

Healthy Buildings Barometer 2024

Gesunde, nachhaltige und resiliente Gebäude verwirklichen

Gesunde Gebäude priorisieren die Gesundheit und das Wohlbefinden ihrer Nutzer:innen und fördern Nachhaltigkeit. Durch Resilienz und Mitwirkungsmöglichkeiten ermöglichen sie den Wandel hin zu einem gesunden und nachhaltigen Gebäudesektor.

Gesunde Gebäude bergen Vorteile für die Bevölkerung, das Klima und die Wirtschaft. Darunter:



Steigerung der Leistungsfähigkeit in Klassenzimmern durch bessere Versorgung mit Tageslicht um 9 % bis 18 %, und am Arbeitsplatz um bis zu 10 %



11 % kürzere stationäre Aufenthalte in Krankenhäusern

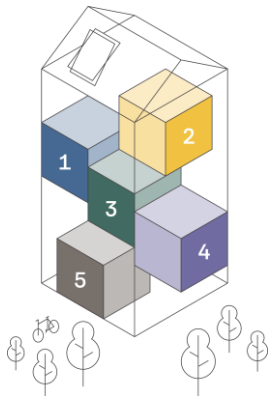


Neubauten, die anhand entsprechender Vorgaben und Standards geplant und gebaut werden, können 41 % der CO₂-Emissionen einsparen [1]



Im Rahmen ganzheitlicher Sanierungsprogramme können bis zu 130.000 Arbeitsplätze geschaffen werden [2]

(Mehr auf Seiten 14 bis 15)



Die 5 Dimensionen des Healthy Buildings Frameworks:

- 1 - Verbesserung der psychischen und physischen Gesundheit
- 2 - Menschliche Bedürfnisse im Fokus
- 3 - Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften
- 4 - Resilienz und Flexibilität
- 5 - Menschen durch Wissen befähigen

Jede Dimension kann anhand unterschiedlicher Indikatoren gemessen und analysiert werden.

Das Healthy Buildings Barometer 2024 zeigt konkrete Lösungen für gesunde Gebäude auf:

1

Als Leitfaden für Stakeholder der Baubranche: Entspricht mein Projekt den Kriterien eines gesunden Gebäudes?

2

Als Hilfestellung, unter anderem für politische Entscheidungsprozesse: Was sagen (verfügbare) Daten über den Zustand einer Stadt, einer Region oder des Landes aus?

Der Gebäudebestand in Deutschland erfüllt die Kriterien gesunder Gebäude nur bedingt:

Dimension 1: Verbesserung der psychischen und physischen Gesundheit

- Im Jahr 2023 konnten 8,1 % der Menschen in Deutschland ihr Zuhause nur unzureichend heizen – dieser Anteil hat sich im Vergleich zu 2015 verdoppelt². Für die einkommensschwache Bevölkerung³ liegt er sogar bei 15 %. (Siehe: Thermischer Komfort, S. 30)
- 7,1 % beurteilen ihr Zuhause als zu dunkel. 2019 betrug dieser Anteil noch 4 %. (Siehe: Tageslicht, Beleuchtung und visueller Komfort, S. 30)
- 1/4 aller Menschen in Deutschland ist von Luftverschmutzung, Ruß oder anderen Umweltproblemen (im Freien) betroffen⁴. Die Verschmutzung im Freien kann die Innenraumluftqualität negativ beeinflussen [4]. (Siehe: Innenraumluftqualität, S. 31)

1 von 3 Menschen in Deutschland leben in Gebäuden, deren Innenraumluftqualität unter dem nationalen Standard liegt¹ [3].

Dimension 2: Menschliche Bedürfnisse im Fokus

- Immer mehr Menschen in Deutschland leben in überbelegten Räumlichkeiten⁵: Zwischen 2019 und 2022 stieg die Überbelegungsquote um mehr als 40 %. Im Jahr 2022 lebten mehr als 10 % der deutschen Bevölkerung in überbelegten Wohnräumen. In der einkommensschwachen Bevölkerung liegt der Anteil bei fast 25 %. (Siehe: Universelles Design, S. 32)



Dimension 3: Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften

- Die Qualität der Baumaterialien, die in Bauprojekten zum Einsatz kommen, hängt eng mit ihren Kosten zusammen. Herstellungskosten haben seit 2020 zum Teil drastisch zugenommen⁶. 2022 stiegen Baukosten im Vergleich zum Vorjahr um fast 14 %. (Siehe: Kosten für Bau und Arbeitskräfte, S. 32)
- Die jährlichen CO₂-Emissionen des Gebäudebestandes sind zwischen 2015 und 2021 um ca. 5 % gesunken (116 Millionen Tonnen insgesamt)⁷. Dies ist nicht ausreichend, um die im Klimaschutzgesetz festgelegten Ziele zu erreichen [5]. (Siehe: Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß, S. 33)



