

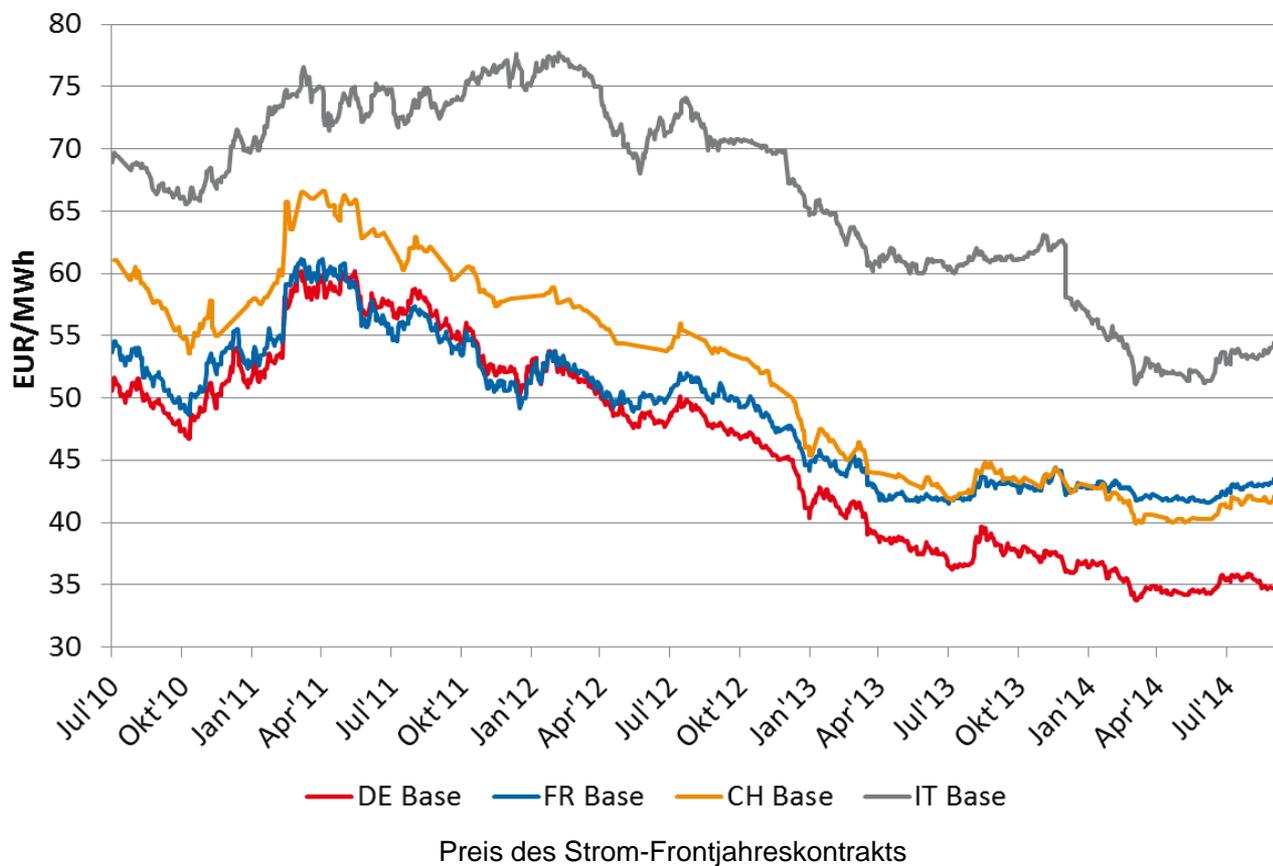
EICom-Forum 2014

Die Bedeutung des internationalen Handels für den Schweizer Markt

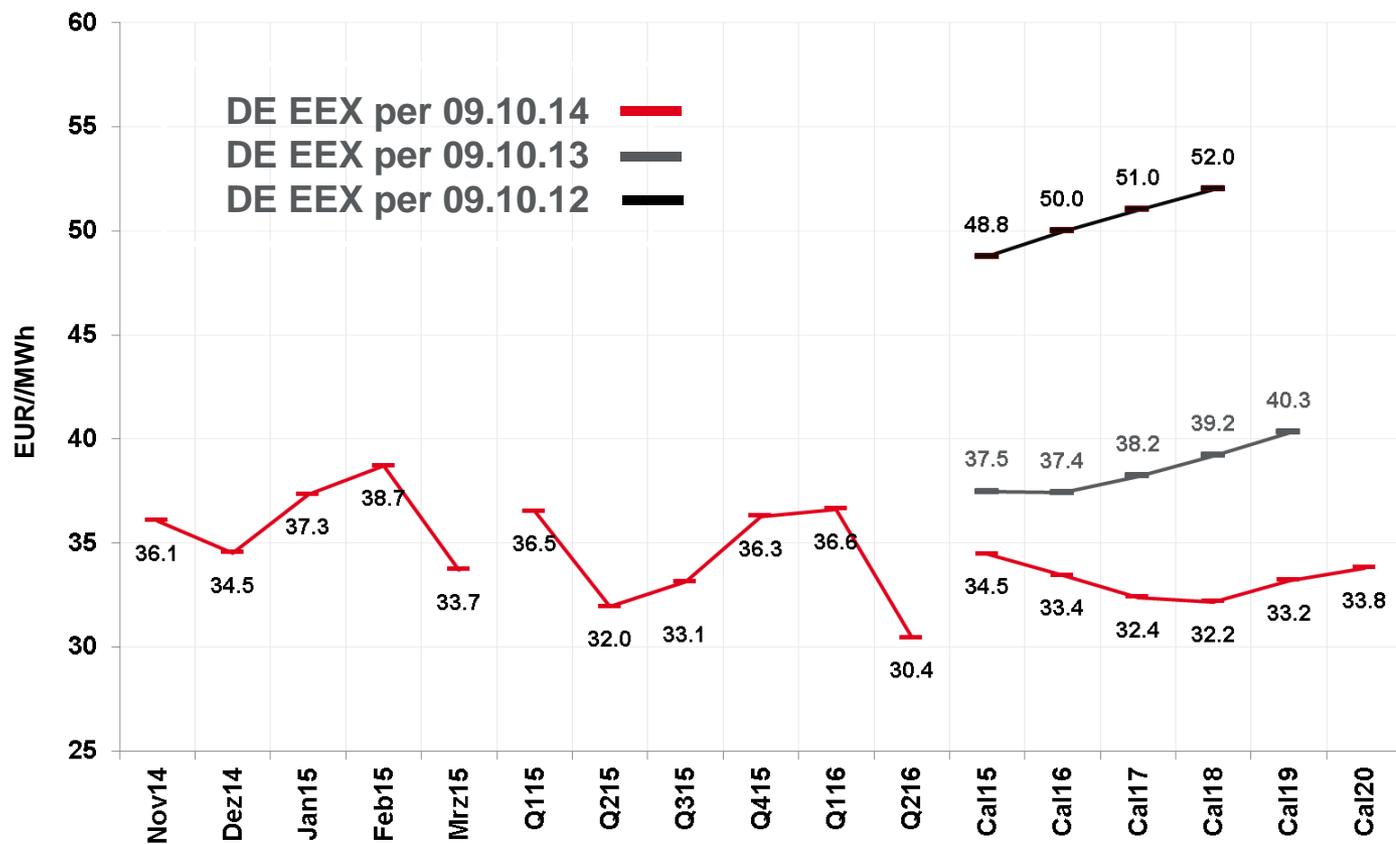
David Brunner | Head Core Market Trading, Axpo Trading AG | 14.11.2014

