

AUKTIONIERUNG

**Versteigerung von Emissionsberechtigungen in
Deutschland:**

**Auswertungen und Hintergründe aus fünf Jahren
Verkauf und Versteigerung am Übergang zur dritten
Handelsperiode des EU-Emissionshandels**

IMPRESSUM

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
im Umweltbundesamt
Bismarckplatz 1
14193 Berlin

Telefon: (0 30) 89 03-50 50
Telefax: (0 30) 89 03-50 10

Internet: www.dehst.de
E-mail: emissionshandel@dehst.de

Redaktion: DEHSt (Fachgebiet E 2.3) in Zusammenarbeit mit der KfW Bankengruppe

Stand: 06.2012

INHALT

Zusammenfassung	7
1 Einleitung	8
1.1 Überblick zum Europäischen Emissionshandel.....	8
1.2 Warum Versteigerung als Zuteilungsinstrument?.....	10
1.2.1 Transparenter und diskriminierungsfreier Rahmen für Investitionsentscheidungen ..	10
1.2.2 Vermeidung von „Windfall Profits“.....	11
1.3 Europäischer Überblick zur Veräußerung in der zweiten Handelsperiode.....	11
2 Verkauf und Versteigerung in Deutschland (2008-2012).....	13
2.1 Überblick	13
2.2 Pilotphase – Marktschonender Verkauf durch die KfW (2008-2009)	16
2.2.1 Verkaufspreise und Sekundärmarkt	18
2.3 „Lessons Learnt“ und Übergang zu börsengestützten Versteigerungen (2010-2012)	21
2.3.1 Das Versteigerungsverfahren.....	22
2.3.2 Teilnahmebedingungen	24
2.3.3 Bieterbeteiligung	25
2.3.4 Versteigerungspreise im Vergleich zum kontinuierlichen Handel	27
2.3.5 Versteigerungsvolumen im Vergleich zum kontinuierlichen Handel	30
2.3.6 Verwendung der Versteigerungserlöse.....	32
3 Übergang zur dritten Handelsperiode.....	33
3.1 Überblick	33
3.2 „Early Auctions“	33
3.3 Harmonisierte und diskriminierungsfreie Versteigerungen.....	34
3.4 Deutsche Versteigerungen in der dritten Handelsperiode.....	35
4 Hintergrund: Der Emissionshandel als Rahmen für die Versteigerungen im EU-ETS.....	36
4.1 Außerbörslicher Handel (OTC)	36
4.2 Börsenhandel	37
4.2.1 Clearing und Settlement	38
4.2.2 Börsen- und Finanzaufsicht	39
4.2.3 Gehandelte Produkte	40
4.2.4 Spothandel	42
4.2.5 Terminhandel.....	44
4.2.6 Marktpreisentwicklung	46
Kurzportrait der Herausgeber.....	50
Kurzportrait UBA/DEHSt.....	50
Kurzportrait KfW.....	50

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Veräußerte Berechtigungen nach Teilnahmestaat (2008 bis 1. Halbjahr 2012).....	12
Abbildung 2:	Veräußerte Berechtigungen pro Jahr nach Teilnahmestaat (2008 bis 1. Halbjahr 2012)	13
Abbildung 3:	Handelsvolumen im Terminmarkt und relativer monatlicher Anteil der deutschen KfW-Verkäufe (Future).....	17
Abbildung 4:	Handelsvolumen im Spotmarkt und relativer monatlicher Anteil der deutschen KfW-Verkäufe (Spot).....	17
Abbildung 5:	Durchschnittliche KfW-Tagesverkaufspreise und ICE Emissions Index (Future)	18
Abbildung 6:	Häufigkeitsverteilung der relativen Abweichung der KfW-Verkaufspreise vom ICE Emissions Index (Future)	19
Abbildung 7:	Durchschnittliche KfW-Tagesverkaufspreise und BlueNext Settlementpreise (Spot)....	20
Abbildung 8:	Häufigkeitsverteilung der relativen Abweichung der KfW-Verkaufspreise vom BlueNext Settlementpreis (Spot)	20
Abbildung 9:	Beispiel für die Zuschlagserteilung beim Einheitspreisverfahren.....	23
Abbildung 10:	Anzahl teilnehmender und erfolgreicher Bieter je Termin (Future)	26
Abbildung 11:	Anzahl teilnehmender und erfolgreicher Bieter je Termin (Spot)	26
Abbildung 12:	Zuschlagspreise und ICE Emissions Index (Future).....	27
Abbildung 13:	Abweichung Zuschlagspreise vom ICE Emissions Index (Future).....	28
Abbildung 14:	Zuschlagspreise und BlueNext Settlement Preise (Spot)	29
Abbildung 15:	Abweichung Zuschlagspreise vom BlueNext Settlement Preis (Spot)	30
Abbildung 16:	Handelsvolumen am Terminmarkt und relativer monatlicher Anteil der deutschen Versteigerungen (Future).....	31
Abbildung 17:	Handelsvolumen am Spot-Markt und relativer monatlicher Anteil der deutschen Versteigerungen (Spot).....	32
Abbildung 18:	Monatliches EUA-Handelsvolumen in der zweiten Handelsperiode.....	41
Abbildung 19:	Handelsvolumen und Cap im EU-ETS	42
Abbildung 20:	Umsatz im Spothandel (nach Börsen)	43
Abbildung 21:	Umsatz im Terminhandel (nach Börsen)	46
Abbildung 22:	Preisentwicklung EUA (2008-2012)	47
Abbildung 23:	Verifizierte Emissionen und verfügbare Emissionsrechte (2008-2011)	48
Abbildung 24:	Überschuss an Emissionsberechtigungen, inkl. Nutzung von CER/ERU (2008-2011).....	49

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Gesamtübersicht zu den Veräußerungen.....	14
Tabelle 2:	Übersicht zu den Veräußerungsergebnisse nach Termin- und Spotmarkt	15
Tabelle 3:	Übersicht zu den Versteigerungen zwischen 2010 und dem ersten Halbjahr 2012.....	22
Tabelle 4:	Bewertung der laufenden Versteigerungen an der EEX.....	22
Tabelle 5:	Aufteilung der wöchentlichen Versteigerungsmengen (Stand Juni 2012).....	23
Tabelle 6:	Entgelte nach Zugangsart.....	24
Tabelle 7:	Verwendung von Einnahmen aus den Veräußerungen von Emissionsberechtigungen	32
Tabelle 8:	Auktionsmengen nach Mitgliedstaaten 2012 (Early Auctions)	34
Tabelle 9:	Gegenüberstellung von deutschem und europäischem Auktionsrahmen	35



ZUSAMMENFASSUNG

Der europäische Emissionshandel (EU-ETS) ist seit seiner Einführung das zentrale Instrument der Klimapolitik in der Europäischen Union (EU) und umfasst derzeit insgesamt rund 40 Prozent¹ der europäischen Treibhausgasemissionen. Für die ab 2013 beginnende dritte Handelsperiode hat die EU wichtige Änderungen beschlossen, mit denen die ökologische Effektivität und ökonomische Effizienz des EU-ETS weiter gesteigert werden sollen. Im Zentrum dieser Bemühungen steht die deutliche Ausweitung der Menge an Emissionsberechtigungen, die versteigert wird. Dies bildet einen langfristigen, klaren und transparenten Rahmen für private Investitionsentscheidungen für Teilnehmer am EU-ETS. Außerdem entspricht die Zuteilung durch Auktion dem Verursacherprinzip und legt damit den Grundstein für die Einbeziehung der Klimakosten in unternehmerische Entscheidungen. Durch die erzielten Versteigerungserlöse eröffnen sich gleichzeitig neue Spielräume für die staatliche Förderung von Klimaschutzmaßnahmen. Der europaweite Anteil versteigertener Berechtigungen steigt von heute etwa drei Prozent auf voraussichtlich 50 Prozent der Zuteilungsmenge („Cap“). Versteigerungen werden damit zum Grundprinzip der Zuteilung im EU-ETS.

In der laufenden zweiten Handelsperiode werden die Emissionsberechtigungen noch überwiegend kostenlos auf Basis von Benchmarks an die Anlagenbetreiber zugeteilt. Die Unternehmen müssen noch mindestens 90 Prozent der Berechtigungen unentgeltlich von den Mitgliedstaaten erhalten. Der Versteigerung sind damit gegenwärtig noch enge Grenzen gesetzt. Deutschland hat den möglichen Umfang weitestgehend ausgeschöpft und bereits Anfang 2008 mit einem jährlichen Veräußerungsvolumen von über 40 Millionen Berechtigungen eine Pionierrolle innerhalb der EU übernommen. Das Veräußerungsaufkommen wird im Wesentlichen aus einer gekürzten kostenlosen Zuteilung für stromerzeugende Anlagen erzielt. Hierdurch können in der Stromindustrie neben Investitionsfehlreizen auch so genannte „Windfall Profits“, also Opportunitätsgewinne, reduziert werden (siehe Abschnitt 1.2)². Ab 2013 wird die Vollversteigerung für Stromerzeuger im EU-ETS dann für alle Mitgliedstaaten verpflichtend.

Bei der Umsetzung baute man in Deutschland von Anfang an konsequent auf bereits vorhandene und die damals neu entstehenden Infrastrukturen des Kohlenstoffmarkts. Die bis Ende 2009 laufenden Verkäufe der KfW dienten u. a. dem Sammeln von Erfahrungen bei der Nutzung dieser Infrastruktur, in deren Zentrum die Emissionshandelsbörsen stehen. Seit Anfang 2010 werden die Berechtigungen zweimal wöchentlich durch die KfW an der European Energy Exchange (EEX) in Leipzig versteigert. Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt ist als zuständige Behörde für die Umsetzung der deutschen Versteigerungen verantwortlich. Der börsengestützte Versteigerungsansatz wird mittlerweile auch von den meisten anderen Mitgliedstaaten der EU verfolgt. Er hat sich wegen seiner Kosten- und Sicherheitsvorteile auch als Standardzuteilung für die dritte Handelsperiode durchgesetzt.

Insgesamt wurden die Erwartungen an das Verfahren bislang voll erfüllt: Von über 230 geplanten Einzelauktionen im Berichtszeitraum musste lediglich eine Versteigerung verschoben werden. Außerdem stellten die zuständigen Aufsichtsorgane im gesamten Berichtszeitraum keinen Fall von missbräuchlichem Bieterverhalten fest, der auf eine Verzerrung des Zuschlagspreises gerichtet war. Die Abweichungen der Zuschlagspreise von den Leitmärkten lagen dabei weitgehend im Promillebereich. Die Versteigerungen konnten also nahezu synchron zur Entwicklung des Gesamtmarkts durchgeführt werden.

Bereits an der EEX zugelassene Börsenmitglieder können ohne zusätzlichen technischen Aufwand und ohne zusätzliche Fixkosten an den wöchentlichen Versteigerungen teilnehmen. Dies trifft in der zweiten Handelsperiode vor allem auf Stromerzeuger und Intermediäre zu. Für die dritte Handelsperiode konnte an der EEX zusätzlich ein besonderer Zugang für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) geschaffen werden, der in seiner einfachsten Variante eine vollständig gebührenfreie Teilnahme an den Versteigerungen erlaubt. Nur für tatsächlich ersteigerte Emissionsberechtigungen fallen Gebühren von derzeit maximal 0,3 Cent je Berechtigung an.

1 EEA 04/2011: Greenhouse gas emission trends and projections in Europe S. 80

2 Wird der Marktwert kostenloser Emissionsberechtigungen nach dem so genannten „Opportunitätskostenprinzip“ in dem Preis des Produkts berücksichtigt, entstehen hierdurch bei den Unternehmen so genannte „Windfall Profits“.

Bei einem individuellen Zukaufbedarf von beispielsweise 10.000 Tonnen im Jahr entspricht dies gerade 30 Euro. Für Deutschland fallen – abgesehen von den Kosten der KfW in der Funktion als Anbieter der Zertifikate an der Börse – durch die Versteigerungen ebenfalls kaum Kosten an, da keine wesentlichen Zusatzstrukturen für deren Umsetzung notwendig waren.

Im vorliegenden Bericht werden die Erfahrungen und Hintergründe aus fünf Jahren Verkauf und Versteigerung von Emissionsberechtigungen in Deutschland ausgewertet. Am Übergang zur dritten Handelsperiode bleibt festzuhalten, dass sich die Leitplanken des Ansatzes Deutschlands direkt im harmonisierten europäischen Versteigerungsrahmen fortsetzen. Der Blick zurück bietet damit gleichzeitig auch Antworten auf die Frage zur neuen Rolle der Versteigerungen im EU-ETS.

1 EINLEITUNG

1.1 ÜBERBLICK ZUM EUROPÄISCHEN EMISSIONSHANDEL

Der europäische Emissionshandel („European Union Emissions Trading System“, EU-ETS) bildet seit seiner Einführung Anfang 2005 als erster grenzüberschreitender Emissionsmarkt eine der zentralen Säulen der europäischen und deutschen Klimaschutzpolitik. Mittlerweile ist das EU-ETS der weltweit größte Emissionsrechtemarkt. Auf ihn entfallen mehr als 90 Prozent der weltweiten Handelsvolumina.³ Er umfasst mehr als 12.000 Anlagen in zehn unterschiedlichen Sektoren aus 30 Ländern (EU27, Liechtenstein, Island und Norwegen). Teilnehmer an dem System sind Betreiber von stationären Anlagen des produzierenden Gewerbes und der Energiewirtschaft sowie Luftfahrzeugbetreiber, deren Flüge in der EU starten oder landen. Die bereits heute einbezogenen Anlagen und die ab 2013 im EU-ETS neu hinzukommenden Sektoren verursachen etwa 40 Prozent des Treibhausgasausstoßes der EU.

Das EU-ETS ist ein marktwirtschaftliches Instrument und funktioniert nach dem Prinzip des „Cap and trade“: Zunächst wird die Höhe der zulässigen Treibhausgasemissionen für die Gesamtheit der einbezogenen Anlagen durch eine Obergrenze beschränkt („Cap“). Die festgelegte Menge wird dann auf die entsprechende Anzahl an Emissionsberechtigungen aufgeteilt, wobei eine Berechtigung den Ausstoß jeweils einer Tonne CO₂-Äquivalent erlaubt. Diese Emissionsberechtigungen können frei zwischen den Unternehmen gehandelt werden („Trade“). Die Emissionsberechtigungen können den teilnehmenden Unternehmen vom Staat entweder kostenfrei zugeteilt oder zum Kauf angeboten werden. Die Festlegung eines Cap garantiert, dass das politisch gesetzte Minderungsziel für den Treibhausgasausstoß in jedem Fall erreicht wird. Denn am Ende eines Jahres müssen die Unternehmen beim Staat eine Anzahl von Emissionsberechtigungen abgeben, die genau der Höhe ihrer Treibhausgasemissionen in diesem Zeitraum entspricht.

Über die freie Handelbarkeit der Rechte bildet sich am Markt ein durch Angebot und Nachfrage bestimmter Preis für den Treibhausgasausstoß. Hierdurch entsteht ein ökonomischer Anreiz, den Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase dort zu senken, wo es ökonomisch am effizientesten ist. Erreicht der Anlagenbetreiber seine Minderungsziele durch eigene kostengünstige Maßnahmen, kann er nicht benötigte Berechtigungen am Markt verkaufen. Ökonomisch ist dies dann interessant, wenn die eigene Minderungsmaßnahme pro Tonne CO₂ kostengünstiger ist als der Marktpreis für die Emission einer Tonne CO₂. Alternativ kann der Anlagenbetreiber Berechtigungen am Markt zukaufen, wenn die eigenen Minderungsmaßnahmen im Vergleich hierzu teurer ausfallen würden. Der Emissionshandel ist damit gleichzeitig ein ökologisch effektives und ökonomisch effizientes Klimaschutzinstrument, da er die gesamtwirtschaftlichen Kosten der Zielerreichung minimiert. Ein Kernelement des EU-ETS sind die aufeinander folgenden Zuteilungs- oder Handelsperioden. Dabei dient die Unterteilung in mehrjährige Handelsphasen primär dem Ausgleich wirtschaftlicher und wetterbedingter Schwankungen, sowie der Schaffung von längerfristiger Investitionssicherheit.

