



## NACHHALTIGKEITZERTIFIZIERUNG VON WOHNGEBÄUDEN – BIRN UND QNG

Wer heute Wohngebäude plant, muss ökologische, soziale und wirtschaftliche Ziele vereinen. Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) des BMWSB soll nachhaltiges Bauen in Deutschland fördern. Voraussetzung ist eine Zertifizierung über ein anerkanntes Bewertungssystem. Für Wohngebäude eignet sich das BNK/BNG-System des Bau-Instituts für Ressourceneffizientes und Nachhaltiges Bauen GmbH, kurz BiRN. Dieses ist effizient und speziell auf den Wohnungsbau zugeschnitten. Eine Nachhaltigkeitszertifizierung mit QNG-Siegel bringt wirtschaftliche Vorteile durch KfW-Förderungen sowie steuerliche Abschreibungen nach § 7 EStG. Gleichzeitig steigert die ökologische und soziale Qualität des Gebäudes die Nutzerzufriedenheit. Die strukturierte Nachweisführung verbessert zudem die Informations- und Datenqualität.

Für eine erfolgreiche Zertifizierung müssen folgende Mindestanforderungen erfüllt werden:

### **QNG-Plus Standard:**

1. Lebenszyklusanalyse: Treibhausgasemissionen  $\leq 24$  kg CO<sub>2</sub> Äqu./m<sup>2</sup>a und Primärenergiebedarf nicht erneuerbar  $\leq 96$  kWh/m<sup>2</sup>a, ausführlichere Informationen hierzu folgen in unserem nächsten Newsletter
2. nachhaltige Forstwirtschaft: nachweislich für mindestens 50 % der neu eingebauten Hölzer, Holzprodukte und/oder Holzwerkstoffe
3. Schadstoffvermeidung: Einhaltung der QNG-Qualitätsanforderungen, vertragliche Verpflichtung der bauausführenden Firmen und Erfüllungserklärung nach Fertigstellung
4. Barrierefreiheit (nur  $\geq 5$  Wohneinheiten): 80% der Wohneinheiten und mindestens 80 % der Gemeinschaftsflächen müssen 7 aus 8 QNG-Anforderungen an die Barrierefreiheit erfüllen. Besonders relevant sind der Einbau eines Aufzugs, der alle nutzbaren Geschosse erschließt, sowie der schwellenlose Zugang bis zu den Wohnungstüren, da diese beiden Anforderun-

gen unmittelbar miteinander verknüpft sind. Daneben gibt es noch folgende Anforderungen:

- Treppen mit max. Stufenhöhe/min. Stufenaufritt von 18/27 cm
- Wendeflächen außerhalb der Wohnungen: 1,40 x 1,70 m
- Bewegungsflächen innerhalb der Wohnungen: 90 x 120 cm
- nutzbare Breite der Flure: 120 cm
- lichte Durchgangsbreite von Haus-/Wohnungs-/Aufzugstüren: 90 cm
- nutzbare Breite von Innentüren/Durchgängen: 80 cm

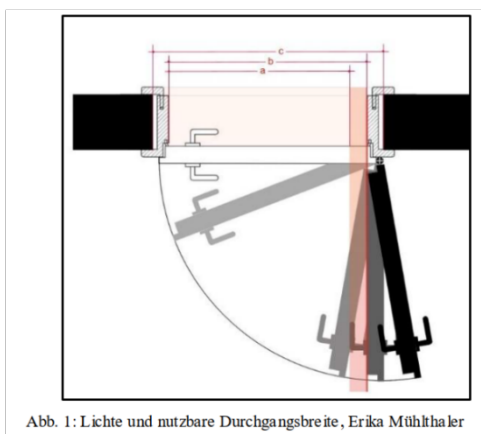


Abb. 1: Lichte und nutzbare Durchgangsbreite, Erika Mühlthaler

Wie in Abbildung 1 dargestellt, ist besonders der Unterschied zwischen lichter (b) und nutzbarer (a) Durchgangsbreite hervorzuheben. Zur Bestimmung der nutzbaren Durchgangsbreite wird der Aufschlag der Tür, samt Türgriff berücksichtigt. In der Planung sollte ein seitlicher Türaufschlag von mindestens 20 cm berücksichtigt werden.

### BNK/BNG-System:

Das BiRN bewertet 19 Kriterien mit jeweils verbindlichen Mindestanforderungen. Einige davon entsprechen gesetzlichen Vorgaben oder QNG-Kriterien. Im Folgenden werden die wichtigsten, darüber hinausgehenden Aspekte dargestellt:

- **Barrierefreiheit:** Es ist ein Konzept zur flexiblen Grundrissgestaltung (Nutzungsneutralität) und späteren barrierearmen Umrüstung vorzulegen.
- Im Zertifizierungsprozess findet ein Beratungsgespräch statt, in dem Nachhaltigkeitsziele so-

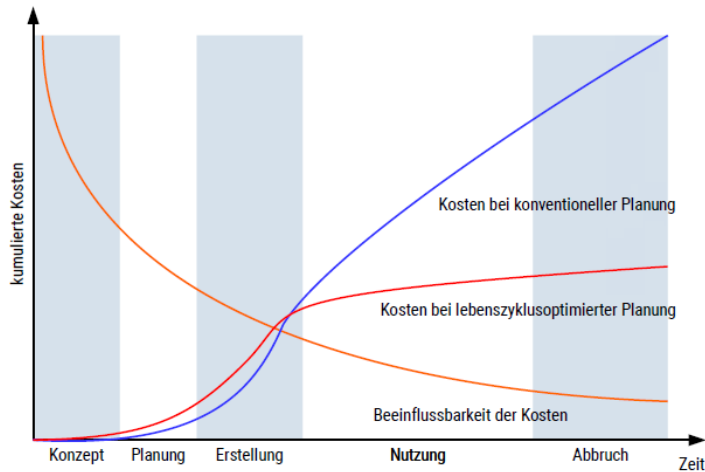
wie Bau- und Leistungsbeschreibung, Bau- und Nutzungskosten besprochen werden.

