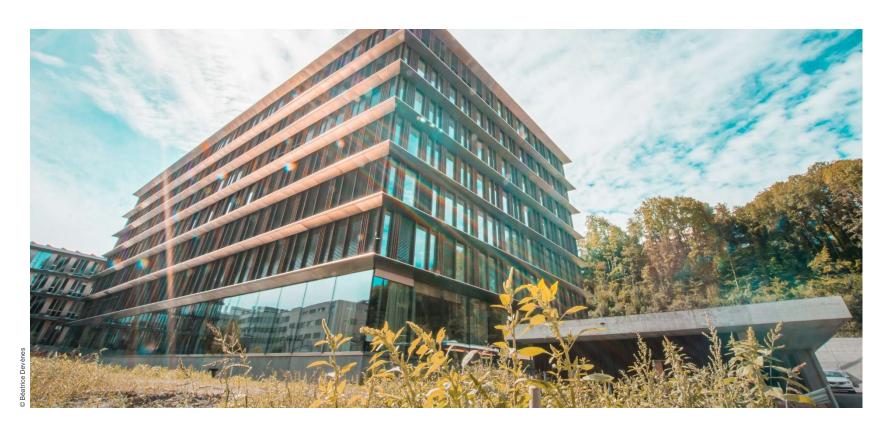


Bundesamt für Energie BFE Office fédéral de l'énergie OFEN Ufficio federale dell'energia UFE Uffizi federal d'energia UFE



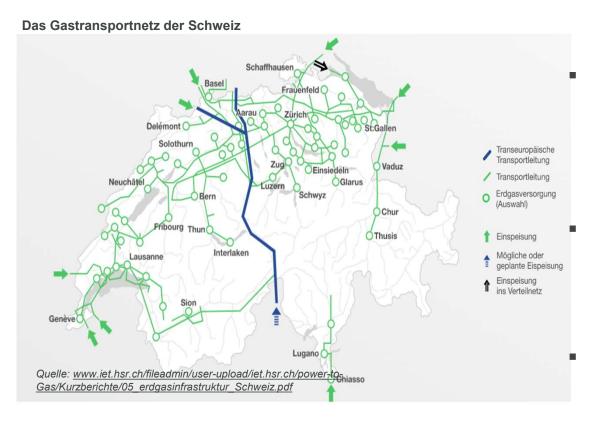
DIE VERSORGUNG DER SCHWEIZ MIT GAS - IM WINTER 2022 / 2023



ÜBERSICHT

- Die Versorgung der Schweiz mit Gas
- Gas aus Russland
- Aktuelle Lage und Ausblick auf den Winter 2022 / 2023
- Massnahmen des Bundes

U DIE VERSORGUNG DER SCHWEIZ MIT GAS (1)



Gas in der Schweiz

- Ca. 35 TWh pro Jahr Absatz; drei Viertel davon im Winter: Stabile Menge in den letzten 10 Jahren: 13-15% der Endenergienachfrage
- Verbrauch nach Sektoren: 42% Haushalte, 34%, Industrie, 22% Dienstleistungen (sehr wenig Stromproduktion und Mobilität)
- Netzlänge: ca. 18'000 km Verteilnetz, 2'000 km Transportnetz; kaum in den Berggebieten
- 16 Ein- und Ausspeisepunkte zum Ausland, davon 3 Transitgasleitung

U DIE VERSORGUNG DER SCHWEIZ MIT GAS (2)



Die Transitgasleitung

- Ein- und Ausspeisung in Griespass (CH/IT); Rodersdorf (Oltingue; CH/FR) sowie Wallbach (CH/DE) möglich;
- Rund 70% des in der Schweiz verbrauchten Gases kommt durch die Transitgasleitung
- Wichtigster Grenzüberganspunkt für die Versorgung der Schweiz: Wallbach.

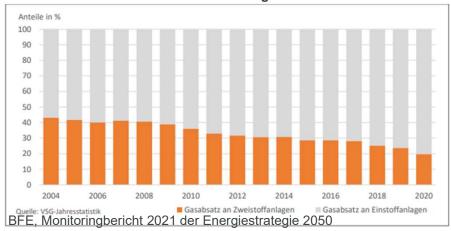
DIE VERSORGUNG DER SCHWEIZ MIT GAS (3)

- Keine Erdgasförderung, wenig Biogaseinspeisung (gut 1% Verbrauch), keine grossen inländischen Gasspeicher
- Maximal 20% der Nachfrage sind umschaltbare Anlagen (von Gas auf Heizöl)
- Nachfrageseitige Möglichkeiten (im Markt): Preisbedingte Nachfragereduktion, Vertragliche Umstellungen von Zweistoffanlagen
- Angebotsseitige Möglichkeiten (im Markt): Kauf von zusätzlicher Importkapazitäten; Diversifizierung Beschaffung

V

DIE VERSORGUNG DER SCHWEIZ MIT GAS (4)





