



20.4406

**Motion Suter Gabriela.
Grüne Wasserstoffstrategie
für die Schweiz**

**Motion Suter Gabriela.
Production d'hydrogène vert.
Stratégie pour la Suisse**

CHRONOLOGIE

NATIONALRAT/CONSEIL NATIONAL 19.03.21
NATIONALRAT/CONSEIL NATIONAL 17.06.21
STÄNDERAT/CONSEIL DES ETATS 31.05.22

22.3376

**Motion UREK-S.
Strategie für Wasserstoff
in der Schweiz**

**Motion CEATE-S.
Hydrogène. Stratégie
pour la Suisse**

CHRONOLOGIE

STÄNDERAT/CONSEIL DES ETATS 31.05.22

20.4406

Antrag der Kommission
Annahme der modifizierten Motion

Proposition de la commission
Adopter la motion modifiée

22.3376

Antrag der Kommission
Annahme der Motion

Proposition de la commission
Adopter la motion

Präsident (Hefti Thomas, Präsident): Es liegt ein schriftlicher Bericht der Kommission zur Motion 20.4406 vor.





Die Kommission beantragt, diese Motion gemäss ihrem Änderungsantrag in Ziffer 4 des Berichtes anzunehmen.

Müller Damian (RL, LU), für die Kommission: Ich erlaube mir als Kommissionssprecher, zuerst zur Motion 20.4406 und anschliessend zur Motion 22.3376 zu sprechen.

Niemand von Ihnen dürfte verneinen, dass wir die Energiewende mit gezielten Massnahmen rasch vorantreiben müssen. CO₂-neutraler Wasserstoff kann ein Baustein der erneuerbaren Energiezukunft sein. Er ermöglicht es, dass überschüssige Energie aus Windkraft und Fotovoltaik chemisch zwischengespeichert wird. Mit dem Einsatz von CO₂-neutralem Wasserstoff können in Bereichen, in denen eine direkte Stromanwendung nicht möglich ist, CO₂-Emissionen eingespart werden. Dies ist etwa bei Hochtemperaturprozessen in der Industrie und im Bereich Verkehr der Fall, insbesondere im Fern- und Schwerlastverkehr und in der Schiff- und Luftfahrt. CO₂-neutraler Wasserstoff kann also dabei helfen, dass energieintensive Industrieprozesse sauberer werden oder der Schwerverkehr ohne schädliche Emissionen vorankommt.

AB 2022 S 296 / BO 2022 E 296

Momentan ist die Produktion von CO₂-neutralem Wasserstoff noch teuer. Es sind mittelfristig jedoch ähnliche Skaleneffekte wie bei der Fotovoltaik oder der Windkraft zu erwarten. Gleichzeitig ist aber auch wichtig, dass überall dort, wo direkte Stromanwendungen möglich sind, diese auch bevorzugt genutzt werden. Denn wegen der Umwandlungsverluste der Elektrolyse ist eine direkte Stromanwendung effizienter als die Produktion und Nutzung von grünem Wasserstoff. Die Motion Suter setzt hier an und verlangt, dass der Bundesrat eine nationale Strategie für die Produktion von grünem und nachhaltigem Wasserstoff entwickelt. Die Strategie soll aufzeigen, wie der Einsatz von grünem Wasserstoff zur Klimaneutralität der Schweiz beitragen kann und wie er sich bis 2035, 2050 und danach entwickeln könnte. Ein Schwerpunkt soll bei der Importstrategie für grünen Wasserstoff liegen.

Der Nationalrat hat die Motion im Juni 2021 angenommen, und der Bundesrat unterstützt die Motion ebenfalls. Ihre Kommission hat die Motion am 1. April dieses Jahres beraten und kommt zum Schluss, dass bei der Thematik aktuell sehr vieles in Bewegung ist, insbesondere auch aufseiten der Privatwirtschaft. Die Kommission erachtet den ursprünglichen Motionstext deshalb als zu restriktiv. Der Text sieht vor, dass die Strategie auf den grünen Wasserstoff begrenzt ist, d. h. auf Wasserstoff, der zu 100 Prozent aus erneuerbarer Energie erzeugt wurde. Die Kommission befürchtet, dass grüner und nachhaltiger Wasserstoff erst in zehn bis fünfzehn Jahren wirtschaftlich hergestellt werden kann. Aus diesem Grund beantragt sie, die Strategie auf Wasserstoff aus CO₂-neutralen Produktionsverfahren auszuweiten.

Der Text schliesst namentlich auch aus Kernenergie erzeugten Wasserstoff, also rosa Wasserstoff, und aus Methan produzierten Wasserstoff, sogenannte blauen Wasserstoff, aus. Deshalb beantragt die Kommission einstimmig, die Motion zu ändern, wie es in den Unterlagen ersichtlich ist. Eine starke Minderheit war der Auffassung, dass die Motion in dieser Form nicht benötigt werde, da die UREK-S die Kommissionsmotion 22.3376 erarbeitet und eingereicht habe. Die Minderheit betonte, dass das Anliegen von Kollegin Suter zwar berechtigt, aber die Kommissionsmotion zielgerichteter sei. Die meisten Kommissionsmitglieder sind aber der Auffassung, dass wir die Motion mit der Änderung annehmen sollten, damit keine Zeit verloren geht.

Nun, Herr Präsident, erlaube ich mir, gleich zur Kommissionsmotion 22.3376 zu sprechen: Wasserstoff ist ein wichtiger Energieträger für die Zukunft, sowohl zur Speicherung von Elektrizität als auch als Ersatz für fossile Energieträger, insbesondere im Verkehr, in der Industrie und beim Heizen. Er bildet auch die Grundlage für die Entwicklung zukünftiger synthetischer CO₂-neutraler Energien, also synthetischer Kraftstoffe und Power-to-Gas. CO₂-neutraler Wasserstoff ist unerlässlich, um die langfristige Energieversorgung der Schweiz sicherzustellen und um das Klimaziel zu erreichen. In der aktuellen Übergangsphase sind Fördermassnahmen notwendig, um die Entwicklung von Wasserstoff als Alternative zu fossilen Energieträgern zu beschleunigen. Viele Länder konzentrieren sich auf die Produktion von CO₂-neutralem Wasserstoff. Es gilt zu beachten, dass es verschiedene Arten von CO₂-neutralem Wasserstoff gibt. Die Farbe wird durch das Verfahren bestimmt, mit welchem er hergestellt wurde. Ich habe bereits vorhin erwähnt, dass die Farbe Grün 100 Prozent erneuerbare Elektrizität bedeutet; Rosa bedeutet, dass der Wasserstoff zu 100 Prozent aus CO₂-neutralem Strom stammt; blauer Wasserstoff ist das Resultat einer Dampfreformation mit Speicherung des Kohlenstoffs; türkisfarbener Wasserstoff entsteht durch Pyrolyse mit Speicherung des Kohlenstoffs.

Grüner Wasserstoff ist derzeit kaum vorhanden und wird wahrscheinlich auch in den nächsten Jahrzehnten auf dem Weltmarkt kaum zu finden sein. So investieren beispielsweise Frankreich, Grossbritannien und die USA in verschiedene Grossprojekte zur Herstellung von rosa Wasserstoff, also solchem, der mit CO₂-neutralem Strom inklusive Kernkraft erzeugt wurde. Die Fördermassnahmen sollen auf die Infrastrukturen, Anlagen



und Fahrzeuge abzielen, die für die Herstellung, den Import, die Lagerung und den Vertrieb von CO₂-neutralem Wasserstoff benötigt werden. Insbesondere sind folgende Massnahmen zu prüfen: Investitionsbeiträge, Steuererleichterungen, Vereinfachungen der raumplanerischen Auflagen, Erhöhung des Baurechtes für die Ansiedlung neuer Infrastrukturen oder Anlagen, Vereinheitlichung der Normen und Anforderungen auf nationaler Ebene.

