



SVIT  
CAMPUS

14. & 15.09.2020  
Hotel Paxmontana  
Flüeli-Ranft

FOKUS  
MADASTER GIBT  
MATERIALIEN EINE  
IDENTITÄT

— 04

IMMOBILIEN-  
WIRTSCHAFT  
ZUKUNFT DER  
IMMOBILIEN-  
VERMARKTUNG

— 16



BAU & HAUS  
HITZEBELASTUNG  
IM KANTON  
ZÜRICH

— 40



MATERIALKATALOG  
FÜR IMMOBILIEN

# STRATEGIEN FÜR DEN HEIZUNGSERSATZ

Trotz steigender CO<sub>2</sub>-Abgaben und schärferen Emissionsgrenzwerten kommen beim Heizungersatz meist fossile Lösungen zum Einsatz. Ein neues schweizweites Förderprogramm zielt darauf ab, erneuerbare Wärme wirtschaftlich attraktiver zu machen.

TEXT – ALFONS SCHMID & LUKAS VON KÄNEL\*



Fossile Energie wird noch immer in zwei Dritteln aller Gebäude zum Heizen verwendet und ist verantwortlich für einen grossen Teil der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudebereich in der Schweiz.

BILD: ZVG

## ▶ NETTO-NULL BIS 2050

Das Jahr 2019 markiert einen Wendepunkt in der Nachhaltigkeits- und Klimadebatte. Im Sommer 2019 hat der Bundesrat beschlossen, dass die Schweiz ab 2050 unter dem Strich keine Treibhausgasemissionen mehr ausstossen soll. Dies bedeutet, dass wir in den nächsten 30 Jahren die Emissionen achtmal mehr reduzieren müssen, als wir dies in den letzten 30 Jahren gemacht haben.

Betrachtet man die aktuellen Treibhausgasemissionen, stellt der Gebäudesektor ein Schlüsselsektor dar. Er verursacht über ein Drittel aller CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Schweiz. Heizungen sind der zentrale Treiber: Fossile Energie (also Öl oder Gas) wird noch immer in zwei Dritteln aller Gebäude zum Heizen verwendet, zudem werden in 60 Prozent der Fälle Öl- und Gasheizungen am Ende ihrer Lebensdauer wieder durch fossile Systeme ersetzt. Will die Schweiz ihre klimapolitischen Ziele erreichen, ist es unverzichtbar, konsequenter auf erneuerbare Wärmesysteme umzusteigen – gerade angesichts der langen Lebensdauer von Heizungssystemen. Gebäudeeigentümer und Portfoliohalter werden in den nächsten Jahren massiv gefordert sein, den CO<sub>2</sub>-Fussabdruck ihrer Immobilien zu reduzieren.

## «NICHT NACHHALTIG» WIRD TEUER

Auch gesetzliche Vorgaben kommen auf Gebäudeeigentümer zu. Einige Kantone (z. B. Basel-Stadt) haben bereits restriktive Regelungen zum Heizungersatz eingeführt. Auf nationaler Ebene wird in den nächsten Monaten die Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes im Parlament verabschiedet. Für Gebäudeeigentümer sind darin vor allem zwei Punkte relevant: Die Obergrenze der heu-



**WILL DIE SCHWEIZ IHRE KLIMAZIELE ERREICHEN, IST ES UNVERZICHTBAR, AUF ERNEUERBARE WÄRME UMZUSTELLEN.**



ALFONS SCHMID

tigen CO<sub>2</sub>-Lenkungsabgabe auf Heizöl, Gas und Kohle soll von 120 CHF/t CO<sub>2</sub> (oder rund 2,5 Rp./l Heizöl) auf maximal 210 CHF/t (oder rund 5,5 Rp./l Heizöl) erhöht werden. Dies hat erhöhte Betriebskosten für fossile Heizungen zur Folge, sie werden längerfristig zum Kostenrisiko. Der zweite Punkt ist die Einführung von Emissionsgrenzwerten für Wohnflächen beim Heizungersatz: Ab 2023 sollen die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Quadratmeter beheizte Wohnfläche auf 20 kg CO<sub>2</sub> begrenzt werden. Der Einbau oder Ersatz einer konventionellen Öl- oder Erdgasheizung ist dann nur noch in effizienten Gebäuden möglich.

## FÖRDERUNG FÜR ERNEUERBARE LÖSUNGEN

Trotz der hohen Aktualität des Themas ist ein Eins-zu-eins-Ersatz eines fossilen Heizsystems nach wie vor an der Tagesordnung. Die Gründe dafür sind vielfältig: In gewissen Fällen schränkt die Umgebung in der Innenstadt, in anderen der Denkmalschutz ein. Ausserdem sind erneuerbare Heizsysteme in der Anschaffung häufig teurer. Ein neues Förderprogramm der Stiftung Klimaschutz und CO<sub>2</sub>-Kompensation KliK soll nun in diesem Punkt Abhilfe schaffen. Das Programm zielt darauf ab, beim Heizungersatz die Anschaffungskosten von erneuerbaren und fossilen Systemen vergleichbar zu machen und dadurch den Einsatz von erneuerbaren Heizsystemen zu fördern. Ein attraktiver schweizweiter Förderersatz kommt zum Tragen. Ausserdem sind erneuerbare Systeme meist deutlich günstiger in Betrieb und Wartung, sodass sich die Investition auch langfristig lohnt. Programmstart ist in diesem Frühjahr, weitere Informationen sind online zu finden unter [www.ezs.ch/klik](http://www.ezs.ch/klik).

