

### Thema: Nachhaltiges Bauen

Referent: Herr. Alexander Apel

#### Fragen:

1. Wurde bei Ihnen eine Zertifizierung für Nachhaltiges Bauen beispielsweise nach BNB für Hochbaumaßnahmen eingeführt?
2. Wurde die Zertifizierung an etwaigen Kostengrenzen gekoppelt?
3. Wird die Zertifizierung ausschließlich bei Neubaumaßnahmen durchgeführt?
4. Welcher Zertifizierungsstandard wird in der Regel angestrebt?
5. Welche prozentualen planerischen sowie baulichen Mehrkosten sind nach Ihrer Erfahrung mit der Zertifizierung verbunden?

#### Antworten:

	Frage 1	Frage 2	Frage 3	Frage 4
Land 1	Ja	Ja	Ja	Silber
Land 2	Nein	Ja	Nein	Silber
Land 3	Nein	Nein	Ja	Silber
Bundesamt	Ja	Ja	Nein	Oberste Bundesbaubehörde 80% Gold
Land 4	Nein	Nein	Nein	Silber
Land 5	Ja	Ja	Nein	Silber
Land 6	Nein	Nein	Nein	Silber
Land 7	Ja	Ja	Nein	Silber
Kommune	Ja	Ja	Ja	Silber
Land 8	Ja	Nein	Nein	Silber
Land 9	Nein	Nein	Nein	Silber

### Frage 1:

Wurde bei Ihnen eine Zertifizierung für Nachhaltiges Bauen beispielsweise nach BNB für Hochbaumaßnahmen eingeführt?

Antworter	ja	Wenn ja, welche:	Nein
Land 1	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BNB formal eingeführt für Neubau von Büro-, Verwaltungs- sowie Unterrichtsgebäuden</li> <li>- BNB Anlehnung für Neubau Laborgebäude, Außenanlagen - Neugestaltung oder Wiederherstellung</li> <li>- Sinngemäße Anwendung</li> </ul>	
Land 2		Bisher gibt es zwar keine verpflichtende Einführung für den Landesbau, die staatlichen Bauämter sind aber verpflichtet im Rahmen des Flächenmanagements bei der Vorbereitung von Großen Baumaßnahmen (Phase Projektentwicklung) eine Empfehlung über die Anwendung von BNB abzugeben. Wenn zertifiziert wird, ist mit BNB zu zertifizieren.	x
Land 3		Bisher nur Pilotprojekte nach BNB; eine Schule nahezu abgeschlossen, zwei weitere Projekte am Anfang	x
Bundesamt	x	Im Rahmen mehrerer Erlasse von 2010, 2013 und 2016 ist die Anwendung des BNB-Systems bei allen Bundesbaumaßnahmen zu prüfen bzw. durchzuführen	
Land 4			x
Land 5	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- über eine Zertifizierung wird einzelfallbezogen entschieden</li> <li>- gilt für PPP und Eigenbau</li> <li>- für Zubehörbau und Mietmodelle wird BNB oder vergleichbares (DGNB) empfohlen</li> </ul>	
Land 6		Derzeit werden Beurteilungskriterien für Nachhaltigkeit und Klimaschutz für den Landes-hochbau des Landes entwickelt, die im Laufe des Jahres 2024 eingeführt werden sollen.	x
Land 7	x	Baumaßnahmen des Bau- und Liegenschaftsbetriebs, der Universitätsklinik, der Hochschulen (soweit diese mit Landesmitteln in eigener Zuständigkeit errichtet werden) sowie auf die Baumaßnahmen, die bei den Einzelplänen der jeweiligen Ministerien des Landes Nordrhein-Westfalen veranschlagt werden. Dies beinhaltet auch Öffentlich-Private-Partnerschaften beziehungsweise externe	

		<p>Anmietungen von Neubauten oder grundlegende Modernisierungen.</p> <p>Erlass, siehe Ziffer 4.1 und 4.2: <a href="https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?anw_nr=1&amp;gld_nr=2&amp;ugl_nr=236&amp;bes_id=48667&amp;menu=0&amp;sg=0&amp;aufgehoben=N&amp;keyword=bnb#det0">https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?anw_nr=1&amp;gld_nr=2&amp;ugl_nr=236&amp;bes_id=48667&amp;menu=0&amp;sg=0&amp;aufgehoben=N&amp;keyword=bnb#det0</a></p> <p>Ein Evaluationsbericht soll demnächst veröffentlicht werden. Eine Überarbeitung des Erlasses ist in Erarbeitung, u.a. um den Grad der Verbindlichkeit zu steigern.</p> <p>Praxisbeispiele siehe Broschüre (Stand 2021) <a href="https://www.mhkbd.nrw/system/files/media/document/file/broschuere_nachhaltige_bauten_des_landes_nrw.pdf">https://www.mhkbd.nrw/system/files/media/document/file/broschuere_nachhaltige_bauten_des_landes_nrw.pdf</a></p>	
Kommune	x	Zertifizierung nach DGNB geplant	
Land 8	x	BNB entsprechend der einheitlichen Verabredung der Länder in der Fachkommission Bau- und Kostenplanung 2013	
Land 9	x	In der RL-Bau Thüringen im Abschnitt K3 wurde der „Leitfaden Nachhaltiges Bauen“ für Baumaßnahmen des Landes zur Beachtung eingeführt.	

