



EDITORIAL

## Beznau Stopp - Solarstrom hopp...



Ruedi Rechsteiner  
Alt-Nationalrat

... & eine ENSI-PUK!

Liebe NWA-Mitglieder, liebe Gönnerinnen und Gönner, geschätzte Leserinnen und Leser

Am 20. Oktober hat Rot-Grün im Parlament abgeräumt.

Was ist jetzt zu tun?

Entscheidend ist die Zusammensetzung des Bundesrats. Gelingt es, im nächsten Dezember die rechtsbürgerliche Mehrheit zu brechen, müsste man versuchen, die Revision der Kernenergieverordnung vom letzten Februar rückgängig zu machen.

Das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI und der Bundesrat haben damals auf Wunsch der Expo die Sicherheits-Bestimmungen bei Erdbeben völlig verwässert («Lex Beznau»).

Auch das Parlament könnte versuchen, die bis 31. Januar 2019 geltenden Bestimmungen aufzugreifen und im Kernenergiegesetz zu verankern. **Dann müsste Beznau sofort vom Netz.** Zudem könnte eine PUK die Rolle des ENSI untersuchen: Wieso schützt unsere Aufsichtsbehörde die Betreiber statt die Bevölkerung? Warum sitzen AKW-Fanatiker an allen Schalthebeln? Eine unabhängige internationale Untersuchungskommission müsste den ENSI-Filz durchleuchten.

Und woher kommt der Strom?

Aus Erneuerbaren natürlich. Dank **Kosten-senkungen kann man ohne Mehrkosten viel mehr Photovoltaik finanzieren: auf Dächern und in den Bergen – auf Stauseen, Leitplanken, Lärmschutzwänden, an Autobahnen und Lawenverbauungen. Packen wir es an!**

*Ruedi Rechsteiner*

Rudolf Rechsteiner



Nationale Klima-Demo vom 28. September 2019 in Bern, v.l.n.r. Peter Stutz, Geschäftsführer NWA Schweiz, Annemarie Spinnler, Vorstandsmitglied/ehem. Landrätin BL, Andreas Fischer, Co-Präsident/Grossrat AG, Harald Friedl, Vorstandsmitglied/Präsident Grüne BS | Foto Jan Schudel

1973 BIS 2019 – GEDANKENFETZEN VON GAK-EHRENPRÄSIDENT PETER SCHOLER ZU 46 JAHREN GAK

## Lieber heute aktiv als morgen radioaktiv



Peter Scholer

Am 19. August 2019 wurde der Verein GAK formell aufgelöst und der Nutzen (Name, Energie-Express, Adressen, Archiv und Restvermögen) in NWA-Schweiz eingebracht. Eine gute Lösung. Grund genug für einen Blick zurück.

«Lieber heute aktiv als morgen radioaktiv». Der GAK-Slogan war Programm – vom Anfang bis zum Schluss – und das mit grossem Erfolg!

Es begann mit dem Landkauf 1962 im Dorf Kaiseraugst. Geplant war ein Öthermisches Kraftwerk. Danach wurde hinter den Kulissen geplant und verhandelt und auf ein AKW mit 600 MW Leistung gesetzt; doch musste wegen der Rheinerwärmung auf ein AKW mit zwei grossen Kühltürmen umgestellt werden und die Leistung wurde auf 1000 MW erhöht. Bern gab grünes Licht für den Bau im Jahr 1969!

Bald formierte sich Widerstand: Am 5. Mai 1970 wurde das NWA in Rheinfelden gegründet. Diese Gruppe kämpfte mit rechtlichen Mitteln, Informationsveranstaltungen und Klage bis vor Bundesgericht. Dieses lehnte die letzte Beschwerde der AKW-Gegner am 13. August 1973 ab – **Ohnmacht!**

Im November 1973 riefen ein paar JUSO am SP Parteitag zum gewaltfreien Widerstand auf. Am 16. November erfolgte im Restaurant Bahnhof Liestal die Gründung der GAK:

Präsident war Ruedi Epple. Als erste Aktion gab es ein Camp auf dem Bauland des AKW über Neujahr 1974 – bei grosser Kälte.

Nun folgten die Aktionen Schlag auf Schlag: Ortsgruppen wurden gebildet, Vorträge und Kurse für gewaltfreies Verhalten organisiert, Flugblätter verteilt. Die ebenso gewaltfreien Bauplatzbesetzungen in Markolsheim (Frankreich/Bleiwerk) und Wyhl (Deutschland/AKW) waren Vorbilder für uns. Das Netzwerk der «Besetzer» entstand.

Der Aushub für Kaiseraugst begann im März 1975. Wir kündigten der Bauherrschaft an, dass am Dienstag nach Ostern ab 6 Uhr der Bauplatz von uns besetzt werde. Die aus 8 Personen bestehende Kerngruppe beschloss: wenn am Dienstag, 1. April 1975 um 6 Uhr früh mindestens 50 Personen anwesend sind, bleiben wir und besetzen das Baugelände. Ein eigentlicher «Kaiseraugst-Schwur»!

