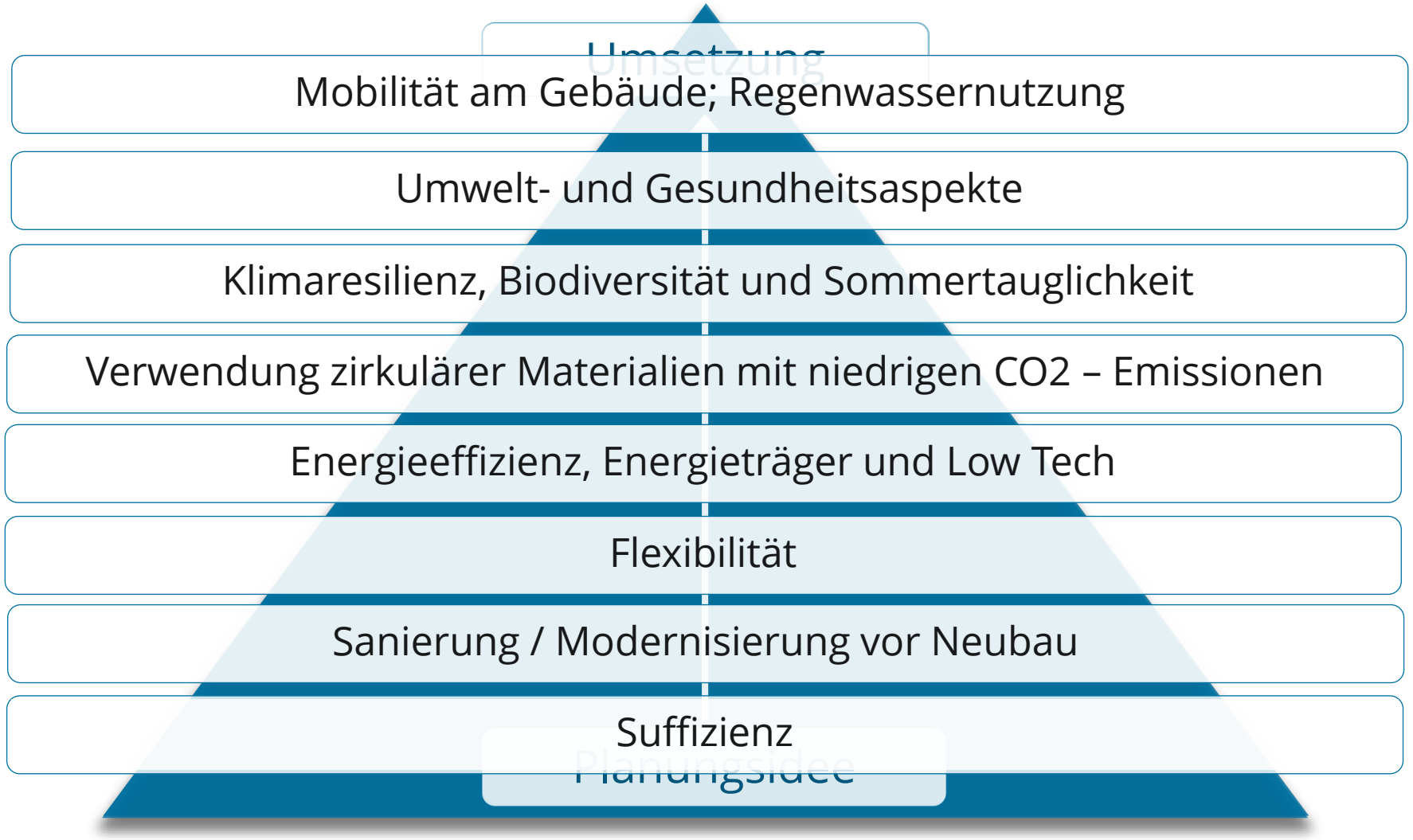
Leitfaden Nachhaltig Bauen

Dank LNB Nachhaltig Saniert

Dietmar Lenz, LNB GmbH

19. November 2026 | Herbstforum Altbau

Klima- und Zukunftsgerechtes Bauen



LNB
Leitfaden Nachhaltig Bauen

LNB QNG

Unsere Antwort: LNB – Leitfaden Nachhaltig Bauen

Prozessorientiert, Niederschwellig, Öffentlich zugänglich

LNB Ansatz

- Alle **relevanten Nachhaltigkeitsaspekte** erfassen,
- **gesamthaft optimieren**,
- **zukunftssicher wirtschaftlich Bauen**



Neubau Kreissporthalle Wangen | Foto: AnBau

Grundsätze bei der Umsetzung:

1. **Einfachheit statt Bürokratie**
2. **Praxisnähe und Prozessbegleitung**
3. **Wirtschaftlichkeit**

„LNB macht hohe Nachhaltigkeitsqualität wirtschaftlich und praxistauglich umsetzbar.“