- 1. Strompreisentwicklung**
2. Entwicklungen im Bereich der neuen erneuerbaren Energien
3. Reservekraftwerksbedarf in Deutschland
4. Russische Gaslieferungen über die Ukraine
5. Schlussfolgerungen

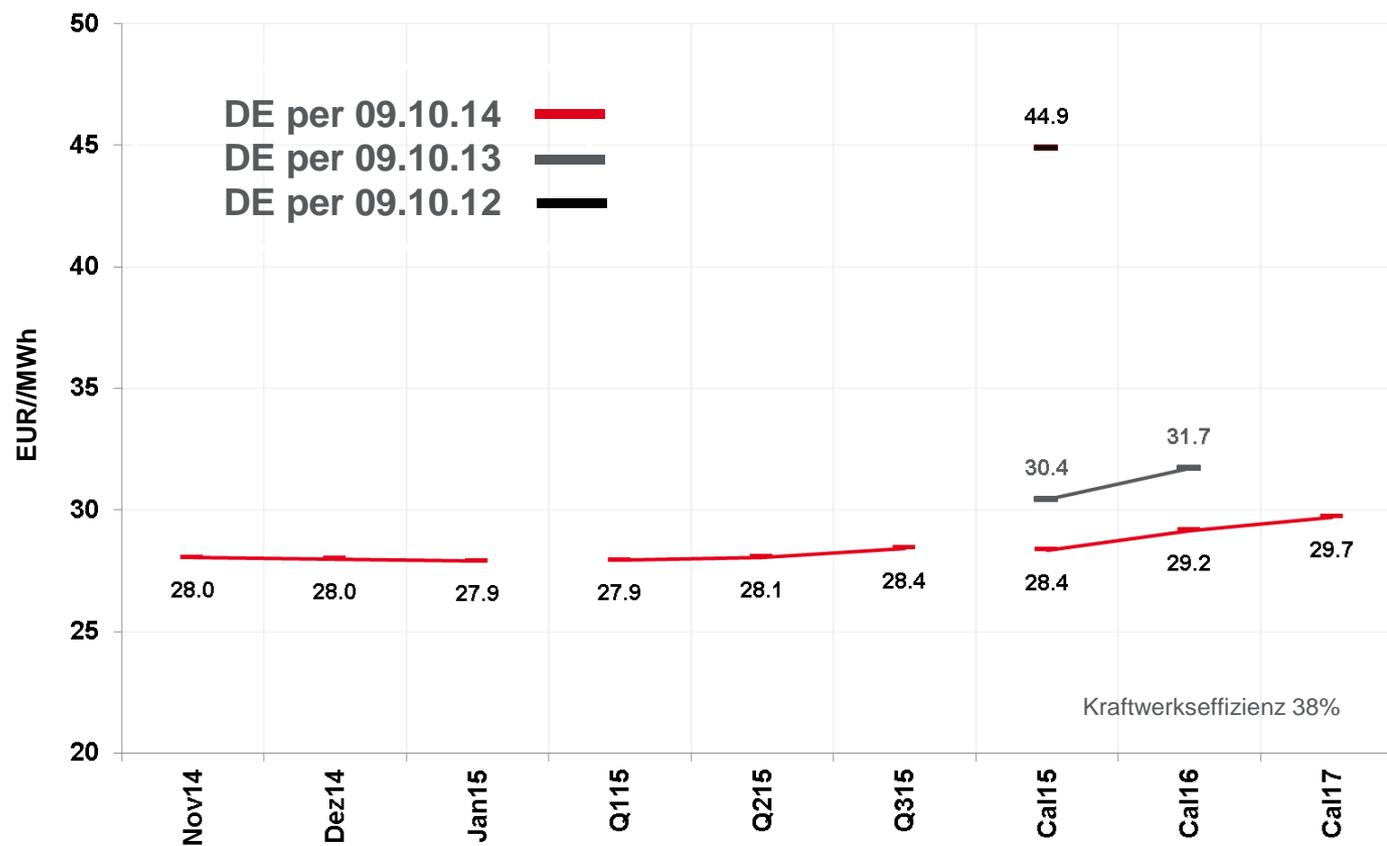
Preisverfall an den Europäischen Strommärkten seit 2011



