

Berlin, 16.1.2026 | **Langfassung**

# LEBENSZYKLUSORIENTIERTE THG- BILANZIERUNG IM PLANUNGSPROZESS

Ein Umsetzungskonzept der Bundesarchitektenkammer (BAK) zur Einführung  
künftiger LCA-Deklarations- und Nachweispflichten gemäß EPBD

Transparenzregister-ID: R002429



## Inhalt

<b>Abstract / Kurzfassung</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Kontext und Zielsetzung</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Rahmenbedingungen und Umsetzungsbedarf</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Zwei Bausteine für die breitenwirksame Implementierung von LCA: Praktikable Werkzeuge und Qualifizierte Planer*innen</b> .....	<b>5</b>
3.1 Planungsintegrierte THG-Bilanzen: Die BKI-Systematik als zentrales Werkzeug.....	5
3.2 LCA-Kompetenz auffindbar machen: das Bundesregister Nachhaltigkeit.....	6
<b>4. Vom Nachweis zur Planung: THG-Bilanzierung als Bestandteil des Planungsprozesses</b> .....	<b>6</b>
4.1 THG-Bilanzierung entlang von HOAI, DIN 276/BKI und Level(s).....	7
4.2 Digitale Werkzeuge und Schnittstellen – Umsetzung in der Planungspraxis .....	10
<b>5. Anforderungen an Politik und Verwaltung</b> .....	<b>11</b>
5.1 Einheitliche Rechenregeln und Nachweisverfahren .....	11
5.2 Digitale Schnittstellen und Datenbanken .....	11
5.3 Referenzwerte, Benchmarks und Einführung klimarelevanter Zielgrößen.....	12
5.4 Vereinfachte Verfahren rechtlich absichern .....	12
<b>6. Fazit: Lebenszyklusbasierte Planung ermöglichen</b> .....	<b>12</b>

Die Bundesarchitekten-  
kammer e.V. vertritt als  
Bundesgemeinschaft der  
Architektenkammern der  
Länder, Körperschaften des  
öffentlichen Rechts, die  
Architekten und Stadtplaner  
in Politik und Gesellschaft.

## Abstract / Kurzfassung

Die 2024 novellierte EPBD (EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden) verpflichtet die Mitgliedstaaten, für neue Gebäude verbindliche Vorgaben zur Bilanzierung des Lebenszyklus-Treibhausgasausstoßes (THG) einzuführen. Die Bundesarchitektenkammer (BAK) legt mit diesem Papier ein Umsetzungskonzept vor, das zeigt, wie sich die THG-Bilanzierung fundiert, rechtskonform und anschlussfähig in den Planungsprozess integrieren lässt.

Wenn Treibhausgasemissionen wirksam gemindert werden sollen, muss frühzeitig und planungsbegleitend bilanziert werden, um die richtigen Entscheidungen im Prozess zu treffen. Eine anschlussfähige Grundlage bietet die Methodik des Baukosteninformationszentrums Deutscher Architektenkammern (BKI). Die Methodik zur THG-Bilanzierung baut auf der Struktur der Kostenermittlung nach DIN 276 auf. Diese ist Kernaufgabe für alle Architekt\*innen und Ingenieur\*innen und allgemein bekannt, so dass eine Einführung in der Breite sehr einfach und umgehend möglich ist.

Die Systematik ermöglicht:

- THG-Bilanzen entlang der DIN 276-Kostengruppen,
- die Nutzung vorhandener, bauteilbezogener Datenbanken, projektspezifischer Kennwerte und softwaregestützter Werkzeuge,
- eine kontinuierliche Detaillierung passend zur fortschreitenden Planung.

Sie ist:

- praxiserprobt und durch - die Synergie mit der Kostenermittlung - mit geringem Mehraufwand umsetzbar,
- kompatibel mit QNG, BNB, DGNB und dem eLCA-Tool des BBSR,
- kompatibel mit digitalen Planungsinstrumenten wie BIM,
- geeignet für Neubau und Bestand, private und öffentliche Bauten.