Projekt

Bitte wählen Sie Bei dem Gebäude handelt es sich um einen/eine:	Neubau

				Gesamt	0
Nr.			Titel	max. Punktzahl	erreichte Punkte
A			Nachhaltigkeitsanforderungen in Planung, Prozess und Umsetzung	340	0
A	1.		Festlegung von Nachhaltigkeitsstandards in Planungsvergaben	30	
A	2.		Vereinfachte Berechnung Wirtschaftlichkeit	20	0
A	3.		Produktmanagement	175	0
A	4.		Naturnahes Bauen und Klimafolgenanpassung	60	0
A	5.		Fahrradabstellplätze und Elektromobilität	30	0
A	6.		Haustechnik-Konzept	40	0
A	7.		Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit	10	0
A	8.		Regenwassernutzung	10	0
B			Energieverbrauch im Betrieb	330	0
B	1.		Nachweis in Anlehnung an PHPP	330	0
B	1.	1.	Energiekennwert Heizwärme	50	0
B	1.	2.	Energiekennwert Nutzkältebedarf	45	0
B	1.	3.	Primärenergiekennwert	120	0
B	1.	4.	Emissionen CO2-Äquivalente	135	0
B	2.		Nachweis in Anlehnung an GEG	330	0
B	2.	1.	Nutzenergiebedarf Heizung Qh,b	50	0
B	2.	2.	Nutzenergiebedarf Kühlung Qc,b	45	0
B	2.	3.	Primärenergiebedarf Qp	120	0
B	2.	4.	Emissionen CO2-Äquivalente	135	0
B	3.		Nachweis durch dynamische Gebäudesimulation	330	0
B	4.		Bewertung durch Expertengremium	330	0
B	5.		Netzdienliche Stromspeicherung	10	0
C			Thermischer Komfort und Raumluftqualität	max. 125	0
C	1.		Thermischer Komfort im Sommer	75	0
C	2.		Messung Raumluftqualität	70	0
D			Ökologische Gebäudebilanzierung	205	0
D	1.		Ökologische Kennwerte des Gebäudes (Oekoindex OI3 und Treibahusgasportenzial GWP)	175	0
D	2.		Entsorgungsindikator (EI10) des Gebäudes	55	0
			Gesamt	max. 1000	

LNB Kriterien – Überblick

A) Nachhaltigkeitsanforderungen in Planung, Prozess und Umsetzung

B) Energieverbrauch im Betrieb

C) Thermischer Komfort und Raumluftqualität

D) Ökologische Gebäudebilanzierung

LNB Entwicklung

2020: Entwicklung LNB

Aus Kommunalgebäudeausweis Vorarlberg

Niederschwelliges prozessorientiertes **Gebäudebewertungstool**

2021: Konsequente Anwendung LK Ravensburg

Beschluss: kreiseigene Bauvorhaben werden nach LNB gebaut

2. Fokusregion: LK Karlsruhe

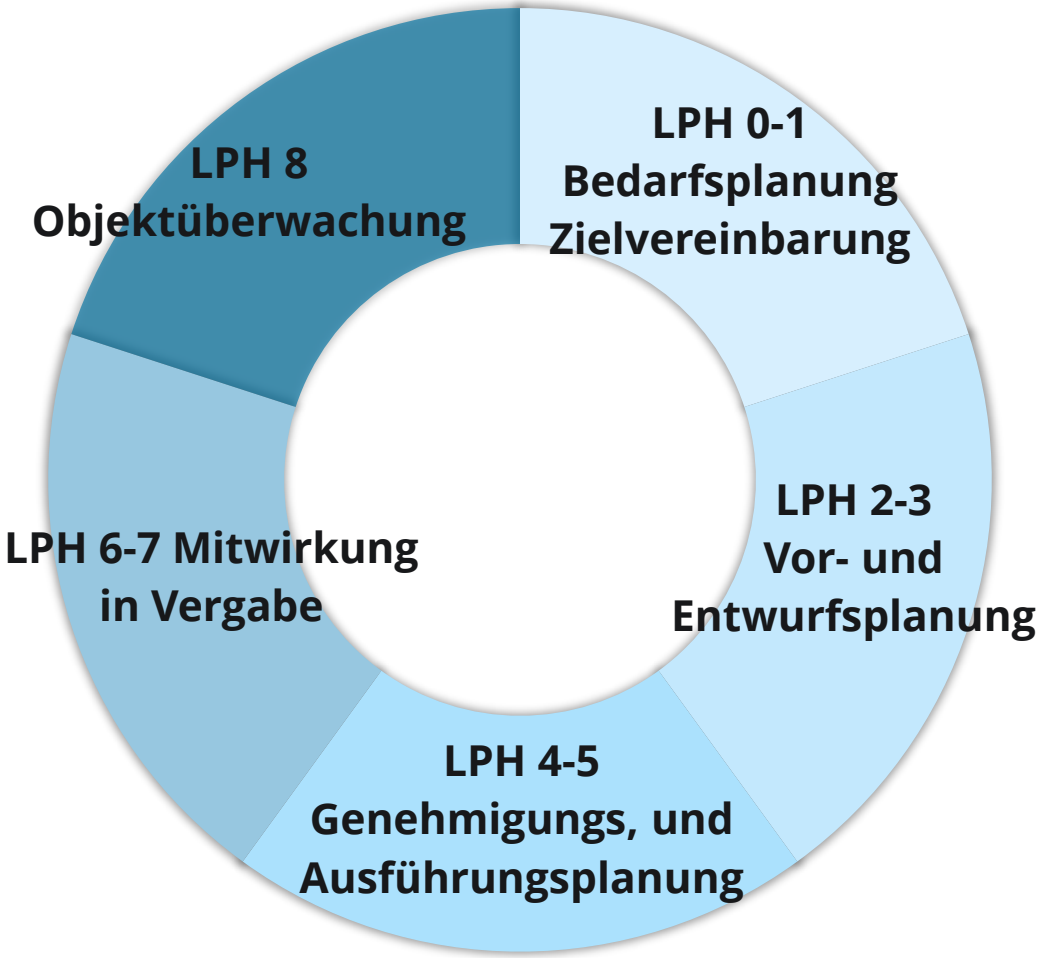
1. Bauvorhaben in Region: Landratsamt Karlsruhe „KARLA“

