

Ausgewählte Beiträge zur Schweizer Politik

Suchabfrage	18.04.2024
Thema	Energie
Schlagworte	EU-Forschungsprogramme, Beziehungen zur Europäischen Union (EU)
Akteure	Keine Einschränkung
Prozesstypen	Keine Einschränkung
Datum	01.01.1965 - 01.01.2023

Impressum

Herausgeber

Année Politique Suisse
Institut für Politikwissenschaft
Universität Bern
Fabrikstrasse 8
CH-3012 Bern
www.anneepolitique.swiss

Beiträge von

Ackermann, Marco
Berclaz, Philippe
Bernhard, Laurent
Bieri, Niklaus
Dupraz, Laure
Eperon, Lionel
Freymond, Nicolas
Mosimann, Andrea
Zumofen, Guillaume

Bevorzugte Zitierweise

Ackermann, Marco; Berclaz, Philippe; Bernhard, Laurent; Bieri, Niklaus; Dupraz, Laure; Eperon, Lionel; Freymond, Nicolas; Mosimann, Andrea; Zumofen, Guillaume 2024.
Ausgewählte Beiträge zur Schweizer Politik: Energie, EU-Forschungsprogramme, Beziehungen zur Europäischen Union (EU), 1994 – 2022. Bern: Année Politique Suisse, Institut für Politikwissenschaft, Universität Bern. www.anneepolitique.swiss, abgerufen am 18.04.2024.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Chronik	1
Infrastruktur und Lebensraum	1
Energie	1
Energiepolitik	3
Netz und Vertrieb	7
Wasserkraft	12
Kernenergie	12
Alternativenergien	12
Erdöl und Erdgas	13

Abkürzungsverzeichnis

UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
ELWO	Kommission für eine Elektrizitätswirtschaftsordnung
UREK-NR	Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrates
BFE	Bundesamt für Energie
EICom	Eidgenössische Elektrizitätskommission
EU	Europäische Union
AKW	Atomkraftwerk
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
KEG	Kernenergiegesetz
EMG	Elektrizitätsmarktgesetz
EnG	Energiegesetz
StromVG	Stromversorgungsgesetz
Euroatom	Europäische Atomgemeinschaft
ITER	International Thermonuclear Experimental Reactor
Swissgrid	Schweizer Übertragungsnetzbetreiberin

DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
OSEL	l'organisation du secteur de l'électricité
CEATE-CN	Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil national
OFEN	Office fédéral de l'énergie
EICom	Commission fédéral de l'électricité
UE	Union européenne
Centrale atomique	Centrale atomique
PME	petites et moyennes entreprises
LENu	Loi sur l'énergie nucléaire
LME	Loi sur le marché de l'électricité
LEne	Loi sur l'énergie
LApEI	Loi sur l'approvisionnement en électricité
Euroatom / CEEA	Communauté européenne de l'énergie atomique
ITER	Réacteur thermonucléaire expérimental international
Swissgrid	Gestionnaire du réseau de transport d'électricité suisse

Allgemeine Chronik

Infrastruktur und Lebensraum

Energie

Energie

Jahresrückblick 2021: Energie

BERICHT
DATUM: 31.12.2021
MARCO ACKERMANN

Die Schweizer Energiepolitik im Jahr 2021 war zum einen geprägt von zwei grossen Geschäften – eines zur längerfristigen Förderung und zum Umbau der Energieversorgung und eines zu zwischenzeitlichen Übergangslösungen, um kurzfristig das Auslaufen bestehender Energiefördermassnahmen zu verhindern. Zum anderen stand in den Medien in erster Linie die Frage im Fokus, wie die Schweiz künftig – insbesondere auch ohne Stromabkommen mit der EU – eine Strommangellage während den Wintermonaten verhindern kann. Insgesamt interessierte sich die Presse im Jahr 2021 gemäss der APS-Zeitungsanalyse 2021 ähnlich stark für Energiepolitik wie in den Jahren 2018 und 2019 – einzig im Vorjahr hatte es Corona-bedingt einen deutlichen Einbruch in der Berichterstattung zu Energiefragen gegeben (vgl. Abbildung 2 der APS-Zeitungsanalyse 2021 im Anhang).

Ein wichtiges Ereignis, das den Schweizer Energiemarkt im Jahr 2021 durchschüttelte, war der Abbruch der Verhandlungen über ein Rahmenabkommen mit der EU. Diese Absage an Brüssel vonseiten des Bundesrates Ende Mai hatte direkt zur Folge, dass das **sektorielle Abkommen im Strombereich** ebenfalls vorläufig auf Eis gelegt wurde. Von einem bilateralen Stromabkommen erhofften sich beide Seiten eine verbesserte Zusammenarbeit im internationalen Stromhandel und eine Verbesserung der Stromversorgungssicherheit. Vornehmlich in den Medien wurde darüber diskutiert, wie die Schweiz ohne Abkommen mit der EU die Stromversorgung sicherstellen kann. Das Ausmass dieser Diskussionen verdeutlichte auch die APS-Zeitungsanalyse 2021, die im Sommer einen deutlichen Anstieg der medialen Berichterstattung über Energiefragen feststellte (vgl. Abbildung 1 der APS-Zeitungsanalyse 2021 im Anhang).

Einen Coup bei der Frage nach der Stromversorgungssicherheit landete Bundesrat Guy Parmelin im Herbst mit einer Videobotschaft an Vertreterinnen und Vertreter der Wirtschaft. Im Video warnte der Wirtschaftsminister davor, dass die Schweiz schon in wenigen Jahren mit einer **Strommangellage** rechnen müsse. So würden Stromlieferungen aus der EU in die Schweiz ab 2025 zurückgehen, da die Union ab dann vorschreibt, dass 70 Prozent des grenzüberschreitenden Stromhandels innerhalb des EU-Strombinnenmarktes – dem die Schweiz ohne Stromabkommen nicht angehört – stattfinden muss. Guy Parmelin forderte die Schweizer Unternehmen deshalb auf, sich Konzepte zur kurzfristigen Reduktion von stromintensiven Produktionen zu überlegen, um einen Zusammenbruch des Stromnetzes zu verhindern. Die Frage einer allfälligen Stromknappheit war zwar nicht neu, dennoch griffen die Medien dieses Thema erneut stark auf – wie auch ein Blick auf die APS-Zeitungsanalyse verdeutlicht – und spekulierten, ob allenfalls in wenigen Jahren schon einzelne Trams und Züge im Winter nicht mehr würden fahren können, sollte die Nachfrage das Angebot an Strom in der Schweiz übersteigen. Die warnenden Worte vor einer Strommangellage veranlassten Skeptikerinnen und Skeptiker der Energiewende gar dazu, die Energiestrategie 2050 für gescheitert zu erklären. Zudem kursierten verschiedenste Ideen, wie der heiklen Lage begegnet werden sollte. Während beispielsweise die EICom erneut die Idee von Gaskombikraftwerken in die Debatte einbrachte, die bei Strommangellagen kurzfristig einspringen und die nötige Strommenge ins Netz einspeisen könnten, stellten insbesondere Vertreterinnen und Vertreter der SVP die Forderung nach einem Neubau oder zumindest dem langfristigen Weiterbetrieb der Schweizer AKWs in den Raum.

Energieministerin Simonetta Sommaruga hatte dem Parlament bereits im Sommer die Botschaft für das **Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien** vorgelegt und gab damit den Fahrplan und den Lösungsansatz des Bundesrates für den Stromsektor bekannt. Nach Ansinnen der Energieministerin soll der Ausbau von erneuerbaren Energien – und damit die inländischen Kapazitäten – stark gefördert und gleichzeitig eine Stromreserve für den Winter geschaffen werden, damit die Schweiz ihre Stromversorgung zukünftig verstärkt eigenständig gewährleisten kann. Gleichzeitig wollte die Energieministerin eine seit Jahren im Raum stehende Forderung nach einer vollständigen **Liberalisierung des Schweizer Strommarktes** in das Gesetzespaket aufnehmen. Dieses System ist in der EU seit Jahren Realität und bildet

unter anderem eine Voraussetzung vonseiten der Union für den Abschluss eines sektoriellen Stromabkommens mit der Schweiz.

Obwohl das Parlament die Pläne der Energieministerin zur Kenntnis genommen hatte, wollte es im Hinblick auf die lange Planungszeit kein Risiko eingehen und bereits eine **Übergangslösung** schaffen, um Ende 2022 ein Auslaufen einiger im ersten Energiepaket der Energiestrategie 2050 festgelegten Energieförderungsmaßnahmen zu verhindern. Im Rahmen einer parlamentarischen Initiative stellte das Parlament deshalb in der Herbstsession im Eiltempo bereits Weichen für die zukünftige Energiepolitik, obwohl die Vorlage ursprünglich nur als Übergangslösung angedacht gewesen war. Demnach soll für Sonnen-, Wind-, Geothermie- und Wasserkraftanlagen eine Förderung mittels Investitionsbeiträgen von bis zu 60 Prozent der Kosten eingeführt werden, wodurch die bisher vorherrschende Praxis von Einspeisevergütungen durch Einmalvergütungen ersetzt wird. Zudem verlängerte das Parlament die Marktprämie bei bestehenden Grosswasserkraftanlagen sowie den maximalen Wasserzins bis Ende 2030.

In verschiedenen kleineren Geschäften machte das eidgenössische Parlament zudem Schritte in Richtung einer **Verbesserung der Rahmenbedingungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien**. Vor allem der Nationalrat setzte Zeichen für einen Wandel in der Energiepolitik, indem er beispielsweise als Erstrat stillschweigend ein vereinfachtes Verfahren bei der Erstellung von Fotovoltaikanlagen in Industriegebieten befürwortete oder den Ausbau der Fotovoltaik auf den Dächern von Immobilien des Bundes vorantreiben wollte. Ein angenommenes Postulat soll zudem das Potenzial von Fotovoltaikanlagen auf Gebäuden der Schweizer Armee eruieren. Stillschweigend passierte auch eine steuerpolitische Regelung die beiden Räte, sodass nachträgliche, energetisch sinnvolle Investitionen bei Neubauten zukünftig schon nach wenigen Jahren steuerlich abzugsfähig werden. Gleichzeitig wollte der Nationalrat sicherstellen, dass die bestehenden Stromnetze möglichst effizient genutzt werden und teure Kapazitätsausbauten aufgrund dezentraler, erneuerbarer Energieproduktionsstätten verhindert werden, indem mit flexibleren Preisen die Nutzung besser geglättet werden kann.

