



Marktentwicklung fossiler Energieträger 1 / 2016

Berichtsperiode: Jahr 2015 und 1. Halbjahr 2016

- Im letzten April korrigierte der Internationale Währungsfonds ([IWF](#)) seine Aussichten für die Entwicklung der Weltwirtschaft in diesem Jahr nach unten – zum dritten Mal seit Oktober 2015. Was die Schweiz betrifft erwartet die [Expertengruppe des Bundes](#) ein reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts von 1.4% in 2016 und 1.8% in 2017.
- Im ersten Quartal 2016 stieg die Welterdölnachfrage um 1.7% auf 95.2 mbd (Millionen Fass pro Tag), laut der Internationalen Energieagentur ([IEA](#)), die ihre Aussichten für 2016 und 2017 nach oben korrigierte. Mit 96.5 mbd ergab das Angebot im ersten Quartal einen Überschuss, bevor es im Mai auf 95.4 mbd fiel infolge der [zahlreichen Vorfälle](#) die vor allem Kanada, Nigeria und Venezuela betrafen. Die IEA schliesst nicht aus, dass der Erdölmarkt sein Gleichgewicht nach zwei Jahren mit einem Überangebot bereits im zweiten Halbjahr 2016 finden wird.
- Gemäss dem im Juni 2016 von BP veröffentlichten Bericht [Statistical Review of World Energy](#) stieg die Welterdölnachfrage 2015 um 1.9% (USA: +1.6%; EU: +1.5%; China: +6.3%) und jene nach Erdgas um 1.7% (USA: +3.0%; EU: +4.6%; China: +4.7%; Russland: -5.0%), während der Kohleverbrauch um 1.8% zurückging (USA: -12.7%; China: -1.5%; Indien: +4.8%). 2015 herrschte auf dem Weltgasmarkt ein deutliches Überangebot. Gemäss der IEA dürfte dieses Ungleichgewicht noch mehrere Jahre andauern. In ihren [mittelfristigen Marktprognosen](#) erwartet die Agentur eine durchschnittliche Zunahme des globalen Erdölverbrauchs um 1.2%/Jahr bis 2021 (ähnlich wie jene in den Jahren 2000 bis 2014: 1.3%/Jahr). Für das Erdgas rechnet die Agentur mit einer Steigerung um 1.0%/Jahr in 2016 und 2017 (im Vergleich zu 2.3%/Jahr von 2000 bis 2015) und dann um 1.8%/Jahr von 2018 bis 2021. Laut den IEA-Prognosen dürfte sich die Nachfrage nach Kohle mit einem Wachstum von bloss 1.0%/Jahr in 2016 und 2017 mit Abstand am stärksten verlangsamten, verglichen mit der Entwicklung seit dem Beginn des Jahrhunderts (+3.3%/Jahr).
- Nach einer Zunahme um 5,6% in 2015 fiel der Verbrauch von Heizöl in der Schweiz im ersten Quartal 2016 um etwa 7% im Gefolge der um 5% geringeren Zahl der Heizgradtage ([HGT](#)). Der Rückgang der Nachfrage nach Erdgas war in den ersten drei Monaten 2016 weniger ausgeprägt (-1%). Was die Strassentreibstoffe betrifft gingen die Verkäufe im ersten Quartal 2016 um etwa 1% zurück, was der Entwicklung in 2013 und 2014 entspricht. In 2015 war der aussergewöhnliche Einbruch um 4.3% vor allem auf die Aufhebung des Mindestkurses von 1.20 Franken für 1 Euro durch die SNB zurückzuführen. Diese Massnahme hat die Erdölprodukte auf unserem Markt verteuert und die Automobilisten der Nachbarländer davon abgehalten, ihren Tank in der Schweiz zu füllen.
- Während sie sich im Vergleich zur Eurozone verteuerten, waren die Erdölpreise auf unserem Markt im Jahr 2015 und Anfang 2016 stark rückläufig, bevor sie sich im Gefolge des freien Marktes in Rotterdam ab März erholten.



1 Marktübersicht und Perspektiven international

1.1 Konjunktur

2015 ist die Weltwirtschaft gemäss IWF um 3.1% gewachsen. Der Fonds hat im letzten April seine Aussichten für 2016 (+3.2%) und 2017 (+3.5%) ermässigt. Der IWF ist besonders pessimistisch für die Schwellenländer, die durch den Zerfall der Energie- und Rohwarenpreise in erster Linie betroffen sind, namentlich Nigeria, Brasilien und Russland (das im Gefolge der Annektierung der Krim in 2014 darüber hinaus Sanktionen der westlichen Staaten unterworfen ist).

1.2 Erdöl

1.2.1 Nachfrage und Angebot

Laut der IEA stieg der Erdölverbrauch 2015 um 1.0% in den OECD-Ländern, um 3.0% in den anderen Ländern und um 2% (+1.9 mbd auf 94.7 mbd) weltweit. Dieser Zuwachs – der stärkste seit 2010 – erklärt sich vor allem mit dem dramatischen Preiszerfall dieser Energie. In der Ausgabe 2016 der [Statistical Review of World Energy](#) veröffentlicht BP ähnliche Zahlen. Im ersten Quartal 2016 büsste die Erdölnachfrage kaum an Schwung ein: im Vergleich mit dem entsprechenden Quartal 2015 nahm sie um 1.6 mbd zu (+1.7%). Die IEA hat somit ihre Wachstumsaussichten nach oben korrigiert. Sie erwartet nunmehr eine Zunahme des Welterdölbedarfs in 2016 um 1.35 mbd, wovon der grössere Teil (1.2 mbd) auf die Nicht-Mitgliedsländer der OECD entfällt. Die Agentur setzt auf einen ähnlichen Zuwachs in 2017. Was die Welterdölproduktion betrifft, stieg sie um 2.9% (+2.7 mbd) in 2015 und um 1.5% (+1.4 mbd) im ersten Quartal 2016. In den USA und in Kanada, nach einer Zunahme um 50% (+5.7 mbd) in den Jahren 2012 bis 2015, ermässigte sich die Rohölproduktion in den ersten drei Monaten 2016 um ein halbes Prozent. Dieser bescheidene Rückgang beweist, wie gut es den Produzenten von Schieferöl in den USA gelungen ist, sich den neuen Marktbedingungen [anzupassen](#), namentlich durch eine drastische Senkung ihrer Produktionskosten. Allerdings hat die Erdölgewinnung in Kanada im Mai einen herben Rückschlag erlitten infolge eines [gewaltigen Waldbrandes](#), der die Gegend von Fort McMurray in Alberta heimsuchte. Die Einstellung des Betriebs der von den Flammen bedrohten Ölsand-Förderanlagen führte im Laufe des Monats Mai zu einer Verringerung der kanadischen Erdölproduktion um [0.8 mbd](#), gemäss der [EIA](#) (Energy Information Administration). Auf Hochtouren fördern andererseits weiterhin [Russland](#) (mit 11.1 mbd im Jahresdurchschnitt von 2015 und 11.2 im ersten Quartal 2016 gemäss IEA), [Saudi-Arabien](#) (10.1 und 10.2), Irak (4.0 und 4.3) oder auch die ganze [OPEC](#) (32.1 und 32.6), um sowohl die Einnahmen wie die Marktanteile zu maximieren. Festgestellt sei, dass das [Treffen von Doha](#) vom 17. April 2016 der OPEC mit anderen erdölproduzierenden Staaten (Aserbaidschan, Kolumbien, Kasachstan, Mexiko, Oman und Russland) wie auch die [169. ordentliche Konferenz](#) der OPEC vom 2. Juni 2016 zum Status quo geführt haben, was die Rohölproduktion betrifft. Zum ersten Mal seit 2011 dürfte 2016 gemäss der IEA das Erdölangebot ausserhalb der OPEC abnehmen (-0.9 mbd), besonders in den OECD-Ländern (-0.7 mbd). Die IEA schätzt das in diesem Jahr für einen ausgeglichenen Markt notwendige OPEC-Angebot auf 32.5 mbd („[Call on OPEC-Crude](#)“). Das Kartell übertraf dieses Angebot von Januar bis Mai 2016 mit einer durchschnittlichen Produktion von 32.6 mbd nur geringfügig. Die [IEA](#) erwartet, dass der Erdölmarkt ab dem zweiten Halbjahr 2016 oder spätestens 2017 sein Gleichgewicht finden wird.