- **Erste Handelsperiode (2005-2007):** Die erste Handelsperiode umfasste die Jahre 2005 bis 2007 und diente als Pilotphase insbesondere dem Aufbau der für den Emissionshandel nötigen institutionellen und innerbetrieblichen Infrastrukturen. Die Zuteilung von Emissionsberechtigungen an die emissionshandelspflichtigen Anlagen erfolgte in der ersten Handelsperiode nahezu vollständig kostenlos und auf Basis historischer Emissionen. Die

3 Weltbank: State and Trends of the Carbon Market 2012

Handelsphase war von einer Überausstattung der Teilnehmer mit Emissionsberechtigungen gekennzeichnet, da die insgesamt ausgegebene Menge vor allem aufgrund ungenauer Daten über den tatsächlichen Emissionen der Anlagenbetreiber lag. Dies zeigte sich auch im Preisverfall am Ende der Periode.

- **Zweite Handelsperiode (2008-2012):** Die derzeit laufende zweite Handelsperiode umfasst die Jahre 2008 bis 2012 und entspricht damit der ersten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls. Neben ambitionierteren Obergrenzen für den Treibhausgasausstoß wurden auch die Zuteilungsregeln, nach denen die Mitgliedstaaten Emissionsberechtigungen an die Unternehmen ausgeben, stärker harmonisiert. Außerdem steht es den Mitgliedstaaten in dieser Phase offen, bis zu zehn Prozent ihres jährlichen Kontingents an Emissionsberechtigungen (durch Verkauf oder Versteigerung) zu veräußern, also nicht kostenlos an die Anlagenbetreiber zuzuteilen. In der laufenden Handelsperiode kann auch eine starke Zunahme der Handelsaktivitäten zwischen den beteiligten Unternehmen an einem sich stetig weiter etablierenden Kohlenstoffmarkt beobachtet werden. Im Gegensatz zur ersten Handelsperiode, ist die Übertragung von Emissionsberechtigungen („Banking“) von der zweiten in die dritte Handelsperiode möglich.
- **Dritte Handelsperiode (2013-2020):** Für die ab 2013 laufende dritte Handelsperiode haben die Mitgliedstaaten der EU weitreichende Änderungen beschlossen, mit denen die Effektivität und Effizienz des EU-ETS weiter gesteigert werden soll. Anstelle der bislang 27 nationalen Emissionsobergrenzen wird es nur noch ein einziges, EU-weites Cap für die emissionshandelspflichtigen Anlagen geben. Bis 2020 werden die Treibhausgasemissionen im EU-ETS schrittweise um 21 Prozent gegenüber 2005 gesenkt. Außerdem werden weitere Treibhausgase und neue Tätigkeiten oder Sektoren erfasst: So muss etwa die chemische Industrie ab 2013 Berechtigungen für ihre Kohlendioxid- und Lachgasemissionen abgeben. Der Luftverkehr ist bereits seit 2012 in den Emissionshandel integriert. Als Grundprinzip für die Zuteilung von Emissionsberechtigungen an die emissionshandelspflichtigen Anlagen wird künftig die Versteigerung etabliert. Der europaweite Anteil versteigerter Berechtigungen steigt von aktuell etwa drei Prozent auf voraussichtlich etwa 50 Prozent des Cap. Kostenlose Zuteilungen werden nur noch als befristete Methode und nicht mehr für alle Anlagen eingesetzt. Sie erfolgen außerdem auf der Grundlage von anspruchsvollen EU-weit einheitlichen Benchmarks, also Effizienzstandards für ein bestimmtes Produkt. Ineffiziente Hersteller eines bestimmten Produkts müssen daher zukünftig deutlich mehr Emissionsberechtigungen am Markt kaufen als effiziente. Für die Stromproduktion müssen die benötigten Emissionsberechtigungen vollständig ersteigert oder am Markt gekauft werden. Im Luftverkehr werden konstant 15 Prozent des separaten Luftverkehrs-Cap versteigert.

Infobox: Der europäische Emissionshandel („EU-ETS“)

Der Emissionshandel ist seit seiner Einführung das zentrale Instrument der Klimapolitik in der EU und umfasst insgesamt rund 40 Prozent der europäischen Treibhausgasemissionen. Der Emissionshandel funktioniert nach dem Prinzip des „Cap and trade“. Durch die Emissionsobergrenze („Cap“) wird das Minderungsziel für den Treibhausgasausstoß sicher erreicht. Durch die Handelbarkeit der Emissionsberechtigungen entsteht auf Unternehmensebene ein ökonomischer Anreiz, den Ausstoß schädlicher Treibhausgase dort zu senken, wo es ökonomisch am effizientesten ist.

Für die ab 2013 beginnende dritte Handelsperiode hat die EU wichtige Änderungen beschlossen, mit denen ökologische Effektivität und ökonomische Effizienz des EU-ETS weiter gesteigert werden sollen. Insgesamt müssen die emissionshandelspflichtigen Anlagen ihren Treibhausgasausstoß bis 2020 um 21 Prozent (gegenüber 2005) reduzieren. Eine kostenlose Zuteilung wird künftig nur noch auf der Grundlage von anspruchsvollen und EU-weit einheitlichen Benchmarks erfolgen. Außerdem wird die Versteigerung das neue Grundprinzip der Zuteilung. Der europaweite Anteil versteigerter Berechtigungen steigt von heute drei Prozent auf voraussichtlich 50 Prozent des Cap.

1.2 WARUM VERSTEIGERUNG ALS ZUTEILUNGSINSTRUMENT?

Die Zuteilung von Emissionsberechtigungen an die Anlagenbetreiber erfolgte in der ersten Handelsperiode des EU-ETS nahezu in allen Mitgliedstaaten vollständig kostenlos. Auch in der laufenden zweiten Handelsperiode wird die kostenlose Zuteilung nur in einem relativ geringen Umfang durch Veräußerungs- oder Versteigerungsverfahren ersetzt. Neben Deutschland veräußern auch das Vereinigte Königreich, die Niederlande, Österreich, Norwegen, Griechenland, Litauen, Ungarn und Irland Emissionsberechtigungen.

Gemessen an einer Gesamtzuteilung von rund 452 Millionen Berechtigungen pro Jahr hat Deutschland hier mit einem jährlichen Versteigerungsvolumen von über 40 Millionen Berechtigungen eine Pionierrolle innerhalb der EU übernommen. Europarechtliche Vorgaben verhindern derzeit noch eine weitergehende Rolle der Versteigerungen als Zuteilungsinstrument. Erst mit Beginn der dritten Handelsperiode werden die Versteigerungen zum Grundprinzip der Zuteilung. So erhalten insbesondere Stromerzeuger ab 2013 keine kostenlose Zuteilung mehr. In anderen Sektoren wird die Vollversteigerung sukzessive bis 2027 eingeführt. Dieser schrittweise Bedeutungszuwachs der Versteigerungen gegenüber der kostenlosen Zuteilung verbessert die ökologische und ökonomische Steuerungsfunktion des Emissionshandels und verhindert „Windfall Profits“.

1.2.1 Transparenter und diskriminierungsfreier Rahmen für Investitionsentscheidungen

Ein Kernelement des EU-ETS sind die aufeinander folgenden Handelsperioden. Die konkreten Bedingungen für die kostenlose Zuteilung waren dabei einem steten und teils gravierenden Wandel unterworfen. Die Vielfalt an möglichen Zuteilungsvarianten und Umsetzungsoptionen für spätere Zuteilungsperioden stellt aus Unternehmensperspektive einen Unsicherheitsfaktor für Investitionsentscheidungen dar:

- Mangelnde Investitionsanreize können sich durch den Umstand ergeben, dass die individuelle kostenlose Zuteilungshöhe eines emissionshandelspflichtigen Anlagenbetreibers zu Beginn einer Handelsperiode in der Regel auf seinem Verhalten in der Vergangenheit basiert (Emissions- oder Produktionshöhe). Dies hat zur Folge, dass Unternehmen durch den so genannten Basisperiodeneffekt („Updating“) potentiell weniger Minderungsmaßnahmen durchführen.
- Auch die kostenlose Zuteilung für Neuanlagen und Kapazitätserweiterungen kann falsche Investitionsanreize setzen, da es sich im ökonomischen Sinn um Subventionen für neue Kapazitäten handelt.
- Sofern die Zuteilungen nach Brennstoff oder Technologie differenziert sind, können sie den Anreiz zur Wahl der emissionsärmsten Technologie teilweise wieder abschwächen.
- Selbst bei nicht differenzierten Zuteilungen werden Anlagen oder Produkte mit radikalen Innovationen benachteiligt. Wenn diese keine Emissionen aufweisen und dem Emissionshandel damit nicht unterliegen, erhalten sie auch keine kostenlose Zuteilung, die am Markt verkauft werden kann.
- Zudem werden die kostenlos zuteilten Emissionsberechtigungen dem Preisbildungsprozess insoweit entzogen, als dass Unternehmen aus unterschiedlichen Gründen überschüssige Berechtigungen möglicherweise nicht zum Verkauf anbieten, sondern zurückhalten. Damit ist die Preisbildung am Markt – anders als bei der Vollversteigerung – verzerrt.

Durch die beschriebenen Mechanismen wird der Strukturwandel zu neuen, energie- und emissionsärmeren Technologien potentiell behindert. Die Versteigerungen bilden hingegen einen langfristigen, transparenten und diskriminierungsfreien Rahmen für private Investitionsentscheidungen, da allein die zukünftige produktionsbedingte Emissionsmenge sowie der sich am Markt bildende Preis der Berechtigungen maßgeblich für die Kosten des Unternehmens sind. Ein unverzerrtes und langfristiges CO₂-Preissignal, das im Rahmen der Versteigerung von Emissionsberechtigungen erreicht wird, führt daher insgesamt zu einem Effizienzgewinn. Indem die Versteigerungen verlässliche Preissignale erbringen, werden Unternehmen in ihren langfristigen Planungen und Investitionen unterstützt.

1.2.2 Vermeidung von „Windfall Profits“

Im Emissionshandel bildet sich unabhängig von der Frage, ob und in welchem Umfang versteigert oder kostenlos zugeteilt wird, ein Preis für die Emissionsberechtigungen. Aus betriebswirtschaftlichem Kalkül versuchen Unternehmen, ihre Produktionskosten nach Möglichkeit über den Verkaufspreis an ihre Kunden weiterzureichen. Dies gilt auch für die Kosten des Treibhausgasausstoßes. Dabei ist es aus Sicht der Unternehmen in der Regel nicht relevant, ob die Emissionsberechtigungen tatsächlich käuflich erworben oder kostenlos durch den Staat zugeteilt wurden. Aus ökonomischer Sicht kommt die kostenlose Zuteilung von Emissionsberechtigungen daher einer direkten Subvention der Handelsteilnehmer gleich.

Wird der Marktwert kostenloser Emissionsberechtigungen nach dem so genannten Opportunitätskostenprinzip in dem Preis des Produkts berücksichtigt, entstehen hierdurch bei den Unternehmen so genannte „Windfall Profits“. So wird besonders den Stromversorgern vorgeworfen, die kostenlos zugeteilten Berechtigungen als tatsächliche Kosten an den Kunden weiter gegeben zu haben, um so Zusatzgewinne zu erzielen. Diesen gestiegenen Erträgen stehen jedoch keine tatsächlichen Kosten gegenüber. Ökonomisch betrachtet stellen die Erträge aus der Überwälzung von reinen Opportunitätskosten daher eine Vermögensumverteilung zu den Produkterzeugern dar.

Durch Versteigerungen können „Windfall Profits“ vermieden werden, da die Kosten der Emissionen beim Anlagenbetreiber tatsächlich anfallen. Zudem erhält der Staat Einnahmen aus der Versteigerung, die er zur Förderung von nationalen und internationalen Klimaschutzmaßnahmen verwenden kann, wie es auch in der Emissionshandels-Richtlinie vorgesehen ist. Unter dem Aspekt einer fairen Lastenverteilung im Sinne des Verursacherprinzips ist dieser Umstand auch für die öffentliche Akzeptanz des EU-ETS besonders hervorzuheben.

Infobox: Warum Versteigerung als Zuteilungsinstrument?

Versteigerungen bilden einen langfristigen, klaren und transparenten Rahmen für effiziente, private Investitionsentscheidungen im europäischen Emissionshandel (EU-ETS). Sie entsprechen dem Verursacherprinzip und legen damit den Grundstein für einen echten Strukturwandel. Wenn die Anlagenbetreiber Berechtigungen ersteigern müssen, richten sich ihre Minderungsmaßnahmen nur nach den Kosten dieser Maßnahmen.

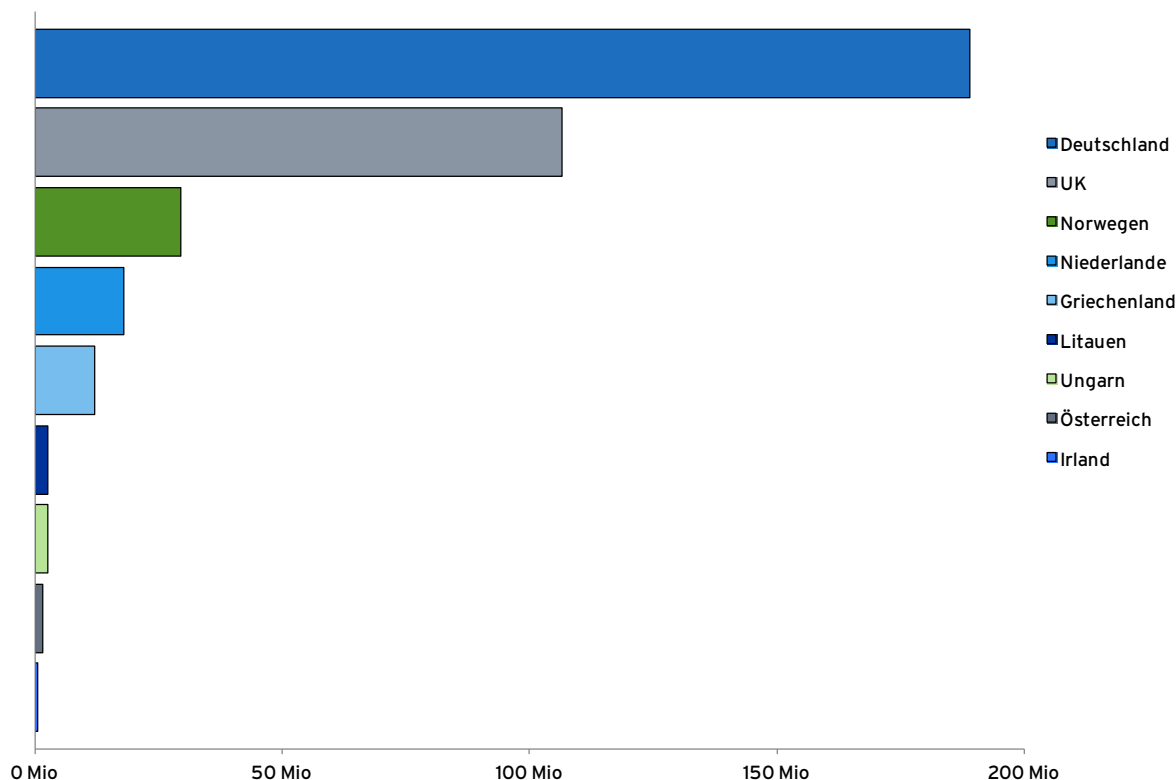
Außerdem können unerwünschte „Windfall Profits“ bei den teilnehmenden Unternehmen vermieden werden. Durch die erzielten Versteigerungserlöse eröffnen sich zudem neue Spielräume für die staatliche Förderung von Klimaschutzmaßnahmen. In Deutschland sind bereits in der laufenden Handelsperiode große Teile der Erlöse im Rahmen der Klimaschutzinitiativen in nationale und internationale Projekte für den Klimaschutz geflossen (siehe Abschnitt 2.3.6).

