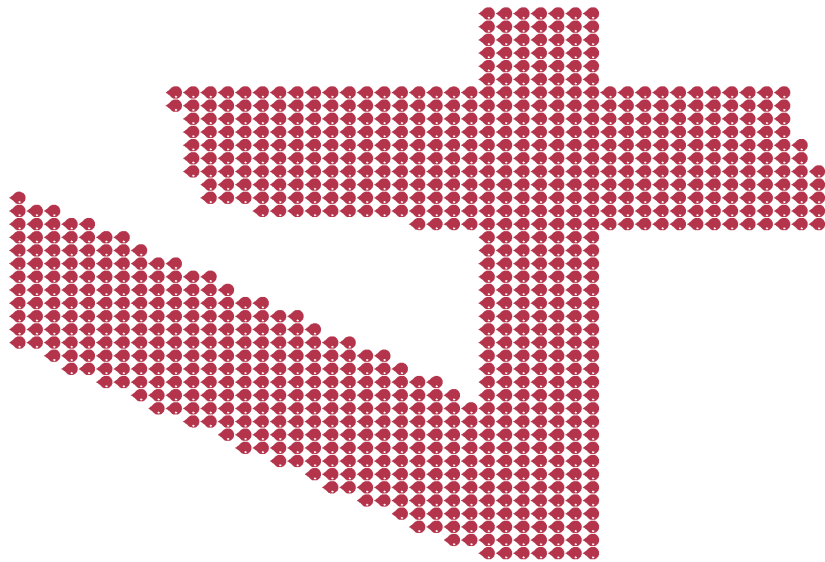
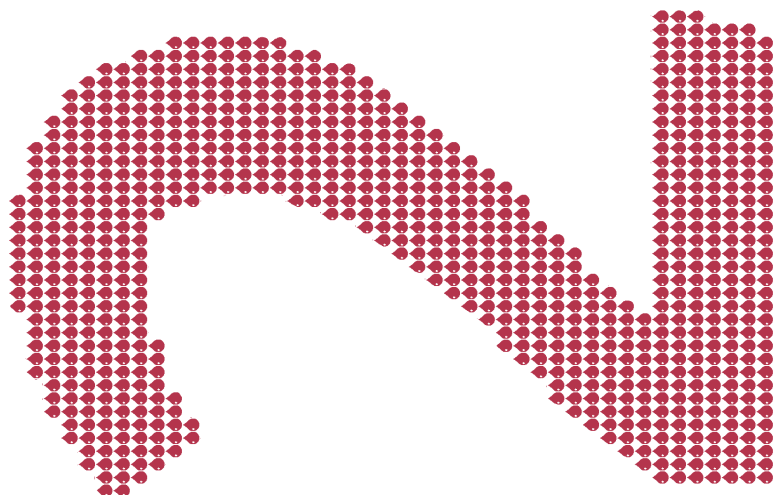
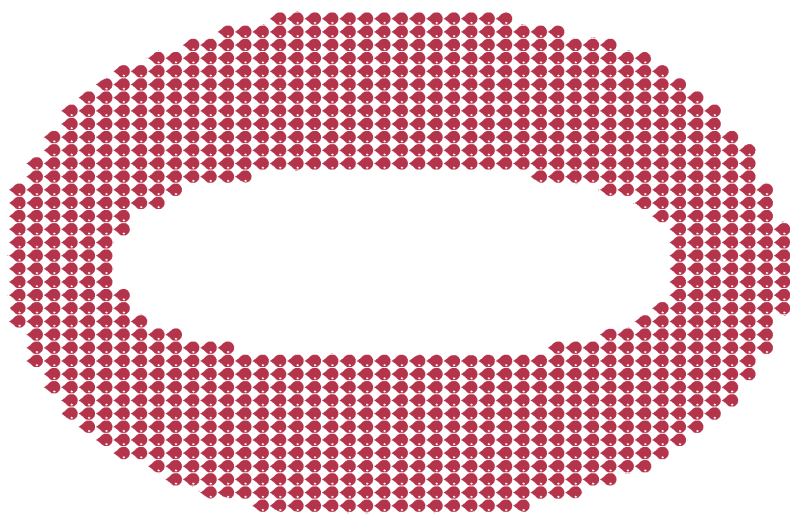




Jahresbericht



2_Die Erdöl-Vereinigung in Kürze

EDITORIAL

3_Eckwerte

4_Vorwort

6_Versorgungssicherheit in Zeiten
des Umbruchs

12_Interview

FAKTEN

18_Erdöl in der Schweiz

18_Markt und Verbrauch

20_Energiepolitik

23_Transport, Verarbeitung und Verteilung

26_Importe und Exporte

28_Produkte, Technik und Umwelt

30_Erdöl international

30_Kein Ende des Erdölzeitalters in Sicht

34_Mitglieder, Vorstand und
Geschäftsstelle

38_Glossar

TABELLEN

39_Tabellen Nr. 1 bis 23

Die Erdöl-Vereinigung in Kürze

Die Erdöl-Vereinigung (EV) setzt sich als Verband der schweizerischen Erdölwirtschaft für die Wahrung und Förderung der Interessen ihrer Mitglieder ein. Die 27 Mitglieder tätigen rund 95% der schweizerischen Importe von Rohöl und Erdölprodukten.

Die Aufgabe der Erdöl-Vereinigung besteht zum einen darin, für die allgemeine Öffentlichkeit, wie auch für die Branche selbst, eine Drehscheibe für Informationen zum Energieträger Erdöl zu sein. Für alle Fragen, die den Transport, die Verarbeitung und den Einsatz von Erdölprodukten betreffen, ist die EV die erste Anlaufstelle in der Schweiz.

Zum anderen vertritt die Erdöl-Vereinigung in allen branchenrelevanten Fragen die Anliegen der Mineralölwirtschaft nach aussen. Dazu gehören insbesondere die qualitative Normierung von Erdölprodukten, der Erhalt oder die Schaffung des freien Wettbewerbs zwischen den Energieträgern, die Behandlung von Gesetzgebungsvorhaben und Vollzugsfragen im Energie-, Umwelt- und Fiskalbereich, PR und Werbung für Erdölprodukte sowie die Unterstützung innovativer Energieforschung im Erdölbereich.

Die Erdöl-Vereinigung steht zu einer demokratisch fundierten, liberalen und privatrechtlich gestalteten Wirtschaftsordnung und greift in keiner Weise in den brancheninternen Wettbewerb ein. Sie ist politisch neutral und betreibt weder Handelsgeschäfte noch bezweckt sie einen Gewinn.

3,8 Mrd.t

Mit 3,8 Milliarden Tonnen Erdöl wurde 2014 aus 985 881 Bohrlöchern in etwa gleich viel Erdöl gefördert wie im Vorjahr. Die Rohölförderung in den USA nahm weiter zu.

99,02 US\$

Im Jahresdurchschnitt kostete ein Fass Rohöl der Sorte Brent 99,02 US-Dollar. Der in der zweiten Jahreshälfte einsetzende Preissturz führte zu Fasspreisen von rund 55 US-Dollar.

643

Im Jahr 2014 wird die Zahl der Raffinerien weltweit mit 643 angegeben. Die grössten Anlagen befinden sich in Venezuela, Südkorea und Indien.

50%

Die Mineralölprodukte erreichten im letzten Jahrhundert in der Schweiz eine Marktdurchdringung von mehr als 50%. Die «neuen Erneuerbaren» erreichen ein knappes Vierteljahrhundert nach ihrer Markteinführung rund 2%.

9,34 Rp./kWh

Für die Bezugsmenge 3000 bis 6000 Liter war Heizöl Extra-Leicht 2014 im Jahresmittel mit 9,34 Rappen/kWh günstiger als Erdgas Typ II (9,74 Rp./kWh) und als Strom Typ VI (15,19 Rp./kWh).

6,19 Mrd. CHF

6,19 Milliarden Franken betrugen 2014 die Fiskaleinnahmen aus dem Verkauf von Mineralölprodukten. Dieser Betrag setzt sich aus den Einnahmen von Mineralölsteuer und -steuerzuschlag, Mehrwertsteuer und Bezugsprovisionen zusammen.

16

Im Rahmen des Jugendschutzes wurden gesamtschweizerisch 16 Kurse für das Personal von Tankstellenshops durchgeführt, mit dem Ziel, den illegalen Verkauf von Tabak und Alkohol an Jugendliche zu unterbinden.

51,3%

Über die Hälfte aller Fertigprodukte wurde 2014 aus Deutschland importiert. Die in die Schweiz importierten Produkte stammten fast ausschliesslich aus dem EU-Raum.

3,9%

Die Nachfrage nach Autobenzin war mit -3,9% wie in den Vorjahren weiterhin rückläufig. Der Hauptgrund für diese Entwicklung liegt in der kontinuierlich verbesserten Treibstoffeffizienz neuer Motoren.

65

In der Schweiz gibt es 65 Autobahntankstellen. Die durchschnittliche Distanz zwischen den Stationen beträgt knapp 22 Kilometer. Diese Stationen verzeichnen den stärksten Umsatz.



Und noch eine Energiewende

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser

Wer hätte das gedacht? Nach mehreren Jahren mit einem Ölpreis über 100 US-Dollar pro Fass gingen die Notierungen in der zweiten Jahreshälfte 2014 merklich zurück. Mehrere Faktoren führten zu dieser Talfahrt: ein Überangebot, verursacht durch die US-Schieferölproduzenten und die Weigerung der «klassischen» Ölförderstaaten (vor allem Saudi-Arabiens), den Markt durch Volumen Kürzungen zu entlasten. Wie in

**Der Bund kann nicht gleichzeitig die
Treibstoffe fiskalisch nutzen
und sie mit Lenkungsabgaben zum
Verschwinden bringen wollen.**

solchen Situationen üblich, wird über die Ziele und Motive der verschiedenen Akteure gerätselt und spekuliert. Das ist ein ebenso offenes wie müßiges Unterfangen wie die Frage, wie lange die Tiefpreisphase anhalten wird. Klar, wenn auch banal ist die Erkenntnis, dass der Hebel für einen neuen Preisauftrieb bei Angebot oder Nachfrage zu finden sein wird.

Die Ereignisse an der Preisfront rufen aber nach ein paar Feststellungen zu den Öl- und Energiemärkten, die über den Tag hinaus gültig sind. Erstens zeigen diese klar an, dass es nicht zu wenige (fossile) Energieressourcen auf diesem Planeten gibt. Die Peak-Oil-Apologeten müssen definitiv über die Bücher gehen. Die oft gehörten Voraussagen, der Ölpreis zeige nur noch eine Richtung, nämlich nach oben, sind heute jedenfalls Makulatur.

Zweitens zeigt der Preissturz der vergangenen Monate, dass Szenarien für unsere Energiezukunft, wie sie oft und gerne von den Architekten der staatlichen Energiepolitik gezeichnet werden, mit Vorsicht zu genießen sind. Die erstarkte Wettbewerbsfähigkeit der «klassischen» fossilen Energieträger wird wohl nicht für alle, aber für einige der «Alternativen» zu einem Problem werden.

Drittens ruft die jüngste Preisbewegung in Erinnerung, dass das Erdöl nach wie vor das Potenzial hat, gesamtwirtschaftliche Effekte auszulösen: Der tiefere Ölpreis bildet eine willkommene Konjunkturstimulierung, die ganz ohne staatliche Mittel, gewissermassen durch den Markt allein finanziert wird. Zumal auch die Notierungen von Kohle und Erdgas in den Abwärtssog des Ölpreises hineingerissen wurden.

Die Ölwelt, in der wir heute leben, hat somit gesamtwirtschaftlich gesehen ihre unbestrittenen Vorzüge. Deswegen allein wird zwar noch kein Konsumboom anbrechen, spielen dabei doch andere Faktoren, wie z.B. die Wechselkurse, eine noch stärkere Rolle als die Energiepreise. Der negative Volumentrend in Europa – und auch in der Schweiz – wird sich deswegen kaum ins Gegenteil kehren lassen. Die unter starken wirtschaftlichen Druck geratenen europäischen Raffinerien werden, wie das Beispiel der Raffinerie Collombey zeigt, mit einem anhaltend garstigen Umfeld konfrontiert bleiben. Aus Sicht der schweizerischen Erdölindustrie ist die vorläufige Schliessung der Raffinerie Collombey zu bedauern, weil dadurch raffinieretechnische Expertise und wichtige Arbeitsplätze verlorengehen. Indessen kann man sich den Tatsachen des Markts nicht entziehen. Das Heil wird nicht in staatlichen Stützungsmillionen zu finden sein – was übrigens für alle Energiemärkte gilt.

Stattdessen wäre auch hierzulande schon viel gewonnen, wenn die Politik ihre Pläne für neue Energiesteuern sofort begraben und ihre Scheuklappen gegenüber den fossilen Energien ablegen würde. Die wegen der Frankenstärke wegbrechenden Treibstoffverkäufe an der Grenze zeigen, dass die Konsumenten auch auf kleine Preisveränderungen ansprechen – mit negativen Folgen vor allem für die Bundeskasse. Besonders der Bund, der auf konstante Einnahmen aus der Mineralölsteuer in Zukunft mehr denn je angewiesen sein wird, muss deshalb sein politisches Doppelspiel beenden: Man kann nicht gleichzeitig die Treibstoffe fiskalisch nutzen und sie mit Lenkungsabgaben zum Verschwinden bringen wollen. Die klare Ablehnung der Volksinitiative der Grünliberalen, «Energie- statt Mehrwertsteuer», zeigt, dass das Volk genau weiss, wo die wahre Priorität liegt.

Erdöl hat nach wie vor das Potenzial, gesamtwirtschaftliche Effekte auszulösen.



DR. ROLF HARTL, PRÄSIDENT DER ERDÖL-VEREINIGUNG



Erdöl liefert ein sicheres Fundament für eine zukunftsfähige Energieversorgung.

Versorgungssicherheit in Zeiten des Umbruchs

Verfechter der Energiewende betonen gerne, dass eine verbesserte Energieeffizienz und die Förderung erneuerbarer Energiequellen nicht nur einen wichtigen Beitrag zu den Klimazielen leisten, sondern auch die Importabhängigkeit bei den fossilen Brenn- und Treibstoffen reduzieren und damit die Versorgungssicherheit der Schweiz erhöhen. Aktuelle Entwicklungen deuten in eine andere Richtung.

In Stein gemeisselte Strategien führen selten zum Erfolg. Dass veränderte Rahmenbedingungen zu Strategieüberprüfungen führen, ist in der Privatwirtschaft selbstverständlich. Bei der Energiestrategie 2050 ist das anders. Hier zählt Linientreue mehr als Realitätssinn. Dabei ist auch 2014 wieder viel passiert, das die Planer nicht vorgesehen haben: Beim Erdöl besteht auf beiden Seiten des Atlantiks ein Überangebot; die Ölnotierung wird neu als Konjunkturmotor gehandelt. Dafür ist das Stromabkommen mit der EU in weite Ferne gerückt: Statt sich auf der «europäischen Kupferplatte»

zu profilieren, muss sich die Schweiz als isolierter Drittstaat erst einmal als Verhandlungspartner etablieren. Bei den Technologien wurden Hoffnungen auf die Geothermie als Grundlastproduzent einmal mehr enttäuscht. Während die Schweizer Wasserkraft an den Rand des Ruins getrieben wird, erlebt der Kohlestrom in Deutschland eine Renaissance.

Solche Entwicklungen sollten uns zu denken geben. Zwar beteuert der Bundesrat in seiner Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050, dass die Energiewende weder die «bisher hohe Versorgungssicherheit» noch die «preiswerte Energieversorgung» gefährden soll. Statt sicherzustellen, dass veränderte Rahmenbedingungen den Umbau des Energiesystems nicht aus der Bahn werfen, spekuliert Bundesbern lieber darauf, dass alles gut geht – und wir uns im schlimmsten Fall mit Pflasterchen behelfen und im Ausland bedienen können: «Falls es nicht gelingt, mit Stromeffizienzmassnahmen die Nachfrage stärker zu senken und/oder die Produktion aus erneuerbaren Energien sehr schnell zu erhöhen, dürften Übergangstechnologien und/oder Importe benötigt werden.»

Das Bekenntnis zu einer preiswerten Energieversorgung und einer hohen Versorgungssicherheit wird damit zur Makulatur: Wenn die Schweiz den «Energiegürtel» nicht so schnell so eng schnallt, wie sich das die Berner Planer wünschen, sei «mit Zusatzkosten für einen sehr schnellen Zubau der Produktion aus erneuerbaren Quellen zu rechnen». Weiter gelte es zu bedenken, «dass für einen Umbau des Energiesystems neben... neuen Produktionskapazitäten auch Anpassungen am Stromnetz und zusätzliche Stromspeicher notwendig sind». Dass heute keine wirtschaftlich tragbaren Speicher- und Produktionskapazitäten in Sichtweite sind, scheint die «strategische» Planung des Bundes nicht zu beunruhigen. Auch nicht, was passiert, falls sich der Bau des europäischen «Supergrids» verzögert oder – wie das Nabucco-Pipelineprojekt – als nicht finanzierbar erweist oder in Nachbarstaaten geplante Energiewenden just in dem Moment ins Stocken geraten, in dem auch die Schweiz neue Produktionskapazität oder Importe braucht. Vergessen geht der Wunsch nach einem resilienten Energiesystem. Bestehende Systeme bedürfen zusätzlicher Investitionen, nur so kann die Versorgungssicherheit weiterhin gewährleistet werden.

Statt sicherzustellen, dass veränderte Rahmenbedingungen den Umbau des Energiesystems nicht aus der Bahn werfen, spekuliert Bundesbern lieber darauf, dass alle gut geht.

Vergessen geht der Wunsch nach einem resilienten Energiesystem.

Versorgungsengpässe beim Erdöl unwahrscheinlich

Die Pflichtlagerbestände der Importeure decken den Bedarf von Benzin, Diesel und Heizöl für viereinhalb und denjenigen von Flugpetrol für drei Monate ab. Der vermeintlich «unsichere» Energieträger Erdöl präsentiert sich somit als Garant für die Versorgungssicherheit. Als Mitglieder der IEA (International Energy Agency) sind auch sämtliche Nachbarstaaten verpflichtet, Reserven für mindestens 90 Tage Nettoimporte zu halten. Bei den Förderländern steht die Einkommensoptimierung im Vordergrund – stellt das Erdöl doch in vielen dieser Staaten die Haupteinnahmequelle dar. Politische Ränkespiele sind nicht von Belang. Die Produzenten wollen das Erdöl rasch auf den Markt bringen. Langfristige Versorgungsengpässe sind deshalb nicht sehr wahrscheinlich.

Wenn der Bundesrat Versorgungsrisiken im Zeithorizont 2050 trotzdem in geopolitischen Konflikten um konventionelle Erdöl- und Erdgasreserven ortet, auf die erheblichen Unfall-, Natur- und Sabotagerisiken bei «stark konzentrierten Transportsystemen (Pipelines, Grosstanker, Übertragungsnetzen)» verweist und die grosse Energie-Importabhängigkeit der Schweiz bei fossilen Energieträgern mit «einheimischer» Produktion reduzieren möchte, erkennt er (bewusst oder unbewusst), dass letztlich die grössten Risiken von seiner Energiestrategie ausgehen.

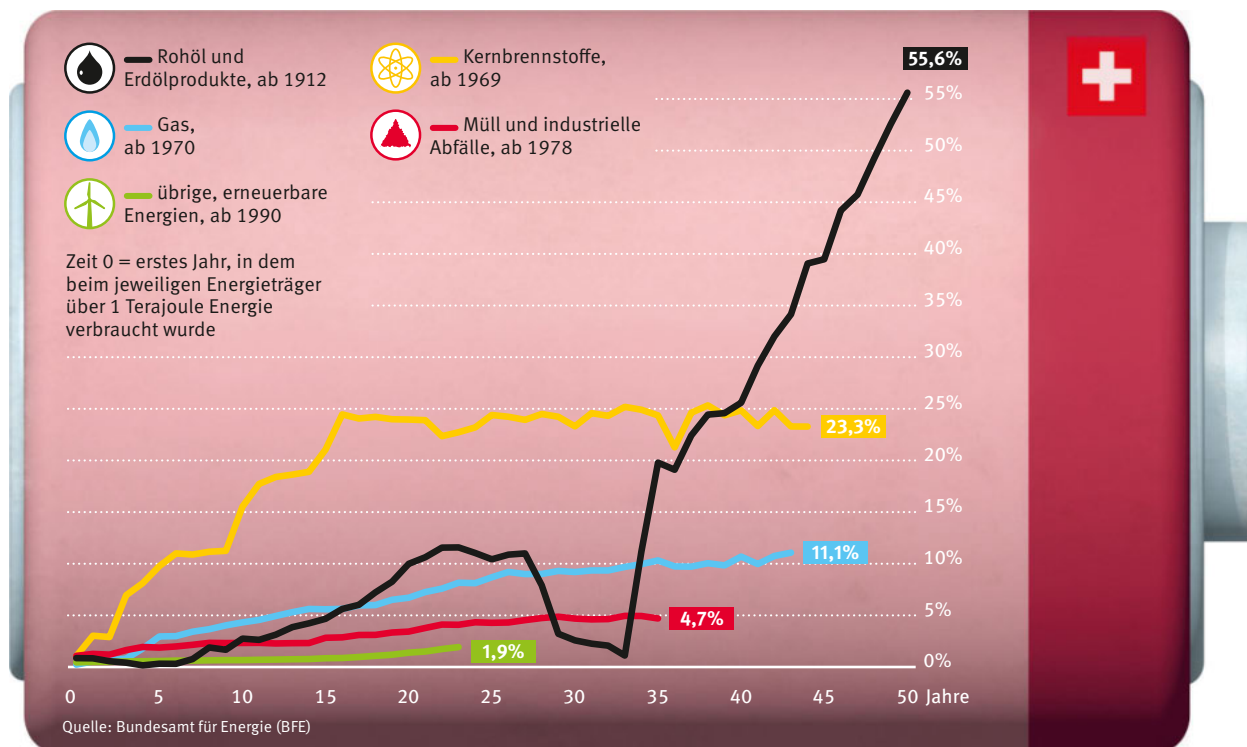
Falls wir wirklich eine preiswerte Energieversorgung und eine hohe Versorgungssicherheit wollen, müssen wir neben dem politisch sensiblen Zugang zu Energieträgern auch die technisch bedingte Verlässlichkeit der Infrastrukturen und die wirtschaftlich bestimmte Widerstandsfähigkeit der Versorgungssysteme durchleuchten. Während Diversifikation, Diplomatie und Notvorräte Zugangsrisiken massgeblich entschärfen können, hängt die Verlässlichkeit von Versorgungssystemen davon ab, ob langfristige Investitionen Kapazitätsengpässe und Infrastrukturausfälle verhindern können. Die Widerstandsfähigkeit von Versorgungssystemen steht in direktem Zusammenhang, ob Marktteilnehmer in offenen, integrierten und wettbewerbsorientierten Energiemärkten die Anreize und

finanziellen Mittel haben, um den Ausbau «smarter» Kontroll- und Verteilsysteme so weit voranzutreiben, dass die vorhandenen Kapazitäten auch genutzt werden können. Es braucht somit Investitionen in die Energieversorgung und somit einen politischen Rahmen, der diese ermöglicht.

