



LCA Bilanzierung
nach **QNG**

*Kompaktkurs
Ökobilanzierungen gemäß den Anforderungen
Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)
für Nichtwohngebäude*

*Informationen zum Kompaktkurs
LCA-Bilanzierung nach QNG*

Schulungsübersicht

LCA-Bilanzierung nach QNG – Nichtwohngebäude

Ziel

Für die Bundesförderung für effiziente Gebäude - Klimafreundlicher Neubau (KFN) ist für Nichtwohngebäude die Berechnung einer Ökobilanz erforderlich, um die Treibhausgasemissionen des Neubaus im Gebäudelebenszyklus nachzuweisen.

In die Lebenszyklusanalyse (LCA – Life Cycle Assessment) fließen neben den Auswirkungen des Energiebedarfs des Neubaus auch die Auswirkungen der haustechnischen Anlagen und der Baustoffe sowie des Nutzerstroms mit ein.

Die Ökobilanzberechnung ist für beide Förderstufen des Programms KFN durchzuführen. Für klimafreundliche Nichtwohngebäude (KFNWG) müssen u.a. die Anforderungen an das Treibhauspotenzial (GWP₁₀₀) im Gebäudelebenszyklus eingehalten werden. Für Klimafreundliche Nichtwohngebäude – mit QNG (KFNWG-Q) sind weitere Nachweise und eine Nachhaltigkeitszertifizierung erforderlich. Diese zusätzlichen Anforderungen gemäß dem Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) sind nicht Inhalt der Schulung.

Voraussetzungen

- Eintragung in der Energieeffizienz-Expertenliste **und/oder**
- Personen mit einem berufsqualifizierenden Hochschulabschluss der Fachrichtungen: Architektur, Hochbau, Bauingenieurwesen, TGA, Physik, Bauphysik, Maschinenbau, Elektrotechnik oder einer anderen technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung mit Ausbildungsschwerpunkt in einem der o.g. Gebiete **und**
- PC mit Headset und Kamera (Sie erhalten jeweils zum Schulungsstart Ihre individuelle Zugangsberechtigung zu der Lernplattform und den Online-Schulungsräumen (Login und Passwort)).

Dauer und Inhalt

Die Dauer des Kompaktkurses **LCA-Bilanzierung nach QNG – Nichtwohngebäude** beträgt ca. drei Wochen. Dieser setzt sich zusammen aus drei Online-Seminarblöcken (Gesamtdauer: 12 Unterrichtseinheiten á 45 min.) und einer Selbstlernphase inkl. eigenständiger Bearbeitung einer Übungsaufgabe sowie einer abschließenden Prüfung von ca. 30 min. Die Online-Prüfung beinhaltet Multiple-Choice-Aufgaben.

Der Umfang und die Inhalte der Fortbildung entsprechen den Anforderungen zur Eintragung als Unterpunkt „mit Zusatzqualifikation für Lebenszyklusanalyse (LCA)“ in der Kategorie „Neubau Nichtwohngebäude“ in der Energieeffizienz-Expertenliste der dena. Die Zusatzqualifikation Nichtwohngebäude (NWG) gilt auch für Wohngebäude (WG), siehe Regelheft der Energieeffizienz-Expertenliste, Stand Mai 2025.

Es werden Kenntnisse zur Berechnung der Treibhausgasemissionen (und des nicht erneuerbaren Primärenergiebedarfs) im Gebäudelebenszyklus gemäß den LCA-Bilanzierungsregeln nach QNG vermittelt (siehe www.qng.info).