Ökonomen sprechen daher auch von einer doppelten Dividende der Versteigerungen im Emissionshandel. Wie der vorliegende Bericht zeigt, ist die Versteigerung an bestehenden Emissionshandelsbörsen darüber hinaus ein sehr kosteneffizientes und sicheres Zuteilungsinstrument.

1.3 EUROPÄISCHER ÜBERBLICK ZUR VERÄUSSERUNG IN DER ZWEITEN HANDELSPERIODE

In der laufenden zweiten Handelsperiode des EU-ETS erfolgt die Zuteilung der Emissionsberechtigungen an die Anlagenbetreiber grundsätzlich kostenlos. Nach den Vorgaben der europäischen Emissionshandelsrichtlinie (Richtlinie 2003/87/EG) müssen die Unternehmen zwischen 2008 und 2012 mindestens 90 Prozent der Berechtigungen unentgeltlich von den Mitgliedstaaten zugeteilt bekommen. Der Veräußerung sind damit gegenwärtig im EU-ETS noch enge Grenzen gesetzt. In diesem Rahmen steht es den einzelnen Mitgliedstaaten frei, ob und in welchem Umfang sie die kostenpflichtige Zuteilung in ihren Nationalen Allokationsplänen (NAP) berücksichtigen.

Tatsächlich haben sich in der laufenden Periode nur wenige der am EU-ETS teilnehmenden Staaten für die optionale Veräußerung entschieden: neben Deutschland noch das Vereinigte Königreich, die Niederlande, Österreich, Norwegen, Griechenland, Litauen, Ungarn und Irland. Die folgenden Abbildungen geben einen Überblick über die jeweiligen Veräußerungsmengen vom Beginn der zweiten Handelsperiode bis zum Ende des ersten Halbjahrs 2012. Von über 360 Millionen veräußerten Berechtigungen entfielen bislang rund 52 Prozent der EU-weiten Veräußerungsmenge auf Deutschland. Das Vereinigte Königreich folgt an zweiter Stelle mit rund 30 Prozent.



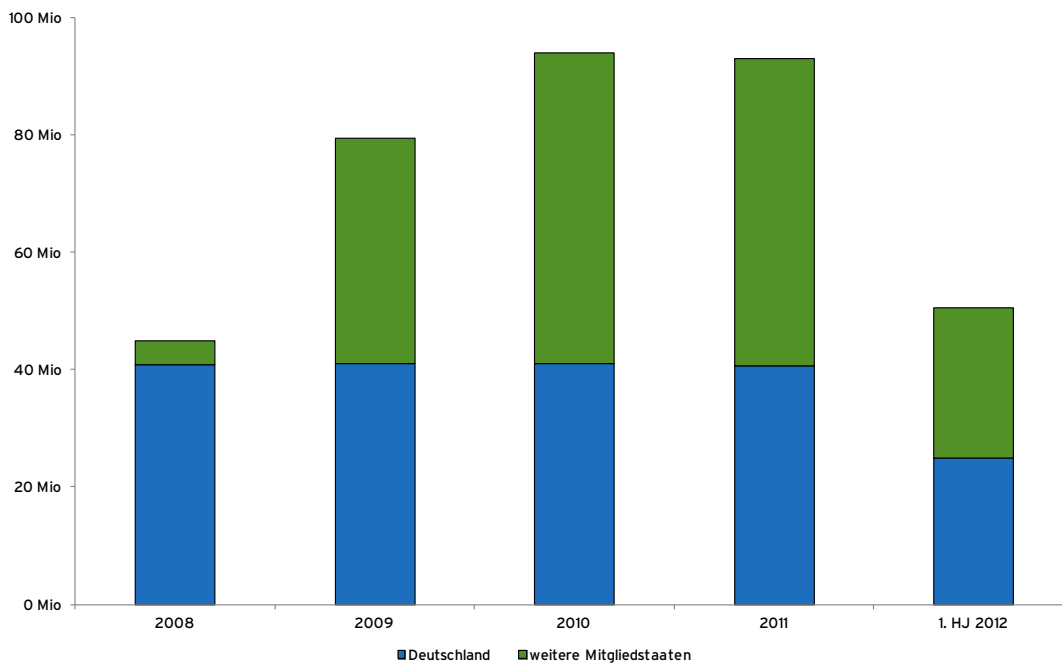
Quelle: EEA, KOM, EEX, DEHSt

Abbildung 1: Veräußerte Berechtigungen nach Teilnahmestaat (2008 bis 1. Halbjahr 2012)

Wie aus Abbildung 2 hervorgeht, stellt sich die Verteilung der aggregierten Veräußerungsmengen sehr unterschiedlich in den einzelnen Jahren dar. Während im ersten Jahr der Handelsperiode weniger als 50 Millionen Berechtigungen im EU-ETS veräußert wurden, stieg das Volumen 2009 auf zunächst rund 80 Millionen und schließlich auf über 90 Millionen Berechtigungen 2010 und 2011 an. Die endgültige Zahl für 2012 steht noch nicht fest. Die aggregierten Mengen könnten sogar über dem Niveau der Vorjahre liegen. Dies wird vor allem vom Umfang abhängen, in dem Mitgliedstaaten von der Möglichkeit Gebrauch machen, überschüssige Berechtigungen aus der Neuanlagenreserve zu versteigern.⁴

Die deutschen Versteigerungsmengen beliefen sich in den ersten vier Jahren relativ konstant auf rund 41 Millionen Berechtigungen jährlich. Hierdurch war von Anfang an für alle Marktteilnehmer ein hoher Grad an Transparenz gegeben. In anderen Mitgliedstaaten wurden die Veräußerungsmengen teilweise in unterschiedlichen Tranchen auf die einzelnen Zuteilungsjahre verteilt, ohne dass die genaue Stückelung zu Beginn der Handelsperiode bekannt war.

⁴ Unter der Bezeichnung „Neuanlagenreserve“ wird im Emissionshandel eine bestimmte Menge an Berechtigungen für den späteren Eintritt neuer Anlagen (beispielsweise aus der Industrie) zurückgehalten. Diese können kostenlos an entsprechende Anlagen abgegeben werden, um einen Wettbewerbsnachteil zu bestehenden Anlagen mit kostenlosen Zuteilungen zu verhindern.



Quelle: EEA, KOM, EEX, DEHSt

Abbildung 2: Veräußerte Berechtigungen pro Jahr nach Teilnahmestaat (2008 bis 1. Halbjahr 2012)

Neben der Höhe des Veräußerungsvolumens und der Aufteilung auf die einzelnen Zuteilungsjahre wichen auch die Veräußerungsansätze in institutioneller und organisatorischer Hinsicht teils erheblich voneinander ab. In Deutschland setzte man bereits Anfang 2008 weitgehend auf die damals neu entstehenden Infrastrukturen des Kohlenstoffmarkts, der wiederum auf die bestehenden Infrastrukturen anderer Handelsgüter aufbaute. Der börsengestützte Versteigerungsansatz wird aufgrund seiner klaren Vorzüge mittlerweile auch von den meisten anderen versteigernden Mitgliedstaaten verfolgt. Im folgenden Kapitel liefern wir Auswertungen und Hintergründe zur Entwicklung dieses von Deutschland etablierten Ansatzes.

2 VERKAUF UND VERSTEIGERUNG IN DEUTSCHLAND (2008-2012)

2.1 ÜBERBLICK

Deutschland veräußert seit Anfang 2008 auf Basis des deutschen Zuteilungsgesetzes 2012 (ZuG 2012) jährlich rund 41 Millionen Emissionsberechtigungen (EUA). Das ZuG 2012 legt u. a. die nationalen Mengengrenzen für die Treibhausgasemissionen der beteiligten Anlagen des Nationalen Allokationsplans (NAP) für die laufende zweite Handelsperiode fest. Insgesamt liegt das deutsche Emissionshandelsbudget in der zweiten Handelsperiode bei rund 452 Millionen EUA jährlich.

Von diesen 452 Millionen EUA sind nach den Vorgaben des ZuG 2012 in jedem Jahr der zweiten Handelsperiode 40 Millionen EUA zu veräußern („Grundmenge“). Zusätzlich zur Grundmenge werden weitere EUA aus der nationalen Neuanlagenreserve veräußert. Hiermit werden die Kosten gedeckt, die dem Bund durch seine Vollzugsaufgaben im Emissionshandel entstehen („Refinanzierungsmenge“). In den ersten vier Jahren der Handelsperiode belief sich die Summe aus Grund- und Refinanzierungsmenge jeweils auf rund 41 Millionen EUA („Gesamtmenge“). 2012 wird die Gesamtmenge durch einen erhöhten Finanzierungsbedarf und wegen der relativ niedrigen Preise erstmals über diesem Niveau liegen.⁵

⁵ Rechtsgrundlage hierfür ist § 5 Abs. 3 des ZuG 2012, wobei die tatsächliche Refinanzierungsmenge nach den Vorgaben von § 2 Abs. 4 EHV 2012 kalkuliert wird. Demnach werden jeweils zehn Prozent des Refinanzierungsbedarfs aus den Erlösen der Monate Januar bis Oktober gedeckt. Die einem Kalendermonat zurechenbare Teilrefinanzierungsmenge wird durch Abgleich des in diesem Monat erzielten durchschnittlichen Auktionszuschlagpreises und zehn Prozent des Refinanzierungsbedarfs kalkuliert.

Damit schöpft Deutschland den gesetzten europarechtlichen Rahmen zur Veräußerung in der laufenden Handelsperiode weitgehend aus (siehe Abschnitt 1.3). Das Veräußerungsaufkommen wird in Deutschland im Wesentlichen durch eine anteilige Kürzung der kostenlosen Zuteilung für stromerzeugende Anlagen erzielt. Diese Maßnahme zielt insbesondere auf die Verminderung so genannter „Windfall Profits“ bei den Stromproduzenten ab (siehe Abschnitt 1.2).

Neben den Jahresmengen setzt das ZuG 2012 aber auch den rechtlichen Rahmen für die institutionelle und organisatorische Umsetzung der Veräußerung in Deutschland. Danach werden die entsprechenden Mengen spätestens 2010 auf der Basis eines Versteigerungsverfahrens zugeteilt. Von Januar 2008 bis November 2009 erfolgten die Veräußerungen im Auftrag der Bundesregierung zunächst durch handelstägliche Verkäufe der KfW Bankengruppe (KfW) an den Emissionshandelsbörsen in London (ICE) und Leipzig (EEX). Mit den Verkäufen wurden Erfahrungen gesammelt, wie der Kohlenstoffmarkt die staatliche Veräußerung von EUA unterstützen kann. Über das Mittel der Verkäufe im kontinuierlichen Handel konnte, im Gegensatz zu einem Versteigerungsverfahren, flexibel auf Probleme bei der sich noch im Aufbau befindlichen Infrastruktur reagiert werden.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben wurden die Verkäufe seit 2010 von einem Versteigerungsverfahren abgelöst. Die Einzelheiten des Verfahrens sind in der Emissionshandels-Versteigerungsverordnung 2012 (EHVV 2012) festgelegt. Dank der positiven Erfahrungen aus den Verkaufsjahren stehen Emissionshandelsbörsen mit ihren angeschlossenen Abwicklungssystemen („Clearing und Settlement“) als Auktionsplattform auch bei den Versteigerungen im Zentrum des Verfahrens. Bereits 2009 führte das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) eine Vergabe zur Bestellung einer Plattform durch. In der Ausschreibung konnte sich die Leipziger Energiebörse EEX durchsetzen. Seit 2010 bis Ende 2012 werden die jährlichen Veräußerungsmengen wöchentlich am Spot- und Termin-Markt der EEX versteigert.

Als zuständige Behörde beauftragte die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt die KfW, bei den Versteigerungen die Anbieter- und Abwicklungsfunktion an der EEX zu übernehmen. Die KfW ist damit für die Einstellung der Verkaufsmengen in das Handelssystem und das Management der erforderlichen Sicherheiten gegenüber der Börse verantwortlich. Durch die Nutzung bestehender Abwicklungs- und Überwachungssysteme übernimmt die DEHSt eine nur sehr begrenzte Überwachungsfunktion bei den Versteigerungen. Da die Versteigerungen außerdem nach den börsenüblichen Regeln über das elektronische Handelssystem der EEX ablaufen und auch die Zugangskontrollen (so genannte „know your customer checks“) von der EEX durchgeführt werden, ist die börsengebundene Versteigerung ein gleichermaßen sicheres wie kosteneffizientes Verfahren. Dieser von Deutschland erfolgreich erprobte börsenbasierte Ansatz hat sich auch als EU-weite Standardzuteilung für die dritte Handelsperiode im EU-ETS durchgesetzt (siehe Kapitel 3).

Die folgende Tabelle gibt eine Gesamtübersicht zu den Veräußerungen im Zeitraum 2008 bis 2012. Demnach wurden im Berichtszeitraum rund 190 Millionen EUA im Gesamtwert von über 2,82 Milliarden Euro veräußert.

Tabelle 1: Gesamtübersicht zu den Veräußerungen

Jahr	Typ	Veräußerte Menge	Durchschnittlicher Veräußerungspreis*	Erlöse
2008	Verkauf	41.005.000	23,16 €	949.510.950 €
2009	Verkauf	41.125.000	13,22 €	543.544.744 €
2010	Versteigerung	41.142.500	14,36 €	590.946.850 €
2011	Versteigerung	40.675.500	13,81 €	561.569.835 €
1. HJ 2012	Versteigerung	25.090.000	7,30 €	183.079.100 €
Gesamt		189.038.000	14,96 €	2.828.651.479 €

Quelle: EEX, DEHSt

* volumengewichteter Durchschnitt

Die staatlichen Veräußerungen in Deutschland wurden in Form von Verkäufen und Versteigerungen jeweils auf der Basis von Spot- und Terminkontrakten durchgeführt. Der überwiegende Mengenanteil wurde dabei am Terminmarkt veräußert, weil er die deutlich höhere Liquidität aufweist. Dabei beschränkte man sich auf den im Sekundärhandel gängigen „Front-Year-Future“ (siehe Abschnitt 4.2.5).

Die Abweichungen der durchschnittlich erzielten Veräußerungspreise von den Handelspreisen an den Leitmärkten waren in allen fünf Jahren unabhängig vom Veräußerungsmodus marginal. Die Auswirkungen der deutschen Primärmarktaktivitäten auf den Gesamtmarkt waren ebenfalls vernachlässigbar. Eine differenzierte Darstellung zum Verhältnis von Primär- und Sekundärmarkt erfolgt in den nachstehenden Abschnitten.

Von den insgesamt veräußerten 189.038.000 EUA im Gesamtwert von über 2,82 Milliarden Euro (Durchschnittserlös je EUA 14,96 Euro) wurden 138.777.000 oder rund 75 Prozent als Future verkauft oder versteigert. Bei einem Durchschnittserlös von 15,76 Euro je EUA summierten sich die Erlöse am Terminmarkt auf insgesamt 2,18 Milliarden Euro. Die übrigen 50.261.000 Berechtigungen im Gesamtwert von 641 Millionen Euro wurden am Spotmarkt veräußert. Tabelle 2 fasst die Ergebnisse für den Berichtszeitraum getrennt nach Termin- und Spotmarkt zusammen.

