

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK **Bundesamt für Energie BFE** Sektion Energieversorgung

Vincent Beuret und Christian Holzner

15. März 2012

# Marktentwicklung fossiler Energieträger 1 / 2012

Hohe Ölpreise & Konjunkturabschwächung dämpfen das Nachfragewachstum



## 1 Zusammenfassung

### 1.1 Ausland

Nach einem 3.8 prozentigen Wachstum der Weltwirtschaft im Jahre 2011, rechnet der Internationale Währungsfonds (IMF) mit einem Zuwachs von 3.3 % im laufenden Jahr. In der Eurozone – dem wichtigsten Handelspartner der Schweiz – wird der Einbruch der Wirtschaftsleistung kräftiger ausfallen: dem letztjährigen Zuwachs um 1.5 % könnte im Jahre 2012 gemäss der Europäischen Zentralbank (EZB) ein BIP-Rückgang um 0.2 % folgen. Die Schuldenkrise in mehreren sudeuropäischen Ländern, insbesondere Griechenland, stellt zurzeit das bedeutendste Konjunkturrisiko dar.

Die Konjunkturverlangsamung sowie die hohen Erdölpreise haben sich 2011 dämpfend auf die Nachfrage ausgewirkt. Laut Hochrechnung der Internationalen Energieagentur (IEA), ist der globale Erdölverbrauch um 0.9 % auf 89.1 Millionen Fass pro Tag (mbd) gestiegen (verglichen mit +3.2 % in 2010). Angesichts einer weiteren weltwirtschaftlichen Abschwächung, hat die IEA ihre Prognose für 2012 nach unten revidiert. In der März-Ausgabe ihres Berichtes "Oil Market Report" rechnet sie mit einem Zuwachs des weltweiten Ölverbrauchs um 0.9 % (auf 89.9 mbd). Im Februar 2012 hat die OPEC mit 31.4 mbd ihr höchstes Förderniveau seit November 2008 erreicht. Die Produktionskapazitätsreserve der Organisation verharrt bei 2.8 mbd, was lediglich 3% der Gesamtproduktion ausmacht. Diese im historischen Vergleich knappe Förderreserve wirkt preistreibend. Anfang 2012 stehen politische Brandherde im Nahen-Osten (Iran, Syrien, Gazastreifen, Irak) und Afrika (Südsudan, Nigeria) im Fokus. Das von der EU ausgesprochene Embargo gegen Rohöleinkäufe aus dem Iran - worauf dieser mit einem sofortigen Ölexportstopp in mehrere EU-Ländern reagiert hat - birgt das Risiko einer Verengung des Erdölmarktes, insbesondere in den Mitgliedsländern, welche am meisten iranisches Erdöl importieren (Griechenland, Italien, Spanien). Dieser sich zuspitzende Konflikt um das iranische Atomprogramm ist der Hauptgrund für die massiv gestiegenen Ölpreise Anfang 2012. Im März kostete ein Fass Rohöl Brent zeitweise mehr als 125 USD, soviel wie seit Mitte 2008 nicht mehr. Der weitere Verlauf der Preise im Jahre 2012 hängt vor allem davon ab, wie sich die Produktion aus Iran und dem Irak sowie aus Nicht-OPEC Ländern (insbesondere Südsudan, Jemen und Syrien) entwickelt. Die EZB rechnet mit noch höheren Ölpreisen und damit zusammenhängenden Inflationsrisiken.

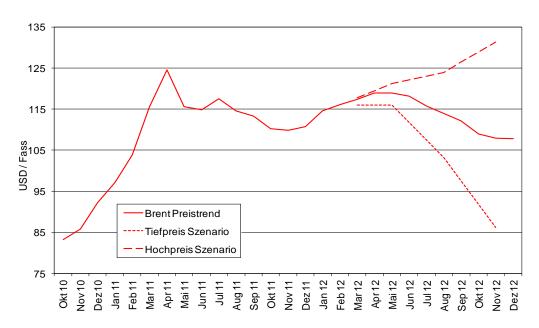
Der weltweite Gasmarkt war im Jahr 2011 von aussergewöhnlichen Kontrasten zwischen den Weltregionen geprägt, mit einem Verbrauchsrückgang in Europa um rund 6 % und einem Zuwachs um 20 % in China. Auch um 20 % sind 2011 die LNG-Importe Japans gestiegen, dies infolge der Katastrophe in Fukushima. In den USA, wo der Gasverbrauch um 2.5 % zugenommen hat, steigt die Gasproduktion dank den unkonventionellen Ressourcen weiterhin deutlich. Gleichzeitig nimmt die Produktionskapazität auf dem globalen LNG-Markt weiter zu. Demzufolge sollten die Erdgaspreise auch zukünftig tiefer bleiben als die Erdölpreise, insbesondere in den USA wo der Gaspreis an der New Yorker Börse im 1. Quartal 2012 auf einen Zehnjahrestief gesunken ist<sup>1</sup>. Mittelfristig wird mit einem Wachstum des globalen Gasmarktes von 2.4 % pro Jahr gerechnet.

### 1.2 Schweiz

Im Jahre 2011 hat sich das extrem milde Wetter in einem deutlichen Rückgang des Brennstoffverbrauchs in der Schweiz niedergeschlagen. Mit +1.8 % ist das Bruttoinlandprodukt (BIP) zwar langsamer gewachsen als im Jahr 2010 (+2.7 %), aber immer noch deutlich. Ende Jahr ist das Wachstum der Wirtschaft aber beinahe zum Stillstand gekommen. Die starke Aufwertung des Franken hat 2011 einerseits die Teuerung der einheimischen Energiekosten im Vergleich zum Ausland gemildert. Andererseits hat sie die Attraktivität des Tanktourismus reduziert, was den Rückgang des Benzinabsatz grösstenteils erklärt. Angesichts der Konjunkturflaute in den Nachbarstaaten sowie der fortdauernden Frankenstärke, rechnen die meisten Konjunkturspezialisten mit einem BIP-Zuwachs von nur noch rund +0.8 % im laufenden Jahr.



### 2 Marktübersicht International



**Abbildung 1:** Preisentwicklung von Rohöl der Sorte Brent auf dem Weltmarkt. Die Preisentwicklung für Rohöl Brent (Referenzszenario) und die Preisszenarien (Hoch und Tief) basieren auf dem Bericht des CGES vom 20. Februar 2012.

### 2.1 Entwicklung im Jahr 2011 und Anfang 2012

### 2.1.1 Angebot und Nachfrage

Im Jahr 2011 ist der globale Erdölverbrauch gemäss der IEA um 0.9 % (0.8 mbd) auf 89.1 mbd gestiegen. Wie schon seit Jahren konzentriert sich der Nachfragezuwachs auf die Nicht-OECD-Länder und den Transportsektor. Die IEA führt diese Entwicklung in erster Linie auf die Konjunkturabkühlung im OECD-Raum sowie auf die weit verbreitete Praxis der Energiesubventionierung zurück, insbesondere in grossen Nicht-OECD-Ländern und Regionen<sup>3</sup>.

Die Ölproduktion der OECD-Länder erreichte 2011 das gleiche Niveau von 18.9 mbd wie schon 2009 und 2010. Auch in den übrigen Nicht-OPEC-Ländern war letztes Jahr laut IEA-Zahlen weltweit kein Produktionszuwachs zu verzeichnen. Dagegen hat die gesamte Ölförderung der OPEC-Länder um 1.3 % oder 1.0 mbd zugenommen (Rohöl: +0.6 mbd auf rund 30.0 mbd<sup>4</sup>; Natural Gas Liquids<sup>5</sup>: +0.4 mbd auf 5.8 mbd). Die Rohölproduktion der OPEC lag im Februar 2012 gemäss IEA-Zahlen bei 31.4 mbd. Mit 10 mbd förderte Saudi-Arabien so viel Erdöl wie seit 30 Jahren nicht mehr. Darüber hinaus hat sich die Produktion Libyens nach dem Ende des Bürgerkriegs im Oktober 2011 viel schneller erholt als erwartet (von 0.1 mbd im September 2011 auf 1.3 mbd im Februar 2012).

