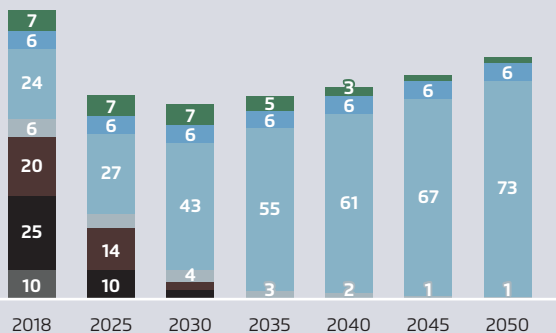


### 1 | Regelbare Kraftwerksleistung

Nettoleistung in GW

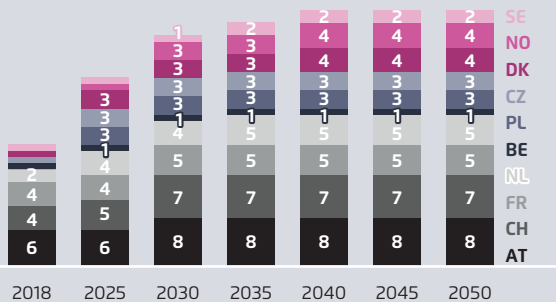


**Bioenergie**  
**Wasserkraft**  
**Gase/Wasserstoff**  
**Braunkohle**  
**Steinkohle**  
**Kernkraft**  
**Sonstige**

Langfristig bleiben rund 80 GW regelbare Leistung zur Leistungsabsicherung (davon rund 70 GW aus Gasen/ Wasserstoff) im System.

### 3 | Importkapazitäten

Maximale Kapazitäten in GW. Die tatsächliche Verfügbarkeit ist abhängig vom Lastabfall.

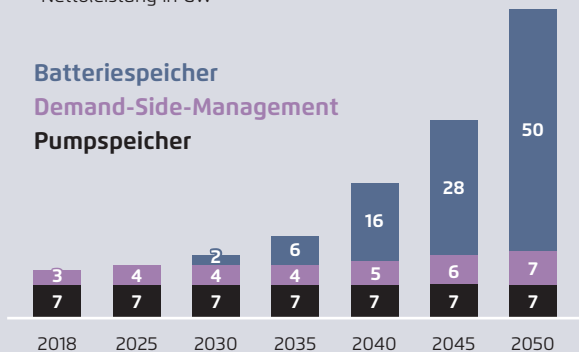


Grenzüberschreitende Ausgleichseffekte mit elektrischen Nachbarländern bei der Einspeisung von Erneuerbaren Energien und bei der Stromnachfrage.

### 2 | Speicher und Demand-Side-Management

Nettoleistung in GW\*

**Batteriespeicher**  
**Demand-Side-Management**  
**Pumpspeicher**



Darüber hinaus stehen indirekt eine Vielzahl weiterer Flexibilitätsoptionen zur Verfügung.

#### PV-Dachanlagen mit Batteriespeicher:

2050 sind 80% der Anlagen mit einem Batteriespeicher kombiniert (in Summe 134 GW mit einer Stunde Kapazität).

#### E-Fahrzeuge

haben lange Standphasen und können ihr Ladeverhalten auf die Situation im Stromsystem anpassen. Im Jahr 2050 fahren 30 Mio. E-Fahrzeuge auf den Straßen mit einer durchschnittlichen Speichergröße von 80 kWh.

### 4 | Erneuerbare Energien

Irgendwo weht immer der Wind. Deshalb können erneuerbare Energien auch einen Beitrag zur Leistungsabsicherung liefern. Im Jahr 2050 beträgt die Grundlastlieferung von erneuerbaren Energien rund 5 GW.

Hinweis: Kohlekapazitäten im Jahr 2030: 3 GW Braunkohlekapazitäten stehen Winter 2029/2030 zur Verfügung und speisen ins Netz ein. Die Steinkohlekapazitäten in Höhe von 3 GW stehen 2030 das ganze Jahr zur Verfügung (Sommerpause). Die Kohlekraftwerkskapazitäten können danach bei Bedarf zur Leistungsabsicherung genutzt werden.

\* Mittlere Speicherkapazität: Batteriespeicher 1 Stunde, Pumpspeicher 8 Stunden. Demand-Side-Management (DSM = kurzfristiges Lastverschiebungspotenzial in der Industrie)  
 Prognos (2020)