An ein heisses Eisen wagte sich schliesslich die UREK-NR im August 2021: Sie befürwortete eine parlamentarische Initiative, mit der die **nationalen Nutzungsinteressen** bei einem Projekt zum Ausbau der erneuerbaren Energien zukünftig gegenüber anderen Interessen, wie beispielsweise dem Schutz der Umwelt, als vorrangig erachtet werden sollen. Diese Frage hatte bereits in verschiedensten Beratungen zu hitzigen Diskussionen geführt – die parlamentarische Beratung zur Initiative stand bis Ende 2021 jedoch noch aus. In eine ähnliche Richtung zielte eine Motion, welche den Prozess der Interessenabwägung zeitlich verkürzen möchte, damit der Ausbau der erneuerbaren Energien von nationalem Interesse rascher vorstatten geht – dieses Anliegen hiess der Nationalrat gut.¹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 21.07.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

Alors que la guerre en Ukraine et les sanctions imposées à la Russie continuent de menacer l'approvisionnement énergétique helvétique, **la presse helvétique n'a cessé de marteler le risque de pénurie d'électricité pour l'hiver 2022/2023**. Ce risque qui plane sur la société, et plus particulièrement sur l'économie suisse est le fruit de plusieurs facteurs: une pénurie de gaz, majoritairement fourni par la Russie, une hausse des prix de l'énergie, mais aussi l'instabilité des centrales nucléaires françaises. Alors que le réseau électrique suisse est imbriqué dans le marché européen, les fortes tensions sur ce marché sont une menace pour la sécurité de l'approvisionnement électrique suisse.

Pour répondre à ce risque, le Conseil fédéral, en collaboration avec l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), mise sur des centrales de réserves, notamment hydrauliques. Néanmoins, le Conseil fédéral a également communiqué son plan de rationnement de l'électricité en cas de pénurie. Alors que des mesures volontaires sont prévues dans un premier temps, avec notamment une invitation à réduire sa consommation d'électricité, les échelons supérieurs de ce plan prévoient des mesures interventionnistes, avec des limitations ou interdictions de certains types de consommation électrique, ou de certains appareils électriques. Mais encore, des rationnements ponctuels de l'électricité pour les grands consommateurs, donc notamment les entreprises, ne sont pas exclus. Plusieurs journaux ont ainsi publié que Migros devrait éventuellement fermer un magasin sur cinq afin de respecter les mesures de rationnement prévues. Finalement, un quatrième niveau de rationnement prévoit des contingentements stricts avec une liste de consommateurs non protégés.²

BUNDESRATSGESCHÄFT
DATUM: 24.03.1994
LIONEL EPERON

Energiapolitik

Le Conseil fédéral a ouvert au mois de mars **une procédure de consultation concernant la taxe d'incitation sur le CO2**. Selon le projet, l'introduction de la taxe sera progressive et frappera la consommation d'énergie d'origine fossile et les carburants en fonction de leurs émissions de CO2. A son entrée en vigueur, dans l'hypothèse que celle-ci ait lieu au 1er janvier 1996, la taxe s'élèvera à CHF 12 par tonne de CO2 émis pour ensuite être portée de CHF 24 en 1998 à CHF 36 en l'an 2000. Par ces mesures, les autorités fédérales s'attendent à ce que le produit de la taxe rapporte CHF 1,4 milliard dès la mise en oeuvre de la troisième étape. Les deux tiers de cette somme seront redistribués aux particuliers et aux entreprises, le Conseil fédéral souhaitant se réserver le tiers restant pour le financement de mesures énergétiques et de politique de l'environnement en Suisse et à l'étranger. En ouvrant cette procédure de consultation, le gouvernement a ainsi devancé l'Union européenne, estimant qu'en vertu de ses engagements écologiques dans le cadre d'Energie 2000 et lors de la Conférence de Rio, il ne pouvait attendre plus longtemps l'introduction d'une taxe analogue dans les pays de l'UE. Il a toutefois tenu à préciser que cela n'excluait pas une harmonisation ultérieure avec la législation européenne en la matière.³

BERICHT
DATUM: 08.06.1995
LIONEL EPERON

Parmi les différents facteurs pouvant contribuer à assurer l'approvisionnement de la Suisse en courant électrique, la **libéralisation du marché intérieur de l'électricité a fait l'objet d'un rapport d'un groupe de travail mandaté par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN)**. Celui-ci propose en effet d'abolir le monopole actuel des sociétés d'électricité et de permettre à des producteurs tiers d'accéder au réseau, ce qui devrait notamment amener une baisse des prix du courant. Cette éventuelle libéralisation soulève néanmoins de nombreux problèmes, puisque sa réalisation impliquerait une restructuration complète de la branche ainsi que la modification de plusieurs lois. Publié à l'heure où l'Union européenne discute également de l'ouverture de son marché de l'électricité à la concurrence, le rapport a été généralement bien accueilli par les organismes consultés, à l'exception de la Commission des cartels et des associations écologistes.⁴

STUDIEN / STATISTIKEN
DATUM: 09.10.1996
LIONEL EPERON

Suite à la décision prise dans le courant du mois de juin par les ministres de l'énergie de l'UE de libéraliser le marché européen de l'électricité de façon progressive et partielle, la question de l'ouverture du marché électrique helvétique à la concurrence s'est faite d'autant plus pressante, tant auprès des autorités fédérales et des milieux industriels qu'auprès des producteurs et distributeurs d'électricité. A cet égard, l'Union des centrales suisses d'électricité a fait établir une étude dont les résultats ont démontré que la Confédération connaît une des impositions fiscales sur le courant électrique parmi les plus fortes en Europe. Soucieux de lutter à armes égales avec leurs concurrents européens au cas où une libéralisation du marché national viendrait à être décrétée, **les producteurs d'électricité ont dès lors revendiqué un abaissement de la charge fiscale** qui frappe l'ensemble du secteur électrique helvétique à hauteur de quelque CHF deux milliards par année.⁵

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN
DATUM: 12.12.2003
PHILIPPE BERCLAZ

L'UE et la Suisse ont décidé de renforcer leur collaboration en matière d'approvisionnement électrique. A cet effet, un groupe ad hoc sera mis sur pied. Son but sera d'assurer une plus grande sécurité de l'approvisionnement et de régler l'accès au réseau de manière uniforme.⁶

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN
DATUM: 22.11.2006
ANDREA MOSIMANN

Im Mai verabschiedete der Bundesrat ein Mandat für **Verhandlungen mit der EU über ein Stromtransitabkommen**. Aus Schweizer Sicht geht es insbesondere darum, sich auf angemessene Entschädigungen für den Stromtransit zu einigen und den Schweizer Stromhändlern den freien Zugang zum europäischen Markt zu sichern. Das Abkommen soll ferner den Handel mit Strom aus erneuerbaren Energien regeln. Hier kämpft die Schweiz für die Anerkennung ihrer Zertifikate für grünen Strom. Knackpunkt der Verhandlungen dürften die langfristigen Verträge zwischen der Schweiz und der französischen Elektrizitätsgesellschaft EDF werden. Nachdem das Kernkraftwerk Kaiseraugst (AG) wegen dem Widerstand der Bevölkerung nicht gebaut werden konnte, beteiligte sich die Schweiz an den Investitionen für neue Atomkraftwerke in Frankreich. Als Gegenleistung darf sie verbilligten französischen Strom beziehen. Die Schweizer Strombranche beharrt darauf, dass in den Verhandlungen mit der EU diese

Langfristverträge mit den französischen Kernkraftwerken eingehalten werden.⁷

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN

DATUM: 10.09.2010
NICOLAS FREYMOND

Le Conseil fédéral a décidé d'élargir le mandat de négociation de **l'accord avec l'UE sur l'énergie**. Entamées en 2007, les discussions avec l'UE visaient jusque là essentiellement à une harmonisation des marchés électriques suisse et européen. À l'aune des développements récents de la politique énergétique européenne (notamment le paquet législatif « Energie – climat » adopté par le Parlement européen en 2009), le Conseil fédéral souhaite désormais obtenir un accord bilatéral autonome et modulable, d'abord limité à l'électricité (contrats d'importation à long terme) et aux énergies renouvelables, avec la possibilité, dans un second temps, d'y intégrer l'efficacité énergétique et les infrastructures.⁸

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN

DATUM: 10.05.2011
LAURENT BERNHARD

Les **négociations que la Suisse a engagées avec l'Union européenne** (UE) dans le domaine de l'électricité en 2007 se sont poursuivies au cours de l'année sous revue. Bien que le Conseil fédéral et la Commission Européenne aient fait part de leur volonté d'aboutir à un accord, les pourparlers se sont heurtés à des obstacles d'ordre institutionnel. L'Union européenne exige de la Suisse qu'elle adopte la législation et la jurisprudence communautaire et qu'elle libéralise son marché de l'électricité sur le modèle de l'UE. Quant aux contrats d'approvisionnement à long terme conclus avec la France, l'Union européenne en demande la suppression. En contrepartie, la Confédération exige des compensations financières en faveur des fournisseurs d'électricité suisses. Le Conseil fédéral réclame en outre une intégration permanente dans les nouvelles organisations européennes de coopération des régulateurs d'énergie (Acer) et des gestionnaires des réseaux électriques (Entsoe). Un terrain d'entente devra également être trouvé sur l'harmonisation des objectifs en termes d'énergies renouvelables.⁹

POSTULAT

DATUM: 16.03.2012
LAURENT BERNHARD

En mars de l'année sous revue, le Conseil national a accepté un postulat Bourgeois (plr, FR) chargeant le Conseil fédéral d'établir un rapport au sujet des **incidences de la politique énergétique des pays de l'UE** sur la sécurité d'approvisionnement en électricité et sur la compétitivité en Suisse.¹⁰