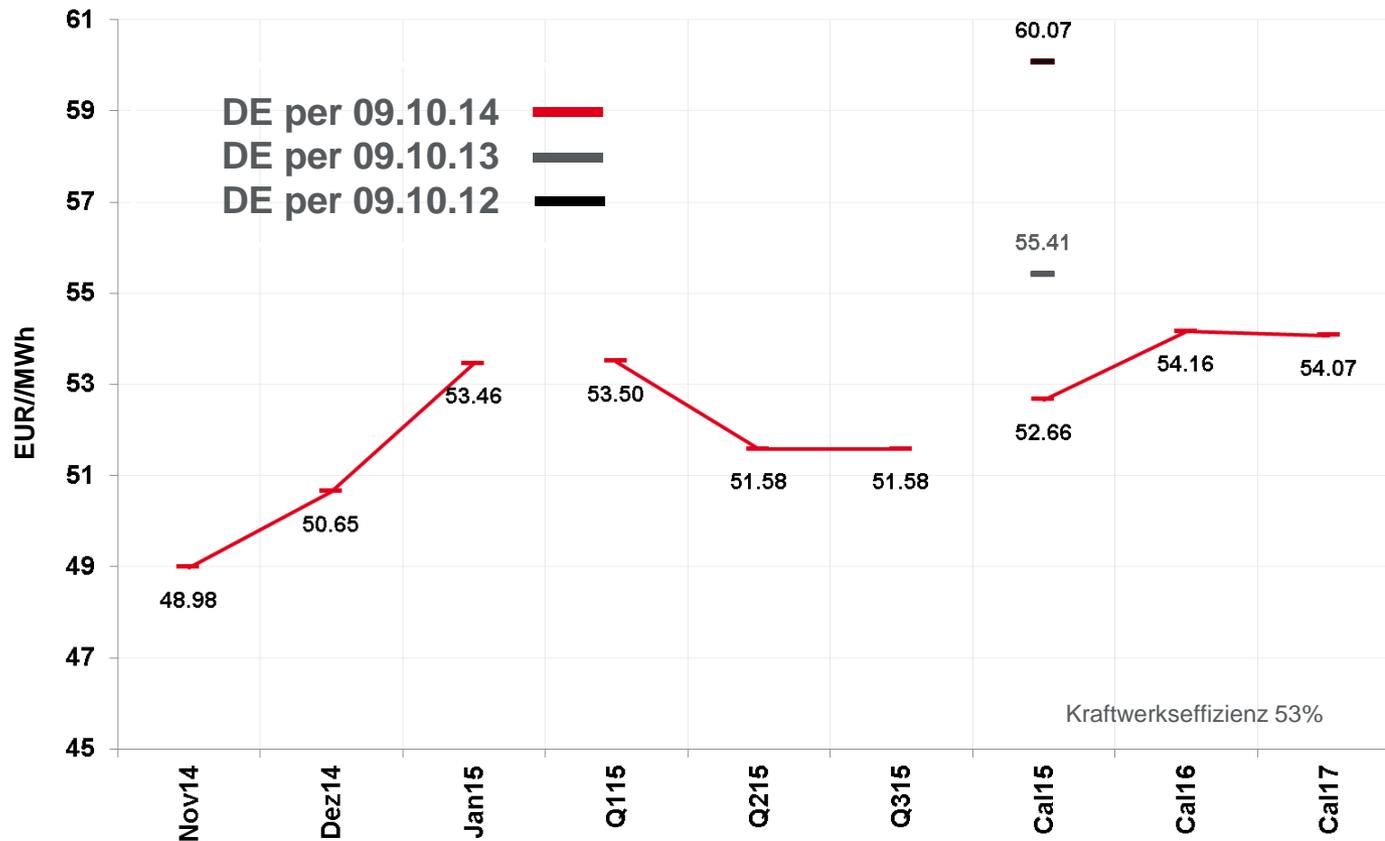
Terminkurven Deutschland EEX Base



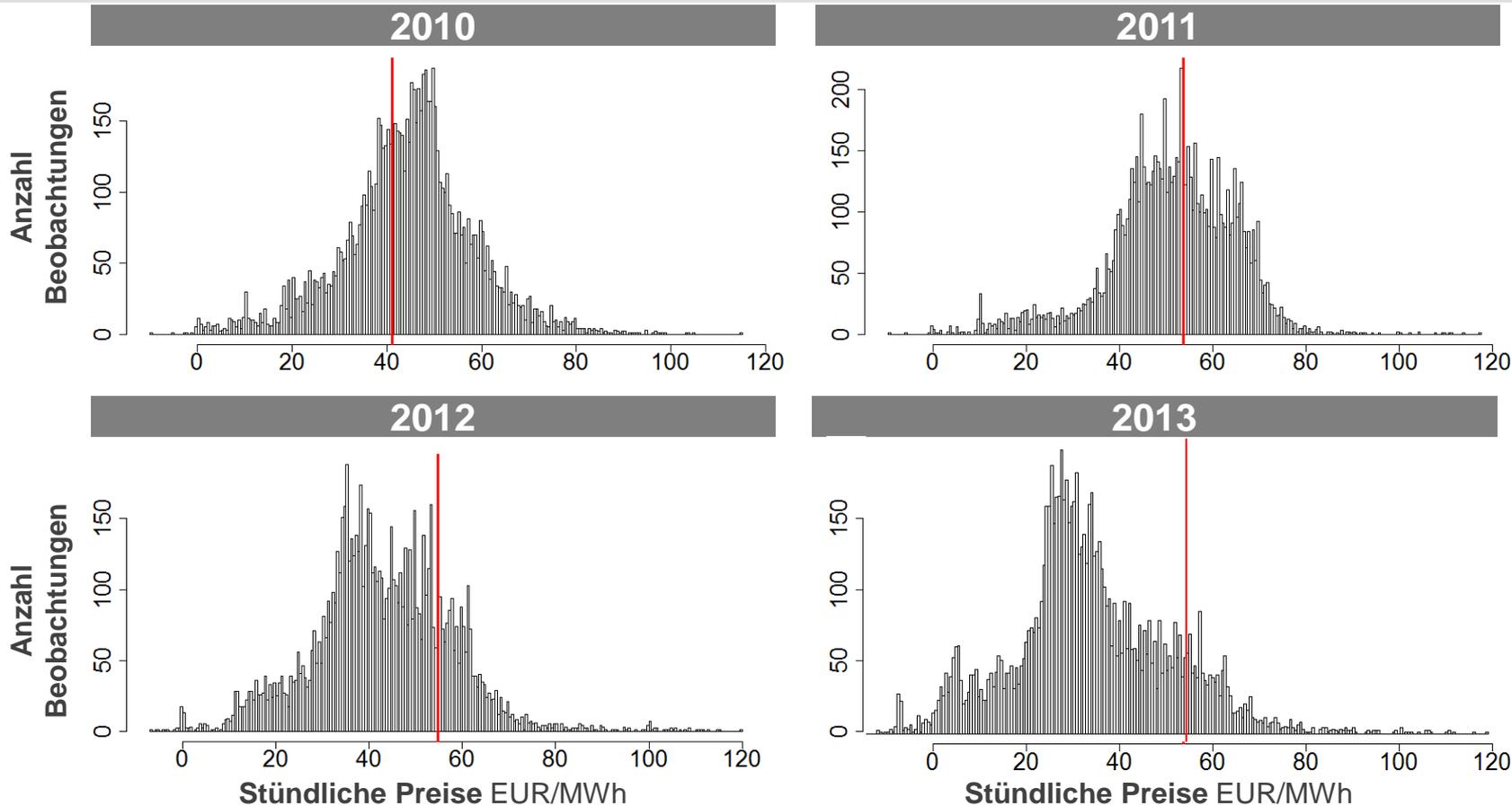
Kurzfristige Grenzkosten für kohlebefeuertes Kraftwerk



Kurzfristige Grenzkosten für gasbefeuertes Kraftwerk

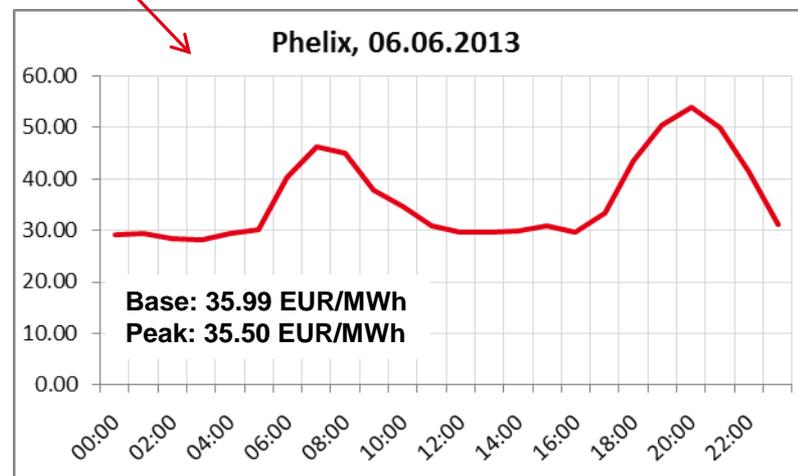
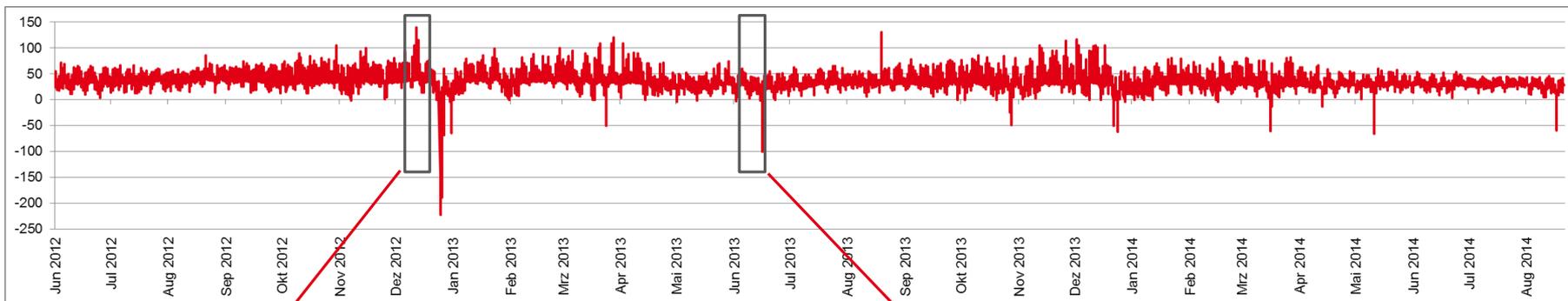


Spotpreise: Gaskraftwerke spielen nur noch eine Nebenrolle



— Durchschnittliche kurzfristige Grenzkosten von Gaskraftwerken

Stündliche Spotpreise (EUR/MWh) im Vergleich

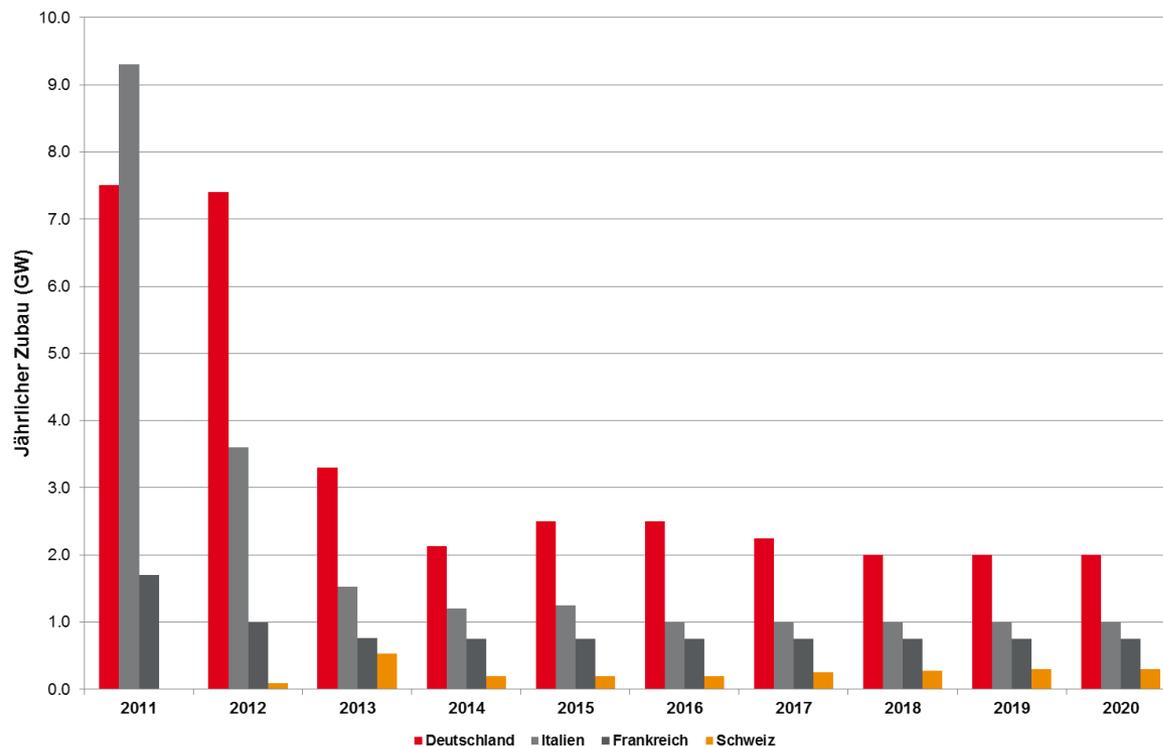


Inhaltsverzeichnis

1. Strompreisentwicklung
- 2. Entwicklungen im Bereich der neuen erneuerbaren Energien**
3. Reservekraftwerksbedarf in Deutschland
4. Russische Gaslieferungen über die Ukraine
5. Schlussfolgerungen

Jährlicher PV-Zubau in DE, FR, IT und CH

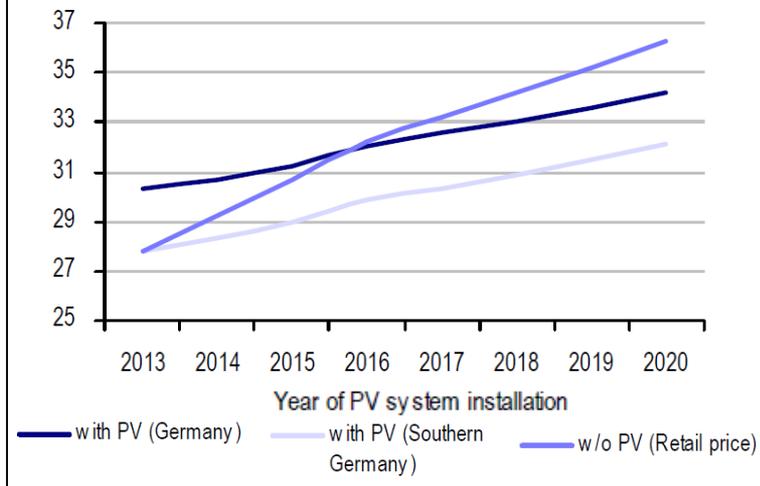
Land	Zugebaute Kapazität 2013	Total installierte Kapazität 2013
DEU	3.3 GW	35.4 GW
FRA	0.8 GW	4.6 GW
ITA	1.5 GW	17.9 GW
CHE	0.3 GW	0.7 GW



Solarzubau: Haushaltparität in Deutschland teilweise erreicht

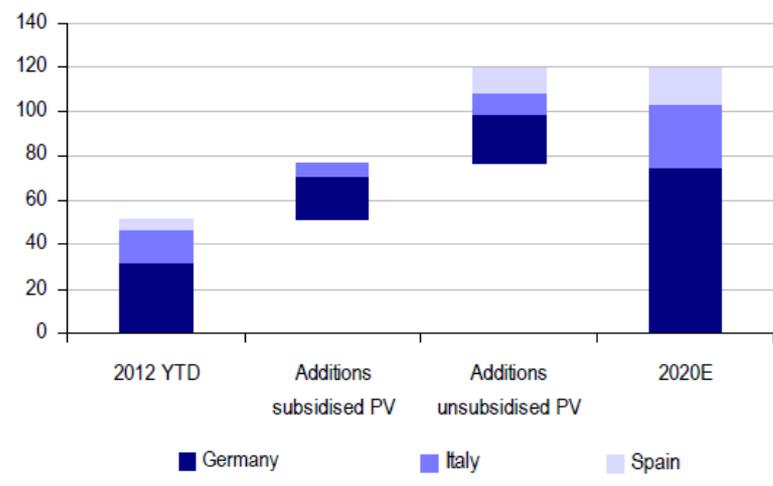
Sinkende Investitionskosten und steigende Endkundenpreise haben dazu geführt, dass sich die Installation von Solaranlagen für Haushalte und Industriekunden teilweise bereits lohnt.

Stromkosten in €/kWh (4500 MWh Haushalt mit 4kW PV System)



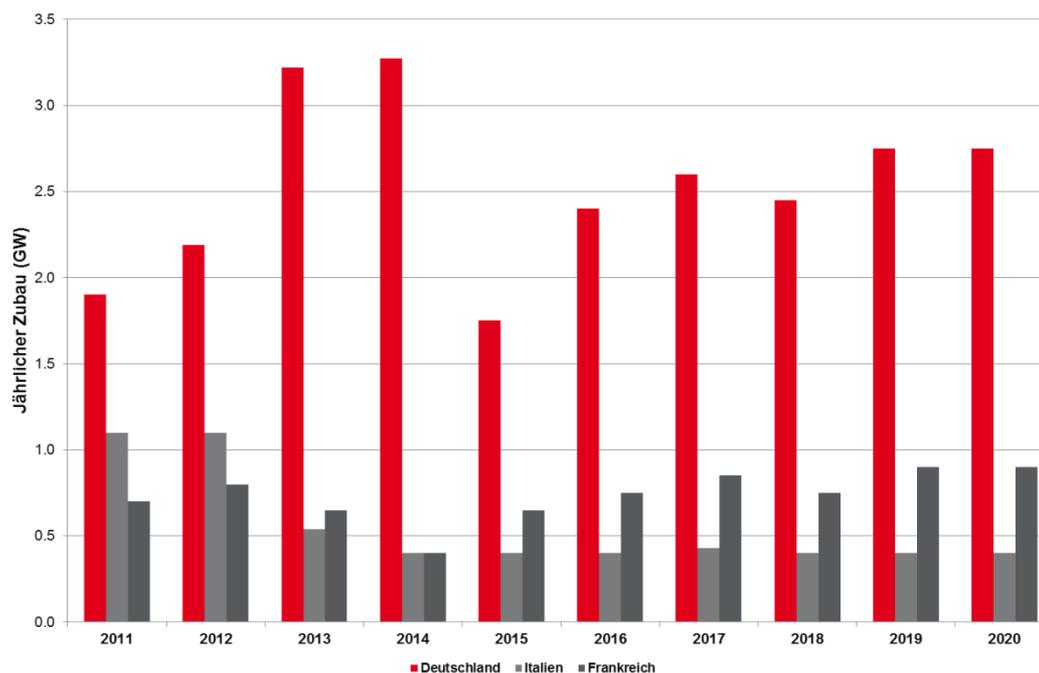
=> Der Ausbau von Solarkapazitäten wird daher auch ohne Solarsubventionierung weiter gehen.