1.2.2 Preise

2015 lag der Durchschnittspreis von [Brent-Rohöl](#) bei 52.3 USD/bbl und jener von [WTI](#) bei 48.7 USD/bbl, gemäss der [EIA](#). Der Rückgang um 47% im Vergleich zu 2014 ist der stärkste seit [2008](#). Er ist in erster Linie eine Folge des Erdöl-Überangebots (1.7 mbd). Die Erdölpreise sind Anfang 2016 weitergesunken, bevor sie sich erholten, nachdem Saudi-Arabien, Russland, Venezuela und Katar sich am [16. Februar](#) darauf einigten, ihre Produktion einzufrieren. Der Aufwärtsdruck blieb im Hinblick auf das Treffen vom 17. April in Doha bestehen, wo sich die OPEC und andere Produzentenländer auf eine Stabilisierung des Rohölangebots bis Oktober 2016 auf dem Januar-Niveau einigen wollten. Dem [Misserfolg](#) dieser Verhandlungen zum Trotz stiegen die Erdölpreise im Mai und Juni weiter aufgrund der [zahlreichen Vorfälle](#), die wichtige Produzentenländer betrafen, besonders Kanada (Waldbrand um Fort McMurray), Nigeria (erneute Angriffe von Rebellen im [Nigerdelta](#)) und Venezuela ([heftige politische Auseinandersetzungen](#)). Ende Juni lag der Brent-Preis bei 50 USD/bbl und jener von WTI bei 48 USD/bbl, nahezu doppelt so hoch wie Ende Januar. Für die beiden Erdöl-Sorten rechnet die [EIA](#) mit einem Durchschnittspreis von etwa 43 USD/bbl in 2016 und 52 USD/bbl in 2017.



1.3 Erdgas

1.3.1 Nachfrage und Angebot

Gemäss der [BP-Statistik](#) stieg der globale Erdgasverbrauch 2015 um 1.7% (+58 Milliarden m³, bcm). Dieser Zuwachs liegt unter dem seit 2000 beobachtete Trend (+2.3%/Jahr). Mit +0.5% war die Entwicklung besonders bescheiden in der Region [Asien-Pazifik](#), dem Markt, auf dem die Preise letztes Jahr doch am stärksten fielen. Japan verzeichnete einen Rückgang um 4% aufgrund der Konjunkturschwäche (BIP: +0.5%) und Südkorea, wo die Kern- und Kohlekraftwerke auf Hochtouren liefen, einen solchen um 8.7%. In China verringerte das langsamere Wirtschaftswachstum (BIP: +6.9%) und die Förderung der [erneuerbaren Energien](#) die Zunahme des Gasbedarf auf 4.7%, verglichen mit 15%/Jahr im Durchschnitt der Jahre 2009 bis 2014. In Russland ging das BIP um [3.7%](#) zurück, der Gesamtenergieverbrauch um 3.3% und jener von Erdgas um 5.0%. In den USA erhöhte sich der Gasverbrauch 2015 bloss um 3.0%, obschon der Bedarf für die Stromerzeugung um 19% zunahm. Nach vier Jahren unablässigen Rückgangs betrug die Zunahme in der EU 4.6%. Zu erwähnen ist, dass die annähernd normalen Temperaturen von 2015 auf ein besonders mildes 2014 folgten. Bis 2021 erwartet die IEA ein Wachstum der globalen Erdgasnachfrage um 1.5%/Jahr (+1.0% in 2016 und 2017, dann +1.8%/Jahr ab 2018). China und der Nahe Osten bleiben die dynamischsten Märkte im Gegensatz zu Europa, wo die Gasnachfrage weiter ihrem Abwärtstrend folgt. In den USA rechnet die [EIA](#) mit einem Verbrauchszuwachs von 1.8% in 2016 und 1.5% in 2017. Was die Gasproduktion betrifft stieg sie 2015 weltweit um 2.2% (+75 bcm) gemäss BP, das heisst stärker als der Verbrauch. Die Hälfte dieses Zuwachses (39 bcm) entfällt auf die USA und genauer auf das [Schiefergas](#), was einen Beweis liefert für die Anpassungsfähigkeit der Produzenten von unkonventionellem Gas an besonders tiefe Preise. Die [EIA](#) erwartet darüber hinaus ein weiteres, wenn auch bescheidenes, Wachstum (6.0 bcm) der amerikanischen Produktion in 2016. Laut der IEA sollte die Weltgasproduktion bis 2021 um 2%/Jahr zunehmen, hauptsächlich in der Form von LNG aus den USA und [Australien](#).

1.3.2 Preise

2015 sind die Erdgas-Importpreise der EU im Vergleich zu 2014 um 30% gesunken. Im Durchschnitt lagen sie bei etwa 250 \$/1000 m³, was 22 €/MWh oder 7 Dollar je [Million British Thermal Units](#) (\$/mmbtu) entspricht. Auf den europäischen Spotmärkten betrug der [Rückgang](#) rund 6%. Der sehr milde Winter verstärkte diese Abwärtsbewegung, wonach die Spotpreise im April 2016 bei 4 \$/mmbtu lagen, was 140 \$/1000 m³ oder 12 €/MWh entspricht. In den USA betrug der Referenz-Spotpreis [Henry Hub](#) 2015 im Durchschnitt [2.71 \\$/mmbtu](#) (96 \$/1000 m³), 40% weniger als 2014 laut der EIA. Auch hier drückte Anfang 2016 der [aussergewöhnlich milde](#) Winter auf die Preise. Im März lag der Durchschnittspreis Henry Hub bei 1.73 \$/mmbtu, was bei gleicher Energiemenge 10 Dollar für ein Fass Rohöl entspricht. Seit Dezember 1988 war Erdgas in den USA nie mehr so billig. Ende Juni näherten sich die Preise dem Wert von 3 \$/mmbtu. Auf dem asiatisch-pazifischen Markt bewirkte der LNG-Überschuss einen [neuen Rückgang](#) der Spotpreise dieses Brennstoffs. Ende 2015 lagen sie bei 7 \$/mmbtu, bevor sie Anfang März 2016 auf 4.5 \$/mmbtu absackten. Im Vergleich zur Nymex verengte sich der Preisunterschied auf [weniger als 3 \\$/mmbtu](#), nachdem er 2014 noch 14 \$/mmbtu betragen hatte. Die Gaspreise dürften übrigens auf den verschiedenen Märkten weiter sinken: in Asien infolge des Eintreffens zusätzlicher LNG-Volumen, in Europa wegen der Konkurrenz zwischen LNG und [russischem Gas](#). In den USA rechnet die EIA für 2016 mit einem Durchschnittspreis für Henry Hub von 2.43 \$/mmbtu oder 10% weniger als 2015.

1.4 Kohle

2015 sank der Weltkohleverbrauch gemäss den [Zahlen von BP](#) um 1.8%. Dieser erste Rückgang seit 2009 ist vor allem eine Folge der Entwicklung in China (-1.5%), ein Land auf das die Hälfte des globalen Kohlemarktes entfällt, wo jedoch die Regierung dem Kampf gegen die Luftverschmutzung [Vorrang](#) einräumt. Anderswo auf der Welt nahm die Nachfrage nach Kohle trotz deutlich sinkender Preise in den meisten Regionen ebenfalls ab, namentlich in den EU-Ländern (-1.8%). Indien (zweitgrösstes Verbraucherland: +4.8%), Indonesien (+15%), Australien (+4.3%), Japan (+0.6%) und andere Länder der Region Asien-Pazifik sind Ausnahmen. In den USA schätzt die [EIA](#) den Verbrauchsrückgang auf nahezu 13% im Vergleich zu 2014. Dies aufgrund der Konkurrenz durch das Gas und die erneuerbaren Energien im Bereich der Elektrizitätsproduktion. Die Agentur rechnet mit einer weiteren Abnahme um 9% in 2016. In Europa sind die Kohlepreise 2015 gefallen, wie bereits schon in den drei vorhergehenden Jahren. Der Referenzpreis [ARA API 2](#) betrug im Jahresdurchschnitt rund 57 \$/t, ein Viertel weniger als 2014 und halb so viel wie 2011. Im Februar 2016 ist er gar unter [40 \\$/t](#) gefallen, zum ersten Mal seit 2003. Diesen äusserst tiefen Preisen zum Trotz dürfte die Kohlenachfrage in Europa weiter sinken, wie die IEA in ihren [mittelfristigen Marktprognosen 2015](#) schreibt.