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN

DATUM: 08.10.2012
LAURENT BERNHARD

Les **négociations que la Suisse a engagées avec l'Union européenne** (UE) dans le domaine de l'électricité en 2007 n'ont pas avancé. Malgré quelques rencontres bilatérales, ce sont en premier lieu les questions institutionnelles qui ont empêché l'aboutissement d'un accord tant espéré par les entreprises électriques suisses.¹¹

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN

DATUM: 07.09.2013
LAURENT BERNHARD

Les **négociations que la Suisse a engagées avec l'Union européenne** (UE) dans le domaine de l'électricité en 2007 ont continué à traîner en longueur. Les pourparlers se sont heurtés à des obstacles d'ordre institutionnel. En effet, l'Union européenne exige que la Suisse accepte la législation et la jurisprudence communautaires pour la signature de cet accord. Néanmoins, les deux parties se sont dites confiantes quant à un aboutissement au cours de l'année prochaine.¹²

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 23.11.2021
MARCO ACKERMANN

Im Jahr 2021 drehte sich die mediale Debatte im Energiebereich stark um die Frage, wie die Stromproduktion der Schweiz in Zukunft aussehen soll. Es kam die Befürchtung auf, dass künftig eine **Strommangellage** entstehen könnte. Dies war insbesondere auf drei Entwicklungen zurückzuführen: Erstens werden durch die schrittweise Ausserbetriebnahme der Schweizer Atomkraftwerke rund 40 Prozent der heutigen Schweizer Stromproduktion wegfallen, wie die NZZ schrieb. Zweitens wird durch den Ausbau der erneuerbaren Energien eine unregelmässige Stromproduktion stattfinden, die speziell in den Wintermonaten zu einem Nachfrageüberhang führen könnte. Diese Lücke könnten womöglich zukünftig auch umliegende Länder nicht schliessen, da sich diese in einer ähnlichen Situation befinden und ihre Energieproduktion mittel- bis langfristig ebenfalls CO₂-neutral gestalten möchten, erklärte die Argauer Zeitung. Drittens führte der Entscheid des Bundesrates, die Verhandlungen über ein institutionelles Rahmenabkommen abzubrechen, dazu, dass vorerst auch kein sektorielles Stromabkommen mit der EU abgeschlossen werden kann.

Die EU hatte den Abschluss des Stromabkommens an das Zustandekommen des Rahmenabkommens geknüpft. Die Stromversorgungssicherheit leidet damit insofern, als die Schweiz von wichtigen Gremien und Plattformen des EU-Strombinnenmarktes ausgeschlossen wird und Stromlieferungen in die Schweiz teilweise unsicherer werden. Nach dem Scheitern des Rahmenabkommens sei deshalb klar geworden, dass die Situation schwierig werde, resümierte der Tages-Anzeiger. Die Schweizer Energiestrategie 2050 basiere auf der Annahme, dass ein Stromabkommen mit der EU bestehe, erklärte Ex-Nationalrat und heutiger ECom-Präsident Werner Luginbühl anlässlich der jährlichen Medienkonferenz der nationalen Regulierungsbehörde. Ohne Abkommen werde es daher zunehmend schwierig, die Nachfrage jederzeit decken zu können. Auch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz schätzte 2020 einen längeren Stromausfall als eine der derzeit grössten Gefahren für das Land ein.

Durch das Ausbleiben eines solchen bilateralen Abkommens droht der Schweiz – als erste Folge – der Ausschluss vom Regelenergiemarkt. So können kurzfristige Strom-Reservekapazitäten nicht mit den EU-Ländern gehandelt werden, was insbesondere die Stromversorgungssicherheit tangiert. Dies wiederum habe finanzielle Folgen, da die Stromkonzerne ihren Trumpf in den Alpen, die Pumpspeicherkraftwerke, nicht vollständig ausspielen können, um bei Spitzenzeiten mit abrufbarem Stromangebot mitmischen zu können, berichtete die NZZ. Gemäss dem Tages-Anzeiger warte Swissgrid seit Oktober 2020 auf ein Signal aus Brüssel, um die Handelsplattform formell nutzen zu können. Wie dieselbe Zeitung weiter schrieb, sei es aber vornehmlich der EU-Kommission ein Anliegen, die Schweiz von dieser Plattform auszuschliessen. Sie setze deshalb Druck auf Länder wie Deutschland und Frankreich auf, um die Schweiz nicht mehr an den Verhandlungstisch einzuladen. Als zweite Folge eines fehlenden bilateralen Abkommens kann Swissgrid auch nicht in wichtigen regulatorischen Gremien mit anderen Übertragungsnetzbetreibern Einsitz nehmen. Dies führe zu fehlender Koordination und ungeplanten Lastflüssen, respektive zur Situation, dass plötzlich unerwartet eine gewisse Strommenge durch die Schweiz fliesst und eine flexible und ineffiziente Ausgleichsmassnahme durch die Zuschaltung von Schweizer Wasserkraftkapazitäten nötig wird, erklärte die NZZ. BFE-Sprecherin Marianne Zünd resümierte, dass sich die Situation für alle Akteure in der Schweiz verschlechtern werde. «Trotz physischer Verbundenheit wird die Schweiz aber zunehmend zu einer Strominsel», schrieb die NZZ im April 2021.

Als Rezept gegen die drohende Strommangellage präsentierte der Bundesrat im Sommer unter der Federführung von Energieministerin Simonetta Sommaruga die Botschaft zur Revision des EnG und des StromVG. Die darin vorgesehenen Massnahmen waren in den entsprechenden Vernehmlassungen (Vernehmlassung des EnG; Vernehmlassung des StromVG) – zumindest im Falle des EnG – mehrheitlich auf positive Resonanz gestossen. Dieser Mantelerlass für eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien sah nebst dem Ausbau und der Förderung der erneuerbaren Energien im Inland die Schaffung einer zusätzlichen Speicherreserve für die Wintermonate vor. Der Bundesrat wollte damit als Lösung für den Wegfall der Bandenergie aus den Atomkraftwerken die Kapazitäten im Inland stark mit erneuerbaren Energien ausbauen und eigenständig für mehr Versorgungssicherheit im Winter sorgen. Gleichzeitig gab Energieministerin Simonetta Sommaruga bekannt, den inländischen Strommarkt liberalisieren zu wollen. Der Strommarkt soll damit dank den Marktkräften effizienter werden, die erneuerbaren Energien besser integrieren, innovative Geschäftsmodelle ermöglichen und gleichzeitig den Konsumentinnen und Konsumenten bei der Stromanbieterwahl Wahlfreiheit lassen, wie der Bundesrat in einer Medienmitteilung bekannt gab.

Frischen Schub verlieh der medialen Debatte im Herbst 2021 eine Videobotschaft des Wirtschaftsministers Guy Parmelin. Darin richtete sich der Waadtländer Bundesrat an Unternehmerinnen und Unternehmer in der Schweiz mit der Bitte, sich auf allfällige Strommangellagen vorzubereiten und Konzepte auszuarbeiten, um in Notsituationen rasch stromintensive Aktivitäten kurzfristig aussetzen zu können. Konkret richtete sich diese Botschaft an rund 30'000 Unternehmen in der Schweiz, die einen jährlichen Stromverbrauch von über 100'000 kWh aufweisen. Solche Firmen könnten durch eine allfällige Anordnung des Bundesrates dazu verpflichtet werden, einen gewissen Prozentsatz am Stromverbrauch während einer Strommangellage einzusparen, erklärte der Tages-Anzeiger. Die Warnung des Wirtschaftsministers basierte auf einer Studie zur Versorgungssicherheit, die der Bundesrat in Auftrag gegeben hatte. In dieser Analyse war insbesondere ein Faktor dafür verantwortlich, dass gerade ab 2025 mit einem Engpass zu rechnen sei: Eine Vorgabe der EU, wonach ab 2025 mindestens 70 Prozent der grenzüberschreitenden Kapazitäten zwischen den EU-Staaten gehandelt werden

müssen. Diese Regelung habe zur Folge, dass Exporte in Nicht-EU-Länder wie die Schweiz verringert würden und die inländische Netzstabilität hierzulande stark sinke, schlussfolgerte die Studie. Um ungeplante Lastflüsse auszugleichen, würden Wasserkraftreserven aufgebraucht werden müssen, die eigentlich für den Winter wichtig wären, um die dann anfallende Nachfrage decken zu können. In der politischen Debatte musste Energieministerin Simonetta Sommaruga viel Kritik einstecken und die Situation erklären. Sie habe sich über das alarmistische Vorpreschen ihres Amtskollegen Parmelin geärgert, folgerte beispielsweise der Tages-Anzeiger.