**Und am 1. April 1975 früh waren über 80 Leute da, also blieben wir, bestiegen die Baumaschinen und barrikadierten die Strasse, damit die Camions, die laufend vorfuhren, nicht auf das Gelände konnten.**

Die Besetzung dauerte 11 Wochen – eine intensive Zeit (waren doch die meisten arbeits-tätig) mit basisdemokratischen Entscheiden an vielen Vollversammlungen. Ich war jetzt Präsident der GAK. Es gab viele Kundgebungen (bis 15'000 Leute), Verhandlungen, Drohungen und Infrastrukturprobleme (Essen, Schlafen, Hygiene), denn es wohnten jetzt Leute auf dem Platz. Kundgebung in Bern am 26. April mit 18'000 Menschen.

Am Samstag, 11. Juni, wurde das sauber aufgeräumte Gelände Regierungsrat Lang übergeben (er kam mit Polizei und Medienleuten). Die ausgehandelten Experten-Gespräche mit dem Bundesrat konnten beginnen.

Die Verhandlungen (20 Delegierte und 12 Experten) dauerten vom Juli bis November 1975. Es waren immer drei Bundesräte und viele Chefbeamte anwesend. Ergebnis war, dass noch viele Fragen geklärt werden mussten. Wir blieben aktiv; kantonale Initiativen (BL und BS) gewannen wir. Die erste Eidg. Atominitiative wurde am 19. Februar 1979 fast gewonnen: 51:49%. In der Nacht zum Montag flog der neu erstellte Infopavillon in die Luft! Mich holte die Polizei als Verdächtiger, war ich doch Kampagnenleiter und von Beruf Baumeister (mit Sprengausbildung). Aber ich war es nicht; heute nennt man das «false flag». Ich denke, die Bauherrschaft war im Spiel; denn uns diente der Bau bereits als «Bühne» und Treffpunkt.

Nach meiner Wahl in den Gemeinderat Rheinfelden war es Zeit, das GAK-Präsidium abzugeben. Am 19. Dezember 1985 wurde Heidi Portmann neue GAK-Präsidentin.

**124 Energie-Expresse** kamen unter ihrer Leitung in den über 30 Jahren heraus; gestartet mit dem Tschernobyl-Unglück bis Fukushima. Diese Katastrophen bewirkten, dass endlich auch auf Bundesebene ein Gesinnungswandel stattfand und keine weiteren AKWs in der Schweiz gebaut werden.

Als Christoph Blocher klar war, dass Kaiseraugst nicht realisierbar ist, schlug er dem Parlament 1988 einen Deal vor: Verzicht auf Kaiseraugst, dafür 350 Mio. Entschädigung für die Bauherrschaft. Dies war das definitive AUS!

Jetzt haben wir noch die fünf alten AKWs. Mühleberg geht bald vom Netz. Das älteste Werk Beznau feiert den 50. Geburtstag. Neustens werden Kräfte wach, die auch mit gewaltfreien Mitteln und zivilem Ungehorsam arbeiten wollen...die Klima-Rebellen!

Peter Scholer

NWA = Nordwestschweizer Aktionskomitee gegen Atomkraftwerke, heute: Nie Wieder AKW

GAK = Gewaltfreie Aktion Kaiseraugst

IN KÜRZE

Freitag, 20. Dezember 2019, 20 Uhr

**Nachglühfest, Reitschule, Bern**

Am 20. Dezember 2019 ab 20.00 Uhr findet in der Grossen Halle der Reitschule in Bern unser Nachglühfest zur Feier der Stilllegung des AKWs Mühleberg statt.

In einem ersten Block gibt's kleinere Bands wie Bigmaa und Musik von alten AKW-KämpferInnen wie das Basler Sicherheitsorchester. In einem zweiten Block kommen ab 22.00 Uhr bekanntere Bands zum Einsatz.

Zum Aufwärmen gibt's Nachglühwein, zum Abkühlen Kühlwasserbier. Ein Eintritt kostet 25 Franken, aber ihr könntet das natürlich auch gerne aufrunden.

Da der Reaktor am 20.12.2019 um 12.30 Uhr abgeschaltet wird, gibt's ein garantiert atomstromfreies Fest.

Wir suchen immer noch HelferInnen für den Auf- und Abbau, die Bar, die Sicherheit und die Eintrittskontrolle.

Meldet euch bitte bei stutzpeter@mac.com. Vielen Dank!

## Spendenaufwurf

NWA Schweiz plant mit eurer Hilfe eine Studie zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen von Atomkraftwerken zu erarbeiten, gemessen über den ganzen Lebenszyklus von der Urangewinnung bis zum Endlager.

Hintergrund ist die aktuelle Kampagne der Atomlobby, die bei jeder Gelegenheit behauptet, mit Atomkraft könne man das Klimaproblem lösen, was natürlich grober Unfug ist.

Wir haben daher im Flyer, der diesem Wendeblatt beiliegt, einen Spendenaufruf gemacht. Sobald wir 10'000 Franken zusammen haben legen wir los.



