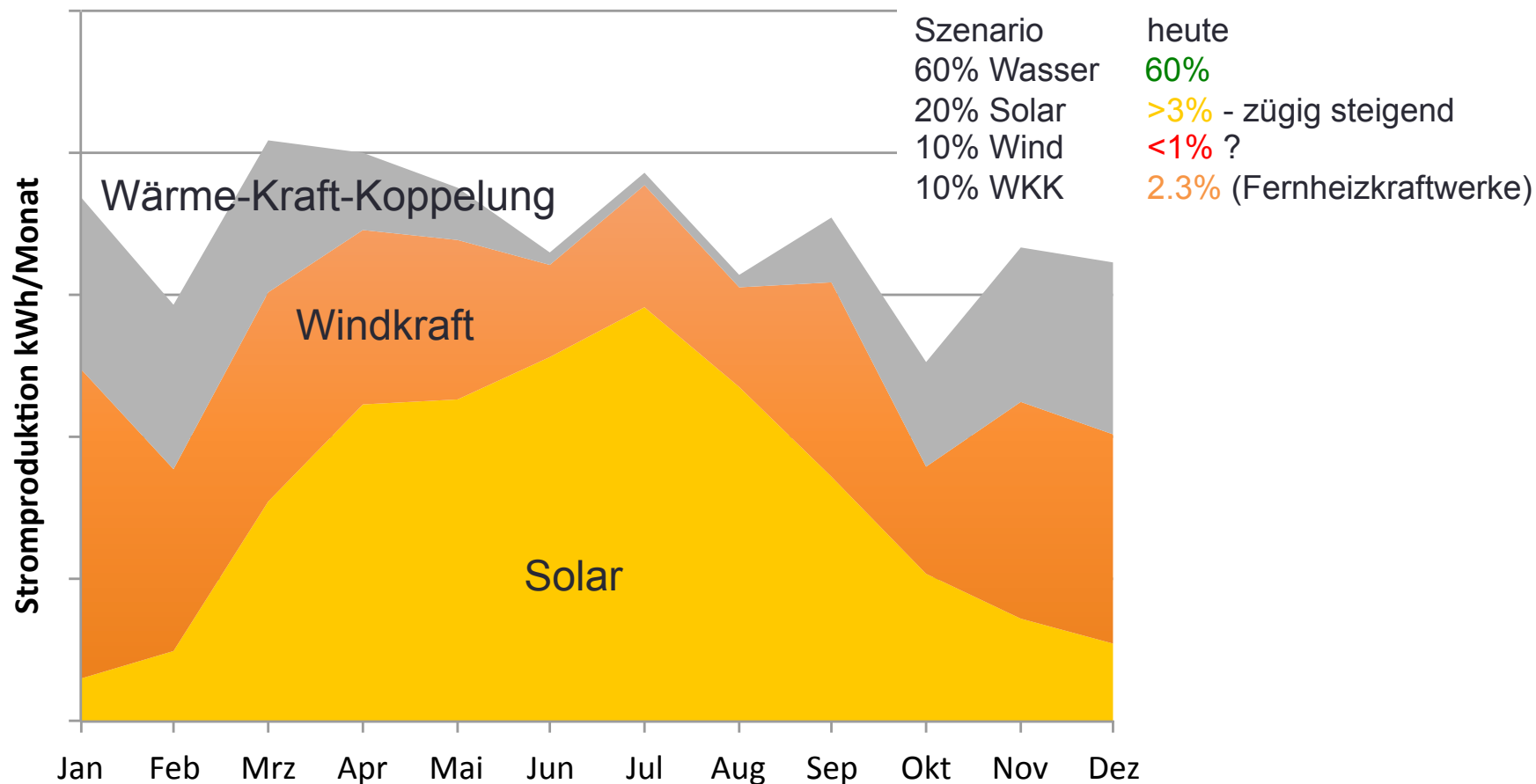


SOLARSTROM UND EIGENVERBRAUCH

Perspektiven für Hauseigentümer und Betriebe

Jahres-Produktions-Verlauf

Strommix Schweiz



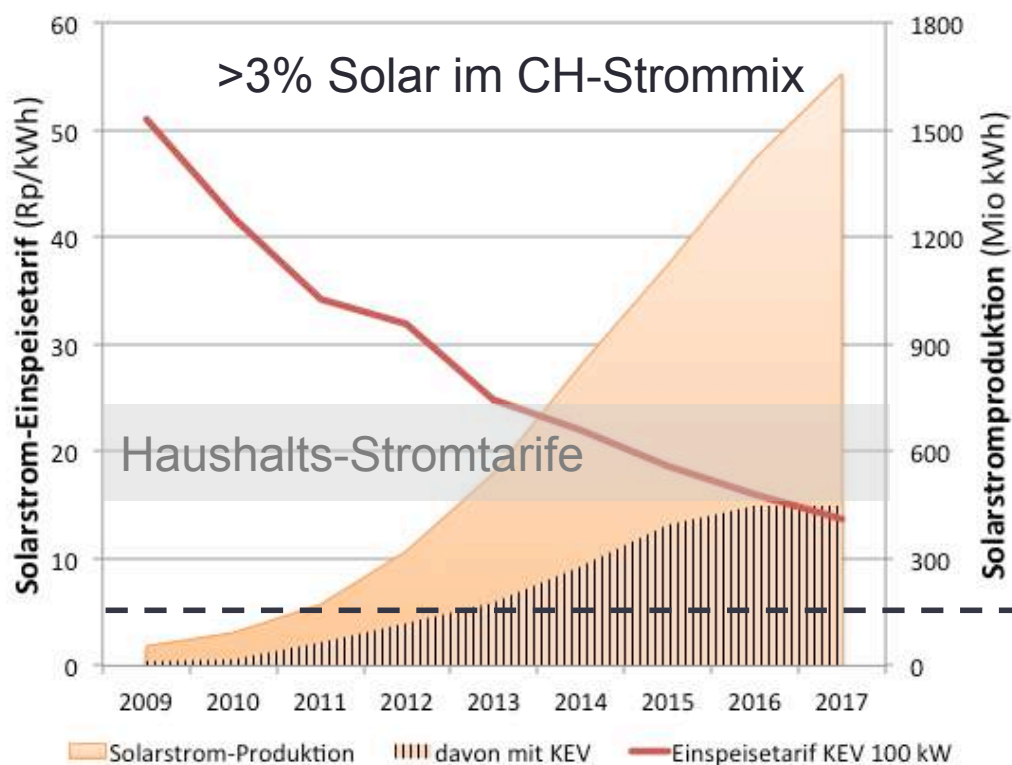
Inhalt

- Wieso Eigenverbrauch? (Geschichte der PV-Vergütung)
- Beispiele Eigenverbrauch
- Optimierung Eigenverbrauch
 - *Eigenverbrauchsgemeinschaften*
 - *Elektromobilität*



