



Landshuter Energiegespräche

„Strombörse Leipzig EEX - European Energy Exchange“

Ein Einblick in Energiehandel und Überwachung

29.06.2015

Agenda



Ihr Gesprächspartner
Marcel Schiele
Senior Expert Market Surveillance
marcel.schiele@eex.com
Tel. 0341/2156256

1. Vorstellung EEX
2. Spot- und Terminmarkt für Strom
3. Handel mit Emissionsrechten
4. Handelsüberwachung an der EEX
 - Auftrag / Ziel
 - Struktur / rechtlicher Rahmen
 - Methoden
 - Fallbeispiele

Relevanz des Börsenhandels

- Schaffung von Transparenz mit anerkannten Referenzpreisen und Veröffentlichung der Marktdaten (Preise und Volumina)
- Zugang zu einer Vielzahl von Handelsteilnehmern und Bündelung von Liquidität an einem Handelsplatz
- Ein sehr hoher Automatisierungsgrad durch elektronische und standardisierte Handels- und Abwicklungsprozesse
- Wegfall des Kontrahentenausfallrisikos durch Clearing und Abwicklung über das Clearinghaus der Börse
- Anonymität des Börsenhandels und die Regulierung des Marktplatzes garantiert Diskriminierungsfreiheit und Gleichbehandlung aller Börsenteilnehmer

Entwicklung zur EEX-Gruppe

2002

Gründung der EEX in Leipzig durch Fusionierung zweier Strombörsen in Deutschland



2006

Ausgliederung des Clearinggeschäftes in die ECC



2008

Launch der Kooperation von EEX und Powernext im Stromhandel. Gründung der EPEX SPOT



2013

EEX und Powernext erweitern ihre Kooperation um den Erdgasmarkt. Gründung von PEGAS



2014

EEX erwirbt Mehrheitsanteil an der Cleartrade Exchange



2015

EEX hält einen 50%igen Anteil an der dänischen Gasbörse GasPoint Nordic



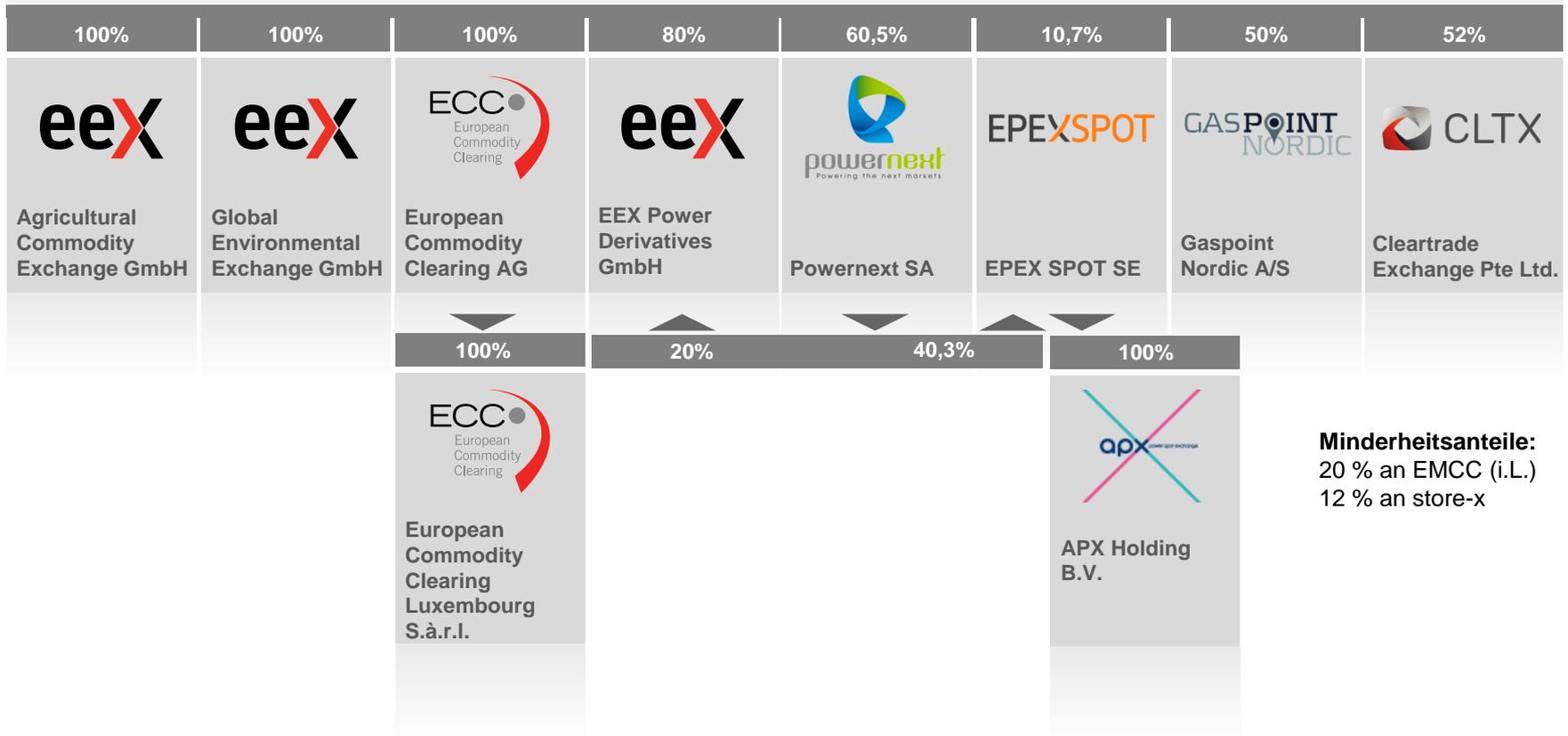
EEX erwirbt Mehrheitsanteil an der Powernext und indirekt an EPEX SPOT. Gasmärkte werden unter der Marke PEGAS von der Powernext betrieben. APX inkl. Belpex wird 100%-ige Tochter der EPEX SPOT.



Unternehmensstruktur



European Energy Exchange AG



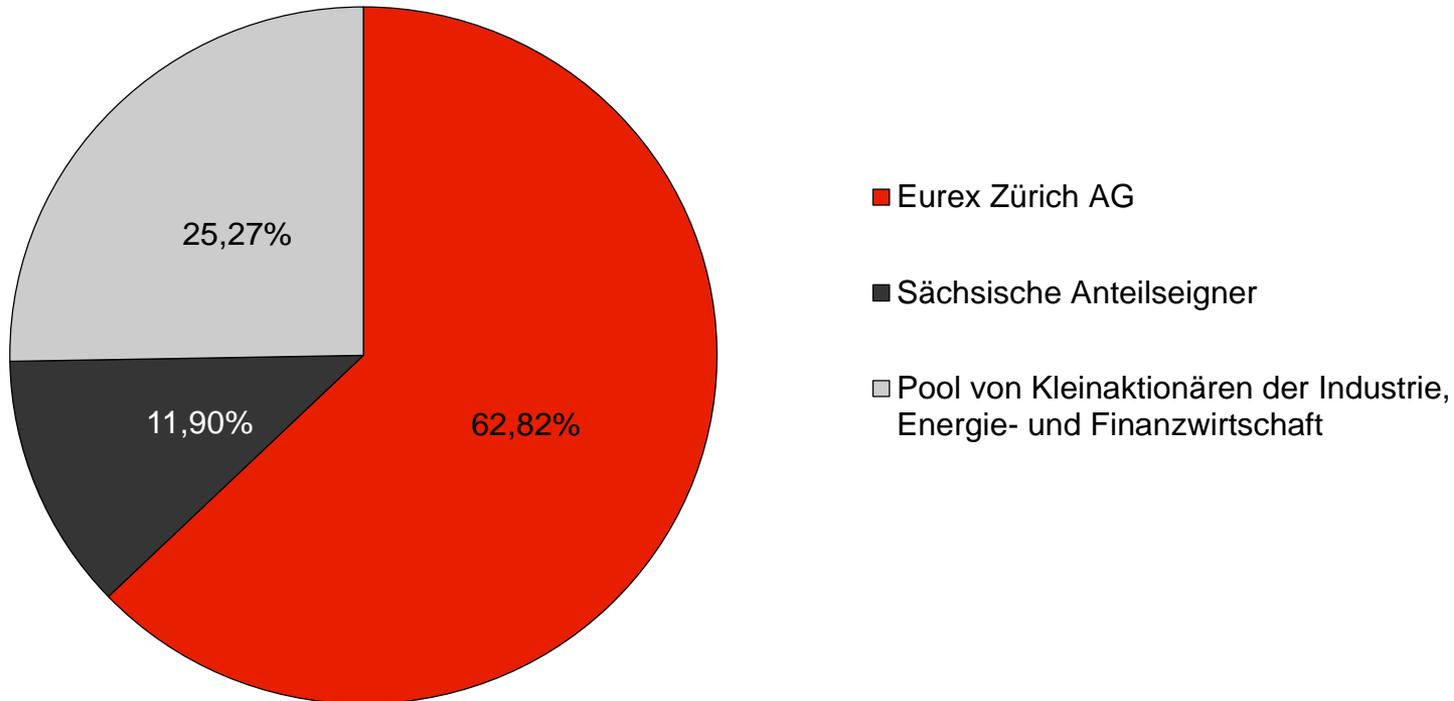
Minderheitsanteile:
 20 % an EMCC (i.L.)
 12 % an store-x

