfläche | Umweltbundesamt* (no date). Available at: https://www.umweltbundesamt.de/daten/umweltzustand-trends/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaechennutzung-in-deutschland/siedlungs-verkehrsflaeche (Accessed: 24 June 2026).
9. *Seit 1950 wurden in der Bundesrepublik Deutschland durchschnittlich 405 000 neue Wohnungen pro Jahr fertiggestellt*(no date) *Statistisches Bundesamt*. Available at: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/06/PD23_N041_31.html (Accessed: 24 June 2026).
10. *Haushalte der Altersgruppe 65+ haben pro Kopf den meisten Wohnraum zur Verfügung*, *Statistisches Bundesamt*. Available at: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/06/PD23_N035_12.html (Accessed: 24 June 2026).
11. Leersch, H.-J. (no date) *Flächenverbrauch soll bis 2050 auf 'Netto-Null' sinken*, *Deutscher Bundestag*. Available at: https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1016750 (Accessed: 24 June 2026).
12. *Der Deutschlandatlas - Wie wir wohnen - Wohnungsleerstand* (no date). Available at: https://www.deutschlandatlas.bund.de/DE/Karten/Wie-wir-wohnen/046-Wohnungsleerstand.html (Accessed: 24 June 2026).
13. Leersch, H.-J. (no date) *Hoffnungen auf Umbau von Büros zu Wohnungen*, *Deutscher Bundestag*. Available at: https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1121576 (Accessed: 25 June 2026).
14. deutschlandfunk.de (2026) *Umwandlung von Büros zu Wohungen: Ein Beitrag im Kampf gegen die Wohnungsknappheit*, *Deutschlandfunk*. Available at: https://www.deutschlandfunk.de/wohnungsmangel-bueros-umbau-wohnungen-Bau-Turbo-100.html (Accessed: 27 July 2026).
15. Möcker, Anika; Baldin, Marie-Luise (2025): Umweltschutzpotenzial durch Mietwohnungstausch in Deutschland. Kurzstudie. Institut für Nachhaltigkeits- und Immobilienmanagement. Im Auftrag des WWF Deutschland.
16. 'Studie zum Wohnraumpotenzial durch Dachaufstockung' (no date). Available at: https://www.architekturblatt.de/mehr-wohnraum-unter-dem-dach-neue-studie-zum-wohnraumpotenzial-durch-dachaufstockung-und-ausbau/ (Accessed: 24 June 2026).
17. BauNetz (2019) *2,7 Millionen Wohnungen / Studie bestätigt Potenzial durch Aufstockung - Architektur und Architekten - News / Meldungen / Nachrichten | BauNetz.de*, *BauNetz*. Available at: https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Studie_bestaetigt_Potenzial_durch_Aufstockung_6426502.html (Accessed: 29 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

01 Reconsider Needs

The construction sector is one of the most resource-, energy-, and land-intensive sectors of the global economy. A large share of the mineral raw materials extracted in Germany is used for construction. In addition, the production of building materials generates substantial greenhouse gas emissions. Land consumption caused by the construction sector remains high, with around 50 hectares of land being converted every day.

In short: The way we build today exceeds planetary boundaries in many respects.

An ecological and socially just building transition therefore cannot only be achieved through more efficient buildings, climate-friendly building materials, or circular construction alone. More fundamentally, we must ask which buildings, spaces, and infrastructures are actually needed, how existing spaces can be used more efficiently, and how technical requirements can be reduced to what is truly necessary

“ To reconsider needs, means making better use of existing spaces and aligning building codes with actual needs."

Barriers to implementation

Current political and economic frameworks continue to favour new construction over refurbishment, adaptive reuse, or the more efficient use of existing space. As a result, more and more land is being consumed.
Building regulations are still largely geared towards new construction. Technical and structural requirements are continuously expanding, while simple, resource-efficient solutions often require special approvals. At the same time, many business models in the real estate sector rely on continual growth in floor area and new developments – a trend reinforced by political measures such as Germany's *Bau-Turbo* ("Building Acceleration Act ").
The housing market also lacks incentives to make more efficient use of existing housing. This is reflected, among other things, in a stagnant rental market. Housing space must

be distributed more fairly and flexibly according to people's changing needs and life situations.

Key actions

- **Prioritise an *Umbau-Turbo*** ("Building Transformation Act") **over the *Bau-Turbo*** ("Building Acceleration Act")
  Align planning and approval processes with the transformation of the existing building stock rather than new construction.

- **Implement a *Muster(Um)Bauordnung*** ("Model Building Transformation Code")
  Adapt building regulations to facilitate refurbishment, adaptive reuse, and the continued use of existing buildings.

- **Activate vacant buildings**
  Introduce stronger taxation of second homes and speculative vacancies, and facilitate the conversion of office buildings into housing.

- **Plan within existing land**
  Implement a circular land-use approach and achieve net zero land take.

- **Promote housing exchange and space-efficient housing models**
  Support home-swapping schemes through relocation incentives, promote cluster housing, multi-generational housing, co-housing projects and co-working spaces, and introduce a right to exchange homes without increasing rent.

- **Make new construction the exception**
  Allow new construction only where a genuine need has been demonstrated and where the highest standards for climate protection, resource efficiency and land use are met.

- **Introduce carbon budgets or carbon caps for the construction sector**

- **Implement an ecologically and socially just land policy**
  Strengthen instruments such as municipal pre-emption rights, leasehold models, building requirements, land value taxation and strategic public land acquisition to curb land speculation.

- **Enforce regulations against the misuse of housing**
  Return housing used for short-term furnished rentals or other non-residential purposes to the regular housing market.

- **Prioritise low-tech approaches and simple building**[1]
  Reduce technical requirements to what is truly necessary and favour climate-adapted, passive design solutions.

Facts and Figures

- The building sector is responsible for around 40% of global CO_2 emissions[2], with cement production alone accounting for approximately 7% of global emissions.[3]

- Around 90% of all non-renewable mineral raw materials are consumed by construction activities.[4]

- Every day, around 50 hectares of undeveloped land in Germany are converted into settlement and transport areas. [5] About half of this land is sealed.

- Since German reunification, average living space per person has increased by 37%, reaching 47.7 square metres in 2021.[6] Among people aged 70 and over, the average is as high as 68.5 square metres.[7]

- The German government aims to reduce additional land consumption to net zero by 2050.[8]

- More than two million housing units [9] and around 11 million square metres of office space[10] stand vacant in Germany, representing the potential for approximately 150,000 additional homes.[11]

- Housing exchange schemes could free up between 5.7 and 11.5 million square metres of living space.[12]

- Adding extra storeys to existing buildings alone could create around 430,000 additional homes. The greatest potential lies in Bavaria (around 64,700 homes), followed by Hamburg (approximately 46,800), Hesse (around 31,500), Baden-Württemberg (around 30,300) and Schleswig-Holstein (around 24,800).[13]

- Long-term studies estimate an even greater potential of 2.3 to 2.7 million additional homes through rooftop extensions and adaptive reuse: [14]
    - 1.1–1.5 million homes through adding storeys to residential buildings constructed between the 1950s and 1990s.
    - 560,000 homes through adding storeys to office and administrative buildings.
    - 350,000 homes through converting vacant office and administrative buildings into housing.
    - 400,000 homes through adding storeys to single-storey retail buildings while retaining commercial use.
    - 20,000 homes or social infrastructure on top of inner-city parking garages.

Endnotes

1. *Einfach bauen | Technische Universität München* (no date). Available at: https://www.einfach-bauen.net/ (Accessed: 30 June 2026).
2. Ramseier, L. and Frischknecht, R. (no date) 'Umweltfußabdruck von Gebäuden in Deutschland'.
3. *Der Wandel der deutschen Zementindustrie* (no date) *Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren*. Available at: https://energy.helmholtz.de/aktuelles/wissenschaftsjahr-2025/der-wandel-der-deutschen-zementindustrie/ (Accessed: 24 June 2026).
4. BMWE, B. für W. und K.| (no date) *4. Ressourcenschonendes Bauen*. Available at: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2018/09/kapitel-1-4-ressourcenschonendes-bauen.html (Accessed: 24 June 2026).
5. *Siedlungs- und Verkehrsfläche | Umweltbundesamt* (no date). Available at: https://www.umweltbundesamt.de/daten/umweltzustand-trends/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaechennutzung-in-deutschland/siedlungs-verkehrsflaeche (Accessed: 24 June 2026).
6. *Seit 1950 wurden in der Bundesrepublik Deutschland durchschnittlich 405 000 neue Wohnungen pro Jahr fertiggestellt*(no date) *Statistisches Bundesamt*. Available at: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/06/PD23_N041_31.html (Accessed: 24 June 2026).
7. *Haushalte der Altersgruppe 65+ haben pro Kopf den meisten Wohnraum zur Verfügung, Statistisches Bundesamt*. Available at: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/06/PD23_N035_12.html (Accessed: 24 June 2026).
8. Leersch, H.-J. (no date) *Flächenverbrauch soll bis 2050 auf 'Netto-Null' sinken*, *Deutscher Bundestag*. Available at: https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1016750 (Accessed: 24 June 2026).
9. *Der Deutschlandatlas - Wie wir wohnen - Wohnungsleerstand* (no date). Available at: https://www.deutschlandatlas.bund.de/DE/Karten/Wie-wir-wohnen/046-Wohnungsleerstand.html (Accessed: 24 June 2026).
10. Leersch, H.-J. (no date) *Hoffnungen auf Umbau von Büros zu Wohnungen*, *Deutscher Bundestag*. Available at: https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1121576 (Accessed: 25 June 2026).
11. deutschlandfunk.de (2026) *Umwandlung von Büros zu Wohungen: Ein Beitrag im Kampf gegen die Wohnungsknappheit*, *Deutschlandfunk*. Available at: https://www.deutschlandfunk.de/wohnungsmangel-bueros-umbau-wohnungen-Bau-Turbo-100.html (Accessed: 27 July 2026).
12. Möcker, Anika; Baldin, Marie-Luise (2025): Umweltschutzpotenzial durch Mietwohnungstausch in Deutschland. Kurzstudie. Institut für Nachhaltigkeits- und Immobilienmanagement. Im Auftrag des WWF Deutschland.
13. 'Studie zum Wohnraumpotenzial durch Dachaufstockung' (no date). Available at: https://www.architekturblatt.de/mehr-wohnraum-unter-dem-dach-neue-studie-zum-wohnraumpotenzial-durch-dachaufstockung-und-ausbau/ (Accessed: 24 June 2026).
14. BauNetz (2019) *2,7 Millionen Wohnungen / Studie bestätigt Potenzial durch Aufstockung - Architektur und Architekten - News / Meldungen / Nachrichten | BauNetz.de*, *BauNetz*. Available at: https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Studie_bestaetigt_Potenzial_durch_Aufstockung_6426502.html (Accessed: 29 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

02 Hinterfragt Abriss kritisch

Ein erheblicher Teil der Emissionen eines Gebäudes entsteht nicht erst im Betrieb, sondern bereits bei seiner Herstellung.

Mit jedem Abriss gehen folglich große Mengen gebundener Energie, Emissionen (Graue Energie bzw. Graue Emissionen), Rohstoffe und Baumaterialien verloren. Gleichzeitig entstehen neue Emissionen durch Rückbau, Entsorgung und Neubau.

Unsere Aufgabe ist es, den Gebäudebestand als Ressource sowie als kulturellen, sozialen und wirtschaftlichen Wert zu begreifen. Erhalt, Umbau und Weiterbauen müssen zum Regelfall werden. Abriss darf erst dann in Betracht gezogen werden, wenn alle Möglichkeiten zum Erhalt geprüft wurden.

“Jeder Abriss vernichtet Ressourcen, die sich nicht zurückgewinnen lassen."

Was steht der Umsetzung im Weg?

Abrisse sind bislang nur schwach reguliert und werden gegenüber Erhalt und Umbau häufig bevorzugt. Die langfristigen Auswirkungen von freigesetzten Emissionen, Ressourcenverlusten und Bauabfällen bleiben meist unberücksichtigt. Eine Bilanzierung der Kosten und Emissionen über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes würde den tatsächlichen Preis von Abriss sichtbar machen. Erst auf dieser Grundlage können fundierte Entscheidungen getroffen werden.

Hinzu kommt, dass energetische Defizite häufig als Grund für einen Abriss herangezogen werden. Tatsächlich erfüllen viele Bestandsgebäude die aktuellen hohen Effizienzstandards nicht. Das bedeutet jedoch nicht, dass sie ersetzt werden müssen: Durch die Sanierung von Gebäudehülle und Technik lassen sich Energieverbrauch und Emissionen deutlich reduzieren. Insbesondere Nachkriegsbauten der 1950er bis 1970er

Co-funded by the European Union

Jahre, die häufig als nicht erhaltenswert betrachtet werden, können vergleichsweise einfach zu Niedrigstenergiegebäuden weiterentwickelt werden. Gleichzeitig sollte hinterfragt werden, welche Effizienzstandards und Sanierungstiefen im Einzelfall sinnvoll sind. Forschungsergebnisse zeigen, dass eine gezielte Sanierung mit geringerer Eingriffstiefe ökologisch und wirtschaftlich häufig effizienter ist als eine umfassende Vollsanierung.[1]

Darüber hinaus ist das Bauordnungsrecht mit seinen hohen Ansprüchen an Energieeffizienz, Sicherheit und Komfort noch immer auf den Neubau ausgerichtet. Das heißt, dass auch die Anforderungen an Umbauten an Neubaustandards ausgerichtet sind. Diese im Bestand zu erreichen ist mit hohem planerischen und baulichen Aufwand verbunden. Die dadurch entstehenden Kostenunsicherheiten erschweren die Weiterentwicklung bestehender Gebäude. Um den Gebäudebestand als Ressource zu nutzen, müssen die rechtlichen Rahmenbedingungen den Umbau erleichtern. A4F hat bereits 2021 konkrete Vorschläge für eine Muster(um)bauordnung vorgelegt, die in fast allen Bundesländern in der ein oder anderen Form Einzug gefunden haben. (siehe: Vorschläge für eine Musterumbauordnung). Dennoch gilt es hier weiter zu schärfen.

Konkrete Hebel für die Praxis

- **Muster(um)bauordnung: Anpassung von Bauordnungen zugunsten von Umbau und Umnutzung**
    - Einführung einer generellen Genehmigungspflicht für Abrissmaßnahmen mit Verpflichtung zur Prüfung auf Sanierungsfähigkeit durch unabhängige Sachverständige
      Als "nicht sanierungsfähig" gelten hier Gebäude, für die eine Sanierung im Vergleich zum Ersatzneubau
        - in der Lebenszyklusanalyse (LCA) schlechter abschneidet und Klimaneutralität nicht erreicht werden kann, oder
        - in der Lebenszykluskostenberechnung (LCC) höhere Kosten entstehen, oder
        - bei eingeschränkter Tragfähigkeit auch eine andere Nutzung die Kriterien nicht erfüllen kann.
    - Wenn ein Gebäude nicht sanierungsfähig ist, soll ein Pre-Demolition-Audit durchgeführt werden. Dies beinhaltet die Vorlage eines Rückbaukonzeptes und Prüfung aller Materialien auf Wiederverwendbarkeit
    - Einführung eines Materialausweises für Gebäude um verbaute Ressourcen für eine spätere Wiederverwendung zu dokumentieren
    - Änderung der Zulassungsbedingungen für Bauprodukte zugunsten sekundärer Bauteile
    - Flexibilisierung der Abstandsflächenregelungen, damit Aufstockungen, Anbauten und Nachverdichtungen im Bestand einfacher möglich sind

    - Streichung der Kfz-Stellplatzpflicht: Umbauten und Umnutzungen erleichtern, indem zusätzliche Stellplätze nicht länger Genehmigungsvoraussetzung sind.
    - Bestandsschutz ausweiten – Bei Teilumbauten sollen nur die tatsächlich betroffenen Gebäudeteile an heutige Anforderungen angepasst werden.

- **Aktivierung von Leerstand und Rückführung zweckentfremdeter Flächen**
  Stärkere Besteuerung von Mehrfachwohnsitzen und spekulativem Leerstand, Ahndung von Zweckentfremdung, Erleichterung der Umnutzung von Büro- und Gewerbe- zu Wohnflächen

- **Einführung von CO_2-Budgets oder CO_2-Obergrenzen im Bauwesen**
  Neubau nur bei nachgewiesenem, tatsächlichen Bedarf unter höchsten Klima-, Ressourcen- und Flächenstandards

- **Senkung von der Mehrwertsteuer für Gebäudesanierungen und wiederverwendete Materialien**

- **Umbau-Turbo statt Bau-Turbo** (siehe Stellungnahme zum Bau-Turbo, Stellungnahme zur Anhörung im Bauausschuss zum „Bau-Turbo“)
  Planungs- und Genehmigungsprozesse auf Bestandstransformation ausrichten

- Abrissmoratorium[2]

- Abrisse durch Dokumentation sichtbar machen (siehe Abriss-Atlas)

Fakten auf einen Blick

- Zwischen 2015 und 2019 wurden jährlich durchschnittlich 1,9 Millionen m² Wohnfläche und 7,5 Millionen m² Nutzfläche abgerissen[3]

- Bis 2050 sollen europaweit rund 2 Milliarden m² Bestandsfläche abgerissen werden. [4]

- Rund 90 % nicht nachwachsender, mineralischer Rohstoffe werden durch Bautätigkeiten verbraucht.[5]

- Trotz Wohnungskrise stehen In Deutschland über zwei Millionen Wohnungen[6] und 11 Millionen Quadratmeter Bürofläche[7] leer. Langer Leerstand führt oft zu Abriss.[8]

- Mehr als die Hälfte des deutschen Abfallaufkommens steht im Zusammenhang mit Bau, Nutzung und Rückbau von Gebäuden[9]

- Rund 19,7 Millionen Gebäude bilden in Deutschland ein großes Reservoir an gebundener Grauer Energie und Rohstoffen.[10]

- 62 % der Wohngebäude wurden vor der ersten Wärmeschutzverordnung errichtet.[11]

- Graue Emissionen verursachen je nach Gebäudetyp bereits 50–70 % der Lebenszyklus-Emissionen eines Gebäudes[12]

- Nachkriegsbauten der 1950er bis 1970er Jahre machen rund 40 % des Gebäudebestands aus[13] und bieten erhebliche Sanierungspotenziale.

Endnoten

1. Jarmer, T. *et al.* (no date) 'Konzepte für das robuste Sanieren von Wohngebäuden - CO2-Reduktion ohne Steigerung der Warmmiete'.

2. 'ABRISSMORATORIUM – Statt Abriss und Neubau stehen wir für den Erhalt und Umbau des Bestandes.' (no date). Available at: https://abrissmoratorium.de/ (Accessed: 25 June 2026).

3. Angelika Hinterbrandner (no date) *knowledge | @ahinterbrandner*. Available at: https://knowledge.ahinterbrandner.com(Accessed: 3 July 2026).

4. *HouseEurope! Renovierungen jetzt!* (no date). Available at: https://citizens-initiative.europa.eu/initiatives/details/2025/000001_de (Accessed: 24 June 2026).

5. BMWE, B. für W. und K.| (no date) *4. Ressourcenschonendes Bauen*. Available at: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2018/09/kapitel-1-4-ressourcenschonendes-bauen.html (Accessed: 24 June 2026).

6. *Der Deutschlandatlas - Wie wir wohnen - Wohnungsleerstand* (no date). Available at: https://www.deutschlandatlas.bund.de/DE/Karten/Wie-wir-wohnen/046-Wohnungsleerstand.html (Accessed: 24 June 2026).

