



Brakel® Gesundheitskonzept

Maßgeblich in einem „Healing Environment“

Beim Entwurf und Bau von Gesundheitseinrichtungen wie Krankenhäusern und Wohn-/Pflegekomplexen hat in den vergangenen Jahren ein Umdenken stattgefunden. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse haben zur Entwicklung des „Healing Environment“ geführt. Dieses Konzept wirft einen ganzheitlichen Blick auf das Wohn- und Pflegeumfeld, da es auch den Einfluss des Gebäudes auf das Wohlbefinden der Bewohner, Patienten, Klienten und Mitarbeiter berücksichtigt. Im Gesundheitskonzept von Brakel Atmos bildet dieser neue Umgang mit dem Pflegeumfeld den Ausgangspunkt.

Grundlage dieses Gesundheitskonzeptes ist ein Simulationsmodell, in dem Tageslichteintritt, Lüftung, Brandschutz und Nachhaltigkeit im Mittelpunkt stehen. Für jede Gesundheitseinrichtung – vom Wohn-/Pflegekomplex bis zum Krankenhaus – entsteht so ein sicheres, gesundes und energiebewusstes Pflegeumfeld. Für Auftraggeber bildet dieses Modell ein wichtiges Instrument für das Treffen verantwortungsbewusster Entscheidungen mit Leistungsgarantie. Simulationsvarianten bieten dabei Einblick in die Auswirkungen von Anlagen und Gebäudehüllenoptionen auf Komfort und Energiebilanz. Das Gesundheitskonzept richtet sich auf die Aspekte Tageslichteintritt, Raumklima und Brandschutz. Auch Nachhaltigkeit wird als wichtiges Element mit einbezogen.



Bewiesene Auswirkungen von Tageslicht

Ein Mangel an Tageslicht kann zu Depressionen, Schlaflosigkeit, Leistungsverlust und krankheitsbedingtem Arbeitsausfall führen. In Amerika wurde eine Studie zum Verhältnis zwischen Umfeld und Gesundheit durchgeführt. Die Studie hat u. a. ergeben, dass ein natürliches Umfeld stresslindernd wirkt und positiven Einfluss auf die Gesundheit der betroffenen Personen hat. Tageslicht aktiviert Menschen und fördert die Konzentration. Zusätzlich zu den Gesundheitseffekten gibt es einen weiteren Vorteil: Vitale Architektur wirkt sich positiv auf die Energiebilanz aus. Die von einem Gebäude aufgenommene Sonnenwärme kann zum Heizen genutzt werden.

Wissenschaftliche Studien haben außerdem gezeigt, dass Patienten sich schneller erholen, wenn sie sich in einem von Tageslicht erhelltem Raum befinden. Forscher der Königlich Niederländischen Akademie der Wissenschaften (KNAW) haben festgestellt, dass Alzheimer-Patienten mit einer Kombinationsbehandlung aus Licht und dem Hormon Melatonin geholfen werden kann.

Es hat sich herausgestellt, dass diese Behandlung die Stimmung und den Schlafrhythmus demenzkranker Senioren verbessern und ihnen die Bewältigung des Alltags erleichtern kann. Grundsätzlich gilt, dass Menschen höheren Alters zur Erfüllung ihrer Aufgaben mehr Tageslicht benötigen: Der Bedarf steigt in etwa um das Fünffache. Selbstverständlich hat Tageslicht nicht nur eine heilsame Wirkung auf Bewohner, Patienten und Klienten, sondern auch auf Mitarbeiter und Besucher.

Zentrale Räume: In großen, zentralen Räumen kommt die heilsame Wirkung des Tageslichts optimal zur Geltung. In Gesundheitseinrichtungen entscheidet man sich daher immer häufiger für glasüberdachte Atrien. Diese schaffen eine freundliche Atmosphäre und ein gesundes Umfeld. Außerdem fungieren Atrien als Verbindung zwischen Gesundheitseinrichtungen und der Außenwelt. Brakel Atmos blickt auf eine langjährige Erfahrung im Bereich Entwurf, Konstruktion und Montage funktionaler und ästhetischer Atrien zurück. Auf der Grundlage des neuen Simulationsmodells kann ein Auftraggeber verantwortungsbewusste Entscheidungen für die Konstruktion des optimalen Atriums treffen.