Solarstrom-Entwicklung

- Bis 2008: 15 Rp/kWh (Gestehungskosten inländische, neue Kraftwerke)
- 2009 bis 2017 kostendeckende Einspeisevergütung (KEV)
- Ab 2018: <12 Rp/kWh, Einmalvergütungen (EIV)

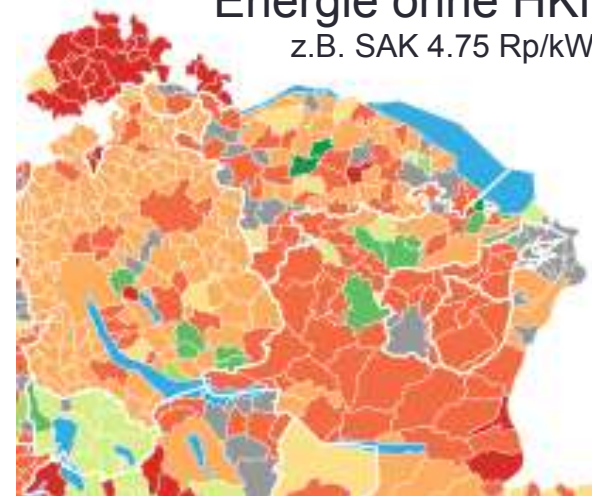


*Eigenverbrauch politisch erwünscht,
für Elektrizitätswerke unerwünscht
(Verteilung Netzkosten auf weniger kWh)*

PV Rückliefertarife (pvtarif.ch)

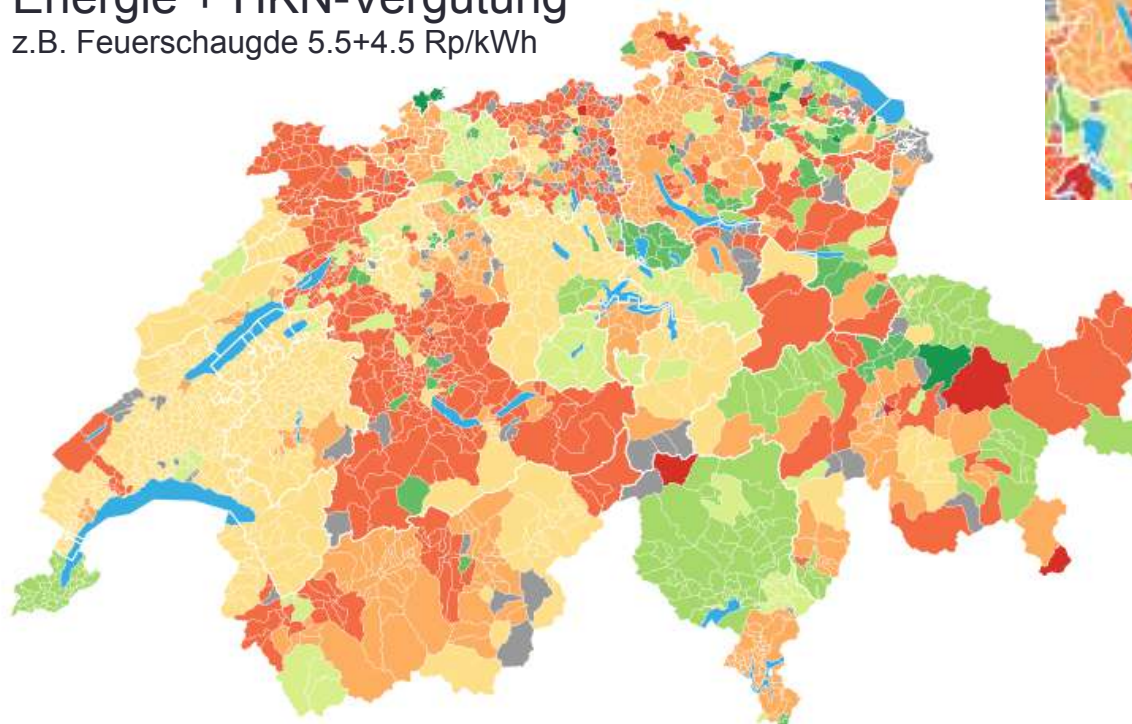
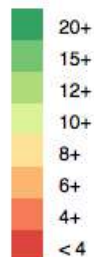
Abhängig von ersetzttem Stromeinkaufspreis
... und energiepolitischem Willen ...

Energie ohne HKN
z.B. SAK 4.75 Rp/kWh

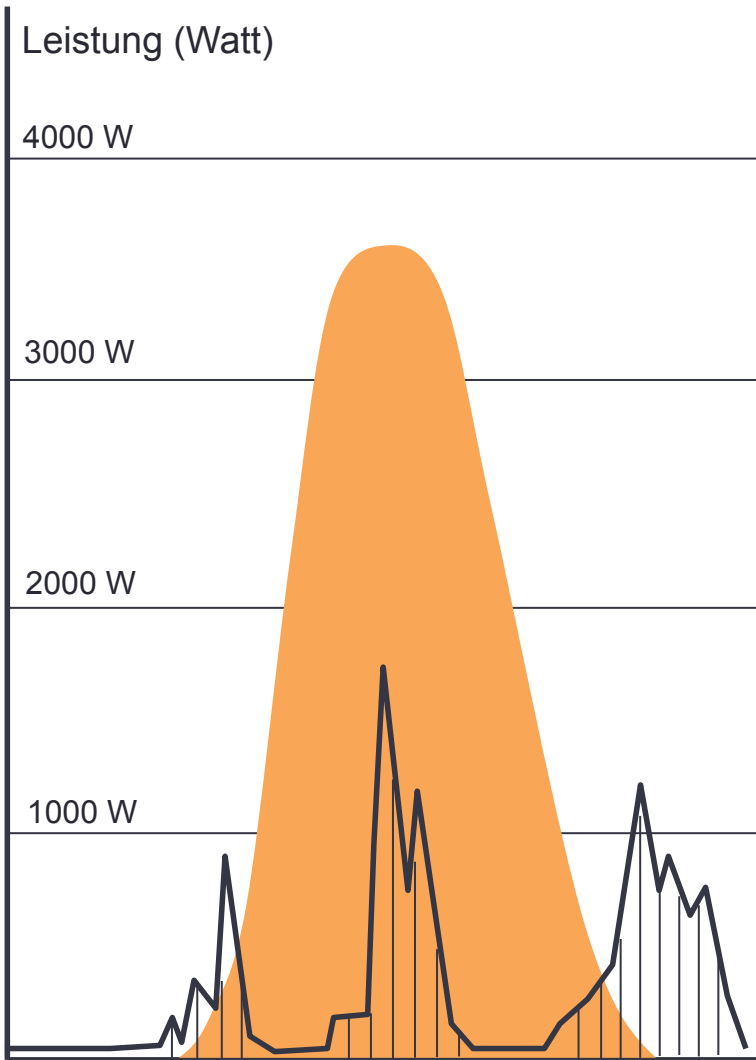


Energie + HKN-Vergütung
z.B. Feuerschaugde 5.5+4.5 Rp/kWh

Tarif [Rp/kWh]



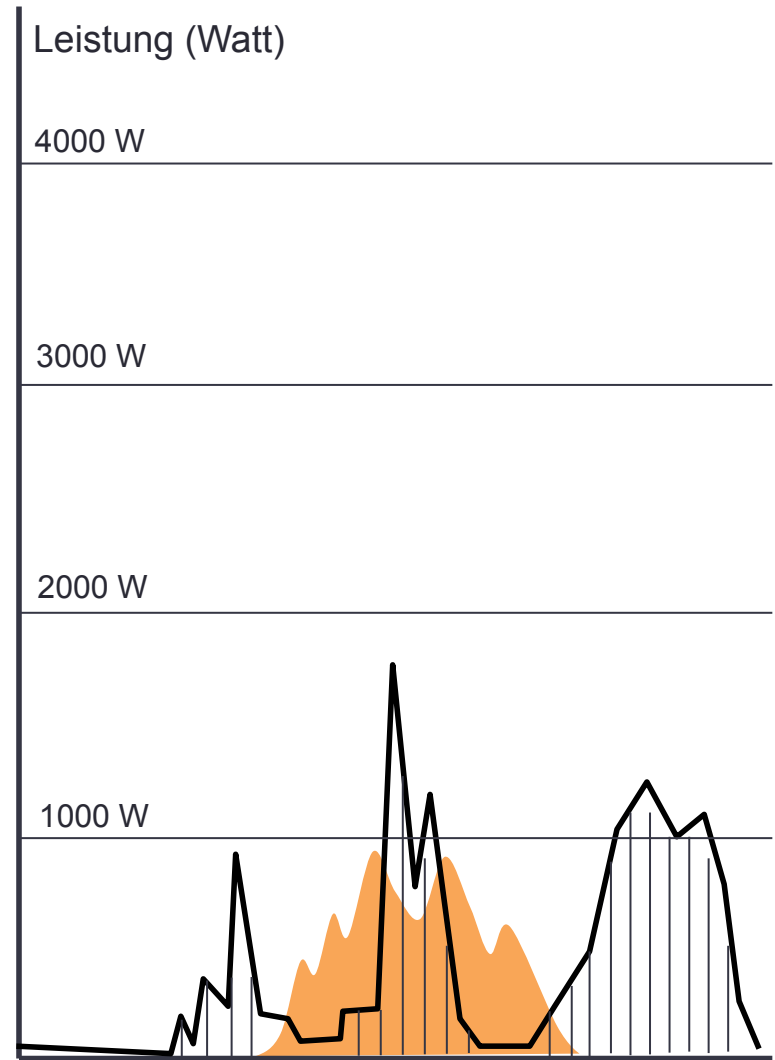
+HKN-Ausschreibungen:
(herkunftsnachweise.ch)
1-4 Rp/kWh



Sonniger Sommertag

Eigenverbrauch 15%, Autarkie 70%

$$\text{Eigenverbrauchsanteil} = \frac{\text{Eigenverbrauch} \quad \text{[Icon]}}{\text{erzeugter Solarstrom} \quad \text{[Icon]}}$$



Bewölkter Herbsttag

Eigenverbrauch 60%, Autarkie 20%

$$\text{Autarkiegrad} = \frac{\text{Eigenverbrauch} \quad \text{[Icon]}}{\text{Gesamtverbrauch} \quad \text{[Icon]}}$$

Altersheim Rotmonten, St.Gallen

W Sommerwoche: Solarstrom zu 81% zeitgleich vor Ort konsumiert

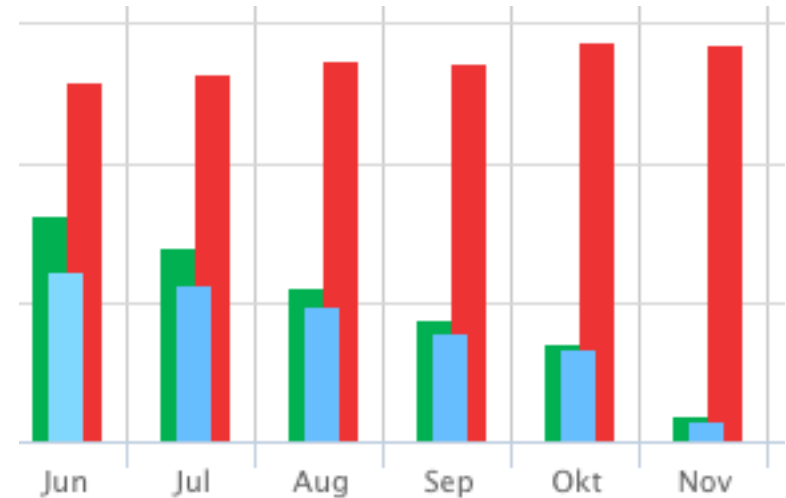


■ Verbrauch
 ■ Produktion PV
 ■ Energie - Eigenverbrauch

Eigenverbrauch

Halbjahr: Solarstrom zu **90%** zeitgleich vor Ort konsumiert

Kosten Solarstrom 16.8 Rp/kWh < Reduktion Netzbezug



Stromverbrauch ca. 300'000 kWh/Jahr
 PV-Produktion 90'000 kWh/Jahr
 Zeitgleich konsumiert 81'000 kWh/Jahr

Autarkie 27%



Wirtschaftlichkeit Eigenverbrauch

Einfamilienhaus 5 kWp



- Investitionskosten 15'000 CHF (3'000 CHF/kWp)
- Rückliefertarif SAK: 4.75 Rp/kWh
- Eingesparter Bezugstarif HT: 19 / NT 13.5 Rp/kWh
- Eigenverbrauch 20%
- Kapitalverzinsung 333 CHF Einsparung versus 600 CHF Kapitalkosten