7. Leersch, H.-J. (no date) *Hoffnungen auf Umbau von Büros zu Wohnungen*, *Deutscher Bundestag*. Available at: https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1121576 (Accessed: 25 June 2026).

8. Lindenberg, H. (2023) 'MM extra Leerstand', *Berliner Mieterverein e.V.*, 4 July. Available at: https://www.berliner-mieterverein.de/magazin/online/mm0723/mietermagazin-extra-thema-leerstand-072326.htm (Accessed: 3 July 2026).
9. Bundesumweltministeriums (no date) *Trennung befördert Recycling – Abfallbilanz 2022- BMUKN - Meldung*, *BMUKN*. Available at: https://www.bundesumweltministerium.de/ME11085 (Accessed: 3 July 2026).
10. Deutsche Energie-Agentur (ed.) (2026) 'DENA-GEBÄUDEREPORT 2026. Zahlen, Daten, Fakten zum Klimaschutz im Gebäudebestand'.
11. Deutsche Energie-Agentu (ed.) (2023) 'DENA-GEBÄUDEREPORT 2024. Zahlen, Daten, Fakten zum Klimaschutz im Gebäudebestand'. dena. Available at: https://www.dena.de/infocenter/dena-gebaeudereport-2024-klimaschutz-im-gebaeudebestand/ (Accessed: 30 June 2026).
12. *Carbone incorporé : un lourd fardeau caché pour le climat | GlobalABC* (no date). Available at: https://globalabc.org/resources/publications/embodied-carbon-hidden-heavy-weight-climate (Accessed: 3 July 2026).
13. *Zensusdatenbank: Tabelle 'Gebäude: Baujahr (Jahrzehnte)'* (2026). Deutschland: Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Available at: https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/3000G/table/3000G-1002 (Accessed: 10 July 2026).

ARCHITECTS FOR FUTURE

Co-funded by the European Union

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

02 Critically question Demolition

A substantial share of a building's emissions is generated before it is ever occupied – during the production of materials and the construction of the building.

Every demolition therefore destroys valuable embodied carbon, energy, raw materials and building components. At the same time, additional emissions are generated through waste processing and new construction.

Our task is to recognise the existing building stock as a resource and as a cultural, social and economic asset. Preservation, refurbishment and extending existing buildings must become the norm. Demolition should only be considered once all options for retaining and adapting a building have been thoroughly assessed.

"Every demolition destroys resources that cannot be recovered."

Barriers to implementation

Demolition remains only weakly regulated and is often favoured over preservation and refurbishment. The long-term impacts of embodied carbon loss, resource depletion and construction waste are rarely taken into account. Assessing costs and emissions across a building's entire life cycle would reveal the true cost of demolition *(LCA – Life Cycle Assessment)*. Only on this basis can well-informed decisions be made.

Energy performance is also frequently used to justify demolition. While many existing buildings do not meet today's high efficiency standards, this does not mean they need to be replaced. Upgrading the building envelope and technical systems can significantly reduce energy demand and emissions. In particular, many post-war buildings from the 1950s to the 1970s – often regarded as unsuitable for preservation – can be upgraded to nearly zero-energy buildings with comparatively simple interventions. At the same time,

Co-funded by the European Union

it is essential to question which efficiency standards and retrofit depths are appropriate in each case. Research shows that targeted, lower-intervention retrofits are often both more environmentally and economically effective than comprehensive deep renovations.

In addition, building regulations remain largely geared towards new construction, with high requirements for energy performance, safety and comfort. As a result, refurbishment projects are often expected to meet standards designed for new buildings. Achieving these standards in existing buildings requires considerable planning effort and costly interventions, creating financial uncertainty and making the transformation of existing buildings more difficult. If the existing building stock is to be recognised as a resource, the legal framework must make refurbishment and adaptive reuse easier. In 2021, Architects for Future proposed a *Muster(Um)Bauordnung* ("Model Building Transformation Code"), many of whose recommendations have since been incorporated, in one form or another, into building regulations across almost all German federal states. Nevertheless, further reforms are still needed.

Key actions

- ***Muster(um)bauordnung*** ("Model Building Transformation Code"):
  Adapt building regulations to facilitate refurbishment, adaptive reuse and the transformation of existing buildings.
    - Introduce mandatory planning permission for all demolitions, including an independent assessment of a building's potential for refurbishment.
    - A building should only be considered "not suitable for refurbishment" if:
        - life cycle assessment (LCA) shows that refurbishment performs worse than replacement with a new building and climate neutrality cannot be achieved;
        - life cycle costing (LCC) shows that refurbishment results in higher overall costs; or
        - due to structural limitations, no alternative use can meet these criteria.
    - If a building is found to be unsuitable for refurbishment, require a pre-demolition audit, including a deconstruction plan and an assessment of all building materials for reuse.
    - Introduce material passports for buildings to document embedded resources for future reuse.
    - Revise product approval procedures to facilitate the use of reclaimed and secondary building components.
    - Increase flexibility in setback regulations to make rooftop extensions, additions and infill development within the existing building stock easier.

    - Abolish mandatory parking requirements so that additional parking spaces are no longer a condition for approving refurbishment or adaptive reuse projects.
    - Extend legal protection for existing buildings so that, in the case of partial refurbishments, only the affected parts of the building must be upgraded to current standards.

- **Activate vacant buildings and return misused housing to the regular housing market**
  Introduce higher taxes on second homes and speculative vacancies. Enforce regulations against the misuse of housing.
  Facilitate the conversion of office and commercial buildings into housing.

- **Introduce carbon budgets or carbon caps for the construction sector**
  Permit new construction only where a genuine need has been demonstrated and where the highest standards for climate protection, resource efficiency and land use are met.

- **Reduce VAT on building refurbishments and reclaimed construction material**

- **Prioritise an *Umbau-Turbo*** ("Building Transformation Act") **over the *Bau-Turbo*** ("Building Acceleration Act")
  Align planning and approval processes with the transformation of the existing building stock.

- **Introduce a *Abrissmoratorium*** ("Demolition Moratorium")[1]

- **Make demolitions transparent through systematic documentation** (see *Abriss-Atlas*)

Facts and Figures

- Between 2015 and 2019, an average of 1.9 million m² of residential and 7.5 million m² of non-residential floor area were demolished each year. [2]

- By 2050, around 2 billion m² of existing building floor area are expected to be demolished across Europe.[3]

- Around 90% of all non-renewable mineral raw materials are consumed by construction activities.[4]

- Despite the housing crisis, more than two million housing units [5] and around 11 million m² of office space stand vacant in Germany.[6] Long-term vacancy often

leads to demolition.[7]

- More than half of Germany's total waste volume is associated with the construction, use and demolition of buildings.[8]

- Germany's approximately 19.7 million buildings represent a vast reservoir of embodied carbon and ressources.[9]

- Around 62% of Germany's residential buildings were constructed before the first *Wärmeschutzverordnung* ("Thermal Insulation Regulation") came into force.[10]

- Depending on the building type, embodied carbon accounts for 50–70% of a building's total life-cycle emissions.[11]

- Post-war buildings from the 1950s to the 1970s account for around 40% of Germany's building stock[12] and offer significant potential for energy-efficient refurbishment.

Endnotes

1. ‘ABRISSMORATORIUM – Statt Abriss und Neubau stehen wir für den Erhalt und Umbau des Bestandes.’ (no date). Available at: https://abrissmoratorium.de/ (Accessed: 25 June 2026).

2. Angelika Hinterbrandner (no date) *knowledge | @ahinterbrandner*. Available at: https://knowledge.ahinterbrandner.com(Accessed: 3 July 2026).

3. *HouseEurope! Renovierungen jetzt!* (no date). Available at: https://citizens-initiative.europa.eu/initiatives/details/2025/000001_de (Accessed: 24 June 2026).

4. BMWE, B. für W. und K.| (no date) *4. Ressourcenschonendes Bauen*. Available at: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2018/09/kapitel-1-4-ressourcenschonendes-bauen.html (Accessed: 24 June 2026).

5. *Der Deutschlandatlas - Wie wir wohnen - Wohnungsleerstand* (no date). Available at: https://www.deutschlandatlas.bund.de/DE/Karten/Wie-wir-wohnen/046-Wohnungsleerstand.html (Accessed: 24 June 2026).

6. Leersch, H.-J. (no date) *Hoffnungen auf Umbau von Büros zu Wohnungen*, *Deutscher Bundestag*. Available at: https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1121576 (Accessed: 25 June 2026).

7. Lindenberg, H. (2023) ‘MM extra Leerstand’, *Berliner Mieterverein e.V.*, 4 July. Available at: https://www.berliner-mieterverein.de/magazin/online/mm0723/mietermagazin-extra-thema-leerstand-072326.htm (Accessed: 3 July 2026).
8. Bundesumweltministeriums (no date) *Trennung befördert Recycling – Abfallbilanz 2022- BMUKN - Meldung*, *BMUKN*. Available at: https://www.bundesumweltministerium.de/ME11085 (Accessed: 3 July 2026).
9. Deutsche Energie-Agentur (ed.) (2026) ‘DENA-GEBÄUDEREPORT 2026. Zahlen, Daten, Fakten zum Klimaschutz im Gebäudebestand’.
10. Deutsche Energie-Agentu (ed.) (2023) ‘DENA-GEBÄUDEREPORT 2024. Zahlen, Daten, Fakten zum Klimaschutz im Gebäudebestand’. dena. Available at: https://www.dena.de/infocenter/dena-gebaeudereport-2024-klimaschutz-im-gebaeudebestand/ (Accessed: 30 June 2026).
11. *Carbone incorporé : un lourd fardeau caché pour le climat | GlobalABC* (no date). Available at: https://globalabc.org/resources/publications/embodied-carbon-hidden-heavy-weight-climate (Accessed: 3 July 2026).
12. *Zensusdatenbank: Tabelle ‘Gebäude: Baujahr (Jahrzehnte)’* (2026). Deutschland: Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Available at: https://ergebnisse.zensus2022.de/datenbank/online/statistic/3000G/table/3000G-1002 (Accessed: 10 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

03 Beschleunigt die Energiewende

Der Gebäudesektor entscheidet maßgeblich über das Gelingen der Energiewende: Aktuell werden etwa 80 % der Gebäude mit fossilen Energieträgern beheizt und verbrauchen damit im Betrieb mehr als ein Drittel der gesamtdeutschen Endenergie. Entsprechend groß ist hier das Einsparpotenzial.

Das Festhalten am aktuellen politischen Kurs wird dazu führen, dass Deutschland die vereinbarten europäischen Klimaziele im Gebäudesektor bis 2030 verfehlt. Damit gehen nicht nur erhebliche Belastungen für das Klima einher, sondern auch eine anhaltende Abhängigkeit von Energieimporten, schwankenden Energiepreisen sowie wirtschaftliche und soziale Unsicherheiten.

Besonders betroffen sind Mieter:innen, die steigende Energiekosten tragen, ohne Einfluss auf die energetische Qualität ihres Gebäudes oder die Art der Wärmeversorgung zu haben. Die Folge ist ein wachsendes Risiko von Energiearmut – sprich der Situation, dass sich Menschen das Heizen ihrer Wohnung nicht mehr leisten können.

Eine erfolgreiche Energiewende im Gebäudesektor geht daher weit über den Klimaschutz hinaus. Sie stärkt Versorgungssicherheit und wirtschaftliche Stabilität, macht durch regionale Wertschöpfung unabhängig von fossilen Energieimporten und schafft die Grundlage für dauerhaft bezahlbare Energie und soziale Gerechtigkeit.

“Die Energiewende ist mehr als ein Klimaschutzprojekt – sie entscheidet über soziale Teilhabe, Versorgungssicherheit und wirtschaftliche Stabilität."

ARCHITECTS FOR FUTURE
Co-funded by the European Union

Was steht der Umsetzung im Weg?

Die technischen Lösungen für eine klimaneutrale Wärmeversorgung sind vorhanden. Was fehlt, sind verlässliche politische Rahmenbedingungen und wirksame Anreize für ihre Umsetzung.

Mit dem aktuellen Gebäudemodernisierungsgesetz (s. Stellungnahme A4F zum Gebäudemodernisierungsgesetz) werden fossile Heiztechnologien auch über 2045 hinaus weiter ermöglicht. Insbesondere die erneute Öffnung für Gas- und Ölheizungen sowie die starke Fokussierung auf Wasserstoff und biogene Brennstoffe setzen aus klimapolitischer, infrastruktureller und volkswirtschaftlicher Sicht Fehlanreize. Gleichzeitig wird die notwendige Transformation zunehmend über steigende CO_2-Preise gesteuert, anstatt klare ordnungsrechtliche Leitplanken zu setzen. Das schafft Unsicherheit für Eigentümer:innen, Handwerk und Investitionen.

Hinzu kommt eine ungleiche Verteilung der Kosten: Vermieter:innen tragen bislang nur einen Teil der CO_2-Kosten, während steigende Energiekosten und Sanierungsumlagen häufig die Mieter:innen belasten. Das erhöht das Risiko von Energiearmut und erschwert die gesellschaftliche Akzeptanz der Energiewende.

Auch regulatorisch bestehen erhebliche Hürden. Der Fokus liegt häufig auf der Energieeffizienz einzelner Gebäude im Betrieb, während Lebenszyklusemissionen, Ressourcenverbrauch und die Dekarbonisierung des Gesamtsystems zu wenig berücksichtigt werden. Hohe technische Anforderungen erschweren Sanierungen, und Wärme- sowie Stromplanung werden vielerorts noch getrennt gedacht. Gleichzeitig schreiten der Ausbau intelligenter Stromnetze, Smart Meter und netzdienlicher Speicherlösungen zu langsam voran.

Diese Verzögerungen müssen dringend überwunden werden. Es braucht hierfür nicht nur den konsequenten Ausbau erneuerbarer Energien, sondern auch eine deutlich höhere Sanierungsquote. Dafür ist ein Umdenken bei den Sanierungsstrategien erforderlich: Nicht die maximale Energieeffizienz jedes einzelnen Gebäudes sollte im Mittelpunkt stehen, sondern die größtmögliche ökologische Wirkung über den gesamten Gebäudebestand. Forschungsprojekte[1] zeigen, dass gezielte Maßnahmen mit geringerer Sanierungstiefe häufig ökologisch und wirtschaftlich sinnvoller sind als umfassende Vollsanierungen. Ebenso wichtig ist die Wahl der Baustoffe. Derzeit kommen überwiegend erdölbasierte Dämmstoffe zum Einsatz. Künftig sollten Low-Tech-Lösungen, regenerative Baustoffe und robuste, wartungsarme Gebäudekonzepte stärker berücksichtigt werden, um den Ressourcenverbrauch über den gesamten Lebenszyklus zu reduzieren.

Konkrete Hebel für die Praxis

- **Markthochlauf klimafreundlicher Technik sichern**
  Klare Regeln beim Heizungstausch, attraktive Preisrelation von Strom und Gas.

- **Rebound- und Prebound-Effekte systematisch berücksichtigen**
  Strompreise und Ökostromtarife so gestalten, dass geringer Verbrauch attraktiv wird.

- **Effiziente Transformation**
  Geringere Priorisierung maximaler Sanierungstiefen, dafür frühzeitige Dekarbonisierung der Wärmeversorgung.

- **Erhöhung der Sanierungsquote**
  Schon kleinere Maßnahmen führen zu Energieeinsparungen.

- **Steuerliche Anreize für Umbau schaffen**
  Senkung der Mehrwertsteuer für Gebäudesanierungen und wiederverwendete bzw. nachwachsende Materialien

- **Sozial gerechte Verteilung von Sanierungskosten / Schutz vor Wärmearmut**
  Drittelmodell: Kosten energetischer Sanierungen fair auf Mieter:innen, Vermieter:innen und öffentliche Hand verteilen. Förderbonus für Vermietende, wenn sie im Gegenzug auf hohe Modernisierungsumlagen verzichten

- **Umbau-Turbo statt Bau-Turbo** (siehe Stellungnahme zum Bau-Turbo)
  Planungs- und Genehmigungsprozesse auf Bestandstransformation ausrichten

- **Einsparen von Energie und Emissionen im Bauwesen durch die Einführung von CO_2-Budgets oder CO_2-Obergrenzen**
  Neubau nur bei nachgewiesenen, tatsächlichen Bedarf unter höchsten Klima-, Ressourcen- und Flächenstandards; Einführen einer **UMbauordnung**

Fakten auf einen Blick

- Gebäudebetrieb verursacht rund 30 % der CO_2-Emissionen Deutschlands und 35% des Endenergieverbrauchs[2]

- Rund 80 % der Gebäude werden noch fossil beheizt[3]

- 62 % der Wohngebäude wurden vor der ersten Wärmeschutzverordnung errichtet.[4]

- Durch energetische Gebäudesanierungen, kombiniert mit Wärmepumpen könnten bis 2030 rund 15 Mrd. €, bis 2050 rund 43 Mrd. € Kosten für Gasimporte vermieden werden[5]

- Deutschland wird die europäischen Klimaziele im Gebäude- und Verkehrssektor bis 2030 voraussichtlich verfehlen, was den Bundeshaushalt mit Kosten von bis zu 33 Milliarden Euro belasten würde [6]

- Bis 2030 könnten rund 7 Millionen klimafreundliche Heizungen installiert werden und somit die Emissionen im Gebäudesektor bis 2045 auf Null senken[7]

- 5,2 Mio. Menschen in Deutschland fehlt das Geld zum Heizen[8].

Endnotes

1. Jarmer, T. *et al.* (no date) 'Konzepte für das robuste Sanieren von Wohngebäuden - CO2-Reduktion ohne Steigerung der Warmmiete'.
2. *Energiesparende Gebäude* (2024) *Umweltbundesamt*. Available at: https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/energiesparende-gebaeude (Accessed: 30 June 2026).
3. *dena-Gebäudereport 2024: Klimaschutz im Gebäudebestand* (no date). Available at: https://www.dena.de/infocenter/dena-gebaeudereport-2024-klimaschutz-im-gebaeudebestand/ (Accessed: 30 June 2026).
4. Deutsche Energie-Agentu (ed.) (2023) 'DENA-GEBÄUDEREPORT 2024. Zahlen, Daten, Fakten zum Klimaschutz im Gebäudebestand'. dena. Available at: https://www.dena.de/infocenter/dena-gebaeudereport-2024-klimaschutz-im-gebaeudebestand/ (Accessed: 30 June 2026).
5. *Renovating and electrifying buildings strengthens Europe's economy and energy security - European Climate Foundation*(no date) *https://europeanclimate.org/*. Available at: https://europeanclimate.org/resources/renovating-and-and-electrifying-buildings-strengthens-europes-economy-and-energy-security/ (Accessed: 30 June 2026).
6. *Klima-Allianz Deutschland warnt: Untätigkeit beim Klimaschutz könnte Deutschland 33 Milliarden Euro kosten* (no date). Available at: https://www.klima-allianz.de/presse/meldung/klima-allianz-deutschland-warnt-untaetigkeit-beim-klimaschutz-koennte-deutschland-33-milliarden-euro-kosten (Accessed: 30 June 2026).
7. *Soziale Wärmewende* (no date). Available at: https://www.agora-energiewende.de/publikationen/soziale-waermewende(Accessed: 30 June 2026).
8. *5,2 Millionen Menschen in Deutschland können nicht richtig heizen* (no date). Available at: https://correctiv.org/aktuelles/europa-aktuelles/2025/02/10/frieren-heizen-heizkosten-mir-ist-immer-kalt/ (Accessed: 30 June 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

03 Accelerate the Energy Transition

The building sector plays a crucial role in the success of the energy transition. About 80% of buildings in Germany are still heated with fossil fuels, accounting for more than one-third of the country's final energy consumption. The sector therefore offers enormous potential for reducing energy use and emissions.
If the current political course is maintained, Germany will fail to meet the agreed-upon European climate targets for the construction sector by 2030. This not only places a significant burden on the climate, but also prolongs dependence on energy imports, exposes households and businesses to volatile energy prices, and creates economic and social uncertainty.