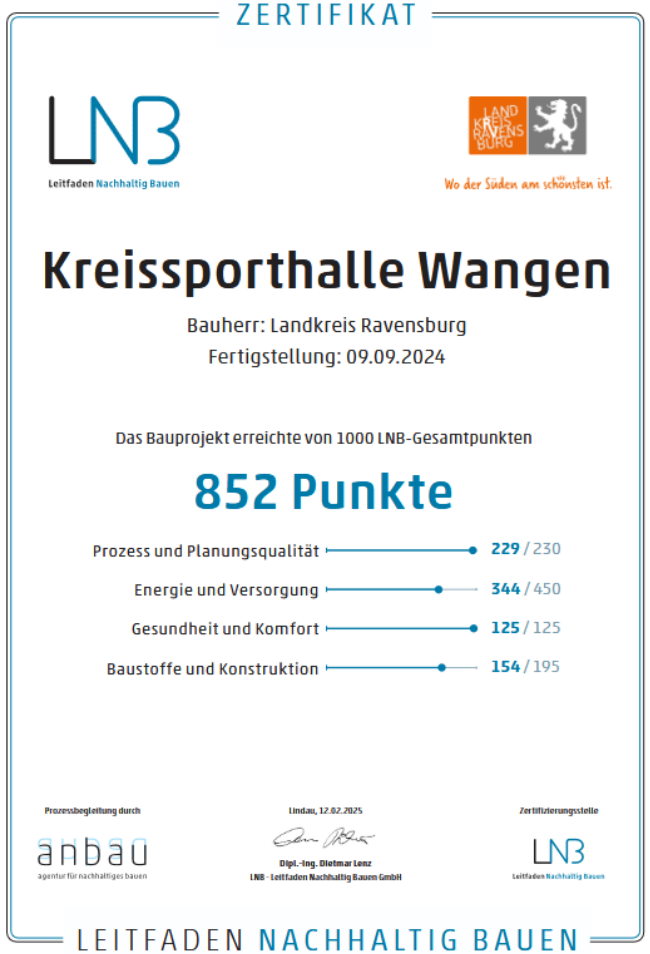
umwelt- und energie agentur kreis karlsruhe

Anwendung bei weiteren **kommunalen Auftraggebern**

aktuell > 40 laufenden Projekte

Prozess Nachhaltigkeitsberatung beim LNB





ZERTIFIKAT

Leitfaden Nachhaltig Bauen

Wo der Süden am schönsten ist.

Kreissporthalle Wangen

Bauherr: Landkreis Ravensburg
Fertigstellung: 09.09.2024

Das Bauprojekt erreichte von 1000 LNB-Gesamtpunkten

852 Punkte

Prozess und Planungsqualität	229 / 230
Energie und Versorgung	344 / 450
Gesundheit und Komfort	125 / 125
Baustoffe und Konstruktion	154 / 195

Prozessbegleitung durch: anbau – agentur für nachhaltiges bauen

Lindau, 12.02.2025
Dipl.-Ing. Dietmar Lenz
LNB - Leitfaden Nachhaltig Bauen GmbH

Zertifizierungsstelle: LNB – Leitfaden Nachhaltig Bauen

LEITFADEN NACHHALTIG BAUEN

Leitfaden Nachhaltig Bauen

LNB_QNG

Leitfaden Nachhaltig Bauen X Qualitätssiegel Nachhaltige Gebäude

Weiterentwicklung LNB_QNG

Warum ein zusätzlicher LNB_QNG?

- **Pragmatismus des LNB soll beibehalten werden**
- Trotzdem **QNG-Fördermittel** in Anspruch nehmen
- **Niederschwellige Tools** vom Markt gefordert

Weiterentwicklung LNB_QNG

LNB_QNG Anwendung

- für **Nichtwohngebäude und Wohngebäude im Neubau und Komplettmodernisierung**
- für **öffentliche Auftraggeber – *Ausweitung auf alle Nichtwohngebäude und Mischnutzungen beantragt***
- **20 Kriterien** mit **Mindestanforderung** (0 Punkte), bei Sollwert (50% der Punkte des Kriteriums), bei Zielwert (100% der Punkte des Kriteriums)
- Für **Zertifizierung** (durch akkreditierte Zertifizierungsstellen) **mind. 750 Punkte und Einhaltung aller Mindestanforderungen**

→ **Ziel:** QNG Zertifizierung mit anspruchsvollem Standard und überschaubarem Prozessaufwand

Leitfaden Nachhaltig Bauen

LNB in der Bestandsanwendung

Aktuelle Projekte

Sanierung Bürgerhaus Kißlegg



Foto: EUS Architekten


Rendering: EUS Architekten

- Generalsanierung denkmalgeschütztes Gebäude
- Umsetzung bauökologische Anforderung
- Bestandserhalt wirkt sich positiv auf LNB-Punkte aus
- Bewertung Energieeffizienz durch ausgewähltes „Expertengremium“