### MIT SOLARSTROM HEIZEN UND KÜHLEN

Der Eigenverbrauch von Solarstrom ist zusätzlich zu einer CO<sub>2</sub>-Absenkungsstrategie eine effiziente Möglichkeit, das Immobilienportfolio nachhaltiger auszurichten. Weil selbstproduzierter Solarstrom günstiger ist als Strom aus dem Netz, schafft der Eigenverbrauch Mehrwert für Immobilienbesitzer und Mieter zugleich. Erneuerbare Heizsysteme in Kombination mit Solaranlagen können ein grosser Hebel für die CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion ganzer Immobilienportfolios sein. Zur Erhöhung des Eigenverbrauchsanteils des Solarstroms kann dieser z. B. über eine Wärmepumpe für die Warmwasserproduktion eingesetzt werden. Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung von Solarstromprojekten bei Bestandsbauten ist eine gründliche Vorselektion mittels einer Portfolio-Analyse. Dabei wird untersucht, welche Liegenschaften aus technisch-wirtschaftlicher Sicht besonders geeignet sind und wo sich Synergien ergeben (Heizung, Warmwasser, Elektromobilität etc.). Auf dieser Basis wird danach ein Umsetzungs- und Investitionsplan erstellt.

### STRATEGIEN FÜR EIN KLIMANEUTRALES IMMOBILIENPORTFOLIO

Um das Immobilienportfolio mit überschaubarem Aufwand klimaneutral auszurichten und Kostenrisiken zu minimieren, ist eine zeitnahe, portfolioweite Planung notwendig. Bei einem Heizungsersatz ist es aus ökonomischer und ökologischer Perspektive optimal, frühzeitig die erneuerbaren Alternativen zu evaluieren. Es lohnt sich, dazu einen neutralen Berater hinzuzuziehen: So wird sichergestellt, dass nicht nur die Installationskosten, sondern die gesamten Kosten über die Lebensdauer des neuen Heizsystems richtig

### PROGRAMM «ERNEUERBAR HEIZEN» DES BFE

Um Immobilienbesitzer auf dem Weg zu einem CO<sub>2</sub>-neutralen Immobilienportfolio zu unterstützen, hat das Bundesamt für Energie (BFE) im Januar das Programm «erneuerbar heizen» lanciert. Das mehrjährige Programm umfasst u.a. Impulsberatungen, in deren Rahmen die Möglichkeiten erneuerbarer Heizungssysteme aufgezeigt werden. Der von Energie Zukunft Schweiz AG entwickelte Heizkostenrechner hilft beim Vergleich verschiedener Systeme: Er berechnet für Ihre Liegenschaft, welches Heizsystem wie viel CO<sub>2</sub> ausstösst und was es kostet. <https://www.erneuerbarheizen.ch/heizkostenrechner/>

und vollständig analysiert werden. Diese beinhalten u. a. Brennstoff- und Stromkosten, zukünftige CO<sub>2</sub>-Abgaben und absehbare Vorschriften, Förderprogramme und lokale Auflagen. Wird eine solche Heizungsevaluation standardisiert auf Portfolioebene durchgeführt, können die Kosten und das CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial pro Liegenschaft mit der Situation bei anderen Liegenschaften verglichen werden. Dieses Vorgehen erlaubt fortlaufend den Ersatz fossiler Energieträger bei jenen Liegenschaften, bei denen das Reduktionspotenzial besonders gross und einfach realisierbar ist. Dazu sollten auch Sanierungszyklen und Betriebsoptimierungen berücksichtigt werden. Um den Effekt der durchgeführten Massnahmen zu überprüfen, macht es Sinn, den CO<sub>2</sub>-Ausstoss des Portfolios im Rahmen eines Energiereportings zu erfassen und einen CO<sub>2</sub>-Absenkpfad zu definieren. So kann sichergestellt werden, dass der Weg zu einem klimaneutralen Immobilienportfolio ohne Turbulenzen zurückgelegt werden kann. ■



**\*ALFONS SCHMID**

Der Autor leitet das Wärmeteam bei der Energie Zukunft Schweiz AG.



**\*LUKAS VON KÄNEL**

Der Co-Autor ist Teamleiter PV-Projektentwicklung bei der Energie Zukunft Schweiz AG.

ANZEIGE

# Optimieren Sie Ihre Erträge, verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Gebäude.

Als Partner der grossen Immobilieneigentümer und Verwaltungen ist DIPAN der führende Schweizer Anbieter von GreenTech Management der Wassernetze.



SEIT 1963

WWW.DIPAN.CH • INFO@DIPAN.CH