Tenants are particularly affected. They bear rising energy costs while having little influence over the energy performance of their buildings or the type of heating system installed. The result is a growing risk of energy poverty – a situation in which people can no longer afford to heat their homes.

A successful energy transition in the building sector therefore goes far beyond climate protection. It strengthens energy security and economic stability, reduces dependence on imported fossil fuels through regional value creation, and lays the foundation for affordable energy and greater social equity in the long term.

“The energy transition is more than a climate project – it is fundamental to social equity, energy security and economic stability."

Barriers to implementation

The technologies needed to achieve a climate-neutral heating supply already exist. What is missing are reliable policy frameworks and effective incentives for their implementation.

ARCHITECTS FOR FUTURE
Co-funded by the European Union

Germany's current *Gebäudemodernisierungsgesetz* ("Building Modernisation Act") (see A4F's statement on the *Gebäudemodernisierungsgesetz*) continues to allow the use of fossil heating technologies beyond 2045. In particular, allowing the continued installation of gas and oil heating systems, together with the strong emphasis on hydrogen and bio-based fuels, creates misguided incentives from a climate, infrastructure and economic perspective. At the same time, the transition is increasingly being driven through rising carbon prices rather than clear regulatory requirements. This creates uncertainty for property owners, the construction sector and investors.

The costs are also distributed unequally. Landlords currently bear only part of the carbon costs, while rising energy prices and the costs of refurbishment are often passed on to tenants. This increases the risk of energy poverty and undermines public support for the energy transition.

Furthermore, the regulatory framework presents significant barriers. Policy continues to focus primarily on the operational energy efficiency of individual buildings, while life-cycle emissions, resource consumption and the decarbonisation of the overall energy system receive too little attention. High technical requirements make refurbishment more difficult, and heat and electricity planning are still too often treated separately. At the same time, the rollout of smart grids, smart meters and grid-supporting energy storage is progressing too slowly.

Progress in these areas must be accelerated. This requires not only a rapid expansion of renewable energy, but also a significantly higher refurbishment rate. Achieving this calls for a fundamental shift in refurbishment strategies. Rather than maximising the energy efficiency of every individual building, the priority should be to achieve the greatest possible environmental benefit across the entire building stock. Research shows that targeted, lower-intervention retrofits are often more environmentally and economically effective than comprehensive deep renovations. The choice of building materials is equally important. Today, insulation materials are still predominantly petroleum-based. Greater emphasis must be placed on low-tech solutions, bio-based materials, and robust, low-maintenance building concepts to reduce resource consumption over the entire life cycle.

Key actions

- **Support the market uptake of climate-friendly technologies**
  Provide clear rules for replacing heating systems and create an attractive price ratio between electricity and fossil gas.

- **Systematically address rebound and prebound effects**
  Design electricity prices and renewable electricity tariffs so that low energy consumption is rewarded.

- **Prioritise an efficient transformation**
  Place less emphasis on maximising retrofit depth and instead prioritise the early decarbonisation of heat supply.

- **Increase the refurbishment rate**
  Recognise that even small-scale measures can deliver significant energy savings.

- **Create tax incentives for refurbishment**
  Reduce VAT on building refurbishments and on reclaimed and bio-based construction materials.

- **Ensure a socially just distribution of refurbishment costs and protect against energy poverty**
  Introduce a one-third cost-sharing model, with the costs of energy refurbishments shared fairly between tenants, landlords and the public sector. Provide additional financial support for landlords who refrain from passing refurbishment costs on to tenants through excessive rent increases.

- **Prioritise an *Umbau-Turbo*** ("Building Transformation Act") **over the *Bau-Turbo*** ("Building Acceleration Act")
  Align planning and approval processes with the transformation of the existing building stock.

- **Reduce energy use and emissions in the construction sector through carbon budgets or carbon caps**
  Permit new construction only where a genuine need has been demonstrated and where the highest standards for climate protection, resource efficiency and land use are met. Introduce a Muster(Um)Bauordnung ("Model Building Transformation Code").

Facts and Figures

- Building operations account for around 30% of Germany's CO_2 emissions and 35% of its final energy consumption.[1]

- Around 80% of buildings in Germany are still heated with fossil fuels. [2]

- Around 62% of Germany's residential buildings were constructed before the first *Wäremschutzverodnung (*Thermal Insulation Ordinance) came into force.[3]

- Energy-efficient building refurbishments combined with heat pumps could avoid around €15 billion in gas import costs by 2030 and around €43 billion by 2050.[4]

- Germany is expected to miss the EU climate targets for the building and transport sectors by 2030, potentially costing the federal budget up to €33 billion.[5]

- By 2030, around seven million low-carbon heating systems could be installed, reducing emissions from the building sector to net zero by 2045 [6]

- Around 5.2 million people in Germany cannot afford to heat their homes adequately. [7]

Endnotes

1. *Energiesparende Gebäude* (2024) *Umweltbundesamt*. Available at: https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/energiesparende-gebaeude (Accessed: 30 June 2026).
2. *dena-Gebäudereport 2024: Klimaschutz im Gebäudebestand* (no date). Available at: https://www.dena.de/infocenter/dena-gebaeudereport-2024-klimaschutz-im-gebaeudebestand/ (Accessed: 30 June 2026).
3. Deutsche Energie-Agentu (ed.) (2023) 'DENA-GEBÄUDEREPORT 2024. Zahlen, Daten, Fakten zum Klimaschutz im Gebäudebestand'. dena. Available at: https://www.dena.de/infocenter/dena-gebaeudereport-2024-klimaschutz-im-gebaeudebestand/ (Accessed: 30 June 2026).
4. *Renovating and electrifying buildings strengthens Europe's economy and energy security - European Climate Foundation*(no date) *https://europeanclimate.org/*. Available at: https://europeanclimate.org/resources/renovating-and-and-electrifying-buildings-strengthens-europes-economy-and-energy-security/ (Accessed: 30 June 2026).
5. *Klima-Allianz Deutschland warnt: Untätigkeit beim Klimaschutz könnte Deutschland 33 Milliarden Euro kosten* (no date). Available at: https://www.klima-allianz.de/presse/meldung/klima-allianz-deutschland-warnt-untaetigkeit-beim-klimaschutz-koennte-deutschland-33-milliarden-euro-kosten (Accessed: 30 June 2026).
6. *Soziale Wärmewende* (no date). Available at: https://www.agora-energiewende.de/publikationen/soziale-waermewende(Accessed: 30 June 2026).
7. *5,2 Millionen Menschen in Deutschland können nicht richtig heizen* (no date). Available at: https://correctiv.org/aktuelles/europa-aktuelles/2025/02/10/frieren-heizen-heizkosten-mir-ist-immer-kalt/ (Accessed: 30 June 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

04 Entwerft zukunftsfähige Qualität

Viele Gebäude werden für kurzfristige Nutzungen und Renditen geplant. Ihre Grundrisse, Konstruktionen und Materialien sind oft nur begrenzt anpassungsfähig. Dadurch verlieren sie bereits nach wenigen Jahren ihre Funktion und werden umgebaut oder sogar abgerissen.

Zukunftsfähiges Entwerfen bedeutet, nicht nur Gebäude und Quartiere so zu gestalten, dass sie langfristig nutzbar und wertbeständig bleiben, sondern ebenso den Gebäudebestand wertschätzend weiterzuentwickeln.

“Planung ist dann zukunftsfähig, wenn sie den heutigen Anforderungen und denen kommender Generationen gerecht wird."

Was steht der Umsetzung im Weg?

Die aktuelle Baupraxis strebt kurze Planungs- und Bauzeiten sowie niedrige Herstellungskosten an. Langlebigkeit, Anpassungsfähigkeit und Nutzungsflexibilität spielen eine untergeordnete Rolle.

Maßnahmen wie der Wohnungsbau-Turbo bergen zudem das Risiko, dass Planungsprozesse so stark verkürzt werden, dass keine Zeit bleibt für wichtige demokratische Prozesse, in etwa Bürger:innenbeteiligung, die Prüfung von naturschutzrechtlichen Belangen oder die Wahrung “nachbarschaftlicher Interessen” (siehe Stellungnahme zum Bau-Turbo). Hiermit gehen wichtige Instrumente zur Sicherung planerischer Qualität hinsichtlich sozialer und ökologischer Faktoren verloren.

Hinzu kommen Regelwerke, die starre Gebäudetypologien und komplizierte technische Detailvorgaben begünstigen, während einfache, flexible und umbaubare Lösungen erschwert werden.

Co-funded by the European Union

Die Folge sind Gebäude, die zukünftigen Anforderungen oft nicht mehr gerecht werden – mit ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Folgekosten z.B. durch Abriss.

Diese Entwicklung betrifft nicht nur den Neubau. Auch die Weiterentwicklung des Gebäudebestands wird durch an Neubau orientierte Regelwerke und hohe Anforderungen an Umbauten erschwert. Dabei wird die zentrale Aufgabe der Baupraxis künftig immer häufiger darin bestehen, das Bestehende wertschätzend zu erhalten, anzupassen und weiterzubauen. Dafür braucht es auch ein neues Selbstverständnis der Planungs- und Baubranche: Statt das Neue zum Maßstab zu machen, muss die qualitätsvolle Entwicklung des Bestands zur zentralen Aufgabe der Planungs- und Baupraxis werden.

Konkrete Hebel für die Praxis

- Einführen einer UMbauordnung
    - Wahrung des Bestandsschutzes, Wegfall der Stellplatznachweises, Abstandflächenreduktion etc.
    - Verpflichtender Nachweis von Umnutzungspotential und Rückbaubarkeit bei Neubau
      sortenreine Konstruktionen, flexible Grundrisse etc.
    - Typengenehmigungen an Kreislaufkriterien koppeln
      Serielle Bauweisen nur dann genehmigen, wenn sie rückbaubar, kreislauf- und klimagerecht geplant sind

- Einfach bauen priorisieren
  Technische Anforderungen auf das notwendige Maß reduzieren und klimaangepasste, passive Lösungen bevorzugen.

- Nutzungsmischung fördern
  Quartiere mit kurzen Wegen, vielfältigen Nutzungen und hoher Aufenthaltsqualität entwickeln.

- Flexible Grundrisse und Nutzungen auf Gebäudeebene realisieren
  Umnutzungspotential im Entwurf mitdenken

- Lebenszyklus statt Herstellungskosten bewerten
  Langfristige ökologische, soziale und wirtschaftliche Qualitäten stärker in Planungs- und Investitionsentscheidungen einbeziehen.

- Einführung von CO_2-Budgets oder CO_2-Obergrenzen
  Neubau nur bei nachgewiesenen, tatsächlichen Bedarf unter höchsten Klima-, Ressourcen- und Flächenstandards

- Ländliche Räume stärken
  Ausbau von ÖPNV, digitaler Infrastruktur und Daseinsvorsorge

Fakten auf einen Blick

- Viele Gebäude werden bereits nach wenigen Jahrzehnten umgebaut oder abgerissen, obwohl sie konstruktiv noch nutzbar wären.[1]

- Monofunktionale Gebäude und Quartiere reagieren nur eingeschränkt auf gesellschaftliche Veränderungen und verursachen langfristig hohe ökologische und wirtschaftliche Folgekosten.

- Klimaangepasste Architektur und einfache, robuste Bauweisen reduzieren den Energiebedarf und den Einsatz technischer Gebäudetechnik[2]

- Die Zukunftsfähigkeit des Bauens entscheidet sich im Bestand.
  Allein durch Dachaufstockungen können rund 430.000 zusätzliche Wohnungen im Bestand geschaffen werden.[3] Langfristige Potenzialstudien gehen sogar von 2,3 bis 2,7 Millionen zusätzlichen Wohnungen durch Aufstockungen und Umnutzungen aus.[4]

Endnoten

1. *BBSR - Veröffentlichungen - Adaptive Gebäudestrukturen zur Erhöhung der Ressourceneffizienz von Geschossbauten im Städtischen Raum* (no date). Available at: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2022/bbsr-online-04-2022.html (Accessed: 30 June 2026).
2. *Einfach bauen | Technische Universität München* (no date). Available at: https://www.einfach-bauen.net/ (Accessed: 30 June 2026).
3. 'Studie zum Wohnraumpotenzial durch Dachaufstockung' (no date). Available at: https://www.architekturblatt.de/mehr-wohnraum-unter-dem-dach-neue-studie-zum-wohnraumpotenzial-durch-dachaufstockung-und-ausbau/ (Accessed: 24 June 2026).
4. BauNetz (2019) *2,7 Millionen Wohnungen / Studie bestätigt Potenzial durch Aufstockung - Architektur und Architekten - News / Meldungen / Nachrichten | BauNetz.de*, *BauNetz*. Available at: https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Studie_bestaetigt_Potenzial_durch_Aufstockung_6426502.html (Accessed: 29 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

04 Design for Long-Term Quality

Many buildings are designed for short-term uses and financial returns. Their layouts, structures and materials are often only limitedly adaptable. As a result, they lose their functionality after just a few decades and are renovated, repurposed or even demolished.
Designing for the future means creating buildings and neighbourhoods that remain useful, adaptable and valuable over the long term, while also recognising and thoughtfully transforming the existing building stock.

"Planning is future-proof when it meets the needs of today without compromising those of future generations."

Barriers to implementation

Current building practice prioritises short planning and construction times as well as low upfront costs. Durability, adaptability and long-term flexibility of use often play only a secondary role.

Measures such as the *Wohnungsbau-Turbo* ("Housing Construction Acceleration Act") also risk shortening planning procedures to the point where there is insufficient time for essential democratic processes, including public participation, the assessment of environmental impacts, and the protection of neighbouring interests (see A4F's statement on the *Wohnungsbau-Turbo*). As a result, important safeguards for ensuring high-quality planning from both a social and environmental perspective are weakened.

At the same time, building regulations continue to favour rigid building typologies and highly prescriptive technical requirements, while making simple, flexible and adaptable solutions more difficult to implement.

The result is buildings that are often unable to meet future needs, leading to long-term environmental, social and economic costs, including demolition.

ARCHITECTS FOR FUTURE
Co-funded by the European Union

This challenge is not limited to new construction. The transformation of the existing building stock is also hindered by regulations designed primarily for new buildings and by demanding requirements for refurbishment projects. Yet the central task of the construction sector will increasingly be to preserve, adapt and extend existing buildings with care. This also requires a new understanding of the role of planners, architects and the construction industry. Rather than treating new construction as the benchmark, the high-quality transformation of the existing building stock must become the profession's central task.

Key actions

- **Introduce a *Muster(Um)Bauordnung*** ("Model Building Transformation Code")
    - Strengthen legal protection for existing buildings, remove mandatory parking requirements and increase flexibility in setback regulations.
    - Require proof of adaptive reuse potential and future disassembly for new buildings
      Design buildings with reusable building components, material-efficient construction systems and flexible floor plans from the outset.
    - Link type approvals to circularity criteria
      Approve standardised building systems only if they are designed for disassembly, circularity and climate compatibility.

- **Prioritise low-tech approaches and simple building**[1]
  Reduce technical requirements to what is truly necessary and favour climate-adapted, passive design solutions.

- **Promote mixed-use development**
  Create neighbourhoods with short travel distances, a mix of uses and high-quality public spaces.

- **Design flexible layouts and adaptable uses at the building scale**
  Integrate adaptive reuse potential into the design process from the outset.

- **Assess life-cycle performance rather than upfront costs**
  Give greater weight to long-term environmental, social and economic value in planning and investment decisions.

- **Introduce carbon budgets or carbon caps for the construction sector**
  Permit new construction only where a genuine need has been demonstrated and where the highest standards for climate protection, resource efficiency and land use are met.

- **Strengthen rural areas**
  Invest in public transport, digital infrastructure and essential public services.

Facts and Figures

- Many buildings are refurbished or demolished after just a few decades, even though they remain structurally sound and could continue to be used.[2]

- Single-use buildings and neighbourhoods are poorly equipped to adapt to changing societal needs, resulting in high long-term environmental and economic costs.

- Climate-adapted architecture and simple, robust construction methods reduce energy demand and minimise the need for complex building services.[3]

- The future of sustainable construction lies in the existing building stock. Rooftop extensions alone could create around 430,000 additional homes. Long-term potential studies estimate that rooftop extensions and adaptive reuse could deliver between 2.3 and 2.7 million additional homes.[4]

Endnotes

1. *Einfach bauen | Technische Universität München* (no date). Available at: https://www.einfach-bauen.net/ (Accessed: 30 June 2026).
2. *BBSR - Veröffentlichungen - Adaptive Gebäudestrukturen zur Erhöhung der Ressourceneffizienz von Geschossbauten im Städtischen Raum* (no date). Available at: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2022/bbsr-online-04-2022.html (Accessed: 30 June 2026).
3. *Einfach bauen | Technische Universität München* (no date). Available at: https://www.einfach-bauen.net/ (Accessed: 30 June 2026).
4. BauNetz (2019) *2,7 Millionen Wohnungen / Studie bestätigt Potenzial durch Aufstockung - Architektur und Architekten - News / Meldungen / Nachrichten | BauNetz.de*, *BauNetz*. Available at: https://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Studie_bestaetigt_Potenzial_durch_Aufstockung_6426502.html (Accessed: 29 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

05 Konstruiert kreislauffähig und klimapositiv

Das Bauwesen folgt einem überwiegend linearen Prinzip: Rohstoffe werden gewonnen, verbaut und nach dem Abriss entsorgt. Wertvolle Materialien verlassen dadurch den Stoffkreislauf bereits nach einmaliger Nutzung. Allein in Deutschland entstehen so jährlich rund 200 Millionen Tonnen Bau- und Abbruchabfälle. Für jedes neue Gebäude müssen gleichzeitig erneut Primärrohstoffe abgebaut und energieintensive Baustoffe hergestellt werden.

Kreislauffähiges Bauen hat das Ziel, Materialien möglichst lang im Stoffkreislauf zu halten, indem es Gebäude nicht als Endprodukte, sondern als anthropogene Materiallager begreift. Konstruktionen müssen hierfür so geplant werden, dass Bauteile repariert, sortenrein getrennt, wiederverwendet und hochwertig recycelt werden können. Die einfachste Form der Kreislaufwirtschaft ist jedoch der langfristige Erhalt von Gebäuden. Deshalb sollten sie von Beginn an flexibel und umnutzungsfähig geplant werden.

Zugleich gilt es, den Einsatz klimaschädlicher Baustoffe zu reduzieren und verstärkt auf nachwachsende Materialien zu setzen. Sie binden Kohlenstoff langfristig und machen Gebäude von einer Emissionsquelle zu einem Kohlenstoffspeicher. Am Ende ihres Lebenszyklus können sie im biologischen Kreislauf weiterverwertet werden.

“Die Rohstoffe der Zukunft lagern bereits im Gebäudebestand"

Was steht der Umsetzung im Weg?

Kreislauffähiges Bauen scheitert bislang vor allem an den bestehenden Rahmenbedingungen. Gebäude werden nur selten mit Blick auf ihre Umnutzung oder spätere Demontage und Wiederverwendung geplant, sodass Informationen über verbaute Materialien in der Regel fehlen. Auch können Konstruktionen oft aufgrund von Verbundmaterialien kaum sortenrein getrennt werden.

