



Versorgungssicherheit stärken statt Krieg finanzieren

Vor dem Hintergrund des russischen Angriffskrieges in der Ukraine muss sich die Schweiz aus der Abhängigkeit von russischem Gas befreien. Ein sinnvoller und innert einem Jahr umsetzbarer Weg besteht in der raschen Senkung des Gasverbrauchs in der Schweiz.

Das vorliegende Papier ist wie folgt strukturiert:

- **Ziel:** Rasche Reduktion des Gasverbrauchs in der Schweiz um 20 Prozent. Ein Grossteil dieses Ziels kann innerhalb eines Jahres erreicht werden. **S.1**
- **Zahlen:** Quantitative Angaben zu Verwendung und Preisen des Gases. **S.2**
- **Strategie:** Wie kann der Gasverbrauch strukturell reduziert werden? **S.3**
- **Massnahmen:** Welche konkreten Massnahmen können ergriffen werden? **S.4**
- **Beyond Gas:** Welche weiteren Massnahmen sind denkbar? **S.6**

1. Ziel: Gasverbrauch in einem Jahr um 20 Prozent reduzieren

Der Plan «*Versorgungssicherheit stärken statt Krieg finanzieren*» zielt darauf ab, den Gasverbrauch in der Schweiz raschestmöglich um 20 Prozent zu senken. Wir verfolgen dieses Ziel vor allem aus zwei Gründen.

Erstens erfordert es der Krieg in der Ukraine, dass der Gasverbrauch rasch gesenkt wird, um die Importe aus Russland zu reduzieren und so die Finanzierung des Putin-Regimes zu reduzieren.

Beschliesst die EU einen teilweisen oder vollständigen Boykott von russischem Gas, muss sich die Schweiz in jedem Fall daran beteiligen: Zum einen, weil sich die Schweiz vollumfänglich an den europäischen Bemühungen zur Kriegsbekämpfung beteiligen muss, zum anderen, weil Importe von Gas in die Schweiz zwingend über EU-Gebiet laufen. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass ein einseitiger Boykott von russischem Gas durch die Schweiz keinerlei Auswirkungen hätte.

Zweitens macht die Gasabhängigkeit die Schweiz in Bezug auf die Energieversorgung verwundbar. Selbst ohne Boykott bestünde die Gefahr eines Unterbruchs der Versorgung aus Russland:

- Das russische Regime könnte die Exporte von sich aus unterbrechen.
- Es besteht ein erhebliches Risiko, dass Gaspipelines durch eine militärische Aktion absichtlich oder versehentlich zerstört werden.

Aus diesen Gründen schlägt die SP einen Plan vor, mit dem die strukturelle Abhängigkeit der Schweiz von Gas um mehr als 20 Prozent reduziert werden kann, dies grösstenteils innerhalb eines Jahres.

Russisches Gas macht rund 45 Prozent des in der Schweiz verbrauchten Gases aus. Die von uns vorgeschlagene Senkung würde konkret die Halbierung der Abhängigkeit von russischem Gas bedeuten.

Es ist nicht leicht, dieses Ziel schnell zu erreichen, doch uns bleibt kaum eine andere Wahl. Relativierend muss aber gesagt werden: Gas macht 15 Prozent der in der Schweiz verbrauchten Energie aus. Daher entspricht die von uns vorgeschlagene Reduzierung einem Fünftel dieser 15 Prozent. Das sind drei Prozent des gesamten Energieverbrauchs. **Mit einem Minimum an Entschlossenheit ist dieses Ziel erreichbar.**

Zu beachten ist, dass, wenn Europa, das in ähnlichem Mass abhängig von russischem Gas ist, wie geplant ähnlich stark absenkt und seine Versorgung diversifiziert, die Importe aus Russland schnell nur noch einen Bruchteil dessen ausmachen könnten, was sie vor dem Krieg waren.

Diese Reduktion – sofern struktureller Natur – wäre aus Klimasicht ohnehin zu begrüßen. Unser Plan besteht aus sechs strukturellen Massnahmen, die durch temporäre Massnahmen ergänzt werden können, welche den Verbrauch vorübergehend um etwa 10 Prozent senken.

2. Zahlen: Quantitative Angaben

2.1. Wie wird Gas in der Schweiz verwendet?

In der Schweiz gibt es über 300'000 gasbeheizte Gebäude mit insgesamt 900'000 Wohnungen. Dies entspricht etwa 20 Prozent des Wohnungsbestands.

Auf der Grundlage verschiedener verfügbarer Analysen kann man davon ausgehen, dass zwei Drittel des verwendeten Gases zum Heizen von Gebäuden und zur Erzeugung von Warmwasser verwendet werden (Wohnhäuser, Gewerbe und Dienstleistungen).

TWh / Jahr	2018	2019	2020
Gas für Warmwasser	3,4	3,4	3,5
Heizungen (alle Gebäudetypen)	18,1	18,9	18,0
Über Fernwärme (Schätzung)	1,1	1,2	1,2
Zwischensumme Gas Gebäude	22,6	23,6	22,7
Gesamter Gasverbrauch CH	33,2	34,0	33,1

Technisch ist es sehr einfach, diese Gaswärme durch andere erneuerbare Quellen (Holz, Tiefengeothermie, Solarwärme, Abwärme) oder durch Wärmepumpen zu ersetzen.

