

Saisonale Speicherung von erneuerbarer Energie



+ WIND + SONNE → ++ SPEICHER

2030+ Residualszenario Strom in Österreich

I. Produktion

+ 12.000 MW über Sommermonate

II. Verstetigung

zwischen Tag und Nacht

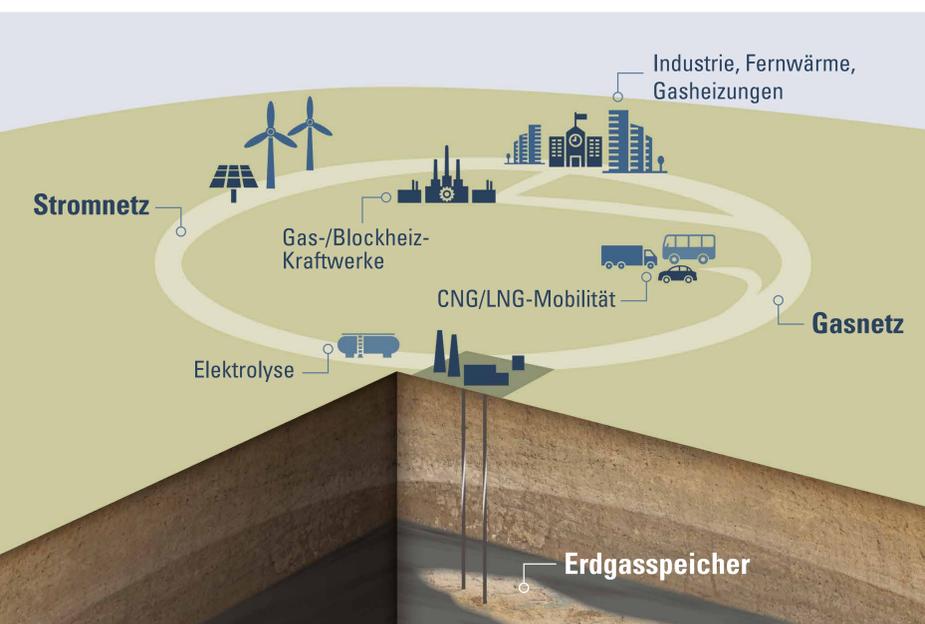
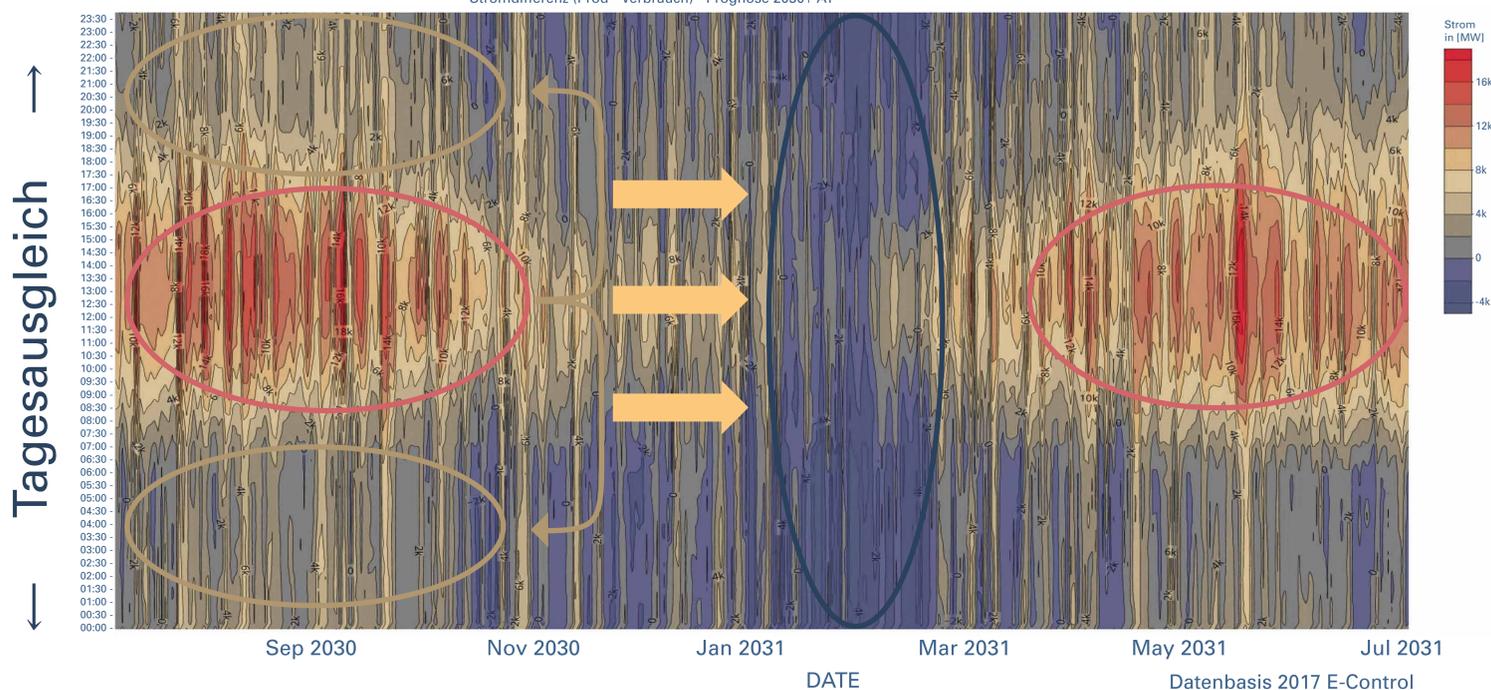
III. Speicherung

Saisonal für den Winter

IV. Nutzung

- 8.000 MW über Wintermonate

Stromdifferenz (Prod - Verbrauch) - Prognose 2030+ AT



Lösungsweg für Saisonausgleich

- Nur geologische Strukturen ermöglichen erforderliche Speicherung in TWh-Maßstab
- Durch Sektorenkopplung wird erneuerbare Energie in speicherbaren Wasserstoff umgewandelt
- Underground SunStorage-Technologie: Integrität bis 10 % H₂ erfolgreich getestet

Agenda bis 2030

- Anwendung auf bestehende kommerzielle Speicher
- Langfristige Erhöhung des Wasserstoffanteils auf bis zu 100 %

Ideale Voraussetzungen in Österreich

- Ausreichend geeignete Speicherformationen vorhanden (Österreich ist Energiespeicherland)
- Kurze Distanzen zur hochrangigen Strominfrastruktur
- Zusammenwirken mit Pump- und Tagesspeichern erhöht die Elektrolysenauslastung

www.rag-austria.at