Anteil Zweistoffanlagen

Sinkender Trend in den letzten Jahren

Nachfrage, die bei Ausfall des grössten CH Grenzübergangpunktes bedient werden kann (N-1, technische Kapazität, ohne Transit)

Referenzperiode (Winterhalbjahre) ²⁹	N-1 Gesamtnachfrage Schweiz	N-1 Nachfrage nicht umschaltbarer Kunden
2011/12 2012/13	151%	227%
2013/14 2014/15	152%	216%
2016/17 2017/18	229% (128%)	319% (178%)
2018/19 2019/20	228%	307%

Abbildung 29: Entwicklung Infrastrukturstandard N-1 für verschiedene Nachfragekategorien (Quellen: Swissgas und VSG, Berechnungen BFE)

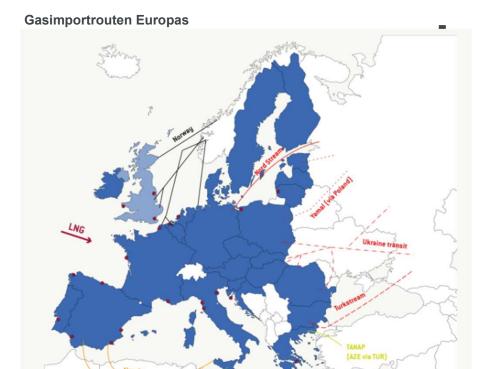
BFE, Monitoringbericht 2021 der Energiestrategie 2050

N-1 Berechnung Infrastrukturstandard

Technische Einspeisekapazitäten in die Schweiz wurden dank Umkehrfluss aus Italien in den letzten Jahr erhöht



GAS AUS RUSSLAND (1)



Quelle: Bruegel

Anteil russisches Gas in der Schweiz im **Jahr 2021: 43%** (Quelle: VSG)

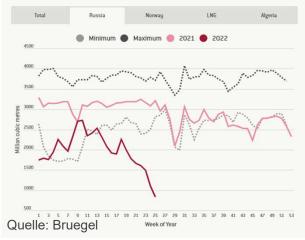
Der hohe Anteil geht auf die massgebliche Rolle **Deutschlands** als Lieferland für die Schweiz zurück

Deutschland erhält das meiste russische Gas über die **Nord Stream I** Leitung.

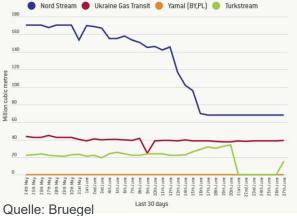


GAS AUS RUSSLAND (2)

Pipeline- Gasimporte der EU aus Russland (seit Anfang Jahr, in mcm)



Gasimporte der EU aus Russland nach Route (letzte 30 Tage; Menge in mcm)



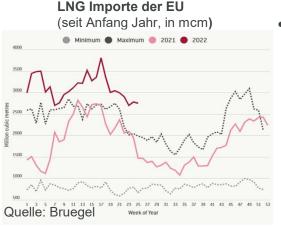
- 2022 gehen die russischen Lieferungen in die EU stark zurück
- Die Lieferungen über die Ukraine und Belarus (Yamal) sind seit dem 24.
 Februar 2022 stark gesunken
- Seit Mitte Juni 2022 sind auch die Flüsse über die Nord Stream I nach Deutschland um 60% eingebrochen.



AKTUELLE LAGE

Anteil russisches Gas an Gasimporten in EU Länder 2020

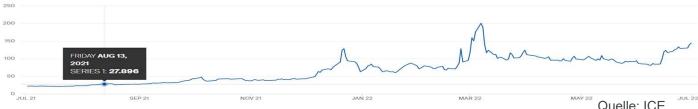
 Lieferungen aus Russland deckten 2020 über 40% des Gasimports der EU – die Importabhängigkeit aus Russland im Osten tendenziell stärker als im Westen



Fehlende russische Lieferungen wurden in den letzten Monaten durch **LNG** (verflüssigtes Erdgas) und norwegische Lieferungen ausgeglichen.

Natural gas **European Union** 27 countries (from 2020) Euro area 38.0 9 19 countries (from 2015) 7.9% 72.8 % Bulgaria 86.0 % Czechia Denmark 52.4 % 58.9 % Germany Estonia* 86.5 % 0.0 % Ireland Greece 38.9 % 10.5 % Spain France 20.0 % Croatia* 55.0 % 40.4 % Italy Cyprus Latvia 100.1% 50.5 % Lithuania 27.2 % Luxembourg Hungary 110.4 % 0.0 % 35.8 % Netherlands 58.6 % Austria 45.5 % Poland 9.6 % Portugal 15.5 % Romania 81.0 % 75.2 % Slovakia 92.4 % Finland* Eurostat Sweden

Grosshandelspreis Gas Westeuropa (TTF Gas Futures, seit Juni 2021, in EUR/MWh)

