



Auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft
Energiezukunft Schweiz – Strategien, Wege und Visionen

Z V R ●

Öffentliche Veranstaltungen
der Zentralschweizer Vereinigung
für Raumplanung

ZVR-Tagung vom 29. November 2012

Auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft Energiezukunft Schweiz 2050 – Strategien, Wege und Visionen

Die Stromversorgung soll langfristig gesichert werden. Die politische Grundlage dazu bildet die Energiestrategie 2050. Als Folge eines schrittweisen Ausstiegs aus der Kernenergie ist der Zubau von Wasserkraft und von neuen erneuerbaren Energien sowie die Steigerung der Energieeffizienz in Gebäuden, bei Geräten und im Verkehr nötig. Versorgungsengpässe könnten durch fossile Stromproduktion und Importe gedeckt werden.

Ist diese auf Annahmen und Modell-Ueberlegungen beruhende Strategie realistisch bzw. ist der von der Politik vorgezeichnete Weg zu einem nachhaltigen Energiesystem der Schweiz umsetzbar? Lassen sich die technischen, ökonomischen und ökologischen Herausforderungen zeitgerecht lösen? Besteht heute wirklich ein gesellschaftlicher Konsens, wie die (global) vorhandenen erneuerbaren Energiepotentiale erschlossen und genutzt werden sollen? Darf man vertrauensvoll von einem entsprechenden klaren Gestaltungswillen von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft ausgehen? Wie gehen Politik und Gesellschaft mit den sich abzeichnenden Interessenkonflikten zwischen Klima-, Gewässer- und Landschaftschutz sowie Raumplanung um?

Tagungsthemen / Programm:

08.30 Begrüssungskaffee

09.10 Einführung in die Tagung
Frau Regierungsrätin Heidi Z'graggen, Präsidentin ZVR

Grundlagen zur Energiezukunft der Schweiz

09.20 Die 2000-Watt und 1Tonne CO₂- Gesellschaft – Was ist damit konkret gemeint
Referent: Roland Stulz, Geschäftsleiter Fachstelle 2000-Watt-Gesellschaft / Novatlantis

Was bedeuten die Bezeichnungen konkret? Die Energie- und die CO₂-Frage bilden je für sich zentral wichtige Zukunftsherausforderungen – wie sind sie gegenseitig verknüpft? Ziehen diese beiden Strategien in die gleiche Richtung? Wie lassen sich unterschiedliche Zielvorstellungen gegenseitig abstimmen? Welche Massnahmenfelder sind in erster Linie zu treffen bzw. vorzubereiten? Können bzw. müssen die beiden Begriffe als langfristige Wegweiser für Gesellschaft und Wirtschaft nach (einschneidender) Verhaltensänderung bzw. nach mehr Eigenverantwortung aufgefasst werden?

**09.45 Energiestrategie Schweiz 2050 –
Atomausstieg umsetzen und Versorgungssicherheit garantieren**
Referent: Herr Christian Bühlmann, Sektion Energiepolitische Instrumente am Bundesamt für Energie (BFE)

Studien und Szenarien zur Energiezukunft in der Schweiz haben Hochkonjunktur. Dies nicht nur aufgrund der begrenzten fossilen Energieträger und der klimarelevanten Komponente der Energiepolitik, sondern auch im Hinblick auf den vom Bundesrat am 25. Mai 2011 beschlossenen schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie. Der Bundesrat setzt im Rahmen der Energiestrategie 2050 auf verstärkte Einsparungen (Energieeffizienz), den Ausbau der Wasserkraft und der neuen erneuerbaren Energien sowie wenn nötig auf fossile Stromproduktion (Wärme- und Gaskombikraftwerke) und Importe. Zudem sollen die Stromnetze rasch ausgebaut und die Energieforschung verstärkt werden. Was sind die konkreten Massnahmen und wie „zuverlässig“ sind Annahmen und Aussagen zum Energiesystem im Jahre 2050?