Nach ersten Schätzungen von Eurogas ist der Erdgasverbrauch in den EU-Ländern im Jahr 2011 um rund 5 bis 7 % gesunken. In den USA, wo der massive Ausbau der Schiefergasförderung zu einer Substitution von Kohle durch Erdgas in der Stromproduktion führt, ist die Gasnachfrage nach Berechnungen der Energie Information Administration (EIA) um 2.5 % gestiegen. Besonders spektakulär war der Konsumzuwachs mit 12 % in China<sup>6</sup>. Anfang Februar 2012 kam es infolge der kräftigsten Kältewelle auf dem europäischen Kontinent seit einem Vierteljahrhundert zu einer Drosselung der Gasexporte Russlands Richtung Westens.



#### 2.1.2 Preise

Aufgrund der politischen Turbulenzen in Nordafrika, insbesondere in Libyen, haben die Rohölpreise mit 125 USD/Fass für die Sorte Brent bzw. 110 USD/Fass für die Sorte West Texas Intermediate (WTI) im April 2011 den Jahreshöchststand erreicht<sup>7</sup>. Daraufhin rückten die Abschwächung der Weltwirtschaft und die Schuldenkrise im Euroraum ins Zentrum des Interesses und die Ölpreise sind bis Anfang August auf das Niveau vom Oktober 2010 zurückgefallen. Bis Ende Jahr haben sie sich zwischen 100 und 115 USD/Fass (Brent) bzw. zwischen 75 und 100 USD/Fass (WTI) eingependelt<sup>8</sup>. Im Jahresdurchschnitt verteuerte sich das Fass Brent auf den Rekordpreis von 112 USD, 40 % mehr als ein Jahr zuvor (80 USD) und 15 % mehr als 2008 (97 USD)<sup>9</sup>.

Im 1. Quartal des Jahres 2012 sind die Rohölpreise im internationalen Markt (siehe Abbildung 1 für die Preisentwicklung der Sorte Brent) durchschnittlich auf beinahe 120 USD/Fass gestiegen, rund 10 USD mehr als im letzten Quartal des Vorjahres. In den Euroländern hat Benzin an der Tankstelle historische Rekordpreise erreicht<sup>10</sup>. Auslöser für den Höhenflug war in erster Linie die Eskalation im Nuklearkonflikt mit Iran und das damit zusammenhängende Risiko eines Unterbruchs der Öltransporte durch die Strasse von Hormus<sup>11</sup>. Preistreibend waren auch die politischen Unruhen in Syrien, die Einstellung der Erdölexporte Südsudans und bessere Konjunkturaussichten für die USA. Im Hinblick auf eine mögliche Destabilisierung des Marktes erhöht Saudi-Arabien Ölvorräte im Ausland signifikant. Mitte März liess der saudische Ölminister wissen, dass das Königreich nötigenfalls die Produktion um bis zu einem Viertel steigern könne, um den hohen Ölpreisen Einhalt zu gebieten.

Nach einem Zuwachs um rund 20 % im Jahr 2010 sind die Gaspreise an der EU-Grenze im Jahr 2011 nach Abschätzung der Fachzeitschrift Argus Gas um weitere 32 % auf zirka 430 USD/1000 m³ (im Jahresdurchschnitt) gestiegen. Dies entspricht etwa 16 Dollar pro Millionen British Thermal Units (USD/MBTU). Im Januar 2012 ist Erdgas zu einem durchschnittlichen Preis von rund 480 USD/1000 m³ über die EU-Grenze gegangen, 130 USD mehr als im Jahr zuvor. Auf den europäischen Spotmärkten haben sich die Gaspreise von Januar 2011 bis Januar 2012 zwischen 7 und 11 USD/MBTU eingependelt. Anfang Februar kam es wegen der extremen Kältewelle zu einer Preisspitze von 16 USD/MBTU, die sich nach wenigen Tagen zurückbildete. In den USA scheint der Gaspreis dagegen aufgrund der stark wachsenden Schiefergasförderung keinen Boden zu finden. An der New-Yorker Börse (NYMEX, Henry Hub) ist er 2011 im Jahresvergleich um weitere 8.5 % auf durchschnittlich 4.0 USD/MBTU gesunken. Umgerechnet entspricht das einem Erdölpreis von lediglich 22 USD/Fass. In der ersten Märzhälfte 2012 stand der Gaspreis Henry Hub sogar unter 2.4 USD/MBTU, dem tiefsten Niveau seit einem Jahrzehnt<sup>12</sup>. Gut siebenmal teurer war das Rohöl WTI mit 103 USD/Fass.

Für Kohle betrug die Preissteigerung im Jahre 2011 zirka 32 %. Sie gründete vor allem auf die Energie- und Stromknappheit in China, Produktionsstörungen in Australien und die Schliessung fast aller Kernkraftwerke in Japan. Möglicherweise hat auch der in mehreren OECD-Ländern (Deutschland, Italien, Schweiz usw.) angekündigte Kernenergieausstieg zur Kohleteuerung beigetragen.

## 2.2 Perspektiven für das Jahr 2012

### 2.2.1 Nachfrage und Angebot

Angesichts der getrübten Wirtschaftsperspektiven in den meisten Weltregionen und der hohen Erdölpreise rechnet die IEA mit einer globalen Nachfrage von 89.9 mbd im laufenden Jahr (+0.8 mbd bzw. +0.9 % gegenüber dem Vorjahr). Auf der Produktionsseite erwartet die IEA eine Steigerung von 0.7 mbd in den Nicht-OPEC-Ländern. Die OPEC<sup>13</sup> meldet für 2012 ähnliche Perspektiven wie die IEA. Dagegen rechnet die EIA<sup>14</sup> mit einem deutlich höheren Nachfragezuwachs von 1.1 mbd. Die EIA erwartet, dass die OPEC-Länder den globalen Ölmarkt ausbalancieren.

Was Erdgas anbelangt, rechnet die IEA bis 2016 mit einem Nachfragezuwachs um 2.4 % pro Jahr, welcher – wie der Produktionszuwachs – fast ausschliesslich in den Nicht-OECD-Ländern stattfindet.



#### 2.2.2 Preise

Für das laufende Jahr werden noch höhere Ölpreise als 2011 erwartet. Sollte der Konflikt zwischen Iran und Israel eskalieren, könnte der Rohölpreis laut der US Bank Merrill Lynch gegen 200 USD/Fass steigen. Weltweit dürfte die Luftfahrt unter diesen Umständen besonders leiden, wie der Luftfahrtverband IATA kürzlich verkündete. Wie aus Abbildung 1 hervorgeht, erwartet das Centre for Global Energy Studies (CGES, London) in seinem Referenzszenario bis Mitte des Jahres 2012 etwas höhere Ölpreise als im 1. Quartal und schliesslich gegen Jahresende einen Rückgang auf das gleiche Preisniveau (rund 110 USD/Fass) wie im 4. Quartal 2011. Dieser Preisverlauf kommt durch die steigende Nachfrage und die im Vergleich dazu schwächer wachsende Produktion aus Nicht-OPEC Ländern zu Stande. Das Hochpreis-Szenario des CGES geht von einer noch geringeren Produktion der Nicht-OPEC Länder aus. Durch das fehlende Angebot könnten die Ölpreise im 4. Quartal 2012 auf über 130 USD/Fass steigen. Im Tiefpreis-Szenario des CGES wird angenommen, dass die Produktionssteigerung in den Nicht-OPEC Ländern deutlich höher ausfällt als in Referenzszenario. Unter dieser Voraussetzung dürfte der Ölpreis bis zum Jahresende unter 85 USD/Fass fallen, einem Tiefstand, welcher er seit Ende 2010 nicht mehr erreicht hat.

