

Wo selbst der Kühlschranks Ferien kennt



Im wohl grössten Mehr-
generationenhaus der
Schweiz mit Minergie-P-
Eco-Status ziehen nicht
nur die letzten Mieter ein,
sondern auch der Prag-
matismus. Die Giesserei
in Winterthur macht
deutlich: Wenn der Bau
stimmt, kommt der
Mensch schon jetzt ganz
gut mit 2000 Watt aus.

Text Andrea Kessler

Fotografie Marco Kamber

An der Eulach hat sich ein Graureiher seinen Mittagsfisch geholt. Mit dickem Bauch und angezogenem Hals steigt er vom Bach auf und fliegt über den grünen Rasen des neu geschaffenen Eulachparks davon. Im fünften Stock, im Ostflügel des neuen Genossenschaftsbaus Giesserei, blickt Elly Brenner von ihrem Computer auf. Von hier kann sie den ganzen Park überblicken. Sie sieht die hingewürfelten Sitzklötze aus Beton, die von der Oberwinterthurer-Jugend in Beschlag genommen sind, und die kleinen dünnen Eschen, die ihr braunes Laub selbst jetzt im Frühling noch nicht abwerfen wollen. Ganz in der Ferne glitzern Turngeräte für Senioren neben dem Kinderspielplatz.

Am anderen, dem südlichen Ende des Komplexes, steht Veronika Werfeli auf dem Balkon und deutet zum fernen Waldrand hin. «Was sind das für Geräusche?» «Da hörst du den Schiessstand Ohrbühl» sagt Jürg Altwegg, der mit Veronika durch ihre neue Wohnung geht und das Abnahmeprotokoll Punkt für Punkt durchgeht. Das Geballer des Schiessstandes wird von den umliegenden Hügeln noch verstärkt. Das ist nicht nur am heutigen Samstag der Fall, weil grad der lokale Schützenverein dort übt. Es ist einer der wenigen Schiessplätze der Gegend, auf dem auch unter der Woche die Polizisten trainieren. Veronikas Hund dürfte das nicht gefallen. Er fürchtet sich vor Schüssen. Dass er sich daran gewöhnen könnte, daran zweifelt sie. Aber jänu. Das ist jetzt halt so. Kurt Lampart, der im Innenhof des Gebäudes mit einer Nachbarin darüber plaudert, wundert sich eh, dass die noch mit echtem Blei schiessen müssen. Das ginge doch schon alles elektronisch. Der Pensionist, der im Februar hier eingezogen ist und mit seiner digitalen Spiegelreflexkamera das noch junge Leben der Mehrgenerationen-Siedlung dokumentiert, könnte sich auch ganz gut einen unterirdischen Schiessstand vorstellen.

Keine Handvoll Idealisten

Veronika kennt die Giesserei nicht erst seit Kurzem, sondern schon seit Jahren. Jetzt ist die Seniorin eine der letzten, die einzeln wird. Zuerst waren die Wohnungen im Norden fertiggestellt, jetzt sind die Bauarbeiten auch im Süden soweit abgeschlossen. Sie wird am Dienstag zusammen mit ihrem Hund von Schaffhausen hierher nach Winterthur ziehen, um näher bei ihren Kindern und Enkeln zu sein. Mit umgehängter Handtasche folgt sie Jürg fix durch die Wohnung. Es werden Farbflecken notiert und eine zerkratzte Fensterscheibe; Wasser und Strom fliessen, wie sie sollen.

Veronika weiss, wo sie was hinstellen wird.

Das Sofa wird gegen das Fenster blicken, die Küche wird mit einem Raumteiler abgegrenzt, beim Putzraum kommt die Tür weg und auf die Glastür, die vom Badezimmer und dem WC direkt nach draussen auf den Balkon führt, wird sie keine Sichtfolie draufkleben, sondern einen Vorhang montieren.

