

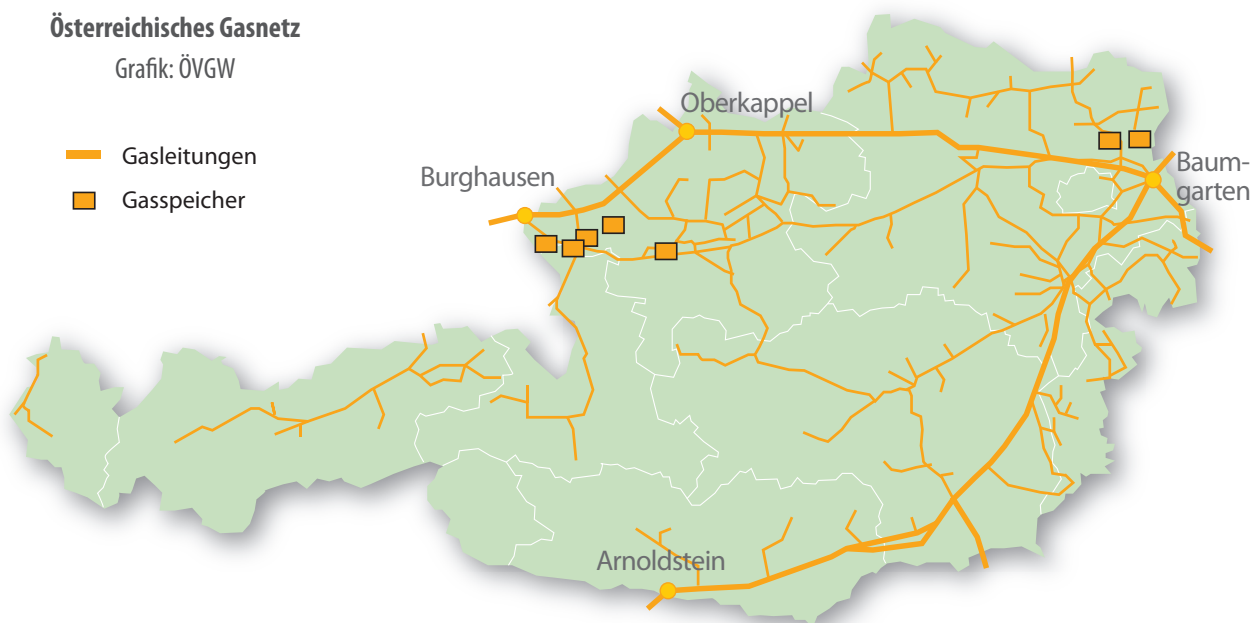
FACTSHEET

DIE ÖSTERREICHISCHE GASINFRASTRUKTUR

Nahezu unsichtbar leistet die österreichische Gasinfrastruktur einen wesentlichen Beitrag zur zuverlässigen und sicheren Energieversorgung Österreichs und unserer Nachbarländer.

Österreichisches Gasnetz

Grafik: ÖVGW



KOMPONENTEN / AUFBAU

Österreich verfügt über eine der modernsten Gasinfrastrukturen der Welt. Sie befindet sich größtenteils unter der Erde, beeinflusst somit nicht das Landschaftsbild und besteht aus den folgenden Komponenten:

- **Fernleitungsnetz:** 2.000 km Hochdruckleitungen aus Stahl (bis 70 bar und Durchmesser bis 1,4 m) sorgen für den überregionalen Transport von Gas durch Österreich und sind sozusagen die Autobahnen der Gasinfrastruktur.
- **Verteilernetz:** Mehr als einmal um die Erde

reichen die österreichischen Verteilerleitungen, genau 44.500 km, hauptsächlich aus Polyethylen (PE) und Stahl, ca. einen Meter unter der Erde verlegt. Sie versorgen rund 1.000.000 Haushaltskunden sowie 70.000 Unternehmen mit Gas.

- **Gasspeicher:** Durch Gasspeicher ist es möglich, die Schwankungen zwischen Gasversorgung und Gasbedarf, etwa zur Deckung der deutlich höheren Nachfrage in den Wintermonaten, auszugleichen. Mit einer Speicherkapazität von ca. 8,25 Mrd. m³ (~93,2 TWh) – das entspricht etwa dem jährlichen österreichischen Gasverbrauch – dienen die 8 Gasspeicher in Österreich als Rückgrat der Energieversorgung.