Bezüglich Erdgas ist anzumerken, dass die an den Ölpreis gekoppelten Pipeline-Gaspreise in Europa nach der letztjährigen Ölteuerung um 38 % im laufenden Jahr weiter wachsen dürften<sup>15</sup>. Dagegen wird in den USA weiterhin mit tiefen Gasnotierungen gerechnet. Für Kohle wird angesichts der starken Konkurrenz durch Erdgas in der Stromproduktion in den USA und der erwarteten Abkühlung der Wirtschaft in China und Indien im Jahre 2012 mit stagnierenden bis sinkenden Preisen gerechnet.

### 2.3 Verschiedenes zum internationalen Energiemarkt

### 2.3.1 Die Firma Petroplus gerät in Geldnot

Raffinerien in Europa werden immer weniger rentabel<sup>16</sup>. Hauptgründe dafür sind die bedeutenden Überkapazitäten, die strengeren lokalen Umweltvorschriften und die wachsende Konkurrenz insbesondere aus China, Indien und dem Mittleren Osten. Negativ wirkt sich auch der seit 2006 sinkende Erdölverbrauch in Europa aus. Im Jahr 2011 lagen die Raffinerie-Margen unter 2 Dollar pro Fass, halb so hoch wie im langjährigen Durchschnitt. Für Erdölriesen wie Exxon Mobil und Chevron erwies sich die Raffinerie-Sparte 2011 als Verlustgeschäft. Die Schwierigkeiten von Petroplus sind in diesem globalen Kontext zu beurteilen.

Die Firma Petroplus wurde 1993 in den Niederlanden gegründet. 2005 wurde sie von zwei amerikanischen Finanzgruppen, Carlyle und Riverstone, übernommen, welche die Expansionspolitik forcierten mit dem Ziel, Petroplus zum grössten unabhängigen Raffinerie-Betreiber in Europa zu machen. Bis März 2008 übernahm Petroplus von den grossen Ölfirmen ("Majors") insgesamt sieben Raffinerien in Europa mit einer Verarbeitungskapazität von total rund 0.9 Million Fass/Tag. Mit dem Ausbruch der Finanzkrise im Sommer 2008 begann für Petroplus der Niedergang. Im Jahre 2008 schrieb die Firma den ersten Verlust (rund 0.5 Mia. Dollar). In 2009 und 2011 schloss sie zwei Raffinerien in Grossbritannien und Frankreich. Bis September 2011 häuften sich die Verluste von Petroplus auf insgesamt mehr als 1 Mia. Dollar. Ende 2011 sperrte eine Bankengruppe die bisher gewährte Kreditlinie von rund 1 Mia. Dollar. Weil die Firma kein Rohöl mehr kaufen konnte, kündigte sie die Stilllegung von drei ihrer fünf übrigbleibenden Raffinerien an, inklusive derjenigen von Cressier, welche seit 2009 Verluste erwirtschaftet. Ende Januar 2012 beantragte die Firma ein Insolvenzverfahren für ihre verschiedenen Filialen. Seitdem wird nach einem oder mehreren Käufern für die Raffinerien und andere Sachwerte von Petroplus gesucht. Die Schweizer Rohstoffgruppe Gary Klesch prüft die Übernahme der Raffinerien Coryton (GB), Ingoldstadt (DE) und Petit-Couronne (FR), nicht aber jener in Cressier. Was die Petroplus-Raffinerie in Antwerpen betrifft, erklärte sich die Firma Gunvor anfangs März 2012 bereit, die im Februar stillgelegte Anlage zu kaufen und so bald wie möglich wieder in Betrieb zu nehmen.



### 3 Marktübersicht Schweiz

### 3.1 Entwicklung im Jahr 2011

### 3.1.1 Rahmenbedingungen

Wettermässig sind die Unterschiede zwischen 2010, dem kältesten Jahr in der Schweiz seit 1996, und 2011, dem wärmsten Jahr seit Beginn der Messungen 1864 frappant. Deshalb ist die Anzahl Heizgradtage (HGT)<sup>17</sup> um 18 % zurückgegangen.

Was die Wirtschaft anbelangt, hat das BIP im Jahre 2011 laut der Expertengruppe Konjunkturprognosen des Bundes um 1.8 % zugelegt. Für 2012 rechnet die Gruppe mit einem verhaltenen BIP-Zuwachs von +0.8 %. Die Konjunkturabkühlung hat wahrscheinlich Ende 2011 den Tiefpunkt erreicht und die Bundesexperten erwarten in den kommenden Monaten eine langsame Belebung der Wirtschaft<sup>18</sup>. Diese Aussicht basiert auf der Annahme eines durchschnittlichen Rohölpreises von 120 USD/Fass für 2012 (d.h. über dem letztjährigen Rekord von 112 USD). Trotz der leichten Entspannung Anfang 2012 bleibt die Euro-Schuldenkrise ein erheblicher Risikofaktor für die globale Wirtschaft. Für die Schweiz wird die Situation zusätzlich durch das Allzeithoch des Frankens getrübt. Im Jahre 2011 hat dieser im Jahresvergleich gegenüber dem Euro um 12 % und gegenüber dem Dollar um rund 18 % zugelegt. An der Inflationsfront rechnet das BFS nach einer Teuerungsrate von lediglich 0.2 % im Jahre 2011 mit einem Rückgang des Indexes der Konsumentenpreise um 0.4 % in 2012.

#### 3.1.2 Angebot und Nachfrage

Wie die Abbildung 4 im Anhang zeigt, ist der Endverbrauch von Erdölprodukten in der Schweiz im Jahre 2011 verglichen mit 2010 deutlich gesunken. Die rekordhohen Temperaturen haben sich insbesondere in einem deutlichen Rückgang des Brennstoffverbrauchs niedergeschlagen. Beim Heizöl extra-leicht (HEL) wird die Reduktion auf zirka 20 % hochgerechnet, verglichen mit rund -11 % beim Erdgas. Deutlich höhere Preise und die harte Konkurrenz durch andere Brennstoffe und Heiztechniken (Holz, Fernwärme, Wärmepumpen) haben den HEL-Konsum zusätzlich reduziert.

Im Jahre 2011 ist der Absatz von Treibstoffen im Strassenverkehr um 1.5 % zurückgegangen. Dies obwohl die Anzahl neu immatrikulierter Personenwagen einen neuen Rekord erreicht hat und der Personenwagenbestand laut BFS um 2.1 % zugenommen hat. Beim Benzin gründet der Rückgang vor allem auf dem Einbruch des so genannten Tanktourismus<sup>19</sup>. Wegen der Euro-Schwäche macht es für ausländische Automobilisten weniger Sinn als früher, in der Schweiz zu tanken.

#### 3.1.3 Endverbraucher-Ausgaben

Aus Abbildung 5 ist ersichtlich, dass sich der Anstieg der Endverbraucher-Ausgaben für Erdöltreibstoffe, welcher bereits im Jahr 2010 begann, im Jahr 2011 infolge der Teuerung fortgesetzt hat. Für HEL und Erdgas wurden dagegen die höheren Preise durch den starken Verbrauchsrückgang mehr als kompensiert.