Ausbau nicht subventionierter Solarkapazitäten 2012-2020

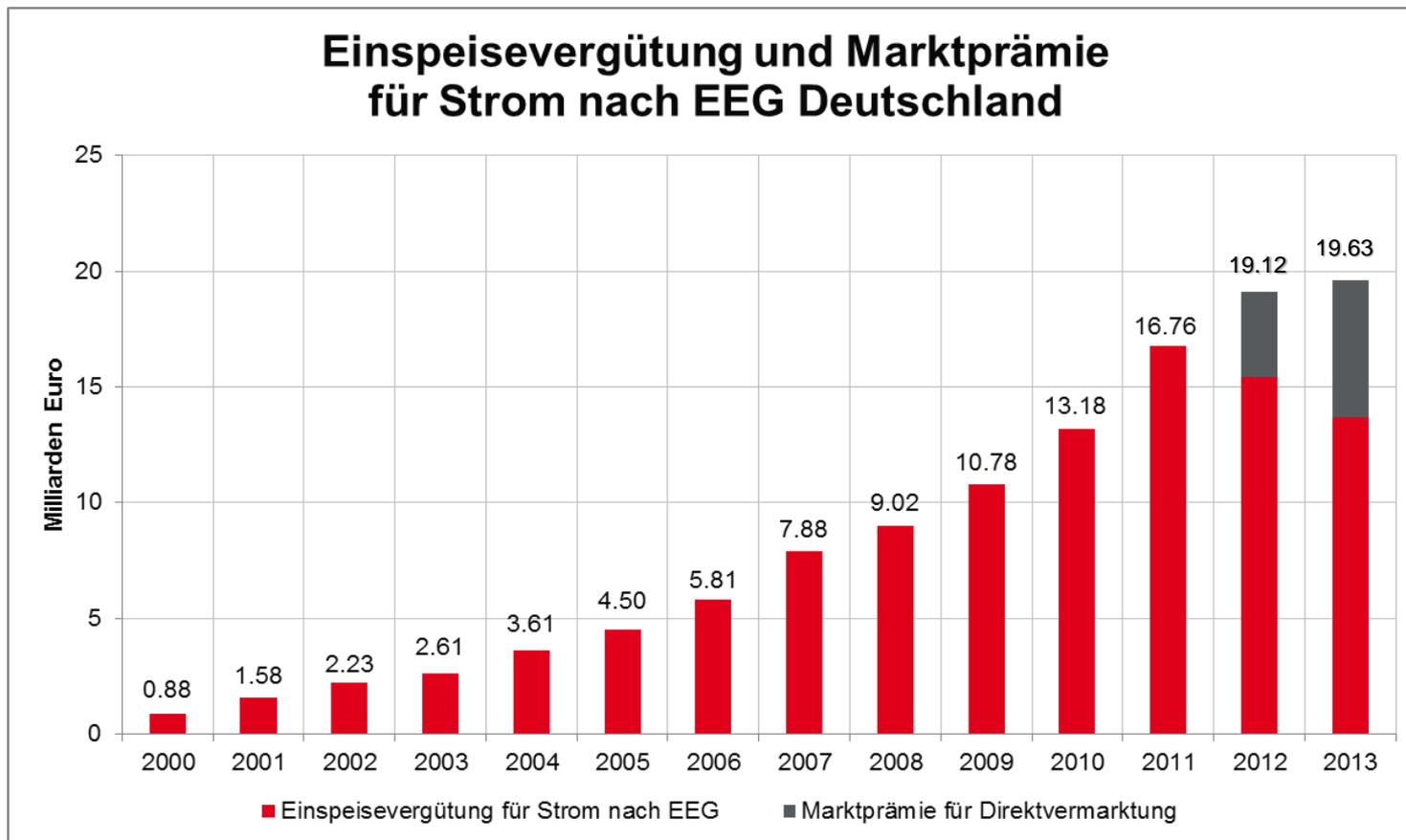


Jährlicher Zubau von On-shore und Off-shore Wind

Land	Zugebaute Kapazität 2013	Total installierte Kapazität 2013
DEU	3.2 GW	34.5 GW
FRA	0.7 GW	8.2 GW
ITA	0.5 GW	8.5 GW



Höhe der jährlichen Subventionen in die neuen eE



Einspeisevergütung / Direktvermarktung vor EEG 2014

Einspeisevergütung

EE-Anlagenbetreiber speisen den Strom direkt ins öffentliche Netz und erhalten dafür vom Netzbetreiber eine feste Einspeisevergütung. Diese wird sowohl je nach Technologie und Grösse der Anlage als auch nach Zeitpunkt der Inbetriebnahme errechnet und für die nächsten 20 Jahre festgesetzt.

Der Netzbetreiber verkauft diese Strommengen an der Strombörse. Die Differenz zwischen der festen Einspeisevergütung und dem tatsächlichen Erlös an der Börse werden auf die Stromverbraucher umgelegt.

