

## DGNB-Zertifizierung am Beispiel CB 03

### 1. Gebäudekonzept in der Planung TownTown

Der Planungsstart für TownTown war im Jahre 2003!

Bestandteile der Entwicklung des integralen Gesamtkonzeptes für TownTown waren damals schon die besonderen Anforderungen des Generalplaners an:

- Energieeffizienz
- Nachhaltigkeit hinsichtlich des Energiekonzeptes
- Thermische Behaglichkeit für den Nutzer
- Fassadenoptimierung
- thermische Nutzung der Gebäudespeichermasse

Dieser integrale Ansatz war neu und hat zu Beginn auch zu diversen Anfangsschwierigkeiten geführt.

Für TownTown wurde ein Gebäude-Konzept auf Basis:

- Gebäudeheizung und -kühlung über die Betondecken
- unterstützender Lüftung und öffentlicher Fenster
- thermisch verbesserter Fassaden

entwickelt.

Zu Planungsbeginn war die Resonanz auf dieses Konzept grundsätzlich negativ. Dieses Konzept war zu neu; es wurde als nicht funktionsfähig und zu teuer abgelehnt.

Zwischenzeitlich (immerhin fast 7 Jahre nach Planungsbeginn) erscheint kaum noch eine Fachzeitschrift, in der dieses Konzept nicht als besonders innovativ gepriesen und Projekte mit genau diesem Konzept vorgestellt werden.

Für TownTown wurde konsequent das Ziel verfolgt, den Primärenergieverbrauch der Gebäude zu minimieren.

#### Das Ergebnis:

- Nutzung der Fernwärme für die Gebäudebeheizung mit einem äußerst geringen Primärenergiefaktor
- Nutzung der Fernwärme im Sommer zur Erzeugung von Kälte, was zur Realisierung einer Fernkälteanlage - die im Endausbau eine Kälteleistung von ca. 8,8 MW aufweist - führte

#### Vorteile:

- Erhebliche Reduzierung des Verbrauches an Primärenergie
- Erhebliche Reduzierung der Schadstoff-Emissionen

Town Town war das erste Projekt in Wien (bis Mitte 2009), das mittels einer Fernkälteanlage (auf Basis Fernwärme) gekühlt wird. Diese Innovation ist, trotz heftigem Widerstand in der Anfangszeit, ein wichtiger Bestandteil in Bezug auf Primärenergieeinsparung und Umweltschutz.

## 2. Bewertbarkeit der Neuerungen

### **Wie werden nun diese aufgeführten Neuerungen und Innovationen bewertbar?**

Durch das konsequente Festhalten an den, schon zu Planungsbeginn definierten, Anforderungen an die Gebäude- und Nutzungsqualität war es möglich, im Jahre 2009 für das Gebäude CB 09 ein Vorzertifikat in GOLD nach einem international anerkannten Zertifizierungssystem (DGNB) zu erhalten.

Da die hohen Anforderungen auch für das CB 03 bestanden und bestehen, war die logische Konsequenz, auch für das Gebäude CB 03 ein Vorzertifikat und letztlich auch das Vollzertifikat nach dem Zertifizierungssystem der DGNB anzustreben. Mitte 2009 wurde ein DGNB- Quick-Check durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass für CB 03 ein Zertifikat in Silber erreichbar scheint. Mitte August 2009 wurden die Unterlagen bei der DGNB eingereicht; die Übergabe des Vorzertifikates wird auf der Expo-Real 2009 in München erfolgen.

## 3. Maßgebliche Faktoren für DGNB-Vorzertifikat CB03 in Silber

### **Welche maßgeblichen Faktoren sind ausschlaggebend für ein DGNB-Vorzertifikat in Silber:**

- Das hohe energetische Niveau Fassaden
- Der niedrige Primärenergiebedarf (ca. 40% unter dem zulässigen Grenzwert; Bewertung nach deutscher EneV)
- Der positive Aspekt des geringen Primär-Energieverbrauches auf die lokale und globale Umwelt (Treibhauspotential, Ozonbildungs- und Abbaupotential, Versauerung und Überdüngung)
- Die niedrigen Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus
- Die hohe Wertstabilität der Immobilie und Umnutzbarkeit
- Der hohe thermische, akustische sowie visuelle Komfort
- Der integrale Planungsansatz
- Die Materialvorgaben

## 4. Bewertungskriterien des DGNB

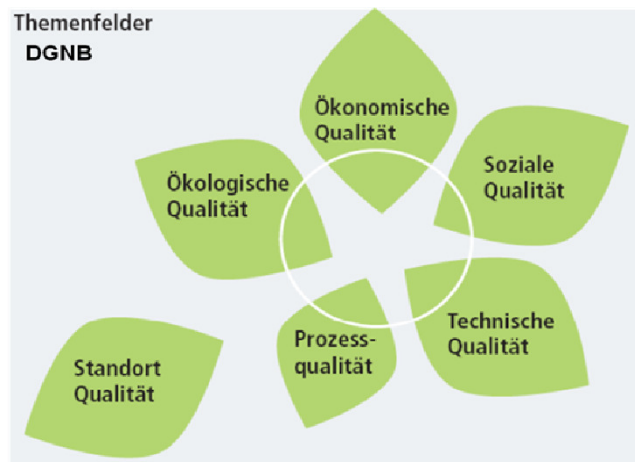
### **Nach welchen Inhalten bewertet das Zertifizierungssystem der DGNB?**

Die Themenfelder der DGNB umfassen fünf Haupt-Qualitätskriterien, die das Gesamtergebnis bestimmen. Insgesamt werden derzeit 51 Einzelkriterien einer Bewertung unterzogen.

*Kriterien-Gruppe:*

*Anteil am Gesamt-Ergebnis:*

Ökologische Qualität	22,5%
Ökonomische Qualität	22,5%
Soziokulturelle + Funktionale Qualität	22,5%
Technische Qualität	22,5%
Prozess- Qualität	10,0%



Die Standort-Qualität wird ebenfalls bewertet, findet jedoch keinen Eingang in die Gesamtbewertung der Nachhaltigkeit des Gebäudes.

## 5. Bewertungsergebnis Vorzertifikat CB 03

**Für CB03 ergibt sich derzeit für das Vorzertifikat folgendes Bewertungsergebnis:**

Ökologische Qualität:	Erfüllungsgrad: 68 %
Ökonomische Qualität:	Erfüllungsgrad: 91 %
Soziokulturelle + Funktionale Qualität:	Erfüllungsgrad: 62 %
Technische Qualität:	Erfüllungsgrad: 86 %
Prozess- Qualität:	Erfüllungsgrad: 70 %

**Gesamt-Erfüllungsgrad:**

**76 %, dies entspricht SILBER**