Vor vier Jahren ist sie hellhörig geworden, als sie vom Giesserei-Projekt gehört hat, und hat sich bald darauf in der Genossenschaft Gesewo, die das Projekt trägt, engagiert. Veronika war schon in drei Arbeitsgruppen tätig: Zuerst in der fürs Alter, dann in der für Fundraising und jetzt in einer für Kultur und Soziales; dazu gehört es auch, bei Konflikten helfend einzuschreiten. Dass es hier, wo so viele Leute zusammenleben, nicht nur freudige Hois und Hallos geben wird, sondern auch zu Konflikten kommen

kann, ist wohl jedem klar. Die Giesserei ist kein kleines Projekt einer Handvoll Idealisten, sondern die grösste selbstverwaltete Siedlung der Schweiz. Hier gibt es 155 Wohnungen, 9-Zimmer- und 1½-Zimmer-Wohnungen, vom Kanton Zürich und der Stadt Winterthur subventionierte Wohnungen und kleine Jokerzimmer. Frei sind von den 155 noch neun Stück. Die Grösse der Giesserei machte den Bau zu einer Minergie-P-Eco-Herausforderung. Minergie-P-Eco? Das ist sozusagen das Bio-Gemüse-Label für Häuser.

Alternative Quellen

Das Minergie-Label vergeben der Bund und die Kantone zusammen mit der Wirtschaft an Häuser, die gut isoliert sind und über eine energieschonende Haustechnik verfügen. In der Giesserei heisst das: Die Wände sind mehrfach gedämmt, die Fenster dreifach verglast, die Luftumwälzung findet per Komfortlüftung statt und zusammen mit energieeffizienten Hausgeräten macht das aus dem Haus nicht nur ein Minergie-, sondern ein sogenanntes Minergie-P-Gebäude. Bloss – wer so gross ist wie die Giesserei, braucht trotzdem viel Energie. Alternative Energiequellen selber zu betreiben hat sich als nicht realisierbar herausgestellt. Eine Erdsonde kam nicht in Frage, wegen der Gefahren einer Grundwasserverunreinigung. Auch Strom selber zu erzeugen und zu speichern, geht nur mit professioneller Betreuung und technischem Know-how. Damit hätte sich die Giesserei überlupft, erklärt Jürg Altwegg, der Projektleiter der Giesserei und Fraktionspräsident der Grünen Winterthur. Darum werden die Photovoltaik-Panels auf dem Dach des riesigen Holzbaus, – 2400 Kubikmeter Holz wurden dafür verwertet –, vermietet und ihre Leistung ins Stromnetz eingespeist. Die Giesserei kauft den Strom zurück. Ein monetärer Kreislauf. Den gibt es auch energetisch: Geheizt wird per Fernwärme aus der nahegelegenen Kehrrechtverbrennung. Dieser eigentlich als umweltfreundlich zu bezeichnende Wärmebezug ist nicht ganz frei von einem «Aber»: Die Winter sind kalt, der Wärmebedarf hoch. Da kann die Kehrrechtverbrennung mit Abfall alleine nicht genug produzieren und muss mit Gas und Öl nachheizen. Das ist natürlich weniger ökologisch.

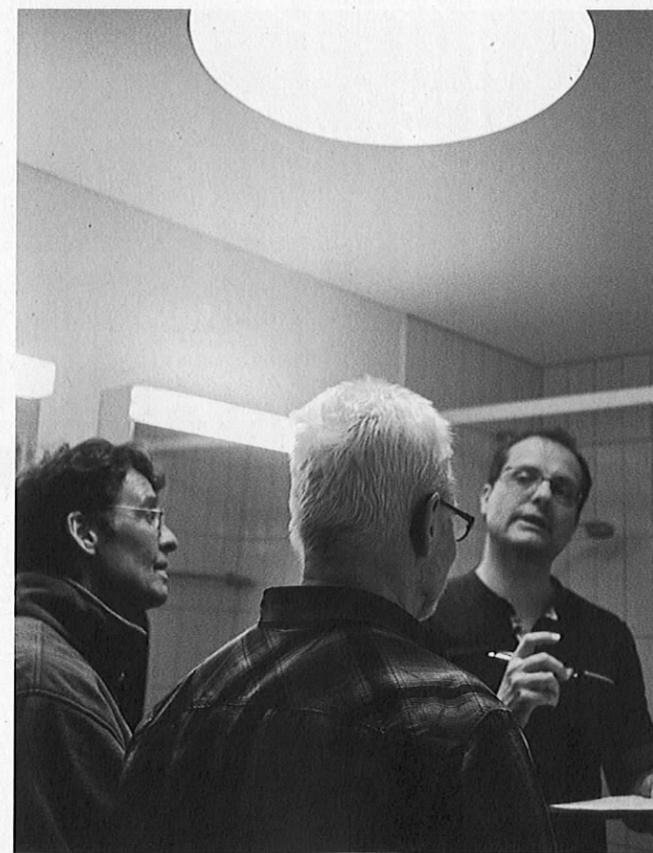
Heute, an diesem ersten sonnigen Frühlingstag des Jahres aber ist die Wärme kein Problem. Im Gegenteil. In den Wohnungen ist es bereits jetzt so warm, dass schon kein Radiator mehr aufgedreht werden muss. Jürg fürchtet sich ein bisschen vor dem Sommer. Was, wenn es zu heiss wird in den Wohnungen? Ein Kühlsystem gibt es keines, denn die Komfort-Lüftung, die für die Luftregulierung sorgt, saugt Aussenluft an, filtert sie auf Pollen und tauscht sie mit der alten, warmen Luft in den Wohnungen aus. Wenn es draussen wärmer ist als drinnen, kann die Anlage nur nachts betrieben werden. Diese Atemschläuche der Wohnungen finden sich im Keller scharf links hinter den nach frischem Holz riechenden Kellerabteilen (Bild Seite 30). Jedes der acht Treppenhäuser ist mit einer Komfort-Lüftungsanlage ausgerüstet. Ein Rohr, eine Wohnung, Die dosengrossen Gefässe, auf Kopfhöhe jedes einzelnen Rohres eingelassen, dienen der Schallisolation. Sonst könnte man es sich hier unten im Keller bequem einrichten und die Nachbarn belauschen. Jetzt sind die Rohre so dicht isoliert, dass man nicht einmal in den Wohnungen etwas von dem ständigen Luftaustausch mitbekommt.