Nicht sehr verwunderlich präsentierten verschiedenste Politikerinnen und Politiker einen bunten Strauss an möglichen Massnahmen, um eine solche Strommangellage zu verhindern. Während die einen darauf beharrten, nun endlich mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien vorwärts zu machen, forderten andere die Wiederbelebung der totgesagten Atomkraft, wie es beispielsweise der grosse Nachbar Frankreich unter Präsident Emanuel Macron tat. Schon im Sommer, nachdem das Schweizer Stimmvolk das CO₂-Gesetz in einem Referendum knapp versenkt hatte und das Stromabkommen auf den Sankt-Nimmerleins-Tag («aux calendes grecques») verschoben worden war, wie «Le Temps» witzelte, berichtete dieselbe Zeitung von einer Wiederentdeckung der Atomenergie: Einerseits würde ein Weiterbetrieb der bestehenden Anlagen die Stromversorgungsknappeheit entschärfen, andererseits eine relativ CO₂-neutrale Energie liefern, so das Blatt. Weiter gingen Exponentinnen und Exponenten der SVP, die den Bau von neuen Atomkraftwerken auf das politische Parkett brachten. Die Atomkraft sei plötzlich wieder «en vogue», schrieb der Tages-Anzeiger dazu. Der Berner Nationalrat Albert Rösti wollte deshalb im Rahmen der Beratungen zum bereits erwähnten Mantelerlass für eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien eine dahingehende Änderung des KEG beantragen, die das Neubauverbot für AKWs kippen würde. Auch Alt-Bundesrat Christoph Blocher weibelte in den Medien für neue AKWs, doch alle grossen Stromkonzerne in der Schweiz winkten bei der Frage nach neuen Anlagen ab; zu teuer, betriebswirtschaftlich nicht rentabel und gesellschaftlich nicht erwünscht, war der Tenor. Einen etwas anderen Ansatz wählte die Mitte-Partei: Parteipräsident Gerhard Pfister (mitte, ZG) brachte die Idee von einer Strom-Neat auf, die sich Parteikollege Beat Rieder (mitte, VS) ausgedacht habe. So könnte die EU von einer starken Stromleitung durch die Schweiz profitieren. Im Gegenzug würde die Schweiz bei wichtigen Gremien mitmachen dürfen, sodass die Versorgungssicherheit und die Netzstabilität verbessert würden, erhoffte sich Pfister von der Idee. Wie verschiedenste Medien schrieben, sei es aber fraglich, wie zentral die Schweiz als Stromdrehscheibe in Europa überhaupt noch sein werde. Derzeit sei es vor allem Italien, das ein starkes Interesse an einer funktionierenden Durchleitung durch die Schweiz habe. Mit dem Forcieren einer Starkstrom-Erdverkabelung zwischen Italien und Österreich schwinde allerdings diese Schweizer Trumpfkarte. Wichtig sei die Schweiz jedoch vorwiegend in Sachen Stromspeicherung, da dank den Pumpspeicherkraftwerken überschüssiger Strom auf dem EU-Markt gespeichert werden könnte. Eine andere Forderung, die auch schon länger in den politischen Debatten kursierte, war die Forderung für den Bau von Gaskraftwerken, die bei einer Strommangellage kurzfristig mit abrufbaren Kapazitäten einspringen könnten. Wie die Westschweizer Zeitung «24 heures» schrieb, schlage die Vereinigung Powerloop, der Fachverband für Energiefragen der Energiestrategie 2050, den Bau von rund 2000 kleinen Gaskraftwerken vor. Diese könnten einfach realisiert werden, bräuchten wenig Platz und könnten bei Bedarf einfach abgebaut werden, wenn dies die Situation verlange. Gemäss Aargauer Zeitung betrachtete auch der Bund CO₂-kompensierte Gaskraftwerke als eine mögliche Übergangslösung. Allgemein stellt die Situation den Schweizer Strommarkt vor «riesige[...] Herausforderungen», prophezeite etwa die Aargauer Zeitung. Handkehrum könne die Gefahr eines Stromengpasses aber auch als Chance gesehen werden, damit sich das Land in eine nachhaltigere Energiewirtschaft bewege, sinnierte beispielsweise «Le Temps». ¹³

Netz und Vertrieb

BERICHT
DATUM: 15.12.1997
LIONEL EPERON

Au centre des débats sur la politique énergétique suisse depuis maintenant deux ans, la réflexion sur l'ouverture du marché helvétique de l'électricité s'est prolongée, principalement suite à la publication d'un nouveau rapport sur la question destiné à concrétiser les principes généraux contenus dans le rapport Cattin. Etabli par un groupe de travail placé sous la houlette d'Edouard Kiener, directeur de l'OFEN, ce document s'inscrit dans la droite ligne de la politique européenne de libéralisation décrétée en début d'année par le Conseil des ministres de l'UE. Constatant qu'il est impossible pour la Suisse de faire bande à part en la matière du fait que son alimentation en courant est entièrement intégrée aux réseaux européens, le **rapport recommande dès lors la libéralisation progressive du marché pour les distributeurs et gros consommateurs d'électricité**, et ce dans des proportions similaires à celles consacrées par la nouvelle directive de l'Union. En clair, l'application effective de la proposition du groupe de travail Kiener permettrait à terme aux grandes entreprises suisses de choisir librement leur fournisseur, ce qui obligerait les distributeurs helvétiques à rendre accessible leur réseau à des tiers, moyennant une rétribution (Third Party Access). Dictée par le souci de maintenir la compétitivité de l'industrie suisse grâce à une électricité meilleur marché, l'ouverture du marché de l'électricité n'ira pas sans provoquer une profonde restructuration de ce secteur de l'économie. A ce titre, le rapport préconise que la branche s'organise de manière plus rationnelle en procédant à des fusions, principalement à l'échelon de la distribution de courant pour laquelle la Suisse compte un peu moins de 1'200 entreprises. Si le passage du système cartellaire actuel à une situation de concurrence internationale doit nécessiter en outre l'adoption d'une législation-cadre fixant des garde-fous en matière d'accès au réseau, de transparence des prix, d'amortissement des investissements contractés et de garantie d'une desserte de base propre à la notion de service public, le groupe de travail a en revanche estimé que l'ouverture du marché de l'électricité ne pourra être effective que si un désengagement étatique intervient sur les plans fiscal et réglementaire. Ainsi, le prélèvement annuel de quelque CHF deux milliards de taxes et de redevances diverses dans ce secteur a été jugé en contradiction avec la libéralisation recherchée, de même que le régime de l'autorisation d'exporter du courant et la lourdeur des procédures d'autorisation imposée aux projets.¹⁴

BUNDESRATSGESCHÄFT
DATUM: 17.09.1998
LAURE DUPRAZ

Sous la pression de l'ouverture du marché de l'électricité dans l'Union européenne prévue pour 1999, la Suisse s'apprête elle aussi à libéraliser ce secteur jusqu'ici en situation monopolistique. Le Conseil fédéral a mis en consultation en début d'année un avant-projet de loi sur le marché de l'électricité. Ce dernier consiste en une loi cadre qui s'appuie sur les principes de coopération et de subsidiarité. Il propose un accès réglementé au réseau sur la base d'un accord et formule les principes régissant la gestion du réseau, la compatibilité et la sécurité de l'approvisionnement. La libéralisation se fera par étapes sur neuf années. A l'entrée en vigueur de la loi, seuls les gros consommateurs auront accès au libre marché. Cette première étape concernera 114 entreprises suisses consommant plus de 20 gigawattheures annuellement. Elle permettra de libéraliser 21% de l'ensemble du marché. Après trois ans, la part s'élèvera à 33%, puis à 60% après six ans et enfin à la totalité au bout de neuf ans. Parallèlement, les petites usines de distribution devront vendre un courant issu du marché libre à hauteur de 10% pour les trois premières années, de 20% pour les trois suivantes, puis de 50% et atteindre les 100% après neuf ans. Selon l'Union des centrales suisses d'électricité (UCS), les investissements non amortissables (INA) s'élèveraient à CHF 4.8 milliards si l'ouverture se faisait totalement en 1999. Ce montant diminuerait avec une libéralisation progressive pour atteindre entre CHF 700 millions et 1.8 milliard. Les consommateurs devront payer cette somme; le projet de loi autorise en effet les fournisseurs à augmenter temporairement (10 ans au maximum) leurs tarifs afin de rembourser ces investissements. Cela consistera en une hausse du kwh de 0.18 à 0.45 centime, selon l'Office fédéral de l'énergie. Le produit de cette augmentation sera réuni dans un fonds privé qui servira à indemniser les INA ainsi qu'à maintenir ou rénover des centrales hydrauliques. Les centrales nucléaires n'ont pas été exclues de l'indemnisation des INA. Le projet demande d'encourager au moyen d'un fonds de soutien les énergies renouvelables. Les distributeurs d'électricité devront en acquérir une part minimale. Le projet recommande également la création d'une seule société suisse de réseau qui sera issue du rapprochement entre les six grandes compagnies nationales. Une commission d'arbitrage est aussi prévue. Quant aux 900 sociétés de distribution au détail, elles devront se concentrer.

L'avant-projet de loi s'est heurté en procédure de consultation à d'âpres résistances, même si la majorité des acteurs concernés ont reconnu la nécessité de la libéralisation.

L'encouragement des énergies renouvelables et la compensation des INA – deux pièces majeures du dossier – ont fait l'objet de critiques acerbes. Il en a été de même pour la création d'une société suisse unique pour l'exploitation du réseau. Concernant la priorité donnée aux énergies renouvelables, le Vorort, l'USAM, l'UCS, Migros, l'Union des villes suisses, plusieurs partis (PRD, PL, UDC) et la commission de la concurrence s'y sont opposés. Parmi les partisans d'un encouragement aux énergies renouvelables, le PS et le PDC ont souhaité maintenir la compétitivité des centrales hydroélectriques avec l'aide d'une taxe sur les énergies non renouvelables. Les cantons de montagne ont réclamé haut et fort cette taxe pour accompagner l'ouverture du marché de l'électricité. Ils ont demandé que la moitié des recettes de la taxe soit affectée à l'encouragement des énergies renouvelables. Concernant l'indemnisation des INA, le Vorort a exprimé son désaccord, estimant que les consommateurs n'avaient pas à payer pour les mauvais investissements des centrales. L'USAM, l'Union suisse des paysans et la commission de la concurrence s'y sont opposés. Les milieux écologistes et le PS se sont opposés à toute indemnisation des INA pour les centrales nucléaires. Concernant la création d'une société suisse unique pour l'exploitation du réseau, la gauche est d'accord, le Vorort, l'UCS, l'UDC et le PRD sont contre. L'UCS a proposé un bureau de coordination pour les lignes du réseau et réclamé un rythme d'ouverture plus lent. La commission de la concurrence, qui a vivement critiqué tout le projet, a néanmoins soutenu ce dernier point.¹⁵