Bestehende Systeme bedürfen zusätzlicher Investitionen, nur so kann die Versorgungssicherheit weiterhin gewährleistet werden.

Fossile Energieträger.
Mehr dazu → S. 38

Die Produzenten wollen das Erdöl rasch auf den Markt bringen. Langfristige Versorgungsengpässe sind deshalb nicht sehr wahrscheinlich.



Marktdurchdringung neuer Energieträger: Anteil der Energieträger am Energiemix in Prozent.

Dabei wäre es eine Illusion zu meinen, dass der Aufbau einer robusten Energieinfrastruktur praktisch von heute auf morgen geschehe, wie das im Zusammenhang mit dem Auf- und Ausbau erneuerbarer Energien immer wieder suggeriert wird.

Wunsch und Realität klaffen auseinander

Ein Blick in die Geschichte der Energieträger zeigt, dass bei der Einführung neuer Energieträger lediglich der Aufbau der Ölwirtschaft relativ wenig Zeit beanspruchte: Während die «neuen Erneuerbaren» 23 Jahre nach ihrer Markteinführung knapp 1,9% des Energiekonsums abdecken, erreichte Gas in der gleichen Zeitspanne 8,2%, Erdöl stand bei 11,6% und Kernbrennstoffe bei 22,7%. Erdöl erreichte die 10%-Marke, an der es sich bis zum Ausbruch des Zweiten Weltkriegs orientierte, zwar auch erst nach 20 Jahren. Anders als sämtliche Konkurrenten konnte die Ölwirtschaft anschliessend aber eine Marktdurchdringung von mehr als 50% erreichen. Bereits bei Erdgas verläuft die Kurve viel flacher. Am schwächsten zeigt sich die Entwicklung der Marktanteile bei den erneuerbaren Energien – und dies trotz allen Subventionen und Förderprogrammen.

Ein Marschhalt bei der Energiestrategie 2050 steht nicht im Widerspruch zu einer zukunftsfähigen Weiterentwicklung unserer Energieversorgung.

Um es klar zu sagen: Der vom Bundesrat beschlossene Umbau des Energiesystems ist technisch machbar. Offen bleibt, zu welchem Preis dies geschehen kann. Wie die Geschichte zeigt, ist die Entwicklung der Energieträgersysteme weder plan- noch voraus-

sehbar. Für eine kleine und sehr lange von Energieimporten abhängige Volkswirtschaft wie die Schweiz ist es äusserst riskant, auf eine politisch beschlossene Energiepolitik zu vertrauen.

Ein Marschhalt bei der Energiestrategie 2050 steht nicht im Widerspruch zu einer zukunftsfähigen Weiterentwicklung unserer Energieversorgung. Der Markt wird

es richten: Der Trend hin zu Energieeffizienz und erneuerbaren Energien verlangt nach entsprechenden Investitionen. Staatliche Zwängerei ist unnötig und trägt sogar noch zur Verunsicherung bei. Bestrebungen zur Steigerung der Energieeffizienz müssen gefördert und nicht bestraft werden. In der Schweiz ist der Treibstoffabsatz seit einigen Jahren rückläufig, und dies trotz einem höheren Motorwagenbestand. Die verbesserte Treibstoffeffizienz führt zu einer Verminderung des Steuersubstrats. Der Zielkonflikt ist vorprogrammiert. Hier offenbart sich ein weiterer Schwachpunkt der angestrebten Energiewende: Energieeffizienz und Förderung der erneuerbaren Energien werden nicht nur in gleichem Atemzug genannt. Nein, die beiden Begriffe werden einander gleichgestellt. Im Rahmen der angestrebten CO₂-Reduktion muss aber festgehalten werden, dass mit einer von der Schweiz angestrebten Veränderung des Energiemix weniger CO₂ eingespart wird als mit einer weiteren Steigerung der Energieeffizienz. Folglich sollte sich der Fokus weg von einer geradezu bedingungslosen Förderung der erneuerbaren Energieträger hin zu einer Wirtschaftspolitik verlagern, welche der Energieeffizienz keine Steine in den Weg legt.

Erdöl: Fundament für eine zukunftsfähige Energieversorgung

Skepsis am Glauben an die Energiestrategie ist nicht zuletzt deshalb angebracht, weil der Bürger sowohl über die Tragweite der zu treffenden Entscheidungen und die damit verbundenen Kosten im Unklaren gelassen wird. Aber gerade unsere sehr verlässliche und gut funktionierende Energieversorgung ist Ausdruck des Zusammenspiels von Marktkräften und einer Politik mit realistischen Zielen unter Einbezug der Kostenwahrheit. Wollen wir es zulassen, dass energiepolitisches Wunschdenken anstelle von realistischen Zielen tritt?

Durch die voreilige Ächtung von Erdöl wird die Verlässlichkeit und Widerstandsfähigkeit des zukünftigen Energiesystems leichtfertig aufs Spiel gesetzt.

Es gilt die heutige Energieversorgung, die massgeblich zum Wohlstand in Europa und in der Schweiz beigetragen hat, unbefangen und ohne Scheuklappen zu betrachten. Angesichts der beeindruckenden Energieeffizienz und Umweltfortschritte von



Der Irrglaube an «gute» erneuerbare und «schlechte» fossile Energieträger greift zu kurz.

fossilen Brenn- und Treibstoffen greift der Irrglaube an «gute» erneuerbare und «schlechte» fossile Energieträger zu kurz. Durch die voreilige Ächtung von Erdöl werden die Verlässlichkeit und Widerstandsfähigkeit des zukünftigen Energiesystems leichtfertig aufs Spiel gesetzt. Das Wagnis einer staatlich gelenkten Energiewende gelingt nur, wenn sie ein sicheres Fundament schafft, auf dem aufgebaut werden kann. Und dieses sichere Fundament heisst: Erdöl.

Bezahlen die Konsumentinnen und Konsumenten die Zeche?

Energie sparen, Energie verteuern, Energie staatlich verwalten – Michel Rudin vom Konsumentenforum und Roland Bilang von der Erdöl-Vereinigung unterhalten sich über die Energiestrategie 2050. Und darüber, was auf die Konsumentinnen und Konsumenten zukommen könnte.

ROLAND BILANG* Bei der Energiestrategie 2050 sind viele Lobbyisten längst am Werk. Sie versuchen ihre Klientel vor den schlimmsten Folgen zu schützen oder für sich selbst das Maximum aus dem Topf der Subventionen zu holen. Von den Auswirkungen auf die Konsumentinnen und Konsumenten war bis jetzt hingegen wenig zu hören. Ist das kein Thema für das Konsumentenforum?

«Deutschland zieht die Energiewende auf dem Buckel der Konsumenten durch. Das darf in der Schweiz nicht passieren.» MICHEL RUDIN

MICHEL RUDIN* Die Energiestrategie 2050 ist sehr wohl ein Thema für uns. Deutschland zieht die Energiewende auf dem Buckel der Konsumenten durch. Dort können etwa 300 000 Menschen die Stromrechnung nicht mehr bezahlen. Das darf in der Schweiz nicht passieren. Wir müssen die Konsumenten auf dem Weg zur Energiewende mitnehmen.

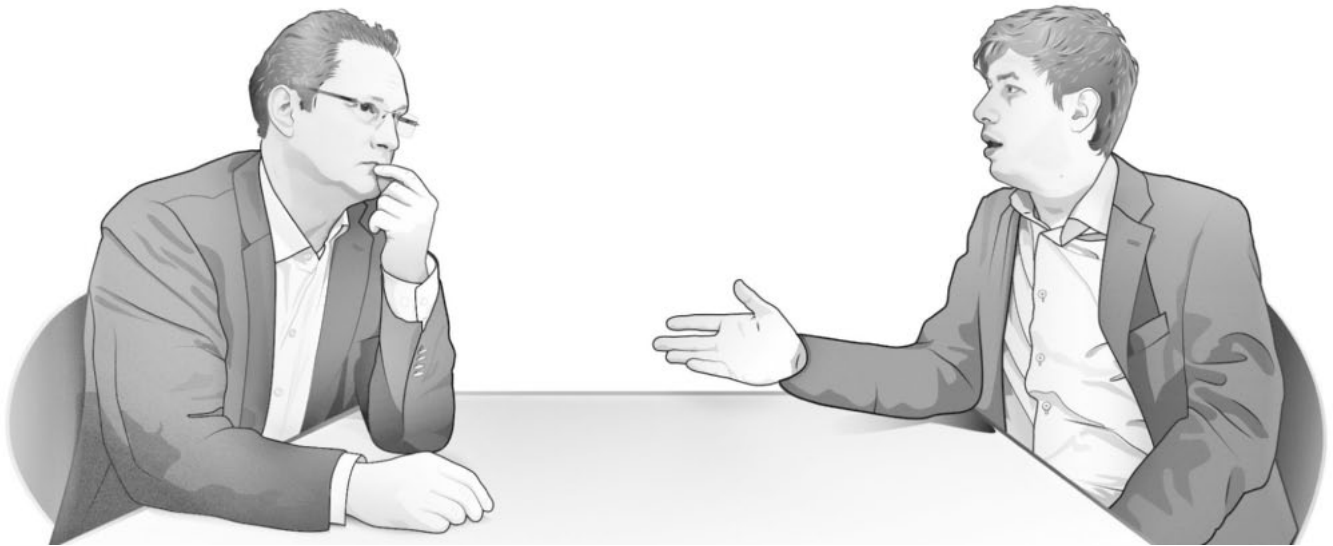
R. B. Die Konsumenten stehen uns als Kunden natürlich ebenfalls sehr nahe. Die Mitglieder der Erdöl-Vereinigung importieren und verteilen Brenn- und Treibstoffe. Allfällige Preisaufschläge auf Mineralölprodukten betreffen breite Kreise der Bevölkerung. Dies führt immer wieder dazu,

dass wir von der EV uns in der Rolle des Konsumentenschützers wiederfinden: eine spannende Sicht und wohl auch eine unserer Stärken.

M. R. ... wenn es um höhere Kosten geht, müssen wir etwas relativieren: Die Konsumenten reagieren zwar beim Tanken äusserst preissensibel, weil sie hier bar bezahlen müssen. Die Kosten sind hier direkt spürbar. Unsere Umfrage «Puls-messer» von Anfang 2015 hat gezeigt, dass sich die Konsumenten über steigende Energiekosten generell wenig Sorgen machen. Das hat damit zu tun, dass der Anteil der Energiekosten am Budget der Haushalte sehr tief ist.

R. B. Heisst das, dass es aus Ihrer Sicht den Konsumenten mehr oder weniger egal ist, wie teuer das Heizöl oder der Strom ist?

M. R. Natürlich nicht gerade egal. Es ist alles eine Frage des Masses. Mühe habe ich vor allem dann, wenn mit einer Verteuierung der Energie die Einnahmen des Bundes aufgebläht werden. Oder wenn man über Zuschläge auf das Erdöl die AHV finanzieren will. Wenn schon höhere Energiepreise, dann eine echte Lenkungsabgabe. Die Abgaben auf Energie müssten vollumfänglich an die Haushalte zurückgegeben werden.



Für Roland Bilang (links) und Michel Rudin ist es klar, dass die Abgaben auf Energie an die Haushalte zurückgegeben werden müssen.

Verlust an Freiheit

R. B. Das sehe ich gleich: Wenn eine Energieabgabe, dann sicher nicht, um den Geldsäckel des Staates zu füllen. Allerdings sollte man sich über die Lenkungswirkung höherer Energiepreise auch keine allzu grossen Illusionen machen, die Nachfrage ist gerade beim Heizöl sehr unelastisch. Und auch mir macht der Verlust an Freiheit bei der Energiewende mehr Sorgen als die Kosten. Die Energiestrategie sieht tiefe Eingriffe des Staates in mein persönliches Leben vor. Das könnte so weit gehen, dass wir nicht mehr dann waschen oder kochen können, wann wir wollen. Oder dass wir in Gebäuden mit Minenergie-P-Standard die Fenster nicht mehr öffnen können.

M. R. Diese Entwicklung führt zu Unmut und vielleicht sogar zu Trotzreaktionen. Wir vom kf hingegen möchten den Konsumenten nicht Dinge verbieten. Wir möchten sie befähigen, sich zu orientieren und bewusst zu entscheiden. Wobei man immer die Relationen wahren muss. Als die normalen Glühbirnen verboten wurden, hat das – auch bei uns – zuerst gewaltige Reaktionen ausgelöst. Doch inzwischen haben die Leute erkannt, dass sie keinen Qualitätsverlust haben, sondern Geld und Energie sparen.

«Der Import von Strom wird zu einem Export von Lasten führen. In der Energiestrategie 2050 ist viel Selbstbetrug enthalten.» ROLAND BILANG

***MICHEL RUDIN** ist Historiker und Betriebswirt, bernischer Grossrat (GLP) und seit 2012 Geschäftsführer des Konsumentenforums (kf). Das kf versteht sich als liberale Schweizer Konsumentenorganisation. Das kf ist ein Verein mit Sitz in Bern, mit dem rund 500 000 Konsumenten verbunden sind. Rudin lebt in Lyss.

***ROLAND BILANG** leitet seit 2013 die Geschäftsstelle der Erdöl-Vereinigung (EV) in Zürich. Der diplomierte Ingenieur-Agronom war zuvor u. a. Mitglied der Geschäftsleitung einer grossen PR- und Kommunikationsagentur und Geschäftsführer des Nuklearforums. Bilang lebt mit seiner Familie in Muttenz.

R. B. Diese Verbotskultur führt zu einem «Überwachungsmodus» in unserer Gesellschaft. Man schaut einander über die Schulter; wer ins Auto steigt, ist suspekt; wer auf seinem neuen Haus kein Solarpanel montiert, ist schon fast ein schlechter Mensch. Das führt zu einem unangenehmen, bissigen Geist in unserer Gesellschaft.



«Und auch mir macht der Verlust an Freiheit bei der Energiewende mehr Sorgen als die Kosten.» ROLAND BILANG

Innovation am wichtigsten

M. R. Dabei gibt es tatsächlich viel durchdachtere Wege, als einfach zu sagen: «Du darfst nicht oder du musst.» Für mich gibt es eine klare Hierarchie: Zuerst kommen Innovationen. Dann folgen Lenkung und Anreize, weil das dem Konsumenten die Wahlfreiheit lässt. Erst am Schluss stehen Zwang und Vorschriften. Doch oft läuft es gerade umgekehrt: Zuerst kommen die Verbote, nicht zuletzt, weil man die Konsumenten nicht ernst

«Man muss es den Menschen einfach machen, sich vernünftig zu verhalten. Auch bei der Energie.» MICHEL RUDIN

nimmt. Der Staat fühlt sich moralisch überlegen und berechtigt, den Konsumenten Dinge vorzuschreiben oder zu verbieten. Das ist kein guter Ansatz.

R. B. Das deckt sich mit unserem liberalen Wirtschaftsverständnis. Der Mensch ist vernünftig und verantwortungsvoll, er entscheidet sich für das Richtige. Nur: Die **Energiestrategie 2050** geht von anderen Voraussetzungen aus. Wenn man diese ehrgeizigen Ziele erreichen will, geht das nicht ohne Verzicht, ohne höhere Kosten und ohne rigide Vorschriften. All dies will man uns aufbürden.

M. R. Das Konsumentenforum will keinen Konsumverzicht als Prinzip. Wir wollen Innovation und kluge Alternativen. Weshalb sind wir Weltmeister beim PET-Sammeln? Weil PET-Sammeln bei uns mit 36 000 Sammelstellen unglaublich einfach ist. Der Mensch ist von Natur aus bequem. Also muss man es den Menschen einfach machen, sich vernünftig zu verhalten, auch bei der Energie.

R. B. Wie können wir uns das konkret vorstellen?

M. R. Nehmen wir das Beispiel Fernseher: Flachbildschirme bieten mehr Qualität und brauchen weniger Strom als die alten Geräte. Die Leute haben zwar zuerst immer grössere Flachbildschirme gekauft und so mehr Energie verbraucht. Doch mittlerweile brauchen auch die grossen Bildschirme weniger Strom als die alten Fernseher. So entstehen Win-win-Situationen.

R. B. Bei der Motorentechnik läuft es ja ähnlich. Der spezifische Treibstoffverbrauch nimmt ab – trotz Bevölkerungswachstum und dem damit verbundenen Anstieg des Motorwagenbestands. Dieser Prozess wird weitergehen. Es gibt daher keinen Grund, immer noch schärfere Vorschriften oben draufzusetzen. Und dann sollten wir in Energie- und Umweltfragen nicht das Kind mit dem Bade ausschütten...

M. R. So optimistisch sehe ich das nicht. Bei Umwelt und Energie gibt es sehr wohl noch Verbesserungspotenzial.

R. B. Natürlich, aber mir geht es um die Dimensionen. Die Qualität der Gewässer und der Luft war in den 1970er- und 1980er-Jahren schlecht – heute stehen wir an einem völlig anderen Ort. Wir müssen dem Umwelt- und Energiegedanken hier bei uns nicht alles andere unterordnen.

M. R. Als Konsumenten tragen wir aber auch eine Verantwortung für die Herstellungsprozesse der importierten Produkte. Diesbezüglich gibt in unserem Land eine grosse Sensibilität. So wird heute beispielsweise Kinderarbeit bei der Herstellung von Gütern nicht mehr akzeptiert. Ähnlich sollte das mit importierten Produkten sein, bei deren Herstellung bereits umweltschädigende Komponenten eingesetzt wurden.

R. B. ... weshalb wollen wir denn auf Teufel kommen raus Solarpanels? Sie werden in China mit sehr viel Kohlestrom und giftigen Chemikalien produziert. Es ist eine Illusion zu glauben, wir würden damit etwas Gutes für die Umwelt tun.

M. R. Wir müssen ein Recycling für Solarpanels aufbauen oder kompostierbare Panels entwickeln. Generell fehlt uns in Europa der Glaube an Innovation. In der Pharmaindustrie besteht der Glaube, dass die Innovation neue Medikamente und Therapien bringen wird. Dieser Geist muss auch die Energiestrategie prägen. Es muss uns gelingen, die nötigen Speichertechnologien hinzukriegen, um die instabile Produktion von Solar- und Windstrom auszugleichen. Ich glaube an unsere Innovationskraft.

R. B. Daran glaube ich auch. Vielleicht haben wir noch die Kernfusion vor uns, die das Thema Energie völlig verändern könnte.

M. R. Bleiben wir doch realistischerweise bei der Energiewende. Wenn wir die nötigen Innovationen nicht schaffen, zum Beispiel bei der Speichertechnologie, dann klappt es nicht mit der Energiestrategie. Auch bei den Geräten ist das Sparpotenzial irgendwann einmal erschöpft...

R. B. ... physikalische Grenzen eben, die wohl in der ganzen Strategie eher etwas unterzugehen drohen.

Mobilität

M. R. Auch bei der Mobilität sind wir nicht wirklich clever unterwegs. Wir investieren auf Schiene und Strasse Milliarden in den Ausbau der Infrastrukturen, um den Verkehr in den Spitzenzeiten zu bewältigen. Wenn wir nur die Hälfte dieses Gelds für die Förderung von Heimarbeitsplätzen einsetzen würden, hätten wir viel mehr erreicht und viel Energie gespart.

R. B. Immerhin, «Mobility Pricing» – also den Verkehr in Spitzenzeiten zu verteuern und in Randzeiten zu verbilligen – hat es zwischenzeitlich auf die politische Agenda geschafft...

M. R. ... man muss weniger mit Vorschriften oder einer Kostenerhöhung operieren. Mach es den Menschen einfach! Ich würde viel lieber von zu Hause aus arbeiten als jeden Tag im überfüllten Zug in die Stadt fahren. Wenn wir eine Fahrt zum Vergnügen machen, dann ist das legitim. Wenn es nicht zum Vergnügen ist, muss man es vermeiden.



«Was uns in Europa immer wieder fehlt, ist der Glaube an Innovation. Ich glaube an unsere Innovationskraft.» MICHEL RUDIN

R. B. Auch hier wird es sicher ein Sowohl-als-auch geben, das ist eine Frage des Lebensstils. Digitalisierung einerseits, wachsender Aktionsradius in der realen Welt andererseits. Junge Erwachsene sind schnell einmal bereit, auch in der Freizeit einen Weg von hundert Kilometern unter die Räder zu nehmen. Bei mir waren das noch Velodistanzen, maximal zehn Kilometer. Die heutige Mobilität ist vielleicht nicht nur Plausch, doch wie sollen wir die Distanzen wieder verkleinern?

M. R. Lebensqualität vor Ort wäre ein gutes Anreizsystem. Keine Schlafstädte, grünes Licht seitens der Arbeitgeber zur Förderung von «Home-office». Oder attraktive Jugendzentren vor Ort. Doch das will man ja gar nicht – es kostet Geld, und insgeheim hat man den Radau, den Junge gelegentlich veranstalten, lieber weit weg als bei sich zu Hause.

Bilanz für Konsumenten

R. B. Wie sieht es nun unter dem Strich aus? Welche Position hat das Konsumentenforum zur Energiestrategie? Welchen Hebel haben die Konsumenten in der Hand?

M. R. Die Konsumenten können an der Urne Ja oder Nein sagen. Ich denke, sie wollen grundsätzlich eine Energiestrategie, falls sie einiger-

M. R. Dass die Energiestrategie nicht bis ins Letzte stringent ist, ist auch uns klar. Doch es geht um eine Güterabwägung. Wir wollen Brücken zwischen den Konsumenten und den Unternehmungen und der Wirtschaft bauen. Das ist unser wichtigstes Ziel. Und doch gibt es einige Dinge, die für uns fix sind. Zum Beispiel, dass es einen vom Menschen verursachten Klimawandel gibt und wir in der Verantwortung stehen, etwas dagegen zu tun.

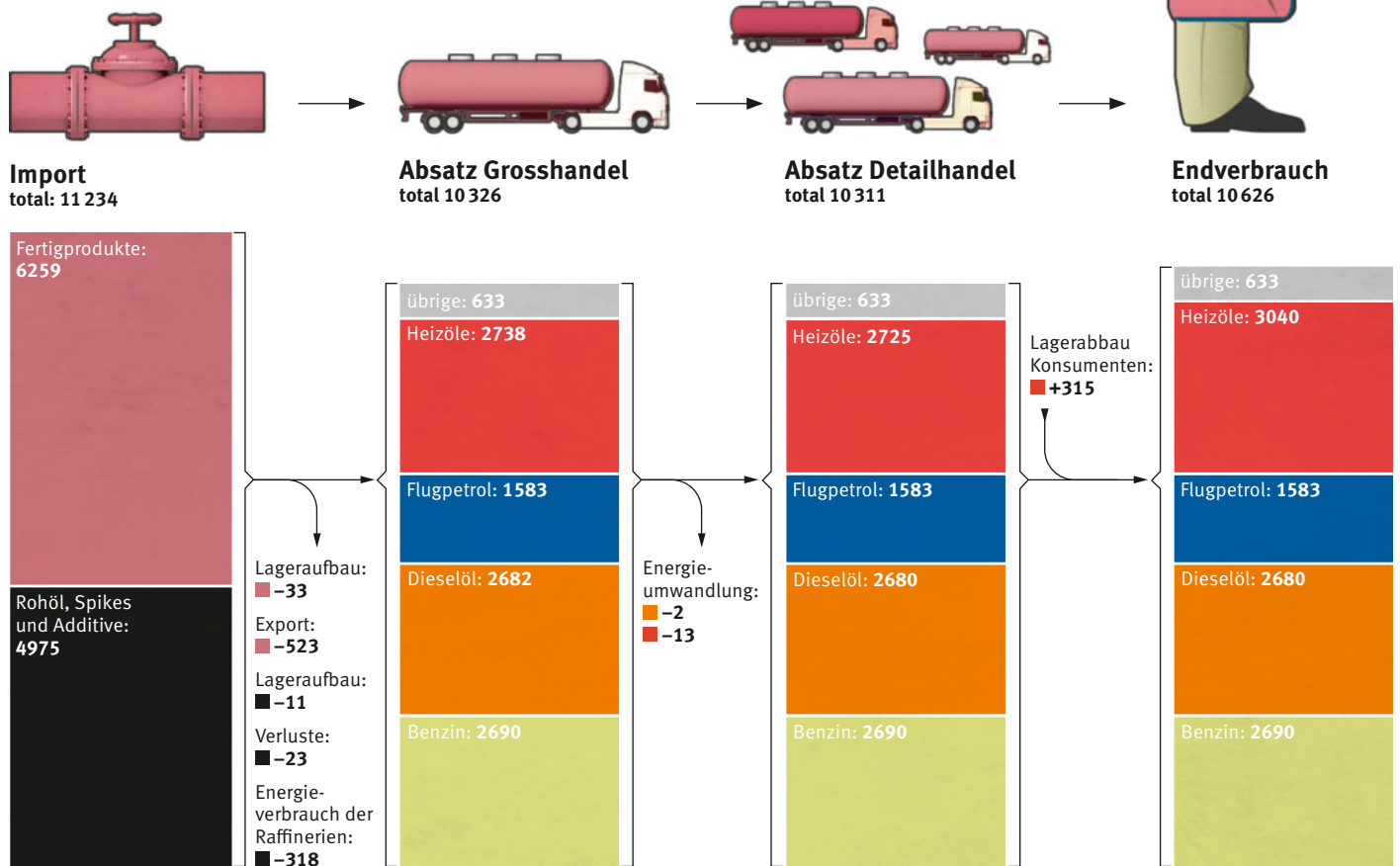
«Es wird kaum einen plötzlichen Durchbruch geben, der alles möglich macht. In der Praxis wird die Energiestrategie Stromimporte, Zwang und Druck auf das Portemonnaie bedeuten.» ROLAND BILANG

massen vernünftig daherkommt. Sie sind auch bereit, dafür etwas zu geben und zu investieren. Die konkrete Umsetzung wird für die Akzeptanz entscheidend sein.

R. B. Genau dort sehe ich schwarz. Für Wind- und Solarstrom gibt es in der Schweiz natürliche Grenzen. Die Geothermie bringt auch nicht so viel wie erwartet. Die Innovationen, von denen wir gesprochen haben, sind anspruchsvoll. Es wird kaum einen plötzlichen Durchbruch geben, der alles möglich macht. In der Praxis wird die Energiestrategie Stromimporte, Zwang und Druck auf das Portemonnaie bedeuten. Ob das im Sinn der Konsumenten ist, bezweifle ich.

[1] Erdölbilanz der Schweiz 2014: vom Import bis zum Endverbrauch

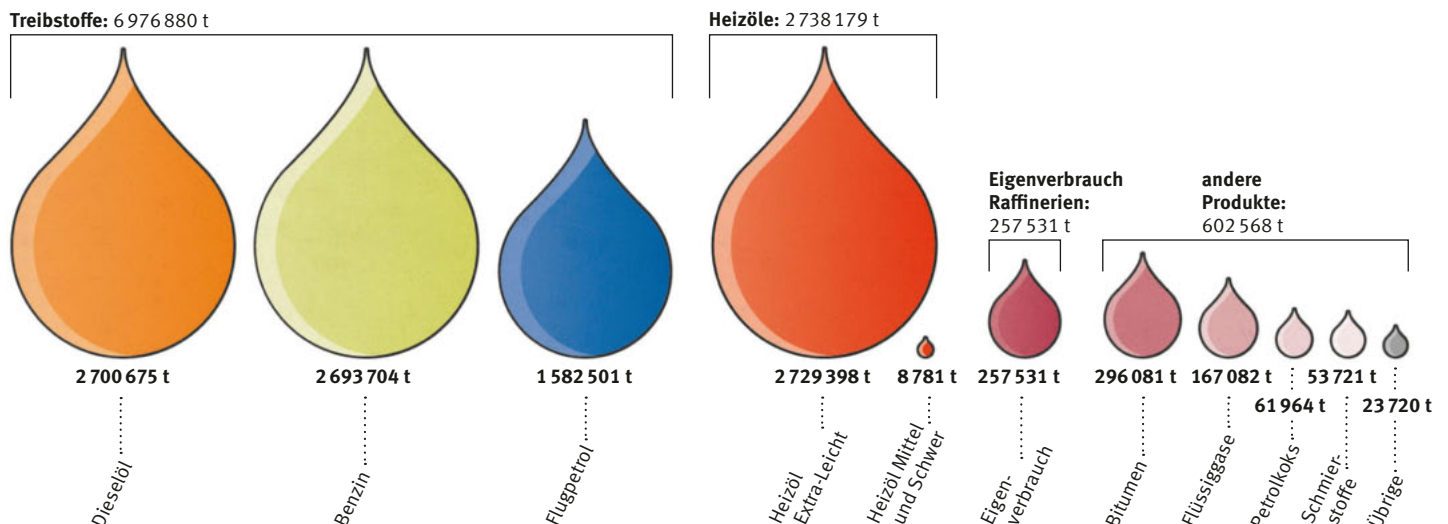
in 1000 Tonnen (→ Tabelle 23)



[2] Heizöl, Benzin und Co.: Inlandabsatz von Erdölprodukten

Inlandabsatz 2014, in Tonnen (→ Tabelle 1)

total: 10 575 158 t



Erdöl in der Schweiz

Markt und Verbrauch

Mit 10,58 Millionen Tonnen sank der Absatz von Erdölprodukten 2014 um 10,2%. Diese generierten für den Bund Fiskaleinnahmen von 6,19 Milliarden Franken, was rund 10% der gesamten Fiskaleinnahmen entspricht (→ Tabelle 1).

Erdölprodukte und Energieverbrauch

Als Folge der milden Witterung sank der provisorische Endverbrauch von Erdölprodukten 2014 um 7,0% auf 10,63 Millionen Tonnen. Davon entfielen 95,1% auf energetische und 4,9% auf nicht energetische Nutzungen. Gegenüber dem Vorjahr war der Konsum von Treibstoffen (Benzin, Diesel und Flugpetrol) leicht rückläufig (–0,5%). Die Brennstoffe Heizöl Extra-Leicht und Schwer verzeichneten beim Endverbrauch einen Rück-

Nicht energetisch genutzte Erdölprodukte.

Mehr dazu → S. 38

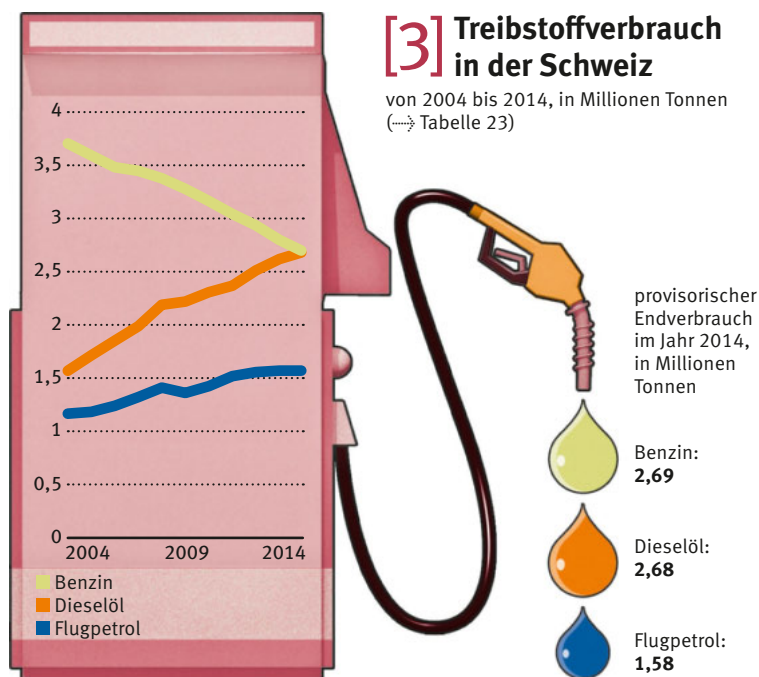
gang von 30,4%. Der Endverbrauch nicht energetisch genutzter Erdölprodukte stieg im Berichtsjahr um 2,0%.

Da das Bundesamt für Energie (BFE) die Zahlen zum Schweizer Gesamtenergieverbrauch 2014 erst im Sommer 2015 veröffentlicht, enthalten die Tabellen 21 und 22 die bereinigten Zahlen für 2013.

Treibstoffabsatz

Mit einem Minus von 0,5% verringerte sich 2014 der Treibstoffabsatz gegenüber dem Vorjahr wiederum leicht. Einen deutlicheren Rückgang (–0,62%) verzeichneten in Summe Benzin und Dieselöl. Angesichts des gleichzeitig zunehmenden Motorwagenbestands (+1,6%) ist der Minderverbrauch primär auf die weiter verbesserte Treibstoffeffizienz neu zugelassener Fahrzeuge zurückzuführen sowie auf die zunehmende Zahl von Diesel-PWs, deren Anteil bei 37% der Neumatrikulationen liegt. Diese Entwicklungen spiegeln sich im rückläufigen Benzinabsatz (–3,9%) und in der wachsenden Dieselnachfrage (+2,8) wider, zu der neben dem Privatverkehr sowohl das Bau- als auch das Transportgewerbe dank stabiler Binnenkonjunktur wesentlich beitragen.

Im Berichtsjahr wurde 0,7% mehr Flugpetrol verkauft als 2013, was auf mehr Passagiere und Flugbewegungen bei Linien- und Charterflügen auf den Flughäfen Genf und Zürich zurückzuführen ist.



Für flüssige **Biotreibstoffe** war 2014 eine Zunahme des Gesamtabsatzes (+83,3%) zu verzeichnen, was der seit dem 1. Januar 2013 geltenden CO₂-Kompensationspflicht für Importeure fossiler Treibstoffe zuzuschreiben ist. Laut Statistik der Oberzolldirektion wurden 8089 m³ Ethanol, 21072 m³ Biodiesel und 232 m³ Pflanzenöl zur Verwendung als Treibstoff verkauft. Der Anteil flüssiger Biotreibstoffe am gesamten Benzin- und Dieselsatz erreichte 4,3%.

Brennstoffabsatz

Der Absatz von **Heizöl Extra-Leicht (HEL)** verlor gegenüber dem Vorjahr 30,2%. Zwei Faktoren trugen wesentlich dazu bei: Die Erhöhung der CO₂-Abgabe per 1. Januar 2014 bewog viele Kunden zu einer Tankfüllung noch vor dem Jahreswechsel, und die milde Witterung führte zu einem Rückgang der **Heizgradtage** um 19,9%. Der Absatz von Heizöl Schwer war wiederum rückläufig (-57,3%).

Preisentwicklung

Der Index für Erdölprodukte lag 2014 laut Schweizer Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) im Mittel bei 107,0 Punkten (Basis: Dezember 2010 = 100 Punkte). Im Juli erreichte das Monatsmittel maximal 109,9 Punkte und sank im Dezember auf den Tiefstwert von 95,1 Punkten.

Mit CHF 1,72 kostete 2014 der Liter Benzin bleifrei 95 im Jahresmittel 2,8% weniger als im Vorjahr. Der mittlere Literpreis für Dieselöl lag 2014 bei CHF 1,82 (-3,7%). Heizöl Extra-Leicht kostete im Mittel CHF 99,00 pro 100 Liter bei einem Bezug von 3000 bis 6000 Liter und damit 1,4% weniger als 2013. Nach LIK und eigenen Berechnungen war 2014 HEL mit 9,34 Rappen pro kWh (Bezugsmenge: 3000 bis 6000 Liter) im Jahresmittel günstiger als Erdgas Typ II (9,74 Rp./kWh) und als Strom Typ VI (15,19 Rp./kWh).

Biotreibstoffe.

Mehr dazu → S. 38

Fiskaleinnahmen des Bundes

Im Jahresvergleich verringerten sich 2014 die Bundesfiskaleinnahmen aus dem Verkauf von Erdölprodukten um 0,1% und erreichten 6,19 Milliarden Franken.

Heizöl Extra-Leicht (HEL).

Mehr dazu → S. 38

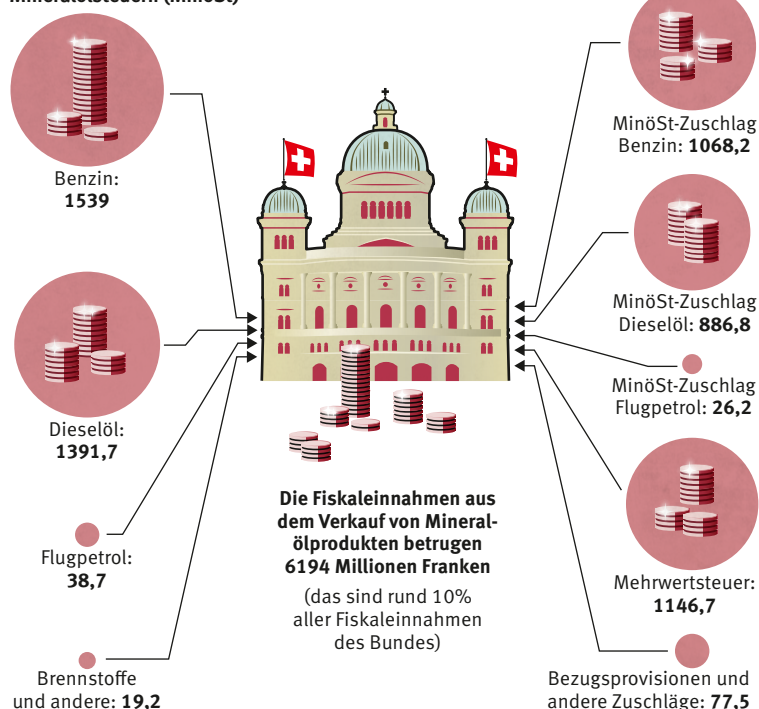
Heizgradtage.

Mehr dazu → S. 38

[4] Fiskalerträge von Treib- und Brennstoffen

Fiskalerträge 2014, in Millionen Schweizerfranken
(→ Tabelle 19)

Mineralölsteuern (MinöSt)



Erdöl in der Schweiz

Streiflichter auf die schweizerische Energiepolitik

Die Energiepolitik sowohl des Bundes als auch der Kantone ist nach wie vor von der Sorge um das globale Klima geprägt. Ungeachtet ihrer grossen Bedeutung für unseren Wohlstand soll die Belastung fossiler Energieträger laufend erhöht werden. Auf Bundesebene kommt zudem Bewegung in die Verkehrspolitik.

CO₂-Gesetzgebung

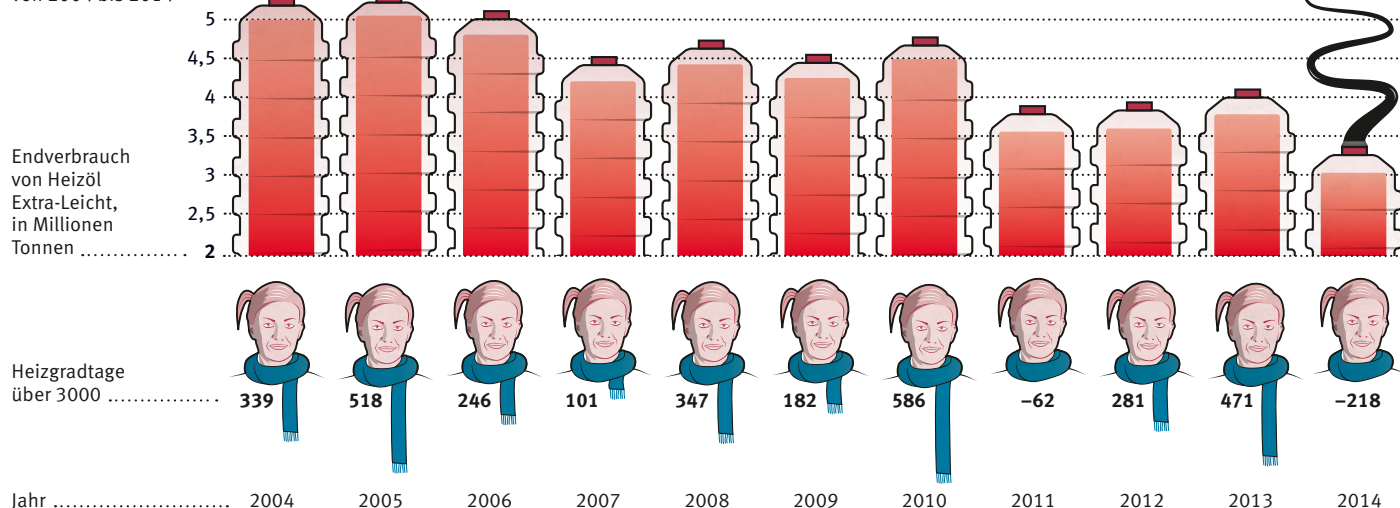
Der Nationalrat hat sich in der Wintersession als Erstrat der Energiestrategie 2050 angenommen. Bei der **Revision des CO₂-Gesetzes** folgte er weitgehend den Vorschlägen des Bundesrats. So soll der CO₂-Ausstoss von neu in Verkehr gesetzten Autos und Lieferwagen analog zu den Vorschriften der EU schrittweise vermindert werden. Im Schnitt dürfen Neuwagen ab 2016 noch 130 Gramm, ab

2021 noch 95 Gramm CO₂ pro Kilometer Fahrt ausstossen. Die CO₂-Abgabe auf Brennstoffen kann auf 120 Franken pro Tonne CO₂ erhöht werden. Ein Drittel der Einnahmen kann für die Subventionierung energetischer Gebäudesanierungen verwendet werden. Eine Abgabe auf Kohle- und Gasstrom lehnt der Nationalrat hingegen ab. Die Beratung der Energiestrategie wird 2015 im Ständerat fortgesetzt.

