

# QNG 2024 – KFN-Förderung



**Ingenieurbüro mit 10 Mitarbeitern**

**Seit 2017**

**Vertreten in Bielefeld, Soest und Hamburg**

**Mitglied in:**

- Ingenieurkammer NRW und Ingenieurkammer Hessen
- DGNB-Auditoren
- BiRN-Auditor
- EE-Experten für Wohn und Nichtwohngebäude, Neubau und Bestand

**Unsere Leistungen (Ausschnitt)**

- Wärmeschutznachweise
- KfW-Sachverständige
- Sachverständige für Luftdichtheit am Gebäude
- Sachverständige für Nachhaltiges Bauen, DGNB und BiRN



# M. Eng. Bastian Neuhaus

## Vita:

- 2014-2016 Wissenschaftliche Mitarbeit im Bereich Technischer Ausbau und Bauphysik
- 2015-2017 Messingenieur Luftdichtheit
- Seit 2018 Geschäftsführer on. ingenieurbüro GmbH & Co. KG

## Mitgliedschaften/ Qualifikationen:

- M.Eng. Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften
- Mitglied der Ingenieurkammer Bau NRW, Hessen und der Bundesingenieurkammer
- staatlich anerkannter Sachverständiger für Schall- und Wärmeschutz
- DGNB-Auditor
- Zertifizierter Prüfer Luftdichtheit (FLiB)



1. Übersicht Förderprogramme Neubau 2024
  - a. Klimafreundlicher Neubau
  - b. Klimafreundlicher Neubau mit QNG
  - c. Wohneigentum für Familien
2. Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)
  - a. Übersicht über die verschiedenen Systeme
  - b. BNK-System des BiRN-Instituts
3. K.O.-Kriterien der Nachhaltigkeitszertifizierung (kurz Fassung)
  - a. Ökobilanz (LCA)
  - b. Nachhaltige Forstwirtschaft
  - c. Barrierefreiheit
  - d. Schadstoffvermeidung im Baumaterial
  - e. Fehlende Unterlagen
4. Fazit

## Ziel des Vortrages

- Übersicht über aktuelle Förderlandschaft im Neubau (Wohngebäude)
- QNG-Zertifikat verstehen und einordnen können
- Zielsicher Informationen zu den Themen recherchieren
- Übersicht über den Ablauf der Förderung
- K.O.-Kriterien Übersicht



„Angst“ nehmen vor der QNG-Förderung

# 1. Übersicht Förderprogramme Neubau 2023

Gefördert wird der Neubau sowie der Ersterwerb von Gebäuden, die den energetischen Standard eines Effizienzhauses/-gebäudes 40 für Neubauten und Anforderungen an die Treibhausgas-Emissionen im Gebäudelebenszyklus einhalten. Es gibt für Wohn- und Nichtwohngebäude zwei Förderstufen mit unterschiedlichen Anforderungen und Förderintensitäten:

1. Klimafreundliches Wohn- bzw. Nichtwohngebäude (KfW 297/298)
2. Klimafreundliches Wohn- bzw. Nichtwohngebäude mit QNG (KfW 297/298)

# Klimafreundliches Wohn- bzw. Nichtwohngebäude

Der Standard "Klimafreundliches Wohngebäude" bzw. "Klimafreundliches Nichtwohngebäude" wird durch die Optimierung der Treibhausgasemissionen im Lebenszyklus sowie bauliche und anlagentechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz und die Einbindung erneuerbarer Energien erreicht. Ein solches Gebäude muss folgende technische Mindestanforderungen erfüllen:

- Anforderungen an das **Treibhauspotential (GWP100)**, die unter Anwendung der Methode der Lebenszyklusanalyse (LCA) nachzuweisen sind. Der einzuhaltende GWP100-Wert beträgt für Wohngebäude **24 kg CO<sub>2</sub> Äqu./ (m<sup>2</sup> a)**. Bei Nichtwohngebäuden ist ein projektspezifischer Anforderungswert nachzuweisen. Dies ist nur für solche Gebäudetypen möglich, denen in Anlage 1 zum QNG-Handbuch eine LCA-Klasse zugeordnet wurde.
- Anforderungen an ein **Effizienzhaus 40 bzw. Effizienzgebäude 40** (Jahresprimärenergiebedarf und Anforderungen an die Gebäudedämmung)
- Anforderungen an den Wärmeerzeuger: Das Gebäude darf **keinen Wärmeerzeuger** auf Basis **fossiler Energie oder Biomasse** aufweisen. Der Ausschluss von Biomasse bezieht sich neben fester Biomasse und auch auf biogenes Gas/Öl.

# Klimafreundliches Wohn- bzw. Nichtwohngebäude mit QNG

- Anforderungen an das **Treibhauspotential (GWP100)**, die unter Anwendung der Methode der Lebenszyklusanalyse (LCA) nachzuweisen sind. Der einzuhaltende GWP100-Wert beträgt für Wohngebäude **24 kg CO<sub>2</sub> Äqu./(m<sup>2</sup> a)**. Bei Nichtwohngebäuden ist ein projektspezifischer Anforderungswert nachzuweisen. Dies ist nur für solche Gebäudetypen möglich, denen in Anlage 1 zum QNG-Handbuch eine LCA-Klasse zugeordnet wurde.
- Anforderungen an ein **Effizienzhaus 40 bzw. Effizienzgebäude 40** (Jahresprimärenergiebedarf und Anforderungen an die Gebäudedämmung)
- Anforderungen an den Wärmeerzeuger: Das Gebäude darf **keinen Wärmeerzeuger** auf Basis **fossiler Energie oder Biomasse** aufweisen. Der Ausschluss von Biomasse bezieht sich neben fester Biomasse und auch auf biogenes Gas/Öl.



- Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude PLUS (QNG PLUS) oder PREMIUM (QNG PREMIUM).

# Kredithöchstbeträge KfN 2023

In der neuen Neubauförderung gelten folgende Kredithöchstbeträge:

## Wohngebäude:

Es werden bis zu 100 % der förderfähigen Kosten des Vorhabens finanziert, maximal

- **Klimafreundliches Wohngebäude bis zu 100.000 Euro pro Wohneinheit.**
- **Klimafreundliches Wohngebäude mit QNG bis zu 150.000 Euro pro Wohneinheit.**

Die neue Förderung erfolgt beihilfefrei in Form von **zinsgünstigen Krediten** mit Zinsverbilligung ohne Tilgungszuschüsse. Für Kommunen und Landkreise werden ausschließlich Investitionszuschüsse gewährt.

**Fachplanung, Baubegleitung und Nachhaltigkeitsberatung** können zusammen mit den Investitionskosten mitgefördert werden. Eine zusätzliche Darlehenssumme sowie die Förderquote von 50 %, die es in der BEG für diese Leistungen gibt, sind jedoch bei den Klimafreundlichen Neubauten nicht vorgesehen.

# Förderkonditionen KfN 2023 – Stand 23.02.2024

## Klimafreundlicher Neubau Wohngebäude – private Selbstnutzung (297)

<b>Laufzeit</b>	<b>Zinsbindung <sup>i</sup></b>	<b>Tilgungsfreie Anlaufzeit <sup>i</sup></b>	<b>Sollzins pro Jahr (effektiver Jahreszins <sup>i</sup>)</b>
4 bis 10 Jahre	10 Jahre	1 bis 2 Jahre	1,14 % ( 1,15 % )
11 bis 25 Jahre	10 Jahre	1 bis 3 Jahre	1,98 % ( 2,00 % )
26 bis 35 Jahre	10 Jahre	1 bis 5 Jahre	2,11 % ( 2,13 % )

## Klimafreundlicher Neubau Wohngebäude (298)

<b>Laufzeit</b>	<b>Zinsbindung <sup>i</sup></b>	<b>Tilgungsfreie Anlaufzeit <sup>i</sup></b>	<b>Sollzins pro Jahr (effektiver Jahreszins <sup>i</sup>)</b>
4 bis 10 Jahre	10 Jahre	1 bis 2 Jahre	1,14 % ( 1,15 % )
11 bis 25 Jahre	10 Jahre	1 bis 3 Jahre	1,98 % ( 2,00 % )
26 bis 35 Jahre	10 Jahre	1 bis 5 Jahre	2,11 % ( 2,13 % )

## Wohneigentum für Familien (KfW 300)

### Variante 1: Klimafreundlicher Neubau

- Der einzuhaltende GWP100-Wert beträgt für Wohngebäude **24 kg CO<sub>2</sub> Äqu./((m<sup>2</sup> a).**
- Anforderungen an ein **Effizienzhaus 40** bzw. **Effizienzgebäude 40**
- Das Gebäude darf **keinen Wärmeerzeuger** auf Basis **fossiler Energie** oder **Biomasse** aufweisen.



