

Medienmitteilung

Umweltschonendes Wellnessen in der Bio-Sauna von Küng

25.08.2017

Im NEST, dem Forschungs- und Innovationsgebäude der beiden Forschungsinstitutionen Empa und Eawag ging am 24. August 2017 eine einzigartige Fitness- und Wellnessanlage in Betrieb. Die Unit „Solare Fitness & Wellness“ befindet sich auf der obersten Plattform des Gebäudes und wird durch drei Solaranlagen auf dem Dach sowie an der Ost- und Südfassade betrieben. Ziel ist es, mit Hilfe einer Wärmepumpe den Energieverbrauch zu senken. Im Wellnessbereich befindet sich auch eine Bio-Sauna der Küng-Eigenmarke BIOSA®. Diese wird mit einem geschichteten Warmwasserspeicher erhitzt, wobei die Wärme aus den Photovoltaikanlagen gezogen wird.

Forschung, Wirtschaft und der öffentliche Sektor arbeiten im NEST (Next Evolution in Sustainable Building Technologies) eng miteinander, um neue Technologien und Systeme im Bau- und Energiebereich unter realen Bedingungen testen zu können. Im Gebäude befinden sich Wohnungen und Büroräume die gleichzeitig als Versuchsumgebung dienen. Das heisst, im NEST wird sowohl geforscht als auch gelebt. Im Fokus der neu eröffneten Unit steht das Wellnesserlebnis komplett durch erneuerbare Energien möglich zu machen.

Unter Verwendung eines geschichteten Warmwasserspeichers blasen Ventilatoren Luft durch die mit Wasser gefüllten Heizregister, wodurch die Hitze für die Bio-Sauna erzeugt wird. Die Apparatur befindet sich unter der Sitzbank der Sauna. Die Abwärme der verbrauchten Luft wird via Lüftungsanlagen des Gebäudes dazu genutzt, um frische Luft (Zuluft) erneut aufzuwärmen (rekuperative Wärmerückgewinnung). Der Energieverbrauch des NEST lässt sich dadurch minimieren. Dieses System der Wärmerückgewinnung ist zwar nicht neu, wird allerdings erstmalig im Saunabereich eingesetzt. Durch dieses Verfahren wird die Gefahr eines Saunabrands eliminiert, da die Temperatur nicht über 120 °C steigen kann. Das zugrunde liegende Energiekonzept wurde von Forschenden der Empa, der Hochschule Luzern sowie der NTB (Interstaatliche Hochschule für Technik Buchs) erarbeitet.

Wie erläutert, gelingt ein Teil der Reduktion des Stromverbrauchs durch die Wärmeerzeugung mittels Wärmepumpe. Des Weiteren lassen sich Lüftungsverluste durch Wärme- und Feuchterückgewinnung aus der Sauna reduzieren. Zusätzliche Energie wird durch das Steuerungssystem eingespart, welches die Sauna erst bei konkreten Buchungen der Wellness-Module aufheizt.



©Küng Sauna, kuengsauna.ch, Einblick in die Bio-Sauna in der neuen NEST-Unit „Solare Fitness und Wellness“



©Küng Sauna, kuengsauna.ch, Nachhaltige Bio-Sauna im Experimentalgebäude NEST