Revision des CO₂-Gesetzes.
Mehr dazu → S. 38

[5] Brennstoffverbrauch und Heizgradtage

von 2004 bis 2014



Quellen: Tabelle 23, Bundesamt für Energie (BFE)

Am 1. Dezember 2014 trat die revidierte CO₂-Verordnung in Kraft. Sie bringt für die am Emissionshandel beteiligten Unternehmen die notwendigen Erleichterungen, da das schweizerische Emissionshandelssystem bis auf weiteres nicht mit dem europäischen verbunden werden kann. Zuvor waren am 14. Mai 2014 zum ersten Mal Emissionsrechte im Umfang von 150 000 Tonnen CO₂ versteigert worden. Während im europäischen Raum Emissionsrechte zu einem Preis von rund 5 Euro pro Tonne CO₂ gehandelt wurden, lag der Auktionspreis in der Schweiz bei rund 40 Franken. Im November 2014 lag der Preis dann bei 20, im Januar 2015 bei 12 Franken pro Tonne CO₂.

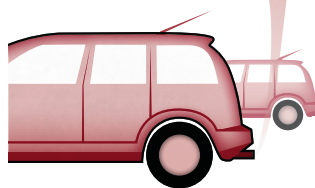
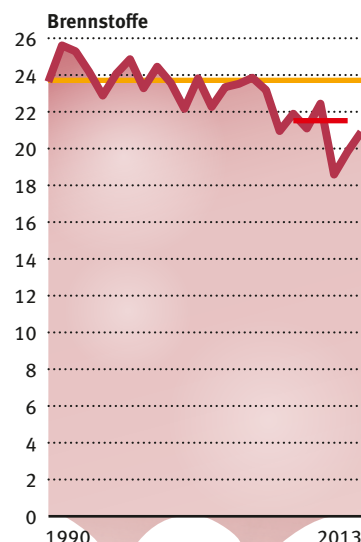
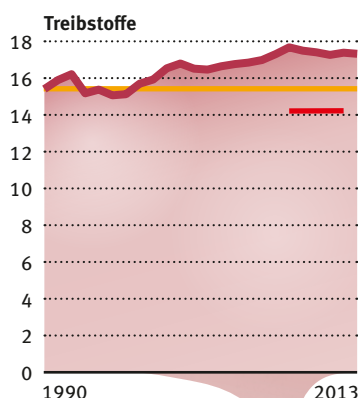
Gegen die am 1. Januar 2014 in Kraft getretene Erhöhung der CO₂-Abgabe von 36 auf 60 Franken pro Tonne CO₂ hat eine Reihe von Heizölimporteurs am 6. März 2014 Einsprache erhoben, um sie einer gerichtlichen Prüfung zu unterziehen. Die Einsprecher bemängeln den Berechnungsmechanismus für die CO₂-Emissionen und somit die Basis für Festlegung der Höhe der CO₂-Abgabe als nicht nachvollziehbar und damit rechtlich unhaltbar.

Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF)

Im Frühjahr 2014 hat der Bundesrat die Vorlage für einen Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF) in die Vernehmlassung geschickt. Während die Schaffung eines Strassenfonds von der Erdöl-Vereinigung grundsätzlich begrüsst wurde, lehnte sie die vorgesehene Erhöhung des Mineralölsteuereinzugs im Umfang von 12 bis 15 Rappen pro Liter Treibstoff ab. Der Bundesrat hat darauf verzichtet, die Vorlage mit der «Milchkuh-Initiative» zu verknüpfen. In seiner Botschaft ans Parlament sieht der Bundesrat in einer ersten Etappe eine Anhebung des Zuschlags um 6 Rappen vor. Beabsichtigt wird damit, den Aufschlag enger an den tatsächlichen Bedarf zu koppeln. Die NAF-Vorlage kommt 2015 ins Parlament.

[6] CO₂-Emissionen bei Treibstoffen und Brennstoffen

■ CO₂-Emissionen in der Schweiz, in Millionen Tonnen
 ■ Stand 1990
 ■ Ziel 2008 bis 2012



Quelle: Bundesamt für Umwelt (Bafu)

Kantonale Energiepolitik

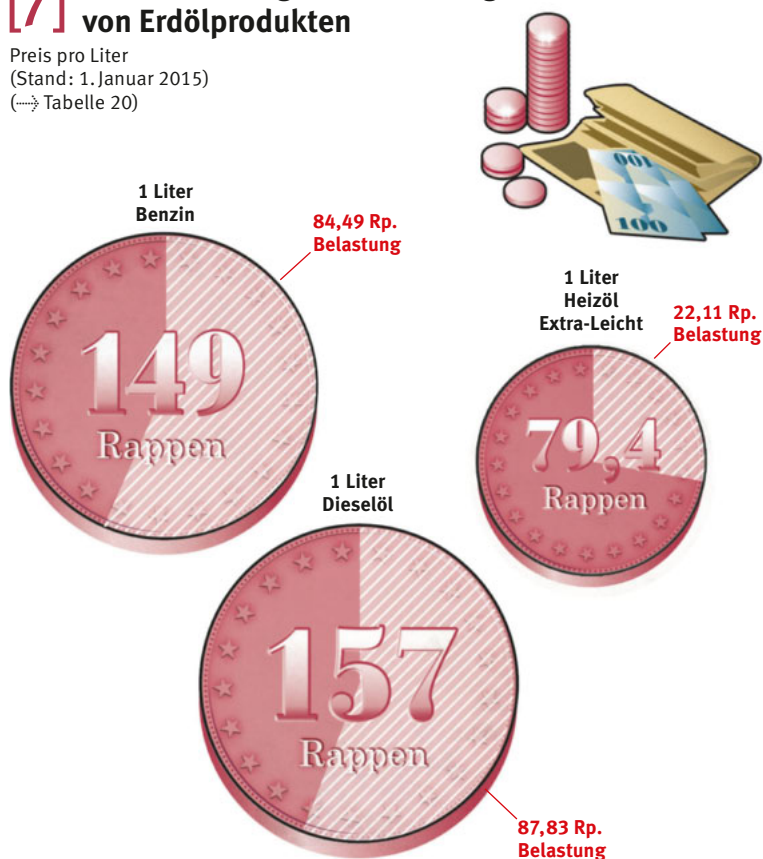
Im Kanton Aargau wurde von links-grüner Seite die Volksinitiative «Aargau effizient und erneuerbar» eingereicht, die bis 2050 100% erneuerbare Energie im Gebäudebereich fordert. Der Aargauer Regierungsrat seinerseits hat erstmals ein kantonales Energieprogramm in die Vernehmlassung geschickt. Über Energieprogramm und Initiative wird das Aargauer Stimmvolk voraussichtlich 2015 entscheiden. Die CVP des Kantons Schwyz fordert mit ihrer Energieinitiative, dass in ihrem Kanton künftig nur noch Häuser mit einem Eigen-

Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF).

Grosse Verkehrsprojekte sind mit hohen Investitionen verbunden. Der Bundesrat will – ähnlich wie bei der Bahn – für die Finanzierung der Strasseninfrastruktur einen unbefristeten Fonds schaffen. Dieser soll auf Verfassungsebene verankert werden. Strasse und Schiene werden damit gleich behandelt.

[7] Fiskal- und Abgabenbelastung von Erdölprodukten

Preis pro Liter
(Stand: 1. Januar 2015)
(→ Tabelle 20)



erneuerbaren Quellen zu gewinnen ist. Neue Gebäude sollen ab 2020 beim Wärmebedarf möglichst gegen null kommen und auch einen Anteil des Stroms selber decken müssen. Die Kantone werden angehalten, die MuKEN 2014 in die kantonalen Energiegesetzgebungen zu überführen. Gewisse Teile der MuKEN 2014, darunter auch solche, welche die Heizölbranche betreffen, sind zwingend zu übernehmen. Der Terminplan sieht vor, dass die Kantone bis 2018 ihre Energiegesetze anpassen und per 2020 in der ganzen Schweiz neue Vorschriften in Kraft gesetzt werden können.

versorgungsgrad von mindestens 100% gebaut werden. Die Regierung des Kantons Baselland hat ein revidiertes Energiegesetz in die Vernehmlassung geschickt, dessen Kernpunkt eine Abgabe auf sämtlichen nicht erneuerbaren Energien bildet. Am 9. Februar 2014 hat das Zürcher Stimmvolk einer Änderung des kantonalen Planungs- und Baugesetzes zugestimmt. Die Gesetzesänderung zielt darauf ab, dass die Zürcher Gemeinden in ihren Zonenplänen Gebiete festlegen können, in denen zwingend **erneuerbare Energien** genutzt werden müssen.

Erneuerbare Energien.
Mehr dazu → S. 38

Am 9. Januar 2015 hat die Konferenz Kantonalen Energiedirektoren (EnDK) eine revidierte Fassung der seit 2000 bestehenden Muster Vorschriften der Kantone im Energiebereich verabschiedet (MuKEN 2014). Die MuKEN 2014 schreiben unter anderem vor, dass beim Ersatz eines mit Heizöl oder Gas betriebenen Heizkessels in Wohnbauten künftig 10% der Wärme aus

Erdöl in der Schweiz

Transport, Verarbeitung und Verteilung

Sämtliches Erdöl und 6,2% der importierten Fertigprodukte erreichten die Schweiz via Pipelines. 23,5% der Fertigprodukte wurden per Bahn importiert, und 18,7% der Importe entfielen auf die Rheinschifffahrt.

Pipelines

Rohöl gelangt per Pipeline in die Schweiz. Während der Oléoduc du Rhône von Genua her die Raffinerie Collombey VS versorgt, bezieht die Raffinerie Cressier NE ihr Erdöl aus dem Raum Marseille via Rhonetal über den Oléoduc du Jura. Wie im Vorjahr waren 2014 beide Raffinerien gut ausgelastet, die Rohölimporte lagen bei 4,96 Millionen Tonnen (+1,5%) (→ Tabelle 12).

Die Pipeline von Sapro liefert ausschliesslich Fertigprodukte aus dem Rhonetal nach Vernier bei Genf. Mit einem Total von 0,89 Millionen Tonnen fielen diese um über 20% höher aus als 2013 (→ Tabelle 13).

Raffinerien

Die beiden Westschweizer Raffinerien produzierten 2014 rund 4,65 Millionen Tonnen Fertigprodukte sowie insgesamt 0,26 Millionen Tonnen Raffineriegas und Heizöl Schwer für den Eigenverbrauch. Die Kapazitätsauslastung bei den Raffinerien lag über 80%; es waren keine besonderen Vorkommnisse zu verzeichnen.

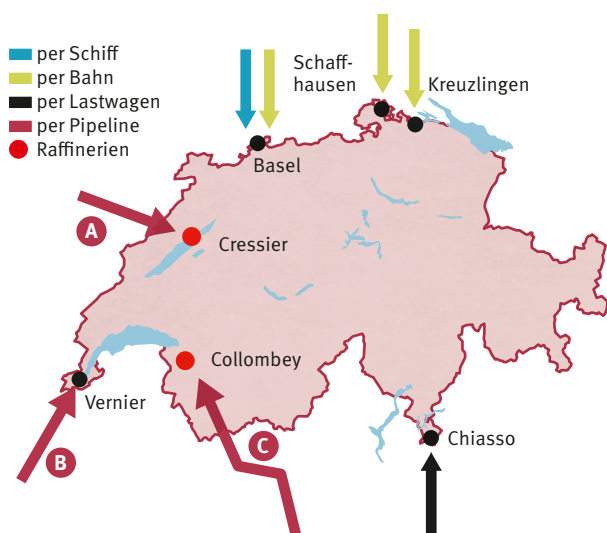
Benzin (1,41 Mio. Tonnen) sowie die beiden Mitteldestillate Heizöl Extra-Leicht (1,14 Mio. Tonnen) und Dieselöl (1,46 Mio. Tonnen) stellen die Spitzenreiter in der von den beiden Raffinerien erzeugten Produktpalette dar (→ Tabelle 18). Aus der Entschwefelung der Treib- und Brennstoffe

Raffinerien/
Raffination.

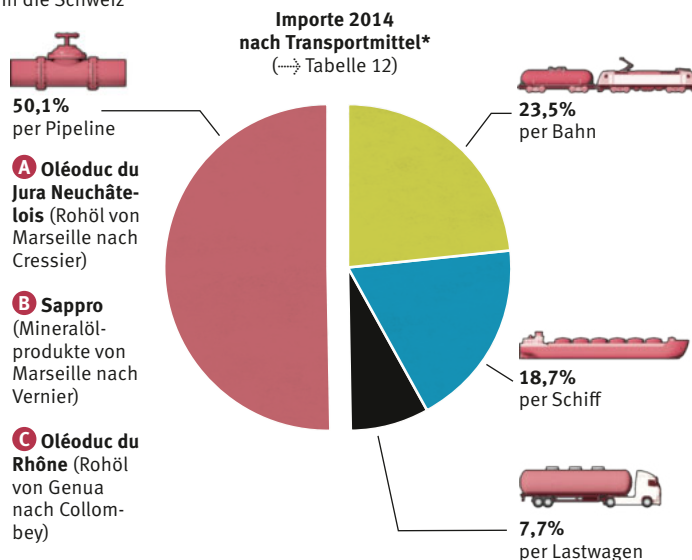
Mehr dazu → S. 38

[8] Die Hauptwege des Öls in die Schweiz

Die wichtigsten Einfuhrwege von Rohöl und Mineralölprodukten in die Schweiz

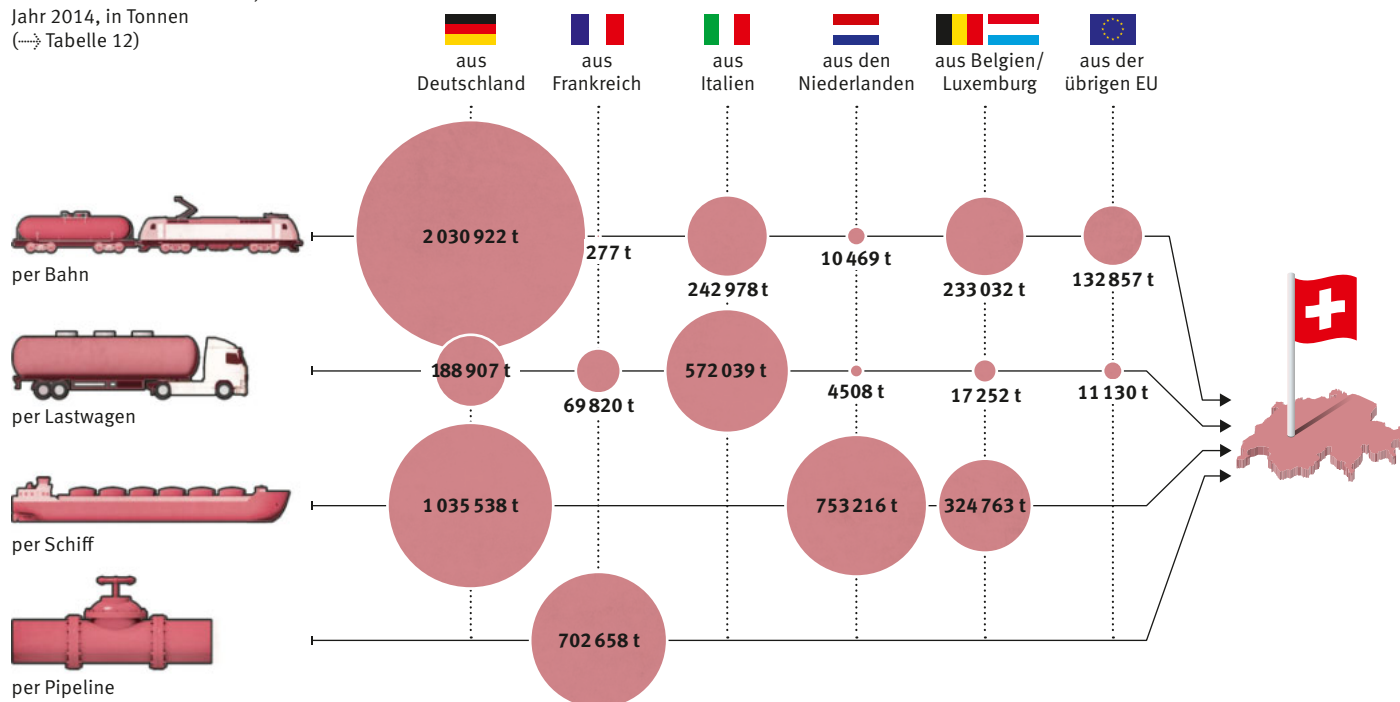


* Einfuhren auf dem Luftweg sind nicht abgebildet, da sie sehr gering sind (unter 0,1%)



[9] Mit welchen Verkehrsträgern gelangen die Fertigprodukte in die Schweiz?

99,9% der importierten Fertigprodukte stammten 2014 aus der EU*, Jahr 2014, in Tonnen (→ Tabelle 12)



* Massgebend ist der beim Grenzübergang in die Schweiz benutzte Verkehrsträger, Einfuhren auf dem Luftweg sind auf dieser Grafik nicht abgebildet.

fielen 8734 Tonnen Schwefel an, und dem Benzin wurden rund 28 000 Tonnen Benzol entzogen. Beide Prozesse dienen der Einhaltung gesetzlicher Vorgaben zur Luftreinhaltung und der Erfüllung der Qualitätsanforderungen, die in den Normen für Treib- und Brennstoffe festgelegt sind.

Wiederum knapp 96% des gesamten Produktionsausstosses der beiden Raffinerien wurden im Inland verkauft.

Schiene

Im Berichtsjahr wurden rund 2,66 Millionen Tonnen Fertigprodukte per Bahn in die Schweiz befördert. 76,5% dieser Importe stammten aus Deutschland und rund 9% stammten je aus Italien sowie aus Belgien (→ Grafik 9).

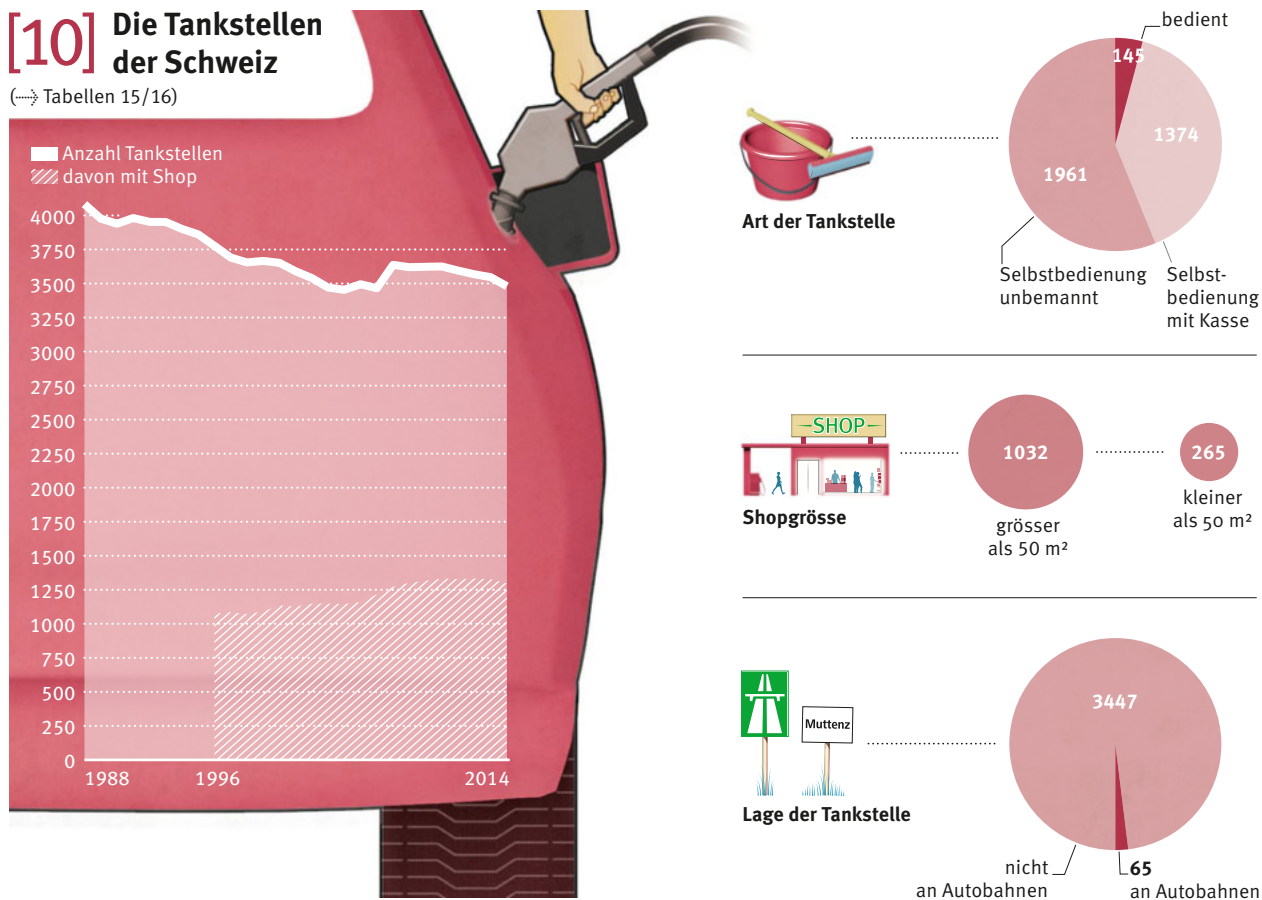
Schifffahrt

Insgesamt 2,07 Millionen Tonnen Fertigprodukte wurden 2014 in den Basler Rheinhäfen gelöscht. Gegenüber dem Vorjahr stellt dies einen Rückgang von 30,9% dar. Dieser Rückgang ist hauptsächlich auf die geringere Nachfrage nach Heizöl Extra-Leicht zurückzuführen. (→ Tabelle 14).