Foto: Marcus Schwier



Foto: Marcus Schwier



Foto: EUS Architekten

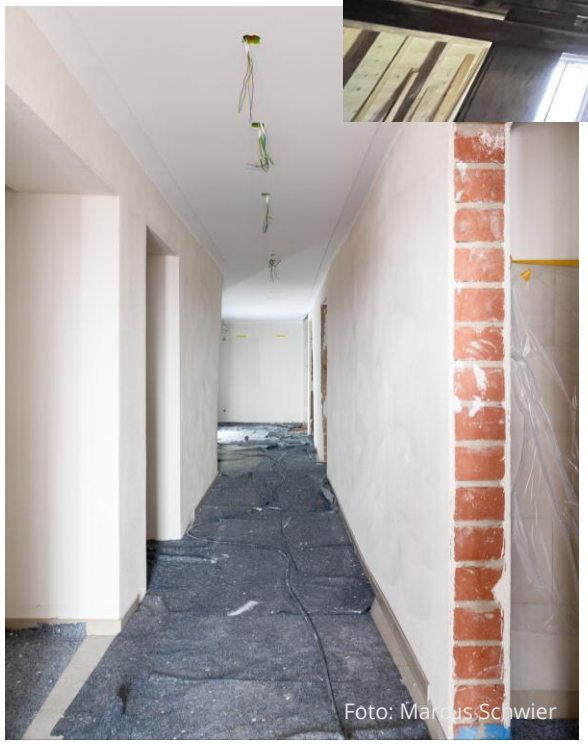
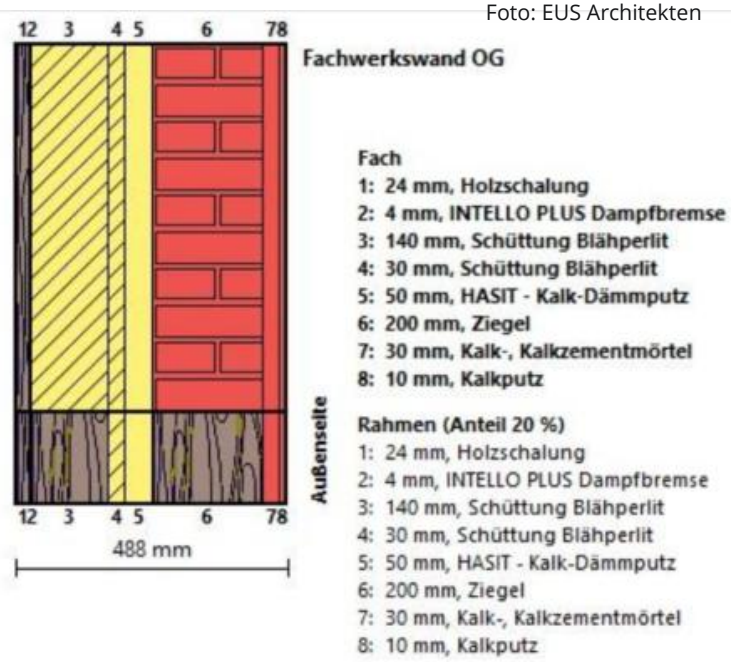


