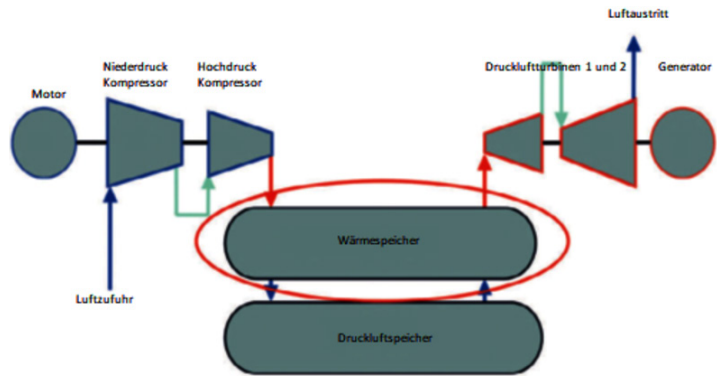


TECHNOLOGIE-STECKBRIEF

# Untergrund-Energiespeicher

## KURZBESCHREIBUNG

Mit dem vermehrten Einsatz von witterungsabhängigen Energietechnologien steigt auch der Speicherbedarf, um das Energieangebot mit der aktuellen Nachfrage abgleichen zu können. Ein abgeschlossener Untergrund-Wasserkörper kann hierbei zum Beispiel als natürlicher Wärmespeicher dienen. Gibt es zusätzlich die Möglichkeit, Druckluft (verflüssigt oder nicht) in entsprechenden Mengen einzulagern, ist die Errichtung eines adiabaten Druckluftspeichers naheliegend.



© ERNST HUENGENS, QUELLE: [HTTPS://WWW.GEOTHERMIE.DE/BIBLIOTHEK/LEXIKON-DER-GEOTHERMIE/D/DRUCKLUFTSPEICHER.HTML](https://www.geothermie.de/bibliothek/lexikon-der-geothermie/d/druckluftspeicher.html)

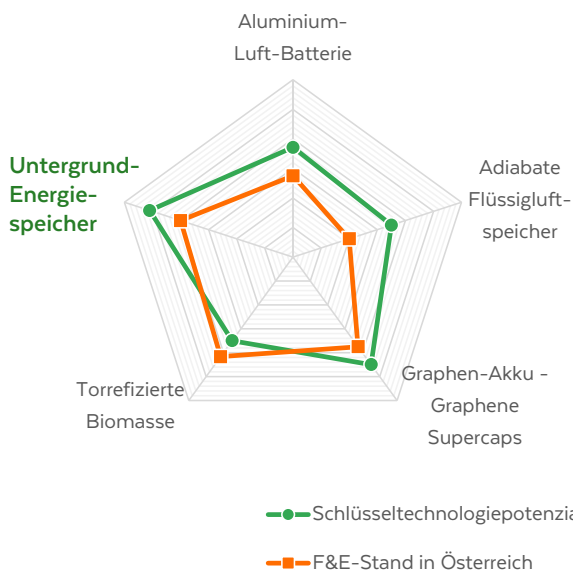
### Technology Readiness Level (TRL)



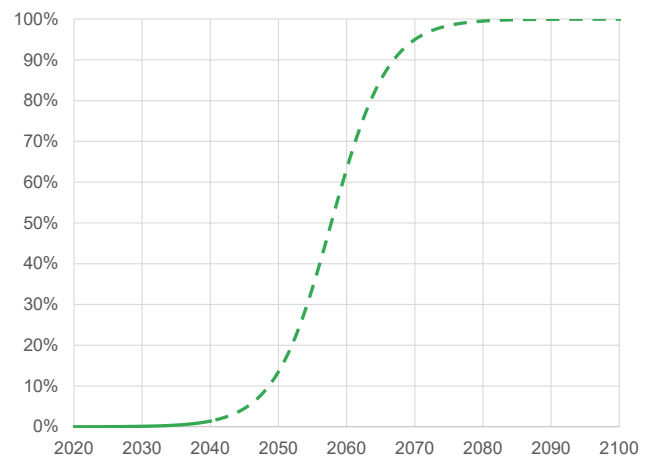
### Technologiepotenzial

Eine belastbare Potenzialstudie, in welchen Gebieten Österreichs die notwendigen geologischen Gegebenheiten wahrscheinlich sind, fehlt noch.

### Schlüsseltechnologiepotenzial innovativer Energiespeicher und F&E-Stand in Österreich



### Erwartbare Technologiediffusion



### Forschungs- und Entwicklungsbedarf

- Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen des Grundwassers
- stichprobenartige Erkundungen und systematische, flächendeckende Einschätzung der Ausbaupotenzials

### Beitrag zum Klimaschutz

- relativ kostengünstiger Speicher

### Beitrag zum Umweltschutz

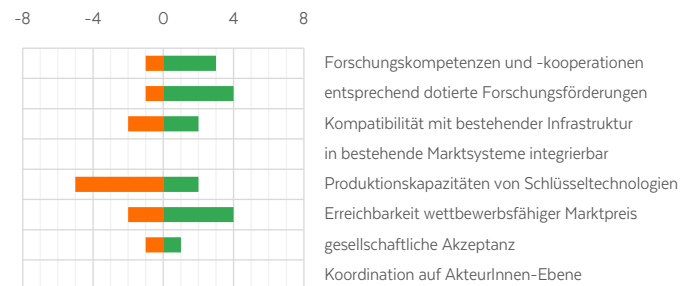
- kein besonderer Beitrag

### Beschleuniger (+) und Hemmnisse (–)

- Schutz des Grundwassers
- Geologische Komplexität

#### Kritische und fördernde Faktoren für die Technologiediffusion in Österreich

##### Untergrund-Energiespeicher



Anzahl Nennungen im Rahmen einer ExpertInnen-Befragung.  
Orange: kritische Faktoren; grün: fördernde Faktoren