BUNDESRATSGESCHÄFT
DATUM: 07.06.1999
LAURE DUPRAZ

Le Conseil fédéral a transmis au parlement son message concernant la loi sur le marché de l'électricité (LME). Il rappelle qu'il a décidé, début 1999, de soutenir l'introduction d'une taxe temporaire sur l'énergie et de compenser, de manière limitée, certains cas spécifiques d'INA de centrales hydrauliques. Cette question n'est pas traitée dans la LME. L'exécutif a décidé d'une ouverture sur six ans, alors que l'avant-projet en envisageait neuf. De plus, il a refusé de prévoir une pause de réflexion après six ans, ce qui aurait permis d'estimer la situation au niveau européen. Les exploitants des réseaux devront acheminer sans discrimination le courant des clients autorisés qui le souhaiteront. Pourront avoir accès au réseau, dès l'entrée en vigueur de la loi, les consommateurs dont la demande annuelle dépasse 20 gigawattheures (GWh), soit quelque 110 entreprises. En même temps, les entreprises de distribution auront également accès au marché, cela pour les quantités d'énergie fournies à des clients autorisés, ainsi qu'à hauteur de 10 % de leurs fournitures à des clients captifs. Cette première étape correspondra à une ouverture de 21 % du marché. Après trois ans, le seuil devrait s'abaisser à 10 GWh pour les clients, et la limite imposée aux entreprises distributrices sera relevée à 20 %. Après six ans, les entreprises de distribution et les consommateurs auront accès au libre marché sans restriction. Finalement, l'industrie de l'électricité devra instituer une société suisse pour l'exploitation du réseau de transport. Les exploitants auront trois ans pour convenir d'une solution.¹⁶

VERWALTUNGSAKT
DATUM: 07.03.2003
PHILIPPE BERCLAZ

Libéralisant partiellement le secteur électrique en 2004 et totalement en 2007, l'UE a demandé à la Suisse de lui faire part de ses intentions en la matière. Lui répondant, ainsi qu'aux acteurs concernés, le Conseil fédéral a annoncé son intention de vouloir **asseoir l'approvisionnement électrique sur de nouvelles bases légales d'ici 2007** au plus tard. Suite au rejet de la loi sur le marché de l'électricité (LME) en 2002, le DETEC a procédé à un état des lieux et à des entretiens avec une trentaine de groupes d'intérêts. Il est apparu que ni des accords de branche, ni le droit des cartels, ne suffiraient à régler l'ensemble du marché et à garantir le service public. Afin d'y pallier et de respecter la volonté populaire, le Conseil fédéral a créé une commission d'experts dans le but de préparer cette nouvelle réglementation. Elle comprend 24 personnes représentant l'industrie électrique, l'économie, les cantons, les communes, les syndicats, les consommateurs et les organisations écologistes. Pour éviter toute confusion avec la LME, on parle d'OSEL – organisation du secteur de l'électricité. Trois éléments appellent à une loi sur le marché électrique. Premièrement, la Suisse ne peut rester à l'écart de l'ouverture du marché européen, car les activités des entreprises électriques dépassent le cadre des frontières de leur pays d'attache. Il s'agit donc d'assurer **la réciprocité des droits**. Le Conseil fédéral considère par ailleurs indispensable de réglementer le transit de courant. Comme le problème ne peut être résolu par le cadre d'un accord bilatéral et que des accords de droit privé offrent une solution transitoire, une base légale est indispensable. Celle-ci devra en particulier désigner l'autorité qui supervisera le système. Cette autorité constitue le principal correctif à la LME. Au lieu d'une instance de régulation forte, celle-ci répartit la surveillance entre plusieurs organismes. Deuxièmement, **les PME paient leur courant**

substantiellement **trop cher que la concurrence à l'étranger**. La position dominante des entreprises électriques régionales empêche souvent les distributeurs locaux d'offrir aux PME des tarifs avantageux, ceux-ci étant réservés aux grandes entreprises. Il appartiendra à la commission d'experts de dire jusqu'où on libéralise et quels types de consommateurs pourront profiter de la concurrence. Troisièmement, la nouvelle loi doit **assurer la sécurité de l'approvisionnement** dans un contexte d'ouverture des marchés. Les opposants à la LME y tiennent. Dans ce contexte, les importants écarts de prix entre les régions devront être analysés. La sécurité juridique nécessaire à des investissements d'équipement et de modernisation devra également trouver une assise.¹⁷

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN

DATUM: 08.11.2007
NICOLAS FREYMOND

En novembre, le Conseil fédéral a entamé des **négociations avec l'UE en vue d'un accord bilatéral** censé garantir la sécurité de l'approvisionnement électrique des parties dans un contexte de libéralisation. Cet accord doit réglementer l'accès au réseau pour le transit transfrontalier du courant et harmoniser les normes de sécurité des réseaux de transit. Des divergences se sont faites jour. L'UE souhaite que la Suisse adopte telles quelles les règles communautaires. Or, les contrats d'approvisionnement avec Electricité de France (EdF) (qui courent pour certains au-delà de 2020), qui permettent à la Suisse d'exporter du courant de pointe à prix d'or et d'importer du courant bon marché aux heures creuses, sont considérés par Bruxelles comme des entraves à la libre concurrence. Aucune solution n'est apparue lors de la première rencontre, mais les négociations se poursuivront en 2008.¹⁸

MOTION

DATUM: 08.12.2016
NIKLAUS BIERI

Mit der Annahme des Entwurfs zum Um- und Ausbau der Stromnetze genehmigte der Ständerat im Dezember 2016 die Abschreibung der Motion bezüglich eines **Energie-Austauschverbunds Schweiz-EU** der BDP-Fraktion.

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 17.08.2018
MARCO ACKERMANN

Zeitungsberichten zufolge stellt **der internationale Stromtransit durch die Schweiz** ein Problem für die hiesigen Netze dar. Zwar sei die Schweiz stark mit dem Ausland vernetzt und könne durch den Kauf und Verkauf von Strom profitieren – wurde in den Medien diskutiert –, jedoch fehle ihr ein Stromabkommen mit der EU, um bei den Verhandlungen um den Stromaustausch am Tisch sitzen und ihre Anliegen einbringen zu können. Wenn beispielsweise Frankreich und Deutschland vereinbarten, mehr Strom zu handeln, könne es vorkommen, dass der Strom aus physikalischen Gründen den indirekten Weg über die Schweiz nehme und dadurch die hiesigen Netze belaste. Umgekehrt könne es aber auch sein, dass bei einem Import von französischem Strom in die Schweiz dieser den Weg über deutsche Netze wähle. Das System funktioniere nur, solange die Belastung und Entlastung in einem ungefährlichen Gleichgewicht stünden. Wenn aber, wie angenommen, bald auch Italien verstärkt mit Deutschland und Frankreich Handel betreiben werde, könnte dieses Ungleichgewicht für die nationale Netzgesellschaft Swissgrid und für die ElCom zu einem grösseren Problem werden – war das Fazit der Medien. Eine Überbelastung der Schweizer Netze könne im schlimmsten Fall zu einem grossflächigen Stromausfall führen, wenn nicht (als Notbremse) die Leitungen nach Italien gekappt würden.¹⁹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 20.05.2019
MARCO ACKERMANN

Dass der internationale Stromtransit durch die Schweiz teilweise zu Netzengpässen in der Übertragung führen kann, machte ein **Vorfall vom 20. Mai 2019** deutlich. Während mehrerer Stunden sei die Situation sehr ernst gewesen und man habe **kurz vor einem Blackout** gestanden, wie die Presse berichtete. Von einem solchen flächendeckenden Stromausfall betroffen gewesen wären jedoch nicht nur die Schweiz, sondern auch Norditalien und Teile von Frankreich. Ein Interesse an einer raschen Lösung für das Problem sei gemäss der Basler Zeitung deshalb wohl auch vonseiten der EU zu erwarten. Mit einem Abkommen würde die Schweiz besser in die Planung der Stromflüsse einbezogen werden und bessere Kenntnis über die geplanten Lastflüsse erhalten, weshalb Swissgrid «an vorderster Front für ein Stromabkommen mit der EU» kämpfe, so der Tages-Anzeiger.²⁰

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 31.12.2019
MARCO ACKERMANN

Da die EU den Abschluss eines **bilateralen Stromabkommens** aufgrund des fehlenden Rahmenabkommens auf Eis gelegt hatte, stieg die Nervosität in der Schweizer Energiebranche zunehmend an, wie der Presse zu entnehmen war. Die Schweiz werde dadurch vom Verhandlungstisch ausgeschlossen, was die Netzsicherheit verringere, ungeplante Stromflüsse wahrscheinlicher mache, die Kosten ansteigen und die Importfähigkeit der Schweiz sinken lasse. Dies sei vor allem in den Wintermonaten problematisch, da die Schweiz zu dieser Zeit zu wenig Strom produziere, um den Eigenbedarf decken zu können, erklärte die NZZ. Doch nicht nur in der Schweiz äusserte man Bedenken zur derzeitigen Situation. Auch in Deutschland wünschten Medienberichten zufolge FDP-Bundestagsmitglieder eine rasche Einigung mit dem kleinen Nachbarland. Aufgrund der zentralen Lage in Europa fliessen grosse Mengen des grenzüberschreitend gehandelten Stromes durch die Schweiz, weshalb das Land eine zentrale Rolle in der Stromversorgung in Europa einnimmt. Des Weiteren könnten die Pumpspeicherkraftwerke in den Alpen die Schwankungen in der Produktion und der Nachfrage ausgleichen, so die Aargauer Zeitung. Aus Sicht Deutschlands sei vor allem letztere Funktion von zentraler Bedeutung, da Deutschland mit den Sonnenkollektoren und Windkraftanlagen unregelmässig Strom produziere und bis 2023 mit dem Ausstieg aus der Atomenergie an Bandenergie verliere. Auch die deutsche Bundesregierung hielt in ihrer Antwort auf die Anfrage der FDP fest, dass es eine Einbindung der Schweiz in den europäischen Binnenmarkt brauche.

Trotz der «Schützenhilfe aus Berlin», wie das St. Galler Tagblatt titelte, habe das BFE damit begonnen, einen Plan B auszuarbeiten, sollte es zu keinem Abschluss mit der EU kommen, berichtete die NZZ. In diesem Zusammenhang wurde in den Schweizer Medien vermehrt wieder die Idee von inländischen Gaskombikraftwerken aufgegriffen. Dies auch, nachdem Forschende der ETH Lausanne und der HSG St. Gallen Ende Jahr einen Bericht zum nationalen Forschungsprogramm «Energie» veröffentlicht hatten. In jener Untersuchung, in welchem die Forschenden unter anderem der Frage nachgingen, was ein fehlendes Stromabkommen für die Schweiz bedeuten würde, stellten sie eine kontroverse These auf: Ohne Stromabkommen könne es «in der Schweiz langfristig zu Investitionen in Gaskraftwerke kommen, insbesondere wenn der Ausbau erneuerbarer Energien nicht stark politisch unterstützt und damit forciert [werde]».

