

Ausgewählte Beiträge zur Schweizer Politik

Suchabfrage	24.04.2024
Thema	Keine Einschränkung
Schlagworte	Alternativenergien
Akteure	Keine Einschränkung
Prozesstypen	Gesellschaftliche Debatte
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
Caretti, Brigitte
Eperon, Lionel
Freymond, Nicolas
Lachat, Alexandre
Mach, André
Zumofen, Guillaume

Bevorzugte Zitierweise

Ackermann, Marco; Caretti, Brigitte; Eperon, Lionel; Freymond, Nicolas; Lachat, Alexandre; Mach, André; Zumofen, Guillaume 2024. *Ausgewählte Beiträge zur Schweizer Politik: Alternativenenergien, Gesellschaftliche Debatte, 1985 – 2022*. Bern: Année Politique Suisse, Institut für Politikwissenschaft, Universität Bern. www.anneepolitique.swiss, abgerufen am 24.04.2024.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Chronik	1
Infrastruktur und Lebensraum	1
Energie	1
Energiepolitik	1
Wasserkraft	8
Alternativenergien	10

Abkürzungsverzeichnis

EFD	Eidgenössisches Finanzdepartement
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
ETH	Eidgenössische Technische Hochschule
BFE	Bundesamt für Energie
EICom	Eidgenössische Elektrizitätskommission
EU	Europäische Union
EDI	Eidgenössisches Departement des Inneren
SBFI	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
AKW	Atomkraftwerk
ASTRA	Bundesamt für Strassen
KEG	Kernenergiegesetz
SGB	Schweizerischer Gewerkschaftsbund
EnG	Energiegesetz
SRF	Schweizer Radio und Fernsehen
EVED	Eidgenössisches Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement
SGV	Schweizerischer Gewerbeverband
StromVG	Stromversorgungsgesetz
WWF	World Wide Fund for Nature
ETHZ	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
EGES	Expertengruppe Energieszenarien
SSES	Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie
SOFAS	Sonnenenergie-Fachverband Schweiz
VSE	Verband schweizerischer Elektrizitätswerke
BKW	Bernische Kraftwerke
Swissolar	Schweizerischer Fachverband für Sonnenenergie
KWO	Kraftwerke Oberhasli AG

DFF	Département fédéral des finances
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
EPF	École polytechnique fédérale
OFEN	Office fédéral de l'énergie
EICom	Commission fédérale de l'électricité
UE	Union européenne
DFI	Département fédéral de l'intérieur
SEFRI	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation
Centrale atomique	Centrale atomique
OPRO	Office fédéral des routes
LENu	Loi sur l'énergie nucléaire
USS	Union syndicale suisse
LEne	Loi sur l'énergie
RTS	Radio Télévision Suisse
DFTCE	Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie
USAM	Union suisse des arts et métiers
LApEI	Loi sur l'approvisionnement en électricité
WWF	World Wide Fund for Nature
EPFZ	École polytechnique fédérale de Zürich
GESE	Groupe d'experts sur les scénarios énergétiques
SSES	Société suisse de l'énergie solaire
SOFAS	Association suisse des spécialistes de l'énergie solaire
UCS	Union des centrales suisses d'électricité
FMB	Forces motrices bernoises
Swissolar	Association des professionnels de l'énergie solaire
KWO	Forces motrices de l'Oberhasli SA (Kraftwerke Oberhasli AG)

Allgemeine Chronik

Infrastruktur und Lebensraum

Energie

Energiepolitik

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 01.01.1991
ANDRÉ MACH

A la suite des votations du 23 septembre 1990, un groupe de travail réunissant des représentants des partis gouvernementaux et des membres du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (DFTCE) avait été chargé d'élaborer les grandes lignes de la future politique énergétique; leur travail donna lieu à **la publication du programme «énergie 2000»**, présenté à la presse dans sa forme définitive en mars, après avoir été approuvé par le Conseil fédéral. Le programme va dans le sens du scénario de référence renforcé et de celui du moratoire, présentés par le groupe d'experts pour les scénarios énergétiques (GESE) en 1988; il est basé sur deux axes: 1) utilisation plus rationnelle et économe de l'énergie, 2) promotion des énergies renouvelables. Afin de tirer parti au maximum de la période du moratoire de 10 ans, les objectifs fixés sont les suivants: stabiliser la consommation totale d'agents fossiles et les rejets de CO₂ au niveau de 1990 d'ici à l'an 2000, puis les réduire; atténuer progressivement la croissance de la consommation d'électricité pendant une décennie, puis stabiliser la demande; favoriser les énergies renouvelables (en l'an 2000 apports de 0,5% à la production totale d'électricité et de 3% à la production actuelle de chaleur des agents fossiles); accroître la production hydraulique de 5% et la puissance des centrales nucléaires existantes de 10%. La réalisation de ces objectifs devra s'appuyer sur une politique plus rigoureuse d'utilisation de l'énergie et de promotion des agents renouvelables. Sa mise en œuvre dépendra largement du maintien de l'«armistice énergétique» entre les principaux groupes d'intérêt concernés. Le DFTCE, qui s'est entretenu avec de nombreux représentants des cantons, des communes, de l'économie énergétique et des associations écologistes, a beaucoup insisté sur la nécessaire collaboration entre ces différents acteurs, l'information, les réunions fréquentes et les conseils devant permettre de ne pas recourir à des mesures contraignantes.

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 15.02.1991
ANDRÉ MACH

Afin de renforcer et compléter le programme «énergie 2000», le comité d'action du nord-est de la Suisse contre les centrales atomiques (NWA) a **l'intention de lancer une initiative populaire pour la promotion de l'énergie solaire et une meilleure utilisation de l'énergie**. L'initiative aurait pour ambition de renoncer progressivement à l'énergie nucléaire après la fin du moratoire et de réduire d'un quart la production de CO₂ jusqu'en 2010.¹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 21.12.1992
ANDRÉ MACH

Deux ans après la votation populaire du 23 septembre 1990, **le bilan tiré par la majorité des observateurs, à l'occasion de la publication du deuxième rapport annuel, du programme «Energie 2000» fut plutôt décevant**. Plusieurs personnalités ont même déjà annoncé son échec ou demandé de réviser ses objectifs à la baisse. Le chef du DFTCE, reconnaissant les maigres résultats de ces deux premières années, a demandé des efforts et un engagement accrus des acteurs participant au programme. Au vu de la progression de la consommation d'énergie en 1991 (+6,2%, la plus forte depuis 1973) et 1992 (+0,1%, avec une température clémente et un recul des activités économiques), il est évident que les mesures prises dans le cadre du programme n'ont pour l'instant quasiment pas eu d'influence sur le bilan énergétique de la Suisse. Selon le DFTCE, le programme ne se trouve que dans sa phase initiale et une amélioration sensible sur le plan de la consommation d'énergie ne devrait pas intervenir avant la seconde moitié des années 90. Un important travail d'évaluation des potentiels d'économie d'énergie a été effectué, mais ces informations doivent encore être traduites en mesures concrètes. D'autre part, les problèmes financiers de la Confédération et la récession économique ont rendu plus difficile la réalisation de nombreux projets et plans existants. Même si les structures organisationnelles du programme ont pu être consolidées par l'amélioration de la coordination entre les participants et par la formation de groupes de conciliation sur certains sujets conflictuels, le climat politique entre les organisations écologistes, les responsables de l'économie énergétique et les autorités politiques s'est détérioré au cours de l'année sur les questions de l'augmentation de 10% de la puissance des centrales nucléaires et l'importation de courant électrique. Au cours de l'année 1992, les bases légales du programme ont été renforcées sur les plans fédéral (ordonnance de l'arrêté sur l'énergie), cantonal

(plusieurs cantons ont adapté leur législation sur l'énergie au nouveau droit fédéral; plusieurs cantons (ZH, BE, SO, TG, VS) se sont engagés à réaliser à leur niveau les objectifs d'«Energie 2000») et communal (on peut également mentionner à ce niveau le projet «L'énergie dans la cité» qui a été lancé par la Fondation suisse de l'énergie et le WWF; il s'adresse aux villes de moyenne importance et vise, par le biais de conseils et d'échanges d'informations, à mettre en œuvre au niveau communal une politique énergétique allant dans le sens des objectifs d'«Energie 2000»). L'application des différents programmes de la Confédération dans le domaine de la formation, de l'information et de la promotion des énergies renouvelables s'est poursuivie. Mis sur pied en 1991, les quatre groupes d'action, qui réunissent les différents acteurs privés, ont élaboré et donné l'impulsion aux stratégies de mise en œuvre censées permettre la réalisation des objectifs d'«Energie 2000». ²

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 14.07.1993
ANDRÉ MACH

Les relations entre le chef du DFTCE et les organisations écologistes se sont détériorées à la suite de l'autorisation par le Conseil fédéral d'augmenter de 10% la puissance du réacteur de la centrale de Mühleberg. Les organisations de protection de l'environnement avaient décidé de se retirer du groupe de conciliation «déchets nucléaires» du programme Energie 2000; selon elles, l'augmentation de la puissance de la centrale bernoise constituerait une violation du moratoire nucléaire adopté par le peuple en 1990. Au mois de mars, Adolf Ogi a décidé d'ajourner une réunion avec les organisations écologistes sur la politique énergétique, ces dernières ayant eu l'intention d'organiser une conférence de presse peu avant la tenue de cet entretien pour exposer leurs critiques à l'égard des mesures prises dans le cadre du programme Energie 2000. Les écologistes avaient résolu de procéder de la sorte suite à l'annonce de la présentation à la presse par l'UDC, le même jour, de son concept de politique énergétique, lequel ne se démarque guère du programme Energie 2000. Selon les écologistes, la conférence de l'UDC avait été fixée à ce jour dans le but de reléguer à l'arrière-plan médiatique leur réunion avec le chef du DFTCE et plus particulièrement leurs propositions pour compléter le programme Energie 2000. Lors de leur conférence de presse, les organisations écologistes ont déclaré qu'elles étaient favorables à l'introduction d'une taxe sur l'énergie ainsi qu'à de nouvelles mesures d'économie d'énergie; elles ont également annoncé qu'elles demandaient la fermeture des trois plus anciens réacteurs nucléaires en fonction en Suisse (Beznau I et II et Mühleberg), qu'elles s'opposaient à la révision de la législation sur l'énergie nucléaire allant dans le sens d'une accélération des procédures d'autorisation pour la construction d'installations atomiques, et qu'elles envisageaient de lancer plusieurs initiatives populaires pour renforcer la politique énergétique de la Confédération. L'entrevue entre les deux parties, initialement prévue début avril, a finalement eu lieu un mois plus tard, mais n'a guère permis un rapprochement des positions. Au terme d'une réunion tendue, les protagonistes ont renoncé à faire une déclaration commune devant la presse. Accusé de contourner le moratoire nucléaire adopté par le peuple en 1990, le chef du DFTCE s'est défendu en expliquant que l'autorisation pour l'augmentation de la puissance de la centrale de Mühleberg allait dans le sens du rejet par le peuple de l'initiative sur l'abandon du nucléaire en 1990. Ces tensions entre le département fédéral et les organisations écologistes ont révélé la fragilité de l'«armistice énergétique» conclu au lendemain des votations fédérales de septembre 1990. Quelques semaines après leur réunion avec le chef du DFTCE, les organisations écologistes ont cependant annoncé qu'elles désiraient poursuivre leur participation aux différents groupes de travail du programme Energie 2000, à l'exception du groupe de conciliation sur les déchets radioactifs. ³

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 11.12.2019
MARCO ACKERMANN

Im Oktober 2019 sickerte zur Presse durch, dass Fachleute des BFE die Energieszenarien 2050 bezüglich der **Laufzeit der Atomkraftwerke in der Schweiz** anpassen wollten. Demnach würde der Bund neu mit einer Laufzeit von 60 Jahren für ein Werk rechnen und nicht wie bisher von 50 Jahren ausgehen. Dieses Langzeitbetrieb-**Szenario 2050+** würde bedeuten, dass das neuste AKW der Schweiz in Leibstadt noch bis im Jahr 2044 am Netz bliebe. «Die Realität hat die bisher unterlegten 50 Jahre überholt», zitierte die NZZ die BFE-Sprecherin mit Verweis auf die Anlage Beznau I, die 2019 bereits ins 51. Betriebsjahr gestartet war. Während die einen diese Verlängerung als Chance verstanden, weiterhin eine stabile Stromproduktion im Inland aufrechtzuerhalten und die Atomkraft als eine Art Brückenlösung zum noch andauernden Ausbau der erneuerbaren Energien zu verwenden, sahen andere darin ein erhöhtes Risiko für Unfälle sowie Fehlinvestitionen in eine überholte Technologie.

Scharfe Kritik an den Schweizer Szenarien übte indes auch das deutsche Bundesumweltministerium in Berlin, das sich im Oktober 2019 mit «dicker Post» an Energieministerin Simonetta Sommaruga wandte, wie die Presse schrieb. Mit «[s]ehr geehrte Frau Bundesrätin, die geplanten Laufzeiten der Schweizer Atomkraftwerke bereiten mir große Sorge», begann das Schreiben der parlamentarischen Staatssekretärin Rita Schwarzelühr-Sutter. Dass die verbleibenden vier AKWs der Schweiz 60 Jahre laufen sollten, sei eine «fatale Fehlentwicklung», erklärte sie weiter. Gemäss dem Schreiben seien die Anlagen in Beznau «schnellstmöglich» und diejenigen in Gösgen und Leibstadt, Letzteres nahe der deutschen Grenze, «zeitnah» vom Netz zu nehmen. Zudem sei es «zwingend», bei Entscheiden über längere Laufzeiten auch die Bevölkerung der Nachbarstaaten miteinzubeziehen, war dem Brief weiter zu entnehmen. Energieministerin Simonetta Sommaruga stufte diese scharfen Worte aus Berlin dem Tages-Anzeiger zufolge als unangemessen ein. In ihrer Antwort im November hielt sich die Sozialdemokratin aber nüchtern und verwies auf die zwei Volksabstimmungen von 2016 zur Atomausstiegsinitiative und 2017 zum Energiegesetz, in welchen das Schweizer Stimmvolk den Neubau von Atomkraftwerken zwar verboten, eine fixe Begrenzung der Laufzeit aber abgelehnt hatte. Die Kernkraftwerke in der Schweiz dürften ihren Betrieb fortsetzen, solange sie sicher seien, erklärte Sommaruga die Schweizer Doktrin.⁴

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 03.04.2020
MARCO ACKERMANN

Bereits kurz nach der **Eröffnung der Vernehmlassung** zur Revision des EnG war in den Printmedien ein grosses Interesse am Entwurf zu vernehmen. So lobte etwa die NZZ, dass auch während der Corona-Krise wichtige Dossiers weiterverfolgt und langfristige Pendenzen nicht auf die lange Bank geschoben würden. Grob gesagt beinhaltete der **Vorentwurf zur Revision des Energiegesetzes** eine Verlängerung der bestehenden Investitionsbeiträge bis 2035 und den Ersatz von auslaufenden Einspeisevergütungen durch einmalige Investitionsbeiträge bis 2035. Mit den Massnahmen soll nebst der Förderung der erneuerbaren Energien auch eine verbesserte inländische Stromversorgungssituation erreicht werden.

Im Bereich von **Windenergie, Biogas, Geothermie und neuen Kleinwasserkraftanlagen** sollen im direkten Nachgang an das auslaufende Einspeisevergütungssystem ab 2023 Investitionsbeiträge vergeben werden. Diese erste Massnahme soll bis ins Jahr 2035 laufen. Bei der Erweiterung von bestehenden Kleinwasserkraftanlagen soll das bisherige und auf Ende 2030 befristete System von Investitionsbeiträgen ebenfalls bis 2035 verlängert werden. Ein kritischer Beitrag in der NZZ betitelte diese Massnahmen als andauernde «Subventionswirtschaft». Damit sei das Schweizer Stimmvolk 2017 bei der Abstimmung zum Energiegesetz getäuscht worden, als eine zeitliche Begrenzung der Massnahmen und eine Beschränkung der Kosten propagiert worden seien. Unzufrieden mit dem Massnahmenpaket zeigte sich gegenüber dem Tages-Anzeiger auch Erich von Siebenthal (svp, BE), der eine verbesserte Unterstützung der **Holzwirtschaft** vermisste. Seiner Meinung nach werde dieses inländische und nachhaltige Energiepotential im Vorentwurf zu wenig berücksichtigt, zumal der Fokus nur auf der Elektrizitätsproduktion, nicht aber auf der für die Holzbranche wichtigeren Wärmebereitstellung liege, worauf er auch schon in einer Motion verwiesen hatte. Das bisherige Recht sah seit 2018 bei Holzkraftwerken für die Elektrizitätsproduktion – nicht aber bei jenen für die Wärmebereitstellung – einmalige Investitionsbeiträge bis 2029 vor, die mit der vorliegenden Revision bis 2035 verlängert werden sollen.

Das bei der **Grosswasserkraft** bereits bestehende und bis 2030 befristete System von Investitionsbeiträgen soll ebenfalls bis ins Jahr 2035 fortgesetzt werden. Hier schlug der Bundesrat zudem vor, die Fördermittel aus dem Netzzuschlagsfonds für Investitionsbeiträge für neue Anlagen von 0.1 auf 0.2 Rappen pro Kilowattstunde zu verdoppeln. Das bestehende Fördervolumen würde damit auf CHF 100 Mio. erhöht. Bei Erneuerungen von bestehenden Wasserkraftanlagen sollen künftig hingegen nur noch kleinere Anlagen mit einer Leistung bis fünf Megawatt mit Investitionsbeiträgen unterstützt werden, die grösseren Anlagen nicht mehr. Die bestehende Marktprämie der Grosswasserkraft soll zudem wie geplant Ende 2022 auslaufen. Medienberichten zufolge stehe jedoch ein Grossteil der Energiebranche den Investitionsbeiträgen skeptisch gegenüber. Gemäss dem Tages-Anzeiger würden die Stromunternehmen sich vielmehr eine Orientierung am System der EU wünschen, wo eine sogenannte gleitende Marktprämie ausbezahlt werde. Bei einem solchen System würden die Stromkonzerne mit den tiefsten Mindestpreisofferten den Zuschlag zugesichert bekommen. Das Vergütungssystem würde immer dann greifen, wenn der Marktpreis für Strom unter diesen abgemachten Mindestpreis fällt, ansonsten würden keine Prämien ausbezahlt. Mit einem solchen System könnte über Jahre Investitionssicherheit geschaffen werden,

so die Strombranche. Gemäss Zeitungsberichten habe einzig der Berner Energiekonzern BKW die Pläne des Bundesrates unterstützt, künftig nur noch Investitionsbeiträge zu vergüten.

Bei den **grossen Fotovoltaikanlagen** plante der Bundesrat, das auslaufende Modell mit der Wahl zwischen Einspeisevergütung und Investitionsbeiträgen ab 2023 durch fixe Einmalvergütungen, die im Rahmen von Ausschreibungen vergeben werden, zu ersetzen. Diese wettbewerblichen Auktionen sollen die Förderung der Fotovoltaik effizienter gestalten und als Hauptzuschlagskriterium den Fördersatz pro Kilowatt Leistung verwenden. Jene Projekte mit den tiefsten Realisierungskosten sollen dann die Einmalvergütungen erhalten. Mit dieser Massnahme könnten die verwendeten Mittel möglichst effizient eingesetzt werden, versprach der Bundesrat. Mit dem wettbewerblichen Ausschreibemodell nahm der Bundesrat zudem ein Anliegen von parlamentarischen Vorstössen auf, die ähnliche Massnahmen verlangt hatten. Für **kleine Fotovoltaikanlagen** sah der Vorentwurf ebenfalls Investitionsbeiträge bis 2035 vor, die die bereits bestehenden und auf Ende 2030 befristeten Investitionsbeiträge verlängern sollen.

Sich finanziell beteiligen wollte der Bundesrat ab 2023 auch an den **Projektierungskosten** bei Wasserkraft-, Windkraft- und Geothermievorhaben. Damit wollte die Regierung primär verhindern, dass mögliche Projekte aufgrund der Planungskosten gar nicht erst in Betracht gezogen werden.

Der Bundesrat wollte aber nicht nur bei den Projektierungskosten, sondern auch bei den Überwachungskosten in der Geothermie ansetzen und das Monitoring der ETH und der Kantone für die Erdbebensicherheit mit jährlich CHF 800'000 vergüten. Damit sollen die wissenschaftliche Überwachung und Gewährleistung der Sicherheit bei Geothermiebohrungen sichergestellt werden.

Des Weiteren sah der Bundesrat vor, dass er künftig flexiblere Vorgaben zu Angaben auf serienmässig hergestellten Anlagen, Fahrzeugen und Geräten machen darf, was vorwiegend die Angaben zum Energieverbrauch und zu Energiekostenaspekten auf der Energieetikette betreffe. Insbesondere bei den international wenig standardisierten Fahrzeugangaben erhoffte sich der Bundesrat eine Verbesserung der Transparenz für Konsumentinnen und Konsumenten erreichen zu können, indem präzisere und aus verhaltensökonomischer Sicht wirksamere Informationen angegeben werden. Nebst den aufzudruckenden Informationen soll auch die Berechnungsgrundlage für die Vergabe der Energieeffizienzklasse flexibel angepasst werden können, indem beispielsweise auch Kriterien wie der Energieverbrauch für die Herstellung und die Entsorgung miteinbezogen werden. Dank der Flexibilität bei den Vorgaben und bei den Berechnungskriterien soll der Bundesrat zuletzt die Möglichkeit erhalten, sich künftigen Regelungen der EU anzupassen.

Ein letztes wichtiges Element des Entwurfs war schliesslich die **Verbindlichkeitserklärung der bisherigen Ausbauziele** für die erneuerbaren Energien, die nun konkret Einzug ins Gesetz halten sollen. Gemäss dem Tages-Anzeiger habe Energieministerin Simonetta Sommaruga dieses Anliegen im Bundesrat erfolgreich durchbringen können.

Nebst den Massnahmen erläuterte der Bundesrat auch den **Finanzierungsaspekt**. Die Instrumente sollen mit dem bereits heute bestehenden Netzzuschlag von 2.3 Rappen pro kWh finanziert werden. Konsumentinnen und Konsumenten müssten somit keine höheren Abgaben entrichten, jedoch den bestehenden Zuschlag über eine längere Zeit bezahlen. Dieses Vorhaben kritisierte VSE-Präsident Michael Wider in einem Interview mit der NZZ. Wider forderte, dass die Schweizer Konsumentinnen und Konsumenten für eine sichere und nachhaltige inländische Stromversorgung tiefer in die Tasche greifen müssten. Die geplanten Massnahmen schafften zu wenig Anreize und Sicherheiten für Investitionen im Inland. Beiträge im Tages-Anzeiger verwiesen zudem auf einen Bericht der ECom, worin die Aufsichtsbehörde vor einer Stromversorgungslücke im Winter warnte. Daran könne auch die vorgesehene Revision mit den vorgeschlagenen Massnahmen wenig ändern, kritisierte etwa Alt-BDP-Ständerat und Elcom-Präsident Werner Luginbühl (BE) in ebendieser Zeitung. Die Vernehmlassung der umfassenden und heiss diskutierten Vorlage dauerte bis Mitte Juli 2020.⁵

Das **Urteil über die bundesrätlichen Pläne zur Revision des EnG fiel in der Vernehmlassung im Frühling und Sommer 2020 grundsätzlich positiv aus**. Mehrheitlich begrüsst wurden insbesondere das Ziel zum Erhalt der Versorgungssicherheit sowie die Verlängerung und Optimierung der Fördermassnahmen im Bereich der erneuerbaren Energien und der Wasserkraft. Dem Kerngehalt der Vorlage, mehr Anreize für Investitionen in Anlagen zur Stromproduktion aus erneuerbaren Energien zu schaffen, wurde damit mehrheitlich zugestimmt. Insbesondere auch die Unterstützung der Wasserkraft und die damit einhergehende

Stärkung der Winterstromproduktion fanden in der Vernehmlassung Anklang. Mehrheitlich zugestimmt wurde des Weiteren dem Vorhaben, die Ausbauziele für die Elektrizitätsproduktion aus erneuerbaren Energien bis 2050 im Gesetz festzuschreiben.

Einige Vernehmlassungsteilnehmende wünschten sich die Einführung eines Energie-Lenkungssystems, anerkannten aber, dass dieses Vorhaben bereits in der Vorlage des Bundesrates für ein Klima- und Energielenkungssystem gescheitert war.