### 3.2 Energiepreise

### 3.2.1 Entwicklung im Jahr 2011

Wie schon im Vorjahr ist Benzin in der Schweiz im Jahr 2011 teurer geworden, dies trotz der Dollarschwäche. Im Mai wurde mit einem Durchschnittspreis von 1.82 Franken pro Liter Super 95 an der Tankstelle der Rekord des Jahres erreicht. So war Benzin 12 Rappen bzw. 7 % teurer als ein Jahr zuvor aber immer noch 15 Rappen günstiger als im Sommer 2008<sup>20</sup>. Wegen der Euroschwäche gegenüber den Franken, hat sich der Benzinpreisunterschied zwischen der Schweiz und den Nachbarstaaten reduziert. Ende Februar 2012 lag die Differenz bei 15 Rappen im Vergleich zu Frankreich und bei 25 Rappen im Vergleich zu Deutschland. In Österreich ist Benzin sogar günstiger als in der Schweiz. Gegenüber Italien hat sich der Preisunterschied akzentuiert nachdem die neue italienische Regierung im Dezember 2011 die Benzinabgabe um 16 Cent pro Liter erhöht hat. Zu bemerken ist, dass gemäss Preisstatistik der IEA Benzin in der Schweiz billiger bleibt als in der Mehrheit der europäischen OECD-Länder (siehe Abbildung 7 im Anhang).

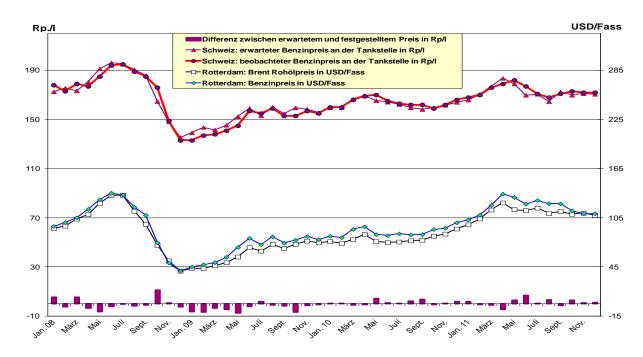
Abbildung 6 im Anhang zeigt die Preisentwicklung für HEL, Erdgas, Holzpellets und Strom. Seit Anfang 2009 sind die Strompreise deutlich gestiegen. HEL kostet nun etwas mehr als Erdgas. Gegenüber Holzpellets lag die Differenz Ende 2011 bei 50 %. HEL bleibt in der Schweiz aber immer noch günstiger als in den meisten OECD-Ländern (siehe Abbildung 7 im Anhang).

Seit vier Jahren bestimmt die Erdölpreisentwicklung das allgemeine Preisniveau in der Schweiz massgeblich mit. Ölpreisrekorde führten 2008 zur stärksten allgemeinen Teuerung seit 1993. Im Jahr darauf drückte der Ölpreisrutsch den Schweizer Konsumentenpreisindex in die Minuszone, zum ersten Mal seit 1959. Auch die Inflationsrate von 0.7 % im Jahr 2010 gründete fast ausschliesslich auf der Teuerung der Ölprodukte um 14 %. Im Jahre 2011 hat die allgemeine Teuerung 0.2% und jene der Erdölprodukte 9 % erreicht. Ohne den Preisanstieg der Erdölprodukte hätte sogar eine leicht negative Inflationsrate (-0.2 %) resultiert.

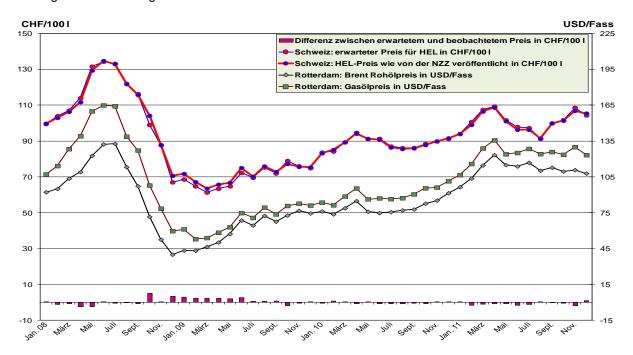
#### 3.2.2 Vergleich der Benzin- und Heizölpreise mit ihren einzelnen Preiskomponenten

Seit 2008 vergleicht das BFE die Entwicklung des Benzinpreises an den Schweizer Tankstellen mit den Einkaufspreisen am Spot-Markt in Rotterdam, dem Wechselkurs des Dollars zum Franken, den Frachtkosten für den Transport auf dem Rhein sowie weiteren Komponenten, welche diesen Preis mitbestimmen (siehe Abbildung 2 und Tabelle 1 im Anhang). Eine solche Auswertung wird auch für HEL erstellt (siehe Abbildung 3 und Tabelle 2 im Anhang). Über einen Vergleichszeitraum von mehreren Monaten 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. Für Benzin machte die Differenz im Durchschnitt der Jahre 2010 und 2011 jeweils rund 1 Rappen pro Liter aus. Für HEL gab es im Jahr 2010 fast keine Abweichung, während im Jahr 2011 der "effektive" Preis pro 100 Liter sogar leicht tiefer war als erwartet. Daraus kann man schliessen, dass sowohl der Schweizer Benzin- als auch der Heizölmarkt gut funktionieren.





**Abbildung 2:** Entwicklung der Schweizer Benzinpreise im Vergleich zum Markt in Rotterdam. Benzinpreise in der Schweiz gemäss Erhebungen des Bundesamtes für Statistik. Quellen: siehe Tabelle 1 und eigene Berechnungen.



**Abbildung 3:** 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 I). Hier sind diese Daten in Form von Monatsmittelwerten dargestellt. Quellen: siehe Tabelle 2 und eigene Berechnungen.



### 3.3 Verschiedenes zum Schweizer Energiemarkt

#### 3.3.1 Ausblick für die Raffinerie Petroplus in Cressier

Die Perspektiven für die Raffinationsbranche in der Schweiz<sup>21</sup> sind aufgrund der bedeutenden Überkapazitäten in Europa sowie weiteren standortbedingten Rahmenbedingungen<sup>22</sup> ungünstig. Die Raffinerie Cressier verarbeitete bisher rund 20 % der in der Schweiz konsumierten Erdölprodukte. Diese Anlage wurde im Jahr 2000 von Petroplus übernommen. Die Umstände und Perspektiven für diese Firma sind als negativ einzuschätzen, wie aus Abschnitt 2.3.1 oben hervor geht. Deswegen rückt die definitive Einstellung der Raffinationsaktivitäten in Cressier in den Bereich des Möglichen. Die Konsequenzen für die Schweiz würden sich in Grenzen halten. Sowohl die Produktpipeline SAPPRO als auch die Rheinschifffahrt weisen gemäss Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung freie Transportkapazitäten auf. Der Ausfall der Produktion in Cressier (oder in beiden Schweizer Raffinerien) könnte durch den vermehrten Import von Fertigprodukten zu vergleichbaren Preisen<sup>23</sup> vor allem über diese zwei Kanäle kompensiert werden. Sofern zudem die Ölleitung OJNSA für die Einführung von Erdölprodukten und die Anlage in Cressier als Verladestation und Lager<sup>24</sup> weiter verwendet würde, bliebe die Situation bezüglich Diversifikation der Transportmittel (Rhein, Bahn, Strasse, Pipelines) und Transportkapazität grundsätzlich unverändert<sup>25</sup>. Für die Schweiz würde sich bloss die Diversifikation der Energiequellen reduzieren (Verzicht auf den Energieträger Rohöl). Darüber hinaus würde eine Intervention der Schweizer Behörden zugunsten eines Erhalts der Raffinerie-Aktivitäten in Cressier die negative Entwicklung in diesem Bereich in Europa weder bremsen noch umkehren können<sup>26</sup>. Schlussendlich ist es Sache der Erdölwirtschaft, die Versorgungssicherheit zu garantieren und demzufolge zu entscheiden, wo Rohölraffinerien nötig sind und am meisten Sinn ergeben.

