

# QUARTERLY



Vol.IV 2016

März 2016

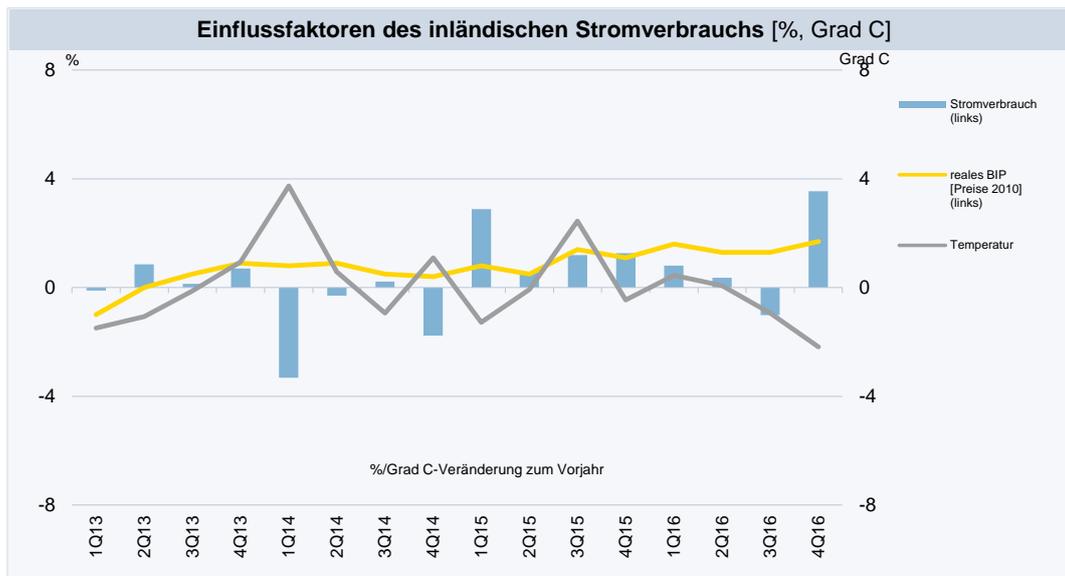


PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.

# Inhalt

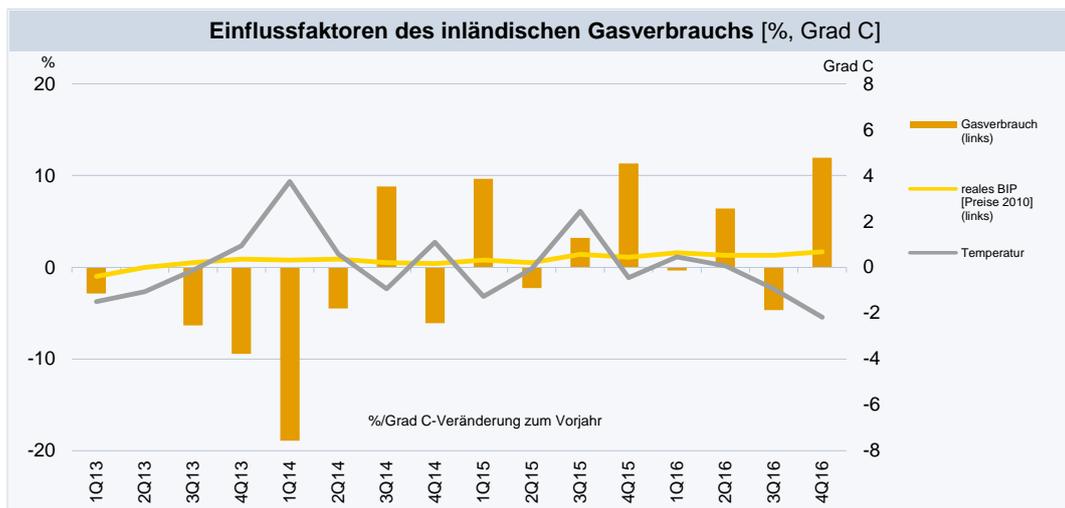
<b>Allgemeine Entwicklungen</b>		
Einflussfaktoren des Stromverbrauchs		03
Einflussfaktoren des Gasverbrauchs		03
Verbraucherpreisindex und Energiepreise		04
<b>Strom</b>		
<b>Mengen</b>		
Veränderung des Stromverbrauchs		05
Verbrauch und Aufbringung der Gesamten Elektrizitätsversorgung		05
Erzeugungskoeffizient der Laufkraftwerke		06
Speicherinhalt und Brennstofflagerstand		06
<b>Preise</b>		
Ausgleichsenergiekosten		07
Haushaltsstrompreis beim Lokalen Anbieter		07
Haushaltsstrompreise und Verbraucherpreisindex		08
Großhandelspreise (Futures- vs. Spotpreise)		08
Preisvergleich Strom und Primärenergieträger		09
<b>Gas</b>		
<b>Mengen</b>		
Veränderung der Erdgasabgabe		10
Erdgasbilanz		10
Speicherinhalt		11
Ausgleichsenergieabrufe		11
Handelsmengen am OTC		12
Gehandelte Menge an der Gasbörse		12
<b>Preise</b>		
Haushaltsgaspreis beim Lokalen Anbieter		13
Preisvergleich Gas und Rohöl		13
Ausgleichsenergiepreise		14
<b>Schwerpunktt Themen: Stromgroßhandelspreise</b>		
Stromgroßhandelspreise		15

# Allgemeine Entwicklung



Quelle: E-Control, Statistik Austria, OeNb, ZAMG

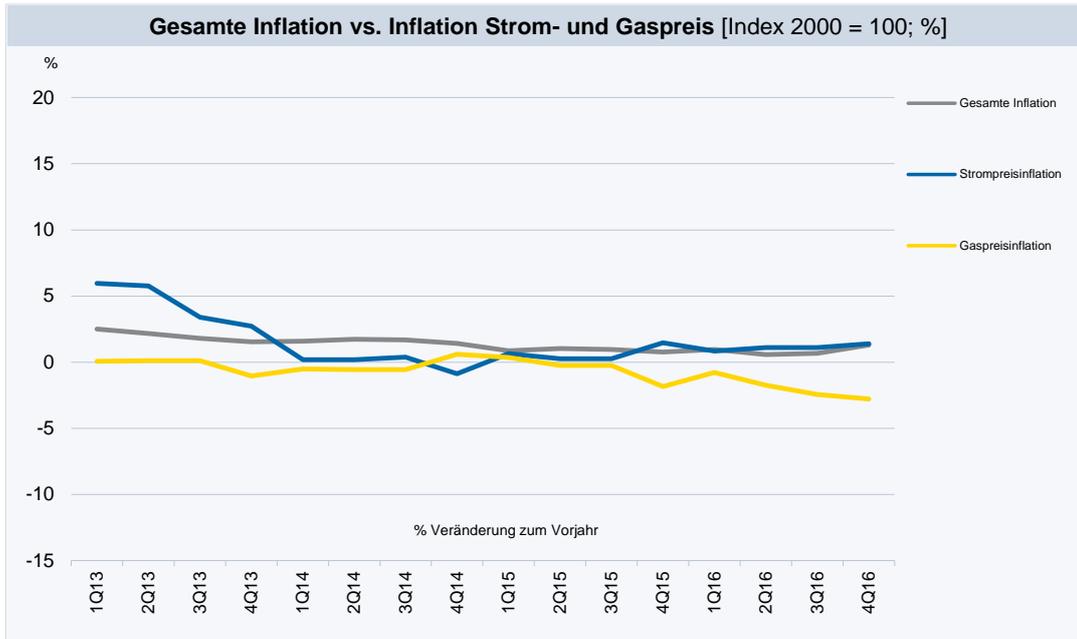
In Österreich wurden im vierten Quartal 2016 18,7 TWh Strom verbraucht. Verglichen mit dem Vorjahr bedeutet dies einen Anstieg um 3,5 %. Die mittlere Temperatur ging gegenüber dem Vorjahr um 2,2°C zurück. Demgegenüber stieg das reale BIP zum Vorjahr um 1,7 %. Der höhere Verbrauch ist auf den höheren Heizbedarf gegenüber dem Vorjahr zurückzuführen.



Quelle: E-Control, Statistik Austria, ZAMG

In Österreich betrug der Gasverbrauch im vierten Quartal 2016 30,6 TWh. Verglichen mit dem Vorjahr bedeutet dies eine Steigerung um 12,0 %. Die Steigerung ist auf den höheren Einsatz der Gaskraftwerke gegenüber dem Vorjahr und den höheren Heizbedarf aufgrund der niedrigeren Temperaturen zurückzuführen.

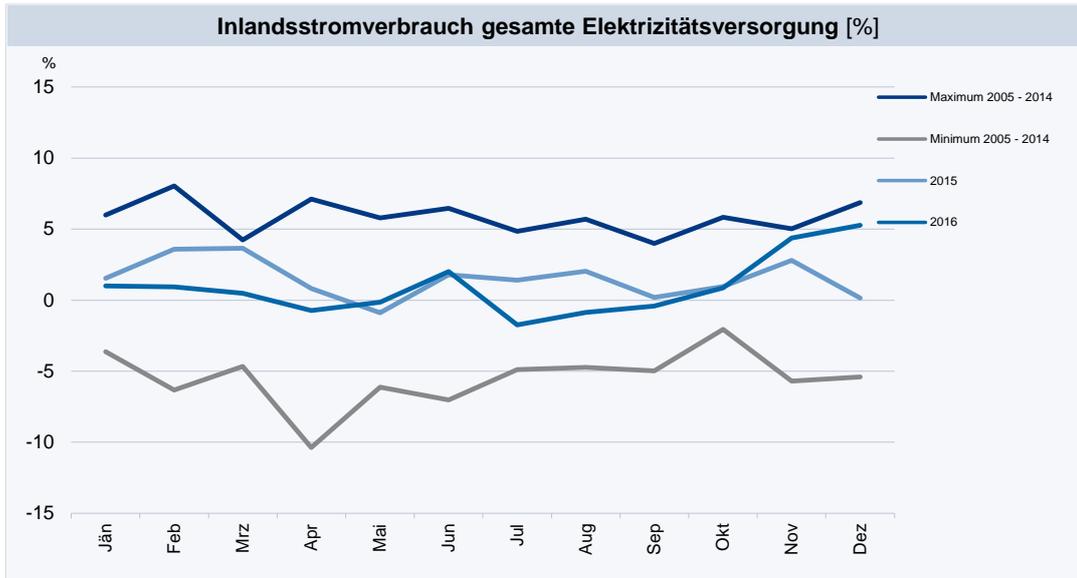
# Allgemeine Entwicklung



Quelle: Statistik Austria

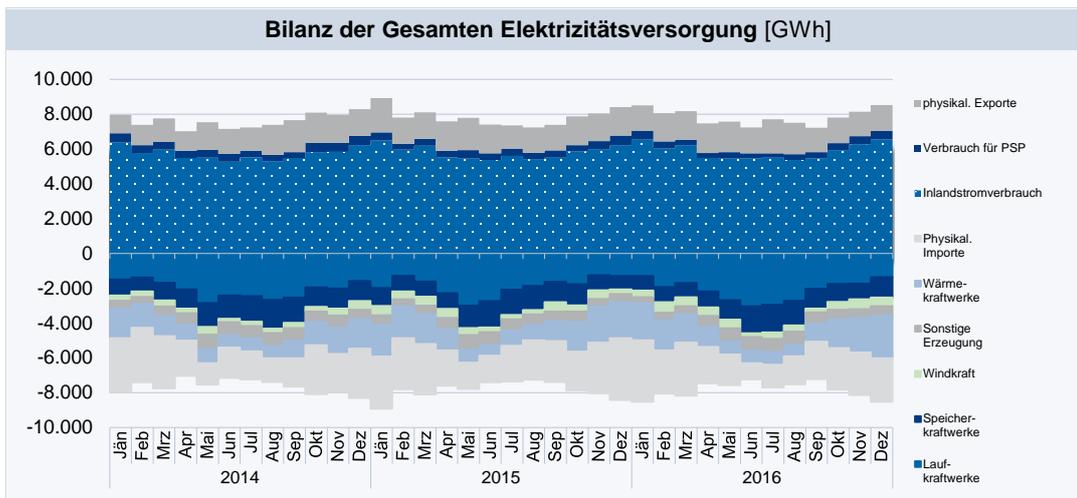
Im Dezember 2016 betrug die Inflationsrate 1,4 %. Die Strompreisinflation lag im vierten Quartal 2016 konstant bei 1,4 % und war damit im Dezember gleich der Gesamtinflation. Bei den Gaspreisen kam es zu einer Deflation in allen drei Monaten von 2,8 %.

# Strom / Mengen



Quelle: E-Control

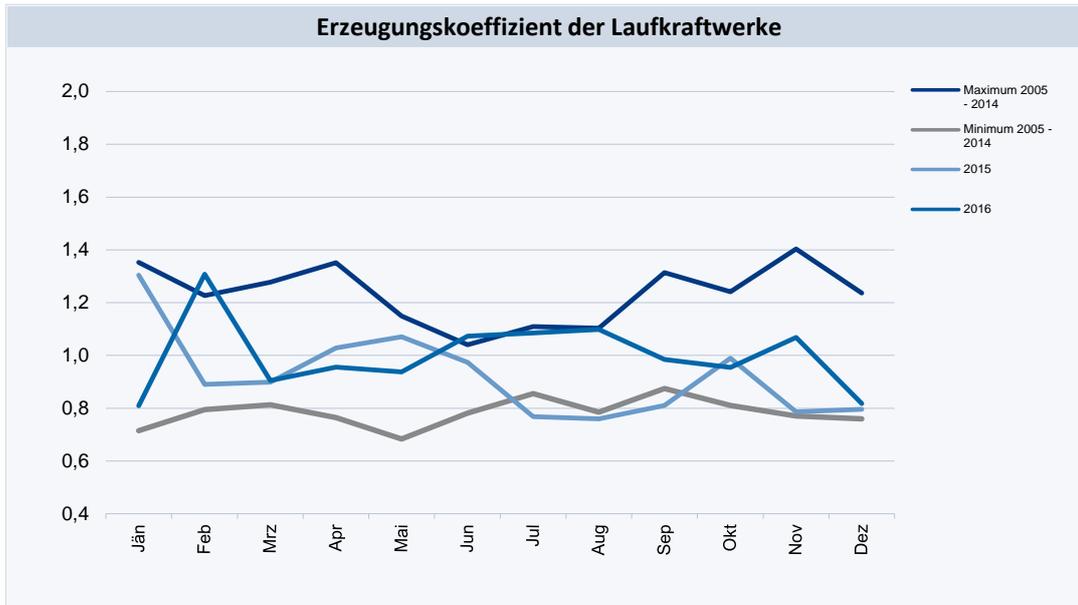
Im vierten Quartal 2016 wurden, insbesondere aufgrund der im Vergleich zum Vorjahr deutlich niedrigeren Temperaturen, um 642 GWh oder 3,5% mehr Strom von inländischen Endverbrauchern konsumiert als im Vergleichszeitraum des Vorjahres. Dabei waren die Zuwächse der letzten beiden Monate mit 263 GWh (4,4 %) im November und 328 GWh (5,3 %) im Dezember die höchsten seit 2010. Auffallend bei der Verbrauchsentwicklung 2016 ist der starke saisonale Unterschied: Im ersten Quartal wurde in allen Monaten mehr Strom verbraucht als im Vorjahr, im zweiten war lediglich der Verbrauch im Juni höher, allerdings überwog dieser Zuwachs den Rückgang in den beiden anderen Monaten. Und das dritte Quartal verzeichnete Verbrauchsrückgänge in allen drei Monaten.



Quelle: E-Control

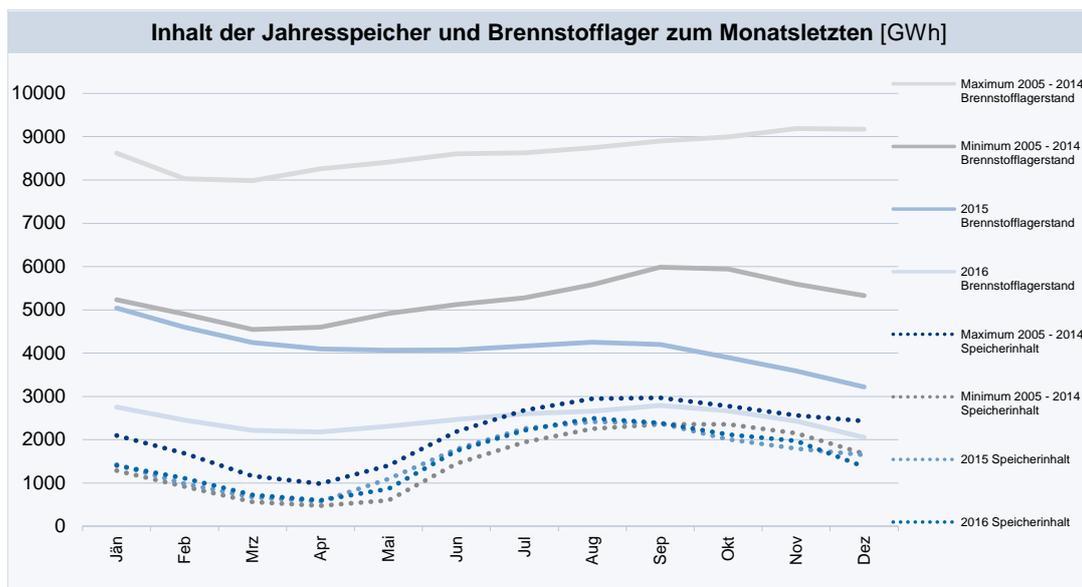
Die Wasserkraftwerke erzeugten im vierten Quartal um insgesamt 754 GWh mehr Strom als im Vorjahr, wobei allerdings die Erzeugung im September um 213 GWh zurückging, während sie in den beiden letzten Monaten des Jahres um jeweils mehr als 20 % über der des Vorjahres lag. Insgesamt erzeugten die Wasserkraftwerke 38.655 GWh, was einem Zuwachs um 7,1 % entspricht. Die Wärmekraftwerke erzeugten etwa gleich viel wie im Vorjahr, die Windkraftwerke dagegen um 6,6 % oder 320 GWh mehr. Insgesamt wurde die inländische Stromerzeugung um 4,7 % oder 3.023 GWh gesteigert, was einen Rückgang des Import- / Exportsaldos um 2.903 GWh nach sich zog.

# Strom / Mengen



Quelle: E-Control

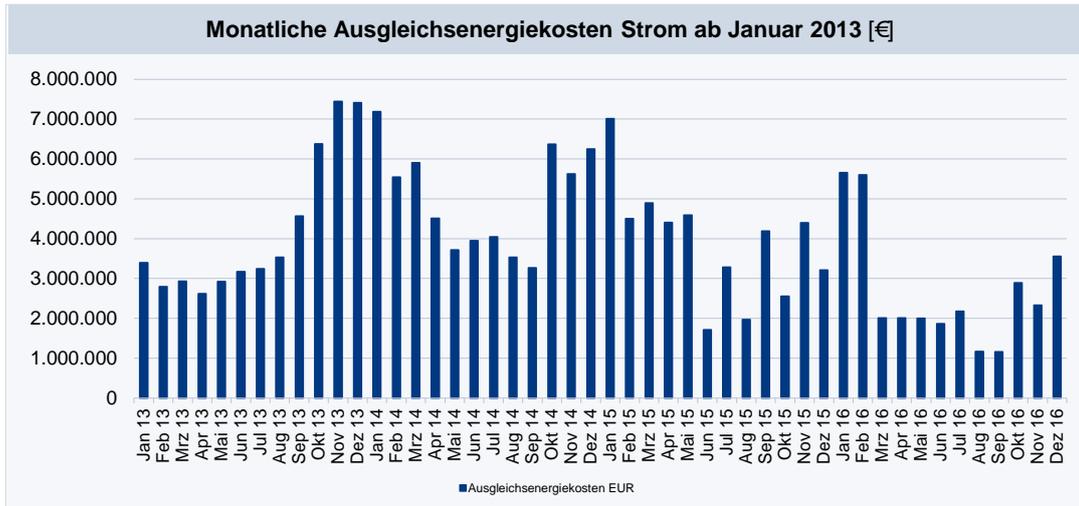
Über das gesamte Kalenderjahr 2016 betrachtet, entsprach das natürliche Wasserdargebot dem Erwartungswert, was sich durch einen Erzeugungskoeffizienten der Laufkraftwerke von 1,00 ausdrückt. In den einzelnen Monaten war allerdings die Wasserfracht sehr unterschiedlich: sie lag im Jänner mit einem Erzeugungskoeffizienten von 0,81 knapp 20%-Punkte unter dem Erwartungswert während sie im Februar, auch bedingt durch den Schalttag, um beinahe 1/3 darüber lag.



Quelle: E-Control

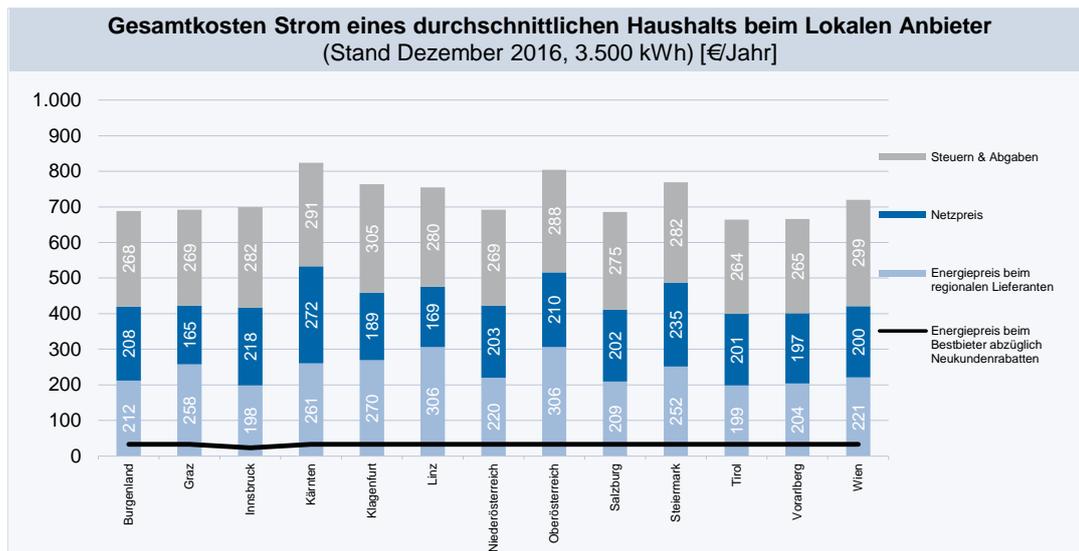
Zum Jahresende 2016 waren in den Großspeichern insgesamt 1.378 GWh vorrätig, was einem Füllungsgrad von 43,0 % entspricht. Dies ist zwar der niedrigste Wert der letzten Jahre, doch liegt er durchaus im Erwartungsbereich für die Wintermonate. Der Lagerstand an flüssigen und festen fossilen Energieträgern bei den Kraftwerken entsprach einem Energiegehalt von 2.053 GWh. Dies ist der niedrigste Brennstofflagerstand, der auf eine veränderte Aufbringungsstruktur zurückzuführen ist.

