

Mittwoch, 22. Januar 2014

## Seit 25 Jahren ohne Anschluss an das Stromnetz

**In Lörrach-Haagen steht ein Wohnhaus, das mit vielen technischen Kniffs weitgehend energieautark funktioniert.**



Das energieautarke Haus in Lörrach Foto: Rüskaamp

FREIBURG/LÖRRACH. Häuser, die die Energie, die ihre Bewohner brauchen, selbst erzeugen: Das scheint ein recht junges Thema zu sein. Doch im Lörracher Ortsteil Haagen steht seit 25 Jahren ein Haus, das keinen Stromanschluss hat, an dem nach 20 Jahren erst einmal ein Öllaster vorfuhr, um den 2000-Liter-Tank im Keller zu füllen. Aber es ist kein dick in Styropor verpacktes Haus, wie heute gewöhnlich Wärmedämmung praktiziert wird. Auffallend ist die Solaranlage, die wie ein großes blindes Fenster in die nach Südosten zeigende Hauswand integriert ist und für warmes Wasser im Haus sorgt.

Besitzer des Hauses ist Siegfried Delzer, ein Ingenieur, der spezialisiert ist auf Kybernetik, also dynamische technische Systeme. Und als ein solches System versteht er auch sein Haus, das er und seine Familie 1988 im Lörracher Ortsteil Haagen bezogen haben: Es geht um den Einsatz verschiedener Techniken, umweltschonend Energie zu gewinnen und zugleich in deren Verbrauch möglichst sparsam zu bleiben. Dabei zählt nicht der Grundsatz "Viel hilft viel", sondern die richtige Technik am richtigen Ort und das Zusammenspiel der Bauelemente.

Das lässt sich leicht am Kühlschrank zeigen: Im Sommer, wenn die Photovoltaikanlage viel Strom erzeugt und die aus einem Gabelstapler ausgebaute Batterie im Keller sich ordentlich auflädt, läuft der Kühlschrank elektrisch; im Winter aber, wenn die Sonne nicht so viel Energie liefert, saugt ein kleiner Ventilator Kaltluft von außen in den Kühlschrank – der damit als Stromfresser ausfällt. Was hier im Kleinen passiert, leistet die südliche Hausecke mit ihrer Fassade aus Kastenfenster für die ganze Wohnung: Scheint die Sonne im Winter, verteilt sie Wärme über in der Decke eingelassene Heizungsrohre. Wird es dennoch zu kalt, wird Holz im zentralen Kachelofen verbrannt. Es gibt einen zentralen Energieschacht, der auch als Wärmetauscher zwischen Luft und Wasser dient und so zur Warmwasserproduktion beiträgt.

Die Stromversorgung hat Delzer von der üblichen 220-Volt-Wechselstromspannung auf 24 Volt Gleichstrom umgestellt – der Photovoltaik und der Batterie wegen, zugleich eine in Lkw oder Schiffen bewährte Technik. Der Stromverbrauch der diversen Geräte ist in der Kalkulation wichtig, zudem hat die Familie den "strategischen Umgang" mit Energie gelernt, wie Delzer sagt. Und sollte doch einmal der Strom nicht reichen, steht im Keller ein kleines Blockheizkraftwerk. Doch das läuft, je nach Winter, nur 50 bis 150 Stunden im Jahr.

**Diskussion** "Dämmen, aber wie!? Über die Grenzen und die Notwendigkeit von Wärmedämmung". Donnerstag, 23. Januar, 20 Uhr im Architekturforum Freiburg, Guntramstraße 15