Kritik gab es seitens der Regierungskonferenz der Gebirgskantone (RKGK) für die Massnahmen im Bereich der Wasserkraft: Nach Ansicht der Gebirgskantone sollte der Wasserkraft in der Revision mehr Gewicht beigemessen werden. Die RKGK forderte die Einführung eines Mechanismus, der bei Tiefpreisphasen die Erträge für Strom aus Wasserkraft absichert. Ein solcher Mechanismus (bspw. eine gleitende Marktprämie) wurde in der Vernehmlassung von verschiedensten Seiten diskutiert. Energieministerin Simonetta Sommaruga plante bei der Wasserkraft zudem, dass künftig nur noch Kraftwerks-Neubauten finanziell unterstützt werden, Erneuerungsarbeiten an bestehenden Anlagen jedoch nicht mehr. Die Konferenz der kantonalen Energiedirektorinnen und -direktoren (EnDK) sowie die RKGK hätten es aber begrüsst, die Investitionsbeiträge auch für bestehende grosse Wasserkraftanlagen zu erhalten. Der VSE warnte in der Aargauer Zeitung davor, dass dadurch nur noch Notreparaturen vorgenommen und echte Investitionen in das zentrale Rückgrat der Schweizer Stromversorgung gefährdet würden. Gleichzeitig mahnte die EnDK, dass die Absicherungsmechanismen für eine sichere Stromversorgung EU-kompatibel auszugestalten seien, um Konflikte zu vermeiden. Allgemein stufte die Energiewirtschaft die vorgeschlagenen Massnahmen als zu gering ein, um einen ausreichenden Anreiz für Investitionen in erneuerbare Energien bieten zu können.

Grundsätzlich kritisch zur Vorlage äusserte sich unter den grossen Parteien die SVP, die eine Weiterführung der finanziellen Unterstützung für den Ausbau der erneuerbaren Energien ablehnte. Die vom Stimmvolk 2017 angenommenen Massnahmen seien nur als Anschubfinanzierung gedacht gewesen und dürften nicht verlängert werden, argumentierte die Partei. Ins gleiche Horn bliesen auch einige Wirtschafts- und Gewerbeverbände (bspw. Economiesuisse und der SGV).

Allgemein wurde von vielen Vernehmlassungsteilnehmenden die Verknüpfung der vorliegenden EnG-Revision mit der Revision des StromVG (Strommarktliberalisierung) gewünscht, da die beiden Projekte viele Parallelen aufwiesen und inhaltlich eng zusammenlägen.⁶

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 Aargauer 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 Swisgrid 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 Swisgrid 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 Stromversorgungsknappheit 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».⁷

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 01.01.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

Résumé

La sécurité d'approvisionnement en énergie tout en haut de l'agenda politique

Alors que la sécurité d'approvisionnement en énergie occupait déjà les esprits politiques depuis quelques années, le début de l'année 2022 a placé cette problématique urgente tout au sommet de l'agenda politique helvétique. La forte volatilité sur les marchés internationaux de l'énergie, encore renforcée par le conflit en Ukraine et les sanctions occidentales qui ont suivies, ainsi que la hausse de la demande d'électricité ont continué à renforcer la crainte d'une pénurie d'électricité, de gaz ou de carburant. Plusieurs experts ont donc tiré la sonnette d'alarme. Ils ont notamment rappelé qu'en cas de black-out, l'économie et la société helvétique seraient durement frappées. De nombreuses entreprises ont aussi souligné le lourd fardeau de la hausse et de la volatilité des prix et de l'énergie. En parallèle, la hausse des prix du carburant, qui a passé la barre des CHF 2.20 en mars 2022, et les annonces d'une hausse de 20 pourcent des prix de l'électricité en 2023 ont mis à mal le porte-monnaie des Helvètes.

Afin de répondre à cette problématique urgente, le Conseil fédéral - ou plus précisément la cheffe du DETEC Simonetta Sommaruga - a été particulièrement actif dans le domaine de la politique énergétique. Pour commencer, la conseillère fédérale s'est évertuée à offrir des conditions-cadres pour un boom des énergies vertes et indigènes. Elle a proposé de modifier la loi sur l'énergie (LEne) afin de permettre des

déductions fiscales lors de l'installation de panneaux, et non pas uniquement lors d'une rénovation. L'installation de panneaux solaires sur un maximum de toits a été au cœur des débats. En parallèle, la conseillère fédérale a également préconisé une accélération et simplification des procédures d'autorisation pour les installations hydroélectriques et éoliennes de grandes tailles pour dynamiser ces énergies vertes indispensables au mix énergétique Suisse. Toujours dans la même dynamique, Simonetta Sommaruga a concrétisé les rapports de l'EICOM et du DETEC sur la sécurité d'approvisionnement en proposant la création d'une réserve hydroélectrique dès l'hiver 2022/2023 et l'implémentation de deux à trois centrales de gaz de réserves. Ou encore, après l'affaire Alpiq de décembre 2021, Simonetta Sommaruga, en collaboration avec le chef du DFF Ueli Maurer, a proposé un mécanisme de sauvetage pour les entreprises électriques d'importance systémique. Cette bouée financière doit permettre de faire face aux fortes demandes de liquidités induites par la volatilité sur les marchés internationaux de l'électricité. Finalement, Ueli Maurer et Simonetta Sommaruga ont profité de leurs voyages diplomatiques, respectivement à Doha et à Amsterdam, pour garantir l'approvisionnement en gaz de la Suisse.

Conscient de l'importance de la problématique mais aussi de la thématique, le PLR et l'UDC ont essayé de surfer sur la vague de la sécurité d'approvisionnement, avec en perspective les élections fédérales d'octobre 2023. D'un côté, le PLR a fait tapis en sortant de sa manche la carte des centrales nucléaires. D'un autre côté, l'UDC s'est contentée de miser sur la nomination d'un général de l'électricité et d'organiser une table ronde sur la thématique. Ces différents mouvements, des partis politiques, mais aussi du Conseil fédéral, vont-ils faire durablement bouger les lignes de la politique énergétique helvétique?

Wasserkraft

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 14.12.1985
ALEXANDRE LACHAT

Conséquence de la résistance populaire face à l'énergie nucléaire, les centrales hydroélectriques sont à nouveau depuis quelques années un peu plus prisées dans les milieux de l'électricité. Ainsi, une cinquantaine de projets d'importance (barrages de retenue et au fil de l'eau) sont actuellement projetés ou planifiés. Mais là aussi, les oppositions tant locales que régionales se révèlent vives et nombreuses. En Valais, le mécontentement est toujours aussi fort face à l'aménagement hydroélectrique du Rhône, bien que les promoteurs de la société Hydro-Rhône aient tenté de faire un effort de transparence en publiant un premier bulletin d'information. Cependant que le Tribunal administratif valaisan n'a toujours pas rendu son verdict sur les 408 recours déposés contre l'octroi de la concession, les opposants, émanant principalement des milieux agricoles et écologistes, ont proposé l'alternative consistant à moderniser les centrales existantes par l'intermédiaire de l'Etat. Aux yeux de ceux-ci, les négociations entreprises par ce dernier pour le rachat des installations hydroélectriques d'Alusuisse et de Lonza vont dans ce sens (Le Grand Conseil valaisan a repoussé une proposition du socialiste Fournier qui suggérait de laisser trancher le peuple sur le problème des concessions en matière de forces hydrauliques). **Le projet de Motor-Colombus d'aménager cinq barrages successifs sur le Rhin** entre Trübbach-Balzers (SG) et Sennwald-Ruggell (SG) **suscite** lui aussi **bien des craintes**. Durant les trente jours qu'a duré la procédure de consultation, ce ne sont pas moins de 310 oppositions qui ont été adressées au Département saint-gallois de justice et police. Celles-ci portent essentiellement sur les préjudices causés à la nappe phréatique, au site touristique, à la faune et à la flore. Comme le projet est situé sur la frontière Suisse-Liechtenstein, seul le Conseil fédéral est cependant compétent pour délivrer une concession.⁸

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 16.12.1988
BRIGITTE CARETTI

Profitant des craintes suscitées par l'approvisionnement énergétique helvétique suite à l'abandon de Kaiseraugst, les partisans de l'énergie hydraulique ont fait valoir quelques projets. Ils ont été en cela appuyés par le Conseil national qui a adopté, sous forme de postulat, la motion Schmidhalter (pdc, VS) (Mo. 88.780) demandant une politique plus favorable en matière de centrales électriques. Ainsi, **les Forces motrices de l'Oberhasli (KWO)**, appuyées par celles du canton de Berne (FMB), **ont lancé un projet appelé «Super-Grimsel»**, qui multiplierait par quatre la capacité du lac artificiel existant (de 100 millions de m³ actuellement à 410 millions). Le but de cet agrandissement spectaculaire résiderait dans l'«affinage d'énergie», c'est-à-dire la production de courant électrique de façon plus souple, principalement dans les périodes de forte demande. Cependant, la quantité nette d'électricité ainsi créée (après déduction faite

pour le pompage) ne serait pas plus élevée que celle produite actuellement. Or, «Super-Grimsel» serait catastrophique pour l'environnement puisque le bassin d'accumulation noierait des zones particulièrement intéressantes de la plus grande réserve naturelle bernoise (forêt du Breitenwald, forêt d'arolles du Grimsel notamment). De surcroît – selon les opposants – en cas de rupture de la structure, les habitants de la vallée ne pourraient être évacués à temps. Les adversaires du projet s'opposent à son gigantisme, tant pour ses répercussions humaines et environnementales qu'énergétiques; les opposants sont la commune de Guttannen (sur le territoire de laquelle se trouve le Grimsel), le WWF, le Club alpin de Zofingue, la Fondation suisse pour la protection de l'environnement et l'aménagement du paysage ainsi que les Amis de la nature.⁹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 23.09.1991
ANDRÉ MACH

Malgré l'autorisation du gouvernement du canton des Grisons, les **premiers travaux de sondage pour la construction d'une installation de pompage au Val Curciusa (GR)** se sont heurtés à la résistance d'une partie de la population locale et d'organisations écologistes. D'autre part, lors d'une votation populaire sur le projet des forces motrices grisonnes de construire une installation hydro-électrique sur la Landquart, cinq communes sur les onze consultées se sont prononcées négativement; les opposants craignaient en particulier les répercussions d'une telle réalisation sur l'environnement. Ce résultat compromet sérieusement le projet des forces motrices, même si la décision finale d'autoriser la construction revient au gouvernement cantonal.¹⁰

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 22.11.1991
ANDRÉ MACH

Après le gouvernement valaisan, **le tribunal administratif** de ce canton **a également rejeté les recours contre le projet Cleuson-Dixence (VS)**, qui prévoit de doubler la puissance de turbinage des installations de la Grande-Dixence. Cependant, un dernier recours du WWF est toujours en suspens auprès du Tribunal fédéral. L'organisation de protection de la nature n'est pas fondamentalement opposée au projet mais demande certains aménagements afin de diminuer les impacts sur l'environnement, parmi lesquels la fixation d'un débit résiduel en aval du barrage. Suite à ce recours à la cour fédérale, vingt-trois communes de la région se sont exprimées en faveur du projet et ont envoyé une lettre commune au WWF, lui demandant de retirer sa plainte.¹¹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 30.11.1991
ANDRÉ MACH

La demande de concession, déposée en 1988 auprès du gouvernement bernois par les forces motrices de l'Oberhasli en vue d'une extension des installations hydro-électriques du Grimsel (BE), avait été l'objet de nombreuses critiques et oppositions à cause de ses répercussions sur l'environnement. Cette année, **le projet, retravaillé et modifié** par différentes mesures visant à réduire les dégâts causés à la nature, **a été retransmis au gouvernement bernois**; les grandes lignes du projet n'ont cependant pas été modifiées. Son élément principal est la construction d'un deuxième barrage en amont du premier qui permettrait, par le stockage de 400 millions de m³ d'eau, de produire 1000 Mwh durant l'hiver, période où la production d'énergie hydro-électrique est la plus faible. Les différentes améliorations n'ont pas empêché le dépôt de 1100 oppositions auprès des autorités bernoises.¹²

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 30.11.1991
ANDRÉ MACH

Un consortium réunissant Motor Columbus, NOK et les forces motrices du Liechtenstein travaille depuis plus de dix ans sur le projet de construction de cinq barrages successifs sur le Rhin, entre Trübbach (SG) et Sennwald (SG) à la frontière du Liechtenstein. Une étude du consortium a abouti à la conclusion qu'un tel projet serait écologiquement supportable. En dépit de ces résultats, **toutes les communes suisses touchées ont déjà exprimé leur opposition.**¹³