Zudem ermöglichen die etablierte THG-Datenbank Ökobaudat und der Aufbau von Benchmarks durch das BKI eine verlässliche Datenbasis für die Bilanzierung und Bewertung von Treibhausgasemissionen. Diese Benchmarks können zur Festlegung von Grenzwerten strategisch im Rahmen der Gesetzgebung und Förderung genutzt werden. Somit existiert eine realistische Perspektive, die methodischen Vorgaben der EPBD bis 2028 bzw. 2030 breit im Markt verankern zu können.



## 1. Kontext und Zielsetzung

Die 2024 novellierte EPBD (EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden) verpflichtet die Mitgliedstaaten, für neue Gebäude verbindliche Vorgaben zur Bilanzierung des Lebenszyklus-Treibhausgasausstoßes (THG) einzuführen. Deutschland muss dies in nationales Recht überführen – mit praxistauglichen Nachweisverfahren und geeigneten Werkzeugen. Die neuen Anforderungen verändern nicht nur technische Nachweise, sondern auch die Planungspraxis; insbesondere in den frühen Leistungsphasen. Die Bundesarchitektenkammer (BAK) legt mit diesem Papier ein Umsetzungskonzept vor, das zeigt, wie sich die THG-Bilanzierung fundiert, rechtskonform und anschlussfähig in den Planungsprozess integrieren lässt. Es ergänzt -ohne deren Kenntnis vorauszusetzen- die bereits in folgenden Papieren veröffentlichten Fachpositionen und Informationen:

- Das **BAK-Positionspapier „Lebenszyklusorientierte Bewertung im Ordnungsrecht“** (Okt. 2024) beschreibt den politischen Rahmen und benennt zentrale Beiträge des Berufsstands.
- Die **BAK-Stellungnahme zum delegierten Rechtsakt gemäß Artikel 7 EPBD** (April 2025) konkretisiert zentrale Anforderungen an Rechenregeln, Indikatoren und Nachweisformate auf europäischer Ebene.
- Der **Leitfaden „Ökobilanzierung in der Praxis“ der Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen** (Mai 2025) richtet sich an Planende und erläutert praxisnah die Umsetzung auf Projektebene.
- Das **vorliegende Umsetzungskonzept** verbindet diese Perspektiven: Es zeigt, wie sich Lebenszyklusbewertungen mit klaren Zuständigkeiten, Werkzeugen und Methoden systematisch und unmittelbar in die Planung integrieren lassen – als Voraussetzung für verbindliche Nachweise.

Adressaten des Papiers sind Politik, Verwaltung und Regelsetzer auf Bundes- und Landesebene. Ziel ist es, die Umsetzung der EPBD-Vorgaben so zu gestalten, dass Planungspraxis, Bauherrenschaften und Behörden rechtskonform, handhabbar und wirksam mit der neuen Systematik arbeiten können.



## 2. Rahmenbedingungen und Umsetzungsbedarf

Die EPBD definiert klare Zielvorgaben:

- Ab 2028 (bzw. 2030 für öffentliche Bauten) muss bei neuen Gebäuden der Lebenszyklus-THG-Fußabdruck deklariert werden.
- Spätestens 2030 sind nationale Lebenszyklus-THG-Grenzwerte gesetzlich festzulegen.
- Die Methodik basiert auf dem EU-Rahmen „Level(s)“, Bilanzgrenzen A1–C4.

Diese Vorgaben machen deutlich: Es reicht nicht, punktuelle Nachweise zu schaffen. Vielmehr braucht es eine neue, ganzheitliche Infrastruktur für planungsbegleitende Lebenszyklusbewertungen – normativ, digital, praxisnah und ohne intensive Vorbereitungszeit im Markt implementierbar. Das [BAK-Positionspapier „Lebenszyklusorientierte Bewertung im Ordnungsrecht“](#) (Okt. 2024) beschreibt diese Infrastruktur anhand dreier zentraler Voraussetzungen:

1. **Rechtliche Grundlagen**, die Deklarationspflichten und Grenzwerte verbindlich regeln.
2. **Digitale Prozesse**, um die Datenerhebung und -auswertung effizient, interoperabel und anschlussfähig zu gestalten.
3. **Beiträge des Berufsstands**, insbesondere planungsintegrierte Methoden und qualifizierte Fachpersonen für die Umsetzung.