Tabelle 1: Entwicklung und Perspektiven der fossilen Energieträger im Ausland

	Entwicklung 2015		Perspektiven			
			2016		2017	
		Entw. in %		Entw. in %		Entw. in %
Wirtschaftsentwicklung (1)						
Welt		3.1		3.2		3.5
- Entwickelte Länder		1.9		1.9		2.0
- Euro-Zone		1.6		1.5		1.6
Schwellen- und Entwicklungsländer		4.0		4.1		4.6
Erdöl (in Millionen Fass/Tag)	mbd	%	mbd	%	mbd	%
Gesamtverbrauch (2)	94.7	2.0	96.1	1.4	97.4	1.3
OECD	46.2	1.0	46.3	0.3	46.4	0.2
Nicht-OECD	48.6	3.0	49.7	2.4	51.0	2.5
Gesamtproduktion (2)	96.4	2.9	96.1	-0.3	97.4	1.3
Nicht-OPEC	57.7	2.4	56.8	-1.6	57.0	0.4
- davon : OECD	23.9	4.3	23.2	-2.7	23.3	0.2
- davon : USA und Kanada	17.3	4.8	16.9	-2.5	17.1	1.4
OPEC: NGL (3)	6.7	2.8	6.9	2.8	7.0	1.9
OPEC: Rohöl (4)	32.1	3.6				
Lageränderungen	1.6		32.5	↗	33.4	↗
Preise	USD/Fass	%	USD/Fass	%	USD/Fass	%
Rohöl Brent (Europa) (5)	52.3	-47.1	43.0	-17.8	51.8	20.4
Rohöl WTI (Texas) (5)	48.7	-47.8	42.8	-12.0	51.8	21.0
Benzin (Europa) (6)	67	-38.0		↘		
Gasöl (Europa) (6)	66	-42.0		↘		
Erdgas	Milliarden m3	%	Milliarden m3	%	Milliarden m3	%
Gesamtverbrauch (7)	3468.6	1.7		1.0		1.0
- USA (8)	778	3.0		1.8		1.5
- EU	402.1	4.6				
- China	197.3	4.7		9.5		9.5
Gesamtproduktion (7)	3538.6	2.2		1.0		1.0
- USA (8)	767.3	5.4		0.8		2.3
Preise	USD/1000 m3	%	USD/1000 m3	%	USD/1000 m3	%
Henry Hub / NYMEX (8)	96	-40	86	-10	107	25
Preis EU-Grenze (9)	250	-29		↘		
	<u>Millionen Tonnen Ölequivalent</u>					
Kohle	(mtoe)	%		%		%
Gesamtverbrauch (7)	3839.9	-1.8		1.0		1.0
- USA (10)	396.3	-12.7		-9.3		3.7
- EU	262.4	-1.8				
- China	1920.4	-1.5		1.0		1.0
Gesamtproduktion (7)	3830.1	-4.0		0.8		0.8
- USA (10)	455.2	-10.4		-17.3		3.7
- China	1827.0	-2.0		0.8		0.8
Preise	USD/Tonne	%				
ARA (Amsterdam-Rotterdam-Antwerpen) (9)	56.6	-24.8		↘		

Entwicklungstrend: Starkes Wachstum ↑ , Wachstum ↗ , Neutral → , Rückgang ↘ , Starker Rückgang ↓

Die prozentuale Entwicklung bezieht sich auf den Vergleich mit der Vorjahresperiode

- (1) [Internationaler Währungsfonds](#)
- (2) Internationale Energieagentur (IEA), [Oil Market Report](#) (Juni 2016)
- (3) NGL: Natural Gas Liquids oder [Kondensate](#)
- (4) Perspektiven 2016/17 = Gesamtverbrauch minus Nicht-OECD-Produktion & OPEC-NGL-Produktion +/- Lagerbewegungen = „[Call on OPEC-Crude](#)“
- (5) US-[Energy Information Administration](#) (EIA)
- (6) BFE-Hochrechnung aufgrund verschiedener Publikationen und Grafiken
- (7) Zahlen für 2015: [BP Stastical Review of World Energy](#) / Perspektiven 2016/17; Erdgas: IEA: [MTGMR 2016](#); Kohle: [MTCMR 2015](#)
- (8) Perspektiven 2016/17: US-[Energy Information Administration](#) (1 mbtu = 27.6 m³ Erdgas; 1 billion cubic feet per day = 10.34 Milliarden m³/Jahr)
- (9) Diese Durchschnittspreise sind grobe BFE-Schätzungen aufgrund verschiedener Publikationen (Fachzeitschrift Argus Gas Connections usw.)
- (10) Perspektiven 2016/17: US-[Energy Information Administration](#)



2 Marktübersicht Schweiz

2.1 Rahmenbedingungen

Das Jahr 2015 war ein wenig kühler als 2014 (vor allem die Monate [Februar](#), [September](#) und [Oktober](#)). Die Zahl der Heizgradtage (HGT) vermehrte sich um 10.5%. Im ersten Quartal 2016 verringerten sich die HGT um 5% aufgrund der [ungewöhnlich milden](#) Temperaturen. Das im zweiten Quartal kühle und [trübe](#) Wetter hat den Trend allerdings umgekehrt, weshalb die HGT im ganzen ersten Halbjahr 2016 um 3.4% zunahm. Was die Wirtschaftstätigkeit betrifft wuchs das Bruttoinlandprodukt (BIP) im letzten Jahr [real](#) bloss um 0.9% – aufgrund der Frankenteuerung und ihrer negativen Auswirkung auf unsere Exporte. Auch im ersten Quartal 2016 betrug die Zunahme nur 0.7% im Vergleich zum selben Quartal 2015, gemäss den [Schätzungen](#) des Seco. Die [Expertengruppe des Bundes](#) erwartet ein bescheidenes Wachstum unserer Wirtschaft in diesem Jahr (+1.4%) und in 2017 (+1.8%).

2.2 Erdöl- und Erdgasnachfrage

2015 stieg der Verbrauch von Heizöl um 5.6% und jener von Erdgas um 5.4% (siehe Abbildung 3 und die [Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2015](#)). Im ersten Quartal 2016 sank der Verbrauch der beiden Brennstoffe gemäss ersten Schätzungen um 7% und 1% im Gefolge der HGT. Was die Strassentreibstoffe betrifft, sank ihr Absatz im letzten Jahr verglichen mit 2014 um 4.3%. Dieser starke Rückgang ist vor allem ein Ergebnis der Aufhebung des Euro-Mindestkurses von CHF 1.20 durch die [SNB](#) am 15. Januar 2015. Nach dieser Massnahme ist der Euro gegenüber dem Franken deutlich schwächer geworden. 2015 galt er im Durchschnitt CHF 1.068 nach CHF 1.214 in 2014 (-12%). Eine ihrer Folgen war die Verteuerung der Erdölprodukte auf unserem Markt im Vergleich zu den Ländern der Eurozone. Eine im Auftrag der Erdöl-Vereinigung verfasste [Studie](#) zeigt, dass die [Benzinverkäufe](#) an ausländische Automobilisten in den Grenzregionen 2015 praktisch auf null gefallen sind. Was den Dieseltreibstoff betrifft haben die Schweizer Automobilisten 2015 davon nahezu doppelt so viel in den Nachbarländern gekauft als 2014. Die im ersten Quartal festgestellte Entwicklung entspricht jener der Jahre 2013 und 2014 mit einer Abnahme der Benzin- und Dieserverkäufe um etwa 1%.