Raumklima

Wie Menschen sich in einem Gebäude fühlen, wird ganz wesentlich vom Raumklima mitbestimmt. Insbesondere Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Lüftung beeinflussen das menschliche Wohlbefinden. Diverse Studien belegen, dass eine ausreichende Frischluftzufuhr über natürliche Lüftung einen positiven Effekt auf die im Gebäude befindlichen Personen hat. Allerdings findet der Aspekt des Raumklimas in der Praxis häufig eine zu geringe Aufmerksamkeit. Ein wesentlicher Teil der Klimaanlage funktioniert

nicht optimal. In 90 % aller Fälle kommt es dadurch zu Komfortbeeinträchtigungen. Krankenhäuser verbrauchen im Durchschnitt doppelt so viel Energie wie Büros. Von Krankenhaus zu Krankenhaus kann der Energieverbrauch sogar noch um das Dreifache steigen. Grund genug also, um dem Aspekt der Klimaregelung beim Entwurf oder Umbau von Krankenhäusern und anderen Gesundheitseinrichtungen besondere Bedeutung einzuräumen.



Ventilation: gesunde Luft und eine angenehme Temperatur

Mangelnde oder unzureichende Lüftung erhöht sowohl den CO₂-Gehalt als auch die Temperatur in einem Raum und senkt so das Wohlbefinden der sich darin aufhaltenden Personen und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter. Um dies zu verhindern, montiert Brakel Atmos in großen Räumen eine nachfragegesteuerte, regelbare natürliche Lüftung. Natürliche Lüftung basiert auf den Gesetzen der Thermik und sorgt für eine effektive, geräuschfreie und energieeffiziente Klimaregelung. Regelbare Lüftung sorgt darüber hinaus für eine konstante Luftmenge und verhindert übermäßigen Energieverlust. Sobald CO₂-Konzentration oder Temperatur zu stark ansteigen, können mithilfe der regelbaren Lüftung CO₂ und Wärme abgeleitet werden. Darüber hinaus bietet natürliche Lüftung einen wichtigen Vorteil: Sie fungiert zusätzlich als effizienter Rauch- und Wärmeabzug.

Brandschutz: integrale Lösung

Natürlich müssen auch die Bewohner, Patienten und Klienten mit eingeschränkter Mobilität das Gebäude im Brandfall schnell und sicher verlassen können. Dies erfordert ein effektives Rauch- und Wärmeabzugssystem, frühzeitige Branderkennung, Alarmierung von im Gebäude befindlichen Personen und Feuerwehr sowie einen effizienten Evakuierungsplan. Daher müssen die Brandschutzsysteme in Stationen und/oder Wohnräumen, zentralen Räumen und gegebenenfalls Garagen aufeinander abgestimmt sein. Folglich sollte schon in einem frühen Stadium gemeinsam mit den Spezialisten von Brakel ein ganzheitliches Brandschutzkonzept erarbeitet werden.

Gesundheitskonzept: detaillierter Leistungsüberblick im Vorfeld

Die Grundlage des Gesundheitskonzeptes bildet ein einzigartiges Programm, mit dem auf der Grundlage von Simulationsmodellen Leistungsindikatoren für Temperatur, Zufriedenheit der Gebäudenutzer sowie Energieverbrauch im Gebäude gegeben werden. Aspekte, die dabei berücksichtigt werden, sind bauliche Eigenschaften der Gebäudehülle, unterschiedliche Regelstrategien für die Lüftung, Gebäudeorientierung, Verglasungstyp, Sonnenschutz sowie die eventuelle Nutzung von Solarenergie. Die Simulationsergebnisse ermöglichen gut fundierte Entscheidungen im Hinblick auf das Komfortniveau und den Energieverbrauch im Gebäude.

Das Gesundheitskonzept wird optimal genutzt, wenn es bereits frühzeitig in der Entwurfsphase zum Einsatz kommt. Zu diesem Zeitpunkt gibt es noch weitreichende Entwurfsfreiheiten und können die unterschiedlichen Disziplinen besser aufeinander abgestimmt werden. So entsteht am Ende ein Pflegeumfeld, in dem alle Betroffenen sich wohler fühlen. Damit ist das Hauptziel eines Healing Environments erreicht. Zusätzlicher Effekt: Ein Umfeld mit viel Tageslicht und einem gesunden Raumklima führt auch finanzielle Vorteile herbei. Patienten werden schneller gesund und kosten dem Krankenhaus folglich weniger Geld. Des Weiteren können Gesundheitseinrichtungen und Wohnungsbaugenossenschaften mithilfe eines optimal geregelten Raumklimas die Betriebskosten senken.



info@brakel.com



www.brakel.com