Das letzte Drittel des Gases wird in industriellen Prozessen zur Wärmeerzeugung verwendet, vor allem bei hohen Temperaturen (>400 °C). Ab hohen Temperaturen über 200 oder 300 Grad Celsius, zum Beispiel in der Metallindustrie, braucht es entweder Gas – das aus erneuerbaren Quellen stammen kann – oder Strom, und zwar in der gleichen Menge wie Gas. Für industrielle Prozesse ist es deshalb schwieriger – aber nicht unmöglich – auf Gas zu verzichten.

Ein Viertel des Gasverbrauchs (9 Terawattstunden) wird in Anlagen verbraucht, die bei Gasknappheit auch Heizöl verwenden können (so genannte «Zweistoffanlagen»). Diese Anlagen müssen über einen Sicherheitsvorrat an Heizöl verfügen.

2.2. Einige Überlegungen zu den Preisen

Der Grosshandelspreis für Gas lag jahrelang bei 2 Rappen pro Kilowattstunde (KWh). Er begann bereits im Winter 2021/22 zu steigen und scheint sich zwischen 4 und 6 Rappen (allenfalls sogar höher), einzupendeln. Der Endpreis (inkl. MwSt.) für die Gas-Konsument:innen lag 2021 bei 8 bis 11 Rappen pro KWh (sprich, der Preis frei Haus inkl. Marge, Netz, CO₂-Steuer, MwSt.).

Heizöl hatte im Jahr 2021 einen Preis pro KWh von etwa 8 bis 10 Rappen frei Haus (inkl. MwSt.). Aufgrund des starken Anstiegs der Ölpreise liegt der Preis derzeit bei etwa 16 Rappen.

3. Strategie

Die von uns vorgeschlagene Hauptstossrichtung besteht darin, den Gasverbrauch strukturell zu reduzieren. Eine vorübergehende Reduktion durch den Ersatz mit Heizöl oder durch die momentane Beeinflussung des Konsumverhaltens kann zwar in Betracht gezogen werden, ist aber keine sehr nachhaltige Lösung, insbesondere unter dem Aspekt des Klimaschutzes.

Wir schlagen daher vor, massiv im Bereich der Gebäudeheizung vorzugehen, mit einem Hauptschwerpunkt auf dem Austausch von Heizungen. Ausserdem geht es um die Isolierung von gasbeheizten Gebäuden oder auch den Austausch grosser Gaskessel (Dienstleistungsgebäude, Fernwärme).

Darüber hinaus schlagen wir in kleinerem Massstab vor, auf den industriellen Verbrauch einzuwirken und erste Projekte zur Herstellung von Synthesegas mit im Sommer erzeugten Überschüssen aus erneuerbarem Strom zu fördern.

4. Konkrete Massnahmen

4.1 Sechs strukturelle Massnahmen

Massnahme	Gesamtkosten in CHF für den Bund, kumuliert über die Jahre	Direkte Einsparung von Gas
<p>Massnahme 1: Innerhalb von 1 Jahr 1/3 der Gasheizungen im Wohnungssektor ersetzen Verabschiedung eines Programms zum Austausch von 100'000 Gasheizungen in Einfamilienhäusern durch eine nicht-fossile Quelle (CHF 12'000 pro Gebäude, + CHF 3000 pro Wohnung ab der zweiten Wohnung).</p> <p>Im Rahmen des Notrechts muss der Bundesrat ein vereinfachtes Bewilligungsverfahren in den Kantonen vorsehen: 1 Schalter, 1 Formular. Frist: 2 Monate.</p>	<p>1,5 Mrd. (in der Annahme, dass es im Durchschnitt zwei Wohnungen pro betroffenes Gebäude gibt)</p>	<p>4 TWh Sehr positive Auswirkungen auf das Klima, auch wenn ein kleiner Teil des eingesparten Gases im Winter zur Stromerzeugung genutzt werden müsste.</p>
<p>Massnahme 2: Wärmedämmung schlecht isolierter Gebäude, deren Gasheizung vor weniger als 10 Jahren ersetzt wurde</p> <p>Dauer des Programms: 3 Jahre. CHF 10'000.- pro Wohnung = CHF 80'000 für ein Gebäude mit 8 Wohnungen. Das ist sehr attraktiv für Mietgebäude. Voraussetzung für die Förderfähigkeit: Senkung des Verbrauchs um mindestens 1/3. Ebenfalls vereinfachtes Verfahren durch Notrecht.</p>	<p>1 Mrd. Wenn 100'000 Wohnungen betroffen sind (12 Prozent der Wohnungen, die mit Gas beheizt werden)</p>	<p>1 TWh Sehr positive Auswirkungen auf das Klima. Die Investition ist auch langfristig sinnvoll, wenn die Heizung ausgetauscht werden soll (niedrigerer Verbrauch = ein späterer Austausch der Wärmequelle wird billiger und weniger kompliziert).</p>
<p>Massnahme 3: Programm zum Austausch von Gasheizungen in Gebäuden im Dienstleistungssektor</p> <p>Pauschalssystem: Investitionshilfe = 3 Mal die Gasrechnung der Jahre 2019 und 2020.</p>	<p>210 Millionen Wenn der Durchschnittspreis von 7 Rappen in den Jahren 2019 und 2020 pro KWh gezahlt wird</p>	<p>1 TWh Sehr positive Auswirkungen auf das Klima.</p>

