

Mit DGNB und EMICODE® gemeinsam zum nachhaltigen Gebäude

Einleitung

DGNB

GEV

EMICODE®

Beitrag zum
nachhaltigen Gebäude

Zusammenfassung



DGNB



DGNB



DGNB



DGNB



DGNB

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council



Einleitung

Die DGNB und der EMICODE® repräsentieren zwei unterschiedliche, sich ergänzende Systeme, die zusammen den Weg zu nachhaltigeren Gebäuden weisen.



Die DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) verfolgt dabei einen ganzheitlichen Bewertungs- und Zertifizierungsansatz, der ökologische, ökonomische und soziale Aspekte über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes berücksichtigt.

Der EMICODE® hingegen konzentriert sich auf die Bewertung und Klassifizierung von Baustoffen hinsichtlich ihrer Emissionen, insbesondere flüchtiger organischer Verbindungen (VOCs).

Diese Klassifizierung unterstützt Architekten und Planer bei der Auswahl emissionsarmer Materialien, um eine gesunde Innenraumluft und damit langfristigen Wohnkomfort sicherzustellen.

Dank dieser Synergie entsteht ein nachhaltiges Gebäudekonzept, das nicht nur hohen ökologischen Standards entspricht, sondern auch einen Fokus auf die Qualität der verwendeten Materialien legt.

Die Verwendung von EMICODE®-zertifizierten Baustoffen ermöglicht es, die strengen Nachhaltigkeitskriterien der DGNB gezielt zu erfüllen sei es im Kontext von Neubauprojekten oder bei der Modernisierung bestehender Gebäude. Gleichzeitig sichert sie Baustoffqualität hinsichtlich Funktionalität und Langlebigkeit.

Diese integrierte Strategie ist ein Paradebeispiel dafür, wie in der modernen Bauwirtschaft durch die Verbindung verschiedener Zertifizierungssysteme ein wirklich nachhaltiges, zukunftsorientiertes Gebäude geschaffen werden kann.

Die DGNB

Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB e. V.) wurde 2007 gegründet und ist eine gemeinnützige Organisation, die sich der Förderung des nachhaltigen Bauens und Betriebens von Gebäuden widmet. Sie hat sich als führende Institution im Bereich des nachhaltigen Bauens in Deutschland und Europa etabliert und setzt Standards für die Planung, den Bau und den Betrieb von nachhaltigen Gebäuden.



Die DGNB hat mehrere zentrale Ziele und Aufgaben:

Förderung einer nachhaltigen Bauweise

Die DGNB setzt sich dafür ein, dass Gebäude umweltfreundlich, wirtschaftlich und sozial verträglich gebaut und betrieben werden. Sie entwickelt und verbreitet umfassende Kriterien und Standards für nachhaltiges Bauen.

Zertifizierung

Die DGNB bietet unter anderem ein Zertifizierungssystem für nachhaltige Gebäude und Quartiere an. Diese Zertifikate dienen als Nachweis für hohe ökologische, ökonomische und soziokulturelle Qualität.

Beratung und Weiterbildung

Die DGNB bietet Beratung und Weiterbildung für Architekten, Ingenieure, Bauherren und andere Fachleute an. Durch Seminare, Workshops und Schulungen vermittelt sie Wissen und Kompetenz im Bereich des nachhaltigen Bauens.

Forschung und Entwicklung

Die DGNB beteiligt sich an Forschungsprojekten und arbeitet an der Weiterentwicklung von Standards und Technologien für nachhaltiges Bauen.

Öffentlichkeitsarbeit

Die DGNB informiert und sensibilisiert die Öffentlichkeit für die Bedeutung des nachhaltigen Bauens und fördert den Austausch von Wissen und Erfahrungen.

www.dgnb.de



Das DGNB-Zertifizierungssystem ist eines der fortschrittlichsten weltweit und berücksichtigt eine Vielzahl von Kriterien, darunter:

Ökologie

Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Umweltverträglichkeit

Ökonomie

Lebenszykluskosten, Wirtschaftlichkeit

Soziokulturelle und funktionale Qualität

Komfort, Gesundheit, Sicherheit

Technische Qualität

Baustoffe, Konstruktion, Instandhaltung

Prozessqualität

Planung, Bauausführung, Inbetriebnahme

Das System ist flexibel und kann auf verschiedene Arten von Gebäuden und Quartieren angewendet werden, einschließlich Wohngebäuden, Bürogebäuden, Bildungsbauten und Stadtquartieren.

