

# Nachhaltiges Bauen: Bedingungen für Planungsleistungen (Hochbau)

## 1. Grundsätze

- <sup>1</sup> Die Bauherrschaft will nachhaltige Bauten im Sinne der Empfehlung SIA 112/1 erstellen und betreiben.
- <sup>2</sup> Die vorliegenden Bedingungen bilden einen festen Bestandteil der vom Planenden zu erbringenden Grundleistungen nach den Ordnungen SIA 102, 103, 108 bzw. der vereinbarten Leistungsmodule der Ordnung SIA 112.

## 2. Planung, Projektierung

- <sup>1</sup> Bei Projektstart ist das Vorhaben unter Mitwirkung der Bauherrschaft auf seine Nachhaltigkeit zu prüfen. Die für die Bauaufgabe relevanten Nachhaltigkeitskriterien gemäss Empfehlung SIA 112/1 werden festgelegt und die erforderlichen Leistungen der Auftragnehmenden vereinbart.
- <sup>2</sup> Die entsprechenden Zielsetzungen (z.B. MINERGIE - ECO) werden im Pflichtenheft des Vorhabens festgelegt.
- <sup>3</sup> Die Planenden sind für die Umsetzung der Zielsetzungen sowie der vorliegenden Bedingungen verantwortlich.

## 3. Gesundheit

- <sup>1</sup> Die Bauten sind auf eine optimale Tageslichtnutzung auszulegen.
- <sup>2</sup> Mittels geeigneter Schallschutzmassnahmen ist Lärm von aussen und zwischen Nutzungseinheiten zu reduzieren.
- <sup>3</sup> Die Innenraumbelastungen sind durch geeignete Bauweise zu minimieren. Sie sollen Grenz- oder Richtwerte von anerkannten Fachorganisationen deutlich unterschreiten.
- <sup>4</sup> Bei Instandsetzungen, Sanierungen oder Rückbau ist in der Planung eine Abklärung zur Erfassung von Schadstoffen (Asbest, PCB, PAK usw.) in der bestehenden Bausubstanz durch Fachspezialisten durchzuführen. Sind solche Stoffe vorhanden, ist in Zusammenarbeit mit Fachspezialisten ein Sanierungs- und Entsorgungskonzept zu erstellen.

## 4. Bauökologie

- <sup>1</sup> Die Planenden sind für die Umsetzung der ECO-BKP, Merkblätter ökologisches Bauen nach Baukostenplan, des Vereins eco-bau zuständig.
- <sup>2</sup> Im Normalfall werden die Vorgaben der 1. Priorität umgesetzt. Falls technische oder wirtschaftliche Gründe gegen diese Optionen sprechen, kann auf die Vorgaben 2. Priorität zurückgegriffen werden. Abweichungen in Ausnahmefällen sind zu begründen und der Bauherrschaft zur Genehmigung vorzulegen.
- <sup>3</sup> Wo technisch möglich und verfügbar müssen Recyclingbaustoffe eingesetzt werden.

## 5. Komfort

- <sup>1</sup> Der thermischen Behaglichkeit ist genügend Rechnung zu tragen. Sommerlicher Wärmeschutz ist nachzuweisen.
- <sup>2</sup> Ein genügender Luftwechsel ist in einem Lüftungskonzept nachzuweisen .

## 6. Energieeffizienz

- <sup>1</sup> Der im Pflichtenheft festgelegte Energiestandard ist zu erfüllen.

## 7. Ausschreibung

- <sup>1</sup> Die Bedingungen Nachhaltiges Bauen für Werkleistungen sind bei der Ausschreibung zu berücksichtigen und in die Werkverträge zu integrieren.
- <sup>2</sup> Als Hilfsmittel für die Ausschreibungen können die eco-devis Positionen verwendet werden (Merkblätter oder Software).
- <sup>3</sup> Die Planenden weisen auf Verlangen der Bauherrschaft mittels Warendeclaration oder Zertifikaten (Deklarationsraster SIA 493, FSC-Zertifikat usw.) nach, dass die Unternehmungen und Lieferanten die Vorgaben der ECO-BKP, Merkblätter ökologisches Bauen nach Baukostenplan, einhalten.