Die Idee von Gaskraftwerken hatte vor einigen Jahren auch schon der Bundesrat vorgebracht, damals aber aus einem anderen Grund: Mit dem schrittweisen Ausstieg aus der Atomenergie sei es gemäss dem Bundesratsbericht zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 möglich, dass bis im Jahr 2020 ein Gaskombikraftwerk nötig werde, war damals gemutmasst worden. Im Jahr 2019 bekam die Debatte aufgrund der Abschaltung des Atomkraftwerks Mühleberg (BE) wieder neuen Aufwind, dies vor allem, nachdem sich der abtretende ECom-Präsident Carlo Schmid-Sutter in der NZZ für eine «Enttabuisierung» solcher Gaswerke ausgesprochen hatte. Die Kraftwerke könnten dem schleppenden Ausbau der erneuerbaren Energien entgegenwirken und bei Stromengpässen die Versorgungssicherheit der Schweiz sicherstellen, so Schmid-Sutter weiter. Ein fehlendes Stromabkommen mit der EU dürfte somit womöglich auch Auswirkungen auf die Schweiz bezüglich der Erreichung der Pariser Klimaziele haben, stellte der Tages-Anzeiger fest. Ob die Schweiz künftig in den europäischen Strombinnenmarkt eingebunden sein wird und die Versorgungssicherheit auch ohne inländische Gaskombikraftwerke erreicht werden kann, hängt wohl wesentlich vom Abschluss dieses Stromabkommens ab. Doch bevor dieses fertig ausgehandelte Dokument unterschrieben werden kann, muss die Frage zum Rahmenabkommen geklärt werden, was vorerst eines Abwartens der eidgenössischen Volksabstimmung zur Begrenzungsinitiative bedarf.²¹

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN

DATUM: 06.01.2020
MARCO ACKERMANN

Im Januar 2020 startete das europäische Regelenergiemarktprojekt **TERRE (Trans European Replacement Reserve Exchange)**. Dank der Zusammenarbeit zwischen den europäischen Netzbetreibern soll eine neue Marktplattform für Tertiär-Regelenergie geschaffen werden: Benötigt ein Land mehr Elektrizität, kann es so künftig via Netzbetreiber andere Mitgliedstaaten anfragen, zu einem gewissen Zeitpunkt eine bestimmte Elektrizitätsmenge mit einer Aktivierungsvorlaufzeit von 15 bis 30 Minuten zu liefern, damit die Netzfrequenz auf dem europäischen Standard von 50 Hertz beibehalten werden kann. Umgekehrt können über die Plattform auch Überkapazitäten via die Netzbetreibergesellschaften – im Falle der Schweiz via Swissgrid – am internationalen Markt angeboten werden. Die neue Handelsplattform soll dazu beitragen, die Netzstabilität zu maximieren und gleichzeitig die resultierenden Kosten gering zu halten. Die bisher bestehende Handelsplattform FBM (French Balancing Mechanism), welche einen Tertiär-Regelenergiemarkt zwischen Frankreich,

Deutschland und der Schweiz beinhaltet, soll künftig durch das internationale TERRE-Projekt abgelöst werden.

Aufgeleitet wurde das Projekt bereits im Jahr 2016. Mitglied im Projekt sind die Länder Tschechien, Grossbritannien, Polen, Spanien, Portugal, Frankreich, Italien und die Schweiz, wobei weitere Länder in den kommenden Jahren dazustossen dürften. Unklar ist weiterhin, wie und ob die Schweiz als Nicht-EU-Mitglied am Regelenergiemarkt teilnehmen darf. Primär galt hier der Abschluss eines Stromabkommens mit der EU als Voraussetzung für die langfristige Teilnahme.²²

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 26.05.2021
MARCO ACKERMANN

Als der Bundesrat Ende Mai 2021 die Verhandlungen über ein institutionelles Rahmenabkommen mit der EU für gescheitert erklärte, rückte gleichzeitig auch der **Abschluss eines bilateralen Stromabkommens in weite Ferne**. Die EU hatte den Abschluss eines sektoriellen Stromabkommens an das Zustandekommen des Rahmenabkommens geknüpft. Nach dem Abbruch der Verhandlungen wurde in den Medien ausgiebig diskutiert, mit welchen Massnahmen eine allfällige Strommangellage verhindert werden könnte.²³

POSTULAT

DATUM: 01.10.2021
MARCO ACKERMANN

In einem Bericht soll der Bundesrat aufzeigen, was die **EU-Verordnung zum Elektrizitätsbinnenmarkt** vom 5. Juni 2019 für **Auswirkungen** auf die Schweizer Versorgungssicherheit, die Netzsicherheit und die Systemstabilität hat. Nachdem der Bundesrat die Ausarbeitung eines solchen Berichts begrüsst hatte, nahm der Nationalrat das entsprechende Postulat Nussbaumer (sp, BL) in der Herbstsession 2021 stillschweigend und diskussionslos an. Einerseits soll geklärt werden, was für Folgen es für die Schweiz hätte, wenn sie die Regelungen der Verordnung nicht übernehmen würde. Andererseits soll der Bundesrat auch aufzeigen, welche Massnahmen allenfalls bis Ende 2025 ergriffen werden müssten, um ebendiese negativen Auswirkungen zu vermeiden.²⁴

POSTULAT

DATUM: 07.06.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

Le Conseil fédéral estime que le rapport «Stromzusammenarbeit Schweiz-EU», qui analyse les **collaborations en matière d'électricité entre la Suisse et l'UE**, répond aux objectifs du **postulat**. Il préconise donc son **classement**.²⁵

MOTION

DATUM: 21.09.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

D'après le député Jürg Grossen (pvl, BE), l'augmentation de la production d'énergie renouvelable va également augmenter les besoins de flexibilité sur le réseau électrique. En outre, ce renforcement des besoins en flexibilité risque d'être accru avec le non-accord sur le marché de l'électricité avec l'Union européenne (UE) et la décentralisation de la production électrique, avec des consommateurs également producteurs. Par conséquent, il préconise une meilleure **intégration des acteurs de petite ou moyenne taille sur le marché de l'énergie de réglage**. Actuellement, les conditions d'entrée sur le marché de l'énergie de réglage sont adaptées uniquement à l'énergie hydraulique. Ces conditions empêchent de facto une intégration des petits et moyens acteurs du marché de l'énergie. Dans son argumentaire, le député rappelle également que le Conseil fédéral avait souligné le potentiel d'une extension du marché de l'énergie de réglage dans sa réponse au postulat 16.3890.

Pour sa part, le Conseil fédéral a préconisé le rejet de la motion. Il a d'abord précisé que des discussions, sur la thématique de la flexibilisation du système électrique étaient en cours au Parlement avec les débats sur la réforme de l'énergie (MCF 21.047). Ensuite, il a indiqué que la responsabilité du marché de l'énergie de réglage relevait du réseau Swissgrid, comme convenu dans la loi sur l'approvisionnement en énergie (LApEI). Finalement, il a précisé qu'une participation directe des petits et moyens acteurs n'était techniquement et logistiquement pas faisable.

Au **Conseil national**, la **motion** a été **largement adoptée** par 156 voix contre 27 et 7 abstentions. Uniquement des députés et députées UDC se sont opposées à la motion.²⁶

MOTION
DATUM: 16.12.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

En 2020, le groupe UDC a déposé une motion pour forcer le Conseil fédéral à signé des **accords techniques** dans le secteur de l'énergie **avec les États voisins**, malgré l'incertitude qui plane sur l'accord institutionnel avec l'Union européenne (UE). Le groupe UDC considère que de tels accords deviennent indispensables pour garantir la stabilité du réseau électrique et sécuriser l'approvisionnement énergétique en Suisse. Le Conseil fédéral s'est opposé à la motion. Il a précisé qu'une loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables (LApEI) était en cours d'élaboration et que l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) surveillait constamment la sécurité de l'approvisionnement énergétique. En décembre 2022, la **motion** a été **classée** car elle n'a pas été examinée dans le délai imparti.²⁷

Wasserkraft

MOTION
DATUM: 28.09.2011
LAURENT BERNHARD

Le parlement a par ailleurs accepté une motion déposée par le groupe PBD invitant le Conseil fédéral à **proposer à l'Union européenne (UE) un consortium destiné aux échanges énergétiques**. Le but étant qu'une partie du courant électrique provenant des pays de l'UE et tiré de sources renouvelables soit convertie en énergie stockable en Suisse et rendue disponible sous forme d'électricité de pointe. Les adhérents à cette motion ont fait valoir que la Suisse, en tant que « Château d'eau de l'Europe », avait un rôle important à jouer dans ce domaine.²⁸

Kernenergie

MOTION
DATUM: 16.12.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

Le député socialiste Mustafa Atici (ps, BS) a chargé le Conseil fédéral de **sortir la Suisse des programmes internationaux de développement de nouveaux réacteurs nucléaires dans le domaine de la fission et de la fusion**. De son point de vue, les investissements financiers dans la recherche sur le nucléaire sont en inadéquation avec la politique énergétique de la Suisse qui prévoit la sortie de l'énergie nucléaire. Selon lui, cet argent devrait être investi dans le développement des énergies renouvelables. Le Conseil fédéral s'est opposé à la motion. Il considère que les objectifs helvétiques et européens convergent dans la recherche dans le domaine de l'énergie nucléaire. Par conséquent, il préconise une participation de la Suisse aux programmes Euratom et ITER. Fin de l'année 2022, la **motion** a été **classée** car elle n'a pas été examinée dans un délai de deux ans.²⁹

Alternativenergien

MOTION
DATUM: 21.12.2011
LAURENT BERNHARD

Par l'adoption d'une motion Riklin (pdc, ZH), le Conseil fédéral a été chargé de garantir, sous la forme d'un projet pilote, la participation des instituts de recherche et de l'industrie suisses au plan stratégique pour les technologies énergétiques (**plan SET**) lancé par la Commission européenne.³⁰

