

# Ist die Energiewende überhaupt möglich?

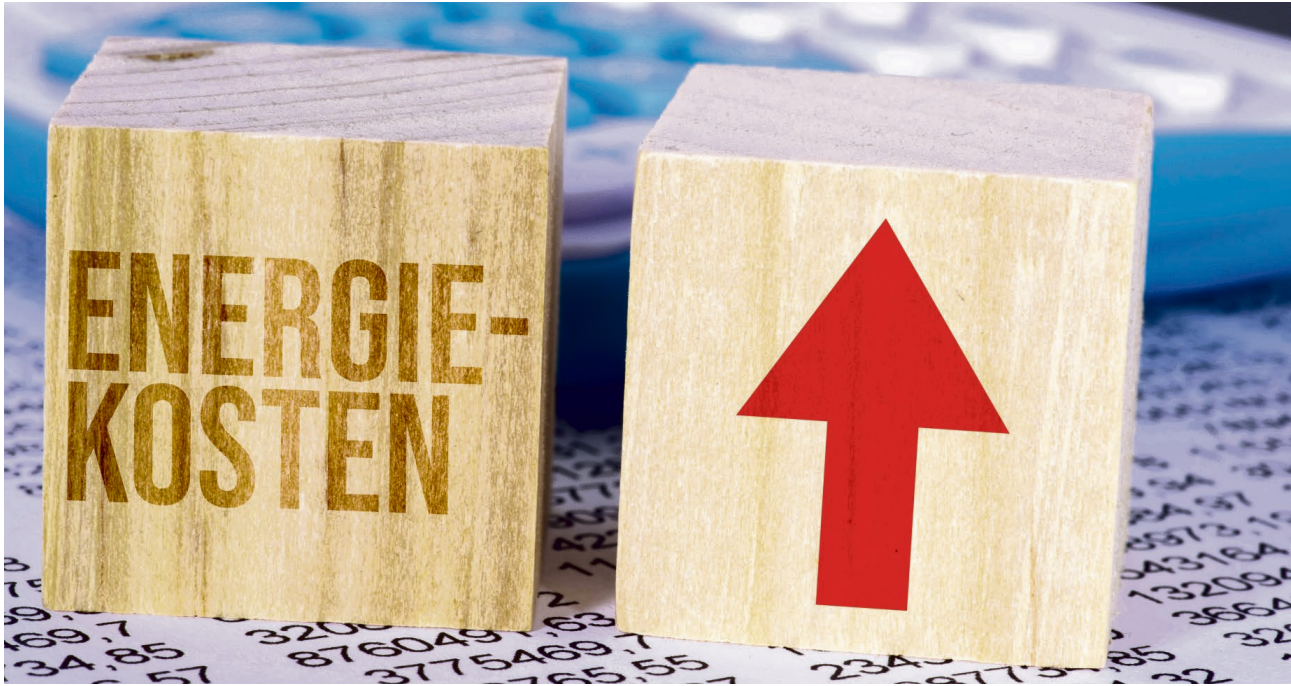
FISCHER WÄRMETECHNIK AG, SURSEE LÄDT WOHNUNGSEIGENTÜMER UND INTERESSIERTE ZU INFOVERANSTALTUNG MIT FACHREFERATEN EIN

Am Donnerstagabend, 9. Februar, lädt die Fischer Wärmetechnik AG zu einer kostenlosen Infoveranstaltung zur Energiewende ins Seminarzentrum des Campus Sursee ein.

Spätestens seit dem letzten Jahr wissen wir, dass Energie ein knappes Gut ist. Mit teils drastisch höheren Preisen für Benzin, Diesel, Erdgas, Heizöl, Strom und mit Sparappellen ist auch die Schweiz betroffen. Gleichzeitig findet eine Verlagerung statt: weg von fossilen Energieträgern und hin zu elektrischem Strom. Mit der Energiewende wird die Nutzung eines massiven Energiesparpotenzials möglich. Dennoch dürften sich viele fragen, wie viel Mehrverbrauch die Dekarbonisierung nach sich zieht und wie eine allfällige Stromlücke geschlossen werden kann.

### Photovoltaikanlagen und Wärmepumpen boomen

Auf Schweizer Strassen rollen immer mehr Elektrofahrzeuge. Die Energiewende ist also in der Schweiz deutlich sichtbar. Doch sind zu diesem Thema dunkle Wolken aufgezogen. Befürworter der Energiewende begrüssen, angesichts klimapolitischer Gesichtspunkte, die massiv gestiegenen Preise für fossile Energieträger. Teures Heizöl oder Gas konnte den ein oder anderen Eigenheimbesitzer tatsächlich zum Ersatz seiner Heizung durch eine umweltfreundliche, elektrisch betriebene Wärmepumpe motivieren. Ebenso zeigt die Entwicklung der vergangenen Monate, dass es um die Versorgungssicherheit, in Bezug auf fossile Energieträger, nicht gut bestellt ist. Autoritär geführte Staaten nutzen Energie als politisches Druckmittel oder gar als Waffe. Die Energiekrise macht nicht einmal vor der als zuverlässig geltenden Elektrizität halt. Seit ein paar Monaten wird man hierzu lande regelmässig mit Begriffen wie «Strommangel», «Stromlücke» oder gar «Strom-Kontingentierung» konfrontiert.