Gleichzeitig erschweren aufwendige Zulassungsverfahren den Einsatz regenerativer, kreislauffähiger und wiederverwendeter Baustoffe, während Primärrohstoffe und Neuware im Vergaberecht bevorzugt werden.

Hinzu kommt, dass die Potenziale zur Weiternutzung von Gebäuden oder einzelnen Bauteilen vor einem Abriss bislang nur selten systematisch geprüft werden.

Konkrete Hebel für die Praxis

- UMbauordnung – denn die einfachste Form des kreislauffähigen Bauens ist es, Gebäude möglichst lange zu nutzen. Sie müssen deshalb nutzungsflexibel gestaltet werden. Zudem muss eine Anpassung der Bauordnungen zugunsten von Umbau und Umnutzung erfolgen:
    - Genehmigungspflicht für Abrissmaßnahmen mit Verpflichtung zur Prüfung auf Sanierungsfähigkeit durch unabhängige Sachverständige
    - Wenn ein Gebäude nicht sanierungsfähig ist, soll ein Pre-Demolition-Audit durchgeführt werden. Dies beinhaltet die Vorlage eines Rückbaukonzeptes und Prüfung aller Materialien auf Wiederverwendbarkeit
    - Einführung eines Materialausweises
    - Verpflichtende Dokumentation von verbauten Baustoffen
    - Typengenehmigungen an Kreislaufkriterien koppeln
      Serielle Bauweisen nur dann genehmigen, wenn sie rückbaubar, kreislauf- und klimagerecht geplant sind

- Verpflichtender Nachweis von Umnutzungspotential und Rückbaubarkeit bei Neubau
  Sortenreine Konstruktionen

- **Verpflichtende Lebenszyklusberechnungen**

- **Zertifizierung regenerativer und recycelter Baustoffe sowie wiederverwendeter Bauteile erleichtern**

- **Zulassung von Baustoffen an Kreislauffähigkeit koppeln**

- **Einführung von CO_2-Budgets oder CO_2-Obergrenzen**

- **Senkung der Mehrwertsteuer für kreislauffähige Materialien**

- **Sekundärbaustoffe in (öffentlichen) Ausschreibungen vorrangig berücksichtigen**

- **Re-Use-Quoten**
  Verbindliche Mindestanteile für wiederverwendete Bauteile und

Sekundärrohstoffe festlegen.

- **Holzbau in höheren Gebäudeklassen erleichtern**
  Brandschutzvorgaben so weiterentwickeln, dass tragende Holzbauteile rechtssicher eingesetzt werden können.

- **Nachwachsende Rohstoffe in Nutzungskaskaden einsetzen**
  Materialwert möglichst lange erhalten – erst wiederverwenden, dann weiterverarbeiten und erst zuletzt energetisch verwerten.

Fakten auf einen Blick

- Das Bauwesen verursacht rund 40 % der globalen CO_2-Emissionen[1]

- 90 % der in Deutschland geförderten mineralischen Rohstoffe werden verbaut[2]

- Weltweit werden natürliche Ressourcen rund 80 % schneller verbraucht, als die Erde sie regenerieren kann. Derzeit nutzt die Menschheit Ressourcen von rund 1,8 Erden. [3] Das macht deutlich, dass wir den Einsatz von Primärressourcen auf ein Minimum reduzieren müssen.

- Sand und Kies sind die meistgenutzten Rohstoffe der Welt. Sie bilden die Grundlage für u.a. Beton und Glas. In vielen Regionen führt der steigende Bedarf bereits zu Versorgungsengpässen und Nutzungskonflikten. [4]

- Deutschland hat die Klimaschutzziele für 2020 im Gebäudesektor verfehlt.[5]

- 2045 soll der Gebäudebestand in Deutschland klimaneutral sein.[6]

- In Deutschland wächst der materielle Bestand an Gebäuden, Infrastruktur und Gebrauchsgütern jährlich um rund 820 Mio. Tonnen oder 10 Tonnen pro Person.[7]

- Viele Gebäude werden bereits nach wenigen Jahrzehnten abgerissen, obwohl sie konstruktiv noch nutzbar wären.[8]

- Jährlich entstehen ca. 200 Mio. Tonnen Bauabfälle, was in etwa 60 % des Gesamtabfallaufkommens Deutschlands ausmacht. Ein Teil der Abfälle wird downgecyclet (z.B. zum Ausbau von Straßen)[9]

- Klimaangepasste Architektur und einfache, robuste Bauweisen reduzieren den Einsatz von ressourcen-intensiver Gebäudetechnik[10]

- WWF Studie zeigt, dass insbesondere folgende Punkte in Richtung Kreislaufwirtschaft leicht umgesetzt werden könnten[11]:
    - Verbindliche Rezyklat- und Einsatzquoten von Sekundärrohstoffen,
    - verpflichtende Ökobilanzierungen,
    - die Förderung alternativer Nutzungskonzepte zum Erhalt des Bestands
    - sowie die Erweiterung der Verantwortung von Hersteller:innen auf die Wiederverwendbarkeit der von ihnen produzierten Materialien[12]

Endnoten

1. deutschlandfunkkultur.de (2024) *Baubranche - Weniger CO2 durch recycelten Beton*, *Deutschlandfunk Kultur*. Available at: https://www.deutschlandfunkkultur.de/klimaschutz-baubranche-beton-100.html (Accessed: 1 July 2026).
2. Ullrike Blankenfeld and Marius Leber (2018) *Ressourcenschonendes Bauen*. Schlaglichter der Wirtschaftspolitik. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz |. Available at: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2018/09/kapitel-1-4-ressourcenschonendes-bauen.html (Accessed: 8 July 2026).
3. 'Press Release June 2025 English - Announcing Earth Overshoot Day 2025' (no date) *Earth Overshoot Day*. Available at: https://overshoot.footprintnetwork.org/newsroom/press-release-june-2025-english/ (Accessed: 29 July 2026).
4. Programme, U.N.E. (2022) *Sand and Sustainability: 10 Strategic Recommendations to Avert a Crisis*. Available at: https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/38362 (Accessed: 29 July 2026).
5. Kersting, S. (2021) 'Klimaziel 2020 verfehlt: Deutschland stößt zu viele CO2-Emissionen aus', *Handelsblatt*, 16 March. Available at: https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/klimabilanz-2020-emissionsdaten-2020-bundesregierung-verfehlt-klimaziele-im-gebaeudesektor/27007814.html (Accessed: 8 July 2026).
6. Thamling, N. and Dominik Rau (2022) *Hintergrundpapier zur Gebäudestrategie Klimaneutralität 2045*. Gutachten. Berlin, Basel, München, Freiburg, Heidelberg, Dresden: im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz.
7. Umweltbundesamt Fachgebiet I 1.1 „Grundsatzfragen, Nachhaltigkeitsstrategien und -szenarien, Ressourcenschonung" (ed.) (2022) 'Die Nutzung natürlicher Ressourcen - Ressourcenbericht 2022'.
8. *BBSR - Veröffentlichungen - Adaptive Gebäudestrukturen zur Erhöhung der Ressourceneffizienz von Geschossbauten im Städtischen Raum* (no date). Available at: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2022/bbsr-online-04-2022.html (Accessed: 30 June 2026).
9. Umweltbundesamt Fachgebiet I 1.1 „Grundsatzfragen, Nachhaltigkeitsstrategien und -szenarien, Ressourcenschonung" (ed.) (2022) 'Die Nutzung natürlicher Ressourcen - Ressourcenbericht 2022'.
10. *Einfach bauen | Technische Universität München*. Available at: https://www.einfach-bauen.net/ (Accessed: 30 June 2026).
11. Silke Küstner and Rebecca Tauer (no date) 'Zirkuläre Maßnahmen im Bestand und Neubau zum Schutz von Klima- und Ökosystemen ergreifen'. Edited by WWF Deutschland. 2022.
12. Silke Küstner and Rebecca Tauer 'Zirkuläre Maßnahmen im Bestand und Neubau zum Schutz von Klima- und Ökosystemen ergreifen'. Edited by WWF Deutschland. 2022.

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

05 Design fo Circularity and Climate Positivity

The construction sector follows a largely linear model: raw materials are extracted, used in buildings and discarded after demolition. As a result, valuable materials leave the material cycle after just a single use. In Germany alone, this generates around 200 million tonnes of construction and demolition waste every year. At the same time, every new building requires the extraction of primary raw materials and the production of energy-intensive construction materials.

Circular construction aims to keep materials in use for as long as possible by treating buildings not as end products, but as anthropogenic material banks. Buildings must therefore be designed so that their components can be repaired, separated into pure material streams, reused and recycled at high value. The simplest form of circularity, however, is to keep buildings in use for as long as possible. They should therefore be designed from the outset to be flexible and adaptable to changing uses.

At the same time, the construction sector must shift away from carbon-intensive materials towards renewable bio-based alternatives. These materials store carbon over the long term, turning buildings from a source of emissions into carbon sinks. At the end of their service life, they can be returned to the biological cycle.

"The raw materials of the future are already embedded in our existing building stock."

Barriers to implementation

The main barriers to circular construction lie in the current regulatory and market framework. Buildings are still rarely designed for future adaptation, disassembly or reuse. As a result, information on the materials used in their construction is generally unavailable. In addition, many construction systems rely on composite materials, making it difficult to separate components into pure material streams.

Co-funded by the European Union

At the same time, complex approval procedures continue to hinder the use of renewable, circular and reclaimed construction materials, while procurement rules often favour primary materials and new products.

In addition, the potential to retain and reuse existing buildings or individual building components is still rarely assessed systematically before demolition takes place.

Key Actions

- **Introduce a *Muster(Um)Bauordnung*** ("Model Building Transformation Code") – The simplest form of circular construction is to keep buildings in use for as long as possible. Buildings should therefore be designed to be adaptable to changing uses. Building regulations must also be revised to facilitate refurbishment and adaptive reuse.
    - **Require planning permission for all demolitions**, including an independent assessment of a building's refurbishment potential.
    - **Require a pre-demolition audit** where refurbishment is not feasible, including a deconstruction plan and an assessment of all materials for reuse.
    - **Introduce material passports** for buildings.
    - **Require the documentation of all construction materials** used in buildings.
    - **Link type approvals to circularity criteria.** Approve standardised building systems only if they are designed for disassembly, circularity and climate compatibility.

- **Require new buildings to demonstrate their potential for adaptive reuse and future disassembly**, including the use of mono-material construction where appropriate.

- **Require life-cycle assessments (LCA) and life-cycle cost calculations (LCC)** for building projects.

- **Simplify the certification of renewable, recycled and reclaimed construction materials and building components.**

- **Link the approval of construction materials to their circularity performance.**

- **Introduce carbon budgets or carbon caps for the construction sector**

- **Reduce VAT on building refurbishments and reclaimed construction material**

- **Give priority to secondary construction materials in public procurement and tenders.**

- **Introduce reuse quotas** by setting mandatory minimum shares for reclaimed building components and secondary raw materials.

- **Facilitate timber construction in higher building classes** by adapting fire safety regulations to enable the safe use of structural timber.

- **Apply cascading use principles to renewable materials** in order to retain their material value for as long as possible: first reuse, then recycle into new products, and only as a last resort recover energy.

Facts and Figures

- The construction sector is responsible for around 40% of global CO_2 emissions.[1]

- Around 90% of all mineral raw materials extracted in Germany are used in construction [2]

- Natural resources are being consumed around 80% faster than the Earth can regenerate them. Humanity is currently using resources equivalent to those of approximately 1.8 Earths.[3] This highlights the urgent need to minimise the use of virgin raw materials.

- Sand and gravel are the most widely used raw materials in the world. They are essential for the production of materials such as concrete and glass. In many regions, growing demand is already leading to supply shortages and resource conflicts.[4]

- Germany failed to meet its 2020 climate targets for the building sector.[5]

- Germany aims to achieve a climate-neutral building stock by 2045.[6]

- Germany's material stock of buildings, infrastructure and durable goods grows by around 820 million tonnes every year – equivalent to approximately 10 tonnes per person.[7]

- Many buildings are demolished after only a few decades, even though they remain structurally sound and could continue to be used.[8]

- Around 200 million tonnes of construction and demolition waste are generated every year, accounting for approximately 60% of Germany's total waste volume. A significant share is downcycled, for example as road sub-base material.[9]

- Climate-adapted architecture and simple, robust construction methods reduce the need for resource-intensive building services. [10]

- A WWF study identifies several measures that could significantly accelerate the transition to a circular construction sector, including[11] :
    - mandatory recycled-content quotas and minimum shares of secondary raw materials;
    - mandatory life-cycle assessments;
    - support for alternative use concepts that extend the life of existing buildings;
    - and extended producer responsibility, including requirements to ensure the reusability of construction materials.

Endnotes

1. deutschlandfunkkultur.de (2024) *Baubranche - Weniger CO2 durch recycelten Beton*, *Deutschlandfunk Kultur*. Available at: https://www.deutschlandfunkkultur.de/klimaschutz-baubranche-beton-100.html (Accessed: 1 July 2026).
2. Ullrike Blankenfeld and Marius Leber (2018) *Ressourcenschonendes Bauen*. Schlaglichter der Wirtschaftspolitik. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz |. Available at: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2018/09/kapitel-1-4-ressourcenschonendes-bauen.html (Accessed: 8 July 2026).
3. 'Press Release June 2025 English - Announcing Earth Overshoot Day 2025' (no date) *Earth Overshoot Day*. Available at: https://overshoot.footprintnetwork.org/newsroom/press-release-june-2025-english/ (Accessed: 29 July 2026).
4. Programme, U.N.E. (2022) *Sand and Sustainability: 10 Strategic Recommendations to Avert a Crisis*. Available at: https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/38362 (Accessed: 29 July 2026).
5. Kersting, S. (2021) 'Klimaziel 2020 verfehlt: Deutschland stößt zu viele CO2-Emissionen aus', *Handelsblatt*, 16 March. Available at: https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/klimabilanz-2020-emissionsdaten-2020-bundesregierung-verfehlt-klimaziele-im-gebaeudesektor/27007814.html (Accessed: 8 July 2026).
6. Thamling, N. and Dominik Rau (2022) *Hintergrundpapier zur Gebäudestrategie Klimaneutralität 2045*. Gutachten. Berlin, Basel, München, Freiburg, Heidelberg, Dresden: im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz.
7. Umweltbundesamt Fachgebiet I 1.1 „Grundsatzfragen, Nachhaltigkeitsstrategien und -szenarien, Ressourcenschonung" (ed.) (2022) 'Die Nutzung natürlicher Ressourcen - Ressourcenbericht 2022'.
8. *BBSR - Veröffentlichungen - Adaptive Gebäudestrukturen zur Erhöhung der Ressourceneffizienz von Geschossbauten im Städtischen Raum* (no date). Available at: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2022/bbsr-online-04-2022.html (Accessed: 30 June 2026).
9. Umweltbundesamt Fachgebiet I 1.1 „Grundsatzfragen, Nachhaltigkeitsstrategien und -szenarien, Ressourcenschonung" (ed.) (2022) 'Die Nutzung natürlicher Ressourcen - Ressourcenbericht 2022'.
10. *Einfach bauen | Technische Universität München*. Available at: https://www.einfach-bauen.net/ (Accessed: 30 June 2026).
11. Silke Küstner and Rebecca Tauer (no date) 'Zirkuläre Maßnahmen im Bestand und Neubau zum Schutz von Klima- und Ökosystemen ergreifen'. Edited by WWF Deutschland. 2022.

Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

06 Fördert eine gesunde gebaute Umwelt

Menschen verbringen nahezu ihr gesamtes Leben in gestalteten Räumen – von der Wohnung über den öffentlichen Raum bis hin zur Kulturlandschaft.

Planer:innen und Bauschaffende tragen daher eine besondere Verantwortung, diese Lebensräume so zu gestalten, dass sie Gesundheit, Wohlbefinden und soziale Teilhabe fördern. Dazu gehören schadstofffreie und behagliche Innenräume ebenso wie sichere, barrierearme und klimaangepasste Freiräume, die Bewegung, Begegnung und Erholung ermöglichen.

„Eine gesund gebaute Umwelt orientiert sich an den Bedürfnissen von Menschen und schafft so die Voraussetzungen für ein gutes Leben. "

Was steht der Umsetzung im Weg?

Innenräume:
In vielen Gebäuden befinden sich gesundheitsgefährdende Stoffe. Leider werden auch heute noch Bauprodukte eingesetzt, deren Inhaltsstoffe nicht vollständig deklariert sind oder deren gesundheitliche Risiken oft erst Jahre nach ihrer Zulassung erkannt werden. Bis ein Schadstoff nachgewiesen und verboten wird, kann er über lange Zeit in Gebäuden verbaut werden. Obwohl das Umweltbundesamt[1] aus diesem Grund Richtwerte für Schadstoffe in Innenräumen empfiehlt, sind Luftqualitätsmessungen nach Neubau- oder Sanierungsmaßnahmen bislang nicht verpflichtend.

Hinzu kommt, dass neuere und sanierte Gebäude aus energetischen Gründen zunehmend luftdicht ausgeführt werden. Dadurch sinken zwar die Wärmeverluste, gleichzeitig verbleiben Schadstoffe länger in der Raumluft. Eine gesunde Innenraumqualität setzt daher eine ausreichende Belüftung sowie den Einsatz diffusionsoffener und natürlicher Baustoffe voraus. Baustoffe wie Lehm und Kalk stellen hier ein Potential dar, da sie nicht nur feuchtigkeitsregulierend sind, sondern darüber hinaus Schadstoffe binden können.

Co-funded by the European Union

Stadtraum:
Im Stadtraum wirken bis heute die Folgen einer jahrzehntelangen auto-orientierten Planung nach. Trotz der zunehmenden Kritik an diesem Leitbild sind viele Vorstellungen aus dieser Zeit weiterhin in der Gesetzgebung verankert. Eine häufig nicht fußläufig erreichbare Nahversorgung, eine ungleiche Verteilung von Grünflächen, unsichere oder nicht barrierefreie öffentliche Räume sowie lückenhafte Fuß- und Radwegenetze sind die Folge. Darüber hinaus gibt es vielerorts kaum öffentliche Aufenthaltsräume, die ohne Konsum genutzt werden können. Dies schränkt die gleichberechtigte Nutzung des öffentlichen Raums ein und erschwert Bewegung, Erholung sowie soziale Teilhabe.

Besonders Kinder, Frauen und Menschen mit Mobilitätseinschränkungen sind dadurch in ihrer selbstbestimmten Nutzung des öffentlichen Raums eingeschränkt. Eine gesund gebaute Umwelt ist deshalb auch eine Frage der Gerechtigkeit. Die Bedürfnisse unterschiedlicher Gruppen müssen künftig stärker in Planung, Regelwerken und Gesetzgebung berücksichtigt werden.