## NWA Schweiz

<https://nwa-schweiz.ch>



### NWA an der grossen Klimademo

Kein anderes Thema beherrschte den Wahlherbst so sehr wie der Klimawandel. Höhepunkt der zahlreichen Aktionen, Podien etc. war die Nationale Klimademo am 28. September.

Rund 100'000 Menschen gingen für eine griffige und gerechte Klimapolitik auf die Strasse. Damit war es eine der grössten Demos, die Bern je gesehen hat.

NWA Schweiz war nicht nur eine der zahlreichen Organisationen des Trägerschafts-



komitees, sondern beteiligte sich mit einer originellen Idee an der Veranstaltung. Die Teilnehmenden konnten mittels eines Buzzers symbolisch die fünf Atomkraftwerke der Schweiz abschalten.

Damit wollten wir deutlich machen, dass neben Öl, Gas und

Kohle auch Uran ein fossiler, endlicher Brennstoff ist und die Atomkraft entgegen den Behauptungen keine CO<sub>2</sub>-neutrale Energiequelle ist. Die Aktion kam sehr gut an; ein Videozusammenschnitt der zahlreichen «Abschalter» könnt ihr über unsere Webseite abrufen. Wir danken allen Vorstandsmitgliedern, die zum Gelingen unseres Auftritts beigetragen haben.

Andreas Fischer, Co-Präsident NWA  
Fotos Jan Schudel

## NWA Aargau

<https://www.nwa-aargau.ch>



### Unterstützung aus dem Norden

Als ich vor Jahren mit einem deutschen Mitstudenten über Atomkraftwerke diskutierte, sagte dieser mit Blick auf die Karte: «Die Schweiz hat das Risiko grösstenteils an ihre Nordgrenze ausgelagert.» Kein Wunder regt sich auch nördlich des Rheins je länger je mehr Widerstand gegen die Uralt-Reaktoren.

So fand auch am 12. Oktober in Waldshut eine Kundgebung unter dem Titel «50 Jahre Beznau I – Ein beängstigendes Jubiläum» statt. Gefordert wurde «Schickt Beznau in den Ruhestand! Abschalten, abschalten für immer!» NWA Aargau schliesst sich dem an und bedankt sich bei Zukunft ohne Atom (ZoA) für die Unterstützung!

#### Wahlen

Beim Schreiben dieser Zeilen stehen die Wahlergebnisse im Aargau noch nicht fest. Für den Stände- und den Regierungsrat zeichnet sich jedoch ein zweiter Wahlgang ab. Wen wir unterstützen, werden wir rechtzeitig auf [www.nwa-aargau.ch](http://www.nwa-aargau.ch) kundtun.

#### Wohin mit dem Atommüll?

Eines der wichtigsten Probleme an der Atomkraft ist und bleibt die Frage «Wohin mit dem Atommüll?» Der Prozess zur Findung eines Tiefenlagers trat anfangs 2019 in eine weitere Phase. Dabei wird völlig ausgeblendet, dass zentrale Punkte immer noch nicht geklärt sind.

Der Experte Marcos Buser hat dazu ein Buch geschrieben. Seine Kritik: Die Leitplanken bei der Suche nach einem Endlager für radioaktive Abfälle sind entlang der Interessen der Atomwirtschaft abgesteckt. Aus seiner jahrzehntelangen Erfahrung schöpfend, schildert er die Mechanismen der Atompolitik, die Einflussnahme der Industrie – und den Umgang mit Kritik und Warnungen. Nicht zuletzt plädiert er für eine neue Debattenkultur – eine, die Risiken offen ins Gesicht schaut, anstatt sie unter den Teppich zu kehren. NWA Aargau konnte gemeinsam mit Kein Atommüll im Bözberg (KAIB) **Marcos Buser für eine Lesung im Naturama in Aarau gewinnen. Sie findet am 26. November um 19:30 Uhr statt. Wir freuen uns auf zahlreiches Erscheinen.**

Andreas Fischer, Präsident NWA Aargau



Der Geologe Marcos Buser ist seit über vierzig Jahren auf dem Gebiet der Kernenergie tätig und liest am 26. November in Aarau aus seinem Buch «Wohin mit dem Atommüll?»

# Über den Tellerrand

## Der Fossilausstieg ist ein Generationenprojekt

Wir wussten schon in den Achtzigerjahren, dass wir den totalen Ausstieg aus der fossilen Energie schaffen müssen. Leider haben wir anschliessend 30 Jahren verschlafen, und stehen nun vor einer viel grösseren Aufgabe, denn in den letzten 30 Jahren wurde so viel fossiles CO<sub>2</sub> ausgestossen wie noch nie.