An dieser Systematik knüpft das vorliegende Umsetzungskonzept an. Es konkretisiert die dritte Voraussetzung – und zeigt, wie sich die THG-Bilanzierung sinnvoll in vorhandene Planungsprozesse integrieren lässt.

Der politische und normative Handlungsbedarf ergibt sich nicht nur aus der EPBD: Auch das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG), die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) und die EU-Taxonomieverordnung setzen zunehmend auf THG-Bilanzen. Bisher jedoch ohne einheitliche Systematik oder abgestimmte Schnittstellen. Gleiches gilt für die geplante nationale Gebäudedatenbank, deren Potenziale für Monitoring, Förderung und Nachweis bislang kaum ausgeschöpft werden.

Oft wird bei der Einführung von LCA-Pflichten ein hoher Aufwand befürchtet – insbesondere für kleinere Büros. Für die reine Erstellung der THG-Bilanz gibt es jedoch Entwarnung: Laut [Kurzstudie von DGNB und BPIE „Gebäudeökobilanzen: Marktdaten zu Relevanz und Kosten“](#) (April 2025) liegen die durchschnittlichen Zusatzkosten im Neubau bei 7.000 bis 15.000 Euro. Mit deutlichem Einsparpotenzial durch Standardisierung und digitale Werkzeuge. Die Studie bezieht sich ausschließlich auf Planung und Nachweis; mögliche bauliche Mehrkosten durch Grenzwerte sind nicht enthalten.

Entscheidend wird sein, wie Planung und Baupraxis künftig auf solche Grenzwerte reagieren können. Genau hier setzt das BAK-Umsetzungskonzept an: mit konkreten Ansätzen, wie sich die Lebenszyklusanalyse als Pflichtaufgabe systematisch und praxisnah in den Planungsalltag integrieren lässt.



### 3. Zwei Bausteine für die breitenwirksame Implementierung von LCA: Praktikable Werkzeuge und Qualifizierte Planer\*innen

Damit die Lebenszyklusanalyse als künftige Pflichtaufgabe breit in der Planungspraxis ankommt und es auch zu signifikanten Erfolgen führt, lassen sich zwei zentrale Bausteine identifizieren:

- **Praxistaugliche Werkzeuge**, die sich ohne den Aufbau neuer Sachverständigenstrukturen nahtlos in bestehende Planungsprozesse integrieren lassen.
- **Fachlich qualifizierte Planer\*innen**, die THG-Bilanzen nicht nur rechnerisch erstellen, sondern als Entwurfsinstrument in ihrem Berufsalltag nutzen.

#### 3.1 Planungsintegrierte THG-Bilanzen: Die BKI-Systematik als zentrales Werkzeug

Lebenszyklusanalysen als nachgelagerte Nachweise setzen nicht an den tatsächlichen Entscheidungsstrukturen des Planungsprozesses an. Sie entfalten ihre Wirkung erst dann, wenn sie **frühzeitig** und **kontinuierlich** in Entwurf und Kostenplanung eingebettet sind. Wer Emissionen wirksam mindern will, muss genau in diesen Entscheidungspunkten bilanzieren.

Die Methodik des Baukosteninformationszentrums Deutscher Architektenkammern (BKI) bietet hierfür eine anschlussfähige Grundlage. Als gemeinsame Einrichtung der Länderarchitektenkammern entwickelt das BKI Werkzeuge, die auf der Kostengliederung der DIN 276 basieren und damit unmittelbar in die Logik des Planungsprozesses integrierbar sind. Die THG-Bilanzierung folgt dieser Struktur und lässt sich entlang der fortschreitenden Planung **phasenweise fortschreiben**; von ersten Mengengerüsten bis zur As-built-Dokumentation. Dadurch wird die THG-Bilanz zu einem echten Steuerungsinstrument für emissions- und kostenoptimierte Entwurfsentscheidungen.