Konkrete Hebel für die Praxis

- Materialgesundheit verbindlich machen
  Volldeklaration aller Inhaltsstoffe von Bauprodukten einführen und über Konsequenzen schädliche Baustoffe aufklären

- Schadstofffreie Baustoffe einsetzen
  Natürliche und emissionsarme Materialien bevorzugen

- Gesunde Innenraumluft sichern
  Verpflichtende Luftqualitätsmessungen nach Fertigstellung und verbindliche Grenzwerte

- Zertifizierung regenerativer Baustoffe erleichtern

- Behaglichkeit ohne den Einsatz von Technik mitplanen
  Tageslicht, Frischluft, thermischer Komfort, Akustik als Planungsziele konsequent berücksichtigen

- Diffusionsoffene Konstruktionen bevorzugen
  Schadstoffbindende Materialien wie Lehm oder Kalk einsetzen

- Barrierefreiheit konsequent umsetzen
  Gebäude und Freiräume für Menschen aller Altersgruppen und Fähigkeiten zugänglich gestalten

- Aktive Mobilität fördern
  Sichere Fuß- und Radwege sowie attraktive öffentliche Räume schaffen

- Grünräume ausbauen
  Bäume, Parks und Freiräume als Orte der Erholung, Kühlung und Biodiversität entwickeln und schützen. Weitere Flächen entsiegeln und Fassaden- sowie Dachbegrünung fördern.

- Frischluftschneisen sichern
  Stadtklima und Luftqualität in der Planung berücksichtigen

Fakten auf einen Blick

- Wir verbringen rund 80–90 % unseres Lebens in Innenräumen – die Qualität unserer gebauten Umwelt hat daher direkten Einfluss auf Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität.[2]

- Klimaangepasste Architektur und einfache, robuste Bauweisen reduzieren ermöglichen hohe Behaglichkeit ohne den Einsatz von ressourcen-intensiver Gebäudetechnik.[3]

- Die Innenraumluft[4] ist oft deutlich schlechter als die Luft an stark befahrenen Straßen.[5]

- Schadstoffe aus Baumaterialien oder Möbeln führen zu Atemwegserkrankungen, Allergien und Krebs.[6] Jedes Jahr sterben allein in Deutschland 1.500 Menschen an den Folgen von Asbest.[7] Dabei ist der Baustoff bereits seit Jahrzehnten verboten.

- Natürliche Baustoffe wie Lehm oder Kalk regulieren Feuchtigkeit, binden Schadstoffe und verbessern das Raumklima.[8]

- Stadtbäume können die Umgebungstemperatur um bis zu 8 °C senken und Feinstaub reduzieren.[9]

- Allein zwischen 2000 und 2019 hätten durch mehr Begrünung weltweit ca. 1,16 Millionen Hitzetote verhindert werden können.[10]

- Verkehrsberuhigte und begrünte Quartiere fördern die psychische Gesundheit.[11]

ARCHITECTS FOR FUTURE

Co-funded by
the European Union

Endnoten

1. *Luftqualitätsgrenzwerte in Deutschland 2022 erneut nahezu überall eingehalten* (2023) *Umweltbundesamt*. Available at: https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/luftqualitaetsgrenzwerte-in-deutschland-2022-erneut(Accessed: 1 July 2026).
2. (No date) 'Bericht: Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen - Ausgewählte Handlungsschwerpunkte aus Sicht BMU'.
3. *Einfach bauen | Technische Universität München*. Available at: https://www.einfach-bauen.net/ (Accessed: 30 June 2026).
4. Bundesministerium für Gesundheit (no date) *Luftqualität in Innenräumen*, *gesund.bund.de*. Available at: https://gesund.bund.de/luftqualitaet-innenraeume#auf-einen-blick (Accessed: 1 July 2026).
5. Andreas Bau (2005) 'Umweltbundesamt zu Luftbelastung in Innenräumen'. Available at: https://www.deutschlandfunk.de/umweltbundesamt-zu-luftbelastung-in-innenraeumen-100.html (Accessed: 1 July 2026).
6. Bundesministerium für Gesundheit (no date) *Luftqualität in Innenräumen*, *gesund.bund.de*. Available at: https://gesund.bund.de/luftqualitaet-innenraeume#auf-einen-blick (Accessed: 1 July 2026).
7. Barbara Oberst (2020) 'Jährlich 1.500 Tote durch Asbest', *dhz.net*, 12 May. Available at: https://www.deutsche-handwerks-zeitung.de/asbest-haus-renoviert-krebs-programmiert-148147/ (Accessed: 13 July 2026).
8. naturbo Lehmputz- Trockenbausysteme GmbH & Co. KG (2026) *Wenn das Zuhause zur Hitzefalle wird / Wie Lehm-Klimaplatten Räume natürlich temperieren | Presseportal*. Available at: https://www.presseportal.de/pm/174911/6305875(Accessed: 1 July 2026).
9. *Stadtbegrünung: Nicht nur Bäume sind wichtig - TUM School of Life Sciences* (no date). Available at: https://www.ls.tum.de/ls/presse/aktuelles/nachricht-detail/article/stadtbegruenung-nicht-nur-baeume-sind-wichtig/(Accessed: 1 July 2026).
10. WISSEN/IZ, M. (no date) *Hitze: Grünere Städte können Millionen Menschenleben retten*, *mdr.de*. Available at: https://www.mdr.de/wissen/umwelt-klima/pflanzen-in-den-staedten-hitzetode-verhindern-100.html (Accessed: 1 July 2026).
11. Ärzteblatt, D.Ä.G., Redaktion Deutsches (2025) *Stadtgrün schützt vor psychischen Erkrankungen*, *Deutsches Ärzteblatt*. Available at: https://www.aerzteblatt.de/news/stadtgrun-schutzt-vor-psychischen-erkrankungen-bd44bbda-ee0c-40eb-816c-954243133043 (Accessed: 1 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

06 Promote a Healthy Built Environment

The built environment surrounds us throughout our lives – from our homes and public spaces to the wider cultural landscape.

Planners, architects and construction professionals therefore have a particular responsibility to shape these environments in ways that promote health, well-being and social inclusion. This includes healthy, non-toxic and comfortable indoor environments as well as safe, accessible and climate-resilient public spaces that support physical activity, social interaction and recreation.

„A healthy built environment is shaped around people's needs and creates the conditions for a good quality of life. "

Barriers to implementation

Indoor Environments:
Many buildings contain materials that pose risks to human health. Even today, construction products are still used whose ingredients are not fully disclosed or whose health risks only become apparent years after they have been approved. As a result, harmful substances can remain in buildings for decades before they are identified and banned. Although the *Bundesumweltamt* ("Federal Environment Agency") recommends guideline values for indoor air pollutants, indoor air quality testing after new construction or refurbishment is still not mandatory.

At the same time, new and refurbished buildings are increasingly designed to be airtight in order to improve energy efficiency. While this reduces heat loss, it also allows pollutants to remain in indoor air for longer. Healthy indoor environments therefore require adequate ventilation as well as the use of vapour-permeable, natural building materials. Materials such as clay and lime offer considerable potential, as they regulate humidity and can also absorb certain pollutants.

Co-funded by the European Union

Urban Environments:
Many of today's cities are still shaped by the legacy of decades of car-oriented planning. Although this planning model has increasingly come under criticism, many of its underlying assumptions remain embedded in legislation and planning practice.

The result is neighbourhoods where everyday services are often not within walking distance, green space is unevenly distributed, public spaces are unsafe or inaccessible, and walking and cycling networks remain incomplete. In many places, there are also few publicly accessible places where people can spend time without the expectation of making a purchase. This limits equitable access to public space and reduces opportunities for physical activity, recreation and social interaction.

Children, women and people with limited mobility are particularly affected, as they face greater barriers to using public space independently. A healthy built environment is therefore also a matter of social equity. The needs of different groups must be given greater consideration in planning, building regulations and legislation.

Key Actions

- Make material health mandatory
  Require full disclosure of all ingredients in construction products and improve transparency about the risks associated with harmful building materials.

- Prioritise healthy building materials
  Give preference to natural, low-emission materials.

- Ensure healthy indoor air quality
  Introduce mandatory indoor air quality testing after completion of new construction and refurbishment projects, supported by legally binding exposure limits.

- Facilitate the certification of renewable building materials

- Design for comfort without relying on technology
  Consistently integrate daylight, fresh air, thermal comfort and acoustic quality as core design objectives.

- Prioritise vapour-permeable construction
  Use materials such as clay and lime that can regulate humidity and absorb pollutants.

- Implement accessibility
  Design buildings and public spaces that are accessible and usable for people of all ages and abilities.

- Promote active mobility
  Create safe walking and cycling networks and attractive public spaces.

- Expand green spaces
  Protect and create trees, parks and open spaces that provide recreation, cooling and biodiversity. Increase permeable surfaces and promote green roofs and green façades.

- Protect and create urban ventilation corridors
  Integrate urban climate and air quality into planning and design decisions.

Facts and Figures

- People spend around 80–90% of their lives indoors, making the quality of the built environment a key determinant of health, well-being and quality of life[1]

- Climate-adapted architecture and simple, robust construction methods can provide high levels of comfort while minimising the need for resource-intensive building services.[2]

- Indoor air [3] is often significantly more polluted than the air along heavily trafficked roads.[4]

- Pollutants released from building materials and furniture can cause respiratory diseases, allergies and cancer. [5] In Germany alone, around 1,500 people die every year from asbestos-related diseases, even though asbestos has been banned for decades. [6]

- Natural building materials such as clay and lime regulate humidity, absorb pollutants and improve indoor environmental quality.[7]

- Urban trees can reduce surrounding air temperatures by up to 8°C and help remove fine particulate matter from the air.[8]

- Between 2000 and 2019 alone, an estimated 1.16 million heat-related deaths worldwide could have been prevented through increased urban greening.[9]

- Traffic-calmed, green neighbourhoods promote mental health and well-being.[10]

Endnotes

1. (No date) ‘Bericht: Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen - Ausgewählte Handlungsschwerpunkte aus Sicht BMU’.
2. *Einfach bauen | Technische Universität München*. Available at: https://www.einfach-bauen.net/ (Accessed: 30 June 2026).
3. Bundesministerium für Gesundheit (no date) *Luftqualität in Innenräumen*, *gesund.bund.de*. Available at: https://gesund.bund.de/luftqualitaet-innenraeume#auf-einen-blick (Accessed: 1 July 2026).
4. Andreas Bau (2005) ‘Umweltbundesamt zu Luftbelastung in Innenräumen’. Available at: https://www.deutschlandfunk.de/umweltbundesamt-zu-luftbelastung-in-innenraeumen-100.html (Accessed: 1 July 2026).
5. Bundesministerium für Gesundheit (no date) *Luftqualität in Innenräumen*, *gesund.bund.de*. Available at: https://gesund.bund.de/luftqualitaet-innenraeume#auf-einen-blick (Accessed: 1 July 2026).
6. Barbara Oberst (2020) ‘Jährlich 1.500 Tote durch Asbest’, *dhz.net*, 12 May. Available at: https://www.deutsche-handwerks-zeitung.de/asbest-haus-renoviert-krebs-programmiert-148147/ (Accessed: 13 July 2026).
7. naturbo Lehmputz- Trockenbausysteme GmbH & Co. KG (2026) *Wenn das Zuhause zur Hitzefalle wird / Wie Lehm-Klimaplatten Räume natürlich temperieren | Presseportal*. Available at: https://www.presseportal.de/pm/174911/6305875(Accessed: 1 July 2026).
8. *Stadtbegrünung: Nicht nur Bäume sind wichtig - TUM School of Life Sciences* (no date). Available at: https://www.ls.tum.de/ls/presse/aktuelles/nachricht-detail/article/stadtbegruenung-nicht-nur-baeume-sind-wichtig/(Accessed: 1 July 2026).
9. WISSEN/IZ, M. (no date) *Hitze: Grünere Städte können Millionen Menschenleben retten*, *mdr.de*. Available at: https://www.mdr.de/wissen/umwelt-klima/pflanzen-in-den-staedten-hitzetode-verhindern-100.html (Accessed: 1 July 2026).
10. Ärzteblatt, D.Ä.G., Redaktion Deutsches (2025) *Stadtgrün schützt vor psychischen Erkrankungen*, *Deutsches Ärzteblatt*. Available at: https://www.aerzteblatt.de/news/stadtgrun-schutzt-vor-psychischen-erkrankungen-bd44bbda-ee0c-40eb-816c-954243133043 (Accessed: 1 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

07 Stärkt die Klimaresilienz

Die Folgen der Klimakrise sind schon heute zu spüren. Extremwetterereignisse wie Starkregen und Hitzewellen nehmen zu. Unsere Kommunen, Städte und Gebäude sind hierauf nicht vorbereitet.

Flächenversiegelung erhöht das Überschwemmungsrisiko, dichte Bebauung begünstigt Hitzeinseln und fehlende Grün- und Wasserflächen mindern die natürliche Kühlwirkung. Bereits heute kostet Hitze in Deutschland jedes Jahr tausenden Menschen das Leben.

Klimaresilienz bedeutet, Klimafolgen frühzeitig zu antizipieren, Risiken zu minimieren und die gebaute Umwelt so zu entwickeln, dass sie auch unter veränderten klimatischen Bedingungen funktionsfähig, sicher und lebenswert bleibt.

Einige Klimaanpassungsmaßnahmen entfalten ihre volle Wirkung erst nach Jahren. Während Entsiegelung unmittelbar wirkt, benötigen Straßenbäume und Grünflächen Zeit, bis sie Schatten spenden, Wasser speichern und das Mikroklima wirksam verbessern. Entscheidend ist es also, jetzt zu handeln.

„Die Frage ist nicht mehr, ob sich das Klima verändert, sondern ob unsere Städte darauf vorbereitet sind."

Was steht der Umsetzung im Weg?

Klimaanpassung wird in Politik und Planung nicht konsequent als Querschnittsaufgabe verstanden. Ein Ausdruck davon sind politische Zielkonflikte: Dem Beschluss eines Netto-Null-Flächenverbrauchs bis 2050 steht eine Gesetzgebung gegenüber, die mit Instrumenten wie dem Bau-Turbo weiterhin die Ausweisung neuer Bauflächen erleichtert.

Gleichzeitig werden die vorhandenen Möglichkeiten des Bau- und Planungsrechts –

Co-funded by the European Union

etwa zur Regenwasserversickerung, Entsiegelung oder Freihaltung von Frischluftschneisen – vielerorts noch nicht konsequent genutzt.

Hinzu kommt die Komplexität der Umsetzung. Die klimaresiliente Transformation bestehender Städte und Landschaften ist technisch, planerisch und wirtschaftlich anspruchsvoll. Stadtgrün, Brachflächen und Retentionsräume stehen unter hohem Flächendruck. Bestehende Gebäude und Infrastrukturen können nur schrittweise angepasst werden. Besonders in hochwassergefährdeten Gebieten erschweren bestehende Bebauung und Eigentumsverhältnisse die Wiederherstellung natürlicher Überschwemmungsflächen.

Vielen Kommunen fehlen zudem die personellen und finanziellen Voraussetzungen, um Klimaanpassungsmaßnahmen konsequent umzusetzen. Gebäude allein können die Folgen von Hitze, Starkregen oder Dürre nicht bewältigen. Erst das integrierte Zusammenspiel von Verwaltung, Architektur und Freiraumplanung schafft klimaresiliente Städte und Gemeinden.

Konkrete Hebel für die Praxis

- Konsistente, zukunftsgerichtete Gesetzgebung

- **Ökologische gerechte Bodenpolitik**
  Landvergabe an Resilienz-Kriterien koppeln (z.B. Baumreihen, Heckenpflanzug, Blühstreifen, Feldgehölze etc.)

- **Planung innerhalb bestehender Flächen**
  Flächenkreislauf bzw. Netto-Null Flächenverbrauch sichern

- Konsequente Umsetzung von Schwammstädten
  - Konsequenter Ausbau von Grüner und Blauer Infrastruktur
  - Verpflichtung zur Begrünung von Flachdächern
  - Großflächige Entsiegelung (z.B. von Parkplätzen, überdimensionierten Straßen, Zufahrten, Hofflächen etc.)
  - Klimaangepasstes Regenwassermanagement:
    - z.B. kommunale Vorgaben hinsichtlich natürlicher Versickerung von Niederschlagswasser auf Grundstücken
    - Versickerungsmulden
    - Rigolen etc.
  - Frischluftschneisen
  - Ausbau von Grünflächen nach der 3-30-300 Regelung[1] (drei Bäume sichtbar von jeder Wohnung aus, 30 % Baumkronenbedeckung in der direkten Nachbarschaft, max. 300m Entfernung zur nächsten hochwertigen Grünfläche)

- Barrierefreiheit umsetzen
  Klimaangepasste Freiräume barrierefrei gestalten, damit alle von klimaresilienter Infrastruktur profitieren.

- Anpassung der Gebäudebestands:
  - Klimapositive Dämmung bei zugleich diffusionsoffenen Konstruktionen – (feuchtigkeitsregulierende Materialien wie Lehm oder Kalk einsetzen)
  - Passiver Hitzeschutz durch z.B. außenliegende Verschattung
  - Passive Kühlung durch Nutzen der thermischen Speichermasse von Gebäuden, helle Oberflächengestaltung, Nachtauskühlung
  - Fassadenbegrünung und Entwicklung von Gründächer nachträglich fördern

- Hochwasserschutz
  - Renaturierung von Bächen und Flüssen
  - Bauen in Überschwemmungsgebieten vermeiden und gefährdete Flächen freihalten.
  - Kritische Infrastruktur hochwassersicher planen (z. B. Technikräume, Trafostationen).

Fakten auf einen Blick

- Stadtbäume können die Umgebungstemperatur um bis zu 8 °C senken und Feinstaub reduzieren.[2]

- Klimaschutz ist auch Menschenschutz: Allein zwischen 2000 und 2019 hätten durch mehr Begrünung weltweit ca. 1,16 Millionen Hitzetote verhindert werden können.[3]

- In Deutschland sterben jährlich tausende Menschen an den Folgen von Hitze.[4]

- Begrünte Quartiere fördern die psychische Gesundheit.[5]

- Extremwetterereignisse wie Hitzewellen oder Extremniederschläge treten nachweislich in immer kürzeren Intervallen auf.[6]

- Das Umweltbundesamt beziffert die wirtschaftlichen Schäden klimabedingter Extremereignisse zwischen 2000 und 2021 auf über 145 Milliarden Euro.[7]

- Besonders Kinder, ältere Menschen[8] oder Menschen mit geringem Einkommen [9] leiden besonders unter den Klimafolgen.

- z.B. in Berlin, Hamburg, Stuttgart und weiteren Städten gibt es bereits die Pflicht, Flachdächer von Neubauten zu begrünen.[10] Diese Regelung sollte wo möglich

auch auf Bestandsbauten ausgeweitet werden.