Der Mittelwert der Frachtkosten für Brenn- und Treibstoffe auf dem Rhein von Rotterdam nach Basel lag 2014 bei rund CHF 18.40 pro Tonne. Der Jahrestiefstwert betrug im Februar/März CHF 13.50 und das Maximum im Oktober CHF 24.50. Im Inland erfolgten die Mineralöltransporte von und nach den Rheinhäfen beider Basel zu 60,5% (Vorjahr: 65,4%) per Bahn und zu 39,5% (Vorjahr: 34,6%) auf der Strasse.

[10] Die Tankstellen der Schweiz

(→ Tabellen 15/16)



Tankstellen

Im Jahr 2014 führte der dynamische Markt zu Veränderungen: Am 1. Januar 2015 wurden in der Schweiz 3480 öffentlich zugängliche Markentankstellen gezählt. Dies entspricht einem geringen Rückgang von 67 Tankstellen (–1,9%). Diese Reduktion ist allerdings nicht mit Schliessungen von Markentankstellen gleichzusetzen. So stand zu Jahresbeginn noch nicht bei allen Tankstellen die neue Markenzugehörigkeit fest.

Ende 2014 boten insgesamt 1297 Tankstellen-shops ihren Kunden die Möglichkeit, kleinere Einkäufe mit dem Tanken zu verbinden. Tankstellen, die über einen Shop verfügen, trugen im vergangenen Jahr 72% zum gesamten Treibstoffabsatz bei.

Pro Tankstelle wurden durchschnittlich 1,44 Millionen Liter Treibstoff verkauft, was ziemlich genau dem Vorjahreswert entspricht. Je nach Bedienungsart, Ausstattung und Lage der Tankstelle variierten die mittleren Absatzmengen: Am meisten Treibstoffe wurden mit rund 3,30 Millionen Liter pro Jahr an Autobahnstationen verkauft (→ Grafik 10).

Tankstellenshops sind ein wichtiger Wettbewerbsfaktor unter den Markengesellschaften. An Standorten mit einer grösseren Shopfläche wird im Mittel wesentlich mehr Treibstoff getankt als an solchen mit einem kleineren Shop.

Erdöl in der Schweiz

Importe und Exporte

Im Berichtsjahr wurden total 11,31 Millionen Tonnen Rohöl und Fertigprodukte importiert. Während der Import von Fertigprodukten – bedingt durch die geringere Nachfrage nach Heizöl Extra-Leicht – um knapp 16% zurückging, nahmen die Rohölimporte leicht zu. Die beiden Inlandraffinerien waren entsprechend gut ausgelastet.

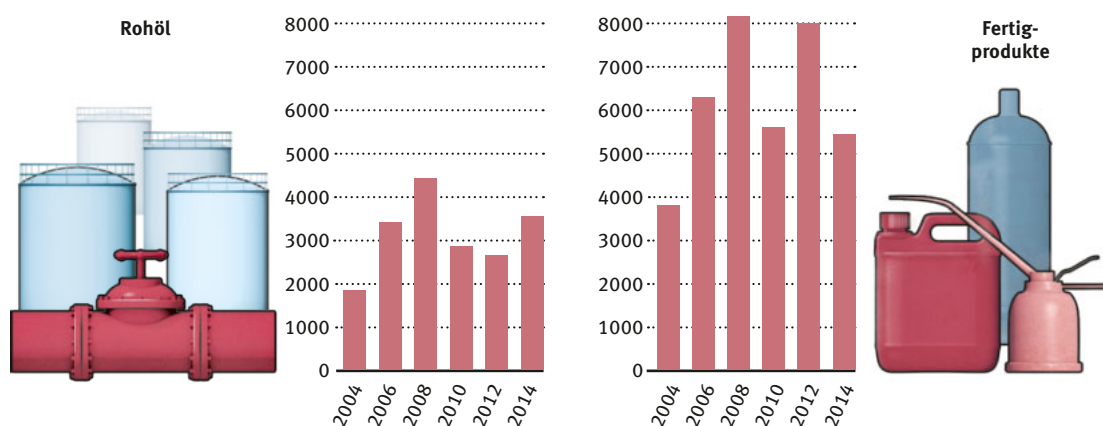
Rohöl

Von den importierten Rohölen stammten rund 58% aus Nord- und aus Westafrika. Libyen war weiterhin der Hauptlieferant von Rohöl (29,8%). Die nach wie vor angespannte Situation in Libyen führte allerdings – wie schon im Vorjahr – zu einem Rückgang der Rohölimporte. Ein grosser Teil dieser Lieferausfälle wurde mit einer erhöhten Importmenge aus anderen Ländern kompensiert (→ Grafik 12, S. 27).

Der rückläufige Anteil von leichtem und schwefelarmem Rohöl aus Nordafrika dürfte gegenüber dem Vorjahr zu einer geringen Zunahme des Schwefelgehalts auf 0,29% geführt haben. Die mittlere Dichte lag 2014 bei 0,832 g/cm³, was gegenüber den beiden Vorjahreswerten ebenfalls eine leichte Zunahme darstellt. Ein tiefer Schwefelgehalt und eine geringe Dichte verringern den Aufwand der beiden Schweizer Raffinerien zur Herstellung von Brenn- und Treibstoffen in den gesetzlich vorgeschriebenen Qualitäten (→ Tabelle 8).

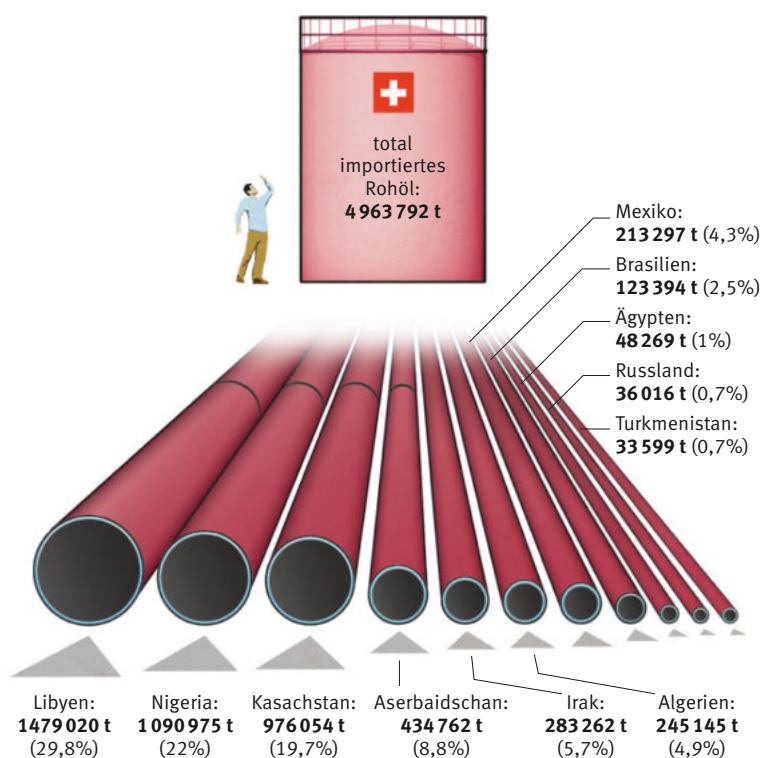
[11] Importwert von Rohöl und Fertigprodukten

In Millionen Schweizerfranken (→ Tabelle 9)



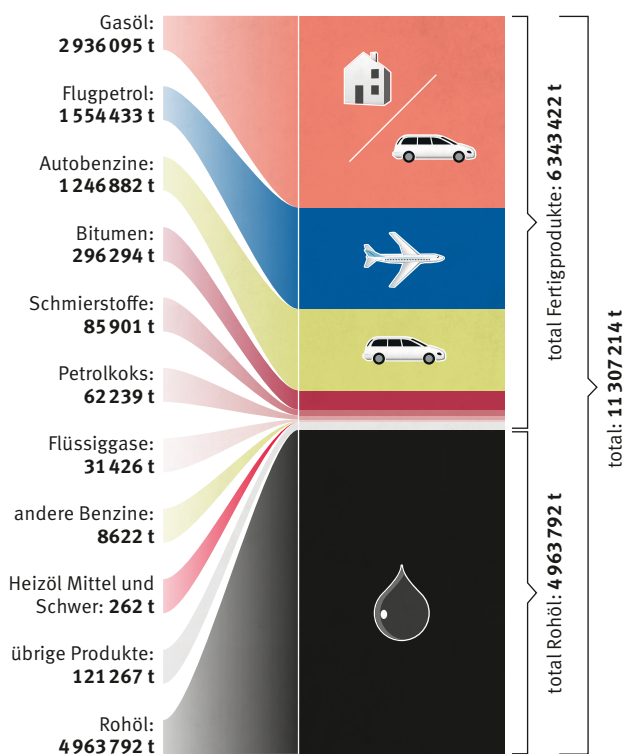
[12] Herkunft des in die Schweiz importierten Rohöls

Jahr 2014, in Tonnen (→ Tabelle 6)



[13] Importe von Fertigprodukten und Rohöl

Jahr 2014, in Tonnen (→ Tabelle 4)



Fertigprodukte

Im vergangenen Jahr wurden rund 6,34 Millionen Tonnen Fertigprodukte importiert (−15,8%). Mengemässig wurden 2014 wiederum am meisten Mitteldestillate Gasöl (Dieselöl und Heizöl Extra-Leicht) importiert. Der Importanteil von **Benzinen** war weiterhin rückläufig und betrug 19,8%. Die Länder der EU waren mit 99,9% der importierten Fertigprodukte weiterhin die wichtigsten Handelspartner der Schweiz.

Wert der Importe

Der Einbruch der Rohölpreise auf dem internationalen Markt spiegelte sich 2014 auch in einem geringeren Warenwert pro Tonne Erdöl wider: Im Mittel betrugen die Kosten CHF 713,80 (−8,1%). Dieselbe Menge Fertigprodukte kostete mit CHF 859,90 im Mittel 7,2% weniger als 2013. Im Berichtsjahr wurden Rohöl und Fertigprodukte im Gesamtwert von knapp 9 Milliarden Franken importiert (→ Tabelle 9).

Exporte

Der Export von Fertigprodukten war gegenüber 2013 mit −2,87% leicht rückläufig und betrug 1,10 Millionen Tonnen. Flugpetrol zur Betankung im internationalen Flugverkehr bleibt mit knapp 55% das wichtigste Exportgut (→ Tabelle 10).

Der Exportwert sämtlicher Fertigprodukte erreichte 0,88 Milliarden Franken (−9,1%). Im Mittel kosteten die Exporte pro Tonne CHF 792,84.

Benzine umfassen neben Bleifrei 95 und Bleifrei 98 beispielsweise auch Flugbenzin.

Erdöl in der Schweiz

Produkte, Technik und Umwelt

Verschiedene Treibstoffnormen wurden überarbeitet. Regulatorische Änderungen betreffen unter anderem Gefahrguttransporte. Die Kooperationsvereinbarung Grosstanklager umfasst neu zehn Kantone als Vertragspartner.

Normierung

Die qualitätstechnischen Anforderungen für Mineralölprodukte werden in internationalen (ISO), europäischen (EN) oder nationalen (SN) Normen festgelegt. Eine Übersicht für ausgewählte Mineralölprodukte gibt die Tabelle auf S. 29.

Zusammenfassung aktueller Normänderungen

Dieselöl

Anfang 2014 wurde die aktualisierte Dieselnorm SN EN 590 veröffentlicht. Wesentliche Neuerungen betrafen die Aufnahme der geänderten Norm EN 14214 für **Fettsäuremethylester (FAME)** sowie Anpassungen von Analyse- und Prüfverfahren. Analog wurde auch die Kurzfassung «Extrakt aus der Norm SN EN 590» angepasst.

Fettsäuremethylester (FAME).

Mehr dazu → S. 38

Ethanol

Die Qualitätsanforderungen für Ethanol zur Benzinbeimischung sind in der SN EN 15376 geregelt. Im Dezember 2014 wurde die überarbeitete Norm publiziert. Zu den wichtigsten Anpassungen zählen die Erweiterung des Anwendungsbereichs bis E85 (bisher E10) und eine Verschärfung der Grenzwerte für Chlor und Sulfat.

Biodiesel

Die FAME-Norm SN EN 14214 erfuhr im Berichtsjahr zwei Neuauflagen: Die wichtigsten Änderungen betrafen die Überarbeitung bestehender und die Einführung neuer Prüfverfahren für Phosphor- und Schwefelgehalt sowie Oxidationsstabilität und Gesamtverschmutzung.

Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ADR

Alle zwei Jahre wird das Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR) überarbeitet. Die neuen Änderungen traten per 1. Januar 2015 in Kraft. Für den Transport von Brenn- und Treibstoffen wichtige Anpassungen betreffen die Kennzeichnung an Tankanhängern, Sondervorschriften für Additivierungstanks, Feuerlöscher auf dem Fahrzeug u. a.

SDR

Koordiniert mit dem ADR wird auch die Schweizer Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter (SDR) angepasst. Weitere, für Mineralöltransporte relevante Änderungen im SDR betreffen u. a. Vorschriften für Baustellentanks und für Fahrzeugführer. Zudem wurde auch die Liste der Strassentunnel mit Beförderungsbeschränkungen angepasst. Basierend auf dem ADR wurde 2010 ein international standardisiertes System zur Beförderung von Gefahrgütern durch Strassentunnel eingeführt, was in der pro-

visorischen Einstufung der Tunnel in Kategorien mit Beschränkungen resultierte. In einigen Fällen führte dies zu einem faktischen Transportverbot von Treib- und Brennstoffen durch die betroffenen Tunnel. In der Folge mussten Mineralöltransporteure oft lange Umwege fahren, teils durch Dörfer oder über Bergstrecken. Gestützt auf neue Risikoanalysen sowie nach baulichen oder organisatorischen Massnahmen wurden diese Tunnel durch das ASTRA (Bundesamt für Strassen) nun definitiv eingestuft, so dass einige Beschränkungen per 1. Januar 2015 wieder aufgehoben werden konnten.

Kooperationsvereinbarung Grosstanklager

Anfang Januar 2014 trat der Kanton Aargau als zehnter Partner der Kooperationsvereinbarung Grosstanklager bei. Er unterzeichnete mit der Mineralölbranche, vertreten durch Carburant und die Erdöl-Vereinigung, einen Vertrag für den Be-

reich Luftreinhalte. Dieser Zusammenschluss umfasst bereits zwei Drittel der Schweizer Tanklagerkapazitäten und gewährleistet somit eine einheitliche Beurteilung dieser Anlagen.

Mit der Kooperationsvereinbarung übertragen die Kantone ausgewählte Kontrollaufgaben des Vollzugs in den Bereichen Gewässerschutz, Luftreinhalte und Störfallvorsorge an die Mineralölbranche. Die Ausführung der Kontrollen erfolgt im Auftrag der Branche durch die Fachstelle Grosstanklager der Eco Swiss. Ein Leitungsgremium aus Vertretern der Vertragskantone, des Bundes und der Branche begleitet und beaufsichtigt die Kooperationsvereinbarung.

Übersicht zu ausgewählten Treib- und Brennstoffnormen

Treibstoff	Norm/Standard ^a
Benzin	SN EN 228 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – unverbleite Ottokraftstoffe – Anforderungen und Prüfverfahren Extrakt aus der Norm SN EN 228
Dieselöl	SN EN 590 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Dieseldieselkraftstoff – Anforderungen und Prüfverfahren Extrakt aus der Norm SN EN 590
Synthetischer Diesel	prEN 15940 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – paraffinischer Dieseldieselkraftstoff aus Synthese oder Hydrierungsverfahren – Anforderungen und Prüfverfahren
Ethanol	SN EN 15376 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Ethanol zur Verwendung als Blendkomponente in Ottokraftstoff – Anforderungen und Prüfverfahren
Ethanol (E85)	CEN/TS 15293 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Ethandieselkraftstoff (E85) für Kraftfahrzeuge – Anforderungen und Prüfverfahren
Fettsäuremethylester (FAME) als Biodiesel	SN EN 14214 Flüssige Mineralölerzeugnisse – Fettsäuremethylester (FAME) zur Verwendung in Dieselmotoren und als Heizöl – Anforderungen und Prüfverfahren
Flugpetrol (Jet A-1)	AFQRJOS Aviation Fuel Quality Requirements for Jointly Operated Systems: Jet A-1 ^b (basiert auf dem British Ministry of Defense Standard DEF STAN 91-91 und dem ASTM Standard Specification D 1655)
Flugbenzin (AVGAS)	British Ministry of Defense Standard DEF STAN 91-90 Gasoline Aviation: Grades 80/87, 100/130 and 100/130 LL ^c
Flüssiggas (LPG)	SN EN 589 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Flüssiggas – Anforderungen und Prüfverfahren
Heizöl Extra-Leicht (Qualitäten: Euro und Ökoheizöl schwefelarm)	SN 181160 Mineralölprodukte – Qualitätsrichtlinien für Heizöle – Kennzeichnung
Heizöl Schwer	

Bezugsquellen der jeweils aktuellen Normausgaben: ^a www.snv.ch; ^b www.jigonline.com; ^c www.gov.uk/uk-defence-standardization

Erdöl international

Kein Ende des Erdölzeitalters in Sicht

Die zweite Jahreshälfte war von einem globalen Überangebot an Erdöl geprägt, was zu einer Halbierung des Ölpreises zum Jahresende hin führte. Die aktuelle Entwicklung auf dem Ölmarkt ist ein Beleg dafür, dass der Markt spielt und seinen einfachsten Regeln gehorcht: Ein wachsendes Angebot trifft auf eine schwächelnde globale Nachfrage.

Brent und WTI.

Brent ist die wichtigste Rohölsorte, das Rohöl stammt aus der Nordsee. *WTI* (West Texas Intermediate) ist die Referenzölsorte für den amerikanischen Markt. Beide Rohöle sind leicht und haben einen tiefen Schwefelgehalt.

Markt

Bis Ende August konnte sich der Erdölpreis in etwa auf dem Niveau des Vorjahres halten. Der danach einsetzende Preissturz führte gegen Jahresende zu Fasspreisen von rund 55 US-Dollar bei Brent. Der Handelspreis hatte sich in der zweiten Jahreshälfte 2014 somit mehr als halbiert. Die Bodenbildung war Ende Dezember allerdings noch nicht erreicht. Im Jahresdurchschnitt kostete ein Fass 99,02 US-Dollar.

Das rasante Wachstum der Schieferöl- und Schiefergasförderung in den USA stellte 2014 den globalen Erdölmarkt auf den Kopf. Die Vereinigten Staaten förderten so viel Rohöl wie seit drei Jahrzehnten nicht mehr. Die Opec-Staaten ihrerseits hielten an der Förderquote von 30 Millionen Fass/Tag fest. Verschärfend kommt hinzu, dass die Förderquote der Opec seit längerem deutlich überschritten wird. Dies führte in der zweiten Jahreshälfte dazu, dass täglich rund 2 Millionen Fass Erdöl zu viel auf den Markt kamen. Im Gegensatz zu den 1980er-Jahren waren die Opec-Staaten – allen voran Saudi-Arabien als mächtigstes Mitglied – im vergangenen Jahr nicht bereit, ihre Förderquoten zu drosseln. Das Halten der Marktanteile stand im Vordergrund, ein fallender Ölpreis wurde in Kauf genommen. Der Opec-Beschluss Ende November 2014 kann als Paradigmenwechsel auf dem Öl-

markt und als Indiz für die schwindende Macht der Opec interpretiert werden: Der Preis wird künftig auf dem Markt gefunden und nicht mehr länger durch die Opec bestimmt. Die Opec gibt damit ihre traditionelle Rolle als Ausgleichsproduzent auf.

Die globale Überproduktion hatte 2014 stärkere Auswirkungen auf die sich am internationalen Markt orientierende Referenzölsorte *Brent*. Die amerikanische Rohölsorte *WTI* hingegen hatte schon im Vorjahr auf den Produktionsanstieg in den USA reagiert. Diese unterschiedlichen Entwicklungen führten zu einer Preisangleichung der beiden Rohölsorten. Gegen Jahresende lag der Spread unter 2 US-Dollar.

Die Nachfrageseite war 2014 von einer schwächelnden Weltkonjunktur geprägt. Vor allem das gebremste Wirtschaftswachstum in China führte zu einer wiederholten Korrektur der Absatzprognosen und belastete den Ölpreis. Trotzdem wies China auch 2014 weltweit den zweitgrößten Erdölkonsum hinter den USA auf und importierte von allen Ländern am meisten Erdöl.¹

¹ U.S. Energy Information Administration (EIA), 2015

Wachstum der Schieferöl- und Schiefergasförderung (Fracking).

Mehr dazu → S. 38

Opec.

