

Die EEX-Strom- und Gasbörse als Instrument wettbewerblicher Preisbildung

Dr. Jürgen Kroneberg, Clifford Chance, Düsseldorf

Dr. Jasper Boehnke, Head Corporate Strategy, EEX AG

Berlin, 28. Mai 2010

1998

Liberalisierung des Europäischen Energiemarktes im Frühjahr 1998

2002

Zusammenschluss der Leipzig Power Exchange LPX und der EEX, Frankfurt, zur European Energy Exchange AG (EEX) mit Sitz in Leipzig

2005

Start des Emissionsrechtehandels am EEX Spot- und Terminmarkt im Rahmen des europäischen Emissionshandelssystems (EU ETS)

2006

Ausgliederung des Clearinggeschäfts in die European Commodity Clearing AG (ECC)
EEX startet ihre Transparenz-Initiative, Kooperation mit Stromerzeugern:
Umfassende Veröffentlichung von Kraftwerksdaten auf freiwilliger Basis

2007

EEX eröffnet den börslichen Gashandel (Spot und Terminmarkt) für die zwei Marktgebiete BEB und EGT, heute GASPOOL und NetConnect Germany (NCG)

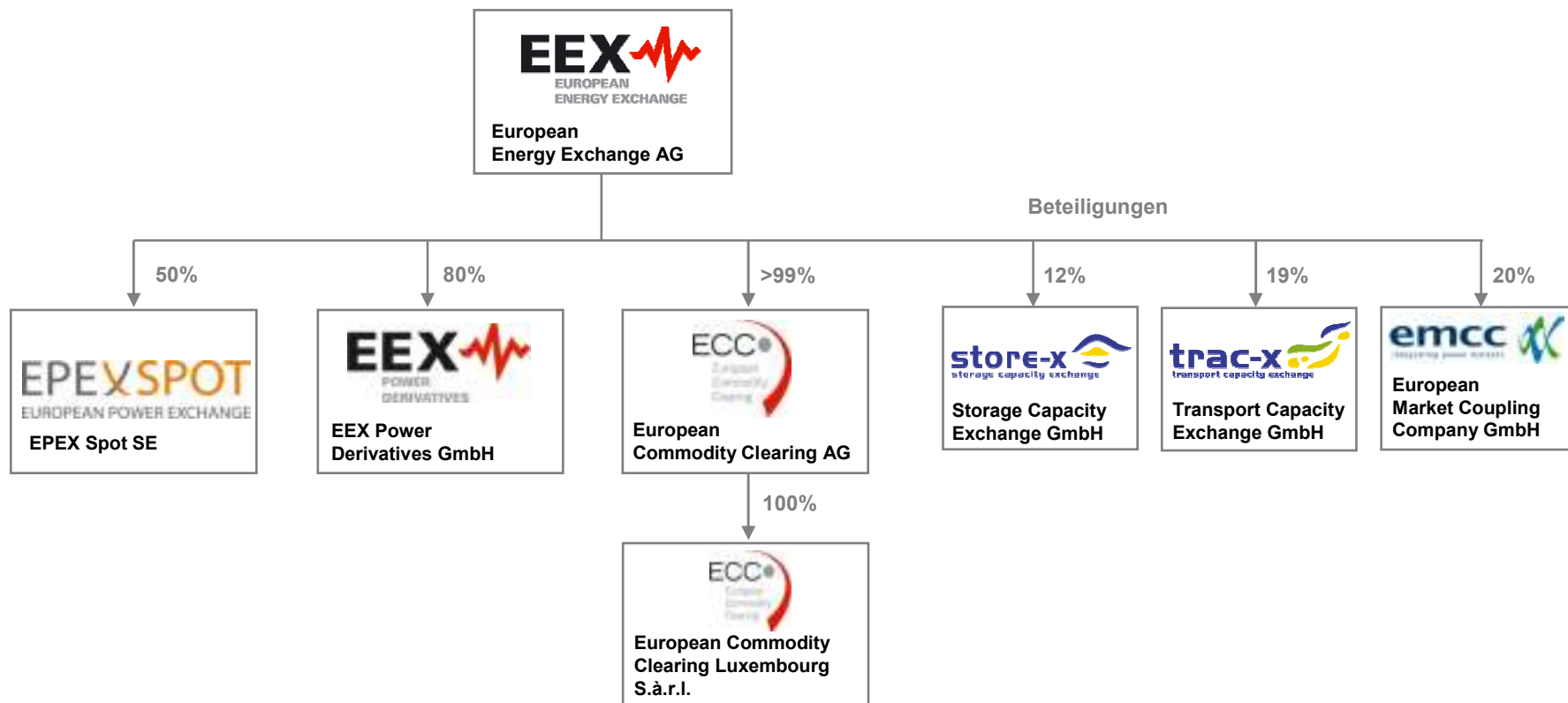
2008/09

EEX AG und Powernext SA vereinbaren eine umfassende Kooperation im Stromhandel; Gründung der gemeinsamen Gesellschaft EPEX Spot SE, in der beide Börsen ihre Strom Spotmärkte überführen

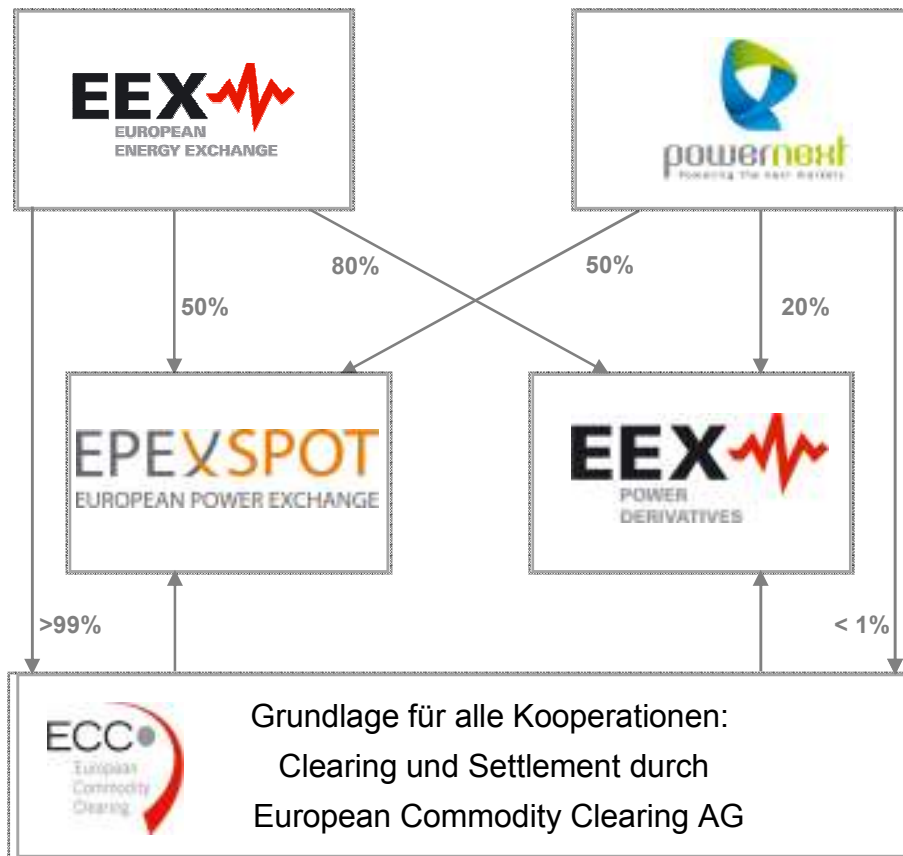
2009

Errichtung einer neuen, weiterentwickelten Transparenzplattform mit den Übertragungsnetzbetreibern, Kraftwerksbetreibern und BDEW, VIK und VKU

Die EEX setzt auf ein offenes Geschäftsmodell, das durch gezielte Ausgliederungen und Partnerschaften mehr Flexibilität, Marktabdeckung und Liquidität erzielt. Die Unternehmensstruktur der EEX ist Ausdruck dieses Modells:



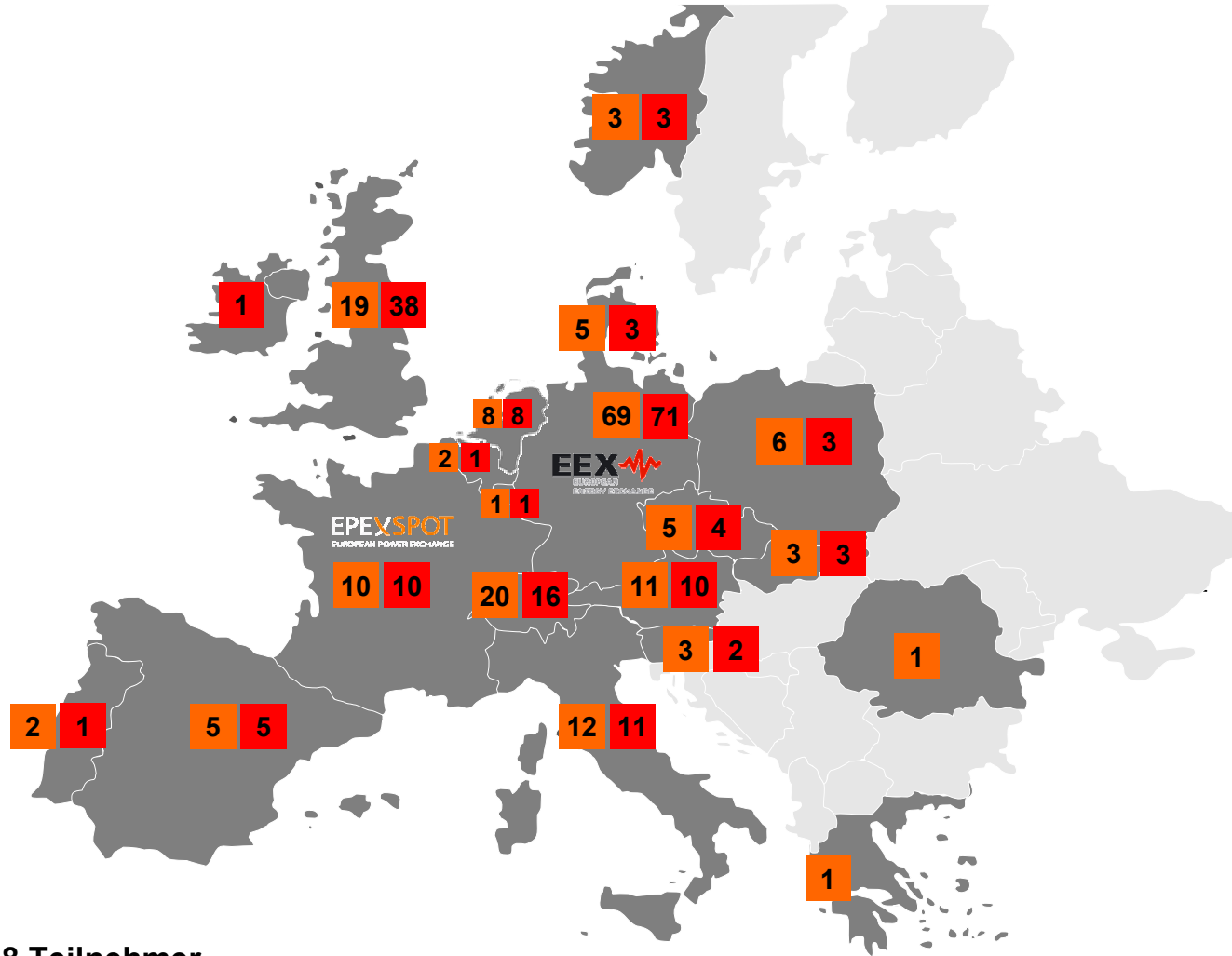
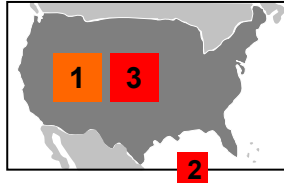
Ein Beispiel für das Partnerschaftsmodell: die Kooperation mit Powernext



- Gemeinsame Stromspothandels-Börse mit Sitz in Paris und einer Betriebsstätte in Leipzig:
EPEX Spot SE
- Gemeinsame Stromterminmarkt-Börse mit Sitz in Leipzig und Betriebsstätte in Paris:
EEX Power Derivatives GmbH
- Clearing und Settlement sämtlicher Spot- und Terminprodukte über die **European Commodity Clearing AG (ECC)** mit Sitz in Leipzig

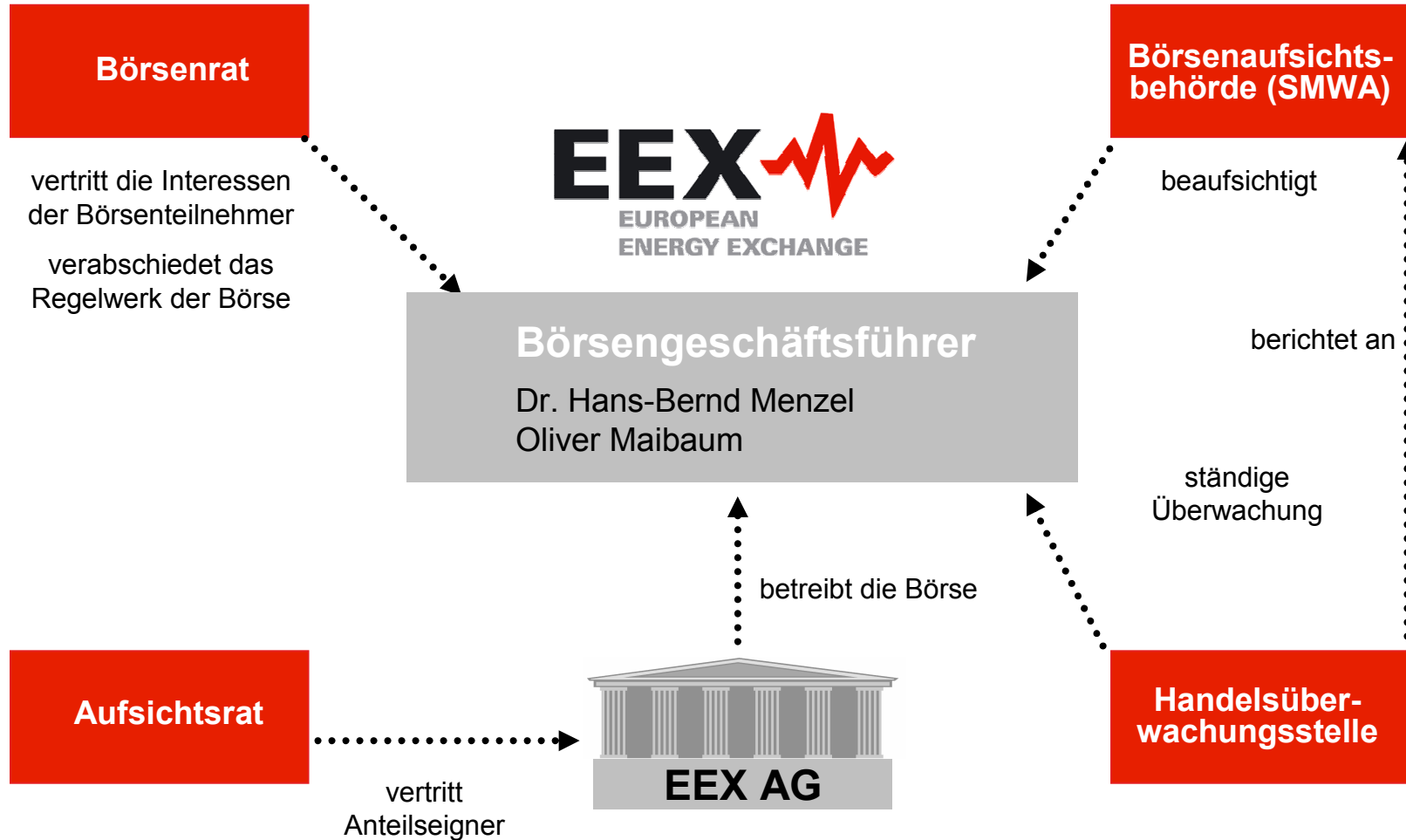
Kooperationsmodell ist offen für weitere Partner

Gemeinsam haben EEX und EPEX Spot mehr als 250 Teilnehmer aus 22 Ländern

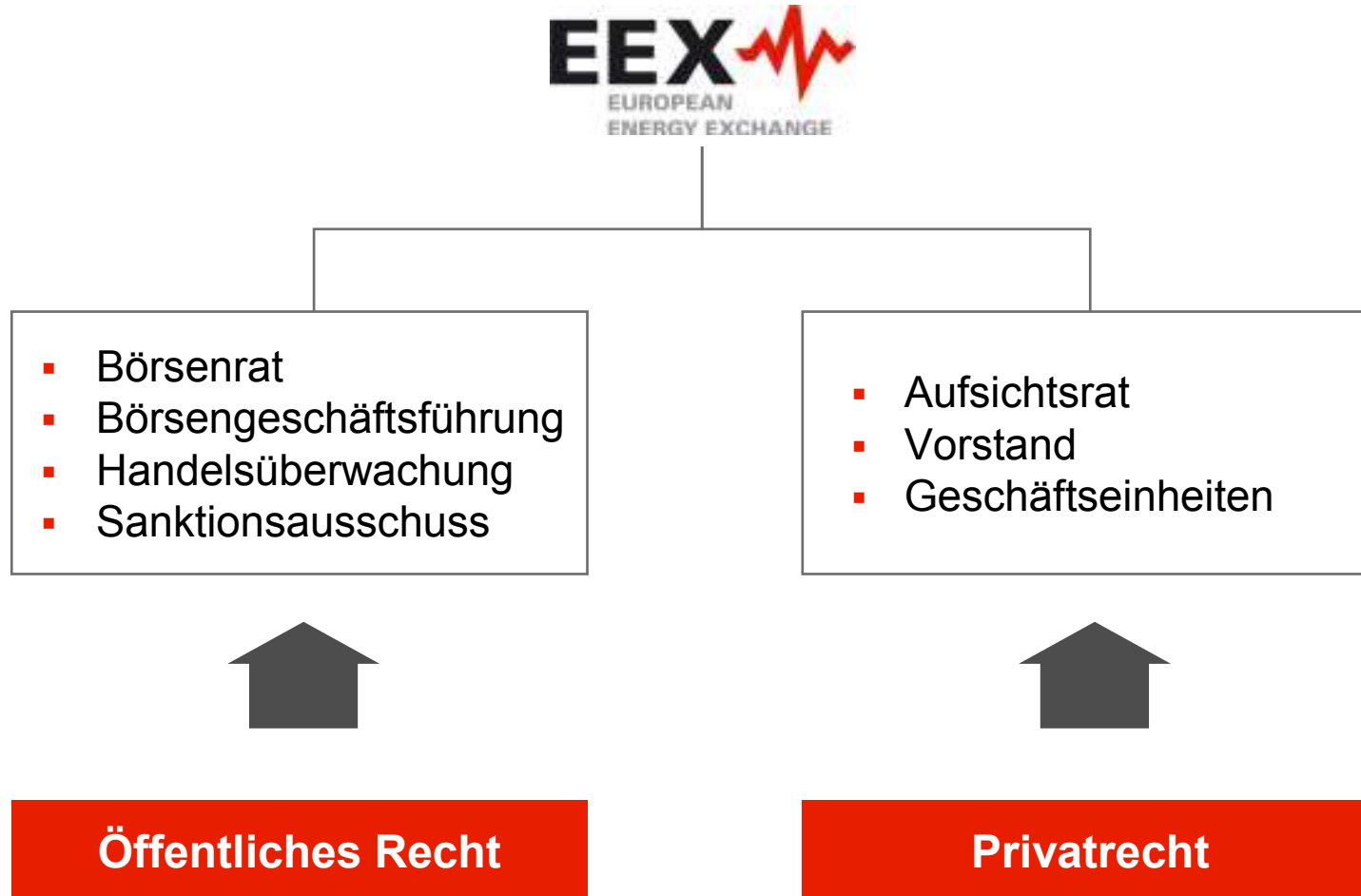


- EPEX Spot SE: 188 Teilnehmer
- EEX & EEX Power Derivatives: 197 Teilnehmer

Stand: 19. Mai 2010

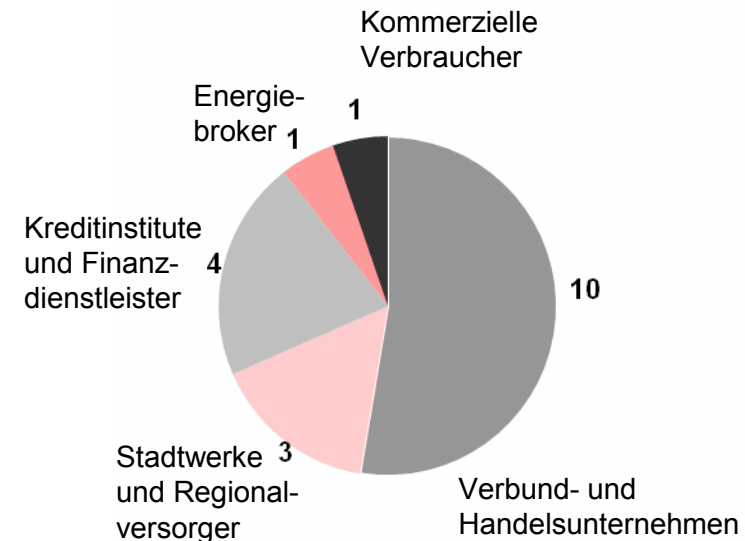


Die Handelsüberwachung wird durch öffentliches Recht geregelt



Der Börsenrat der EEX

- Der Börsenrat der EEX ist neben der Börsengeschäftsführung, dem Sanktionsausschuss und der Handelsüberwachungsstelle eines der vier Börsenorgane im Rahmen des Börsengesetzes.
- Das Gremium besteht aus insgesamt 24 Mitgliedern, die die verschiedenen Interessengruppen und Wirtschaftskreise angemessen repräsentieren.
- Neben den Handelsteilnehmern mit gewählten 19 Mitgliedern aus verschiedenen Wahlgruppen (siehe Abbildung) gehören vier Verbandsvertreter sowie ein Anlegervertreter dem Börsenrat an.
- Der Börsenrat verabschiedet vor allem das Regelwerk der Börse EEX und seine Änderungen.
- Darüber hinaus bestellt und überwacht der Börsenrat die Börsengeschäftsführung und beruft den Leiter der Handelsüberwachungsstelle.



- EEX wird durch die Börsenaufsichtsbehörde überwacht
 - Allgemeine Anstaltsaufsicht durch Börsenaufsichtsbehörde
(Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit im Freistaat Sachsen)
- Börsenhandel und Börsengeschäftsabwicklung werden durch die Handelsüberwachungsstelle (HÜSt) überwacht
 - Verpflichtung zur Einrichtung einer HÜST (§ 4 Abs. 1 BörsG)
 - HÜST als Börsenorgan, d.h. Überwachung ist der Börse zur Selbstverwaltung übertragen
 - HÜST obliegt die umfassende Kontrolle des Tagesgeschäfts, d.h. der Preisfindung, der Handelsvolumina und die Überprüfung von auffälligen Transaktionen
- Die HÜSt ist gegenüber der Börsenaufsichtsbehörde und Börsengeschäftsführung weisungsabhängig

- Tägliche Auswertung von Handels- und Abwicklungsdaten
- Festhalten von Auffälligkeiten in Langfristuntersuchungen
- Regelmäßiger Bericht an Börsenaufsicht, Geschäftsführung, ausländische Aufsichten sowie anlassbezogen BaFin und auf Nachfrage Bundeskartellamt und BNetzA
- Unverzögerlicher Bericht bei Anzeichen für Missstände, die den Handel beeinträchtigen können
- Durchführung von Untersuchungen nach Weisung der Börsenaufsicht oder der Börsengeschäftsführung

Börsenaufsicht (SMWA)

BNetzA (D), CRE (F), EICom (CH)
E-Control(A), DTe (NL)

Börsenrat

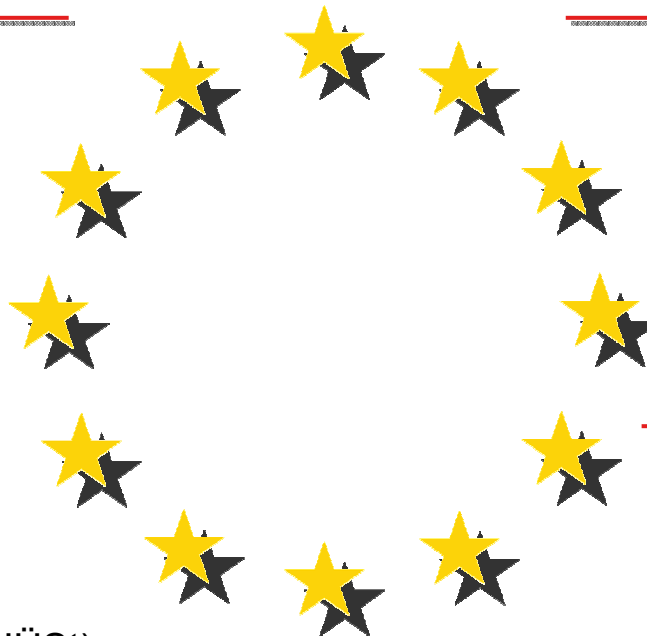
CEER(EU), CEBS (EU)
CESR(EU), ERGEG (EU)

Bundeskartellamt

AFM (NL), BaFin, CFTC (USA)
FINMA (CH), FSA (GB)

Handelsüberwachungsstelle (HÜSt)

EU-Kommission
(GD Wettbewerb, GD Energie)



Teil I: Strom

SPOTMARKT	TERMINMARKT	OTC-MARKT
Strom EPEX Spot Day-Ahead-Auktion (D/A, F, CH) Kontinuierlicher Handel (F) Intra-Day (D, F)	Strom EEX Power Derivatives Phelix-Futures French-/German-Power-Futures Phelix-Optionen	Strom Entsprechende Produkte
Erdgas Auktion und kontinuierlicher Handel (NCG, GASPOOL): Day Ahead, 2 Days Ahead, Weekend	Erdgas Physische Futures (NCG, GASPOOL)	Erdgas Entsprechende Produkte
CO₂-Emissionsrechte EUA Spothandel (Berechtigungen der zweiten Verpflichtungsperiode 2008-2012) EUA-Primärauktion Spot	CO₂-Emissionsrechte EUA- und CER-Futures EUA-Optionen EUA-Primärauktion Termin	CO₂-Emissionsrechte Entsprechende Produkte
	Kohle Finanzielle Futures (ARA, RB)	Kohle Entsprechende Produkte

Vollständig integriertes Clearing und Cross-Margining durch die ECC

Die Auktion am Spotmarkt für Strom

- EEX AG und Powernext SA haben ihre Strom Spotmärkte in der gemeinsamen Gesellschaft EPEX Spot SE mit Sitz in Paris gebündelt.
- EPEX Spot führt an jedem Tag der Woche Stundenauktionen in drei Marktgebieten durch:
 - Deutschland und Österreich
 - Frankreich
 - Schweiz
- In der Auktion sind die 24 Stunden des darauffolgenden Tages handelbar.
- Im Marktgebiet Deutschland/Österreich geben die Handelsteilnehmer bis 12:00 Uhr Gebote für den Folgetag ab.



3 Marktgebiete:

- Deutschland/Österreich
- Frankreich
- Schweiz

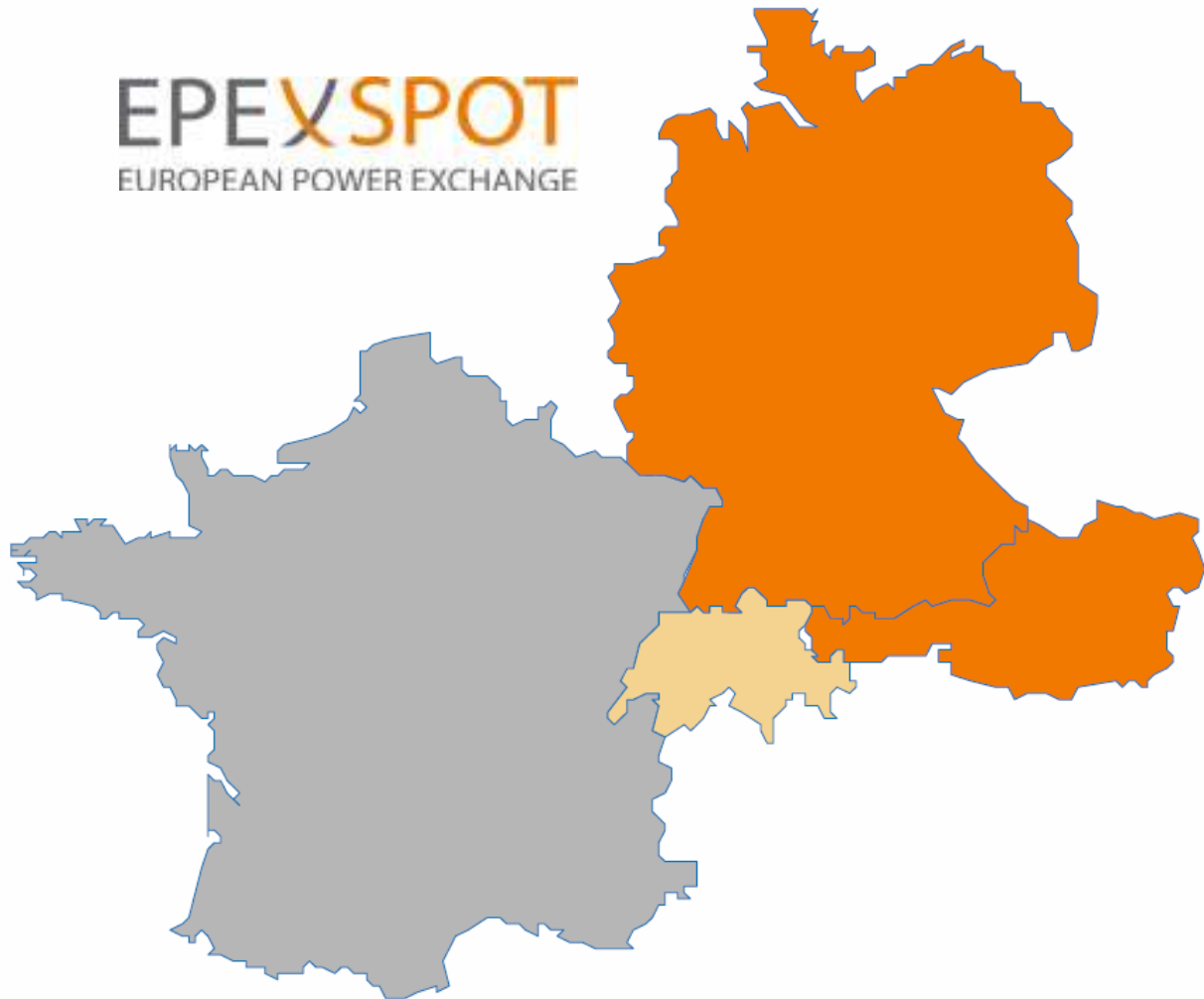
6 Marktsegmente:

Auktionen

- Deutschland/Österreich
- Frankreich
- Schweiz

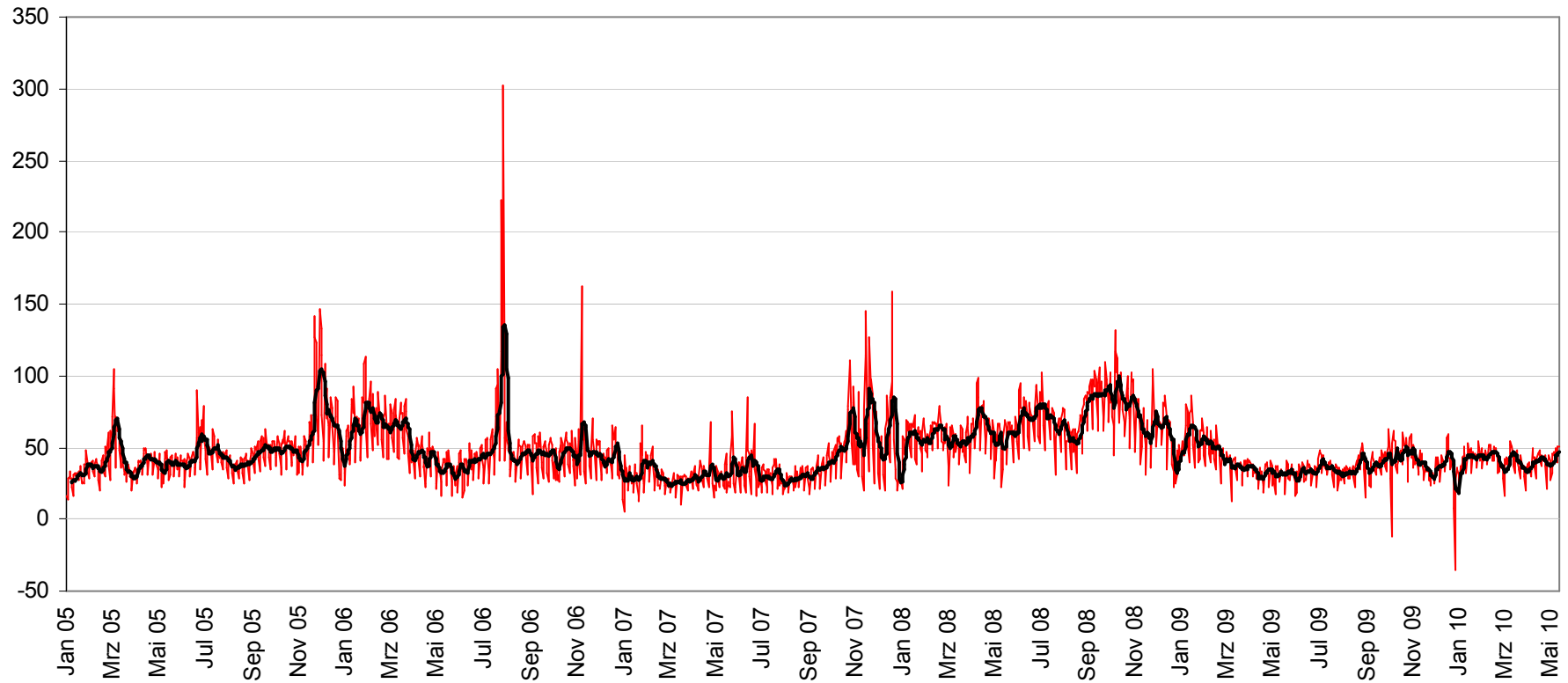
Kontinuierlicher Handel

- Frankreich Day-Ahead
- Frankreich Intraday
- Deutschland Intraday



Phelix Day Base

EUR/MWh

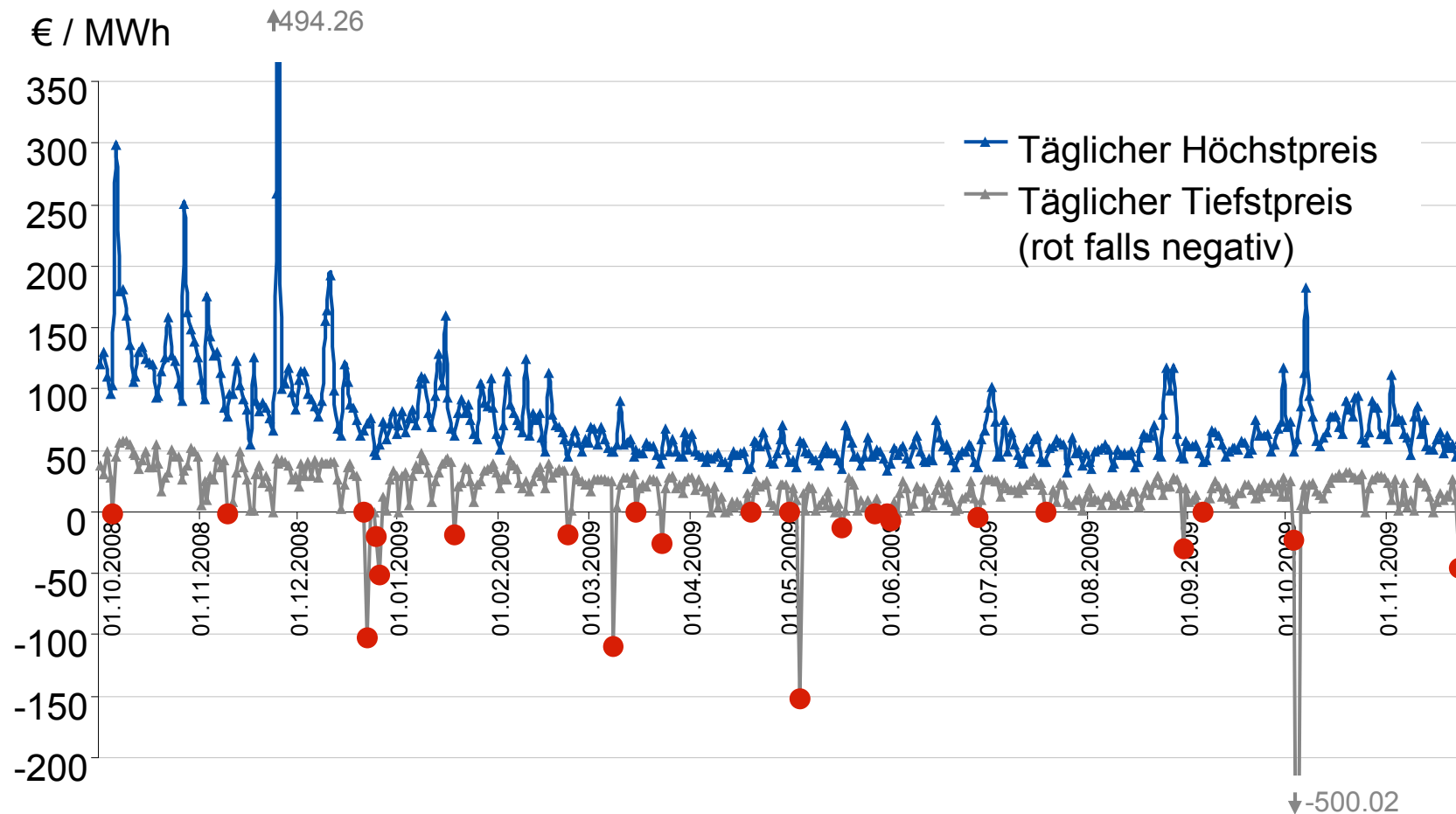


— Phelix Day Base — 7-Tage-Durchschnitt

Stand: 11. Mai 2010

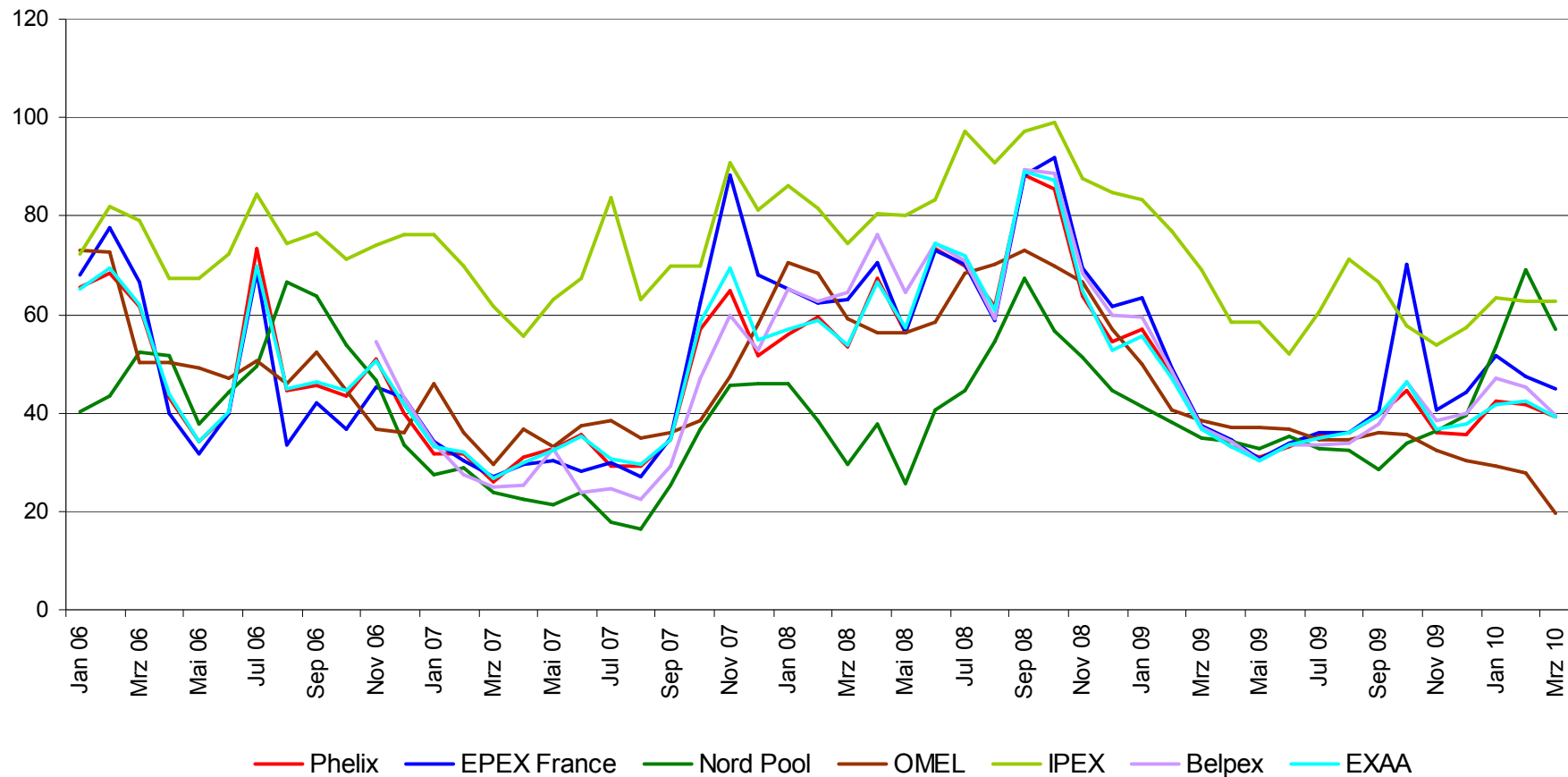
Zunehmende Volatilität der Strompreise in Deutschland

Preise der Stundenauktion Strom-Spotmarkt DE/AT



Durchschnittliche Strompreise (Spotmarkt) der europäischen Börsen im Vergleich

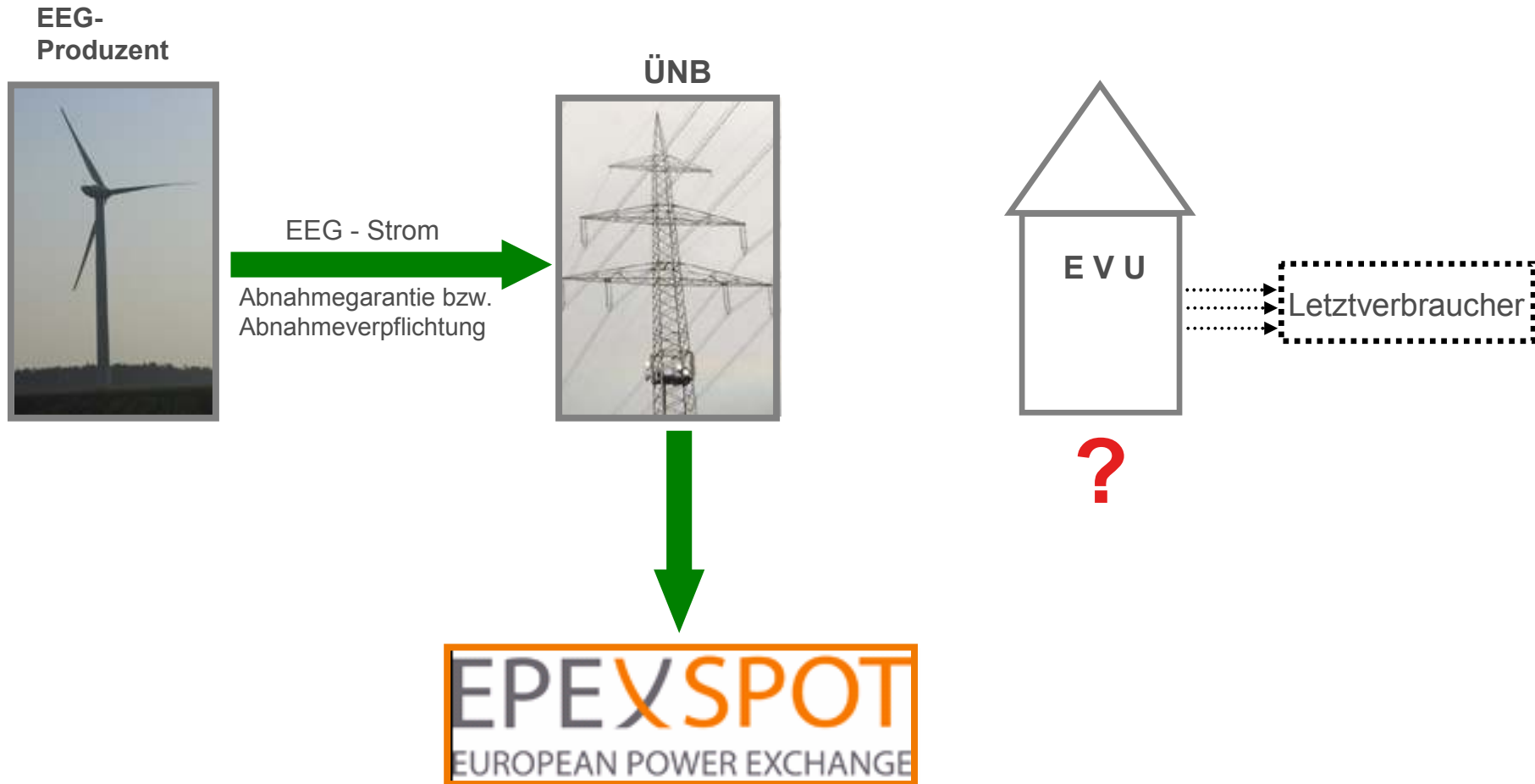
€/MWh



- Hohe Korrelation zwischen Spotmarktpreisen in Deutschland/Österreich, Frankreich, Belgien, Niederlande
- Niedrigere Preise in Skandinavien aufgrund günstiger Wasserkraftwerke
 - Preise von Nord Pool Spot haben seit Jahreswechsel höher als EPEX-Preise; Gründe: Aussetzen von Kernkraftwerken in Schweden und ungünstige Hydrosituation
 - Seit April wieder Annäherung der Preise von Nord Pool Spot an die EPEX-Preise
- Hohe Strompreise in Italien durch hohen Anteil Gas-Kraftwerke und relativ monopolisierte Marktstruktur

- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) seit 1. Januar 2010 in Kraft: Strom aus erneuerbaren Energiequellen in Deutschland hat Einspeisevorrang und muss über den Spotmarkt einer Strombörse vermarktet werden
- Entfall der Wälzung der EEG-Strommenge in Form eines Zwangsbezuges eines Quartalbands durch Übertragungsnetzbetreiber auf Endkundenversorger
- Die installierte Leistung von Wind-und Solarkraftanlagen in Deutschland von ca. 25 GW kann im Extremfall dazu führen, dass bis zu 600 GWh Strom pro Tag produziert werden
- Aus den möglichen großen Volumina sowie wetterbedingten Mengenschwankungen ergeben sich neue Herausforderungen für das Bietverhalten der Börsenteilnehmer

Verfahren seit Januar 2010 (vereinfacht und ohne finanzielle Wälzung)



Erfahrungen seit 1. Januar 2010

- Börsliche Vermarktung des EEG Stroms führt zu mehr Transparenz am Strommarkt
- Liquidität des Day-Ahead-Marktes und des Intra-Day Marktes der EPEX Spot reif für Aufnahme der zusätzlichen Strommenge: keine unübliche Preisschwankung oder erheblich negative Preise in Q1/2010
- Preisentwicklung am Stromspotmarkt zeigt, dass Marktteilnehmer sich den neuen Bedingungen angepasst haben
- Preisspitzen in einem transparenten Markt sind grundsätzlich vom Markt benötigte Signale, um Ineffizienzen offenzulegen

Mögliche Auswirkungen der Preissignale:

Kurzfristige Auswirkungen	Mittel- und langfristige Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Erwünschte Anpassungen des Kauf- und Verkaufsverhaltens der Börsenteilnehmer 	<ul style="list-style-type: none"> • Investitionen in die Flexibilität der Stromgewinnungsanlagen • Bau von Stromspeichern • Professionalisierung des Marktes bezüglich der Prognosen zur Windeinspeisung • Zusätzliche Chancen im Hinblick auf die Förderung Erneuerbarer Energien. • Verbesserung der Referenzqualität der Börsenpreise

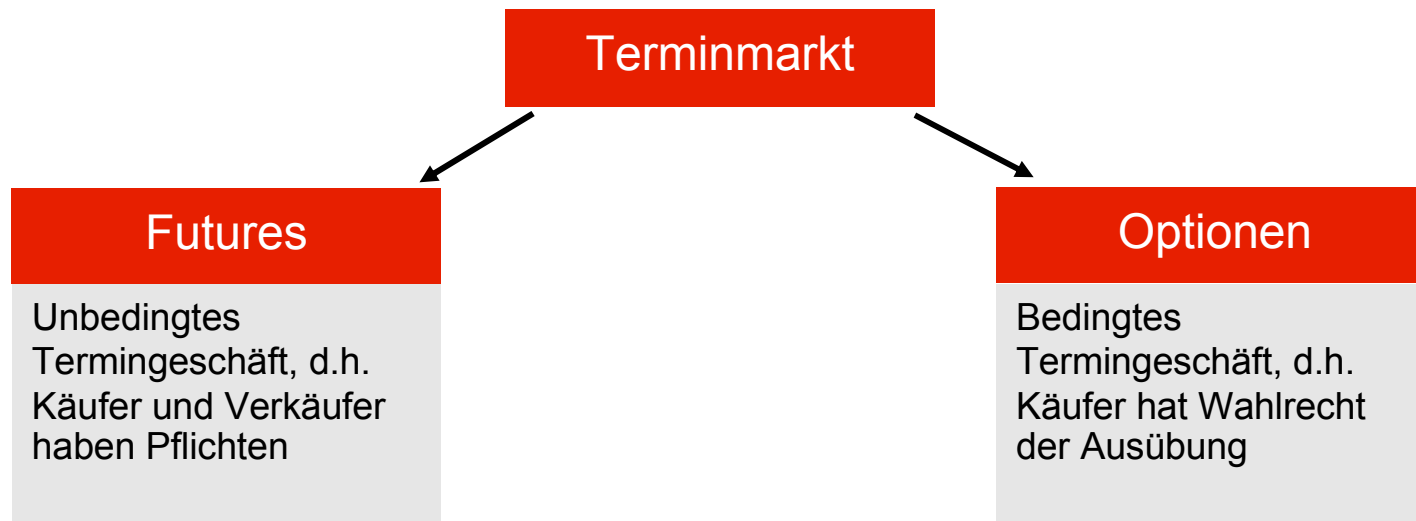
SPOTMARKT	TERMINMARKT	OTC-MARKT
Strom EPEX Spot Day-Ahead-Auktion (D/A, F, CH) Kontinuierlicher Handel (F) Intra-Day (D, F)	Strom EEX Power Derivatives Phelix-Futures French-/German-Power-Futures Phelix-Optionen	Strom Entsprechende Produkte
Erdgas Auktion und kontinuierlicher Handel (NCG, GASPOOL): Day Ahead, 2 Days Ahead, Weekend	Erdgas Physische Futures (NCG, GASPOOL)	Erdgas Entsprechende Produkte
CO₂-Emissionsrechte EUA Spothandel (Berechtigungen der zweiten Verpflichtungsperiode 2008-2012) EUA-Primärauktion Spot	CO₂-Emissionsrechte EUA- und CER-Futures EUA-Optionen EUA-Primärauktion Termin	CO₂-Emissionsrechte Entsprechende Produkte
	Kohle Finanzielle Futures (ARA, RB)	Kohle Entsprechende Produkte

Vollständig integriertes Clearing und Cross-Margining durch die ECC

Terminmarkt: Futures und Optionen

Termingeschäft: Abschluss und Erfüllung des Geschäfts liegen zeitlich auseinander

Börsliches Termingeschäft: standardisiertes Termingeschäft (Kontrakt)



Beim börslichen Terminhandel einigen sich die Teilnehmer nur noch über den **Preis** und die **Anzahl** der Kontrakte

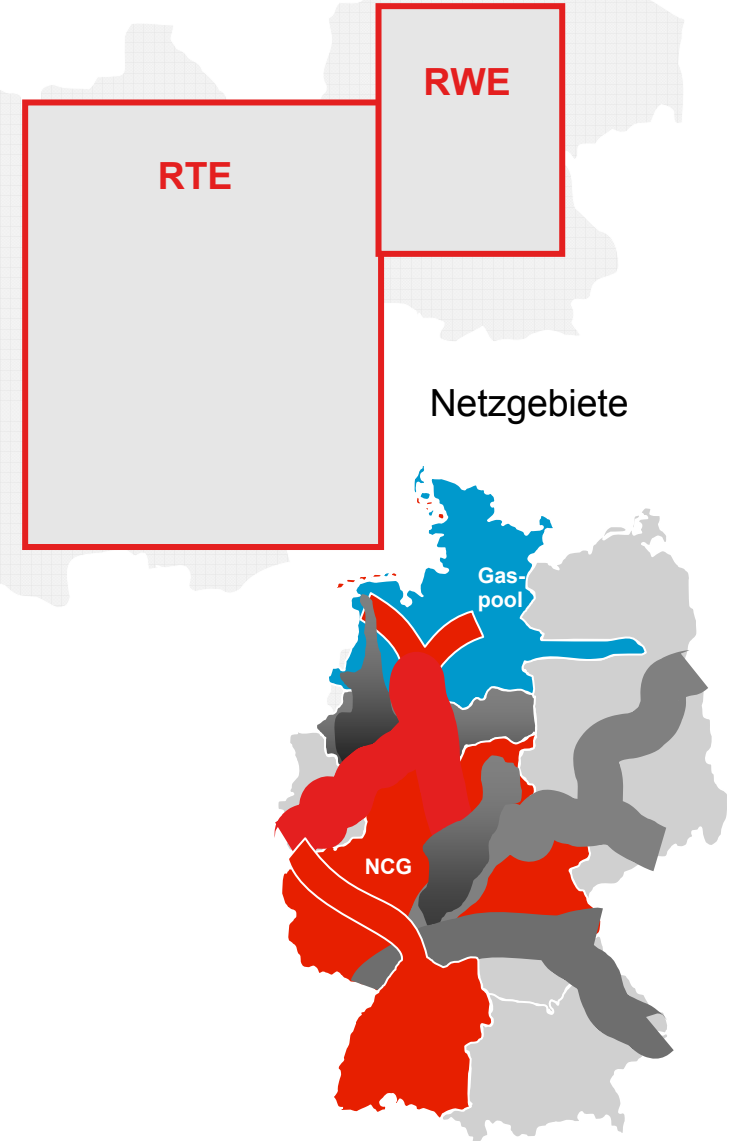
Physische Strom- und Gas-Futures

- Die **German Power Futures, French Power Futures, NCG und Gaspool Future** sind **physische Futures**, bei denen es automatisch zur Lieferung ins Netz kommt

<u>Strom:</u>	Grundlast 00.00-23.59 täglich	Spitzenlast 08.00-19.59 Montag - Freitag (inkl. Feiertage)
----------------------	-------------------------------------	--

<u>Gas:</u>	Grundlast 06.00-05.59 täglich
--------------------	-------------------------------------

- Auf Basis des täglichen Abrechnungspreises erfolgt eine tägliche Gewinn- und Verlustrechnung (mark-to-market), die in einen täglichen monetären Zahlungsfluss (Variation Margin) mündet
- Vor Beginn der Lieferphase von Quartals- und Jahreskontrakten erfolgt eine Kaskadierung in kleinere Laufzeiten
- Vor Beginn der Monatslieferung wird ein Schlussabrechnungspreis für die tägliche Belieferungs-abrechnung ermittelt
- Während des Liefermonats handelbar
- Das physische Settlement erfolgt durch Fahrplananmeldungen der ECC AG



Fälligkeiten für finanzielle Strom-Futures (Phelix Futures)

der aktuelle Monat und in Zukunft

Lieferperiode:

Monat 0	Monat 1	Monat 2	Monat 3	Monat 4	Monat ...	Monat 9
------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------

Lieferperiode:

Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4	Quartal 5	Quartal ...	Quartal 11
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	----------------	---------------

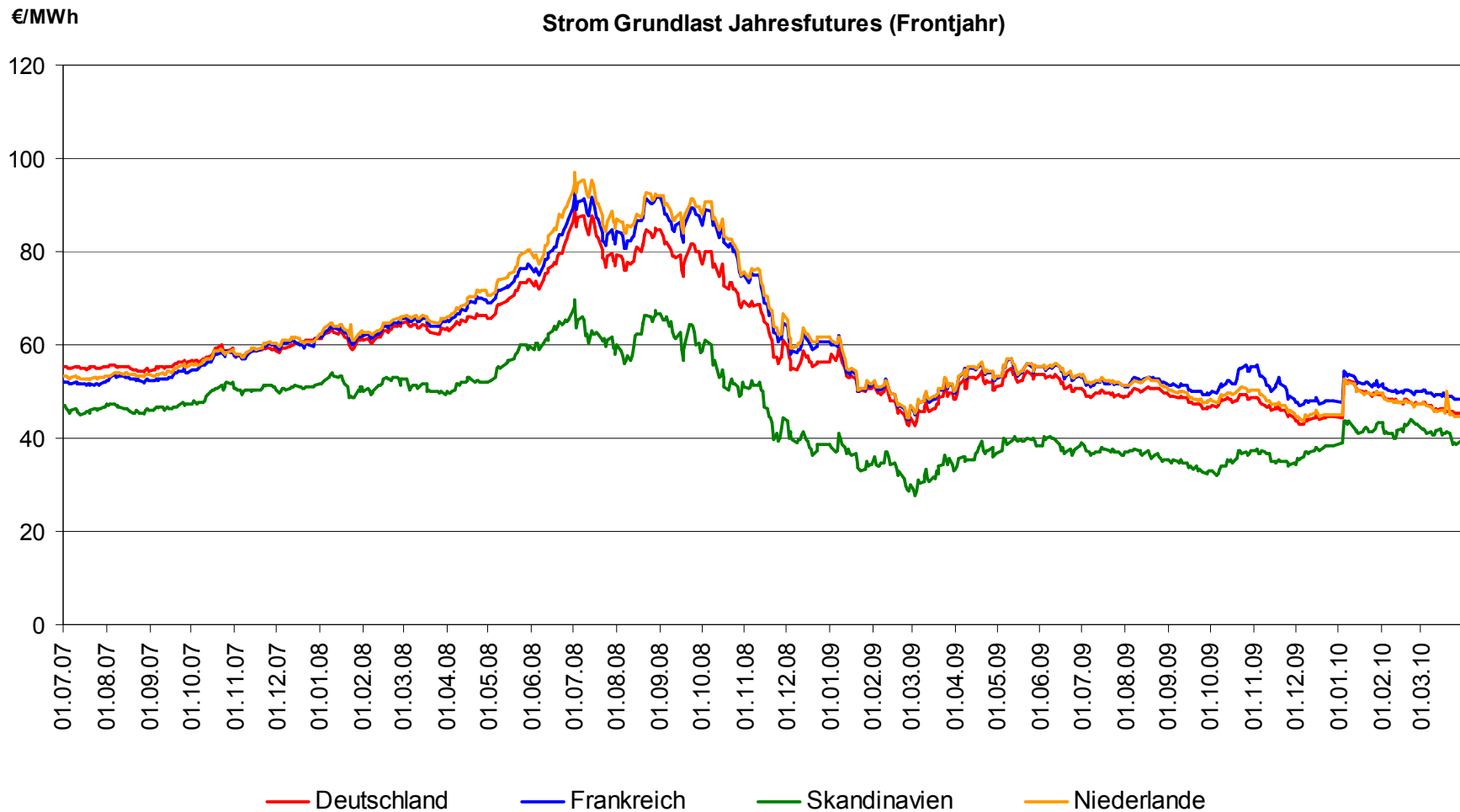
Lieferperiode:

Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Letzte Handelstage:
 Monatsfutures
 Jahre / Quartal

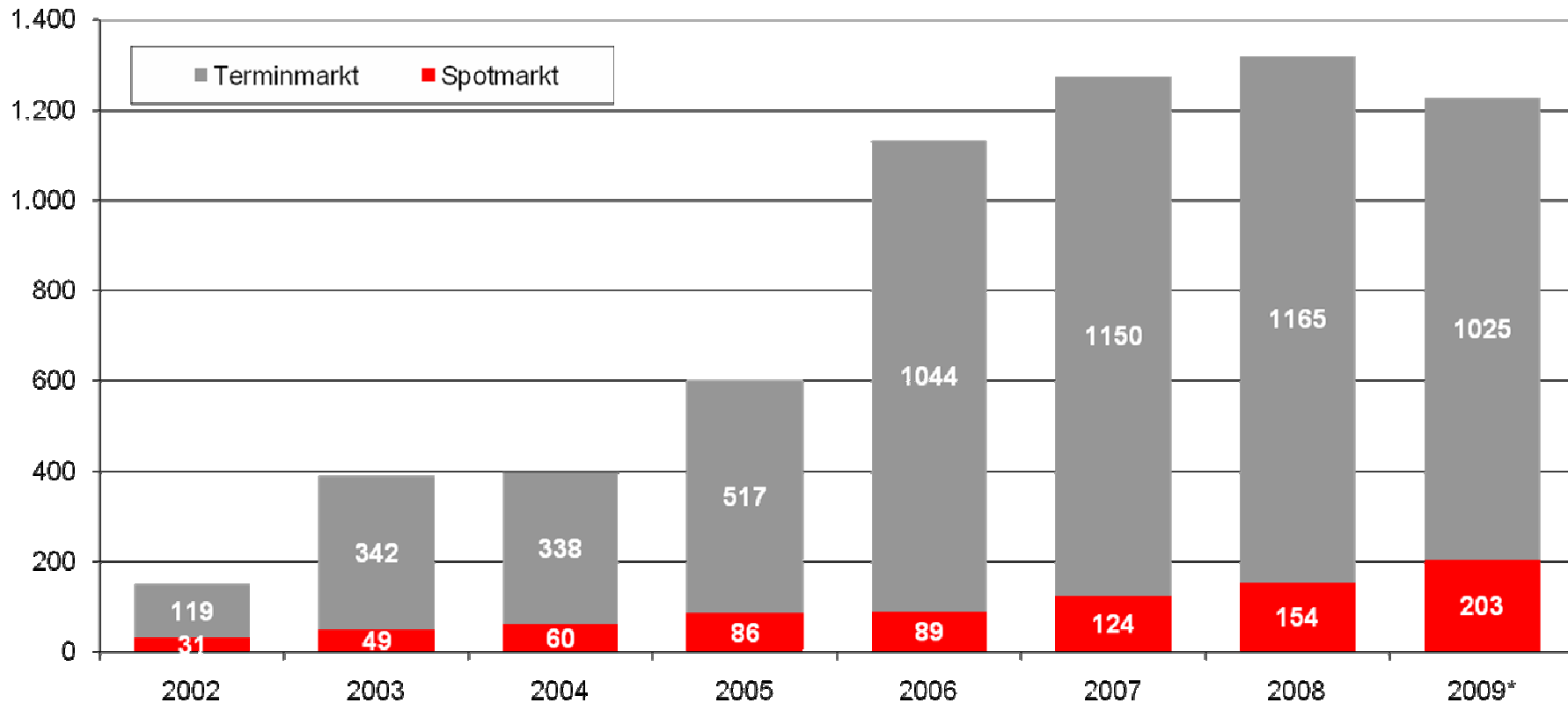
= Börsentag vor dem letzter Liefertag des Liefermonats
 = 3 Börsentage vor Beginn der Lieferperiode wegen der Kaskadierung

Strom Terminmarktpreise in Europa im Vergleich



Stand: 31. März 2010

in TWh



* Der Spotmarkt für Strom wird seit 2009 durch die gemeinsame Börse EPEX Spot SE betrieben, an der EEX AG und Powernext SA jeweils 50 Prozent halten.