Mitte März 2012 wurde in Cressier immer noch um eine Lösung für die Raffinerie gerungen. Dieser wurde Ende Januar die Nachlassstundung erteilt. Damit konnte die Kurzarbeit eingeführt und die Entlassung der Belegschaft vermieden werden, was den Verkauf der Anlage erschwert hätte. Laut dem Regierungsrat des Kantons Neuchâtel haben sich mehrere potenzielle Käufer gemeldet. Dank laufenden Unterhaltsarbeiten bleibt die Raffinerie jederzeit betriebsbereit.

#### 3.3.2 Aktionariatswechsel bei der Transitgas AG

Die Transitgasleitung ist der Abschnitt auf Schweizer Boden der wichtigen Gasverbindungsachse Nordsee-Italien. Bei dieser Anlage, welche fünfmal so viel Erdgas transportieren kann, wie die Schweiz verbraucht, handelt es sich um die zentrale Komponente der Gasversorgung unseres Landes und damit um die strategisch bedeutsamste Infrastruktur für die Gasversorgungssicherheit. Diese Anlage wird von der Firma Transitgas AG betrieben, welche zu 51% im Besitz von Swissgas ist. Mit-Besitzerin ist die deutsche E.ON Ruhrgas mit 3% und bis kürzlich gehörte der Rest des Aktienkapitals (46%) der italienischen ENI SpA . Aus wettbewerbstechnischen Gründen wurde ENI von der EU-Kommission dazu verpflichtet, ihren Anteil an der Transitgas AG zu veräussern. Im Dezember 2010 startete der Veräusserungsprozess. Ende 2011 wurde der Kapitalanteil von ENI an Transitgas vom belgischen Erdgasunternehmen Fluxys übernommen. Die Transportkapazität der Transitgasleitung ist vertraglich langfristig an die Aktionäre Swissgas (12 %) und Fluxys (88 %) vermietet. Der Aktionariatswechsel bringt gemäss Swissgas Vorteile für die Gasversorgungssicherheit der Schweiz<sup>27</sup>. Diesbezügliche Detailinformationen findet man auf der Webseite von Swissgas<sup>28</sup>.



## 4 Erläuterungen und Quellenangaben

- <sup>1</sup> Siehe: <a href="http://www.oilnergy.com/1gnymex.htm">http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=4810</a>.
- <sup>2</sup> Ölverbrauch in den Nicht-OECD-Ländern: +3.1 % auf 43.5 mbd, verglichen mit -1.1 % auf 45.6 mbd in den OECD-Ländern laut, IEA-Zahlen.
- <sup>3</sup> Zu den wichtigsten "Subventionssündern" gehören der Nahe Osten, China und Indien. Für weitere Informationen zu diesem Thema, siehe z.B.: <a href="http://et-energie-online.de/Portals/0/PDF/zukunftsfragen">http://et-energie-online.de/Portals/0/PDF/zukunftsfragen</a> 2012 03 belschner.pdf.
- <sup>4</sup> Nachdem die OPEC am 8. Juni 2011 ihre offizielle Rohölfördermenge auf 24.84 mbd beibehalten hatte (ohne irakische Produktion, welche bei 2.7 mbd liegt), hat der Kartell am 14. Dezember 2011 dieses Plafond auf 30 mbd erhöht. Der Entscheid gilt dieses Mal für alle OPEC-Länder, inklusive dem Irak und er ist Anfang 2012 in Kraft getreten.
- <sup>5</sup> Unter NGL versteht man Flüssiggas (Liquid Petroleum Gas wie Propan, Butan, Ethan usw., siehe: <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Fl%C3%BCssiggas">http://de.wikipedia.org/wiki/Fl%C3%BCssiggas</a>) und Gaskondensate (siehe: <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Natural">http://en.wikipedia.org/wiki/Natural</a> gas condensate) welche bei der Produktion von Erdgas oder Erdöl mitgewonnen werden. Die NGL-Förderung der OPEC-Länder ist nicht in das Quotensystem des Kartells einbezogen. Somit unterliegt sie keiner Einschränkung (siehe: <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/OPEC">http://de.wikipedia.org/wiki/OPEC</a>).
- <sup>6</sup> Siehe: <a href="http://nextbigfuture.com/2012/02/china-2011-energy-gdp-and-agriculture.html">http://nextbigfuture.com/2012/02/china-2011-energy-gdp-and-agriculture.html</a>. Der Regierung Chinas fördert Erdgas anstelle von Kohle, um die Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Dafür hält sie die Gaskonsumentenpreise tiefer als die Weltmarktpreise. Dessen zum Trotz hat der Kohleverbrauch im Land der Mitte im Jahre 2011 um 9.7 % zugelegt, so schnell wie seit 2005 nicht mehr.
- <sup>7</sup> Siehe die Preisentwicklung für Brent und WTI auf der Webseite von Oilenergy: <a href="http://www.oilnergy.com/">http://www.oilnergy.com/</a>.
- <sup>8</sup> Der rekordhohe Preisunterschied zwischen den beiden Referenzpreisen gründete einerseits auf hohe Lagerbestände in Cushing (Texas), welche den Preis des lokalen Rohöls WTI drückte, andererseits auf den Ausfall des in Europa besonders begehrten Rohöls Libyens, qualitativ gleich hochwertig wie Brent.
- <sup>9</sup> Mit 95 USD/Fass blieb WTI im Jahre 2011 günstiger als im Rekordjahr 2008 mit rund 100 USD/Fass.
- <sup>10</sup> In diesen Ländern ist ein Teil der Benzinpreiserhöhung auf die Euro-Abschwächung gegenüber dem Dollar seit Mitte 2008 zurückzuführen.
- <sup>11</sup> Über diese Meerenge, welche den Persischen Golf mit dem Golf von Oman verbindet, transitieren etwa 17 mbd Rohöl oder ein Fünftel des Weltölverbrauchs. Siehe: http://de.wikipedia.org/wiki/Stra%C3%9Fe\_von\_Hormus.
- <sup>12</sup> Somit kostete Erdgas an der New-Yorker Börse nicht einmal 1 Schweizer Rappen pro kWh.
- <sup>13</sup> Siehe die neuste Ausgabe des Ölmarktberichtes der Organisation: http://www.opec.org/opec\_web/en/.
- <sup>14</sup> Siehe den kurzfristigen Energieausblick der EIA: http://www.eia.gov/forecasts/steo/report/global\_oil.cfm.
- <sup>15</sup> Pipelinegas wird über Langfristverträge eingekauft, welche vielfach an den Ölpreis gekoppelt sind. In dieser für Europa und Sudostasien typischen Situation folgt der Gaspreis jenem von Erdöl mit einer Verzögerung von 6 bis 9 Monaten.
- <sup>16</sup> Siehe auch die Ausgabe 4 / 2011 des BFE-Berichtes über die Marktentwicklung fossiler Energieträger, P. 2.3.1, S. 5: http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/index.html?lang=de&dossier\_id=04356.
- <sup>17</sup> Für eine Definition der HGT, siehe: <a href="http://www.hev-schweiz.ch/vermieten-verwalten/heizgradtage/historische-zeitreihen/">http://www.hev-schweiz.ch/vermieten-verwalten/heizgradtage/historische-zeitreihen/</a>
- <sup>18</sup> Diese Abkühlung ist vor allem eine Konsequenz der schwachen Konjunktur in den Nachbarstaaten sowie des starken Frankens. Die Expertengruppe erwartet keine weitere Verschlechterung der Wirtschaftslage. Im Vergleich zu Dezember 2011 hat sie ihre Prognosen für 2012 nach oben revidiert (siehe die Medienmitteilung des SECO



vom 15 März 2012: <a href="http://www.seco.admin.ch/themen/00374/00375/00376/index.html?lang=de">http://www.seco.admin.ch/themen/00374/00375/00376/index.html?lang=de</a>. Andere Konjunkturspezialisten, z.B. das BAK, zeigen sich jetzt auch optimistischer als noch Ende 2011 (siehe die BAK-Mitteilung vom 6. März 2012:

http://www.bakbasel.ch/wDeutsch/services/actual\_forecasts/actual\_forecastsW3DnavanchorW261010004.shtml).