Die Arbeit der DGNB hat einen bedeutenden Einfluss auf die Bauindustrie und trägt zu einer nachhaltigen Entwicklung bei. Durch ihre Standards und Zertifikate schafft sie Anreize für eine nachhaltige Bauweise und fördert Innovationen im Bauwesen. Sie hilft, die Qualität und Nachhaltigkeit von Gebäuden zu verbessern und unterstützt den Übergang zu einer umweltfreundlicheren und lebenswerteren gebauten Umwelt.

Die GEV

Die Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V. (GEV) ist ein Zusammenschluss führender Hersteller von Bauprodukten, die sich dem Schutz der Gesundheit und der Umwelt verschrieben haben. Die GEV wurde 1997 gegründet und hat sich seither zum Ziel gesetzt, die Emissionen von Schadstoffen aus Bauprodukten für den Innenraum zu minimieren und die Transparenz in Bezug auf die Umweltauswirkungen dieser Produkte zu erhöhen.



Die GEV verfolgt mehrere zentrale Ziele:

- Förderung der Entwicklung und Anwendung emissionsarmer Bauprodukte
- Bereitstellung von Informationen und Schulungsmaterialien für Fachleute und Verbraucher über die gesundheitlichen und ökologischen Vorteile emissionsarmer Produkte

- Durchführung von Forschungsprojekten zur Reduzierung von Emissionen und zur Verbesserung der Umwelteigenschaften von Bauprodukten

- Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Institutionen zur Förderung von Standards und Richtlinien für emissionsarme Produkte



Der EMICODE®

Der EMICODE® ist ein markenrechtlich geschütztes Umweltzeichen und wird von der GEV vergeben. Er kennzeichnet emissionsarme Produkte und wurde entwickelt, um eine verlässliche Orientierung für alle Beteiligten in der Baubranche, – von Planern und Architekten über Handwerker bis hin zu Endverbrauchern – zu geben. Dies hilft dabei, die Luftqualität in Innenräumen zu verbessern und gesundheitliche Risiken sowie negative Umwelteinflüsse zu minimieren. Produkte, die den EMICODE® tragen, sind auf ihre Emissionen geprüft und zertifiziert worden.

EMICODE®-Einstufungen und Zertifikate gibt es für die folgenden Verlegewerkstoffe und Bauprodukte:

■ **Flüssige, pastöse und mineralische Produkte**, z. B. Vorstriche und Spachtelmassen für Wand und Boden, Klebstoffe für Bodenbeläge, Parkett und Fliesen sowie Wand- und Deckenputze, Fugendichtstoffe, Fußbodenbeschichtungen, Estriche u.a.m.

■ **Gebrauchsfertige Produkte**, die keiner chemischen Reaktion oder physikalischen Trocknung bedürfen, z. B. Dämmunterlagen, Dichtungsbänder, Klebebänder u.a.m.

■ Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett

Um das EMICODE®-Siegel zu erhalten, müssen Produkte hohe Anforderungen bezüglich der Inhaltsstoffe und Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) erfüllen. Die Messungen der VOC-Emissionen werden von unabhängigen und anerkannten Prüfstellen durchgeführt. Darüber

hinaus reguliert das EMICODE®-System andere Schadstoffe, die z.B. gesundheitsgefährdend sind oder negative Einflüsse auf die Umwelt haben und somit z. B. beim Abriss des Gebäudes das Recycling oder die Deponierung der Baustoffe behindern.

Emissionsprüfungen leisten einen positiven Beitrag zur Zirkularität von Bauprodukten. Die Prüfkriterien basieren auf internationalen Standards und werden kontinuierlich aktualisiert, um den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und technischen Entwicklungen Rechnung zu tragen.