Saiten 05/2013
Saiten 05/2013

Ein Häkchen nach dem anderen

Thomas Rüegg senkt seinen Blick, um über den Brillenrand hinaus schärfer in die Weite sehen zu können. Er deutet auf ein Gitter an der Wand in einem der Zimmer im zweiten Stock. «Was ist das, Jürg?» «Das ist jetzt eben die Komfort-Lüftung». Nachdem Jürg Veronika die Schlüssel für ihre 3½-Zimmer übergeben konnte, kontrolliert er nun die nächste Wohnung. Eine zweistöckige 6-Zimmer-Attikawohnung. Hier wollen Paul Wirz und Thomas Rüegg ihre Männer-WG gründen. Die alten Schulfreunde aus Arbon sind sich vor zehn Jahren wieder begegnet und durch das Wandern zu einer Art Seilschaft zusammengewachsen. Vor vier Jahren, als Paul über Umwege vom Projekt in Winterthur erfuhr, hat er zuerst für sich alleine eine Wohnung gesucht. Als sich auch Thomas für das Mehrgenerationenhaus interessierte, fand Paul, sie könnten doch zusammen eine WG gründen. Jetzt engagiert sich Paul bei der Vermietungskommission.

Mit Finken und Brillen laufen die zwei alten Schulfreunde mit Jürg (in Socken) durch das neue Daheim. Stühle haben sie schon mitgebracht, auch die Kaffeemaschine steht mit den Pflanzen zusammen vor der Tür und wartet auf Einzug – der grosse Rest der Möbel kommt am Mittwoch. Rolladen werden heruntergelassen und angeschaut. «Oh, hier ist eine Beule drin. Stört dich das, Thomas?» fragt Paul und Thomas zurück: «Schliesst er noch?» Der Storen schliesst noch und die zwei finden nicht, dass man den auswechseln muss. Jürg notiert es und geht weiter in die Küche. «Das Pfannenset ist für euch». Paul wundert



Im Bad gibt es Wasserhähne, die den Menschen austricksen können, erklärt Jürg Altwegg der neu gegründeten Männer-WG.

sich: «Ein Wannenset?». «Ein Pfannenset für die neue Küche», erklärt Jürg. Anstelle von Glaskeramikplatten wird in der Giesserei mit Induktion gekocht. Alte, nicht magnetische Pfannen können entsorgt werden.

Jürg öffnet Küchenkästchen, prüft, ob die losen Teile noch da sind, und setzt Häkchen auf seinem Abnahmeprotokoll: Tablar da, Ofenblech da, Besteckhalter da, Eierhalter im Kühlschrank? Auch da. Paul und Thomas stecken vor dem offenen Kühlschrank ihre Köpfe zusammen und rätseln, welcher Knopf für was sein könnte. Die Sonne und der Schirm? Ferientaste. Wie kann man die Temperatur einstellen? Wenn man fünf Sekunden auf dem Taster bleibt. Was ist denn so die richtige Temperatur? Fünf Grad. Nicht minus? Nein, die Tiefkühltruhe ist der andere Knopf.