### Variante 2: Klimafreundlicher Neubau mit QNG

- Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude PLUS (QNG PLUS) oder PREMIUM (QNG PREMIUM).



Höhere Kreditbeträge, abhängig vom Einkommen und Anzahl der Kinder

# Wohneigentum für Familien

Folgende Kredithöchstbeträge gelten für die Förderstufe Klimafreundliches Wohngebäude :

Anzahl der Kinder	Max. Haushaltseinkommen 	Max. Kreditbetrag
1	90.000 Euro	170.000 Euro
2	100.000 Euro	170.000 Euro
3	110.000 Euro	200.000 Euro
4	120.000 Euro	200.000 Euro
ab 5	130.000 Euro + 10.000 Euro für jedes weitere Kind	220.000 Euro



Kreditbetrag nicht pro Wohneinheit!

# Wohneigentum für Familien

Folgende Kredithöchstbeträge gelten für die Förderstufe Klimafreundliches Wohngebäude – mit QNG :

Anzahl der Kinder	Max. Haushaltseinkommen 	Max. Kreditbetrag
1	90.000 Euro	220.000 Euro
2	100.000 Euro	220.000 Euro
3	110.000 Euro	250.000 Euro
4	120.000 Euro	250.000 Euro
ab 5	130.000 Euro + 10.000 Euro für jedes weitere Kind	270.000 Euro

## Zinssätze und Laufzeiten

Sie können zwischen zwei Formen der Finanzierung wählen:

### 1. Annuitätendarlehen

Beim Annuitätendarlehen zahlen Sie in den ersten Jahren (tilgungsfreie Anlaufzeit) nur Zinsen – danach gleich hohe monatliche Annuitäten .

<b>Laufzeit</b>	<b><u>Zinsbindung</u> </b>	<b><u>Tilgungsfreie Anlaufzeit</u> </b>	<b><u>Sollzins pro Jahr (effektiver Jahreszins)</u> </b>
4 bis 10 Jahre	10 Jahre	1 bis 2 Jahre	0,01 % ( 0,01 % )
11 bis 25 Jahre	10 Jahre	1 bis 3 Jahre	0,47 % ( 0,47 % )
26 bis 35 Jahre	10 Jahre	1 bis 5 Jahre	0,70 % ( 0,70 % )

## 2. Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)



# QNG – Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude



staatliches Gütesiegel für Gebäude



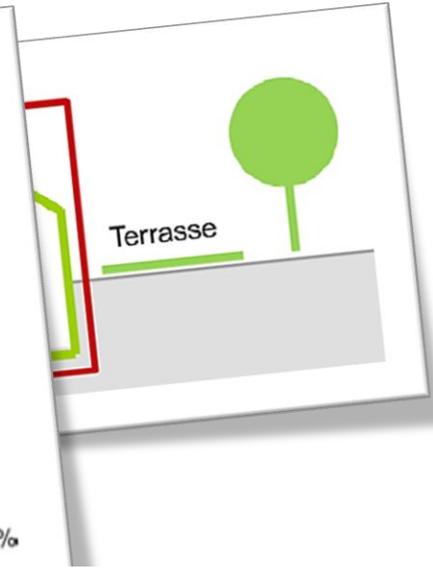
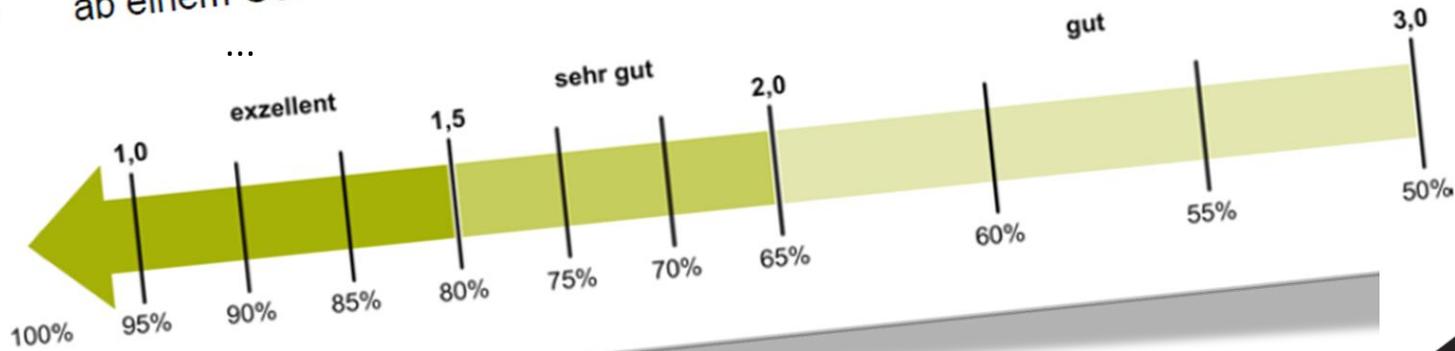
- Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat als Siegelgeber
- akkreditierte Zertifizierungsstellen als Vergabestellen (DGNB, BIRN, NaWoh)



- Anforderungsniveau „PLUS“ oder „PREMIUM“:
- PLUS: durchschnittliche Anforderungen
  - PREMIUM: überdurchschnittliche Anforderungen

# QNG-Siegel

- Die Stufen und Noten werden folgendermaßen abgebildet:
- ab einem Gesamterfüllungsgrad von 80%: Exzellente, Note 1,5 und besser
  - ab einem Gesamterfüllungsgrad von 65%: Sehr gut, Note 2,0 und besser
  - ab einem Gesamterfüllungsgrad von 50%: Gut, Note 3,0 und besser



## Woher bekomme ich das QNG-Siegel?

Zertifizierungsstelle	Bewertungsstelle	Wohngebäude	Nichtwohngebäude
Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen GmbH (DGNB)	DGNB-System	✓	✓
Bau-Institut für Ressourceneffizienz und Nachhaltiges Bauen (BiRN)	BNK-System	✓	△ ×
Verein zur Förderung im Wohnbau e.V. (NaWoh)	Qualitätssiegel Nachhaltiger Wohnungsbau	✓	△ ×
Steinbeis-Transfer-Institut Bau und Immobilienwirtschaft	BNB-System	△ ×	✓

# BIRN Institut – BNK-Siegel – Wohngebäude jeder Größe

Das **Bau-Institut für Ressourceneffizientes und Nachhaltiges Bauen (BiRN) GmbH** wurde im Jahr 2015 gegründet. BiRN ist eine Ausgründung des Forschungsprojekts „Durchführung einer Pilotphase für die Bewertungsmethode Kleinwohnhausbauten“ des Fachgebiets Bauklimatik der Hochschule München.

Das Bau-Institut für Ressourceneffizientes und Nachhaltiges Bauen (BiRN) GmbH wurde mit dem Bewertungssystem BNK im Jahr **2021** in die Liste der Bewertungssysteme und Zertifizierungsstellen der **QNG-Siegelvarianten** für Wohngebäude aufgenommen.

