



Stuttgart, 24.02.2025

DGNB Kurzstudie unterstreicht positive Effekte von Sanierungen für den Klimaschutz

Sanierung schlägt Neubau – zumindest mit Blick auf die Klimawirkungen: Dies ist ein zentrales Ergebnis einer Kurzstudie der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB). In der Analyse wurden bei 19 DGNB-zertifizierten Sanierungsprojekten die CO₂-Emissionen über den Gebäudelebenszyklus untersucht. Eine Erkenntnis: Die bauwerksbezogenen Emissionen liegen bei Neubauten in der Regel so viel höher als bei Sanierungen, dass sie sich durch geringere Umweltwirkungen in der Nutzungsphase nicht vollständig kompensieren lassen. Die Erhebung zeigt außerdem, dass sich frühe Modernisierungen lohnen, es aber kein Patentrezept gibt, welche Form der Sanierung für ein Gebäude die geeignetste ist.

„Ziel der Kurzstudie war es, eine bessere Faktenbasis in die Debatten rund um den Umgang mit dem Gebäudebestand zu bringen“ erklärt Dr. Christine Lemaitre, Geschäftsführender Vorstand der DGNB. „Die Ergebnisse stützen die immer lauter werdenden Forderungen, dass wir mit Blick auf den Klimaschutz im Bauen dringend wegkommen sollten vom Prinzip ‚Abriss und Ersatzneubau‘. Der Fokus muss auf dem Erhalt und der klimagerechten Sanierung unserer bestehenden Gebäude liegen.“

Gebäudeökobilanzen von Sanierungsprojekten als Grundlage der Analyse

Im Rahmen der Kurzstudie wurden die Gebäudeökobilanzen von 19 DGNB-zertifizierten Sanierungsprojekten ausgewertet. Neben dem Betriebsenergieverbrauch und dem Treibhausgasausstoß flossen auch weiche Faktoren wie der Sanierungstyp und die umgesetzten Sanierungsmaßnahmen in die Betrachtung mit ein.

Bei den Projekten handelte es sich weitgehend um Büro- und Verwaltungsgebäude. Jeweils zwei Hotelbauten und Mischnutzungen waren zusätzlich Teil der Erhebung. Elf der untersuchten Gebäude wurden zwischen 1951 und 1990 errichtet, drei davor und die übrigen fünf zwischen 1991 und 2020. Die zuletzt umgesetzten Sanierungsmaßnahmen erfolgten bei allen Projekten zwischen 2018 und 2023.

Geringere Klimawirkungen über den Lebenszyklus bei Sanierungen gegenüber Neubauten

Bei der Frage, wie hoch der CO₂-Ausstoß von Sanierungsmaßnahmen ist und wie dieser im Vergleich zu dem von Neubauten einzuordnen ist, kam die Kurzstudie zu einem klaren Ergebnis. So waren die bauwerksbezogenen CO₂-Emissionen – auch graue Emissionen genannt – bei den Sanierungen um bis zu zwei Drittel geringer im Vergleich zu der Konstruktion von Neubauten. Anders formuliert liegen die grauen Emissionen bei Neubauten im Mittel um den Faktor 2,4 höher als bei den Sanierungen. Als Referenz dienten hierbei die Werte aus der 2021 veröffentlichten DGNB-Studie „Benchmarks für die Treibhausgasemissionen der Gebäudekonstruktion“.

Darüber hinaus ergab die Kurzstudie, dass die meisten CO₂-Emissionen im Gebäudebetrieb über viele Jahre hinweg summiert auftreten. Aus Sicht der Klimawirkungen lohnen sich also die während der Herstellungsphase erzeugten grauen Emissionen, sofern die Sanierungsmaßnahmen eine Optimierung der im Betrieb anfallenden Emissionen in Richtung Klimaneutralität zum Ziel haben.

Frühzeitige Sanierungen ökobilanziell die sinnvollste Variante

Auf die Frage, wie sehr sich die ökobilanziellen Werte bei verschiedenen Sanierungstypen unterscheiden und welche Empfehlungen sich daraus ableiten lassen, ergab sich kein eindeutiges Bild bei der Erhebung. Die Sanierungsumfänge, die gewählten Energieträger und die daraus resultierenden CO₂-Emissionen der Maßnahmen variierten projektspezifisch sehr stark. Es ist daher unabdingbar, bei jedem Projekt individuell zu untersuchen, welche Optimierungsstrategie die geeignetste ist.

Schließlich wurde in der Kurzstudie noch überprüft, welchen Einfluss der Zeitpunkt der Sanierung mit Blick auf die Klimawirkung des Gebäudes hat. Dabei kam klar heraus, dass sich frühe Modernisierungen aus Sicht der Klimawirkung lohnen. Beispielrechnungen zeigen, dass auch wenn es in den nächsten zehn bis 15 Jahren gelingt, die Sanierungsmaßnahmen selbst emissionsreduziert umzusetzen, die zwischenzeitlich erzeugten Emissionen diesen Effekt bei weitem übersteigen.

DGNB Kurzstudie online verfügbar

„Mit den Ergebnissen der Kurzstudie geben wir dem Bauchgefühl, dass der Erhalt des Gebäudebestands zu bevorzugen ist, ein belastbares Fundament“, sagt Dr. Anna Braune, Abteilungsleiterin Forschung und Entwicklung bei der DGNB. „Gerade politische Entscheidungstragende sollten dies bei der künftigen Ausrichtung ihrer Arbeit als Grundlage nehmen.“

Interessierte können die DGNB Kurzstudie „Klimawirkungen von Sanierungen: Eine lebenszyklusbasierte Analyse“ online unter www.dgnb.de/hintergrundinformationen kostenfrei herunterladen.

Textumfang

4.646 Zeichen

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.

2007 gegründet, ist die DGNB heute mit über 2.500 Mitgliedsorganisationen Europas größtes Netzwerk für nachhaltiges Bauen. Ziel des Vereins ist es, Nachhaltigkeit in der Bau- und Immobilienwirtschaft zu fördern und im Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit zu verankern. Mit dem DGNB Zertifizierungssystem hat die unabhängige Non-Profit-Organisation ein Planungs- und Optimierungstool zur Bewertung nachhaltiger Gebäude und Quartiere entwickelt, das dabei hilft, die reale Nachhaltigkeit in Bauprojekten zu erhöhen. Dabei fußt das DGNB System auf einem ganzheitlichen Nachhaltigkeitsverständnis, das die Umwelt, den Menschen und die Wirtschaftlichkeit gleichermaßen einbezieht. Über die Fort- und Weiterbildungsplattform DGNB Akademie wurden zudem bereits mehr als 10.000 Personen in über 60 Ländern zu Experten für nachhaltiges Bauen qualifiziert.

Bildmaterial online unter www.dgnb.de/presse

Abdruck frei – Belegexemplar an Pressestelle erbeten

Hinweis: Die Gleichstellung aller Menschen ist für uns eine Selbstverständlichkeit. Dennoch verzichten wir im Sinne einer besseren Lesbarkeit der Texte auf eine strikte Einhaltung geschlechtergerechter Sprache, solange keine einheitliche Regelung vorliegt. Alle Menschen mögen sich gleichermaßen angesprochen fühlen.

Absender:

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e. V.
German Sustainable Building Council
Tübinger Straße 43 | 70178 Stuttgart
+49. 711.72 23 22-0 | info@dgnb.de

Pressekontakt:

Felix Jansen
Abteilungsleiter PR, Kommunikation und
Marketing
+49.711.72 23 22-32 | f.jansen@dgnb.de

Besuchen Sie uns auch im Internet:

