

# Welche Energiestrategie verfolgt der Kanton Schaffhausen?

## Was bringt sie der lokalen Wirtschaft?

**Andrea Paoli**  
Leiter Energiefachstelle

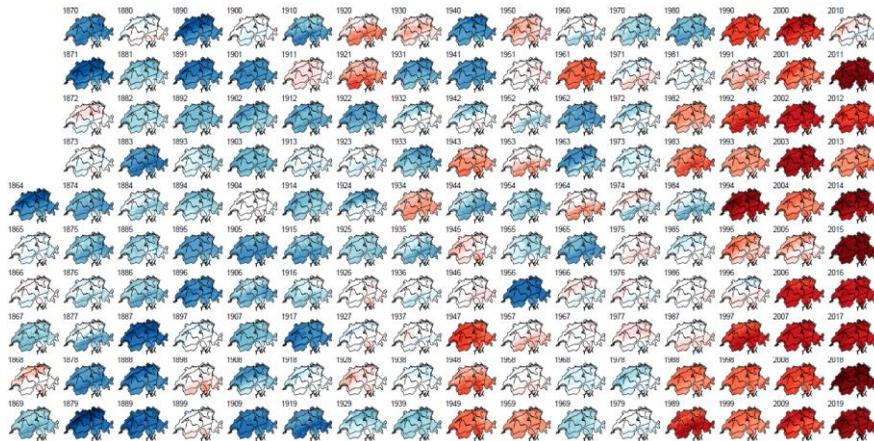
0

## Inhalt

- Herausforderungen der Energie- und Klimapolitik
- Energiestrategie des Kantons Schaffhausen
- Wohin geht die Reise?
  - Strom
  - Wärme
  - Mobilität
- Nutzen für die Wirtschaft

1

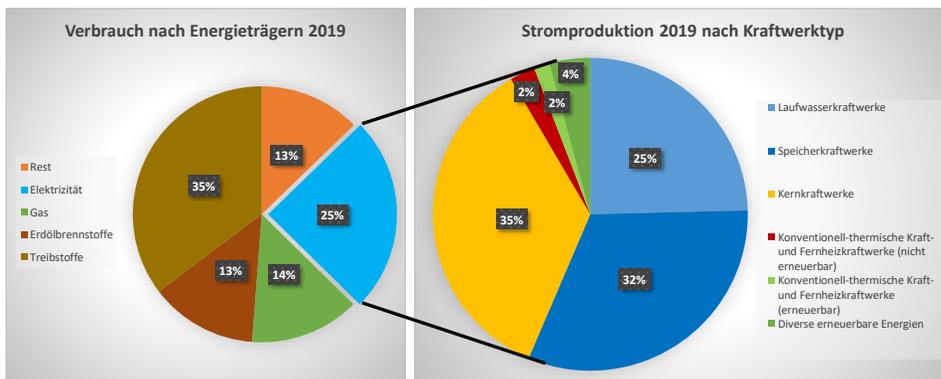
# Das Klima geht uns alle etwas an



Quelle: Meteoschweiz 2020

2

# Herausforderungen der Energie- und Klimapolitik

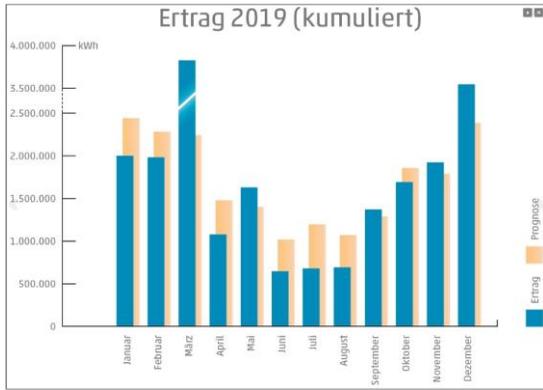


Datenquelle: BFE, Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2020

Datenquelle: BFE, Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2020

3

## Verenafohren beweist: Windstrom = 2/3 Winterstrom



4

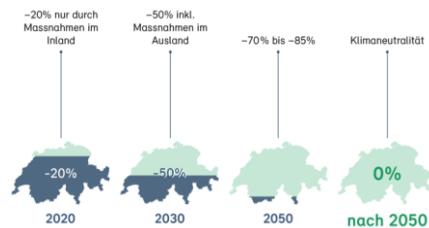
## Wichtige Weichenstellungen im neuen CO<sub>2</sub>-Gesetz



Ziel des Bundesrats: netto Null  
bis 2050

Revision CO<sub>2</sub>-Gesetz:

- CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für Gebäude ab 2023/2026
- Höhere Abgabe auf Treibstoffen
- Flugticketabgabe

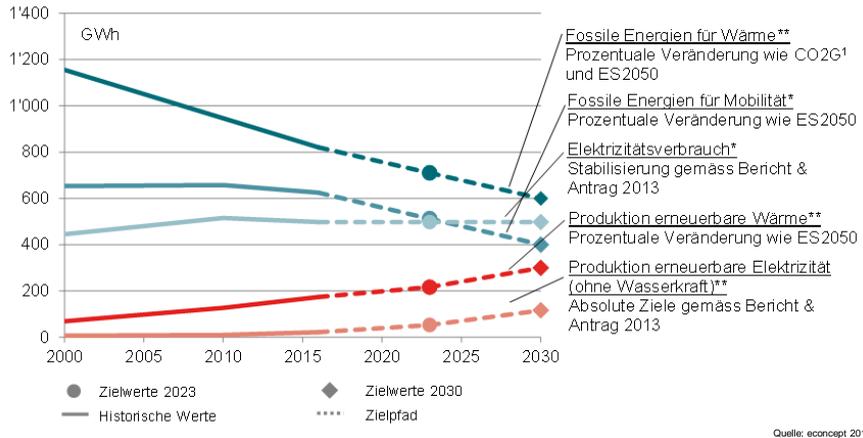


5

# Energiestrategie 2018-2030



## Zielwerte des Kantons Schaffhausen für die Jahre 2023 und 2030



6

# Klimastrategie Kanton Schaffhausen

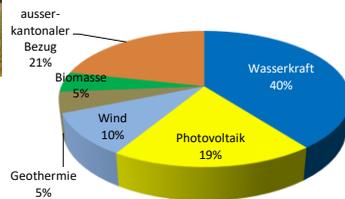


7

## Wohin geht die Reise beim Strom?



- Windpark Chroobach:
- von kantonaler Bedeutung
  - Ausgang ungewiss



- Motion Hauser:
- Kosten/Nutzen im Vordergrund
  - Klare Rahmenbedingungen auf Gesetzesstufe



- Postulat Frei:
- Finanzieller Anreiz für grosse Anlagen ohne Eigenverbrauch
  - Solarstromanteil im Standardstrommix

8

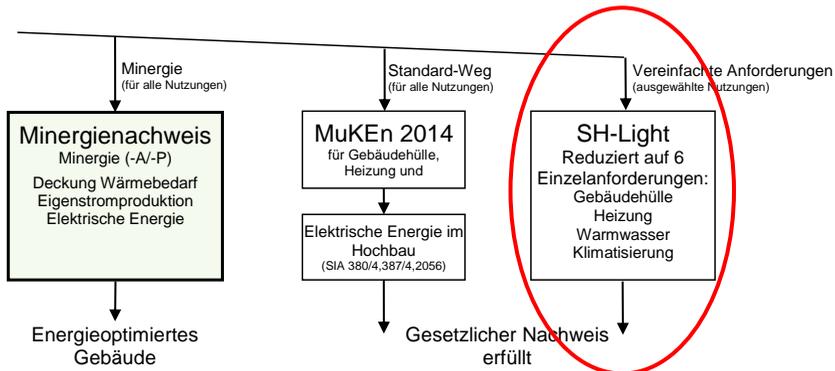
## Wohin geht die Reise bei Wärme?



- **MuKEN**: energetische Anforderungen an Gebäude dem Stand der Technik anpassen
- Umsetzung **Grossverbrauchermodell**: nur wirtschaftliche Massnahmen werden umgesetzt
- **Energieförderprogramm**: Senkung der Investitionskosten und «Zurückholen» von Bundesmitteln

9

## MuKE n Neubau: drei Wege



Neu!