# Strom / Preise



Quelle: APCS

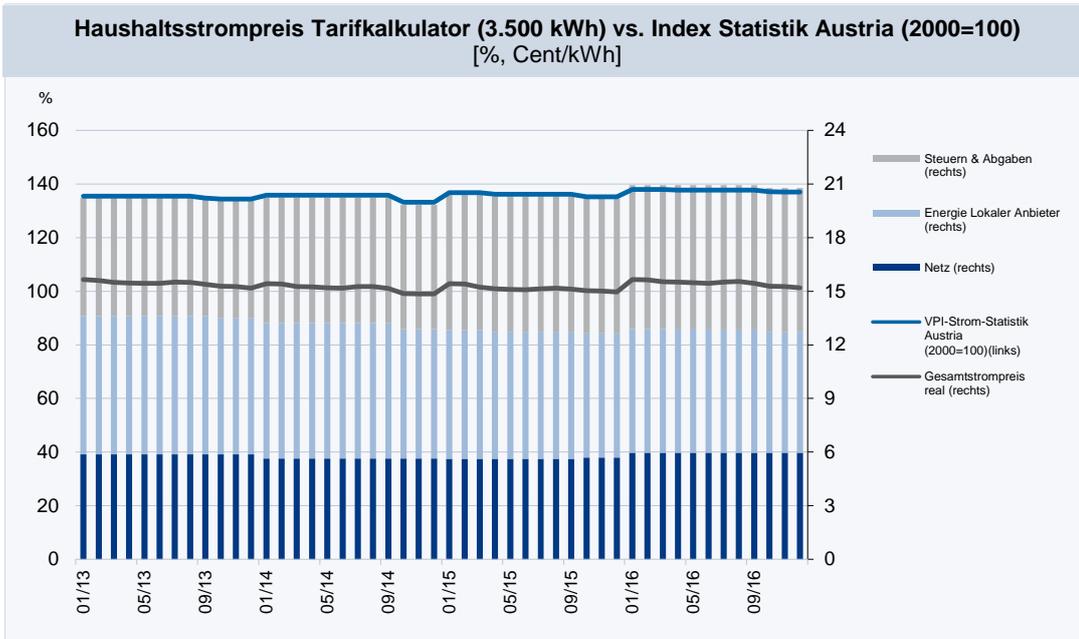
Die Ausgleichsenergiekosten verringerten sich im zweiten und dritten Quartal 2016 gegenüber den Vorperioden deutlich und erreichten das niedrigste Niveau seit Beginn der auktionenbasierten Beschaffung aller Regelreservearten. Im vierten Quartal 2016 erhöhten sich die monatlichen Kosten wieder auf Werte zwischen 2,3 Mio. € (November 2016) und 3,5 Mio. € (Dezember 2016). Der Vergleich der Jahresausgleichsenergiekosten zeigt jedoch einen deutlichen Rückgang von 46,7 Mio. € im Jahr 2015 auf 32,4 Mio. € im Jahr 2016. Damit zeigen verschiedene Projekte im Bereich der Regelreserve (z.B. Sekundärregelenergie-Kooperation mit DE) bereits ihre positive Wirkung.



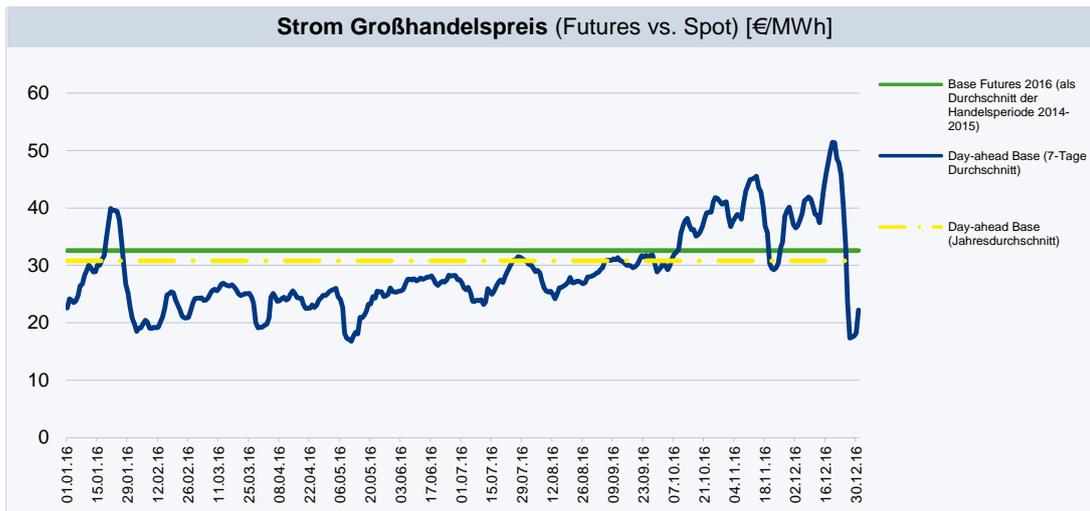
Quelle: E-Control

In der obenstehenden Grafik sind zum einen die jährlichen Gesamtkosten eines durchschnittlichen Stromkunden beim regionalen Lieferanten und zum anderen die Höhe des Energiepreises beim jeweils günstigsten Lieferanten abgebildet. Demnach können Haushaltskunden in Oberösterreich bei einem entsprechenden Lieferantenwechsel am meisten einsparen (insgesamt etwa 328 €/Jahr bei einem Verbrauch von 3.500 kWh).

# Strom / Preise

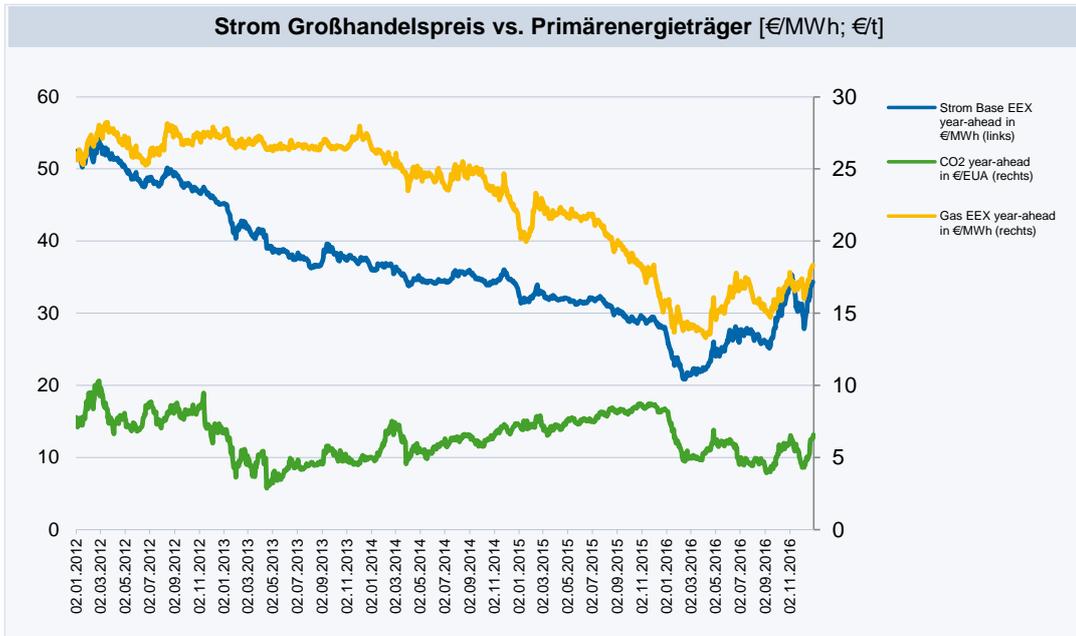


Die Haushaltsstrompreise sind im Durchschnitt im vierten Jahresquartal etwas gesunken. Im Dezember betrug der gewichtete Durchschnitt 20,77 Cent/kWh nominal bzw. 15,18 Cent/kWh real (2000 = 100). Im Vergleich zum Vorjahr ergibt sich allerdings eine Steigerung von 2,92 Prozent nominal bzw. 1,49 Prozent real.



Der Preis für das Day-ahead Base Produkt (7-Tages Durchschnitt) stieg im vierten Quartal 2016 signifikant über den Preis für das Day-ahead Base Produkt (Jahresdurchschnitt) und erreichte Mitte Dezember Werte von über 50 €/MWh. Damit lag der Preis auch deutlich über jenem für Base Futures 2016 (als Durchschnitt der Handelsperiode 2014-2015). Grund für diese Steigerung waren erhöhte Kraftwerk-nichtverfügbarkeiten in Frankreich. Diese führten zu einer Verknappung des Angebots und steigenden Großhandelspreisen, welche sich auch auf den österreichischen Markt auswirken.

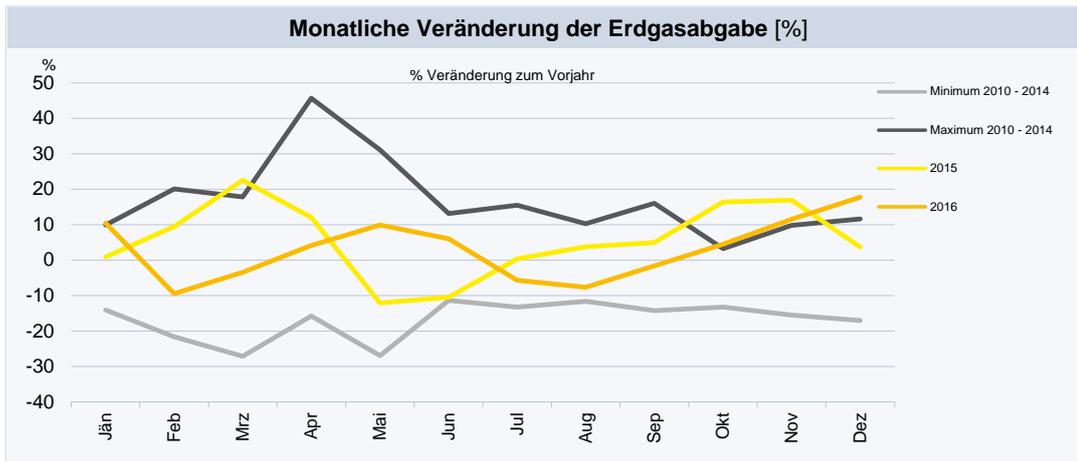
# Strom / Preise



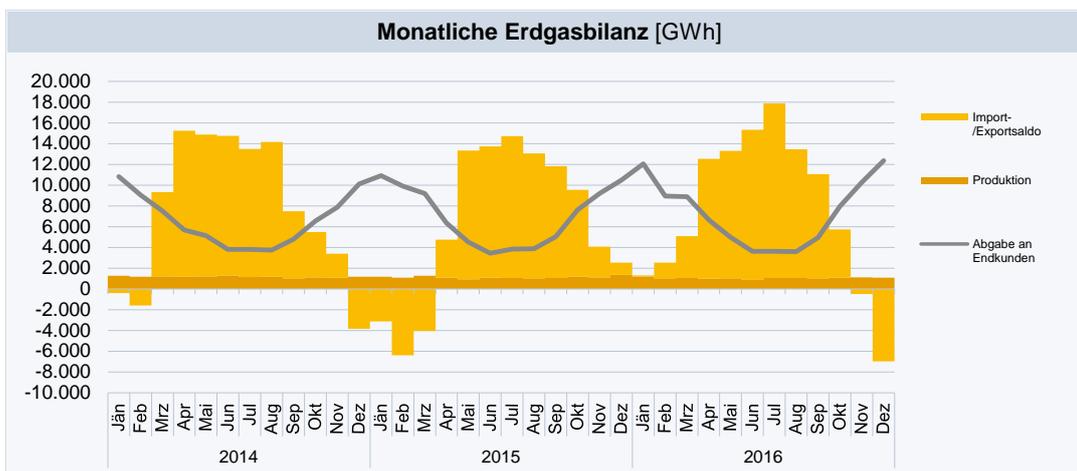
Quelle: EEX, Energate

Sowohl bei Strom als auch bei Gas zeigte das year-ahead Produkt im vierten Quartal 2016 eine steigende Entwicklung. Damit setzte sich der generelle Trend seit dem ersten Quartal 2016 weiter fort. Der Preis für Strom year-ahead Base an der EEX zeigte vor allem zwischen Mitte September und Anfang November sowie ab Anfang Dezember bis Ende des Jahres eine starke Steigerung. Ein wesentlicher Faktor hierfür war die knappe Versorgungssituation in Frankreich, welche auch im Derivatehandel ihren Niederschlag fand. Der Preis für CO<sub>2</sub>-Zertifikate zeigte im vierten Quartal eine leicht volatile Entwicklung auf niedrigem Niveau.

# Gas / Mengen

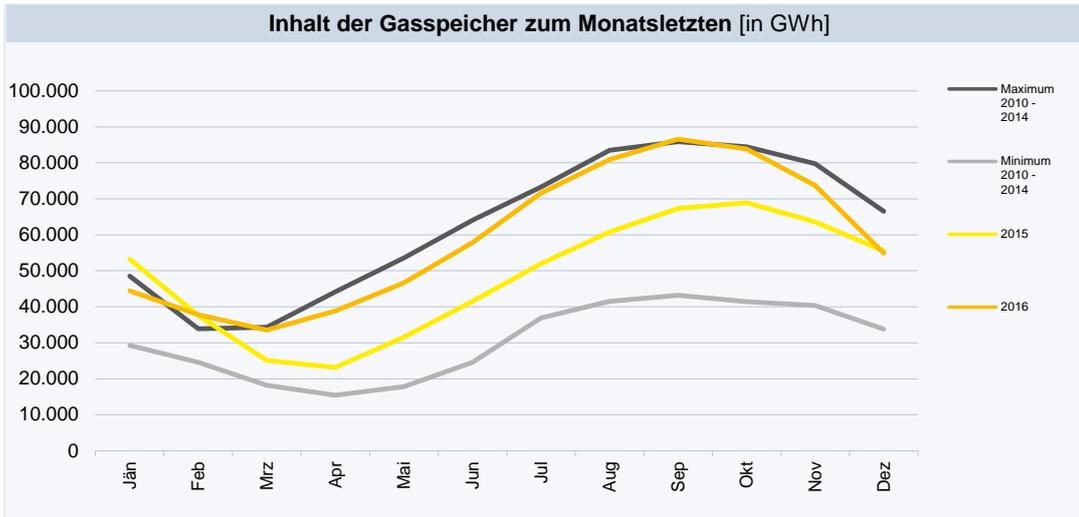


Das letzte Quartal 2016 verzeichnete einen insgesamt sehr hohen Erdgasverbrauch und damit einen entsprechenden Zuwachs gegenüber dem Vorjahr: insgesamt wurden in den letzten drei Monaten um 3.286 GWh mehr an Endkunden abgegeben, was in etwa dem Zuwachs für das gesamte Jahr entspricht. Auffällig sind die sehr hohen Zuwächse in den Hochwintermonaten mit 1.141 GWh oder 10,4 % im Jänner, 1.063 GWh oder 11,6 % im November und mit 1.862 GWh bzw. 17,7 % im Dezember. Wesentlicher Faktor war die vergleichsweise niedrige Temperatur in diesen Monaten, die zu einem erhöhten Wärmebedarf sowohl bei den Endverbrauchern direkt wie auch indirekt über die Kraft-Wärme-Kopplung als Fernwärme und damit zu einem deutlich höheren Einsatz der gasbefeuerten Anlagen geführt hat.