MOTION
DATUM: 01.03.2012
LAURENT BERNHARD

Le Conseil national a finalement adhéré à une motion Riklin (pdc, ZH) chargeant le Conseil fédéral de garantir, sous la forme d'un projet pilote, la participation des instituts de recherche et de l'industrie suisses au plan stratégique pour les technologies énergétiques (**plan SET**) lancé par la Commission européenne. Le Conseil des Etats avait légèrement amendé le texte initial l'année passée.³¹

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN
DATUM: 17.09.2018
MARCO ACKERMANN

Bei einem **Arbeitsbesuch** im September 2018 trafen sich Bundesrätin Doris Leuthard und der deutsche Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier in Berlin, um gemeinsam über die Umsetzung des Pariser Klimaabkommens zu beraten. Im Zentrum der Gespräche standen die Verhandlungen zwischen der Schweiz und der EU über ein Stromabkommen, die langfristige Sicherstellung von und die Versorgung mit **erneuerbaren Energien** sowie der Schutz der Schweizer Wasserkraft angesichts des internationalen Preisdrucks. Als Ziel setzten sich die beiden Minister, bis Ende Jahr eine gemeinsame Energie- und Klima-Agenda auszuarbeiten.³²

Erdöl und Erdgas

BERICHT
DATUM: 09.12.1997
LIONEL EPERON

Conformément à ce qui avait été annoncé en 1996, **l'OFEN a publié en début d'année un rapport** sur l'ouverture du marché suisse du gaz à la concurrence. Etabli par un groupe de travail placé sous la direction de Jean Cattin, ce document **recommande à l'industrie gazière de se préparer d'ores et déjà à la libéralisation** de ce secteur, ceci afin d'être en mesure d'emboîter le pas à l'Union européenne, alors en tractations au sujet de la libéralisation de son propre marché du gaz. Parmi les différentes mesures préconisées, les auteurs du rapport souhaitent que les gros consommateurs puissent choisir leur fournisseur, ce qui présuppose que l'accès aux réseaux de distribution soit accordé à des tiers (Third Party Access). De l'avis du groupe de travail, un désengagement de l'Etat dans le secteur gazier est par ailleurs nécessaire: Ainsi, la privatisation de l'industrie du gaz, encore largement en mains publiques, a été recommandée, de même que la suppression de tout impôt masqué dans les tarifs et des éventuelles subventions croisées. Bien que se rapportant à un secteur moins conflictuel que celui de l'électricité, les propositions émises dans ce rapport ont suscité des réactions mitigées au sein des milieux du gaz: Si l'Association suisse de l'industrie gazière (ASIG) a qualifié le document de bonne base de discussion, certains transporteurs de gaz – au bénéfice de monopoles régionaux – n'ont pas manqué de rejeter les conclusions du groupe de travail. En revanche, le Vorort a salué l'ensemble des mesures retenues par le groupe Cattin du fait que celles-ci sont virtuellement porteuses d'une diminution des tarifs pratiqués en Suisse. Suite à l'accord passé en fin d'année entre les membres de l'UE sur une ouverture minimale de 20% du marché européen du gaz, cette problématique devrait connaître de rapides développements en Suisse durant les mois à venir.³³

VERWALTUNGSAKT
DATUM: 26.02.1998
LAURE DUPRAZ

Le processus d'ouverture du marché du gaz s'est accéléré avec la **mise en place de deux groupes de travail** constitués par l'Association suisse de l'industrie gazière (ASIG) et Swissgas. Les débats n'ont toutefois pas atteint l'intensité de ceux liés à l'ouverture du marché de l'électricité. Faisant suite à la publication en 1997 du rapport Jean Cattin, ces deux groupes de travail internes à la branche ont été **chargés d'examiner les modalités d'une ouverture du marché du gaz**. Ils devront proposer des modèles pour l'approvisionnement, le transport et la distribution du gaz. La Suisse devrait se rapprocher des directives européennes relatives à l'ouverture de ce marché, adoptées à la fin de l'année 1997. Les lignes directrices de l'Union européenne contenaient trois points principaux: le «Third Party Access» (TPA), c'est-à-dire l'accession du réseau à des tiers, la séparation des comptes selon les activités au sein de la branche et l'échelonnement de l'ouverture selon la taille des consommateurs. L'ASIG souhaiterait, concernant le TPA, éviter le choix d'une seule catégorie de clients soumis à l'ouverture qui serait trop lourd à supporter pour les collectivités publiques qui possèdent la plupart des entreprises d'approvisionnement en gaz. Le second principe de l'UE ne devrait pas poser de problème particulier pour la Suisse, car les fonctions de transport et de distribution sont déjà fournies par des sociétés séparées. Finalement, l'ASIG souhaiterait des conditions spéciales pour la Suisse, concernant le début et la durée de l'ouverture, en raison de l'étroitesse du marché du gaz suisse par rapport aux pays membres de l'UE et de l'existence de grandes différences régionales en terme de parts de marché des gros clients.³⁴

**VERORDNUNG / EINFACHER
BUNDESBECHLUSS**
DATUM: 24.12.1999
LAURE DUPRAZ

Le Conseil fédéral a édicté une **ordonnance supprimant la vente d'essence avec plomb en Suisse, qui entrera en vigueur le 1er janvier 2000**. La part de la consommation de l'essence avec plomb n'atteignait que 4 % du marché total. Dans un même temps, la teneur en benzène dans l'essence sera ramenée de 5 % à 1 % et la teneur en soufre des huiles diesel passera de 500 à 350 milligrammes par kilo. Cette décision se calque sur les nouvelles exigences de l'Union européenne en matière de qualité pour l'essence et l'huile diesel. Le Conseil fédéral a refusé la requête du Tessin qui avait demandé un statut exceptionnel afin de vendre plus longtemps de l'essence avec plomb, du fait que l'Italie pourra en vendre au moins jusqu'en 2004.³⁵

INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN

DATUM: 27.06.2013
LAURENT BERNHARD

L'Union européenne (UE) a choisi en juin le **projet TAP (« Trans Adriatic Pipeline »)** pour la construction d'un nouveau gazoduc qui permettra de faire transiter, dès 2018, jusqu'à 10 milliards de mètres cubes de gaz par année en provenance de l'Azerbaïdjan. Le gazoduc revêt une importance stratégique, étant donné que l'UE souhaite réduire sa dépendance vis-à-vis de la Russie. En amont de l'annonce de la décision, le Conseil fédéral avait multiplié les rencontres avec les représentants des pays intéressés. Compte tenu de l'ampleur du projet, la société suisse Axpo a annoncé qu'elle comptait réduire sa participation de 42,5% à moins de 15%.³⁶

STUDIEN / STATISTIKEN

DATUM: 19.11.2018
MARCO ACKERMANN

In einem Projekt, das vom BFE unterstützt wurde, untersuchten Expertinnen und Experten die **Entwicklung der europäischen Erdgasversorgung und deren Rückwirkungen auf die Schweiz**. Es wurde festgehalten, dass eine hohe gesamteuropäische Abhängigkeit von russischen Importen bestehe und die Schweiz über keine eigenen Speichermöglichkeiten verfüge. Daher sei eine Koordination mit der EU sinnvoll. Ein weiterer wichtiger Untersuchungsgegenstand war die Ausarbeitung möglicher Szenarien einer Schweizer Marktöffnung. Diesbezüglich untersuchten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein vereinfachtes Entry-Exit Marktmodell – ein Modell, bei dem verschiedene Gaslieferanten mit dem gleichen Netz wirtschaften, nur eine Einspeise- und eine Entnahmegebühr zu entrichten sind und der Transportweg für die Kostenberechnung als unbedeutend gilt. Das Fachteam kam dabei jedoch nicht zu einem eindeutigen optimalen Tarifmodell für die Schweiz, da mit verschiedenen Preisoptionen für die Einspeise- und die Entnahmegebühr nur geringe Unterschiede festgestellt werden konnten und die Aussagekraft ihres Modells aufgrund der Vereinfachung limitiert sei. Die Auswirkungen einer Liberalisierung des Gasmarktes in der Schweiz seien deshalb vorwiegend von Entwicklungen auf dem gesamten europäischen Gasmarkt und von einem gut geregelten Zugang der Schweiz zu ebendiesem abhängig und basierten weniger stark auf der genauen Spezifizierung des Entry-Exit Modells, so das BFE im Final-Report vom Herbst 2018.³⁷

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 23.03.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

Le **conflit en Ukraine**, et les sanctions occidentales envers la Russie, a mis sous le feu des projecteurs le **rôle du gaz dans le mix énergétique helvétique**. Dans un premier temps, certains acteurs, avec par exemple la ville de Zurich, ont annoncé vouloir boycotter le gaz russe, immédiatement et jusqu'à la fin du conflit. Néanmoins, plusieurs experts en énergie ont rapidement indiqué l'impossibilité pratique d'une telle mesure. En effet, la traçabilité sur le marché gazier n'est pas encore effective. Il est donc possible de connaître la quantité de gaz russe qui entre en Europe, mais pas celle qui est ensuite orientée vers la Suisse.

Ces discussions de boycott ont également mis en exergue la différence de dépendance envers le gaz russe entre la Suisse alémanique et la Suisse romande. Dans les faits, la Suisse alémanique s'approvisionne majoritairement auprès du fournisseur allemand Uniper qui est fortement dépendant du pipeline Nord Stream 1, qui est lui-même fortement alimenté par le gaz russe. A l'opposé, la Suisse romande s'approvisionne essentiellement chez le fournisseur français Engie qui possède un portefeuille de gaz plus diversifié. En Suisse romande, seulement 25 pour cent du gaz proviendrait de la Russie, alors que pour la Suisse allemande ce total dépasserait les 50 pour cent d'après des estimations.