Stand: 6. Mai 2015

Anteilseigner der EEX AG



Stand: 31. Mai 2015



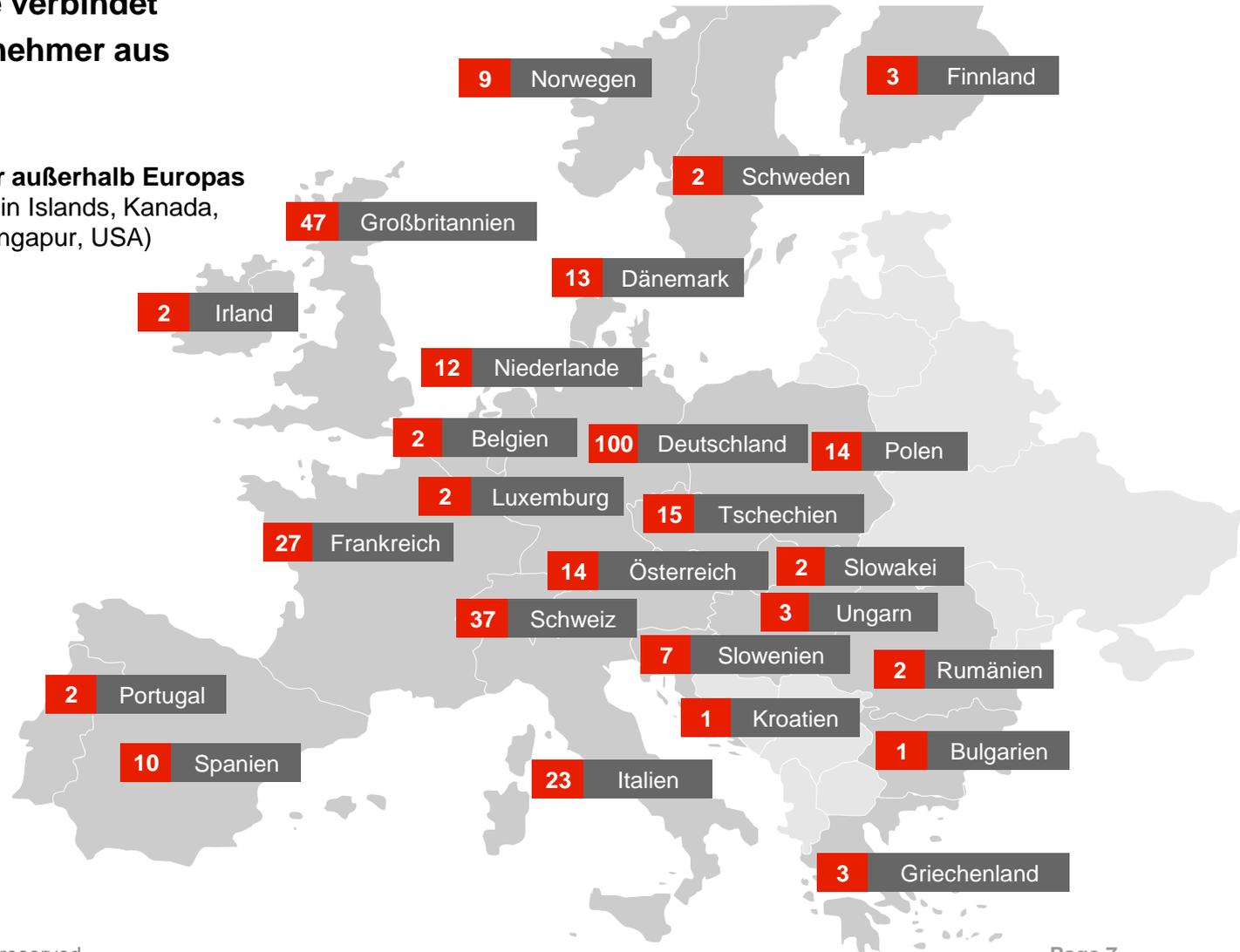
Die Liste aller Anteilseigner ist auf der EEX-Internetseite verfügbar.
Abweichungen von 100 % ergeben sich durch Rundungen.

Handelsteilnehmer der EEX-Gruppe



Die EEX-Gruppe verbindet
381 Handelsteilnehmer aus
32 Ländern

davon **28** Teilnehmer außerhalb Europas
(Bermuda, British Virgin Islands, Kanada,
China, Hong Kong, Singapur, USA)



Stand: 31. März 2015

Zulassung der Handelsteilnehmer

Zulassungsvoraussetzungen von Unternehmen zum Handel:

- Nachweis über mind. 50.000 € Eigenkapital (§ 19 BörsG)
- Zuverlässigkeit und berufliche Eignung der Geschäftsführer
- Zulassung als Clearing- oder Nicht-Clearing-Mitglied durch die ECC AG
- Anerkennung als Handelsteilnehmer durch die ECC AG für die jeweiligen Produkte (bei physischer Abwicklung: Nachweis der ordnungsgemäßen physischen Abwicklung der Geschäfte)
- Technische Anbindung an das EEX-System
- Mindestens ein Händler

Zulassungsvoraussetzungen von Mitarbeitern zum Handel:

- Zuverlässigkeit und berufliche Eignung
- Prüfung zum Börsenhändler



Aufteilung der Marktsegmente

Spotmarkt \leq 2 Tage Erfüllung:

Markt, in dem Commodities gegen Barzahlung gekauft und verkauft werden und die Erfüllung durch zeitnahe physische Lieferung erfolgt (auch „cash market“ oder „spot deals“ genannt).

Grundsatz: Physische Erfüllung

Fälligkeiten:

- Intraday,
- Withinday,
- Day-Ahead,
- 2 Day-Ahead

Terminmarkt $>$ 2 Tage Erfüllung:

Markt, in dem Parteien Finanzinstrumente, Waren, Wertpapiere oder Währungen kaufen und verkaufen, die Erfüllung der Transaktion jedoch erst in der Zukunft erfolgt.

Grundsatz: Physische und finanzielle Erfüllung

Fälligkeiten:

- Woche,
- Monat,
- Quartal,
- Season,
- Jahr

Übersicht über die Marktsegmente

<p>Spot- markt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vereinbarung über physische Stromlieferung für den Folgetag (Day-Ahead) oder untertäglich (Intraday) • Vergleichsweise geringes Volumen („Optimierungsmarkt“) • Vergleichsweise große Preisschwankungen (hohe Volatilität) 	<ul style="list-style-type: none"> • Day-Ahead: „Blinde Auktion“ der jeweils 24 Stunden des nächsten Tages • Intraday: kontinuierlicher Handel an 24 Stunden pro Tag bis zu 45 Minuten vor Lieferung • Physische Erfüllung
<p>Termin- markt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vereinbarung über Lieferung in der Zukunft • Preise spiegeln die Erwartung künftiger (Spotmarkt-) Preisentwicklung wider • Vergleichsweise großes Volumen, z.B. Jahresmengen („Absicherungsmarkt“) • Vergleichsweise niedrige Preisschwankungen (geringere Volatilität im Vergleich zum Spotmarkt) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuierlicher Handel zu Börsenöffnungszeiten (i.d.R. Mo-Fr, 09:00 - 18:00) • Standardisierte Produkte: kontinuierliche Lieferung auf Tages-, Wochen-, Monats-, Quartals- und Jahresbasis • Physische oder finanzielle Erfüllung

Märkte der EEX-Gruppe



Energie

Strom

Spot- und
Terminmarkt

Erdgas

Spot- und
Terminmarkt

Kohle

Terminmarkt

Öl

Terminmarkt



Umwelt

Emissionsrechte

Spot- und
Terminmarkt

Herkunfts- nachweise

Terminmarkt



Fracht

Schüttgut

Terminmarkt

Container

Terminmarkt



Metalle

Eisenerz

Terminmarkt

Stahl

Terminmarkt

Altmittel

Terminmarkt



Agrar- rohstoffe

Dünger

Terminmarkt

Milchprodukte

Terminmarkt

Veredelungs- kartoffeln

Terminmarkt

Fleisch

Terminmarkt

Agenda

1. Vorstellung EEX

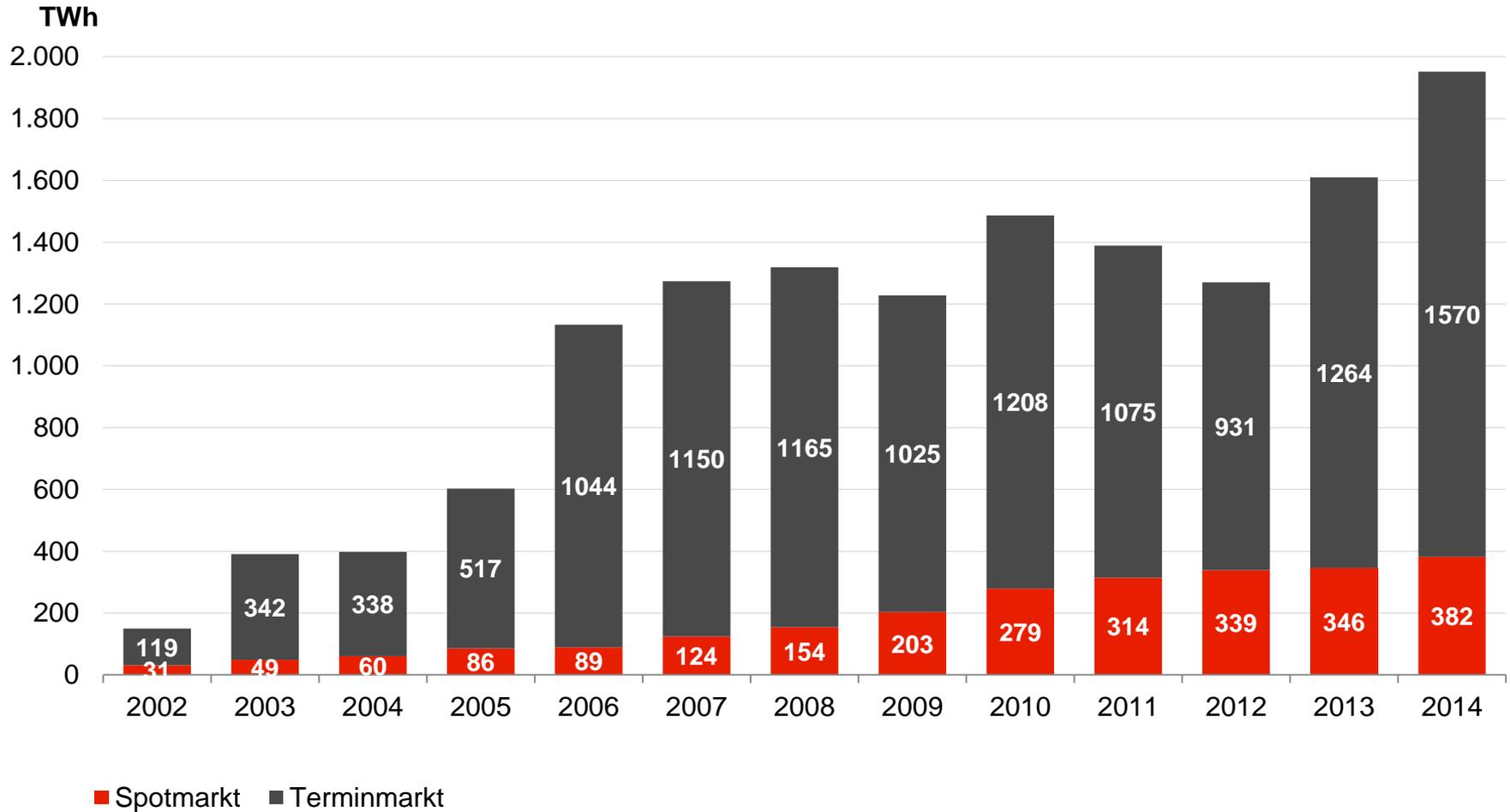
2. Spot- und Terminmarkt für Strom

3. Handel mit Emissionsrechten

4. Handelsüberwachung an der EEX

- Auftrag / Ziel
- Struktur / rechtlicher Rahmen
- Methoden
- Fallbeispiele

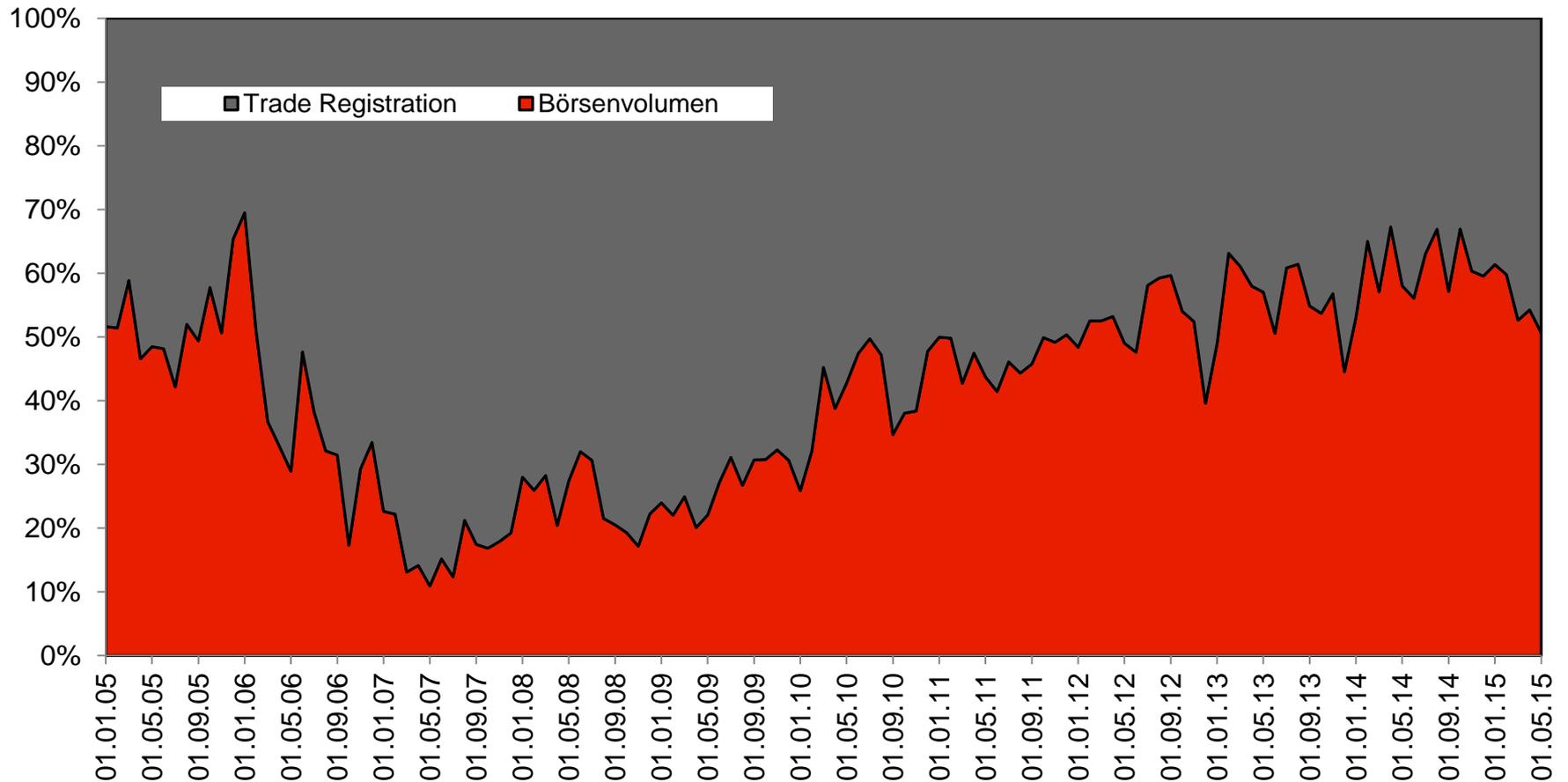
Handelsvolumina am Spot- und Terminmarkt für Strom



Phelix Futures: Verhältnis Börsenhandel – Trade Registration



Stand: 31. Mai 2015

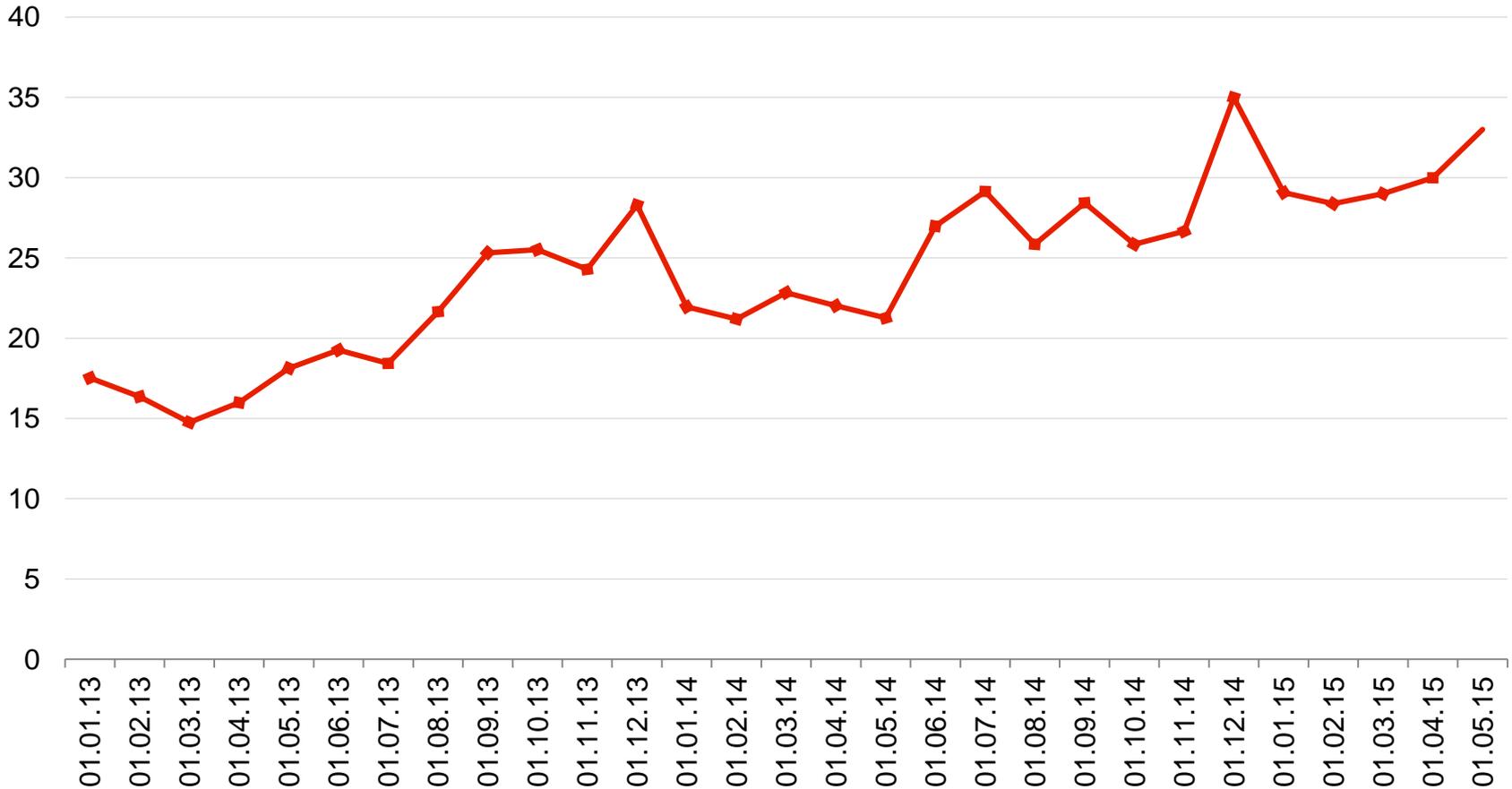


Marktanteil der EEX am deutschen Gesamt-Terminmarkt für Strom steigt



Stand: 31. Mai 2015

Prozent



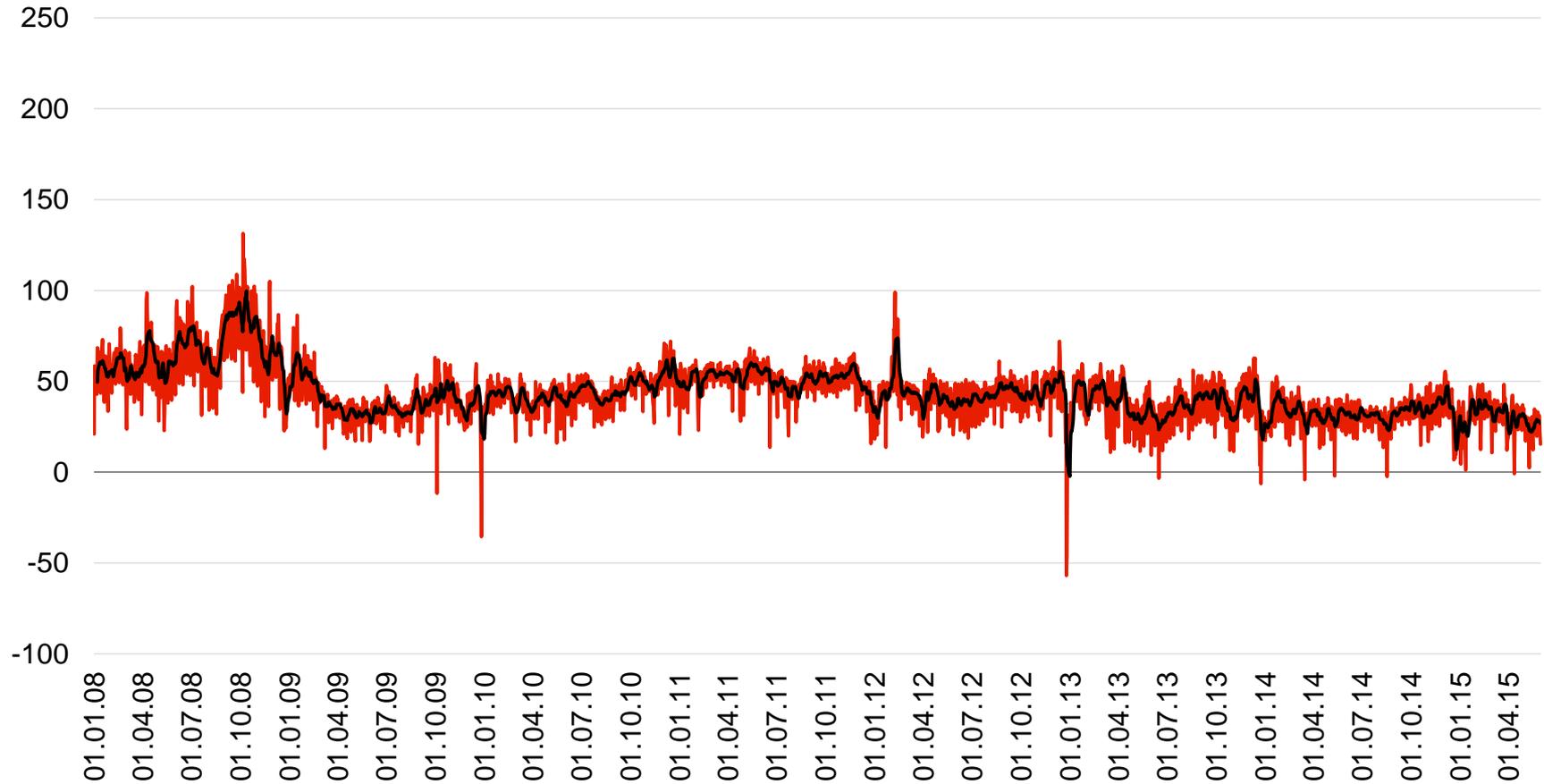
Die Berechnung des EEX-Marktanteils basiert auf den Handelsvolumina, die monatlich durch die Börsen bzw. die London Brokers Association (LEBA) herausgegeben werden.

Strompreisentwicklung in der EPEX SPOT Day-Ahead Auktion für Deutschland/Österreich



Stand: 31. Mai 2015

EUR/MWh



— Phelix Day Base — 7-Tage-Durchschnitt

Preisentwicklung am Terminmarkt für Strom: Phelix Jahresfuture Grundlast



Stand: 31. Mai 2015

EUR/MWh
120

100

80

60

40

20

0

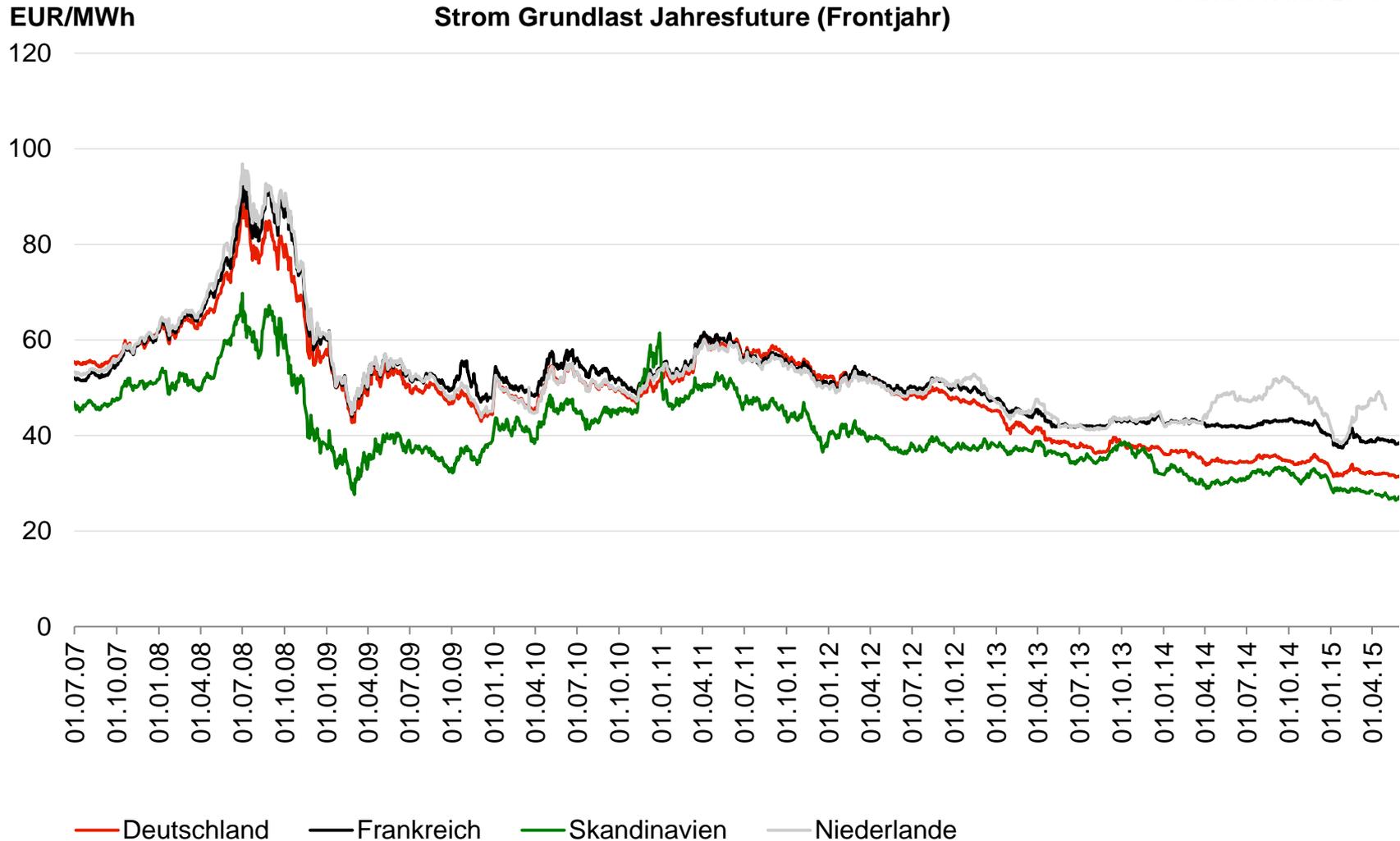
02.01.08 02.03.08 02.05.08 02.07.08 02.09.08 02.11.08 02.01.09 02.03.09 02.05.09 02.07.09 02.09.09 02.11.09 02.01.10 02.03.10 02.05.10 02.07.10 02.09.10 02.11.10 02.01.11 02.03.11 02.05.11 02.07.11 02.09.11 02.11.11 02.01.12 02.03.12 02.05.12 02.07.12 02.09.12 02.11.12 02.01.13 02.03.13 02.05.13 02.07.13 02.09.13 02.11.13 02.01.14 02.03.14 02.05.14 02.07.14 02.09.14 02.11.14 02.01.15 02.03.15 02.05.15

— Cal 12 — Cal 13 — Cal 14 — Cal 15 — Cal 16

Strom-Terminmarktpreise in Europa im Vergleich



Stand: 31. Mai 2015



Agenda

1. Vorstellung EEX
2. Spot- und Terminmarkt für Strom
3. Handel mit Emissionsrechten
4. Handelsüberwachung an der EEX
 - Auftrag / Ziel
 - Struktur / rechtlicher Rahmen
 - Methoden
 - Fallbeispiele

Produktübersicht: Emissionsberechtigungen

Primärmarkt:

Spotmarkt

Terminmarkt

Primärmarktauktion für EU Allowances (EUA) für die 3. EU ETS-Periode

Primärmarktauktion für European Aviation Allowances (EUAA) des EU ETS

Sekundärmarkt:

Spotmarkt

Terminmarkt

EU Allowances (EUA) für die
3. EU ETS-Handelsperiode

Certified Emission Reductions (CER)

EUA-Futures
(Fälligkeiten bis 2020)

CER-Futures
(Fälligkeiten bis 2020)

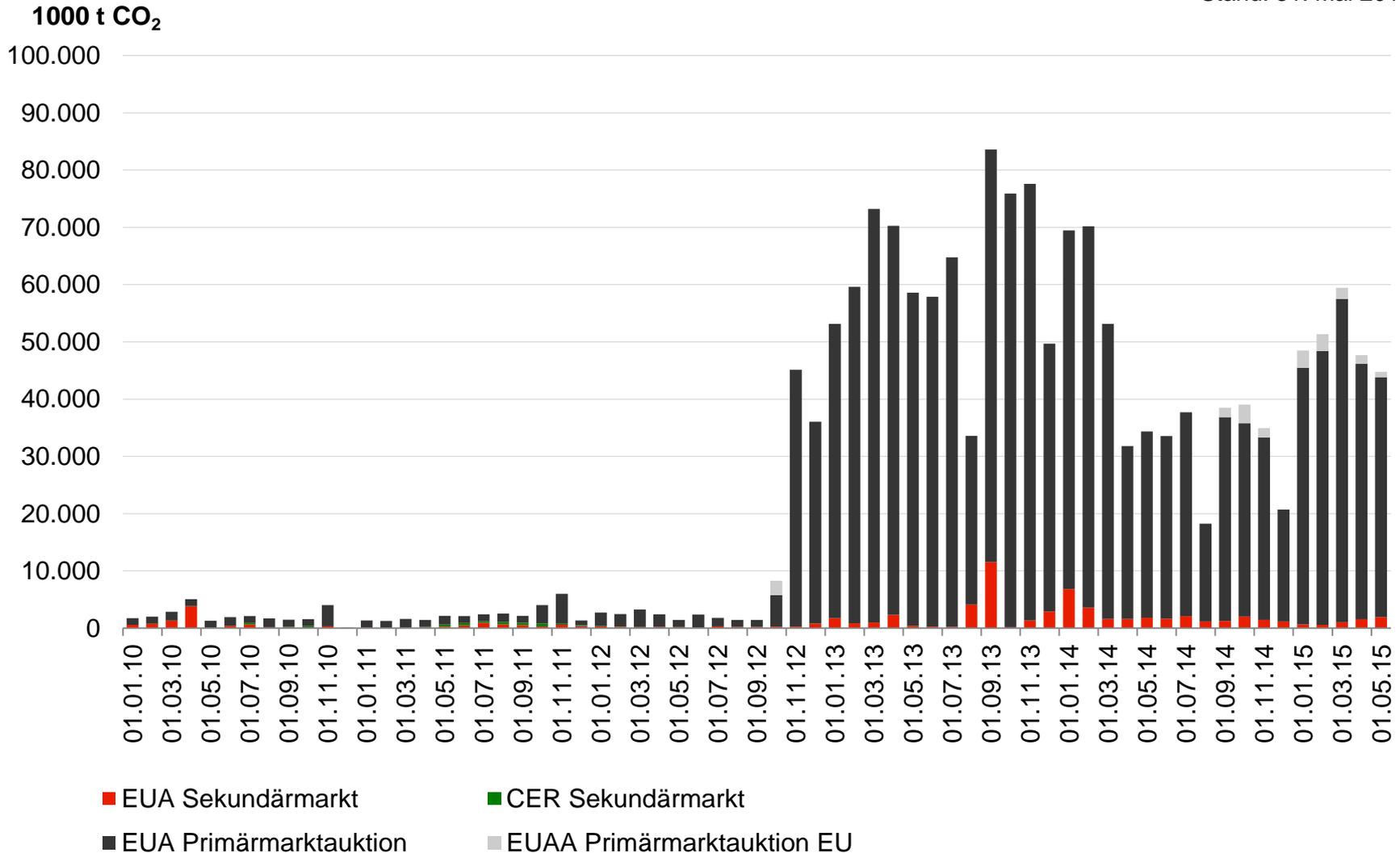
EUAA-Futures
(Fälligkeiten bis 2020)

ERU-Futures
(Fälligkeiten bis 2020)

Volumen am EEX-Spotmarkt für Emissionsberechtigungen



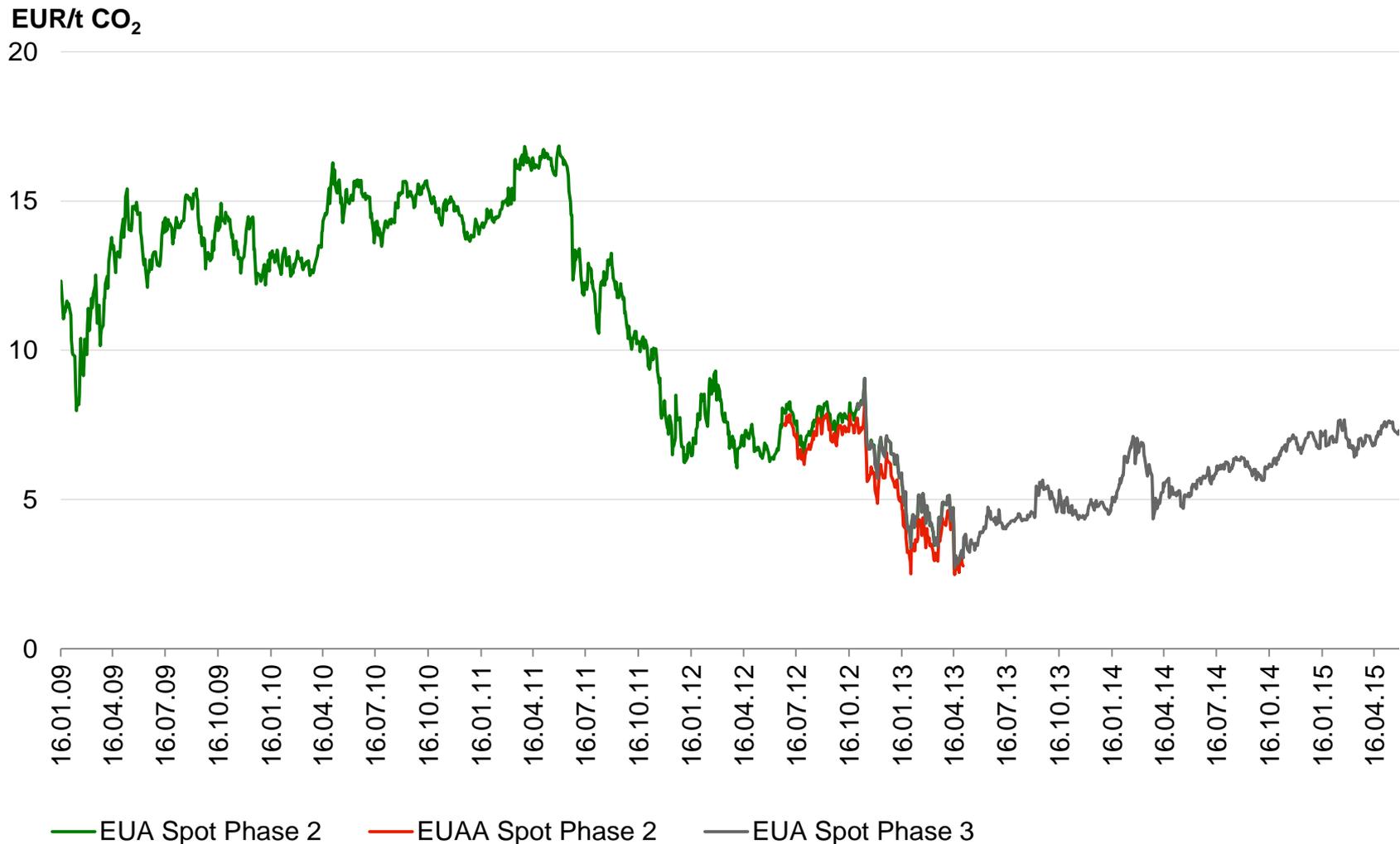
Stand: 31. Mai 2015



Preisentwicklung am EEX-Spotmarkt für EU-Emissionsberechtigungen



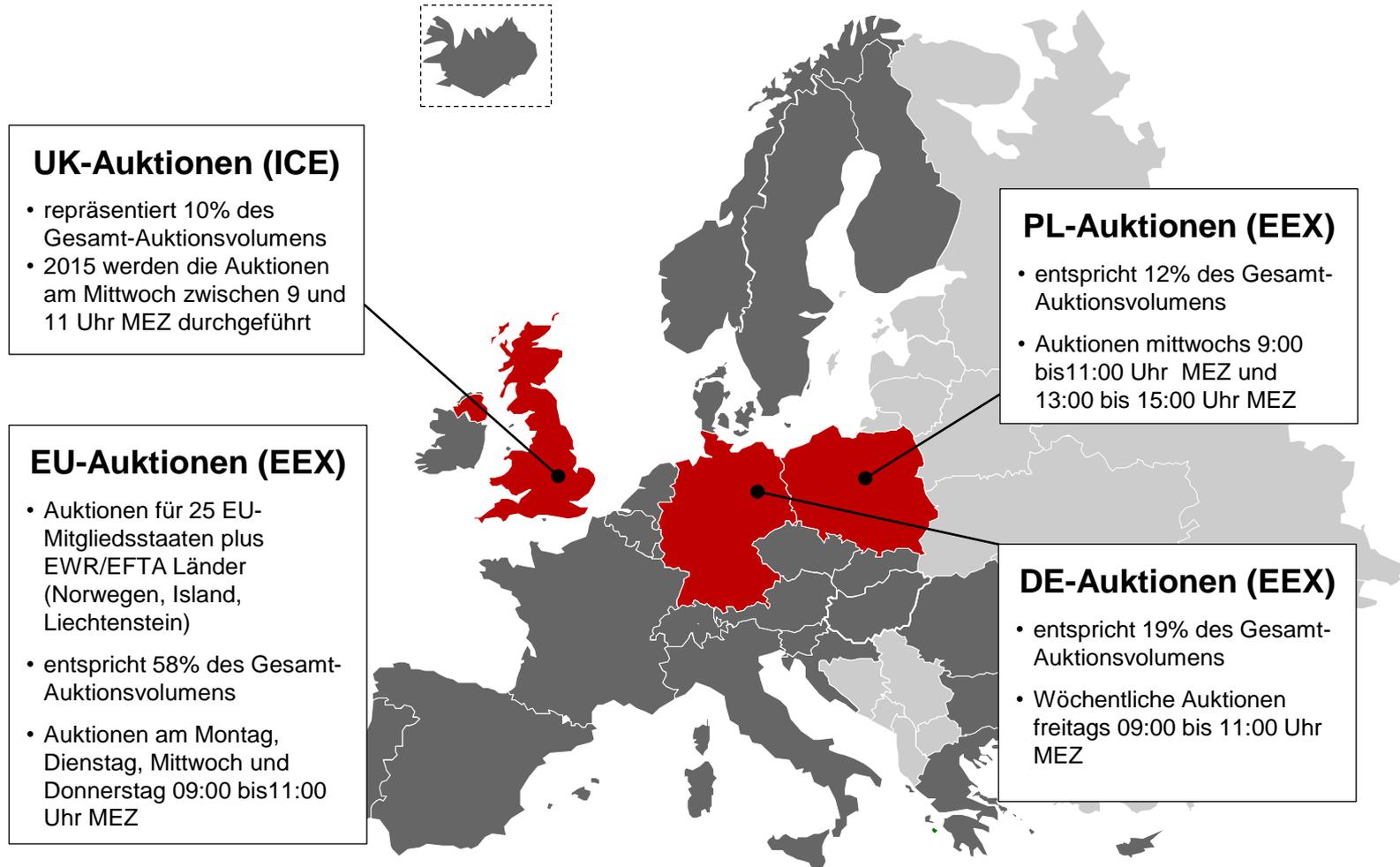
Stand: 31. Mai 2015



Versteigerung von Emissionsrechten

- Zusätzlich zum Handel mit im Markt befindlichen Emissionsrechten (Sekundärhandel) führt die EEX seit 2010 Primärmarktauktionen durch. Im Rahmen dieser Auktionen werden Emissionsrechte erstmals an den Markt ausgegeben.
- Die Verauktionierung bildet das Grundprinzip der Zuteilung von Emissionsberechtigungen im Rahmen des europäischen Emissionshandelssystems (EU ETS).
- Die Auktionen erfolgen gemäß der in der EU-Versteigerungsverordnung festgelegten Vorschriften.
- Die Auktionen finden derzeit an fünf Tagen in der Woche im Auftrag der Europäischen Kommission für 25 EU-Mitgliedsstaaten sowie die EWR/EFTA-Länder (Norwegen, Island, Liechtenstein) und im Auftrag Deutschlands und Polens statt.
- Alle Ergebnisse veröffentlicht die EEX zeitnah auf ihrer Website. Mehr über die Auktionen erfahren Sie unter: <http://www.eex.com/de/produkte/emissionsberechtigungen/auktion-von-emissionsberechtigungen>