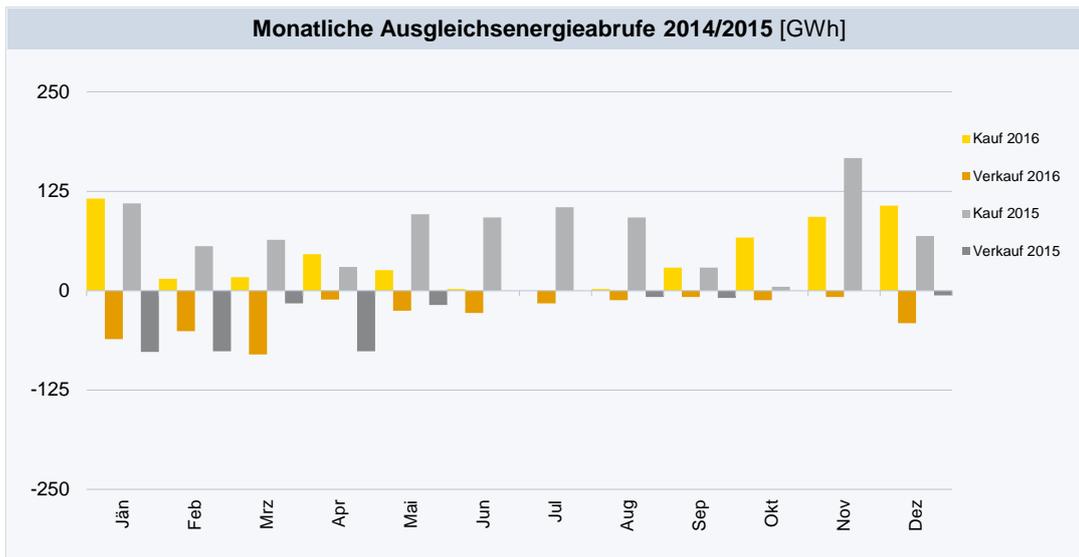


Die inländische Produktion ist mit Ausnahme des dritten Quartals im gesamten Jahr rückgängig gewesen, wobei sie insgesamt um 6,1 % oder 813 GWh unter dem Ergebnis des Vorjahres lag. Die Speicherentnahme war lediglich im vierten Quartal höher als im Vorjahr, wobei die Entwicklung der letzten drei Monate die der anderen Monate nahezu ausgeglichen hat: im letzten Quartal wurden um 17.149 GWh oder 98,1 % mehr entnommen was für das gesamte Kalenderjahr den Rückgang auf nunmehr 3.383 GWh bzw. 5,2 % reduzierte. Bei der Einpressung in die Speicher war zumindest für das letzte Quartal die gegenläufige Entwicklung zu verzeichnen: sie ging um 21.063 GWh oder 47,3 % zurück.

# Gas / Mengen

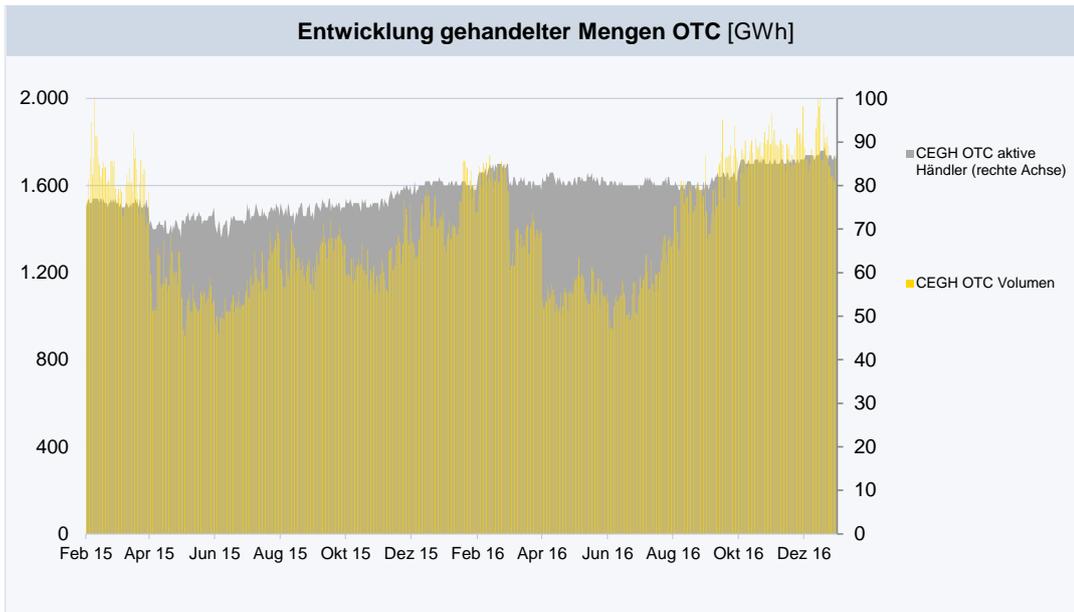


Zum Jahresende waren in den Erdgasspeichern insgesamt 54.950 GWh oder 4.906 Mio Nm<sup>3</sup> vorrätig, was einem Füllungsgrad von 57,7 % entspricht. Bezogen auf den Gasverbrauch repräsentiert die gespeicherte Menge 62,5 % der Abgabe an Endverbraucher im gesamten Kalenderjahr 2016. Im Vergleich zum Vorjahr standen damit um 603 GWh weniger zur Verfügung. Anzumerken ist ferner, dass das gesamte Speichervolumen vergrößert wurde und nunmehr 95,3 GWh (gegenüber bisher 92,7 GWh) beträgt und andererseits das Polstergasvolumen teilweise deutlich angehoben wurde.

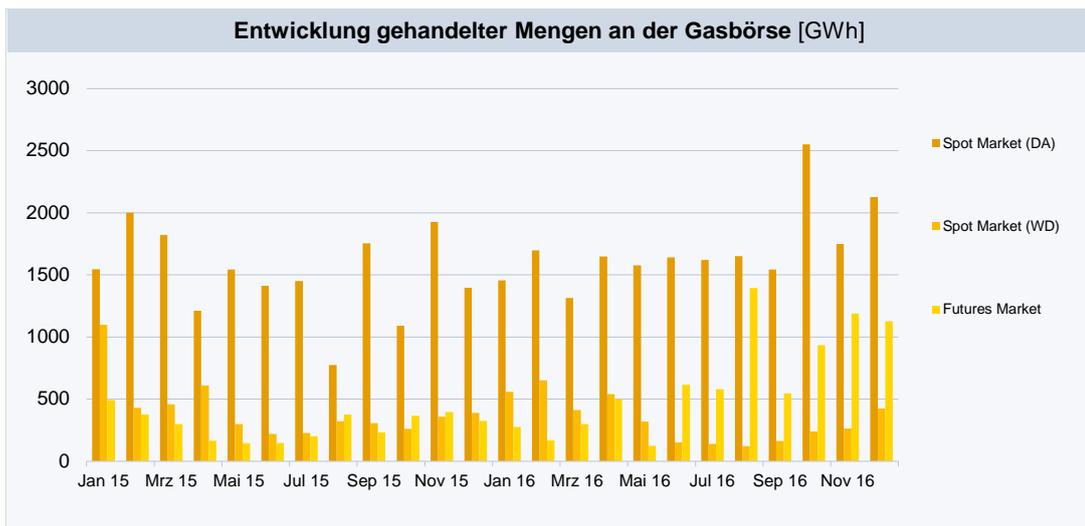


Der Kauf von Ausgleichsenergie hat im letzten Quartal stark zugenommen - sowohl im Vergleich zu den vorangehenden Monaten als auch im Vergleich zum Vorjahr. Grund hierfür könnte eine tendenzielle Unterversorgung des Systems sein, welche, auch aufgrund der kühleren Temperaturen, zu den erhöhten Zukaufsmengen führte.

