

# Roundtable

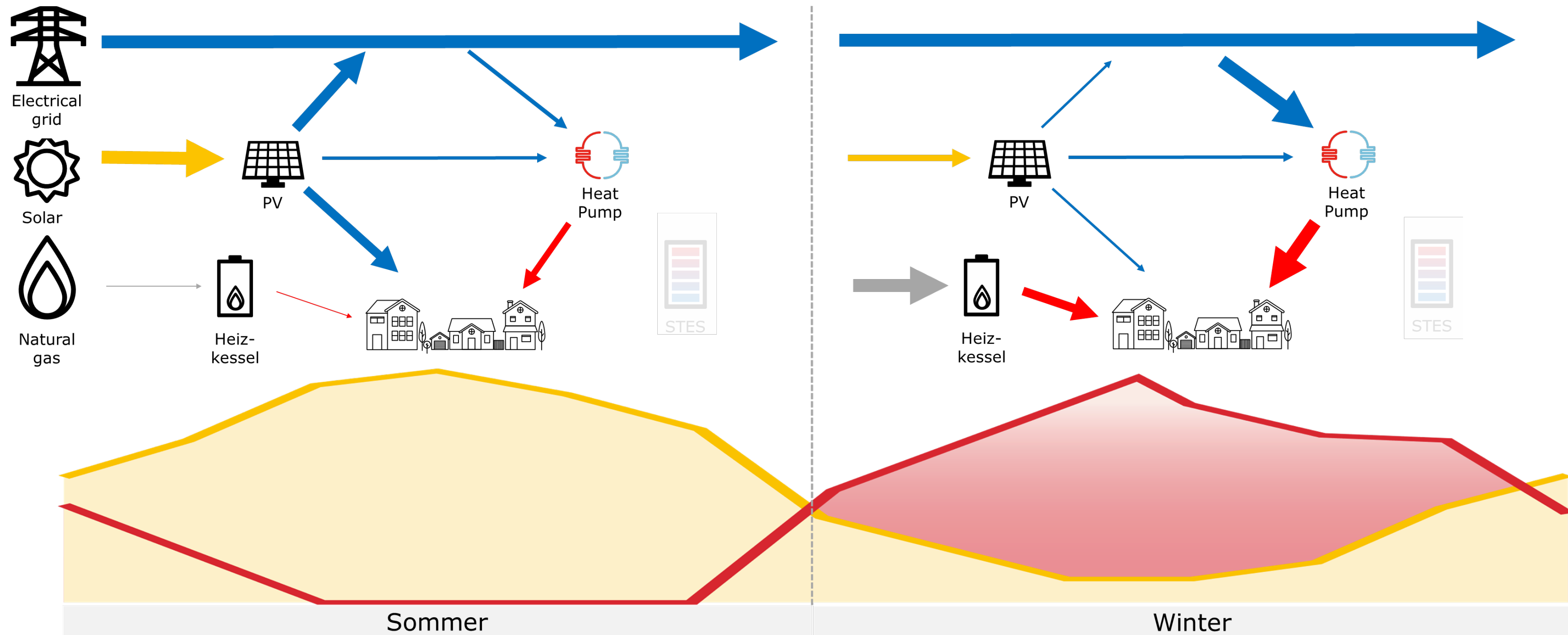
# Hat die Schweiz überhaupt Platz für grosse Wärmespeicher?

**Worlitschek, Jörg**

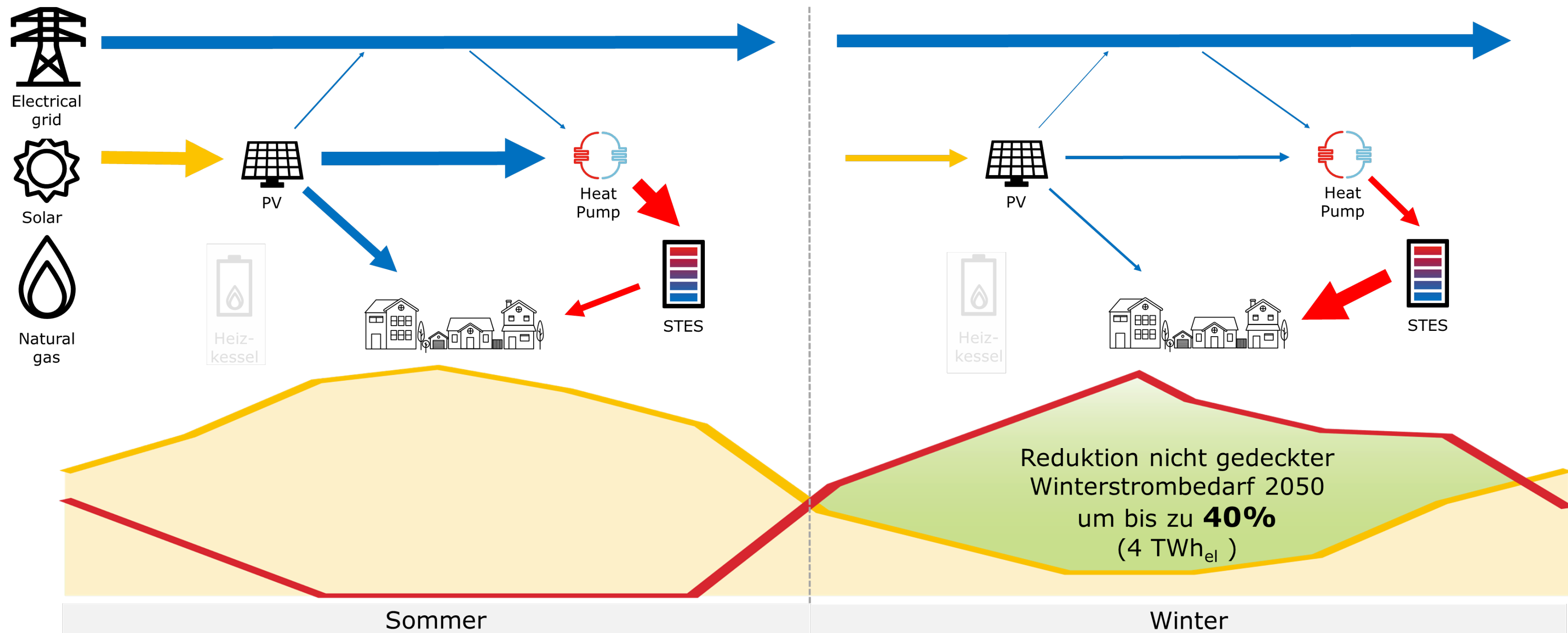


**HSLU**

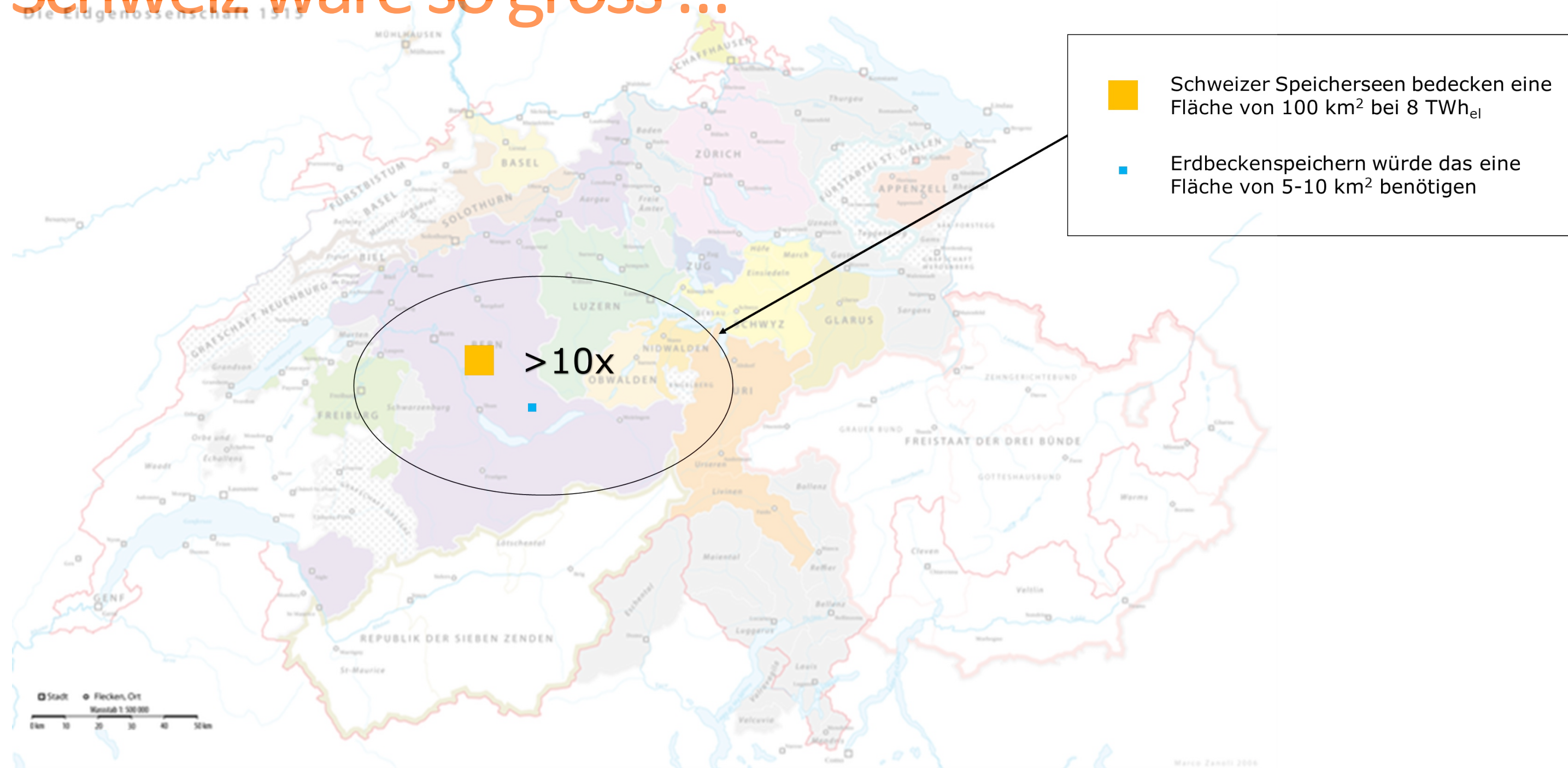
# Zukünftiges Schweizer Energiesystem ohne saisonale Wärmespeicher