Tabelle 2: Übersicht zu den Veräußerungsergebnisse nach Termin- und Spotmarkt

Jahr	Kontrakt	Typ	Veräußerte Menge	Veräußerungspreis*	Erlöse
2008	Spot	Verkauf	0	- €	- €
	Future	Verkauf	41.005.000	23,16 €	949.510.950 €
2009	Spot	Verkauf	9.963.000	13,77 €	137.171.354 €
	Future	Verkauf	31.162.000	13,04 €	406.373.390 €
2010	Spot	Versteigerung	16.632.500	14,33 €	238.304.950 €
	Future	Versteigerung	24.510.000	14,39 €	352.641.900 €
2011	Spot	Versteigerung	16.165.500	13,12 €	212.148.435 €
	Future	Versteigerung	24.510.000	14,26 €	349.421.400 €
1. HJ 2012	Spot	Versteigerung	7.500.000	7,17 €	53.805.000 €
	Future	Versteigerung	17.590.000	7,35 €	129.274.100 €
Spot			50.261.000	12,76 €	641.429.739 €
Future			138.777.000	15,76 €	2.187.221.740 €
Gesamt			189.038.000	14,96 €	2.828.651.479 €

Quelle: EEX, DEHSt

* volumengewichteter Durchschnitt

Infobox: Verkauf und Versteigerung in Deutschland

Deutschland veräußert seit Anfang 2008 jährlich rund 41 Millionen Emissionsberechtigungen (EUA) und schöpft damit den von der EU gesetzten Rahmen zur Veräußerung in der laufenden Handelsperiode weitgehend aus. Die veräußerte Menge wird im Wesentlichen durch eine Kürzung der kostenlosen Zuteilung für stromerzeugende Anlagen erzielt. Hierdurch können „Windfall Profits“ und Investitionsfehlreize reduziert werden. Ab 2013 müssen Stromerzeuger im EU-ETS ihren gesamten Bedarf an Emissionsberechtigungen ersteigern.

In Deutschland setzte man bei den Veräußerungen von Anfang an auf die damals neu entstehenden Infrastrukturen des Marktes für Emissionsberechtigungen. Die bis Ende 2009 laufenden Verkäufe der KfW dienten hierbei dem Aufbau von Erfahrungen bei der flexiblen Nutzung der Emissionshandelsbörsen. Seit Anfang 2010 werden die Berechtigungen zweimal wöchentlich an der European Energy Exchange (EEX) in Leipzig versteigert.

Der börsengestützte Versteigerungsansatz wird mittlerweile auch von den meisten anderen Mitgliedstaaten verfolgt. Er hat sich wegen seiner Kosten- und Sicherheitsvorteile auch als Standardzuteilung für die dritte Handelsperiode durchgesetzt. Als zuständige Stelle ist die DEHSt für die Umsetzung der deutschen Versteigerungen verantwortlich.

2.2 PILOTPHASE - MARKTSCHONENDER VERKAUF DURCH DIE KfW (2008-2009)

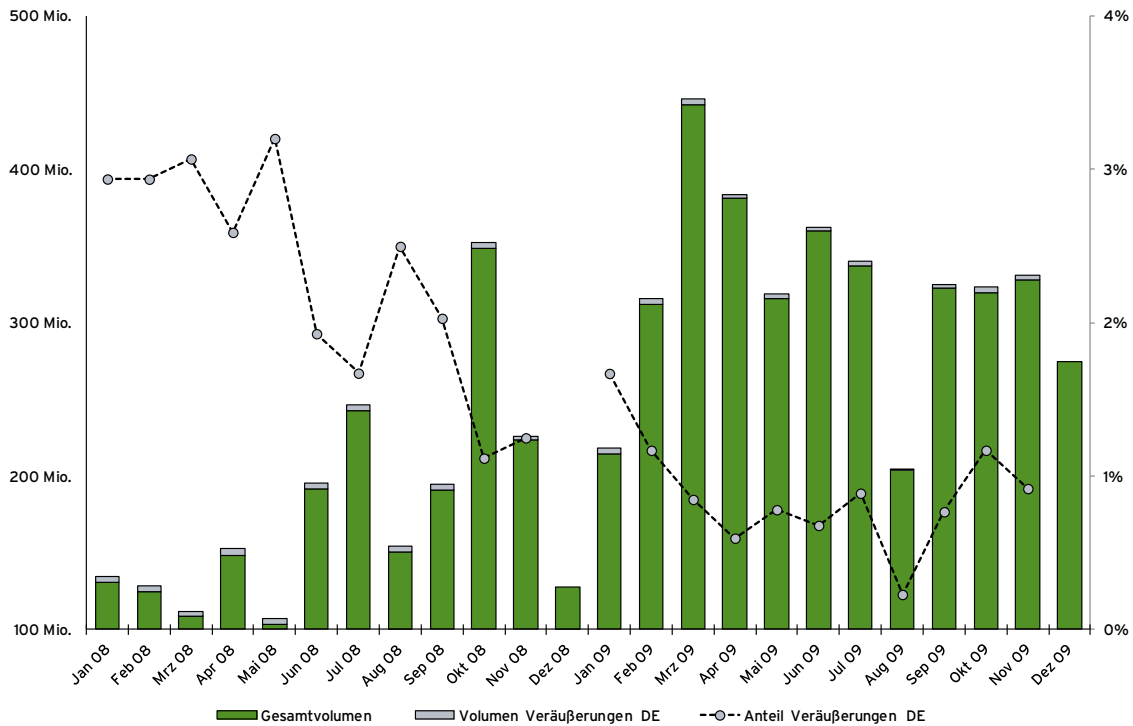
Da das europäische Emissionshandelsregister zu Beginn der zweiten Handelsphase noch nicht an das internationale UN-Register angebunden war, mussten die geplanten Veräußerungen im Spothandel zunächst zurückgestellt werden. Veräußerungen im Terminmarkt waren hingegen aufgrund der späten Erfüllungszeitpunkte des Terminkontrakts bereits von Januar 2008 an möglich (siehe Abschnitt 4.2.5). Die vorgesehene Jahresmenge 2008 wurde daher vollständig am Terminmarkt veräußert.

Nach den gesetzlichen Vorgaben des ZuG 2012 sollte der Verkauf von der KfW möglichst marktschonend durchgeführt werden. Um eine Marktbeeinflussung zu vermeiden, verkaufte die KfW börsentäglich im Durchschnitt ca. 180.000 EUA verteilt auf kleinere Transaktionen zwischen der Mindestgröße von 500 bis zu 40.000 EUA an der Londoner Börse ICE sowie der EEX in Leipzig. Insgesamt wurden über 10.000 Einzeltransaktionen zur Veräußerung der rund 82 Millionen EUA für den Zeitraum 2008 bis 2009 getätigt.

So konnte den Märkten verlässlich und gleichmäßig Liquidität zugeführt werden. Darüber hinaus bot das Verfahren eine hohe Preistransparenz und ermöglichte europaweit jedem Teilnehmer im EU-ETS, die Berechtigungen entweder direkt an den Börsen oder indirekt über einen Intermediär seiner Wahl (z. B. eine Geschäftsbank) zu erwerben. Die erzielten Ergebnisse veröffentlichte die KfW monatlich.

In den Abbildungen 3 und 4 werden die monatlichen Verkaufsmengen als relativer Anteil des Handelsvolumens am relevanten Gesamtsegment dargestellt.⁶ Am Terminmarkt verringerte sich der relative Volumenanteil gegen Mitte 2008 von zunächst rund drei auf unter zwei Prozent. Mit den beginnenden Verkäufen im Spotsegment und einem stark anwachsenden Sekundärhandel mit Terminkontrakten fiel der deutsche Anteil im Verlauf des Folgejahres schließlich weiter auf ein Niveau von unter einem Prozent.

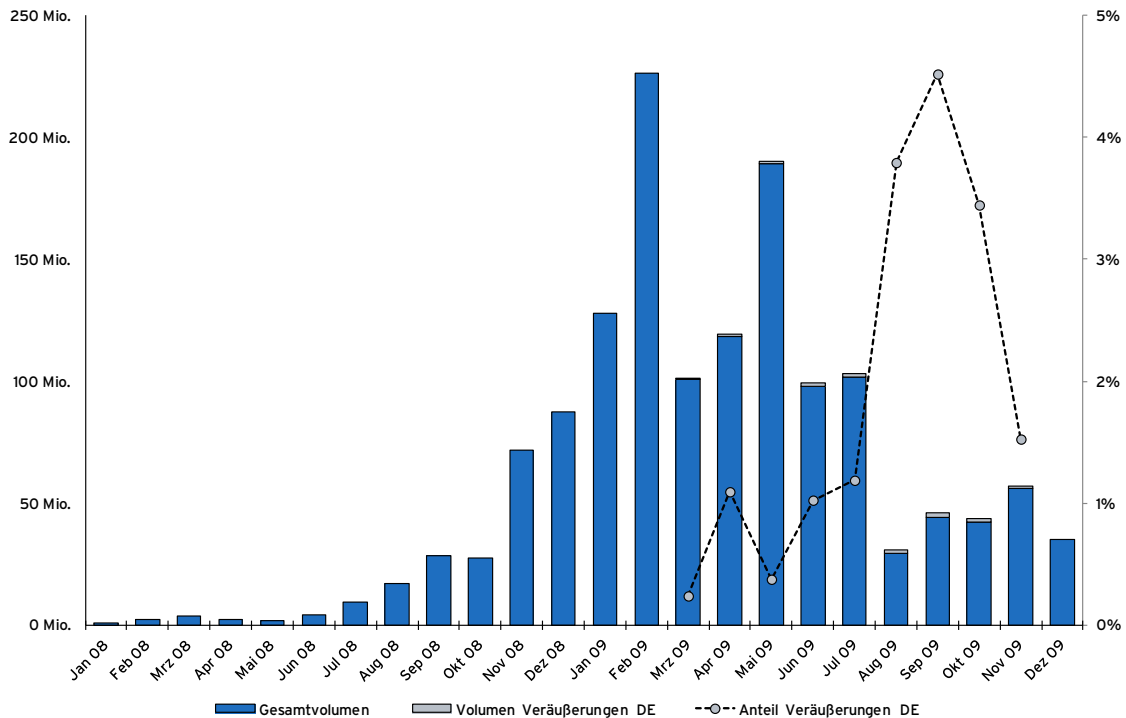
⁶ Betrachtet werden alle gehandelten Emissionsberechtigungen (EUA) am Spot- oder Terminmarkt an den Börsen ICE, GreenX, BlueNext und EEX. Erfasst sind Geschäfte, die direkt an der Börse abgeschlossen wurden (screen traded) oder als bilaterale Geschäfte zumindest den Clearingmechanismus der Börse genutzt haben. Optionsgeschäfte bleiben unberücksichtigt. Die im Berichtszeitraum durch weitere EU-Mitgliedstaaten veräußerten Kontrakte sind ebenfalls berücksichtigt.



Quelle: ICE, GreenX, EEX, BlueNext, KfW, DEHSt

Abbildung 3: Handelsvolumen im Terminmarkt und relativer monatlicher Anteil der deutschen KfW-Verkäufe (Future)

Am deutlich weniger liquiden Spotmarkt wurden seit Frühjahr 2009 zunächst kleinere Mengen verkauft. Entsprechend lag der Anteil auch hier bis Juli des gleichen Jahres bei höchstens einem Prozent. Erst mit dem Einsetzen der starken Handelsrückgänge (siehe Kapitel 4.2.4) überstiegen die Anteile der KfW kurzfristig eine Marke von über vier Prozent.



Quelle: ICE, EEX, BlueNext, KfW, DEHSt

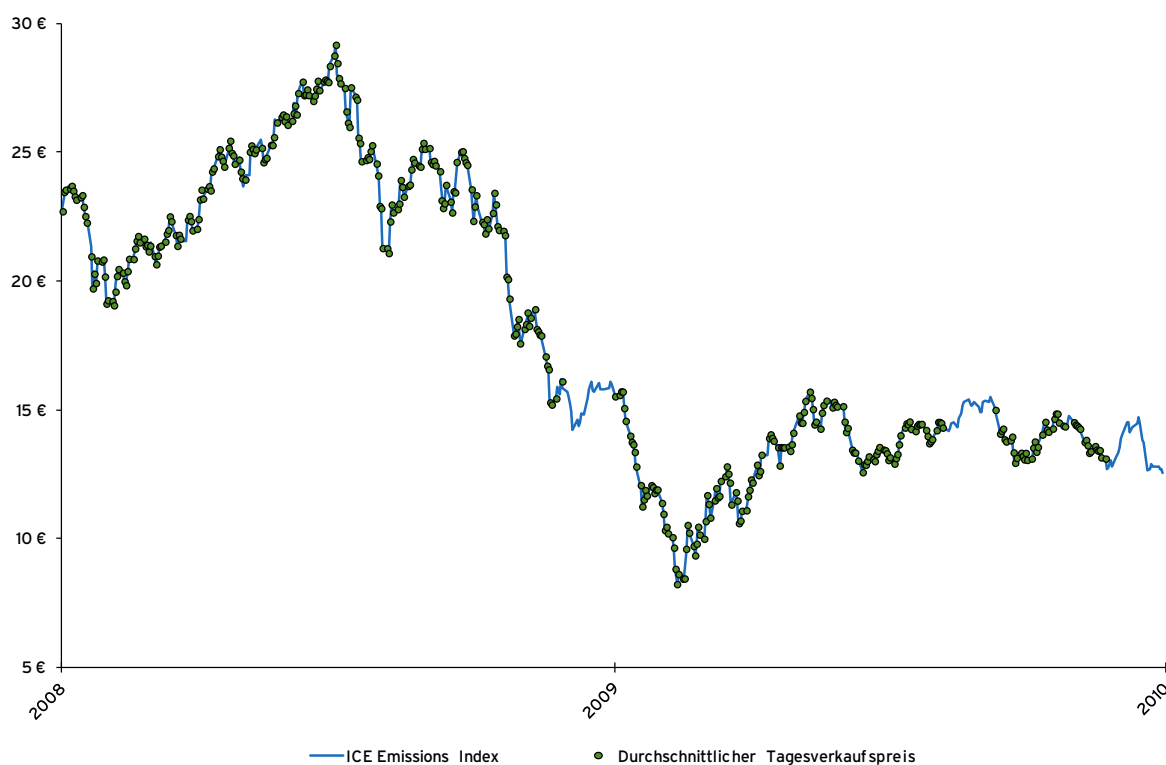
Abbildung 4: Handelsvolumen im Spotmarkt und relativer monatlicher Anteil der deutschen KfW-Verkäufe (Spot)

Die Möglichkeit, sich des bestehenden Portfolios an Handelsprodukten zu bedienen, stellte sich daher gerade im ersten Jahr der Handelsperiode als klarer Vorteil heraus. Ohne diese Flexibilität hätten die deutschen Verkäufe teilweise ausgesetzt werden müssen. Im Frühjahr 2009 konnten die Verkäufe auch auf dem Spotmarkt beginnen. Die Termingeschäfte wurden aufgrund der höheren Liquidität dieses Kontrakts grundsätzlich mit Fälligkeit im Dezember des laufenden Jahres verkauft. Der „Front-Year-Future“ wird auch bei den Versteigerungen ab 2010 weiter genutzt.

