

Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung
SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (2015)

Heft: 1: Bundesbern unter Strom

Artikel: Der kanadische Ölsand und das Paradoxon des Ölpreises

Autor: Piller, Bernhard

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-586239>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

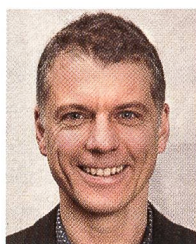
Der kanadische Ölsand und das Paradoxon des Ölpreises

Die letzten zehn Jahre waren ein finanzieller Segen für die kanadische Provinz Alberta. Hohe Ölpreise bedeuteten wachsende Umsätze und Gewinne im Geschäft mit Ölsand. Riesige Flächen wurden neu erschlossen und Tausende Kilometer neuer Pipelines sind geplant. Aber es gibt auch Widerstand: Paradoxe Weise hilft nun der tiefe Ölpreis dem generell schwachen Widerstand gegen einzelne Pipeline-Projekte – wahrscheinlich aber nur vorübergehend.



Foto: Greenpeace (Jiri Rezac)

Luftaufnahme der Ölsandmine Aurora der Ölfirma Syncrude im borealen Nadelwald nördlich von Fort McMurray in der kanadischen Provinz Alberta.



Von **BERNHARD PILLER**
ehemaliger SES-Projektleiter, in Vancouver
petrilla@swissonline.ch

Kanada ist aktuell der fünftgrösste Ölproduzent weltweit¹ und hinter Venezuela sowie Saudi Arabien das Land mit den drittgrössten Ölreserven. 2013 machte der Öllexport 17% der kanadischen Exporte aus.² Der Abbau von Ölsand konzentriert sich fast ausschliesslich auf die Provinz Alberta. Es ist das schmutzigste Öl weltweit. Der Abbau und die Gewinnung von Öl aus Ölsand produziert 3–4 Mal mehr CO₂ als die Produktion von gewöhnlichem Öl und mehr CO₂ als alle Autos in Kanada ausstossen. Die Fläche, auf der in Alberta Öl aus Ölsand gewonnen wird, bzw. die bewilligt ist, umfasst 40'000 km², was der Fläche der Schweiz entspricht. Nachgewiesene Vorkommen gibt es auf etwa 140'000 km².

Binnenland Alberta: Pipelines als Lebensadern

26,5% des Bruttoinlandprodukts von Alberta entfielen im Jahr 2013 auf den Sektor «Oil/Gas/Mining».³ Der Aufschrei über den aktuellen Ölpreiserfall, respektive das finanzielle Loch im Finanzhaushalt von Alberta ist entsprechend gross. Pipelines sind für Alberta wie Lebensadern: Angesichts des massiven Ausbaus von Ölsandprojekten reichen die heutigen Pipeline- und Eisenbahn-Kapazitäten bei weitem nicht mehr aus. Nicht weniger als sieben riesige Pipeline-Projekte schwirren derzeit in den Köpfen von Ölgesellschaften und Regierungen herum. Einige davon sind noch in Planung, andere schon weit fortgeschritten. Alle heute bestehenden Pipelines führen mit einer Ausnahme in die USA. Doch Kanada hat ein veritables Interesse daran, sein Öl in Zukunft nicht nur in die USA, sondern auch auf dem Weltmarkt zu verkaufen, weil sich höhere Preise erzielen lassen.

Zäher Widerstand gegen Keystone XL

Die Keystone-Pipeline von Alberta bis an den Golf von Mexiko transportiert Rohöl aus Alberta zu den Erdölraffinerien in Illinois, Oklahoma und Nebraska. Die seit fünf Jahren geplante Verdoppelung der Pipeline-Kapazitäten stösst in den USA aber auf zähen lokalen Widerstand. Deshalb will die kanadische Regierung Pipeline-Projekte in Richtung Osten und Westen rasch vorantreiben. Mit einem direkten Anschluss an die Atlantik- und Pazifikküste könnte Kanada seine Exporte ausweiten. Heute noch fliessen rund 95% der kanadischen Ölexporte in die USA. Das könnte sich bald ändern: Vor allem China steuert derzeit rund einen Drittel aller Investitionen in die kanadischen Ölsande bei. Nimmt der Widerstand in den USA gegen den Ausbau der Keystone-Pipeline nicht ab, will Kanada seine Projekte für Exporte in Richtung Asien intensivieren.⁴

Atlantikkanschluss auf Kosten der Beluga-Wale?