10.10 Kaffeepause

Elektrizität und Übertragungsnetze

10.45 **Knackpunkt Stromnetze - Die künftigen Anforderungen an das Übertragungsnetz und die Verteilnetze in der Schweiz**

Referentin: Frau Bettina von Kupsch, Leiterin Kunden und Öffentlichkeit, swissgrid

Damit die Schweiz ihre energiepolitischen Ziele erreichen kann, wird man für das Heizen der Häuser und für das Autofahren in Zukunft weniger fossile Brennstoffe verbrauchen und mehr auf „sauber produzierten“ Strom bzw. Strom aus erneuerbarer Quelle setzen müssen. Welche Auswirkungen hat die neue Schweizer Energiestrategie auf das Übertragungsnetz? Welche Herausforderungen stellen sich beim Netzausbau und welche Chancen ergeben sich für die Schweiz?

11.10 **Energiespeicherung – wer hat das Ei des Kolumbus?**

Referent: Dr. Andreas Borgschulte, Group Leader Stability and Kinetics, empa

Wind von der Nordsee, Sonne aus der Wüste oder gar in Wasserstoff „zwischen gespeichert“ Strom aus einem Geothermie-Kraftwerk in Island? Die Energieträger an den erwähnten Orten stehen praktisch unbegrenzt zur Verfügung. Lässt sich daraus nicht eine (völlig stromlückenfreie) Energiezukunft der Schweiz erschaffen? Heute werden herkömmliche Energieträger wie Steinkohle, Uran, Erdgas zum Kraftwerk transportiert. Bei Wind, Sonnenenergie oder auch bei Wärmeenergie aus dem Erdinnern müssen die Kraftwerke jedoch bei den Energiequellen errichtet werden. Die Energie bzw. der Strom wird daher über leistungsfähige Übertragungsnetze oder einem „transportierbaren Speicher-Medium“ zu den Verbrauchern gelangen müssen. Wie realistisch sind solche Strom-Übertragungsketten über tausendende von Kilometern? Wie kann man die saisonale Diskrepanz zwischen hohem Bedarf im Winter und hohem Angebot im Sommer ausgleichen?

11.35 **Elektromobilität in einem ganzheitlichen Verkehrskonzept – Chancen und Risiken**

Referent: Dr. Peter de Haan, Ernst Basler+Partner

Auf den ersten Blick spricht Vieles für einen verstärkten Einsatz von Elektromobilen. Sie belasten die Umwelt nicht mit Schadstoffen, fahren geräuscharm und erhöhen die Unabhängigkeit von fossilem Treibstoff. Wie werden sich Verbrennungsmotor-Fahrzeuge und Elektromobile entwickeln, welcher Verlauf der Marktdurchdringung ist denkbar? Mit welchem Strommix könnte die Schweiz einen entsprechenden Anstieg der Nachfrage nach Elektrizität decken? Sind Anpassungen an der Infrastruktur erforderlich? Ab wann müssten neue Steuerkonzepte greifen, wenn die Erlöse aus der Mineralöl-Steuer zurückgehen? Und fahren wir mehr, wenn wir elektrisch unterwegs sind?

12.00 **Apéro und Mittagessen**

Raumplanung und Energie

14.00 **Energiestädte und Energiegemeinden – Beruhigungspille der Politik oder nachhaltiger Energiebeitrag?**

Erfahrungsbericht 1: Ursula Stämmer-Horst, Stadträtin Luzern

Erfahrungsbericht 2: Bruno Bucher, Stadtrat Sursee

Eine zunehmende Zahl von Städten und Gemeinden in der Schweiz engagieren sich im Rahmen des Labels „Energiestadt“ für den effizienten Einsatz von Energie. Manche von ihnen haben sich sogar bereits der Zielsetzung einer 2000-Watt-Gesellschaft verschrieben. Anhand von zwei Erfahrungsberichten soll aufgezeigt werden, welche Massnahmen konkret eingeführt, auf welche Weise und in welchen Zeitvorgaben die Sparziele umgesetzt und welche Energieeinsparungen bereits erzielt worden sind. Im Weiteren wird dargelegt, wie Wirtschaft und Bevölkerung in die Sparbemühungen eingebunden wurden und welche Kosten und Aufwendungen bei der Umsetzung des Labels Energiestadt entstehen.

