



Energie

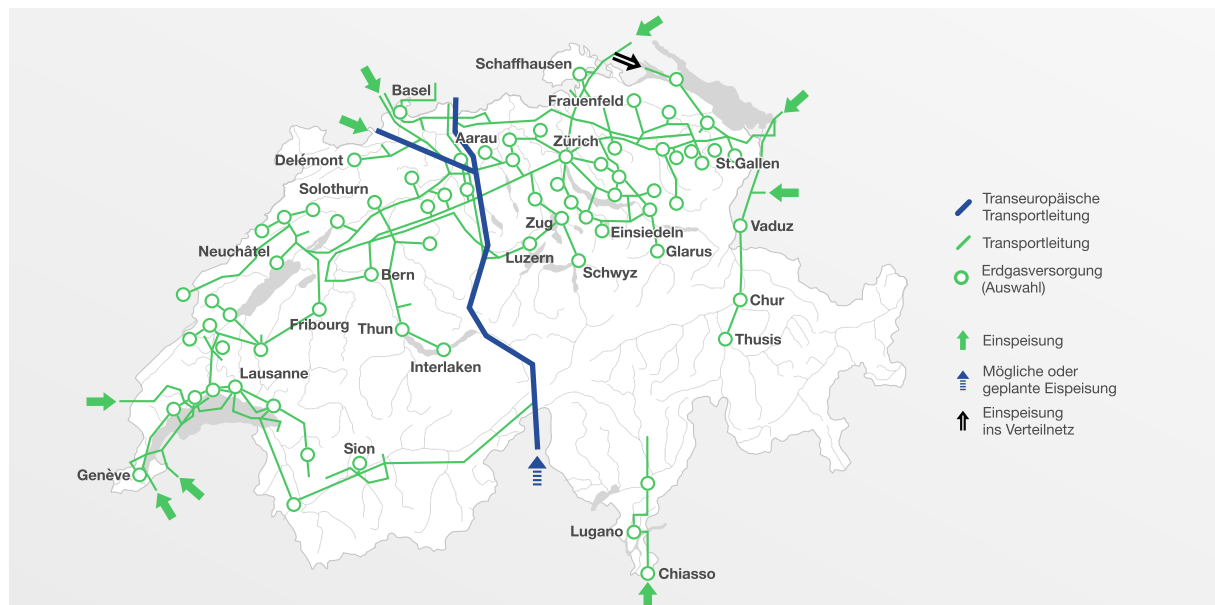
Nationale Forschungsprogramme 70 und 71

Karteikarte

Das Gasnetz



Das Gasnetz



Gasnetz. Quelle: www.iet.hsr.ch/fileadmin/user-upload/iet.hsr.ch/power-to-Gas/Kurzberichte/05_erdgasinfrastruktur_Schweiz.pdf

Erdgas deckt 14 Prozent des schweizerischen Endenergiekonsums. Die heimischen Erdgasvorkommen sind zu klein für eine wirtschaftlich sinnvolle Förderung; 2017 stammt nur etwa 1 Prozent des in das Netz eingespeisten Gases aus einheimischer Biogasproduktion.¹ Erdgas muss vollumfänglich importiert werden – vor allem aus der EU, aus Russland und Norwegen. Der Import erfolgt über 16 Grenzübergangspunkte, über welche die Schweiz mit dem europäischen Gastransportnetz verbunden ist.² Derzeit werden über 900 Gemeinden von 120 lokalen Versorgern mit Erdgas beliefert.

Auch das Gasnetz ist hierarchisch aufgebaut: Das Transportnetz mit einem Druck von über 5 bar umfasst 2016 Leitungen mit einer Länge von 2243 km; das Verteilnetz mit Drücken von unter 5 bar ist rund 17 500 km lang. Druckreduzierstationen sorgen dafür, dass das Erdgas mit einem Druck von unter 1 bar bei den Energiebezüglern ankommt. 145 Erdgastankstellen versorgen gasbetriebene Fortbewegungsmittel mit Energie, 27 Biogasanlagen leisten einen einheimischen Beitrag an die Gasversorgung. Das Gasnetz ist nicht flächendeckend, gewisse Bergregionen sind nicht erschlossen. Beim Gas gibt es keinen Grundversorgungsauftrag.

Sechs kleinere Erdgasspeicher dienen als Netzpuffer, um Schwankungen im Tagesbedarf auszugleichen. Die Speicherung grösserer Erdgasmengen ist im Erdgasnetz nicht vorgesehen, auch weil die geologischen Bedingungen für Untergrund- und Porenspeicher nicht gegeben sind. In Europa speichern Deutschland und Italien die grössten Erdgasvorräte. Diese Vorräte werden vor allem als Wertanlagen genutzt: Das Erdgas wird im Sommer zu günstigen Preisen eingekauft und gespeichert – und im Winter bei grosser Nachfrage zu



höheren Preisen wiederverkauft. Auch in der Schweiz könnte die Gasspeicherung künftig zum Thema werden, da Power-to-Gas-Lösungen es erlauben, nachhaltig produzierten Strom in Gas umzuwandeln und beliebig lang zu speichern.

Anmerkungen und Referenzen

- 1 <https://gazenergie.ch/de/news-events/news/detail/news/11-prozent-mehr-schweizer-biogas-angespeist/>
- 2 Erdgas/Biogas in der Schweiz. Ausgabe 2018. VSG-Jahresstatistik