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 15.12.1992
ANDRÉ MACH

Afin d'inciter le WWF à retirer son recours auprès du Tribunal fédéral contre le projet Cleuson-Dixence (VS), la société Energie de l'Ouest-Suisse (EOS) avait proposé à l'organisation écologiste d'affecter 5 millions de francs pour aider les chômeurs valaisans. Le WWF, estimant que cette proposition n'avait aucun rapport avec les compensations écologiques qu'il réclamait, a rejeté l'offre de la société électrique. Par la suite, grâce à une tentative de conciliation sous l'égide du Tribunal fédéral, les deux protagonistes, ainsi que l'Etat du Valais et les communes concernées par le projet, ont conclu une convention prévoyant, **en échange du retrait du recours, la réalisation des principales exigences du WWF.** Tout d'abord, un débit minimal de 50 litres par seconde

devra être maintenu en aval du barrage le long de La Dixence, ainsi que l'interdiction de tout captage supplémentaire des hautes eaux dans le val des Dix. En outre, les biotopes des communes de Nendaz et d'Hérémece seront protégés. Enfin, une étude des impacts sur le Rhône sera effectuée par une commission neutre qui formulera des propositions d'aménagement si nécessaire.¹⁴

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 28.11.1995
LIONEL EPERON

Bien que fort avancé puisque au bénéfice de l'autorisation de construire, **le projet Mauvoisin II (VS)** consistant à augmenter de 150% la puissance du barrage situé au fond de la vallée de Bagnes **a été ajourné par le conseil d'administration des Forces motrices de Mauvoisin (FMM)**. L'insécurité régnant sur le marché européen de l'électricité est à l'origine du report de ce projet dont la réalisation aurait entraîné une dépense de quelque CHF 700 millions. Un réexamen de la situation devrait avoir lieu en 1997/98.¹⁵

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 13.12.2021
GUILLAUME ZUMOFEN

En août 2020, la cheffe du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), Simonetta Sommaruga, a convoqué une **table ronde sur l'énergie hydraulique**. L'objectif était de définir une stratégie commune, pour l'énergie hydraulique, dans le contexte de la Stratégie énergétique 2050, de l'objectif zéro émission de gaz à effet de serre, de la sécurité d'approvisionnement, de la préservation de la biodiversité et de la protection du paysage. Cette table ronde a ainsi regroupé la Conférence de directeurs cantonaux de l'énergie, la Conférence gouvernementale des cantons alpins, la Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement, Pro Natura, WWF Suisse, la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, la Fédération suisse de Pêche, l'Association des entreprises électriques suisses, l'Association suisse pour l'aménagement de l'eau, Swiss Small Hydro, Swisspower SA et Axpo.

Parmi les 33 projets hydroélectriques évalués, les participant.e.s à la table ronde ont identifié 15 projets de centrales hydroélectriques à fort potentiel énergétique, et à faible impact sur la biodiversité et le paysage. Ces 15 projets devraient permettre, en cas de mise en application, d'augmenter la production électrique de 2 térawattheures à l'horizon 2040. En outre, la table ronde a également travaillé sur les mesures de compensation, la promotion de l'hydroélectricité, l'assainissement des centrales hydroélectriques existantes, et la protection de la biodiversité et du paysage. Elle soutient ainsi la mise en place de processus d'autorisation plus efficaces et plus rapides.¹⁶

Alternativenergien

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 23.05.1990
BRIGITTE CARETTI

Le secteur solaire a bénéficié de quelque 27 millions de francs (16,3%) émanant du secteur public en 1989. Le coût de son kWh demeurant jusqu'à quatre fois plus cher que celui du kWh produit conventionnellement, l'énergie solaire reste relativement peu utilisée en Suisse. L'un des buts du **projet «Solar 91»** réside justement dans le dépassement de ce handicap. Lancée en mai 1990 par la Société suisse pour l'énergie solaire (SSES), le Tour de Sol, la Fondation de la Greina et soutenue par les milieux écologistes, les électriciens, l'USAM, l'USS, certains cantons ainsi que par Adolf Ogi, cette campagne pour l'indépendance énergétique du pays vise la mise en place, d'ici à fin 1991, de 700 nouvelles installations solaires dans l'ensemble des communes suisses.¹⁷

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 07.06.1990
BRIGITTE CARETTI

Allant dans le sens d'une **concrétisation de ces différents programmes**, la fondation pour l'installation solaire du Mont-Soleil s'est constituée en 1990. Elle regroupe, notamment, les Forces motrices bernoises et la société Elektrowatt. La construction de cette centrale devrait débuter en 1991, le projet ayant reçu son autorisation générale.¹⁸

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 23.05.1991
ANDRÉ MACH

Lancé en mai 1990, par la Société suisse de l'énergie solaire (SSES) et d'autres organisations, le programme Solar 91 avait pour objectif la construction de 700 installations solaires en Suisse jusqu'au 1er août 1991. **Le projet a connu un succès inattendu**; au mois de mai déjà, 500 nouvelles installations étaient projetées ou mises en service.¹⁹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 17.06.1991
ANDRÉ MACH

Jusqu'à maintenant, l'énergie éolienne est restée très peu développée en Suisse. Quelques innovations semblent néanmoins voir le jour. Les forces motrices du nord-est de la Suisse ont décidé de **construire la plus grande installation éolienne de Suisse sur la commune de Fläsch** (GR) à près de 1000 mètres d'altitude. Les trois éoliennes de l'installation devraient produire 800'000 kwh par année (en comparaison, l'installation solaire du Mont-Soleil ne devrait en produire que 720'000). Dans le canton de Berne, des études ont été faites, qui indiquent que près de 2% de l'énergie consommée dans le canton pourrait être produite par des éoliennes; plus de 400 lieux propices à l'énergie éolienne ont été signalés. Pour l'instant, l'énergie éolienne est économiquement plus intéressante que l'énergie solaire.²⁰

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 03.07.1991
ANDRÉ MACH

Le canton de Berne fait figure de pionnier pour la promotion de l'énergie solaire; grâce notamment à de nombreuses subventions publiques, plus de la moitié de l'énergie solaire produite en Suisse provient de ce canton. Au niveau international, la Suisse est considérée comme un des pays à la pointe en Europe dans le domaine de l'énergie solaire; cela est dû principalement au savoir-faire et à l'argent disponible dont ce type d'énergie bénéficie en Suisse. Toutefois, le potentiel de cette énergie renouvelable reste, à court et à moyen terme, relativement peu important; ainsi, selon une étude de l'Union des centrales suisses d'électricité, pour atteindre les objectifs d'«énergie 2000» dans le domaine des énergies renouvelables (0.5% de la production totale d'électricité), il faudrait construire environ 40'000 centrales solaires pour un coût total d'environ CHF 2.5 milliards.²¹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 29.08.1991
ANDRÉ MACH

Les forces motrices bernoises (FMB) et la société Elektrowatt ont **commencé la construction de l'installation solaire du Mont-Soleil**, sur la commune de Saint-Imier (BE). Le coût du projet se monte à 10 millions de francs (le canton de Berne y contribuera pour un quart). Il s'agira de la plus grosse installation solaire en Europe.²²

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 29.04.1992
ANDRÉ MACH

La centrale solaire du Mont-Soleil à Saint-Imier (BE) a été officiellement mise en service au mois d'avril. Avec une surface de 4000 m², il s'agit de la plus grande installation de ce type en Europe. Cependant, l'énergie produite reste encore considérablement plus chère – 15 fois – que celle d'une centrale nucléaire ou hydro-électrique. L'objectif principal de cette nouvelle installation ne réside toutefois pas dans la production d'énergie mais doit avant tout servir à des fins de recherche et de développement.²³

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 19.11.1992
ANDRÉ MACH

La promotion des énergies alternatives, un des deux axes principaux du programme «Énergie 2000», **a tout particulièrement souffert de la période de récession économique** et de restrictions budgétaires de la Confédération. La concrétisation de nombreux projets pilotes et de démonstration, dans les domaines de l'énergie solaire ou éolienne, dont la rentabilité est encore largement inférieure aux agents énergétiques traditionnels et qui, par conséquent, dépendent pour une large part des subventions publiques a dû être suspendue ou tout simplement abandonnée en raison de difficultés financières. Une telle évolution compromet la réalisation des objectifs d'«Énergie 2000» concernant les énergies renouvelables. Toutefois, plusieurs cantons ont adopté, depuis le lancement d'«Énergie 2000», des mesures visant à favoriser, par des subventions ou des avantages fiscaux, la réalisation d'installations utilisant des énergies renouvelables.²⁴

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 04.10.1993
ANDRÉ MACH

En raison de la baisse des prix des agents énergétiques non-renouvelables, de la récession et des faibles moyens financiers de la Confédération pour la promotion de l'énergie solaire, la plupart des entreprises spécialisées dans la technologie photovoltaïque ont connu de grosses difficultés économiques. Afin de remédier à cette situation, l'Association suisse des spécialistes de l'énergie solaire (**SOFA**) a **préconisé la création d'un fonds national pour le sauvetage et la promotion de l'énergie solaire**

²⁵

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 14.10.1993
ANDRÉ MACH

La plus grande centrale solaire des alpes suisses, située à Caischedra dans le canton des Grisons, a été inaugurée. Cette installation, financée par l'Office fédéral de l'énergie, le canton des Grisons et les forces motrices du Nord-Est de la Suisse (NOK), devrait produire entre 120'000 et 150'000 kilowattheures par année.²⁶

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 29.11.1993
ANDRÉ MACH

Selon les responsables du projet «Solar 91», **environ 800 communes suisses sur les 3029 existantes disposent d'au moins une installation solaire**. Le but du projet «Solar 91», partie intégrante du programme Energie 2000 depuis 1992, est de faire construire une installation solaire dans chaque commune suisse pour l'an 2000.²⁷

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 17.08.1994
LIONEL EPERON

Les organisations suisses pour la promotion de l'énergie solaire et les associations professionnelles de la branche **ont fondé une communauté d'intérêts sous le nom de Swissolar**. Son objectif est d'améliorer les conditions d'utilisation de ce type d'énergie. Swissolar s'est notamment donné pour tâches de renforcer et de coordonner les activités de ses membres dans les domaines de la communication, du marketing et de la formation.²⁸

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 01.09.1994
LIONEL EPERON

Le bas prix des agents énergétiques non-renouvelables, la récession ainsi que les faibles moyens financiers de la Confédération pour la promotion de l'énergie solaire ont, cette année encore, **fortement pénalisé les entreprises spécialisées dans cette technologie**. Devant de telles difficultés, bon nombre de chercheurs ont d'ailleurs décidé de s'installer à l'étranger pour y poursuivre leurs travaux. Au mois de septembre, les ventes de cellules photovoltaïques avaient en effet diminué de 26,5% et celles des collecteurs thermiques de 11% par rapport à 1993. Cette conjoncture particulièrement défavorable n'a pas manqué de provoquer une vive amertume chez les représentants de l'industrie solaire qui ont notamment reproché à la Confédération son manque de volonté politique dans ce domaine.²⁹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 22.09.1994
LIONEL EPERON

Pour la première fois en Suisse, la chaleur terrestre (géothermie) a été utilisée dans la commune de Riehen (BS), où 1000 habitations et équipements publics sont d'ores et déjà raccordés à la nouvelle installation. Celle-ci, dont les frais d'investissement se sont élevés à CHF 43 millions, devrait permettre d'économiser quelque 1750 tonnes de mazout par année.³⁰

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 18.10.1994
LIONEL EPERON

L'éolienne la plus puissante du pays a été inaugurée sur le Grenchenberg (SO) durant le courant du mois d'octobre. D'une puissance de 150 kilowatts sous un vent de 50 km/h, elle devrait fournir environ 140'000 kilowattheures par année, soit la consommation annuelle de 30 à 40 ménages. Financée à 50% par la Confédération et le canton de Soleure, l'installation a également reçu le soutien du WWF et de la Communauté de travail pour un approvisionnement en énergie décentralisé (ADEV).³¹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 01.11.1994
LIONEL EPERON

A l'occasion de la remise des Prix solaires 94, **la cheffe du DFI a signé la Charte Energie et Environnement pour les villes et communes** dont l'objectif est la mise en pratique volontaire, au niveau communal, des objectifs fixés dans le cadre du programme Energie 2000. Selon le principe retenu par ses auteurs, la Charte fonctionne sur un système de points dont l'attribution dépendra de la réalisation, par les communes, des différentes mesures prévues par l'accord. Font partie de la Charte les communes qui ont totalisé au minimum 20 points.³²

