

«Energiewende - Grosse Chance für Gesellschaft und Wirtschaft»

Dr. Ruedi Meier war 14 Jahre beim energie-cluster.ch, seit dem Jahreswechsel engagiert sich der Energie- und Nachhaltigkeitsfachmann für eine neue Herausforderung: den Verein «energie-wende-ja». Als Präsident der neuen Vereinigung verortet er in der jetzigen Situation gute Möglichkeiten, moderne Gesellschaften wie die unsere für seinen Weg zu gewinnen.

Ruedi Meier, Ihre neue Vereinigung «energie-wende-ja» engagiert sich für eine nachhaltige und klimaneutrale Umwelt-, Energie- und Wirtschaftspolitik. Was hat sie motiviert, kürzlich diesen Verein aus der Taufe zu heben?

Die Energiewende ist eine grosse Chance für die Gesellschaft, aber auch für die Wirtschaft. Das wird immer noch zu wenig wahrgenommen. Um die Ziele der Energiewende zu erreichen, brauchen wir allerdings klare Rahmenbedingungen zugunsten einer nachhaltigen Entwicklung. Im Vordergrund stehen Anpassungen der fossilen Energieträger.

Was will der Verein erreichen?

Wir wollen faktenbasierte Informationen bei Fachleuten, aber auch in der breiten Bevölkerung über die sozialen Medien verbreiten. Wir sind überzeugt, dass es an wissenschaftlich abgestützten Informationen und Fachwissen fehlt. Die Klimakrise ist ein Fakt, und es muss endlich gehandelt werden. Wir wollen auch hilfreiche Kommunikation für Unternehmen und Veranstaltungen bieten. Zentral setzen wir uns für bessere Rahmenbedingungen für die Energiewende ein.

Wie breit ist «Energie-Wende-ja» aufgestellt?

Wir haben anlässlich unserer Gründung neun Vorstandmitglieder gewählt. Inzwischen sind wir bereits über 100 Mitglieder, Einzelpersonen aber auch Unternehmungen und Organisationen, die dem Verein energie-wende-ja beigetreten sind. Wir haben eine Geschäftsstelle eingerichtet und sind jetzt natürlich vor allem mit dem Thema Coronavirus beschäftigt. Wir haben eine Studie «Impulsprogramm 2020/2030» verfasst.

Die jetzige Krise hat auch stark fallende Preise für die fossilen Energieträger mit sich gebracht. Wie soll damit umgegangen werden?

Die fallenden Preise von fossilen Energieträgern sind im Grunde genommen eine Katastrophe. Die erdölproduzierenden Länder konkurrenzieren sich, fördern weit über den notwendigen Bedarf hinaus. Die Lager sind gefüllt und es ist zeitweilig zu negativen Energiepreisen gekommen. Es findet eine regelrechte Verschleuderungspolitik statt. Dem muss Einhalt geboten werden. Am besten wäre dies mit einer weltweiten Belastung der fossilen Energieträger zu realisieren. Damit stünden auch genügend Mittel für eine aktive weltweite Klimapolitik zur Verfügung. Zurzeit ist die Stimmung für derartige Initiativen ungünstig. Deshalb sind die einzelnen Länder, so auch die Schweiz, aufgerufen, mit einer

Anhebung der CO₂-Abgabe zu reagieren. Inklusive Abgabe sollten mindestens die fossilen Energiepreise von Anfang 2020 erreicht werden.

Sie betonen immer wieder, dass in den letzten 15 Jahren in den Köpfen der Bürger Energie und Energiesparen zu festen Themen geworden sind. Was ist zu unternehmen, damit das fossile Wirtschaften auch wirklich in neue Bahnen umgeleitet wird? Wie ist die Dekarbonisierung voranzubringen?

Das Umwelt- und Energiebewusstsein ist tatsächlich in den letzten Jahren gestiegen. Eine Mehrheit ist nachweislich von der Notwendigkeit der Energiewende überzeugt. Alles weist darauf hin, dass trotz Corona-Krise dieses Bewusstsein sogar noch weiter ansteigt. Eine zentrale Voraussetzung für die Energiewende ist die Internalisierung der externen Kosten, d.h. dass die Energiekonsumenten alle Kosten ihres Energiekonsums bezahlen, auch die Umweltkosten. Wir sollten von den Dumpingpreisen wegkommen und mit angemessenen Energiepreisen die notwendigen Rahmenbedingungen schaffen. Das ist marktwirtschaftlich und eigentlich längstens als wirksamste Massnahme anerkannt.