2.2.1 Endverbraucher-Ausgaben

2015 brachen die Ausgaben für Treibstoffe in der Schweiz um nahezu 20% ein. Dies einerseits wegen der rückläufigen Verkäufe, aber auch und vor allem infolge ihrer tieferen Preise (siehe Punkt 2.3). Was die Erdölbrennstoffe betrifft erreichte der Rückgang der Ausgaben gegenüber 2014 mehr als 20%. Ihr Preissturz um mehr als ein Viertel übertraf die Verbrauchszunahme (5.5%, siehe Abbildung 4) bei weitem. Im Falle des Erdgases wurde die Preissenkung (-5% im Vergleich zu 2014) durch die Verbrauchszunahme (5.4%) ausgeglichen. Ähnliche Entwicklungen sind im ersten Quartal 2016 zu beobachten (bzw. -13% für die Treibstoffe, -19% für das Heizöl und 0% für das Erdgas). Bei all diesen Zahlen handelt es sich um grobe, provisorische Schätzungen.

2.3 Energiepreise

2.3.1 Entwicklung

2015 und Anfang 2016 sind die Preise der Erdölprodukte auf unserem Markt deutlich billiger geworden, bevor sie sich ab März im Gefolge der Kurse in Rotterdam erholten. Im Februar 2016 lag der Preis für bleifreies Benzin 95 (SP 95) im Durchschnitt bei 1.32 CHF/l, gemäss dem Bundesamt für Statistik ([BFS](#)). Es war der tiefste Wert seit Februar 2004. Was das Heizöl betrifft hat die Erhöhung der [CO₂-Abgabe](#) um 25% auf den 1. Januar 2016 den Preis dieses Brennstoffs nicht daran gehindert, im Januar und Februar weiter zu sinken. Der CO₂-Abgabe von 15.9 Rp./l zum Trotz war das Heizöl im letzten Jahr unter Berücksichtigung der Teuerung im Durchschnitt 20% billiger als während des Rekordjahres 1981. Dies ist der Grafik zu entnehmen mit dem Titel "[Reale Entwicklung der Energiepreise für Konsumenten in Indexform \(2015 = 100\)](#)" auf der Website des BFE. Die Aufhebung des Euro-Mindestkurses Anfang 2015 hat die Erdölprodukte in der Schweiz im Vergleich zu den Ländern der Eurozone verteuert. Seither ist der Benzinpreis in den Grenzregionen der Schweiz kaum billiger als in Deutschland und Frankreich, wie Erhebungen der [Eidgenössischen Zollverwaltung](#) zeigen. Im Vergleich zu Österreich, wo dieser Treibstoff bereits seit 2010 preisgünstiger erhältlich ist als in der Schweiz, hat sich die Preisdifferenz 2015 noch erhöht. In Italien ist ein Liter Benzin an der Tankstelle weiterhin 20 bis 30 Rappen teurer als im Tessin, doch gewährt der italienische Staat den Automobilisten der Region Lombardei einen Preisrabatt, um sie dazu zu bewegen, in ihrem Land zu tanken. Die in Dollar geführte Preisstatistik der IEA zeigt ebenfalls die relative Verteuerung der Treibstoffe auf unserem Markt. Bis 2014 war das Benzin in der Schweiz preisgünstiger als



in den allermeisten europäischen OECD-Ländern. 2015 fiel unser Land in das Mittelfeld dieser Gruppe zurück (siehe Abbildung 6). Was das Heizöl betrifft, fiel die Schweiz zwischen 2012 und 2015 vom 3. auf den 13. Rang der OECD-Länder, in denen dieser Brennstoff am billigsten ist. Die Erhöhung der CO₂-Abgabe auf den 1. Januar 2016, die den Liter Heizöl um [6.3 Rp.](#) verteuerte, könnte die Schweiz noch einige weitere Ränge kosten.

Abbildung 5 zeigt die Preisentwicklung für Heizöl, Erdgas, Holzpellets und Strom auf dem Wärme- markt. Seit drei Jahren verteuert sich der Strompreis jeweils am 1. Januar hauptsächlich wegen der Erhöhung des auf den Transportkosten erhobenen [Zuschlags](#). Sein Hauptzweck ist die Förderung der erneuerbaren Elektrizität. Seit 2007 wird die Tonne Pellets zwischen 310 und 380 CHF gehandelt, was 6.2 bis 7.6 Rp./kWh entspricht. Was das Erdgas anbelangt, sind die Preise nach drei Jahren Stabilität zwischen Dezember 2014 und Dezember 2015 um 11% gesunken, bevor sie im Januar 2016 um 6% oder 0.45 Rp./kWh stiegen, was der Erhöhung der CO₂-Abgabe entspricht. Die Preise, die in den letzten zehn Jahren am stärksten schwankten, sind jene des Heizöls, vor allem zwischen 2006 und 2011 sowie dann wieder von August 2014 bis Februar 2016 – als sie im Fahrwasser der Kurse in Rotterdam um nahezu 40% fielen. Im Mai 2016 war Heizöl, bei gleicher Energiemenge, erneut etwa 10% teurer als die Holzpellets. Es sei festgehalten, dass die CO₂-Abgabe seit dem 1. Januar 2016 den Heizölpreis mit 22 Rp./l (2.2 Rp./kWh) belastet und das Erdgas mit 1.5 Rp./kWh.

2.3.2 Vergleich der Benzin- und Heizölpreise mit ihren Preiskomponenten

Seit 2008 vergleicht das BFE die Entwicklung des Benzinpreises an den schweizerischen Tankstellen mit allen Faktoren, die den Preis dieses Treibstoffs auf unserem Markt bestimmen, insbesondere die Einkaufspreise am Spotmarkt in Rotterdam, der Wechselkurs Dollar-Franken, die Rheinflachtkosten sowie die Steuern und Abgaben (siehe Abbildung 1 und Tabelle 2). Eine solche Auswertung wird auch für HEL erstellt (siehe Abbildung 2 und Tabelle 3). Über einen längeren Vergleichszeitraum weicht der an den Tankstellen bzw. bei den HEL-Händlern beobachtete „effektive“ Preis kaum von dem aufgrund der Entwicklung der zugrunde liegenden Komponenten „erwarteten“ Preis ab. Im Falle von HEL stimmen die zwei Datenreihen der monatlichen Preise seit Juli 2009 fast perfekt überein, mit Ausnahme der Monate Dezember 2013 und Dezember 2015. In beiden Fällen findet sich die Erklärung bei den Erhöhungen der CO₂-Abgabe am 1. Januar 2014 und am 1. Januar 2016: um der zusätzlichen Abgabe zu entgehen gaben die Konsumenten ihre Heizölbestellungen vor dem Jahresende auf, oft in [letzter Minute](#), was den Markt verstopfte und die Preise erhöhte, allerdings nur in der Schweiz. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass der Heizölmarkt in der Schweiz gut funktioniert. Was Benzin betrifft, wich der an den Tankstellen beobachtete, effektive Preis gemäss den offiziellen Daten des BFS bis 2011 nur um zirka 1 Rp./l von dem erwarteten Preis des BFE ab. Doch in 2012 wuchs die Differenz auf 3 Rp./l, dann 3.6 Rp./l in 2013 und 5.2 Rappen in 2014 bevor er 2015 wieder auf 3.3 Rp./l fiel. Eine mögliche Erklärung dafür ist die neue [Verkaufsstrategie](#) der Treibstoffdetaillisten (z.B. [Coop-Pronto](#), [Migrol](#), [BP](#), [Tamoil](#)). Dabei bekommen alle Kunden (oder ein Teil von ihnen) spezielle Preisrabatte oder Gutscheine. Diese Strategie hat seit Frühling 2012 stark an Bedeutung gewonnen. Weil sie immer wieder wechseln, lassen sich Preisvorteile und Rabatte schwer überblicken. Sie führen aber dazu, dass die an der Tankstelle ausgeschriebenen Literpreise, welche für die offizielle Preisstatistik erhoben werden, bis 5 Rp./l höher liegen als die an der Kasse effektiv bezahlten Preise. Übrigens nimmt das BFS seine Erhebungen der Erdölpreise zu Beginn und in der Mitte des Monats vor. Dies bedeutet, dass die Veränderungen, die sich am Monatsende ergeben, nicht berücksichtigt werden. Bei einem Kurssturz in Rotterdam sind die veröffentlichten Tankstellenpreise des BFS somit zu hoch und umgekehrt. Im zweiten Quartal 2014 verstärkten sich die beiden Verzerrungen (Zeitpunkt der Erhebung der Tankstellenpreise sowie Rabatte der Detaillisten) und die veröffentlichten Preise des BFS waren im Durchschnitt 8 Rp./l höher als die „erwarteten“ Preise des BFE (siehe das Balkendiagramm in Abbildung 1). Da die Erholung der Benzinpreise in Rotterdam vom BFS dagegen in seinen Erhebungen der Monate Februar bis Juni 2015 nur teilweise berücksichtigt wurde, ermöglichte dies den Ausgleich der Verzerrung durch die Rabatte, die den Kunden an den Tankstellen gewährt werden. Aus diesem Grund liegen die durch das BFS für die besagten fünf Monate veröffentlichten Preise sehr nahe an jenen, die das BFE erwartet. Mit dem Rückgang der Erdölpreise in Rotterdam hat sich die Differenz danach von Juli 2015 bis Februar 2016 erhöht, bevor sie mit dem steigenden Benzinpreis ab März wieder kleiner wurde.