Aufgrund der höheren Energiepreise ist energieeffizientes Heizen aktueller denn je.

FOTO ZVG

tiert. Auch mit Bekanntwerden teils empfindlicher Strompreiserhöhungen kommen Fragen hinsichtlich des Ersatzes von Erdöl und Erdgas durch Strom auf.

### Weg von fossilen Energieträgern hin zu riesigem Energiesparpotenzial

Wenn in der Schweiz von der Energiewende die Rede ist, müssen unweigerlich die grössten Verbraucher fossiler Energieträger betrachtet werden. Heizen und Autofahren verantworten je rund 40 Prozent des schweizerischen Verbrauchs von Erdöl und Erdgas. Infolgedessen liegt in diesen Bereichen sehr grosses Energiesparpotenzial. Anton Gunzinger, ETH-Professor und Elektroingenieur, verweist auf den energetischen Sanierungsbedarf des Immobilienparks. Er sagt: «Die Herausforderung besteht in der Renovationsrate der rund 73 Prozent Altliegenschaften; hier sind wir mit etwas mehr als 1,1 Prozent

pro Jahr unterwegs. Das ist zu wenig.» Mit der besseren Dämmung der vielen älteren Immobilien könnte noch eine Menge Energie eingespart werden. Von zentraler Bedeutung ist der Ersatz eines fossil betriebenen Heizsystems mit einer Wärmepumpe. Dies ermöglicht eine signifikante Verringerung des Energiebedarfs. Mit der Heizöl- oder Erdgasersparnis geht eine bedeutende Reduktion des CO<sup>2</sup>-Ausstosses einher. Pro 1000 Liter eingesparten Heizöls wird die Umwelt um 2,65 Tonnen weniger mit Kohlenstoffdioxid belastet. Zudem benötigt ein mit einer Wärmepumpe aufgeheizter Boiler für die Warmwasseraufbereitung drei- bis viermal weniger Strom als ein herkömmlicher Elektroboiler mit Widerstandsheizung.

### Erneuerbare Energien gegen Stromlücke

Das Bundesamt für Energie setzt, zur Erreichung der energie- und klimapoliti-

schen Ziele, nicht von Ungefähr auf die Wärmepumpe. Der Bestand an Wärmepumpen soll in den nächsten Jahren markant zunehmen: auf 600'000 Anlagen. Eine Folge davon wird eine Erhöhung des Stromverbrauchs sein. Anton Gunzinger rechnet vor: «Würden alle Häuser der Schweiz saniert und mit Wärmepumpen betrieben werden, so hätte das eine deutliche Reduktion an Terawattstunden (TWh) zur Folge: von momentan fossilen 58 TWh auf etwa 6 TWh elektrische Energie.» Trotzdem kann es widersprüchlich klingen, mehr Strom zur Produktion von Heizwärme und Warmwasser einzusetzen – insbesondere vor dem Hintergrund von Strompreisentwicklung und Sensibilisierungskampagnen zum Stromsparen. Anton Gunzinger gibt zu bedenken, dass der jährliche Stromverbrauch in der Schweiz in den letzten rund zwanzig Jahren bei-

### Explodierende Energiepreise – wie weiter?

Kostenlose Infoveranstaltung für Wohneigentümer und Interessierte, mit anschliessendem Apéro.

#### Referate und Referenten



Prof. Dr. Anton Gunzinger, ETH-Professor und Unternehmer, referiert zum Thema «So gelingt die Energiewende».



Manuel Fischer, Unternehmer und Heizprofi, spricht zum Thema «Energie- und kosteneffiziente Wärmelösungen».

#### Durchführung des Anlasses

Donnerstag, 9. Februar, Campus Sursee Seminarzentrum, Leidenbergstrasse 17, 6208 Oberkirch, 19 bis 21 Uhr. Der Anlass ist kostenlos. Eine Anmeldung ist erwünscht und wird aufgrund der beschränkten Anzahl an Sitzplätzen empfohlen. Anmeldung online: [www.heizprofi.ch](http://www.heizprofi.ch), per E-Mail: [info@heizprofi.ch](mailto:info@heizprofi.ch) oder per Telefon: 041 921 11 08.

nahe konstant 60 TWh betragen hat. Stromeffizienzgewinne haben den Mehrbedarf aufgrund von Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum ausgeglichen. Bei seinen Kalkulationen zur Energiewende kommt der Elektroingenieur auf ein überraschendes Ergebnis: «Am Ende der Transformation (von fossil auf erneuerbar) werden wir weiterhin jährlich 60 bis 70 TWh elektrische Energie benötigen – trotz der höheren Elektrifizierung.» PD

## Trifft direkt ins Herz

«BAULÜÜT» OBERKIRCH LÄDT ZUM «3RD FRIDAY» EIN



Am morgigen Freitag tritt Fabienne Cleo im «Baulüüt» auf.

