

Nachhaltigkeitskriterien - Checkliste Bau

angelehnt an das Bewertungssystem für Nachhaltiges Bauen (BNB) www.bnb-nachhaltigesbauen.de/bewertungssystem.html

Kriterien	Indikatoren für die Bewertung	Auslobung Wettbewerb	HU-Bau	Werk- und Detailplanung	Abnahme	Erläuterung bei Abweichungen
ÖKOLOGISCHE QUALITÄT						
Bauteilkriterienkatalog (Leitfaden)						
	Planern ausgehändigt. Vollständig eingehalten / Abweichungen bitte erläutern					
Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen						
	- Reduzierung Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen					
	- Wiederverwertung von geeignetem Abwasser					
	- Nutzung lokaler Wasserressourcen					
	- Integration in die vorhandene Quartierinfrastruktur					
Flächeninanspruchnahme						
	- minimierte Flächeninanspruchnahme					
	- geringer Versiegelungsgrad					
Biodiversität am Standort						
	- Förderung der Vielfalt von heimischer Tier- und Pflanzenwelt am Gebäude, am Gelände und im Außenbereich					
	- Grünflächenvernetzung fördern					
	- Entwicklungs- und Unterhaltungspflege minimieren					
ÖKONOMISCHE QUALITÄT						
Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit						
	- Flächeneffizienz					
	- Raumhöhe					
	- Gebäudetiefe					
	- vertikale Erschließung					
	- Grundrissaufteilung					
	- minimierte Konstruktion					
	- reversible und anpassungsfähige techn. Gebäudeausrüstung					
SOZIOKULTURELLE UND FUNKTIONALE QUALITÄT						
Thermischer Komfort						
	- optimale Raumlufttemperatur					
	- Zugluftvermeidung					
	- Symmetrie der Strahlungstemperaturen					
	- Luftfeuchteregulierung					
Nutzergesteuerte Regulierung						
	- Lüftung					
	- Steuerung von Sonnenschutz, Blendschutz und Kunstlicht					
	- Temperaturen					
TECHNISCHE QUALITÄT						
Qualität der Gebäudehülle						
	- Wärmedurchgang minimieren					
	- Wärmebrücken vermeiden					
	- Luftdichtheit angemessen					
	- Wärmeschutz (Sommer und Winter)					
Einsatz und Integration von Gebäudetechnik						
	- Reduzierung von Technik, z.B. durch passive Systeme					
	- Auslegung der Betriebstemperaturen für eine Einbindung von regenerativen Energien (Niedertemperatursysteme)					
	- PV-Anlagen zur Deckung des Eigenstrombedarfs plus Puffer und Speicher vorhanden					
	- Zugänglichkeit und Flexibilität der TGA gegeben					
	- Ressourcen- und betreiberfreundliche Nutzung der Gebäudetechnik					
Reinigungsfreundlichkeit des Baukörpers						
	- Zugänglichkeit der Glasflächen gegeben					
	- Zugänglichkeit und Reinigungsfreundlichkeit der Außen- und Innenbauteile gegeben					
	- Bodenbelag reinigungsfreundlich					
	- Schmutzfangzone vorhanden					
	- Hindernisfreier Grundriss					
	- Oberflächen sonstiger Ausstattung					
Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit						
	- einfache Rückbaubarkeit					
	- sortenreines Recycling					
Mobilitätsinfrastruktur						
	- gute, infrastrukturelle Anbindung an ÖPNV gewährleistet					
	- Fahrradstellplätze und Lademöglichkeit					
	- Infrastruktur für E-Autos (Dienstwagen, MA-Wägen und ggf. für Externe)					
PROZESSQUALITÄT						
Dokumentation für eine nachhaltige Bewirtschaftung						
	- Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen					
	- Planunterlagen für Baureferat, Nutzer- und Liegenschaftsverwaltung					
	- Nutzerhandbuch, mit Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten					
	- Nutzung von digitalen Gebäudedaten					
Verfahren zur städtebaulichen und gestalterischen Konzeption						
	- gestalterische Variantenuntersuchung oder Planungswettbewerb					
	- Empfehlungen durch unabhängige Gestaltungsgremien					
	- Auszeichnung durch Architekturpreis					
Baustelle / Bauprozess						
	- Boden- und Grundwasserschutz auf der Baustelle					
	- Abfallarme Baustelle					
	- Baumschutz					
Geordnete Inbetriebnahme						
	- Inbetriebnahme Konzept					
	- Funktionsprüfung und Einweisung					
	- Schlussbericht Inbetriebnahme					

