Gutmütige, genügsame, einfache und gesunde Häuser

Autor(en): **Seiler, Ingur**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge**

Band (Jahr): **77 (2022)**

Heft 3

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1006106

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Gutmütige, genügsame, einfache und gesunde Häuser

Ingur Seiler. Schon letzten Winter hat der grüne deutsche Wirtschaftsminister Robert Habeck von zu wenig Gas und einem schlecht zu heizenden bevorstehenden Winter gewarnt. Bei uns spricht nun, etwas später, Bundesrätin Simonetta Sommaruga von zu wenig Strom im Winter. Allgemein wird vom Sparen, von sehr teurer Energie, vom Zubau von erneuerbarer Energie gesprochen. In unserer Gesellschaft ist es schwierig, sich etwas anders, weniger, langsamer, kälter, leichter, strenger, aber auch gemütlicher und sinnvoller vorzustellen. Auch für uns auf der Stärenegg ist es schwierig, wieder mehr von Hand zu wirtschaften, aufs ewige Bürohocken zu verzichten und wieder nur das (an-)zubauen, was wir wirklich brauchen. Dabei ist ein sparsames, genügsames, eben suffizientes Leben noch gar nicht so weit weg.

Watt und Wärme

Von etwa 1900 bis zum Zweiten Weltkrieg lag der durchschnittliche Energieverbrauch pro Person in der Schweiz bei einer konstanten Leistung von ca. 1'000 Watt. **Die 2'000-Watt-Grenze** wurde in den Sechzigerjahren überstiegen. In den neunziger Jahren hat die ETH den Begriff der 2'000-Watt-Gesellschaft geprägt, aber der führende Kopf dahinter, Prof. Dieter Imboden von den Umweltnaturwissenschaften, war tief frustriert über die Unverbindlichkeit seiner Kollegen dabei. Es schien doch klar, dass der damalige und ungefähr auch heutige hohe Energieverbrauch von ca. 6'500 Watt inklusive importierter grauer Energie zu hoch für eine nachhaltige Gesellschaft war. 2'000 Watt war damals ungefähr der Durchschnittsverbrauch pro Person weltweit. Mittlerweile ist die Idee, sich hierzulande wieder mit weniger Energie zufriedenzugeben, wieder ein wenig verblasst und gleichzeitig aktueller denn je. Einerseits ist es eine Chance, dass wir uns um andere Energiequellen kümmern müssen, da wichtige Lieferungen, vor allem aus Russland, wegzubrechen drohen. Andererseits machen mir die Pläne von unzähligen Windrädern und mit Photovoltaik zugebauten Fruchtfolgeflächen Sorgen. Schlussendlich **ist praktisch jede Energiegewinnung, auch die erneuerbare, irgendwo zerstörerisch,** vieles wird nur grüngepinselt oder ist nur weniger vom Schlechten und dadurch noch lange nicht gut. (Einschub NP: Auch haarsträubende Fehler passieren immer wieder aus Unbedachtheit und Gewinnstreben, wie die Verwendung des schlimmsten Treibhausgases als Stromisolator in Windkraftanlagen: «Doch der Stoff hat auch eine fatale Eigenschaft: Schwefelhexafluorid – kurz: SF6 – hat von allen bekannten Substanzen die stärkste Treibhauswirkung. Es wirkt rund 22'800 Mal so stark wie die identische Menge Kohlendioxid. Und: Wenn es einmal in die Atmosphäre gelangt ist, dauert es mehr als 3000 Jahre, bis SF6 sich wieder zersetzt und unwirksam wird. Das ist seit Jahrzehnten bekannt» und trage z.B. in Deutschland zurzeit mehr zum Treibhauseffekt bei als aller Flugverkehr im Inland.[1] Nur so als Beispiel, dass bei jeder Art von Technologiegläubigkeit Vorsicht geboten ist.)