Direktvermarktung vor EEG 2014

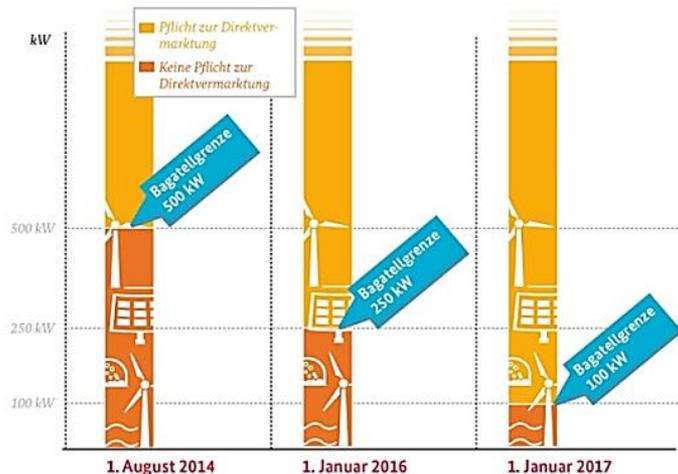
EE – Anlagenbetreiber bietet seinen produzierten Strom direkt an der Strombörse an

- ⇒ Anlagenbetreiber ist verpflichtet Einspeiseprognosen abzugeben
- ⇒ Prognosegüte entscheidet über Höhe von Ausgleichsenergiekosten (Netzstabilität)
- ⇒ Minimierung dieses Risikofaktors für Anlagenbetreiber durch Einführung einer pauschalen Managementprämie
- ⇒ Bei guter Prognose, zusätzliche fixe Einnahmen



Zum 1. August 2014 trat das reformierte EEG in Kraft

Ein Kernanliegen der EEG-Reform ist die verbesserte Integration der erneuerbaren Energien in den deutschen und europäischen Strommarkt. Zu diesem Zweck werden Betreiber von grösseren Neuanlagen verpflichtet, den von ihnen erzeugten Strom direkt zu vermarkten. Diese Pflicht wird stufenweise eingeführt, damit alle Marktakteure sich darauf einstellen können:

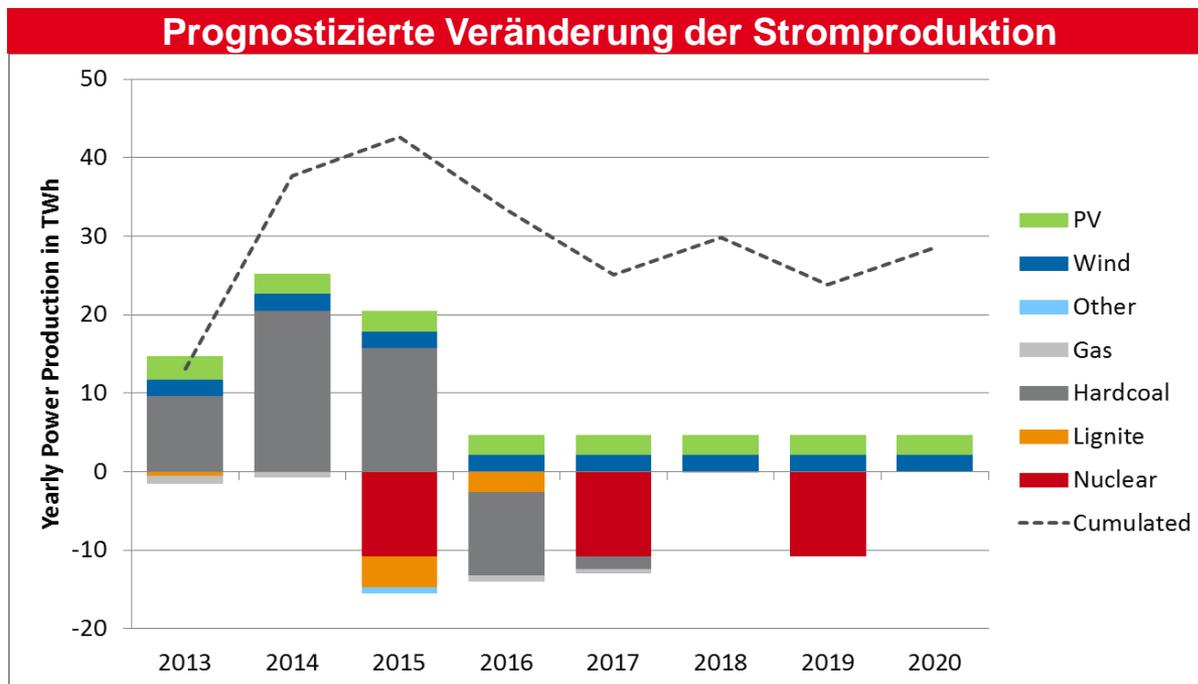


- Mit dem EEG 2014 ist die Managementprämie für Neuanlagen eingepreist. Sie wird bei Neuanlagen mit der Marktprämie zusammen ausgezahlt und taucht nicht als separater Posten auf der Abrechnung des Netzbetreibers auf.
- Bestandsanlagen erhalten weiterhin wie gewohnt die Managementprämie, die allerdings neu berechnet wird.
- Aktuell werden in Deutschland rund 86% der installierten Windkapazitäten und rund 15% der installierten Solarkapazitäten direkt vermarktet.

Inhaltsverzeichnis

1. Strompreisentwicklung
2. Entwicklungen im Bereich der neuen erneuerbaren Energien
- 3. Reservekraftwerksbedarf in Deutschland**
4. Russische Gaslieferungen über die Ukraine
5. Schlussfolgerungen

