

Beatrice Bösiger

Angesichts der zunehmend heissen Sommertage gewinnt eine kühle Wohnung oder ein kühles Büro an Priorität. Das dürfte sich aufgrund des Klimawandels in Zukunft noch verstärken. Abhilfe kann eine Klimaanlage schaffen. Fragen und Antworten, um die richtige Wahl zu treffen:

— **Klimaanlagen gelten als schlecht für die Umwelt. Stimmt das?**

Eigentlich ja. Problematisch sind besonders die mobilen Geräte. Bei diesen wird die warme Abluft über einen dicken Schlauch ins Freie geblasen, während von draussen frische Luft angesaugt wird. Dieser führt meist durch ein geöffnetes Fenster oder eine angelehnte Tür nach draussen. Damit dringt gleichzeitig wieder warme Luft ein. Das macht den gewünschten Kühleffekt zumindest teilweise wieder zunichte und sorgt für eine schlechte Energieeffizienz.

Schädlich für das Klima sind auch die Kältemittel, die in vielen älteren Klimaanlagen enthalten sind. Treten diese durch ein Leck aus, schädigen sie das Klima um ein Vielfaches stärker als der Ausstoss von CO₂. Eine Alternative dazu sind Luftkühler. Diese kommen ohne solche Mittel aus. Allerdings schaffen sie es nicht, einen Raum derart herunterzukühlen wie eine herkömmliche Klimaanlage.

— **Wie viel Energie fliesst in die Kühlung der Wohnung oder des Büros?**

Exakt ausweisen lässt sich das nicht. Doch zwischen 2000 und 2021 ist laut dem Bundesamt für Energie der Energieverbrauch bei Klima, Lüftung und Haustechnik um 30 Prozent gestiegen. Gleichzeitig ist der Gesamtverbrauch um insgesamt 3,2 Prozent zurückgegangen.

Wie viel Strom eine Klimaanlage verbraucht, hängt von verschiedenen Faktoren ab, beispielsweise vom Gerätetyp, der Raumgrösse und der Betriebsdauer. Vor allem mobile Geräte sind wahre Stromfresser. Der Stromverbrauch für ein gängiges Gerät liegt bei 1,25 Kilowattstunden (kWh). Zum Vergleich: Ein Waschgang mit der Waschmaschine oder der Betrieb eines Kühlschranks während 24 Stunden brauchen laut dem Vergleichsportal Topten.ch jeweils rund 0,5 kWh.

Besser als die mobilen Geräte schneiden fix montierte ab. Bei diesen sogenannten Split-Anlagen wird das Kondensationsteil mit dem Kompressor an der Hauswand befestigt. Innen ist nur das eigentliche Klimagerät. Sie sind deutlich effizienter im Energieverbrauch, nicht zuletzt weil sie bei geschlossenem Fens-

Das sollten Sie beim Kauf einer Klimaanlage beachten

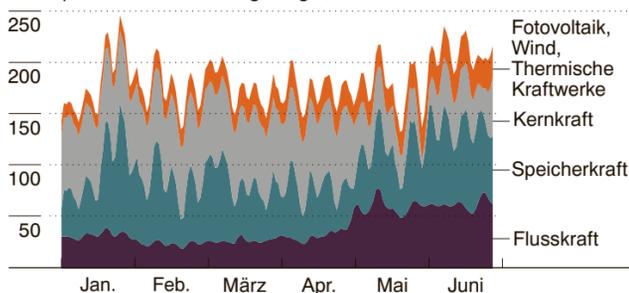
Hitzestress Die Nachfrage nach Kühlung steigt. Doch mobile Geräte sind Stromfresser und für den Einbau fixer Anlagen ist Geduld gefragt.



Stationäre Klimaanlagen bedürfen einer Bewilligung und sind von einer Fachperson zu montieren.
Foto: Imago

So viel Strom produziert die Schweiz

Stromproduktion nach Energieträger, in GWh



Grafik: db / Quelle: BFE

ter laufen und damit keine Abwärme wieder in den Raum gelangt. Ihr Nachteil: Sie sind bewilligungspflichtig.

— **Warum muss ich mir die Klimaanlage bewilligen lassen?**

Einer der Gründe dafür ist, dass ein Teil der Anlage aussen am Haus befestigt wird und sich damit die Fassade verändert. Das muss bewilligt werden. Mieterinnen und Mieter müssen sich dazu mit dem Immobilienbesitzer absprechen. Diese müssen den Antrag beim zuständigen Bauamt einreichen.

