



Mit dem Ersatz einer fossilen Heizung, durch ein System auf Basis erneuerbarer Energieträger, reduziert sich der CO₂-Ausstoss umgehend und massiv.

z.V.g.

Umweltfreundlich heizen – aber wie?

Erneuerbare Energien sind die Zukunft - investieren lohnt sich!

Die rund 2,3 Millionen Gebäude in der Schweiz beanspruchen rund 45 % des Energieverbrauchs. Ein Grund dafür ist, dass immer noch 60 % der Gebäude mit fossiler Energie beheizt werden.

In der Schweiz gibt es rund 260'000 Gebäude, die bisher noch nie energetisch saniert worden sind. Die Gebäude sind über 30 Jahre alt und rund 70 % von ihnen werden mit fossilen Energieträgern beheizt. Entsprechend hoch ist der Energieverbrauch. Wie könnten Eigentümer:innen zu einer energetischen Erneuerung motiviert werden? Diese Frage wurde in der Studie «Energetische Erneuerung statt minimaler Instandhaltung» von Interface, die vom Bundesamt für Energie mitfinanziert wurde, untersucht. Mitautorin der Studie ist Meta Lehmann. Sie ist Kan-

tonsrätin des Kantons Luzern. Sie schreibt in der Studie: «Wenn Eigentümer:innen auf Sanierungsmassnahmen verzichten, liegt das oft daran, dass sie dafür keinen Bedarf sehen. Das Gebäude wird als «gut in Schuss» bezeichnet. Dabei trifft es zwar zu, dass die Fassaden, Dächer und Heizungen ihre Funktion erfüllen, ihre energetischen Eigenschaften liegen aber weit unter dem, was heute technisch möglich wäre.»

Kosten- und klimarelevant
Welche Energie ist heute wirtschaftlicher? Das ist die entscheidende Frage. Die einhellige Antwort von Fachpersonen lautet: «Wenn über die ganze Betriebsdauer gerechnet wird, sind erneuerbare Heizsysteme in den meisten Fällen günstiger als fossile.» Rita Kobler, Fachspezialistin für Erneuerbare Energien beim Bundesamt für Energie (BFE), sagt:

«Wer rechnet, heizt oft nicht mehr mit Öl. Es geht aber um mehr: Erneuerbar heizen hat einen grossen Einfluss auf die eigene Ökobilanz. Mit einer nichtfossilen Heizung handeln Hausbesitzer:innen zu Gunsten des Klimas – für sich, ihre Kinder und ihre Enkel.»

Es lohnt sich in jeder Hinsicht
Steuern, Abgaben und Förderungen beeinflussen den Heizungsersatz. Vergleicht man die letzten knapp 30 Jahre miteinander, ist klar ersichtlich, wohin der Trend geht: Wärmepumpen werden immer beliebter. Sie sind seit längerem das am meisten verkaufte Heizungssystem. Hingegen wird von Heizöl-Systemen immer öfter abgesehen. Dazu Rita Kobler: «Die Investitionen in erneuerbare Energien lohnen sich so oder so. Über die Lebensdauer hinweg sind erneuerbare Systeme heu-

te schon günstiger und in Anbetracht der hohen Kosten, welche die Folgen des Klimawandels mit sich bringen, sollten wir nicht zögern, so rasch als möglich auf erneuerbare Energie umzustellen.» *pd/bw*

Heizen heute und in 10 Jahren
Kostenlose Infoveranstaltung für Wohneigentümer und Interessierte mit Apéro
Referent:innen:
- Rita Kobler, Fachspezialistin Erneuerbare Energien beim BFE
- Manuel Fischer, Geschäftsführer und Heizprofi
Dienstag, 8. Februar 2022:
Hotel Sempachersee, Nottwil, 19 bis 21 Uhr
Donnerstag, 10. Februar 2022:
Gasthaus Löwen, Dagmersellen, 19 bis 21 Uhr
Anmeldung: www.heizprofi.ch
oder per Telefon: 041 921 11 08.