Die Systematik ermöglicht:

- THG-Bilanzen entlang der **Kostengruppen der DIN 276**,
- unter **Nutzung bauteilbezogener Datenbanken**, projektspezifischer Kennwerte und softwaregestützter Werkzeuge,
- eine **kontinuierliche Detaillierung** passend zur fortschreitenden Planung.

Sie ist:

- praxiserprobt und kosteneffizient,
- kompatibel mit QNG, BNB, DGNB und dem eLCA-Tool des BBSR,
- gleichermaßen geeignet für Neubau und Bestand.

**Ergänzende Entwicklungen** wie das vom BMWBS geförderte Projekt LezBAU können den Einstieg in frühen Planungsphasen zusätzlich erleichtern – etwa durch typisierte Beispielgebäude und vorkonfigurierte Bauteilkataloge. Während LezBAU



auf einfache Standardlösungen zielt, bietet die BKI-Systematik die nötige Tiefe und Verlässlichkeit für projektspezifische, rechtsverbindliche Nachweise.

### 3.2 Das Bundesregister Nachhaltigkeit (BRNH) als ergänzender Expertenpool und Instrument zur Qualitätssicherung

**Für die Umsetzung der EPBD-Vorgaben sind sichtbare, überprüfbare und bundeseinheitliche Qualifikationen entscheidend.** THG-Bilanzen sind kein isolierter Rechennachweis, sondern ein planungsintegriertes Steuerungsinstrument in frühen und mittelbaren Entwurfsphasen. Wer Emissionen im Planungsprozess beeinflussen soll, muss über klar definierte und verlässliche Kompetenzen verfügen. Und diese müssen für Bauherrenschaften, Behörden und Fördermittelgeber erkennbar sein. Die ordnungsrechtliche Verankerung von THG-Bilanzen erfolgt erst im Zuge der nationalen Umsetzung der EPBD.

Für bestimmte Anwendungsfelder, insbesondere im Förder-, Vergabe- und Qualitätssicherungskontext, kann das **Bundesregister Nachhaltigkeit (BRNH)** einen **qualitätsgesicherten, öffentlich zugänglichen Expertenpool** darstellen. Das Register wird von BAK und BlnGK gemeinsam betrieben und bündelt Kammermitglieder, die eine **geprüfte Zusatzqualifikation** im nachhaltigen Planen erworben haben – einschließlich der Kompetenzen zur Erstellung und Bewertung von Lebenszyklusanalysen.

#### Das BRNH

- macht zusätzliche Qualifikationen im Aufgabenfeld nachhaltiger Planung transparent und belastbar nachvollziehbar,
- stellt einen geprüften Pool für Bauherrenschaften, Behörden und Fördermittelgeber bereit,
- stärkt die bundesweite Verfügbarkeit qualifizierter Fachpersonen.

Alle im BRNH geführten Personen verfügen über LCA-Kompetenzen, darüber hinaus jedoch auch über weitere Kenntnisse im nachhaltigen Planen der Qualifikation „Nachhaltigkeitskoordination“. Damit bildet das Register einen verlässlich geprüften Teil der LCA-Kompetenzlandschaft ab, der über ein erweitertes, planungsintegriertes Kompetenzprofil verfügt und unmittelbar im Entwurfs- und Planungsprozess eingesetzt werden kann.

## 4. Vom Nachweis zur Planung: THG-Bilanzierung als Bestandteil des Planungsprozesses

Lebenszyklusbasierte Treibhausgasbilanzen (LCA) werden in naher Zukunft verbindlich für Genehmigung, Förderung und Vergabe. Entscheidend ist dabei nicht nur, dass diese Nachweise erbracht werden – sondern wann und wie. Werden THG-Bilanzen erst am Ende eines Projekts erstellt, bilden sie lediglich den dokumentierenden Ist-Zustand ab. Ihre Wirkung als Steuerungsinstrument



entsteht nur, wenn sie dort ansetzen, wo Emissionen tatsächlich bestimmt werden: bei Entwurf, Materialwahl, Konstruktion und Systementscheidungen.