<p>Dies wäre speziell attraktiv für energetisch schlecht ausgestattete Gebäude. Vorteil: grosser Mengeneffekt bei Gas. Nachteil: Auch Verschwendung der neuen Energiequelle, solange die Gebäudehülle noch nicht verbessert wurde (das bedeutet, dass diese Gebäude später trotzdem isoliert werden sollten).</p>	<p>Und 1 betroffene TWh Verbrauch pro Jahr = 70 Millionen pro Jahr an Rechnungen</p>	
<p>Massnahme 4: Eliminierung der Hälfte der Gaskessel in den Fernwärmenetzen (FWN).</p> <p>Pauschalssystem: 20 Rappen einmalige Investitionshilfe pro KWh des durchschnittlichen jährlichen Gasverbrauchs von FWN-Kesseln in den letzten 5 Jahren. Ersatz erfolgt hauptsächlich durch Holzkessel (Gas wird bei grosser Kälte als Zusatz genutzt).</p>	<p>100 Millionen</p>	<p>0,5 TWh</p>
<p>Massnahme 5: Gasersatz bei Prozessen mit niedrigen Temperaturen in der Industrie</p> <p>Die für industrielle Prozesse unter 100°C benötigte Wärme macht ein Viertel der Gesamtenergie der Industrie aus = 2 bis 3 TWh</p> <p>Solarthermie-Programm: 20 Rappen einmalige Investitionshilfe pro KWh jährlich vermiedenes Gas.</p>	<p>200 Millionen</p>	<p>1 TWh</p>
<p>Massnahme 6: Wasserstoff für die Industrie</p> <p>Pilotprogramm Power-to-Gas + Wasserstoff-Speicher für den Winter mit Überschuss an erneuerbaren Energien aus dem Sommer. Power-to-Gas besteht darin, erneuerbaren Strom in Gas – meistens Wasserstoff – umzuwandeln. Befreiung von der Netzgebühr.</p>	<p>100 Millionen Durch Ausschreibung.</p>	<p>Zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht quantifizierbar.</p>

Gesamt	3,11 Mrd. (kumulierte Summe über 2-3 Jahre)	7,5 TWh (Wiederkehrend jedes Jahr) = strukturelle Senkung des Gasverbrauchs um 22 Prozent.
---------------	---	---

4.2. Drei vorübergehende Massnahmen

Es handelt sich um Massnahmen, die bei Problemen mit der Gasversorgung temporär ergriffen werden können, jedoch keine strukturellen Auswirkungen haben.

Massnahme A: Aufruf zum Energiesparen Aufruf zum Senken der Temperatur in gasbeheizten Gebäuden. (eine Reduktion um 1 °C entspricht einer Reduktion von 7 Prozent beim Gasverbrauch)	3 Millionen für Kommunikation	≈ 0,7 TWh Wenn der betroffene Umfang 20 TWh beträgt und die Hälfte der Konsument:innen die Temperatur um 1 °C senkt.
Massnahme B: Im Notfall wird von Zweibrennstoffanlagen auf Heizöl umgestellt (Dezember 2022 bis März 2023). Dieser Plan ist bereits im Bundesrecht vorgesehen.	Verpflichtung; Nullkosten für den Bund (mit wahrscheinlichen Mehrkosten für die Nutzer:innen, falls die Gaspreise nicht auch explodieren). Annahme = 1/3 des jährlichen Potenzials.	≈ 3 TWh (kein struktureller, sondern nur ein konjunktureller Effekt). Im betroffenen Umkreis ca. 25 % mehr CO ₂ -Emissionen.
Massnahme C: Verbrennung von Holz in Kehrlichtverbrennungsanlagen/Speicherung von Abfall im Sommer zur Verbrennung im nächsten Winter.	30 Millionen (Grössenordnung)	≈ 0,3 TWh
Gesamt		≈ 4TWh = temporäre Senkung um 12 Prozent pro Jahr, konzentriert auf den Winter

5. Zusätzliche Massnahmen

- Verstärkte Unterstützung für die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen, insbesondere im Winter.
- Beschleunigter Ersatz von elektrischen Direktheizungen (2,5 TWh Stromverbrauch im Winter, wobei die verbrauchte Leistung proportional zum Rückgang der Aussentemperatur steigt): diese sind sehr ineffizient, anfällig und basieren auf dem Import fossilen Gasstroms (= Russland) oder Kohlestroms (besonders klimaschädlich).