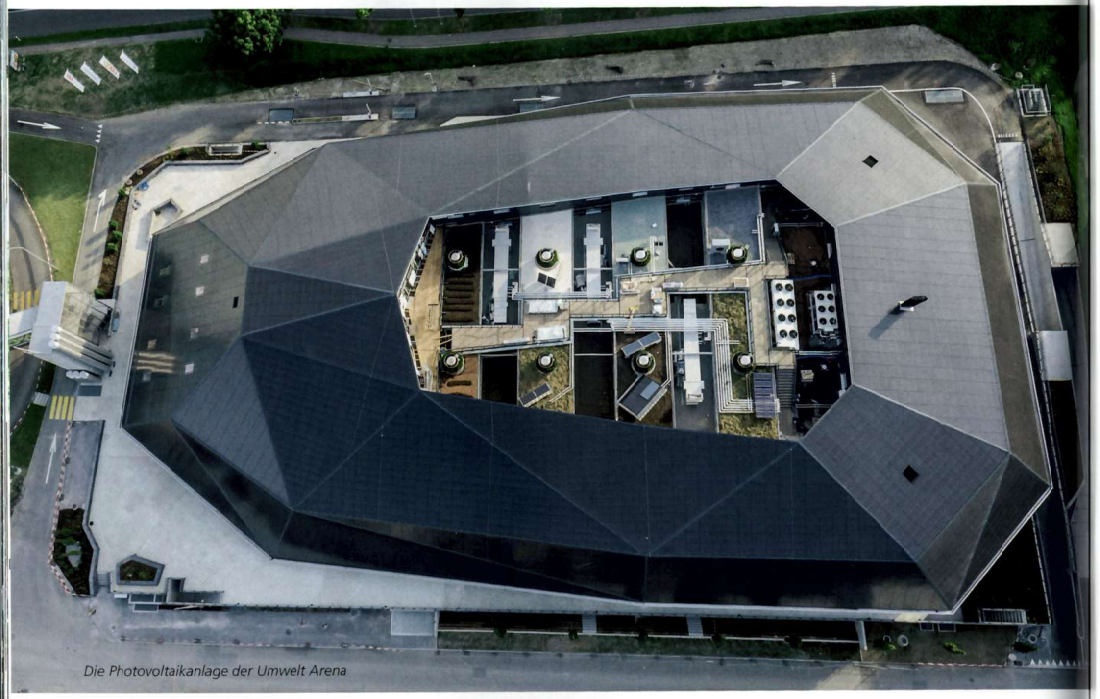
Mit der Kraft der Sonne heizen und kühlen – so funktioniert Gebäudetechnik heute



Die Photovoltaikanlage der Umwelt Arena

Moderne Gebäudetechnik kann weit mehr, als Räume zu beheizen. Sie sorgt für angenehme Temperaturen, spart Energie und schont das Klima. Wie das funktioniert, erleben Besucher:Innen in der Umwelt Arena Schweiz – dort ist das Gebäude selbst Teil der Ausstellung.

Wenn draussen die nächste Hitzewelle rollt, wird deutlich, wie wichtig Gebäude für das Klima sind. Sie verursachen einen grossen Teil des Energieverbrauchs und der CO_2-Emissionen – gleichzeitig bieten sie enormes Potenzial, Energie einzusparen. Moderne Gebäudetechnik macht es heute möglich, Gebäude nahezu CO_2-neutral zu beheizen und zu kühlen – mit erneuerbaren Energien und intelligenten Systemen.

Die Umwelt Arena zeigt nicht nur, wie nachhaltiges Bauen funktioniert – sie macht es erlebbar. Das eigene Gebäude dient als Anschauungsobjekt und zeigt eindrücklich, wie moderne Gebäudetechnik im Alltag funktioniert. Gleichzeitig fliessen Erfahrungen aus den Bauprojekten der Stiftung Umwelt Arena Schweiz direkt in die Ausstellungen ein. Dazu gehören CO_2-neutrale Wohnüberbauungen ebenso wie energetische Altbausanierungen, bei denen sich der Energieverbrauch und die CO_2-Emissionen deutlich reduzieren lassen. So erleben Besucher:innen nicht nur theoretische Konzepte, sondern Lösungen, die sich in der Praxis bereits bewähren.

Wer ein Gebäude betritt, denkt meist kaum darüber nach, was im Hintergrund alles passiert. Dabei entscheidet genau diese Technik darüber, wie viel Energie ein Haus verbraucht, wie angenehm das Raumklima ist und wie gross sein ökologischer Fussabdruck ausfällt.

Heizen und kühlen – mit der Kraft der Sonne

Die Umwelt Arena verzichtet vollständig auf Heizöl und setzt stattdessen auf verschiedene erneuerbare Energiequellen, die sich optimal ergänzen.