Si le risque de pénurie de gaz à court-terme a été écarté par les experts en énergie ainsi que par le Conseil fédéral, le gouvernement a rapidement enclenché ses relais diplomatiques pour renforcer sa sécurité d'approvisionnement en gaz. D'un côté, le conseiller fédéral Ueli Maurer a profité de sa visite à Doha pour discuter de la livraison de gaz naturel liquéfié à la Suisse. La concrétisation de ces négociations sera menée par la société Gaznat. D'un autre côté, la conseillère fédérale Simonetta Sommaruga a saisi l'opportunité de son voyage diplomatique aux Pays-Bas pour renforcer la collaboration dans le domaine des énergies renouvelables. Ainsi, la Suisse a conclu avec six autres pays européens (Allemagne, Autriche, Belgique, Luxembourg et Pays-Bas) un accord sur l'approvisionnement en gaz pour l'hiver 2022/2023. La Suisse pourra bénéficier des installations de stockage en gaz de ces pays. Cette décision était cruciale pour la Suisse car le pays ne possède pas d'installations de stockage de grande ampleur pour le gaz. Finalement, le Conseil fédéral a levé les interdictions découlant du droit des cartels afin de permettre aux acteurs de la branche d'effectuer des achats groupés pour renforcer l'approvisionnement en gaz.³⁸

Si le risque de pénurie d'électricité est devenu la préoccupation numéro un des helvètes, la conseillère fédérale Simonetta Sommaruga a rappelé qu'une **pénurie de gaz** était plus probable qu'un manque d'électricité. Or, 300'000 ménages en Suisse se chauffent au gaz. Ce risque de pénurie est le résultat de deux facteurs. D'un côté, la **guerre en Ukraine** a drastiquement réduit, ou même stoppé, les exportations de gaz de la Russie vers l'Europe. D'un autre côté, la Suisse ne bénéficie d'aucune capacité de stockage de gaz. Elle est donc tributaire des importations de gaz depuis ses voisins européens.

Afin de parer à ce risque, le Conseil fédéral a communiqué sa stratégie. Premièrement, la Suisse a mis en place, en collaboration avec ses voisins européens, une **réserve de gaz** d'environ 6 térawattheures. Cela correspond à 15 pour cent de la consommation helvétique annuelle, qui est d'environ 35 térawattheures, dont 30 en hiver. Deuxièmement, la Suisse a pris des options pour des livraisons supplémentaires de gaz non russe, pour un total d'environ 6 térawattheures. Troisièmement, la stratégie du Conseil fédéral repose également sur une campagne de communication pour réduire la consommation de gaz, et notamment baisser le chauffage, ainsi que des contingentements ponctuels, si nécessaire.

Cette stratégie du Conseil fédéral a été froidement accueillie par les partis politiques. Si le PLR s'est interrogé sur les garanties qui figurent dans les contrats signés avec les pays exportateurs, le PS a, quant à lui, critiqué une stratégie floue, et rappelé la nécessité d'une rencontre de toutes les parties prenantes du domaine de l'énergie.³⁹

1) APS-Zeitungsanalyse 2021 – Energie

2) So-Bli, 1.5.22; Blick, 3.5.22; WW, 5.5.22; LT, 10.5.22; Blick, CdT, 19.5.22; CdT, LT, 23.5.22; 24H, LT, 3.6.22; Republik, 14.6.22; Blick, 24.6.22; 24H, 29.6.22; 24H, AZ, 30.6.22; 24H, TA, 1.7.22; LT, 5.7.22; WOZ, 7.7.22; CdT, 9.7.22; TA, 16.7.22; 24H, TA, 18.7.22; CdT, 20.7.22; 24H, CdT, Lib, TA, 21.7.22; 24H, Lib, SGT, 22.7.22; Lib, TA, 23.7.22

3) Presse du 24.3.94.

4) SHZ, 20.4.95; NZZ, 6.5.95; BZ, 18.5.95; presse du 8.6.95.

5) TA, 11.5, 20.6, 22.6 (UE) et 29.8.96; NQ, 8.5, 31.5, 21.6 et 24.6.96; SHZ, 27.6, 11.7 et 5.9.96; NZZ, 5.8, 4.9, 6.9 et 20.9.96; 24 Heures, 14.8.96; presse du 23.8.96; Bund et TW, 19.9.96; BaZ, 9.10.96.

6) LT, 12.12.03 (collaboration).

7) Bund und LT, 18.5.06; SGT, 22.11.06

8) NZZ, 14.5, 16.8 et 18.9.10.

9) NZZ, 11.1.11; AZ, 18.4.11, Lib., 20.4. et 10.5.11

10) BO CN, 2012, p. 536.

11) Lib., 12.2.12; NZZ, 18.9.12; BZ, 8.10.12.

12) AZ, 7.9.13, TA, 28.9.13, NZZ, 2.10.13.

13) Medienmitteilung BR vom 19.6.21; NZZ, 15.1.21; TA, 16.1.21; SoZ, 17.1.21; CdT, 11.3.21; Lib, 26.3.21; TA, 3.4.21; NZZ, 22.4.21; SoZ, 9.5.21; Lib, 12.5.21; NZZ, 28.5.21; CdT, LT, NZZ, SGT, TA, 4.6.21; SZ, 8.6.21; TA, 11.6., 14.6.21; AZ, 19.6.21; WW, 1.7.21; CdT, TA, 5.7.21; LT, 8.7.21; CdT, 12.7.21; TA, 13.7.21; NZZ, 20.7.21; Blick, 22.7.21; Blick, Lib, 23.7.21; NZZ, 24.7.21; AZ, 26.7.21; TZ, 27.7.21; TA, 28.7., 31.7.21; AZ, 4.8.21; TA, 6.8.21; AZ, 23.8.21; TA, 25.8., 30.8.21; AZ, 8.9.21; 24H, LT, TA, 11.9.21; NZZ, 13.9.21; AZ, 16.9.21; NZZ, 24.9.21; Lib, 30.9.21; AZ, TA, 1.10.21; AZ, 5.10.21; CdT, 9.10.21; SoZ, 10.10.21; AZ, 12.10., 13.10.21; AZ, NZZ, TA, 14.10.21; NZZ, 15.10.21; SoZ, 17.10.21; 24H, CdT, Lib, TA, 18.10.21; AZ, 19.10.21; LT, 20.10.21; AZ, CdT, NZZ, 22.10.21; AZ, LT, 23.10.21; So-Bli, SoZ, 24.10.21; LT, TA, 25.10.21; TA, 27.10., 28.10., 29.10.21; NZZ, TA, 30.10.21; So-Bli, 31.10.21; CdT, 3.11.21; WOZ, WW, 4.11.21; 24H, AZ, NZZ, 6.11.21; So-Bli, 7.11.21; LT, 9.11.21; WW, 11.11.21; SoZ, 14.11.21; AZ, NZZ, 17.11.21; CdT, LT, Lib, 23.11.21

14) Presse des 11.1 et 7.11.97; NZZ, 25.1 et 15.12.97; AZ et TA, 16.5.97; SGT, 15.10.97; TA, 17.10.97.

15) Presse du 21.2.98; Bund, 16.2.98; NZZ et LT, 25.4.98; NZZ, 29.4 et 14.7.98; TA, 12.5 et 18.5.98; Lib., 15.5.98; presse du 17.9.98.

16) FF, 1999, p. 6646 ss.

17) LT, 8.1.03; presse du 8.3.03; DETEC, communiqué de presse, 7.3.03.

18) Presse du 9.11.07; OFEN, communiqué de presse, 8.11.07.

19) TA, 20.1.18; BaZ, 23.3.18; BaZ, NZZ, TA, 25.4.18; TA, 17.8.18

20) Medienmitteilung swissgrid 24.05.19; swissinfo (online) vom 06.06.19; BaZ, TA, 24.5.19

21) Medienmitteilung (online) SNF 05.12.19; Resümee NFP Energie 2020; LZ, 8.8.17; TA, 5.9.18; SoZ, 9.12.18; NZZ, 4.4.19; AZ, SGT, 5.4.19; SGT, 27.4.19; TA, 14.11., 16.11.19; NZZ, TA, 6.12.19; NZZ, 21.12.19; AVF, 24.12.19; NZZ, 31.12.19

22) BKW Blog vom 11.2020; Balancing-roadmap-CH Swissgrid 2018; Medienmitteilung entsoe 9.1.20

23) NZZ, 28.5.21; CdT, LT, NZZ, SGT, TA, 4.6.21

24) AB NR, 2021, S. 2087

25) FF, 2022 858 (pp.61)

26) BO CN, 2022, p.1621

27) Mo. 20.4275

28) BO CN, 2011, p. 1052; BO CE, p. 997.

29) Mo. 20.4396

30) BO CN, 2011, p. 1013; BO CE, 2011, p. 1269

31) BO CN, 2012, p. 151

32) Medienmitteilung BFE vom 17.9.18

33) Presse des 26.2, 27.2, 27.5 et 9.12.97; NQ, 3.6 et 13.6.97; SHZ, 5.6.97.

34) NZZ, 26.2.98.

35) NZZ, 26.8.99; CdT, 1.9.99; LT, 24.12.99.

36) Lib., 21.2.13, NZZ, 15.6. et 27.6.13.

37) BFE Magazin energia plus vom 19.11.18; Gas Final Report BFE vom 9.2018

38) TA, 3.3.22; AZ, 4.3.22; 24H, CdT, 5.3.22; NZZ, 9.3.22; 24H, AZ, Blick, LT, Lib, TA, 23.3.22; TA, 24.3., 25.3.22; So-Bli, 27.3.22; 24H, 31.3.22; TA, 1.4.22; 24H, 2.4., 6.4.22; NZZ, 9.4.22; LT, TA, 11.4.22; TA, 28.4.22; AZ, LT, 30.4.22

39) CdT, 2.5.22; LT, 4.5.22; NZZ, 5.5.22; 24H, CdT, 23.5.22; AZ, 24.5., 1.6.22; 24H, 3.6.22; AZ, 24.6.22; TA, 29.6.22; 24H, CdT, LT, Lib, Republik, TA, 30.6.22; 24H, TA, 1.7.22; TA, 2.7.22; 24H, 4.7.22; WOZ, 7.7.22; TA, 8.7.22; CdT, 12.7.22; Lib, 16.7.22; TA, 18.7.22; 24H, 20.7.22; LT, Lib, 21.7.22; SGT, 22.7.22; TA, 27.7.22