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 04.10.1995
LIONEL EPERON

Après avoir reçu le Prix solaire 1995, **la Ville de Lausanne s'est également vue décerner le Prix solaire européen** pour sa politique de promotion de cette énergie renouvelable et pour son installation solaire de 618 m² sur le stade de la Pontaise. Cette réalisation permet de fournir 90'000 kilowattheures par année, couvrant ainsi le 40% des besoins en courant électrique du stade.³⁵

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 30.01.1996
LIONEL EPERON

Six cantons du Nord-Ouest de la Suisse (BE, BL, FR, JU, NE, SO) ont lancé fin janvier une campagne de promotion du chauffage par pompes à chaleur afin de favoriser l'implantation de cette technologie qui – bien que d'un rendement supérieur à celui des énergies fossiles – peine à se développer en raison du bas prix du mazout (Signalons que le programme Energie 2000 a pour objectif de porter à 100'000 le nombre des pompes à chaleur d'ici la fin du siècle. Seules quelque 43'000 unités ont été jusqu'ici installées).³⁴

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 23.08.1996
LIONEL EPERON

La communauté de travail pour l'énergie solaire **Swissolar a proposé que l'énergie nécessaire au déroulement de l'Expo 2001 ne soit produite qu'à partir d'agents renouvelables** (hydraulique, bois, pompes à chaleur, biomasse, soleil). Selon l'étude de faisabilité, l'exposition nationale consommera 46 millions de kWh en électricité et 60 millions de kWh en carburants divers, quantités que la technologie solaire sera, selon les experts de Swissolar, largement en mesure de couvrir à la fin du siècle si les objectifs d'Energie 2000 sont atteints.³⁵

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 10.12.1996
LIONEL EPERON

C'est à la fin du mois d'octobre que **les premiers tests d'exploitation de la plus grande centrale éolienne de Suisse ont débuté**. Située sur les hauteurs du Mont-Crosin (Jura bernois), cette installation comporte trois turbines d'une puissance globale d'environ 1,8 mégawatt. Si le régime des vents devait s'avérer satisfaisant, elle pourrait couvrir les besoins annuels en électricité de 600 ménages.³⁶

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 15.08.1997
LIONEL EPERON

En association avec trois communes avoisinantes, la ville de **Lausanne a réalisé une première européenne en mettant en service régulier deux bateaux électro-solaires** destinés au cabotage touristique sur le lac Léman. Pouvant transporter 24 passagers à une vitesse de 10 km/h, ces embarcations ont coûté CHF 220'000 pièce.³⁷

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 07.10.1997
LIONEL EPERON

Depuis le mois d'octobre de l'année sous revue, l'Institut de recherche physique Paul Scherrer (PSI) à Villigen (AG) dispose d'**un four solaire permettant de concentrer et de transformer l'énergie solaire en combustibles** pouvant être stockés et transportés. D'une conception unique au monde, cette installation qui a coûté CHF un million parvient à produire de la chaleur dépassant les 2'000 degrés.³⁸

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 29.12.1997
LIONEL EPERON

La plus grande centrale éolienne de Suisse établie sur le Mont-Crosin (Jura bernois) a **passé avec succès sa période d'essai**. Durant ses sept premiers mois d'exploitation, l'installation de la firme Juvent SA a en effet fourni quelque 1.2 millions de kWh sur les 1.8 millions escomptés annuellement. En raison du vif intérêt que l'électricité ainsi produite a rencontré auprès de gros acheteurs régionaux ainsi que de particuliers, les promoteurs de la centrale ont fait part de leur intention de construire une nouvelle turbine sur le site. Par ailleurs, la centrale éolienne la plus élevée d'Europe a été mise en service sur le Titlis (OW) à 3'010 mètres d'altitude. En tant qu'installation pilote, celle-ci servira en premier lieu à récolter des informations sur les potentialités de l'énergie éolienne en milieu alpin.³⁹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 12.08.2009
NICOLAS FREYMOND

L'énergie éolienne a suscité des inquiétudes, notamment de la part des organisations de protection de l'environnement. Alors que les annonces de projets se sont multipliées tout au long de l'année, des voix se sont fait entendre pour réclamer une meilleure prise en compte de l'impact de ces installations sur l'environnement et le paysage. Pro Natura a ainsi relevé que les éoliennes génèrent des nuisances pour la faune, particulièrement pour les oiseaux, et insisté sur l'importance d'établir une planification cantonale et régionale afin de tenir compte de l'ensemble des paramètres

du problème. En outre, toujours plus de projets sont contestés devant les tribunaux par les riverains au motif de leur impact négatif sur le paysage.⁴⁰

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 30.06.2018
MARCO ACKERMANN

Gemäss der Energiestrategie 2050 ist geplant, dass bis ins Jahr 2050 rund sieben bis zehn Prozent des Schweizer Strombedarfs mit Windkraftenergie gedeckt werden. Aktuell liege dieser Wert Zeitungsberichten zu Folge noch unter einem Prozent. Das grösste Windenergiepotential sei gemäss der NZZ in den Kantonen Bern und Waadt zu verorten. Um die Windenergie zu fördern, eröffnete das BFE im Sommer 2018 den «guichet unique». Dieser soll zu einer Koordinations- und Anlaufstelle für Projektentwickler und Behörden werden, die Anliegen und Fragen rund um das Thema Windenergie einbringen möchten.

Im ersten Halbjahr 2018 berichteten vorwiegend Medien aus den Kantonen Waadt, Neuenburg, Jura, Schaffhausen, St. Gallen, Appenzell-Ausserrhodens, Glarus und Basel-Landschaft rund um das Thema Windkraft. Wohl am intensivsten mit dem **Thema Windenergie** beschäftigten sich mehrere Akteure im Kanton Waadt, wo mehrere Projekte im Waadtländer Jura diskutiert wurden. Auf grosses mediales Interesse stiess dabei vor allem die Gemeindeversammlung im kleinen Ort La Praz (VD), die nach einem gescheiterten ersten Anlauf erneut über den geplanten Windpark «Mollendruz» abstimmte und diesen beim zweiten Anlauf guthiess.

Auf viel Gegenwind stiessen beispielsweise auch Projekte in den Kantonen Appenzell-Innerrhodens (Windpark Oberegg), Schaffhausen (Windpark Chroobach) oder auch Glarus (Projekt Linthwind). Gegnerinnen und Gegner von Windkraftanlagen argumentierten bei diversen Projekten hauptsächlich damit, dass Windräder das Landschaftsbild stören, Rotoren Fledermäuse oder andere Vögel töten und die Rotorengeräusche Anwohner verärgern könnten. Zuletzt wurde in einigen Kantonen auch darüber debattiert, wie gross der Abstand von Windanlagen zu Wohngebieten sein müsse.⁴¹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 06.06.2019
MARCO ACKERMANN

Gemäss der Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 aus dem Jahr 2013 liege das nachhaltig nutzbare **Potenzial der Photovoltaik in der Schweiz** bei 11,1 TWh elektrischer Energie. Um den Zubau solcher Anlagen voranzutreiben, liessen das Bundesamt für Energie BFE, das Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz sowie das Bundesamt für Landestopografie swisstopo eine Website (sonnendach.ch) erstellen, auf welcher für jede Liegenschaft der Schweiz das Potenzial für Wärme- und Elektroenergie kostenlos ermittelt werden kann. Mithilfe dieser Analysen rechnete das BFE mit einem viel grösseren Produktionspotential als dies der Bundesrat im ersten Massnahmenpaket vorgesehen hatte. Gemäss einer Medienmitteilung des BFE vom April 2019 liege demnach das gesamte jährliche Solarstrompotential der Schweizer Gebäude bei rund 67 TWh. Gegenüber der Erzeugung im Jahr 2017 könnte somit die Produktion um den Faktor 40 gesteigert werden und würde demnach etwa 110 Prozent des Gesamtschweizer Strombedarfs decken, rechnete der Tages-Anzeiger vor. Medienberichten zufolge hat sich jedoch genau diese Jahresproduktion nicht – wie vom Dachverband Swisssolar erwartet – ausreichend stark nach oben entwickelt. Gemäss einer Studie der Schweizerischen Energiestiftung liege die Schweiz zudem im internationalen Vergleich bei der Solarenergie weit hinten und erreichte auf der Rangliste von 29 europäischen Ländern den fünftletzten Platz.⁴²

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 28.11.2019
MARCO ACKERMANN

Ursprünglich galt die **Geothermie** als Hoffnungsträgerin der Energiewende, um stabilen Bandstrom generieren und ökologische Fernwärme fördern zu können. Frühere Projekte in Basel und St. Gallen hatten jedoch aufgrund von Erdbeben (und in St. Gallen wegen zu geringer Wasservorkommnisse in der Tiefe) abgebrochen werden müssen, was in der Folge für einen starken Dämpfer in der ursprünglichen Euphorie gesorgt hatte. In neuerer Zeit schien sich das Blatt – vorwiegend in der Romandie – aber wieder gewendet zu haben, wie das St. Galler Tagblatt vermutete. Während vor allem die Kantone Genf, Waadt, Freiburg und Jura die Geothermie fördern wollten, sei die Entwicklung solcher Projekte in der Deutschschweiz noch weniger weit fortgeschritten, wie die Zeitung «La Liberté» feststellte. Als das am weitesten avancierte Projekt gelte jenes in der jurassischen Gemeinde **Haute-Sorne**, welches vom Bund mit CHF 64.1 Mio. unterstützt werde, so der Tages-Anzeiger. Basis für diesen eidgenössischen Beitrag bildete das neue Energiegesetz, das per 2018 in Kraft getreten war und Beitragszahlungen für Erkundungen des Untergrunds vonseiten des Staates vorsieht. Ob zukünftig einmal mittels Geothermie Häuser in der Schweiz durch Fernwärme beheizt

und allenfalls auch Elektrizität ins Netz eingespeist werde, hänge wohl vorwiegend von Haute-Sonne ab, mutmasste der Tages-Anzeiger.⁴³

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 18.07.2020
MARCO ACKERMANN

Als «Pionierin des Wasserstoffs» betitelte die Westschweizer Zeitung «Le Temps» die Schweiz im Juli 2020 mit Verweis auf das geplante, privatwirtschaftlich organisierte **Netz von Wasserstofftankstellen** entlang der Achse Bodensee bis Genfersee. Nachdem bereits 2016 in Hunzenschwil (AG) die erste Wasserstofftankstelle der Schweiz ihren Betrieb aufgenommen hatte, folgte im Juli 2020 eine weitere in der Stadt St. Gallen. Bis Jahresende sollen zudem Tankstellen an den Standorten Rümlang (ZH), Zofingen (AG), Stadt Bern und Crissier (VD) folgen, wie das St. Galler Tagblatt berichtete. Mit der Eröffnung solcher Tankstellen könne die «Huhn-und-Ei-Frage» durchbrochen werden, denn ohne Infrastruktur würden auch keine Wasserstofffahrzeuge gekauft und ohne Nachfrage auch keine Tankstellen errichtet werden, erklärte dieselbe Zeitung weiter.

Bereits ab 2021 sollen 150 Wasserstoff-LKWs auf den Schweizer Strassen unterwegs sein, zwei Jahre später bereits deren 1000, wie die «bz Basel» festhielt. Möglich gemacht hat diese Wasserstoffinitiative unter anderem der im Jahr 2018 gegründete, privatwirtschaftlich organisierte Förderverein «H2 Mobilität Schweiz», der zum Ziel hat, ein flächendeckendes Netz an Wasserstofftankstellen in der Schweiz aufzubauen. Mitglieder dieses Vereins sind unter anderem die Detailhändler Migros und Coop sowie verschiedene Tankstellenbetreiber und Transportunternehmen, die entsprechende Fahrzeuge bestellt haben. Interesse am Alternativantrieb zeigte gemäss dem St. Galler Tagblatt beispielsweise auch die St. Galler Kantonspolizei, die im Sommer 2020 ein erstes Wasserstoffauto in ihre Dienstflotte aufnahm.