#### Fossile Energie als Erfolgsgeschichte

Mit einem Horizont von 200 Jahren wird ersichtlich, wie stark sich unser Leben als

Individuum und als Gesellschaft geändert hat. Die Landwirtschaft ist so effizient wie nie zuvor. Auch die Anzahl von uns Menschen hat sich vervielfacht. Es gibt keine weissen Flecken mehr auf der Erde, alles ist bekannt, alles wird genutzt. Wir dominieren den Planeten, wir haben uns die Erde untertan gemacht. Von allen Säugetieren der Erde sind 60 % Nutztiere, 36 % Menschen, und nur 4 % sind wildelebende Säugetiere. Auch wenn jede Woche weitere Tierarten aussterben, uns geht es so gut wie noch nie.

Ursache all dieser Veränderungen ist einerseits die Aufklärung, die Bildung der Massen, der wissenschaftliche und technische Fortschritt, ein effizientes Wirtschaftssystem, und als Basis der Verbrauch von frei verfügbarer fossiler Energie.

#### Strukturelle Abhängigkeit und Verlustängste

In den letzten 200 Jahren haben wir uns auch daran gewöhnt, dass es immer vorwärts geht, noch mehr, noch vielfältiger, noch ausgefallener Wünsche werden erfüllt. Das, was wir heute als «normal» taxieren, ist historisch gesehen die absolute Ausnahme. Normal finden wir, dass wir die Ressourcen der Erde so nutzen, als hätten wir noch drei Erden in Reserve.

Unsere Verlustängste sagen uns, dass unser Komfort, unsere Gesundheit, unser langes Leben, unsere Freiheit, die wir durch die beliebige Mobilität erreicht haben, und vor allem das ständige «mehr von allem» in Frage gestellt würden. Diese strukturelle Abhängigkeit muss von uns beim Fossilausstieg genau im Auge behalten werden. Den Verlustängsten kann begegnet werden, indem wir darauf fokussieren, was wir mit einem Fossilausstieg alles gewinnen.

#### Heute beginnen, was lange dauern wird

Wir müssen den CO<sub>2</sub>-Ausstoss so schnell wie möglich reduzieren. Dank 50 Jahren Kampf gegen Atomkraftwerke, für erneuerbare Energie und Energieeffizienz haben wir heute in vielen Bereichen ausgereifte technische Lösungen, um den Ausstieg aus dem Fossilzeitalter zu schaffen.

Aber selbst wenn wir unsere Neubauten und sanierten Gebäude fossilfrei hinkriegen würden, ginge es bei der heutigen Sanierungsrate von 1,1 % pro Jahr noch 90 Jahre, bis alle Gebäude saniert wären. Und dann haben wir heute noch Bereiche, wo wir die fossilfreien Lösungen noch nicht haben, etwa im Luftverkehr.

All das weist darauf hin, dass wir selbst dann viel zu langsam vorwärts kommen, wenn wir heute Vollgas geben würden. Was wir bisher nicht tun. Das neue Parlament muss in dieser Hinsicht revolutionär viel mehr machen als das alte. Denn unser Klima hat eine Reaktionszeit von 60 bis 100 Jahren, bis es merklich auf Verbesserungen im CO<sub>2</sub>-Ausstoss reagiert. Gerade deshalb sind die verschlafenen letzten 30 Jahre so fatal.

Peter Stutz



Quelle: ChinaDaily



## NWA Region Basel

<https://nwa-schweiz.ch/regionalgruppen/nwa-region-basel/>



### Spannender Besuch in der Biomasse-Vergärungsanlage

**Effiziente Wahlwerbung für Erneuerbare**

Wie im letzten Wende-Blatt angekündigt, hat NWA Region Basel für Kandidierende Wahlwerbung betrieben. Zu den kandidierenden NWA-Mitgliedern gehören auch Mustafa Atici (SP, BS) sowie Tilla Künzli, Rosmarie Wydler-Wälti und Martin Vosseler (alle «Integrale Politik», BS) – sie fehlten noch im letzten Wende-Blatt. Kurz vor den Herbstferien haben wir in der «bz Basel» ein Sammelinserat geschaltet mit dem Slogan «Klimaschutz jetzt – Erneuerbare Energien statt Kohle, Öl und Uran».

Das Inserat erschien in der Grossauflage, die potentiell ca. 150'000 Leserinnen und Leser erreicht. Auf dem Foto zum Inserat, das auch hier abgebildet ist, ist die Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des St. Jakob-Stadions

(«Joggeli») zu sehen. Die Spielstätte des FC Basel, die direkt an der Kantonsgrenze zwischen Basel-Stadt und -Land steht, verkörpert eine Begeisterung für erneuerbare Energien, die Grenzen überwindet.

Bei Redaktionsschluss des Wende-Blatts standen die Wahl-Ergebnisse noch nicht fest, aber die Chancen stehen gut, dass in Basel-Stadt und -Land je drei NWA-Mitglieder in den Nationalrat einziehen werden.



Foto Kenneth Nars

### MV von NWA Region Basel in der Biomasse-Vergärungsanlage Pratteln

Am 16. Oktober fand in Pratteln die diesjährige Mitgliederversammlung von NWA Region Basel statt. Die Anwesenden liessen das letzte Vereinsjahr Revue passieren. Neu in den Vorstand gewählt wurde Thomas Tribelhorn.