- Freiwillige Maßnahmen der EEX – „gelebte Beispiele“:
 - Code of Conduct
 - Die deutschen Standards Börsenrat und Handelsüberwachungsstelle sind auch auf EPEX Spot übertragen worden
 - Transparenzinitiative mit neuer Transparenzplattform für Energiemarktdaten sowie Veröffentlichung börseneigener Daten
- Struktur der Börsenorgane und EEX-Regelwerk haben Vorbild für europäische Regelungen zur Energiemarktaufsicht
- Durch die Erarbeitung freiwilliger Maßnahmen und ihre Rolle im Markt besitzt die EEX Energiemarktkompetenz und gewährleistet eine sachgerechte Marktaufsicht

Beispiel: Veröffentlichung von börseneigenen Daten

- Mit der Veröffentlichung von Preisen und den dahinter stehenden Volumina schaffen die EEX und EPEX Spot per se Transparenz im Markt.
- Aktive Teilnehmer am Spot- und Terminmarkt
 - am Spotmarkt: 125-140 je Tag
 - am Terminmarkt: 30-55 je Tag
- Anzahl Käufer/Verkäufer sowie Netto-Käufer und -Verkäufer am Spotmarkt
 - Nettokäufer: 85-115 je Tag
 - Nettoverkäufer: 30-75 je Tag (über die Hälfte aus dem Ausland)
- Durchschnittlicher Umsatzanteil der fünf umsatzstärksten Teilnehmer Kauf und Verkauf am Spot- und Terminmarkt (pro Teilnehmer), am Terminmarkt zusätzlich getrennt nach Börse und Börse/OTC beträgt weniger als 10 Prozent
- Anteil der Market Maker am Gesamtumsatz am Terminmarkt bewegt sich zw. 6-12 Prozent

Deutlicher Beleg, dass nicht nur einige wenige Unternehmen „unter sich“ handeln, sondern eine sehr große Anzahl verschiedener Unternehmen aus Deutschland und dem Ausland Tag für Tag EEX und EPEX Spot als zentrale europäische Handelsplätze nutzen.

- Errichtung der neuen Transparenzplattform durch



- Zentrale Plattform für Erzeugungs– und Verbrauchsdaten
- Start der Transparenzplattform am 30. Oktober 2009
- Neben gesetzlichen Veröffentlichungspflichten werden bestehende Veröffentlichungsstrukturen fortgeführt
- Die bisherige Plattform für Kraftwerksdaten der EEX wurde durch die neue Plattform **www.transparency.eex.com** ersetzt

Ziele der Transparenzplattform

- Schaffung einer zentralen und neutralen Plattform für Energiemarkt-Daten
- Erfüllung gesetzlicher und regulatorischer Transparenzvorgaben
- Nachvollziehbarkeit der Marktpreisbildung
- Europäische Marktentwicklung und -integration weiter vorantreiben

Market Coupling

- Market Coupling ist eine implizite Auktion von Engpasskapazitäten im Rahmen der täglichen Stromauktion. Es führt dazu, dass das volkswirtschaftliche Optimum über alle verbundenen Marktgebiete erreicht wird und die Engpasskapazitäten effizient genutzt werden.
- Seit dem 9. November 2009 führt die European Market Coupling Company (EMCC) täglich implizite Auktionen an der deutsch-dänischen Grenze durch.
- Im 3. Quartal 2010 wird Market Coupling auch in der Region Central Western Europe (CWE), die Deutschland, Frankreich, die Niederlande, Belgien und Luxemburg umfasst, eingeführt.

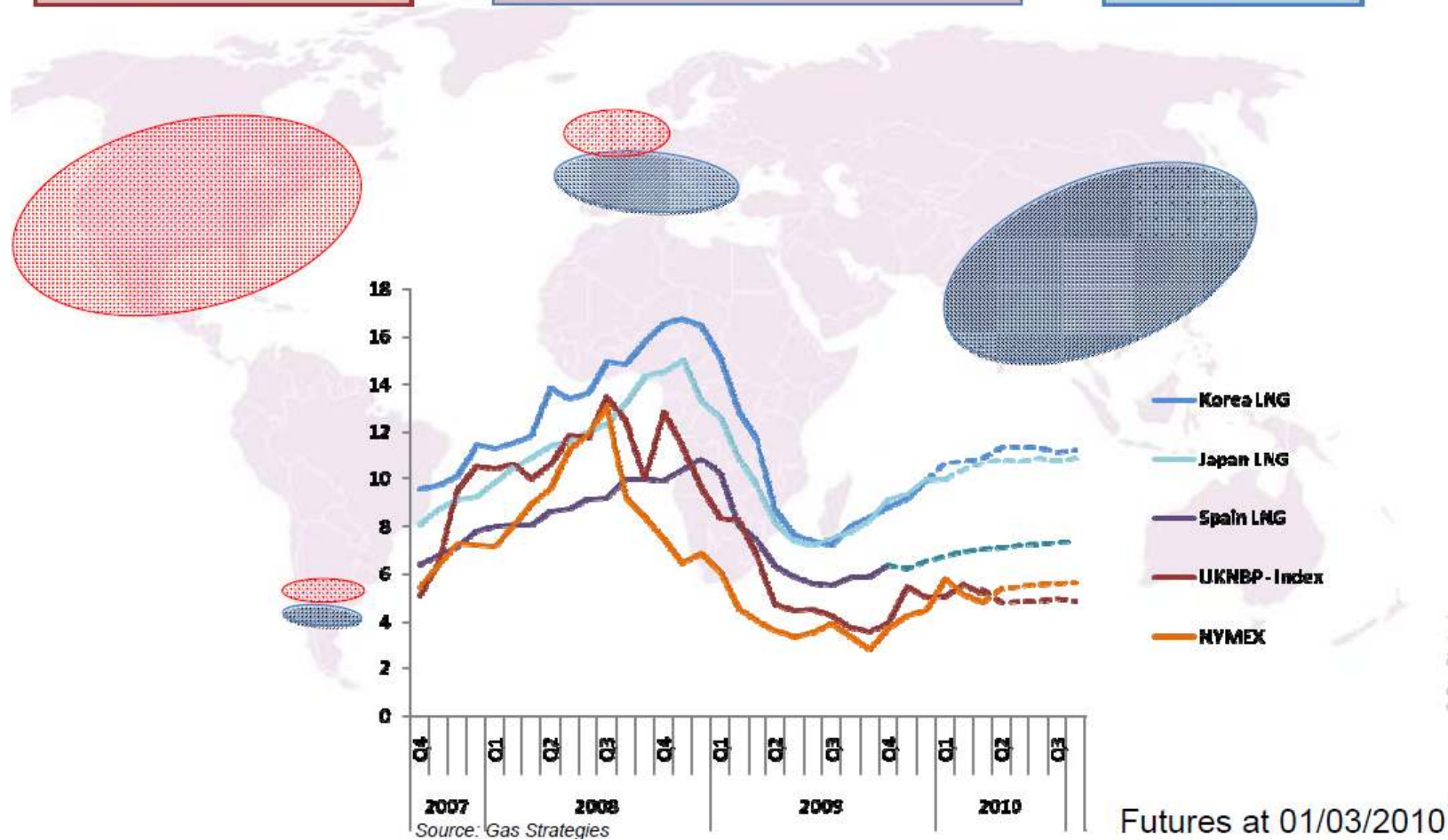
Teil II: Gas

Gaspreisbildung: Zwischen originären Hub-Preisen und Ölpreisbindung

Gas pricing Hub
"Henry Hub"

Gas pricing Hub (NBP/TTF)
and oil/oil products

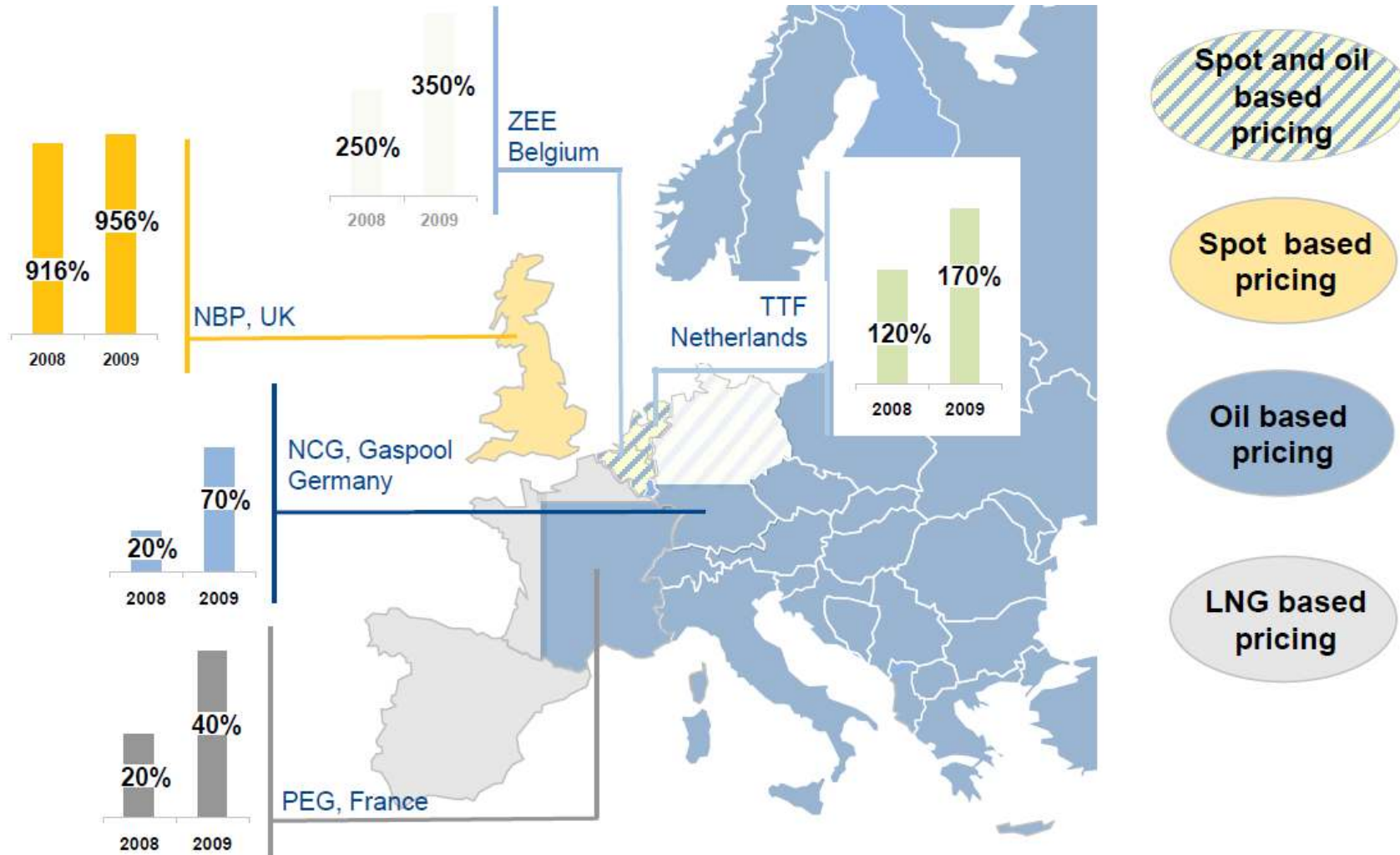
Oil related
pricing



© Gas Strategies

Futures at 01/03/2010³

Gaspreisbildung und Handelsvolumen relativ zum Gaskonsum in Europa



Preisbildung für Gas in Europa

- Zwei-Stufen System für Gas-Preisbildung in Europa:
 - Gaspreis basierend auf Spothandel auf den europäischen Gas-Hubs
 - Gaspreis mit Ölpreisbindung aus den langfristigen Importverträgen Take-or-Pay mit Gasproduzenten (Gazprom etc.)
- Mehr als 10 Jahre Koexistenz (bis Q4/2008)
 - Ähnliche Preisentwicklung von beiden Gaspreisen (und lineare Korrelation mit Öl) innerhalb Europa mit Ausnahme von Saisonunterschieden
 - Gas-Spotpreise sind niedriger als ölbasierte Gaspreise in Sommermonaten
 - Gas-Spotpreise sind teurer als ölbasierte Gaspreise in den kalten Wintermonaten
- Neue Situation (seit Q4 2008 bis dato)
 - Gas-Spotpreise sind deutlich günstiger (20-54%) als Gaspreise mit Ölpreisbindung aus Take-or-Pay Importverträgen
 - Starker Druck auf langfristige Importverträge mit Ölpreisbindung (Pipelines sowie LNG)
 - Stark wachsendes Handelsvolumen an den europäischen Gashubs, besonders in Deutschland (NCG 83% und Gaspool 460%) im Zeitraum Oktober bis Dezember 2009

Die Ölpreisbindung ist nicht gesetzlich verankert, sondern eine internationale brancheninterne Vereinbarung zwischen ausländischen Produzenten und europäischen Importeuren. Logik der langfristigen Take-or-Pay Importverträge: Produzent trägt über die Ölpreisbindung das Preisrisiko und der Importeur über die Abnahmeverpflichtung das Mengenrisiko.

Vorteile:

- Ölmärkte sind sehr liquide und können als Referenzwerte dienen
- Sicherheit gegen allzu großen Preisschwankungen und Preiserhöhungen
- Verlässlichkeit und Vorhersagbarkeit der Preise
- Schutz vor spekulativen Manipulation

Nachteile:

- Kritisiert als Preistreiber (im Falle von steigenden Ölpreisen)
- Starke Beeinflussung von externen Faktoren (Ölpreise)
- Kein Gas-zu-Gas Wettbewerb möglich

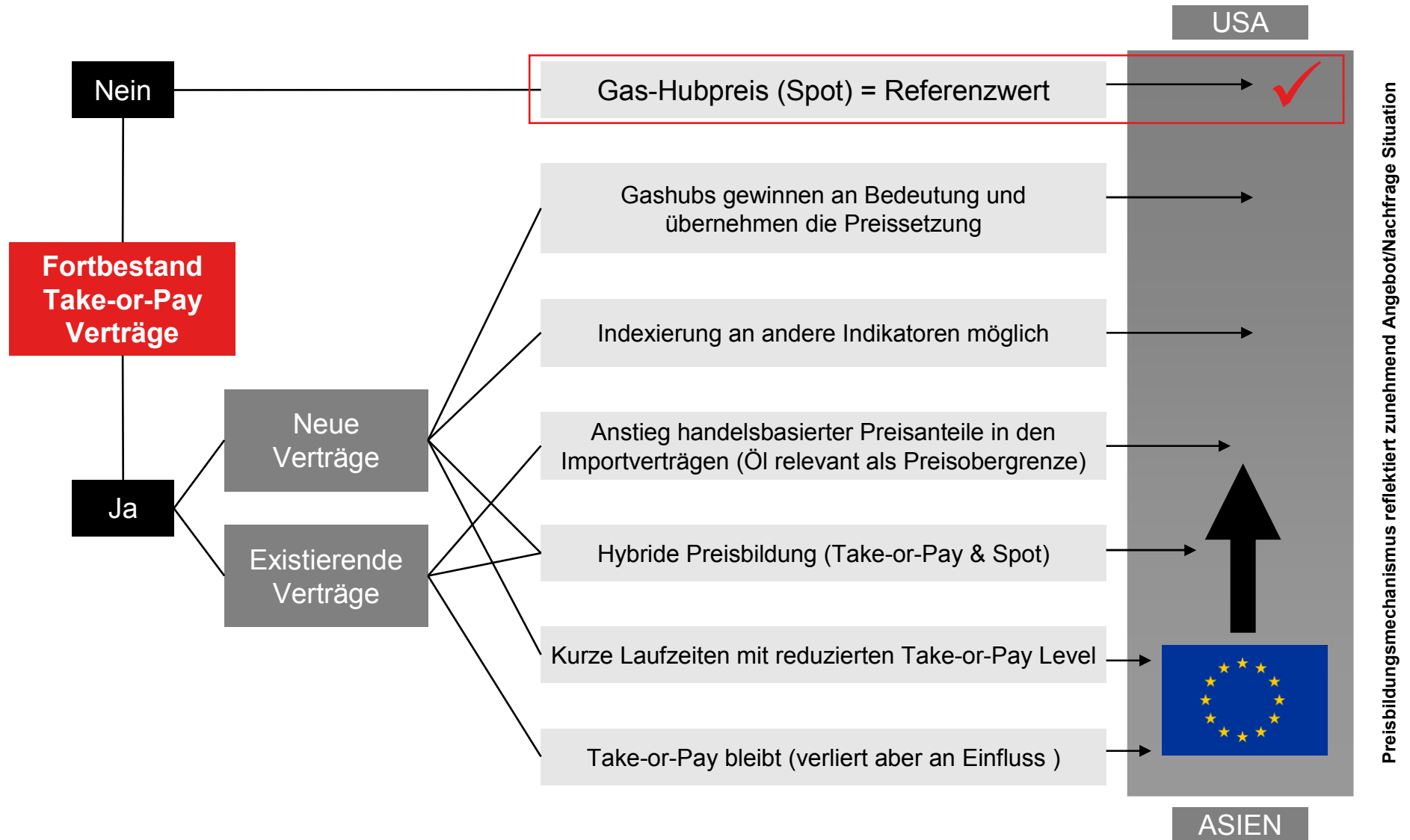
Fazit:

- Das Bundeskartellamt sieht in der Kopplung der Gaspreise an den Ölpreis kein Problem für den deutschen Gasmarkt.
- Der Trend in der Preisbildung: man wird künftig verstärkt andere wettbewerbsrelevante Faktoren wie die Entwicklung an den Spotmärkten berücksichtigen müssen
- Ölpreisbindung bleibt aber dominierend. Sollte die Preisbindung aufgehoben werden, hätten Anbieter einen Hebel in der Hand, die Preise für Erdgas selbst vorzugeben - auch willkürlich.