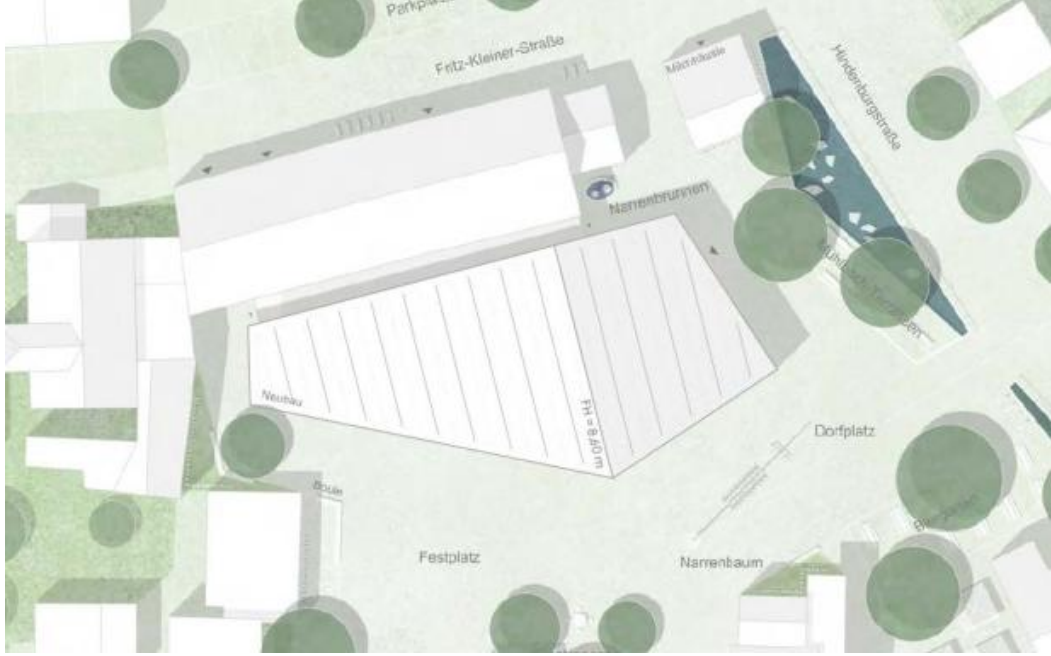
Foto: Marcus Schwier



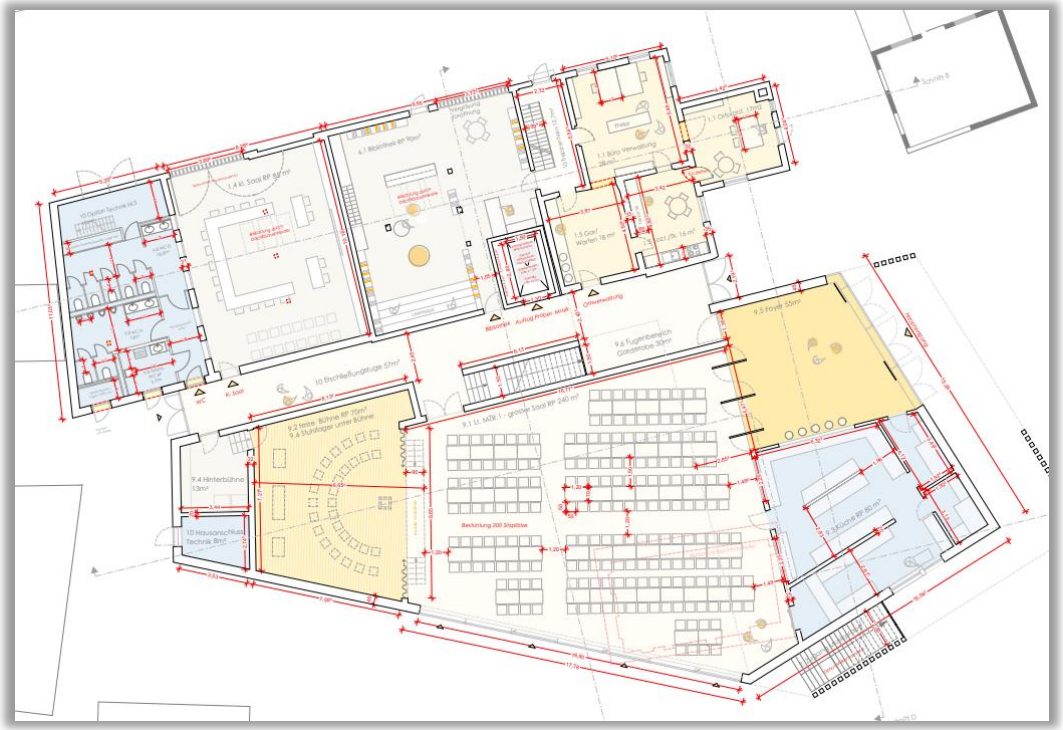
Fertigstellung Anfang 2027
LNB Punkteprognose: ca. 850 Punkte

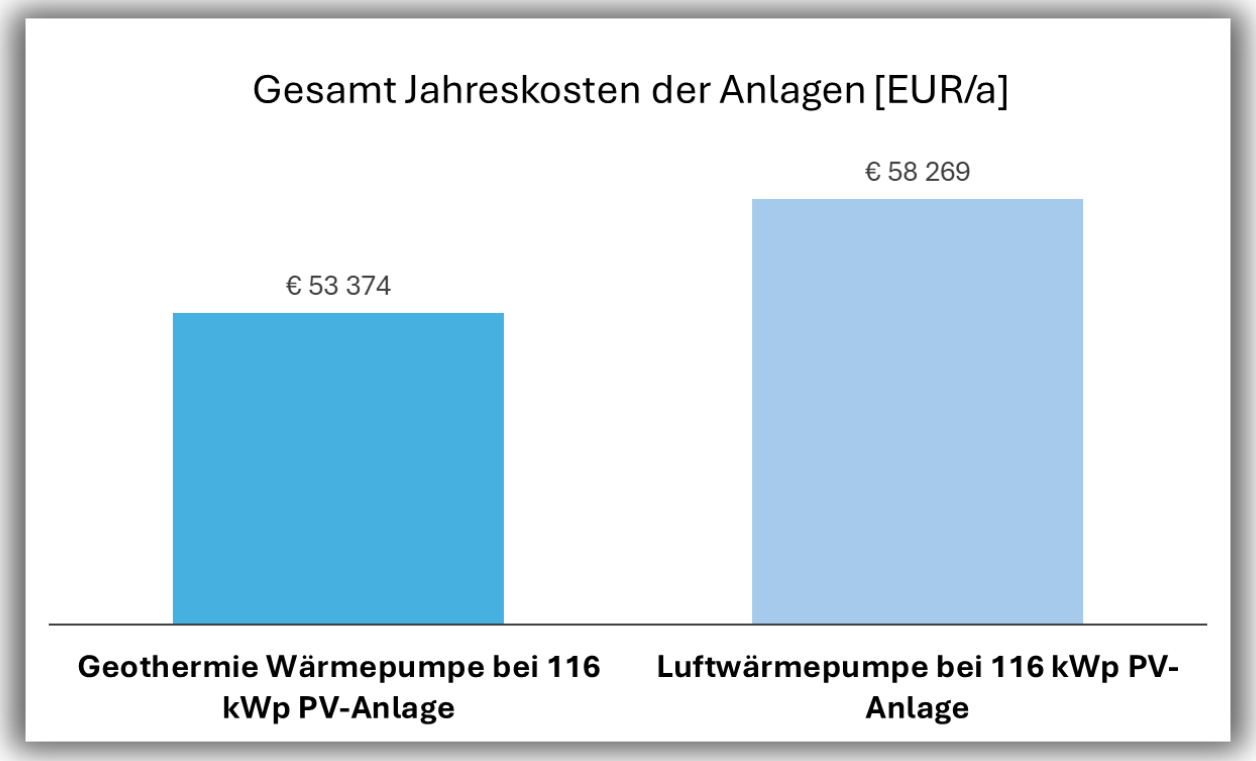
Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Böhringen