Nebst dem Netzausbau von H2-Tankstellen scheint auch die Produktion von Wasserstoff ins Rollen geraten zu sein. Der ersten bestehenden Anlage in der Schweiz beim Wasserkraftwerk Gösgen (SO) könnte beim Wasserkraftwerk Birsfelden (BL) bald eine zweite folgen, wie die «bz Basel» berichtete. Mit dem Aufbau eines Wasserstofftankstellennetzes und einer klimafreundlichen H2-Produktion werde erwartet, dass der Verkauf von Brennstoffzellenautos ansteige. Zusätzlich zum Potenzial, die Mobilitätsbranche aufzuwühlen, werde der Wasserstoff als potenzieller Energieträger angesehen, um temporär überschüssigen Strom aus Wind- und Solarkraftwerken zu speichern, wie die NZZ berichtete.⁴⁴

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 22.10.2021
MARCO ACKERMANN

Zwischen Genfersee und Bodensee eröffneten 2020 und 2021 mehrere **Wasserstofftankstellen**. Vor allem ein serienmässig hergestellter Wasserstoff-Lastwagen der Marke Hyundai, von dem in der Schweiz bis zu diesem Zeitpunkt über 1'600 Stück bestellt worden seien und die bis 2025 geliefert werden sollten, habe diese Entwicklung ins Rollen gebracht, summierten die Medien. Vorwiegend in der Ostschweiz war das Thema in den Medien präsent, zumal dort im Oktober 2020 der erste dieser Lastwagen in der Schweiz bei der Genossenschaft Migros Ostschweiz in Betrieb genommen wurde. 2023 soll es nach Meinung des Fördervereins «H2 Mobilität Schweiz» schweizweit an rund fünfzig Tankstellen möglich sein, Wasserstoff zu tanken. Diese rasche Entwicklung sei möglich, weil der Verein eine gemeinsame Verfolgung der Interessen von Transport-, Handels- und Mineralölunternehmen und eine Bündelung ihrer Anstrengungen ermögliche, erklärte das St. Galler Tagblatt. Durch eine Zusammenarbeit zwischen dem Stromkonzern Alpiq, dem Energiedienstleistungsunternehmen EW Höfe AG sowie dem Tankstellenbetreiber Socar soll gemäss der Aargauer Zeitung beispielsweise in Freienbach (SZ) bis Ende 2022 die bisher grösste Elektrolyseanlage der Schweiz zur Gewinnung von Wasserstoff entstehen. Das St. Galler Tagblatt mutmasste im Frühling 2021 deshalb euphorisch, die Schweiz könnte damit zu einer Vorreiterin bezüglich Wasserstoff-Mobilität werden. Auch das Parlament und der Bundesrat beschäftigten sich 2021 mit der strategischen Ausrichtung, aber auch mit kritischen Fragen im Zusammenhang mit Wasserstoff. Ein überwiesenes Postulat Candinas (mitte, GR; Po. 20.4709) und eine vom Nationalrat gutgeheissene Motion Suter (sp, AG; Mo. 20.4406) sollen diesbezüglich mehr Klarheit schaffen.⁴⁵

Das mediale Interesse rund um das **Thema Windenergie** war auch in den Jahren **2018 bis 2021** ununterbrochen stark. Die meisten Berichterstattungen konnten dabei den Themenbereichen «Potenzial von Windenergie», «schleppender inländischer Ausbau und Kritik» sowie «Zubau von Schweizer Anlagen im Ausland» zugeordnet werden.

Ein mediales Echo erzeugte im Frühling 2019 eine veränderte Einschätzung des BFE beim verorteten **Windenergiepotenzial**. Wie die NZZ schrieb, sei die Windstärke in der Vergangenheit überschätzt worden, weshalb in der Folge der Windatlas von 2019 deutlich geringere Windstärken ausweise als noch jener von 2016. Opponentinnen und Opponenten der Windenergie würden dem Bund deshalb «frisierte Zahlen» im Vorfeld der Abstimmung über die Energiestrategie 2050 vorwerfen, liess die NZZ verlauten. Das Bundesamt teilte mit, dass im Vergleich zum früheren Atlas zwar tiefere Windgeschwindigkeiten zu erwarten seien, die alte Karte aber dennoch Regionen korrekt aufgezeigt habe, in denen Wind zur Stromproduktion genutzt werden könne.

Trotz dieser neuen Einschätzung der Windsituation gingen im November 2020 neue Windräder in Betrieb: Auf dem Gotthardpass im Kanton Tessin drehten sich erstmals fünf Windräder in einem neuen Park. Die neue Anlage mache damit gut 15 Prozent der nationalen inländischen Windenergieproduktion aus, wie die Westschweizer Zeitung «Le Temps» berichtete. Die Aargauer Zeitung relativierte jedoch, dies sei nur «[e]in kleiner Schub für die Windkraft», da die Windenergieproduktion gerade einmal 0.2 Prozent des Schweizer Strommixes ausmache. Mit diesem «Mauerblümchendasein», das die Windkraft in der Schweiz friste, sei diese noch weit von den in der Energiestrategie 2050 angestrebten sieben Prozent entfernt, kommentierte dieselbe Zeitung. Derselbe Tenor war auch in vielen weiteren Medienberichten zu vernehmen. Die Basler Zeitung urteilte im Juli 2019 etwa, die Ausbauziele des Bundes in der Windenergie seien kaum mehr erreichbar. Das St. Galler Tagblatt verortete den Grund für den **schleppenden Ausbau** vor allem bei den Landschaftsschützenden und den Kantonsregierungen. So hätten beispielsweise die Kantonsregierungen von Appenzell-Innerrhoden und Glarus Windparks aus ihren Richtplänen gestrichen. Die «Weltwoche» sprach beim Ausbau der Windenergie von einer «Verschandelung der Landschaft» und kritisierte den Ausbau damit generell. Doch auch die Bevölkerung selber nahm entsprechenden Projekten den Wind aus den Rotoren, wie das Beispiel vom bernjurassischen Sonvilier (BE) im Herbst 2019 zeigte: Die Bürgerinnen und Bürger Sonviliers lehnten die entsprechende Überbauungsordnung für die Errichtung von sieben neuen Windturbinen mit 286 (50.4 %) zu 281 (49.6%) Stimmen in der kommunalen Abstimmung äusserst knapp ab, wie SRF berichtete. Es drohe eine regelrechte «Anbauschlacht» – ein Vergleich, den Beat Rieder (mitte, VS) während einer Parlamentsdiskussion betreffend den Ausbau und die Förderung der erneuerbaren Energien prägte –, um die inländische Energieversorgung mit erneuerbaren Energien sicherstellen zu können. Die Windenergie bereite einen riesigen Aufwand und verursache grossen Ärger bei der lokalen Bevölkerung, wie das Beispiel am Stierenberg (LU) exemplarisch aufzeige, monierte dieselbe Zeitung weiter. Einen Rückschlag einstecken musste auch ein Projekt in Grenchen (SO). Dort hätten Presseberichten zufolge ursprünglich sechs Windräder gebaut werden sollen. Das Bundesgericht gab aber einer Einsprache von Vogelschützern teilweise statt und strich im November 2021 zwei Masten aus der Planung. Grund dafür waren zwei Wanderfalken, die im Gebiet ihren Horst hatten und die für die regionale Population von grosser Bedeutung seien, wie die Vogelwarte Sempach zuvor festgehalten hatte. Zudem müssen zum Schutz von Fledermäusen Mikrofone an den Anlagen montiert werden, urteilte das Bundesgericht weiter. Allgemein seien Einsprachen und lange Verfahren ein Problem, erklärte der Tages-Anzeiger im Herbst 2021. Es herrsche «Flaute» und es dauere im Schnitt 20 Jahre, bis in der Schweiz eine neue Anlage stehe; der Windpark Sainte-Croix (VD) im Jura, der voraussichtlich 2023 in Betrieb gehen werde, habe beispielsweise eine Vorlaufzeit von 25 Jahren gehabt. Energieministerin Simonetta Sommaruga wollte deshalb die Akteure an einem «runden Tisch» zusammen bringen, um die Prozesse und den Austausch zu beschleunigen, wie der Tages-Anzeiger weiter berichtete. In der Botschaft zur Revision des Energiegesetzes, welche er im Sommer 2021 dem Parlament unterbreitete, sah der Bundesrat im Gesetzestext zudem verbindliche Ausbauziele für erneuerbare Energien sowie verlängerte Fördermassnahmen für den Ausbau vor, was die Weltwoche wiederum als unvernünftige, «übergrosse Kelle» beurteilte.

Kopfzerbrechen dürfte der Energieministerin nebst dem gemächlichen Ausbautempo auch der Umstand bereitet haben, dass grosse **Windenergieanlagen von Schweizer Energieunternehmen in den letzten Jahren im Ausland gebaut** oder mitfinanziert wurden. «Der Wind weht im Ausland», übertitelte der Tages-Anzeiger im Februar 2021 einen Bericht über die Stadtzürcher Elektrizitätswerke (EWZ), die in Norwegen 22 neue

Windturbinen in Betrieb genommen hatten. Zwar könne die Stadt Zürich damit einen grüneren Strommix anbieten – was auch die Stimmbevölkerung im Sommer 2021 in einer Volksabstimmung hoch goutiert hatte –, da aber andere europäische Länder in Zukunft selbst mehr Kapazitäten benötigen würden, wenn sie aus fossilen Energieträgern aussteigen wollten, könnte dies dazu führen, dass die Schweiz nicht mehr genügend Strom importieren könne. Dies habe insbesondere auch mit einer EU-Regelung zu grenzüberschreitenden Übertragungskapazitäten zu tun, welche ab 2025 in Kraft treten werde und bewirke, dass die Schweiz als Nicht-EU-Mitglied im europäischen Strommarkt einen Nachteil im Import erfahren werde. «Die EU kann bestimmen, wie viel Strom die Schweiz vom Ausland importieren kann», resümierte der Tages-Anzeiger im Februar 2021. Neue Windenergieanlagen im Ausland mit Schweizer Beteiligung dürften somit einen positiven Einfluss auf das Klima haben, jedoch auf die lange Sicht eher nicht zur inländischen Stromversorgungssicherheit und zur Verhinderung einer drohenden Strommangellage beitragen.⁴⁶

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 30.12.2021
MARCO ACKERMANN

Das Thema **Fotovoltaik** war auch in der zweiten Jahreshälfte 2019 und vor allem im Jahr 2021 **ein Dauerthema in der medialen Debatte**. Riesig sei das Potenzial von Sonnenenergie, doch die Schweiz sei abgeschlagen im internationalen Ranking, urteilte der «Blick» beispielsweise im Juni 2021. Im Vergleich mit den EU-Ländern und dem Vereinigten Königreich lande die Schweiz mit einem Anteil von 4.7 Prozent auf dem 24. Rang (von insgesamt 27), wie die «Tribune de Genève» erklärte. Sie riskiere damit, den Zug zu verpassen, mahnte der Corriere del Ticino, während die NZZ monierte, dass der Ausbau nicht auf Touren komme. Gemäss dem «Corriere del Ticino» habe es aber während der Pandemie im Jahr 2020 eine Verbesserung in diesem Bereich gegeben: So hätten die Installationen neuer Fotovoltaikanlagen gegenüber dem Vorjahr um 50 Prozent gesteigert werden können. Andere Medienberichte zeigten mit dem Verweis auf verschiedene Projekte exemplarisch auf, welche Möglichkeiten bestünden, um diesen Anteil weiter zu erhöhen. So sei die «Höhensonne» entdeckt worden, wie der Tages-Anzeiger am Beispiel von Fotovoltaikanlagen in den Alpen erklärte. Dort könnten nebst schwimmenden Anlagen – «Ein Solarkraftwerk lernt schwimmen», titelte die NZZ – auch fixe Paneele auf den Staumauern einen Beitrag zur Stromversorgungssicherheit in den Wintermonaten leisten, wie das St. Galler Tagblatt schrieb. Im Herbst 2021 ging die bisher grösste Alpen-Fotovoltaikanlage auf der Muttsee-Staumauer (GL) ans Netz, worüber die Aargauer Zeitung berichtete. Darüber hinaus stellte die NZZ etwa ein Projekt zur Überdachung von Autobahnabschnitten mit Fotovoltaikanlagen vor.

Auch das **Parlament** interessierte sich für diese Entwicklungen und wollte beispielsweise wissen, wie hoch das Potenzial zur Produktion von Sonnenstrom von verschiedensten Flächen wie Staumauern oder Lärmschutzwänden entlang von Strassen und Gleistrassees ist (Po. 20.3616; Po. 20.4561). Simonetta Sommaruga, die das Jahr 2020 zum Jahr der Energie- und Klimapolitik machen wollte, plädierte im «Sonntags-Blick» für den schnellen Ausbau der erneuerbaren Energien und erklärte, dass die finanziellen Mittel für den Import von Erdöl und Gas – seit 1979 seien es um die CHF 252 Mrd. gewesen – zukünftig besser in die Energieproduktion in der Schweiz investiert würden.