Schulungsübersicht

LCA-Bilanzierung nach QNG – Nichtwohngebäude

Schulungsinhalte im Überblick

Grundlagen zur Ökobilanzierung für Nichtwohngebäude und Berechnung einer Ökobilanzierung (LCA)

- Klimaschutzziele und Einfluss von Gebäuden, besonders Nichtwohngebäude
- Anforderungen des „Qualitätssiegels Nachhaltiges Gebäude“ (QNG)“ in den Förderprogrammen der BEG (KFN, KNN)
- Grundlagen zur Ökobilanzierung und Hinweis zur Verortung der aktuellen Förderbedingungen und Regelungen gemäß www.qng.info
- Kenntnisse zu Hintergründen und Anforderungen hinsichtlich Treibhausgas-Emissionen und nicht erneuerbarem Primärenergiebedarf von Nichtwohngebäuden
- Datengrundlage für die Ökobilanzierung gemäß „Handbuch Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude - Anlage 3“, inkl. Berücksichtigung der zugehörigen Anhangdokumente für klimafreundliche Nichtwohngebäude
- Berechnungsschritte zur Ökobilanzierung gemäß QNG für klimafreundliche Nichtwohngebäude
- Nutzerorientierte Kommunikation der Berechnungsergebnisse
- Vorstellung von Berechnungssoftware (z. B. eLCA)
- Ermittlung des projektspezifischen Anforderungswertes gemäß QNG für Nichtwohngebäude (Unterschiede zu GEG-Berechnung)
- Vorstellen einer Beispielrechnung anhand eines Beispielgebäudes
- Selbstrechenübung anhand eines Beispielgebäudes
- Differenzierte Darstellung von Varianten und Optimierungsmöglichkeiten in der Planung unter Berücksichtigung von Baustoffen, Energieversorgung und TGA-Komponenten
- Erläuterungen zu Unterschieden bei der LCA für Wohngebäude (u. a. Ermittlung Eigennutzung PV-Ertrag)

Nicht Inhalt dieser Schulung:

Die weiteren besonderen Anforderungen des QNG und Anforderungen für Gebäudezertifizierungen. Dazu verweisen wir auf die Fortbildungen von Zertifizierungsstellen/ Systemanbietern, siehe z. B.: <https://www.qng.info/faq/>



Schulungsübersicht

LCA-Bilanzierung nach QNG – Nichtwohngebäude

Abschluss Schulung

Nach dem erfolgreichen Abschluss erhalten Sie ein Teilnahme-Zertifikat der Öko-Zentrum NRW Akademie mit Ausweisung der Inhalte und der Unterrichtseinheiten.

Hierfür sind neben der Teilnahme an den Online-Seminaren die Einreichung einer eigenständig zu bearbeitenden Übungsaufgabe und das erfolgreiche Absolvieren einer schriftlichen Online-Prüfung erforderlich.

Fachkompetenz der Lehrenden

Der Kompaktkurs **LCA-Bilanzierung nach QNG – Nichtwohngebäude** wurde vom Öko-Zentrum NRW konzipiert. In unserem Unternehmen sind Fachleute der Architektur, Bauphysik/ Energieberatung und Gebäudezertifizierung tätig.

Unsere Mitarbeiter:innen bringen ihre langjährigen Erfahrungen aus der täglichen Arbeit, Vorträgen und Veröffentlichungen in die Schulung ein.

Lehrgangskosten

Die Kursgebühr für den Kompaktkurs **LCA-Bilanzierung nach QNG – Nichtwohngebäude** inklusive Seminarunterlagen, Online-Seminare und Prüfung beträgt **645,- Euro** (zzgl. 19 % MwSt).

Ansprechpartnerin

Frau Silke Meuer

Öko-Zentrum NRW Akademie GmbH & Co. KG

Sachsenweg 8, D-59073 Hamm

Tel.: 0 23 81 / 30 220-0

E-Mail: info@oe-akademie.de

Bildnachweise (von oben nach unten):

Adobe Stock: mknisanici (S. 1), schulfoto (S. 2), Freedomz (S. 3), Mario Hoesel (S. 4);

Öko-Zentrum NRW GmbH (S. 2, 3,4)

Stand: Dez. 2025

Beispiel Erfassung und Berechnung Baukonstruktion

10 m² Gipskarton-Innenwand, 100 mm, doppelt beplankt
mit Datensätzen aus Tabelle „Ökobilanzierung - Rechenwerte 2023“

Anteil: GWP 50 a aus Herstellung und Entsorgung (kg CO₂-Äquiv./a):



LCA-Bilanzierungsregeln für Wohngebäude