- Generalsanierung eines denkmalgeschützten Gebäudes + Erweiterung Veranstaltungssaal (Neubau)
- Bestandserhalt wirkt sich positiv auf LNB – Punkte aus → Materialien, die erhalten bleiben gelten als ökologisch abgeschrieben
- Gute Hüllqualität → EG 70 Standard wird trotz Denkmalschutz erreicht
- Bewertung Energieeffizienz durch ausgewähltes „Expertengremium“



Modell Rendering: schaudt Architekten





Variante 1: Luftwärmepumpe

Variante 2: Geothermiewärmepumpe inkl. Sonden

Lebensdauer ist entscheidender Faktor

	Daten für Kapitalwertberechnung	Variante 1: Geothermie-WP mit 116 kWP	Variante 2: Luft-WP mit 116 kWp
Daten Kapitalwertberechnung	Zinsfuß p	3,00%	3,00%
	Kalkulationszeitraum: Laufzeit des Kredits [a]	25	25
	Lebensdauer der Anlage in Jahren	42	18
	CO2-Schattenpreis [€/t CO2]	€ 254,00	€ 254,00
	CO2-Emissionen pro kWh	0,36	0,36
	Energiepreissteigerung	3,00%	3,00%
	Mittelwert Energiepreis während der Kreditlaufzeit	1,44	1,44

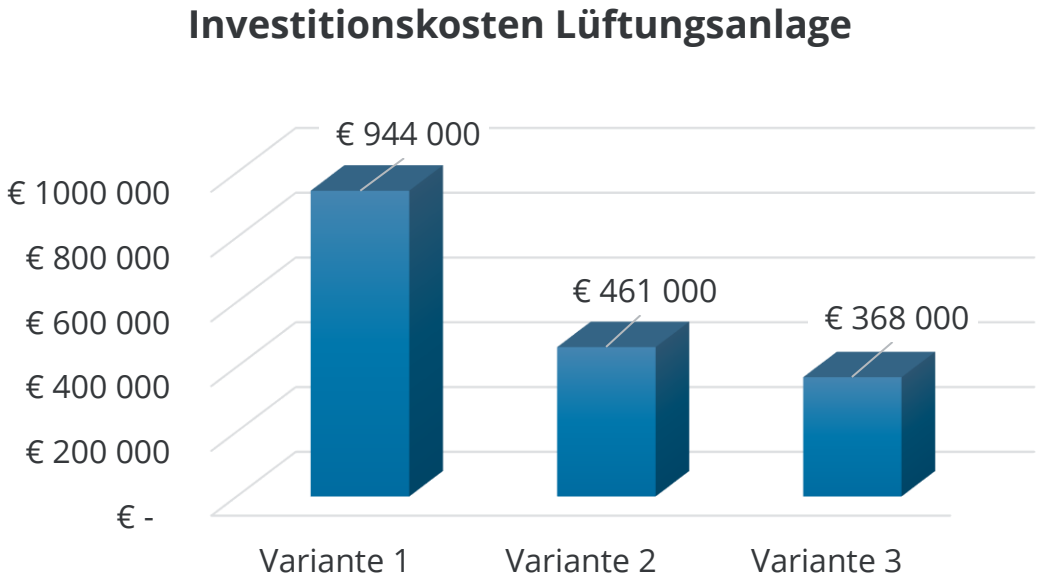
		Variante 1: Geothermie-WP mit 116 kWP	Variante 2: Luft-WP mit 116 kWp
Errichtungskosten	Errichtungskosten der Anlage in [EUR]	€ 405 475,00	€ 202 300,00
	Gesamt Errichtungskosten [EUR]	€ 443 117,50	€ 258 944,00
	Effektive Errichtungskosten der Anlage in [EUR]	443 118	258 944



Variante 1: Normauslegung mit gleichzeitiger Nutzung aller Säle | Luftvolumen: 13.730 m³

Variante 2: Normauslegung **ohne** gleichzeitige Nutzung aller Säle | Luftvolumen: 9.100 m³

Variante 3: Lüftungsanlage **ohne** gleichzeitige Nutzung aller Säle **mit reduzierter Belegung** im großen Saal | Luftvolumen: 7.160 m³