Wie erreichen wir die Dekarbonisierung im Verkehr, der die Zielvorgaben am schlechtesten erfüllt?

Der Verkehr hat tatsächlich ein weiteres Wachstum auch der CO₂-Emissionen zu verzeichnen. Die CO₂-Ziele konnten in den letzten Jahren überhaupt nicht erfüllt werden. Im Gegensatz zum Heizöl, sind die Treibstoffe, das heisst Benzin und Diesel sowie Kerosin, praktisch nicht in das Regime der CO₂-Abgabe aufgenommen worden. Es fehlen die notwendigen Impulse, um den privaten Individualverkehr auf Elektromobilität umzustellen. Die Elektromobilität ist daher zu fördern, indem Ladestationen in privaten Häusern und Freizeitanlagen sowie am Arbeitsplatz angemessen ausgebaut werden. Einige Organisationen sind dafür gut unterwegs. Ein zusätzlicher Impuls sollte im Rahmen von notwendigen Konjunkturmassnahmen erfolgen. Gleichzeitig ist die Elektromobilität durch eine bessere Schulung und Ausbildung der Verkaufsfachleute, der Garagisten und des Fachpersonals zu erreichen. Wir haben vor 20 Jahren für die E-Bikes demonstriert wie das geht. Mit der Schulung der Verkaufsstellen konnte eine raschere Marktdurchdringung erreicht werden. Im Prinzip bieten heute alle Autofirmen gute E-Mobile an. Die Vorteile der Elektromobilität sind noch stärker darzulegen.

Wie glauben Sie, sollte die Disziplin der Leute in der Corona-Krise genutzt werden, um die Abkehr von den fossilen Energien zu beschleunigen? Welches Zeitfenster sehen Sie da?

Die Corona-Krise hat deutlich gezeigt, wie rasch unsere Gesellschaft auf neue Herausforderungen reagieren kann. Dabei ist es allerdings kaum eine Perspektive, den ökologischen Umbau mit solchen Notmassnahmen zu realisieren. Immerhin zeigt die Krise viele positive Spielräume auf: Homeoffice, Video-Konferenzen, Webinar sind offensichtliche Beispiele. Weniger Verkehr auf der Strasse und in der Luft sind eben durchaus möglich. Die Verkehrsinfrastruktur muss viel weniger auf (Pendler-) Spitzen ausgebaut werden. Wir könnten das Geld intelligenter einsetzen.

Eine grundsätzliche Frage ist, ob das ressourcenfressende «Schneller, Höher und Weiter» und der stetige Wachstumsgedanke ein nachhaltiges Konzept für die Zukunft sind. Müsste uns nicht gerade jetzt vermehrt bewusst gemacht werden, dass ein

«Weiter-so-wie-bisher» keine taugliche Lösung zur Bewältigung der anstehenden Probleme sein kann. Was sind Ihre Gedanken dazu?

Unsere Gesellschaft weist eine Dynamik zu «schneller, höher und weiter» auf. Das Wachstum scheint eine fast unumstössliche Glaubensbotschaft zu sein. Natürlich stehen dahinter auch wirtschaftliche Kräfte, die diesen Trend unterstützen, ja geradezu fördern. Es gilt aber auch die positiven Aspekte einer neugierigen, offenen, dynamischen Gesellschaft in Betracht zu ziehen. Da spielen Lebenslust, Lebensfreude, Neugier, Lebensqualität zurecht eine wichtige Rolle. Doch eigentlich haben wir die technischen Mittel für eine weit nachhaltigere Mobilität. Für LKW, den Schiffs- und Flugverkehr kommen wir nicht darum herum, rasch CO₂-neutrale Treibstoffe zu entwickeln. Es geht jetzt darum, dass wir daran arbeiten und die Möglichkeiten nutzen. Auch in der Gebäudetechnik.

Wenn die Schweiz punkto Energiewende und wirtschaftlichem Umbau auf dem richtigen Weg ist, wie ist der nicht ganz un schlüssigen Argumentation zu begegnen, dass das im Grunde trotz aller Anstrengungen und Aufwendungen von Ressourcen für das Klima nichts bringt, wenn nur wir – oder auch nur Europa – das machen?

Die Emissionen der Schweiz sind im weltweiten Vergleich tatsächlich nicht sehr gross. Sie betragen lediglich 1 Promille (nur Inland, sonst mindestens dreimal höher). Das darf uns aber nicht davon abhalten, eine Vorreiterrolle einzunehmen. Wir können als positives Beispiel wirken. Insbesondere bietet die Nutzung neuer technischer Möglichkeiten «First Mover Advantages». Wir müssen wohl kurzfristig etwas mehr investieren, längerfristig erhalten wir stabilere, effizientere und kostengünstigere Wirtschaftsstrukturen.