2.2.1 Verkaufspreise und Sekundärmarkt

Zur Beurteilung der erzielten Veräußerungsergebnisse werden Referenzpreise der jeweils relevanten Leitbörsen im Sekundärmarkt herangezogen. Während sich im Spotmarkt die in Paris ansässige BlueNext als wichtigster Handelsplatz etabliert hat, konzentriert sich der Terminmarkt an der ICE in London (siehe Kapitel 4). Als geeigneter Maßstab zur Beurteilung der erzielten Veräußerungspreise in den Terminverkäufen wird ein täglich von der ICE veröffentlichter Preisindex verwendet („ICE Emissions Index“⁷).

Abbildung 5 zeigt die durchschnittlichen, täglichen Verkaufspreise der KfW im Terminmarkt und den Verlauf des ICE Emissions Index über den Zeitraum 2008 bis 2009. In beiden Jahren wurden planmäßig keine Verkäufe im Dezember durchgeführt, da die Jahresgesamtmenge jeweils gegen Ende November vollständig veräußert war.



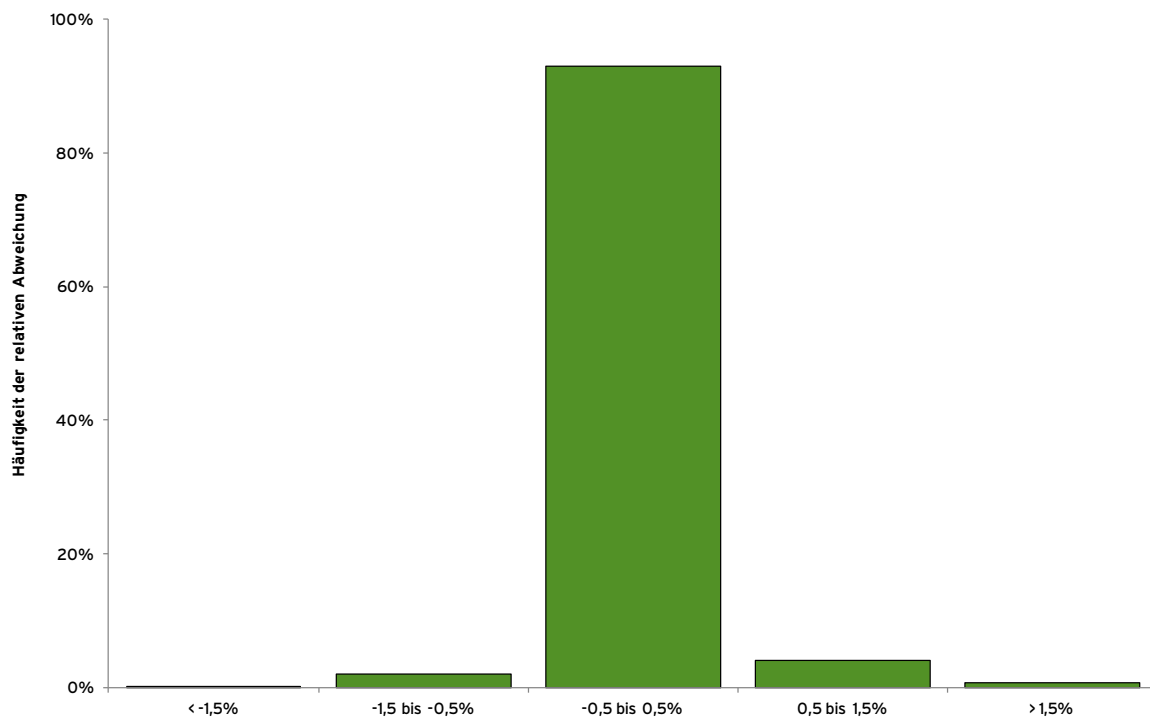
Quelle: ICE, KfW, DEHSt

Abbildung 5: Durchschnittliche KfW-Tagesverkaufspreise und ICE Emissions Index (Future)

Die preislichen Abweichungen der Verkäufe gegenüber dem ICE Emissions Index schwankten beim Vergleich auf Tagesbasis zwischen -1,8 und 3,8 Prozent. Tatsächlich lag die relative Abweichung aber an über 90 Prozent der Handelstage lediglich im Bereich von -0,5 bis +0,5 Prozent (siehe Abbildung 6).

⁷ [ICE-ECX European Emissions Index](#): Der Index berechnet sich aus den volumengewichteten Preisen innerhalb eines Handelstages und ist damit ein geeigneter Indikator für die Entwicklung im betrachteten Marktsegment.

Die Verkäufe am Terminmarkt konnten damit nahezu vollständig synchron zum Leitmarkt in London durchgeführt werden. In der nachfolgenden Abbildung sind die relativen Häufigkeiten der Tagesabweichungen dargestellt.

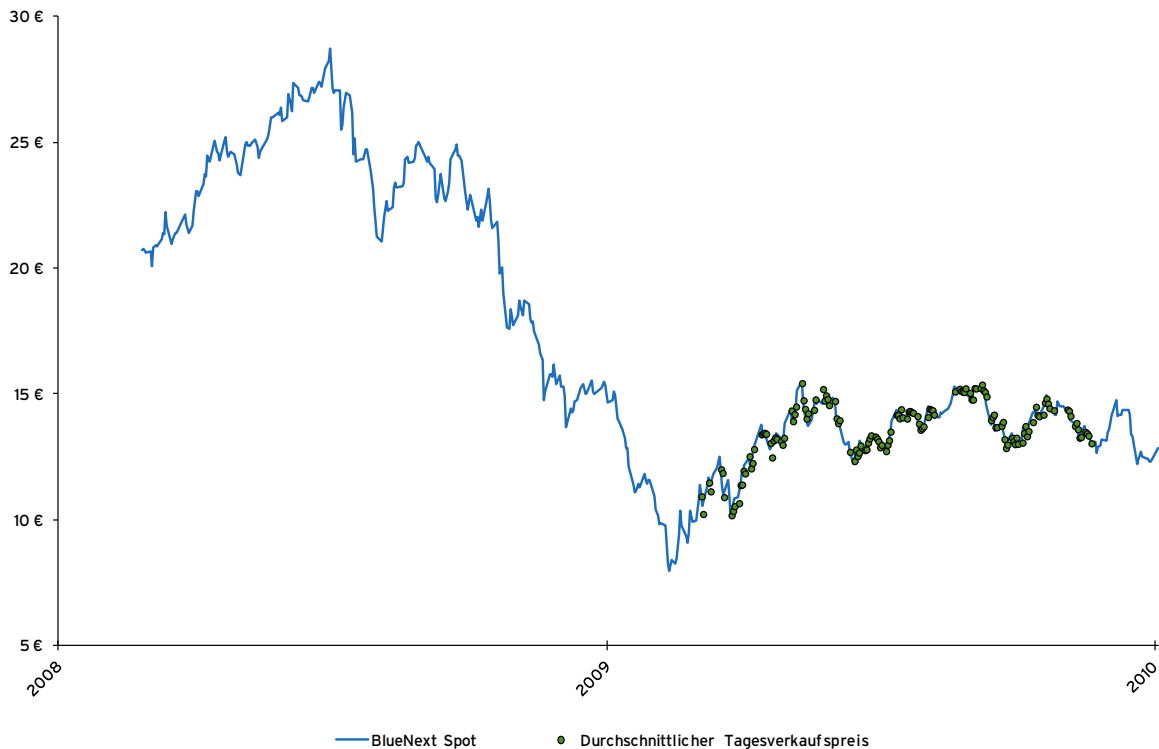


Quelle: ICE, KfW, DEHSt

Abbildung 6: Häufigkeitsverteilung der relativen Abweichung der KfW-Verkaufspreise vom ICE Emissions Index (Future)

Bei den Verkäufen am Spotmarkt werden die offiziell veröffentlichten Tagesschlusskurse („Settlementpreise“⁸) an der BlueNext mit dem von der KfW erzielten handelsgewichteten Durchschnittskurs aller Transaktionen des Tages verglichen. Aufgrund der Verteilung der Transaktionen über den Tag wäre ein handelsgewichteter Index aller an diesem Tag durchgeführten Börsentransaktionen sicherlich ein besserer Preismaßstab. Ein von unabhängiger Stelle veröffentlichter Index für den Spotmarkt existiert jedoch bislang nicht. Abbildung 7 fasst den Verlauf der Settlementpreise am Leitmarkt in Paris und der handelsgewichteten Durchschnittskurse aller KfW-Transaktionen zusammen.

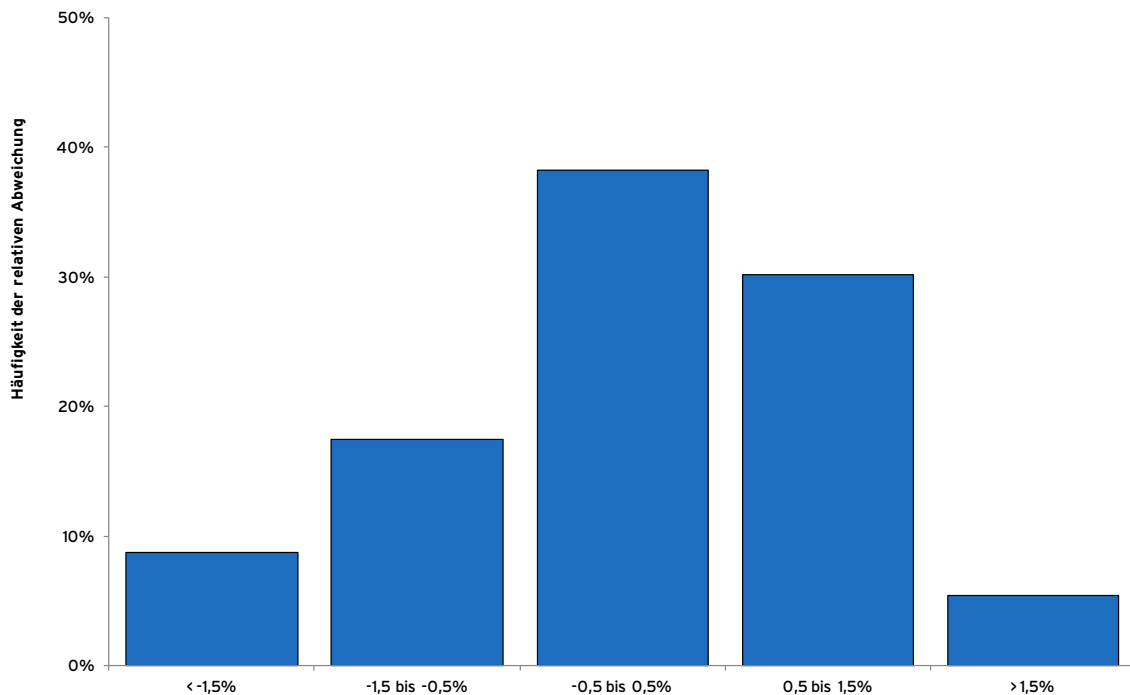
8 [BlueNext Tagesschlusskurse](#)



Quelle: BlueNext, KfW, DEHSt

Abbildung 7: Durchschnittliche KfW-Tagesverkaufspreise und BlueNext Settlementpreise (Spot)

Beim Vergleich auf Tagesbasis schwankten die preislichen Abweichungen der KfW-Verkäufe gegenüber dem Leitmarkt in Paris merklich stärker als im Terminsegment (siehe Abbildung 8). Ursächlich hierfür ist der Unterschied zwischen dem durchschnittlichen Tagesverkaufspreis und dem Settlementpreis, der lediglich die Handelsaktivitäten am Ende des Börsentags widerspiegelt.



Quelle: BlueNext, KfW, DEHSt

Abbildung 8: Häufigkeitsverteilung der relativen Abweichung der KfW-Verkaufspreise vom BlueNext Settlementpreis (Spot)

Insgesamt lassen sich aus der vorangegangenen Analyse von Preisabweichungen und Volumenanteilen keine Rückschlüsse ziehen, die auf eine signifikante Beeinflussung des Markts durch die Verkäufe der KfW hindeuten.

2.3 „LESSONS LEARNT“ UND ÜBERGANG ZU BÖRSENGESTÜTZTEN VERSTEIGERUNGEN (2010-2012)

Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben aus dem ZuG 2012 wurden die Verkäufe Anfang 2010 durch ein Versteigerungsverfahren abgelöst. Die durchweg positiven Erfahrungen aus dem Verkauf an den Emissionshandelsbörsen in London und Leipzig flossen dabei direkt in die Konzeption des Versteigerungsdesigns ein. Daher stehen Emissionshandelsbörsen mit ihren angeschlossenen Abwicklungssystemen („Clearing und Settlement“) auch bei den Versteigerungen als Auktionsplattform im Zentrum des Verfahrens. Aus den Verkaufsjahren 2008 und 2009 lassen sich insbesondere fünf Schlüsse für das Versteigerungsverfahren ziehen:

- 1. Effizientes und zuverlässiges Handelssystem:** Die elektronischen Handelssysteme etablierter Börsen weisen eine nahezu hundertprozentige Verfügbarkeit auf und sind auf die Bedürfnisse der Marktteilnehmer zugeschnitten. Dank der Systemflexibilität können die Versteigerungen außerdem ohne größere Anpassungen auf den bestehenden Handelsplattformen durchgeführt werden.
- 2. Effiziente Abwicklung und Risikominimierung:** Die umfangreiche Infrastruktur der Börsen zur Minderung der Ausfallrisiken sowie der Abwicklung von Transaktionen haben sich als äußerst zuverlässig erwiesen und können ebenfalls vollständig für die Versteigerungen am Primärmarkt genutzt werden (siehe Kapitel 4.2.1).
- 3. Effiziente Aufsichts- und Kontrollmechanismen:** Durch die Zuständigkeit der bewährten staatlichen und innerbörslichen Kontroll- und Aufsichtsstrukturen wird die Möglichkeit für strategisches Bieterverhalten im Versteigerungsverfahren entscheidend gemindert. Hierdurch lässt sich auch die Akzeptanz für das neuartige Marktinstrument bei den Handelsteilnehmern sicherstellen.
- 4. Effizienter und bedarfsgerechter Zugang:** In der zweiten Handelsperiode hatten vor allem Stromerzeuger Zukaufbedarf. Viele dieser potentiellen Versteigerungsteilnehmer sind bereits im Emissionshandel, aber auch in anderen Handelssegmenten, wie Strom oder Erdgas, direkt an den Börsen aktiv beteiligt. Gleiches gilt für Intermediäre, wie z. B. Geschäftsbanken, über die ebenfalls eine indirekte Teilnahme möglich ist. Für diese Unternehmen verursacht die börsengestützte Auktionierung daher in der Regel keine nennenswerten Zusatzkosten. Für die dritte Handelsperiode sollen spezielle Anpassungen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) implementiert werden.
- 5. Effiziente Preisbestimmung:** Aufgrund der rasanten Handelszuwächse im Emissionshandel sendet dieser ein starkes Preissignal aus. Im Versteigerungsverfahren muss damit keine wesentliche Preisfindung mehr sichergestellt werden. Hierdurch lässt sich die Komplexität des Auktionsdesigns entscheidend reduzieren.

Konsequenterweise orientiert sich die institutionelle und organisatorische Ausgestaltung des deutschen Versteigerungsverfahrens streng an den oben genannten Erkenntnissen, um so ein kostengünstiges, transparentes und sicheres Versteigerungsverfahren zu ermöglichen. Die Einzelheiten des Verfahrens werden in der Emissionshandels-Versteigerungsverordnung geregelt. Als durchführende Börse wurde in einem Ausschreibungsverfahren die EEX bestimmt. Da die Versteigerungen an der EEX als Bestandteil des regulären Börsenhandels stattfinden, können die hohen Sicherheitsstandards der börsenüblichen Aufsichts- und Abwicklungsstrukturen auch bei den Versteigerungen angewendet werden.