- **Verdichterstationen:** Das Gas legt in den Leitungen enorme Distanzen zurück und verliert dabei an Druck/Geschwindigkeit. Um dies auszugleichen, wird das Gas in regelmäßigen Abständen in Verdichterstationen komprimiert. So wird das Volumen des Gases verringert, gleichzeitig der

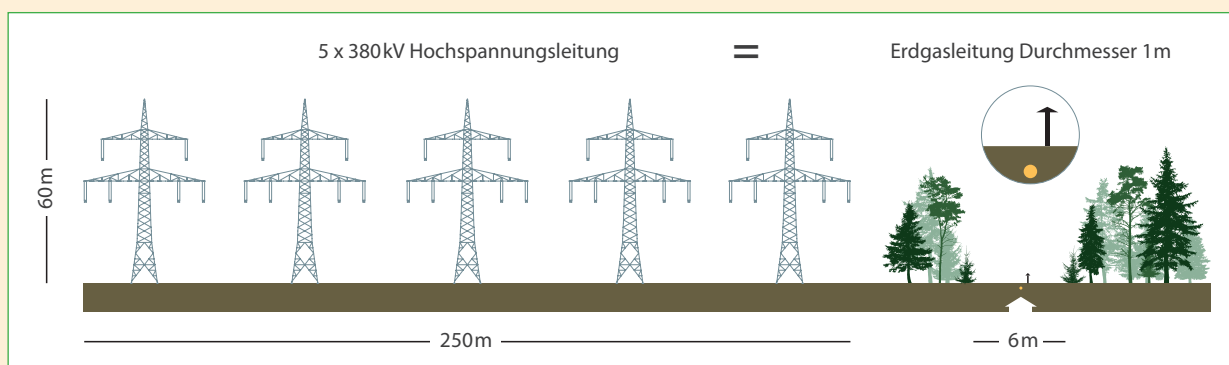
Druck erhöht, und die Moleküle strömen wieder schneller durch die Leitung.

- **Gasdruckregel- bzw. Messanlagen:** In diesen Anlagen wird das Gas auf den gewünschten Druck reduziert bzw. werden die übergebenen Gasmengen gemessen.

DIE GASINFRASTRUKTUR IM VERGLEICH

■ Transport

In einer Gasleitung von ca. einem Meter Durchmesser kann die gleiche Energiemenge transportiert werden wie mit fünf 380 kV Hochspannungsleitungen.



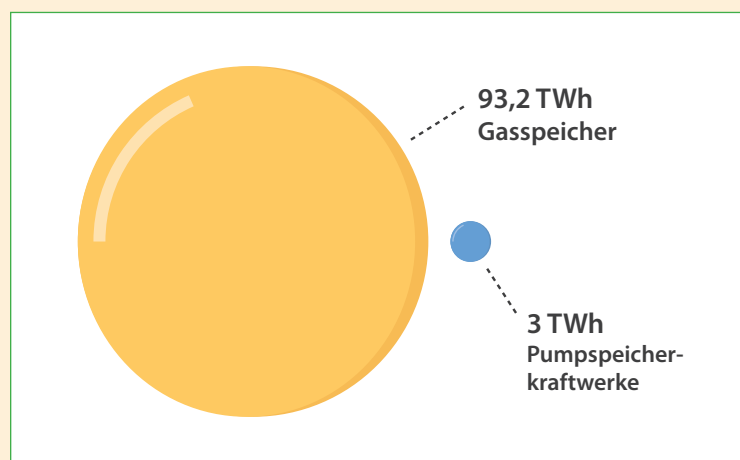
Platzbedarf Energietransport: Gasleitung vs. Hochspannungsleitung (Grafik: GCA)

Die gesamte österreichische Gasinfrastruktur transportierte im Jahr 2020 559 TWh (~ 50 Mrd. m^3), wovon ca. 90 TWh an inländische Kunden abgegeben wurden und der Rest einen wesentlichen Beitrag zur Energieversorgung unserer Nachbarländer leistete. – Im Vergleich dazu wurden über das öffentliche Stromnetz im selben Zeitraum etwa 88 TWh transportiert und davon ca. 60 TWh an inländische Kunden abgegeben.

■ Speicher

Die technische Gesamtkapazität der österreichischen Gasspeicher beläuft sich auf ca. 8,25 Mrd. m^3 ($\sim 93,2$ TWh).

Damit kann in ihnen 31 Mal so viel Energie gespeichert werden wie in allen österreichischen Pumpspeicherkraftwerken zusammengefasst. Das entspricht auch, rein theoretisch, der Speicherkapazität der Batterien von 1,86 Milliarden (1.860.000.000) E-Autos.



Speicherkapazitäten in Österreich: Gasspeicher vs. Pumpspeicher

Grafik: ÖVGW