

Nachhaltige Gebäudeplanung

Bei der konventionellen Gebäudeplanung stehen Termine und Kosten im Vordergrund. Nutzung und Rückbau werden nur selten eingehend berücksichtigt. Die nachhaltige Qualität eines Gebäudes umfasst aber sowohl gesundheitliche und baubiologische Anforderungen als auch ökologische Faktoren.

Belichtung und Ausrichtung

Wesentliche Bedeutung für das Wohlbefinden in einem Gebäude kommt dem optimalen Lichteinfall zu. Das UV-Licht regt im menschlichen Organismus die Zirbeldrüse an, die als Zentrum für die Erzeugung von Glücksgefühlen fungiert. Das Öffnen des Gebäudes zur Sonne bei einem gleichzeitigen Abschluss der Nord- und Ostseite verbessert zudem die Energiebilanz. In der baubiologischen Gebäudeplanung wird Licht ganzheitlich als wichtiges Gestaltungselement verstanden, das sich im Wohlfühlnutzen der Bewohner niederschlägt. Die Ausrichtung des Gebäudes kann den Charakter seiner Bewohner und Bewohnerinnen wiederzugeben: introvertiert beziehungsweise extrovertiert. Sie kann nicht allein aus ästhetischen Gesichtspunkten festgelegt werden.

Funktionalität und Ergonomie

Da lang anhaltendes ruhiges Sitzen und immer wiederkehrende gleiche Bewegungen für das moderne Leben charakteristisch sind, gehört der Einbezug der menschlichen Ergonomie zur gesunden Bauplanung. Die Struktur von Gebäuden und Wohnungen sollte möglichst auf die Bedürfnisse ihrer Bewohner zugeschnitten sein. Zu weite Verbindungswege sind für alltägliche Erledigungen physiologisch ebenso nachteilig wie zu steile oder verwinkelte Treppen. Auch Räume und Möbel sollen nicht nur funktional, sondern auch ergonomisch konzipiert und gestaltet werden. Dies gilt insbesondere für Küchen, Bäder, Bett und Sitzgelegenheiten.

Raumklima und Schimmelvermeidung

Wir halten uns immer häufiger und länger in geschlossenen Räumen auf. Eine massgebende Rolle spielt daher die richtige Abstimmung der luftklimatischen Bedingungen im Innenraum: Feuchtigkeitshaushalt, Luftgeschwindigkeit, Frischluft und Atmungsaktivität von Oberflächen müssen passend ausgelegt werden.

Bei ungünstigen bauphysikalischen Bedingungen besteht ein erhöhtes Risiko von

Schimmelpilzbefall im Gebäude. Bereits lange bevor ein Befall sichtbar wird, verbreitet sich das Wurzelgeflecht der Pilze (Mycel) in Wand, Boden und Hohlräumen. Die Stoffwechselprodukte der Pilze gelangen in die Raumluft und dann in die Atemluft, wo sie zu Allergie- und Asthmahäufungen und leichten Vergiftungen führen können. Synthetische Baustoffe fördern die Schimmelpilzbildung, und sind - beispielsweise als Dispersionsfarben - daher auf Oberflächen wenig empfehlenswert.

Wohnpsychologie und Identifikation

Der Mensch bildet eine Ganzheit von Körper, Geist und Seele. Ist das Gleichgewicht gestört, kann dies Einfluss auf den Körper, Gedankenwelt oder Psyche nehmen. Positives Denken ist das Fundament jeder Gesundheit. Teilweise können körperliche Erkrankungen erst durch negatives Denken oder eine depressive Grundhaltung ausgelöst oder verstärkt werden. Einige Ursachen können im Raumklima begründet liegen: Elektromog, Chemikalien, unstimmliges Licht und mehr belasten nicht nur Körper und Organismus, sondern reduzieren auch das geistige und psychische Wohlbefinden. Wohltuende und harmonische Räume steigern die Identifikation der Bewohner mit ihrer gebauten Umgebung. Zum psychischen Wohlbefinden im Gebäude trägt eine bewusste Wahl von Farben bei. Jede Farbe hat eine spezifische Wirkung. Dabei besteht sowohl die Möglichkeit, Farbe in Form von unveränderten Materialien wie Naturstein, Holz und Metalle einzusetzen, oder auch mit Pigmenten Farbanstriche auszuführen.

Ökologie und Umweltschutz

Es ist inzwischen zum Allgemeinut geworden, dass die Gesellschaft Energie sparen und den CO²-Ausstoss reduzieren muss, um das Klima nicht noch stärker nachteilig zu verändern. Die Energieeffizienz beschränkt sich aber nicht nur auf die Gebäude, sondern sie gilt auch für die Produktions- und Verarbeitungsprozesse. Mit viel Aufwand zu gewinnende Rohstoffe wie Aluminium sowie weit entfernte Produktionsstätten bedeuten einen hohen Anteil an «grauer Energie». Eine ökologische Planung betrachtet Produktlinien daher als gesamte Kette von der Erzeugung, über die Verarbeitung bis hin zur Entsorgung.