Thomas Tribelhorn ist ausgebildeter Betriebswirt (lic. oec. HSG) und ist seit 15 Jahren in der Geschäftsleitung einer Medizinaltechnikfirma in Basel tätig. Er hat zusätzlich ein Nachdiplomstudium in Renewable Energy Management erfolgreich absolviert und sein Haus in Rünenberg dank Photovoltaik und Minergie zum Plusenergie-Haus gemacht. Seit Juni 2019 ist er Präsident der Grünliberalen BL.

Nach der MV besuchten die Anwesenden die Biomasse-Vergärungsanlage Pratteln. In der Anlage werden organi-

sche Reststoffe mit einem zweistufigen, kombinierten Vergärungs- und Kompostierungsverfahren verwertet. Dabei werden Kompost-Kultur-Substrat sowie erneuerbare Energie in Form von Biogas gewonnen. Das Gas wird gereinigt und direkt ins Erdgasnetz eingespeist. Die Anlage verarbeitet jährlich rund 17'000 Tonnen Grünmaterial und erzeugt Energie, mit der rund 1'200 Personenwagen betrieben werden könnten. Im Vergleich zu konventionellem Erdgas werden ca. 1'300 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Die Biopower Nordwestschweiz AG, ein Unternehmen der EBL, IWB und EBM, betreibt auch in Liesberg und Ormalingen weitere Vergärungsanlagen.

Jan Schudel, Präsident NWA Region Basel  
Foto: Besuch in der Biomasse-Vergärungsanlage



## NWA Solothurn

<https://nwa-solothurn.ch>



### Klimawandel im Kanton SO – wird der Notstand wahrgenommen?

Das neue Energiegesetz zur kantonalen Umsetzung der Energiestrategie 2050 scheiterte im 2018 mit gut 70 %. Als «Ohrfeige der Bevölkerung an die Regierung» beurteilten Kommentatoren dieses Resultat. Die von der Grünen Regierungsrätin Brigit Wyss von Amtsvorgängerin Esther Gassler (FDP) geerbte Vorlage zur Umsetzung der vom Volk gutgeheissenen nationalen Strategie erlitt damit einen dramatischen Schiffbruch. Doch wo steht der Kanton heute?

«Für unsere Zukunft – Für eine ernsthafte Klimapolitik» trägt ein Vorstoss im Solothurner Kantonsrat vom 12.12.2018 als Titel. Klare Forderungen werden in einem Auftrag aufgelistet, der insbesondere eine «Anpassungsstrategie, welche die Bevölkerung vor den Gefahren durch den Klimawandel schützt» und einen konkreten «Massnahmenplan» zur Umsetzung verlangt.

Ende April 2019 lässt der Solothurner Regierungsrat verlauten, dass er die vielfältigen Gefahren des Klimawandels klar anerkenne und auch Handlungsbedarf daraus ablei-

te. Konkret listet er dann aber auf, was der Kanton für Optionen hätte und was er doch schon alles bereits aufgegleist habe – dies weitgehend bereits vor der «versifften» Abstimmung im Juni 2018.

Gleichzeitig empfiehlt er dem kantonalen Parlament, der Regierung zu verordnen, bei seiner Tätigkeit Aspekte des Klimawandels mit zu berücksichtigen, mit der Einschränkung «soweit relevant», ebenfalls seine CO<sub>2</sub>-Politik mit seiner Energiepolitik zu koordinieren und daraus «mögliche Massnahmen» abzuleiten und den Kantonsrat im 2021 über den Stand der Umsetzung zu informieren.

Noch ist es schwierig zu sagen, ob hier die Solothurner Regierung um den heissen Brei bzw. konkrete Massnahmen herumlaviert und dabei kaum eine Maus gebiert oder effektiv ein Wille zu konkreten Massnahmen erkennbar ist.

Nun scheint Bewegung im lethargisch ammutenden Verhalten der Solothurner Regierung erkennbar zu werden: Als Ziel wird im

Gebäudebereich angekündigt, bis 2035 den Bedarf an fossiler Energie um die Hälfte und bei «Heizung/Warmwasser» um 30 % zu senken. Eine Anhebung von Förderbeiträgen soll Anreize schaffen. Für energetische Sanierungen von Gebäuden soll das Maximum von 25 auf 50 % erhöht werden.

Konkrete Beitragsanpassungen neu (in Klammern bisher):

- Thermische Solaranlagen: Sockelbeitrag CHF 1'800 (1'200), Leistungsbeitrag/Kilowatt CHF 750 (500).
- Ersatz von Öl- und Gasheizungen (neu wie bereits von Elektroheizungen) durch

Luft-Wasser-Wärmepumpen: Sockelbeitrag CHF 4'000 (1'600), Leistungsbeitrag/Kilowatt CHF 150 (60).

