

Gut geplant - falsch genutzt?

Autor(en): **Gallati, Matthias**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **90 (2015)**

Heft 6: **Haustechnik**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-594263>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Energiesparen: Auch Bewohner stehen in der Pflicht

GUT GEPLANT – FALSCH GENUTZT?



Bilder: zVg.

Das Verhalten der Mieterinnen und Mieter ist für den Energieverbrauch ebenso ausschlaggebend wie effiziente Gebäude und Geräte. Auch Wohnbaugenossenschaften haben das erkannt. Sie setzen auf individuelle Energiemessungen und den Dialog mit den Bewohnern. Patentrezepte gibt es aber (noch) nicht.

Von Matthias Gallati

«Ich war überrascht, wie viel Wasser ich jeden Morgen verbrauche, wenn ich dusche», sagt Christoph Enz. Der Student wohnt in einer Wohngemeinschaft in der Genossenschaftssiedlung Kalkbreite in Zürich. Er kann seinen Verbrauch direkt von einem Display, das am Wasserschlauch befestigt ist, ablesen. Damit wird ihm ein Gefühl für seinen Ressourcenverbrauch vermittelt.

Dieses Bewusstsein kann am Anfang einer Verhaltensänderung stehen. Eine solche ist auch nötig, wenn man den Energieverbrauch beim Wohnen auf ein nachhaltiges Mass reduzieren und damit den Zielen der 2000-Watt-

Energieeffizient wohnen heisst Ansetzen auf verschiedenen Ebenen – angefangen beim Bau über die technische Ausstattung bis zum Verhalten der Bewohner. Den Austausch darüber erprobt die Gruppe Leicht Leben der Genossenschaft Kalkbreite.

Gesellschaft deutlich näher kommen will (siehe Kasten). Effiziente Gebäude erreichen heute zwar erfreulich tiefe Werte beim Energieverbrauch, etwa durch kompakte Gebäudeformen, gute Dämmungen und A+++-Haushaltsgeräte. Der inländische Energiekonsum ist aber trotzdem nicht gesunken. Gründe liegen etwa im steigenden Wohnflächenbedarf und der ungebrochenen Zunahme von Elektrogeräten.

Vierfacher Energieverbrauch

Aber auch das Verhalten der Mieterinnen und Mieter bestimmt wesentlich mit, wie viel Heizenergie, Warmwasser und Strom verbraucht wird. Das gilt im sparsamen Neubau ebenso wie im ineffizienten Altbau. Untersuchungen belegen das mit Zahlen: Der Gesamtenergieverbrauch in Wohnungen mit identischem Baustandard, identischer Lage und gleicher Grösse kann bis um den Faktor vier variieren.

Mittlerweile haben einige Wohnbaugenossenschaften erkannt, dass es sich lohnt, dieses grosse Einsparungspotenzial zu nutzen. Sie alle stehen am Anfang ihrer Bemühungen und sammeln noch Erfahrungen. Wobei sich allerdings eines bereits abzeichnet: Es gibt kein einfaches Patentrezept, wenn es gilt, Gewohnheiten aufzubrechen und automatisiertes Verhalten zu ändern. Vielmehr sollte auf verschiedenen Ebenen angesetzt werden.

Dialog mit den EnergienutzerInnen

Das macht auch die Genossenschaft Kalkbreite. In ihrem 2014 bezogenen Neubau trifft sich monatlich die Gruppe «Leicht Leben», in der Bewohner die Möglichkeiten nachhaltigen Lebens diskutieren und ihre Erfahrungen austauschen. Die Gruppe will zeigen, was getan werden kann, um den Energieverbrauch zu beeinflussen. Auch Christoph Enz engagiert sich in der Gruppe. Man lerne dort viel voneinander, habe beispielsweise den individuellen Wasserverbrauch verglichen und diskutiert, wie man diesen senken könne. Ihre Erfahrungen und Erkenntnisse will die Gruppe Leicht Leben auch mit den anderen Mietern und im Rahmen von Veranstaltungen mit der interessierten Öffentlichkeit teilen. Geplant ist etwa der Aushang von Plakaten, die zeigen, wie viele Kaffees man mit dem Strom einer einzigen Liftfahrt brühen könnte. Zudem soll die Website «Anleitung Kalkbreite» mit Tipps und Tricks ergänzt werden.