Dimension 4: Resilienz und Flexibilität

- Der Vergleich von Daten zu hitzebedingten Todesfällen im Jahr 2018 (8.000)⁸ mit der Anzahl der Tage im selben Jahr, an denen Kühlung der Wohnräume nötig war (52 Tage)⁹ verdeutlicht, dass die Auswirkungen des Klimawandels den Gebäudebestand immer stärker betreffen. (Siehe: Schutz vor extremen Wetterlagen, S. 33)



Dimension 5: Menschen durch Wissen befähigen

- Die Anzahl der Fachkräfte, die den Wandel des Gebäudesektors vorantreiben könnten, stagnierte in den letzten Jahren. So lag die Anzahl der Absolvent:innen im Bereich Architektur und Baugewerbe drei Jahre in Folge bei etwa 27.000¹⁰. (Siehe: Wissen und Fähigkeiten, S. 34)

Politische Handlungsfelder

Erst mit einem kohärenten politischen Rahmen für Gebäude können die relevanten Parameter für Gesundheit, Nachhaltigkeit, Klima und Energie ganzheitlich erfasst und verbessert werden. Dazu gehört:

Entwicklung von Anforderungen, die über Energieeffizienz und Emissionsreduktion hinaus gehen.	Etablierung einer klaren Definition von Innenraumqualität (IEQ) und Umsetzung der Vorgaben aus der EPBD, auch als Grundlage für Finanzierung, Planung und Sanierungskonzepte.	Schaffung eines politischen Rahmens für die Anpassungsfähigkeit von Gebäuden an veränderte klimatische Bedingungen, inklusive intelligenter Gebäudetechnik.	Entwicklung bindender Anforderungen für die Betrachtung von Treibhausgasemissionen über den Lebenszyklus von Gebäuden hinweg.	Anstoßen von Initiativen für den Schutz der Biodiversität.
---	---	---	---	--

Mehr ab Seite 38

Über das Healthy Buildings Barometer 2024

- Das Healthy Buildings Barometer 2024 wurde vom BPiE durchgeführt. Finanziert wurde das Projekt von der VELUX Gruppe.
- Der Report fokussiert sich auf insgesamt vier Gebäudetypen: Wohnhäuser, Bürogebäude, Schulen und Krankenhäuser.
- Die deutsche Version des Healthy Buildings Barometers basiert auf dem europäischen Report, der im April 2024 veröffentlicht wurde.



Referenzen

- [1] BPIE, 'How to stay warm and save energy', 2023. [Online]. Available: https://www.bpie.eu/wp-content/uploads/2022/12/How-to-stay-warm-and-save-energy_final-report.pdf
- [2] Prognos, 'Fachkräftebedarf für die Energiewende in Gebäuden', 2018. [Online]. Available: https://www.vdzev.de/wp-content/uploads/2021/01/VdZ_Prognos_Kurzstudie.pdf
- [3] A. Asikainen et al., 'The Proportion of Residences in European Countries with Ventilation Rates below the Regulation Based Limit Value', Int. J. Vent., vol. 12, no. 2, pp. 129–134, Sep. 2013, doi: 10.1080/14733315.2013.11684007.
- [4] D. L. Mendoza, T. M. Benney, and S. Boll, 'Long-term analysis of the relationships between indoor and outdoor fine particulate pollution: A case study using research grade sensors', Sci. Total Environ., vol. 776, p. 145778, Jul. 2021, doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.145778.
- [5] J. Nasr, 'Additional measures needed to achieve climate targets Current projection report sees gap by 2030'. [Online]. Available: <https://www.umweltbundesamt.de/en/press/pressinformation/additional-measures-needed-to-achieve-climate>

Notizen

1. Die nationalen Standards beziehen sich auf die Raumluftqualität infolge von Lüftungsquoten, die unter den festgelegten nationalen Standards liegen.
2. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_07_60/default/table?lang=en
3. Personen, deren Einkommen unter 60 % des medianen Äquivalenzeinkommens. Das Äquivalenzeinkommen ist eine Maßeinheit für das Haushaltseinkommen, dass Unterschiede in Größe und Zusammensetzung eines Haushalts berücksichtigt. Dadurch ist es entzerrt bzw. ausgeglichen für alle Größen und Zusammensetzungen von Haushalten: Eurostat
4. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_mddw02__custom_7986922/default/table?lang=en
5. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tessi172/default/table?lang=en>
6. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sts_copi_a__custom_8021486/default/table?lang=en
7. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>
8. https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/H/Hitzefolgekrankheiten/Bericht_Hitzemortalitaet.html
9. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_chdd_a/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=d4755e45-62ba-403b-8b11-633fd68189ee
10. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/educ_uoe_grad02__custom_8501018/default/table?lang=en