Holzhaus mit thermischen Sonnenkollektoren. Fotos: Ingur Seiler

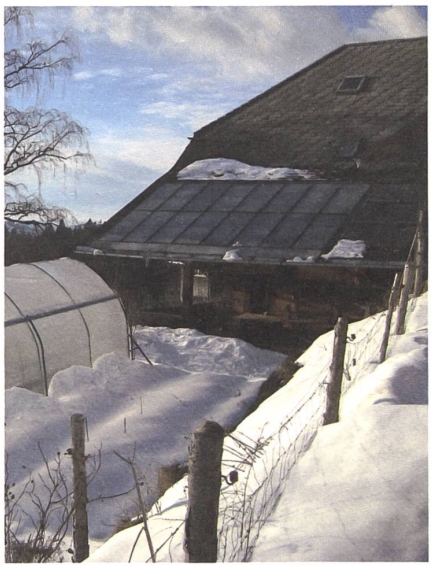
Das feste Haus

Item, ich beschäftige mich seit langem mit guten langlebigen, schönen, gesunden, hölzigen Häusern. Die Versorgungssicherheit und Standfestigkeit bei Unwettern, Sturm, enormem Schneefall, Kälte, Dürre, aber auch in Krisenzeiten, Krieg, Unruhen wurden traditionell bei uns auf der Stärenegg immer wieder mitgedacht. Was passiert bei ausgefallenem Strom, wenn wir keinen Diesel mehr bekommen, die Telefone nicht mehr gehen, die Ersatzteile knapp werden oder die Fachleute nicht mehr kommen um zu reparieren. Was ist mit Medikamenten, nötigen medizinischen Behandlungen – können wir uns überhaupt vorstellen, was uns alles fehlen könnte?

Was beim Bauen meistens zuoberst aufs Haus kommt, ist aus meiner Sicht immer noch das Wichtigste: gute, einfach zu unterhaltende Dächer, mit viel Vordach. Mein Schwager berichtete mir von einem Hagelsturm im Süden von Frankreich. Als die grossen Hagelkörner die Dächer durchgeschlagen haben, hat sich der Estrichboden der dort meist sehr billig gebauten Häuser vollgesogen und die Gips-Unterseite ist samt Isolation in die Wohnungen eingebrochen, sie waren dadurch hagel-schlag-artig unbewohnbar. Grundsätzlich hätten begrünte Flachdächer gerade in Städten durchaus Vorteile, sie halten Feuchtigkeit zurück, wirken isolierend, bieten Lebensraum für extensive Pflanzen und Tiere. Da die Folien dampfdicht sind, hat man aber zuweilen Probleme mit Dampfdiffusion und undichte Stellen sind nur schwierig zu finden und flicken. Ich bevorzuge Steildächer, sie eignen sich meist auch besser zur Energieproduktion.

Entscheidend für gute, gesunde und schöne Häuser ist die Materialwahl. Viele Architekten und auch Bauherren setzen sich

[1] *www.tagesschau.de/wirtschaft/technologie/erneuerbare-energien-windkraft-treibhausgas-sf6-101.html, 18. August 2022.*



Im Winter sollte der Schnee von den Kollektoren abrutschen können.

nicht wirklich damit auseinander, auch auf sonst vorbildlich geführten Bio-Betrieben sehe ich oft Stahlhallen verkleidet mit Wellblech-Styropor-Paneelen, Holzkonstruktionen verleimt und mit Platten verkleidet. Natürliche Materialien schneiden in der Dauerhaftigkeit eigentlich nicht unbedingt schlechter ab, sie sind manchmal nur aufwändiger in der Verarbeitung, nicht ganz so perfekt. Dafür altern sie meist schöner. Einfache, praktische, genügsame Grundrisse und Konstruktionen sind zentral. Die Natur baut fast nie gradlinig, immer sehr genial und hochkomplex. Menschenhäuser sind viereckig und rechtwinklig immer noch am einfachsten, schön wird es auch, wenn es einfach ist, die Proportionen und die Materialwahl stimmen. Kühlere Häuser bei übermässiger Hitze kann man mit guter Dämmung und viel Masse im Hausinnern erreichen. Man versucht so, die kältere Nachttemperatur in den Tag zu retten. Natürlich müssen alle Fenster mit Sonneneinfall beschattet werden. Wählt man die Dachüberstände, vor allem von Fenstern gegen Süden, optimal, geschieht das von selbst, denn die Sonne steht im Sommer höher als im Winter.

