

Barrieren und Hebel im Nachhaltigen Bauen? ...aus der Sicht eines „Weiterbildungsträgers“

Kompetenz im
Ökologischen Bauen

Öko Zentrum
NRW

Dipl.-Ing. Thomas Rühle

DGNB-Seniorauditor, Koordinator Nachhaltiges Bauen (ÖZ), Auditor GEFMA
160 Nachhaltigkeit im Facility Management, BREEAM AP, geprüfter Planer für
Baubiologie VDB



Über uns: Das Öko-Zentrum NRW

Gründung 1991, seit 2005 private GmbH

Unternehmenssitz Hamm (NRW)

Geschäftsleitung

Geschäftsführender Gesellschafter

- Manfred Rauschen, Diplom-Volkswirt

Prokurist*innen

- Jan Karwatzki, Dipl. Ing. Architekt
- Bettina Kasper, Dipl.-Ing.
- Thomas Rühle, Dipl.-Ing.

Team

- 50 Mitarbeiter*innen, verteilt auf die Bereiche **Nachhaltigkeit**, **Energie**, **Planung** und **Qualifizierung**



Entwicklung nationaler Bewertungssystem für Gebäude

2008: Gemeinsame Entwicklung durch BMVBS und DGNB



gemeinsame Arbeitsgruppen

2001



2009: Auszeichnung der ersten Gebäude (Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen)



Überführung in BNB



Überführung in DGNB



seit 2011



Qualitätssiegel
Nachhaltiger
Wohnungsbau

seit 2015



Bewertungssystem
Nachhaltiger
Kleinwohnbau

Akteure im Bereich des Nachhaltigen Bauens

- **Bauherren:inn:** Bund, Bundesländer, Kommunen/Kreise, Personen, Unternehmen, Investoren etc.
- **Planer:innen:** Architekten:innen, Fachplaner:innen, Berater: Energieberater, Nachhaltigkeitsberater, ...
- **ausführende Firmen**
GU, GÜ, Bauunternehmen, Handwerker, ...
- **Betreiber:innen**
- **Nutzer:innen**



Vorschriften, Vorgaben aus EU und Deutschland

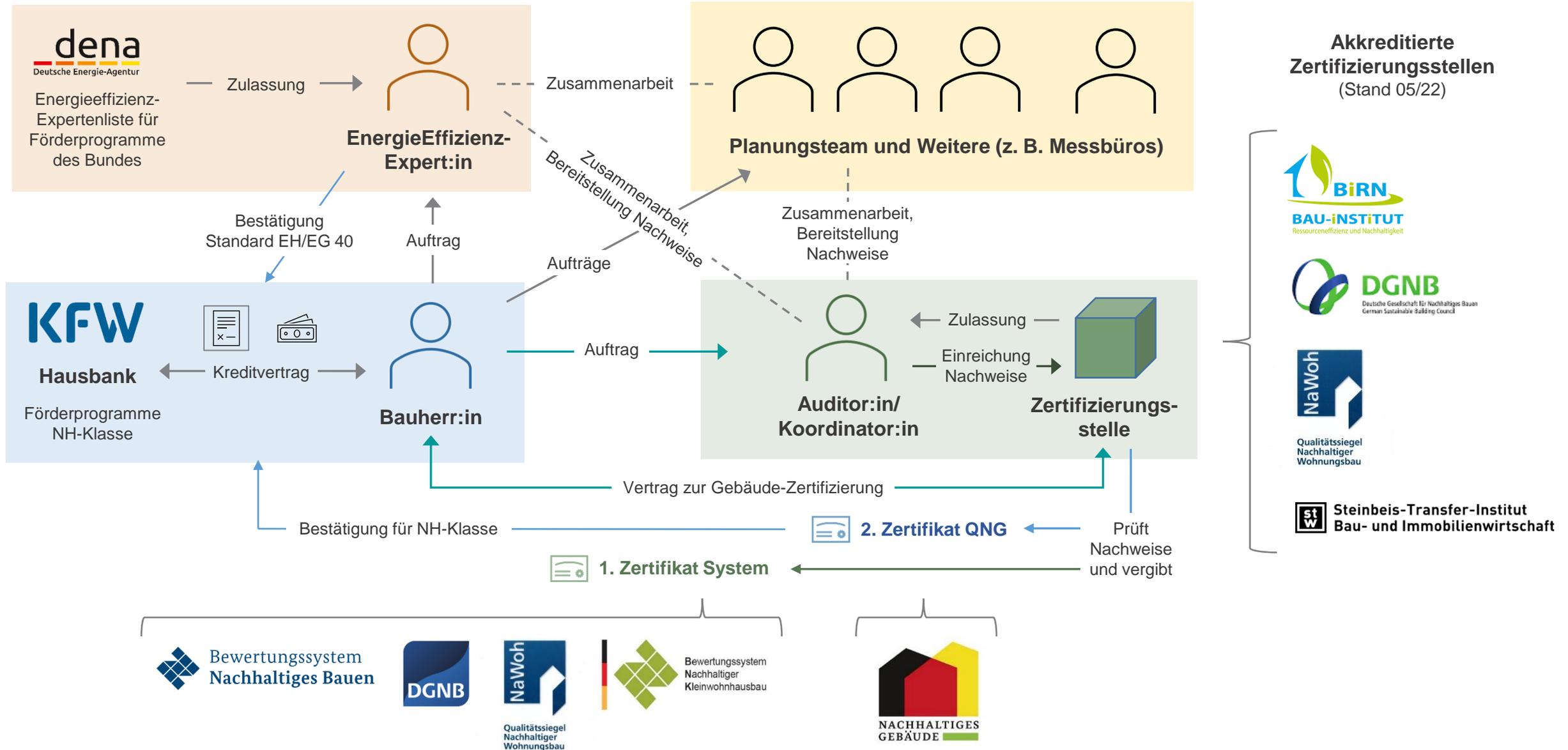
Zertifizierungssysteme
(BNB, DGNB, NaWoh; BIRN)