# Zukünftiges Schweizer Energiesystem mit saisonalen Wärmespeichern



# Ein einzelner saisonaler Wasserwärmespeicher für die ganze Schweiz wäre so gross ...

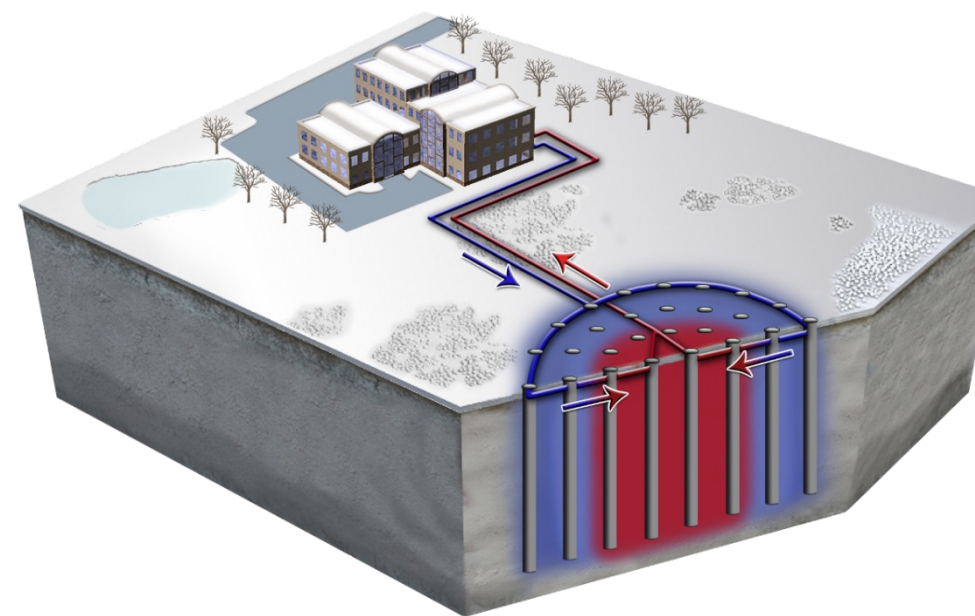


# Technologien und Platzbedarf über und unter der Erde....



**Wasser - Erdbeckenspeicher in Dänemark**

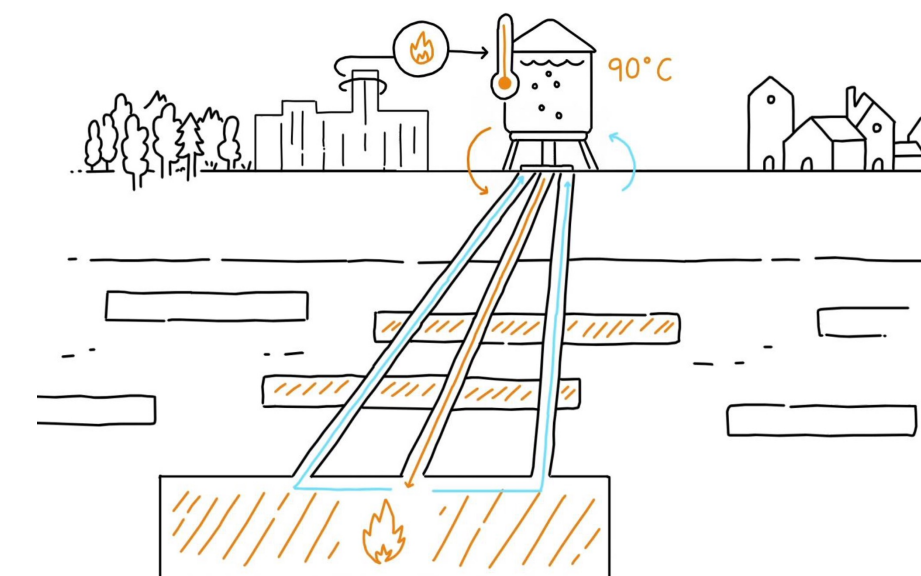
Schweizer Forschungsprojekte zur Nutzung der Fläche darüber