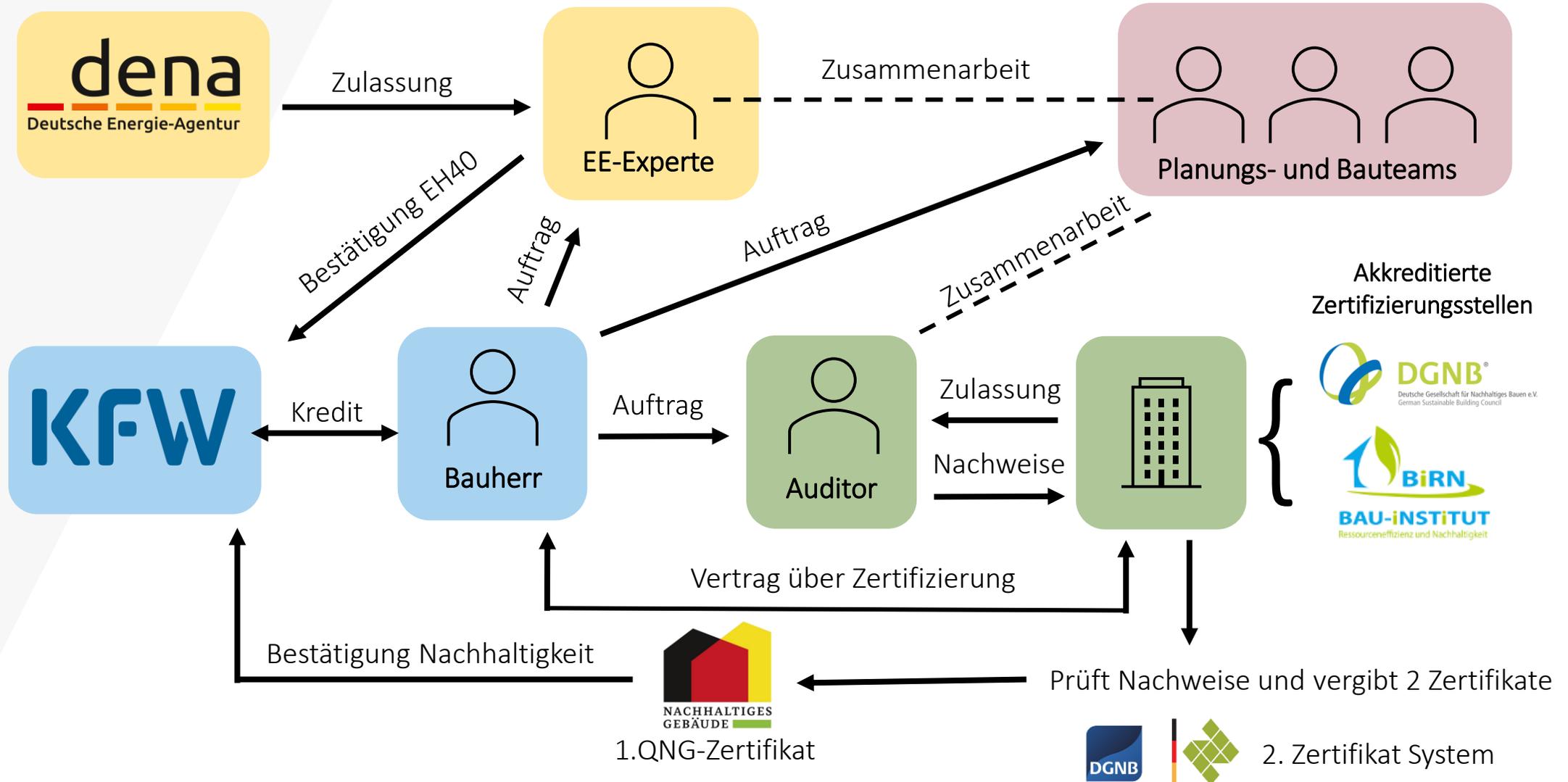
Der Bund fördert im Rahmen des BEG ab dem **1. Juli 2021** erstmals Nachhaltigkeitsaspekte durch eine eigene „**NH-Klasse**“. Der erforderliche Nachweis für die Förderung der Nachhaltigkeit erfolgt über die Vergabe des gebäudebezogenen **Qualitätssiegels Nachhaltige Gebäude (QNG)**.

Quelle:

<https://bau-irn.com/birn-institut/das-institut#:~:text=Das%20Bau%2DInstitut%20f%C3%BCr%20Ressourceneffizientes,%2DIIng> . 01.11.2023



# QNG-Zertifizierungsprozess und Prozessbeteiligte



# Möglicher Ablauf der Zertifizierung bzw. der Förderung

## 1. Ökobilanz

- Überprüfung des Gebäudes auf **24 kg CO<sub>2</sub> Äqu./(m<sup>2</sup> a)**.

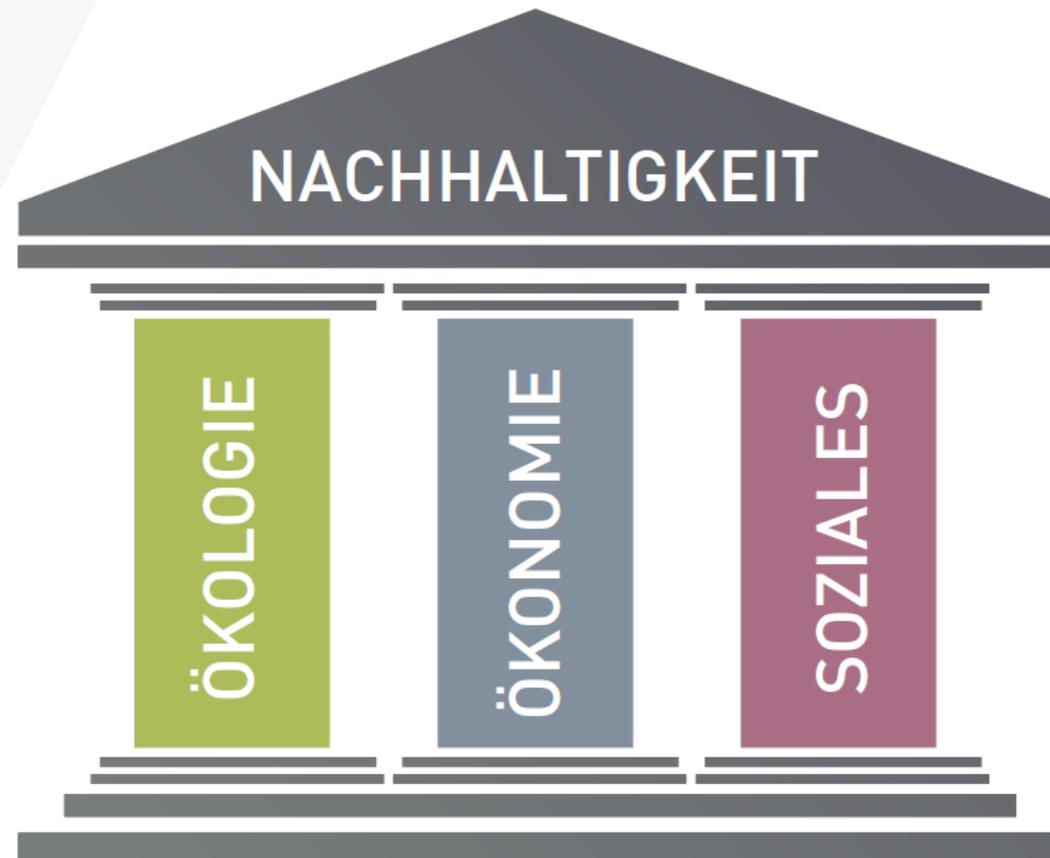
## 2. Precheck

- Einschätzung des Projektes -> Zertifizierbarkeit
- Festlegung Qualitäten

## 3. Entscheidung des Bauherrn KfN oder KfN QNG

## 4. Anmeldung des Projektes bei der Zertifizierungsstelle

# Was ist Nachhaltigkeit?



## Die drei Säulen der Nachhaltigkeit

Quelle: <https://ibu-epd.com/wp-content/uploads/2016/03/35%C3%A4ulen.png>

# BNK-System über Steckbriefe und (zusätzliche) QNG-Anforderungen



		CLP	CLP Gesamt	Gewichtung	
<b>1. Soziokulturelle und funktionale Qualität</b>		<b>0,00%</b>		<b>25,00%</b>	
1.1.1	Innenraumlufthygiene	0	100	5,77%	
QNG	Schadstoffvermeidung in Baumaterialien				→ QNG
1.1.2	Trinkwasserhygiene	0	100	1,92%	
1.2.1	Sommerlicher Wärmeschutz	0	100	1,92%	
1.3.1	Tageslichtverfügbarkeit	0	100	1,92%	
1.4.1	Schallschutz	0	100	3,85%	
1.5.1	Bedienfreundlichkeit und Informationsgehalt der Steuerung	0	100	1,92%	
1.6.1	Präventive Schutzmaßnahmen gegen Einbruch	0	100	1,92%	
1.6.2	Brandmeldung und Brandbekämpfung	0	100	1,92%	
1.7.1	Barrierefreiheit				→ QNG
<b>2. Ökonomische Qualität</b>		<b>0,00%</b>		<b>25,00%</b>	
2.1.1	Ausgewählte Kosten im Lebenszyklus	0	100		
<b>3. Ökologische Qualität</b>		<b>0,00%</b>		<b>25,00%</b>	
3.1.1	Treibhauspotenzial und andere Umweltwirkungen	0	100	7,35%	
QNG	Treibhausgas				→ QNG
3.1.2	Primärenergie	0	100	7,35%	
QNG	Primärenergie				→ QNG
3.2.1	Dezentrale Energiegewinnung	0	100	2,94%	
3.3.1	Einsatz von Holz aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung	0	100	2,94%	
QNG	Nachhaltige Materialgewinnung				→ QNG
3.4.1	Einsatz von Wasserspararmaturen	0	100	1,47%	
3.5.1	Flächenausnutzung	0	100	2,94%	
<b>4. Prozessqualität</b>		<b>0,0%</b>		<b>25,00%</b>	
4.1.1	Beratungsgespräch und Zielvereinbarung	0	100	6,25%	
4.2.1	Gebäudeakte inkl. Nutzerhandbuch	0	100	9,38%	
4.3.1	Qualitätssicherung	0	100	9,38%	