Preisbildung an Gas-Hubs

- NBP in UK ist der liquideste Gas-Hub in Europa mit höchstem Handelsvolumen. NBP Gashubpreis ist Referenzwert für Gaskontrakte in UK.
- 2009-2010: schnelle Entwicklung von TTF und NCG: höhere Liquidität und stabil steigendes Handelsvolumen. Marktteilnehmer sind aber noch bei der Nutzung der TTF- und NCG-Preise als Referenz zurückhaltend (im Vergleich zu NBP noch niedriges Handelsvolumen und Liquidität von NCG und TTF).
- Unzureichende Verlässlichkeit und Glaubwürdigkeit von Gas-Hub Preisen als Referenzdaten ist das größte Hindernis für die Hub-basierte Preisbildung bei der Bepreisung von Gas in den langfristigen Importverträgen
 - Liquidität des Gashandels ist viel niedriger als Liquidität des Ölhandels
 - Es existieren z.B. schon 3-Jahres Gas-Futures auf dem Markt, die werden aber eher sporadisch gehandelt und nur von kleinen Anzahl der Handelsteilnehmer
- Die Herausforderung ist eine zuverlässige Alternative zu Ölindexierung in Gaspreis-Formel zu finden. Die Alternative soll vor allem Forward Hedging der Gaslieferungen in den lanfristigen Take-or-Pay Verträgen erlauben und Referenzcharakter besitzen

Mögliche Entwicklungen im Hinblick auf Take-or-Pay-Verträge

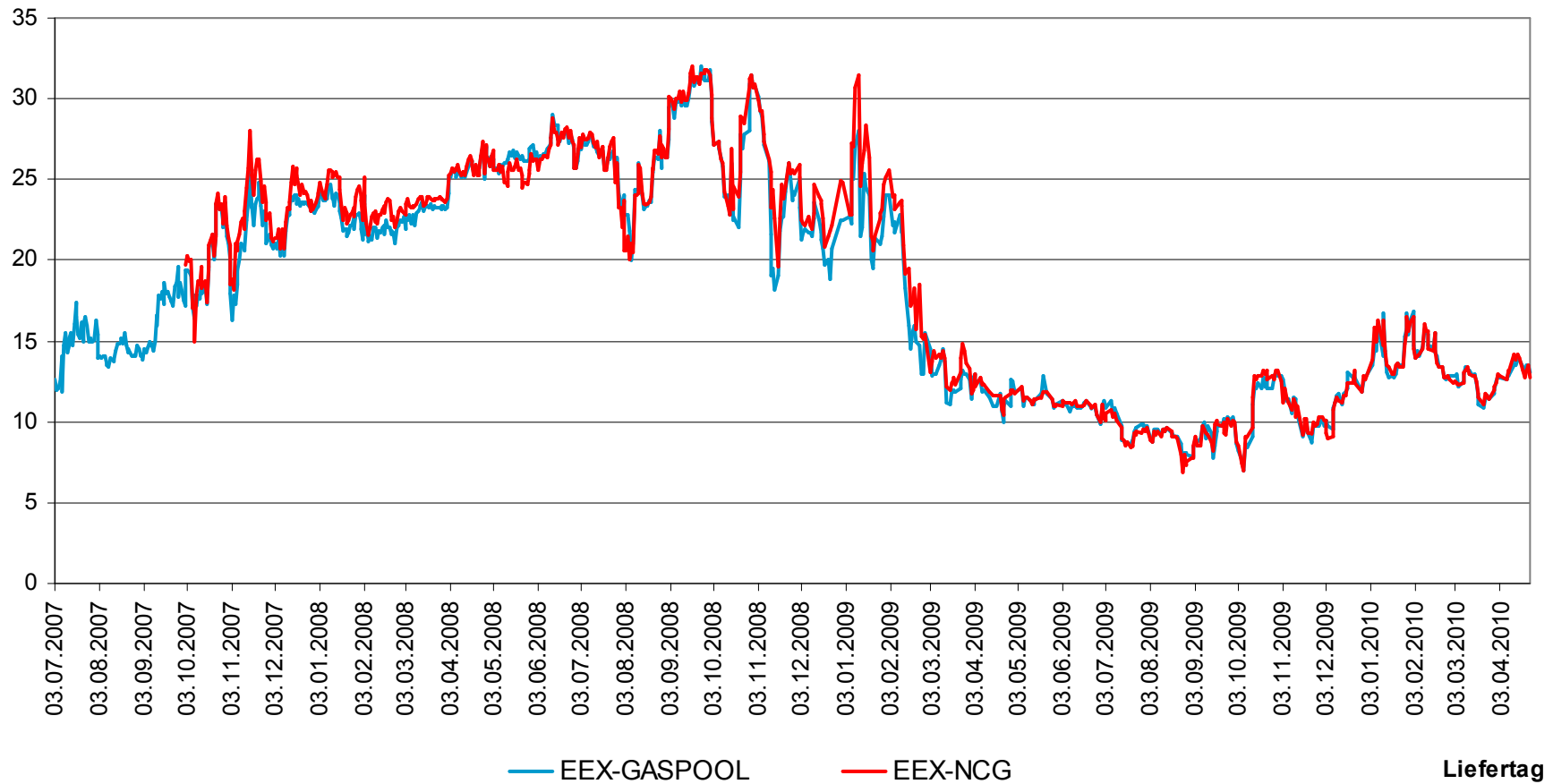


- Überangebot an Erdgas in Europa (niedriger Gasverbrauch wegen Rezession und Umleitung von LNG-Cargos aus US nach Europa (UK))
- Verfall der Spotmarktpreise für Gas in Europa seit Ende 2008 durch zusätzliche Menge von LNG-Gas, später Verfall der Terminmarktpreise
- Ölpreis beginnt zu steigen (Q2/2009), Gaspreise in langfristigen Importverträgen (Take-or-Pay) folgen. Gas-Spotpreise (NBP, TTF, NCG) entkoppeln sich aufgrund eines massiven Angebotsüberhangs von Ölpreisen und sinken weiter. Starker Druck auf langfristige Gasverträge mit Ölpreisbindung (Pipelines und LNG)
- Gas-zu-Gas-Wettbewerb nimmt zu und verdrängt z.T. die Ölpreisbindung
 - Gazprom führt Spot-Elemente (bis zu 15%) in seine Langfristverträge mit E.ON Ruhrgas ein und flexibilisiert Take-or-Pay-Bedingungen
 - Gas-Spotmarkt gewinnt durch Volumenanstieg an Relevanz

Preise am EEX-Spotmarkt für Erdgas

EUR/MWh

Day-Ahead Preise am EEX Spotmarkt für Erdgas

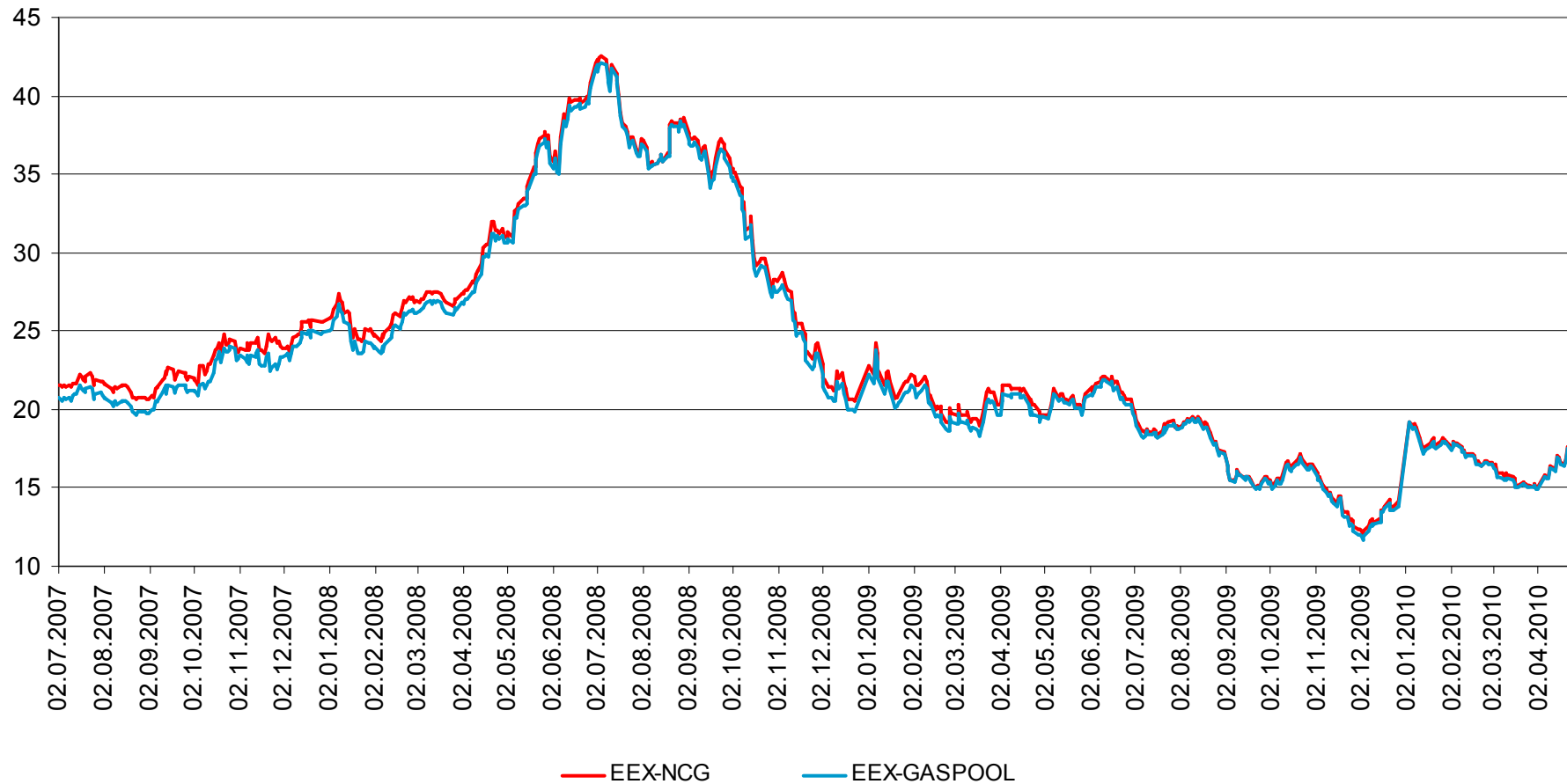


Stand: 22. April 2010

Preise am EEX-Terminmarkt für Erdgas

EUR/MWh

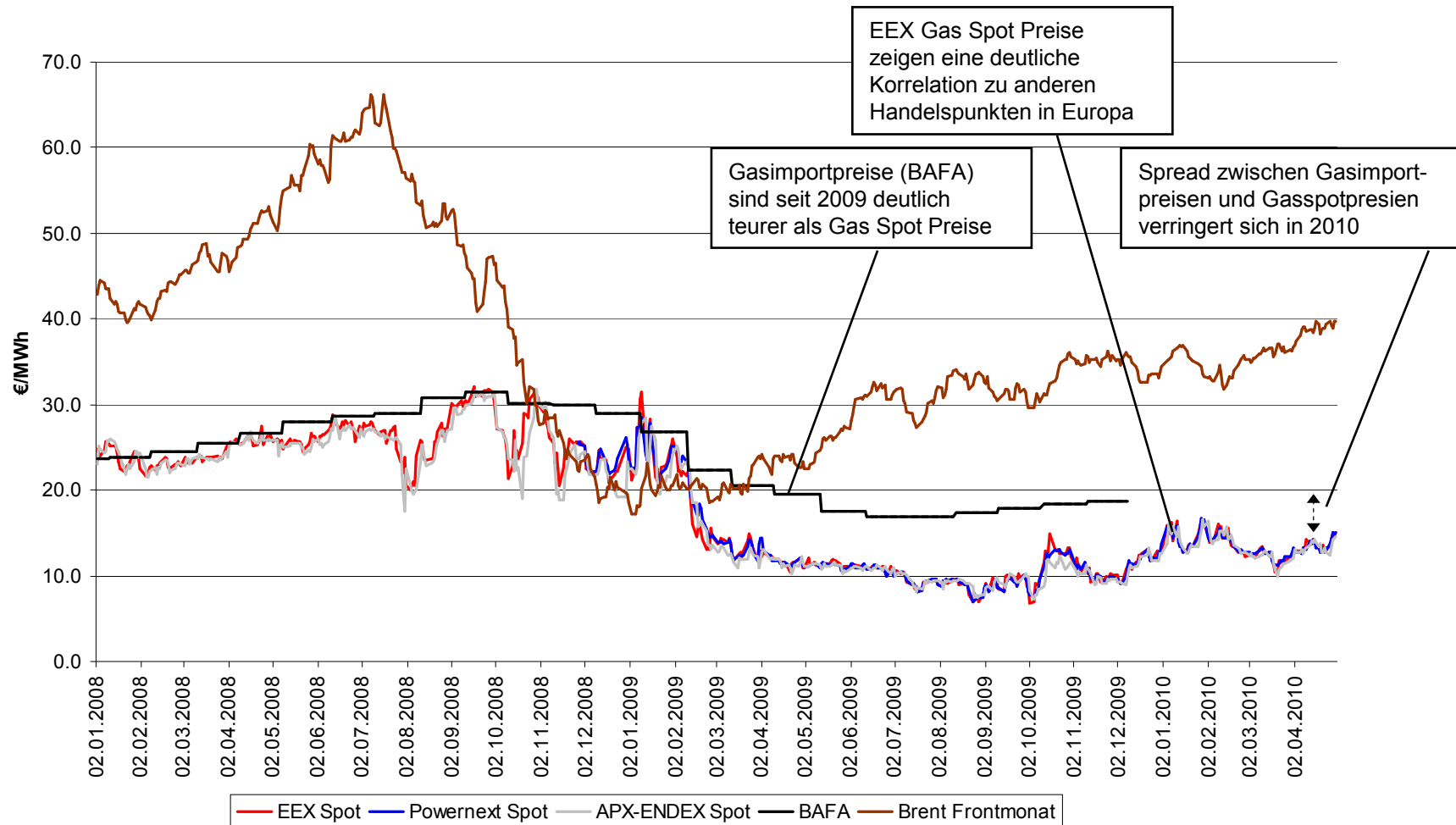
Preise am EEX Terminmarkt - Natural Gas Future (Frontjahr)



Stand: 22 April 2010

Gas-Spotpreise im Vergleich zu Gas-Importpreisen und Brent

Europäische Gasspotpreise im Vergleich zu Gasimportpreisen und Brent Frontmonat



BAFA Grenzübergangspreis: durchschnittlicher monatlicher Nettowert aller Erdgasimporte an der deutschen Grenze, jeweils zwei Monate später vom BAFA veröffentlicht. Deutschland importierte 2009 87% seines Gases.