Als zuständige Stelle für das Versteigerungsverfahren veröffentlicht die DEHSt regelmäßig Auswertungsberichte, in denen sie Öffentlichkeit und Marktteilnehmer über die Versteigerungsergebnisse informiert.⁹ In der folgenden Tabelle 3 sind die wichtigsten Kennzahlen zu den deutschen Auktionen differenziert nach Spot- und Terminmarkt zusammengefasst.

9 [Berichte der DEHSt zur Versteigerung von Emissionsberechtigungen in Deutschland](#)

Tabelle 3: Übersicht zu den Versteigerungen zwischen 2010 und dem ersten Halbjahr 2012

Kontrakt	Termine	Gebotene Menge	Versteigerte Menge	Überzeichnung*	Zuschlagspreis*	Erlöse
Spot	119	276.258.000	40.298.000	6,86	12,51 €	504.258.385 €
Future	112	408.804.000	66.610.000	6,14	12,48 €	831.337.400 €
Gesamt	231	685.062.000	106.908.000	6,41	12,49 €	1.335.595.785 €

Quelle: EEX, DEHSt

* volumengewichteter Durchschnitt

Insgesamt wurden die Erwartungen an das Verfahren bis zum heutigen Tag voll erfüllt (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Bewertung der laufenden Versteigerungen an der EEX

Zuverlässigkeit	Von über 230 geplanten Einzelauktionen musste lediglich eine Versteigerung ausgesetzt werden. Grund hierfür war eine EU-weite Unterbindung von Transaktionen in den europäischen Emissionshandelsregistern (siehe Kapitel 4.2.4).
Sicherheit	Im gesamten Berichtszeitraum stellten die zuständigen Aufsichtsorgane keinen Fall von missbräuchlichem Bieterverhalten fest, der auf eine Verzerrung des Zuschlagspreises gerichtet war. Außerdem gab es keinerlei Zahlungsausfälle bei der Abwicklung der Versteigerungen.
Marktschonung und Transparenz	Die Abweichungen der Zuschlagspreise von den Leitmärkten lagen weitgehend im Promillebereich. Die Versteigerungen konnten also nahezu synchron zur Entwicklung des Gesamtmarkts durchgeführt werden. Dank des fixierten Auktionskalenders können sich die Marktteilnehmer frühzeitig auf die deutschen Versteigerungen einstellen.
Kosteneffizienz	Bereits an der EEX zugelassene Börsenmitglieder können ohne zusätzlichen technischen Aufwand und ohne zusätzliche Fixkosten an den wöchentlichen Versteigerungen teilnehmen. Dies trifft in der zweiten Handelsperiode vor allem auf Stromerzeuger und Intermediäre zu. Für die dritte Handelsperiode konnte zusätzlich ein besonderer Zugang für KMU geschaffen werden, der in seiner einfachsten Variante kostenlos erhältlich ist. Die Gebühren für eine ersteigerte Emissionsberechtigung liegen derzeit bei maximal 0,3 Cent. Für Deutschland fallen durch die Versteigerungen kaum Kosten an, da im Wesentlichen keine zusätzlichen Infrastrukturen für deren Umsetzung notwendig sind. Börsengebühren werden von den Käufern getragen.

2.3.1 Das Versteigerungsverfahren

Um ein integeres und manipulationsfreies Marktgeschehen zu garantieren, werden die Versteigerungen kontinuierlich durch eine in Deutschland im Börsengesetz (BörsG) vorgeschriebene, unabhängige Handelsüberwachungsstelle (HÜSt) beaufsichtigt. Die Börsen- und Finanzaufsicht wird durch das zuständige Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA) und die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) wahrgenommen (siehe Abschnitt 4.2.2).

Durch die Nutzung dieser bestehenden Überwachungssysteme muss die DEHSt als zuständige Behörde für das Versteigerungsverfahren nur eine begrenzte Überwachungsfunktion wahrnehmen. Die DEHSt erhält regelmäßige Berichte der HÜSt zu deren Überwachungstätigkeit und kann im Fall von Störungen gemeinsam mit dem BMU über mögliche Gegenmaßnahmen entscheiden. So können etwa die Gebotsmengen pro Bieter auf 100.000 Berechtigungen begrenzt oder andere geeignete Abhilfemaßnahmen gegen manipulatives Bieterverhalten durch die DEHSt festgelegt werden.

Die Abwicklung der Auktionen erfolgt über die European Commodity Clearing AG (ECC), das Clearinghaus der EEX. Nach den Versteigerungen garantiert die ECC als zentrale Gegenpartei die Erfüllung der abgeschlossenen Geschäfte zwischen der Bundesrepublik und den erfolgreichen Bietern. Die Funktion des Anbieters im Auftrag der Bundesregierung übernimmt die KfW, die hierbei ihre Erfahrungen als Börsenmitglied aus den Verkaufsjahren (2008-2009) in das Verfahren einbringt. Als Clearingmitglied ist die KfW u. a. für das in Abschnitt 4.2.1 beschriebene, tägliche Management von Sicherheiten gegenüber der ECC verantwortlich („Initial Margining“ und „Variation Margining“).

Bei den Auktionsprodukten wurde weiterhin auf die bewährte Differenzierung zwischen Spot- und Terminkontrakten gesetzt. Dabei beschränkt man sich im Terminmarkt wie bei den Verkäufen durch die KfW auf den im Sekundärhandel gängigen „Front-Year-Future“ (siehe Abschnitt 4.2.5). Um den Handelsteilnehmern eine stete Beteiligung an den Versteigerungen zu ermöglichen und gleichzeitig den potentiellen Einfluss der Auktionen auf den Sekundärmarkt zu minimieren, werden die Berechtigungen jeweils einmal pro Woche in separaten Terminen im Spot- und Futuremarkt angeboten.

In den Jahren 2010 und 2011 lag die wöchentliche Auktionsmenge bei 870.000 EUA. Zwischen Januar und Mai 2012 erfolgte eine erste Anhebung auf 945.000 EUA. Seit Juni 2012 wird eine Menge von 1.150.000 EUA pro Woche versteigert. Die Aufteilung auf beide Versteigerungssegmente ergibt sich aus der folgenden Tabelle.

Tabelle 5: Aufteilung der wöchentlichen Versteigerungsmengen (Stand Juni 2012)

	Terminmarkt	Spotmarkt	Wöchentliche Gesamtmenge
	Mittwochs von 13:00 bis 15:00 MEZ	Dienstags von 09:00 bis 11:00 MEZ	
Januar bis Oktober	850.000 EUA	300.000 EUA	1.150.000 EUA
Ab November	-	1.150.000 EUA	1.150.000 EUA

Als Versteigerungsverfahren kommt das EU-weit übliche Einheitspreisverfahren mit einer Bierrunde und geschlossenem Orderbuch zur Anwendung. Dieses einfache und gegenüber Marktmachtmissbrauch sehr robuste Versteigerungsverfahren wird auch weiterhin bei den Versteigerungen in der dritten Handelsperiode und den Luftverkehrsversteigerungen zur Anwendung kommen. Die folgende Abbildung illustriert das beschriebene Preisfindungsverfahren am Beispiel einer Versteigerung am Spotmarkt.

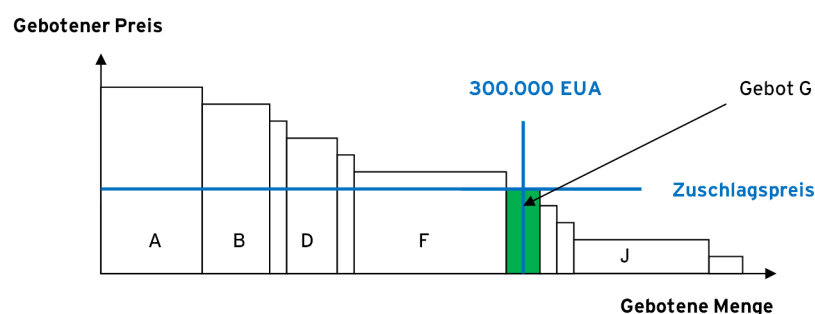


Abbildung 9: Beispiel für die Zuschlagserteilung beim Einheitspreisverfahren

Beim Einheitspreisverfahren zahlen grundsätzlich alle erfolgreichen Bieter denselben Preis. Der entsprechende Zuschlagspreis wird ermittelt, indem alle zugelassenen Gebote nach der Höhe des Gebotspreises gereiht werden. Bei gleichen Gebotspreisen wird zusätzlich nach dem Zeitpunkt der Gebotsabgabe sortiert („Windhund-Verfahren“), beginnend mit dem frühesten Gebot. Vom höchsten Gebot ausgehend werden die Mengen der Gebote aufsummiert, bis die angebotene Menge von im Beispiel 300.000 Berechtigungen erreicht wird. Der Gebotspreis, bei dem die Summe der Gebotsmengen die angebotene Menge an Berechtigungen erreicht oder überschreitet, legt den Zuschlagspreis fest (hier: Gebot G).

Bieter erhalten also genau dann einen Zuschlag in Höhe ihrer nachgefragten Menge, wenn ihr Gebotspreis mindestens der Höhe des Zuschlagspreises entspricht. Hat ein Bieter genau den Zuschlagspreis geboten, entspricht dessen Zuteilung nur der noch verbleibenden Angebotsmenge. Diese kann abhängig von der Gebotsstruktur auch unterhalb der durch den Bieter nachgefragten Menge liegen. Im Beispiel oben ist dies der Fall, da Gebot G die noch verfügbare Menge überschreitet. Haben mehrere Handelsteilnehmer genau den Zuschlagspreis geboten, kommt das früheste Gebot zum Zug.

2.3.2 Teilnahmebedingungen

Die wöchentlichen Versteigerungen von Termin- und Spot-Kontrakten an der EEX finden als Bestandteil des regulären Börsenhandels statt. Damit ist die Teilnahme direkt als EEX-Mitglied oder indirekt über einen Broker oder als Kunde eines EEX-Mitglieds möglich. Eine direkte Börsenmitgliedschaft zur Teilnahme an der Versteigerung ist nicht unbedingt erforderlich. So ist sichergestellt, dass auch KMU ohne eigene Handelsabteilung von der Teilnahme an den Versteigerungen profitieren können.

Bereits für den Emissionshandel an der EEX zugelassene Börsenmitglieder können ohne zusätzlichen technischen Aufwand und ohne zusätzliche Fixkosten an den wöchentlichen Versteigerungen teilnehmen. Die Zulassung für Neumitglieder dauert in der Regel sechs bis sieben Wochen und richtet sich nach den einschlägigen Vorgaben des Börsengesetzes. Für die direkte Zulassung zum Handel an der EEX müssen Unternehmen u. a. über ein haftendes Eigenkapital in Höhe von mindestens 50.000 Euro verfügen. Außerdem ist eine technische Anbindung an das Handelssystem nötig. Hierfür fällt in der einfachsten Anbindungsvariante ein Jahresentgelt von 5.000 Euro je Marktsegment an (Spot oder Future). Der Zugang zum Handelssystem setzt zudem die Zulassung eines Börsenhändlers voraus.

Insbesondere vor dem Hintergrund einer wachsenden Bedeutung der Versteigerungen in der kommenden Handelsperiode wurden die Bedingungen für einen direkten Zugang weiter auf die spezifischen Ansprüche von KMU angepasst. Seit Anfang August 2012 ist die Teilnahme am Primärmarkt auch über einen so genannten Auction-only-Zugang möglich. Dieser richtet sich durch seine verhältnismäßig niedrigen Anforderungen insbesondere an KMU und ist auf die Teilnahme an den Versteigerungen beschränkt.¹⁰ Neben dem oben genannten Eigenkapitalerfordernis entfällt auch die Notwendigkeit einer technischen Anbindung an das Handelssystem der EEX. Die Gebotsabgabe kann auf Wunsch des Teilnehmers per Fax erfolgen. In diesem Fall wird das Gebot im Auftrag des Bieters durch die Marktsteuerung der EEX in das Handelssystem eingegeben. Durch den optionalen Verzicht auf einen technischen Handelszugang müssen Auction-only-Teilnehmer auch nicht notwendigerweise einen zugelassenen Börsenhändler vorweisen. Das Jahresentgelt entfällt bei dieser Zugangsvariante über die Marktsteuerung der EEX vollständig. Beim Auction-only-Zugang mit technischer Anbindung ist lediglich ein reduziertes Jahresentgelt von 1.200 Euro fällig.

Unabhängig vom gewählten Zugang zahlen alle erfolgreichen Bieter gleich hohe Transaktionsentgelte für die Abwicklung der Geschäfte. Je ersteigter Emissionsberechtigung fallen zurzeit 0,3 Cent für Spots und 0,28 Cent für Futures an. Die Abgabe, das Löschen oder Ändern von Geboten ist dabei grundsätzlich kostenlos möglich. Transaktionsentgelte fallen nur für tatsächlich ersteigerte Berechtigungen an. In der folgenden Tabelle sind die Entgelte für eine direkte Beteiligung an den Versteigerungen an der EEX dargestellt.

Tabelle 6: Entgelte nach Zugangsart

	Auction-only (Primärmarkt)		Primär- und Sekundärmarkt (kombiniert)
	Gebotsabgabe per Fax	Gebotsabgabe im Handelssystem	
Jahresentgelt (Neukunde)	0 Euro	(Spot) 1.200 Euro	(Spot) 5.000 Euro (Future) 5.000 Euro
Transaktionsentgelt (je EUA)	(Spot) 0,3 Cent und (Future) 0,28 Cent		

Quelle: EEX (Stand 01.08.2012)

¹⁰ Da die Versteigerungen in der dritten Handelsperiode nur noch am Spotmarkt durchgeführt werden, ist der „Auction-only“-Zugang nicht für das Future-Segment ausgelegt.

Infobox: Teilnahme, Termine und Verfahren

Die wöchentlichen Versteigerungen von Termin- und Spot-Kontrakten an der EEX finden als Bestandteil des regulären Börsenhandels statt. Die Teilnahme ist direkt als EEX-Mitglied oder indirekt über einen Broker oder als Kunde eines EEX-Mitglieds möglich. So ist sichergestellt, dass auch KMU ohne eigene Handelsabteilung an den Versteigerungen teilnehmen können. Die bereits für den Emissionshandel an der EEX zugelassenen Börsenmitglieder können ohne zusätzlichen technischen Aufwand und ohne zusätzliche Fixkosten an den wöchentlichen Versteigerungen teilnehmen. Die Teilnahme über einen so genannten „Auction-only“-Zugang ist seit August 2012 möglich. Diese Zugangsart zeichnet sich durch besonders niedrige Anforderungen aus und richtet sich damit vor allem an KMU (siehe Abschnitt 2.3.2).

In den Jahren 2010 und 2011 wurden zwischen Januar und Oktober in separaten Terminen jeweils dienstags 300.000 EUA zur sofortigen Lieferung („Spot-Kontrakt“) und jeweils mittwochs 570.000 EUA zur Lieferung im Dezember des laufenden Jahres („Termin- oder Future-Kontrakt“) angeboten. 2012 erhöhte sich die wöchentliche Menge für den Future-Kontrakt ab Januar zunächst auf 645.000 EUA und ab Juni auf 850.000 EUA. 2010 und 2011 wurden ab November wöchentlich 870.000 ausschließlich am Spot-Markt versteigert. In 2012 beträgt diese Menge ab November 1.150.000 EUA. Die genauen Versteigerungstermine können dem aktuellen [EEX-Auktionskalender 2012](#) entnommen werden.

