



WKK ERSETZT FOSSILE WÄRME UND STEIGERT VERSORGUNGSSICHERHEIT

Generalversammlung Powerloop
Thomas Peyer, 29. Juni 2023

ENGAGEMENT LOHNTE SICH

Nachgefragt

«Wir haben die bessere Lösung»

Der Bundesrat will drei Gaskraftwerke als Notfallreserve bauen. Wieso passt Ihnen das nicht?

Ronny Kaufmann: Grundsätzlich bin ich dem Bundesrat dankbar, dass wir jetzt endlich über die Versorgungssicherheit der Schweiz reden. Denn das ist ein reales Problem. Und wir haben die bessere Lösung: nämlich den Bau von WKK-Anlagen.

Wenn dem so ist: Wieso hört denn niemand auf die Stadtwerke?

Ja, das frage ich mich auch. Denn das WKK-Konzept bewährt sich in der Praxis – zum Beispiel in der Stadt St. Gallen.



Swisspower-Chief
Ronny Kaufmann.

Bild: Béatrice Devènes

hen aber davon aus, dass unsere Lösung die Schweiz unter dem Strich günstiger zu stehen käme,

Swisspower-Chef kritisiert Wärmepumpen-Boom

«So machen wir aus einer Gaskrise eine Stromkrise»

Jetzt rächt sich unsere Abhängigkeit von russischer Energie. Ronny Kaufmann (46), Chef der Stadtwerke-Allianz Swisspower, fordert mehr Biogas.

Publiziert: 27.03.2022 um 11:20 Uhr | Aktualisiert: 27.03.2022 um 19:21 Uhr

28. JUNI 2023

ENERGIEPOLITIK

BUNDESRAT WILL WKK-ANLAGEN MIT JÄHRLICH 20 MIO. FRANKEN FÖRDERN

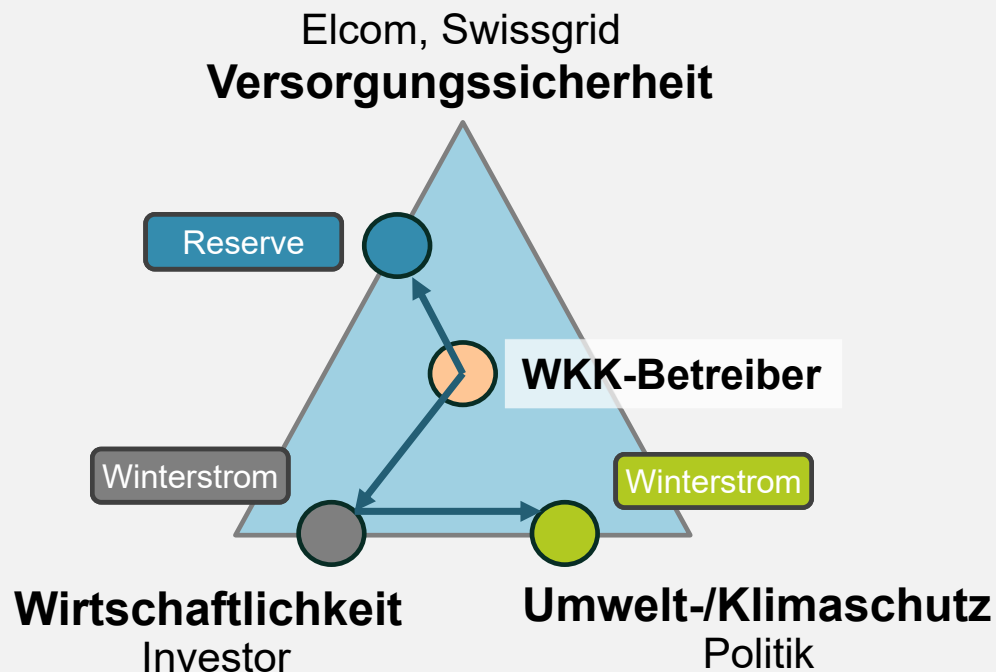
SCHWEIZ

🕒 28.06.2023 - 16:00

🔖 AUF MERKLISTE SETZEN 🖨️ DRUCKEN

✍️ VON MARIO GRAF





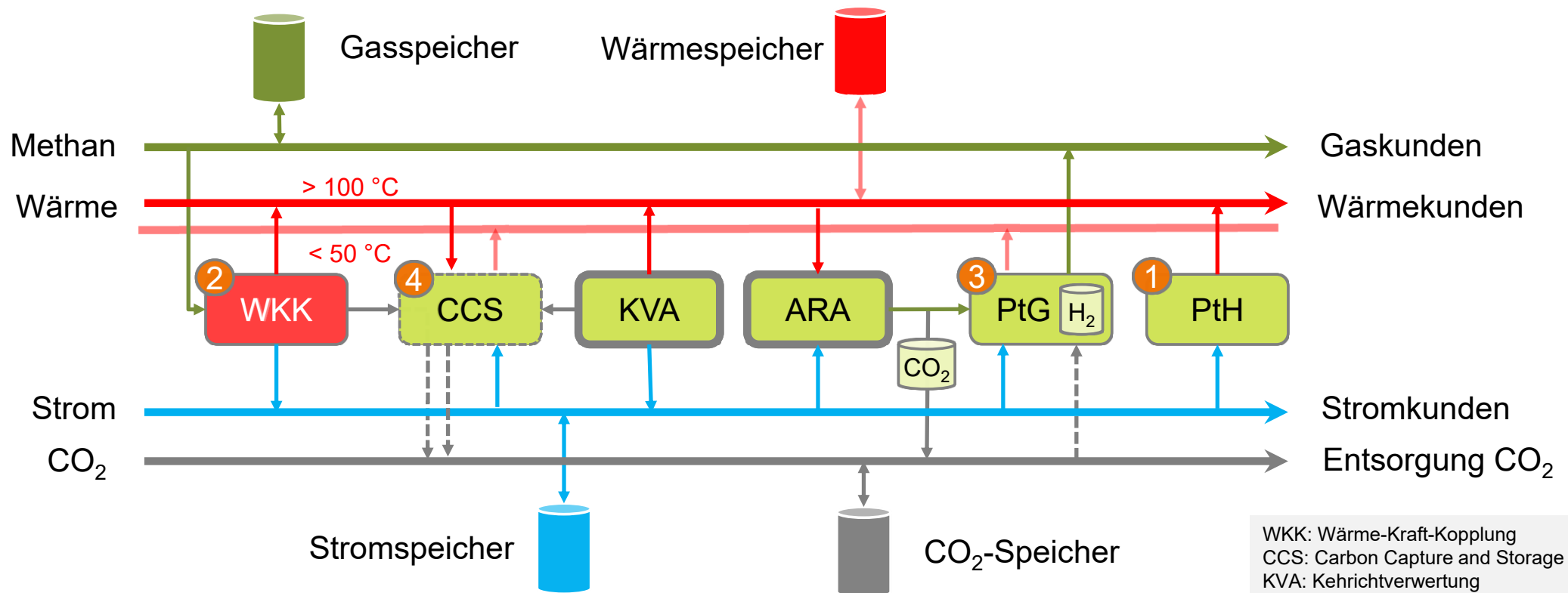
- **Behörden** erwarten hohe Reserve-Verfügbarkeit (führt zu hohen Opportunitätskosten)
- **Investor** will möglichst hohe Betriebsstunden (führt zu hohen Kosten CO₂-Abgabe)
- **Politik** fordert erneuerbaren Strom und Wärme

«Weg zum Ziel»
wärmegeführter und präventiver Betrieb von WKK-Anlagen mit anfänglich fossilen Brennstoffen und realistischem CO₂-Reduktionspfad bis 2050

ENG, STROMVG, CO2-GESETZ, WRESV UPDATE POLITIK

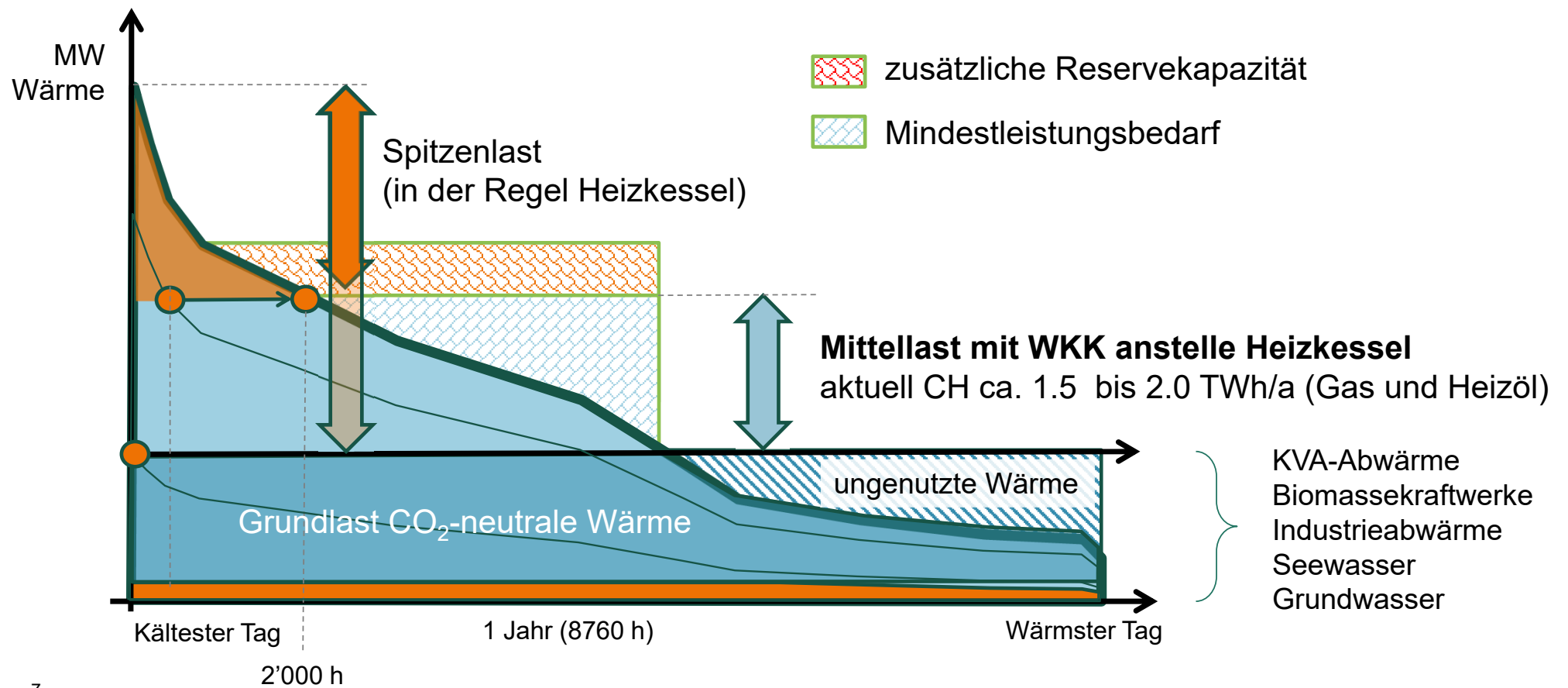
- WKK ist nicht mehr Bestandteil im Mantelerlass
- WKK soll in einem neuen Gesetz Reservekraftwerke aufgenommen werden (Motion UREK-N)
- **Vernehmlassung ist erfolgt (CHF 20 Mio./a, CO2-Abgabe Rückerstattung)**
- WKK ist bereits Bestandteil der Winterreserve-Verordnung
- Regulatorische Anforderungen noch unklar
 - WKK entweder im oder ausserhalb Markt
 - WKK als präventive Massnahme bevor eine Mangellage eintritt
 - WKK Verfügbarkeitsperiode als Reservekraftwerk
 - WKK Dual Fuel Pflicht oder Sicherstellung über LNG/LBG-Lieferkette
 - Förderung von WKK mit erneuerbaren Brennstoffen

STUDIE SWISSPOWER MULTI-ENERGY-HUB



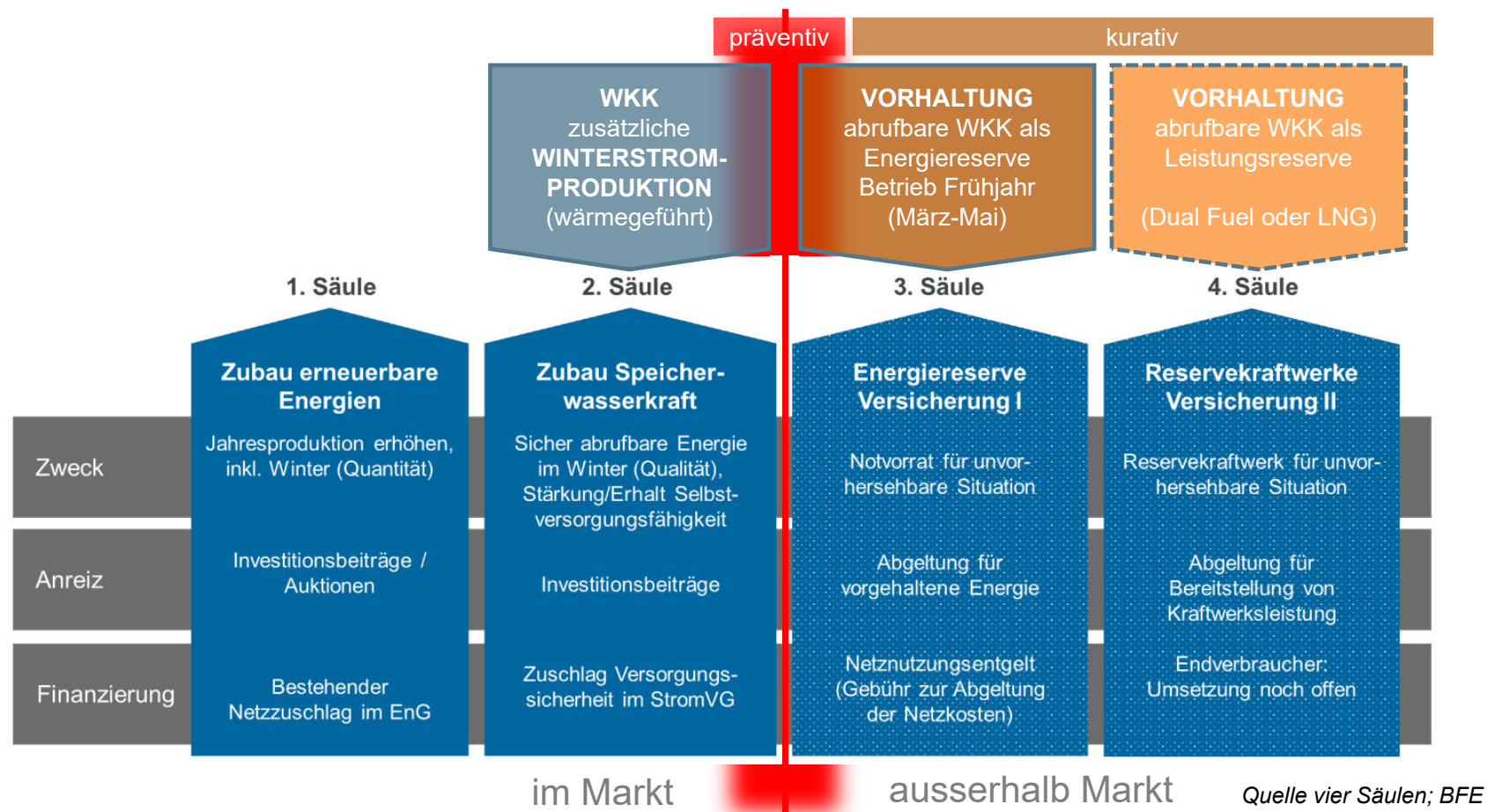
● Priorität Umsetzung

WKK: Wärme-Kraft-Kopplung
CCS: Carbon Capture and Storage
KVA: Kehrichtverwertung
ARA: Abwasserreinigungsanlage
PtG: Power-to-Gas
PtH: Power-to-Heat

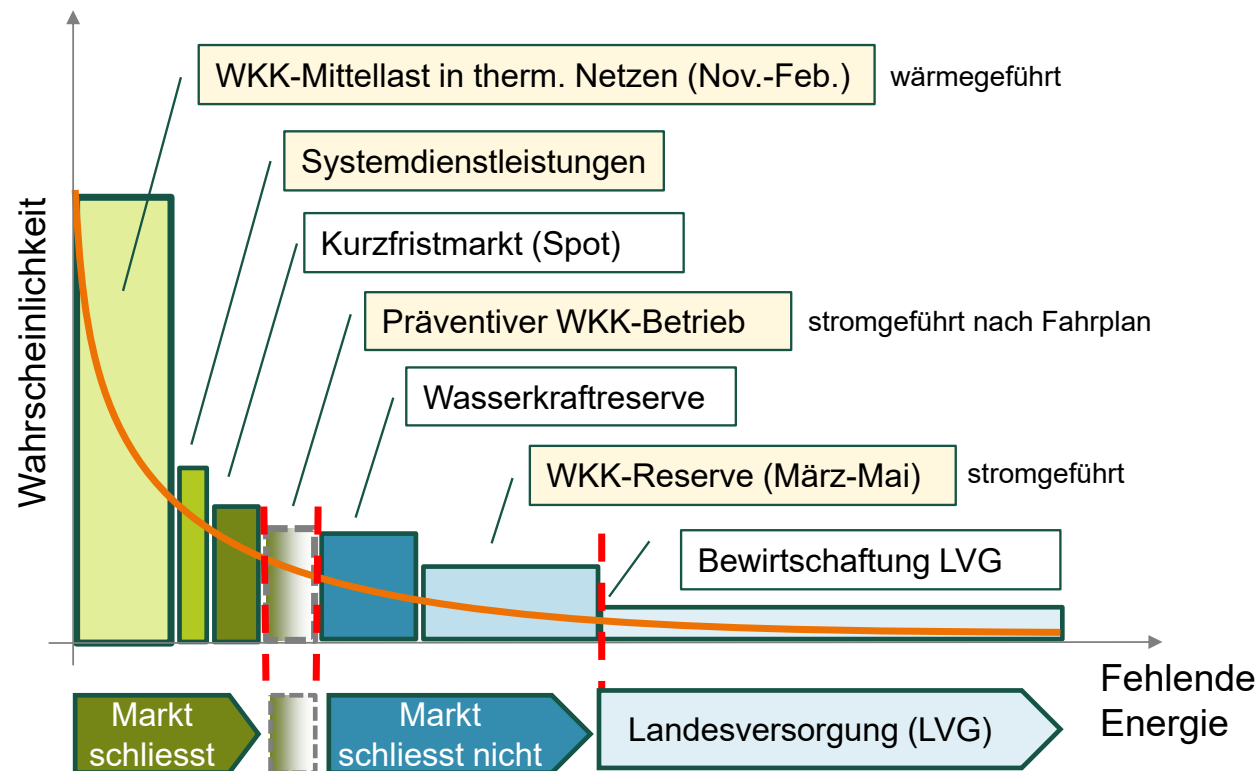


EINSATZBEREICHE WKK-ANLAGEN

VERSORGUNGSSICHERHEIT



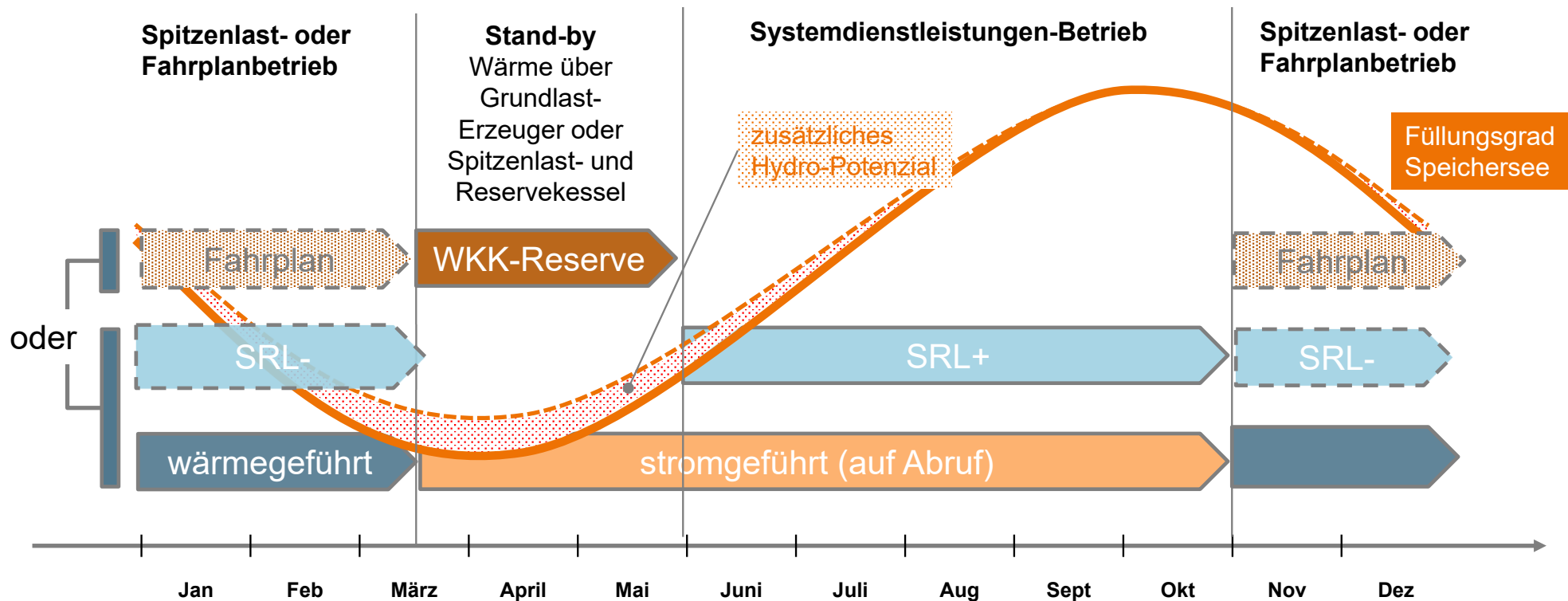
SEQUENZIELLER BETRIEB MIT WKK-ANLAGEN



- WKK im wärmegeführten Betrieb liefert **zusätzliche Elektrizität und Flexibilität** ins Stromnetz
- Übergang in eine Mangellage ist fließend – **präventiver WKK-Betrieb** wirkt verzögernd
- WKK-Reserve entlastet Hydroreserve
- **Ohne WKK müsste Hydroreserve grösser** dimensioniert werden – Wasser kann zu höheren Preisen vermarktet werden (tiefere Opportunitätskosten)

SEQUENZIELLER BETRIEB

WKK-RESERVE SCHAFFT POTENZIAL

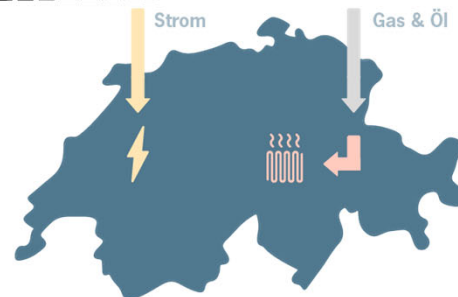
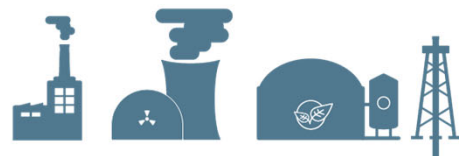


bei Vollintegration von Strom und Wärme

Globale Betrachtung CO₂-Bilanz (500 MW, 1 TWh)

Total CO₂-Emissionen **580'000 tCO₂/a**

370'000 tCO₂/a
Annahme GuD (Strom)

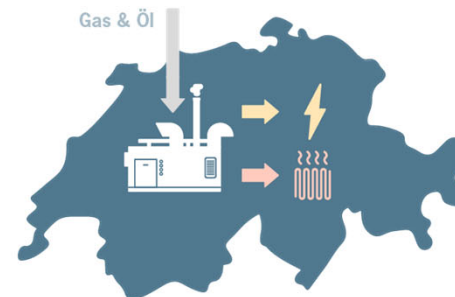


210'000 tCO₂/a
Wärme

540'000 tCO₂/a

0 tCO₂/a

Erneuerbare
Brennstoffe



540'000 tCO₂/a
Strom und Wärme

CO₂-Kompensation

Erdgas

- **Strom:** Versorgungssicherheit im Winter wird alleine mit Photovoltaik und Wasserkraft nicht sichergestellt sein
- **Wärme:** Monovalente elektrische Wärmepumpen führen zu einem erheblichen Mehrbedarf an Elektrizität im Winter
- **Umwelt:** CO2 ist ein globales Thema aber Gesetzgebung basiert auf Territorialprinzip
- Fossile WKK ist im Vergleich zur getrennten Erzeugung von Strom und Wärme **bereits heute energieeffizienter und klimaschonender**
- WKK-Infrastruktur kann **zusehends auf erneuerbare Energieträger** umgestellt werden (Einhaltung Netto-Null Ziele)
- Mit **neuen energie- und umweltpolitischen Rahmenbedingungen** wird WKK in der Schweiz eine Zukunft haben (Förderung Neubau, anrechenbare CO2-Emissionsrechte, Vergütung präventive WKK-Reserve)