Zusammen mit dem Gemeinrat, dem Entscheidungsgremium der Bewohnenden, arbeitet die Genossenschaft ausserdem an einem Nachhaltigkeitsmonitoring, das weitere Einflussmöglichkeiten zur Steuerung des individuellen Energiekonsums beinhalten soll. Wie viel Wasser sie verbrauchen, können alle Mieter heute schon selber feststellen – entsprechende Zähler wurden installiert. Und mit einem Stromfreischalter können sie ihren Stromverbrauch reduzieren. Zusätzlich hat die Genossenschaft 16 Wohnungen so verdrahtet, dass der Verbrauch von Warm-, Kaltwasser und Heizung online sichtbar wird. Im Rahmen eines Evaluationsprojekts der Energieforschung Stadt Zürich wird der individuelle Energieverbrauch untersucht. Die Bewohner der Kalkbreite wurden vor Einzug über ihre Verhaltensweisen befragt. Im Sommer sollen erste Ergebnisse vorliegen, die einen Vergleich des damaligen Energieverbrauchs mit demjenigen in der Kalkbreite möglich machen. Dann können auch Aussagen darüber gemacht werden, ob die berechneten Bedarfs- mit den effektiven Verbrauchswerten übereinstimmen.

Gefragt sind Feedbacksysteme

Stets über den eigenen Energieverbrauch informiert sind die Mieter des Mehrfamilienhauses Ecoplace, das die Versicherung Axa Leben AG in Zürich Altstetten gebaut hat (siehe *Wohnen*

10/2013). Ein eigens dafür entwickeltes Tool liefert ihnen attraktiv gestaltet sekundengenaue Angaben über ihren Verbrauch. Solche Feedback-Tools sind bereits einige auf dem Markt erhältlich. Dass sie alleine noch nicht viel bewirken, hat Axa Leben AG erkannt. Da sie explizit Mieter mit einem vertieften Verständnis von nachhaltigem Wohnen suchte, befragte sie Wohnungsinteressenten beim Bewerbungsverfahren auch zu ihrem Lebensstil. Zudem orientierte sie an Veranstaltungen über die Möglichkeiten effizienten Energieverbrauchs. Nach Bezug wurden die Mieterinnen und Mieter via Tool regelmässig an Sparmöglichkeiten erinnert.

Im ersten Jahr war der Stromverbrauch aufgrund der hohen Technologisierung im Vergleich mit dem Schweizer Durchschnitt leicht höher, die Verbrauchszahlen für Wasser und Wärme fielen hingegen markant tiefer aus. «Angesichts der Investition in die Gebäudeinfrastruktur, in Manpower und in Massnahmen zur Sensibilisierung haben wir uns allerdings etwas mehr erhofft», sagt Dieter Beeler, Eigentümervertreter und Partner der acasa Immobilien-Marketing GmbH. «Nun warten wir die Zahlen für 2014 ab. Dann entscheiden wir über weitere Massnahmen.»

Bewohner sind die besten Botschafter

Wie Massnahmen ohne technische Hilfsmittel erfolgreich sein können, zeigen die Genfer Stadtwerke SIG: Die Bewohnerinnen und Bewohner der 450 Sozialwohnungen der Siedlung Les Libellules im Vorort Vernier wurden zum bewussteren und sparsameren Umgang mit elektrischer Energie angeregt. Motto: Gespartes Energie ist gespartes Geld! Einfache Tipps, wie Energie eingespart werden kann, die unentgeltliche Abgabe von energieeffizienten Lampen, Mehrfachsteckern und Rabattgutscheinen für sparsame Geräte sowie die Beratung vor Ort brachten Stromersparungen von 13,5 Prozent ein. Die mehrjährige Kampagne setzte stark auf soziale Faktoren. So wurden erwerbslose Jugendliche aus der Siedlung für die Energieberatung akquiriert. Deren Besuche bei den Bewohnern erhöhte die Akzeptanz von Energiesparmassnahmen wesentlich. Die Kampagne wurde in anderen Gemeinden und Quartieren wiederholt.

