

Leben ohne Netz

Am letzten Samstag reiste die Energiekommission Turbenthal zur Besichtigung des ersten energieautarken Mehrfamilienhauses der Welt nach Brütten.

TURBENTHAL Selbstverständlich mittels ÖV ging die Reise der an sinnvoller Energienutzung interessierten neunköpfigen Gruppe nach Brütten – Turbo und Bus brachten sie zu dem modernen, anthrazitfarbenen Haus. Dort wurde sie von der Umweltnaturwissenschaftlerin Priska Jeuch zur Führung empfangen. Jeuch arbeitet in der Umwelt Arena Schweiz in Spreitenbach, welche dieses Projekt des energieautarken Hauses realisiert hat. Keine einzige Kilowattstunde Strom bezieht dieses Haus aus dem öffentlichen Stromnetz – es gibt nämlich gar keine externen Energieanschlüsse.

Strom aus eigener Produktion

Heizung, Warmwasser, Licht, Küchenmaschinen, einfach alles was Strom braucht, wird aus eigener Produktion betrieben. Energieautark bedeutet, dass die Sonne die einzige externe Energiequelle ist, dass keine zusätzlichen Energieträger wie Holz, Heizöl oder Erdgas zugeführt werden und dass den Bewohnerinnen und Bewohnern für das Leben im Haus ganzjährig nur so viel Energie zur Verfügung gestellt wird, wie das Haus selber produzieren und speichern kann.

Sonne als einzige Quelle

«Es ist ein Pionierprojekt», sagt Priska Jeuch, «es soll zeigen, was möglich ist». Als Modell zukünftigen Bauens, ist es (noch?) zu teuer: Die Kosten beliefen sich auf 5,3 Millionen Franken, dazu kamen etwa 800'000 Franken nicht amortisierbarer Kosten für die Forschung. Photovoltaikmodule sammeln die Sonnenstrahlen ein, auf dem Dach mit Monokristallinen- und an den Aussenwänden mit Dünnschicht-Solarzellen. Fast jeder einzelne Quadratzentimeter der Gebäudehülle dient als Sammler von erneuerbarer Energie. Eine Wärmepumpe nutzt situativ die Umweltwärme der Aussenluft oder über zwei 338 Meter tiefe Erdsonden jene aus dem Erdreich. Die Abwärme der technischen Anlagen und des Abwassers wird ebenfalls genutzt.

Verknüpfte Technikvielfalt

Das Haus in Brütten ist technisch komplex. Viele verschiedene



Innen und aussen modern: das energieautarke Mehrfamilienhaus in Brütten.

Fotos: PD

Komponenten müssen «intelligent» interagieren. Um nur einige aufzulisten: Batterien, die den Solarstrom kurzzeitig, also für zwei bis drei sonnenarme Tage speichern, einen Elektrolyseur, in dem mittels überschüssiger solarelektrischer Energie Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff gespalten wird, Wasserstoffspeicher, das sind 120 Kubikmeter grosse Drucktanks die den langfristigen Energiespeicher darstellen, eine Brennstoffzelle, die Wasserstoff wieder mit Luftsauerstoff verbindet und dabei Strom (und Abwärme) produziert, Wechselrichter, die den Strom in die richtige Form umwandeln. Priska Jeuch: «Das Spannende an dem Projekt ist die Verknüpfung und Steuerung der verschiedenen Techniken.»

Im Haus sind neun Wohnungen, eine davon ist eine Musterwohnung, die anderen sind normal vermietet. Die ersten drei Wohnungen wurden nach einem

Casting vergeben, die restlichen über den normalen Markt. Eine 4½-Zimmer-Wohnung kostet pro Monat 2800 Franken. Da ist der Strom inbegriffen. Jede Partie hat ein Stromkontingent von etwa 2200 kWh/Jahr zur Verfügung – das ist halb so viel wie der Durchschnitt einer vergleichbaren Wohnung in der Schweiz. «Die Erfahrung hat gezeigt, dass dies genügt, ohne dass man frieren oder gross verzichten muss», sagt Priska Jeuch. Was zur Eigenverbrauchsoptimierung ungemein hilfreich ist, sind Tablett, die den aktuellen Verbrauch jederzeit visualisieren. Jeuch: «Die Leute sparen von sich aus, wenn sie das sehen». Könnte dies in jedem Haushalt eingeführt werden, wäre dies eine effiziente Anregung zum Stromsparen.

Guy A. Lang

Weitere Informationen unter www.umweltarena.ch/uber-uns/energieautarkes-mfh-brutten

«Die Erfahrung hat gezeigt, dass dies genügt, ohne dass man frieren oder gross verzichten muss.»

Priska Jeuch,
Umwelt Arena Schweiz



Und so funktioniert: Im Innern werden die Teilnehmer aufgeklärt.

Roland Fischer zum Ehrenmitglied ernannt

TURBENTHAL Ein Ehrenmitglied, ein neues Mitglied, ein neuer Revisor und eine leichte Abnahme des Vereinsvermögens. Dies waren die Höhepunkte der 90. Generalversammlung der Männerriege Turbenthal.