QNG

QNG

QNG

QNG

QNG



**BNK 50 % „gut“**



**Anforderungen QNG**



# Auszug Steckbriefe – Brandmeldung und Brandbekämpfung

Hauptkriteriengruppe

**Soziokulturelle und funktionale Qualität**

Kriterium

**Sicherheit: Brandmeldung und Brandbekämpfung**

## Bewertungsmaßstab

<b>10</b>	<p><b>7,5-Punkte-Standard wird erfüllt.</b></p> <p><b>UND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In mehrgeschossigen Gebäuden sind alle installierten Rauchwarnmelder miteinander vernetzt</li> <li>• Alle installierten Rauchwarnmelder verfügen über eine Einrichtung, um Alarmmeldungen per Mobilfunknetz bzw. Internet an den Nutzer zu übermitteln</li> <li>• Ein Fettbrandfeuerlöscher ist in der Küche bzw. im Küchenbereich in ausreichender Entfernung zum Herd in jeder Wohneinheit vorhanden</li> <li>• In Gebäuden mit Erdgasanschluss ist in jeder Wohneinheit ein Erdgasmelder vorhanden</li> </ul>
<b>7,5</b>	<p><b>5-Punkte-Standard wird erfüllt.</b></p> <p><b>UND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Rauchwarnmelder weisen eine Batterielebensdauer von mindestens 10 Jahren auf oder besitzen einen Stromanschluss.</li> </ul>
<b>5</b>	<p><b>2,5-Punkte-Standard wird erfüllt.</b></p> <p><b>UND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Schaumfeuerlöscher oder eine Löschdecke ist in jeder Wohneinheit vorhanden.</li> </ul>
<b>2,5</b>	<p><b>1-Punkte-Standard wird erfüllt.</b></p> <p><b>UND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In den Wohneinheiten befinden sich in den Fluren auf jeder Etage, sowie in jedem Aufenthaltsraum Rauchwarnmelder, welche den Anforderungen der DIN EN 14604 entsprechen.</li> </ul>
<b>1</b>	<p>Die Anforderungen der DIN-Normen und des öffentlichen Baurechts zum Brandschutz werden eingehalten. Die Besonderheiten der Bundesländer sind maßgeblich (vgl. gültige Landesbauordnung).</p>

# Auszug Steckbriefe – Präventive Schutzmaßnahmen Einbruch

Hauptkriteriengruppe	<b>Soziokulturelle und funktionale Qualität</b>
Kriterium	<b>Sicherheit: Präventive Schutzmaßnahmen gegen Einbruch</b>

## Bewertungsmaßstab

Folgende Eigenschaft des Gebäudes muss vorhanden sein (ist die Eigenschaft nicht erfüllt, werden 0 Basispunkte vergeben):	Mögliche Basispunkte
Der Hauptzugang zum Gebäude ist vom öffentlichen Raum gut einsehbar <b>ODER</b> Am Hauptzugang zum Gebäude befindet sich ein Lichtschaltgerät (Bewegungsmelder)	10
<b>Gesamtzahl an Basispunkten:</b>	<b>10</b>

Erfüllt das Gebäude folgende Eigenschaften, können die angegebenen Zusatzpunkte erreicht werden:	Mögliche Zusatzpunkte
An allen Zugangsmöglichkeiten zum Haus befinden sich Lichtschaltgeräte (Bewegungsmelder)	5
Die Außenbeleuchtung kann mittels Zeitschaltuhr gesteuert werden	5
Am Gebäude sind keine Lichtschächte vorhanden oder alle Lichtschächte sind mit einer Sicherung ausgestattet (z.B. verankert, stabiler Gitterrost)	5
Alle Türen im Erdgeschoss und auf anderen gut erreichbaren Etagen sind mit einer Mehrfachverriegelung ausgestattet	5
Die Scheiben aller Türen im Erdgeschoss und auf anderen von außen gut erreichbaren Etagen bestehen aus Verbundsicherheitsglas	2,5
Alle Türen im Erdgeschoss und auf anderen gut erreichbaren Etagen sind einbruchhemmend nach DIN V EN 1627 ausgebildet (gemäß DIN EN 1627:2011-09 RC2 oder RC3 bzw. gemäß DIN V ENV 1627:1999-04 WK2 oder WK3)	5
An allen Eingangstüren sind Weitwinkel-Spione vorhanden	5
Türen haben zusätzliche Schlösser mit Sperrbügel (Anwesenheitsschutz)	5
Die Beschläge aller Fenster und Fenstertüren im Erdgeschoss und auf anderen gut erreichbaren Etagen bestehen aus umlaufenden Verriegelungen (Pilzzapfen)	5
Die Scheiben aller Fenster und Fenstertüren im Erdgeschoss und auf anderen von außen gut erreichbaren Etagen bestehen aus Verbundsicherheitsglas	2,5

# Auszug Steckbriefe – Ausgewählte Kosten im Lebenszyklus

Hauptkriteriengruppe	<b>Ökonomische Qualität</b>
Kriterium	<b>Ausgewählte Kosten im Lebenszyklus</b>

## Bewertungsmaßstab

Erfüllt das Gebäude folgende Eigenschaften, können die angegebenen Checklistenpunkte erreicht werden:	Checklistenpunkte
<b>Allgemein</b>	
Es wird eine Berechnung von ausgewählten Kosten im Lebenszyklus durchgeführt.	10
Dem Bauherrn wurden die Kapitel „Nutzungskosten“ und „Inspektion und Wartung“ der Hausakte ausführlich erläutert und deren Relevanz hinsichtlich der Anlage einer Instandhaltungsrücklage erklärt.	10
<b>1. Herstellkosten</b>	
Die Herstellkosten werden nach DIN 276 ermittelt und der berechnete Kennwert ist kleiner oder gleich 700,00 € / m <sup>2</sup> <sub>BGF</sub> (netto). Im Fall von Sonderbedingungen kleiner oder gleich 1.000,00 € / m <sup>2</sup> <sub>BGF</sub> (netto).	30
<b>ODER</b> Die Herstellkosten werden nach DIN 276 ermittelt und der berechnete Kennwert ist kleiner oder gleich 1.000,00 € / m <sup>2</sup> <sub>BGF</sub> (netto). Im Fall von Sonderbedingungen kleiner 1.500,00 € / m <sup>2</sup> <sub>BGF</sub> (netto).	20
<b>ODER</b> Die Herstellkosten werden nach DIN 276 ermittelt und sind plausibel.	10
<b>ODER</b> Herstellkosten werden nicht ermittelt, sind nicht plausibel.	0
<b>2. Nutzungskosten</b>	
Die Nutzungskosten werden nach DIN 19860 ermittelt und der berechnete Kennwert ist kleiner oder gleich 250,00 € / m <sup>2</sup> <sub>BGF</sub> (netto).	50
<b>ODER</b> Die Nutzungskosten werden nach DIN 19860 ermittelt und der berechnete Kennwert ist kleiner oder gleich 450,00 € / m <sup>2</sup> <sub>BGF</sub> (netto).	40

# Auszug Steckbriefe – Einsatz von Wasserspararmaturen

Hauptkriteriengruppe	<b>Ökologische Qualität</b>
Kriterium	<b>Einsatz von Wasserspararmaturen</b>

