



FOGA-Strategie 2020 bis 2025



Vision: Klimaneutrale Gasversorgung bis 2050

Die Schweizer Gaswirtschaft unterstützt das Ziel des Bundesrates, bis 2050 eine klimaneutrale Energieversorgung zu erreichen. Sie hat bereits in den letzten Jahren einen erheblichen Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen geleistet. Die Energieversorgung muss weitergehend dekarbonisiert werden, aber auch sicher und wirtschaftlich sein. Das wird nur durch einen Mix an Energieträgern und Infrastrukturen sichergestellt werden können. Darin ist sich die Forschung einig. Der Weg zum Ziel bedarf aber noch einiges an Forschung und Diskussionen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Schweizer Gaswirtschaft hat dazu im Sommer 2020 die «Thesen 2020» publiziert. An diesen sechs Thesen orientiert sich auch die Strategie des Forschungsfonds der Schweizerischen Gasindustrie (FOGA).

Im Fokus sind folgende vier Stossrichtungen und die entsprechenden Fragestellungen:

1.) Effiziente Energielösungen

Innovative Gastechnologien zur Sektorkopplung (bzw. Einbindung erneuerbarer Energien ins Gesamtsystem)

Fragestellungen:

- Wie und bei welchen Gastechnologien lässt sich die Energieeffizienz weiter steigern?
- Welche Gastechnologien eignen sich zur Einbindung erneuerbarer Energien ins Gesamtsystem und wie sind sie bezüglich Effizienz am besten einzusetzen? (Führungsgrösse, Abwärmenutzung, Energiespeicher, Netzanbindung)
- Welche Rolle spielt Gas künftig in den verschiedenen Sektoren Strom, Wärme, Industrie, Mobilität?
- Welche Fragen sind im Zusammenhang mit Sektorkopplung zu klären:
 - Bezüglich der konkreten Umsetzung der Kopplung der Netze (technisch, regulatorisch, wirtschaftlich)
 - Bezüglich saisonaler Stromspeicherung
 - Bezüglich Nutzen der Flexibilität
 - Bezüglich möglicher Geschäftsmodelle
 - Bezüglich Bedeutung im lokalen Kontext

2.) Gasnetze

Transformationspfade der bestehenden Gasnetzinfrastruktur und Zubau von H₂-Netzen

Fragestellungen:

- Was bedeutet die Netto-Null-Zielsetzung für die Gasinfrastruktur und welche Optionen gibt es?
- Welchen Beitrag leistet Gas und seine Infrastruktur zur Bewältigung der Winterstromlücke bzw. der Versorgungssicherheit?
- Wie können die Methanemissionen im Gasnetz weiter reduziert werden?
- Welche Rolle spielt künftig Power-to-Gas oder ist das Netz gleich für die Verteilung von Wasserstoff auszulegen?
- Wasserstoffverträglichkeit der Netze? Mix an Energieträgern?
- Wie sieht die optimale Netzarchitektur der Zukunft aus?
 - Auswirkungen von europäischen Entwicklungen (Wasserstoffstrategien der europäischen Länder/ Green Deal) auf den lokalen Kontext der Schweizer Energieversorger?
 - Netzarchitektur im lokalen, regionalen, überregionalen, internationalen Bereich?
 - Konzepte zur Netzoptimierung im wirtschaftlichen Kontext? Netzzückbauten?
 - Fragen der Sicherheit, der Abwicklung (Einspeisung, Netzzugang, Abrechnung), der Messung (Sensoren)
 - Wo werden CH₄ basierte, erneuerbare Gase eingesetzt werden, wo Wasserstoff?
 - Kosten/Nutzen einer Neuausrichtung der Netzinfrastruktur?
 - Konzepte zur Umstellung von CH₄-basierten Netzen auf CH₄/H₂-Gasgemische oder reine H₂-Netze

3.) Erneuerbare Gase

Substitution von Erdgas durch erneuerbares Gas

Fragestellungen:

- Innovative Technologien, um die Biogasproduktion im Inland zu fördern?
- Innovative Organisationsmodelle zur Hebung des Potenzials im landwirtschaftlichen Umfeld bzw. zur Wirtschaftlichkeitsverbesserung?
- Wie lässt sich das inländische Potenzial grundsätzlich besser erschliessen?
- Wie lässt sich das ausländische Potential für die Schweiz besser erschliessen?
- Fragen rund um Power-to-Gas:
 - Potential? Standortfragen?
 - Wirtschaftlichkeit?
 - Technologien? Anlageneffizienz und -auslastung?
- Anforderungen an Gasqualität für Einspeisung und verschiedene Anwendungen
- Wie können CO₂-Lieferanten wie Zementwerke in die Produktion erneuerbarer Gase eingebunden werden, um die CO₂-Emissionen dort zu reduzieren?

4.) Wasserstoff

Innovative Technologien und Geschäftsmodelle entlang der Wertschöpfungskette

- Innovative Technologien entlang der Wertschöpfungskette (erneuerbare Energie-Bereitstellung, Wasserstoff-Produktion, Aufbereitung, Verteilung, Speicherung, Vertrieb, Geschäftsanwendungen, Handel)
- Ökobilanzen der verschiedenen Produktionsarten
- Anforderungen an H₂ für die Einspeisung und verschiedene Anwendungen
- Potenziale im In- und Ausland?
- Tragfähige Geschäftsmodelle entlang der ganzen Wertschöpfungskette
- Märkte für Wasserstoff: Mobilität, Industrie, Wärme?

Auf gazenergie.ch finden Sie weitere Informationen über
aktuelle Themen der Schweizer Gaswirtschaft.