Das wichtigste Pipeline-Projekt in Richtung Osten ist «Energy East» von TransCanada. Geplant ist eine zwölf Milliarden Dollar teure und 4600 km lange Pipeline von Alberta zu den kanadischen Raffinerien in der Provinz Quebec. Projektiert ist auch ein Export-Terminal an der Atlantikküste in Cacouna, Quebec. Doch das Terminal ist just in einer Region geplant, in welcher die weltweit bedrohten Beluga-Wale leben. Trotz Bedenken und Auflagen der Provinzen Ontario und Quebec dürfte diese Pipeline wohl gegen Ende des Jahrzehnts gebaut und in Betrieb sein.

Pazifikanschluss: Pipelines durch 1000 Flüsse und Bäche

Im Westen des Landes, in Britisch-Kolumbien (B.C.), gibt es zwei Pipeline-Projekte von Alberta über die Rocky Mountains an die Pazifikküste. Die Northern-Gateway-Pipeline der Ölfirma Enbridge führt nach Kitimat B.C. Dabei müssen annähernd 1000 Flüsse und Bäche gequert werden. Anschliessend

soll das Öl mit Tankern weiter transportiert werden: durch die Bucht und entlang der Küste Britisch Kolumbiens, durch Walgebiet und vorbei an unberührten Inseln und Regenwäldern. Vor allem die «First Nations» in B.C. wehren sich vehement gegen das Pipeline-Projekt. Ihnen sind die Flüsse und Fischerei heilig.

Das zweite Projekt für den Export nach Asien ist die 1150 km lange Trans-Mountain-Pipeline der Firma Kinder Morgan von Edmonton nach Burnaby. Hochumstritten sind das letzte Pipeline-Teilstück und der anschliessende Tankertransport. Denn damit würde sich die Anzahl Tanker durch den Burrard Inlet mitten durch Vancouver hinaus in den Pazifik von monatlich fünf auf 34 erhöhen. 2014 geriet die Firma Kinder Morgan aufgrund von Protesten und Gerichtsklagen massiv unter Druck und auf Burnaby Mountain fanden direkt vor Ort Proteste statt. Kinder Morgan aber verklagte die Demonstrantinnen und Besetzer mit horrenden Geldsummen. Es sind dies so genannte SLAPP⁵-Klagen, die grossen Konzernen dazu dienen, Proteste zu unterbinden. Es ist nun offen, wie es weitergeht: Die beiden Pipeline-Projekte ganz zu verhindern, dürfte sehr schwer werden.

Fazit: Das Ziel muss es sein, aus der Ölsand-Produktion vollständig auszuweichen. Die Verwüstung riesiger Landflächen, die Verschmutzung ganzer Flusssysteme, aber auch die Gefahren durch den Pipelinebau und den Tankertransport entlang der Küsten ist unverantwortlich. Möglicherweise ergibt sich durch den aktuell tiefen Ölpreis eine weitere kleine Chance, erfolgreich gegen das eine oder andere Projekt vorzugehen. Derzeit nämlich stagniert der Ausbau der Ölsandproduktion: Damit neue Projekte rentabel sind, ist ein Mindestpreis von 80 Dollar pro Barrel notwendig. Doch der Ölpreis wird irgendwann wieder steigen. Dann werden sie in Alberta wieder frohlocken – und das schmutzigste Öl der Welt weiter abbauen und fördern. <

Home, smart Home!

Liebe E&U-Leserschaft, ich heisse Effi und bin neu zuständig für Fragen der Energie-Effizienz. Schon immer war mein Wunsch, dass meine Haushaltgeräte, meine Rollläden und die Sonnenstoren mitdenken: Wenn ein Gewitter aufzieht, werden die Sonnenstoren eingezogen und die Rollläden heruntergefahren. Wenn ich aus dem Haus gehe, schliessen sich die Türen und Fenster und das Licht erlischt. Aber eben: Das waren bis vor kurzem noch Wunschträume. Aktuell gibt es mindestens drei vielversprechende Ansätze, Haushaltgeräte mit «Intelligenz» auszurüsten:

■ **digitalSTROM** ist eine Smart-Home-Technologie für jedes Zuhause. Sie kommuniziert über die bestehenden Stromleitungen und vernetzt alle elektrischen Geräte. digitalSTROM soll sich mit einfacher Bedienung den Bedürfnissen des Kunden anpassen und eine Verbesserung des Energie-Managements ohne aufwändige Installation oder Programmierung ermöglichen. digitalSTROM verspricht mehr Komfort, ein neues Wohngedühl und gleichzeitig mehr Energieeffizienz.

