

## Liebe Frauen

Erinnern Sie sich an die Veranstaltung vom 17. Juni 2006 „Kalte Füsse – heisse Köpfe - Energie woher“? Damals war die Diskussion um die Energieversorgung der Schweiz gerade erst lanciert. Beispielhaft hatte die politisch motivierte Verknappung der Gaslieferungen in der Ukraine der Schweizer Bevölkerung klar gemacht, dass auch wir im Energiesektor vom Ausland abhängig sind.



Für die Schweiz und für Russland bleiben die Beziehungen zur EU und zu Ihren Mitgliedstaaten die wichtigste aussenpolitische Priorität. Im Lichte der in der Schweiz zu erwartenden vitalen energiepolitischen Weichenstellungen bildet Russland für Europa insgesamt der wichtigste Partner. In der Verbindung mit Öl, Gas, Kohle, Wasser, Holz und Uran ist Russland mit erheblichem Abstand die weltweit grösste Energiemacht. Ohne Russland ist die Energieversorgung Europas und damit der Schweiz nicht mehr denkbar. Deshalb haben beide Länder die Lancierung eines Energiedialoges beschlossen.

Auch in diesen komplexen Fragestellungen ist das Ziel von Fraueninfo, Frauen und Männer sachlich und umfassend zu informieren. Mit der Veranstaltung vom 4. Juni 2008 und mit diesem Newsletter möchten wir auf die Wichtigkeit dieser Frage aufmerksam machen.

Wir bieten Ihnen keine Lösung der Probleme an. Wir möchten uns aber mit Ihnen zusammen auf den Weg machen um herauszufinden, für welchen Preis welche Lösung zu haben ist.

Ich freue mich darauf, mit Ihnen einen ersten Schritt in diese Richtung zu tun.

Franziska Frey-Wettstein, Präsidentin

Dieser Newsletter kann in einer erweiterten und detaillierteren Version auf dem Internet nachgelesen werden. Auch weitere Informationen über Fraueninfo finden Sie auf unserer Homepage:

[www.fraueninfo.ch](http://www.fraueninfo.ch)

## Russland – alt / neuer globaler Akteur in Politik und Wirtschaft

Russland durchlief in den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts einen in Bezug auf Tiefe und Geschwindigkeit welthistorisch einzigartigen Wandel, in welchem ein Reich auseinanderbrach, Staat und Gesellschaft teilweise völlig umgestülpt sowie gewaltige Reichtümer innert kürzester Zeit umverteilt wurden. Seit 2000 zeichnet sich in allen Bereichen des öffentlichen Lebens eine Konsolidierung ab. Die Wirtschaft verzeichnet ein bemerkenswertes Wachstum. Bezüglich die Energiequellen wie Öl, Gas, Uran, Kohle, Holz und Wasser ist Russland mit Abstand der weltweit bedeutendste Energieproduzent. Gleichzeitig vertritt Russland heute in seiner Innen- und Aussen-Politik wieder eigenständige Positionen, die an frühere, teilweise tief verwurzelte Verhaltensmuster anknüpfen. Im Zuge dieser Entwicklungen sind die gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen manchen europäischen Staaten und Russland markant angestiegen. Auch für die Schweiz bildet Russland ein Schwergewicht im Rahmen der vom Bundesrat verabschiedeten Strategien in Aussenpolitik, Wirtschaft und Wissenschaft. Vor diesem Hintergrund fragt sich, in welche Richtung sich Russland nach dem Präsidentenwechsel bewegt. Wie sind die wachsenden Abhängigkeiten zu bewerten? Wie soll sich die Schweiz verhalten?



Botschafter Erwin H. Hofer,  
Referent an der Veranstaltung  
"Russland - globale  
Energiemacht" vom  
Mittwoch, 4. Juni 2008.