- Es wird eine Gebäudeakte erstellt und dem Bauherrn übergeben. Zudem sind alle Flächenberechnungen, Protokolle von Messungen und relevanten Bauprodukte dokumentiert.
- Für das Gebäude wird ein Nutzerhandbuch erstellt, das alle relevanten Anleitungen zu Nutzung, Wartung, Betrieb und Pflege bündelt und dokumentiert. Zusätzlich für Gebäude  $\geq 5$  WE: Ein Mess- und Monitoringkonzept wird in der Planungsphase berücksichtigt (z.B. in Anlehnung an die Ausarbeitung „Technisches Monitoring 2025“ des Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik - Empfehlung Nr. 178)
- Ein Ressourcenpass mit Material- und Massenübersicht (KG 300) ergänzt die Gebäudeakte. Grundlage ist ein dokumentiertes Konzept für Rückbau, Entsorgung und Recycling.
- Vor Baubeginn erhält der Bauherr alle Planungsunterlagen zur Qualitätskontrolle. Nach Fertigstellung werden aktualisierte Unterlagen wie der GEG-Nachweis übergeben. Das Gebäude ist flexibel konzipiert; entsprechende Maßnahmen wurden geplant, dokumentiert und dem Bauherrn erläutert.

Eine erfolgreiche Zertifizierung erfordert klare Abläufe und offene Kommunikation. Die folgende Vorgehensweise hat sich in der Praxis bewährt:

1. Im Pre-Check wird das Gebäude gemeinsam mit den Fachplanern im Zertifizierungssystem eingeordnet. Der angestrebte Standard wird festgelegt, es werden Maßnahmen zur Zielerreichung vereinbart und mögliche Verbesserungen identifiziert. Darüber hinaus werden die Zuständigkeiten und erforderlichen Nachweise geklärt.

Nachweise werden geklärt. Ein früher Pre-Check ist entscheidend, da mit fortschreitendem Projekt die Einflussmöglichkeiten sinken und Änderungen sowohl aufwändiger als auch kostenintensiver werden. Bei einer optimierten Planung lassen sich die Kosten im Vergleich zu



Jones Lang LaSalle: Green Building  
Zeit Konzept Planung Erstellung Nutzung Abbruch – Nachhaltigkeit und Bestandserhalt  
in der Immobilienwirtschaft (2008)

einer konventionellen Planung deutlich senken:

2. Im nächsten Schritt werden Pflichtenhefte erstellt, die Inhalte nach Gewerken strukturiert, detailliert beschrieben und durch einen Zeitplan ergänzt.
3. Bei der Erstellung der Leistungsverzeichnisse werden relevante Vorgaben zur Ausführungsqualität integriert – insbesondere Materialan-

forderungen wie schadstoffarme Baustoffe und Hölzer aus nachhaltiger Forstwirtschaft gemäß den QNG-Mindestanforderungen. So wird sichergestellt, dass die Ausschreibung die Qualitätsziele der Zertifizierung unterstützt.

4. Die Dokumentation erfolgt projektbegleitend. Außerdem sind die Themen ausführlich auszuarbeiten, eine Fotodokumentation der fertigen Maßnahmen ist für die Nachvollziehbarkeit zur Prüfung durch die Zertifizierungsstelle hilfreich. Zudem sind alle Dokumente nach Durchführung zu aktualisieren und müssen den tatsächlichen Ausführungen entsprechen.

Fazit: Die klare Struktur der BiRN-Zertifizierung erleichtert die Umsetzung von Nachhaltigkeit im Wohnungsbau mit vergleichsweise geringem Aufwand.



Sandra Dullinger, B.Eng.  
DGNB & BNK | BNG (QNG) Auditorin



Robert Dean, B.Eng.  
BNK|BNG Auditor

## GN Bauphysik Finkenberger + Kollegen Ingenieurgesellschaft mbH

VMPA Schallschutzprüfstelle nach DIN 4109

<b>Hauptniederlassung</b>	Bahnhofstraße 27	70372 Stuttgart	Tel.: 0711 95 48 80 - 0	kontakt-stuttgart@gn-bauphysik.com
<b>Zweigniederlassung</b>	Manzingerweg 12	81241 München	Tel.: 089 88 94 98 38 - 0	kontakt-muenchen@gn-bauphysik.com
<b>Betriebsstätte</b>	Bahnhofstraße 2	90402 Nürnberg	Tel.: 0911 43 08 388 - 0	kontakt-nuernberg@gn-bauphysik.com
<b>Betriebsstätte</b>	Klepperstraße 19	83026 Rosenheim	Tel.: 08031 23 00 28 - 0	kontakt-rosenheim@gn-bauphysik.com