Finanzielle Anreize funktionieren in diesem Fall, weil das Zielpublikum weniger gut situiert ist als der Genfer Durchschnitt. Die Kampagne zeigt aber, dass neben finanziellen Anreizen der Einsatz von glaubwürdigen «Botschaftern», die individuell ausgerichtete Beratungen leisten können, viel Wirkung zeigen kann. ➔



Amphiro 1 zeigt beim und nach dem Duschen an, wie viel Wasser und Energie man verbraucht.

2000-WATT-GESELLSCHAFT

Heute verbraucht jeder Mensch in der Schweiz ständig rund 6300 Watt Primärenergie, um zu kochen, zu arbeiten, zu reisen und um die Freizeit zu geniessen. Rechnet man die graue Energie für Konsumgüter aus dem Ausland – also diejenige Energie, die dort für Herstellung, Transport, Lagerung und Entsorgung anfällt – dazu, liegt der Verbrauch bei 8300 Watt pro Person. Nachhaltig wäre, wenn jeder Mensch weltweit dauernd ungefähr 2000 Watt zur Verfügung hätte. In einem intelligent aufgebauten Energieversorgungssystem und mit dem nötigen Bewusstsein reichen 2000 Watt Dauerleistung pro Person aus, um in Wohlstand und mit hoher Qualität zu leben.

Die Baugenossenschaft Zurlinden beteiligt sich an der Entwicklung des neuen Zertifikates «2000-Watt-Areale in Betrieb». Als eine der ersten soll ihre Siedlung Sihlbogen zertifiziert werden, die am 9. Mai offiziell eingeweiht wurde.



Zertifikat 2000-Watt im Betrieb

Die Baugenossenschaft Zurlinden, bekannt für ihre energetisch optimierten Bauten, hat festgestellt, dass die Energieverbrauchswerte ihrer Siedlungen in der Planung oft nicht mit den effektiven Messwerten übereinstimmen. Sie will wissen, wieso das so ist. Deshalb ist die Baugenossenschaft an der Entwicklung des neuen Zertifikates «2000-Watt-Areale in Betrieb» beteiligt. Es soll darauf Antworten geben können. Zusätzlich zu den Zertifizierungskriterien der Entwicklungs- und Bauphasen werden der Betrieb der Gebäude sowie das Nutzerverhalten untersucht. Anstelle einer Bilanz müssen konkrete Messwerte ausgewiesen werden. Eine jährliche Erfolgskontrolle zeigt die Entwicklung des Energieverbrauchs auf; im Vierjahresrhythmus ist eine Rezertifizierung geplant, die konkrete Massnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs verlangt. Welche das sein werden, ist noch nicht definiert. Ab 2016 soll das Zertifikat vergeben werden.

Als eine der ersten soll die neue Siedlung Sihlbogen der Baugenossenschaft Zurlinden

zertifiziert werden. Heute erfasst sie den privaten Stromverbrauch nicht individuell, jedoch den Energieverbrauch der gesamten Siedlung. Deshalb kann sie den Mietern transparente und verständliche Heizkosten-, Strom-, Warmwasser- und Kaltwasserabrechnungen ausstellen. Ergänzend führt sie jährliche Aktionen durch. So verschenkte die Genossenschaft letzte Weihnachten als augenzwinkerndes Zeichen zur Sensibilisierung allen Mietern Wolldecken. Die Mieter der autofreien Siedlung Sihlbogen B erhielten einen Railcheck über 800 Franken, mit dem sie ein ÖV-Abo ihrer Wahl kaufen konnten.