10

1

## MuKE n: Gebäudebestand



- Beim Ersatz des Wärmeerzeugers in Wohnbauten sind 10 bis 30 % des Wärmebedarfs einzusparen oder erneuerbare Energie einzusetzen.
- Wann muss ich mich nicht darum kümmern?
  - Gesamtenergieeffizienz GEAK D oder besser (<18 Liter Heizöl pro m<sup>2</sup>)
  - Gebäude mit Baubewilligung ab 1.1.1982
- Biogaslösung möglich



11

- Nichtwohnbauten mit Stromverbrauch > 200'000 kWh, die keine Grossverbrauchervereinbarung abgeschlossen oder keine Energieverbrauchsanalyse erstellt haben, müssen den Energieverbrauch optimieren

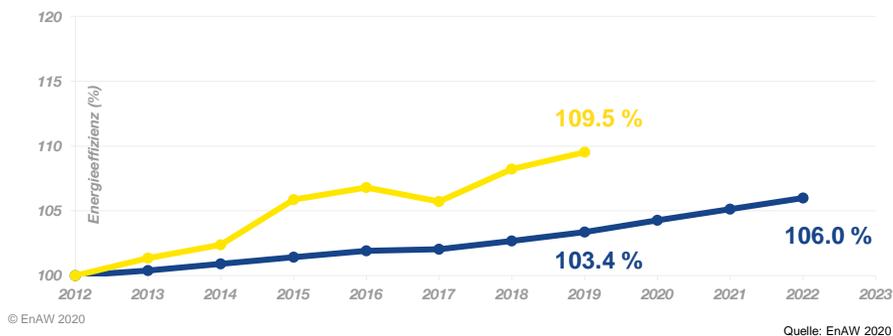
⇨ **Nur wirtschaftliche Energieeffizienzmassnahmen**

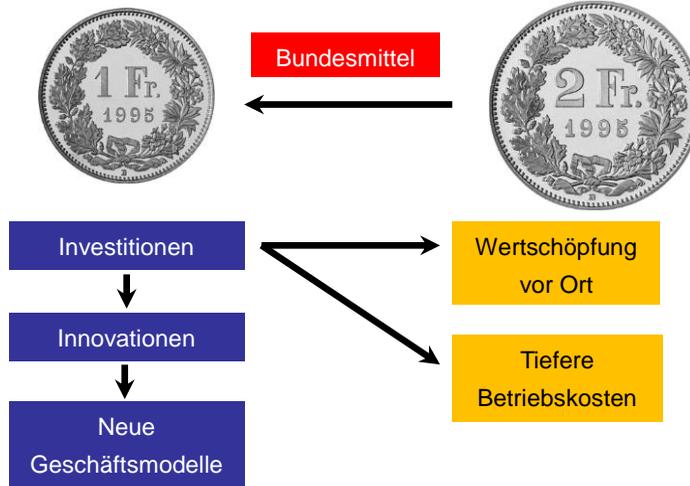


## Schaffhauser Unternehmen: einen Schritt voraus

Energieeffizienz 2012 bis 2019 HGT-normiert

■ Gesamtenergieeffizienz SOLL ■ Gesamtenergieeffizienz IST

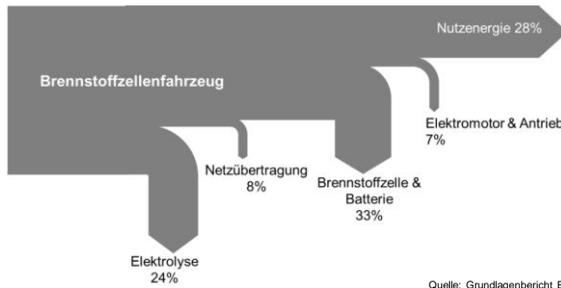




- Strategie mit insgesamt 11 Massnahmen, darunter:
  - Ausrüstung Neubauten und Parkhäuser mit Ladeinfrastruktur
  - Elektromobilität beim Arbeitgeber (gezielte Unterstützung beim Aufbau der Ladeinfrastruktur)
  - Elektromobilität erlebbar machen
  - Finanzielle Anreize für den Umstieg
  - Vorbildfunktion: Elektroautos in der Verwaltung