## Inhaltsverzeichnis

- Russland – alt / neuer globaler Akteur in Politik und Wirtschaft
- Neue Quellen erschliessen, Versorgungssicherheit erhöhen
- Eine Erdgaspipeline durch die Ostsee
- Erdgas hat noch viel Potenzial
- Die Schweizerische Energiestiftung findet, Gas-kraftwerke sind keine Alternative für die Schweiz
- Engagement zur nachhaltigen Energienutzung
- Geologische Tiefenlager - die Suche nach einem Standort wird konkret
- Rückblick

## Neue Quellen erschliessen, Versorgungssicherheit erhöhen

Die EGL (Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG) handelt europaweit mit Strom, Erdgas und energiebezogenen Finanzprodukten. Sie ist mit Tochtergesellschaften in einer Vielzahl von Ländern präsent und an den wichtigen Energiebörsen zum Handel akkreditiert. Die EGL hält Kraftwerksbeteiligungen in der Schweiz, besitzt zwei Gas-Kombikraftwerke in Italien, baut bzw. plant zwei weitere derartige Anlagen und verfügt über langfristige Bezugsverträge mit französischen Energieproduzenten. Sie investiert zudem in eigene Produktionsanlagen und in die Transportinfrastruktur – wie etwa in die Trans Adriatic Pipeline (TAP).



Die 520 Kilometer lange TAP wird Erdgas aus dem Kaspischen Raum und dem Mittleren Osten via Griechenland und Albanien durch die Adria nach Süditalien und weiter nach Westeuropa transportieren und so einen neuen Korridor für die Versorgung Europas mit Erdgas eröffnen. Neben den heute genutzten Quellen in der Nordsee, in Russland und Nordafrika werden dank der TAP neue, umfangreiche Erdgasvorräte für Europa zugänglich, wodurch die Versorgungssicherheit auf unserem Kontinent entscheidend erhöht werden kann.

Erfahren Sie online mehr über die EGL und die Trans Adriatic Pipeline: [www.egl.ch](http://www.egl.ch) oder [www.trans-adriatic-pipeline.com](http://www.trans-adriatic-pipeline.com).

## Eine Erdgaspipeline durch die Ostsee

Nord Stream ist eine Erdgaspipeline durch die Ostsee, die das europäische Gasversorgungsnetz mit den russischen Gasreserven verbinden wird. Der Bedarf an Erdgasimporten in Europa, im Jahr 2005 336 Milliarden Kubikmeter, wird bis zum Jahr 2015 um rund 200 Milliarden Kubikmeter pro Jahr steigen. Nord Stream wird etwa 25 Prozent dieses zusätzlichen Gasimportbedarfs decken und damit zur langfristigen Versorgungssicherheit beitragen.



Die Pipeline von 1.220 Kilometern Länge wird 2011 mit einer jährlichen Kapazität von etwa 27,5 Milliarden Kubikmetern in Betrieb gehen. In der zweiten Phase wird die Transportkapazität mit einem weiteren Leitungsstrang verdoppelt.

Die Nord Stream AG ist ein internationales Joint Venture, das zur Planung, zum Bau und anschließenden Betrieb der Pipeline gegründet wurde. Gazprom ist mit 51 Prozent beteiligt, Wintershall und E.ON Ruhrgas mit je 24,5 Prozent. Zukünftig wird sich auch das niederländische Unternehmen Gasunie am Nord Stream-Konsortium beteiligen.

[www.nord-stream.ch](http://www.nord-stream.ch)

## Erdgas hat noch viel Potenzial

Der Erdgas-Markt in der Schweiz gewinnt weitere Marktanteile.



Seit der Einführung in den früheren Siebzigerjahren hat sich der Energieträger Erdgas in der Schweiz fest etabliert und seinen Marktanteil im inländischen Energie-Mix laufend ausgebaut. Für zahlreiche Anwendungen ist Erdgas kommerziell und technisch der Energieträger erster Wahl.