Im Wohnzimmer riecht es noch unangenehm. Paul fragt, wie lange das hält. Jürg beruhigt. Das ist Leinöl und wird in etwa zwei Wochen in den Parkett eingezogen sein. Es stinkt zwar, aber ist völlig unproblematisch, das Öl ist biologisch abbaubar. Wie es sich für einen Eco-Bau gehört.

Gutes Wasser, böses Wasser

Der letzte Bestandteil des Minergie-P-Eco-Labels betrifft die Gesundheit und die Bauökologie. Für ersteres muss der Anteil an einfallendem Sonnenlicht hoch, der Lärm gut gedämmt und die Schadstoffemission in den Wohnungen durch die verwendeten Baumaterialien so gering wie möglich gehalten sein. Die Bauökologie achtet auf die Rohstoffgewinnung, Verarbeitung und schliesslich auch darauf, ob die Entsorgung ökologisch ist. Lifecycle wird das genannt.

Ob der Lifecycle der Giesserei bis zum Schluss auch wirklich eingehalten werden kann, zeigt sich gerade auf der praktischen Ebene. Unfreiwillig. In einem der letzten Stiegenhäuser, die bezogen hätten werden sollen, kam es zu einem Heizungsbruch. Schön im fünften Stock und schön aufs Wochenende. Bei der Entdeckung am Montag war es zu spät. Der Wasserschaden war so massiv, dass alle Möbel und der gesamte Boden ersetzt werden müssen – vom Dach bis ins Erdgeschoss.

Es hilft zwar nicht, solche Katastrophen zu verhindern, aber einen guten Trick mit dem Wasser erklärt Jürg Paul und Thomas in ihrem Oberlicht-Bad. Anscheinend steckt in den Menschen ein verborgenes Symmetriebedürfnis. Die Hebel der Wasserhähne richten sie möglichst mittig aus. Sieht ordentlicher aus. Bloss beginnt in der Mitte bereits das Warmwasser nachzupumpen. Die wenigsten drehen den Hahn auf kalt, wenn sie nach dem WC schnell ihre Hände waschen wollen, und bis das warme Wasser kommt, sind die Hände sauber genug und das Wasser wieder abgedreht. Der Boiler muss umsonst nachheizen. In der Giesserei sind alle Wasserhebel auch symmetrisch. Aber immer auf kalt. Wer warmes Wasser möchte, muss den Wasserhahn aktiv nach links schieben. Das ist auch energieeffizient. Und unterstützt selbst in einem solchen Detail das Ziel des Kantons Zürich, bis 2050 eine 2000-Watt-Gesellschaft zu sein.

Viel mehr ein Wunsch als ein Credo

Den Ausdruck hat man schon einige Male gehört: Eine 2000-Watt-Gesellschaft. Aber was heisst das eigentlich? Wie

viel sind 2000 Watt, und wenn wir in der Schweiz eine solche Gesellschaft werden sollen, was heisst das dann konkret? 2000 Watt in welchem Zeitraum? Im Tag? Und was hat eigentlich wie viel Watt?

Jürg erklärt die Zahl mit Glühbirnen: Wenn eine 60-Watt-Glühbirne eine Stunde lang leuchtet, verbraucht sie sechzig Wattstunden. Würden wir 33 60-Watt-Glühbirnen eine Stunde lang brennen lassen, wären wir für diese eine Stunde eine 2000-Watt-Gesellschaft. Daneben dürften wir dann aber nichts mehr machen. Weder dürften wir in dieser Stunde einen Computer betreiben, noch etwas kochen, noch in einer geheizten Wohnung sein, noch ein Auto fahren, noch staubsaugen, noch den Kühlschrank kühlen lassen oder auch nur den Fernseher auf Standby haben.