### Frage 2:

Wurde die Zertifizierung an etwaigen Kostengrenzen gekoppelt?

Antworter	ja	Wenn ja, welche	nein
Land 1	x	Ab Gesamtbaukosten von 2 Mio. Euro	
Land 2	x	Die o.g. Regelung gilt nur für Große Baumaßnahmen, die Wertgrenze dafür liegt derzeit bei Baukosten von 3 Mio. €, ermittelt nach DIN 276-1:2008-12 (ohne Kostengruppen 100, 252, 611, 612, 760 und 775) einschl. Umsatzsteuer.	
Land 3			x
Bundesamt	x	Ab August 2021 für Maßnahmen mit einem Gesamtinvestitionsvolumen (investive Baumaßnahmen) ab zwei Millionen Euro (, siehe Beschluss der Bundesregierung zum „Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – Weiterentwicklung 2021“)	
Land 4		Die Kopplung an eine Kostengrenze ist geplant	x
Land 5	x	Ab 5 Mio. Euro Gesamtbaukosten ist die BNB-Anwendung verbindlich. Über eine	

		Zertifizierung wird einzelfallbezogen entschieden.	
Land 6			x
Land 7	x	15 000 000 Bauwerkskosten (KG 300 und KG 400)	
Kommune	x	Für Maßnahmen ab 5 Mio. Gesamt-Bausumme	
Land 8			X
Land 9			x

### Frage 3:

Wird die Zertifizierung ausschließlich bei Neubaumaßnahmen durchgeführt?

Antworter	ja	Wenn ja, welche	nein
Land 1	x	Ja, jedoch werden auch bei Baumaßnahmen im Bestand die Grundsätze des nachhaltigen Bauens berücksichtigt.	
Land 2			x
Land 3	x		
Bundesamt			x
Land 4		Die Festlegung der anzuwendenden Systemvarianten steht noch aus. Zusätzlich zu Neubaumaßnahmen prüfen wir die Einführung des Systems für Komplettmodernisierungen.	x
Land 5			x
Land 6			x
Land 7			X
Kommune	x		
Land 8			X
Land 9			x

### Frage 4:

Welcher Zertifizierungsstandard wird in der Regel angestrebt?

Antworter	
Land 1	Es wird das Zertifizierungsziel Silber angestrebt. Nur in Fällen, bei denen ohne einen erheblichen finanziellen Aufwand gegenüber der bereits angestrebten vorbildlichen Zertifizierung "Silber" ein höheres Zertifizierungsergebnis erreicht werden kann, soll dies umgesetzt werden.
Land 2	BNB Silber (Empfehlung, ist nicht generell geregelt)
Land 3	BNB silber
Bundesamt	Gemäß vorgenannter Erlasslage für Bundesbauten Büro / Verwaltung, Labore, Unterricht (GMB / GNUE) einschl. Außenanlagen mindestens 65 % - entsprechend „Silber-Niveau“, für das Umweltministerium und nachgeordnete Behörden mindestens 80 % - entsprechend „Gold-Niveau“.

	Ab August 2021, siehe Beschluss der Bundesregierung zum „Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – Weiterentwicklung 2021“ zusätzlich: für oberste Bundesbaubehörden gilt mindestens 80 % - entsprechend „Gold-Niveau“ und Veränderungen ausschließlich von Freianlagen/Außenanlagen ohne Herrichtungsmaßnahmen an/in Gebäuden mit einem Gesamtinvestitionsvolumen ab einer Million Euro ist das Modul Außenanlagen mit dem Mindeststandard „BNB-Silber“ anzuwenden.
Land 4	Es wird voraussichtlich BNB-Silber als Zertifizierungsgrad festgelegt.
Land 5	Es gilt BNB-Mindeststandard „Silber“. Für „Leuchtturmprojekte“ soll der BNB-Standard „Gold“ einschließlich einer Zertifizierung angestrebt werden.
Land 6	Derzeit werden Beurteilungskriterien für Nachhaltigkeit und Klimaschutz für den Landes-hochbau des Landes entwickelt, die im Laufe des Jahres 2024 eingeführt werden sollen.
Land 7	BNB silber
Kommune	DGNB silber
Land 8	BNB-Gold
Land 9	Derzeit ist kein Zertifizierungsstandard vorgeschrieben, dennoch wird mindestens ein Silber-Standard angestrebt. Der „Leitfaden Nachhaltiges Bauen“ ist zu beachten.

### **Frage 5:**

Welche prozentualen planerischen sowie baulichen Mehrkosten sind nach Ihrer Erfahrung mit der Zertifizierung verbunden?