14.30 **Was hat das Thema Heizung in der Raumplanung verloren?**

Referent: Dipl. Ing. Markus Dittli, ewl energie wasser luzern

Die kommunale Energieplanung ist eine zentrale Grundlage für die zukunftsgerichtete Energiepolitik einer Gemeinde. Sie nimmt unmittelbaren Einfluss auf die Raumplanung, etwa durch Gebietsausscheidungen für einen Wärmeverbund, der Abwärmequellen oder erneuerbare Energien nutzt. Dies schafft wichtige Voraussetzungen für innovative Versorgungslösungen und langfristig hoher Versorgungssicherheit. Welche Instrumente stehen dazu zur Verfügung und wie werden diese konkret umgesetzt?

15.00 Nachhaltige Quartierentwicklung – Ein Kurzbericht über eine Initiative des Bundes

Referentin: Sonja Tomic, Leiterin Bereich Gemeinden, Bundesamt für Energie

Die Bundesämter für Energie (BFE) und Raumentwicklung (ARE) unterstützen Gemeinden bei der Umsetzung und Gestaltung von nachhaltigen Quartieren. Welche Typen von Quartieren eignen sich besonders gut und wie funktioniert die Unterstützung durch den Bund bei den einzelnen Projekten?

15.15 Podiumsdiskussion – Energiezukunft Schweiz 2050 – Vision, Strategie oder antizipierte Realität? **Podiumsleitung:** (Sven-Erik Zeidler, Geschäftsführer ZVR)

Podiumsteilnehmer:

- Georges Theiler, Ständerat Kanton Luzern
- Christian Bühlmann, Bundesamt für Energie
- Kurt Lanz, economiesuisse
- Ursula Stämmer-Horst, Stadträtin Luzern
- Dr. Felix Graf, Geschäftsleitung CKW

16.30 Fazit / Tagungsschluss Regierungsrätin Heidi Z'graggen, Präsidentin ZVR

Veranstaltungsort

GERMAG
Kultur und Kongresszentrum
Rüeggisingerstrasse 20a
6020 Emmenbrücke
Luzern - Zentralschweiz
www.gersag.ch

Öffentlicher Verkehr

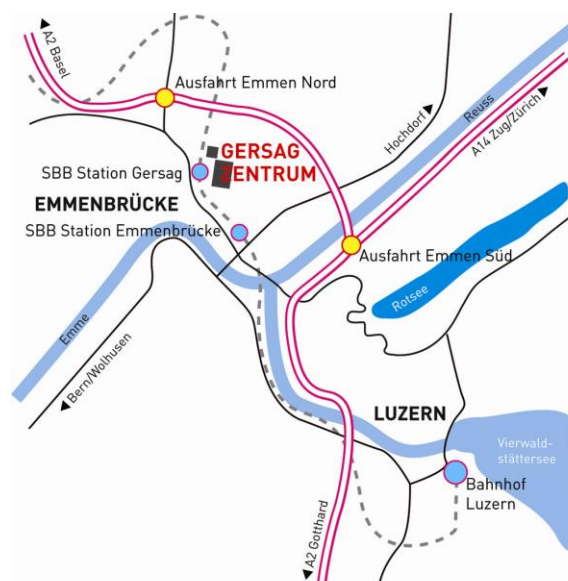
Der Regionalzug bringt Sie in sieben Minuten ab Bahnhof Luzern direkt vors Haus. Die Haltestelle Gersag ist nur 150 Meter entfernt. Direktverbindung nach Luzern, Sursee, Olten. Ab Luzern S-Bahn oder Expressverbindungen nach Zürich Hauptbahnhof, Zürich Flughafen, Olten, Basel, Bern und Lugano.

Busverbindungen

VBL-Linienbus Nummer 2 ab Bahnhof Luzern bis Emmenbrücke Sonnenplatz. Nur zwei Minuten vom Gersag entfernt. Regionalbuslinien Luzern - Landschaft bis Emmenbrücke Sonnenplatz. Lokaler Emmen-Bus bis Rüeggisingerstrasse, Haltestelle Gersag nur wenige Schritte vom Gersag Zentrum entfernt.

Mit dem Auto

Wenige Fahrminuten von der A2/A14 Autobahnausfahrt „Emmen Süd“ und der A2 Ausfahrt „Emmen Nord“ entfernt. Signalisation Gersag folgen.



Tagungsleitung: Dr. iur. Sven-Erik Zeidler, Geschäftsführer ZVR