**Erdsondenspeicher – ETH Höggerberg**

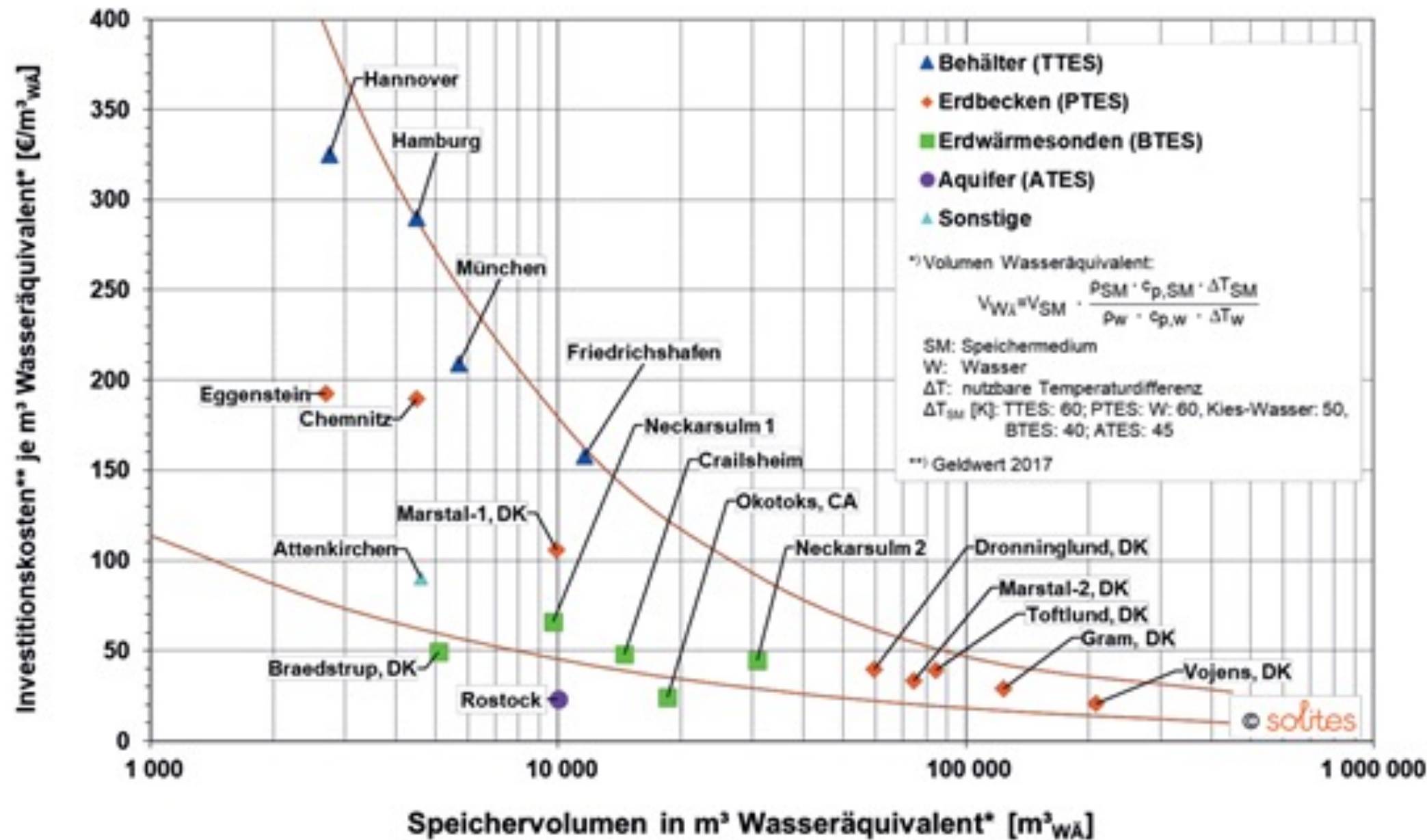


**Wassertankspeicher Überbauung in München**



**Jörn Akquiferenspeicher in 500 m Tiefe (ewb)**

# Wir sollten in grossen Systemen denken - Wärmespeicherung als finanziell attraktive Lösung für saisonalen Ausgleich



**Kosten für Speicher bei grossen Anlagen**

**< 5 Rp / kWh**

# Die Schweiz ein Energiespeicherland



Koordinierte **Raum- und Energierichtplanung** zur optimalen Berücksichtigung von Infrastrukturen zur saisonalen Wärmespeicherung



Realisierung und Förderung **konkreter Projekte** saisonaler Wärmespeicher in der Schweiz



**Wissen und Kenntnisse** über den Schweizer Untergrund müssen verbessert werden. Anpassung der Rechtsvorschriften zur **Grundwassererwärmung**