

MEDIENMITTEILUNG

Neue Ausstellungen ‚Das Energienetz der Zukunft‘ Sommerstrom im Erdgasnetz für den Winter speichern

Das Wachstum an erneuerbaren Energien und überschüssig produziertem Sommerstrom verlangt neue Speichermöglichkeiten: Das Energienetz der Zukunft ist die Lösung. Das gut ausgebaute Erdgasnetz nimmt hier eine Schlüsselrolle ein. Mithilfe der Power-to-Gas-Technologie kann Sommerstrom in Biogas umgewandelt, im Erdgasnetz gespeichert, später wieder bezogen und im Wohn-, aber auch im Mobilitätsbereich eingesetzt werden. So stehen erneuerbare Energien zeitlich und räumlich stets flexibel zur Verfügung.

Spreitenbach 30. August 2017 Der wachsende Anteil von erneuerbaren Energien mit saisonaler- und temperaturabhängiger Produktion stellt eine Herausforderung für die stabile Energieversorgung dar. Es braucht neue Speicherlösungen, um die heutige Energieversorgung erfolgreich umzubauen. Das gut ausgebaute Erdgasnetz ist wichtig für die Energiezukunft und hilft bei der Umsetzung der Energiestrategie 2050. Um erneuerbare Energie ins Netz einzuspeisen, braucht es eine Technologie wie Power-to-Gas, welche überschüssigen Solar- und Windstrom in erneuerbares Gas umwandelt. Im Winter steht der so gespeicherte ‚Sommerstrom‘ dank Rückwandlung über Wärmekraftkoppelung oder über die neu entwickelte Hybridbox wieder für den Wohn- und Mobilitätsbereich zur Verfügung.

Das neue „Mehrfamilienhaus der Zukunft“ (11 Wohnungen) in Zürich-Leimbach, das jüngste Projekt der Umwelt Arena Schweiz, zeigt, wie das Energienetz der Zukunft aussehen könnte. Die Photovoltaikanlagen auf Dach und Fassade produzieren – wie die meisten Photovoltaikanlagen – im Sommer mehr Strom als die Bewohner verbrauchen können. Neu wird der Überschussstrom extern in Biogas umgewandelt (Power-to-Gas mit Methanisierung), und zur Speicherung ins Erdgasnetz eingespeist. Im Winter wird das so produzierte Biogas über das Erdgasnetz wieder ins Zukunftshaus zurückgeliefert, wobei hier die neue Hybridbox die wichtige Rolle als Energiezentrale übernimmt - eine innovative Art, Energie zu sparen und den CO₂-Ausstoss um bis zu 50% zu senken. Mit Erdgas als Energieträger und dem Erdgasnetz als Speicher, der Power-to-Gas-Technologie sowie der Hybridbox kann das Zukunftshaus sogar im Winter Strom ins öffentliche Netz abgeben – bis jetzt für ein Photovoltaikhaus undenkbar.

Die neue, interaktive Ausstellung in der Umwelt Arena Schweiz in Spreitenbach zeigt in vier Ausstellungsbereichen, wie „Das Energienetz der Zukunft“ die Zielerreichung der Energiestrategie 2050 ermöglicht. Neben dem 1:10-Modell des Mehrfamilienhauses der Zukunft, das Energie produziert und ins Netz abgibt, aber auch Energie verbraucht, wird den Besuchern der Prozess der Power-to-Gas-Technologie anschaulich erklärt sowie das Potenzial von Erdgas/Biogas als Energieträger/Speicher und umweltfreundlicher Treibstoff für Fahrzeuge aufgezeigt.

Zusatzblätter mit Detailinformationen

Ausstellungsbereich 1: Das Mehrfamilienhaus der Zukunft & die Hybridbox

Ausstellungsbereich 2: Power to Gas

Ausstellungsbereich 3 & 4: Umweltfreundlicher Treibstoff Erdgas/Biogas & Ladeinfrastruktur für E-Mobilität

<http://www.umweltarena.ch/das-energienetz-der-zukunft/>

Die Umwelt Arena Schweiz

Die Umwelt Arena Schweiz ist Erlebniswelt für Familien und Eventlocation gleichzeitig. 45 interaktive, spannend inszenierte Ausstellungen zum modernen, bewussten Leben laden ein zum Anfassen, Erleben und Experimentieren. Besucher erfahren – alters- und interessengerecht aufbereitet - viel Neues und Spannendes über Energieeffizienz im Alltag sowie über aktuelle Trends und Innovationen in der Umwelttechnik. Gewinnerpfade mit monatlichen Gewinnchancen, Testfahrten auf dem In- und Outdoor Parcours mit Zwei-, Drei- oder Vierrad-E-Fahrzeugen ergänzen das Angebot.

Öffnungszeiten:

Donnerstag/Freitag von 10 bis 18 Uhr und Samstag/Sonntag von 10 bis 17 Uhr.
Führungen/Events: Dienstag bis Sonntag nach Vereinbarung.

Weitere Informationen, abweichende Öffnungszeiten und detaillierte Daten In-/Outdoor Parcours,
www.umweltarena.ch

Kontakt Umwelt Arena Schweiz: i.st.V. Daniela Friedli/Monika Sigg, PR und Werbung, Türliackerstrasse 4, 8957 Spreitenbach, +41 56 418 13 12, daniela.friedli@umweltarena.ch