Andere Zeitungsberichte versuchten die Hoffnungen zu dämpfen. Wie der Tages-Anzeiger im September 2021 betonte, dürfe man sich in Sachen Sonnenenergie nicht allzu hohe Versprechungen machen, da Solaranlagen in den Alpen – wie beispielsweise jene beim Muttsee – zwar «sinnvoll, aber kaum rentabel» seien. Während einige Medien darauf verwiesen, dass die Sonnenenergie «immer billiger» werde, so etwa die Basler Zeitung im Herbst 2019, rechnete der Tages-Anzeiger an einem Beispiel eines Eigenheims im Berner Oberland vor, dass die Kosten-Nutzen-Rechnung nicht immer aufgehe, und wies im Rechenbeispiel für eine Fotovoltaikanlage einen finanziellen Verlust aus. Kritisch zum Ausbau der Fotovoltaik äusserte sich auch mehrfach die «Weltwoche», welche die Investitionen des Bundes in die Sonnenenergie als «ökonomisch fragwürdig» bezeichnete. Zudem sei die «flutterhafte Sonne» ein Problem für die Stromversorgungssicherheit. Der regnerische Sommer 2021 habe exemplarisch die Schwachstelle von Sonnenstrom aufgezeigt, da bei schlechtem Wetter kein Strom produziert werde, so die Zeitung weiter. Schliesslich nahmen die Medien auch eine in der Debatte häufig genannte Frage betreffend das Recycling der Paneele auf. Die Weltwoche kritisierte, dass die Fotovoltaik-Befürwortenden «blind vor Sonnenlicht» seien und die Technologie «300-mal so viel giftigen Abfall produzier[en] wie die Kernkraft». Derzeit würden in der Schweiz noch kaum Solarmodule für die Wiederverwertung anfallen, da die allermeisten ihre Lebensdauer von durchschnittlich 25 Jahren noch nicht überschritten hätten, erläuterte hingegen die NZZ im November 2021. Die dennoch anfallenden Module würden derzeit nach Deutschland zur Wiederverwertung geliefert. Die Module, die in der Regel aus 85 Prozent Glas, 10

Prozent Metallen und einem weiteren grösseren Anteil Kunststoff bestünden, müssten gemäss EU-Vorgaben zu 80 Prozent wiederverwertet werden. An einem Recyclingverfahren für die zirka 1 Prozent Silizium in den Modulen werde in Frankreich und Deutschland derzeit geforscht, schrieb die Zeitung weiter.⁴⁷

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 28.01.2022
MARCO ACKERMANN

Das Thema **Tiefengeothermie** wurde in der medialen Debatte 2020 vor allem vom Vorhaben der jurassischen Kantonsregierung geprägt, das Geothermieprojekt zur Erzeugung von elektrischer Energie für 6000 Haushalte in Haute-Sorne in der Gemeinde Glovelier (JU) zu stoppen. Sie leitete dazu im April 2020 ein Verfahren ein, um die kantonale Baubewilligung aus dem Jahr 2015 zu widerrufen – dies, obwohl das Bundesgericht das Projekt im Jahr 2018 abgesehnet hatte. Damals hatte das höchste Gericht einen Rekurs von fünf Anwohnenden gegen die genannte kantonale Baubewilligung sowie gegen den Sondernutzungsplan abgelehnt. Von einem «Tiefschlag für die Geothermie» sprach der Tages-Anzeiger infolgedessen, da die jurassische Exekutive nun doch vom Vorhaben abrücken wollte. Das Projekt würde gemäss der Kantonsregierung nicht funktionieren und die Technologie überzeuge nicht, war im «Quotidien Jurassien» Anfangs April 2020 zu lesen. Vor allem habe sich die Regierung aber vom Projekt zurückziehen wollen, weil die Unterstützung in der Bevölkerung zu tief gewesen sei und im kantonalen Parlament eine überwiesene Motion den Stopp des Projekts gefordert habe, liess die Zeitung verlauten. Als Hauptargument gegen die Geothermie wurde in der Debatte vornehmlich die Angst vor Erdbeben genannt. Die jurassische Regierung stand mit ihrem Rückzugverfahren 2020 schliesslich den laufenden Arbeiten des BFE entgegen, das just einige Wochen später der Betreibergesellschaft Geo-Energie Suisse AG mehr finanzielle Unterstützung (insgesamt CHF 90 Mio.) für das «Leuchtturmprojekt» (Tages-Anzeiger) zusprach, berichtete die NZZ im Sommer 2020. Wie in derselben Zeitung zu lesen war, wolle die Betreibergesellschaft mit konstruktivem Dialog versuchen, die Bevölkerung und die Behörden dennoch vom Vorhaben zu überzeugen, was ihr schliesslich auch gelang: Ende Januar 2022 gab die jurassische Regierung bekannt, unter Einhaltung zusätzlicher Sicherheitsauflagen trotzdem am Projekt festhalten zu wollen und die Baubewilligung unter diesen Umständen nicht zurückzuziehen, berichtete der «Quotidien Jurassien». Mehr Wissen zur sicheren Verwendung der Tiefenwärme könnte beispielsweise ein Tunnel der ETHZ liefern, erläuterte die «Tribune de Genève». Gemäss dem Tages-Anzeiger werde im sogenannten «Bedretto LAB» im Kanton Tessin im kleinen Massstab ein neues Test-Verfahren erprobt, von welchem Haute-Sorne profitieren könnte.⁴⁸

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE

DATUM: 03.02.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

Alors que l'énergie solaire se positionne comme une source déterminante de la transition énergétique, les récentes menaces de pénuries d'électricité, le débat sur l'indépendance énergétique et la forte volatilité des prix sur le marché de l'électricité ont imposé les panneaux solaires sur l'agenda politique helvétique.

Pour commencer, l'association faitière de la branche, Swisssolar, a ouvert les feux en proposant d'obliger les propriétaires à installer des panneaux solaires lors de la rénovation d'un bâtiment. Cette proposition a reçu un accueil mitigé. Par exemple, le conseiller national Olivier Feller (plr, VD), président de la Chambre vaudoise immobilière (CVI) et secrétaire général de la Fédération romande immobilière, a critiqué une mesure qui non seulement viole la liberté de choix, mais fait fi de la libre concurrence dans le secteur de l'énergie. Le parlementaire vaudois a aussi mis sur la table la question du financement.

La presse a ensuite annoncé que le Conseil fédéral préparait une offensive dans le domaine du solaire. Pour être précis, l'Office fédéral des routes (OFROU) a été chargée d'évaluer quels tronçons d'autoroutes pourraient être recouverts de panneaux solaires.

Puis, la conseillère fédérale Simonetta Sommaruga a annoncé la mise en consultation d'une révision de la loi sur l'énergie (LEne). Parmi les mesures étudiées pour atteindre les objectifs de la Stratégie énergétique 2050, le Conseil fédéral préconise d'accélérer le développement du photovoltaïque en autorisant les déductions fiscales des investissements faits pour des installations photovoltaïques. A l'heure actuelle, une telle déduction fiscale n'est possible que lors d'une rénovation. Cette nouvelle mesure autoriserait une déduction fiscale, également pour un nouveau bâtiment. En outre, la conseillère fédérale a aussi proposé une simplification des procédures d'autorisation d'installations solaires sur les façades, à l'exception des zones protégées. L'objectif du Conseil fédéral est de **créer les conditions-cadres pour un boom du photovoltaïque**

en Suisse. Cette mise en consultation d'une révision de la LEn étudie également la simplification d'autorisation de construire pour les installations hydroélectriques et éoliennes de grande taille.

Finalement, plusieurs projets de parc solaires, notamment dans les Alpes valaisannes, ont été annoncés dès l'annonce de la mise en consultation. Par exemple, un projet d'installation photovoltaïque sur 100'000 mètres carré d'alpage, dans la région du Simplon, a été annoncée dans la presse début février.⁴⁹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 03.02.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

Afin de remplir les objectifs de la Stratégie énergétique 2050, le Conseil fédéral souhaite dynamiser la production d'énergie hydraulique et éolienne. Dans cette optique, le Conseil fédéral vise **une accélération et une simplification des procédures** de planification et d'autorisation de construire **pour les installations hydroélectriques et éoliennes de grande taille.** En effet, alors que les problématiques du réchauffement climatique et de la sécurité d'approvisionnement nécessitent une réponse urgente, certaines procédures d'autorisation s'éternisent à cause des nombreux recours. Pour résoudre le problème, le Conseil fédéral préconise, d'abord, une planification nationale indiquant les sites propices aux installations hydroélectriques et éoliennes afin de guider les planifications directrices cantonales. Ensuite, le Conseil fédéral considère que l'autorisation de construire doit recouvrir toutes les autres autorisations requises afin d'éviter des recours à tiroir avec des projets subdivisés en une succession d'étapes, chacune soumise à autorisation.

La décision du Conseil fédéral a été favorablement accueillie par l'ensemble des parties prenantes qui ont pointé du doigt des procédures longues, épuisantes et coûteuses. Même les associations environnementales ont salué la décision du Conseil fédéral.⁵⁰

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 23.02.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

Alors que l'installation de panneaux solaires, mais aussi la remplacement des chauffages à énergies fossiles par des chauffages à énergies renouvelables s'imposent sur l'agenda de la politique énergétique helvétique, le gouvernement a récemment pris conscience de **l'absence de main-d'œuvre qualifiée** dans ces domaines. Par exemple, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) prédit que le secteur du photovoltaïque atteindra plus de 12'000 employé.e.s plein-temps à l'horizon 2030, alors qu'il n'occupe que 5'500 employé.e.s plein-temps en 2022. Dans cette optique, le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (**SEFRI**) travaille désormais en collaboration avec les associations faïtières des branches concernées, comme Swissolar, pour mettre en place des **apprentissages spécifiquement orientés sur les énergies renouvelables.**⁵¹

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 11.05.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

Début mai 2022, la faïtière Géothermie-Suisse a déclaré que la géothermie helvétique pourrait complètement remplacer la chaleur produite par le gaz russe. Pour être précis, la géothermie exploitable du sol helvétique pourrait représenter jusqu'à 17 térawattheures par an, alors que le gaz russe représente 16 térawattheures. Cela représente environ un quart des besoins en Suisse à l'horizon 2050. De plus, Géothermie-Suisse a rappelé que l'énergie géothermique était propre, locale et disponible. A travers ces chiffres et cette stratégie de communication, la faïtière a voulu profiter du débat sur la sécurité de l'approvisionnement énergétique, mis en danger par la guerre en Ukraine, pour demander de **meilleures conditions-cadres pour le développement de la géothermie en Suisse.** Cette stratégie a notamment pour objectif d'influencer les révisions actuelles de la loi sur l'énergie et de la loi sur l'approvisionnement électrique (LApEI).⁵²

GESELLSCHAFTLICHE DEBATTE
DATUM: 22.06.2022
GUILLAUME ZUMOFEN

D'après un récent classement, **la Suisse développe (trop) lentement l'éolien et le solaire en comparaison européenne.** Dans les faits, la Suisse ne se classe qu'à la 23ème position du classement sur le développement des énergies renouvelables en Europe. Par exemple, elle est particulièrement en retard dans le domaine de l'éolien. Depuis 2010, la Suisse n'a que triplé sa production d'énergie éolienne. En comparaison, la production d'énergie solaire a été multipliée par 30 depuis 2010. Si l'on compare avec les pays européens, la Suisse produit, au total, 373 kWh par habitant, alors que la Suède ou le Danemark produisent près de 3000 kWh par habitant.⁵³

Alors que la sécurité de l'approvisionnement énergétique a fait de l'ombre à toutes les autres thématiques dans la presse helvétique, **le boom du photovoltaïque s'est retrouvé sous les feux des projecteurs**. D'un côté, de nombreux journaux ont relayé la très (ou trop) forte demande en panneaux photovoltaïques en Suisse. D'après ces articles, une réponse des helvètes à la hausse des prix de l'énergie et au risque de pénurie d'électricité est d'investir dans l'énergie solaire. Face à cette forte demande, l'offre a de la peine à suivre. Deux apprentissages dans le domaine de l'énergie solaire ont d'ailleurs été spécialement conçus pour garantir une main-d'œuvre qualifiée et spécialisée à moyen-terme. D'un autre côté, les installations photovoltaïques au sol sur des grandes surfaces dans les régions alpines ont animé les débats. Le pragmatisme de la production (urgente) d'énergie s'est souvent heurtée à la protection des paysages et de l'environnement. Une motion a d'ailleurs été déposée au Parlement (Mo.22.3035) par la sénatrice Heidi Z'graggen (centre, UR) afin de rédiger une législation spéciale pour ces installations.⁵⁴