Nachdem ein Produkt einmal zertifiziert wurde, unterliegt es regelmäßigen, stichprobenartigen Kontrollen. Überschreitet ein Produkt etwa die festgelegten VOC-Grenzwerte oder werden unerlaubte Zusatzstoffe festgestellt, kann das EMICODE®-Siegel wieder aberkannt werden. Dies gewährleistet, dass nur Produkte, die den hohen Anforderungen an Umweltverträglichkeit und Innenraumhygiene gerecht werden, das EMICODE®-Siegel erhalten und stellt die langfristige Qualität und Vertrauenswürdigkeit des Zertifizierungssystems sicher.



Der Beitrag zum nachhaltigen Gebäude

Nachhaltigkeitsorientierte Entscheidungen

In einer Zeit, in der nachhaltiges Bauen und Ressourcenschonung immer wichtiger werden, setzt der EMICODE® einen klaren Maßstab. Produkte, die dieses Siegel tragen, werden von Gebäude-Zertifizierungssystemen wie beispielsweise der DGNB bevorzugt, da sie einen wichtigen Beitrag zur Qualität der Innenraumluft im Gebäude leisten. Das beeinflusst nicht nur die Auswahl bei öffentlichen und gewerblichen Neubauten, sondern auch bei Renovierungen und Sanierungen.

Gesundheitliche und langfristige wirtschaftliche Vorteile

Durch den Einsatz emissionsarmer Produkte wird nicht nur die Innenraumluftqualität verbessert, sondern auch das Risiko von Beschwerden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen minimiert. Dies kommt langfristig den Nutzern von Gebäuden zugute, da sie durch den Einsatz solcher Produkte potenziell auch Reparatur- und Instandhaltungskosten senken und den Werterhalt der Immobilie steigern können.

Standardisierte Vereinfachung bei der Gebäudezertifizierung

Im DGNB-System erfährt die Qualität der Innenraumluft eine hohe Gewichtung. Die DGNB verlangt, dass Bauprodukte einen wesentlichen Beitrag zu einer hohen Innenraumluftqualität leisten und damit nicht nur kurzzeitig, sondern auch über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes für ein gesundes Raumklima sorgen.

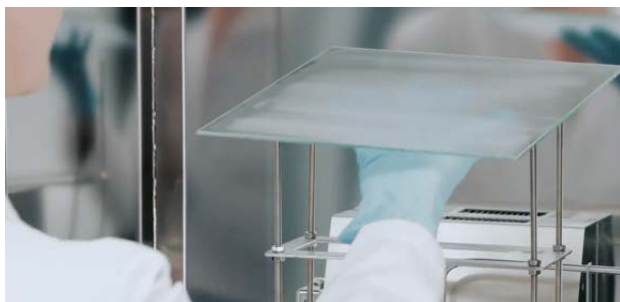
Daher stellt das DGNB-System im Kriterium ENV1.2 „Risiken für die lokale Umwelt“ Anforderungen an die VOC-Emissionen und die Inhaltsstoffe der Bauprodukte, die nur niedrige Werte bei flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) aufweisen dürfen. Werden diese Anforderungen erfüllt, trägt dies zu einer höheren Gesamtbewertung des Gebäudes bei.

Um die Einhaltung der geforderten Grenzwerte nachvollziehbar zu machen, müssen Bauprodukt-Hersteller eine transparente und umfassende Dokumentation und Nachweisführung zu den verwendeten Materialien und deren Emissionsverhalten bereitstellen. Diese Nachweise sind integraler Bestandteil des Zertifizierungsprozesses.



*SVHC = Substance of Very High Concern bezeichnet gesundheits- oder umweltschädliche Chemikalien gemäß der EU-REACH-Verordnung.

Der Beitrag zum nachhaltigen Gebäude



Die Ergebnisse der Emissionsmessungen sind wichtig für das Ergebnis der Zertifizierung. Niedrige VOC-Werte tragen nicht nur positiv zum Ergebnis der Gebäudezertifizierung bei, sondern verhindern auch ein Scheitern der Zertifizierung.