- In Brandenburg bindet die Kirche die Verpachtung ihres Landes an ökologische Kriterien. [11]

Endnoten

1. Bertassello, L.E. *et al.* (2026) 'Assessing European cities with the 3-30-300 rule underscores the need for enhanced urban greening efforts', *Nature Communications*, 17(1), p. 4846. Available at: https://doi.org/10.1038/s41467-026-71523-8.
2. *Stadtbegrünung: Nicht nur Bäume sind wichtig - TUM School of Life Sciences* (no date). Available at: https://www.ls.tum.de/ls/presse/aktuelles/nachricht-detail/article/stadtbegruenung-nicht-nur-baeume-sind-wichtig/(Accessed: 1 July 2026).
3. WISSEN/IZ, M. (no date) *Hitze: Grünere Städte können Millionen Menschenleben retten*, *mdr.de*. Available at: https://www.mdr.de/wissen/umwelt-klima/pflanzen-in-den-staedten-hitzetode-verhindern-100.html (Accessed: 1 July 2026).
4.
5. Ärzteblatt, D.Ä.G., Redaktion Deutsches (2025) *Stadtgrün schützt vor psychischen Erkrankungen*, *Deutsches Ärzteblatt*. Available at: https://www.aerzteblatt.de/news/stadtgrun-schutzt-vor-psychischen-erkrankungen-bd44bbda-ee0c-40eb-816c-954243133043 (Accessed: 1 July 2026).
6. *Behauptung: 'Der Zusammenhang von Extremwettern und Klimawandel ist nicht eindeutig belegt' | Helmholtz KLIMA*(2024). Available at: https://www.helmholtz-klima.de/klimafakten/behauptung-der-zusammenhang-von-extremwettern-und-klimawandel-ist-nicht-eindeutig-belegt (Accessed: 3 July 2026).
7. *Q&A: Bezifferung von Klimafolgekosten in Deutschland* (no date) *Prognos*. Available at: https://www.prognos.com/de/qa-bezifferung-klimafolgekosten-deutschland (Accessed: 3 July 2026).
8. Bundesumweltministeriums (no date) *Die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel*, *Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit*. Available at: https://www.bundesumweltministerium.de/WS6831 (Accessed: 3 July 2026).
9. Beermann, A.-C. *et al.* (no date) 'Verteilungswirkungen eines fortschreitenden Klimawandels'.
10. Bea Balode (2025) *Dachbegrünung als Pflicht: Wie Städte die Natur zurückholen*, *ibau*. Available at: https://www.ibau.de/akademie/wissenswertes/dachbegruenung-pflicht/ (Accessed: 3 July 2026).
11. EKBO (2026) *Neuer Muster-Landpachtvertrag fördert Biodiversität auf kirchlichen Flächen*, *Evangelische Kirchengemeinde*. Available at: https://www.ev-kg-schleife.de/einfach/detail?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=39877&cHash=946e292da9311de9b7799048238fdfe2(Accessed: 3 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

07 Strengthen Climate Resilience

The impacts of the climate crisis are already being felt today. Extreme weather events such as heavy rainfall and heatwaves are becoming more frequent, yet our municipalities, cities and buildings are not prepared for them.

Sealed surfaces increase the risk of flooding, dense urban development intensifies the urban heat island effect, and the lack of green and blue spaces reduces natural cooling. Heat already claims thousands of lives in Germany every year.

Climate resilience means anticipating the impacts of climate change, reducing risks, and shaping the built environment so that it remains functional, safe and liveable under changing climatic conditions.

Some climate adaptation measures only reach their full potential over time. While removing impermeable surfaces has an immediate effect, street trees and green spaces require years before they provide shade, retain water and effectively improve the local microclimate. The decisions we make today will determine how resilient our cities are in the decades to come.

„The question is no longer whether the climate is changing, but whether our cities are prepared for it."

Barriers to implementation

Climate adaptation is still not consistently recognised as a cross-cutting task in policy and planning. One expression of this is the contradiction between political objectives: while Germany has committed to achieving net zero land take by 2050, policies such as the *Bau-Turbo* ("Building Acceleration Act") continue to facilitate the designation of new development areas.

At the same time, the existing opportunities provided by planning and building law – for example to promote rainwater infiltration, remove impermeable surfaces or safeguard urban ventilation corridors – are still not being fully used in many places.

The transformation of existing cities and landscapes into climate-resilient environments is also technically, spatially and economically complex. Green spaces, brownfields and flood retention areas are under intense development pressure, while existing buildings and infrastructure can only be adapted gradually. In flood-prone areas in particular, existing development patterns and property ownership often make it difficult to restore natural floodplains.

Many municipalities also lack the financial resources and institutional capacity to implement climate adaptation measures consistently. Buildings alone cannot address the impacts of heat, heavy rainfall or drought. Climate-resilient cities and communities can only be achieved through the integrated collaboration of public authorities, architecture and landscape planning.

Key Actions

- **Adopt consistent, future-oriented legislation**

- **Implement an ecologically and socially just land policy**
  Link land allocation to resilience criteria, such as tree-lined streets, hedgerows, flowering strips and small woodlands**.**

- **Plan within existing land**
  Implement a circular approach to land use and ensure net zero land take.

- **Consistently implement sponge city principles**
  - Expand green and blue infrastructure.
  - Require green roofs on flat-roofed buildings.
  - Remove impermeable surfaces on a large scale, including parking lots, oversized roads, access roads and courtyards.
  - Implement climate-adapted stormwater management, for example through municipal requirements for on-site rainwater infiltration, swales and infiltration trenches.
  - Protect and maintain urban ventilation corridors.
  - Expand green spaces in line with the 3-30-300 rule (at least three trees visible from every home, 30% tree canopy cover in the neighbourhood, and a high-quality green space within 300 metres).

- **Ensure universal accessibility**
  Design climate-adapted public spaces to be accessible for people of all ages and

abilities so that everyone benefits from climate-resilient infrastructure.

- **Adapt the existing building stock**
  - Use climate-positive insulation together with vapour-permeable construction systems, including moisture-regulating materials such as clay and lime.
  - Integrate passive overheating protection, for example through external shading.
  - Make use of passive cooling strategies such as thermal mass, light-coloured surfaces and night-time ventilation.
  - Promote the retrofitting of green façades and green roofs.

- **Strengthen flood resilience**
  - Restore rivers and streams to their natural state.
  - Avoid development in flood-prone areas and keep floodplains free from development.
  - Design critical infrastructure to withstand flooding, including technical plant rooms and electrical substations.

Facts and Figures

- Urban trees can reduce surrounding air temperatures by up to 8°C and help remove fine particulate matter from the air.[1]

- Climate protection is about protecting people. Between 2000 and 2019 alone, an estimated 1.16 million heat-related deaths worldwide could have been prevented through increased urban greening.[2]

- In Germany, heat causes thousands of deaths every year.[3]

- Green neighbourhoods support mental health and well-being.[4]

- Extreme weather events such as heatwaves and heavy rainfall are occurring with increasing frequency. [5]

- The German Environment Agency estimates that climate-related extreme weather events caused more than €145 billion in economic damage between 2000 and 2021.[6]

- Children, older people[7] and low-income households [8] are disproportionately affected by the impacts of climate change.

- Cities including Berlin, Hamburg and Stuttgart already require green roofs on new flat-roofed buildings. [9] Where feasible, these requirements should also be

extended to existing buildings.

- In Brandenburg, the Protestant Church links the leasing of its land to ecological criteria, demonstrating how land management can support climate resilience and biodiversity.[10]

Endnoten

1. *Stadtbegrünung: Nicht nur Bäume sind wichtig - TUM School of Life Sciences* (no date). Available at: https://www.ls.tum.de/ls/presse/aktuelles/nachricht-detail/article/stadtbegruenung-nicht-nur-baeume-sind-wichtig/(Accessed: 1 July 2026).
2. WISSEN/IZ, M. (no date) *Hitze: Grünere Städte können Millionen Menschenleben retten*, *mdr.de*. Available at: https://www.mdr.de/wissen/umwelt-klima/pflanzen-in-den-staedten-hitzetode-verhindern-100.html (Accessed: 1 July 2026).
3.
4. Ärzteblatt, D.Ä.G., Redaktion Deutsches (2025) *Stadtgrün schützt vor psychischen Erkrankungen*, *Deutsches Ärzteblatt*. Available at: https://www.aerzteblatt.de/news/stadtgrun-schutzt-vor-psychischen-erkrankungen-bd44bbda-ee0c-40eb-816c-954243133043 (Accessed: 1 July 2026).
5. *Behauptung: 'Der Zusammenhang von Extremwettern und Klimawandel ist nicht eindeutig belegt' | Helmholtz KLIMA*(2024). Available at: https://www.helmholtz-klima.de/klimafakten/behauptung-der-zusammenhang-von-extremwettern-und-klimawandel-ist-nicht-eindeutig-belegt (Accessed: 3 July 2026).
6. *Q&A: Bezifferung von Klimafolgekosten in Deutschland* (no date) *Prognos*. Available at: https://www.prognos.com/de/qa-bezifferung-klimafolgekosten-deutschland (Accessed: 3 July 2026).
7. Bundesumweltministeriums (no date) *Die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel*, *Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit*. Available at: https://www.bundesumweltministerium.de/WS6831 (Accessed: 3 July 2026).
8. Beermann, A.-C. *et al.* (no date) 'Verteilungswirkungen eines fortschreitenden Klimawandels'.
9. Bea Balode (2025) *Dachbegrünung als Pflicht: Wie Städte die Natur zurückholen*, *ibau*. Available at: https://www.ibau.de/akademie/wissenswertes/dachbegruenung-pflicht/ (Accessed: 3 July 2026).
10. EKBO (2026) *Neuer Muster-Landpachtvertrag fördert Biodiversität auf kirchlichen Flächen*, *Evangelische Kirchengemeinde*. Available at: https://www.ev-kg-schleife.de/einfach/detail?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=39877&cHash=946e292da9311de9b7799048238fdfe2(Accessed: 3 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

08 Erhaltet und schafft Raum für Biodiversität

Als einer der größten Eingriffe in Ökosysteme obliegt dem Bauwesen eine besondere Verantwortung, Lebensräume nicht nur zu erhalten, sondern aktiv zu entwickeln. Jede Planung verändert nicht nur das Lebensumfeld von Menschen, sondern immer auch die Lebensbedingungen von Tier- und Pflanzenarten.

Blickt man zurück, beruhte die Idee der Stadt auf einer Trennung von Natur und Kultur. Angesichts der Biodiversitätskrise braucht es heute einen grundlegenden Perspektivwechsel: Städte, Gebäude, Infrastruktur sowie Frei- und Naturräume müssen als Teil geteilter Ökosysteme verstanden und geplant werden.

„Bauen heißt, Lebensräume zu gestalten – für Menschen ebenso wie für andere Arten."

Was steht der Umsetzung im Weg?

Der wirksamste Beitrag zum Erhalt der Biodiversität ist der Schutz und die Vernetzung bestehender Naturräume. Die Erschließung neuen Baulands sollte deshalb auf ein absolutes Minimum begrenzt werden. Wertvolle Ökosysteme wie Moore, Flusslandschaften und artenreiche Freiflächen sollten erhalten und, wo möglich, renaturiert werden.

Dem entgegen stehen Nutzungskonflikte: Viele ehemals naturnahe Flächen werden heute landwirtschaftlich oder baulich genutzt und bilden die Grundlage wirtschaftlicher Wertschöpfung. Hier können Mehrfachnutzung, z.B. Paludikultur auf wiedervernässten Mooren oder andere naturverträgliche Bewirtschaftungsformen, die ökologische und wirtschaftliche Interessen miteinander verbinden.

Immer relevanter wird auch die Betrachtung von Stadtnatur. Viele Tier- und Pflanzenarten haben sich an urbane Lebensräume angepasst und finden dort geeignete Habitate. Stadtparks, Friedhöfe, Brachen oder begrünte Dächer sind artenreicher als

Co-funded by the European Union

intensiv bewirtschaftete Agrarlandschaften. Entscheidend ist deshalb nicht allein, ob wir Flächen nutzen, sondern wie wir sie gestalten.

Dies setzt einen grundlegenden Perspektivwechsel in der Planung voraus. Biodiversität wird bislang häufig erst als Ausgleichsmaßnahme berücksichtigt, anstatt den Entwurf von Beginn an zu prägen. Bestehende Instrumente (z.B. der Biotopflächenfaktor) bewerten die Quantität von Grünflächen, nicht aber konsequent deren ökologische Qualität, Vernetzung oder langfristige Entwicklung. Auch Artenschutzgutachten werden vielerorts noch als Genehmigungshürde statt als entwurfsprägende Grundlage verstanden.

Werden ökologische Anforderungen in Planungsentscheidungen gleichwertig berücksichtigt, kann die gebaute Umwelt von einem Belastungsfaktor zu einem funktionierenden Bestandteil geteilter Ökosysteme werden.

Konkrete Hebel für die Praxis

- **Planung innerhalb bestehender Flächen**
  Flächenkreislauf bzw. Netto-Null Flächenverbrauch sichern

- **Ökologisch gerechte Bodenpolitik**
  Landvergabe an Resilienz-Kriterien koppeln (z.B. Baumreihen, Heckenpflanzug, Blühstreifen, Feldgehölze etc.)

- **Bestehende Instrumente (z.B. Biotopsflächenfaktor) ausweiten**
  Qualität und Vernetzung der Flächen stärker berücksichtigen
  Pflege und Intakthaltung der ökologischen Wertigkeit sicherstellen

- **Entsiegelung vorantreiben**
  z.B. durch Entsiegelungsprämien (siehe Baden-Württemberg) oder gestalterische Entscheidungen wie z.B. Gründung auf Punktfundamenten.

- **Wissen zu tiergerechtem Bauen stärker in der Lehre und Weiterbildung verankern**

- **Bestehende Habitate erhalten, pflegen und vernetzen**
  Bestandsbäume konsequent erhalten, Stadtnatur inkl. Spontanvegetation schützen, Biotopverbund

- **Renaturierung** von Flussläufen, Mooren, Wäldern etc.

- **Ausbau von Grünflächen nach der 3-30-300 Regelung**[1]
  Drei Bäume sichtbar von jeder Wohnung aus, 30 % Baumkronenbedeckung in der direkten Nachbarschaft, max. 300m Entfernung zur nächsten hochwertigen

Grünfläche

- **Animal Aided Design zum Standard machen**
  z.B. Integration von Nisthilfen für Gebäudebrüter, Strukturreiche Fassaden, Biodiversitätsfördernde Freiräume

- **Gebäude und Siedlungsräume als ökologische Habitate planen**
  Materialwahl, Licht- und Lärmemissionen sowie die ökologische Gestaltung von Freiräumen als Planungsparameter etablieren

- **Integrative Bau- und Entwurfsprozesse stärken**
  Landschaftsarchitektur und ökologische Fachplanung frühzeitig in den Entwurfsprozess einbinden

Fakten auf einen Blick

- Klimakrise und Artensterben verstärken sich gegenseitig[2] und sind die größten Bedrohungen der menschlichen Existenz.[3]

- Intakte Ökosysteme übernehmen Leistungen die technisch nur mit großem Aufwand und hohen Kosten ersetzt werden könnten.[4]

- Landnutzungsänderungen sind einer der größten Treiber von Biodiversitätsverlust. [5]

- Die zeitgemäße Revitalisierung traditioneller Agrarwirtschaft ist ein wertvoller Beitrag zur Förderung von Biodiversität. Dazu gehören Streuobstwiesen, strukturierende Elemente wie Feldgehölze und Hecken, aber z.B. auch die Verwendung alter Pflanzensorten.[6]

- In vielen Städten ist die Biodiversität heute höher als in ländlichen Regionen.[7]

- In einer Hand voll Erde leben 8 Milliarden Kleinstlebewesen. [8] Sie sind die Basis unseres Ökosystems.

- Begrünte Quartiere fördern die psychische Gesundheit.[9]

- In Berlin, Hamburg, Stuttgart und weiteren Städten gibt es bereits die Pflicht, Flachdächer von Neubauten zu begrünen.[10] Diese Regelung sollte, wo möglich, auch auf Bestandsbauten ausgeweitet werden.

- In Brandenburg bindet die Kirche die Verpachtung ihres Landes an ökologische Kriterien[11]

- Naturnahe Freiraumgestaltung ist oft günstig: Die Pflege einer extensiven, nährstoffarmen Wiese über einen Zeitraum von zehn Jahren kostet z.B. durchschnittlich nur rund 1,68 €/m² pro Jahr – also etwa halb so viel wie ein konventioneller Rasen mit rund 3,34 €/m² jährlich.[12]

- Jedes Jahr sterben rund 100 Millionen Vögel an Glasfassaden. Bislang gibt es keine Rechtsvorschriften, die zu einer vogelsicheren Gestaltung verpflichten. [13] Einfache Maßnahmen, wie das Anbringen von Vogelschutzmustern können im Bestand Abhilfe leisten. [14]

- Neben dem Verlust von Lebensräumen trägt ihre Zerschneidung wesentlich zum Artensterben bei. Sie isoliert Populationen, verkleinert den genetischen Austausch und verringert ihre Resilienz.[15] Gleichzeitig stellen Straßen eine der größten Gefahren für Wildtiere dar: Jährlich sterben in Deutschland rund 200.000 Rehe, Hirsche und Wildschweine im Straßenverkehr.[16]
- Die Biomasse fliegender Insekten ist in deutschen Schutzgebieten seit 1989 um über 75 % zurückgegangen.[17] Insektenfreundliche Beleuchtung – warmweiß, abgeschirmt und nur bei Bedarf – kann die Lichtverschmutzung deutlich verringern.[18]

Endnoten

1. Bertassello, L.E. *et al.* (2026) 'Assessing European cities with the 3-30-300 rule underscores the need for enhanced urban greening efforts', *Nature Communications*, 17(1), p. 4846. Available at: https://doi.org/10.1038/s41467-026-71523-8.
2. *Verlust der Biodiversität: Ursachen und folgenschwere Auswirkungen* (2020) *Themen | Europäisches Parlament*. Available at: https://www.europarl.europa.eu/topics/de/article/20200109STO69929/verlust-der-biodiversitat-ursachen-und-folgenschwere-auswirkungen (Accessed: 8 July 2026).
3. Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) and Arbeitsgruppe G III 1 Öffentlichkeitsarbeit, Online-Kommunikation, Trends & Analysen (eds) (2024) 'Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030'.
4. Stefan Heiland (2022) 'Klima- und Naturschutz – Hand in Hand | Naturschutzpolitik'. Edited by bpb.de. Available at: https://www.bpb.de/themen/umwelt/naturschutzpolitik/510345/klima-und-naturschutz-hand-in-hand/ (Accessed: 8 July 2026).

5. Martin Kugler (2022) 'Landnutzungsänderungen als Treiber des Artensterbens', *Die Presse*, 20 November. Available at: https://www.diepresse.com/6217575/landnutzungsaenderungen-als-treiber-des-artensterbens (Accessed: 8 July 2026).
6. *Gefährdung der Biodiversität* (2024) *Umweltbundesamt*. Available at: https://www.umweltbundesamt.de/themen/landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/gefaehrdung-der-biodiversitaet (Accessed: 8 July 2026).
7. Tabea Turrini and Eva Knop (2016) *Die Biodiversität ist in Städten höher als im Agrarland – «grüne» Stadtplanung vorausgesetzt*, *Universität Bern*. Available at: https://mediarelations.unibe.ch/medienmitteilungen/archiv/2015/medienmitteilungen_2015/die_biodiversitaet_ist_in_staedten_hoeher_als_im_agrarland__gruene_stadtplanung_vorausgesetzt/index_ger.html(Accessed: 8 July 2026).
8. Rundfunk, B. (2024) 'Humus im Boden: Grundlage unseres Lebens'. Available at: https://www.ardalpha.de/wissen/humus-boden-erde-natur-100.html (Accessed: 29 July 2026).
9. Ärzteblatt, D.Ä.G., Redaktion Deutsches (2025) *Stadtgrün schützt vor psychischen Erkrankungen*, *Deutsches Ärzteblatt*. Available at: https://www.aerzteblatt.de/news/stadtgrun-schutzt-vor-psychischen-erkrankungen-bd44bbda-ee0c-40eb-816c-954243133043 (Accessed: 1 July 2026).
10. Bea Balode (2025) *Dachbegrünung als Pflicht: Wie Städte die Natur zurückholen*, *ibau*. Available at: https://www.ibau.de/akademie/wissenswertes/dachbegruenung-pflicht/ (Accessed: 3 July 2026).
11. EKBO (2026) *Neuer Muster-Landpachtvertrag fördert Biodiversität auf kirchlichen Flächen*, *Evangelische Kirchengemeinde*. Available at: https://www.ev-kg-schleife.de/einfach/detail?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=39877&cHash=946e292da9311de9b7799048238fdfe2(Accessed: 3 July 2026).
12. Kowarik, I. *et al.* (2017) *Ecosystem services in the city: protecting health and enhancing quality of life: summary for decision-makers*. Berlin Leipzig: Naturkapital Deutschland – TEEB DE.
13. *Vogelfalle Glas: Warum Fenster für Vögel so gefährlich sind* (no date) *NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.*Available at: https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/gefaehrdungen/11932.html (Accessed: 29 July 2026).
14. *So machen Sie Glasscheiben vogelsicher* (no date) *NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.* Available at: https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/helfen/01079.html (Accessed: 29 July 2026).
15. *Biological Diversity and Climate Change, Including Cooperation with the United Nations Framework Convention on Climate Change* (2000). Convention on Biological Diversity (CBD). Available at: https://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-06/official/sbstta-06-11-en.pdf (Accessed: 29 July 2026).
16. *Fragmentierte Lebensräume: Wie der Verkehr der Natur zusetzt - NABU* (no date) *NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.* Available at: https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/verkehr/verkehrsinfrastruktur/32149.html (Accessed: 29 July 2026).
17. Hallmann, C.A. *et al.* (2017) 'More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas', *PloS One*, 12(10), p. e0185809. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809.
18. *Ökologische Stadtbeleuchtung - NABU* (no date) *NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.* Available at: https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/energie/energieeffizienz-und-gebaeudesanierung/artenschutz/28415.html (Accessed: 29 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

08 Preserve and Create Space for Biodiversity

As one of the sectors with the greatest impact on ecosystems, the built environment has a particular responsibility not only to preserve habitats, but to actively restore and enhance them. Every planning decision shapes not only the places where people live, but also the conditions on which animal and plant species depend.