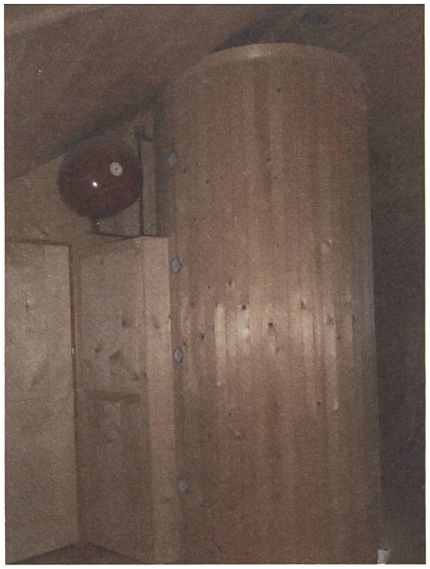
Umgekehrt lässt sich ein Haus im Herbst, Winter und Frühling am einfachsten, billigsten und nachhaltigsten über die Fenster heizen, auch da muss wieder mit viel Masse die Wärme möglichst gut gespeichert und für kältere Tage ‹aufbewahrt› werden. Fenster mit zwei Quadratmetern Fläche können, wenn optimal ausgerichtet und besonnt, die Wärme eines Elektroofens liefern.

Energie im Bewusstsein

In den letzten Jahren hat die Dämmstärke der neu gebauten Häuser stetig zugenommen, grundsätzlich eine gute Sache. Ich konnte helfen, 2 lottrige uralte Bauernhäuser zu renovieren. Der obere Stock erhielt jeweils eine neue Decke, dick isoliert mit Hobelspänen, neue Fenster und Isolation der Wände. Unten, wo die Öfen stehen, nur kleine Verbesserungen. Der Unterschied ist markant, im oberen Stock muss eigentlich nicht geheizt werden, schnell wird es zu warm. Am sparsamsten sind Häuser, bei denen möglichst viele Einheiten zusammengebaut sind, ältere breite Stadthäuser mit 4-5 Stockwerken haben pro Wohnung sehr wenig Aussenfläche.

Der bewusste Umgang der Menschen mit Energie und Materialien ist das Wichtigste. Der meiste technische Schnickschnack hilft beim Sparen nicht viel. In einer Studie wurde der Energieverbrauch von verschiedenen Häusern verglichen. Eines mit viel Dämmung und kontrollierter Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung aus der Abluft. Das andere hatte bei den Fenstern Schalter, die erkannten, wann die Fenster offen sind und daraufhin sofort die Heizung abstellten. Das zweite Haus hat mit viel weniger Technik etwa gleich viel Energie verbraucht, war aber nicht so beliebt.

Im Moment wird in der Schweiz vor ca. 10% zu wenig Strom im Winter gewarnt, eigentlich eine kleine Lücke. Aus unserer Erfahrung lässt sich sehr viel Strom sparen, wenn wir erkennen, dass er für vieles zu wertvoll ist. Wenn man bedenkt, dass europaweit immer noch sehr viel Strom aus thermischen Kraftwerken



Warmwasser-Energiespeicher

kommt, die mit Uran, Kohle, Gas, oder Öl betrieben werden, ist für mich der Run auf elektrisch betriebene Fahrzeuge und Wärmepumpen nach wie vor fraglich. In Zukunft, wenn hoffentlich viel Strom aus Solarzellen kommen wird, ist es wichtig, vor allem im Winter möglichst wenig Strom zu verbrauchen, im Sommer wird er vielleicht im Überschuss vorhanden sein.

Wir brauchen auf unserem Hof, mit Heubelüftung, Heugebläse, Stallventilator, Kühlmöglichkeiten, Holz- und Metallwerkstatt, Brennholzverarbeitung, Hofschule und 10 BewohnerInnen insgesamt 6'500 bis 9'000 kWh Strom pro Jahr. Dies entspricht einem Verbrauch von 2 normalen Familien. Wir schauen darauf, dass wir Wärme möglichst konsequent mit Holz und Sonne bereitstellen. ●

Solares Direktgewinnhaus ohne Heizung in Zweisimmen. Foto: Sascha Schär