## Bewertungsmaßstab

Erfüllt das Gebäude folgende Eigenschaften, können die angegebenen Checklistenpunkte erreicht werden:	Checklistenpunkte
<b>1. Toiletten</b>	
Alle Toiletten verwenden eine Zwei-Mengen-Spültechnik mit einem maximalen Spülvolumen von 4,5 Litern (Voll) bzw. 3 Litern (Spartaste).	30
<b>ODER</b> Alle Toiletten verwenden eine Zwei-Mengen-Spültechnik mit einem maximalen Spülvolumen von 6 Litern (Voll) bzw. 3 Litern (Spartaste).	20
<b>ODER</b> Alle Toiletten verwenden eine Zwei-Mengen-Spültechnik oder sind mit einer Spül-Stopp-Funktion ausgestattet.	10
<b>2. Duscharmaturen</b>	
Duscharmaturen mit einem maximalen Durchfluss von 6 l/min sind in allen Bädern vorhanden.	30
<b>ODER</b> Duscharmaturen mit einem maximalen Durchfluss von 10 l/min sind in allen Bädern vorhanden.	20
<b>ODER</b> Duscharmaturen mit einem maximalen Durchfluss von 12 l/min sind in allen Bädern vorhanden.	10
<b>3. Waschbeckenarmaturen</b>	
Waschbeckenarmaturen mit einem maximalen Durchfluss von 5 l/min sind in allen Bädern vorhanden.	20
<b>ODER</b> Waschbeckenarmaturen mit einem maximalen Durchfluss von 8 l/min sind in allen Bädern vorhanden.	15

# Auszug Steckbriefe – Qualitätssicherung

Hauptkriteriengruppe	<b>Prozessqualität</b>
Kriterium	<b>Qualitätssicherung</b>

10	<p><b>7,5-Punkte-Standard wird erfüllt.</b></p> <p><b>UND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Gutachter zur baubegleitenden Qualitätskontrolle (Baukonstruktion und Energieeffizienz) ist ein unabhängiger Dritter (firmenextern).</li> </ul>
7,5	<p><b>5-Punkte-Standard wird erfüllt.</b></p> <p><b>UND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zusätzlich wird <b>eine</b> der folgenden Messungen durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermografische Prüfung des Gebäudes</li> <li>- Luftschallmessung</li> <li>- Trittschallmessung</li> <li>- Schadstoffmessung</li> </ul> </li> <li>Die Ergebnisse werden umfassend beschrieben und dokumentiert.</li> <li>Zudem liegen die relevanten Unterlagen in digitaler Form vor.</li> </ul>
5	<p><b>2,5-Punkte-Standard wird erfüllt</b></p> <p><b>UND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es wird ein fachlich geprüfter Gutachter (firmenintern möglich) zur bauleitenden Qualitätskontrolle (Baukonstruktion und Energieeffizienz) herangezogen.</li> </ul>
2,5	<p><b>1-Punkte-Standard wird erfüllt.</b></p> <p><b>UND</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es werden Messungen bezüglich der Luftdichtheit des Gebäudes durchgeführt (Blower-Door Verfahren nach DIN EN 13829). Die Ergebnisse werden umfassend dokumentiert.</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es liegen dem Bauherrn vor Baubeginn alle Ausführungsplanungen vor, um eine baubegleitende Qualitätskontrolle durchführen zu können.</li> <li>Nach Fertigstellung bzw. bei der Inbetriebnahme des Gebäudes werden dem Bauherrn alle notwendigen aktualisierten Planunterlagen, wie EnEV-Nachweis und Pläne, ausgehändigt.</li> </ul>

## Wo finde ich die Steckbriefe?

BiRN-Steckbriefe: <https://bau-irn.com/bnk-system-qng/bnk-qng-kriteriensteckbriefe>



QNG-Steckbriefe: <https://www.qng.info/qng/qng-anforderungen/qng-siegeldokumente/>



# Zertifikat – Muster



**NACHHALTIGES  
GEBÄUDE**



**Zertifikat**

**Nachhaltiges Bauen**  
gut (2,2)

**Kategorie:** Bewertungssystem Nachhaltiger Knechtelbau (BNK) V1.0

**Objekt:** Musterhausbeispiel

**Standort:** Musterstraße 1, 01000 Musterstadt

**Bauherr:** Max Mustermann

**Ausführer:** Musterbau AG

**Planer:** Musterarchitekt

**Projektnummer:** BNK\_V1\_2010\_0000

**Zertifizierungsstelle:** Bau-Institut für Ressourceneffizienz und Nachhaltiges Bauen GmbH

**Ausweisungsdatum:** 30.11.2010



**BIRN  
BAU-INSTITUT**  
ressourcen effizienz und nachhaltig

Prof. Dr. Natalie Ellig, Prokuristin

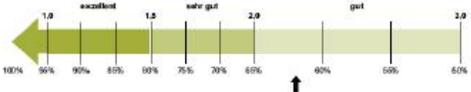
---

Paul Mittermaier, Geschäftsführer

## Projektbeschreibung



Text zur Beschreibung des Mustergebäudes.  
 Text zur Beschreibung des Mustergebäudes.



Gesamterfüllungsgrad: 01,73 %  
Objektbewertung: Note 2,2

Musterhausbeispiel
Anlage 1

## Einzelbewertung

	Erfüllungsgrad	Gewichtung	Note
<b>Sozialkulturelle und funktionale Qualität</b>	47%	20%	
1.1.1 Wohnraumbeschreibung	25%	3,7%	
1.1.2 Treibhausdichtungsmaßnahmen	95%	1,92%	
<b>Thermischer Komfort</b>			
1.2.1 Sommerliche Raumklima	100%	1,92%	
1.3.1 Tageslichtverfügbarkeit	100%	1,92%	
1.4.1 Schallschutz	5%	3,92%	3,0
<b>Stromerzeugungspotenzial der Bauteile</b>			
1.5.1 Lebenszykluslast und Informationsgehalt der Steuerung	10%	1,92%	
<b>Sicherheit</b>			
1.6.1 Fluchtwege, Schutzmaßnahmen gegen Einbruch	95%	1,92%	
1.6.2 Brandverbreitung und Brandbekämpfung	10%	1,92%	
<b>Barrierefreiheit</b>			
1.7.1 Barrierefreiheit	80%	3,92%	
<b>Ökologische Qualität</b>	52%	20%	
<b>Ökologische Qualität</b>			
2.1.1 Ausgewählte Kassen im Lebenszyklus	75%	15,00%	1,4
2.2.1 Zulebenszyklus des Gebäudes	100%	10,00%	
<b>Ökologische Qualität</b>	52%	20%	
<b>Wirkungen auf die Umwelt</b>			
3.1.1 Ökobilanz - Treibhauspotenzial / CO <sub>2</sub> -Fußabdruck	55%	1,57%	
3.1.2 Ökobilanz - Ozonpotenzialpotenzial / Ozonpotenzial	70%	1,99%	
3.1.3 Ökobilanz - Ozonabbaupotenzial / Sonnentagung	5%	1,49%	
3.1.4 Ökobilanz - Versauerungspotenzial / Saure Regen	75%	1,49%	
3.1.5 Ökobilanz - Eutrophierungspotenzial / Überdüngung	8%	1,99%	
<b>Energie</b>			
3.2.1 Ökobilanz - Primärenergiebedarf / nicht erneuerbar	64%	3,57%	
3.2.2 Ökobilanz - Gesamtprimärenergiebedarf und Anteil erneuerbarer Energie	5%	3,57%	2,7
3.2.3 Dezentrale Energiegewinnung	68%	2,38%	
<b>Ressourcenverbrauch und Abfallaufbereitung</b>			
3.3.1 Material- / Personalaufwand der Gebäude	100%	1,19%	
<b>Wasser</b>			
3.4.1 Einsatz von erneuerbaren / regenerativen Holz	100%	2,38%	
3.4.2 Wasserverbrauch	100%	1,19%	
3.5.1 Einsatz von Wasserpumpen	100%	1,19%	
<b>Flächenauslastung</b>			
3.6.1 Flächenauslastung	100%	2,38%	
<b>Prozessqualität</b>	20%	20%	
<b>Prozessqualität</b>			
4.1.1 Eintragungsgeschichte und Zuerkennung	10%	4,19%	4,7
4.2.1 Beschulung im Nachverbauch	68%	9,38%	
4.3.1 Qualitätssicherung	10%	9,38%	

