



Mit Touchscreens kann Eveline Frei in ihrem Haus in Wetzwil alle noch laufenden Geräte ausschalten. Bilder: Sabine Rock

Dieses Haus produziert seinen eigenen Strom

HERRLIBERG. Atomstrom kommt bei der Familie Frei-Weber nicht ins Haus. Mit einem Blockheizkraftwerk und Solarzellen produziert sie ihren eigenen Strom. Das Haus in Wetzwil ist das erste energie-autarke Haus der Schweiz.

FRANK SPEIDEL

Lautlos fährt der Autolift in die Tiefe. Ein Autolift in einem energie-autarken Haus? Einem Haus also, das nicht an das öffentliche Stromnetz angeschlossen ist? «Wir müssen auf nichts verzichten», sagt Hausbesitzerin Eveline Frei, «wir haben Bodenheizungen, Waschmaschinen, Elektrobacköfen und Geschirrspüler in allen vier Wohneinheiten, zudem energieeffiziente Liftanlagen.» Diese funktionieren hydraulisch, wie Frei auf der Fahrt nach unten erklärt. Der Autolift war die einzige Lösung, weil sich das Haus in der Kernzone befindet. Zu knapp war der Platz für eine Einfahrt mit einer Rampe. Und bei einem Mehrfamilienhaus dieser Grösse war der Bau von Parkplätzen Pflicht.

In der Tiefgarage wird Licht. Hunderte LED-Lampen leuchten auf. Ihre Leistung entspricht fünf 60-Watt-

Glühbirnen. Trotzdem ist die Garage hell erleuchtet. In zwei Nebenräumen liegt das Herz des intelligenten Gebäudes: ein Blockheizkraftwerk, das aus Gas Strom produziert. Die Abwärme des Kraftwerks wird in einem rund 7 Kubikmeter grossen Boiler gespeichert. Diese Wärme wird zum Heizen, Waschen oder Duschen verwendet. Der 4,5 Kubikmeter grosse Gastank befindet sich im Garten.

Bau war «eine Riesenkiste»

Das Gas sei ein Nebenprodukt, das in Raffinerien bei der Benzinproduktion anfällt, erklärt Frei. Mittelfristig wolle sie auf Biogas umsteigen, welches bei der Vergärung von Biomasse wie Küchenabfällen oder in der Landwirtschaft entsteht. Die Menge CO₂, welches das Blockheizkraftwerk ausstösst, ist bedeutend tiefer als bei einer konventionellen Ölheizung. Das kleine Kraftwerk versorgt das Mehrfamilienhaus sowie ein Einfamilienhaus mit Strom und Wärme.

Mit dem Bau des Hauses haben Eveline Frei und ihr Lebenspartner Werner Weber lange vor der Atomkatastrophe in Japan begonnen. Für sie war klar, dass sie sich von der Abhängigkeit der Kernkraft befreien wollen. «Der Bau des Hauses war eine Riesenkiste», sagt Frei rückblickend. Es gab einige technische und amtliche Hürden, welche während der siebenjährigen Planungs- und Bauzeit zu meistern waren.

Nur zu 40 Prozent ausgenutzt

Heute steht Eveline Frei im Batterieraum des Hauses und erklärt das Funktionsprinzip. Energietechnisch ist das Haus von der Aussenwelt abgeschottet wie eine Insel. Keine Strom- und keine Gasleitung führen zu dem Gebäude. Für den Fall, dass das System dennoch einmal verrückt spielt,



Der Batterieraum befindet sich im Keller des Hauses.

hat das Haus ein Notstromaggregat. Der Erfinder dieser Energie-Insel heisst Dieter Zerfass. Er ist der Ingenieur, der für das Zusammenspiel der komplexen Technik verantwortlich ist. Vor einem halben Jahr wurde das Haus fertiggestellt. Bis heute habe alles einwandfrei funktioniert, sagt Eveline Frei.

Rund 40 Prozent teurer ist der Bau des energie-autarken Hauses ausgefallen – dies im Vergleich zu einem Haus mit einer herkömmlichen Stromversorgung und Ölheizung. Die Energie, welche das Blockheizkraftwerk produziert, reicht locker aus für das Haus. Derzeit benötigt es erst 40 Prozent der Kapazität des Blockheizkraftwerks. Die restlichen 60 Prozent könnten eigentlich ins Stromnetz eingespiessen werden. Darauf hat die Familie Frei-Weber aber verzichtet: «Alleine der Stromanschluss hätte uns 140 000 Franken gekostet. Das war uns zu teuer.» Produziert wird deshalb nur so viel Strom wie benötigt. Allfälliger Überschuss aus den 33 Quadratmetern Solarzellen wird in der Batterie gespeichert.