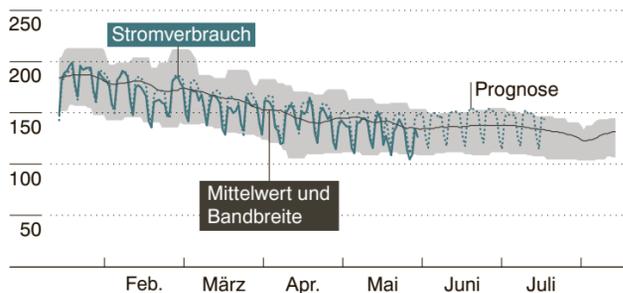
Damit sind fixe Klimaanlagen nichts für eine rasche Montage an einem heissen Sommertag. In der Regel dauert es mehrere

Wochen, bis die Bewilligung erteilt ist. Die Stadt Zürich schreibt von vier Wochen. Die anfallenden Kosten liegen zwischen 150 und 300 Franken. In der Stadt Basel wird über Baubeglehen und Einsprachen in der Regel innerhalb von drei Monaten entschieden.

Anforderungen gibt es auch beim Lärmschutz. Klimaanlagen bieten vor allem in dicht besiedelten Wohngebieten Konfliktpotenzial. Sie sind laut, und vor dem eigenen Schlafzimmer möchte wohl kaum jemand eine solche Anlage laufen haben. Unter Umständen werden Auflagen beim Betrieb gemacht, beispielsweise eine Beschränkung des Betriebs in der Nacht, heisst es von der Stadt Basel.

So viel Strom braucht die Schweiz

Aktueller Stromverbrauch und Mittelwert für 5 Jahre, in GWh



Grafik: vif / Quelle: BFE

Zudem gibt es hohe technische Anforderungen für den Betrieb einer Anlage. So dürfen Räume für Personen erst ab einer Innentemperatur von 26 Grad Celsius gekühlt werden. Auch ist gleichzeitiges Heizen und Kühlen nicht erlaubt.

— **Reicht eine Solaranlage auf dem Dach aus, um eine Klimaanlage effizient und günstig zu betreiben?**

«Mit einer eigenen Fotovoltaikanlage kann ich meinen Energiebedarf für die Kühlung mit erneuerbaren Energien decken», sagt Urs-Peter Menti, Professor am Institut für Gebäudetechnik und Energie der Hochschule Luzern. Wird die Solarenergie

ausgebaut, könnten damit künftige Spitzen beim Verbrauch während der heissen Tage entschärft werden.

Zwar erreicht der Stromverbrauch im Sommer noch nicht dieselben Höchststände wie im Winter. Doch an Hitzetagen liegt die Grössenordnung gemäss dem Verband der Schweizerischen Elektrizitätsunternehmen nicht mehr so weit weg davon. Mehr Solarstrom sollte aber nicht dazu animieren, mehr Klimaanlagen zu installieren.

Hardy Schröder, Teamleiter Energieberatung Privatkunden bei den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich, weist darauf hin, dass der lokal produzierte Strom am besten dafür eingesetzt wer-

den sollte, um den bestehenden Verbrauch im Haushalt bei der Heizung und für die Elektromobilität so gut wie möglich abzudecken. «Es muss nicht immer noch ein Gerät angeschafft werden, welches noch mehr Strom verbraucht.»

— **Wie äussert sich die steigende Nachfrage bei den Anbietern?**

Das wachsende Bedürfnis nach kühleren Wohnungen und Büros spüren Onlinehändler wie zum Beispiel Brack.ch. Vor allem 2022 sei die Nachfrage nach Klimaanlagen stark gestiegen. In diesem Jahr liege sie noch einmal leicht höher, schreibt das Unternehmen. Migros-Tochter Digitec Galaxus verzeichnete im Juni gar einen neuen Rekord bei der Nachfrage nach Ventilatoren und Klimaanlagen.

Am beliebtesten sind mobile Geräte. Sie sind vergleichsweise günstig in der Anschaffung und können in der Wohnung flexibel eingesetzt werden. Es werden aber auch mehr fixe Klimaanlagen montiert. Gemäss der Stadt Zürich verfügen hier rund 80 Prozent der Bürogebäude und die Hälfte aller Wohnbauten über solche Anlagen. Dabei handelt es sich aber nicht nur um Neubauten. Auch in bestehende Gebäude werden generell mehr Klimaanlagen eingebaut, schreibt die Stadtverwaltung.

— **Muss es überhaupt eine Klimaanlage sein?**

In manchen Fällen geht es nicht ohne Klimaanlage, etwa wenn aus gesundheitlichen Gründen Kühlung vonnöten ist. «Bevor man ein Klimagerät einbaut, ist es wichtig, dass vorher Massnahmen getroffen werden, um den Kühlbedarf zu senken», sagt Urs-Peter Menti von der Hochschule Luzern. Über Nacht sollten die Gebäude konsequent mit offenen Fenstern gekühlt werden. Bei Hitze gilt es, tagsüber die Fenster zu schliessen und bereits am Morgen die Jalousien herunterzulassen.