Auslobung Wettbewerb	Checkliste mit Planer besprochen am	Unterschrift
HU-Bau	Checkliste mit Planer besprochen am	Unterschrift
Werk- und Detailplanung	Checkliste mit Planer besprochen am	Unterschrift
Abnahme	Checkliste mit Planer besprochen am	Unterschrift

Erläuterung der einzelnen Indikatoren

ÖKOLOGISCHE QUALITÄT

Leitfaden ökologische Baumaterialien

Hochwertiges Trinkwasser ist auch in Mitteleuropa eine sich verknappende Ressource und deshalb kostbar. Es erfordert viel Arbeit, Wasser so weit aufzubereiten, bis man es als Trinkwasser bezeichnen kann. Darum gilt es, den Verbrauch von Trinkwasser durch geeignete Maßnahmen zu verringern. Für bestimmte Funktionen, bei denen bisher üblicherweise Trinkwasser verwendet wird, bieten sich auch Regenwasser oder Grauwasser an, wie beispielsweise bei der Toilettenspülung oder der Bewässerung von Außenflächen

Wenn durch Bauvorhaben Flächen, welche bisher unversiegelt waren, überbaut werden, wirkt sich das negativ auf den Wasserhaushalt, das Mikroklima sowie auf die Tier- und Pflanzenwelt aus. Es sollten also idealerweise Flächen verwendet werden, die bereits vorher zur Verkehrs- oder Siedlungsfläche zählten bzw. bei denen es sich um wiederhergestellte belastete Standorte handelt.

Pflanzen am und im Gebäude sowie der sorgsame Umgang mit der Tierwelt dienen dem Erhalt der biologischen Vielfalt direkt an Gebäuden und deren Außenflächen. Dabei sind auch Nistmöglichkeiten für Vögel mit einzuplanen. Die Entscheidung für Pflanzen, die zum Standort passen, kann Folgekosten reduzieren, da diese häufig robuster, weniger anfällig und weniger pflegeintensiv sind.

ÖKONOMISCHE QUALITÄT

Die Flächeneffizienz ist eine Maßzahl für die Ausnutzung von Flächen innerhalb von Gebäuden. Der Umgang mit den Flächen soll wirtschaftlich sein. Durchdachte Flächeneffizienz kann zu einer Senkung von Bau- und Betriebskosten führen. Schlecht nutzbare Flächen sind zu vermeiden. Sofern die Thematik der Flächeneffizienz in einem frühen Planungsstadium betrachtet wird, kann durch optimierte Nutzung aller Flächen ein erheblicher Einspareffekt von Ressourcen erreicht werden. Umbaufähigkeit und Nutzungsflexibilität sind anzustreben.

SOZIOKULTURELLE UND FUNKTIONALE QUALITÄT

Ziel des Kriteriums "thermischer Komfort" ist es, in allen Jahreszeiten eine der Nutzung entsprechende Behaglichkeit zu erreichen.

Dem Nutzer soll eine Einflussnahmemöglichkeit in den Bereichen Lüftung, Sonnenschutz, Blendschutz, Temperatur sowie die Steuerung von Tages- und Kunstlicht eingeräumt werden. Durch eine frühzeitige und integrale Planung von Maßnahmen, welche die Einflussnahme der Nutzer fördern, kann die Behaglichkeit im Raum gesteigert werden.