FOTO ZVG

Im Januar wird der «2nd Friday» ausnahmsweise zum «3rd Friday». Morgen, 20. Januar, verzaubert Fabienne Cleo Gäste des Grill-Restaurants Baulüüt im Campus Sursee mit ihrer Musik.

Mit Ihrer Musik berührt die in Sursee wohnhafte Fabienne Cleo die Zuhörerinnen und Zuhörer direkt im Herzen. Ihre wunderbar warme Stimme verschmilzt mit den Klängen des Pianos und sorgt für bleibende Erinnerungen. Das breite Repertoire von Cleo reicht von Pop/Rock und Soul bis zu Mundartsongs bekannter In-

terpreten. Auf [www.cleomusic.ch](http://www.cleomusic.ch) gibt es weitere Infos zur Künstlerin inkl. Playlist.

### Jeweils ab 21 Uhr kostenlos

Normalerweise finden die 2nd-Friday-Konzerte jeweils am zweiten Freitag im Monat statt. Ausnahmsweise gibt es die ungezwungene Unterhaltung in intimer Atmosphäre zum Jahresanfang am 3rd Friday, also morgen, 20. Januar. Ab 21 Uhr verwöhnen die Künstler mit ihrem unverwechselbaren Sound, jedes Mal einzigartig und kostenlos. Weitere Infos unter [www.baulüüt.ch/events](http://www.baulüüt.ch/events). PD

## Ökologisch «Schliffschüendle»

EMMEN CENTER BIETET MIT GRATIS KUNSTEISBAHN PURES WINTERVERGNÜGEN

Vom 17. Januar bis zum 4. Februar können die Besucherinnen und Besucher des Emmen Centers kostenlos auf einem 100m<sup>2</sup> grossen Eisfeld Schlittschuhlaufen – und das ganz ohne zu frieren. Die Kunsteisbahn des Luzerner Unternehmens Glice kommt ohne Wasser und Strom aus und erfüllt damit ökologisch hohe Ansprüche.

Die Kunsteisbahn des Luzerner Unternehmens Glice ist nach ihrem Erfolg in den vergangenen Jahren bereits das dritte Mal im Emmen Center. Grosser Pluspunkt: Das Eisfeld kommt ganz ohne Wasser und Strom aus und bietet dennoch den Gleiteffekt wie bei konventionellem Eis. «Die Kunsteisbahn benötigt also keinerlei Kühlanlagen oder Eisaufbereitung und erfüllt damit unsere ökologisch hohen Ansprüche», sagt Roland Junjo, Direktor Shopping Center Management. Zudem sei es auch ein angenehmes Schlittschuhlaufen, denn frieren müsse auf diesem Eisfeld niemand. Glice stellt nicht nur eine nachhaltige Eislauf-Technologie zur Verfügung, sondern kompensiert auch ihre CO<sup>2</sup>-Emissionen unternehmensweit. Mit der Hilfe von Plant-for-the-Planet pflanzt Glice einen Baum für jede der 48 produzierten Paneelen, welche die Emmen Center-Kunsteisbahn benötigt.

Auf Kufen durchs Winter-Wonderland Das Winter-Wonderland mit der 100 m<sup>2</sup>

grossen Kunsteisbahn befindet sich im Erdgeschoss des Emmen Centers. Die Besucherinnen und Besucher erwartet ein abwechslungsreiches Programm. Am Mittwochnachmittag, 25. Januar, sorgt ein Clown für tollpatschige Momente auf dem Eisfeld. Schafft er es, eine ganze Runde auf den Schlittschuhen zu drehen, ohne hinzufallen? Am Freitag, 27. Januar, gibt es Wettkämpfe im Eisstockschiesen. Erfahrene Trainer erklären die Spielregeln und geben allen Teilnehmenden Tipps zur Verbesserung der Technik. Anschliessend wird in jeder Gruppe ein Eisstockprofi gekürt. Die Gewinnerinnen und Gewinner dürfen sich über Emmen-Center-Geschenkkarten freuen. Am Mittwochnachmittag, 1. Februar, verzaubert die Märchenfee die jüngsten Besucherinnen und Besucher des Winter-Wonderlands. Schlittschuhe sind in den Grössen 25 bis 47 verfügbar und können direkt neben der Kunsteisbahn kostenlos gemietet werden. Eigene Schlittschuhe sind ebenfalls zugelassen. Das Emmen Center empfiehlt das Tragen von Helm und Handschuhen. PD



Die Kunsteisbahn im Emmen Center verspricht gute Unterhaltung

FOTO ZVG

#### Winterliches Programm:

Mittwoch, 25. Januar, 13 bis 16 Uhr Clown auf der Kunsteisbahn; Freitag, 27. Januar, 16 bis 20 Uhr Eisstockschiesen; Mittwoch, 1. Februar, 13 bis 16 Uhr Märchenfee im Winter-Wonderland.

#### Betriebszeiten der Kunsteisbahn:

Montag bis Donnerstag 13 bis 18 Uhr, Freitag 13 bis 20 Uhr, Samstag 10 bis 16 Uhr.

Mehr dazu auf [www.em-mencenter.ch/events/eisbahn](http://www.em-mencenter.ch/events/eisbahn).