Eine Alternative zu einem Klimagerät kann auch ein Ventilator sein. Dieser braucht weniger Strom, und es braucht keine Bewilligung. Nicht zuletzt für Mieterinnen und Mieter ist das interessant.

Zudem können Heizsysteme mit Erdwärmesonden, Wärmepumpe und Fussbodenheizung im Sommer zum Kühlen genutzt werden. Dabei zirkuliert Wasser via Erdsonden durchs Erdreich, kühlt sich ab, und über die Fussbodenheizung kann so das kühle Wasser einen Raum im Sommer um einige Grad abkühlen. Weniger stark als eine Klimaanlage, aber damit lässt sich schon ein merklich besseres Raumklima schaffen.

Neue Recherche beschleunigt Strafverfahren gegen Pierin Vincenz

Affäre Raiffeisen Fünf Jahre ermittelt die Staatsanwaltschaft gegen Vincenz. Dann wird das Verfahren in wenigen Tagen eingestellt.

Seit 2018 läuft bei der Staatsanwaltschaft Zürich unter der Nummer A-1/2018/10041802 ein Strafverfahren, das erst letzte Woche durch die Sonntagszeitung publik wurde. Während die Staatsanwälte auf Anfrage keine Stellung nehmen wollten, reagierten sie am Montag auf Anfragen von Keystone-SDA und der NZZ. Sie bestätigten die Strafuntersuchung und gaben gleichzeitig bekannt, das Verfahren werde wahrscheinlich eingestellt.

Das ist einigermassen erstaunlich, denn immerhin hatte

sie noch letzte Woche bei den Banken Unterlagen verlangt und dies, wenn auch unter Betonung der Unschuldsvermutung, mit einem hinreichenden Verdacht auf einen möglichen Betrug oder ungetreue Geschäftsbesorgung begründet. Das Verfahren richtet sich gegen den ehemaligen Raiffeisen-Chef Pierin Vincenz, seinen Geschäftspartner Beat Stocker, den Gründer der Finanzproduktanbieterin Leonteq, Jan Schoch, und Leonteq-Chef Lukas Ruffin.

Es ging um den Handel mit Bezugsrechten im Vorfeld einer

Kapitalerhöhung 2014. Alle Betroffenen bestreiten jegliche Schuld. Sie wussten bis zur Anfrage dieser Zeitung nicht einmal, dass es ein Strafverfahren gibt.

Warum kommt die Staatsanwaltschaft nach fünf Jahren Untersuchung plötzlich zu dem Schluss, dass sie das Verfahren wohl einstellen werde, und warum teilte sie dieser Zeitung das nicht mit? Auf Anfrage der Sonntagszeitung sagt Mediensprecher Erich Wenzinger: «Die Verfahrensleitung sah sich durch Ihre Anfrage veranlasst, das Zwi-

schenergebnis der noch laufenden polizeilichen Ermittlungen vorzeitig zu analysieren. Erst auf dieser Grundlage ist nach unserer Antwort an Sie die Einstellungsprognose entstanden.»

Es kam nie zum Verkauf Leonteqs

Seit über zehn Jahren ist Raiffeisen mit Leonteq verhandelt. Die Aktie dümpelte vor sich hin, bis am 12. März 2013 Raiffeisen über ihre Tochtergesellschaft Notenstein eine Beteiligung von 20 Prozent kaufte. Kurz danach erhielt Leonteq-Gründer Jan Schoch eine

günstige Raiffeisen-Hypothek für seine Millionenvilla. 2014 und 2015 erhöhte sie die Beteiligung auf 29 Prozent.

Vincenz sass im Leonteq-Verwaltungsrat und kam zu Leonteq-Aktien, die im Sommer 2015 5,8 Millionen Franken wert waren. Schoch erhielt in dieser Zeit von Raiffeisen einen Hypothekarkredit von 50 Millionen Franken. Dies unter Umgehung des Verwaltungsrats, wie die Finma später feststellte. Kurz darauf wurde Patrik Gisel Vincenzs Nachfolger bei Raiffeisen und Verwaltungsrat bei Leonteq. Im

Geschäftsjahr 2018 führte die Beteiligung in den Büchern zu einem Abschreiber von 57 Millionen Franken. Zwischenzeitlich wollte Raiffeisen Leonteq verkaufen, doch dazu kam es nie.

Ende Juni brach die Aktie nach einer Gewinnwarnung ein. Im Moment geht es darum, ob die Zusammenarbeit von Raiffeisen und Leonteq weitergeführt wird. Bereits morgen oder spätestens mit den Halbjahreszahlen sind entsprechende Neuigkeiten zu erwarten.

Arthur Rutishauser