EU ETS Phase-III-Auktionen

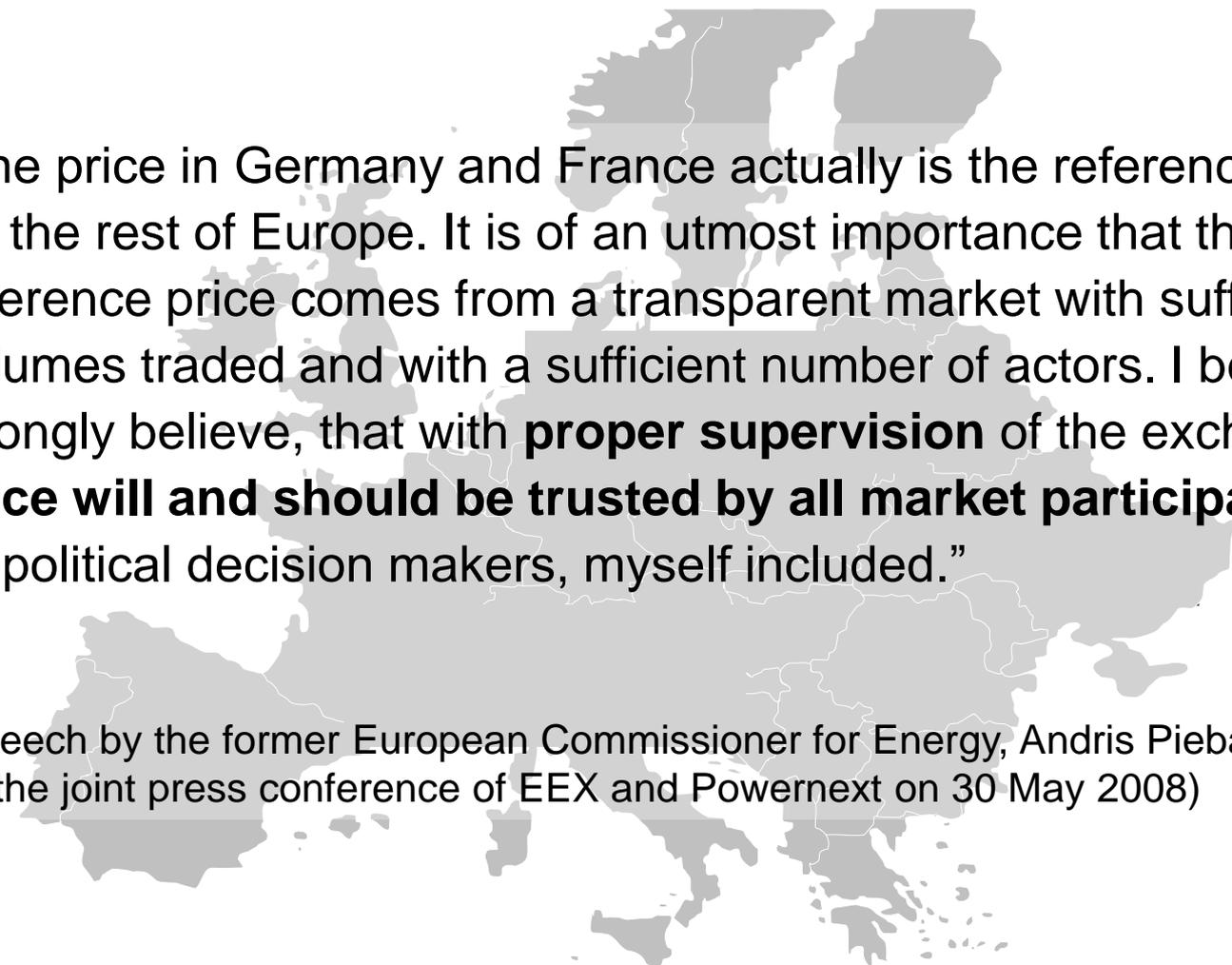


Der EEX werden rund 90 Prozent des europäischen Auktions-Gesamtvolumens pro Jahr zugeschrieben.

Agenda

1. Vorstellung EEX
2. Spot- und Terminmarkt für Strom
3. Handel mit Emissionsrechten
4. Handelsüberwachung an der EEX
 - Auftrag / Ziel
 - Struktur / rechtlicher Rahmen
 - Methoden
 - Fallbeispiele

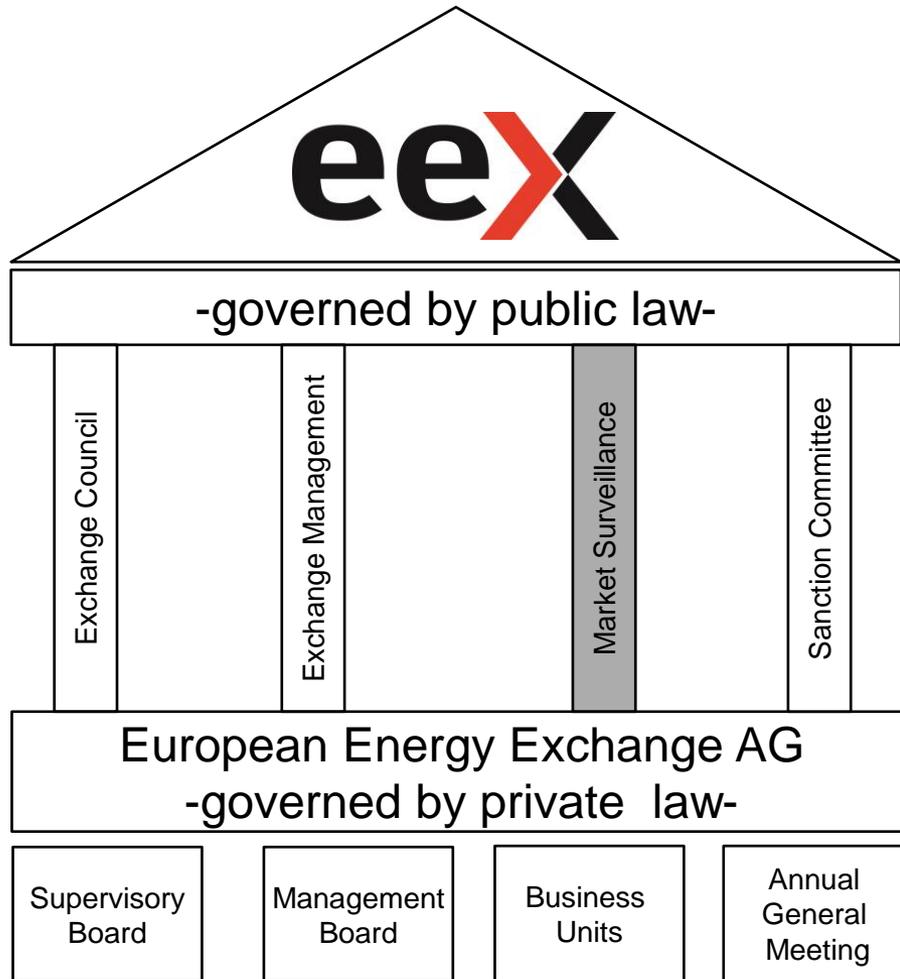
Warum Handelsüberwachung?



“The price in Germany and France actually is the reference price for the rest of Europe. It is of an utmost importance that this reference price comes from a transparent market with sufficient volumes traded and with a sufficient number of actors. I believe, strongly believe, that with **proper supervision** of the exchange the **price will and should be trusted by all market participants** and all political decision makers, myself included.”

(Speech by the former European Commissioner for Energy, Andris Piebalgs, on the joint press conference of EEX and Powernext on 30 May 2008)

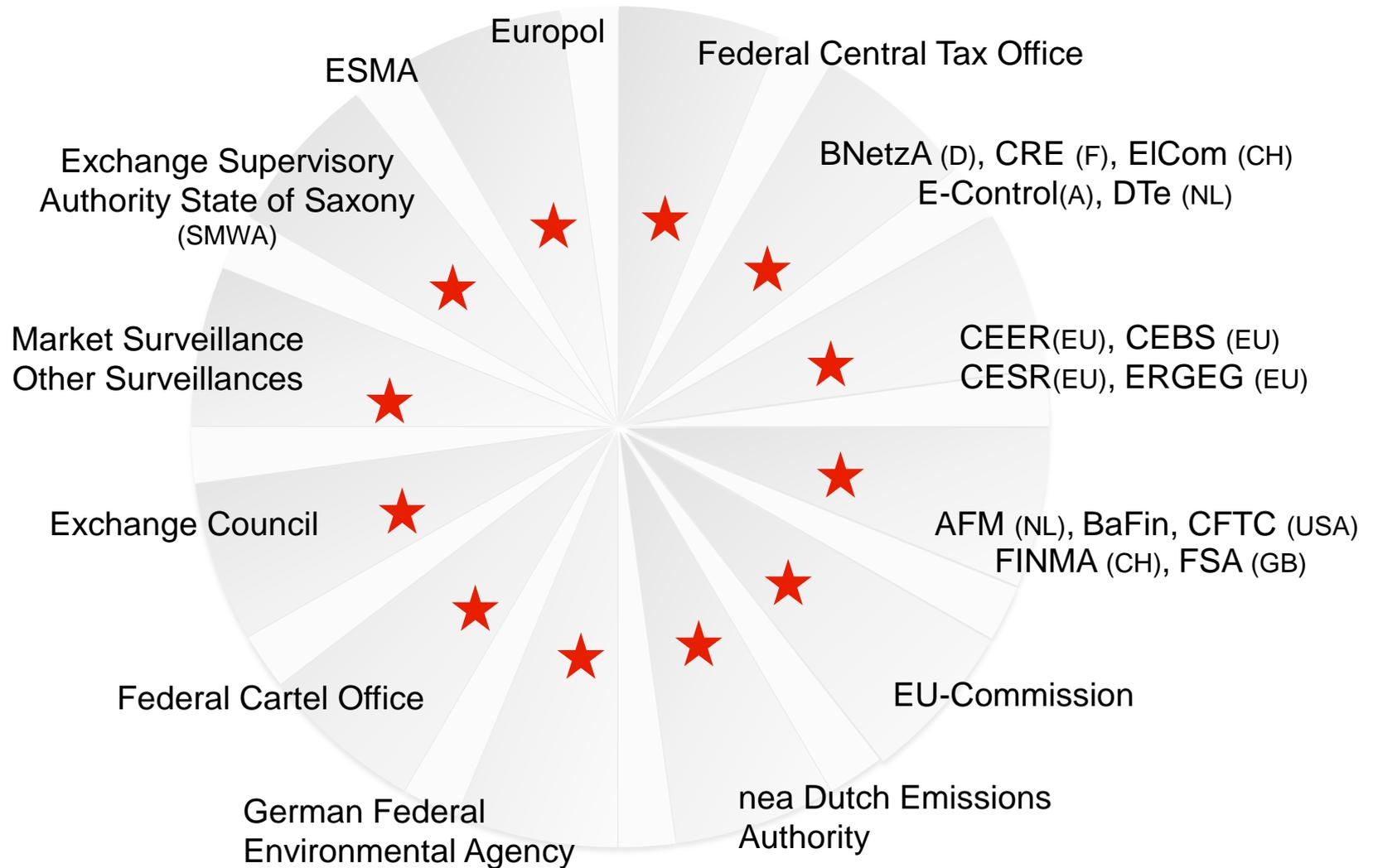
European Energy Exchange Struktur



- EEX ist eine öffentlich rechtliche Börse.
- Die zuständige Börsenaufsichtsbehörde ist für die EEX das Sächsische Ministerium für Wirtschaft und Arbeit und Verkehr (SMWA).
- Das SMWA ist für die rechtlichen Überwachung der Börse und ihrer Organe sowie für die Marktüberwachung der Handelsteilnehmer nach dem deutschen Börsengesetz zuständig.
- Die EEX ist verpflichtet eine Handelsüberwachungsstelle als Börsenorgan zu betreiben (BörsG § 7 Abs.2).
- Zu den anderen Börsenorganen der EEX zählen der Börsenrat, die Börsengeschäftsführung und der Sanktionsausschuss.

