



Brakel® Wohngebäudekonzept

Komfortables und sicheres Wohnen

Wohnkomplexe sind heute nicht mehr aus dem Stadtbild wegzudenken. Dabei handelt es sich sowohl um Wohnungen, in denen Menschen unterschiedlichsten Alters leben, als auch um Seniorenkomplexe und Wohn-/Pflege-Gebäude. Eines haben alle Bewohner allerdings miteinander gemeinsam: Sie wünschen sich ein komfortables und sicheres Umfeld. Ein gutes Raumklima, Brandschutz und Sicherheit sind hierbei wichtige Aspekte.



Zentrale Räume, Laubengangverglasung und Raumklima

Wohngebäude – unerheblich ob es sich um Neubau oder Renovierung handelt – werden heutzutage häufig mit großen, zentralen Räumen oder einer Laubengangverglasung ausgestattet. Diese schaffen eine freundliche Atmosphäre und ein gesundes, sicheres Umfeld. Tageslicht und Raumklima leisten dazu einen erheblichen Beitrag.

Positive Auswirkungen von Tageslicht

Tageslicht hat einen positiven Effekt auf das menschliche Gemüt. Außerdem wirkt es stresslindernd und gesundheitsfördernd. So haben Studien gezeigt, dass Menschen mit steigendem Alter einen höheren Bedarf an Tageslicht haben. Darüber hinaus wirkt sich eine Tagelichtlösung positiv auf die Energiebilanz aus, da so weniger Kunstlicht erforderlich ist.



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.



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. Um dies zu verhindern, montiert Brakel 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. Außerdem bietet natürliche Lüftung einen wichtigen (finanziellen) Vorteil: Sie fungiert zusätzlich als effizienter Rauch- und Wärmeabzug.

Brandschutz: integrale Lösung

Natürlich müssen auch Bewohner 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, Laubengängen und gegebenenfalls Garagen aufeinander abgestimmt sein. Folglich sollte dieser Aspekt bereits in einem frühen Stadium berücksichtigt werden.

Detaillierter Leistungsüberblick

Brakel hat ein einzigartiges Simulationsprogramm entwickelt, 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. Dabei werden auch die Betriebskosten mitberücksichtigt.



info@brakel.com



www.brakel.com