Wir können also im Bereich Technologien mit unseren exzellenten Forschungsanstalten und Hochschulen eine weltweite Ausstrahlung erwirken. Das gleiche gilt auch für die Grosskonzerne und die vielen international aktiven Hightech-KMU, die ihre Leistungen in Sache Energiewende in die ganze Welt hinaustragen. Die Finanzwirtschaft ist ebenfalls dran, umzudenken und in die nachhaltige Entwicklung zu investieren. Damit haben wir eine Hebelwirkung von der Schweiz aus, die um Faktoren die Wirkungen im Inland übersteigt.

Auf die wirtschaftlichen Vorteile eines nachhaltigen Umbaus ist also hinzuweisen. Welche werden das sein?

Die Nutzung der neuen Technologien ist ein erster wichtiger Schritt. Wir werden Energie einsparen, Klimaschäden vermeiden und gleichzeitig wird die Produktivität, Flexibilität und Stabilität der Gesellschaft verbessert. Die Vorteile sind offensichtlich. Unsere Eigenständigkeit und Unabhängigkeit können mit einem verminderten Import von fossilen Energieträgern klar gestärkt werden. Die Energiewende ist in diesem Sinn eine klare Stärkung der Wirtschaft. Es ist eine schlicht vernünftige Vorinvestition in eine nachhaltigere Zukunft.

Was wäre Ihrer Meinung nach zu unternehmen, dass dieser Umbau global kommt und wirtschaftlich auch für weniger entwickelte Länder interessant wird?

Die Umsetzung des Pariser Abkommens ist dabei entscheidend. Dieser Prozess ist durch den Austritt der USA aus dem Pariser Abkommen teilweise blockiert. Dabei darf nicht vergessen werden, dass auch in den USA in einzelnen Staaten und Städten weiterhin wirksame Schritte in Richtung Energiewende gemacht werden. China ist ebenfalls ein starker Treiber mit dem Ausbau erneuerbaren Energien. In Europa weckt der Green New Deal Hoffnungen, dass weitere Fortschritte realisiert werden. Für die entwickelten Länder ist es sinnvoll, direkt in

erneuerbare Energien und Energieeffizienz zu investieren. Bereits heute sind bei guten Voraussetzungen die erneuerbaren Energien günstiger als die Nutzung von fossilen Energieträgern. Es ist deshalb notwendig, dass über internationale Abkommen, Anstrengungen der Finanzwirtschaft und bessere staatliche Rahmenbedingungen die Märkte und die Voraussetzung für die breite Umsetzung dieser Lösungen geschaffen werden.

Bei Gebäuden sind mit Vorteil die wirtschaftlichen Vorteile, Kosten-Nutzen von zusätzlichen Anstrengungen für Energieeffizienz und Energieproduktion vertieft zu eruieren. Wie sieht es hier bei uns im Gebäudesektor aus?

Der Gebäudesektor verursacht rund 40% der CO₂-Emissionen. Wir haben in der Schweiz insgesamt gut 2 Mio. Gebäude. Dabei existieren ca. 60% fossile Heizsysteme, ca. 7% der Gebäude werden elektrisch geheizt. Um die Energiewende zu erreichen, müssen diese ca. 1,2 Mio. fossilen Heizsysteme ausgewechselt werden. Wir schlagen vor, dass der Einbau von erneuerbaren Heizsystemen mit einem Beitrag unterstützt wird. Für Einfamilienhäuser und Gebäude der Landwirtschaft soll der Unterstützungsbeitrag anfänglich 10 000 Franken betragen. Für grössere Bauten sehen wir im Durchschnitt 30 000 Franken vor. Mit einem Impulsprogramm, das sofort gestartet werden soll, ist dieser Umbau einzuleiten. Wir sind überzeugt, dass damit ein rascher Umstieg, weg von den fossilen Energiesystemen hin Richtung erneuerbare Energie möglich ist.

Es darf absolut nicht sein, dass für Gebäude bei einem Heizungsersatz wiederum eine Öl- oder Gasheizung gewählt wird. Angemessene Finanzhilfen sollen deshalb den Einstieg in die Energiewende beschleunigen. Im unserem «Impulsprogramm 2020/2030» wird der Umbau der Heizsysteme in den nächsten 10 Jahren gefördert. Bis spätestens 2040 sollten alle Heizsysteme der bestehenden Gebäude auf erneuerbare bzw. CO₂-neutrale Heizsysteme umgestellt werden. Dabei wird nicht verlangt, dass die Heizsysteme vorzeitig ersetzt werden sollen. Vielmehr ist es sinnvoll und wirtschaftlich, dies im natürlichen Investitionszyklus zu realisieren. Die Aktion mit dem Heizungsersatz wird brutto rund 5 000 zusätzliche Beschäftigte in diesem Bereich nach sich ziehen. So leisten wir einen Beitrag für mehr Beschäftigung und wirtschaftlichen Aufschwung.