In der Giesserei geht es nebst dem Mehrgenerationen-Wohnen und der ökologischen Nachhaltigkeit natürlich auch um die 2000-Watt-Gesellschaft. Der Bau steht unter diesem Credo. Schweizweit wird der Löwenanteil der Energie für das Heizen der Räume verwendet (35 Prozent), zusammen mit Warmwasser, Beleuchtung und der Haustechnik ergibt das fast die Hälfte unseres Energieverbrauches. Den anderen grossen Teil macht das individuelle Verhalten aus. Hier redet die Giesserei den Leuten nicht bis in ihre Wohnungen und ihren Lebensstil hinein. Das Credo einer 2000-Watt-Gesellschaft ist zu einem Wunsch geworden. Aber quergerechnet, glaubt Jürg, kommt die Giesserei auch mit weniger energiesparenden Mietern mit 2000 Watt durch die Stunde. Vielleicht hilft auch das Smart Grid, damit könnten zwei bis fünf Prozent Energie gespart werden, sagt Jürg: Jede Bewohnerin und jeder Bewohner kann sich beim EW Winterthur einloggen und tagesaktuell den eigenen Stromverbrauch prüfen. Da sehen Veronika, Paul und Thomas konkret, wie viel Ersparnis bei einer Minute weniger Duschen drin liegen könnte. Und zwar in Franken. Wie man das aus Datenschutzgründen beurteilt, ist eine andere Geschichte.

EIN RECHNERISCHER EXKURS

Jedes Gerät ist mit seiner Wattleistung angeschrieben. Wenn wir das mit der Zeitdauer seiner Nutzung multiplizieren, ergibt das die Wattstunden.

2000-Watt × 1 Stunde
= 2000 Wattstunden
= 2 Kilowattstunden

BEISPIEL 1

Sie trocknen Ihr Haar nach dem Duschen. Der Föhn hat 1200 Watt Leistung. Sie föhnen eine Viertelstunde.

1200 Watt × 0.25 Stunden
= 300 Wattstunden
= 0.3 Kilowattstunden

Bleiben Ihnen in dieser Stunde noch 1,7 kWh zum Verbrauchen.

BEISPIEL 2

Auch die Energie im Essen kann in Wattstunden umgerechnet werden.

3,6 Kilojoule = 3600 Joule
= 3600 Wattsekunden
= 1 Wattstunde

Ein Cheeseburger bei McDonalds hat 1255 Kilojoule (300 Kalorien).

1255 Kilojoule : 3,6
= 348 Wattstunden

Eine Viertelstunde Haare trocknen verbraucht also weniger Energie, als der Cheeseburger dem Menschen liefert. Wie viel Energie dafür in die Produktion eines Cheeseburgers gesteckt werden muss, ist absurd: ein Weizenfeld, ein Gemüsefeld, eine Rinderfarm, Milchkühe, Erntegeräte und Schlachtmaschinen, Ofenleistung und Kühlsysteme, Flugzeuge und Lastwagenreisen. Plus der Energieverbrauch des Menschen bei der Produktion.

Der Alltag und die Ideale

Der Italiener ums Eck hatte, beim Mittagkaffee auf das Projekt angesprochen, geseufzt. Er würde auch gerne dort einziehen, aber es gehe nicht. Seine Frau könne kaum noch gehen und brauche eine Waschmaschine in der Wohnung.

Das stimmt. In der Giesserei stehen die Waschmaschinen im Keller. Drei Stück und ein Wärmepumpentumbler pro Treppenhaus. Das ist vielleicht energieeffizient, aber ist es auch praktikabel für Leute mit Geh-Schwierigkeiten? Die Lifte helfen da. Jürg weiss, dass viele Leute denken, ein Lift sei nicht effizient. Aber ab einer gewissen Nutzlast erzeuge der Lift sogar Strom. Das macht ihn auch Minergie-P-Eco-Bau-kompatibel.

Mit dem Credo der Giesserei und dem praktischen Alltag ist es wie mit dem Reiher und dem Schiessstand. Auf den ersten Blick scheinen sie nicht zusammenzupassen, aber der eine scheint doch ganz gut mit dem anderen zurecht zu kommen. Wer will, darf sein Auto auch in der als autofrei deklarierten Giesserei behalten, wer das Fenster trotz kälterer Temperaturen und Wärmeverlusten doch öffnen will, darf gerne auch fünf Mal am Tag Stosslüften. Die selbstverwaltete Siedlung hat keine Hausordnung. Das wollen die Bewohner auf sich zukommen lassen. Und so steht Thomas in seinen Finken friedlich rauchend nach der Wohnungsübergabe vor der Tür, ein Segelflieger wird von einem brummenden Propellerflugzeug durch die mit Maschinengewehrsalven verhangene Luft in den Himmel gezogen, und Paul beginnt schon mal, die Toilette mit WC-Papier auszurüsten.

Andrea Kessler, 1980,
ist Saiten-Redaktorin.