- Wasser-Wasser- und Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sockelbeitrag CHF 6'000 (2400); Leistungsbeitrag/Kilowatt CHF 450 (180).
- Neubau und Erweiterung von Wärmenetzen und Wärmeerzeugungsanlagen, wo die bezogene Wärme hauptsächlich aus erneuerbaren Energien oder Abwärme kommt, sollen neu ebenfalls gefördert werden mit CHF 40 für Wärmenetze und CHF 130 für Wärmeerzeugungsanlagen/Megawattstunde/Jahr.

Die Einsprachefrist für ein kantonsrätliches Verordnungsveto endet am 18. November 2019.

Ob diese Massnahmen in der Zeit des Klimanotstandes ausreichend sind, ist zu bezweifeln, als erster Schritt aber zumindest begrüssenswert!

Philipp Hadorn  
Nationalrat SP SO & Präsident NWA SO



Klimastreik Solothurn, 18. Januar 2019

## NWA 55plus

<https://nwa-schweiz.ch/regionalgruppen/nwa-55plus/>



### Unser Mitgliederservice

NWA-55plus macht seine Mitglieder immer wieder auf interessante Filme und Veranstaltungen aufmerksam. Zum Beispiel auf die speziellen Energiewanderungen, die der Wanderleiter Philippe Bovet so beschreibt:

Eine der Wanderungen, die ich als diplomierter Wanderleiter und Energiejournalist zum Thema Umwelt und erneuerbare Energien anbiete, führt nach Gersbach im Badischen. Dort stehen zwei Windparks, von Basel aus die nächstliegenden. Eine andere zweitägige Wanderung führt von Biel nach Mont-Soleil. Sie bringt uns die Kleinwasserkraft in der Bieler Taubenlochschlucht sowie Photovoltaik und Windenergie auf dem Mont-Crosin und dem Mont-Soleil näher. Eine weitere, dreitägi-

ge Wanderung im Val d'Anniviers ermöglicht uns zwei verschiedene Hüttenbaukonzepte (Low-tech und High-tech) zu entdecken; und bei einer eintägigen Wanderung von Waldenburg nach Langenbruck kommen wir am zweiarmigen Windrad von Sool (BL) vorbei, das seit 1986 Strom produziert und die erste netzgekoppelte Anlage der Schweiz ist.

Meine Wanderungen sind immer mit Energie- oder Naturthemen verbunden. Dazu sind wir bewusst mit wenig CO<sub>2</sub> unterwegs. Was nicht erwandert werden kann, wird mit dem ÖV gemacht. Zum Beispiel Gersbach: Wir fahren mit der S-Bahn vom Badischen Bahnhof nach Zell im Wiesental und kommen entweder wieder nach Zell runter (zusätzliche 2 Stunden Marschzeit) oder nehmen ab Gersbach den Bus nach Schopfheim, wo wir in die

S-Bahn nach Basel Bad. Bahnhof einsteigen. Kommst auch du mal mit?

Philippe Bovet ([philippe.bovet@bluewin.ch](mailto:philippe.bovet@bluewin.ch))  
[www.alps-and-out.ch](http://www.alps-and-out.ch)

### Wanderung zu den Windkraftanlagen in Gersbach. Bericht einer Teilnehmerin.

Am Dienstag, 3. September treffen wir uns zu dritt im Badischen Bahnhof Basel. Es ist 9 Uhr und schönstes Wanderwetter. Mit der S-Bahn fahren wir nach Schopfheim, wo wir uns auf den Weg über Wald und Wiesen in Richtung Windturbinen von Gersbach machen. Sie lassen sich zwar am Anfang noch nicht blicken. Dafür sind die Ausblicke von den erklommenen Hügeln umso traumhafter. Das Picknick am Mittag ist ein erstes Highlight, denn Philippe serviert uns zum Dessert

den versprochenen heissen Kaffee! Ein wahrer Luxus. Anschliessend geht es direkt zur nächstgelegenen Windturbine. Wir erfahren viel über die Konstruktion und die Funktion der Stromgewinnung, sowie die Vorgehensweise der drei Windturbinen – und von der Strategie der Energie-Pioniere von Schönaun, einem Ort in der Nähe. Ein zufällig anwesender Anwohner berichtet vom spannenden Aufbau und der Installation der Turbine. Alles in allem ein Wandertag, an dem ich viel dazu gelernt habe. Danke, Philippe! Uli Lutz





ZUR SACHE

# Der Fossilausstieg braucht revolutionäre Schritte

**Der Fossilausstieg bringt für die Schweiz gigantische Herausforderungen. Er ist viermal grösser und schwieriger zu bewerkstelligen als der Atomausstieg.**

Seit dem Jahr 2000, dem Referenzjahr des Energiegesetzes, wurden in der Schweiz netto 1'996 GWh/a Wasserkraft und 3'124 GWh/a neue Erneuerbare zugebaut, das sind 5'120 GWh/a oder 5,2 TWh/a erneuerbarer Zubau. Umgerechnet entspricht dies 1,9 Mal der Jahresproduktion des AKWs Beznau 1.