Wie ist die Förderpolitik im Gebäudesektor einfacher auszugestalten?

Das nationale Forschungsprogramm 70/71 Energie hat klar festgehalten, dass die MuKE n viel einfacher auszugestalten und auf ein klares Ziel auszurichten seien. Wir sind ebenfalls der Meinung, dass dieser Prozess rasch umgesetzt werden kann. Eine Entschlackung ist sowohl bei Neubauten wie auch bei Sanierungen dringend notwendig. Im Prinzip steht die CO₂-Neutralität eines Gebäudes im Vordergrund. Das soll aber mit Massnahmen mit einem guten Kosten-/Nutzen-Verhältnis angestrebt werden. Ein weiterer wichtiger Pfeiler der Energiewende ist der rasche Ausbau der Photovoltaik in der Schweiz. Diese fristet in der Schweiz leider ein Mauerblümchendasein. Wir haben grosse Potenziale auf den Dächern und an den Fassaden. Bis 2050 können wir diese Potenziale in einem hohen Ausmass ausschöpfen. Denn wir müssen nicht nur den Atomstrom ersetzen, sondern auch genügend erneuerbare Energien bereitstellen, um mit Wärmepumpen den Wärmebedarf zu decken, der bisher vor allem mit fossilen Energien gedeckt wurde.

Es gilt auch den Mobilitätsbereich zu elektrifizieren, um mit erneuerbar produziertem Strom Elektrofahrzeuge statt Benzin- oder Dieselfahrzeuge einzusetzen. Daneben soll auch der Brennstoffbedarf der Wirtschaft mit erneuerbaren Energieträgern gedeckt werden. Es geht um rund 145 TW/h fossiler Energien, die effizienter – etwa mit einem Faktor 4 effizienter – mit

erneuerbaren Energien abgedeckt werden können. Wir haben also mit dem Wegfall der Atomenergie mit 24 TWh/a einen zusätzlichen Strombedarf von insgesamt etwa 65 TW/h. Das lässt sich wohl teilweise aus PV-Energie von Dächern und Fassaden realisieren. Wenn wir aber eine hohe Autarkie in der Schweiz anstreben, kommen wir nicht darum herum, Potenziale auf Infrastrukturen, Freiflächen im Mittelland und auch in den Alpen zu nutzen. Wir schlagen in unserem Programm vor, dass Mittel für eine wirksame Förderung der Photovoltaik eingesetzt werden. Wichtig ist, dass besonders die effizienten Potenziale benutzt werden und den Investoren mit klaren Rahmenbedingungen Investitionssicherheit geboten wird.

Sie betonten bei ihrem Wirken für mehr Effizienz bei Gebäuden von Anfang an die Wichtigkeit, sowohl bei der Energieeffizienz als auch Energieproduktion weiter zu optimieren und hielten es für wichtig, nicht nur den Wärmeverbrauch, sondern den gesamten Energieverbrauch zu berücksichtigen. Denn auch Strom steht nicht unendlich zur Verfügung. Wo soll die Entwicklung hinführen?

Eine Gesamtbetrachtung der Gebäude ist dringend notwendig. Wir müssen uns von einseitigen Betrachtungen lösen. Es gilt dort die Förderungen anzusetzen, wo mit geringsten Mitteln die höchsten Effekte erzielt werden können. Das ist von Gebäude zu Gebäude unterschiedlich. Deshalb ist es wichtig, alle Aspekte der Effizienz mit Wärmedämmung, der Produktion, vor allem aber auch die Optimierung der Anlagen und Geräte ins Auge zu fassen. Unterstützungsgelder sollen in erster Linie für den Ersatz von fossilen Heizsystemen eingesetzt werden. Zusätzliche Mittel sind notwendig für kostengünstige Effizienzpotenziale. Die knappen Mittel sind für eine rasche Energiewende mit Energieeffizienz und erneuerbaren Energien einzusetzen.

Sie sind im Moment mit Arbeiten zum aktuellen Thema «Krise – Konjunkturmassnahmen» beschäftigt. Was ist da von Ihnen in der nächsten Zeit zu erwarten? Wie wurde darin der Aspekt des Umbaus in eine emissionsfreie Zukunft berücksichtigt?

