

Presseinformation

2. Juni 2016

24 - Stunden - Alternativenergie steht künftig allen offen Revolution in der Speichertechnologie macht´s möglich

Wind- und Solarkraft sind unkalkulierbar, denn die Einspeisungsmengen ins Stromnetz schwanken. Als innovative Idee zum Lastenausgleich wurde eine völlig neue Speichertechnologie entwickelt. DI Sebastian Spaun, Geschäftsführer Vereinigung österreichische Zementindustrie (VÖZ): „Die Zeit ist reif, um ein neues Kapitel für die Energieversorgung im privaten Wohnbau zu schreiben.“ Im Weinviertel (NÖ) wurde am 2. Juni 2016 vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) und der VÖZ mit einem neu gebauten Einfamilienhaus ein Feldtest gestartet. DI Theodor Zillner, bmvit: „Im Rahmen des Forschungsprojektes »Stadt der Zukunft« wird dieses Haus, weltweit richtungsweisend, als Prototyp für Forschungszwecke eingesetzt und einem zwei Jahre dauernden Monitoring und Stresstest unterzogen.“ Zillner und Spaun unterstreichen, dass so neueste Technologie für alle nutzbar wird, da keine zusätzlichen Infrastrukturkosten entstehen.

Der Prototyp »Einfamilienhaus H« in einem kleinen Ort in Niederösterreich wurde in Massivbauweise (Leichtbetonsteine) und Passivhausqualität errichtet. Für die energieeffiziente Beheizung sind die Bauteile aus Beton thermisch aktiviert. Die große Wärmespeicherfähigkeit von Beton wird genutzt, um kurzzeitig hohe Energiemengen einzuspeisen, die aus der Überschussenergie einer Windkraftanlage stammen. „Das Heizen und Kühlen von Gebäuden mittels Bauteilaktivierung ist heute fast schon State of the Art“, sagt Projektleiter DI Felix Friembichler (VÖZ). „Die Speicherung alternativer Überschussenergie war bisher ein hoher Kostenfaktor. Jetzt stehen wir vor einer Revolution“, erläutert Friembichler. „Denn bei der in diesem Haus eingesetzten Speichertechnologie fallen keine zusätzlichen Infrastrukturkosten an.“

„Ein Haus der Generation von heute, für die ökologisches Denken eine Selbstverständlichkeit ist.“

Basis der Planung des Hauses waren die Nutzung erneuerbarer Energie, Kosten- und Energieeffizienz und vor allem die Nutzerfreundlichkeit. Harald Kuster, Geschäftsführer FIN Future is Now und einer der Pioniere der Bauteilaktivierung in Österreich dazu: „Die beste Haustechnik nützt nichts, wenn sie zu kompliziert und aufwändig für die Bewohner ist. Denn dann wird sie einfach nicht angewendet.“ Darum ist diese

Haustechnik einfach konzipiert und selbstregulierend. Einzig die Winter und Sommersteuerung muss von den Bewohnern des Hauses selbst aktiviert werden. Die Frischluftzufuhr erfolgt über eine kontrollierte Wohnraumlüftung mit effizienter Wärmerückgewinnung.

Beton speichert erneuerbare Energie – 7 Tage heizen ohne Energie

Eine Wärmepumpe mit Erdkollektoren versorgt das Haus mit der richtigen Raumtemperatur und stellt das Warmwasser bereit. Überschussenergie von Windstrom liefert die Betriebsenergie für die Wärmepumpe. Ein Steuerungselement gibt die Energiezufuhr nur dann frei, wenn überschüssiger Strom vorhanden ist. Spaun: „Übersteigt das Stromangebot aus Windenergie die Nachfrage, wird diese in den Betonteilen gespeichert und bei Bedarf in Anspruch genommen.“ Sensationell dabei ist, dass die Heizung sieben Tage und die Warmwasserbereitung drei Tage ohne Energiezufuhr auskommen.

Keine Mehrkosten

Die Kosten der innovativen haustechnischen Anlage sind mit denen einer völlig konventionellen vergleichbar. Die ohnehin vorhandene Infrastruktur für die Haushaltgeräte ist völlig ausreichend, so entstehen keine Mehrkosten. Die Hauszuleitung der Energie und nötige öffentliche Infrastruktur sind bereits vorhanden und verursachen auch keine Zusatzkosten. Sehr oft können neueste Technologien nur von Elitegruppen in Anspruch genommen werden, da diese, vor allem in den Anfangszeiten, mit hohen Kosten einhergehen. Spaun: „Jetzt haben wir endlich ein System, das eine ökologische und kostengünstige Energieversorgung für alle möglich macht.“

VÖZ als Motor für Innovationen

Die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie versteht sich als Partner von Baugewerbe und Bauindustrie, Behörden und Auftraggebern und ist gleichzeitig Service- und Anlaufstelle für den Endverbraucher. Zudem bietet die VÖZ praktische Hilfestellung bei Fragen der fachgerechten Verarbeitung von Zement und Beton. Die österreichische Zementindustrie widmet sich intensiv der Forschung und Entwicklung des Baustoffes Beton. Mit der Forcierung neuer Technologien und der Erarbeitung kundenorientierter Speziallösungen erweist sich die VÖZ als innovativer Motor der Bauindustrie. Darüber hinaus beobachtet die VÖZ laufend die aktuellen internationalen Entwicklungen und ist maßgeblich daran beteiligt, den jeweils neuesten Stand der Technik in der österreichischen Bauwirtschaft zu verankern.

Weitere Infos unter www.zement.at

Rückfragehinweis:

Pressestelle der Österreichischen Zementindustrie, Andrea Baidinger
andrea.baidinger bauen wohnen immobilien Kommunikationsberatung GmbH
+43 1 904 21 55-0; baidinger@bauenwohnenimmobilien.at