Musterhausbeispiel
Anlage 2

## Kenndaten des Projekts

<b>FLÄCHEN</b>	
BGF	241,80 m <sup>2</sup>
NWF	191,42 m <sup>2</sup>
NFL	100,00 m <sup>2</sup>

**ENERGIE NACH ENEV**  
 Angaben aus dem Energieausweis gemäß EnEV 2014 und DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10  
 Primärenergiebedarf: 75 kWh/(m<sup>2</sup>a)  
 Umwandlung des Anforderungswertes der EnEV 2014 um: 28 %

**ÖKOLOGIE**  
 Lebenszyklusanalyse für Baukonstruktion und TGA im Betrachtungszeitraum 50 Jahre  
 (KG 300 und 400 nach DIN 276)  
 Treibhauspotenzial GWP: 16,94 kg CO<sub>2</sub>-Äqu./m<sup>2</sup>GGP  
 Gesamtprimärenergiebedarf PE<sub>tot</sub>: 88,42 kWh/(m<sup>2</sup>a)  
 Primärenergiebedarf nicht erneuerbar PE<sub>ne</sub>: 71,30 kWh/(m<sup>2</sup>a)  
 Anteil erneuerbarer Primärenergiebedarf an Gesamtprimärenergiebedarf PE: 10,4 %

1) m<sup>2</sup> = thematisch konditionierte NWF  
 2) m<sup>2</sup> = alleinig baufähig unerschlossene NWF

Musterhausbeispiel
Anlage 3

### 3. K.O.-Kriterien für die Zertifizierung

1. Ökobilanz (LCA)

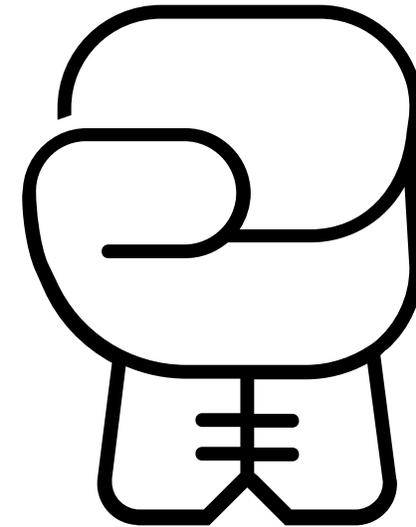
-> Folgt später

2. Nachhaltige Forstwirtschaft

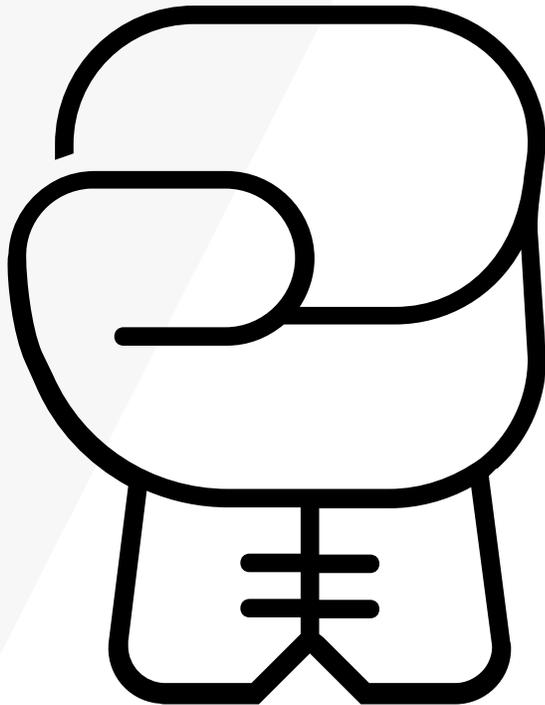
3. Barrierefreiheit

4. Schadstoffvermeidung im Baumaterial

5. Fehlende Unterlagen (Gebäudeakte)



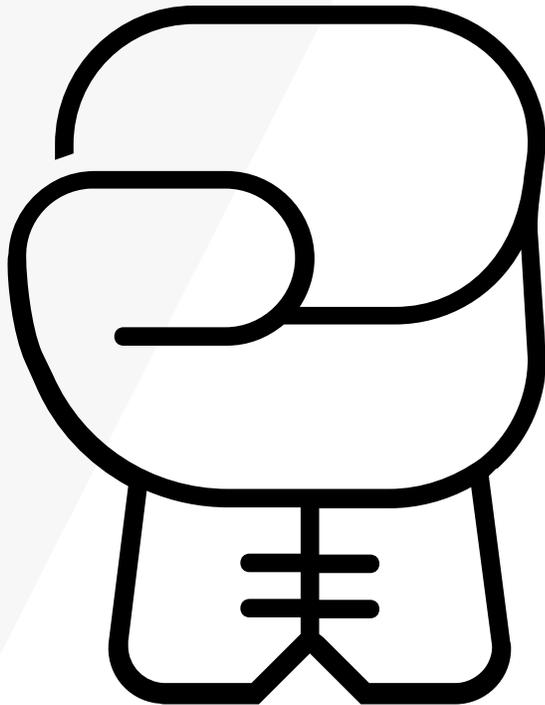
# K.O. Kriterien für die Zertifizierung – Nachhaltige Forstwirtschaft



50% des verbauten Holzes muss aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen

Nachweis projektspezifisch!

# K.O. Kriterien für die Zertifizierung – Barrierefreiheit



## Gebäude kleiner 5 WE

Bewertungsmaßstab

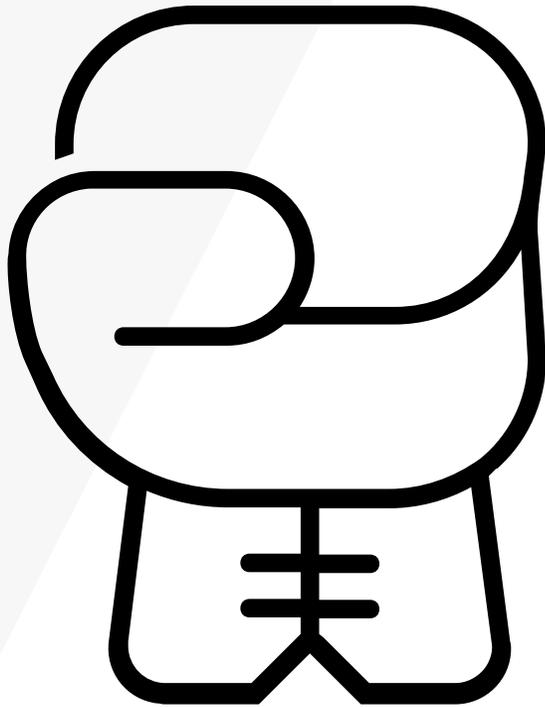
<b>Folgende Eigenschaft des Gebäudes muss vorhanden sein (ist die Eigenschaft nicht erfüllt, werden 0 Basispunkte vergeben)</b>	<b>Mögliche Basispunkte</b>
Die Nutzungsneutralität aller Hauptwohnräume ist gegeben bzw. es liegt eine offene Grundrissgestaltung mit variablen Nutzungsmöglichkeiten und nicht spezifisch festgelegten Funktionen vor. Es liegt ein Konzept vor, um das Gebäude zu einem späteren Zeitpunkt möglichst barrierearm umzurüsten.	10
<b>Gesamtzahl an Basispunkten:</b>	<b>10</b>

## Gebäude größer 5 WE

ANF4-WG1 Barrierefreiheit

Anforderungsniveau PLUS				
Anforderungen für:	KN21	WN21	WG23	NW23
Neuerrichteten Gebäuden (Neubau) mit mehr als 5 Wohneinheiten darf QNG-PLUS nur zuerkannt werden, wenn für <b>mindestens 80% der Wohneinheiten</b> und der Gemeinschaftsflächen des Gebäudes die Erfüllung von 7 der nachfolgenden 8 Anforderungen des Standards „ <b>ready besuchtsgeeignet</b> “ nachgewiesen wird:				
<u>Anforderungen aus ready-Leitkriterium A1 „Absatzfreie Zugänge“</u>				
1	A1.1	Der Aufzugseinbau zur Erschließung aller nutzbaren Geschosse muss nachweislich vorbereitet sein, insbesondere bezüglich Raum- und Flächenbedarf, Statik und Gründung.		
2	A1.2	Die Erschließung bis zu den Wohnungseingangstüren muss stufen- und schwellenlos sein.		
<u>Anforderungen aus ready-Leitkriterium A2 „Ausreichende Größen“</u>				
3	A2.2	Wege, Flure – nutzbare Breite		
4	A2.4	Haus-, Wohnungseingangs-, Fahrschachttüren		
5	A2.5	Türen – nutzbare Durchgangsbreite		
6	A2.6	Wendeflächen außerhalb der Wohnung		
7	A2.7	Bewegungsflächen innerhalb der Wohnung		
<u>Anforderungen aus ready-Leitkriterium A4 „Attraktivität und Sicherheit“</u>				
8	A4.4	Treppensteigung (max. Stufenhöhe/min. Stufenauftritt)		