➤ Auditoren/Nachhaltigkeitskoordinatoren



mit QNG neu dabei: Fördermittelgeber und EnergieEffizienz-Expert:in

BEG: NH-Klasse & Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG): Akteure

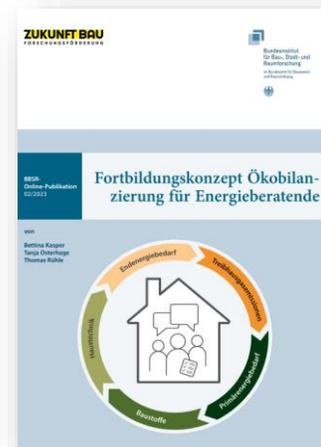


Beispiel Lebenszyklusanalyse (LCA)

QNG: Ökobilanzierung

Treibhauspotential (GWP100)

- GWP100-Wert für Wohngebäude $\leq 24 \text{ kg CO}_2 \text{ Äqu.}/(\text{m}^2 \text{ a})$
- Bei Nichtwohngebäuden: projektspezifischer Anforderungswert



Lebenswegphasen	Herstellung			Errichtung		Betrieb und Nutzung							Rückbau, Abfallbehandlung und Entsorgung		Vorteile & Belastungen außerhalb Systemgrenze				
Modulgruppen	A 1-3			A 4-5		B 1-7							C 1-4		D				
	Rohstoffbeschaffung Transport Produktion			Transport	Errichtung / Einbau		Nutzung	Instandhaltung	Instandsetzung/Reparaturen		Austausch	Modernisierung	Energieverbrauch im Betrieb	Wasserverbrauch im Betrieb	Rückbau / Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Entsorgung	Recyclingpotenzial Effekte exportierter Energie
Module	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D1	D2	
hier zu berechnen	X	X	X						X		X				X	X	separat darzustellen		

Tabelle 3: Lebenswegphasen und -module nach DIN EN 15978-1, die in die Bilanz einbezogen werden



<https://www.zukunftbau.de/projekte/forschungsfoerderung/1008187-2246>

Ausblick Weiterbildung - Herausforderungen

- Grundlagenwissen (Ausbildung, Hochschulen, Universitäten, ...)
- Veränderte Anforderungen (Verschärfung, Anzahl, ...)
- Erweiterung der Anforderungen im Ordnungsrecht
- Spezialisierung nimmt zu
- Verbreitung der Anwendung Nachhaltiges Bauen: Länder, Kommunen...
- ...



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Dipl.-Ing.
Thomas Rühle
Öko-Zentrum NRW

ruehle@oekozentrum-nrw.de