



Photo-Credit: Christian Müller, Adobe Stock

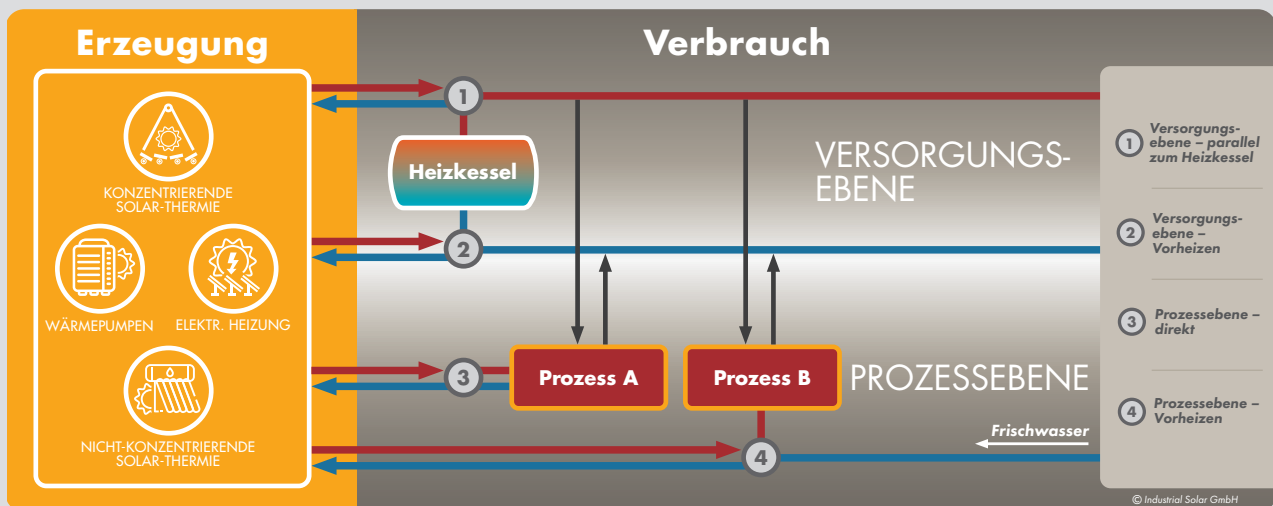
○ Energie-Konzepte – Bewertung der Dekarbonisierung von Prozesswärme

Für die Dekarbonisierung von Prozesswärme stehen verschiedene Technologien zur Verfügung, doch zur Entwicklung einer optimierten Lösung müssen unterschiedliche logistische Parameter und Beschränkungen berücksichtigt werden. Thermischer Energiebedarf, Standort, Größe und nutzbare Technologien - all dies muss beachtet werden, um die effizienteste und am besten geeignete Option zu finden.

○ Umfang der Arbeit

Als Teil unserer Dienstleistung bieten wir an:

- Bewertung des **Wärmeenergiebedarfs** und der Standortbeschränkungen
- Bewertung der erneuerbaren Ressourcen vor Ort
- Vergleich geeigneter **erneuerbarer Prozesswärme-Lösungen**
- Identifikation von geeigneten **Integrationskonzepten**
- Beschreibung und **Simulation** der relevanten Optionen
- Vergleich von verschiedenen Standorten
- **Wirtschaftliche Bewertung**



○ Bewertung und Ergebnisse

- Charakterisierung des Prozesswärmebedarfs
- Simulationsergebnisse (Energiebilanz)
- Konzeptionelle Auslegung (Systemdimensionierung, schematische Zeichnung, konzeptionelles R&I Fließschema)
- Kostenanalyse (CAPEX & OPEX)
- Technisch-wirtschaftliche Bewertung auf Basis von definierten Leistungskennzahlen
- Abschließende Empfehlung für Maßnahmen

WICHTIGE LEISTUNGSKENNZAHLEN:

- **Energieeinsparungen (MWh)**
- **Anteil erneuerbarer Energien (%)**
- **Effizienz / Nutzungsgrad (%)**
- **Kosteneinsparungen (jährlich)**
- **Amortisationsdauer (jährlich)**
- **CO₂-Einsparung (Tonnen/Jahr)**