Durch den Einsatz genormter Prüfverfahren in Messkammern bei unabhängigen und akkreditierten Prüfinstituten liefert der EMICODE® den objektiven, transparenten und nachvollziehbaren Nachweis, dass ein Produkt geringe Schadstoffemissionen aufweist. Deshalb wird der EMICODE® von der DGNB als Nachweis anerkannt und ist bereits in das Zertifizierungssystem der DGNB integriert.

Bei einer breiten Gruppe von Bauprodukten¹ eignet sich das EMICODE® EC 1^{PLUS}-Siegel als Nachweis, dass diese Produkte die Anforderungen der höchsten Qualitätsstufe 4 erfüllen. So fließt das EMICODE®-Zertifikat direkt in das Bewertungssystem der DGNB ein und unterstützt Bauprojekte darin, die gewünschte Zertifizierungsstufe zu erreichen.

Zusätzlich zu den Anforderungen an die Bauprodukte, verlangt das DGNB-System im Kriterium SOC1.2 „Innenraumluftqualität“ verpflichtende Raumluftmessungen im Gebäude.

Die Erfüllung der Mindestanforderungen ist verpflichtend für alle anvisierten Zertifikatsstufen und eine Überschreitung der VOC-Maximalwerte an nur einer einzigen Messstelle hat das Scheitern der Zertifizierung zur Folge.

Diese strengen Anforderungen sind Ausdruck eines nachhaltigen Ansatzes, der nicht nur auf Umweltschutz, sondern vor allem intensiv auf Nutzergesundheit und Wohlbefinden zielt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Auswahl von Bauprodukten langfristig zu einem gesunden und energieeffizienten Raumklima beiträgt.

Das EMICODE®-Siegel ermöglicht Auditoren und Verarbeitern die Qualität der eingesetzten Bauprodukte effizient und unbürokratisch zu dokumentieren. Die niedrigen VOC-Emissionen von Bauprodukten mit dem EC 1-Siegel bewahren die Verantwortlichen vor negativen Überraschungen bei den verpflichtenden Raumluftmessungen.



¹ Produkte, die in den Zeilen 8, 9, 11, 13 oder 27 der DGNB-Kriterienmatrix reguliert werden (Version 2023, 3. Auflage)

Zusammenfassung



Die Arbeit der **DGNB** hat einen bedeutenden Einfluss auf die Bauindustrie und trägt zu einer nachhaltigen Entwicklung bei. Durch ihre Standards und Zertifikate schafft sie Anreize für eine nachhaltige Bauweise und fördert Innovationen im Bauwesen. Sie hilft, die Qualität und Nachhaltigkeit von Gebäuden zu verbessern und unterstützt den Übergang zu einer umweltfreundlicheren und lebenswerteren gebauten Umwelt.



Die **GEV** und der **EMICODE®** sind wesentliche Elemente für die Förderung von Gesundheit und Umweltverträglichkeit in der Baubranche. Durch die strengen Prüfkriterien und das Engagement der GEV-Mitglieder wird sichergestellt, dass emissionsarme Produkte entwickelt und verwendet werden, die einen positiven Beitrag zur Innenraumluftqualität und nachhaltigen Entwicklung leisten. Der EMICODE® bietet eine zuverlässige Orientierung für die Auswahl umwelt- und gesundheitsfreundlicher Bauprodukte und trägt dazu bei, die Lebensqualität in Innenräumen zu verbessern.

Zusammengefasst ergänzen sich DGNB und EMICODE® sehr gut. Während die DGNB die strategische und ganzheitliche Bewertung von Nachhaltigkeit und Innenraumluftqualität übernimmt, stellt der EMICODE® das konkrete Instrument und die Logistik bereit, um die Schadstofffreiheit von Bauprodukten messbar zu belegen.



GEV - Gemeinschaft Emissionskontrollierte
Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.
Fischerstraße 2
40477 Düsseldorf
+49 (0)211 843449 - 01
info@emicode.com

www.emicode.com

www.dgnb.de
www.greenbuildingproducts.eu



Mit DGNB und EMICODE® gemeinsam zum nachhaltigen Gebäude