Eine zentrale Rolle spielt die Sonne: Über 5'500 Solarmodule auf dem Dach produzieren jährlich mehr als 600 Megawattstunden Solarstrom – genug, um rund 120 Haushalte während eines Jahres mit Elektrizität zu versorgen.

Mit diesem Solarstrom werden Wärmepumpen betrieben, die dem Gebäude Wärme entziehen und diese an die Aussenluft, ins Erdreich sowie ins Grundwasser abgeben. Das dabei gekühlte Wasser wird gespeichert und durch Leitungen in den Betondecken geführt. So bleiben die Ausstellungsräume selbst an heissen Sommertagen angenehm temperiert – ganz ohne klassische Klimaanlage.

Ergänzt wird das Energiesystem durch Regiowärme und weitere intelligente Technologien. Ihr Zusammenspiel sorgt dafür, dass das Gebäude das ganze Jahr über energieeffizient und ressourcenschonend betrieben werden kann.

Technik verständlich erklärt

Gebäudetechnik klingt oft kompliziert. In der Umwelt Arena wird sie deshalb so vermittelt, dass sie für alle verständlich ist – unabhängig von Alter oder Vorwissen.

Die interaktiven Ausstellungen zeigen anschaulich, wie Wärmepumpen, Sensoren, intelligente Steuerungen und erneuerbare Energien zusammenspielen. Ergänzt wird die Ausstellung durch Beispiele realisierter Bauprojekte der Stiftung Umwelt Arena Schweiz – von energetischen Altbausanierungen bis zu CO_2-neutralen Wohnüberbauungen. So wird sichtbar, wie nachhaltige Lösungen bereits heute erfolgreich umgesetzt werden und welchen Beitrag sie zum Klimaschutz leisten.

Ein Blick hinter die Kulissen

Wer noch tiefer eintauchen möchte, kann an der Führung «Blick hinter die Kulissen» teilnehmen. Dabei erhalten Teilnehmende Zugang zu Bereichen, die sonst verborgen bleiben, und erleben aus nächster Nähe, wie die Gebäudetechnik im Alltag funktioniert. Begriffe wie Wärmespeicher, Dekarbonisierung oder intelligente Energiesysteme werden dabei verständlich und greifbar.



Ausstellung Gebäudetechnik



Ein Ausflugsziel mit Mehrwert

Ob Sommerhitze, Regen oder Winterkälte: Dank ihrer innovativen Gebäudetechnik bietet die Umwelt Arena das ganze Jahr über ein angenehmes Raumklima. Sie ist damit ein ideales Ausflugsziel für Einzelpersonen, Familien, Schulklassen, Vereine und Firmen. Wer die Umwelt Arena besucht, erfährt nicht nur, wie nachhaltige Gebäudetechnik funktioniert, sondern erlebt auch, wie Innovationen bereits heute erfolgreich umgesetzt werden. Die Verbindung aus interaktiver Ausstellung, realisierten Bauprojekten und dem eigenen Gebäude als Anschauungsobjekt macht die Umwelt Arena zu einem einzigartigen Erlebnisort rund um nachhaltigen Konsum, Bauen, Energie und Klimaschutz.

Über die Umwelt Arena Schweiz

Die Umwelt Arena Schweiz in Spreitenbach ist Ausflugsziel und Lernort für Firmen, Vereine, Einzelpersonen, Familien, Schüler und Lernende zu Themen wie Nachhaltigkeit im Alltag, Umwelt und Energie. Interaktive Ausstellungswelten zum Anfassen, Erleben, und Experimentieren zeigen Hintergründe und geben Tipps und Tricks für ein nachhaltiges Leben. Beliebtes Ziel der Besucherinnen und Besicher ist der Indoor-Parcours, wo spannende E- und 2-Rad-Fun-Fahrzeuge kostenlos und unverbindlich getestet werden können: Erwachsene können mit E-Bikes, Segways oder Elektroautos Runden drehen; für Kinder stehen Tret-Gokarts, Micro-Scooters und vieles mehr zum Testen bereit. Für Gruppen werden Themenführungen durch die Ausstellungen und Rahmenprogramme wie Team-Challenges angeboten.

Darüber hinaus ist die Umwelt Arena das schweizweit etablierte Kompetenzzentrum für Umweltbildung und bietet Schulangebote, Nachhaltigkeitstage für Firmen, Umweltwissen für Lernende und ist eine CO_2-neutrale Eventlocation für Messen, Kongresse, Seminare u.v.m.

www.umweltarena.ch

Stiftung Umwelt Arena Schweiz
Türlackerstrasse 4
CH–8957 Spreitenbach
info@umweltarena.ch
www.umweltarena.ch