3 Anhang: Abbildungen und Tabellen

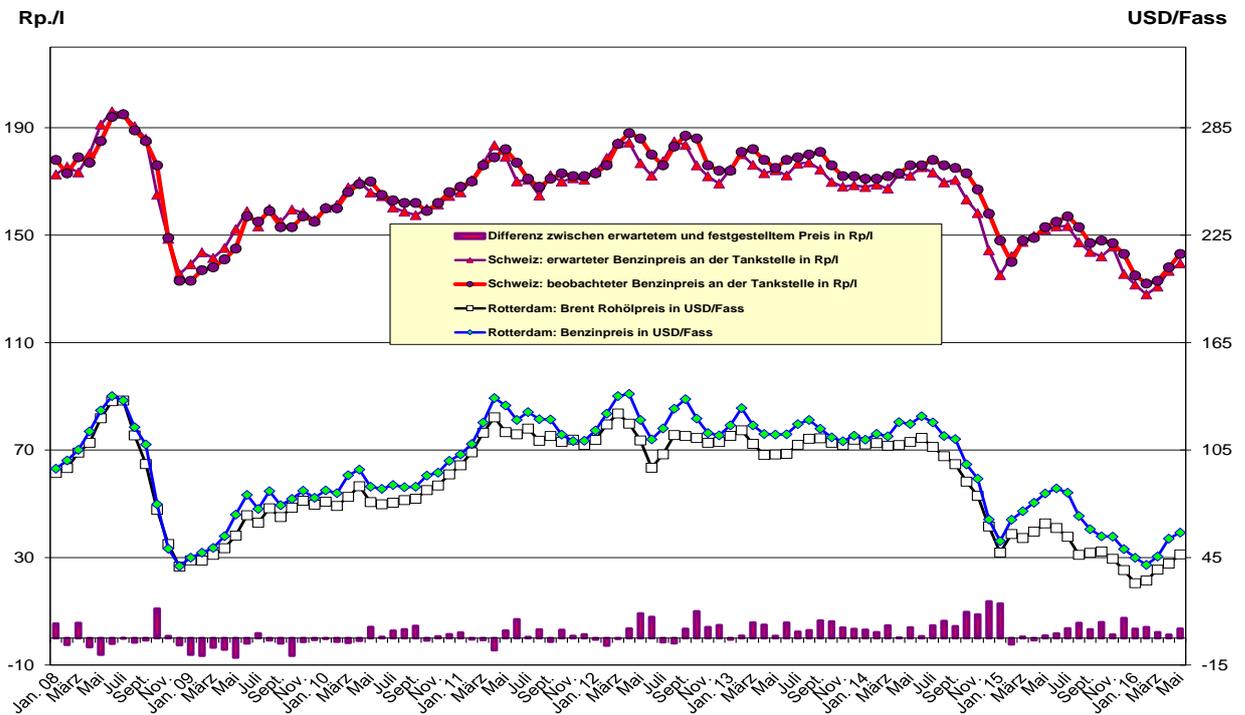


Abbildung 1: Entwicklung der Schweizer Benzinpreise im Vergleich zum Markt in Rotterdam. Benzinpreise in der Schweiz gemäss [BFS-Erhebungen](#). Quellen: siehe Tabelle 2 und eigene Berechnungen.

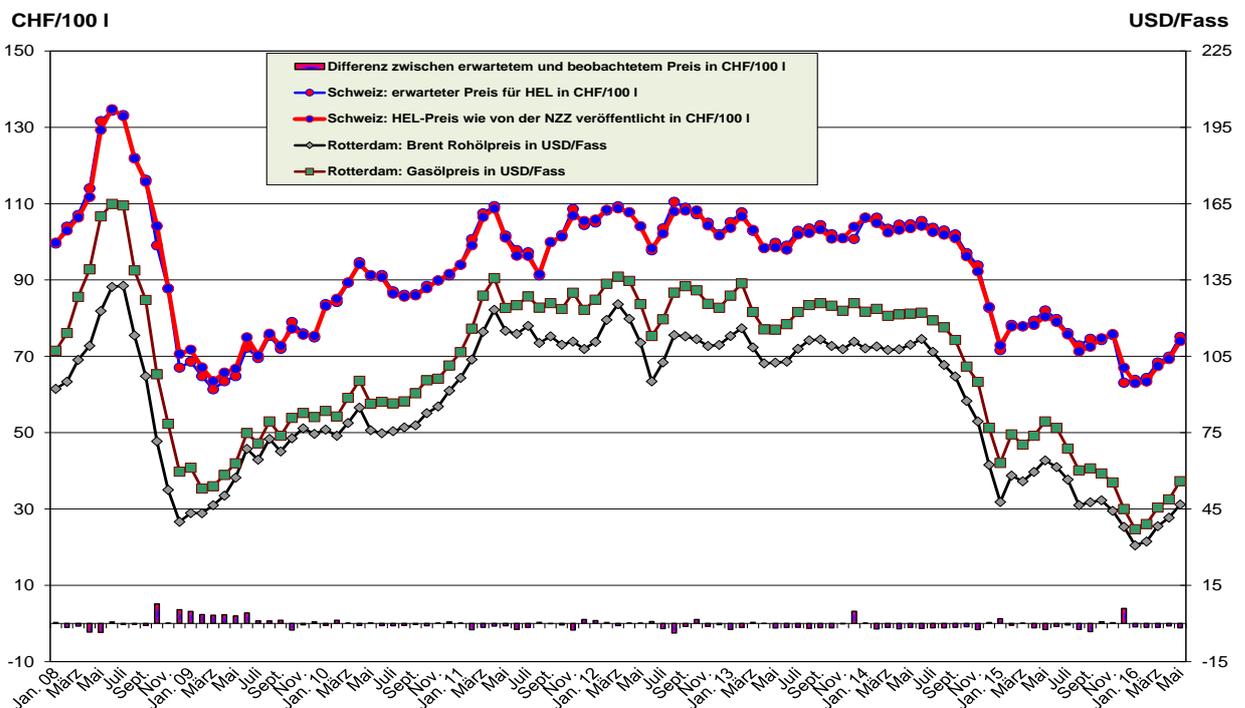


Abbildung 2: Entwicklung der Schweizer Heizölpreise im Vergleich zum Markt in Rotterdam. Jeden Montag veröffentlicht die Neue Zürcher Zeitung die während der Vorwoche in den Hauptregionen der Schweiz beobachteten Preise für Heizöl extra-leicht (Liefermenge: 3000–6000 l). Hier sind diese Daten in Form von Monatsmittelwerten dargestellt. Quellen: siehe Tabelle 3 und eigene Berechnungen.