Wir sind daran, zusammen mit meinem Kollegen Walter Ott, Elektroingenieur, Raumplaner und Ökonom, wie oben bereits erwähnt, unseren Bericht «Impulsprogramm 2020/2030» zu erstellen. Wir gehen die zentralen Bereiche für eine Klimapolitik durch, das heisst Mobilität, Gebäude, Wirtschaft, Abfall, Landwirtschaft und Luftverkehr. Wir zeigen auf, wie langfristig bis 2050 CO₂-Neutralität erreicht werden kann. Dabei schlagen wir Massnahmen für die nächsten 5 bis 10 Jahre vor, um die Entwicklung der verschiedenen Bereiche auf einen nachhaltigen Pfad zu führen. Wir haben Investitionskosten in der Höhe von insgesamt rund 10 bis 15 Mia. Franken für diese Zeit geschätzt. Das sind hohe Investitionen der öffentlichen Hand, welche die privaten Investitionen für eine nachhaltige Entwicklung motivieren und auslösen sollen.

Mit dieser Vorleistung können wir sicherstellen, dass wir langfristig die Energieausgaben für Erdöl und Erdgas in der Höhe von 6 bis 8 Mia. einsparen können. Die Energiewende ist ganz klar ein wirtschaftlicher Gewinn. Es lohnt sich also, jetzt während der Corona-Krise gleichzeitig die Klimafrage im Auge zu behalten. Wir sind überzeugt, dass mit diesem Impuls eine wirtschaftlich nachhaltige Entwicklung möglich wird. Für die Finanzierung schlagen wir Mittel der Schweizerischen Nationalbank in der Höhe von insgesamt 100 Mia. Franken vor. Dabei wird für den Klimawandel aber nur ein geringer Teil beansprucht. Weit höhere Mittel müssen für die direkt betroffenen Branchen wie Gastronomie, Tourismus, Kreativwirtschaft

etc. eingesetzt werden. Es scheint unabdingbar zu sein, dass in einem gewissen Ausmass eine Stärkung mit A-fonds-perdu-Beiträgen erfolgt.

Es ist alles daran zu setzen, dass wir die verschiedenen Ziele der Nachhaltigkeit, der Wirtschaftlichkeit, des sozialen Ausgleiches und der Umwelt- und Klimagerechtigkeit berücksichtigen. Wir sind überzeugt, dass das möglich ist, und diese Aufgabe jetzt an die Hand genommen werden muss.

Informationen zur Person: Dr. Ruedi Meier

Ruedi Meier, Dr. oec./Raumplaner ETH, befasst sich seit langem mit Wirtschafts- Umwelt- und Energiepolitik. In seiner beruflichen Tätigkeit arbeitete er als Sekretär der Regionalplanungsgruppe Thal im Kanton Solothurn, als Volkswirtschaftler und Pressechef der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Berggebiete sowie als volkswirtschaftlicher Berater der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern. Als Teilhaber der Firma Focus Events AG war er von 1997 bis 2014 Mitorganisator der Bau- und Energie Messe in Bern. Seit 2004 arbeitete er für energie-cluster.ch, zunächst in der Funktion des Geschäftsführers, von 2012 bis 2018 als dessen Präsident. Seit 2019 ist er Präsident des neu gegründeten Vereins Energie-Wende-ja, der sich für eine nachhaltige und klimaneutrale Umwelt-, Energie- und Wirtschaftspolitik einsetzt.

Ruedi Meier war als Programmleiter im Auftrag des Bundesamts für Energie (Forschungsprogramm Energiewirtschaftliche Grundlagen) sowie als Forscher und Autor für diverse Nationale Forschungsprogramme (NFP) tätig (u.a. NFP 27: Wirksamkeit staatlicher Massnahmen; NFP 31: Klimaänderungen und Naturkatastrophen; NFP 41: Verkehr und Umwelt). Er hat über 200 Publikationen verfasst und mehrere hundert Veranstaltungen im Energiebereich moderiert.

www.energie-wende-ja.ch

[Fery Lipp](#)

[Chefredakteur planer+installateur](#)

[Fery Lipp, MA, ist seit April 2013 Chefredakteur der Fachzeitschrift «planer+installateur». Zuvor war er während elf Jahren als leitender Redakteur der Fachzeitschrift «Schweizer Holzbau» beim Schweizerischen Baumeisterverband \(SBV\) sowie bei verschiedenen Tages- und Regionalzeitungen tätig.](#)