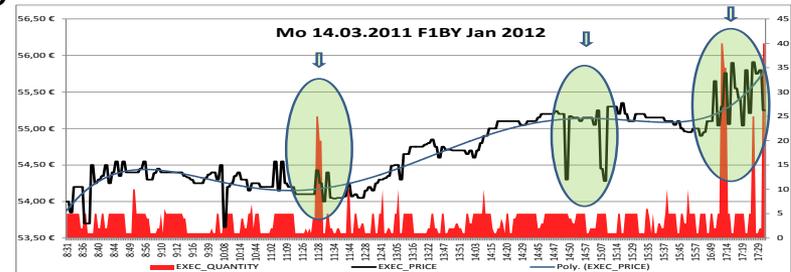
- Die HÜSt besteht aus dem Leiter der Handelsüberwachungsstelle und fünf Mitarbeitern mit verschiedenen fachlichen Hintergründen (Jura, Mathematik, Wirtschaftsinformatik, Volkswirtschaftslehre, Politikwissenschaft)
- Die HÜSt hat Zugang zu sämtlichen Börsendaten.
- Nach Börsengesetz verfügt die HÜSt über weitreichende Berechtigungen, um Informationen beispielsweise von Handelsteilnehmern anzufordern (Vernehmungen / Durchsuchung von Geschäftsräumen auch ohne richterlichen Beschluss)
- Der HÜSt obliegt die umfassende Kontrolle des Tagesgeschäfts: Preisfindung, Handelsaktivitäten, Handelsverhalten und auffälliges Verhalten von Handelsteilnehmern.
- Die HÜSt agiert unabhängig und führt die notwendigen Untersuchungen durch. Mitarbeiter unterliegen einem privilegierten Kündigungsschutz.
- Die Handelsüberwachungsstelle verhängt keine Strafen oder Sanktionen, informiert aber die Börsenaufsicht und die Börsengeschäftsführungen sowie ggf. die BaFin

Kooperation mit verschiedenen Behörden und Institutionen



Wie wird der Markt überwacht?

- Methodik und Untersuchungsschwerpunkte der HÜSt grundsätzlich vertraulich
- Arbeit gliedert sich in:
 - tägliche Überwachung Bsp: „Crosstrades“, abgesprochene Geschäfte, Manipulationsfreiheit Settlementpreise
 - ad-hoc Analysen Bsp: Insiderhandel?
 - Langfristuntersuchungen Bsp: Usancen eines Marktsegmentes

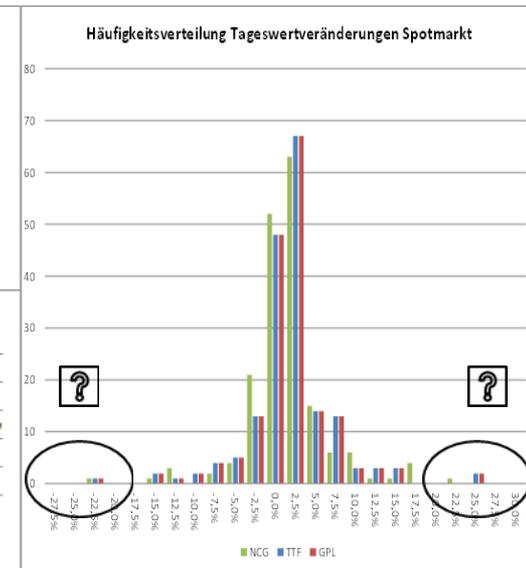
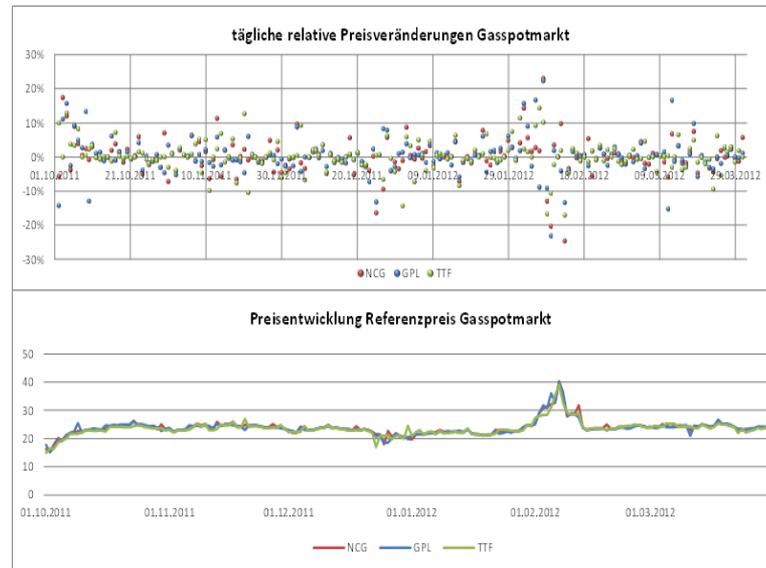
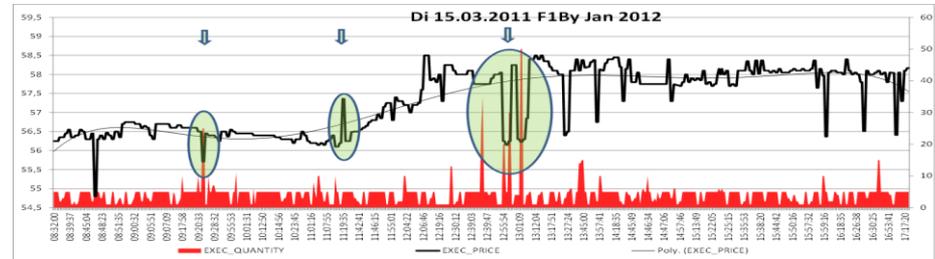


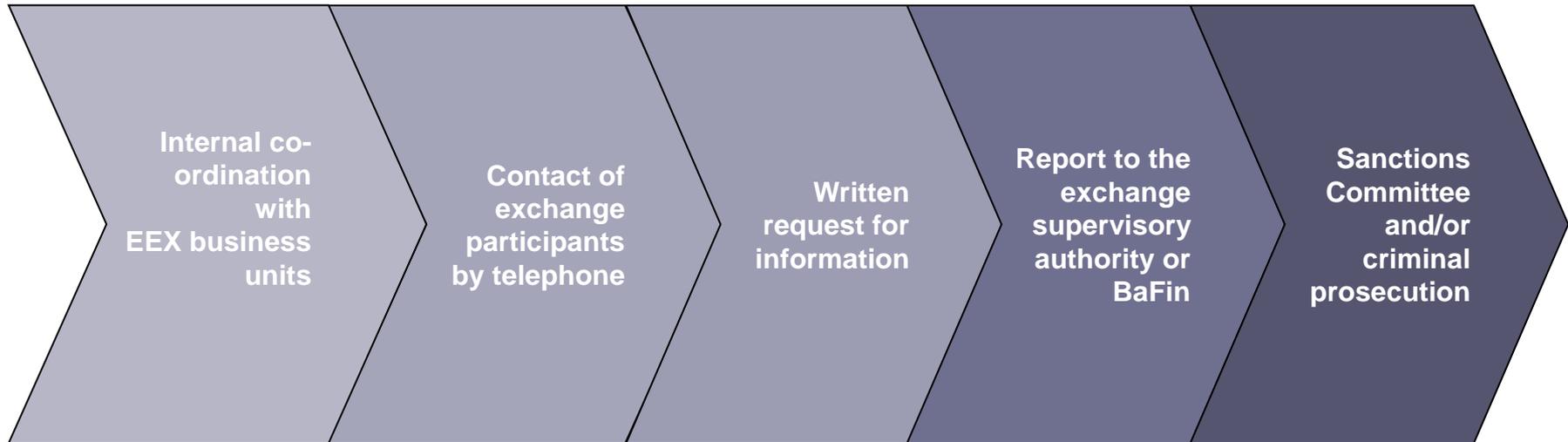
Warum sind börsliche Settlementpreise so wichtig?

- de jure: Wert zu Marginberechnung
 - de facto: „Gesicht der Börse“, börsliche Settlementpreise sind entscheidende **Referenzpreise** (OTC Markt, bilaterale Verträge, „Underlying“ für Optionen, Konjunkturindikator, Grundlage für gerichtliche Verfahren, Insolvenzprozesse etc.)
- **hoher Anreiz zur Manipulation!**

Langfristuntersuchungen:

- Handelsaktivitäten
- außergewöhnliche Volumina
- außergewöhnliche Verhalten
- Open Interest and Position
- Entwicklung von Gewinn und Verlust
- und viele weitere Parameter