Die Männerriege Turbenthal tagte im Gästehaus Tulpenbaum in Neubrunn. In Abwesenheit des erkrankten Präsidenten führte Kassier und Aktuar Peter Scheiwiller durch die Versammlung.

Vorgängig wurde ein reichhaltiges Raclette serviert. Die so milde gestimmten Männerriegler genehmigten alle Anträge des Vorstands. Die vielen Aktivitäten im vergangenen Jahr führten zu einem Verlust von etwas über 1700 Franken. Die Männerriege verfügt weiterhin über ein ansehnliches finanziel-

les Polster. Vor allem die Helferinsätze liessen die Einnahmen sprudeln.

Die Reise nach Ehingen, dem Wohnort unseres Mitgliedes Andreas Brotzki, zeigte uns die Schönheit der Gegend zwischen Bodensee und Ulm. Ob ein Besuch im Wohnwagen-Museum von Hymmer, in Kirchen und Klöstern, am Blautopf oder in der Altstadt Ulm – die beiden Organisatoren liessen sich einiges einfallen, um diese Reise zu einem unvergesslichen Erlebnis werden zu lassen. Und endlich wurde der immer wieder geäusserte Wunsch nach einer dreitägigen Reise erhört.

Fischer geehrt

Präsident Heinz M. Schwyter und Vorstandsmitglied Daniel Kamber wurden für eine weitere zweijährige Amtsdauer mit grossem Applaus gewählt. Roland Fi-

scher ist seit mehr als 30 Jahren Mitglied der Männerriege. Ob als Revisor, als Vorturner oder als Helfer – immer konnte man auf Roland zählen. Als Dank für seinen langjährigen Einsatz ernannte die Versammlung Roland Fischer zum Ehrenmitglied. Als Ersatz für den zurückgetretenen Fischer wurde Erich Pfäffli als Revisor mit grossem Applaus gewählt.

Höhepunkt Tösstaler Spieltag

Das Jahresprogramm 2019 bietet wieder viele Aktivitäten. Alle Details sind auf der Website der Männerriege aufgeschaltet. Der diesjährige Höhepunkt bildet der Tösstaler Spieltag, der Ende September in Turbenthal stattfinden wird.

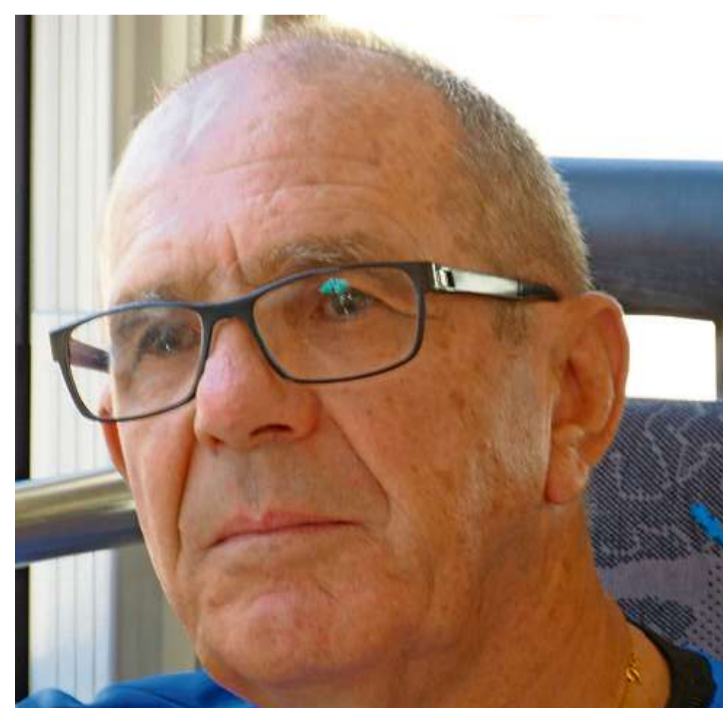
Dieser Anlass wird die Männerriege stark belasten. Der Turnverein hat bereits zugesagt, dass sie Turbenthal mit einer

Mannschaft vertreten werden. Unter dem Traktandum «Verschiedenes» kamen Anregungen zusammen, die der Vorstand an den nächsten Sitzungen aufnehmen wird. Zusammen mit dem Dessert genossen die 22 Männerriegler den traditionellen Fotorückblick auf das vergangene Jahr.

Interessierte willkommen

Sind Sie männlich, Ü50 und an Geschicklichkeit, an der Förderung der koordinativen Fähigkeiten, an Bewegung, Fitness, Spiel und Spass interessiert? Dann sollten Sie am Donnerstagabend ab 20 Uhr in die Turnhalle Breiti kommen. Besondere Ausrüstung braucht es nicht. Alle Details auf unserer Website www.mrturbenthal.ch.

Heinz Schwyter,
Präsident
Männerriege Turbenthal



Seit über 30 Jahren Mitglied: Grosser Dank ging an Roland Fischer. Foto: PD