■ **Homekit** vernetzt und steuert eHome-Produkte mit dem iPhone. Die Sprachassistentin Siri sorgt dafür, dass ein «Gute Nacht» Aktionen auslöst: Die Rollläden fahren runter, das Garagentor und die Fenster werden geschlossen sowie die Haustür verriegelt. Bei der Ankunft zu Hause sorgt Siri dafür, dass das Licht angeht, die Kaffeemaschine startet und die Lieblingsmusik ertönt. Damit sich alles über Homekit steuern lässt, braucht es einen Speicherort in der «Cloud» und auch eine Basisstation im Haus für den Fall, dass alle iPhones ausser Haus sind.

■ **GridSense** wird dezentral im Gebäude installiert. Die intelligente Technologie misst permanent die Netzbelastung, den Stromverbrauch, bzw. die Stromproduktion und sorgt für die Lastenoptimierung z.B. der Ladestation fürs Elektroauto, des Boilers, der Wärmepumpe, der Photovoltaikanlage oder der Hausbatterie. GridSense erlernt das Verhalten der StrombezügerInnen, bezieht die Wetterprognosen und Stromtarife mit ein und hilft so, den Stromverbrauch und die Kosten zu optimieren. GridSense steuert Stromverbrauch und Stromproduktion autonom und ohne aufwändige Echtzeitkommunikation mit dem Stromversorgungsunternehmen.

Wer hätte das gedacht: Aus «brave new world» wird vielleicht doch «home sweet home!»

Ihre Effi, zuständig für Effizienz

1 BP Statistical Review of World Energy June 2014.

2 Der gesamte Energiesektor macht 25% der Exporte aus. Mehr Infos unter: www.capp.ca

3 Auf ganz Kanada bezogen, macht dieser Sektor gut 8% aus. Mehr Infos unter: www.statcan.gc.ca

4 Gemäss Joe Oliver, bis März 2014 kanadischer Minister für nationale Ressourcen, seither Finanzminister.

5 SLAPP = strategic lawsuit against public participation (strategische Klage gegen öffentliche Kritik und Protest). Eine Person wurde auf 5,6 Millionen Dollar verklagt.

Das Beste von Energieministerin Doris Leuthard aus der Wintersession 2014:

«Die Zukunft gehört zweifelsfrei den erneuerbaren Energien.»

«Selbst wenn wir die Abgabe tatsächlich bis zur Obergrenze von 2,3 Rappen verdoppeln, bringt das also für einen Haushalt Belastungen, die nur einen Bruchteil des Endkundenpreises ausmachen.»

«Heute sind wir zu 78% auslandabhängig. Mit dieser Strategie werden wir den Anteil auf 60% reduzieren.»

AZB
P.P. / JOURNAL
CH-8005 ZÜRICH

Bitte melden Sie uns Ihre neue Adresse. Danke!

236 / 1

9027

Schweizerische Nationalbibliothek
Periodika
Hallwylstrasse 15
3003 Bern

SES-Förder-Mitgliedschaft und Abo Energie&Umwelt

Sie sind noch nicht Mitglied? Dann werden Sie es jetzt!

Mit einer Förder-Mitgliedschaft bei der Schweizerischen Energie-Stiftung SES unterstützen Sie unsere Arbeit für eine Energiewende in der Schweiz.

- Die Einzelmitgliedschaft bei der SES kostet Fr. 75.– pro Jahr. Das E&U-Abo ist mit dabei und gratis.
- Eine Mitgliedschaft im **SES-Antiatom-Club** kostet Fr. 500.– pro Jahr. Mit Ihrem Betrag finanzieren Sie eine zusätzliche Arbeitsstelle, die sich ausschliesslich dem Thema Atomenergie widmet. Das E&U-Abo ist mit dabei und gratis.
- Abo Energie&Umwelt für Fr. 30.– pro Jahr (4 Ausgaben).

AbsenderIn:

Vorname / Name

Adresse / Postfach

PLZ / Ort

E-Mail

Datum und Unterschrift

Sie sind bereits SES-Förder-Mitglied? Dann können Sie gerne eine Mitgliedschaft verschenken!

- Ja, ich möchte eine SES-Förder-Mitgliedschaft (Fr. 75.–) für ein Jahr verschenken an (bitte hier Name und Adresse angeben):

--

Talon senden, faxen oder mailen an: SES, Sihlquai 67, 8005 Zürich, Fax 044 275 21 20, info@energiestiftung.ch