Mehr dazu → S. 38

Erdölreserven

Die weltweit nachgewiesenen **Erdölreserven** nahmen in den letzten zehn Jahren um knapp 30% zu (→ Grafik 14). Diese Entwicklung ist einerseits auf Neufunde und die bessere Ausbeutung bestehender Ölfelder zurückzuführen, andererseits haben die bis zur Jahresmitte bestehenden hohen Ölpreise dazu geführt, dass auch unkonventionelles Erdöl wirtschaftlich erschliessbar wurde. Venezuela ist mit 40,7 Milliarden Tonnen Erdöl das erdölreichste Land. Das riesige Schwerstölvorkommen im Orinocogürtel ist für diese Spitzenreiterposition verantwortlich. Die Opec-Staaten verfügen über knapp 73% der nachgewiesenen Reserven.

tion förderten die Opec-Staaten im Berichtsjahr ungefähr gleich viel Erdöl wie im Vorjahr. Trotz den nach wie vor bestehenden internationalen Sanktionen konnte sich die iranische Produktion erholen (+4,7%). Libyen hingegen kam auch drei Jahre nach dem Sturz von Gaddafi nicht zur Ruhe und lag deutlich unter dem möglichen Fördermaximum: Zunehmend richteten sich die gewaltsamen Konflikte auch gegen Exportanlagen für Erdöl an der Mittelmeerküste. Der Irak konnte

Erdölreserven.
Mehr dazu → S. 38

In der zweiten Jahreshälfte kamen täglich rund 2 Millionen Fass Erdöl zu viel auf den Markt.

Förderung²

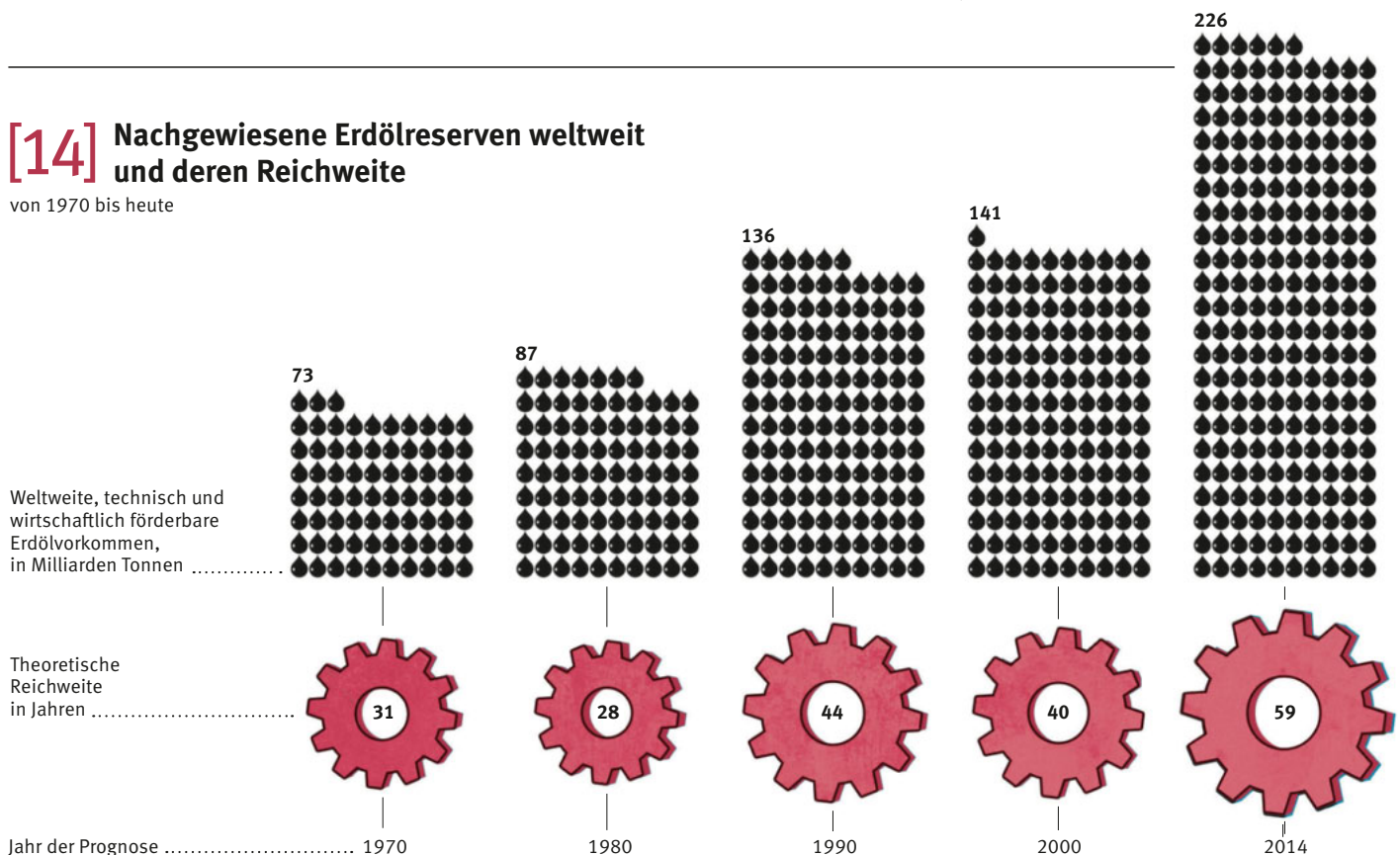
Mit 3,8 Milliarden Tonnen Erdöl wurde 2014 aus 985 881 Bohrlöchern etwa gleich viel Erdöl gefördert wie im Vorjahr. Die Rohölförderung in Nordamerika nahm auch im vergangenen Jahr weiter zu. Dies ist auf die verstärkte Förderung von Schieferöl und Ölsand zurückzuführen. Als Folge des Verzichts auf eine Drosselung der Produk-

sich trotz zunehmender Gewalt im Land und Produktionsunterbrüchen im Norden als zweitstärkster Ölproduzent innerhalb der Opec behaupten. Hinter den USA trug der Irak im Berichtsjahr sogar am zweitstärksten zum weltweiten Anstieg bei der Rohölförderung bei.

² Oil & Gas Journal, Dezember 2014

[14] Nachgewiesene Erdölreserven weltweit und deren Reichweite

von 1970 bis heute



Quelle: Oil & Gas Journal, Dezember 2014

Raffination³

Im Jahr 2014 wird die Zahl der Raffinerien weltweit mit 643 angegeben. Gegenüber dem Vorjahr wurden sieben Anlagen geschlossen, fünf nahmen den Betrieb auf. Die grössten Raffinerien befinden sich in Venezuela, Südkorea und in Indien.

Das gebremste Wirtschaftswachstum in China wirkte sich dämpfend auf die Ölpreise aus.

Die weltweite Raffineriekapazität lag 2014 bei 4379 Millionen Tonnen Rohöl. Nachdem die Kapazitäten 2012 einen Rekordwert aufgewiesen haben, sind sie bereits das zweite Jahr rückläufig. Gegenüber dem Vorjahr betrug der Rückgang 2014 allerdings lediglich 4 Millionen Tonnen Rohöl.

Die Branche befindet sich seit längerer Zeit im Umbruch. Westeuropa ist mit Raffinerien überversorgt: Der einheimische Markt schrumpft, und im Exportgeschäft nimmt die aussereuropäische Konkurrenz zu. Zudem sind viele der europäischen Anlagen mittlerweile veraltet und auf die Verarbeitung von Benzin ausgerichtet, obwohl sich die Nachfrage hin zu Diesel verschoben hat. Die amerikanischen Raffinerien profitieren vom «Schieferöl-Boom», aber auch das seit den 1970er-Jahren bestehende Exportverbot von

Trotz träger Wirtschaftsentwicklung wurden 2014 in Asien die Verarbeitungskapazitäten ausgebaut (+ 34 Millionen Tonnen Rohöl). Dass die Raffination nahe den Absatzmärkten erfolgen soll, ist für diese Branche nicht neu. So baut China seine Kapazitäten stetig aus. Einige dieser neuen Raffinerien sind so konzipiert, dass sie sowohl leichte als auch schwere Erdölqualitäten verarbeiten können, was China zu einem starken regionalen Konkurrenten macht.

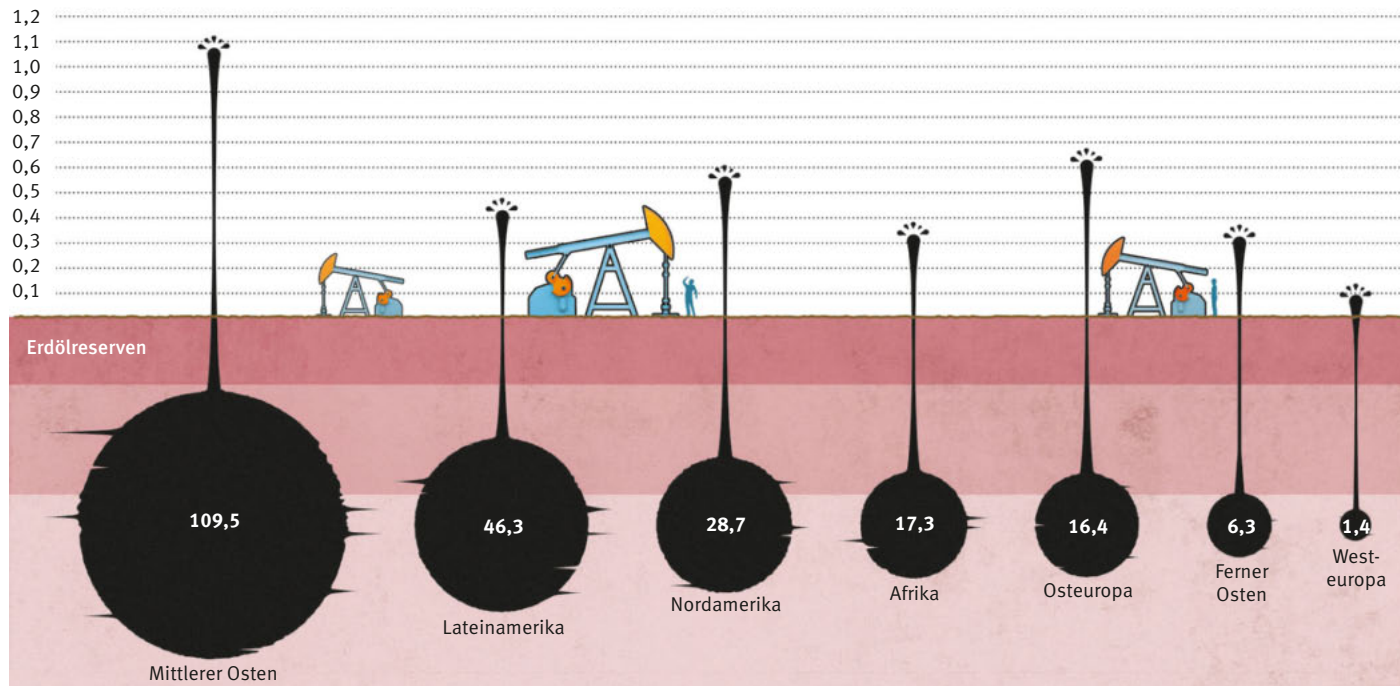
³ Oil & Gas Journal, Dezember 2014

Die europäischen Raffinerien stehen in einem harten Konkurrenzkampf: Der einheimische Markt schrumpft, und im Exportgeschäft nimmt die ausser-europäische Konkurrenz zu.

Rohöl kommt ihnen entgegen. Die Raffinerien in der Golfregion, welche auf die Verarbeitung der schweren venezolanischen und mexikanischen Rohöle ausgerichtet sind, werden jetzt vermehrt mit leichtem schwefelarmem Schieferöl bedient.

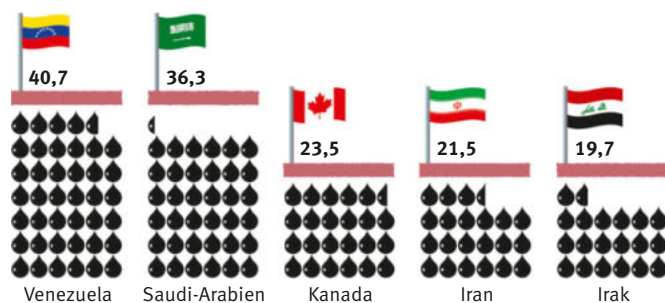
[15] Wo die weltweiten Erdölreserven lagern und wo wieviel gefördert wird

Rohölförderung und Erdölreserven 2014, in Milliarden Tonnen



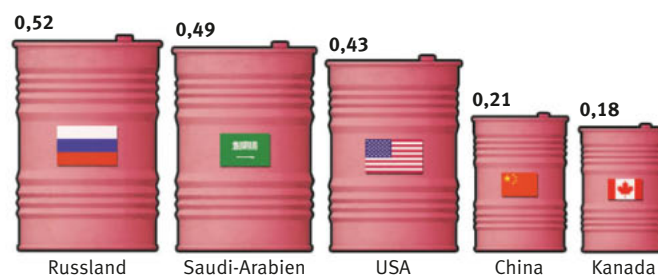
[16] Die fünf erdölreichsten Länder 2014

Erdölreserven 2014, in Milliarden Tonnen



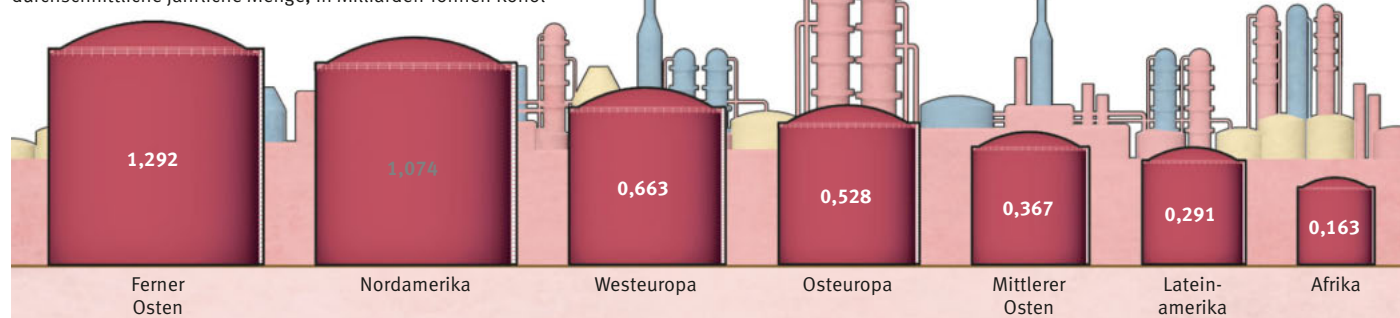
[17] In diesen Ländern wurde 2014 am meisten Erdöl gefördert

Erdölförderung 2014, in Milliarden Tonnen



[18] Weltweite Raffineriekapazitäten

durchschnittliche jährliche Menge, in Milliarden Tonnen Rohöl



Mitglieder, Vorstand und Geschäftsstelle

Mitgliederversammlung

Die Mitgliederversammlung 2014 fand am 27. Juni im Hotel Savoy in Zürich statt. Gastreferent Thomas Held legte dar, dass es in der Schweiz immer schwieriger wird, Deregulierungs- und Wachstumsprogramme durchzusetzen. Verteilungsfragen lösen laut Held Fragen des Wachstums und der Produktivität ab, woraus Reformunfähigkeit und Stillstand resultierten, wenn auch auf hohem Niveau.

Vorstandssitzungen

Im Berichtsjahr fanden sechs Vorstandssitzungen und ein halbtägiger Workshop statt.

Vorstandsmutationen

Anlässlich der Mitgliederversammlung wurden zwei Personen neu in den Vorstand gewählt:

- Lorenz Burkart, Country Chair der Shell-Gesellschaften in der Schweiz, trat die Nachfolge von Felix Meier an, der dem Vorstand seit 2012 angehörte.
- Ramon Werner, CEO der Oel-Pool AG, trat die Nachfolge von Nicolas Joerin an, der dem Vorstand seit 1992 angehörte und seit 1994 als Vizepräsident der Erdöl-Vereinigung amtierte.
- Daniel Hofer, Direktor der Migrol AG, wurde von der Mitgliederversammlung zum neuen Vizepräsidenten der Erdöl-Vereinigung gewählt.

Branchentag

An einer Informationsveranstaltung der EV verschafften sich am 27. März 2014 die zahlreich erschienenen Vertreter der Branche eine Übersicht über aktuellen Themen. Gastreferenten und Fachleute der EV-Geschäftsstelle orientierten unter anderem über die Herausforderungen der

Tanklager und in der Güterlogistik, die Sanierung einwandiger erdverlegter Tanks sowie die Energiestrategie des Bundes und die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE).

Neue Werbekampagne

Ab März 2014 erschienen die drei neuen Werbespots «Heizen mit Öl» auf den TV-Bildschirmen und in der Tagespresse. Die zusammen mit der Werbeagentur Ruf Lanz entwickelte Kampagne fand in der Mineralölbranche und unter Werbefachleuten ein mehrheitlich positives Echo.

Jugendschutz in Tankstellenshops

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 16 Kurse für das Personal und die Leitenden von Tankstellenshops durchgeführt, mit dem Ziel, den illegalen Verkauf von Tabak und Alkohol an Minderjährige zu unterbinden. Parallel wurden wie in den Jahren zuvor Testkäufe veranlasst, die insgesamt erneut erfreuliche Resultate an den Tag brachten. Im Vergleich zu anderen Branchen setzen die Tankstellenshops die Massnahmen zum Schutz der Jugendlichen in vorbildlicher Weise um.

Ladenöffnungszeiten Tankstellenshops

Im Laufe des Jahres 2014 haben die Behörden einiger Kantone und Städte restriktive Definitionen für Hauptverkehrswege vorgelegt, was die Ladenöffnungszeiten der betroffenen Tankstellenshops infrage stellte. In den meisten Fällen konnte die Situation dank der aktiven Informationstätigkeit der Branche und nach Konsultation der Behörden geklärt werden, mit dem Resultat,

dass die meisten Tankstellenshops keine verschärften Rahmenbedingungen gewärtigen müssen und die langjährige und bewährte Ladenöffnungspraxis beibehalten können.

Stellungnahmen

Die Geschäftsstelle hat 2014 zu insgesamt 14 politischen und technischen Vorlagen eine offizielle Stellungnahme eingereicht:

- Anpassung der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)
- UNECE-Richtlinie «Safety Guidelines and Good Industry Practices for Oil Terminals»
- Suva-Dokument «Gesetzliche Verankerung von Flüssiggaspostulaten in VUV, VTS und BSV»
- Anhörung des ASTRA zu sechs multilateralen Vereinbarungen gemäss ADR (M264, M267, M268, M269, M271 und M272)
- Änderung der Verordnung über die Reduktion der CO₂-Emissionen
- Vorlage zur Schaffung eines Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF)
- Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE n 2014)
- Vorentwurf Tabakproduktegesetz (TabPG)
- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse/Änderungen der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SDR)
- Bericht zur Motion 12.3652: Elektromobilität. Masterplan für eine sinnvolle Entwicklung
- Änderung der Luftreinhalte-Verordnung (LRV)
- Revision der Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV)
- Gesetzesvorentwurf über die Nutzung des Untergrunds des Kantons Freiburg
- Teilrevision des Massnahmenplans Luftreinhaltung 2008 des Kantons Zürich

Lehrbetriebsverbund

Im von der EV angeführten Lehrbetriebsverbund haben sich vier Betriebe der Erdölbranche in der Region Zürich zusammengeschlossen, um gemeinsam Lernende auszubilden. Ende 2014 waren je zwei Lernende im zweiten und im dritten Lehrjahr angestellt. Im Oktober 2014 hat die EV in Sursee einen zweitägigen Branchenfachkurs für die Lernenden des zweiten und dritten Lehrjahres durchgeführt.

Forschungsfonds der Erdöl-Vereinigung (FEV)

Im Berichtsjahr unterstützte der FEV, gemeinsam mit weiteren Partnern, neun Projekte, wovon eines erfolgreich abgeschlossen werden konnte: Im gemeinsam von der Firma Vela Solaris und der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) durchgeführten Vorhaben wurde die Planungssoftware Polysun um ein Modul zur Simulation von Wärmekraftkopplung (WKK) und Blockheizkraftwerke (BHKW) erweitert.

In einem kurz vor Abschluss stehenden Projekt der Empa, Abteilung für Verbrennungsmotoren, wird in Zusammenarbeit mit der Firma Liebherr ein universell einsetzbares Adblue-Einspritzsystem zur deNO_x-Abgasnachbehandlung in Offroad-Maschinen entwickelt.

Sieben laufende Projekte beschäftigen sich mit folgenden Themen: Forscher des Labors für Aerothermochemie und Verbrennungssysteme (LAV) der ETH Zürich befassen sich mit der Entwicklung von Kennzahlen zu neuen Treibstoffen. Mit Computermodellen optimiert die Firma Combustion and Flow Solutions zweistufige Aufladesysteme für Dieselmotoren, und in einem weiteren Vorhaben wird der Einsatz von Anlagen mit Wärmekraftkopplung (WKK) unterstützt. Die Firma Sensima Inspection SARL entwickelt Module für ein vollautomatisiertes Robotersystem zur Überprüfung von Böden in Grosstanks auf Korrosionsschäden. Mit der Entwicklung eines Dampfexpanders zur Nutzung von Abgasen aus

Dieselmotoren für die Stromproduktion beschäftigt sich die Firma Micro Steam GmbH, und die Abgasprüfstelle der Berner Fachhochschule (AFHB) in Biel erforscht im Rahmen von zwei Projekten (Metall-)Nanopartikelemissionen aus direkteinspritzenden Benzin-PWs sowie die Toxizität dieser Emissionen beim Einsatz verschiedener Treibstoffe.

Aussendienst

Die Aktivitäten des Aussendienstes sind auf eine möglichst direkte Beratung der Endkunden ausgerichtet. Dabei fanden rund 2000 Beratungsgespräche bei den Endkunden vor Ort statt. Hinzu kommen die Beratungen an den Messeständen in Basel, Lausanne, Wettingen, Martigny, Zürich, Luzern und St. Gallen. Weiter wurden im Berichtsjahr rund zehn Informationsveranstaltungen in allen Landesteilen abgehalten. Ausserdem konnten im Rahmen externer Veranstaltungen die Aussendienstmitarbeiter rund 15 Referate halten.