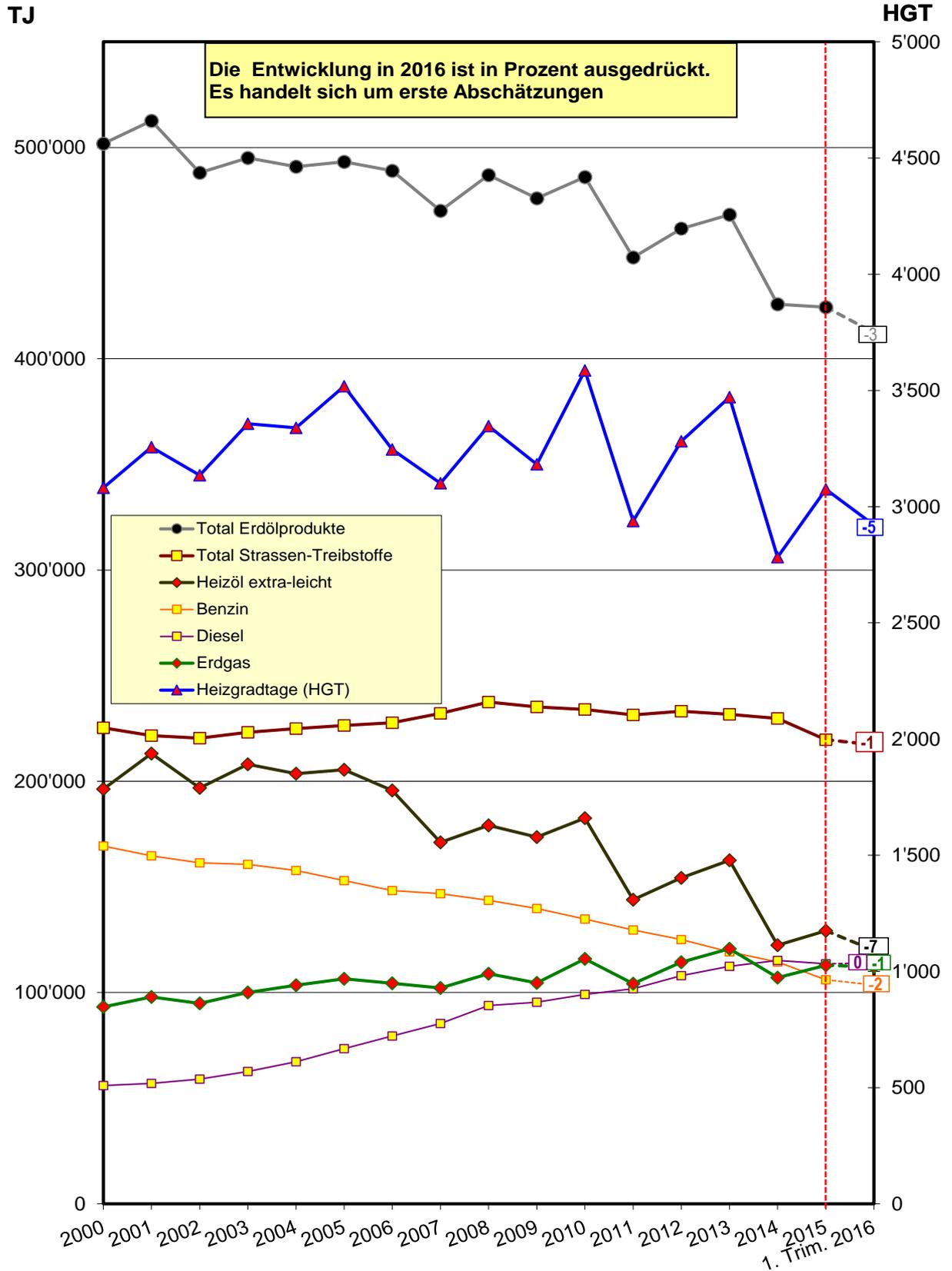


Abbildung 3: Entwicklung des Endverbrauchs von Erdölprodukten und Erdgas in TJ sowie der Heizgradtage in der Schweiz gemäss [Schweizer Gesamtenergiestatistik](#). Die Angaben für 2015 sind provisorisch

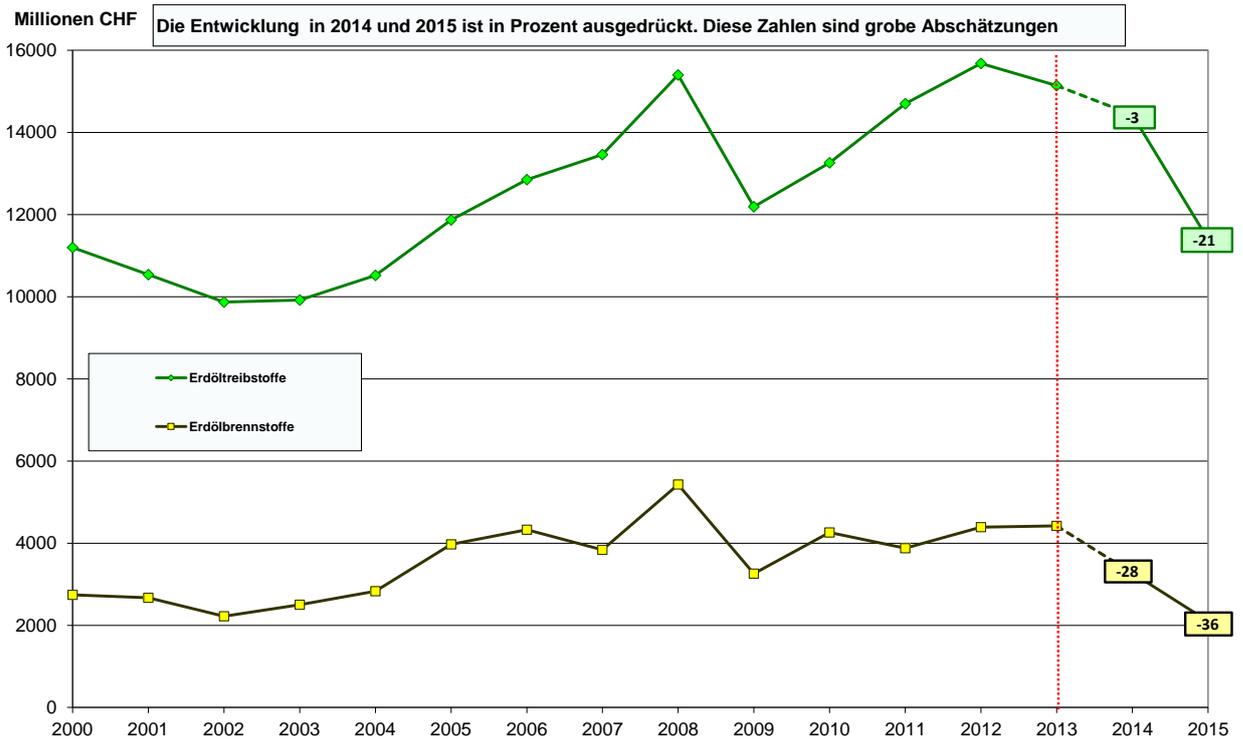


Abbildung 4: Schweizerische Endverbraucherausgaben für Erdöl und Erdgas in Millionen Franken gemäss [Schweizer Gesamtenergiestatistik](#). Die Angaben für 2014 und 2015 sind provisorisch.