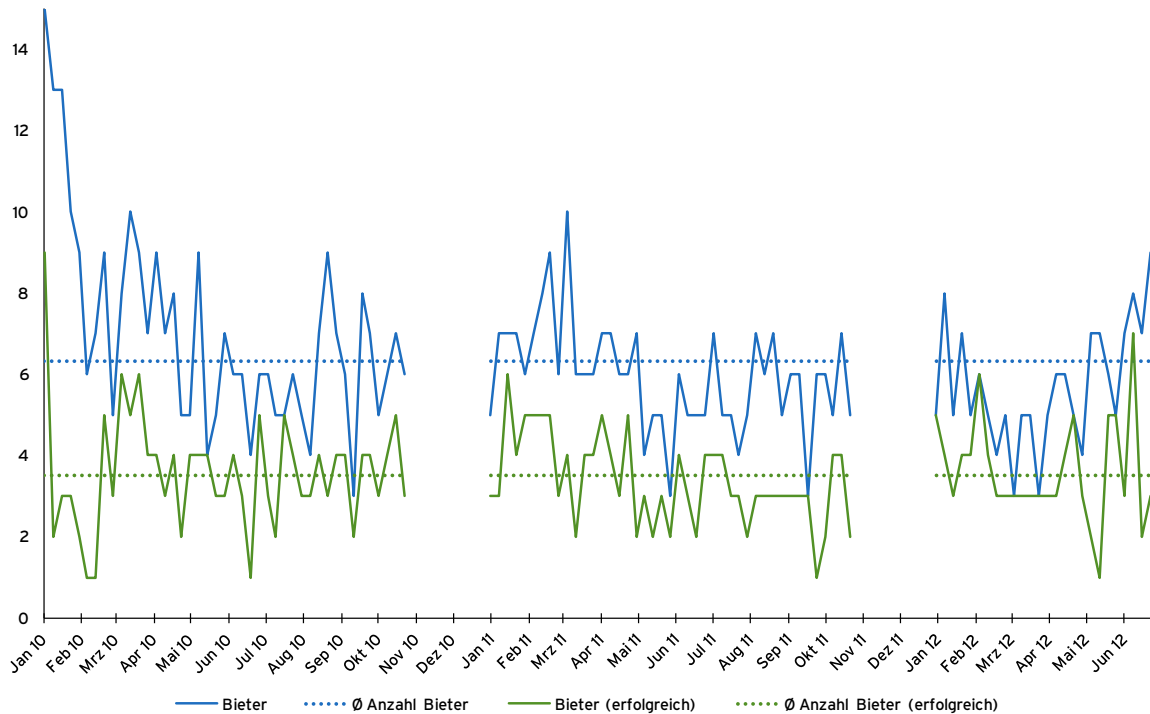
Das Verfahren für die Versteigerungen ist weitgehend in der Emissionshandels-Versteigerungsverordnung (EHVV 2012) festgelegt. Die Versteigerungen erfolgen nach dem Einheitspreisverfahren mit einer Bieterunde. Bei diesem zahlen alle erfolgreichen Bieter denselben Preis. Die Versteigerung wird mit einem geschlossenen Orderbuch durchgeführt, jeder Bieter kann dabei nur die eigenen abgegebenen Gebote einsehen. Für Versteigerungen am Spotmarkt beträgt die Mindestgebotsmenge 500 Berechtigungen, am Terminmarkt 1.000 Berechtigungen.

2.3.3 Bieterbeteiligung

Insgesamt verteilte sich die im Berichtszeitraum versteigerte Gesamtmenge von rund 190 Millionen EUA auf 754 erfolgreiche Bieter. Hiervon erhielten 393 Teilnehmer einen Zuschlag am Terminmarkt und 361 am Spotmarkt. Zusammen waren im Berichtszeitraum 1.414 Bieter aktiv an den Versteigerungen beteiligt. Die mittlere Erfolgsquote über alle 231 durchgeführten Versteigerungstermine lag damit aus Teilnehmersicht bei knapp über 50 Prozent. Die durchschnittliche Zuschlagsmenge je erfolgreichen Bieter belief sich auf rund 112.000 Berechtigungen in Spot- und rund 170.000 Berechtigungen in Future-Auktionen.

Da Handelsteilnehmer an mehreren Terminen Gebote einstellen können, entspricht die Anzahl der teilnehmenden und erfolgreichen Bieter allerdings nicht notwendigerweise der Anzahl unterschiedlicher Handelsteilnehmer, die sich im Berichtszeitraum insgesamt an den Versteigerungen beteiligt haben. Weiterhin spiegelt sich die indirekte Partizipation von Bietern über Intermediäre – wie z. B. Banken und Finanzdienstleister – nicht in den genannten Teilnehmerszahlen wider. Erfasst werden ausschließlich die als Intermediäre agierenden und damit direkt an der Versteigerung beteiligten Handelsteilnehmer, nicht aber die hinter dem Intermediär stehenden unterschiedlichen indirekten Bieter.

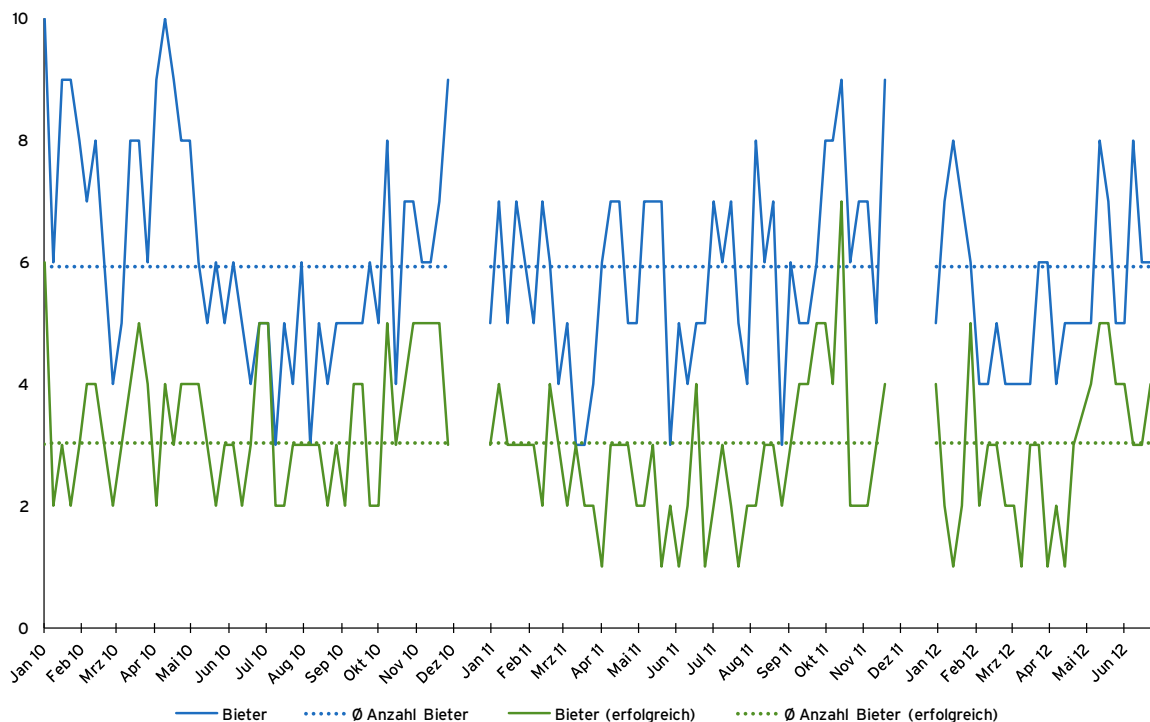
Abbildungen 10 und 11 veranschaulichen die strukturelle Entwicklung der Teilnehmerzahlen in den Einzelauktionen im Spot- und Terminmarkt. Bei den Terminauktionen schwankte die Bieterbeteiligung über den Berichtszeitraum zwischen drei und 15 Teilnehmern. In über 80 Prozent der Auktionen lag die Beteiligung aber stabil in einem Intervall von vier bis acht Bietern. Die Anzahl der tatsächlich erfolgreichen Bieter schwankte zwischen einem und neun Bietern, konzentrierte sich aber im Bereich von zwei bis vier Teilnehmern. In den Monaten November und Dezember fanden planmäßig keine Versteigerungen am Terminmarkt statt.



Quelle: EEX, DEHSt

Abbildung 10: Anzahl teilnehmender und erfolgreicher Bieter je Termin (Future)

Das Beteiligungsniveau bei den Spotauctionen war vergleichbar zum Terminmarkt. Nur in Ausnahmefällen gaben weniger als vier Bieter Gebote ab. Insgesamt konzentrierte sich auch hier die Beteiligung in einem Bereich von vier bis acht Bietern. Die Anzahl der tatsächlich erfolgreichen Bieter lag ebenfalls in der Regel im Bereich von zwei bis vier Teilnehmern. Ab Ende November wurden die Versteigerungen planmäßig für das jeweils laufende Jahr eingestellt.



Quelle: EEX, DEHSt

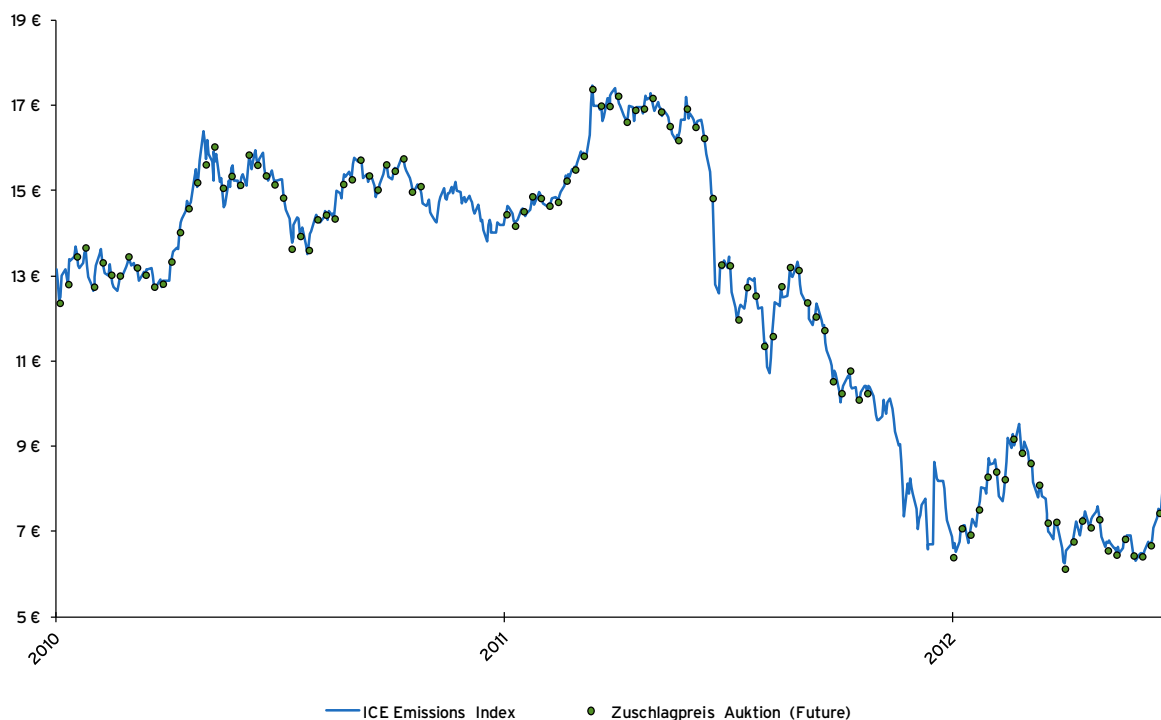
Abbildung 11: Anzahl teilnehmender und erfolgreicher Bieter je Termin (Spot)

2.3.4 Versteigerungspreise im Vergleich zum kontinuierlichen Handel

Die Analyse der erzielten Versteigerungspreise zeigt einen klaren Zusammenhang zwischen den in den Versteigerungen erzielten Preisen und dem jeweils vorherrschendem Marktpreis. In einem kompetitiven Marktumfeld scheinen bereits relativ wenige Bieter auszureichen, um bei den Versteigerungen effiziente und marktgerechte Preise zu erzielen. Dazu müssen erstens ausreichend potentielle Bieter am Markt tätig sein und zweitens muss es eine im Verhältnis zur angebotenen Menge hinreichend hohe Gesamtnachfrage geben. Beide Bedingungen sind offenkundig für die deutschen Versteigerungen an der EEX erfüllt. Wesentlich für diesen Erfolg sind die hohe Frequenz von wöchentlich jeweils einer Versteigerung am Spot- und Terminmarkt sowie die weitestgehende Nutzung etablierter Marktstrukturen.

Für die weitere Bewertung der Zuschlagpreise werden Referenzpreise der jeweils liquidesten Handelsplätze als geeignete Benchmarks herangezogen. Entsprechend der Preisanalyse bei den Verkäufen wird für den Spotmarkt die in Paris ansässige BlueNext und für den Terminmarkt die ICE in London herangezogen.

Als geeigneter Maßstab zur Beurteilung der erzielten Veräußerungspreise in den Terminverkäufen wird der ICE Emissions Index verwendet. Aus der folgenden Abbildung wird zunächst deutlich, dass die Zuschlagspreise der deutschen Terminversteigerungen über den gesamten Berichtszeitraum synchron und ohne große Ausreißer mit der Entwicklung am Leitmarkt ausfielen.¹¹



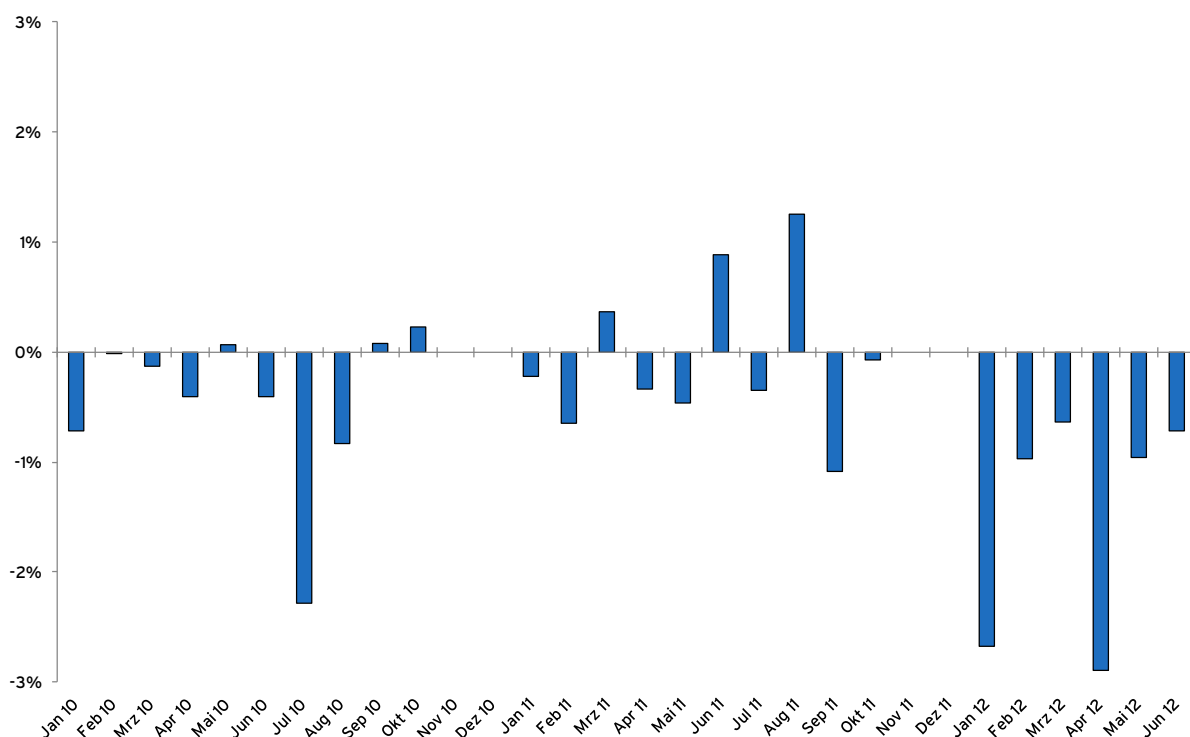
Quelle: ICE, EEX, KfW, DEHSt

Abbildung 12: Zuschlagspreise und ICE Emissions Index (Future)

Da den wöchentlichen deutschen Terminmarkerversteigerungen eine Vielzahl von Einzeltransaktionen im kontinuierlichen Börsenhandel gegenüberstehen, werden in der folgenden Abbildung 13 ergänzend die durchschnittlichen Zuschlagspreise je Kalendermonat mit dem im gleichen Zeitraum durchschnittlich beobachteten Handelspreis an der ICE verglichen. Als Benchmark wird abermals der ICE Emissions Index verwendet. Für eine Mittelwertbetrachtung wird das arithmetische Mittel der betragsmäßigen Einzelabweichungen im Berichtszeitraum berechnet.