### Zahlreiche Gründe sprechen für Erdgas

Der umweltschonende Energieträger ist ein ungiftiges Naturprodukt, das zu über 90 Prozent aus der brennbaren Verbindung Wasserstoff und Kohlenstoff (CH<sub>4</sub>) besteht. Dank seiner einfachen chemischen Struktur muss es weder aufwendig noch energieintensiv in Raffinerien aufbereitet werden. Es ist frei von organisch gebundenem Stickstoff und Schwefel, verursacht keinen Feinstaub und trägt auch nicht zur Ozon-Bildung bei. Als sauberste aller fossilen Energien gibt Erdgas einen Viertel weniger CO<sub>2</sub> als Heizöl an die Umwelt ab und kann direkt genutzt werden: zur Produktion von Wärme und Strom, zum Kochen, Grillen, Kühlen, Wasser erwärmen und immer mehr auch zum Auto fahren.

### Erdgas mehrheitlich aus Europa

Letztes Jahr sind in der Schweiz rund 34 Milliarden Kilowattstunden Erdgas genutzt worden. Dies entspricht etwa 144'000 Tanklastwagen mit 3,4 Milliarden Litern Heizöl. Der Anteil von Erdgas am schweizerischen Endenergie-Verbrauch liegt bei rund 12 Prozent. Der schweizerische Bedarf wird heute hauptsächlich durch Importe gedeckt und stammt zu rund drei Vierteln aus EU-Ländern und Norwegen. Der Anteil von russischem Erdgas an allen Lieferungen aus den europäischen Bezugsländern in die Schweiz liegt um die 20%. Mit russischen Lieferanten bestehen keine Verträge. Das Beschaffungs-Portfolio ist für eine umfassende Versorgungssicherheit geografisch breit abgestützt. Aus Schweizer Produktion wird aufbereitetes Biogas - also erneuerbare Energie - ins Erdgas-Netz eingespeist.

### Netzausbau und neue Anwendungen

Der Energiepolitik wird national und international ein zunehmend höherer Stellenwert beigemessen. Gleichzeitig entwickeln sich auch die Kundenbedürfnisse laufend weiter. Die Erdgas-Netzbetreiber stellen sich dieser Herausforderung. Sie werden in den nächsten Jahren die heute über 17'000 Kilometer langen Netze verdichten und gezielt weiter ausbauen. Gleichzeitig werden neue Anwendungen wie zum Beispiel die Erdgas-Wärmepumpe gefördert, was zu einer weiteren Absatzzunahme führen wird. Denn das Potenzial von Erdgas ist noch lange nicht ausgeschöpft.

[www.erdgas.ch](http://www.erdgas.ch)

## Die Schweizerische Energienstiftung findet, Gaskraftwerke sind keine Alternative für die Schweiz

Der Erdgas-konsum lag 2006 in der Schweiz bei 106'720 TJ, was einem Anteil von 12% am

SCHWEIZERISCHE ENERGIE-STIFTUNG  
FONDATION SUISSE DE L'ENERGIE



Endenergieverbrauch entsprach. Erdgas ist in der Schweiz der fossile Energieträger mit seit Jahren relativ konstant hohen Wachstumsraten. Dies vor allem aufgrund von Substitutionseffekten im Wärmesektor: Ölheizungen werden zunehmend durch Gasheizungen ersetzt. Ebenso wie beim Erdöl ist die Schweiz auch beim Erdgas vollständig von Importen abhängig. Die Substitution von Öl durch Gas ist daher keine nachhaltige Strategie.

Seit einiger Zeit wird in der Stromwirtschaft zudem mit dem Bau von Gaskraftwerken geliebäugelt. Die SES lehnt den Bau neuer Gaskraftwerke für die Schweizerische Stromversorgung jedoch entschieden ab. Eine Gasstrategie hat keine Zukunft – auch nicht als Gas-Zwischenschritt. Hierfür gibt es mehrere schwerwiegende Gründe:

Erdgas ist eine endliche Ressource, deren Erschöpfung in den nächsten ein bis zwei Jahrzehnten deutlich erkennbar werden wird. Eine nachlassende Förderrate und politische Krisen werden die Versorgungssicherheit gefährden und bergen erhebliche Kostenrisiken.