-
- 1) Presse du 15.2.91.
 - 2) L'Hebdo, 11.6.92; presse du 18.9.92; SHZ, 19.11.92; NZZ, 11.12.92; 24 Heures, 21.12.92; LNN, 29.12.92; LNN, 27.06.92; presse du 27.10.92; Voir infra, part. II, 4a.
 - 3) Presse des 31.3., 2.4., 16.4., 4.5., 11.6 et 14.7.93; NZZ, 9.7.93.; Bund, 17.4.93; TW, 19.4.93; BaZ, 30.4.93; SGT, 5.5.93; DP, 20.5.93; NZZ, 21.5.93.
 - 4) Medienmitteilung BMU Deutschland vom 11.10.19; Schreiben des BMU Deutschland vom 18.10.19; NZZ, 2.10.19; TA, 18.10., 11.12.19
 - 5) Erläuternder Bericht Vernehmlassung vom 3.4.20; Faktenblatt Revision Energiegesetz EnG vom 3.4.20; Medienmitteilung BR vom 03.04.2020; NZZ, SGT, TA, 4.4.20; TA, 17.4.20; AZ, SGT, 20.4.20; WW, 23.4.20; Bund, 25.4.20; CdT, 28.4.20; NZZ, 6.5.20; NZZ, 8.5.20; TA, 19.5., 20.5.20; AZ, 22.5.20; SGT, 5.6., 6.6.20; NZZ, 22.6.20; CdT, 30.6.20
 - 6) Bericht Vernehmlassung EnG vom 1.9.2020; AZ, 16.9., 6.10.20; TA, 21.10.20; NZZ, 12.11.20; TA, 26.11.20; NZZ, TA, 27.11.20
 - 7) 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
 - 8) NZZ, 21.2. et 2.11.85; Lib., 11.6. et 20.11.85; Ww, 12.9., 26.9. et 3.10.85; NF, 24.9. et 28.11.85; TA, 18.10.85; Suisse, 14.12.85.
 - 9) Délib. Ass. féd., 1988, IV, p. 95; L'Hebdo, 4.8.88; Suisse, 30.8.88.
 - 10) BÜZ et TA, 24.6.91; BÜZ, 2.8., 10.8., 14.8. et 23.9.91.
 - 11) Presse du 20.3.91; NF, 11.4., 14.5. et 22.11.91.
 - 12) Presse du 21.6.91; Bund, 30.11.91.
 - 13) SGT, 29.11.91; TA, 30.11.91.
 - 14) Presse des 1.4 et 3.4.92; NF, 11.4.92; presse des 6.11 et 7.11.92; NQ, 15.12.92.
 - 15) Presse du 28.11.95.
 - 16) Communiqué de presse CF du 13.12.2021; Déclaration commune de la table ronde hydroélectricité du 13.12.2021.pdf
 - 17) TA, 22.1.90. Suisse, 23.5.90.
 - 18) AT, 7.6.90.
 - 19) Presse du 23.5.91.
 - 20) Bund, 24.1.91; BaZ, 12.6.91; LNN, 17.6.91.
 - 21) TA, 3.7.91.
 - 22) Ww, 29.8.91.
 - 23) Presse des 29.4 et 28.10.92.
 - 24) SHZ, 14.5 et 19.11.92; Ww, 6.2.92; TA, 14.3.92; BaZ, 15.7.92.
 - 25) BO CN, 1993, p. 1811 ss.; NZZ, 13.9.93; TA, 14.9.93; BÜZ, 22.9.93.
 - 26) Presse du 2.9.93; SHZ, 14.10.93.
 - 27) LZ, 30.7.93; SHZ, 14.10.93; presse du 29.11.93.
 - 28) Presse du 17.8.94.
 - 29) Presse du 2.5.94; BZ, 1.9.94.
 - 30) BaZ, 29.4.94; TA, 22.9.94.
 - 31) Presse du 18.10.94.
 - 32) Presse du 1.11.94.
 - 33) NZZ, 4.10.95.
 - 34) Presse du 30.1.96.
 - 35) Presse du 23.8.96.
 - 36) Presse des 1.2 et 4.5.96; NQ, 1.7.96; AZ, 30.11.96; TA, 10.12.96.
 - 37) NQ et NZZ, 15.8.97.
 - 38) Presse du 7.10.97.
 - 39) BZ, 30.5.97; NZZ, 6.6.97; TW, 9.7.97; BaZ, 8.9.97; Lib. et JdG, 22.10.97; Bund, 6.12.97; Express, 22.12.97; NF, 29.12.97.
 - 40) LT, 4.7.09; SZ, 14.7.09; Bund et TA, 10.8.09; Bund, 12.8.09.
 - 41) Konzept Windenergie ARE 2017; Medienmitteilung BFE vom 28.06.18; BZ, NZZ, 29.6.17; SN, 5.1.18; TG, 8.1.18; SGL, 15.1.18; APZ, 16.1.18; 24H, 20.1.18; APZ, 22.1.18; AVF, SGL, 24.1.18; SGL, 25.1.18; 24H, 29.1.18; APZ, 30.1.18; AVF, 3.2.18; 24H, 15.2.18; SN, 16.2.18; TZ, 17.2.18; SGL, 19.2.18; BLZ, 20.2.18; 24H, 21.2.18; SN, 24.2.18; SGL, 27.2.18; 24H, 9.3., 10.3., 14.3.18; SN, 17.3.18; SGT, 20.3.18; 24H, NZZ, 22.3.18; 24H, SGT, 23.3.18; TZ, 27.3.18; 24H, 28.3.18; 24H, NZZ, 29.3.18; SGL, 7.4.18; Exp, 9.4.18; AVF, SGL, 11.4.18; AVF, 14.4.18; 24H, SGL, 16.4.18; AVF, SGT, TZ, 19.4.18; AVF, LZ, SN, 26.4.18; SGL, 30.4., 4.5.18; AVF, SGT, 5.5.18; 24H, 7.5.18; APZ, 8.5.18; 24H, Exp, SN, 9.5.18; BaZ, 11.5.18; SGL, 15.5.18; AZ, 16.5.18; NF, 23.5.18; LT, 24.5.18; TA, 26.5.18; BLZ, 29.5.18; BaZ, 30.5.18; AVF, 6.6.18; LMD, 7.6.18; APZ, 13.6.18; AVF, 14.6.18; SN, 22.6.18; BLZ, 27.6.18; AVF, SGT, 28.6.18; AZ, 15.9.18
 - 42) BBL, 2013, S. 759f; Medienmitteilung BR vom 15.4.19; BaZ, 4.1.18; TG, 8.1.18; LZ, 15.1.18; NZZ, 19.1.18; LZ, 4.4.18; AZ, 19.5.18; TA, 26.5.18; SGT, 29.5.18; BLZ, BaZ, 30.5.18; SGT, 8.8.18; WW, 6.9.18; TA, 3.5.19; LT, 28.5.19; NZZ, 6.6.19
 - 43) SGT, 21.5.19; Lib, 25.6.19; TA, 12.9.19; QJ, 14.10.19; BaZ, 28.11.19
 - 44) Website Förderverein H2 Mobilität Schweiz; NZZ, 15.2.20; BLZ, 17.4.20; Lib, 26.6.20; LT, SGT, 8.7.20; LT, 14.7.20; SGT, 17.7.20; AVF, 18.7.20
 - 45) TA, 5.10.20; SGT, 9.10., 10.10.20; AVF, 13.10.20; SGT, 24.11.20; TG, 1.2.21; SGT, 24.3.21; CdT, 29.7.21; AZ, 3.8., 22.10.21
 - 46) Medienmitteilung BFE vom 7.2.19; SRF online vom 27.9.20; NZZ, 10.10.18; TA, 13.11., 14.11.18; NZZ, 15.11.18; AZ, 17.11.18; AZ,

SGT, 3.12.18; SGT, 13.12.18; NZZ, 3.4., 12.4.19; AVF, 13.4.19; BaZ, TA, 20.4.19; SGL, 23.4.19; LT, 24.4.19; WW, 25.4.19; TA, 22.5.19; AZ, SGT, 18.6.19; BaZ, 6.7.19; LT, 27.7.19; SN, 30.8.19; NZZ, 4.10.19; TA, 8.10.19; NZZ, 18.10.19; So-Bli, 10.11.19; Lib, 17.12.19; SZ, 19.12.19; Bund, 16.1.20; LT, 17.1.20; BZ, 6.3.20; SoZ, 15.3.20; TA, 17.4.20; CdT, 30.7.20; NZZ, 4.8.20; AVF, Lib, 26.9.20; LT, 3.10.20; AZ, CdT, 16.10.20; Lib, 28.12.20; AVF, 7.1.21; TA, 12.2.21; LZ, TG, 12.4.21; LT, 15.5.21; 24H, 29.5.21; Blick, NZZ, TG, 18.6.21; TA, 10.8., 13.8., 29.9.21; WW, 30.9.21; LT, 6.11.21; WW, 11.11.21; SGT, 22.11.21; AZ, BZ, 25.11.21

47) LT, 27.7.19; TA, 21.8.19; WW, 22.8.19; Exp, 28.8.19; BaZ, 3.9.19; NZZ, 8.10.19; TG, 10.10.19; TA, 26.10., 28.10.19; AZ, 6.11., 25.11.19; NZZ, TA, 29.11.19; So-Bli, 1.12.19; WoZ, 5.12.19; So-Bli, 15.12.19; SoZ, 29.12.19; LT, 7.1.20; TA, 14.3.20; Bund, 25.4.20; CdT, 28.4.20; TA, 14.5.20; Lib, 16.10.20; SGT, 22.1.21; NZZ, 23.1.21; TG, 25.1.21; CdT, 24.4.21; TG, 10.5.21; Blick, CdT, NZZ, TG, 18.6.21; WW, 24.6.21; LT, 5.7.21; NZZ, 7.7.21; CdT, 15.7.21; Lib, 19.7.21; TA, 4.8., 7.8.21; WW, 12.8.21; TA, 20.8., 3.9.21; 24H, 27.9.21; AZ, 9.10.21; CdT, NZZ, 28.10.21; LT, 6.11.21; AZ, CdT, 13.11.21; NZZ, 17.11.21; SoZ, 28.11.21; Lib, 30.12.21

48) BaZ, 11.1.20; QJ, TG, 7.4.20; TA, 9.4., 26.5.20; NZZ, 1.7., 14.11.20; TG, 23.8.21; CdT, 29.9.21; Blick, 11.10.21; AZ, QJ, TA, 28.1.22

49) Avant-projet, Modification de la LEne, 02.02.2022; Communiqué de presse du CF 03.02.2022; NZZ, 3.1.22; TA, 25.1.22; 24H, TA, 26.1.22; CdT, 27.1.22; AZ, 29.1.22; Lib, NZZ, 31.1.22; Republik, WW, 3.2.22; AZ, 4.2.22; So-Bli, 6.2.22; LT, Lib, TA, 8.2.22; AZ, 10.2.22; TA, 11.2.22; So-Bli, 13.2.22; TA, 15.3.22; So-Bli, 20.3.22; TA, 1.4., 22.4.22; SoZ, 24.4.22

50) Communiqué de presse du CF 03.02.2022; NZZ, 12.1.22; Lib, 18.1.22; Blick, 24.1.22; NZZ, 1.2.22; WW, 3.2.22; AZ, CdT, Lib, NZZ, TA, 4.2.22; NZZ, 5.2.22; SoZ, 6.2.22; 24H, 7.2.22; Republik, 10.2.22; SoZ, 13.2.22; So-Bli, 20.2.22; AZ, 25.3.22; NZZ, 28.3.22; AZ, 9.4.22; NZZ, 13.4.22; So-Bli, 24.4.22

51) TA, 23.2.22; Lib, 27.4.22

52) Lib, 10.5.22; LT, 11.5.22; BZ, 22.6.22; LT, 19.7.22

53) 24H, CdT, 22.6.22

54) AZ, 3.8.22; NZZ, 8.8.22; TA, 9.8.22; SoZ, 21.8.22; 24H, CdT, 30.8.22; NZZ, 31.8.22; NZZ, WW, 1.9.22; LT, 2.9.22; AZ, TA, 3.9.22; AZ, 15.9.22; 24H, 16.9.22; TA, 20.9.22; WW, 22.9.22; CdT, 27.9.22; 24H, 28.9.22; TA, 1.10.22; LT, 3.10.22; SOZ, 6.10.22; Lib, 12.10., 22.10.22; NZZ, 28.10.22; 24H, 1.11., 7.11.22; LT, 10.11.22; Lib, 23.11.22