Publikationen

Das Magazin «Petrosphäre» mit aktuellen Informationen rund um das Thema Erdöl erschien 2014 viermal in den Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch. Die Gesamtauflage lag bei rund 50 000 Exemplaren.

Mitarbeitende auf der Geschäftsstelle und im Aussendienst per 1. Mai 2015

Ueli Bamert
Tülay Ergin
Beat Gasser
Dr. Armin Heitzer
Samira Ilg
Samuel Matthey
Katharina Reichner
Francesca Romano
Markus Sager
Moreno Steiger
Martin Stucky

Mitgliederbestand am 1. Januar 2015

27 Firmen

Verzeichnis der Mitgliederfirmen

A. H. Meyer & Cie. AG, Badenerstrasse 329, Postfach 120, 8040 Zürich, Tel. 044 498 15 15, www.ahmeyer.ch
Agrola AG, Theaterstrasse 15a, Postfach 344, 8401 Winterthur, Tel. 058 433 80 00, www.agrola.ch
Air Total (Suisse) SA, ch. des Coquelicots 16, Case postale 410, 1214 Vernier, Tel. 022 306 66 80, www.totalsuisse.ch
Argos Switzerland AG, Industriestrasse 49, 6300 Zug, Tel. 041 766 49 49, www.argosenergies.com
Benoil SA, via Cercera, 6862 Rancate, Tel. 091 640 02 00, www.benoil.ch
BP Europa SE, Hamburg, Zweigniederlassung BP (Switzerland) Zug, Baarerstrasse 139, Postfach, 6302 Zug, Tel. 058 456 91 11, www.bpswitzerland.ch
Cica SA, Hiltalingerstrasse 71, Postfach 168, 4019 Basel, Tel. 061 638 85 00, www.cica.ch
City Carburol SA, Postfach, 6802 Rivera, Tel. 091 935 93 63, www.citycarburol.ch
Coop Mineraloel AG, Hegenheimermattweg 65, Postfach, 4123 Allschwil, Tel. 061 485 41 41, www.coop-mineraloel.ch
Eduard Waldburger AG, Teufener Strasse 176, Postfach 2244, 9001 St. Gallen, Tel. 071 274 30 83, www.waldburger-oel.ch
Eni Suisse SA, Av. de Gratta-Paille 1, 1018 Lausanne, Tel. 021 644 31 11, www.enisuisse.ch
Fritz Meyer AG, Sevogelstrasse 26, 4002 Basel, Tel. 061 317 86 86, www.fmag.ch
Halter AG Wil, St. Galler Strasse 75, Postfach 638, 9501 Wil, Tel. 071 913 33 33, www.halter-energie.ch
Lang Energie AG, Seestrasse 13, 8280 Kreuzlingen, Tel. 071 677 12 12, www.langenergie.ch
Migrol AG, Badenerstrasse 569, Postfach, 8048 Zürich, Tel. 044 495 11 11, www.migrol.ch
Oel-Pool AG, Spittelweg 1, 5034 Suhr, Tel. 062 836 85 25, www.oel-pool.com
Oléoduc du Rhône SA, usine de Bovernier, rue de l'Oléoduc 43, 1932 Les Valettes (Bovernier), Tel. 027 722 14 71
Osterwalder St. Gallen AG, Oberstrasse 141, Postfach 270, 9013 St. Gallen, Tel. 071 272 27 27, www.osterwalder.ch/sg
Osterwalder Zürich AG, Neubrunnenstrasse 38, Postfach 635, 8052 Zürich, Tel. 044 307 88 88, www.osterwalder.ch/zh
Rhytank AG, Hafenstrasse 87–89, 4127 Birsfelden, Tel. 061 319 29 29, www.rhytank.ch
Sappro SA, route de Vernier 143, 1219 Châtelaine, Tel. 022 979 05 50, www.sappro.ch
Schätzle AG, Landenbergstrasse 35, Postfach 4539, 6002 Luzern, Tel. 041 368 60 00, www.schaetzle.ch
Shell (Switzerland) AG, Baarerstrasse, 6340 Baar, Tel. 041 769 44 44, www.shell.ch
Socar Energy Switzerland GmbH, Uraniastrasse 40, Postfach, 8021 Zürich, Tel. 044 214 41 11, www.socarenergy.ch
Suter, Joerin AG Heizöl & Kohlen, Talstrasse 45, 4144 Arlesheim, Tel. 061 705 15 15, www.suter-joerin.ch
Tamoil (Suisse) SA, route de Pré-Bois 29, Case postale 816, 1215 Genève 15 Aéroport, Tel. 022 791 83 11, www.tamoil.ch
Varo Energy Marketing AG, Industriestrasse 24, Postfach 4713, 6304 Zug, Tel. 041 747 23 00, www.varoenergy.com

Verzeichnis der Mitglieder des Vorstandes am 1. Januar 2015

Präsident: **Dr. Rolf Hartl**
 Vizepräsident: **Daniel Hofer**, Direktor, Migrol AG, Zürich
Edgar Bachmann, CEO, Socar Energy Switzerland GmbH, Zürich
Lorenz Burkart, Country Chair, Shell (Switzerland) AG, Baar
Constantin Cronenberg, CEO, BP (Switzerland), Zug
Roland Ellenbroek, Delegierter des Verwaltungsrates Lang Energie AG, Kreuzlingen
Stefan Feer, Geschäftsführer, Agrola AG, Winterthur
Andres Flütsch, Mitglied des Verwaltungsrates, Varo Energy Marketing AG, Zug
Jürg Hornisberger, Direktor, Tamoil (Suisse) SA, Genf
Roger Oser, Vorsitzender der Geschäftsleitung, Coop Mineraloel AG, Allschwil
Dr. Mario Silla, Delegierter des Verwaltungsrates, Eni Suisse SA, Lausanne
Ramon Werner, CEO Oel-Pool AG, Suhr

Geschäftsführung

Dr. Roland Bilanz

Revisionsstelle

PricewaterhouseCoopers AG, Birchstrasse 160, 8050 Zürich

Adresse

Erdöl-Vereinigung, Spitalgasse 5, 8001 Zürich
 Telefon 044 218 50 10, Fax 044 218 50 11, www.erdoel.ch

Glossar

Biotreibstoffe Flüssige oder gasförmige Treibstoffe, die aus Biomasse hergestellt werden. In der Europäischen Union besteht eine Beimischungspflicht für Biotreibstoffe zu Benzin und Dieselöl. In der Schweiz werden Biotreibstoffe nur gefördert, das heisst von der Mineralölsteuer befreit, wenn sie strenge ökologische und soziale Mindestanforderungen erfüllen. Je nachdem welche Rohstoffe und Verfahren zu ihrer Herstellung verwendet werden, fallen die Öko- und CO₂-Bilanzen teilweise durchgezogen aus.

Revision des CO₂-Gesetzes Das revidierte CO₂-Gesetz vom 1. Januar 2013 schreibt vor, dass die Treibhausgasemissionen im Inland bis zum Jahr 2020 gegenüber 1990 gesamthaft um mindestens 20% zu vermindern sind. Dies entspricht einer Reduktion von rund 11 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten.

Brennstoffe: Das revidierte CO₂-Gesetz führt die 2008 eingeführte Lenkungsabgabe auf fossilen Brennstoffen (CO₂-Abgabe) weiter und erhöht sie in Abhängigkeit von Zwischenzielen.

Treibstoffe: Importeure fossiler Treibstoffe müssen bis im Jahr 2020 10% der CO₂-Emissionen durch inländische Massnahmen mittels eigener Projekte oder durch den Kauf von Bescheinigungen kompensieren (Quelle: www.bafu.admin.ch).

Energiestrategie 2050 Mit der Energiestrategie 2050 will der Bundesrat aus der Kernenergie aussteigen. Er setzt dabei auf Energieeffizienz und die Förderung der Wasserkraft und der neuen erneuerbaren Energien. In einer zweiten Etappe der Energiestrategie 2050 will der Bundesrat das bestehende Fördersystem durch ein Lenkungssystem ablösen. Der Nationalrat hiess in der Wintersession 2014 den vom Bundesrat eingeschlagenen Kurs mehrheitlich gut. Der Ständerat berät die Energiestrategie voraussichtlich im Herbst 2015.

Erneuerbare Energien Regenerative Energien, die sich entweder rasch erneuern oder praktisch unendlich zur Verfügung stehen. In der Schweiz ist die Wasserkraft ein traditionsreicher und gewichtiger

erneuerbarer Energieträger. Die neuen erneuerbaren Energien Sonne, Holz, Biomasse, Wind, Geothermie und Umgebungswärme haben einen auf tiefem Niveau steigenden Anteil an der Energieversorgung in der Schweiz.

Erdölreserven Nachgewiesene Erdölvorkommen, die mit heutiger Technik und heutigen Rahmenbedingungen wirtschaftlich gefördert werden können.

Erdölressourcen Gesamtheit der weltweiten (bekannten und noch unbekannten) Erdölvorkommen.

FAME Biodiesel, auch FAME (fatty acid methyl ester) genannt. Die Herstellung erfolgt chemisch durch Veresterung von Pflanzenöl oder tierischem Fett mit Methanol, wobei als Hauptprodukt Fettsäuremethylester entsteht und als Nebenprodukt Glycerin (Quellen: www.ebb-eu.org; www.biokraftstoffverband.de).

Fossile Energieträger Alle Energieträger, die sich vor Millionen Jahren aus Biomasse gebildet haben und heutzutage gefördert werden. Dazu zählen Erdöl, Erdgas und Kohle, die 2013 rund 86% zum weltweiten Konsum von Primärenergie beitrugen.

Fracking Auch Hydraulic Fracturing oder hydraulische Stimulierung genannt, ist eine Bohrmethode zur Erschliessung von Erdöl- und Erdgasvorkommen in schlecht durchlässigen, diese Energieträger enthaltenden Gesteinsformationen. Dabei wird unter hohem Druck Wasser, das Hilfsstoffe (zum Beispiel Sand, Chemikalien) enthält, in das Bohrloch gepresst, was in den dichten Sandstein-, Schiefer- oder Kohleschichten bestehende Risse vergrössert oder neue erzeugt. Dadurch wird das im Gestein eingeschlossene Erdöl oder Erdgas mobilisiert und kann so gefördert werden. Eine ähnliche Technik wird auch in der Geothermie zur Erhöhung der Permeabilität des Untergrunds eingesetzt.

Heizgradtage Die Heizgradtage werden für die gesamte Schweiz berechnet und ergeben sich aus der Summe der täglichen Abweichungen der mittleren Aussentemperatur von einer Raumtemperatur von 20 °C, und zwar an jenen Tagen, an denen die mittlere Aussentemperatur 12 °C oder weniger beträgt.

Heizöl Extra-Leicht (HEL) Heizöl Extra-Leicht wird in der Schweiz in den Qualitäten «Euro» und «Ökoheizöl schwefelarm» angeboten, die sich durch unterschiedliche Schwefelanteile von maximal 1000 mg/kg bzw. 50 mg/kg unterscheiden. Gemäss den Normen darf der Stickstoffgehalt im Ökoheizöl schwefelarm den Wert von 100 mg/kg nicht übersteigen.

Nicht energetisch genutzte Erdölprodukte Diese Erdölprodukte werden nicht für energetische Anwendungen (zur Energieerzeugung) genutzt. Zu diesen nicht energetisch genutzten Erdölprodukten zählen beispielsweise Bitumen, Schmierstoffe, Wachse, Paraffine, Leuchtpetrol, Flüssiggas für chemische Anwendungen und Petrolkoks zur Graphitherstellung.

Opec Organisation der erdölexportierenden Länder mit Sitz in Wien. Die Mitgliedsstaaten sind für 40% der weltweiten Produktion verantwortlich und verfügen über knapp drei Viertel der weltweiten Erdölreserven.

Raffinerien/Raffination Technisches Verfahren, bei dem der Rohstoff Erdöl in seine Bestandteile zerlegt und zu den verschiedenen Fertigprodukten weiterverarbeitet wird.

1_Inlandabsatz von Erdölprodukten¹

Produkt	2012 t	2013 t	2014 t	2013/2014 %
Benzin	2 936 565	2 802 597	2 693 704 ²	-3,9
Flugpetrol	1 556 066	1 571 864	1 582 501	0,7
Dieselöl	2 515 064	2 626 221	2 700 675 ³	2,8
Subtotal Treibstoffe	7 007 695	7 000 682	6 976 880	-0,3
Heizöl Extra-Leicht	3 387 103	3 911 160	2 729 398 ⁴	-30,2
Heizöl Mittel und Schwer	36 469	20 564	8 781	-57,3
Subtotal Heizöle	3 423 572	3 931 724	2 738 179	-30,4
Flüssiggase	175 988	171 558	167 082	-2,6
Bitumen	291 395	292 885	296 081	1,1
Petrolkoks	69 357	54 015	61 964	14,7
Schmierstoffe	51 025	53 472	53 721	0,5
Flugbenzin	3 462	3 731	3 523	-5,6
Andere Benzine	14 388	6 109	8 530	39,6
Andere Petrole	2 509	2 286	1 899	-16,9
Paraffine und Wachse	3 288	3 838	4 476	16,6
White Spirit	5 436	5 664	5 292	-6,6
Subtotal übrige Produkte	616 848	593 558	602 568	1,5
Eigenverbrauch der Raffinerien	197 945	252 877	257 531	1,8
Total	11 246 060	11 778 841	10 575 158	-10,2

¹ Absatz in den steuerrechtlich freien Verkehr (ausser Flugpetrol)² Davon biogen: 7258 Tonnen³ Davon biogen: 19 080 Tonnen⁴ Davon Ökoheizöl schwefelarm: 916 761 Tonnen

Quellen: Carbura, Eidgenössische Zollverwaltung und Verband der Schweizerischen Schmierstoffindustrie

2_Verbrauchsrelevante Faktoren

	2012	2013	2014	2013/2014 %
BIP real in Mio. CHF ¹ (Referenzjahr 2010)	623 928	635 881	648 358 p	2,0
Mittlere ständige Wohnbevölkerung ² (in 1000)	7 997	8 089	v	
Gesamtwohnungsbestand ³ (in 1000)	4 576	4 790	x	
Heizgradtage ⁴	3 281	3 471	2 782	-19,9
Verbrauch von Heizöl Extra-Leicht (pro Heizgradtag in Tonnen)	1 097	1 090	1 090	0,0
Tankfüllgrad Heizöl Extra-Leicht ⁵ (in Prozenten am Jahresende)	46,7	55,6	55,5	-0,2
Industrielle Produktion ⁶ (2010 = 100)	105,1	105,9	107,6	1,6
Motorwagenbestand ⁷	4 925 500	5 005 800	5 084 900	1,6
Flugbewegungen ⁸ (Flughäfen Zürich, Genf; Linien- und Charterflüge)	374 422	368 009	375 170	1,9

p Vorläufige Angaben

v Die Zahl war bei der Drucklegung noch nicht verfügbar.

x Zahl des Vorjahres

Quellen:

¹ Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco)^{2/3/6} Bundesamt für Statistik (BFS)⁴ Bundesamt für Energie (BFE)⁵ Oil Link AG⁷ strasseschweiz⁸ Flughafendirektion Zürich

3_Structur des schweizerischen Erdölabsatzes

	2012	2013	2014
	%	%	%
Benzin	26,1	23,8	26,0
Flugpetrol	13,8	13,3	15,2
Dieselöl	22,4	22,3	26,1
Heizöle aller Sorten	30,4	33,4	26,4
Übrige Produkte	5,5	5,0	5,0
Eigenverbrauch der Raffinerien	1,8	2,1	1,4
Total	100,0	100,0	100,0

Quellen: Carbur, Eidgenössische Zollverwaltung und Verband der Schweizerischen Schmierstoffindustrie

4_Importstatistik

Produkt	2012	2013	2014	2013/2014
	t	t	t	%
Autobenzine	1 908 477	1 403 626	1 246 882	-11,2
Andere Benzine	11 712	9 072	8 622	-5,0
Flugpetrol	1 534 572	1 568 129	1 554 433	-0,9
Gasöl	4 242 640	3 973 656	2 936 095	-26,1
Heizöl Mittel und Schwer	19 497	24 717	262	-98,9
Bitumen	291 437	293 024	296 294	1,1
Petrolkoks	69 566	54 230	62 239	14,8
Schmierstoffe	67 402	68 386	85 901	25,6
Flüssiggase	76 286	33 587	31 426	-6,4
Übrige Produkte ¹	88 642	108 894	121 267	11,4
Subtotal Fertigprodukte	8 310 231	7 537 322	6 343 422	-15,8
Rohöl	3 231 713	4 891 059	4 963 792	1,5
Total	11 541 944	12 428 380	11 307 214	-9,0

¹ 2014 inklusive 61 040 Tonnen MTBE und 4021 Tonnen Spikes (vorverarbeitetes Einsatzmaterial für Raffinerien)

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung

5_Herkunftsstatistik nach Regionen (Rohöl und Fertigprodukte)¹

	2012		2013		2014	
	t	%	t	%	t	%
EU	8 291 699	71,8	7 527 436	60,6	6 331 210	56,0
Russland		0,0	36 880	0,3	36 519	0,3
Übrige Länder Europas		0,0	23	0,0	13	0,0
Afrika		0,0	3 309 975	26,6	2 863 530	25,3
Asien/Ozeanien		0,0	1 548 404	12,5	1 730 772	15,3
Amerika		0,0	5 662	0,0	345 170	3,1
Übrige Länder ²	3 250 245	28,2	0	0,0	0	0,0
Total	11 541 944	100,0	12 428 380	100,0	11 307 214	100,0

¹ 2014 inklusive 61 040 Tonnen MTBE und 4021 Tonnen Spikes (vorverarbeitetes Einsatzmaterial für Raffinerien)

² Aufgrund einer Darstellungsänderung erfolgt die genaue Zuteilung der Ländergruppen ausserhalb der EU erst ab 2013.

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung

6_Herkunftsstatistik

	2012		2013		2014	
	t	%	t	%	t	%
Rohöl						
Libyen	1 607 003	49,7	1 675 978	34,3	1 479 020	29,8
Nigeria	606 249	18,8	1 001 389	20,5	1 090 975	22,0
Ägypten	0	0,0	21 270	0,4	48 269	1,0
Algerien	219 396	6,8	611 263	12,5	245 145	4,9
Subtotal Afrika	2 432 648	75,3	3 309 900	67,7	2 863 409	57,7
Frankreich	146	0,0	453	0,0		
Russland	15 154	0,5	35 477	0,7	36 016	0,7
Aserbaidshan	80 856	2,5	84 421	1,7	434 762	8,8
Kasachstan	673 898	20,8	1 460 807	29,9	976 054	19,7
Turkmenistan	29 010	0,9	–	–	33 599	0,7
Irak					283 262	5,7
Mexiko					213 297	4,3
Brasilien					123 394	2,5
Total Rohöl	3 231 713	100,0	4 891 059	100,0	4 963 792	100,0
Fertigprodukte¹						
Deutschland	4 022 093	48,4	3 657 831	48,5	3 255 398	51,3
Frankreich	878 923	10,6	845 428	11,2	773 554	12,2
Italien	942 682	11,3	949 853	12,6	815 017	12,8
Niederlande	1 460 947	17,6	1 114 665	14,8	768 193	12,1
Belgien/Luxemburg	829 873	10,0	759 534	10,1	575 046	9,1
Übrige EU-Länder	157 035	1,9	199 670	2,6	144 002	2,3
Subtotal EU	8 291 553²	99,8	7 526 982³	99,9	6 331 210³	99,9
Russland			1 403	0,0	503	0,0
Übrige Länder Europas			23	0,0	13	0,0
Afrika			75	0,0	121	0,0
Asien/Ozeanien			3 176	0,0	3 095	0,0
Amerika			5 662	0,1	8 479	0,1
Total Fertigprodukte⁴	8 310 231	100,0	7 537 321	100,0	6 343 422	100,0
Gesamttotal	11 541 944		12 428 380		11 307 214	

¹ 2014 inklusive 61 040 Tonnen MTBE und 4021 Tonnen Spikes (vorverarbeitetes Einsatzmaterial für Raffinerien)

² EU 27

³ EU 28

⁴ Aufgrund einer Änderung der Darstellung erfolgt die Aufteilung der Fertigprodukte mit Herkunft ausserhalb der EU erst ab 2013.