Antworter	
Land 1	Ein prozentualer Ansatz kann nicht angesetzt werden, da die Kosten nicht linear zu den Baukosten sind. Unabhängig von der Größe des Projekts, werden bei einer Zertifizierung alle (über 40) Steckbriefe angewendet. Hieraus ergibt sich, dass die prozentualen Kosten für ein kleines Projekt höher erscheinen als für ein großes Projekt. Die Mehrkosten für die Anwendung des BNB entstehen im Wesentlichen bei der Kosten-gruppe 700 Baunebenkosten, Kosten für die freiberuflich Tätigen, die i.d.R als BNB-Koordinatoren mit der Bewertung, Beratung und Dokumentation beauftragt werden.
Land 2	Im Landesbau gibt es bisher noch wenig Erfahrungswerte, für Bundesbaumaßnahmen können wir folgende Aussagen treffen:

	<p>Bauliche Mehrkosten sind durch eine Zertifizierung (Standard BNB Silber) nicht zu erwarten. Eine BNB-Zertifizierung auf Gold-Niveau kann durch die höheren zugrunde zu legen-den Standards die Bauwerkskosten um 1-2% erhöhen.</p> <p>Quellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studie der Hochschule Zittau/Görlitz unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Jörn Krimmling, 2014</li> <li>- Gutachten für die Berliner Senatsverwaltung, 2019, von Dipl.-Ing. Merten Welsch</li> <li>- Broschüre „Zertifiziert nachhaltige Bauten des Landes Nordrhein-Westfalen“, 2021</li> </ul> <p>Zusätzliche Nebenkosten für BNB-Koordination:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Das Honorar BNB-Koordination beträgt durchschnittlich 0,6% der Gesamtbaukosten (KG200-700) bei zehn BNB-Baumaßnahmen mit Zertifizierung bundesweit mit Gesamtkosten zwischen 5 und 70 Mio. Euro (Stand 2023). Der Durchschnitt bei den Projekten der letzten drei Jahre lag bei rd. 1%. Berücksichtigt man die Projekte mit sinngemäßer Anwendung ebenfalls, dann stieg der Anteil in den letzten 3 Jahren auf durchschnittlich rd. 1,7%.</li> <li>- Bei Maßnahmen &gt; 20 Mio € liegt das BNB-Honorar bei ca. 0,2% der Gesamtkosten, bei den Maßnahmen zwischen 2 und 20 Mio € bei 1%.</li> <li>- Werden auch die Außenanlagen zertifiziert: zusätzliches Honorar BNB-Koordination ca. 0,2% der Gesamtbaukosten (Erfahrungswert Landesbaudirektion Bayern)</li> <li>- Zusätzliche Nebenkosten bei Architekt, TGA-Planung etc. für BNB-bezogene besondere Leistungen: ca. 0,3% der Gesamtbaukosten (Erfahrungswert Landesbaudirektion Bayern)</li> <li>- Die oben genannten Durchschnittswerte gelten für konventionelle Beauftragung (kein TU).</li> </ul>
Land 3	Noch nicht auswertbar
Bundesamt	geschätzt: Planerisch: 1-2% der Gesamtkosten Baulich: 2-3 % der Gesamtkosten
Land 4	Es liegen noch keine projektbezogenen Erfahrungen vor.
Land 5	Umfangreiche Erfahrungen sind noch nicht vorhanden. Auf Grund der bereits geltenden hohen Baustandards für Landesgebäude in Hessen kann man davon ausgehen, dass Landesbaumaßnahmen mit dem Ziel des Gesamterfüllungs-grads „Silber“ ohne bauliche Mehrkosten möglich sind. Lediglich bei den Verfahrenskosten zu Planung, Begleitung und Zertifizierung wird bei Baumaßnahmen mit zusätzlichen Ausgaben gerechnet. Bei diesen

	<p>Verfahrenskosten gehen wir von einem Sockelbetrag von ca. 80.000 Euro aus. Diese Zusatzkosten dürfen sich nach unseren Annahmen bei größeren Baumaßnahmen in einem Bereich zwischen 0,5 und 1 Prozent bewegen.</p> <p>Für den Gesamterfüllungsgrad „Gold“ wird gegenüber „Silber“ mit zusätzlichen Investitions-kosten von rund 5 Prozent gerechnet (Quelle: Kurzfassung zum Gutachten „Monetäre und qualitative Auswirkungen von BNB-Anforderungen gemäß VwVBU“; Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Berlin 12.12.2019).</p>
Land 7	Siehe Hinweise v.g. Broschüre letzte Seite. Aufgrund einer derzeit recht angespannten Marktlage haben sich die Nebenkosten allerdings zuletzt erhöht.
Kommune	Nicht bekannt
Land 8	Nach derzeitigem Kenntnisstand und abhängig von den Baustandards bis BNB-Silber keine Mehrkosten, bei BNB-Gold sind projektabhängige Mehrkosten zu erwarten
Land 9	Bisher wurde nur eine BNB-Zertifizierung im Landesbau durchgeführt. Weiterführende Erfahrungen liegen derzeit nicht vor.