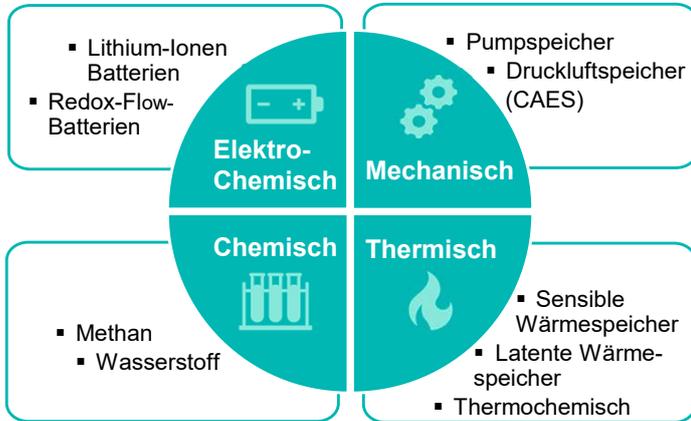


# Speicherlösungen für die Energiewende

Technologien, Kosten und Geschäftsmodelle im Überblick

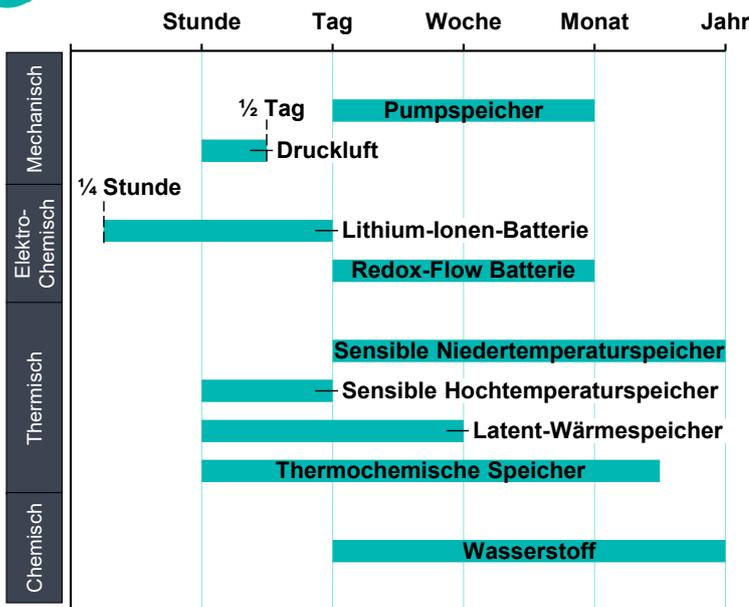
## Arten von Speichertechnologien



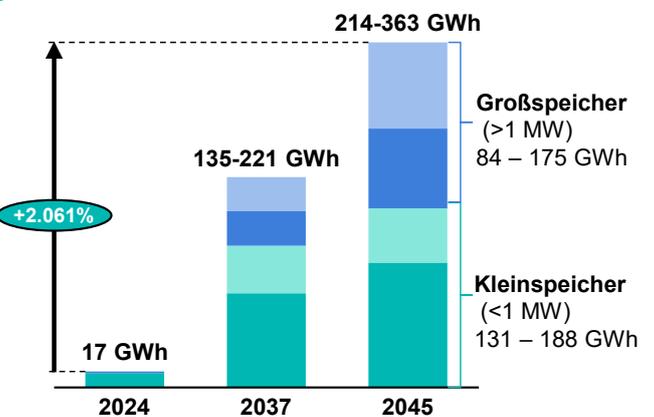
## Warum Speicher?

- **Integration erneuerbarer Energien** durch die effiziente Nutzung von schwankender Erzeugung aus Wind und PV
- Erhöhte **Versorgungssicherheit**
- **Vermeiden von Abregelung** von erneuerbaren Erzeugungsanlagen (Redispatch)
- Glättung von **Preisspitzen**
- Ermöglichen einer **dezentralen** und **bedarfsgerechten** Energieversorgung

## Speicherdauer



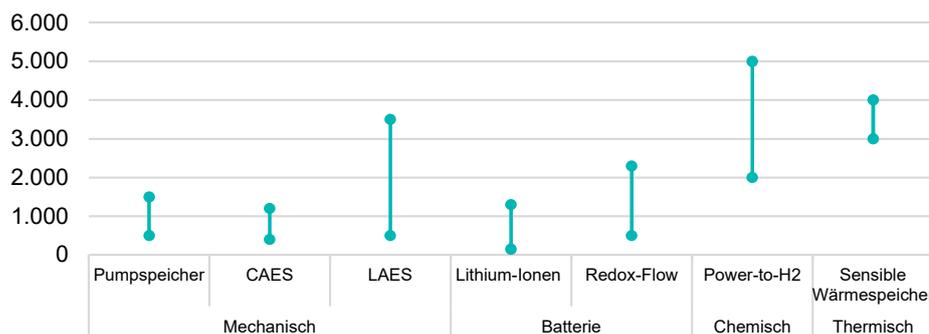
## Ausbauplan Batteriespeicher



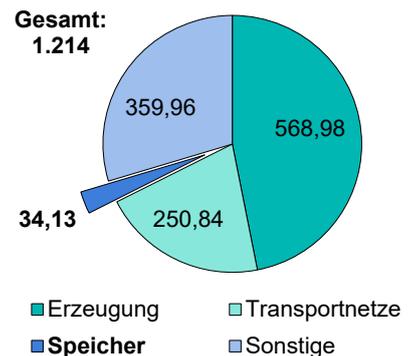
## Ausbauplan Batteriespeicher

- Nutzung von **Preisdifferenzen** am Markt (Arbitrage)
- Vergütung von **Systemdienstleistungen** (Bsp. Regelleistung)
- **Spitzenlastmanagement** und atypische Netznutzung
- **Optimierung** der Eigenerzeugung und Eigenversorgung

## Investitionskosten Speichertechnologien [€/kW]



## Investitionsbedarf\* bis 2035 [Mrd. €]



\*Investitionsbedarf, um die Ziele der Energiewende zu erreichen