DAMPFABZUG

Illegale Gefühle



Bettina Wyss

Eigentlich hatte ich immer geglaubt, ich sei die Einzige, die in gewissen Belangen einen Dachschaden hat. Nachdem ich aber einer spassigen Unterhaltung zugegen war, weiss ich jetzt: Ich bin nicht allein. Es geht darum, dass man sich in bestimmten Situationen extrem unwohl fühlt, obwohl es eigentlich keinen Grund dafür gäbe. Bestes Beispiel ist der Kontrolleur im Bus. Wenn er einsteigt, rast der Puls in die Höhe und man sieht sich automatisch nach der nächsten Fluchtgelegenheit um. Und das, OBWOHL MAN EIN TICKET HAT. So absurd. Auch in einen Laden zu gehen, nichts zu kaufen und an der Kasse vorbeizuschlendern, um wieder zu gehen, ist ein ganz unangenehmes Gefühl. Als ob man was Illegales tut. Am liebsten würde man den Menschen an der Kasse zurufen «Hey, ich habe mich nur umgesehen, ich habe nichts in meinen Taschen versteckt!». Dabei ist es völlig legitim, nichts zu kaufen. Ein weiteres Beispiel: Wenn man irgendwo der Polizei begegnet. Man verkrampft sich leicht, weil man das Gefühl hat, bei einer falschen Bewegung wird man sofort beäugt. Wieso nur? Liegt das daran, dass wir zu viele abstruse Filme gucken? Vielleicht. Aber immerhin beruhigt es mich, dass ich nicht die Einzige bin, die sich so illegal fühlt, obwohl eigentlich alles in bester Ordnung wäre. Wie ist das bei Ihnen? Kennen Sie das? Haben Sie noch weitere solcher Beispiele auf Lager?
echo@luzerner-rundschau.ch

Der Wunsch des Sissa Ibn Dahir

Wenn einem exponentielles Wachstum über den Kopf wächst

Ist Ihnen auch schon passiert, dass Sie eine scheinbar ganz einfache Sache krass unterschätzten? Ein gutes Beispiel dafür ist die indische «Reiskornlegende».



Der weise Inder Sissa Ibn Dahir, der im 3. oder 4. Jahrhundert nach Christus lebte, gilt als Erfinder des Schachspiels. Das einzigartige Brettspiel mit seinen 64 Feldern eroberte im Laufe der Zeit die gesamte Welt und ist auch heute noch für die intelligentesten Spieler eine echte Herausforderung. Auch der König Sher Khan war davon begeistert und er wollte den Brahmanen belohnen, indem er ihn um einen Wunsch bat, den er dann gerne erfüllen werde. Nach einer Bedenkzeit von einem Tag, äusserte der Erfinder Sissa Ibn Dahir folgenden Wunsch: Der König möge sein Schachbrett, das 64 Felder umfasst, mit Reiskörnern füllen. Er möge aber immer auf jedes folgende Feld, die doppelte Anzahl Körner legen. Also auf dem 1. Feld ein Korn, auf dem 2. Feld zwei Körner, auf dem 3. Feld vier, auf dem 4. Feld acht, auf dem 5. Feld sechzehn und so weiter bis 64. Der Kö-

nig war erstaunt aber auch etwas erbost darüber, dass der Erfinder einen derart «einfachen» Wunsch äusserte... Er gab aber den Befehl, die Reiskörner bereit zu stellen. Bis zum 15. Feld, mit 16'384 Körnern, sah alles noch «überschaubar» aus, doch dann zeigte die exponentielle Steigerung ihre Wirkung. Der König musste nämlich einige Zeit später vernehmen, dass Sissa Ibn Dahir seine Belohnung noch nicht erhalten habe, weil im gesamten Reich nicht genügend Reiskörner dafür vorhanden wären. König Sher Khan bestellte darauf seinen Hof-Mathematiker und dieser erklärte ihm, dass auch sämtliche Reislager der Welt nicht ausreichen würden, um den Wunsch des Erfinders zu erfüllen. Die Geschichte nahm unheimliche Züge an und der König ahnte, dass er den


Wunsch seines Untertanen nicht erfüllen kann... Mathematiker zahlreicher Universitäten haben in der Neuzeit ausgerechnet, wie viele Reiskörner tatsächlich auf dem gesamten Schachbrett liegen würden, nämlich 18'446'744'073'709'551'615 Stück. In Worten: 18 Trillionen, 446 Billionen, 744 Milliarden, 73 Millionen, 709 Millionen, 551 Tausend, 615. Es wurde auch das Gewicht der Reiskörner auf dem Schachbrett berechnet. Bei einem Gewicht von 0,03 Gramm pro Reiskorn ergeben sie alle zusammen ein Gewicht von 277 Mill. Tonnen. Es handelt sich hier um Zahlen, die sonst nur in der Astronomie geläufig sind. Deshalb zum besseren Verständnis: In einem Eisenbahnwagen haben rund 30 Tonnen Reiskörner Platz. Alle Reiskörner auf dem Schachbrett zusammen ergäben danach 11'282'412'277 Eisenbahnwagen voll Reis. Dieses exponentielle Wachstum kennen wir in mehreren Bereichen, z.B. das Viren-Wachstum in der Medizin bei einer Epidemie. Aber auch Forschung und Technik kennen dieses explosive Entwicklungstempo.
Richard F. Estermann, Mentalcoach
www.estermann-consulting.ch

ANZEIGE

Gasthaus
Schwyzer-Stubli

KÄSEFONDUE

in Schwyz



Öffnungszeiten: Di-Fr 11.00 – 14.00 und 18.00 - 24.00 Uhr
Sa 18.00 - 24.00 Uhr | So + Mo auf Anfrage

Riedstrasse 3 | 6430 Schwyz | Fon 041 811 10 66 | www.schwyzer-stubli.ch