# K.O. Kriterien für die Zertifizierung – Schadstoffvermeidung im Baumaterial



Quelle: [https://www.bauspot.de/storage/35319/MEHA-Blog\\_QNG\\_230217\\_RGB\\_klein.jpg](https://www.bauspot.de/storage/35319/MEHA-Blog_QNG_230217_RGB_klein.jpg)

1. Schadstoffvermeidung im Baumaterial nach QNG
2. Schadstoffvermeidung im Baumaterial nach BiRN

# 1. Schadstoffvermeidung im Baumaterial nach QNG – Anforderungen

## Anforderung 3: Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

### ANF3-1 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

#### Anforderungsniveau PLUS

Anforderungen für: *KN21* *WN21* **WG23** *BN/K22* *UN/K22* **NW23**

Dem Gebäude darf nur QNG-PLUS zuerkannt werden, wenn

- 1 • der Bauherr alle bauausführenden Firmen vertraglich zur Einhaltung der QNG-Qualitätsanforderungen an die Schadstoffvermeidung verpflichtet hat und die Firmen nach Fertigstellung ihrer Leistungen deren Erfüllung erklären.

#### Anforderungsniveau PREMIUM

Anforderungen für: *KN21* *WN21* **WG23** *BN/K22* *UN/K22* **NW23**

Dem Gebäude darf nur QNG-PREMIUM zuerkannt werden, wenn

- 2 • die Erfüllung der QNG-Qualitätsanforderungen an die Schadstoffvermeidung für alle neu eingebauten Materialien und Produkte nachgewiesen wurde.

# 1. Schadstoffvermeidung und Innenraumhygiene



## Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)

QNG-Anforderungskatalog  
Anhangdokument 313

### Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen an die Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

Pos.	Betrachtete Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Typische Einsatzbereiche	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Mögliche Nachweisdokumente <sup>a)</sup>
<b>1. Übergreifende Anforderungen</b>						
1.1	SVHC	für alle in den Kategorien 2 bis 14 genannten Einsatzbereiche verwendeten Gemische			Deklaration enthaltenener SVHC > 0,1 %	Gemische: SDB, ggf. Herstellererklärung  Erzeugnisse: Herstellerauskunft nach REACH, Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung, Produktkennzeichen, die SVHC ausschließen
<b>2. Bodenbeläge</b>						
2.1	VOC / gefährliche Stoffe / Biozide	Bodenbeläge	textile Bodenbeläge	Bodenbeläge: Teppiche	RAL-UZ 128 oder GuT-Gütesiegel	PDB oder TM Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel, GuT) ggf. Herstellererklärung,
2.2	VOC / gefährliche Stoffe / Schwermetalle	Bodenbeläge	Elastische Bodenbeläge – mit und ohne ankaschierte Verlege- oder Dammunterlage	Elastische Bodenbeläge aus Kautschuk, Polyolefine, Kork, Linoleum und PVC – auch Systeme	Einhaltung AgBB-Schema und für PVC-Bodenbeläge gilt: reproduktionstoxische Phthalate ≤ 0,1 % (Einzelverbindungen Gruppe E) und keine Cadmium- und Bleistabilisatoren <sup>c)</sup>	Emissions-Prüfbericht oder PDB oder TM Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel BE-UZ 120) ggf. Herstellerklärung,
2.3	VOC / gefährliche Stoffe	Bodenbeläge	Bodenbeläge aus Holzwerkstoffen – auch Systeme	Bodenbelägen: Laminare Parkette und Holzfußböden, Bambusparkette – auch Systeme (z.B. Bodenbelag auf Trägerplatte aus Holz oder Holzwerkstoffen)	Einhaltung AgBB-Schema für Beschichtungen gilt Pos. 4.2	Emissions-Prüfbericht oder PDB oder TM Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel BE-UZ 176) ggf. Herstellererklärung
<b>3. Wandbeläge, Bauplatten und Konstruktionsholz für den Innenbereich</b>						
3.1	VOC / Formaldehyd / gefährliche Stoffe	beschichtete und unbeschichtete Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffplatten nach EN 13986 wie Span-, Tischler-, Faser-, mitteldichte Faser-, Sperrholz-, Massivholz- und OSB-Platten sowie Furnierschichtholz (beschichtet oder unbeschichtet)	Konstruktiver Holzbau im Innenbereich und Innenausbau (wie z. B. Trockenbau, Bekleidungen, Einbaumöbel etc. außer Türen, Sanitärtrennwände)	Formaldehyd-Ausgleichskonzentration in der Luft eines Prüfraums <sup>d)</sup> ≤ 0,8 ppm (0,096 mg/m <sup>3</sup> ), entsprechend Klasse E1 <sup>PLUS</sup>  zusätzlich gilt Pos. 3.3	PDB oder TM, Emissions-Prüfbericht zu Formaldehyd Umweltzeichen (z.B. Blauer Engel BE-UZ 76) Leistungserklärungen zur CE-Kennzeichnung, ggf. Herstellerklärung

Als Nachweis zur Beurteilung emissionsarmer Produkte für die zu deklarierenden Bauteile dienen folgende Dokumente:

- Technische Informationen
- Sicherheitsdatenblätter (SDB)
- Umweltproduktdeklarationen der Typen I (DIN EN ISO 14024) und III (DIN ISO14025)
- Herstellererklärungen zu Inhaltsstoffen und Rezepturbestandteilen (z.B. Blauer Engel)

## 2. Schadstoffvermeidung im Baumaterial nach BiRN – Anforderungen

### Deklaration oberflächennaher, eingesetzter Bauprodukte:

Im Rahmen der Deklaration müssen für alle im Folgenden aufgeführten Bauprodukte, die im Gebäude eingesetzt wurden, **Umweltproduktdeklarationen, Sicherheitsdatenblätter** oder **technische Informationen** der Hersteller dokumentiert werden und die **VOC-Werte einzeln** zu den jeweiligen Bauprodukten ausgewiesen werden.

Zudem muss der Einsatz der aufgestellten Produkte vom **Bauherrn schriftlich bestätigt** werden.

Wird der Nachweis nicht erbracht, so führt dies zum Ausschluss der Zertifizierung.

## 2. Schadstoffvermeidung im Baumaterial nach BiRN – Anforderungen

### Zu deklarierende Bauteile / -produkte:

- Oberflächen von Wänden (z.B. Anstriche mit Farbe, Lacken etc., Beschichtungen, Verkleidungen etc.)
- Oberflächen von Decken (z.B. Anstriche, Verkleidungen etc.)
- Bodenbelag (mit Spachtelmassen, Kleber etc.; Angabe des Systemaufbaus ab OK Rohdecke)
- Türen (Holz, Metall, Kunststoff, Anstriche mit Farben, Lacken, etc.)
- Fensteroberflächen innen (Holz, Metall, Kunststoff, Anstriche mit Farben, Lacken, etc.)
- Produkte zur Oberflächenbehandlung (z.B. Öle und Wachse)
- Dichtstoffe (sowohl auf Basis synthetischer als auch nachwachsender Rohstoffe)

# Schadstoffvermeidung im Baumaterial nach BiRN – Nachweis



**Blauer Engel:** Beschichtungen, elastische und textile Bodenbeläge, Holzwerkstoffe, Verlegewerks- und Verlegehilfsstoffe



**Indoor Air Comfort:** elastische und textile Bodenbeläge, Verlegewerks- und Verlegehilfsstoffe, Dichtstoffe, Montageklebstoffe, Epoxidharzbeschichtungen, Holzwerkstoffe, Möbel