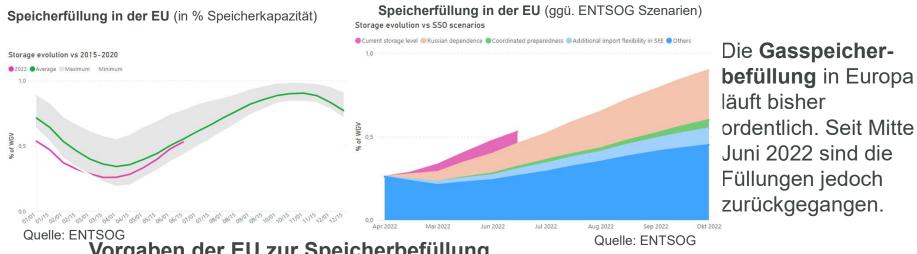


• Die **Preise** an den Grosshandelsmärkten sind gegenüber dem Vorjahr stark gestiegen, mit Preissprüngen nach dem 24. Februar 2022.



AUSBLICK WINTER 2022/2023

Im Winter wird bis zu 5 mal mehr Gas verbraucht als im Sommer. Ein Teil des zusätzlichen Verbrauchs im Winter wird in Europa durch saisonale Gasspeicher bereitgestellt, d.h. Gas wird im Sommer eingespeichert und im Winter ausgespeichert.



Vorgaben der EU zur Speicherbefüllung

(Verordnung angenommen am 27. Juni 2022)

- Mind. 80% Füllungsgrad der Speicher für Winter 2022/2023, mind 90% für nachfolgende Winter; gemeinsame Anstrengung für 85% Füllungsgrad 2022
- Füllungsverpflichtung für Länder mit grossen Gasspeichern (NL, D, AT, I) auf 35% des Jahresverbrauchs limitiert
- Länder ohne Gasspeicher müssen 15% des Gasverbrauchs in Speichern von anderen Staaten sichern.

V

LIEFERKAPAZITÄTEN WINTER 2022/2023

Entscheid des Bundesrats vom 18. Mai 2022:

- Kenntnisnahme Konzept der Task Force zur Schaffung einer Gasreserve für den Winter 2022/2023.
- Die Gasreserve besteht aus:
 - Physische Reserve: 15% (rund 6 TWh) des j\u00e4hrlichen Gasverbrauchs der Schweiz werden am 1. November 2022 in Gasspeichern im Ausland gespeichert.
 - Optionen für zusätzliche Gaslieferungen: 6 TWh Gas werden zusätzlich zur ordentlichen Beschaffung in Form von Optionen für nicht-russisches Gas erworben.
- Transparenz über die Kosten erforderlich.

Entscheid des Bundesrats vom 29. Juni 2022:

- Kenntnisnahme des Umsetzungskonzepts der Task Force für die Gasreserve.
 - Das Gas in den Speichern wird von den Regionalgesellschaften über den gesamten Winter vorsichtig bewirtschaftet. Die Speicher werden Ende des Winters geleert sein.
 - Die Optionen können abgerufen werden, sobald der Krisenstab grünes Licht gibt (Alarm- und Notfallstufe).
 - Die Kosten und Erträge der Gasreserve werden separat erfasst und sollen auf die Netzentgelte umgelegt werden.



WEITERE MASSNAHMEN DES BUNDES ZUR GASVERSORGUNG WINTER 2022/2023

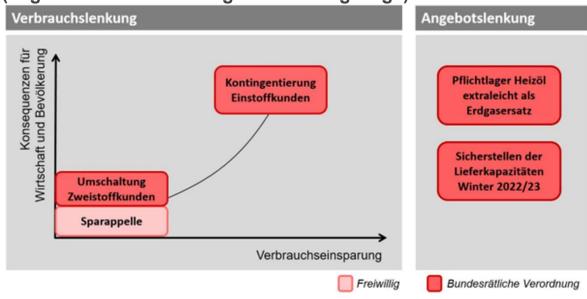
- Prüfung von Abkommen resp. Solidaritätsabkommen zur Gasversorgung in Krisenzeiten mit Nachbarstaaten: Arbeiten für ein Solidaritätsabkommen mit Deutschland am Laufen
- Wirtschaftliche Landesversorgung: Aufbau einer Kriseninterventionsorganisation Gas (für ein Jahr beim VSG angesiedelt)
- Wirtschaftliche Landesversorgung: Weiterentwicklung Konzepte zur Umschaltung von Zweistoffanlagen sowie zur Kontingentierung von Einstoffanlagen

WIRTSCHAFTLICHE LANDESVERSORGUNG

Die wirtschaftliche Landesversorgung bereitet Massnahmen vor, für den Fall einer schweren Mangellage.

Szenariobeispiel: Erhebliche Störung Gasversorgungslage, alle einschlägigen marktbasierten Massnahmen umgesetzt oder in Umsetzung und nicht ausreichend für 100 % Versorgung der Kunden sowie nicht ausreichend oder kein Gas mehr auf Grosshandelsmärkten

Mögliche Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung (abgestuft nach Schweregrad der Mangellage)





FRAGEN?