Mitwirkungsverfahren im Trend

Soziale Aspekte werden wichtiger, wenn es um die Beeinflussung des Verhaltens geht. Das sieht auch die Siedlungsgenossenschaft Eigengrund so. Im Zusammenhang mit der geplanten Instandsetzung ihrer Siedlung Winzerhalde in Zürich Höngg will sie ein Mitwirkungsverfahren anstossen. «Bei der Gebäudehülle und Betriebsoptimierung sind wir gut unterwegs, nun wollen wir den dritten Bereich, das Nutzerverhalten, angehen», sagt Christian Zopfi, Leiter Immobilienentwicklung. Die Bewohner sollen durch Aufklärung sensibilisiert werden. Gar eine Nachhaltigkeitsschulung plant die Wohnbaugenossenschaft mehr als wohnen in ihrer soeben bezogenen Siedlung in Zürich Leutschenbach mit 1400 Bewohnern. Bereits heute werden regelmässig Tauschbörsen und Repair-Cafés veranstaltet. Nicht mehr gebrauchte Dinge finden so neue Nutzer, defekte Geräte leben länger.

Ähnliche Ideen hat die Stiftung Habitat. Sie plant auf dem Erlenmatt-Areal in Basel zusammen mit Genossenschaften und anderen Baurechtnehmern eine Überbauung, die den Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft entspricht. Dafür hat sie ein Nachhaltigkeitskonzept erarbeitet, das für alle Baurechtnehmer und die Stiftung selber gültig ist: Jeder Bauherr muss eine bestimmte Punktzahl erreichen. Wie, ist ihm aber freigestellt. «Interessant ist, wie die einzelnen Partner versuchen, die Ziele zu erreichen», sagt Jo Dunkel von der Stiftung Habitat. «Die einen gehen pragmatisch vor, erstellen eine effiziente Struktur und achten auf gute Vermietbarkeit, die andern bringen viele neue Ideen ein, etwa spezielle Recyclingräume, die durch Menschen mit Behinderung betrieben werden.»

Zugegeben: Es ist eine schwierige Aufgabe, das Verhalten der Energienutzer zu beeinflussen. Die Befragung von Verantwortlichen mehrerer energetisch optimierter Wohnbauten zeigt aber, dass das Bewusstsein für das Thema vorhanden ist und wächst. Je mehr Messergebnisse und Erfahrungen vorliegen, umso konkretere Massnahmen können daraus abgeleitet werden. Deshalb heisst es jetzt erst recht: Dranbleiben! ■

WAS KÖNNEN BAUGENOSSENSCHAFTEN TUN?

- Wohnflächenbedarf steuern: kleinere Wohnflächen pro Person, dafür attraktive gemeinschaftlich nutzbare Flächen (für Veranstaltungen, Gäste, Bürotätigkeiten); Belegungsvorschriften
- Einrichtungs- und Komfortstandard definieren: Ausstattungsgrad und Geräteanzahl; nur energieeffizienteste Geräte verwenden
- Zeitechte Informationen bieten: Smart-Metering, intelligente Heizthermostate und andere zeitnahe Feedbacksysteme, verständliche Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung
- Sensibilisieren und regelmässig Spartipps kommunizieren
- individuelle Energieberatung, eventuell durch geschulte Bewohnerinnen und Bewohner
- Veränderungen von Lebenssituationen nutzen: etwa älteren Ehepaaren Umzug in kleinere Wohnung ermöglichen (unterstützen mit Umzugs- und Renovationshilfe, aufzeigen der Vorteile – nicht Energieverbrauch, sondern Lebensqualität ins Zentrum stellen)
- Serviceangebote mit Gemeinschaftscharakter anbieten: attraktive Waschsalsons, Kühlräume usw.
- Sharingkonzepte, Tauschbörsen, Repair-Cafés fördern