# Gas / Mengen

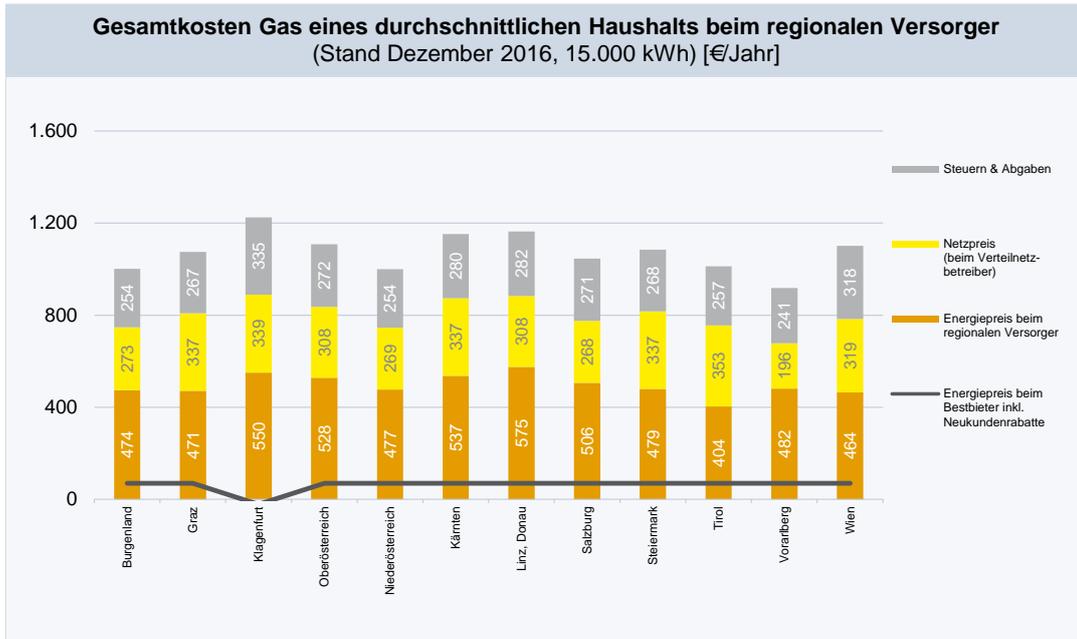


Im vierten Quartal wurden in etwa 162 TWh am CEGH OTC Markt gehandelt - das entspricht einer merklichen Steigerung sowohl gegenüber dem vorangehenden Quartal (+21 %) als auch dem Vorjahr (+35 %). Dies ist zum Teil auf kühlere Temperaturen und, aufgrund der hohen Strompreise, auf eine erhöhte Nachfrage zur Verstromung zurückzuführen.



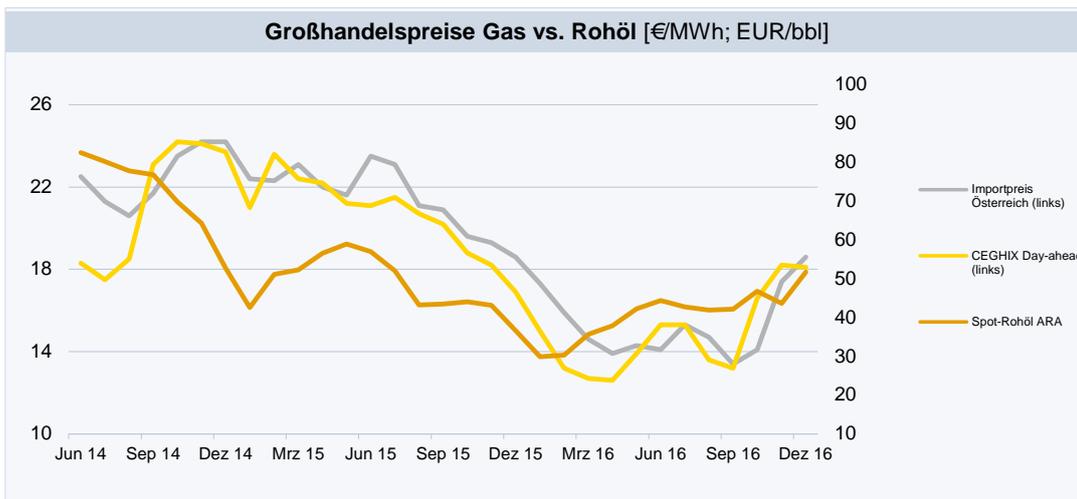
Das gehandelte Spotmarktvolumen hat zum ersten Mal die 2 TWh Marke überschritten und verzeichnet somit eine Steigerung von ca. 30 % gegenüber dem 3. Quartal. Diese deutliche Volumenssteigerung konnte auch bei den Futures beobachtet werden, wo das gehandelte Volumen die 1 TWh Grenze überschritten hat. Einzig der Within-Day Markt verzeichnete keine bemerkenswerte Volumensveränderung.

# Gas / Preise



Quelle: E-Control

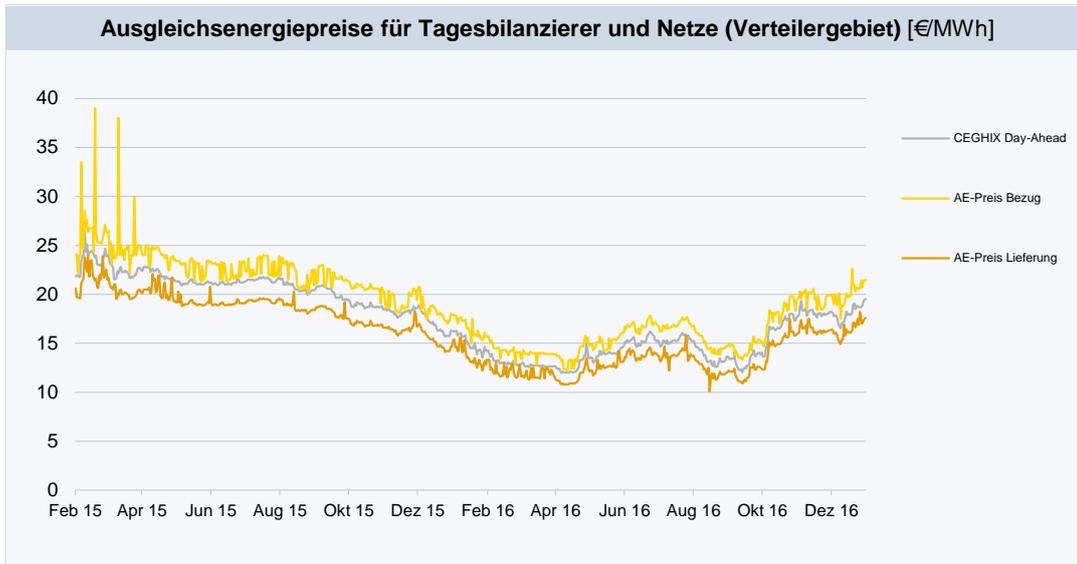
Im vierten Quartal betrug das Einsparpotenzial beim Wechsel zum günstigsten Anbieter je nach Region zwischen 401 Euro/Jahr (Vorquartal 378 Euro/Jahr) in Tirol und 687 Euro/Jahr (Vorquartal 633 Euro/Jahr) pro Jahr in Klagenfurt.



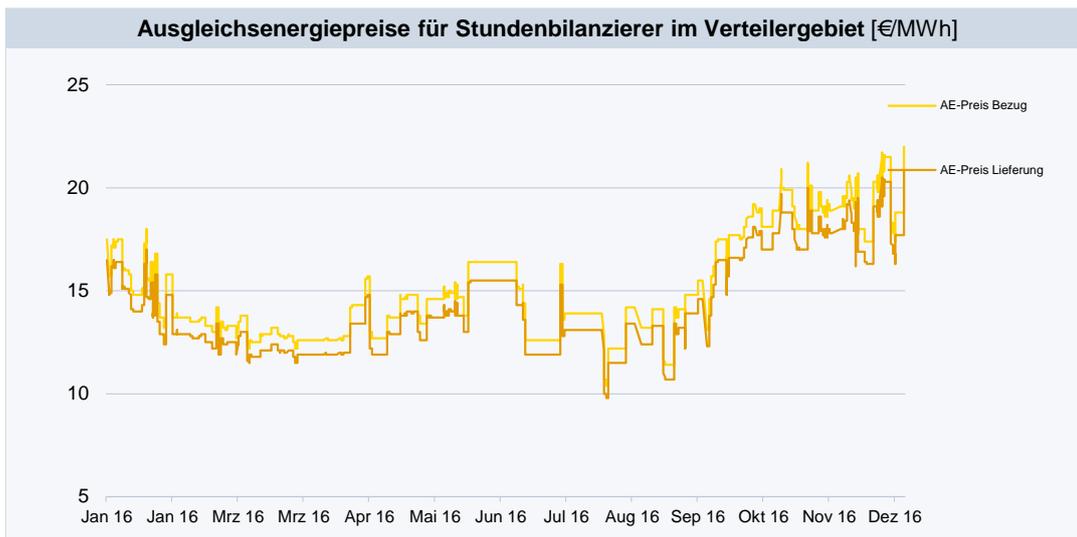
Quelle: Statistik Austria, CEGH, OENB, Erdölvereinigung

Gegen Jahresende erreichten die Ölpreise wieder ein Niveau, welches seit dem Sommer 2015 nicht mehr erreicht wurde. Der CEGHIX konnte ebenfalls eine deutliche Preissteigerung verzeichnen und der Index beendete das Jahr auf einem ähnlichen Level wie im Vorjahr. Die starke Preissteigerung konnte auch im Importpreis beobachtet werden, wobei dieser nicht mehr die Werte aus 2015 erreichte - sehr wohl aber jene aus dem ersten Quartal.