Die schon heute hohe Auslandsabhängigkeit im Stromsektor würde sich nochmals entscheidend verschärfen, weil Erdgas ebenso wie Uran importiert werden muss.

Gaskraftwerke würden den CO<sub>2</sub>-Ausstoss der Schweiz massiv erhöhen. Diese CO<sub>2</sub>-Emissionen sind anderweitig kaum kompensierbar.

Die SES betont, dass das Problem nur gelöst werden kann, indem man es an der Wurzel packt. Nachdem das Grundproblem aus dem ständig steigenden Energieverbrauch resultiert, muss dieser mit entschlossenen Massnahmen auf ein Niveau zurückgeführt werden, auf welchem eine nachhaltige Versorgung praktikabel ist.

[www.energiestiftung.ch](http://www.energiestiftung.ch)

## Engagement zur nachhaltigen Energienutzung

Mit der Umwelt-Initiative bündeln und verstärken die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) ihre Massnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz und zur Förderung erneuerbarer Energien. Neu ergänzt das Energieversorgungsunternehmen sein Umweltengagement mit weiteren Beratungsleistungen, einem Innovationsfonds und einem Umwelt-Förderprogramm.



„Informieren, sensibilisieren, zum Handeln motivieren“ – nach diesem Grundsatz wollen die EKZ ihre Kunden anregen, im effizienten Umgang mit Energie selber aktiv zu werden. Für die „EKZ Umwelt-Initiative“ stellen die EKZ deshalb bis ins Jahr 2011 gesamthaft 28,6 Millionen Franken bereit. Diese kommen in Form von Beratungsleistungen, Förderbeiträgen und Vergünstigungen den Stromkunden – Privaten, Unternehmen und Organisationen der öffentlichen Hand – im Versorgungsgebiet zu Gute.

### Umweltfreundliche Technologien fördern

Die Energieberatung wird ausgebaut und bildet einen Schwerpunkt der EKZ Umwelt-Initiative. „Die Umwelt-Initiative richtet sich an alle Kundinnen und Kunden, die konkrete Massnahmen zur Reduktion ihres persönlichen Energieverbrauches ergreifen möchten“, erklärt Stefan Meyre, Mitglied der EKZ Geschäftsleitung. „Sie setzt dort an, wo es am meisten bringt, zum Beispiel bei der Optimierung des Energieverbrauchs der Gebäude“. So investieren die EKZ rund 8,7 Millionen Franken in entsprechende Beratungsangebote. Dabei kontrollieren Techniker etwa den Wirkungsgrad von Heizungen und Wärmepumpen oder beraten die Kunden kostenlos, ob eine umweltfreundliche Wärmepumpe die konventionelle Heizung ersetzen kann.

### EKZ Umwelt-Förderprogramm

Seit Mitte April 2008 fördern die EKZ den Bau von thermischen Solardächern. Ebenfalls wird die Umrüstung bestehender Elektro-, Öl- und Erdgasheizungen auf Wärmepumpentechnologie mit einem Förderbetrag unterstützt. Zusätzlich beabsichtigen die EKZ, periodisch besonders energieeffiziente Haushaltsgeräte der Energieklasse A++ zu vergünstigen. Dafür stehen über die nächsten vier Jahre Fördermittel in der Höhe von 13,9 Millionen Franken zur Verfügung.

### Forschung und Entwicklung unterstützen

Mit dem EKZ Innovationsfonds unterstützt das Energieunternehmen jährlich ein bis zwei Forschungsprojekte zur Förderung erneuerbarer Energien oder neuer Technologien zur Steigerung der Energie-effizienz mit insgesamt 300 000 Franken. Von den Beiträgen aus dem Innovationsfonds können Forschungsteams und Unternehmen, welche nach wissenschaftlichen Grundsätzen arbeiten, profitieren.

