

Orte, die mit uns interagieren, sich unserem Alltag und unseren Bedürfnissen anpassen, die Energie sparen und an denen wir uns zuhause fühlen - Smart Buildings sind die Zukunft.

Leben und wohnen. Oder arbeiten und lernen. Entspannen und zur Ruhe kommen. Oder produzieren und verkaufen. In einem Gebäude befinden sich zwischen Tiefgarage und Dachterrasse oft Geschäfte, Betreuungseinrichtungen, Wohnungen, Hotelzimmer und Büros. Und die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer – von der Raumtemperatur über die Belüftung bis zur Beleuchtung – können sehr unterschiedlich sein. Smart, wer da nicht immer mitdenken muss.

Unterschiedliche Technologien und Sensoren aus dem Bereich der Gebäudeautomation helfen uns bei der automatischen Regelung, Überwachung und Optimierung der Technischen Gebäudeausrüstung, kurz TGA. Im Fokus stehen öffentliche und gewerbliche Gebäude wie zum Beispiel Krankenhäuser, Einkaufszentren oder Büros. Aber auch im Wohnbereich geht der Trend immer mehr hin zum Smart Home.

Denkzentrale

Gebäudeautomation ist das Gehirn eines Gebäudes. Und vereint Heizung, Lüftung, Klima und Beleuchtung zu einem smarten Gesamtsystem, das aus früheren Erfahrungen und Echtzeitdaten lernt und sich so immer wieder selbstständig anpasst. Manuell steuern lässt sich das System natürlich auch – ganz einfach, jederzeit und von überall, etwa über das Smartphone. Und es gibt noch mehr Mehrwert.

Energieersparnis

Ein vollautomatisiertes Gebäude – also ein Gebäude der Automationsklasse A – spart gegenüber einem weniger automatisierten Referenz-Gebäude – etwa Automationsklasse C – 30 % Wärmeenergie und 13 % Strom. Die Hochschule Biberach im deutschen BadenWürttemberg stellte im Rahmen einer Praxisstudie bei Gebäuden mit hohem Automatisierungsgrad sogar Energieeinsparungen in Höhe von bis zu 49 % innerhalb von zwei Heizperioden fest.

Komfortzone

Mit der Realisierung smarter Gebäude hat die PORR bereits viel Erfahrung. Zukunftsweisende Häuser, die den unterschiedlichen Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer gerecht werden und dabei Energie sparen, stehen in vielen Städten Europas. In der deutschen Bundeshauptstadt zum Beispiel. Die <u>pde</u> plant als Tochterfirma der <u>PORR</u> von Beginn an die Gewerke Heizung, Kühlung, Lüftung, Sanitäranlagen, Elektrotechnik und die komplette Gebäudeautomation. Und verantwortet zum Beispiel die Generalplanung inklusive TGA des <u>ABC Towers in Berlin</u>. Hinter der gläsernen Fassade gibt es ab 2023 ein Einkaufszentrum, Fitnessräume sowie Wohnungen und Büros.

Auch das **Zalando Headquarter in Berlin Friedrichshain** mit einer Bruttogeschossfläche von rund 42.000 m² kommt aus dem Hause PORR beziehungsweise pde. Gemeinsam war man neben der Errichtung auch für die Generalplanung, die TGA-Planung und die gesamte Ausführungsplanung verantwortlich.

Die Automatisierung ist schon jetzt ein entscheidender Aspekt in der Planung und Umsetzung von Gebäuden. Und dieser Aspekt wird noch an Bedeutung gewinnen. Denn die technische Entwicklung ist eine unaufhaltsame und wird noch viele weitere Möglichkeiten bieten, die den Komfort und die Sicherheit der Menschen erhöhen und dabei auch unsere Umwelt positiv und nachhaltig beeinflussen.



(c) Sebastian Dörken

(c) Headerbild: Linus Lintner Fotografie