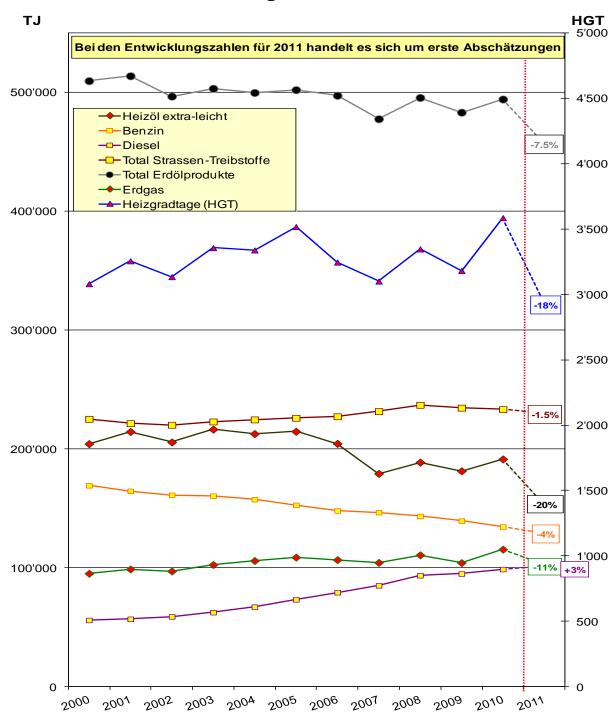
- <sup>19</sup> Für eine Definition des Tanktourismus, siehe Wikipedia: <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Tanktourismus">http://de.wikipedia.org/wiki/Tanktourismus</a>. Im Jahre 2010 haben das BFE und die Erdöl-Vereinigung das Phänomen des Tanktourismus vertieft untersuchen lassen. Eine der Schlussfolgerungen der Studiennehmer war, dass in den Jahren 2001 bis 2008, der Tanktourismus gut 10 % des Benzinabsatzes auf dem Schweizer Markt ausgemacht hat (siehe: <a href="http://www.news.admin.ch/message/index.html?lang=de&msg-id=33842">http://www.news.admin.ch/message/index.html?lang=de&msg-id=33842</a>).
- <sup>20</sup> Der Vergleich mit dem Rekordjahr 1981 ist noch eindeutiger: inflationsbereinigt musste damals der Automobilist pro Liter Benzin zirka 2.16 Franken berappen. Siehe die Grafik "Reale Entwicklung der Benzin- und Heizölpreise in Franken von 2011" auf der BFE-Webseite: <a href="http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/00487/index.html?lang=fr&dossier\_id=00743">http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/00487/index.html?lang=fr&dossier\_id=00743</a>. Im Jahr 1981 kostete ein US-Dollar noch 1.96 Franken, mehr als doppelt so viel wie heute.
- <sup>21</sup> Siehe auch die Ausgabe 4 / 2011 des BFE-Berichtes über die Marktentwicklung fossiler Energieträger, P. 3.3, S. 9: <a href="http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/index.html?lang=de&dossier\_id=04356">http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/index.html?lang=de&dossier\_id=04356</a>.
- <sup>22</sup> Z.B. strenge kantonale Umweltschutzgesetzgebung; CO<sub>2</sub>-Emissionsauflagen für Schweizer Raffinerien ab 2013 ähnlich wie diejenigen in der EU, welche dem EU Emissionshandelssystem unterstellt sind; Frankenstärke, welche die Betriebskosten verteuert; geringe Verarbeitungskapazität (rund 70'000 Fass/Tag sowohl für Cressier wie für Collombey); grosse Entfernung bis zum nächsten Erdölhafen usw.
- <sup>23</sup> Bekanntlich basieren die Preise für Erdölbrenn- und Treibstoffe in der Schweiz auf dem Produktenhandel am Spotmarkt in Rotterdam und nicht auf den Herstellungskosten beider Schweizer Raffinerien.
- <sup>24</sup> Der Weiterbetrieb als Lager hätte in erster Linie Konsequenzen für die regionale Volkswirtschaft: Mindestens vier Fünftel der rund 260 Arbeitsplätze gingen auf einen Schlag verloren. Indirekt käme der zusätzliche Jobverlust in der Gemeinde Cressier und Umgebung viel höher zu stehen.
- <sup>25</sup> Das Gleiche gilt für die Schliessung der Raffinerie in Collombey. Zusammen verfügen die zwei Rohölpipelines über eine bewilligte Transportkapazität von 7.5 Mio. Tonnen pro Jahr. Mit der Produktleitung von SAPPRO (1.5 Mio. Tonnen pro Jahr), ergibt sich eine Kapazität von 9 Mio. Tonnen pro Jahr, welche rund drei Viertel des Schweizer Erdölverbrauchs entspricht.
- <sup>26</sup> In den zwei letzten Jahrzehnten wurden die Bundesbehörden schon mehrmals mit Schwierigkeiten im Raffinerie-Bereich konfrontiert. Die offizielle Reaktion lautete immer wie folgt: Die Versorgung der Schweiz mit Erdöl ist gemäss Art. 4, Zf. 2 des Energiegesetzes (SR 730.0) Sache der Energiewirtschaft. Aus Sicht der Versorgungssicherheit hat der Bund keinen Grund, regelnd in die Versorgung einzugreifen oder diese mit finanziellen Anreizen zu beeinflussen. Darüber hinaus bemüht sich der Bund seit Jahrzehnten, den Erdölanteil am Schweizer Energieverbrauch und somit die Erdölabhängigkeit der Schweiz zu reduzieren. Eine finanzielle Unterstützung der Raffinationsbranche wäre mit diesem Ziel nicht vereinbar.
- <sup>27</sup> Als bedeutender europäischer Gashändler und Versorger betreibt Fluxys Infrastrukturen für den Transport und die Speicherung von Erdgas sowie für die Einspeisung von verflüssigtem Erdgas (LNG). Diese Firma spielt eine Vorreiterrolle in der Integration der nordwesteuropäischen Erdgasmärkte. Zur Optimierung dieses Systems soll Transitgas zukünftig Erdgas nicht nur von Norden nach Süden, aber auch in die umgekehrte Richtung transportieren können, was die Versorgungssicherheit der Schweiz noch erhöhen wird.
- <sup>28</sup> Siehe die Medienmitteilung von Transitgas vom 27. Februar 2012 : <a href="http://www.swissgas.ch/de/medienmitteilungen/news-ansicht/news/transitgas-wechsel-im-aktionariat/8.html">http://www.swissgas.ch/de/medienmitteilungen/news-ansicht/news/transitgas-wechsel-im-aktionariat/8.html</a> sowie die dazu gehörige Präsentation:

  <a href="http://www.erdgas.ch/fileadmin/customer/erdgasch/Data/Transitgas/praes.ewissgas.anlass.transitgas.tr

http://www.erdgas.ch/fileadmin/customer/erdgasch/Data/Transitgas/praes swissgas anlass transitgas feb 2012 \_d.pdf.