Damit verbunden ist ein Paradigmenwechsel – weg von nachträglicher Dokumentation, hin zu einer **planungsintegrierten, fortschreibbaren THG-Bilanzierung**. Etwa 80–90 % der späteren Emissionen eines Gebäudes werden in den frühen Leistungsphasen festgelegt. Wer erst nach Abschluss der Ausführungsplanung bilanziert, erzeugt lediglich „Scheinpräzision ohne Steuerungseffekt“. Wer hingegen frühzeitig und phasenbezogen bilanziert, kann Varianten vergleichen, Zielwerte festlegen, Förderfähigkeit sichern – und dabei auf Daten zurückgreifen, die ohnehin für die Kostenplanung erhoben werden.

**Kernprinzip:** Die Bilanz muss nicht in jeder Phase vollständig vorliegen, aber sie muss mit dem Planungsfortschritt präziser werden, stetig fortgeschrieben und mit Entscheidungen verknüpft sein.

#### 4.1 THG-Bilanzierung entlang von HOAI, DIN 276/BKI und Level(s)

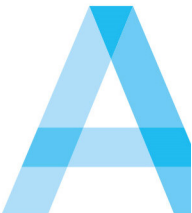
Dieses Kapitel zeigt, wie sich THG-Bilanzen logisch in den Planungsprozess einbetten lassen. **Entlang dreier bestehender Systematiken**, die sich ohne Widerspruch kombinieren lassen:

<b>Systematik</b>	<b>Funktion im Planungsprozess</b>
<b>HOAI</b>	Zeitliche Struktur – <i>Wann werden Entscheidungen getroffen?</i>
<b>DIN 276/BKI</b>	Struktur, Mengengerüst und Kostenlogik – <i>Worauf basieren Entscheidungen?</i>
<b>EU-Rahmen Level(s)</b>	Europäischer Referenzrahmen zur stufenweisen Nachhaltigkeitsbewertung von Gebäuden – <i>Welche Bewertungs- und Berichtstiefe wird wann erwartet?</i>

Die folgende Matrix führt diese drei Logiken zusammen und zeigt, wie die THG-Bilanzierung methodisch anschlussfähig integriert werden kann.



HOAI- Leistungsphase	EU-Rahmen Level(s)	DIN 276 / Kostenlogik	THG-Bilanzierung		
			THG-Logik (analog)	Ziel der THG-Bilanzierung	Erforderliche Datentiefe
<b>LP 1</b> Grundlagen- ermittlung	<b>Level 1</b> Konzept / Qualitative Bewertung	<b>Kostenrahmen</b>	<b>THG-Rahmen</b>	<b>Erste Orientierung:</b> grobe Abschätzung der Lebenszyklus- Emissionen, Vergleich grundlegender Baustrategien (z. B. Massiv vs. Holzbau), Setzen projektbezogener Klimaziele	<b>Gebäudeebene:</b> statistische Vergleichsprojekte, Referenzkennwerte (analog 1. Ebene DIN 276)
<b>LP 2</b> Vorplanung		<b>Kostenschätzung</b>	<b>THG-Schätzung</b>	<b>Grobvariantenvergleich:</b> erste THG- Bewertung wesentlicher Bauweisen	<b>Grobelemente:</b> z. B. Tragstruktur, Bauart (analog 2. Ebene DIN 276)
<b>LP 3</b> Entwurfs- planung	<b>Level 2</b> Quantitative Vorbewertung	<b>Kostenberechnung</b>	<b>THG-Berechnung</b>	<b>Variantenvergleich vertieft:</b> Bilanzierung auf Bauelementebene; Bewertung von Langlebigkeit, Umnutzbarkeit, Zirkularität	<b>Bauelementebene:</b> differenzierte Bauteilaufbauten (z. B. Fassaden, Dächer; analog 3. Ebene DIN 276)
<b>LP 4</b> Genehmigungs- planung		<i>keine eigene Kostenermittlungs- stufe</i>	<i>ggf. zukünftig geforderte Nachweise im Bauantrags- verfahren</i>		<i>wie LP 3</i>