TECHNISCHE QUALITÄT

Ziel ist es, den Energiebedarf für die Raumkonditionierung von Gebäuden zu minimieren und gleichzeitig eine hohe thermische Behaglichkeit sicherzustellen.

Verringerung des Technisierungsgrads im Gebäude mit dem Ziel, einen wenig störanfälligen Gebäudebetrieb zu gewährleisten. Durch Nutzung regenerativer Energieträger wird das Risiko von Kostensteigerungen und externen Abhängigkeiten reduziert.

Zur guten Reinigung und Instandhaltung eines Gebäudes sind zwei Faktoren von besonderer Wichtigkeit, zum einen die Art und Qualität der Bausubstanz und zum anderen ihre Zugänglichkeit. Sie beeinflussen stark, wie viel Zeit und Kosten für die Reinigung eines Gebäudes aufgebracht werden müssen. Oberflächen, die sich leicht reinigen lassen, benötigen weniger Reinigungsmittel und verursachen geringere Reinigungskosten.

Durch eine Verbesserung der Rückbaubarkeit von Gebäuden und der Recyclingfähigkeit der verbauten Materialien können gr. Mengen an oft sogar schädlich. Abfällen vermieden werden. Da 50 % des gesamten deutschen Abfallaufkommens aus dem Bausektor stammen, besteht hier ein gr. Einsparpotenzial. Die Vermeidung von umweltschädlich. Abfällen und die Reduzierung von Abfällen generell ist daher ein zentr. Ziel für das nachhaltige Bauen. Ziel ist eine verlustfreie Kreislaufführung von Stoffen im Verbund mit einer wesentl. Reduktion der eingesetzten Materialien bis hin zu einem fast kompletten Verzicht auf Primärressourcen. Nachhaltige und intelligente Verkehrsinfrastruktur ermöglicht den Nutzern, das für ihre Bedürfnisse geeignetste Verkehrsmittel zu wählen. Bezieht man dies nun in die Planung nachhaltiger Gebäude mit ein, so trägt man einerseits zur Verminderung des CO₂-Ausstoßes bei, zum anderen senkt man den Bedarf an PKW-Stellplätzen. Damit umweltfreundliche Mobilitätsalternativen genutzt werden, ist es wichtig, im und um das Gebäude einen entsprechenden Rahmen zu schaffen, z. B. ausreichend Fahrradstellplätze.

PROZESSQUALITÄT

Optimale Gestaltung des Gebäudebetriebs wird erzielt, wenn alle relevanten Informationen für die nachhaltige Bewirtschaftung strukturiert für den Nutzer vorliegen. Formuliert und dokumentiert man alle gebäudebezogenen Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen, so kann die Effizienz des Gebäudebetriebs erhöht und die Lebenszykluskosten verringert werden. Damit kann sichergestellt werden, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, um eine hohe funktionale Qualität und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

Durch Planungswettbewerbe kann der für den Auftraggeber optimale Entwurf identifiziert werden. Die gestalterische Qualität unserer gebauten Umwelt soll gesteigert werden.

Negative Auswirkungen auf die lokale Umwelt während der Bauphase sind zu minimieren. Abfälle, wie Bauschutt, Bodenaushub oder Materialreste gilt es wenn möglich zu vermeiden oder zu verwerten. Ist dies nicht möglich, sollten sie umweltverträglich beseitigt werden. Des Weiteren sollte die Baustelle möglichst lärmarm und staubarm sein, um die Gesundheit der Anwohner nicht zu belasten, außerdem sind Boden und Grundwasser vor dem Eindringen von Schadstoffen zu schützen.

Bei einer systematischen Inbetriebnahme werden die einzelnen Bestandteile der haustechnischen Anlage nach der Abnahme genau aufeinander abgestimmt und einreguliert. Daraus resultiert eine langlebige, energieeffiziente und leistungsfähige Haustechnik und die Risiken werden minimiert.