## Atomausstieg

Für den Atomausstieg müssen wir ab Ende 2018 zusätzliche 19 TWh/a Atomstrom ersetzen, 24 TWh/a minus die bereits gebauten 5 TWh/a. Eine reine Importstrategie ist nicht sinnvoll, denn es zeichnet sich ab, dass auch Deutschland, Frankreich und Italien mit Importen rechnen.

Eine weitere Annahme ist, dass die Effizienzgewinne so gross sein werden wie bisher, und dass für Wärmepumpen und Elektromobilität mehr Strom nachgefragt würde.

Das ausgebaute Netz und die regulierbare Leistung der Wasserkraft, die über 100 % des Landesverbrauchs regulieren kann, gewährleisten sicher, dass ein Zubau von 19 TWh erneuerbarem Strom problemlos integriert werden kann.

Wenn wir davon ausgehen, dass mit der Wasserkraft rund 3 TWh/a abgedeckt werden können und mit der Biomasse bestenfalls 2 TWh/a, dann bleibt die Anforderung an Wind und Solar bei 14 TWh/a. Zusätzliche 4 TWh/a Windstrom wären problemlos möglich. Dann verbleibt für die Photovoltaik (PV) noch ein Zubau von 10 TWh/a. PV hätte also die Hauptlast des Zubaus zu tragen. Diese 10 TWh/a sind selbst bei den heutigen, tiefen Zubauraten pro Jahr erreichbar. Fazit: Der Atomausstieg ist in jeder Hinsicht machbar.

## Fossilausstieg

Bei den Anforderungen durch einen Fossilausstieg bewegen wir uns in ganz anderen Dimensionen.

Der Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch ist von 2008 bis 2018 von 18,5 % auf über 23 % gestiegen. Das heisst aber immer noch, dass 77 % der verbrauchten Energie fossil ist. Diese 203 TWh/a fossile Energie dürfen nicht mehr verbraucht werden. Diese Umstellung kann nur auf drei Arten geschehen:

- 1) Nichtverbrauch durch Effizienz oder Verzicht
- 2) Ersatz durch erneuerbaren Strom
- 3) Ersatz durch erneuerbare Wärme

Der Nichtverbrauch ist der grösste Brocken. Fossile Energie wird heute nämlich extrem ineffizient verwendet. In Autos und Lastwagen, wo bestenfalls 18 % der Ener-



Auch der Luftverkehr muss fossilfrei werden. Prototyp der AeroDelft, einem Flüssigwasserstoff-Brennstoffzellen-Flugzeug. Quelle: AeroDelft

gie genutzt wird. Der Rest ist Abwärme – oder in schlecht isolierten Gebäuden, häufig mit schlecht eingestellter Regelung.

Heute ein Einfamilienhaus als Plusenergiehaus zu bauen, das mehr Energie produziert als verbraucht, ist keine Zauberei mehr. Schwieriger ist es, ein Mehrfamilienhaus als Plusenergiegebäude zu erstellen. Noch schwieriger ist es, mit einer Sanierung eines alten Gebäudes auf netto Null CO<sub>2</sub> zu kommen. Eine Sanierung kann einfach 50 % des Energieverbrauchs einsparen, jedes Prozent mehr wird schwieriger.

Im Gebäudebereich ist netto Null CO<sub>2</sub> möglich, aber es braucht zu viel Zeit. Mit der heutigen Sanierungsrate von 1,1 % pro Jahr bräuchte es 90 Jahre, bis alle Gebäude saniert wären. Aus diversen Gründen ist es häufig sinnvoller, einen Abbruch/Neubau zu machen. Ein Neubau verursacht allerdings wieder einen Energiever-

brauch, aber dieser ist schnell eingespart, er macht also Sinn.

Die Umstellung von Industrie und Gewerbe auf Effizienz und erneuerbaren Strom ist ebenfalls machbar.

Die Umstellung von Schiffen, Autos und Lastwagen auf Strom ist schon mit heutiger Technik machbar. Ungelöst ist nur die CO<sub>2</sub>-freie Luftfahrt. Die müsste entweder mit Wasserstoff betrieben werden, der allerdings einen schlechten Wirkungsgrad hat bei der Umwandlung von Strom in Wasserstoff. Oder durch synthetisches Kerosin, das einen noch schlechteren Wirkungsgrad hat.

## Fazit:

Durch den Effekt des grossen Nichtverbrauchs müssen nur rund 60 TWh/a der 203 TWh/a fossiler Energie wirklich ersetzt werden. Rund 10 TWh/a davon können erneuerbare Wärme sein, damit bleibt ein benötigter Zubau von 50 TWh/a erneuerbarem Strom (Schätzung). Diese 50 TWh/a erneuerbarer Strom kommen zu den 19 TWh/a für den Atomausstieg hinzu.

Währenddem die 19 TWh/a bis 2050 machbar sind, ist heute nicht absehbar, wo wir zusätzliche 50 TWh/a erneuerbaren Strom herkriegern sollen.