Der Bundesrat unterstützt die Stossrichtung der Motion, die sich an das Postulat Candinas 20.4709, "Wasserstoff. Auslegeordnung und Handlungsoptionen für die Schweiz", sowie an die Motion Suter 20.4406, "Grüne Wasserstoffstrategie für die Schweiz", anlehnt, die wir soeben thematisiert haben. Die Verwaltung hielt fest, dass Vorschläge zu Wasserstoffstrategien als sehr begrüßenswert erachtet werden. Weitere Fakten können Sie der Antwort des Bundesrates entnehmen.

Die Kommission hat sich letztlich mit 6 zu 4 Stimmen für die Motion ausgesprochen.

Sommaruga Simonetta, Bundesrätin: Wasserstoff ist ein wichtiges Thema für die ganze Energietransition. Von daher begrüsst es der Bundesrat, dass Ihre Kommission und auch die nationalrätliche Kommission sich mit diesem Thema intensiv beschäftigen. Das tut auch der Bundesrat.

Die Motion Suter beauftragt den Bundesrat, eine nationale Strategie für nachhaltigen, grünen Wasserstoff auszuarbeiten. Darin soll aufgezeigt werden, wie grüner Wasserstoff zur Klimaneutralität der Schweiz im Jahr 2050 beitragen kann. An der Sitzung vom 1. April hat Ihre UREK eine Kommissionsmotion beschlossen, die den Bundesrat beauftragt, eine Wasserstoffstrategie mit konkreten Massnahmen vorzuschlagen, um eben die Entwicklung von CO₂-neutralem Wasserstoff zu fördern und die Versorgung der Schweiz mit solchem Wasserstoff sicherzustellen. Diese Kommissionsmotion ergänzt die erwähnte Motion Suter, die ja unter anderem auch eine Importstrategie für Wasserstoff beinhaltet.

Ich kann es gleich vorwegnehmen: Der Bundesrat unterstützt beide Motionen, er kann auch mit der Änderung der Motion aus dem Nationalrat leben. Wir sind eigentlich daran interessiert, dass es vorwärtsgeht, weil wir hier rasch Klarheit schaffen wollen. Es gibt viele, die sich dafür interessieren, die investieren möchten. Ich denke, es ist wichtig, dass die Politik möglichst rasch aufzeigt, wo die Schwerpunkte sind, in welche Richtung man sich bewegen will. Gerade auch, wenn es um Importe geht, ist es wichtig, mit den entsprechenden Staaten Kontakt aufzunehmen. Ich habe auf meiner Dienstreise in die Niederlande diesen Frühling auch intensiv über dieses Thema gesprochen, weil die Niederlande daran sind, eine ganze Wasserstoffinfrastruktur aufzubauen. Ich glaube, es ist sinnvoll und gut, wenn wir mit solchen Staaten möglichst rasch, frühzeitig in Kontakt sind, damit wir uns gut absprechen und auch zusammenarbeiten können.

Die Klimaerwärmung hat weltweit negative Auswirkungen. Das ist Ihnen allen bekannt. Zur Einschränkung dieser Auswirkungen hat die Schweiz im Rahmen des Pariser Übereinkommens beschlossen, die Treibhausgasemissionen bis 2050 auf netto null abzusenken. Vorhin haben Sie sich auch zur Gletscher-Initiative geäußert und dabei die Frist verlängert. Somit kann nun ein direkter respektive ein indirekter Gegenvorschlag ausgearbeitet werden.

Die Energieperspektiven 2050 plus des Bundes zeigen, dass eine Reduktion auf netto null möglich ist. Dafür sind aber grosse Anstrengungen erforderlich. Damit das Ziel erreicht werden kann, muss die Transformation in eine möglichst vollständig erneuerbare Energieversorgung im Strom-, Wärme- und Mobilitätsbereich frühzeitig erfolgen. Dabei – und genau das ist meines Erachtens wichtig – muss der Stromsektor eng mit dem Wärme- und dem Mobilitätssektor vernetzt werden. Dort besteht in meinen Augen noch grosser Nachholbedarf. Eine Elektrifizierung über Wärmepumpen oder Elektrofahrzeuge ist zwar sehr effizient. Doch für die Dekarbonisierung anderer Bereiche, wie z. B. des Schwerverkehrs oder der vom Kommissionssprecher ebenfalls erwähnten Prozesswärme, könnten strombasierte Energieträger, namentlich Wasserstoff, ökonomisch sinnvoller sein. Eine Wasserstoffstrategie soll deshalb Klarheit schaffen und, wie gesagt, frühzeitig die Stossrichtungen aufzeigen.

