



Medienmitteilung

Sonnenenergie im Tank

Den Sommer über liefert die Sonne mehr Energie als benötigt wird. Energie, die im Winter fehlt. Dank optimal aufeinander abgestimmten Produkten und Technologien beweist die Umwelt Arena Spreitenbach mit dem ersten energieautarken Mehrfamilienhaus der Welt, dass die überschüssige Sonnenenergie langfristig gespeichert werden kann und so das ganze Jahr über zur Verfügung steht.

Februar 2016 - Gemeinsam mit mehreren Ausstellungspartnern baut die Umwelt Arena Spreitenbach in Brütten das erste komplett solarbetriebene Mehrfamilienhaus der Welt. Dem Gebäude werden keine externen Energieträger zugeführt (also z.B. kein Heizöl, kein Strom, kein Erdgas, kein Holz). Eine ausgeklügelte Technik macht möglich, dass das Gebäude energieautark ist: Die Sonnenenergie wird über Photovoltaikzellen auf dem Dach und an der Fassade in Strom umgewandelt und kurzfristig (2-3 Tage) in Batteriespeichern für die Nutzung im Gebäude zwischengespeichert. Für die Langzeitspeicherung kommen zwei Wasserstoffspeicher zum Einsatz. Wasserstoff wird produziert, um die überschüssige Energie, welche im Sommer vorhanden ist, für die Wintermonate zu speichern. Dazu erzeugt ein Elektrolyseur mit dem Strom aus der Photovoltaik-Anlage Wasserstoff. Es handelt sich dabei um eine Energieumwandlung von elektrischer in chemische Energie. Diese Energie wird in zwei Wasserstofftanks gespeichert, die am 9. Februar 2016 im Garten des energieautarken Mehrfamilienhauses eingebaut wurden. Vor dem Versenken wurden beide Tanks mit einer Spannung von 6000 Volt „abgefunkt“ um sicherzustellen, dass die Beschichtung keinerlei Beschädigungen aufweist. Mit dem Speicherinhalt der zwei Tanks könnte ein Fahrzeug $\frac{3}{4}$ Erdumdrehungen zurücklegen.

Bei Bedarf wird der gespeicherte Wasserstoff mittels einer Brennstoffzelle wieder in Strom und – ganz wichtig – auch in Wärme umgewandelt. Die Wärme wird konsequent genutzt, um das Haus zu heizen. Dadurch beträgt der Gesamtwirkungsgrad dieses Kreislaufs über 90 %.

Die ersten Mieter werden im Mai 2016 einziehen. Die offizielle Einweihung ist auf Anfang Juni 2016 geplant.

Besucher der Umwelt Arena Spreitenbach werden in der speziellen Ausstellung „Energieautarkes Mehrfamilienhaus“ über das Projekt Brütten informiert. Für Gruppen können themenspezifische Führungen gebucht werden. www.umweltarena.ch

Porträt Umwelt Arena Spreitenbach

Die Umwelt Arena ist eine beliebte Erlebniswelt für Familien und Fachleute. Rund 140 Partner informieren in 45 spannend inszenierten Ausstellungen zu Themen der Nachhaltigkeit. Besucher erfahren – alters- und interessensgerecht aufbereitet - viel Neues und Spannendes über Energieeffizienz im Alltag sowie die aktuellen Trends und Innovationen.

Besonders beliebt sind Testfahrten auf dem Indoor-/Outdoor Parcours mit Zwei- oder Vierradfahrzeugen wie Tret-Kart, E-Bike, Segway/Airwheel, E-Scooter, Space Scooter (Kickboard), Street Stepper bis hin zu den neusten Elektroautos BMWi3, Nissan E-NV200, Renault Twizy, VW e-up oder Renault Zoe.

Öffnungszeiten: Donnerstag/Freitag 10-18 h; Samstag/Sonntag 10-17 h

Abweichende Öffnungszeiten und Daten Indoor-/Outdoor Parcours www.umweltarena.ch

Weitere Informationen über die Umwelt Arena Spreitenbach: Monika Sigg, PR und Werbung, Türliackerstrasse 4, 8957 Spreitenbach, +41 56 418 13 12, monika.sigg@umweltarena.ch, www.umweltarena.ch