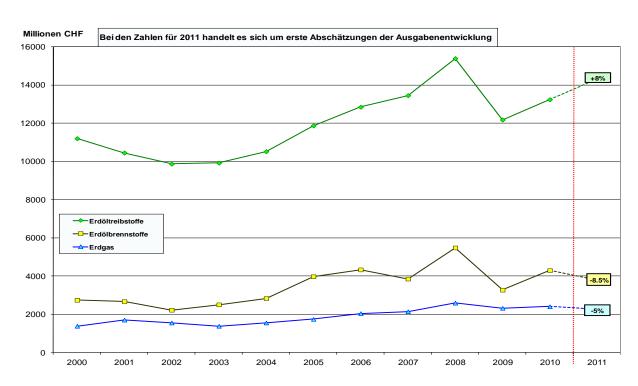


# 5 Zusätzliche Abbildungen und Tabellen

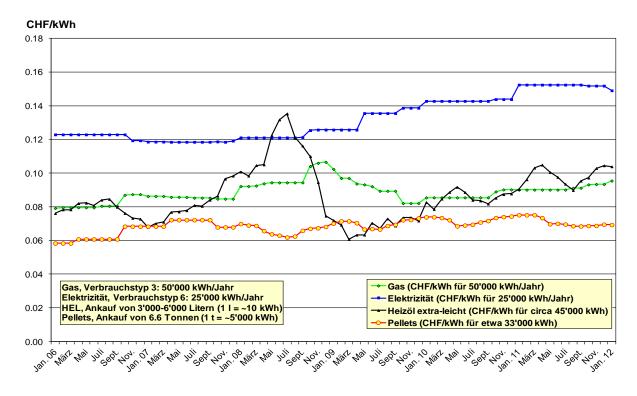


**Abbildung 4:** Entwicklung des Endverbrauchs von Erdölprodukten und Erdgas in der Schweiz gemäss Schweizer Gesamtenergiestatistik. Bei den Entwicklungszahlen pro Produkt für 2011 handelt es sich um erste Abschätzungen.



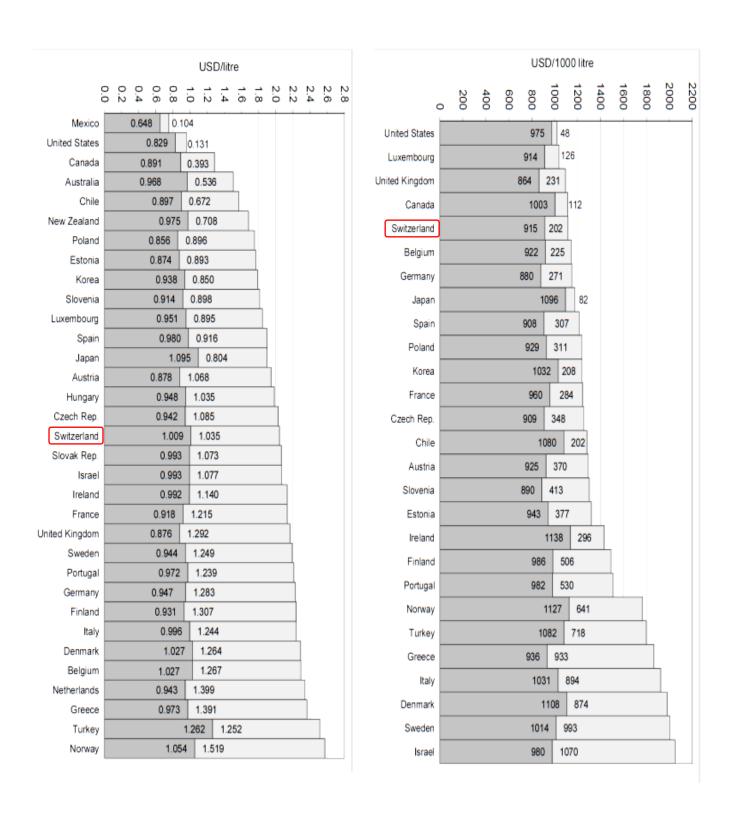


**Abbildung 5:** Schweizerische Endverbraucherausgaben für Erdöl und Erdgas gemäss BFE Gesamtenergiestatistik. Die Angaben für 2011 sind provisorisch.



**Abbildung 6:** Entwicklung der durchschnittlichen Heizenergiepreise für Heizöl extra-leicht, Erdgas, Holzpellets und Elektrizität (Verbrauch: 25'000 bis 50'000 kWh/Jahr). Quelle: monatliche Erhebungen des BFS und BFE-Berechnungen.





**Abbildung 7:** Preis von Benzin bleifrei 95 (links) bzw. Heizöl extra-leicht (rechts) in den OECD-Ländern im 3. Quartal 2011, Quelle: Internationale Energieagentur, Statistik "Energy Prices & Taxes", Ausgabe 4. Quartal 2011, Dunkelgrau: Preis ohne Abgaben, Hellgrau: Abgaben (inkl. MWSt.).



**Tabelle 1:** 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 2011													Durch- schnitt	Entwick- lung
	<u>Jan. 11</u>	Feb.	<u>März</u>	<u>April</u>	<u>Mai</u>	<u>Juni</u>	<u>Juli</u>	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	2011	2010	2011 / 2010
Preis für Brent (USD/Fass) (1) Monatliche Veränderung	96.5 5.5%	103.7 7.5%	114.6 10.5%	123.3 7.5%	115.0 -6.7%	113.8 -1.0%	117.0 2.8%	110.2 -5.8%	112.8 2.4%	109.6 -2.9%	110.8 1.1%	107.9 -2.6%	111.3	79.5	31.8 39.9%
Benzinpreis in Rotterdam USD/1000 I (=0.744 t) (2)	645	682	757	843	817	766	794	769	768	715	692	693	745.1	551.9	193
Monatliche Veränderung Dollarkurs in Franken	3.5% 0.96	5.7% 0.95	0.92	0.90	-3.1% 0.87	-6.2% 0.84	3.7% 0.82	-3.1% 0.78	-0.1% 0.87	-6.9% 0.90	-3.2% 0.91	0.1%	0.89	1.04	35.0% -0.16
Monatliche Veränderung -1.4% -0.5% -3.3% -2.2% -2.9% -3.8% -2.0% -5.3% 10.9% 3.9% 1.1% 2.2%  Benzinpreiskomponenten Schweiz (in Rp/Liter)															
Desis in Detterdens (Des)	61.6	64.8	69.6	75.8	71.4	64.4	65.4	60.1	66.5	64.4	63.0	64.4	66.0	57.5	0.4
Preis in Rotterdam (Rp/I)  Monatliche Veränderung	2.1%	5.2%	7.4%	9.0%	-5.9%	-9.8%	1.6%	-8.2%	10.8%	-3.3%	-2.1%	64.4 2.3%	00.0	57.5	8.4 14.6%
Transportkosten auf dem Rhein (3)	1.0	2.0	3.0	2.5	3.5	2.0	1.5	1.5	2.0	2.0	4.5	2.5	2.4	1.5	0.9
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	43.73	-0.61
Mineralölsteuerzuschlag	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	30.41	-0.40
Carbura-Gebühr (5)	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0
Klimarappen (6)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	_
Handelsspanne (7)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	-
Gesamtpreis vor MWST	153.7	157.9	163.7	170.0	165.9	157.3	158.0	152.5	159.7	157.3	158.5	158.0	159.4	151.1	8.3
"erwarteter" Preis inkl. MWST (7,6 / 8%)	166.0	170.5	176.8	183.6	179.1	169.9	170.6	164.7	172.4	169.9	171.2	170.6	172.1	162.6	9.5 5.9%
"effektiver" Preis, gemäss BFS (8)	168	170	176	179	182	177	171	168	171	173	172	172	173.3	163.7	9.6 5.9%
Differenz (Rp./I)	2.0	-0.5	-0.8	-4.6	2.9	7.1	0.4	3.3	-1.4	3.1	0.8	1.4	1.1	1.1	