HOAI- Leistungsphase	EU-Rahmen Level(s)	DIN 276 / Kostenlogik	THG-Bilanzierung		
			THG-Logik (analog)	Ziel der THG-Bilanzierung	Erforderliche Datentiefe
<b>LP 5</b> Ausführungs- planung	<b>Level 3</b> Verifizierte Bewertung	<b>Kostenvoranschlag</b>	<b>THG-Konkretisierung</b>	<b>Fortschreibung in der Ausführungsplanung:</b> Anpassung der THG-Bilanz aufgrund Detaillierung und Produktwahl	<b>Bauelementebene:</b> Konkretisierung Bauteilaufbauten und Materialien <b>Produkt-/EPD-Ebene:</b> baustoff- und herstellerbezogene Umweltproduktdeklarationen
<b>LP 6</b> Vorbereitung der Vergabe		<b>Kostenvoranschlag</b>	<b>THG-Konkretisierung</b> (Vorgaben in der Ausschreibung))	<b>Fortschreibung in der Ausschreibung:</b> Vorgaben von max. THG-Werten für die Ausschreibung	<b>Fortgeschriebene EPD-Daten:</b> bauausführungsbezogene Produktinformationen
<b>LP 7</b> Mitwirkung bei der Vergabe		<b>Vergabeergebnis / Kostenanschlag</b>	<b>THG-Fortschreibung</b> (vertraglich beauftragt)	<b>Ist-Dokumentation: Erfassung und Fortschreibung</b> der beauftragten und eingebauten Materialien inkl. Mengen bis zur Fertigstellung	<i>wie LP 6, ergänzt um Vertrags-/Auftragsdaten</i>
<b>LP 8 - 9</b> Objekt- überwachung	<i>Level(s) endet mit LP 7</i>	<b>Kostenfeststellung</b>	<b>THG-Feststellung</b> (As-built LCA)	<b>Abschlussbilanz:</b> dokumentierte Emissionen als Grundlage für Förderung, Zertifizierung, Gebäudepass	<b>Herstellerbezogene Nachweise,</b> Rechnungen, finale EPD-Dokumentation



## 4.2 Digitale Werkzeuge und Schnittstellen – Umsetzung in der Planungspraxis

Damit die THG-Bilanzierung im Planungsalltag funktioniert, braucht es digitale Werkzeuge, die sich nahtlos an bestehende Abläufe anpassen. Grundlage dafür ist die Kosten- und Bauteilstruktur nach DIN 276 und BKI. Sie ermöglicht, Bauteile, Mengen und Kosten von Beginn an auch mit Emissionsfaktoren zu verknüpfen.

In vielen Büros existieren dafür bereits technische Voraussetzungen – insbesondere dort, wo BIM-Modelle eingesetzt und Bauteile digital beschrieben werden. Werden diese Bauteile zusätzlich mit EPD-Daten aus der ÖKOBAUDAT verknüpft, entsteht automatisch eine fortschreibbare CO<sub>2</sub>-Bilanz.

### → Damit das gelingt, müssen Planungswerkzeuge:

- **auf BKI-Systematik und DIN 276 basieren** (eine gemeinsame Logik für Kosten und Emissionen),
- Bauteile in BIM-Modellen automatisiert **mit EPDs verknüpfen** können,
- **phasenübergreifend nutzbar** sein – von der Variantenstudie bis zur Enddokumentation (LP 1–8),
- **Schnittstellen zu bestehenden Nachweissystemen** (QNG, BNB, DGNB, eLCA) anbieten.

Damit ist die technische Basis vorhanden. Was fehlt, ist ihre verbindliche Einbettung in Genehmigung, Förderung und Datenstrukturen des Staates. Diese Anforderungen richten sich an Politik und Verwaltung und bilden den Gegenstand des folgenden Kapitels.