## 8. Baustelle

- <sup>1</sup> Die Bauleitung kontrolliert die Materialien und die Ausführung und protokolliert sie im Baujournal. Auf Verlangen gewährt sie der Bauherrschaft Einsicht.
- <sup>2</sup> Für den Rückbau erstellen die Planenden ein Entsorgungskonzept gemäss Empfehlung SIA 430.
- <sup>3</sup> Für die Entwässerung der Baustelle und Behandlung von Bauabwasser erstellen die Planenden ein Entwässerungskonzept nach der Norm SIA 431.
- <sup>4</sup> Bei Bauarbeiten mit Staubemissionen formulieren die Planenden in der Ausschreibung Massnahmen nach der Richtlinie Luftreinhaltung auf Baustellen, BAFU 2002.
- <sup>5</sup> Die Planenden sind verpflichtet, die Bauherrschaft unverzüglich zu informieren, wenn während der Bauarbeiten vermutlich belastetes Baumaterial wie asbesthaltige Baumaterialien oder PCB-haltige Fugendichtungsmassen zum Vorschein kommen. Sie weisen die Unternehmung an, an diesen Materialien keine Veränderungen vorzunehmen. Dies gilt auch für vermutlich kontaminiertes Aushubmaterial.
- <sup>6</sup> Für den Bodenschutz formulieren die Planenden in der Ausschreibung entsprechende Massnahmen (Leitfaden Bodenschutz beim Bauen, BAFU 2001).

## 9. Kontrollen

- <sup>1</sup> Die Bauherrschaft behält sich vor, die Einhaltung der Zielsetzungen und der vereinbarten Vertragsbedingungen anhand von Stichproben zu überprüfen oder überprüfen zu lassen.
- <sup>2</sup> Die Bauherrschaft kann nach Beendigung der Bauarbeiten Abschlussmessungen durchführen lassen. Diese erfolgen frühestens nach einer Auslüftungszeit von einem Monat nach Abschluss der raumrelevanten Arbeiten, aber vor Bezug der Räume.
- <sup>3</sup> Der effektive Energieverbrauch wird mit dem berechneten innerhalb von zwei Jahren verglichen. Die Planenden regeln mit der Bauherrschaft die Zuständigkeit.
- <sup>4</sup> Werden Abweichungen festgestellt (Vorgaben Innenraumbelastungen überschritten, Energieverbrauch über dem geplanten Wert usw.), sind Mess- und Folgekosten inkl. Sanierungsmassnahmen durch die Verursachenden zu tragen.

## 10. Nachhaltiges Bauen, spezielle Bedingungen der Bauherrschaft

Unter diesem Punkt kann die Bauherrschaft spezielle Bedingungen für Nachhaltiges Bauen festlegen.

- <sup>1</sup> Für Gesundheit, Bauökologie, Komfort und Energieeffizienz gelten die Vorgaben der 7 Meilenschritte zum umwelt- und energiegerechten Bauen.
- <sup>2</sup> Der eingesetzte Recycling-Beton weist bei Konstruktionsbeton einen Gehalt an Recyclinggesteinskörnung von mindestens 50 Massen-%, bei Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton einen Gehalt an Recyclinggesteinskörnung von mindestens 80 Massen-% auf. Für Hinterfüllungen sind nach Möglichkeit Recyclingmaterialien (z.B. Recycling-Kiessand) zu verwenden.
- <sup>3</sup> Für Innenraumbelastungen gelten die Vorgaben des Vereins eco-bau: Formaldehyd < 60 µg/m<sup>3</sup>, TVOC < 1000 µg/m<sup>3</sup> gemessen unter Standardbedingungen gemäss VDI 4300.