Szenarien der Gaspreisentwicklung

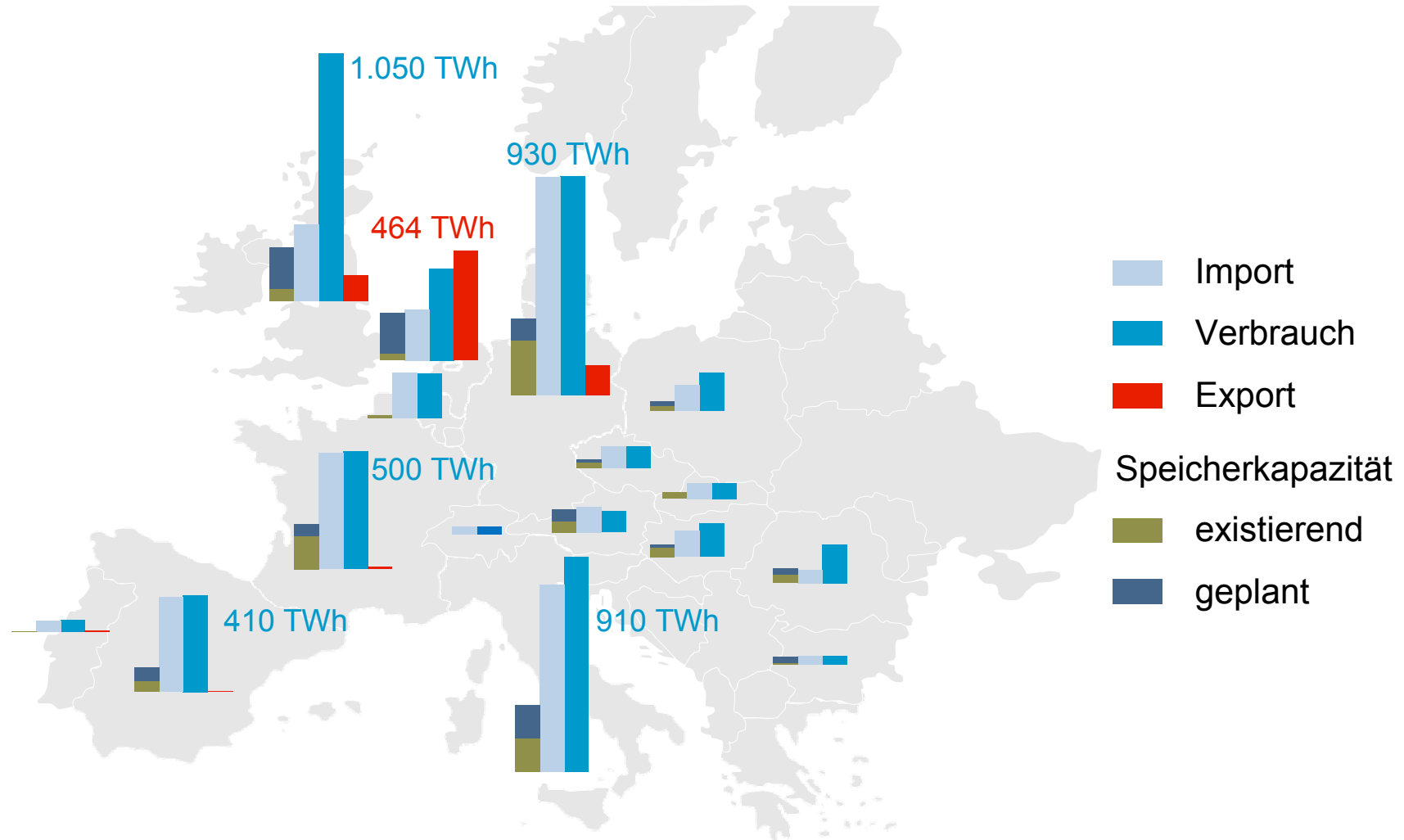
- Mit Ausbau der Pipeline- und LNG-Kapazitäten wird China zum großen Gasimporteur und wie auch bei anderen Rohstoffen zu einem Preistreiber
- Aufgrund der Überversorgung der USA mit Gas ist eine Ablösung der europäischen Preise vom US-amerikanischen Markt zu erwarten
- Preisliche Abhängigkeit vom asiatischen Markt wird steigen
 - Die Konkurrenz um das Pipeline-Gas aus Russland oder Kaspien wird zunehmen
 - Die generell höheren LNG-Preise im asiatisch-pazifischen Raum werden an Bedeutung für den europäischen Markt gewinnen



- Für den deutschen Markt ist eine vollständige Ablösung der Ölpreisbindung kurzfristig nicht zu erwarten
- Bei der Entwicklung der Preisverhältnisse zwischen Öl- und Gasmärkten sind drei Szenarien möglich:
 1. Der spekulative Einfluss im Ölmarkt reduziert sich (z.B. durch die geplanten Eingriffe der Finanzaufsicht) und der Ölpreis sinkt aufgrund der fundamentalen Versorgungssituation
 2. Spekulanten werden den liquider und globaler werdenden Gasmarkt die Nachfrage stärken und Preissteigerungen verursachen, so dass dieser sich wieder dem Ölpreis annähert
 3. Steigende Ölpreise trotz ausreichender Versorgungssituation bei gleichzeitiger Überversorgung der Gasmärkte. Das GECF (Gas Exporting Countries Forum) könnte in diesem Fall versuchen, durch Angebotsverknappungen den Gaspreis zu beeinflussen

Potenzial für Erdgashandel in Deutschland

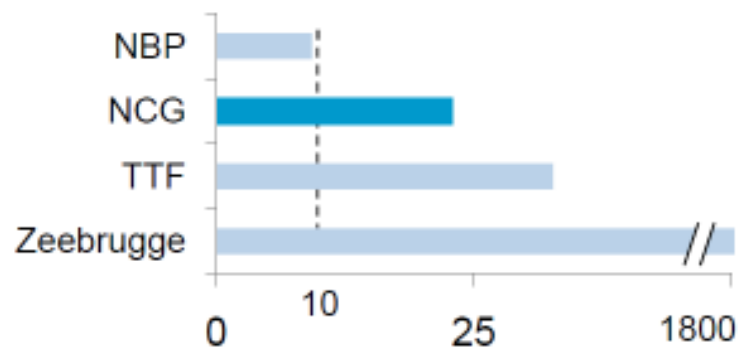
Erdgasbedarf und Speicherkapazitäten europäischer Mitgliedsstaaten:



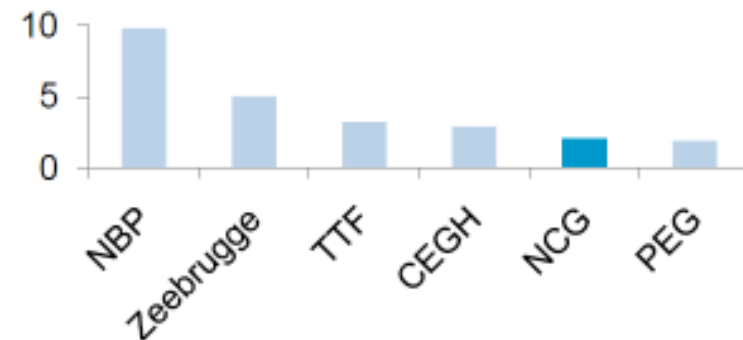
Volumenanteil der Börse am Gesamtmarkt als Qualitätsmerkmal der Preisermittlung

- In Deutschland ist das gesamte (börsliche und außerbörsliche) Handelsvolumen gering, aber derzeit stark steigend
- Der Vergleich der Marktanteile börslicher Erdgashandelsplätze bestätigt die Wettbewerbsfähigkeit der EEX. Der Anteil des Börsenhandels am gesamten (Börse und OTC) Handel beträgt im Marktgebiet NCG ca. 5%. Dieser Wert wird in Europa nur am NBP durch den Terminmarkt der ICE mit einem Anteil von rd. 10% übertroffen. Am niederländischen TTF ist der Anteil des börslichen Handels hingegen deutlich geringer und am Erdgashub in Zeebrugge nahezu vernachlässigbar.

Volumen OTC / Volumen Börse



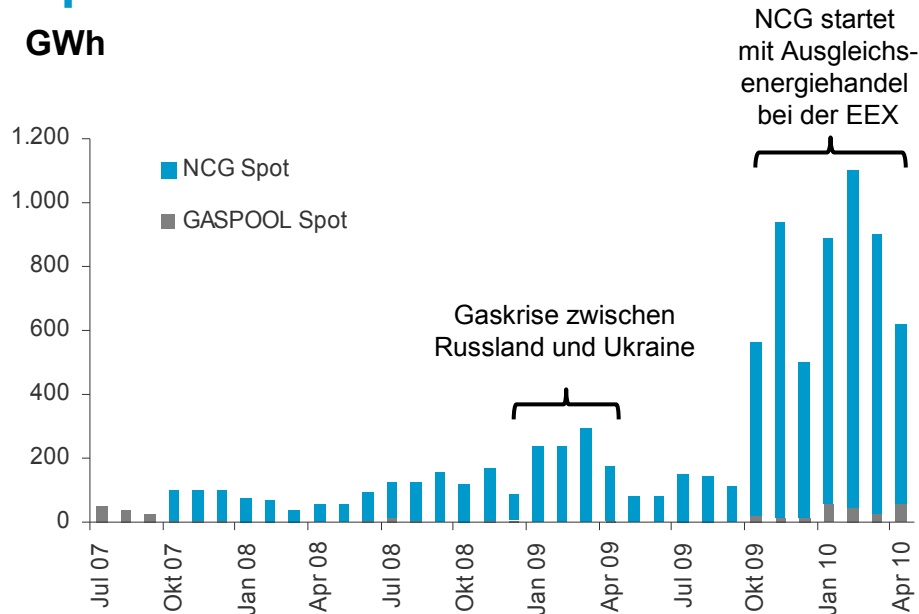
Churn Rate
(OTC-Handelsvolumen / phys. Liefermengen)



Entwicklung der Gas-Handelsvolumina an der EEX seit Handelsbeginn

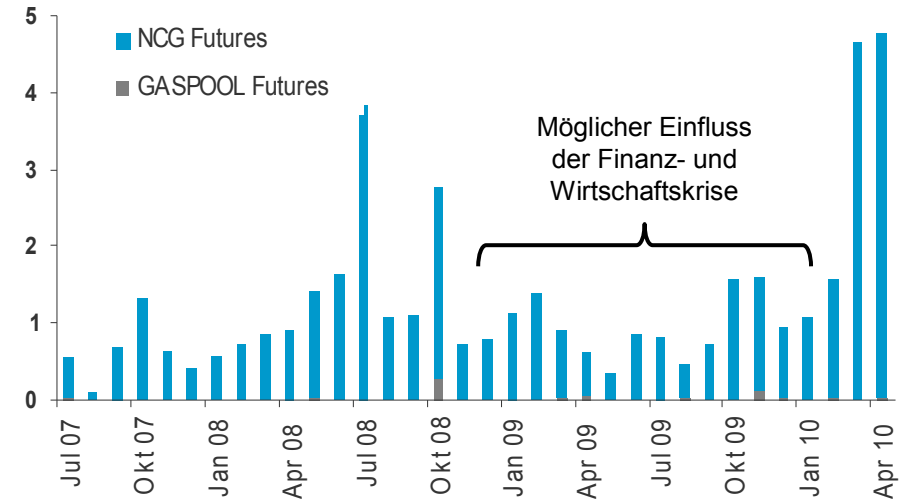
Spotmarkt

GWh



Terminmarkt

TWh



Kumuliertes Handelsvolumen:
(Von Handelsstart bis 30. April 2010)

8.599.734 MWh Spotmarkt
43.509.462 MWh Terminmarkt



- Handelsvolumina steigend, aber immer noch deutlich geringer als im außerbörslichen Markt
- Impulse durch Regelenergiehandel von NCG und neuerdings auch Gaspool

Potenzial für Erdgashandel in Deutschland

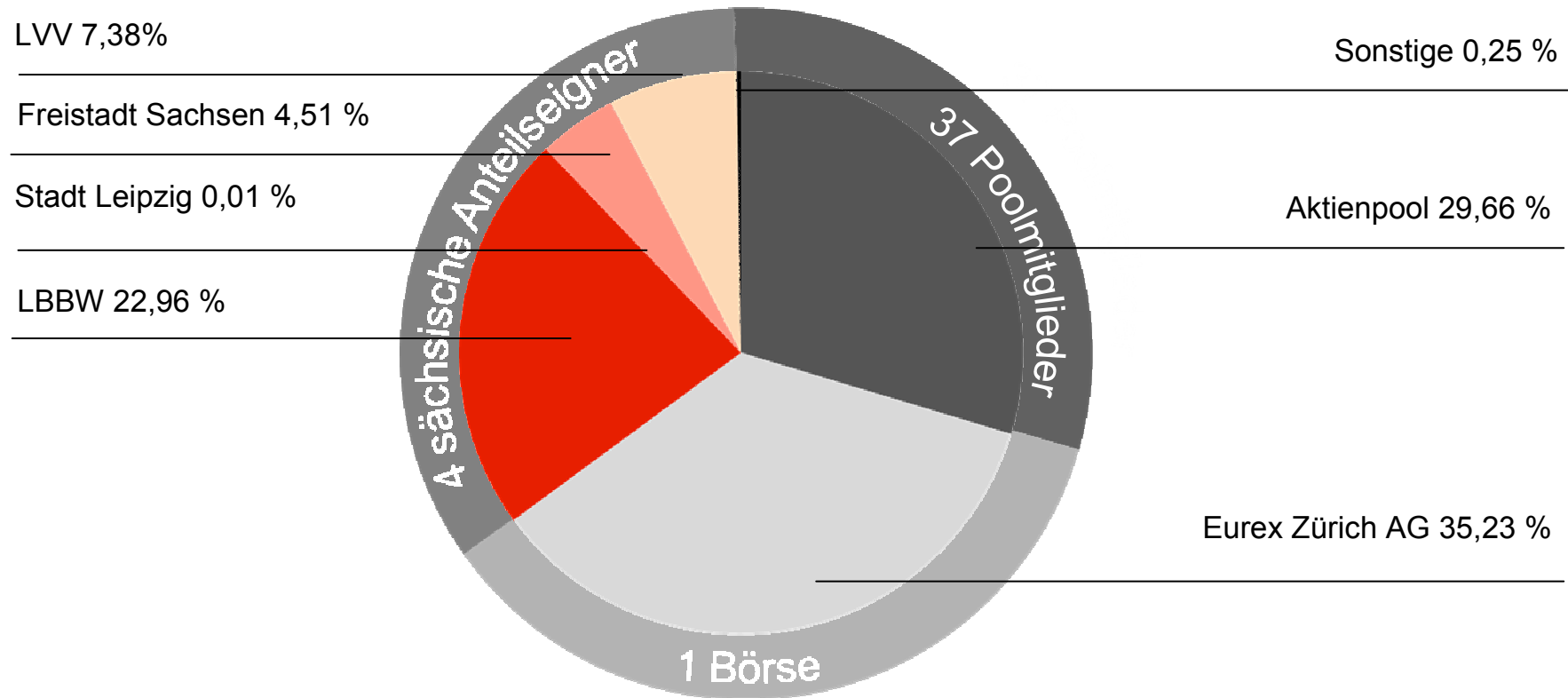
- Die deutschen Gashubs NCG und Gaspool haben das Potenzial, zu zentralen europäischen Gasumschlagpunkten zu avancieren
- Die in Deutschland gebildeten Marktpreise haben erhebliches Potenzial, europäische Referenzwirkung zu entfalten
 - Größe des Marktes – Erdgasimport, -export und -verbrauch
 - Zentrale Lage Deutschlands im europäischen Markt und zahlreiche Leitungsverbindungen zu benachbarten Ländern
 - Große Speicherkapazitäten
 - Räumliche Arbitrage durch Preisunterschiede zwischen Marktgebieten und zeitliche Arbitragemöglichkeiten aufgrund saisonaler und tageszeitabhängiger Marktpreise für Erdgas
- Ein in Deutschland transparent gebildeter, anerkannter Referenzpreis für Erdgas hat substantielle Vorteile für die in diesem Markt tätigen Unternehmen
 - Handelsunternehmen
 - TSOs – transparente Beschaffung der Regelenergie und verlässliche Preissignale zur Bewertung von Investitionen in zusätzliche Transportkapazität
 - Große Erdgasverbraucher und Versorgungsunternehmen haben Möglichkeiten, die Kosten zur Deckung des eigenen Gasbedarfs zu minimieren

Entwicklung des deutschen Erdgasmarktes

- Ein an der Börse gebildeter Referenzpreis für Erdgas in Deutschland bietet Vorteile für Marktteilnehmer und ermöglicht die flexible Beschaffung von Erdgas an nationalen Handelspunkten
- Weitere Steigerung der Liquidität erforderlich, um Aussagekraft der Preise zu stärken; Handel mit Regelenergie ist ein erster wichtiger Schritt
- Ein deutschlandweites Marktgebiet für Erdgas besitzt herausragende Bedeutung im europäischen Markt
- Börsen und organisierte Handelsplätze werden die Entwicklung des deutschen Erdgasmarktes entscheidend prägen
- Gasmarkt ist noch jung, es kann jedoch eine analoge Entwicklung zum Strommarkt erwartet werden

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Anteilseigner der EEX



Die vollständige Liste der Aktionäre ist auf der EEX Internetseite verfügbar.