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung

7_Herkunftsstatistik der Produkte

	Benzin	Flug- petrol	Gasöl	Heizöl Mittel und Schwer	Bitumen	Petrol- koks	Schmier- stoffe	Flüssig- gase	Übrige Produkte ¹	Total
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
	979 133	1 124 053	1 303 322	5 174	145 494	29 526	27 170	25 013	18 948	3 657 831
Deutschland	763 807	1 122 469	1 046 720	32	166 147	50 180	33 121	22 149	50 774	3 255 398
	19 131	359 389	399 897	5 741	36 786	18	8 200	1 262	15 003	845 428
Frankreich	33 607	373 193	301 379	1	43 879	–	7 265	933	13 296	773 554
	338 858	4 290	504 517	–	91 394	–	4 343	788	5 663	949 853
Italien	312 372	3 852	416 618	228	64 187	–	14 069	2 194	1 496	815 017
	7 452	75 679	941 662	7 820	430	14 404	1 950	4 645	60 622	1 114 665
Niederlande	20 163	46 508	639 787	–	1 365	2	9 192	5 603	45 574	768 193
		4 719	822 067	–	14 282	3 706	13 764	264	4 823	863 625
Belgien/ Luxemburg	2 611	8 410	529 356	–	17 588	0	9 567	90	7 424	575 046
	67 928	0	0	5 982	4 637	6 567	7 402	710	2 353	95 580
Rest-EU	122 944	1	2 235	–	3 104	7 404	6 689	443	1 182	144 002
	1 412 502	1 568 129	3 971 466	24 717	293 024	54 220	62 829	32 681	107 413	7 526 982
Subtotal EU	1 255 504	1 554 433	2 936 094	262	296 270	57 585	79 904	31 412	119 746	6 331 210
	–	–	–	–	–	1	516	885	0	1 403
Russland	–	–	–	–	25	–	290	–	189	503
	–	–	–	–	–	–	12	–	11	23
Übrige Länder Europas	–	–	–	–	–	–	1	0	12	13
	–	–	–	–	–	–	1	–	74	75
Afrika	–	–	–	–	–	25	0	–	96	121
	195	0	–	–	–	9	2 179	21	772	3 176
Asien/Ozeanien	0	0	1	–	–	117	2 208	14	756	3 095
	–	–	2 191	–	–	–	2 849	0	622	5 662
Amerika	–	–	–	–	–	4 512	3 498	0	469	8 479
	1 412 697	1 568 129	3 973 656	24 717	293 024	54 230	68 386	33 587	108 893	7 537 322
Total	1 255 504	1 554 433	2 936 095	262	296 294	62 239	85 901	31 426	121 267	6 343 422

2013 grau

2014 schwarz

¹ 2014 inklusive 61 040 Tonnen MTBE und 4021 Tonnen Spikes (vorverarbeitetes Einsatzmaterial für Raffinerien)

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung

8_Importierte Rohöle

Land	Rohöl	Dichte g/cm ³	Schwefel %	Menge t
Ägypten	Western Desert	0,820	0,43	36 741
Ägypten	Western Desert	0,815	0,34	18 498
Algerien	Sahara Blend	0,810	0,10	17
Algerien	Sahara Blend	0,800	0,10	190 947
Aserbaidsschan	Azeri	0,841	0,20	427 879
Brasilien	Olmeca	0,826	0,85	136 676
Irak	Light Crude Oil	0,791	0,58	288 894
Kasachstan	Azeri Light	0,834	0,17	166 827
Kasachstan	CPC Blend	0,806	0,54	244 339
Kasachstan	CPC Blend	0,797	0,59	238 202
Kasachstan	Tengiz	0,792	0,53	290 594
Kasachstan	Zhaik condensate	0,755	0,04	30 232
Libyen	Amna	0,805	0,18	38 875
Libyen	Brega	0,829	0,19	368 520
Libyen	El Sharara	0,810	0,13	344 863
Libyen	Es Sider	0,840	0,45	172 755
Libyen	Mellitah	0,814	0,12	173 368
Libyen	Mellitah	0,890	0,14	182 468
Libyen	Sarir	0,840	0,21	37 391
Libyen	Sirtica	0,851	0,46	39 938
Libyen	Zuwetina	0,830	0,48	79 765
Mexiko	Heavy Naphta	0,786	0,12	232 032
Nigeria	Bonga	0,867	0,22	341 239
Nigeria	Bonny Light	0,850	0,22	104 642
Nigeria	Bonny Light	0,855	0,16	51 478
Nigeria	Brass River	0,821	0,10	32 377
Nigeria	Escravos	0,854	0,18	303 017
Nigeria	Forcados	0,861	0,16	124 375
Nigeria	Qua Iboe	0,839	0,11	147 333
Turkmenistan	Cheleken	0,835	0,28	19 804
Total 2014		0,832	0,29	4 864 086
Total 2013		0,825	0,27	4 758 876

Quellen: Raffinerie Cressier, Oléoduc du Rhône

9_Wert der Ölimporte

	2012	2013	2014	2013/2014
	Mio. CHF	Mio. CHF	Mio. CHF	%
Gesamtwert				
Produkte	8 022,8	6 982,4	5 454,5	-21,9
Rohöl	2 638,9	3 798,9	3 543,0	-6,7
Total	10 661,7	10 781,3	8 997,6	-16,5

	CHF/t	CHF/t	CHF/t	
Wert pro Tonne				
Produkte	965,4	926,4	859,9	-7,2
Rohöl	816,6	776,7	713,8	-8,1
Total	923,7	867,5	795,7	-8,3

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung

10_Exportstatistik

Produkt	2012	2013	2014
	t	t	t
Benzin	19 422	19 791	12 258
Dieselöl	23 903	21 870	19 287
Flugpetrol ¹	569 742	579 476	601 693
Heizöle aller Sorten	168 495	411 116	389 585
Bitumen	87	138	214
Petrolkoks	209	215	276
Schmierstoffe	21 847	22 369	28 632
Flüssiggase	19 581	55 145	38 583
Übrige Produkte	6 183	26 577	13 550
Total	829 469	1 136 699	1 104 078

¹ Betankungen durch ausländische Fluggesellschaften im internationalen Flugverkehr; diese sind auch Bestandteil des Inlandabsatzes (→ Tabelle 1).

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung

11_Einfuhr von Rohöl und Fertigprodukten nach Verkehrsträgern

	2012		2013		2013	
Verkehrsträger	t	%	t	%	t	%
Schifffahrt	3 506 117	30,4	3 056 728	24,6	2 113 543	18,7
Schiene	3 068 111	26,6	2 756 234	22,2	2 656 212	23,5
Strasse	917 778	8,0	948 263	7,6	870 153	7,7
Luftweg	129	0,0	1 296	0,0	855	0,0
Pipeline	4 049 809	35,1	5 665 859	45,6	5 666 450	50,1
Total	11 541 944	100,0	12 428 380	100,0	11 307 214	100,0

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung

12_Verkehrsträgerstatistik nach Ländern¹

Land	Schiene t	Strasse t	Schifffahrt t	Luftweg t	Pipeline Rohöl t	Pipeline Produkte t	Total t
	2 043 775	180 001	1 432 786	1 270	–	–	3 657 831
Deutschland	2 030 922	188 907	1 035 538	32	–	–	3 255 398
	151	70 672	–	–	–	775 058	845 881
Frankreich	277	69 820	–	799	–	702 658	773 554
	289 773	660 079	–	0	–	–	949 853
Italien	242 978	572 039	–	0	–	–	815 017
	17 290	4 066	1 093 310	0	–	–	1 114 665
Niederlande	10 469	4 508	753 216	0	–	–	768 193
	214 960	16 133	528 441	0	–	–	759 534
Belgien/Luxemburg	233 032	17 252	324 763	0	–	–	575 046
	188 171	11 486	0	14	–	–	199 670
Übrige EU-Länder	132 857	11 130	1	13	–	–	144 002
	2 754 119	942 436	3 054 537	1 284	0	775 058	7 527 436
Subtotal EU	2 650 534	863 657	2 113 517	844	0	702 658	6 331 210
	937	466	–	–	35 477	–	36 880
Russland	56	422	–	–	36 016	–	36 495
	0	23	–	–	–	–	23
Übrige Länder Europas	0	38	0	–	–	–	38
	–	75	–	–	3 309 900	–	3 309 975
Afrika	–	121	–	0	2 863 409	–	2 863 530
	896	2 083	0	1	1 545 228	195	1 548 404
Asien/Ozeanien	768	2 324	0	3	1 727 676	–	1 730 772
	281	3 180	2 191	10	–	–	5 662
Amerika	4 854	3 591	26	8	336 691	–	345 170
	2 756 234	948 263	3 056 728	1 296	4 890 605	775 253	12 428 380
Total	2 656 212	870 153	2 113 543	855	4 963 792	702 658	11 307 214

2013 grau

2014 schwarz

¹ Massgebend ist der beim Grenzübergang in die Schweiz benutzte Verkehrsträger.

Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung

13_Rohrleitungen

Name	Güterart		2012	2013	2014
Oléoduc du Rhône	Rohöl	t	2 149 849	2 122 382	2 288 927
	Total	t	2 149 849	2 122 382	2 288 927
	Durchschnittlicher Stundendurchsatz	t/h	353	364	350
Oléoduc du Jura Neuchâtelois	Rohöl	t	1 244 121	2 689 473	2 575 159
	Spikes	t	–	34 174	32 594
	Total	t	1 244 121	2 723 647	2 607 753
	Durchschnittlicher Stundendurchsatz	t/h	500	500	599
Sapro	Benzin	t	75 512	17 747	47 900
	Flugpetrol	t	342 645	346 742	473 583
	Heizöl/Dieselöl	t	413 979	374 152	368 493
	Total	t	832 136	738 642	889 976
	Durchschnittlicher Stundendurchsatz	t/h	366	337	335

Quellen: Oléoduc du Rhône, Oléoduc du Jura Neuchâtelois und Sapro

14_Einfuhr über die Rheinhäfen

Produkt	2012	2013	2014	2013/2014
	t	t	t	%
Benzine	587 700	337 623	257 995	–23,6
Sonstige Treibstoffe	120 191	80 035	59 033	–26,2
Dieselöl und Heizöl Extra-Leicht	2 707 597	2 552 809	1 748 110	–31,5
Schmierstoffe	4 153	4 069	3 870	–4,9
Übrige Erdölprodukte	16 631	18 127	332 ¹	–98,2
Total	3 436 272	2 992 663	2 069 340	–30,9

¹ Inkl. Erdöl

Quelle: Schweizerische Rheinhäfen

15_Öffentlich zugängliche Markentankstellen am 1. Januar 2015

	Tankstellentyp			Art der Tankstelle						
Marke	Selbst- bedienung, unbemannt	Selbst- bedienung, mit Kasse	bedient	Shop kleiner als 50 m²	Shop grösser als 50 m²	Anteil Shoptank- stellen am Absatz (%)	Total am 1.1.14	Total am 1.1.15	davon an Auto- bahnen	davon mit Dieselöl- abgabe
AGROLA	334	103	0	0	103	49	453	437	0	435
AVIA	438	108	63	21	87	39	637	609	5	602
BP	199	156	7	27	116	70	362	362	24	356
CITY	2	24	0	3	21	98	26	26	2	26
COMBUSTIA	31	0	0	0	0	0	30	31	0	31
COOP	9	217	0	1	210	98	220	226	0	226
ENI SUISSE ¹	5	245	0	27	99	78	241	250	9	249
ERG ⁵	–	–	–	–	–	–	16	–	–	–
JUBIN	78	22	0	14	8	35	96	100	0	100
MIDLAND	9	0	0	0	0	0	9	9	0	7
MIGROL	164	147	0	37	110	78	307	311 ²	2	305
MOSER ⁵	–	–	–	–	–	–	12	–	–	–
OELTRANS	13	2	1	2	2	27	16	16	0	16
OIL!	19	5	0	2	3	30	24	24	0	24
POCO	2	0	0	0	0	0	3	2	0	2
RUEDI RÜSSEL ³	321	29	0	7	22	19	321	350	0	344
SHELL	91	87	62	81	65	89	288	240 ⁴	11	240
SIMOND ⁶	15	0	0	0	0	0	–	15	0	15
SOCAR	41	106	3	20	86	91	148	150	10	149
SPURT	5	4	9	1	3	35	18	18	0	16
TAMOIL	167	116	0	22	94	72	301	283	2	283
VOEGLIN-MEYER	18	3	0	0	3	25	19	21	0	21
Total	1961	1374	145	265	1032	72	3547	3480 ⁷	65	3447

¹Vor 2010 AGIP²Davon 62 Tankstellen mit Shell-Logo und -Treibstoffen³Inkl. Miniprix⁴Davon 123 mit migrolino-Shops⁵Tankstellen wurden 2014 verkauft.⁶Ab 2014 neu in der Statistik⁷Die Reduktion von 67 Tankstellen ist nicht mit effektiven Schliessungen gleichzusetzen:

Am 1. Januar 2015 stand noch nicht bei allen Tankstellen die neue Markenzugehörigkeit fest.

Quelle: EV

16_Tankstellen-Kenndaten

	2012	2013	2014
Gesamtbestand			
davon:	3 568	3 547	3 480
Tankstellen mit Dieselölabgabe	3 503	3 495	3 447
Autobahntankstellen	64	65	65
Unbemannte SB-Tankstellen	1 991	1 991	1 961
SB-Tankstellen mit Kasse	1 410	1 397	1 374
Tankstellen mit Bedienung	167	159	145
Tankstellen mit Shop kleiner als 50 m ²	316	292	265
Tankstellen mit Shop grösser als 50 m ²	1 017	1 036	1 032
Absatz	Mio. l	Mio. l	Mio. l
Pro Tankstelle	1,433	1,428	1,437
Pro Autobahntankstelle	3,488	3,394	3,301
Pro unbemannte SB-Tankstelle	0,664	0,642	0,636
Pro SB-Tankstelle mit Kasse	2,444	2,472	2,494
Pro Tankstelle mit Bedienung	2,061	2,092	2,215
Pro Tankstelle mit Shop kleiner als 50 m ²	1,663	1,614	1,585
Pro Tankstelle mit Shop grösser als 50 m ²	3,068	3,073	3,086

Quelle: EV

17_Anteil der Inlandraffinerien am Inlandabsatz¹

	2012	2013	2014
	%	%	%
Benzin	35,2	49,3	52,5
Flugpetrol	2,1	2,3	1,5
Dieselöl	34,5	46,7	54,0
Treibstoffe Total	27,6	37,8	41,5
Heizöl Extra-Leicht	25,3	35,1	41,6
Heizöl Mittel und Schwer	100,0	100,0	100,0
Brennstoffe Total	30,2	42,7	51,2
Flüssiggase	57,0	81,7	81,8
Bitumen	–	–	–
Total	29,2	40,1	44,5

¹ Absatz in den steuerrechtlich freien Verkehr (ausser Flugpetrol)
Quelle: Carbura

18_Ausstoss der Inlandraffinerien für Inlandmarkt und Export

	2013			2014		
	Inlandmarkt ¹	Export	Total	Inlandmarkt ¹	Export	Total
Art der Produkte	t	t	t	t	t	t
Flüssiggase	140 241	52 875	193 116	136 641	37 598	174 239
Naphta	144	23 392	23 536	56	14 331	14 387
Benzin	1 381 211	15 122	1 396 333	1 414 002	28 49	1 416 851
Flugpetrol	36 456	16	36 472	24 059	9	24 068
Leuchtpetrol	–	–	–	–	–	–
Dieselöl	1 226 690	16	1 226 706	1 457 758	20	1 457 778
Heizöl Extra-Leicht	1 372 916	–	1 372 916	1 136 220	2 697	1 138 917
Heizöl Mittel	–	–	–	–	–	–
Heizöl Schwer	306 998	66 522	373 520	265 876	119 578	385 454
Bitumen	–	–	–	–	–	–
Schwefel	8 953	–	8 953	8 734	–	8 734
Benzol	–	29 216	29 216	–	27 960	27 960
Subtotal	4 473 609	187 159	4 660 768	4 443 346	205 042	4 648 388
Eigenverbrauch	252 877	–	252 877	257 531 ²	–	257 531
Total	4 726 486	187 159	4 913 645	4 700 877	205 042	4 905 919

¹ Absatz an Inlandlager und Endkonsumenten

² Davon: Raffineriegas 224 967 Tonnen, Heizöl Schwer 32 564 Tonnen

Quelle: Carbura

19_Fiskalerträge¹

	2012	2013	2014
	Mio. CHF	Mio. CHF	Mio. CHF
Mineralölsteuern			
Benzin	1 678,239	1 600,007	1 538,954
Dieselöl	1 286,287	1 348,080	1 391,747
Flugpetrol	38,768	38,376	38,655
Andere ²	2,053	1,884	1,959
Brennstoffe und andere ²	19,876	22,667	17,269
Subtotal Steuereinnahmen	3 025,223	3 011,014	2 988,584
Mineralölsteuerzuschlag Benzine	1 165,062	1 110,602	1 068,169
Mineralölsteuerzuschlag Dieselöl	813,995	856,201	886,783
Mineralölsteuerzuschlag Flugpetrol	26,447	25,899	26,204
Andere ²	1,816	1,730	1,792
Bezugsprovisionen	76,629	76,176	75,743
Mehrwertsteuer ³	1 281,927	1 291,515	1 146,718
Total der Fiskalerträge	6 391,099	6 373,137	6 193,993

¹ Nettoerträge nach Rückerstattungen, ohne Fürstentum Liechtenstein² Gemäss Art. 2 Mineralölsteuergesetz³ Geschätzter Wert

Quelle: Oberzolldirektion

20_Fiskalbelastung und übrige Abgaben

	Benzin	Dieselöl	Heizöl Extra-Leicht
	CHF/1000 Liter	CHF/1000 Liter	CHF/1000 Liter
Stand am 1. Januar 2015			
Mineralölsteuersatz	431.20	458.70	3.00
Mineralölsteuerzuschlag	300.00	300.00	0.00
Total Mineralölsteuer	731.20	758.70	3.00
CO ₂ -Abgabe			159.00
Importabgaben ¹	3.30	3.30	0.30
Mehrwertsteuer (8,0%) ²	110.37	116.30	58.81
Belastung pro 1000 Liter	844.87	878.30	221.11
Belastung in Rp./l	84.487	87.830	22.111

¹ U. a. Pflichtlagerbeitrag² Basis Treibstoffe: Tanksäulenpreise; Basis Heizöl Extra-Leicht: Lieferung von 3000 bis 6000 Liter

Quelle: Carbura

21_Bruttoenergieverbrauch¹

	2012		2013	
	TJ	%	TJ	%
Rohöl und Erdölprodukte	494 870	43,4	504 420	43,3
Wasserkraft	143 660	12,6	142 460	12,2
Kernenergie	265 580	23,3	271 320	23,3
Gas	122 520	10,7	129 030	11,1
Kohle	5 270	0,5	5 670	0,5
Holz und Holzkohle	40 040	3,5	43 880	3,8
Müll, Industrieabfälle	56 320	4,9	54 720	4,7
Übrige erneuerbare Energien	19 810	1,7	22 520	1,9
Elektrizität, Import/Export-Saldo	-7 920	-0,7	-8 620	-0,7
Bruttoverbrauch	1 140 150	100,0	1 165 400	100,0

¹Definitive Vorjahreszahlen

Quelle: BFE; Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2013

22_Endenergieverbrauch¹

	2012		2013	
	TJ	%	TJ	%
Erdölprodukte	461 580	52,8	468 790	52,3 ²
Elektrizität	212 300	24,3	213 560	23,8
Gas	114 390	13,1	121 170	13,5
Kohle und Koks	5 270	0,6	5 670	0,6
Holz und Holzkohle	37 000	4,2	40 460	4,5
Industrieabfälle	10 260	1,2	10 500	1,2
Fernwärme	16 880	1,9	17 890	2,0
Übrige erneuerbare Energien	16 360	1,9	17 960	2,0
Endverbrauch	874 040	100,0	896 000	100,0

¹Definitive Vorjahreszahlen²Flüssige Brennstoffe 18,8%, flüssige Treibstoffe 33,5%

Quelle: BFE; Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2013

23_Erdölbilanz der Schweiz 2014

	Rohöl	Treibstoffe ¹				Heizöle		Andere Produkte			Total
	Rohöl, Spikes und Additive	Auto- benzin	Flug- benzin	Flug- petrol	Dieselöl	Extra- Leicht	Mittel und Schwer	Petrol- koks	Übrige ener- getische Pro- dukte ²	Nicht ener- getische Pro- dukte	
	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t
	4 935	1 405	4	1 568	1 628	2 348	8	33	36	417	7 447
Import	4 975	1 249	4	1 554	1 461	1 476	0	40	34	441	6 259
		15	2		22	52	363	0	55	66	575
Export		12			19	50	344	0	39	59	523
Ausstoss Inland- raffinerien (exkl. Verlusten 23)	4 914	1 388		38	1 234	1 359	365	53	333	144 ⁴	4 914
	4 941	1 421		16	1 461	1 158	394	60	307	124 ⁴	4 941
Eigengebrauch der Raffinerien							27	53	227		307
							33	60	225		318
Produkte- umbuchungen		0		0	-216	217			0	0	1
		0		0	-152	152			0	0	0
Lager Grosshandel ³	-2	22	2	-34	-8	39	38	0	0	12	71
	-11	28	0	13	-69	-7	-8	-1	0	11	-33
Absatz Grosshandel		2 800	4	1 572	2 616	3 911	21	33	87	507	11 551
		2 686	4	1 583	2 682	2 729	9	39	77	517	10 326
Energie- umwandlung					2	13	0				15
					2	13 ⁵	0 ⁵				15 ⁵
Einkauf Konsumenten		2 800	4	1 572	2 614	3 898	21	33	87	507	11 536
		2 686	4	1 583	2 680	2 716 ⁵	9 ⁵	39	77	517	10 311 ⁵
Lager Konsumenten ³		0	0	0	0	-109	0	0	0	0	-109
		0	0	0	0	315 ⁵	0 ⁵	0	0	0	315 ⁵
		2 800	4	1 572	2 614	3 789	21	33	87	507	11 427
Endverbrauch		2 686	4	1 583	2 680	3 031 ⁵	9 ⁵	39	77	517	10 626 ⁵

2013 grau

2014 schwarz

¹ Ohne biogene Treibstoffe² Flüssiggase, andere Petrole, White Spirit³ + = Abbau, - = Aufbau⁴ Inkl. Schwefel, Benzol⁵ Vorläufige Angaben

Quellen: Carbura, Eidgenössische Zollverwaltung, Verband der Schweizerischen Schmierstoffindustrie und Bundesamt für Energie (BFE)

Herausgeberin
Erdöl-Vereinigung

Konzept/Design
Linkgroup, Zürich
www.linkgroup.ch

Übersetzung
Eric Zanetti

Illustrationen/Infografiken
Daniel Röttele
www.danielroettele.ch

Druck
galledia ag, Berneck
www.galledia.ch