## 5. Anforderungen an Politik und Verwaltung

Die planungsintegrierte THG-Bilanzierung ist fachlich möglich und in der Praxis bereits erprobt. Damit sie flächendeckend Anwendung findet und wirksam steuern kann, braucht es jedoch konsistente politische und normative Rahmenbedingungen. Dieses Kapitel beschreibt, welche Voraussetzungen dafür notwendig sind – von klaren Rechenregeln über digitale Datenstrukturen bis hin zu Benchmarks, vereinfachten Verfahren und Qualifikationsstandards.

### 5.1 Einheitliche Rechenregeln und Nachweisverfahren

Derzeit existieren unterschiedliche Bilanzierungsgrundlagen – je nach Förderprogramm, Zertifizierungssystem oder Software. Das führt zu Unsicherheit und mindert die Wirksamkeit von Grenzwerten und Zielvorgaben.

→ Für eine verlässliche Anwendung braucht es:

- **ein bundesweit einheitliches Regelwerk zur THG-Bilanzierung** auf struktureller Basis der Kostengruppen der DIN 276 und dem Planungsablauf gemäß HOAI-Leistungsphasen,
- **klare Festlegungen zu Bilanzgrenzen, Lebenszyklusphasen und Bestandsgebäuden,**
- **praxisgerechte Standards für Nutzungsannahmen, Ersatzzyklen und Bezugsgrößen.**

Die fachlichen Grundlagen (DIN EN 15978, QNG, BKI-Systematik, eLCA) liegen vor, müssen aber harmonisiert und in Verwaltungsvorschriften oder Gesetzgebung überführt werden. Die laufende DIN SPEC 91606 kann ein Zwischenschritt sein – ersetzt aber keine verbindliche Regelsetzung.

### 5.2 Digitale Schnittstellen und Datenbanken

Die Erstellung, Prüfung und Speicherung von THG-Bilanzen erfordert digitale Standards und verlässliche Datenflüsse – über den einzelnen Planungsprozess hinaus. Entscheidend ist die Verknüpfung von Planen (BIM), Bewerten (LCA) und Nachweisen (Förderung, Genehmigung).

→ Dazu braucht es:

- **standardisierte Schnittstellenformate** (z. B. IFC-Erweiterungen für CO<sub>2</sub>, ÖKOBAUDAT-API),
- **Anbindung an zentrale Datenquellen**, insbesondere an die ÖKOBAUDAT,
- **Kompatibilität mit Nachweissystemen** wie QNG, BNB, DGNB,
- **Verknüpfung mit Förderplattformen** (BEG/KFN) und perspektivisch mit digitalen Bauanträgen,
- **Integration in eine nationale Gebäudedatenbank** zur Speicherung, Nachvollziehbarkeit und Weiterverwendung (Monitoring, Vergleichswerte, Förderprüfung).



### 5.3 Referenzwerte, Benchmarks und Einführung klimarelevanter Zielgrößen

Planungsprozesse brauchen Zielwerte, an denen sie sich orientieren können; ähnlich wie bisher bei Energiekennwerten. Für THG-Emissionen fehlen diese bislang weitgehend.

→ Die BAK empfiehlt:

- die Entwicklung **bauwerksbezogener Benchmarks auf Basis realer Objektdaten**,
- die **Einführung von Referenzwerten und Orientierungsbereichen**, bevor verbindliche Grenzwerte festgelegt werden,
- eine **schrittweise Einführung von Zielgrößen**: erst Vergleichswerte (Benchmark), dann Förderlogik, dann Grenzwerte.

Die BKI-Objektdatenbank bietet dafür bereits heute eine belastbare Grundlage. Auf ihrer Basis können reale Emissionswerte verschiedener Gebäudetypen systematisch ausgewertet werden. Diese Daten ermöglichen unabhängige und marktbasierende Vergleichswerte als Ausgangspunkt künftiger Regelsetzung, ohne zu überbordender Bürokratie, komplexer Nachweisführung oder langwierigen Entwicklungsprozessen neuer Instrumente zu führen.

### 5.4 Vereinfachte Verfahren rechtlich absichern

Nicht jedes Projekt braucht eine Vollbilanz. Für kleinere Bauvorhaben oder frühe Phasen müssen rechtlich anerkannte Vereinfachungen möglich sein.