Historically, cities were conceived as places that separated nature from culture. In the face of the biodiversity crisis, this perspective is no longer tenable. Cities, buildings, infrastructure, landscapes and natural areas must instead be understood and planned as interconnected parts of shared ecosystems.

„To build is to shape habitats—for people and for all other species."

Barriers to implementation

The most effective way to protect biodiversity is to conserve and connect existing natural habitats. The conversion of undeveloped land for new development should therefore be kept to an absolute minimum. Valuable ecosystems such as peatlands, river landscapes and species-rich open spaces should be protected and, wherever possible, restored.

In practice, however, these objectives often conflict with competing land-use priorities. Many areas that were once close to nature are now used for agriculture or development and form the basis of economic activity. Multifunctional land use can help reconcile ecological and economic interests—for example, through paludiculture on rewetted peatlands or other ecological forms of land management.

Biodiversity conservation must also extend to urban environments. Many animal and plant species have adapted to urban settings and find suitable habitats there. City parks, cemeteries, brownfields and green roofs can support greater biodiversity than intensively managed agricultural landscapes. The key question is therefore not simply whether we use land, but how we design and manage it.

Co-funded by the European Union

This requires a fundamental shift in planning practice. Biodiversity is still too often treated as a compensatory measure rather than as a guiding principle from the outset of the design process. Existing planning instruments—for example, the *Biotopflächenfaktor* ("Biotope Area Factor")—primarily assess the quantity of green space, but do not consistently account for its ecological quality, connectivity or long-term development. Likewise, ecological impact assessments are still too often regarded as regulatory hurdles rather than as a foundation for better design.

When ecological requirements are given equal weight in planning decisions, the built environment can evolve from a driver of biodiversity loss into a functioning part of shared ecosystems.

Key Actions

- **Plan within existing land**
  Implement a circular approach to land use and ensure net zero land take.

- **Adopt an ecologically just land policy**
  Link land allocation to ecological resilience criteria, such as tree-lined streets, hedgerows, flowering strips and small woodlands.

- **Strengthen existing planning instruments**
  Expand planning tools such as the *Biotopflächenfaktor* ("Biotope Area Factor") to better assess ecological quality, habitat connectivity and the long-term maintenance of ecological value.

- **Accelerate the removal of impermeable surfaces**
  Promote de-sealing through financial incentives—such as Baden-Württemberg's *Entsiegelungsprämie* ("de-sealing grants")—and through design approaches that minimise sealed surfaces, for example by using point foundations where appropriate

- **Embed wildlife-friendly design in education and professional training**
  Strengthen knowledge of biodiversity-sensitive design in architectural education and continuing professional development.

- **Protect, restore and connect existing habitats**
  Preserve mature trees, protect urban nature—including spontaneous vegetation—and strengthen ecological networks.

- **Restore natural ecosystems**
  Renaturalise rivers, peatlands, forests and other degraded ecosystems.

- **Expand green infrastructure in line with the 3-30-300 rule**[1]
  Ensure that every home has a view of at least three trees, that neighbourhoods achieve 30% tree canopy cover, and that high-quality green space is available within 300 metres.

- **Make Animal-Aided Design standard practice**
  Integrate nesting opportunities for building-dependent species, structurally diverse façades and biodiversity-rich open spaces into new developments.

- **Design buildings and neighbourhoods as ecological habitats**
  Treat material selection, light and noise emissions, and the ecological design of open spaces as integral design parameters.

- **Strengthen integrated planning and design processes**
  Involve landscape architects and ecological specialists from the earliest stages of the design process.

Facts and Figures

- Climate change and biodiversity loss reinforce each other[2] and constitute the greatest threats to human existence.[3]

- Healthy ecosystems provide essential services that could only be replaced through costly and technically complex interventions.[4]

- Land-use change is one of the leading drivers of biodiversity loss. [5]

- The contemporary revitalisation of traditional agricultural practices can make an important contribution to biodiversity. Examples include traditional orchards, landscape elements such as hedgerows and small woodlands, and the cultivation of heritage crop varieties.[6]

- In many cities, biodiversity is now higher than in the surrounding intensively managed agricultural landscapes.[7]

- A single handful of healthy soil contains around eight billion microorganisms, forming the foundation of terrestrial ecosystems. [8]

- Green neighbourhoods support mental health and well-being.[9]

- Cities including Berlin, Hamburg and Stuttgart already require green roofs on new flat-roofed buildings.[10] Where feasible, these requirements should also be extended to existing buildings.

- In Brandenburg, the church ties the leasing of its land to environmental criteria.[11]

- Nature-based open space design is often cost-effective. Maintaining an extensively managed, nutrient-poor meadow for ten years costs on average around €1.68/m² per year—roughly half the annual cost of maintaining a conventional lawn (€3.34/m²)[12]

- In Germany alone, around 100 million birds die each year after colliding with glass façades. Despite this, many countries still lack mandatory requirements for bird-safe building design. [13] Simple measures, such as bird-friendly glazing patterns or external markings, can substantially reduce collisions in existing buildings. [14]

- In addition to habitat loss, habitat fragmentation contributes significantly to species extinction. It isolates populations, reduces genetic exchange, and thereby diminishes their resilience.[15] Roads are among the greatest threats to wildlife: in Germany alone, around 200,000 deer, red deer and wild boar are killed in road traffic every year.[16]
- Since 1989, the biomass of flying insects in German nature reserves has declined by more than 75%.[17] Insect-friendly lighting—using warm-coloured, shielded luminaires and only where needed—can significantly reduce light pollution.[18]

Endnotes

1. Bertassello, L.E. *et al.* (2026) 'Assessing European cities with the 3-30-300 rule underscores the need for enhanced urban greening efforts', *Nature Communications*, 17(1), p. 4846. Available at: https://doi.org/10.1038/s41467-026-71523-8.
2. *Verlust der Biodiversität: Ursachen und folgenschwere Auswirkungen* (2020) *Themen | Europäisches Parlament*. Available at: https://www.europarl.europa.eu/topics/de/article/20200109STO69929/verlust-der-biodiversitat-ursachen-und-folgenschwere-auswirkungen (Accessed: 8 July 2026).
3. Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) and Arbeitsgruppe G III 1 Öffentlichkeitsarbeit, Online-Kommunikation, Trends & Analysen (eds) (2024) 'Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030'.
4. Stefan Heiland (2022) 'Klima- und Naturschutz – Hand in Hand | Naturschutzpolitik'. Edited by bpb.de. Available at: https://www.bpb.de/themen/umwelt/naturschutzpolitik/510345/klima-und-naturschutz-hand-in-hand/ (Accessed: 8 July 2026).

5. Martin Kugler (2022) 'Landnutzungsänderungen als Treiber des Artensterbens', *Die Presse*, 20 November. Available at: https://www.diepresse.com/6217575/landnutzungsaenderungen-als-treiber-des-artensterbens (Accessed: 8 July 2026).
6. *Gefährdung der Biodiversität* (2024) *Umweltbundesamt*. Available at: https://www.umweltbundesamt.de/themen/landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/gefaehrdung-der-biodiversitaet (Accessed: 8 July 2026).
7. Tabea Turrini and Eva Knop (2016) *Die Biodiversität ist in Städten höher als im Agrarland – «grüne» Stadtplanung vorausgesetzt*, *Universität Bern*. Available at: https://mediarelations.unibe.ch/medienmitteilungen/archiv/2015/medienmitteilungen_2015/die_biodiversitaet_ist_in_staedten_hoeher_als_im_agrarland__gruene_stadtplanung_vorausgesetzt/index_ger.html(Accessed: 8 July 2026).
8. Rundfunk, B. (2024) 'Humus im Boden: Grundlage unseres Lebens'. Available at: https://www.ardalpha.de/wissen/humus-boden-erde-natur-100.html (Accessed: 29 July 2026).
9. Ärzteblatt, D.Ä.G., Redaktion Deutsches (2025) *Stadtgrün schützt vor psychischen Erkrankungen*, *Deutsches Ärzteblatt*. Available at: https://www.aerzteblatt.de/news/stadtgrun-schutzt-vor-psychischen-erkrankungen-bd44bbda-ee0c-40eb-816c-954243133043 (Accessed: 1 July 2026).
10. Bea Balode (2025) *Dachbegrünung als Pflicht: Wie Städte die Natur zurückholen*, *ibau*. Available at: https://www.ibau.de/akademie/wissenswertes/dachbegruenung-pflicht/ (Accessed: 3 July 2026).
11. EKBO (2026) *Neuer Muster-Landpachtvertrag fördert Biodiversität auf kirchlichen Flächen*, *Evangelische Kirchengemeinde*. Available at: https://www.ev-kg-schleife.de/einfach/detail?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=39877&cHash=946e292da9311de9b7799048238fdfe2(Accessed: 3 July 2026).
12. Kowarik, I. *et al.* (2017) *Ecosystem services in the city: protecting health and enhancing quality of life: summary for decision-makers*. Berlin Leipzig: Naturkapital Deutschland – TEEB DE.
13. *Vogelfalle Glas: Warum Fenster für Vögel so gefährlich sind* (no date) *NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.*Available at: https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/gefaehrdungen/11932.html (Accessed: 29 July 2026).
14. *So machen Sie Glasscheiben vogelsicher* (no date) *NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.* Available at: https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/helfen/01079.html (Accessed: 29 July 2026).
15. *Biological Diversity and Climate Change, Including Cooperation with the United Nations Framework Convention on Climate Change* (2000). Convention on Biological Diversity (CBD). Available at: https://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-06/official/sbstta-06-11-en.pdf (Accessed: 29 July 2026).
16. *Fragmentierte Lebensräume: Wie der Verkehr der Natur zusetzt - NABU* (no date) *NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.* Available at: https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/verkehr/verkehrsinfrastruktur/32149.html (Accessed: 29 July 2026).
17. Hallmann, C.A. *et al.* (2017) 'More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas', *PloS One*, 12(10), p. e0185809. Available at: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809.
18. *Ökologische Stadtbeleuchtung - NABU* (no date) *NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.* Available at: https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/energie/energieeffizienz-und-gebaeudesanierung/artenschutz/28415.html (Accessed: 29 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

09 Übernehmt soziale Verantwortung

Baubeteiligte tragen eine hohe soziale Verantwortung, der die aktuelle Baupraxis nicht gerecht wird.

Entscheidungen im Bauwesen bestimmen, wer Zugang zu bezahlbarem Wohnraum hat, wie inklusiv öffentliche Räume sind und wie die Kosten und Chancen des Bauens innerhalb der Gesellschaft verteilt werden.

Darüber hinaus wirken sich Planungs- und Beschaffungsentscheidungen auf Arbeits- und Produktionsbedingungen entlang globaler Lieferketten aus. Verantwortungsvolles Bauen muss diese sozialen Auswirkungen mitdenken und den Mehrwert baulicher Entwicklungen gerecht verteilen.

“Das Bauen ist der räumliche Ausdruck unserer Gesellschaft und muss deshalb das Gemeinwohl in den Mittelpunkt stellen. Verantwortungsvolles Planen bedeutet, die ökologischen und sozialen Folgen entlang globaler Lieferketten und Ressourcenkreisläufe mitzudenken. "

Was steht der Umsetzung im Weg?

1. Boden und Wohnraum werden primär als Wirtschaftsgüter statt als Gemeingüter behandelt.

Die Boden- und Wohnungspolitik orientiert sich an kurzfristiger Verwertung statt am Gemeinwohl. Steigende Bodenpreise werden unzureichend adressiert. Darüber hinaus unterscheidet die aktuelle Wohnungspolitik häufig nicht ausreichend zwischen allgemeinem Wohnungsbau und dauerhaft bezahlbarem Wohnraum. Mehr Neubau allein schafft keine soziale Bauwende.

2. Verfahrensbeschleunigung gehen auf Kosten demokratischer Beteiligung.

Aktuelle Reformen zielen vor allem auf eine Beschleunigung von Genehmigungs- und Planungsverfahren. Zum einen führen mehr Genehmigungen nicht automatisch zu mehr Bauaktivität[1]. Zum anderen werden Prüf- und Beteiligungsinstrumente zugunsten kurzfristiger Beschleunigung geschwächt.

3. Soziale Kosten und Nutzen werden ungleich verteilt.

Viele Investitions- und Förderinstrumente setzen Eigentum oder Vermögen voraus. Dabei tragen zu großen Teilen Mieter:innen steigende Energiepreise und Modernisierungskosten, obwohl sie weder über Gebäudehülle noch Heizsystem entscheiden können. Klimaschutz darf die soziale Ungleichheit nicht verschärfen. Eine sozialverträgliche Ausgestaltung entscheidet maßgeblich über Akzeptanz und Wirksamkeit der Bau- und Energiewende und damit über unsere gemeinsame Lebensgrundlage.

4. Das Gemeinwohl wird in Planungsentscheidungen zu selten bewertet.

Bei Vergaben und Planungsentscheidungen spielen soziale Qualitäten häufig eine untergeordnete Rolle. Kriterien wie Barrierefreiheit, Teilhabe, bezahlbare Mieten, Aufenthaltsqualität oder faire Arbeitsbedingungen entlang der Lieferketten werden gegenüber kurzfristigen Wirtschaftlichkeitskriterien häufig nachrangig behandelt.

5. Die Planungswelt ist von Hierarchien und Ungleichheit geprägt.

Eine sozial gerechte Baupraxis setzt faire Arbeitsbedingungen, Chancengleichheit und eine wertschätzende Planungskultur voraus. Doch nur 58 % der Architekturstudierenden würden ihr Studium erneut wählen. Genannt werden unter anderem mangelnde Wertschätzung, starre Hierarchien und Diskriminierung. 55 Prozent der Studierenden sind Frauen, aber nur 10 % der Architekturbüros werden von Frauen geführt.[2]

Konkrete Hebel für die Praxis

- **Gemeinwohlorientierte Bodenpolitik**
  - Kommunale Bodenfonds ausbauen
  - Kommunale Vorkaufsrechte stärken und preislich absichern
  - Planungsbedingte Bodenwertsteigerungen abschöpfen und umverteilen
  - Boden bevorzugt im Erbbaurecht vergeben
  - Baugebote zur Innenentwicklung konsequent anwenden

- **Dauerhaft bezahlbaren Wohnraum sichern**
  - Sozialwohnungsbau durch verbindliche Quoten und dauerhafte Bindungen stärken
  - Spekulativen Leerstand und Bodenspekulation begrenzen
  - Gemeinwohlorientierte Wohnungsunternehmen bevorzugen

    - Vergesellschaftung von Wohnungsbaubeständen prüfen
    - Wohngemeinnützigkeit ausweiten und sichern.

- **Planung demokratisieren**
    - Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung sichern
    - Analoge und digitale Beteiligungsformate kombinieren

- **Soziale Bau- und Energiewende**
    - Warmmietenneutral sanieren
    - Sanierungskosten sozial gerecht verteilen (Drittelmodell)

- **Sorgfaltspflichten entlang der gesamten Lieferkette konsequent auf Baumaterialien anwenden.**

Fakten auf einen Blick

- Bauüberhang: 2025 wurden rund 760 000 Wohnungen genehmigt, aber nicht fertiggestellt.[3] Mangelnder Wohnungsbau ist demnach nicht auf fehlende Genehmigungen zurückzuführen. Zu den Hemmnissen zählen vor allem hohe Boden- und Baupreise.[4] Darüber hinaus landet der überwiegende Teil des Neubaus im hochpreisigen Segment.[5] Ein Mehr an Fläche führt nicht automatisch zu bezahlbaren Mieten.

- Sozialverbände gehen davon aus, dass bis 2030 rund 2 Millionen Sozialwohnungen benötigt werden.[6] Gleichzeitig wird angenommen, dass in den kommenden Jahren bundesweit jährlich rund 55.000 Sozialwohnungen aus der Preisbindung entfallen.[7]

- Jeder dritte Haushalt, der in Deutschland zur Miete wohnt, ist einer aktuellen Studie zufolge von Kaltmiete und Heizkosten überlastet. [8]

- Wohnen ist nach UN-Menschenrechtsdeklaration ein Grundrecht und keine Ware.[9]

- Der Bau-Turbo verpflichtet nicht zum Bauen. So wird er potentiell zum Treiber von Bodenspekulation (siehe Stellungnahme zum Bau-Turbo).

- Die Mehrbelastung durch steigende Mieten führt zu Existenzängsten. Diese wiederum bewegen Menschen dazu, eher populistische, anti-demokratische Parteien wie die AfD zu wählen.[10]

ARCHITECTS FOR FUTURE

Co-funded by
the European Union

Endnotes

1. *14,4 % weniger fertiggestellte Wohnungen im Jahr 2024* (no date) *Statistisches Bundesamt*. Available at: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/05/PD25_183_31121.html (Accessed: 8 July 2026).
2. Lindenberg, H. (2023) 'Geschlechterrolle und Berufsstruktur in der Architekturszene – Männer bauen – Frauen bauen um', *Berliner Mieterverein e.V.*, 4 July. Available at: https://www.berliner-mieterverein.de/magazin/online/mm0723/geschlechterrolle-und-berufsstruktur-in-der-architekturszene-maenner-bauen-frauen-bauen-um-072322.htm (Accessed: 9 July 2026).
3. *14,4 % weniger fertiggestellte Wohnungen im Jahr 2024* (no date) *Statistisches Bundesamt*. Available at: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/05/PD25_183_31121.html (Accessed: 8 July 2026).
4.
5. Oliver Falck, Simon Krause, and Pascal Zamorsk (no date) 'Mieten – Wachstumshemm- nis und sozialer Sprengstoff in Großstädten?∗', *Kein Dach über dem Kopf? Wohnungsknappheit als sozialpolitische Herausforderung*, ifo Schnelldienst(Nr.10), pp. 04–16.
6. *Der Spiegel* (2019) 'Verbände fordern zwei Millionen Sozialwohnungen bis 2030', 22 August. Available at: https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/mieten-verbaende-fordern-zwei-millionen-sozialwohnungen-bis-2030-a-1283094.html (Accessed: 8 July 2026).
7. Frank Bergmann (2026) *27.283 neue Sozialwohnungen gefördert*, *Deutscher Bundestag*. Available at: https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1200778 (Accessed: 29 July 2026).
8. *Millionen Mieter in Deutschland von Wohnkosten überlastet* (no date) *tagesschau.de*. Available at: https://www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/miete-wohnkosten-nettoeinkommen-100.html (Accessed: 13 July 2026).