Bedeutung von Börsen im Energiehandel

Spot- markt

Alternativer, anonymer Beschaffungs- bzw. Absatzkanal

Preise werden transparent gemacht

Dient als Referenzpreis

Minimiert Transaktionskosten durch zentrale Abwicklung

Liquidität durch Standardisierung

Termin- markt

Grundlage für Risikomanagement / Investitionssicherheit

Erhöht Markteffizienz als Arbitrage- und Spekulationsplattform

Dient als Bewertungsgrundlage für offene Positionen

Clearing minimiert Kontrahentenausfallsrisiko

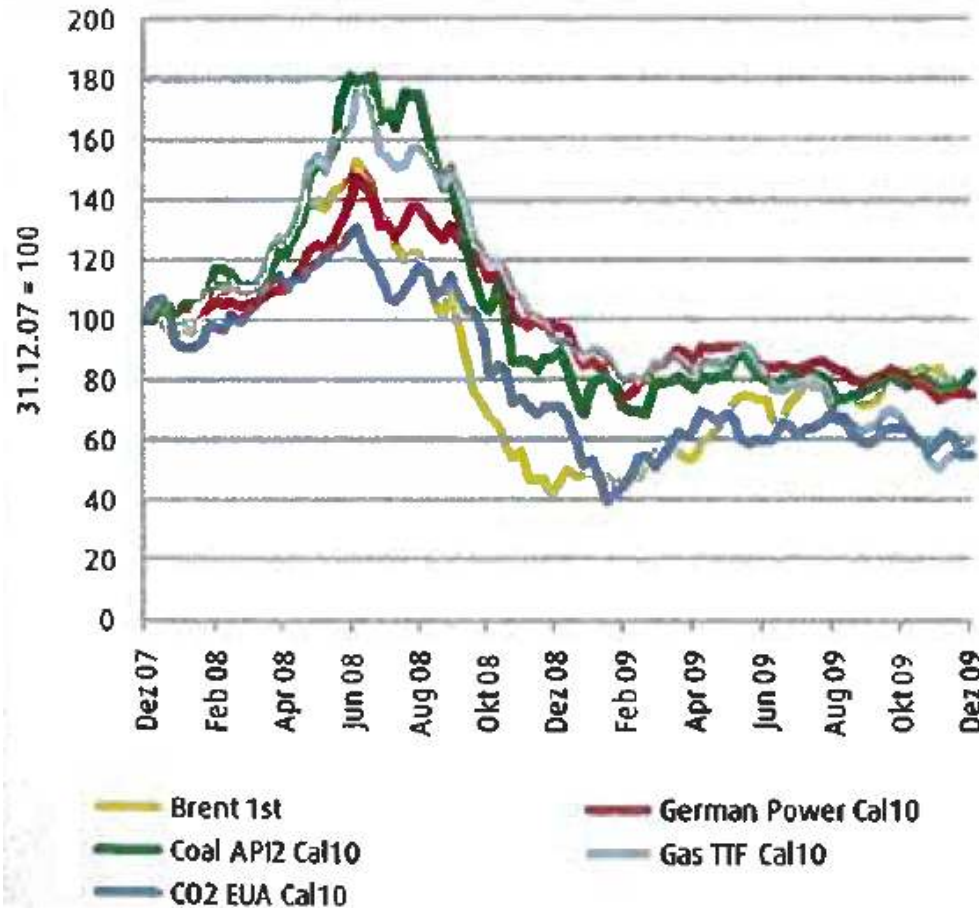
Terminmarkt unterstützt Liquidität im Spothandel

Durch Börsen können Handelsteilnehmer von den Vorteilen zentraler Handelsplätze profitieren.

Einflussfaktoren auf den Strompreis am Spotmarkt



Preisentwicklung für Energieprodukte in Europa



- Uneinheitliche Entwicklung der Energiepreise nach der Krise
- Während der Krise sanken die Preise für Kohle, Gas, Öl, CO₂ – und damit auch die für europäischen Strom
- Mitte 2009 zeigte sich die Entwicklung der Energiepreise uneinheitlich:
 - Die Rohölpreise infolge der rasanten Erholung der chinesischen Nachfrage tendierten deutlich nach oben. Der Preissprung Anfang April ist deutlich zu erkennen
 - Kohle und CO₂ Preise bewegten sich seitwärts mit leicht steigender Tendenz
 - Strompreise in Deutschland korrelieren sich am stärksten mit Kohle und weniger mit Öl
 - Gas entkoppelte sich aufgrund eines massiven globalen Angebotsüberhanges von seinem historischen Taktgeber Öl und sank weiter
 - Wachsende US-Produktion aus unkonventionalen Gasquellen (shale gas)
 - Überangebot an LNG in Europa

Eingabe von Geboten

- Die Gebote enthalten Preis- und Mengenangaben mit maximal einer Nachkommastelle; max. 250 Gebotsschritte)
- Seit der Einführung des Handelssystems ComXerv am 1. September 2008 ist die Ermittlung negativer Preise in der Stundenauktion für das Marktgebiet Deutschland/Österreich möglich. Mit der Einführung des Handelssystems ETS wird dies auch für das Marktgebiet Frankreich möglich sein
- Im Marktgebiet Deutschland können Gebote mit Preisangaben zwischen -3000 und 3000 Euro eingegeben werden.

Die Gebote können preisabhängig oder preisunabhängig sein:

- Preisabhängige/Preiselastische Gebote enthalten neben einer genau festgelegten Menge auch eine eindeutige Preisangabe.
- Preisunabhängige/Preisunelastische Gebote enthalten die Angabe einer festgelegten Menge, die unabhängig vom Preis nachgefragt bzw. angeboten wird.

Phelix steht für Physical Electricity Index und ist der von der Börse EEX täglich veröffentlichte Preisindex für Grundlast (Phelix Base) und Spitzenlast (Phelix Peak) am Strom Spotmarkt für das Marktgebiet Deutschland/Österreich.

Beispiele für die Nutzung des Preisindexes:

- VIK-Index
- KWK-Index
- Marktpreisberechnung durch E-Control
- ÖSPI - Strompreisindex in Österreich
- Bankzertifikate, zum Beispiel:
 - WGZ-Rohstoff Garant-Zertifikat 9 von Barclays
 - Bank Vontobel Mini-Futures auf Strom

Rolle der Börse

- Die Funktionsfähigkeit des EPEX Spot Preisbildungsmechanismus ist allgemein anerkannt und belegt.
- Am EPEX-Spotmarkt werden Angebot und Nachfrage zum Ausgleich gebracht. Die ermittelten Preise machen die Marktsituation und damit das Verhältnis von Erzeugung und Verbrauch transparent.
- Durch die neue Transparenzplattform („Transparency in Energy Markets“), die gemeinsam durch die ÜNB und die EEX implementiert worden ist, wird das Verständnis für die Märkte erhöht
- Durch den höheren Anteil an preisunabhängigen Geboten ist insgesamt mit einer höheren Volatilität zu rechnen. Dies wiederum eröffnet Chancen für die Handelsteilnehmer, die ihre Flexibilität konsequent durch entsprechendes Gebotsverhalten an der Börse umsetzen. D. h. Reduzierung eigener Produktion und Kauf über die Börse bei niedrigen/negativen Preisen und Zuschaltung eigener Produktion bei Preisen oberhalb der Grenzkosten

Schlussfolgerung

- Auswirkungen politischer Entscheidungen und Rahmensetzungen werden an der Börse unmittelbar deutlich: die Vermarktung von EEG-Strom über den Spotmarkt von EPEX Spot durch die ÜNBs ist die Umsetzung gesetzlicher Vorgaben
- Referenzcharakter: Attraktivität und Effizienz eines Handelsplatzes unterstützen die Entwicklung wettbewerbsgerechter Preise
- Transparenz auf dem Strommarkt, unerlässlich für die Akzeptanz des Marktgeschehens, ist politisch erwünscht.

- Market Coupling ist eine implizite Auktion von Engpasskapazitäten im Rahmen der täglichen Stromauktion. Es führt dazu, dass das volkswirtschaftliche Optimum über alle verbundenen Marktgebiete erreicht wird und die Engpasskapazitäten effizient genutzt werden.
- Seit dem 9. November 2009 führt die European Market Coupling Company (EMCC) täglich implizite Auktionen an der deutsch-dänischen Grenze durch.
- Im 3. Quartal 2010 wird Market Coupling auch in der Region Central Western Europe (CWE), die Deutschland, Frankreich, die Niederlande, Belgien und Luxemburg umfasst, eingeführt.
- EPEX Spot beteiligt sich intensiv an beiden Market-Coupling-Initiativen. Darüber hinaus arbeitet EPEX Spot gemeinsam mit der iberischen und der skandinavischen Strombörse an einer Studie über das sogenannte Price Coupling of Regions, das eine harmonisierte Preisbildung über implizite Auktionen von Portugal bis Finnland vorsieht.

Ziele der Transparenzplattform

- Schaffung einer zentralen und neutralen Plattform für Energiemarkt-Daten
- Erfüllung gesetzlicher und regulatorischer Transparenzvorgaben
- Vertrauen der Öffentlichkeit und der Marktteilnehmer in die Märkte stärken
- Nachvollziehbarkeit der Marktpreisbildung
- Wahrung von Fairness und Chancengleichheit der Marktteilnehmer
- Garantie, dass durch die Veröffentlichung von Daten die Geschäftsgeheimnisse der Melder gewahrt bleiben
- Europäische Marktentwicklung und -integration weiter vorantreiben

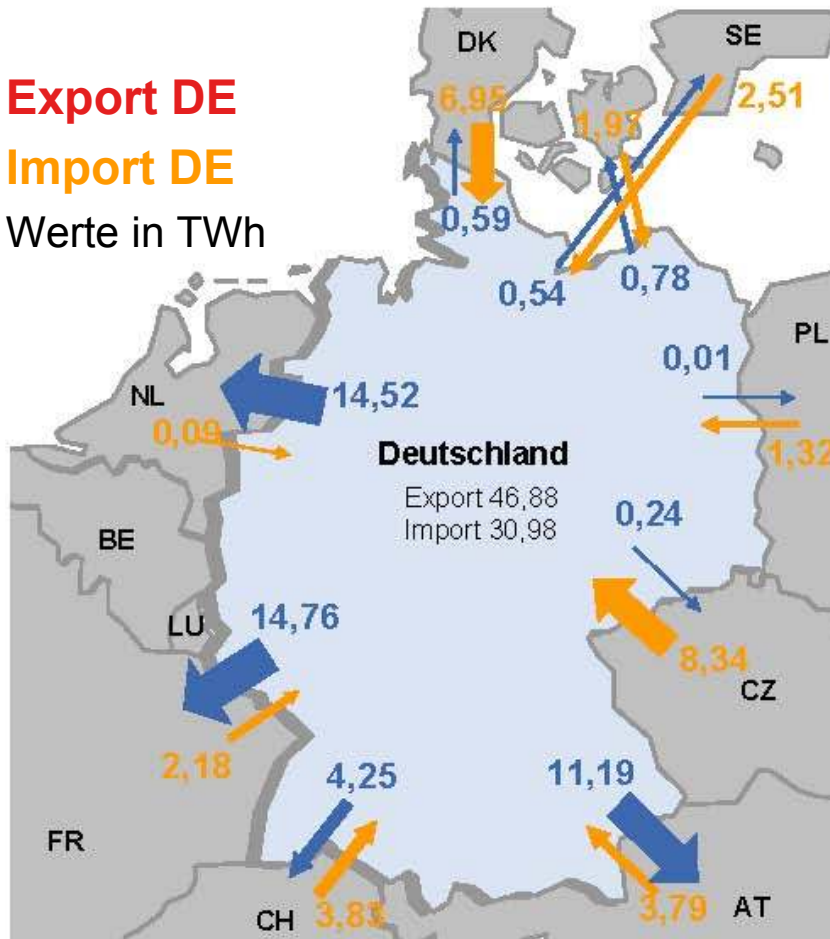
- „By creating a level playing field for the relevant parties transparency is a precondition for efficient functioning of the competitive market“*

* Report on Transparency for the Northern Region

Export DE

Import DE

Werte in TWh



- Mit Ausnahme weniger Stunden bestehen freie Kapazitäten zum Import von Strom aus Niederlande, Frankreich, Schweiz und Österreich nach Deutschland.
- Wettbewerber aus den genannten Ländern haben grundsätzlich unbegrenzten Zugang zum deutschen Strommarkt.
- Der relevante Markt beschränkt sich damit nicht auf Deutschland und schließt zumindest die genannten Nachbarstaaten ein

Vermutung: Missbrauch marktbeherrschender Stellung (1/2)

Monopolkommissionbericht 2009:

- Vermutung auf Grund von Marktmacht und Marktbeherrschung: Preismanipulation durch Kapazitätszurückhaltung der großen Vier

Dagegen spricht:

- EEX und Aufsichtsbehörden: keine Anhaltspunkte für Missbrauch
- Untersuchung der EU-Kommission bei RWE: Keine Feststellung
- Aktuelle Untersuchungen von Prof. Dr. Ockenfels (Uni Köln) und Prof. Dr. Erdmann (TU Berlin) kommen zu folgenden Ergebnissen:

Prof. Dr. Ockenfels:

- Preisbildungsmechanismus im EEX-Auktionsverfahren konsistent mit modernen wirtschaftswissenschaftlichen Empfehlungen zum Strommarkt, Marktdesign und Auktionstheorie.
- Preis ergibt sich aus Ausgleich von Angebot und Nachfrage; auf Strommärkten ist der Preis hoch volatil und zahlreichen stochastischen Einflüssen ausgesetzt (z.B. der Windenergie).

Prof. Dr. Erdmann:

- Analyse der Strompreisbildung anhand analytischer Lehrmodelle nicht aussagekräftig
- Für Preisangebote kommt es nicht auf Ex post-Lage sondern auf Ex ante-Lage bei Angebotserstellung an.
- Diese wird u.a. von subjektiven für Außenstehende nicht beobachtbaren Erwartungen bestimmt, z.B. zur Windstromverfügbarkeit.
- Ex post modellierte Merit-Order Kurven sind für Angemessenheit von Preisangeboten irrelevant, da Strompreisangebote zum Day-ahead unter Unsicherheit abgegeben werden (müssen).
- Deutlich zugenommene Preiskorrelation zwischen benachbarten Day-ahead Märkten lassen hohen Grad an europäischer Marktintegration erkennen.