→ Dafür erforderlich sind:

- klare Kriterien, **wann vereinfachte Verfahren zulässig sind**,
- **typisierte Bauteilkataloge und Kennwerte auf belastbarer Datenbasis** (z. B. BKI/ÖKOBAUDAT),
- **rechtliche Anerkennung in Verwaltungsvorschriften und Förderbedingungen**.

Die BKI-Systematik ist hierfür aktuell der praxistauglichste Ansatz, da sie Kosten- und Emissionslogik integriert und bundesweit etabliert ist.

## 6. Fazit: Lebenszyklusbasierte Planung ermöglichen

Die Lebenszyklusanalyse (LCA) wird nicht nur als Nachweis, sondern als Teil der Planung relevant: durch die EPBD, das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG), die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) und die geplante nationale Gebäudedatenbank. Die Frage ist daher nicht mehr, ob THG-Bilanzen kommen, sondern wie sie so eingeführt werden, dass sie mit Blick auf die Reduktion von Treibhausgasen wirksam, in den Prozessen praxisgerecht integrierbar und schnell umsetzbar sind. Der Berufsstand ist dafür vorbereitet:

- **methodisch** (BKI-Systematik, DIN 276, eLCA),



- **personell** (qualifizierte Fachleute mit Methodenkompetenz),
- **digital** (BIM-basierte Planung, ÖKOBAUDAT, Softwarelösungen).

Was fehlt, sind verbindliche und abgestimmte Rahmenbedingungen.

→ Vier Voraussetzungen müssen aus Sicht der BAK erfüllt sein, damit planungsintegrierte THG-Bilanzen flächendeckend möglich werden:

- 1. Rechtlich verbindliche Verankerung entlang der HOAI-Leistungsphasen:**  
Die THG-Bilanzierung muss so verankert werden, wie geplant und gebaut wird – entlang der HOAI, schrittweise präzisiert. Nicht als Einzelnachweis am Ende, sondern als begleitender Bestandteil der Planung, vergleichbar mit Kosten- oder Brandschutzplanung.
- 2. Einheitliche Rechenregeln, digitale Schnittstellen, verlässliche Daten:**  
Lebenszyklusberechnungen müssen nachvollziehbar und vergleichbar sein. Dazu braucht es:
  - einheitliche Rechenmethoden (DIN EN 15978, QNG, BKI-Systematik – harmonisiert und rechtlich verankert),
  - digitale Schnittstellen (ÖKOBAUDAT, BIM, eLCA, Förderportale),
  - Zugänglichkeit, Qualitätssicherung und Nutzbarkeit der Daten in Planung, Genehmigung und Förderung.
- 3. Einführung von Orientierungswerten und Benchmarks – als Grundlage späterer Grenzwerte:** Statt sofortiger Grenzwerte braucht es zunächst Vergleichswerte, die auf realisierten Gebäuden beruhen. Die BKI-Objektdatenbank ermöglicht diesen Schritt. Auf dieser Basis können Politik und Verwaltung Fördermodelle entwickeln und Grenzwerte perspektivisch festlegen – sachlich, nachvollziehbar, typologiebezogen.
- 4. Qualifikation und Verantwortung sichtbar machen:** Bilanzieren heißt entscheiden – nicht nur rechnen. Deshalb braucht es Fachleute, die Klimawirkung im Entwurf verstehen und gestalten können.
  - Das BRNH macht diese Qualifikation sichtbar.
  - Prüf- und Plausibilisierungsverfahren sichern Qualität und Nachvollziehbarkeit.
  - Digital signierte Nachweise schaffen Vertrauen und Planungssicherheit.

Wenn diese Grundlagen geschaffen werden, wird die THG-Bilanzierung nicht zu einer weiteren bürokratischen Pflicht, sondern zu einem Instrument, das Planung stärkt:

- **vergleichbar mit der Kostenberechnung** – nur mit Blick auf die Klimafolgen,
- **anschlussfähig an europäische Systeme** – ohne die Praxis zu überfordern,
- **ein Werkzeug für bessere Gebäude** – nicht nur ein Formular für den Aktenordner.