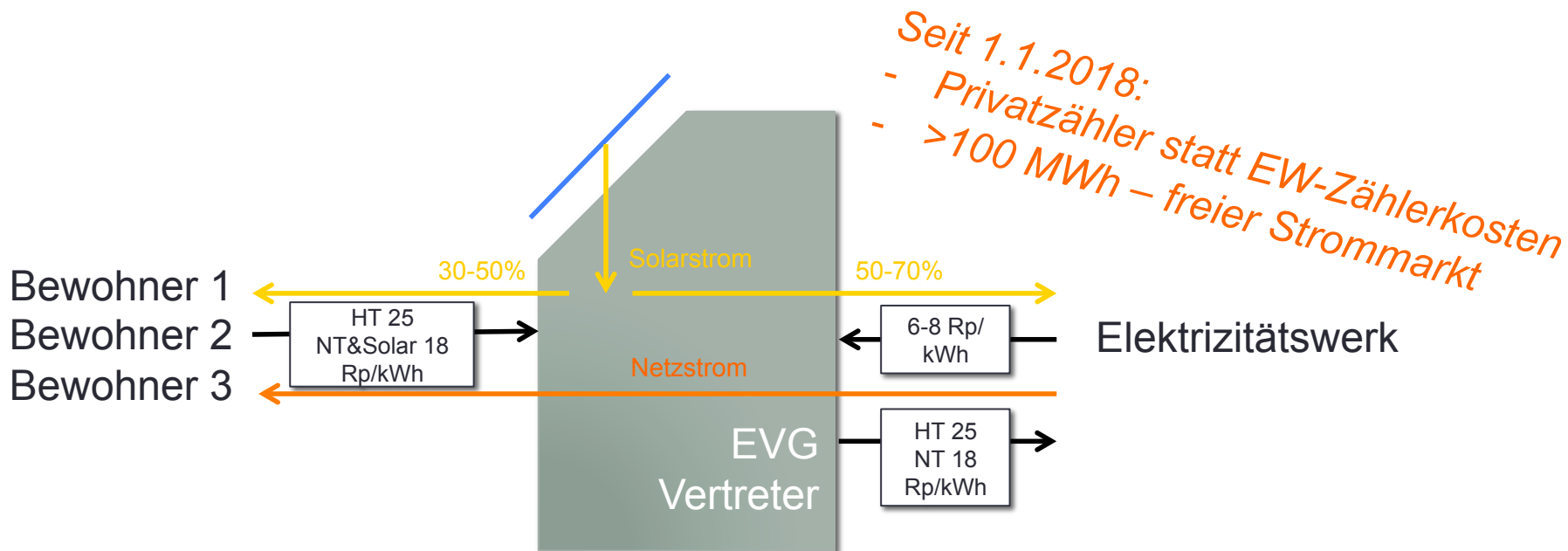
Eigenverbrauchsgemeinschaft 20 kWp



- Investitionskosten 30'000 CHF (1'500 CHF/kWp)
- Rückliefertarif Appenzell: 10 Rp/kWh
- Eingesparter Bezugstarif HT 19 / NT 13.5 Rp/kWh
- Eigenverbrauch 40%
- Kapitalverzinsung 2% Verzinsung möglich

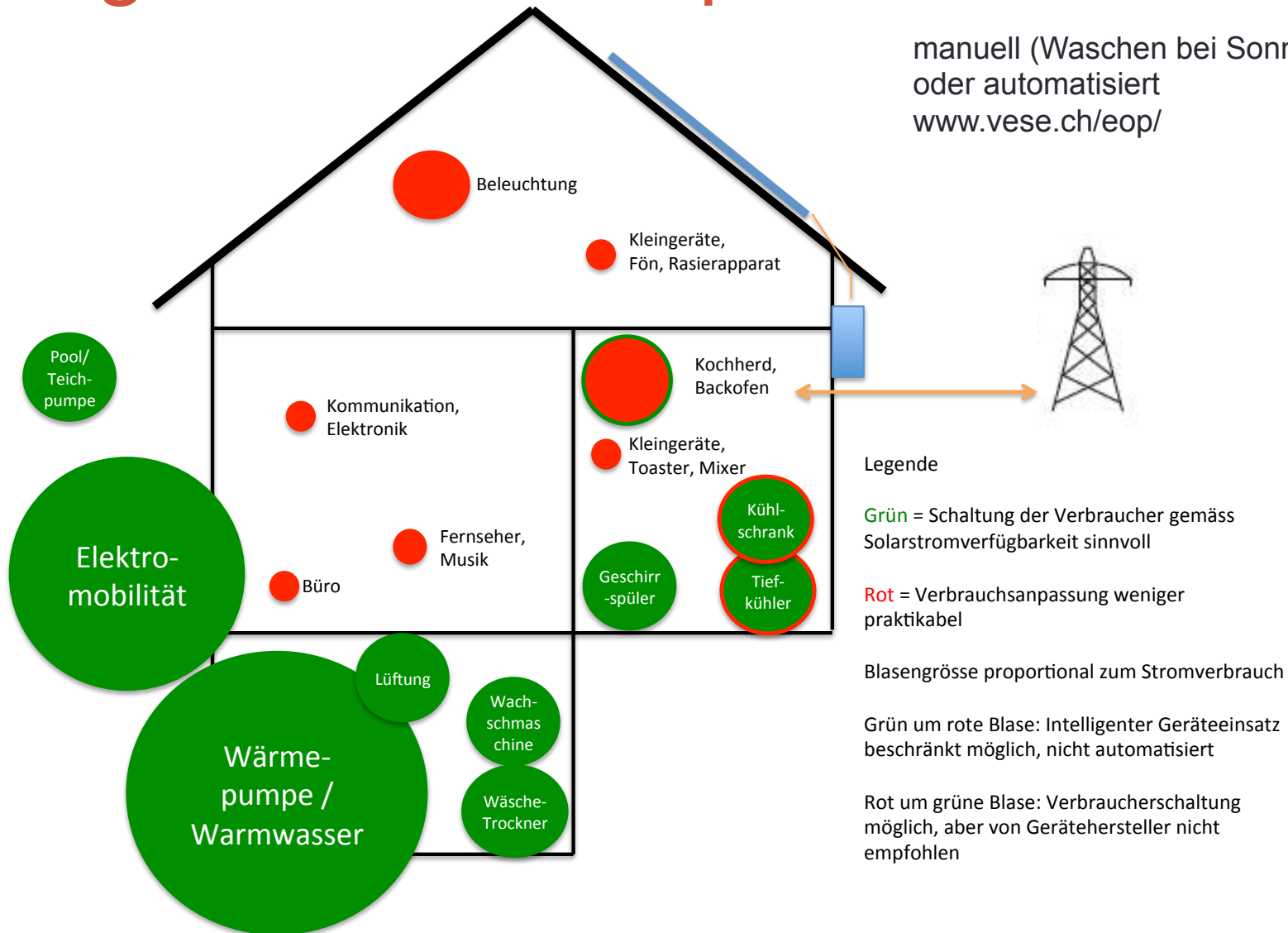
Eigenverbrauchsgemeinschaft (MFH)