AB 2022 S 297 / BO 2022 E 297

In diesem Zusammenhang ebenfalls erwähnenswert ist das im März 2021 vom Nationalrat angenommene Postulat Candinas 20.4709, "Wasserstoff. Auslegeordnung und Handlungsoptionen für die Schweiz"; es verlangt eine Auslegeordnung im Bereich Wasserstoff. Im Postulatsbericht wird der Bundesrat aufgezeigt, wo eine Anwendung von Wasserstoff sinnvoll ist, wo dieser produziert und wie er transportiert werden kann. Bekanntlich ist für die Herstellung von Wasserstoff sehr viel Strom notwendig. Folglich müssen wir uns immer auch darüber unterhalten, wie wir diesen zusätzlichen Strom produzieren können. Auch das ist eine grosse, anspruchsvolle Aufgabe, weshalb das Bundesamt für Energie derzeit eine Wasserstoff-Roadmap erarbeitet. Diese untersucht, welche Massnahmen weiter geprüft werden sollen, um den künftigen Wasserstoffbedarf decken zu können.



Eine Strategie, wie sie jetzt mit den beiden Motionen verlangt wird, bietet die Möglichkeit, die nötigen Rahmenbedingungen verbindlicher zu gestalten. Das gibt dann den Investoren, wie gesagt, Investitionssicherheit für ihr Engagement bei der Infrastruktur, den Komponenten und den Geschäftsprozessen. Das ist aber z. B. auch für die Städte und Gemeinden wichtig. Sie bekommen Eckwerte, um ihre zukünftigen Energieversorgungspläne neu auszurichten. Das sind auch für sie ganz wichtige Informationen.

Die Energieperspektiven 2050 plus und auch die jetzt laufenden Arbeiten an der Wasserstoff-Roadmap zeigen, dass die inländische Wasserstoffproduktion begrenzt sein wird und auch im Wettbewerb mit fossilen Energieträgern sowie mit günstig produziertem Wasserstoff aus dem Ausland stehen wird. Die Motion Suter, die unter anderem auch eine Importstrategie für Wasserstoff aufzeigen will, und die Kommissionsmotion, welche vom Bundesrat jetzt konkrete Massnahmen fordert, ergänzen sich. Wichtig ist, dass die Importstrategie und auch der Bedarf an möglichen Massnahmen auf die Erkenntnisse abgestützt werden, die aus dem Postulat Candinas gewonnen wurden, und dass die Strategien mit dem Netto-null-Ziel des Bundesrates in Einklang stehen. Ihre Kommission hat, wie erwähnt, einen Antrag angenommen, wonach in der Motion Suter nicht mehr von "grünem Wasserstoff", sondern von "Wasserstoff aus CO₂-neutralem Produktionsverfahren" gesprochen werden soll. Ich denke, es ist jetzt einfach entscheidend, dass man hier vorwärtsmacht, dass man möglichst rasch Klarheit schafft. Sie sind der Meinung, dass mit dieser Änderung der Prozess nicht verlangsamt wird. Wenn das so ist, können wir gut damit leben. Noch einmal: Wir wollen vorwärtsmachen. Es ist ein zentrales Thema, und es gibt noch einige Fragen zu beantworten.

In diesem Sinne unterstützen wir die beiden Motionen.

20.4406

Präsident (Hefti Thomas, Präsident): Der Bundesrat schliesst sich dem Änderungsantrag der Kommission an.

Angenommen – Adopté

22.3376

Angenommen – Adopté