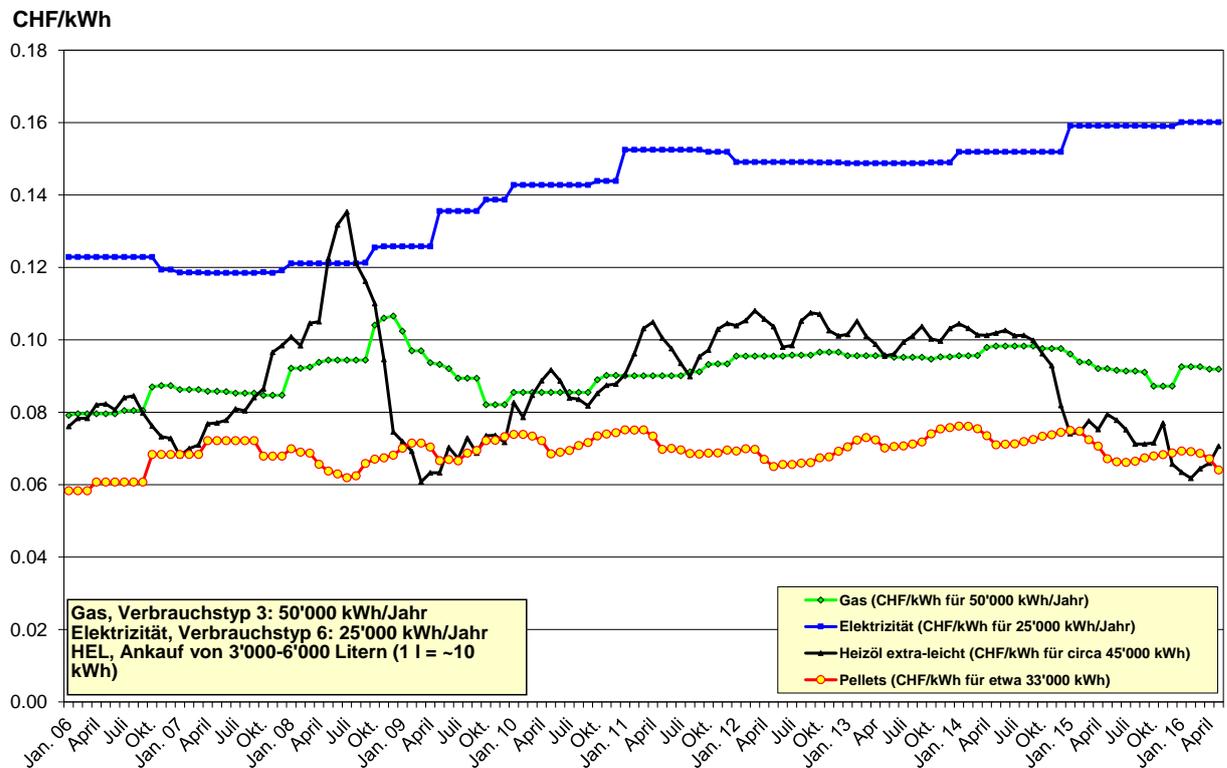


Abbildung 5: Entwicklung der durchschnittlichen Heizenergiepreise für Heizöl extra-leicht, Erdgas, Holzpellets und Elektrizität (Verbrauch: 25'000 bis 50'000 kWh/Jahr) in CHF/kWh. Quelle: monatliche Erhebungen des BFS und BFE-Berechnungen.

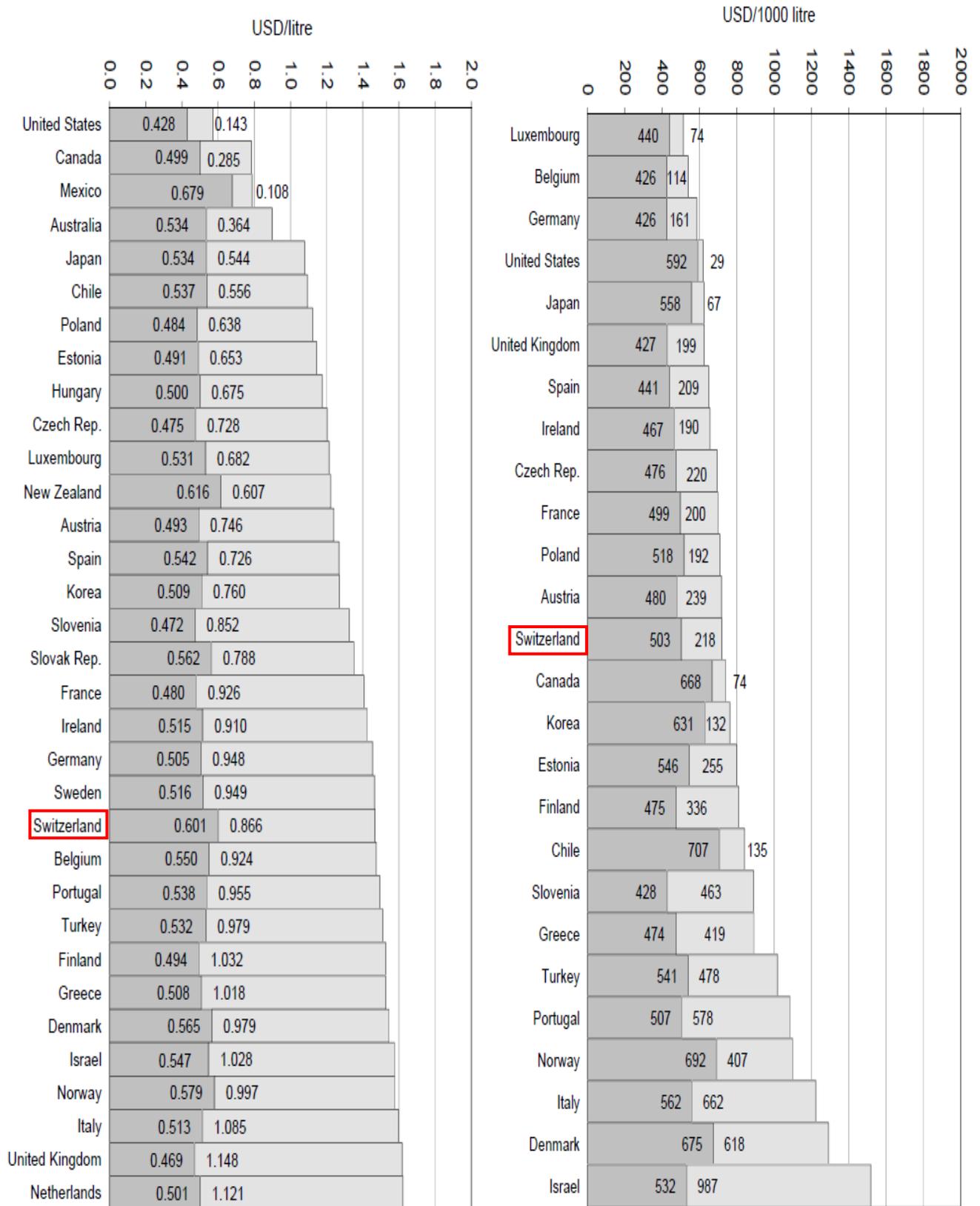


Abbildung 6: Preis von Benzin bleifrei 95 (links) bzw. Heizöl extra-leicht (rechts) in den OECD-Ländern im 4. Quartal 2015, Quelle: Internationale Energieagentur, Statistik „Energy Prices & Taxes“, Ausgabe 1. Quartal 2016, Dunkelgrau: Preis ohne Abgaben, Hellgrau: Abgaben (inkl. MwSt).



Tabelle 2: Entwicklung des Benzinpreises an Schweizer Tankstellen nach einzelnen Preiskomponenten (Preis am Spot-Markt in Rotterdam, Wechselkurs Dollar zu Franken, Frachtkosten für den Transport auf dem Rhein, Steuerbelastung und Handelsspanne).