**EMICODE:** Verlegewerks- und Verlegehilfsstoffe, Dichtstoffe, Montageklebstoffe, Montageschäume



**GUT-Label:** textile Bodenbeläge



**nature plus:** Holzwerkstoffe z. B. Spanplatten, Faserplatten, OSB-Platten



**eco-INSTITUT-Label:** Verlegewerks- und Verlegehilfsstoffe, Dichtstoffe, Montageklebstoffe, Versiegelungen, Holzwerkstoffe, Möbel



**TÜV PROFiCERT-product Interior:** elastische und textile Bodenbeläge, Versiegelungen, Epoxidharzbeschichtungen, Holzwerkstoffe



# Schadstoffvermeidung im Baumaterial nach BiRN – Beispiel

									Eingereichte Datenblätter				
Produktbezeichnung und Funktion	Dicke des Materials (mm)	Produktname	Herstellername	Einbauort	Gebäudefläche	Einheit	Anteil an der Gesamtfläche (%)	Nachgewiesene Attribute gemäß Datenblätter (RAL-UZ / Emi-code etc.)	VOC (Einheit?)	Technisches Merkblatt	Sicherheitsdatenblatt	Herstellereklärung	Prüfzertifikat
Montageschaum (Fenster)	20 x 60 mm	WÜRTH PUR logic TOP	WÜRTH	Fenster	108,6	m		EMICODE EC-1 plus	202,4g/l 17%	x			x
Fugendichtungsband (Fenster)		Fugendichtband Universal Euraseal U-305	WÜRTH	Fenster	108,6	m		EMICODE EC-1 plus	0%				x
Kunststofffenster		Kunststofffenster mit 3-Scheiben-Isolierglas	QKE/GKFP/EPPA	Fenster	39,88	m²	2,55%	RAL-GZ 695					
Parkettboden	10[stark]x158[breit]mm	europäische Eiche - "Wales"	SWISS KRONO	Fußboden	65,53	m²	4,20%	Schweizer Holz					
Parkettklebstoff	2mm	Stauf SMP-930 1	Stauf	Fußboden	65,53	m²	4,20%	EMICODE EC-1 plus		x	x		
Hartwachs-Öl	<0,4mm	OSMO Hartwachs-Öl Original	OSMO	Fußboden	65,53	m²	4,20%		max 500g/l		X		
Korkklickboden	10mm	Korkklickboden	Jinlong Wooden Group	Fußboden	41,1	m²	2,63%	CFCC, PEFC, CNAS					
Fliesenkleber	3mm	Sopro classic 608 S1	SOPRO	Fußboden	141,37	m²	9,05%	EMICODE EC-1 plus		X	X		
Fliesen	9 mm	Gres Porcellanato Tile	RAK Ceramics	Fußboden	141,37	m²	9,05%			x			
Zementestrich	6 cm	EB Estrichbeton	quick-mix	Fußboden	285,4	m²	18,27%	EC1- PLUS		X	X		
EPS-Hartschaum Dämmung	8 cm - 15 cm	Soyrodur	BASF	Fußboden	285,4	m²	18,27%	AGBB					
Türen ink. Zarge	14,5-25,5cm	Alterra 8901 WEISS Lackiert WL10	Jeld-wen Door Solutions	Innenwand	19,86	m²	1,27%	PEFC-Zertifikat ,Sentinel Haus Institut					
Zargenschaum		2K-Zargenschaum Purlogic Fast	WÜRTH	Innenwände Türzargen	1200	ml		EMICODE-EC1 plus			X	X	
Fliesen	9 mm	Gres Porcellanato Tile	RAK Ceramics	Innenwände	101,11	m²	6,47%			x			
Fliesenkleber	3mm	Sopro classic 608 S1	SOPRO	Innenwände	101,11	m²	6,47%	EMICODE EC-1 plus		X	X		
Dispersionsfarbe	1 mm	StoColor Rapid Ultramatt	Sto AG	Innenwände	898,76	m²	57,54%	M-DF01Dispersionsfarben, Label Schadstoffgeprüft, TÜV, A+ Umweltlabel	max. 30 g/l	x	x		
Grundierung		Lacryl Tiefgrund ELF 595	Brillux	Innenwände	898,76	m²	57,54%	AgBB, BSW20	max. 1 g/l			X	
Putz/Mörtel	10mm	Maschinenputzgips leicht 25kg / Art.Nr. 34068	VG ORTH GmbH & Co. KG	Innenwände	898,76	m²	57,54%	AgBB	TVOC <1,0 mg/m³	x			

# Wo findet man Materialien?

<https://www.dgnb-navigator.de/produkt Datenbank>

<https://www.wecobis.de/>

## AW-Dämmung (Bspl.)

### Montageschaum (Bspl.)



#4EBZ3E

**blaugelb 2K Montageschaum Easysystem**

MEESENBURG GROSSHANDEL KG



#3CLFRN

**ISO-TOP THERMFOAM "BLUE LINE"**

ISO-CHEMIE GMBH



#RM9LR6

**JACKODUR KF**

JACKON INSULATION GMBH

108467	2,25	0,315	3	12	140	43,53
108450	2,25	0,360	3	10	100	49,75
108504	1,50	0,270	2	14	180	59,00
108525	1,50	0,300	2	12	200	65,56
108542	1,50	0,330	2	10	220	76,24
108559	1,50	0,360	2	10	240	83,28
108566	1,50	0,390	2	10	260	90,22
108573	0,75	0,210	1	18	280	97,16
108580	0,75	0,225	1	16	300	104,10
108597	0,75	0,240	1	16	320	111,72
108603	0,75	0,255	1	14	340	126,14
108610	0,75	0,270	1	14	360	133,56
108627	0,75	0,285	1	12	380	140,98

#8N5LGG

**Austrotherm XPS TOP 30 TB SF 24 CM**

AUSTROTHERM DÄMMSTOFFE GMBH



#TRES5L

**Steinwolle-Dämmstoffe mittlerer Rohdichtebereich**

DEUTSCHE ROCKWOOL GMBH & CO. KG

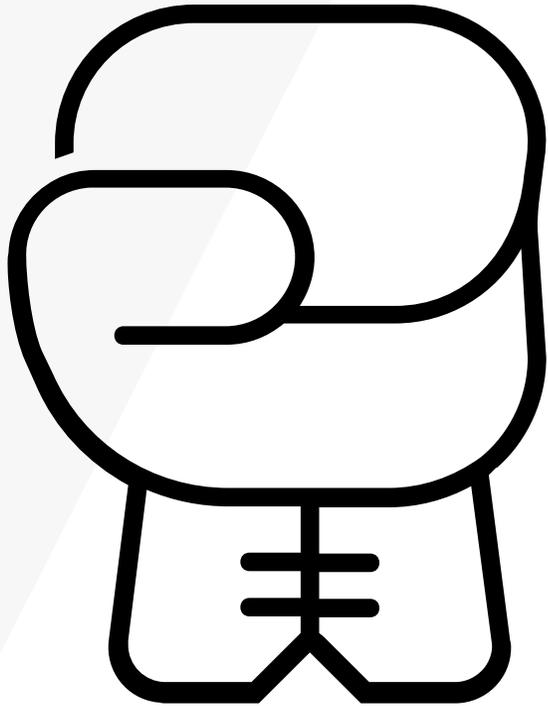


#9HFSN4

**Styropor® 040 Wände Dächer**

BASF SE

# K.O. Kriterien für die Zertifizierung – fehlende Unterlagen



[https://biohandel.de/assets/assets/Bilder-vor-Mai-2022/\\_1200x630\\_crop\\_center-center\\_82\\_none/1805091\\_Unterlagen-auf-Schreibtisch-iStock-1021543918\\_1920x1125.jpg?mtime=1654621857](https://biohandel.de/assets/assets/Bilder-vor-Mai-2022/_1200x630_crop_center-center_82_none/1805091_Unterlagen-auf-Schreibtisch-iStock-1021543918_1920x1125.jpg?mtime=1654621857)

# Übersicht notwendiger Unterlagen für die Zertifizierung

1. Ausführungsplanung
2. Flächenberechnung nach DIN 277
3. Wohnflächenberechnung nach DIN 277
4. Rechnungen und Lieferscheine
5. Fachunternehmererklärungen
6. Fachunternehmererklärungen der QNG-Anforderungen
7. Kostenaufstellung der KG300 und KG400

- Das QNG-Siegel ist in jeder Bauweise möglich
- Einarbeitung in das Thema ist notwendig
- K.O.-Kriterien sollten vorab geprüft werden



**QNG ist kein „Hexenwerk“**