- (1) Siehe: Energy Information Administration: http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/rbrteM.htm
- (2) Quellen: Presseartikel, verschiedene Websiten, BFE-Schätzungen
- (3) Quellen: Presseartikel, BFE-Schätzungen (Frachtkosten für Benzin 10 % höher als für Heizöl)
- (4) Siehe: <a href="http://www.ezv.admin.ch/zollinfo\_firmen/steuern\_abgaben/00382/01841/index.html?lang=de">http://www.ezv.admin.ch/zollinfo\_firmen/steuern\_abgaben/00382/01841/index.html?lang=de</a>

Dokument "Belastung der Treib- und Brennstoffe"

- (5) Siehe: <a href="http://www.carbura.ch/pl-haltung.0.html?&L=1&L=0">http://www.carbura.ch/pl-haltung.0.html?&L=1&L=0</a> & <a href="http://www.bwl.admin.ch/themen/00527/index.html?lang=de">http://www.bwl.admin.ch/themen/00527/index.html?lang=de</a>
- (6) Siehe: <a href="http://www.stiftungklimarappen.ch/">http://www.stiftungklimarappen.ch/</a>
- (7) Quelle: Gemäss Erdölindustrie-Vertretern sinkt die Handelsmarge seit einigen Jahren.
- (8) Quelle: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/05/02/blank/key/durchschnittspreise.html

Die Erhebung des BFS erfolgt zweimal monatlich, Anfangs und Mitte Monat. Die Entwicklung bis zum Monatsende

wird nicht berücksichtigt.

http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/erhebungen\_quellen/blank/blank/lik/01.html



**Tabelle 2:** 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 2011												Durch- schnitt	Durch- schnitt	Entwick- lung
	<u>Jan.</u>	Feb.	<u>März</u>	<u>April</u>	<u>Mai</u>	<u>Juni</u>	<u>Juli</u>	Aug.	Sept.	<u>Okt.</u>	Nov.	<u>Dez.</u>	2011	2010	2011 / 2010
Preis für Brent (USD/Fass) (1)	96.5	103.7	114.6	123.3	115.0	113.8	117.0	110.2	112.8	109.6	110.8	107.9	111.3	79.5	31.8
Monatliche Veränderung	5.5%	7.5%	10.5%	7.5%	-6.7%	-1.0%	2.8%	-5.8%	2.4%	-2.9%	1.1%	-2.6%			39.9%
Gasölpreis in Rotterdam (2)															
USD/1000 I (=0.845 t)	670.6	728.9	810.8	853.5	780.2	786.9	808.3	781.0	791.9	777.4	817.7	775.6	781.9	566.0	215.9
Monatliche Veränderung	5.1%	8.7%	11.2%	5.3%	-8.6%	0.9%	2.7%	-3.4%	1.4%	-1.8%	5.2%	-5.2%			38.2%
Dollarkurs in Franken	0.96	0.95	0.92	0.90	0.87	0.84	0.82	0.78	0.87	0.90	0.91	0.93	0.89	1.04	-0.16
Monatliche Veränderung	-1.4%	-0.5%	-3.3%	-2.2%	-2.9%	-3.8%	-2.0%	-5.3%	10.9%	3.6%	1.0%	2.7%			-15.0%
HEL-Preiskomponenten Schweiz (in C	HF/100 Lit	ter)													
Preis in Rotterdam (CHF/100 I)	64.1	69.3	74.6	76.8	68.2	66.2	66.6	61.0	68.6	69.8	74.1	72.2	69.3	58.9	10.3
Monatliche Veränderung	3.6%	8.2%	7.6%	3.0%	-11.2%	-3.0%	0.7%	-8.4%	12.5%	1.7%	6.2%	-2.6%			17.6%
Transportkosten auf dem Rhein (3)	1.0	2.0	3.0	2.5	4.0	2.5	1.5	1.5	2.0	2.5	4.5	2.5	2.5	1.5	1.0
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	0.00
Carbura-Gebühr (5)	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.00
CO <sub>2</sub> -Abgabe(6)	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	0.0
Handelsspanne (7)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0.0
Gesamtpreis vor MWST	87.0	93.2	99.5	101.2	94.1	90.6	90.1	84.4	92.6	94.2	100.6	96.7	93.7	82.3	11.3
"erwarteter" Preis inkl. MWST (7.6 / 8%)	94.0	100.7	107.5	109.3	101.7	97.9	97.3	91.2	100.0	101.8	108.6	104.4	101.2	88.6	12.6
"effektiver" Preis gemäss BFS (8)	90.5	96.2	103.1	104.9	100.6	97.6	93.6	89.9	95.4	97.2	103.0	104.5	98.0	85.4	12.6 14.8%
Differenz (CHF/100 I)	-3.52	-4.51	-4.34	-4.41	-1.12	-0.23	-3.72	-1.33	-4.57	-4.58	-5.65	0.14	-3.15	-3.19	14.070
Preis nach Daten in der NZZ (9)	94.0	99.1	106.5	108.7	101.1	96.3	96.3	91.5	99.9	101.4	106.9	105.5	100.6	88.4	12.2 13.7%
Differenz (CHF/100 I)	0.02	-1.66	-0.97	-0.67	-0.59	-1.52	-0.98	0.32	-0.08	-0.40	-1.73	1.07	-0.60	-0.17	13.1 /6

- (1) Siehe: Energy Information Administration: http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/rbrteM.htm
- (2) Quellen: Presseartikel, verschiedene Websiten, BFE-Schätzungen
- (3) Quellen: Presseartikel, verschiedene Websiten, BFE-Schätzungen
- (4) Siehe: <a href="http://www.ezv.admin.ch/zollinfo\_firmen/steuern\_abgaben/00382/01841/index.html?lang=de">http://www.ezv.admin.ch/zollinfo\_firmen/steuern\_abgaben/00382/01841/index.html?lang=de</a>
  Dokument "Belastung der Treib- und Brennstoffe"
- $(5) \ Siehe: \ \underline{\ \ } \underline{\ \ \ } \underline{\ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ } \underline{\ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\ \ \ } \underline{\ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ } \underline{\ \ \ \ \ } \underline{\ \ \ \ } \underline{\$
- (6) Siehe: <a href="http://www.bafu.admin.ch/co2-abgabe/index.html?lang=de">http://www.bafu.admin.ch/co2-abgabe/index.html?lang=de</a> und <a href="http://www.ezv.admin.ch/zollinfo\_firmen/steuern\_abgaben/00379/02315/index.html?lang=de">http://www.bafu.admin.ch/co2-abgabe/index.html?lang=de</a> und <a href="http://www.ezv.admin.ch/zollinfo\_firmen/steuern\_abgaben/00379/02315/index.html?lang=de">http://www.bafu.admin.ch/co2-abgabe/index.html?lang=de</a> und <a href="http://www.ezv.admin.ch/zollinfo\_firmen/steuern\_abgaben/00379/02315/index.html?lang=de">http://www.ezv.admin.ch/zollinfo\_firmen/steuern\_abgaben/00379/02315/index.html?lang=de</a>
- (7) Quelle: BFE-Hochrechnung: rund CHF 150.- Fahrspesen + CHF 8.- bis 9.- Marge pro 100 l, was etwa CHF 12.- für eine
  - Menge 4'500 I (Durchschnitt der Kategorie 3000–6000 I) entspricht.
- (8) Quelle: <a href="http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/05/02/blank/key/durchschnittspreise.html">http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/05/02/blank/key/durchschnittspreise.html</a>
  - Die Erhebung des BFS erfolgt zweimal monatlich, Anfangs und Mitte Monat. Die Entwicklung bis zum Monatsende
  - wird nicht berücksichtigt.
  - http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/erhebungen\_quellen/blank/blank/lik/01.html
- (9) Siehe: Jeden Montag veröffentlicht die Neue Zürcher Zeitung die während der Vorwoche in den Hauptregionen der
  - Schweiz festgestellten Preise für HEL.
  - In der Tabelle sind diese Daten in Form von Monatsmittelwerten aufgeführt.