

Das Gasnetz ist für die Zukunft gerüstet

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): - **(2011)**

Heft 5

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-639226>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>



Das Gasnetz ist für die Zukunft gerüstet

INTERNET

Transitgas AG:
www.transitgas.ch

Swissgas AG:
www.swissgas.ch

2240 Kilometer lang ist das gesamte Gashochdrucknetz (über 5 bar), welches die Erdgasversorgung in der Schweiz sicherstellt. Herzstück davon ist die 292 Kilometer lange Transitgasleitung, die zwischen Wallbach (AG) und dem Griespass (VS) die Schweiz durchquert und den Import von rund drei Vierteln des in der Schweiz verbrauchten Gases ermöglicht. Laut Swissgas, dem grössten Erdgasbeschaffer der Schweiz, reichen die Kapazitäten des Gasnetzes, um noch weit grössere Erdgasmengen zu befördern.

Von der grossen Transitgasleitung, die unterirdisch quer durch die Schweiz verläuft, merken wir in der Regel nichts. Es sei denn, irgendetwas stimmt mit ihr nicht. So geschehen im Sommer 2010 als im Spreitgraben bei Guttannen mehrere grosse Murgänge nicht nur massive Bachschwellen und die Galerie der Grimselpassstrasse beschädigten, sondern auch die Transitgasleitung zwischen Nord- und Südeuropa freilegten. Dank der im 2009 umgesetzten Schutzmassnahmen nahm die Leitung selbst keinen Schaden. Aus Sicherheitsgründen jedoch wurde der Gastransport nach Italien bis im Dezember 2010 unterbrochen. Um die Leitung in Zukunft vor den weiterhin drohenden Murgängen zu schützen, wurde der gefährdete Abschnitt um den Spreitgraben verlegt. Seit Mai 2011 ist der neue Abschnitt nun in Betrieb.

Der Vorfall hatte zwar keine unmittelbaren Konsequenzen für die Versorgungssicherheit der Schweiz und Italien, dennoch ist die Transitgasleitung zwischen Wallbach und Griespass zur Sicherstellung der Gasversorgung beider Länder heute nicht mehr wegzudenken. «Sie verbindet einerseits die Erdgasfelder Nordeuropas mit den Verbraucherländern in Südeuropa, andererseits garantiert sie den Anschluss der Schweiz ans europäische Gastransportnetz», erklärt Marc Harzenmoser, Leiter Technik bei

Swissgas. Rund drei Viertel ihres Bedarfs deckt die Schweiz über die Transitgasleitung und entnimmt ihr dafür rund 15 Prozent des insgesamt transportierten Gases. Der Rest fliesst nach Italien, wo rund 15 Prozent des gesamten Gasbedarfs damit gedeckt werden.

Versorgungssicherheit dank Anbindung an Europa

Gebaut wurde die Leitung in den 70er Jahren. Italien und Holland hatten langfristige Gaslieferverträge abgeschlossen und suchten eine Transportroute, die vorzugsweise durch die Schweiz führen sollte. «Die hiesige Erdgaswirtschaft erkannte, dass mit dem Bau einer Transitgasleitung durch die Schweiz die Gasbeschaffung wirtschaftlich und vor allem dauerhaft möglich wurde», sagt Harzenmoser. Am 8. April 1974 wurde die damals 164 Kilometer lange Leitung nach einer Planungs- und Bauzeit von rund drei Jahren offiziell eingeweiht. Aus Deutschland kommend unterquert sie den Rhein und erreicht die Messstation in Wallbach. Die Leitung verläuft weiter durch das Mittelland Richtung Süden, quert die Hochalpen und erreicht Italien am Griespass. In Ruswil, etwa auf halber Strecke zwischen Deutschland und Italien, steht die Verdichterstation, von wo aus auch der Betrieb der Gasleitung kontrolliert und gesteuert wird. Die Leitung ist im Besitz der

Transitgas AG, die wiederum deren Nutzung der Swissgas AG und der italienischen Eni SpA übertragen hat.

Versorgung der Schweiz

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts wird Gas in der Schweiz als Energiequelle genutzt. Die Versorgung erfolgte zuerst über das so genannte Stadtgas, das örtlich aus Holz und später aus Kohle oder leichten Erdölprodukten erzeugt wurde. Mitte der 70er Jahre folgte die Umstellung auf Erdgas. Geblieben ist jedoch die dezentrale Struktur der Schweizer Gasversorgung, die noch heute föderalistisch organisiert ist. «Die Transitgasleitung ist zu 51 Prozent im Besitz der Swissgas, diese wiederum gehört den vier regionalen Verteilgesellschaften Gasverbund Mittelland,

auf der Seitenleitung. «Von diesen Stationen führen Erdgashochdruckleitungen der Regionalgesellschaften und von Swissgas in die Räume Basel, Zürich, Bern, Luzern und in die Romandie», erklärt Marc Harzenmoser weiter. Von dort wiederum wird das Gas in die Netze der regionalen Gasverteiler und anschliessend an die lokalen Endverteiler weitergeleitet.