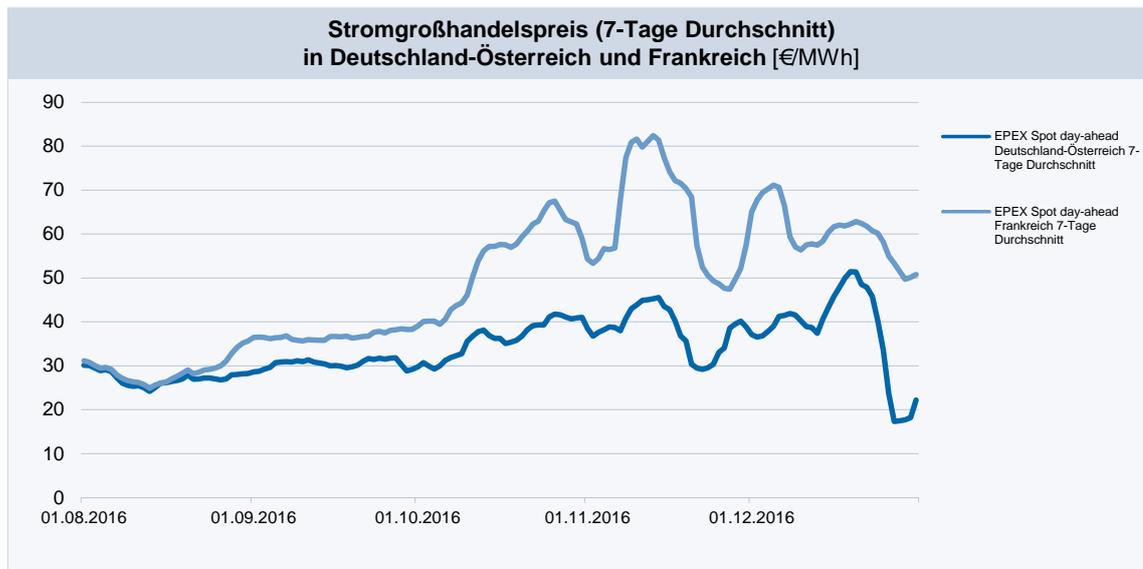
# Gas / Preise



Die Ausgleichsenergiepreise für Stunden- und Tagesbilanzierer entwickeln sich parallel zu den CEGHIX Preisen. Der Preistrend war steigend und erhielt sogar seit Oktober weiteren Aufschwung. Insgesamt haben sich die Ausgleichsenergiepreise in diesem Quartal stark bewegt und die Preisspanne, welche am CEGHIX verzeichnet wurde (13,6 - 19,5 €/MWh), begleitet.

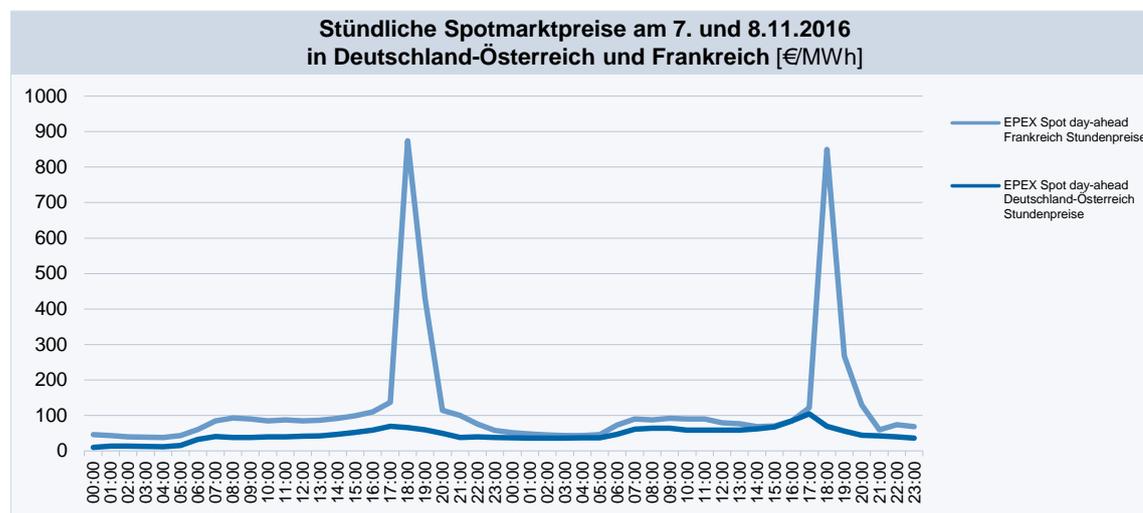


# Schwerpunktthema: Stromgroßhandelspreise



Quelle: EEX

Das Schwerpunktthema dieser Ausgabe des Quarterly befasst sich mit den Preisentwicklungen am Stromgroßhandelsmarkt. Wie in obenstehender Grafik ersichtlich, war in der zweiten Jahreshälfte 2016 eine deutliche Zunahme der Stromgroßhandelspreise zu beobachten.



Quelle: EEX

Vor allem in Frankreich stieg der Spotpreis in einzelnen Stunden deutlich über 800 EUR/MWh (z.B. 07.11.2016, Stunde 18: 874 EUR/MWh; 08.11.2016, Stunde 18: 850 EUR/MWh). Diese Entwicklung war in abgeschwächter Form auch in der deutsch-österreichischen Gebotszone zu beobachten (z.B. 08.12.2016, Stunde 17: 105 EUR/MWh). Hauptgrund für diesen Preisanstieg war eine Angebotsverknappung durch umfassende Kontroll- und Wartungsarbeiten in französischen Kernkraftwerken. Die nationale Atomsicherheitsbehörde ASN hatte den französischen Kernkraftwerksbetreiber EDF im Oktober 2016 aufgefordert, Prüfungen auf erhöhte Kohlenstoffeinschlüsse in wichtigen Reaktorteilen durchzuführen, die eine geringere mechanische Festigkeit nach sich ziehen könnten. Auf Grund dieser Prüfungen sowie allfälliger Wartungsarbeiten waren mehr als 20 der insgesamt 58 französischen Kernreaktoren im vierten Quartal 2016 zeitweise nicht verfügbar. Die erforderlichen Ersatzbeschaffungen führten zu einem Nachfrageanstieg in Nachbarmärkten wie Belgien, der Schweiz oder Deutschland-Österreich und folglich auch zu höheren Großhandelspreisen. In der zweiten Dezemberhälfte entspannte sich die Versorgungssituation auf Grund des geringeren Verbrauchs während der Weihnachtsfeiertage wieder, wodurch auch die Großhandelspreise nachgaben. Die gleiche Entwicklung zeigte sich auch am Terminmarkt.

## **Impressum**

Ansprechperson: Mag. Esther Steiner, Tel.: +43 1 24 7 24 704, E-Mail: [esther.steiner@e-control.at](mailto:esther.steiner@e-control.at)

Das Produkt und die darin enthaltenen Daten sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind der Energie-Control Austria vorbehalten. Die Vervielfältigung und Verbreitung der Daten sowie deren kommerzielle Nutzung sind ohne deren vorherige schriftliche Zustimmung nicht gestattet. Weiters ist untersagt, die Daten ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Energie-Control Austria ins Internet zu stellen, und zwar auch bei unentgeltlicher Verbreitung. Eine zulässige Weiterverwendung ist jedenfalls nur mit korrekter Quellenangabe "Energie-Control Austria" gestattet.

© Energie-Control Austria

Wien, März 2016