Baubeginn Ende 2026
LNB Punkteprognose: ca. 825 Punkte

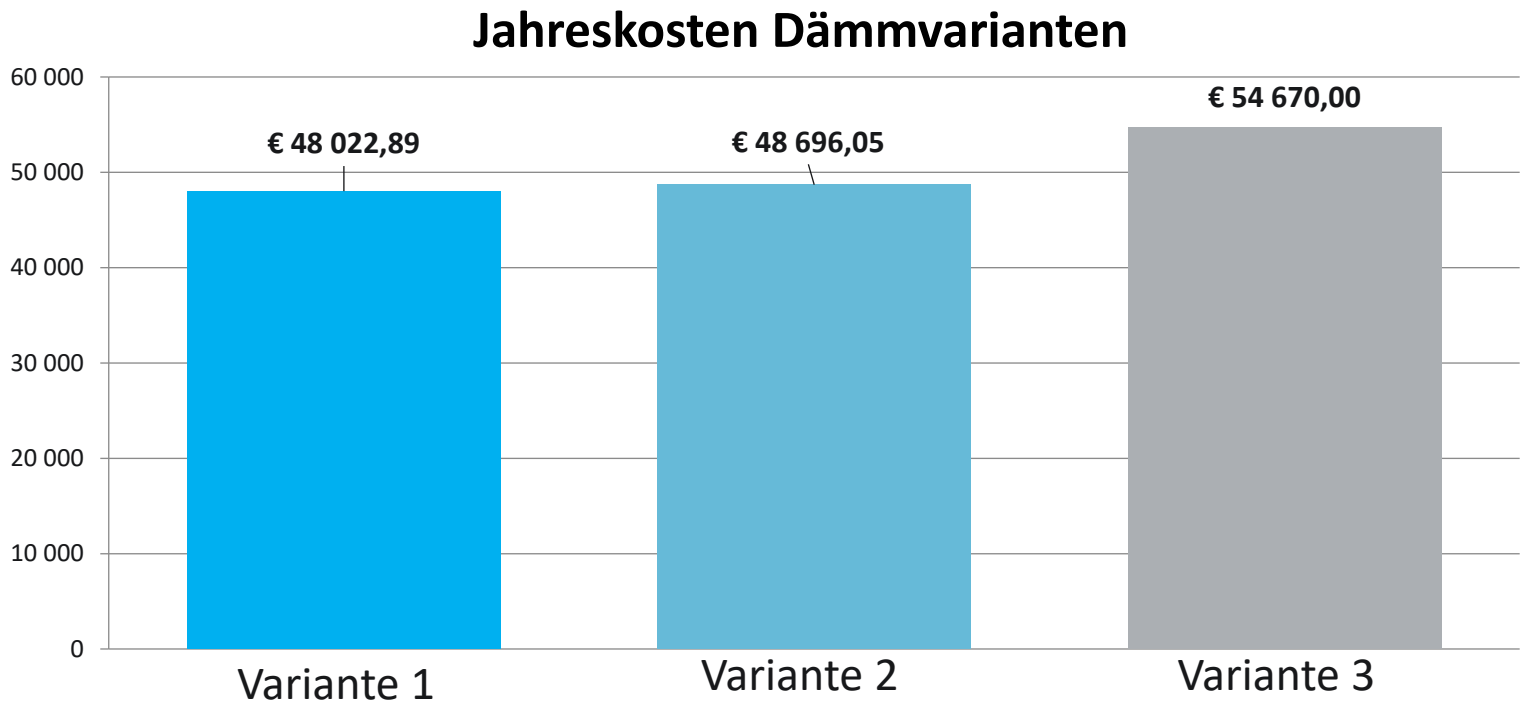




Rendering: wurm Gesamtplanung PartGmbB

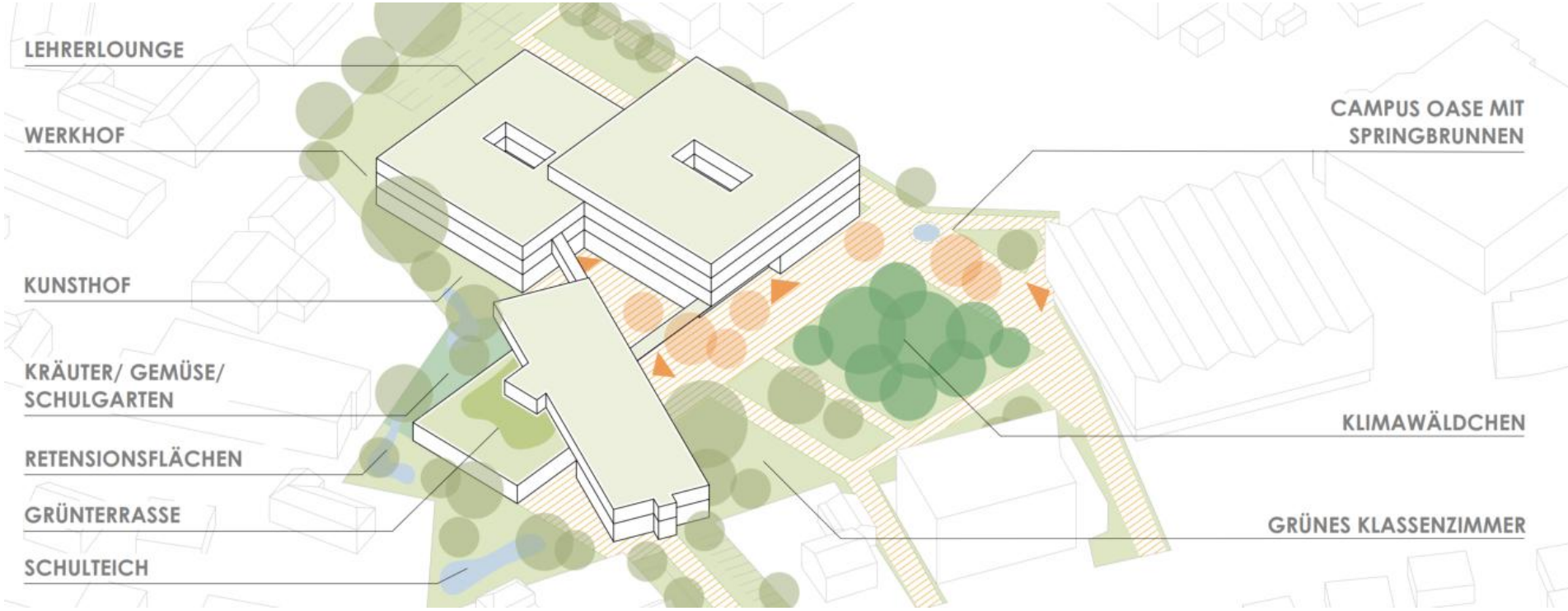
Sanierung
Schulhaus Oberzell

- Generalsanierung Schulhaus zum „Haus der Betreuung“
- EG 55 Standard



Variante 1: Dämmstärke **200mm WDVS**
Variante 2: Dämmstärke **120mm WDVS**
Variante 3: Dämmstärke **60 mm (Erhalt)**

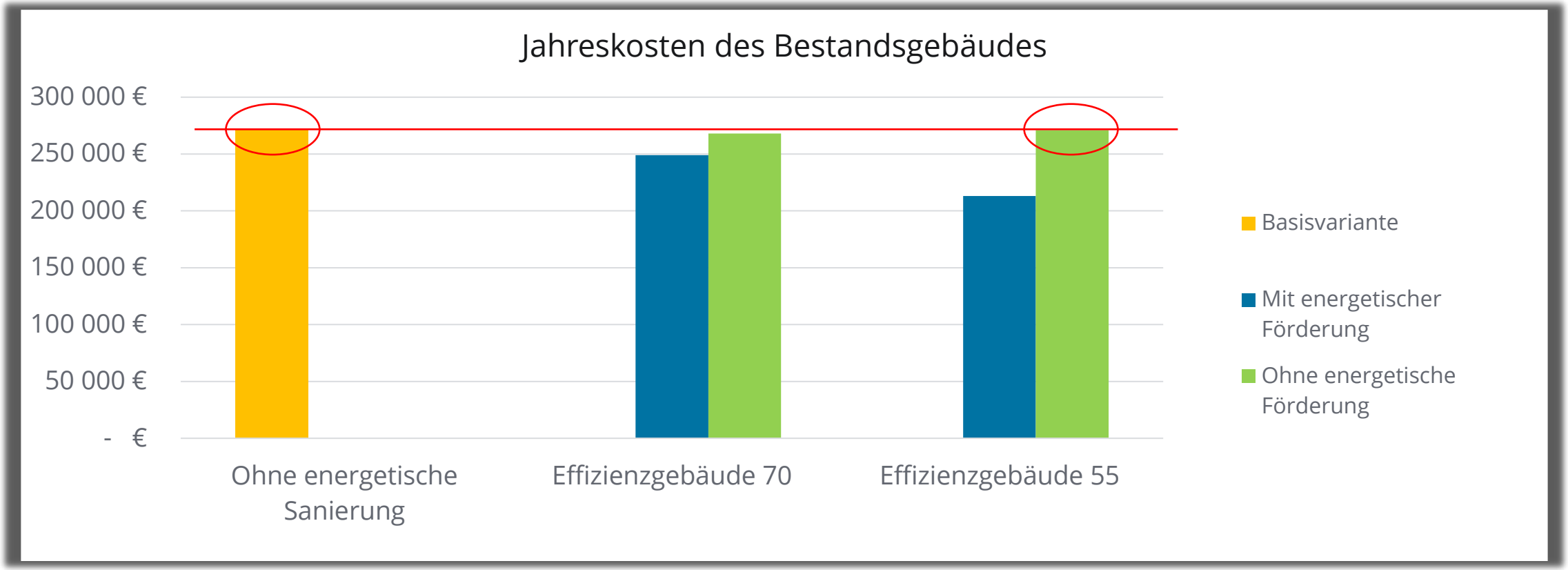
Baubeginn Mai 2026
LNB Punkteprognose: ca. 800 Punkte



Rendering: Schaudt Architekten, Konstanz

Neubau und Sanierung Gymnasium Überlingen

- Ambitionierter Neubau, Holzbau, PH-Standard
- Nebengebäude – ursprünglich „Pinselsanierung“



- Aufwändige Wirtschaftlichkeitsabschätzung für Nebengebäude
  → Beschluss Sanierung auf EG 70 Standard

Abschluss LPH 3
LNB Punkteprognose: 830 Punkte

LNB – Lehrgänge

Client Competence Lehrgang

- Einstieg in das nachhaltige Bauen aus Bauherrensicht
  → Verstehen | Einordnen | Steuern

Infos & Anmeldung





LNB – Expert:innen Lehrgang

- Vertiefung und Anwendung des LNB und LNB_QNGs in Projekten
  → Anwenden | Nachweisen | Zertifizieren

Leitfaden Nachhaltig Bauen

Danke für die Aufmerksamkeit

LNB - Leitfaden Nachhaltig Bauen GmbH
Giebelbachstr. 18 | 88131 Lindau
+ 49 8382 409796 | lnb@lnb-info.de | www.lnb-info.de

Linked In

Newsletter