Entwicklung des Kraftwerksparks in Deutschland

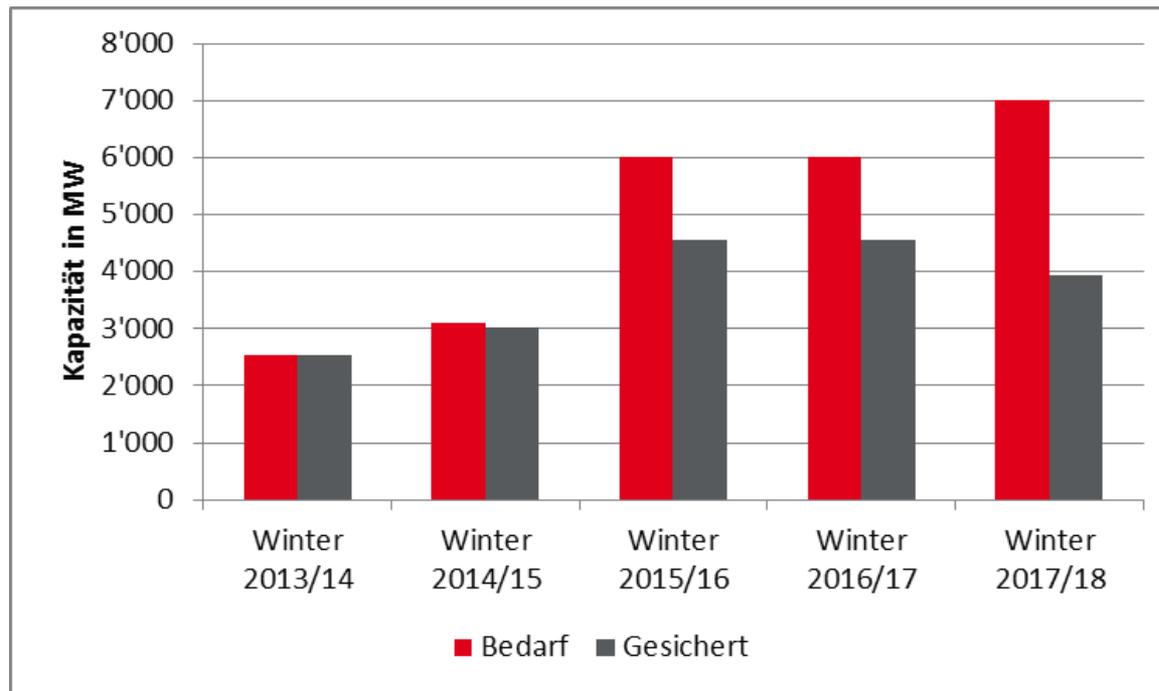


Nettoerzeugungskapazität steigt bis 2015 wegen Zubau von Kohlekraftwerken an

Wirtschaftliche Überlegungen und politischer Druck führen ab 2016 zu Rückgang der Leistung

Übersicht Reservekraftwerksbedarf in Deutschland

Bedarf über die Zeit stark steigend

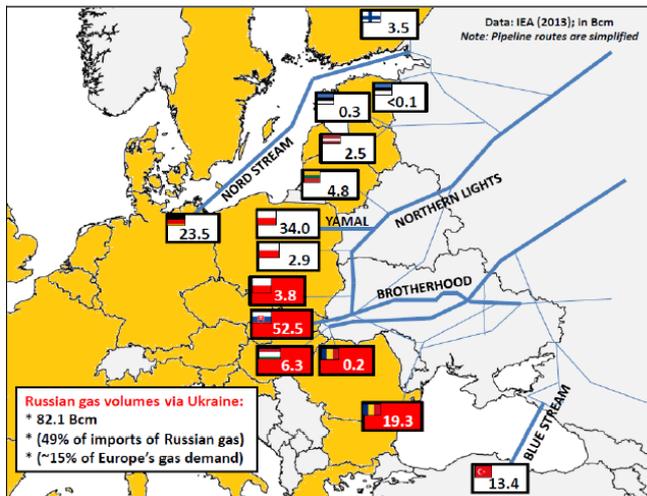


Inhaltsverzeichnis

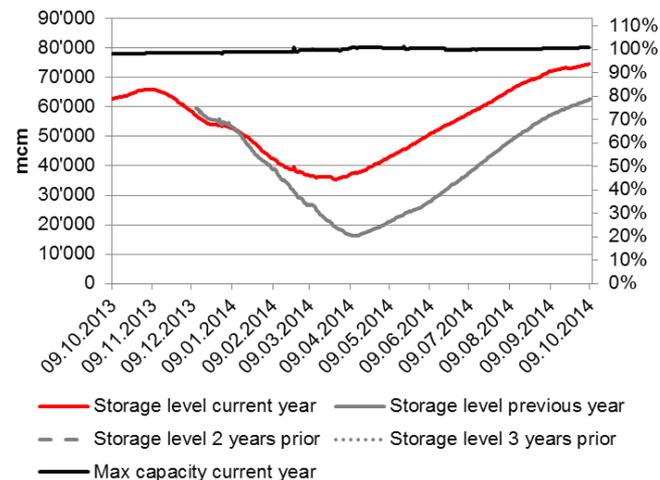
1. Strompreisentwicklung
2. Entwicklungen im Bereich der neuen erneuerbaren Energien
3. Reservekraftwerksbedarf in Deutschland
- 4. Russische Gaslieferungen über die Ukraine**
5. Schlussfolgerungen

IT, AT (und HU) tragen grösstes Risiko Russischer Lieferausfälle

Russische Gas Exporte



Füllstand Europäischer Gasspeicher



- Rekordfüllstände Europäischer Gasspeicher mindern die Risiken eines Lieferstopps Ukrainischer Transitflüsse
- NWE hat bessere Versorgungslage auf Grund ausgebauter Kapazität im nördlichen Korridor (Nordstream → TTF, NBP)
- Trilaterale Gespräche der EU mit Ukraine/Russland bezüglich Gaslieferungen von Russland an die Ukraine finden statt. Die Ukraine ist nicht in der Lage, den Winter ohne russisches Gas zu “überleben”.
- Russland toleriert keine sog. reverseflows aus NWE, Ungarn hat bereits eine entsprechende Vereinbarung mit Russland getroffen

Quelle: CIEP; Axpo

Inhaltsverzeichnis

1. Strompreisentwicklung
2. Entwicklungen im Bereich der neuen erneuerbaren Energien
3. Reservekraftwerksbedarf in Deutschland
4. Russische Gaslieferungen über die Ukraine
- 5. Schlussfolgerungen**

Schlussfolgerungen

- Der Preisdruck der letzten zwölf Monate in den Stromterminkontrakten ist in erster Linie auf tiefere Primärenergiepreise und sich verschlechterndem Konjunkturausblick zurückzuführen.
- Im Sportmarkt werden im benachbarten Ausland zeitweise negative Preise beobachtet, seit Februar 2014 selten auch in der Schweiz.
- Der Ausbau der neuen erneuerbaren Energien schreitet weiter voran. Die jährliche Zubaumenge in Deutschland hat zwar den Zenit überschritten, beträgt aber weiterhin rund 5 GW.
- Gaskraftwerke spielen nur noch eine Nebenrolle.
- Ein Kernanliegen der EEG-Reform ist die verbesserte Integration der erneuerbaren Energien in den Strommarkt.
- Die Ausgestaltung der Kapazitätsmärkte ist noch in Diskussion und hat Einfluss auf die Produzenten in der Schweiz.
- Mögliche Reduktionen der Gasliefermengen aus Russland über die Ukraine wirken sich in Zentraleuropa in erster Linie in AT und IT aus.

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