### Heute für morgen handeln

Mit der Umwelt-Initiative wollen die EKZ der Bevölkerung aufzeigen, dass sie vom zweitgrössten Energieversorger der Schweiz in Energiefragen aktiv unterstützt wird. Urs Spiegel, Leiter Produktmarketing EKZ, möchte sensibilisierte Personen zum Handeln motivieren. Denn die Bereitschaft zu Handeln sei gross, jedoch wüssten viele nicht, was sie persönlich zur Verbesserung der Energieeffizienz beitragen könnten. Die EKZ kennzeichnen ihre Leistungen im Rahmen des Umweltengagements neu mit dem Label „EKZ Umwelt-Initiative“. Dieses soll als Orientierungshilfe dienen und aufzeigen, dass Produkte, Beratungen und Fördermassnahmen mit diesem Label seitens der EKZ gefördert werden. Die Internetadresse [www.ekz.ch/umwelt](http://www.ekz.ch/umwelt) verschafft einen Überblick über die Palette an Produkten, Beratungsleistungen, Förderbeiträgen und Vergünstigungen.

[www.ekz.ch](http://www.ekz.ch)

## Geologische Tiefenlager - die Suche nach einem Standort wird konkret

Die bisherige Tätigkeit der Nagra stand vor allem im Zeichen von Wissenschaft und Technik. In umfangreichen geologischen und technischen Untersuchungen wurde belegt, dass eine langfristig sichere Entsorgung von radioaktiven Abfällen in geologischen Tiefenlagern in der Schweiz möglich ist. Der Bund hat die Arbeit der Nagra stets eng und kritisch begleitet, wichtige Entscheide kamen vor den Bundesrat. Nachdem die fachlichen Aspekte der Entsorgung geklärt sind, hat der Bundesrat mit der Verabschiedung des Sachplans Geologische Tiefenlager am 2. April 2008 eine neue Phase eingeläutet: die konkrete Standortsuche.



Zentrale Punkte des verabschiedeten Sachplans sind:

1. Die Federführung für das Auswahlverfahren liegt beim Bund.
2. Oberste Priorität bei der Wahl der Standorte hat die langfristige Sicherheit von Mensch und Umwelt. Volkswirtschaftliche und raumplanerische Aspekte werden berücksichtigt.
3. Die gewählten Standorte müssen so beschaffen sein, dass eine Kapazitätserweiterung der Tiefenlager möglich ist, falls weitere Kernkraftwerke gebaut werden.
4. Die Kosten für die Entsorgung der radioaktiven Abfälle werden von den Verursachern getragen.

Für die Standortsuche, die in 3 Etappen verläuft, sind 10 Jahre vorgesehen. In einigen Monaten schlägt die Nagra potenzielle Standortgebiete vor, die im Laufe der Jahre anhand von Untersuchungen und Studien untereinander verglichen werden. Am Ende des Verfahrens wird der Bundesrat die definitive Standortwahl treffen. Das letzte Wort aber hat das Volk mit der Option, das fakultative Referendum zu ergreifen.

[www.nagra.ch](http://www.nagra.ch)

## Rückblick

Die Veranstaltungen und Besuche, die Fraueninfo im letzten halben Jahr organisiert hat, konnten mit der freundlichen Unterstützung der folgenden Organisationen durchgeführt werden:

- Nord Stream AG
- AXPO
- Elektrizitätsgesellschaft Lauffenburg (EGL)
- Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra)
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ)
- Verband der Schweizerischen Gasindustrie
- Privacy Switzerland

Erfolgreich wurden Besuche im Kernkraftwerk Beznau und im Felslabor in Mont Terri, sowie eine Lunchveranstaltung zum Felslabor durchgeführt.

Zum 2. Mal besuchte Fraueninfo unter der kundigen Führung von lic. iur. Sandra Wapf die EU in Brüssel.

v.l. n.r.; Sandra Wapf, Franziska Frey-Wettstein (Präsidentin), Marianne Grunder (Ressort Finanzen), Blanca Ramer (Ressort Kommunikation)



Die Fraueninfo-Gruppe vor dem Eingang Felslabor Mont Terri



Besuch des Axporama (Foto), des Kernkraftwerks Beznau und des Zwischenlagers für radioaktive Abfälle ZWILA