



„Intelligente“ Gebäude fördern die Energiewende

Ob die Entwicklung von „Smart Homes“ neue Impulse für die Energiewende bringt? Bei näherer Betrachtung wird klar, dass das Potenzial dazu enorm ist: Über 30 % des Primärenergie-Verbrauchs dient der Raumheizung und der Warmwasserversorgung, ein großer Teil davon in Wohngebäuden. 23 % des elektrischen Stroms wird in privaten Haushalten verbraucht. Also ein großes Betätigungsfeld für Verbrauchs-Reduzierung. Außerdem sind Gebäude dazu prädestiniert, Sonnenenergie „einzufangen“. Technologien gibt es genug, um besser gedämmte Gebäude zu bauen oder bestehende Gebäude zu verbessern, und gleichzeitig Sonnenenergie intelligent zu nutzen.

Beim letzten Energieforum wurden Beispiele von energiesparenden Häusern (Null-Energie, Plus-Energie, Energie-autark, usw) gezeigt. Die Energiebilanz während der Gebäudenutzung sollte jedoch nicht das einzige Kriterium für nachhaltiges Bauen sein. Ebenso wichtig sind Materialauswahl, Energieverbrauch für den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes einschließlich Herstellung und Entsorgung, Wiederverwendbarkeit von Materialien und Vermeidung von Sondermüll am Ende eines Gebäude-Lebens. Es gab auch Beispiele, in denen sich die vorausberechneten Betriebsergebnisse nicht eingestellt haben, zum Beispiel, wenn das Nutzerverhalten anders als erwartet war (Einstellung der Raumtemperatur auf 22 °C anstatt 20 °C, Lüftung und Heizung ganzjährig durchlaufen lassen, usw.)

Besonders wirksam, auch bei Gebäuden des „Altbestandes“, ist ein optimales Energiemanagement im Zusammenspiel von Verbrauchssteuerung, Photovoltaik, Energiespeicher und eventuell auch Laden eines e-Mobils. Es ist wegen der Förderung des Eigenstromverbrauchs bei PV-Anlagen nicht nur finanziell interessant, sondern hilft auch, die Netze zu entlasten. Eine intelligente Haustechnik kann auch den Energieverbrauch spürbar senken, wie zum Beispiel durch automatisches Ausschalten nicht benötigter Energieverbraucher oder durch individuelle Steuerung der Raumtemperatur in verschiedenen Räumen. Vorsicht ist allerdings geboten vor einer Über-Automatisierung. So ist zum Beispiel immer zu prüfen, ob die Automatik selbst nicht mehr Energie verbraucht als sie durch ihre Funktion einspart. Das gilt heute besonders bei Beleuchtung, die von sich aus durch den Einsatz von LED-Technik schon sehr sparsam ist, und bei Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung.

In unserem nächsten Energie-Fachgespräch geht es ganz konkret um Haustechnik und Energie-Management-Systeme, die schon heute im Handel sind und sowohl bei der Altbau-Sanierung als auch bei Neubauten zum Einsatz kommen. Merken Sie sich den Termin schon vor: **Mittwoch, 11. Oktober um 19.30 Uhr** im Seminarraum der Firma Kraus Elektro- und Sicherheitstechnik, Vaterstetten, Föhrenweg 1, neben dem Wertstoffhof. Weitere Information in der nächsten Ausgabe und auf unserer website.

Weitere Info: kontakt@energiewende-vaterstetten.de oder W. Frisch Tel 08106 8501