- Zusammenhängende Grundstücke, keine Beanspruchung vom Verteilnetz
- PV-Leistung mind. 10% der Anschlussleistung
- Stromabrechnung zu Gestehungskosten (neu über Nebenkosten)
- nicht teurer als EW-Tarif (z.B. Solar-Niedertarif, Anreiz zur Eigenverbrauchserhöhung)



Eigenverbrauch Optimieren

manuell (Waschen bei Sonnenschein)
oder automatisiert
www.vese.ch/eop/

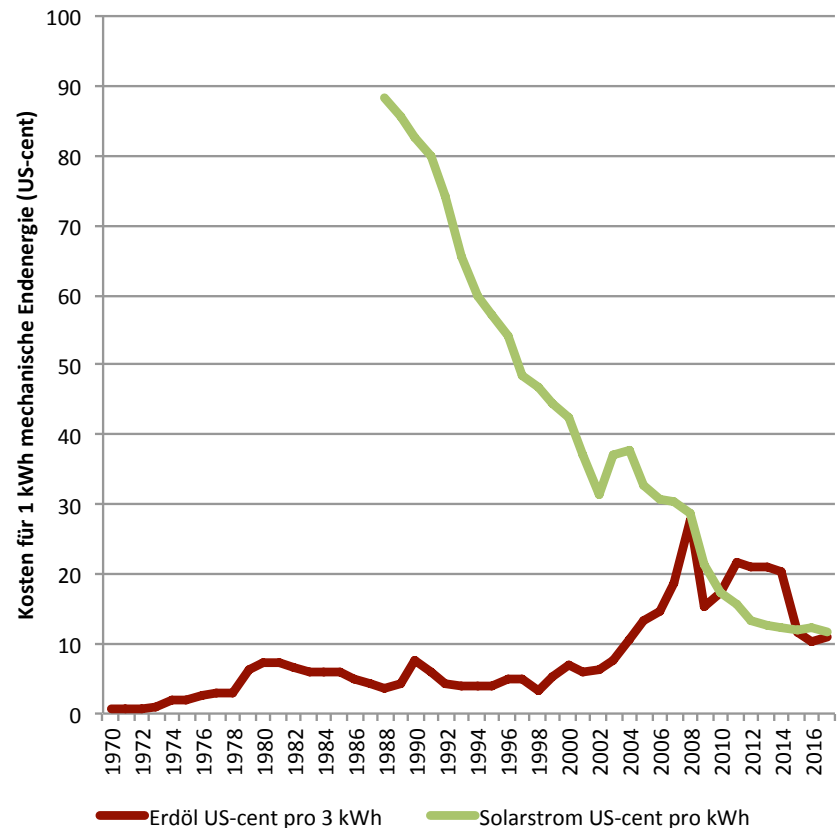


Elektromobilität

- Betrieb mit Solarstromanlage 30 kWp (30 bis 150 kWh/Tag)
- Geschäftsfahrzeuge auf elektrisch umrüsten
 - 12 bis 20 kWh auf 100 km
 - 3 CHF auf 100 km (-50%!?)



- *Ladestationen zuhause & im Betrieb zukunftsweisend & Eigenverbrauchs-Optimierend*



www.sonnendach.ch - Fragen?



100 kWp PV auf Gewerbebetrieb, Finanzierung & Betrieb durch Genossenschaft Solar St.Gallen (www.solar-sg.ch)