	Zahlen 2015							Zahlen 2016					Durchschnitt 2015	Durchschnitt 2014	Entwicklung 2015/2014
	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März	April	Mai			
Preis für Brent (USD/Fass) (1)	61.5	56.6	46.5	47.6	48.4	44.3	38.0	30.7	32.2	38.2	41.6	46.7	52.4	99.0	-46.7
<i>Monatliche Veränderung</i>	-4.1%	-8.0%	-17.8%	2.4%	1.7%	-8.6%	-14.1%	-19.2%	4.8%	18.7%	8.8%	12.4%			-47.1%
Benzinpreis in Rotterdam USD/1000 l (=0.744 t) (2)	526	511	429	383	358	356	313	282	257	287	349	371	421.7	680.5	-258.8
<i>Monatliche Veränderung</i>	3.6%	-2.9%	-16.0%	-10.9%	-6.5%	-0.4%	-12.2%	-9.8%	-8.8%	11.4%	21.7%	6.2%			-38.0%
Dollarkurs in Franken	0.93	0.95	0.97	0.97	0.97	1.01	0.99	1.01	0.99	0.98	0.96	0.98	0.96	0.92	0.05
<i>Monatliche Veränderung</i>	-1.2%	2.2%	1.7%	0.4%	-0.3%	4.3%	-1.6%	1.3%	-1.5%	-0.8%	-1.9%	1.4%			5.3%
Benzinpreiskomponenten Schweiz (in Rp/Liter)															
Preis in Rotterdam (Rp/l)	49.0	48.6	41.5	37.2	34.6	36.0	31.1	28.4	25.5	28.2	33.7	36.2	40.5	62.0	-21.5
<i>Monatliche Veränderung</i>	2.3%	-0.8%	-14.6%	-10.5%	-7.0%	4.0%	-13.6%	-8.6%	-10.1%	10.5%	19.4%	7.7%			-34.6%
Transportkosten auf dem Rhein (3)	1.5	2.0	3.5	4.5	5.5	7.5	3.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	2.9	1.6	1.3
Mineralölsteuer (4)	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	0
Mineralölsteuerezuschlag	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	0
Carbura-Gebühr (5)	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0
Entgelt für die Stiftung KLIK (6)	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.50	0.4
Handelsspanne (7)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0.0
Gesamtpreis vor MWST	141.9	142.1	136.5	133.1	131.5	134.9	125.5	121.8	118.5	121.1	126.6	129.2	134.9	154.6	-19.7
"erwarteter" Preis inkl. MWST (8%)	153.3	153.4	147.4	143.8	142.0	145.7	135.5	131.6	127.9	130.8	136.7	139.5	145.7	167.0	-21.3
"effektiver" Preis, gemäss BFS (8)	155	157	153	147	148	147	143	135	132	133	138	143	149.0	172.2	-23.1
<i>Differenz (Rp./l)</i>	1.7	3.6	5.6	3.2	5.9	1.3	7.5	3.4	4.1	2.2	1.3	3.5	3.3	5.2	-13.4%

- (1) Siehe: [Energy Information Administration](#)
(2) Siehe: Presseartikel, BFE-Schätzungen
(3) Quellen: Presseartikel, BFE-Schätzungen (Frachtkosten für Benzin 10 % höher als für Heizöl)
(4) Siehe: [Eidgenössische Zollverwaltung](#): "[Belastung der Treib- und Brennstoffe](#)"
(5) Siehe: Die Webseite von [Carbura](#) und jene des [Bundesamtes für wirtschaftliche Landesversorgung](#)
(6) Siehe: [KLIK-Stiftung](#) (geschätzter Entgelt)
(7) Quelle: Erdölindustrie
(8) Quelle: [Bundesamt für Statistik](#). Die Erhebung des BFS erfolgt [zweimal monatlich](#), Anfangs und Mitte Monat
Die Entwicklung bis zum Monatsende wird nicht berücksichtigt



Tabelle 3: Entwicklung des Preises für Heizöl extra-leicht in der Schweiz nach einzelnen Preiskomponenten (Preis am Spot-Markt in Rotterdam, Wechselkurs Dollar zu Franken, Frachtkosten für den Transport auf dem Rhein, Steuerbelastung und Handelsspanne).

	Zahlen 2015							Zahlen 2016					Durchschnitt		Entwicklung 2015 / 2014
	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März	April	Mai	2015	2014	
Preis für Brent (USD/Fass) (1)	61.5	56.6	46.5	47.6	48.4	44.3	38.0	30.7	32.2	38.2	41.6	46.7	52.4	99.0	-46.7
<i>Monatliche Veränderung</i>	-4.1%	-8.0%	-17.8%	2.4%	1.7%	-8.6%	-14.1%	-19.2%	4.8%	18.7%	8.8%	12.4%			-47.1%
Gasölpreis in Rotterdam (2)															
USD/1000 l (=0.845 t)	484	432	379	384	371	349	283	233	246	287	307	352	412.6	708.9	-296.3
<i>Monatliche Veränderung</i>	-3.2%	-10.6%	-12.4%	1.3%	-3.3%	-6.0%	-18.9%	-17.6%	5.6%	16.4%	7.1%	14.6%			-41.8%
Dollarkurs in Franken	0.93	0.95	0.97	0.97	0.97	1.01	0.99	1.01	0.99	0.98	0.96	0.98	0.96	0.92	0.05
<i>Monatliche Veränderung</i>	-1.2%	2.2%	1.7%	0.4%	-0.3%	4.3%	-1.6%	1.3%	-1.5%	-0.8%	-1.9%	1.4%			
HEL-Preiskomponenten Schweiz (in CHF/100 Liter)															
Preis in Rotterdam (CHF/100 l)	45.1	41.2	36.6	37.3	35.9	35.2	28.1	23.5	24.4	28.2	29.6	34.4	39.6	64.6	-25.0
<i>Monatliche Veränderung</i>	-4.4%	-8.7%	-11.0%	1.7%	-3.6%	-2.0%	-20.2%	-16.5%	4.0%	15.5%	5.0%	16.2%			-38.7%
Transportkosten auf dem Rhein (3)	1.5	2.0	3.5	4.5	5.5	7.5	3.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	2.9	1.7	1.3
Mineralölsteuer (4)	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.0
Carbura-Gebühr (5)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.0
CO ₂ -Abgabe(6)	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	15.9	15.9	0.0
Handelsspanne (7)	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	0.0
Gesamtpreis vor MWST	73.9	70.5	67.5	69.1	68.7	70.0	58.4	59.1	59.6	63.3	64.8	69.6	69.9	93.6	-23.7
"erwarteter" Preis inkl. MWST (8%)	79.8	76.1	72.9	74.6	74.2	75.6	63.1	63.9	64.3	68.4	69.9	75.1	75.4	101.1	-25.6
<i>"effektiver" Preis gemäss BFS (8)</i>	77.8	75.2	71.2	71.2	71.6	77.1	65.7	63.5	61.8	64.5	66.0	70.7	74.2	99.0	-24.8
<i>Differenz (CHF/100 l)</i>	-1.94	-0.90	-1.63	-3.39	-2.66	1.44	2.62	-0.38	-2.55	-3.96	-3.97	-4.45	-1.23	-2.07	-25.0%
Preis nach Daten in der NZZ (9)	79.0	75.7	71.3	72.5	74.7	75.9	67.0	63.0	63.4	67.4	69.3	74.0	75.3	100.1	-24.8
<i>Differenz (CHF/100 l)</i>	-0.77	-0.38	-1.54	-2.13	0.49	0.24	3.96	-0.89	-0.96	-0.97	-0.66	-1.14	-0.17	-0.96	-24.8%

(1) Siehe: [Energy Information Administration](#)

(2) Quellen: Presseartikel, BFE-Schätzungen

(3) Quellen: Presseartikel, BFE-Schätzungen

(4) Siehe: [Eidgenössische Zollverwaltung \(EZV\): Belastung der Treib- und Brennstoffe](#)

(5) Siehe: Die Webseite von [Carbura](#) und jene des [Bundesamtes für wirtschaftliche Landesversorgung](#)

(6) Siehe: Bundesamt für Umwelt (BAFU) und EZV : [Belastung der Treib- und Brennstoffe](#)

(7) Quelle: BFE-Hochrechnung: rund CHF 150.- Fahrspesen + CHF 8.- bis 9.- Marge pro 100 l, was etwa CHF 11.- pro 100 l für eine Menge von 4'500 l (Durchschnitt der Kategorie 3000–6000 l) entspricht

(8) Quelle: [Bundesamt für Statistik](#). Die Erhebung des BFS erfolgt [zweimal monatlich](#), Anfangs und Mitte Monat. Die Entwicklung bis zum Monatsende wird nicht berücksichtigt

(9) Quelle: Jeden Montag veröffentlicht die Neue Zürcher Zeitung (NZZ) die während der Vorwoche in den Hauptregionen der Schweiz festgestellten Preise für HEL. In der Tabelle sind diese Daten in Form von Monatsmittelwerten aufgeführt