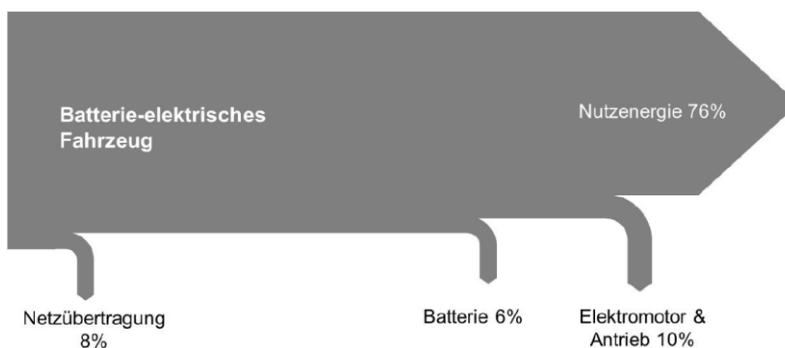
## Wasserstoff – Treibstoff der Zukunft?



Quelle: Grundlagenbericht Elektromobilität Kanton Thurgau, 2018

- Wo ist der überschüssige Strom aus erneuerbaren Quellen?
- grosse Umwandlungsverluste
- Tankinfrastruktur nicht vorhanden

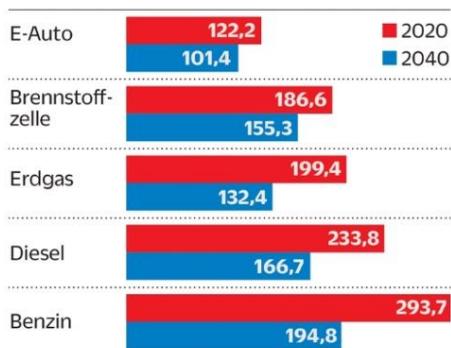
## Im Vergleich: batterieelektrisch



## Elektroauto schont das Klima am stärksten

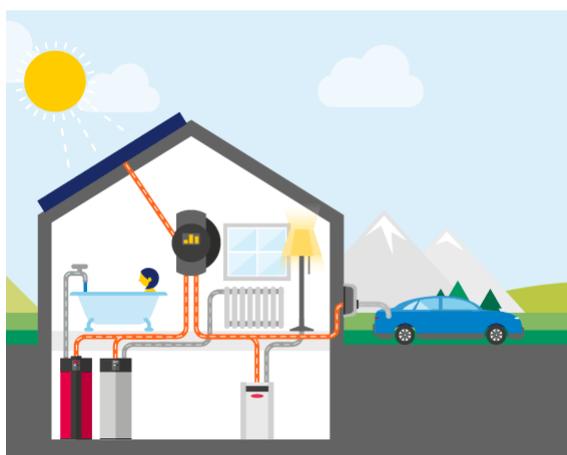


### CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Kilometer nach Fahrzeugtyp (in Gramm)



Quelle: PSI 2020 / NZZ am Sonntag 2.2.2020

## Das «Dream-Team»: PV – WP – V2G



Quelle: www.bkw.ch

## Und was hat die Wirtschaft davon?



- Rahmenbedingungen, die Innovationen in **zukunftssträchtige Technologien** fördern
- Investitionen in Effizienz und erneuerbare Energien bedeuten **Kosteneinsparungen**
- Unternehmen können sich durch ihr Engagement **positionieren** und **präsentieren** (Image)
- Wir bieten einen **Mix von Instrumenten**:
  - Beratung (ITS)
  - Finanzielle Anreize
  - Gesetzliche Vorgaben nur dort, wo wirtschaftliche Lösungen möglich sind
- Dekarbonisierung, Kreislaufwirtschaft, Nachhaltigkeit sind keine Modeerscheinungen – **warten lohnt sich nicht**

20

2  
1



## Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

21