Für 69 TWh/a statt 19 TWh/a Zubau von erneuerbarem Strom bis 2050 müssten wir unsere jährlichen Zubauraten von erneuerbarem Strom vervierfachen. Wasserkraft und Biomasse bleiben auf rund 5 TWh/a limitiert, ein grosser Zubau ist nur noch mit Wind und PV möglich. Dann müssen aber die heutigen Blockaden bei der Förderung erneuerbarer Stromproduktion sofort aufgehoben werden, und die KEV muss für alle Produktionsarten weitergeführt werden.

Geld wäre genug vorhanden im KEV-Fonds, wenn man auf Unsinn wie die Subventionierung von bereits rentabler Grosswasserkraft verzichten würde, oder auf die Förderung von Geothermie für die Stromproduktion, die in der Schweiz nie rentabel betrieben werden kann.

Peter Stutz



## Der Klimanotstand fordert den TATBEWEIS

Die Klimastreik-Bewegung ist im Bundeshaus angelangt. Nicht erst seit der Piouette der «FDP» in Sachen CO<sub>2</sub>-Gesetz wird dies erkennbar. Während Linke bereits seit Jahrzehnten vor den Folgen von Waldrodungen, CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Gefahren der Atomkraftwerke warnen, braucht(e) es Jahre, bis konkrete Massnahmen mehrheitsfähig wurden. Doch ist der Tatbeweis bereits erbracht? Eine kurze Bilanz der Herbstsession der eidg. Räte, der letzten vor den Wahlen 2019.

## Zeichen der Hoffnung

Beim CO<sub>2</sub>-Gesetz nahm der Ständerat nun Korrekturen vor (u.a. Halbierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030, faktisches Verbot von Ölheizungen ab 2023 in Altbauten, verschärfte CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für importierte Neuwagen, Benzinpreisaufschlag und Flugticketabgabe).

Der Bundesrat muss dem Parlament einen Bericht vorlegen mit konkreten Massnahmen, wie Land- und Ernährungswirtschaft ihr Klima-Sektorziel zur Erreichung des Pariser Klimaabkommens umsetzen können.

Der Nationalrat verlangt gesetzliche Massnahmen für eine effiziente Integration erneuerbarer Energien in die Stromnetze und fordert eine effizientere Abwicklung bei der Installation von Solaranlagen.

Ein Bericht des Bundesrats soll Auskunft geben über die sogenannte Kohlenstoffsequestrierung in Böden, also die Frage, wie gross das Potential der Schweizer Böden

ist, langfristig Kohlenstoff zu binden und zu speichern.

Finanzflüsse sollen klimaverträglich ausgerichtet, energetische Gebäudesanierungen erleichtert und die Immobilien des Bundes bis in 12 Jahren energieautonom gemacht werden.

## Einige Alarmsignale

Die Anliegen wurden verworfen, autofreie (Sonn-)Tage einzuführen oder den Beitrag zum «Grünen Klimafonds» aufzustoocken.

## Der Tatbeweis

Während die aufgeführten Geschäfte meist erst die eine der beiden Kammern der eidg. Räte passierten, ist doch Hoffnung in Sicht: Der Tatbeweis für den Ausstieg aus der Atomenergie, die rasche Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses, eine Anpassung des Mobilitätsverhaltens und des Umstiegs auf erneuerbare Energien muss allerdings in der 51. Legislatur noch erbracht werden – und zwar dringend. Es ist Klimanotstand und die Zukunft unserer Kinder und Kindeskinde ist in Gefahr!

Philipp Hadorn

Präsident NWA SO & Nationalrat SP SO



Nur wenige aus CVP und FDP konnten der «amputierten» CO<sub>2</sub>-Gesetz-Vorlage im Dezember 2018 nach 4 Tagen Beratungen im Nationalrat wirklich zustimmen: Mit 92 zu 60 Stimmen bei 43 Enthaltungen wurde die Vorlage zur Verbesserung in den Ständerat geschickt.

## NWA-Mitglied werden

Werde NWA-Mitglied und unterstütze aktiv unser Engagement für den Atomausstieg und die Energiewende.

Jahresbeitrag 50.00 CHF

Anmeldung direkt via <https://nwa-schweiz.ch> oder mit diesem Talon per Post an:

NWA Schweiz, Murbacherstrasse 34, 4056 Basel

Vorname, Nachname.....

Adresse.....

Postleitzahl, Ort.....

E-Mail.....

Telefon.....

Herzlichen Dank! Du erhältst von uns die Unterlagen für die Mitgliedschaft.

<https://nwa-schweiz.ch>

Herzlichen Dank für Ihre Spende auf das PostFinance Konto von NWA Schweiz  
IBAN CH42 0900 0000 4000 8355 3  
BIC POFICHBEXXX

**Herausgeber & Impressum**  
NWA (Nie Wieder AKW) Schweiz  
Murbacherstrasse 34, 4056 Basel  
<https://nwa-schweiz.ch>  
sekretariat@nwa-schweiz.ch  
Telefon +41 61 322 49 20  
Redaktion Peter Stutz  
Layout Aernschd Born  
Druck Grafisches Service-Zentrum WBZ  
Erscheint 4 x jährlich