Geräte, die kommunizieren

In der Tiefgarage und in den Küchen sind Flachbildschirme in die Wände

montiert. Durch Berührung mit dem Finger können die Bewohner beim Verlassen der Wohnung alle noch laufenden Geräte und noch brennenden Lichter ausschalten.

Über die Bildschirme kann zudem der Energieverbrauch detailliert eingesehen werden. Hier wird sichtbar, dass alle Geräte miteinander verbunden sind. Im Gegensatz zu «dummen» Häusern weiss in Freis Haus jedes Gerät, was das andere tut. An einem Sonntag beispielsweise, wenn die Heizung bereits ausgeschaltet ist, die Raumtemperatur dennoch steigt, kann das System die Läden schliessen – und das Raumklima bleibt im angenehmen Bereich.

Mit den «Hieroglyphen» habe sie zum Glück nichts zu tun, sagt Frei und meint damit die Programmierung der sechs Server im Keller und das Einstellen der vielen Parameter. Auch wenn die Kinder nach der Schule nach Hause kommen und das Licht einschalten wollen, sei dies kein Problem. «Die Bedienung des Bildschirms beherrschen sie bestens.» Politisch sei sie nicht engagiert, sagt Frei. Nur eines weiss sie: «Wir sind gegen Atomenergie.»

Weitere Informationen zum Haus in Wetzwil im Internet unter www.swisseeiland.ch

Strafantrag wegen Mobbing erhoben

RÜSCHLIKON. An der Primarschule in Rüschlikon kam es zu einem massiven Mobbingfall. Ein Viertklässler wurde Ende Dezember von einigen Mitschülern in der Garderobe nach dem Turnunterricht tätlich angegriffen und verbal erniedrigt. Zwei Knaben filmten den Vorfall mit ihren Handys und drohten die Aufnahmen ins Internet zu stellen. Dies berichtet Tele Züri. Die Kantonspolizei bestätigt gegenüber dem Sender, dass sie ins Primarschulhaus ausrücken musste und die Handys beschlagnahmte. Die Eltern des Viertklässlers erheben nun Strafantrag bei der Jugendanwaltschaft. Die Schulpflege hat einen Mobbingexperte beigezogen. Laut Auskünften betroffener Eltern ist der Vorfall Ende Dezember nur die Spitze des Eisbergs. Sie sagen, in der Klasse würden einige Buben und Mädchen systematisch gemobbt. (zsz)

20 Prozent waren zu schnell

UETIKON. Wie der Uetiker Gemeinderat in einer Mitteilung schreibt, hat die Kantonspolizei in Uetikon Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt. Die gemessenen Höchstgeschwindigkeiten betragen bei der ersten Kontrolle anstelle der erlaubten 50 km/h 58 km/h, bei der zweiten Kontrolle 74 km/h; von 527 respektive 765 kontrollierten Fahrzeugen haben sieben respektive 155 Automobilisten die Geschwindigkeitslimite übertreten. Dies macht eine Übertretensquote von 20 Prozent aus. (zsz)

Tennisklub saniert Plätze in Etappen

HERRLIBERG. Der Tennisklub Herrliberg (TCH) schaut auf eine 40-jährige Erfolgsgeschichte zurück. 1971 gegründet, ist der Klub unaufhaltsam gewachsen und verfügt heute über neun Plätze an der Langackerstrasse. 882 Personen sind Mitglied im Klub, davon 364 Junioren. Inzwischen sind die Tennisplätze in die Jahre gekommen, und so präsentierten Präsident und Vorstand an der diesjährigen Generalversammlung einen Masterplan zur Neugestaltung von acht Plätzen. Einer war bereits während der letzten Saison saniert und auf einen neuen Belag namens French Court umgerüstet worden. Dieses System hat sich laut Mitteilung des Klubs bewährt. Die Arbeiten werden bis 2015 dauern. Um den Betrieb während der Tennissaison möglichst wenig zu stören, wird etappenweise vorgegangen. Ausserdem erleichtert das laut Vereinsmitteilung auch die Finanzierung des Vorhabens. Die Gemeinde wird sich am Vorhaben finanziell beteiligen. (zsz)

www.tchherrliberg.ch

Anzeige

322814

FDP
Die Liberalen

In den Kantonsrat
Olivier Barthe

- vorausschauend
- wirtschaftlich
- pragmatisch

Liste 3 – randvoll mit Persönlichkeiten
www.fdp-meilen.ch

Anzeige

322817

Wahlen vom 3. April 2011

bisher

Theres Weber
1959, Geschäftsfrau / Krankenschwester, Uetikon am See
wieder in den Kantonsrat

2 x auf Liste 1

www.theresweber.ch