Gerüstet für die Zukunft

Anders als das Stromnetz ist die Gastransportinfrastruktur schon heute für die Zukunft gerüstet, denn der letzte Ausbau des Gasnetzes ist noch nicht lange her. Um den steigenden Erdgasbedarf der Schweiz und Italien zu decken, wurde die Transitgasleitung zwischen 1993 und 2003 zwecks

an das französische Gasnetz anschloss. Weiter wurde die Leitung auf dem Abschnitt zwischen Ruswil und Griespass von 0,9 Meter auf 1,2 Meter Durchmesser verbreitert und die bereits bestehende Parallelleitung zwischen Wallbach und Däniken bis nach Ruswil verlängert. Heute beträgt die Gesamtlänge der Transitgasleitung insgesamt 292 Kilometer. Ruedi Rohrbach, CEO der Swissgas AG bestätigt: «Weitere substantielle Ausbauten sind auch im Hinblick auf die neue Schweizer Energiepolitik nicht vorgesehen. Selbst wenn der Erdgasverbrauch zunimmt – die Netze sind gut dimensioniert und für die Zukunft vorbereitet.» Wie sich der Erdgasverbrauch in Zukunft entwickelt, wird davon abhängen, ob und in welcher Menge Gas zur Stromproduktion eingesetzt wird. Im Rahmen seiner Energiestrategie 2050 erachtet der Bundesrat unter der Voraussetzung, dass der gesamte CO₂-Ausstoss kompensiert wird, den Bau von Gaskraftwerken in der Schweiz als mögliche Lösung zur Deckung des mittelfristig erwarteten Strombedarfs. Auch dafür wäre Swissgas gemäss eigenen Angaben gerüstet: «Die Netzkapazitäten im Hochdruckbereich reichen aus, um drei bis fünf grosse Gaskombikraftwerke zu betreiben», sagt Ruedi Rohrbach.

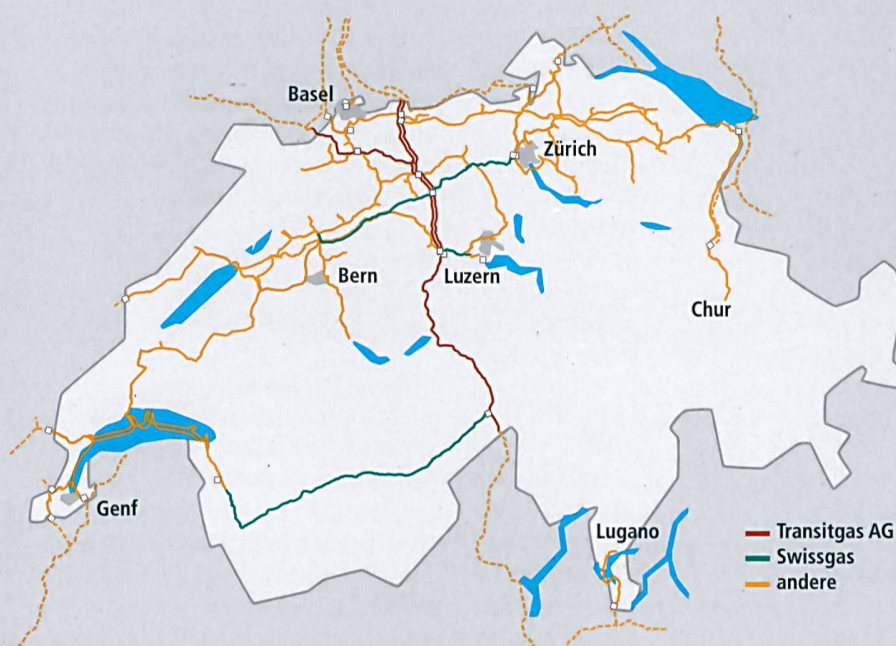
(his)

«SELBST WENN DER ERDGASVERBRAUCH ZUNIMMT – DIE NETZE SIND GUT DIMENSIONIERT UND FÜR DIE ZUKUNFT VORBEREITET.»

RUEDI ROHRBACH, CEO SWISSGAS AG.

Erdgas Ostschweiz, Gaznat und Erdgas Zentralschweiz. In ihrem Auftrag beschafft und transportiert die Swissgas das Erdgas», erklärt Marc Harzenmoser. Die Entnahme des Gases für den Schweizer Markt erfolgt über sieben Zollmessstationen entlang der Transitgasleitung: in Zeiningen (AG), Zuzgen (AG), Däniken (SO), Staffelbach (AG), Ruswil (LU) und Obergesteln (VS) und Seewen (SO)

Erhöhung der Transportkapazitäten in zwei Etappen ausgebaut. Zwischen Wallbach und Däniken entstand eine 33 Kilometer lange Parallelleitung, die im Herbst 1994 in Betrieb ging. Der grosse Ausbau erfolgte zwischen 1997 und 2003. Zwischen Lostorf (SO) und Rodersdorf (SO) entstand ein 55 Kilometer langer, komplett neuer Abschnitt, der die bestehende Transitgasleitung südlich von Basel



Durch die Transitgasleitung werden erhebliche Energiemengen durch die Schweiz transportiert. Insgesamt fliessen pro Jahr rund 185 Terawattstunden Erdgas, davon rund 160 TWh nach Italien und rund 25 TWh als Import in die Schweiz. Italien deckt damit rund 15 Prozent seines Bedarfs, die Schweiz rund drei Viertel. Dieser Bedarf ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. 2010 verbrauchte die Schweiz rund 32 TWh Erdgas. Das sind rund zehn Prozent mehr als im Krisenjahr 2009 und immer noch sechs Prozent mehr als im Jahr 2008 (rund 30 TWh). Weil die Schweiz zurzeit keine eigenen, abbauwürdigen Erdgasvorkommen hat, ist sie vollständig auf Importe angewiesen. Rund 65 Prozent des importierten Gases stammen heute aus der EU und Norwegen. Ein Viertel kommt über europäische Lieferanten indirekt aus Russland, die restlichen zehn Prozent stammen ebenfalls indirekt über europäische Lieferanten aus Nordafrika und dem Nahen Osten.

Die Aufsicht über das Hochdruckgasnetz, zu welchem die Transitgasleitung gehört, obliegt dem Bundesamt für Energie (BFE). Zur Sicherstellung dieser Überwachungsfunktion zieht das BFE insbesondere das Eidgenössische Rohrleitungsinspektorat (ERI) bei.