Level of Escalation



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

marcel.schiele@eex.com
Tel. 0341/2156256

Thesen zur Diskussion

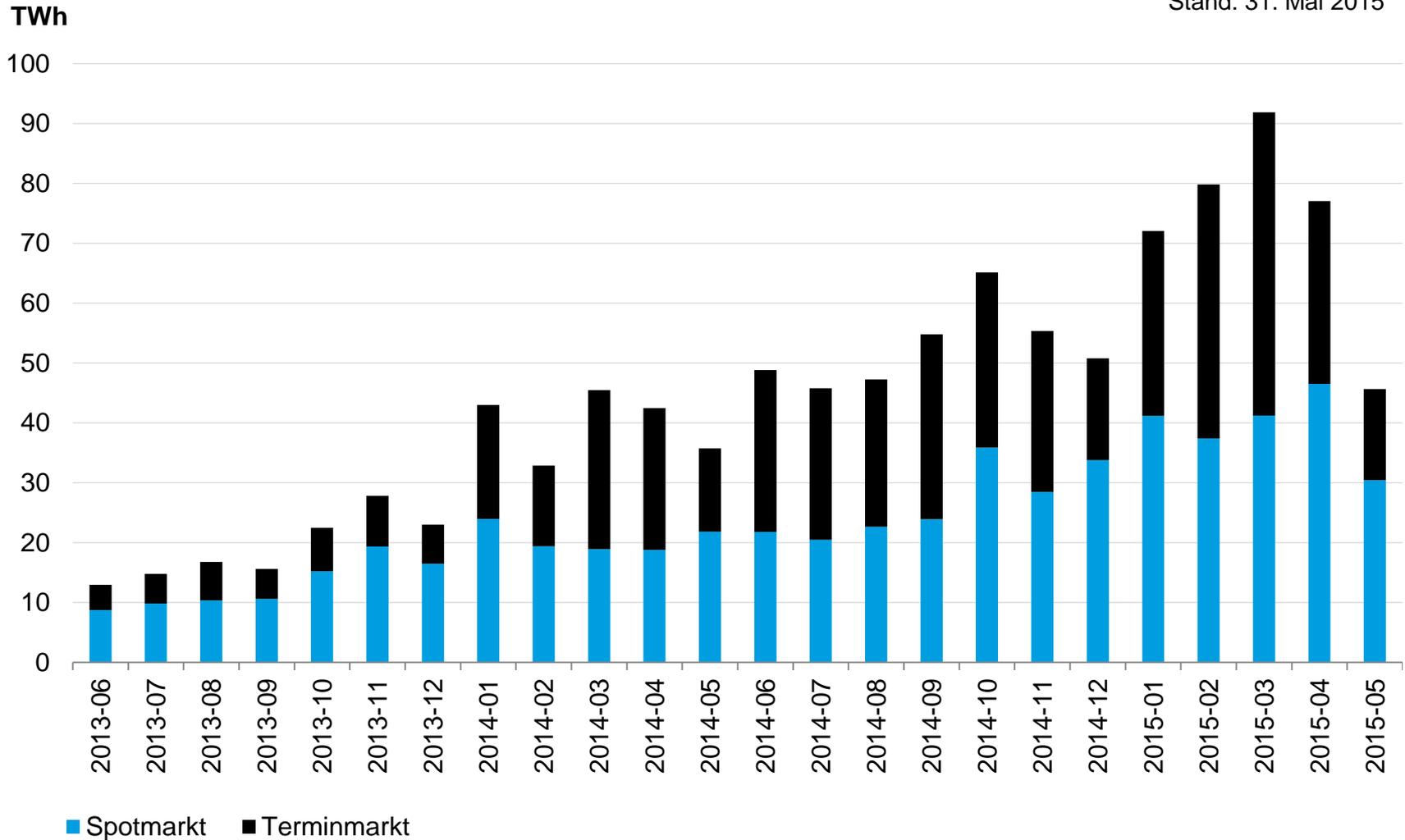
1. Die Herausforderungen der Energiewende lassen sich mit den Mitteln des Marktes meistern. Es bedarf des Ausbaus der physischen Netze aber keiner regulatorischen Eingriffe. (Kapazitätsmarkt, Aufteilung der Regelzonen)
2. Der Handel mit Emissionsberechtigungen funktioniert nicht wie intendiert und ist dennoch eine Erfolgsgeschichte.
3. Die Energiewende muss im Kontext des europäischen Energiebinnenmarktes gedacht werden. Wir brauchen mehr europäische Integration. Nationalstaatliche Alleingänge sind zum Scheitern verurteilt.

Backup Slides



PEGAS – Volumen seit dem Start

Stand: 31. Mai 2015

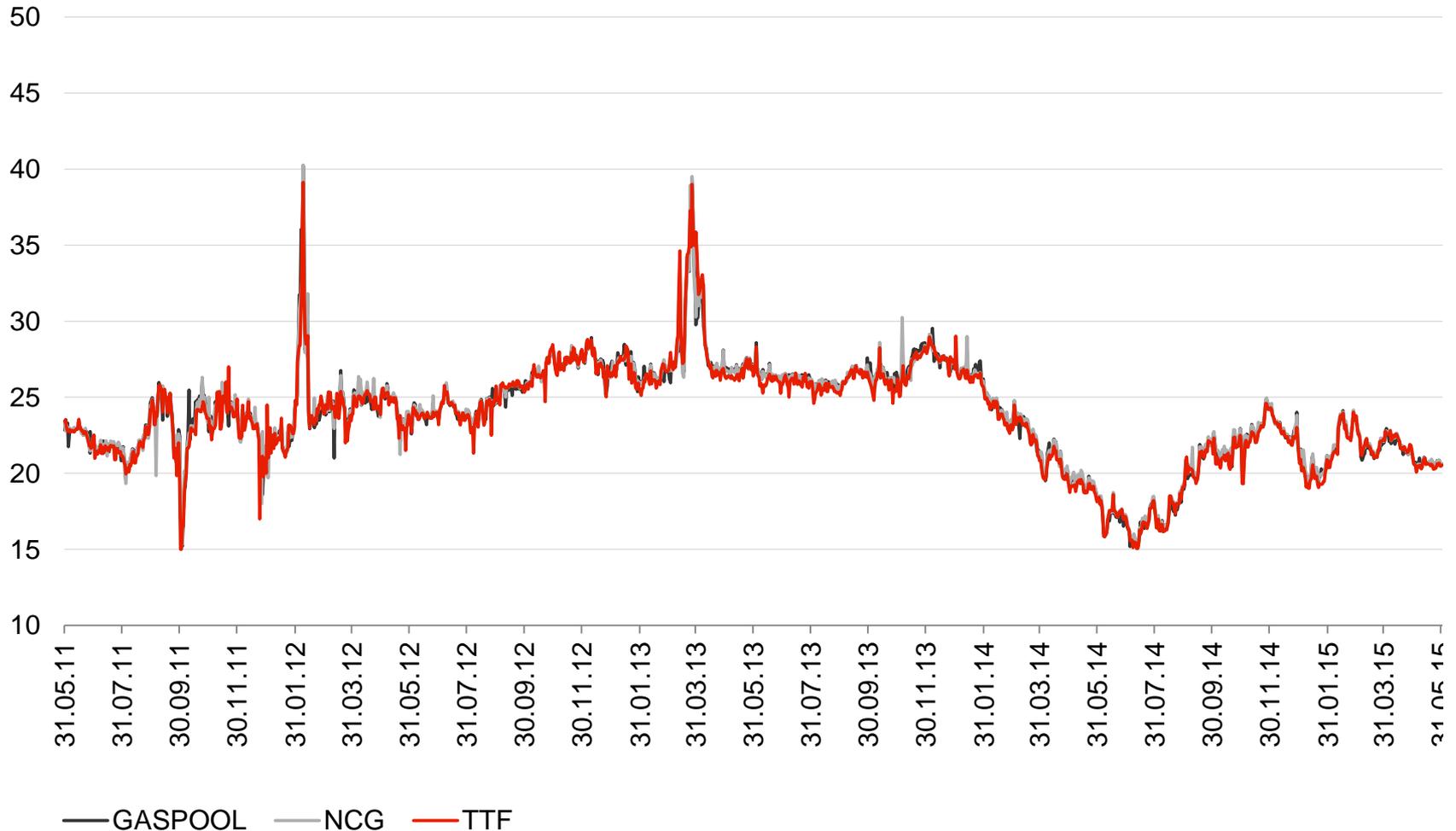


Tagesreferenzpreis am Spotmarkt für Erdgas (GASPOOL, NCG, TTF)



Stand: 31. Mai 2015

EUR/MWh



Zentrales Element für Erschließung von Flexibilität: Robuste Marktpreissignale, die die Politik zulässt



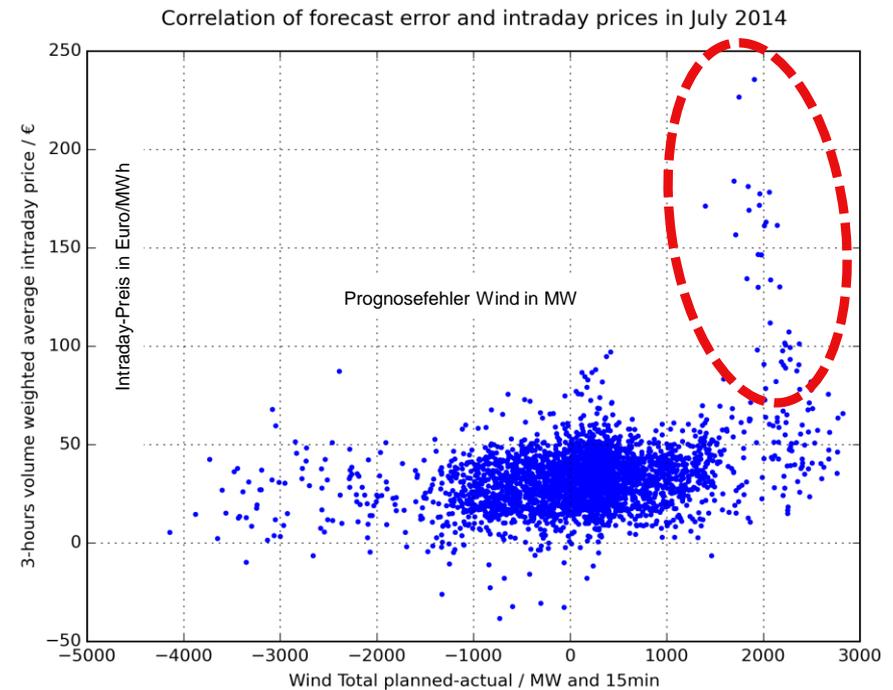
„Zu einem funktionierenden Strommarkt gehören echte Knappheitspreise. Sie setzen die erforderlichen Investitionssignale. [...] Ich kann nur raten: Vertrauen Sie dem Markt.“

Sigmar Gabriel, 20. Januar 2015, Interview erschienen im Handelsblatt

Durch die bisherige Förderpraxis erneuerbarer Energien wurde die Aussagekraft des Preissignals eingeschränkt. Durch die zunehmende Direktvermarktung an der Börse hat das Preissignal aber wieder an Qualität gewonnen.

- Bei Prognoseabweichungen müssen Erzeuger von Strom aus Wind- und Solaranlagen Ersatzbeschaffungen am Intraday-Markt vornehmen – **und jeden Preis akzeptieren.**
- Erzeuger mit flexiblen Kapazitäten können dagegen auf die kurzfristig gestiegene Nachfrage reagieren.

Korrelation von Prognosefehlern und Intraday-Preisen im Juli 2014



Quellen: 50Hertz, EPEX SPOT