9. Claudia Engelmann (2024) 'Das Menschenrecht auf Wohnen | Menschenrechte', *bpb.de*. Available at: https://www.bpb.de/themen/recht-justiz/dossier-menschenrechte/549594/das-menschenrecht-auf-wohnen/ (Accessed: 29 July 2026).
10. Abou-Chadi, T., Cohen, D. and Kurer, T. (2025) 'Rental Market Risk and Radical Right Support', *Comparative Political Studies*, 58(13), pp. 2866–2901. Available at: https://doi.org/10.1177/00104140241306963.

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

09 Take Social Responsibility

Planning and construction inherently carry a profound social responsibility—one that current building practice often fails to meet

Decisions in the built environment determine who has access to affordable housing, how inclusive public spaces are, and how the costs and benefits of development are distributed across society.

Planning, procurement and material choices also shape working conditions and production practices throughout global supply chains. Responsible construction must take these social impacts into account and ensure that the benefits of development are shared fairly.

> *"Building is the spatial expression of society and must therefore place the common good at its centre. Responsible planning means considering the environmental and social impacts of global supply chains and material cycles from the outset."*

Barriers to implementation

6. Land and housing are treated primarily as economic assets rather than as common goods.

Land and housing policy is driven more by short-term economic returns than by the common good. Rising land prices remain inadequately addressed. In addition, current housing policy often fails to distinguish sufficiently between housing construction in general and the provision of permanently affordable housing. Building more homes alone will not deliver a socially just transformation of the built environment.

7. Accelerating planning procedures often comes at the expense of democratic participation.

Co-funded by the European Union

Recent reforms have focused primarily on speeding up planning and permitting processes. However, granting more planning approvals does not automatically lead to more construction. At the same time, environmental assessments and public participation mechanisms are being weakened in pursuit of short-term acceleration.

8. The social costs and benefits of development are distributed unequally.

Many investment and funding schemes require property ownership or financial assets. At the same time, tenants bear much of the burden of rising energy prices and refurbishment costs, even though they have little influence over building envelopes or heating systems. Climate action must not exacerbate social inequality. Whether the transformation of the built environment and the energy transition are socially just will largely determine their public acceptance, effectiveness and, ultimately, our shared future.

9. The common good is too rarely considered in planning decisions.

Public procurement and planning decisions often give insufficient weight to social outcomes. Criteria such as accessibility, participation, permanently affordable housing, quality of public space and fair working conditions throughout supply chains are frequently subordinated to short-term economic considerations.

10. The planning profession is still shaped by hierarchy and inequality.

A socially just building culture requires fair working conditions, equal opportunities and a respectful planning culture. Yet only 58% of architecture students say they would choose to study architecture again. Commonly cited reasons include a lack of appreciation, rigid hierarchies and discrimination. Although women make up 55% of architecture students, they lead only around 10% of architectural practices.[1]

Key Actions

- **Adopt a land policy that serves the common good**
    - Expand municipal land funds.
    - Strengthen municipal pre-emption rights and ensure they remain financially viable.
    - Capture and redistribute planning-induced land value increases.
    - Prioritise the allocation of public land through **heritable building rights** (*Erbbaurecht*).
    - Consistently use building obligations to promote development within existing urban areas.

- **Secure permanently affordable housing**
    - Strengthen social housing through mandatory quotas and permanent affordability requirements.

    - Limit speculative vacancies and land speculation.
    - Prioritise non-profit and public-interest-oriented housing providers.
    - Assess the potential for the socialisation of large housing portfolios.
    - Expand and strengthen the legal framework for **non-profit housing** (*Wohngemeinnützigkeit*).

- **Democratise planning**
    - Ensure meaningful public participation from the earliest stages of planning.
    - Combine in-person and digital participation formats.

- **Deliver a socially just transformation of the built environment and the energy transition**
    - Renovate buildings without increasing **warm rents** (total housing costs, including energy).
    - Distribute refurbishment costs fairly, for example through a **one-third model** shared between tenants, landlords and the public sector.

- **Apply supply chain due diligence to construction materials**
  Ensure that environmental and human rights due diligence requirements are consistently applied throughout the entire construction material supply chain.

Facts and Figures

- In 2025, around 760,000 homes had received planning permission but had not yet been completed. This suggests that Germany's housing shortage is not primarily caused by a lack of planning approvals.[2] Moreover, most new housing is built for the high-end market.[3] Building more homes does not automatically result in affordable housing.
- Social organisations estimate that Germany will need around two million social housing units by 2030. [4] At the same time, approximately 55,000 social housing units are expected to lose their affordability restrictions every year over the coming years.[5]

- According to a recent study, one in three households in Germany that rent their homes is burdened by rent and heating costs.[6]

- The right to adequate housing is recognised as a fundamental human right under the Universal Declaration of Human Rights. Housing is a right—not a commodity.[7]

- The *Bauturbo* ("Building Acceleration Act") does not require approved developments to be built. As a result, it risks encouraging land speculation rather

than increasing housing supply.

- Rising housing costs contribute to growing economic insecurity. Research suggests that financial stress and housing insecurity can increase support for populist and anti-democratic political parties.[8]

Endnotes

1. Lindenberg, H. (2023) 'Geschlechterrolle und Berufsstruktur in der Architekturszene – Männer bauen – Frauen bauen um', *Berliner Mieterverein e.V.*, 4 July. Available at: https://www.berliner-mieterverein.de/magazin/online/mm0723/geschlechterrolle-und-berufsstruktur-in-der-architekturszene-maenner-bauen-frauen-bauen-um-072322.htm (Accessed: 9 July 2026).
2.
3. Oliver Falck, Simon Krause, and Pascal Zamorsk (no date) 'Mieten – Wachstumshemm- nis und sozialer Sprengstoff in Großstädten?∗', *Kein Dach über dem Kopf? Wohnungsknappheit als sozialpolitische Herausforderung*, ifo Schnelldienst(Nr.10), pp. 04–16.
4. *Der Spiegel* (2019) 'Verbände fordern zwei Millionen Sozialwohnungen bis 2030', 22 August. Available at: https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/mieten-verbaende-fordern-zwei-millionen-sozialwohnungen-bis-2030-a-1283094.html (Accessed: 8 July 2026).
5. Frank Bergmann (2026) *27.283 neue Sozialwohnungen gefördert*, *Deutscher Bundestag*. Available at: https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-1200778 (Accessed: 29 July 2026).
6. *Millionen Mieter in Deutschland von Wohnkosten überlastet* (no date) *tagesschau.de*. Available at: https://www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/miete-wohnkosten-nettoeinkommen-100.html (Accessed: 13 July 2026).

7. Claudia Engelmann (2024) 'Das Menschenrecht auf Wohnen | Menschenrechte', *bpb.de*. Available at: https://www.bpb.de/themen/recht-justiz/dossier-menschenrechte/549594/das-menschenrecht-auf-wohnen/ (Accessed: 29 July 2026).
8. Abou-Chadi, T., Cohen, D. and Kurer, T. (2025) 'Rental Market Risk and Radical Right Support', *Comparative Political Studies*, 58(13), pp. 2866–2901. Available at: https://doi.org/10.1177/00104140241306963.

Architects for Future Deutschland e.V.
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

10 Plant integral

Die Klima- und Biodiversitätskrise sind gesamtgesellschaftliche Herausforderungen. Solange Zuständigkeiten in Fachdisziplinen und Einzelinteressen fragmentiert bleiben, werden Transformationsprozesse ausgebremst und Klimaziele verfehlt. Der Bausektor steht exemplarisch für die enge Verflechtung ökologischer, sozialer und wirtschaftlicher Fragestellungen.

Gegenwärtig ist die Arbeitskultur im Bauwesen stark von Termin- und Kostendruck geprägt. Hierarchisches Denken, Konkurrenzkampf und unklare Zuständigkeiten führen oftmals zu Konflikten. Zusätzlich erschwert eine geringe Durchlässigkeit zwischen Fachdisziplinen den frühzeitigen Austausch entscheidungsrelevanten Wissens.

Die Bauwende erfordert eine integrale und wertschätzende Planungskultur. Architektur, Landschaftsarchitektur, Handwerk, Ingenieurwesen sowie Sozial- und Umweltwissenschaften müssen ihr Wissen von Beginn an auf Augenhöhe zusammenführen. Nur so lassen sich Synergien nutzen und nachhaltige Lösungen gemeinsam entwickeln.

“Die Herausforderungen der Klimakrise lassen sich nicht innerhalb einzelner Disziplinen lösen. Die Bauwende steht deshalb für einen Kulturwandel im Bauen – weg von Konkurrenz und Hierarchien, hin zu Kooperation und Wissensaustausch"

Was steht der Umsetzung im Weg?

Die bestehenden Planungsstrukturen sind überwiegend auf lineare Arbeitsabläufe ausgerichtet. Leistungsbilder, Vergabeverfahren und Honorarstrukturen fördern eine Aufteilung in einzelne Planungsphasen, obwohl viele Entscheidungen nur interdisziplinär sinnvoll getroffen werden können.

Hinzu kommen wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen, die Kooperation erschweren. Hoher Zeit- und Kostendruck lässt wenig Raum für gemeinsame Konzeptentwicklung, während Haftungsfragen und die Zuordnung von

Co-funded by the European Union

Verantwortlichkeiten zu einer Kultur der Risikovermeidung führen. So entstehen Konkurrenzdenken und Misstrauen zwischen den Projektbeteiligten. Von Seite der Auftraggeber:innen werden integrale Planungsleistungen zudem nur selten vergütet oder ausdrücklich eingefordert.

Auch der Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis verläuft verzögert. Junge Planer:innen berichten von erschwerten Bedingungen beim Berufseinstieg, da Büros aus wirtschaftlichen Druck und Effizienzgründen bevorzugt erfahrene Fachkräfte einstellen. Gleichzeitig benachteiligen Vergabe- und Wettbewerbsverfahren junge Büros, da Referenzprojekte häufig Voraussetzung für eine Beauftragung sind. Neue Perspektiven und aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse finden dadurch nur verzögert Eingang in die Planungspraxis.

Schließlich werden wichtige Perspektiven noch immer zu spät in den Planungsprozess integriert. Handwerk, Landschaftsarchitektur, Ökologie, Baubiologie oder Soziologie werden häufig erst hinzugezogen, wenn grundlegende Entwurfsentscheidungen bereits getroffen sind.

Auch Partizipation beschränkt sich vielerorts auf formale Beteiligungsverfahren, anstatt Nutzer:innen und lokale Expertise frühzeitig in die gemeinsame Entwicklung einzubeziehen.

Konkrete Hebel für die Praxis

- Integrale Planung angemessen vergüten
  HOAI, Vergabe- und Wettbewerbsverfahren so weiterentwickeln, dass interdisziplinäre Zusammenarbeit ermöglicht und angemessen vergütet wird

- Interdisziplinäre Planung stärken
  Architektur, Ingenieurwesen, Landschaftsarchitektur, Handwerk sowie Sozial- und Umweltwissenschaften frühzeitig in gemeinsamen Planungsteams zusammenführen
  Büroaufstellungen überdenken
  Disziplinübergreifende Projektarbeit bereits im Studium einüben

- Vergabeverfahren reformieren
  Junge Büros durch angepasste Eignungs- und Referenzkriterien besser berücksichtigen

- Faire Arbeitsbedingungen und klare Verantwortungsstrukturen
  Verantwortung transparent und frei von Diskriminierung verteilen
  Angemessene Löhne durch Tarifbindung absichern

- Partizipation frühzeitig verankern
  Nutzer:innen und lokale Akteur:innen bereits in der Konzeptphase verbindlich einbeziehen

- Digitales und lebenszyklusorientiertes Planen etablieren
  BIM, digitale Gebäudemodelle und Ökobilanzierung als gemeinsame Planungsgrundlage über den gesamten Lebenszyklus nutzen

Fakten auf einen Blick

- Fehler in frühen Planungsphasen verursachen hohe Folgekosten in Bau und Betrieb.[1][2] Durch frühzeitigen Austausch können Fehler in frühen Planungsphasen vermieden werden und hohe Folgekosten durch Umplanung vermieden werden.

- Nur 58 % der Architekturstudierenden würden ihr Studium erneut wählen. Als Gründe nennen sie unter anderem mangelnde Wertschätzung, starre Hierarchien, Schlafmangel, Diskriminierung und eine unzureichende Feedbackkultur. 76 % ziehen einen Arbeitsplatzwechsel in naher Zukunft in Betracht.[3]

- 55 % der Architekturstudierenden sind Frauen, aber nur 35 % der Beschäftigten in Architekturbüros und 10 % der Büroinhaber:innen. Keines der 20 größten Architekturbüros Deutschlands wurde 2021 ausschließlich von einer Frau oder einem Frauenteam geführt.[4]

Endnoten

1. Schwiertz, R. (no date) *Die häufigsten Haftungsfallen für Planungsbüros*. Available at: https://www.bauversicherungsmakler.de/blog/die-häufigsten-haftungsfallen-für-planungsbüros (Accessed: 9 July 2026).
2. David Mattern and Frederik Ulbrich (no date) *Haftungsrisiken für Architekten in frühen Leistungsphasen*, *Deutsches Architekt:innenblatt*. Available at: https://www.dabonline.de/recht/haftungsrisiken-architekten-fruehe-leistungsphasen-fachplaner-baugrund-baukosten-versicherung (Accessed: 9 July 2026).
3. *nexture + Nachwuchsreport* (2023). nexture +, BDA,Bundesarchitektenkammer, BDIA. Available at: https://www.nexture.plus/report (Accessed: 9 July 2026).
4. Lindenberg, H. (2023) 'Geschlechterrolle und Berufsstruktur in der Architekturszene – Männer bauen – Frauen bauen um', *Berliner Mieterverein e.V.*, 4 July. Available at: https://www.berliner-mieterverein.de/magazin/online/mm0723/geschlechterrolle-und-berufsstruktur-in-der-architekturszene-maenner-bauen-frauen-bauen-um-072322.htm (Accessed: 9 July 2026).

Architects for Future Deutschland e.V.
Press and Public Relations
www.architects4future.de
presse@architects4future.de

10 Plan integral

The climate and biodiversity crises are society-wide challenges. As long as responsibilities remain fragmented across disciplines and shaped by competing interests, transformation processes will continue to be slowed and climate targets will remain out of reach. The built environment exemplifies the close interdependence of ecological, social and economic challenges.

Currently, the construction sector is characterised by intense pressure on costs and delivery times. Hierarchical structures, competition and unclear responsibilities often lead to conflict, while limited collaboration across disciplines prevents the early exchange of knowledge needed for informed decision-making.

Transforming the built environment requires an integrated and collaborative planning culture. Architects, landscape architects, craftspeople, engineers, and experts from the social and environmental sciences must bring their knowledge together on an equal footing from the earliest stages of the design process. Only through genuine interdisciplinary collaboration can synergies be realised and sustainable solutions be developed.

"The challenges of the climate crisis cannot be solved within individual disciplines. Transforming the built environment therefore requires a cultural shift—from competition and hierarchy towards collaboration, mutual respect and the open exchange of knowledge."

Barriers to implementation

Existing planning structures are still largely based on linear workflows. Project delivery models, procurement procedures and fee structures reinforce the separation of planning into distinct phases, even though many decisions can only be made effectively through interdisciplinary collaboration.

Economic and regulatory frameworks further hinder collaboration. Tight budgets and delivery schedules leave little room for joint concept development, while liability concerns and rigid allocations of responsibility foster a culture of risk avoidance. As a result, competition and mistrust often emerge between project partners. At the same time, clients rarely commission or adequately remunerate integrated planning services.

Knowledge transfer between research and practice also remains slow. Early-career professionals often face significant barriers to entering the profession, as economic pressures encourage practices to recruit experienced staff rather than invest in young professionals. Procurement procedures and design competitions further disadvantage emerging practices, as previous reference projects are frequently a prerequisite for securing commissions. As a result, new perspectives and the latest scientific knowledge are often slow to find their way into planning practice.

Finally, many essential perspectives are integrated too late in the planning process. Craftspeople, landscape architects, ecologists, building biologists and sociologists are often brought in only after fundamental design decisions have already been made. Likewise, public participation is frequently limited to formal consultation procedures, rather than involving future users and local expertise in the co-creation of projects from the outset.

Key Actions

- Adequately remunerate integrated planning
  Reform the HOAI (German Fee Structure for Architects and Engineers), procurement procedures and design competitions to enable and fairly remunerate interdisciplinary collaboration.

- Strengthen interdisciplinary planning
  Bring together architects, engineers, landscape architects, craftspeople, and experts from the social and environmental sciences in integrated planning teams from the earliest project stages.
  Rethink the composition of planning practices and project teams.
  Embed interdisciplinary collaboration in architectural and engineering education.

- Reform procurement procedures
  Adapt eligibility and reference requirements to improve opportunities for emerging practices.

- Ensure fair working conditions and transparent responsibilities
  Distribute responsibilities transparently and free from discrimination.
  Secure fair wages through collective bargaining agreements.

- Embed participation from the outset
  Involve future users and local stakeholders as equal partners from the concept phase onwards.

- Establish digital and life cycle-oriented planning
  Use digital building models and life cycle assessment as shared planning tools throughout the entire building life cycle.

Facts and Figures

- Mistakes made in the early stages of planning can lead to substantial costs during construction and operation.[1][2] Early interdisciplinary collaboration helps identify problems sooner, avoiding costly redesigns and delays later in the project.

- Only 58% of architecture students say they would choose to study architecture again. They cite a lack of appreciation, rigid hierarchies, sleep deprivation, discrimination and a poor feedback culture as key reasons. Around 76% are considering changing jobs in the near future.[3]

- Women make up 55% of architecture students, but only 35% of employees in architectural practices and just 10% of practice owners. In 2021, none of Germany's 20 largest architectural practices was led exclusively by a woman or an all-female leadership team.[4]

Endnotes

1. Schwiertz, R. (no date) *Die häufigsten Haftungsfallen für Planungsbüros*. Available at: https://www.bauversicherungsmakler.de/blog/die-häufigsten-haftungsfallen-für-planungsbüros (Accessed: 9 July 2026).
2. David Mattern and Frederik Ulbrich (no date) *Haftungsrisiken für Architekten in frühen Leistungsphasen*, *Deutsches Architekt:innenblatt*. Available at: https://www.dabonline.de/recht/haftungsrisiken-architekten-fruehe-leistungsphasen-fachplaner-baugrund-baukosten-versicherung (Accessed: 9 July 2026).
3. *nexture + Nachwuchsreport* (2023). nexture +, BDA,Bundesarchitektenkammer, BDIA. Available at: https://www.nexture.plus/report (Accessed: 9 July 2026).
4. Lindenberg, H. (2023) 'Geschlechterrolle und Berufsstruktur in der Architekturszene – Männer bauen – Frauen bauen um', *Berliner Mieterverein e.V.*, 4 July. Available at: https://www.berliner-mieterverein.de/magazin/online/mm0723/geschlechterrolle-und-berufsstruktur-in-der-architekturszene-maenner-bauen-frauen-bauen-um-072322.htm (Accessed: 9 July 2026).