¹¹ Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben wurden die Terminauktionen jeweils ab November für das laufende Kalenderjahr eingestellt.

Die mittlere Abweichung der durchschnittlichen Auktionszuschlagspreise vom ICE Emissions Index lag im Berichtszeitraum bei rund 0,7 Prozent.



Quelle: ICE, EEX, KfW, DEHSt

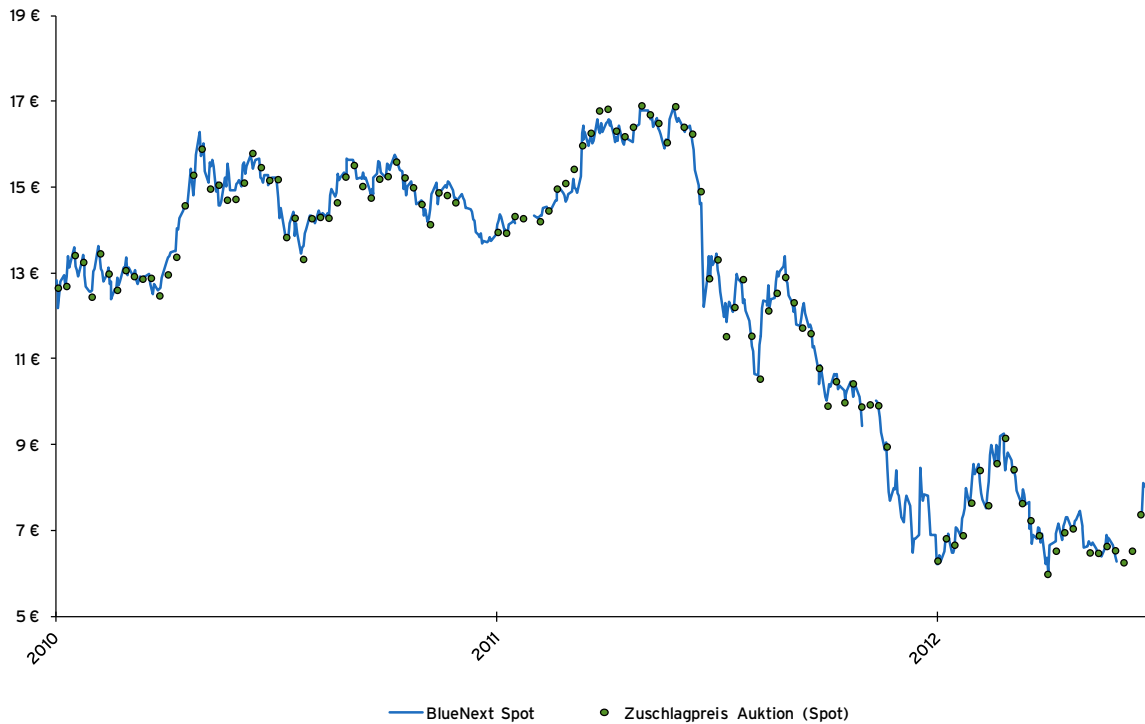
Abbildung 13: Abweichung Zuschlagspreise vom ICE Emissions Index (Future)

Dass die Zuschlagspreise lediglich in einem Abweichungsintervall von wenigen Prozentpunkten um den Leitmarkt schwankten, ist aus ökonomischer Perspektive bemerkenswert: Mit monatlich vier bis fünf Terminversteigerungen wurde der gleiche Durchschnittspreis erzielt, der sich in demselben Zeitraum in mehreren Tausend Einzeltransaktionen am Markt herausbildete. Vor dem Hintergrund, der im Berichtszeitraum sehr volatilen Preisdynamik gilt dies umso mehr (siehe Abschnitt 4.2.6). Hieraus lassen sich zwei zentrale Schlüsse ziehen:

1. **Aus Sicht eines zukaufbedürftigen Anlagenbetreibers:** Die mittel- und langfristige Preisentwicklung an den Emissionsmärkten kann durch eine stete Beteiligung an den Auktionen recht genau nachgebildet werden. Dies ist insbesondere für Unternehmen interessant, die auf eine komplexe und aufwändige Handelsstrategie verzichten wollen.
2. **Aus Sicht des versteigernden Staates:** Das Risiko von Preisabweichungen gegenüber den Entwicklungen an den Leitmärkten lässt sich bereits durch eine wöchentliche Versteigerungsfrequenz stark reduzieren. Gleichzeitig lassen sich hierdurch die administrativen Verfahrenskosten im Vergleich zu den Verkäufen reduzieren.

Bei den Versteigerungen am Spotmarkt werden die offiziell veröffentlichten Tagesschlusskurse („Settlementpreise“) an der BlueNext als Benchmark herangezogen.¹² Analog zum Vorgehen am Terminmarkt illustriert die folgende Abbildung 14 die Zuschlagspreise der deutschen Spotversteigerungen zusammen mit dem Benchmarkverlauf an der Leitbörse. Auch in diesem Segment verlief die Entwicklung synchron und ohne Auffälligkeiten.

¹² [BlueNext Tagesschlusskurse](#)

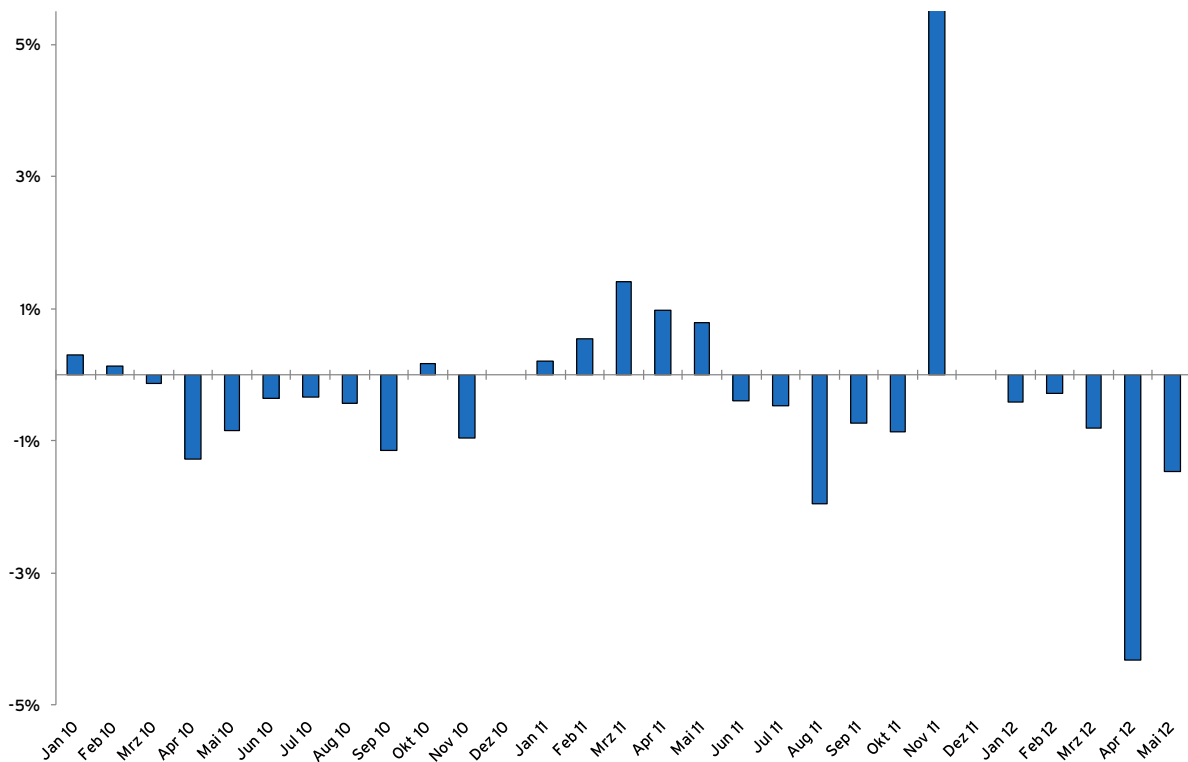


Quelle: BlueNext, EEX, KfW, DEHSt

Abbildung 14: Zuschlagspreise und BlueNext Settlement Preise (Spot)

Die durchschnittlichen Abweichungen der Spotauktionen waren mit denen am Terminmarkt vergleichbar (siehe Abbildung 15), die mittlere Abweichung lag im Berichtszeitraum bei rund einem Prozent. Die Ausnahmen bilden der November 2011, für den während einer vorübergehenden Einstellung des Börsenhandels an der BlueNext keine Referenzpreise für den vollständigen Monat festgestellt werden konnte, sowie der April 2012, als im Zuge der hohen Preisvolatilität nach der Veröffentlichung der VET-Zahlen¹³ für 2011 Ende März und einer erhöhten Nachfrage nach Spot-EUA von Anlagenbetreibern hinsichtlich der fälligen Abgabe am 30.04., die Abweichung deutlich über den Durchschnittswert lag. Im Juni 2012 wurde eine Migration der nationalen Register in das von der EU-Kommission betriebene Unionsregister durchgeführt. Zwischen 01.06. und 20.06. wurde der Handel mit EUA an der BlueNext eingestellt. Deshalb konnte kein aussagefähiger Referenzpreis ermittelt werden. Grundsätzlich ist aufgrund der Verwendung von Settlementpreisen der Vergleich der Abweichungen an dieser Stelle aber von deutlich geringerer Aussagekraft als im Terminmarkt.

¹³ Innerhalb der jährlich von den EU-Mitgliedstaaten aufgestellten VET-Berichte („Verified Emissions Table“) werden die von den Anlagenbetreibern gemeldeten Kohlendioxidemissionen des Vorjahres ausgewertet und die Ergebnisse vorgestellt.



Quelle: BlueNext, EEX, KfW, DEHSt

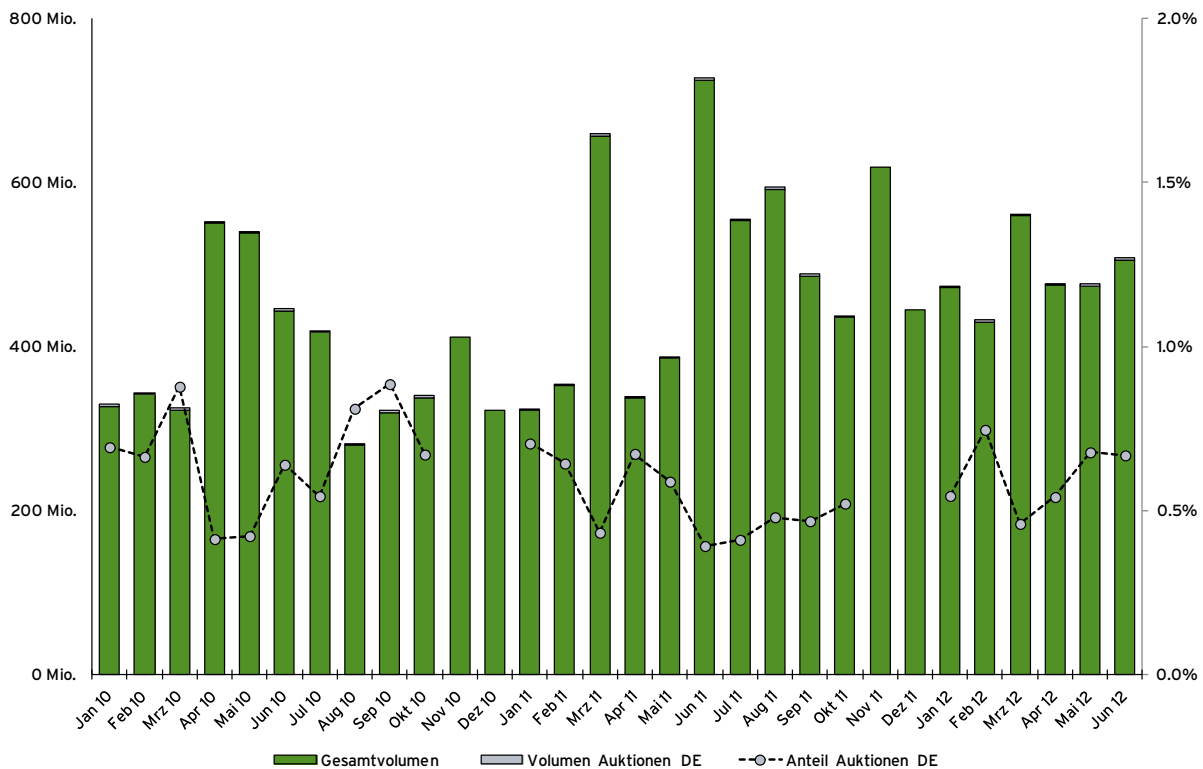
Abbildung 15: Abweichung Zuschlagspreise vom BlueNext Settlement Preis (Spot)

2.3.5 Versteigerungsvolumen im Vergleich zum kontinuierlichen Handel

Der im Berichtszeitraum an der EEX versteigerten Menge von rund 106 Millionen Emissionsberechtigungen stand im gleichen Zeitraum ein kumuliertes Handelsvolumen am relevanten Gesamtmarkt in Höhe von über 14 Milliarden Berechtigungen gegenüber.¹⁴ Damit ergab sich für die deutschen Versteigerungen ein Marktanteil in Höhe von rund 0,7 Prozent. In den Abbildungen 16 und 17 sind die im Berichtszeitraum gehandelten Volumina sowie der resultierende Marktanteil pro Monat getrennt nach Spot- und Terminmarkt dargestellt.

Die monatlichen Anteile der Versteigerungen am Terminmarkt bewegten sich über den gesamten Berichtszeitraum relativ konstant zwischen 0,4 und 0,9 Prozent. Dies entspricht auch dem Niveau der Terminverkäufe im Jahr 2009. Wie im vorangegangenen Abschnitt aufgezeigt, schwankten die Zuschlagspreise lediglich in einem kleinen Abweichungsintervall um die beobachtbaren Handelspreise an den Leitmärkten. Eine Beeinflussung des Sekundärhandels durch die Versteigerungen kann daher so gut wie ausgeschlossen werden.

¹⁴ Betrachtet werden alle gehandelten Emissionsberechtigungen (EUA) am Spot- und Terminmarkt an den Börsen ICE/ECX, GreenX, BlueNext und EEX. Erfasst sind Geschäfte, die direkt an der Börse abgeschlossen wurden (screen traded) oder als bilaterale Geschäfte zumindest den Clearingmechanismus der Börse genutzt haben. Optionsgeschäfte bleiben unberücksichtigt. Die im Berichtszeitraum durch weitere EU-Mitgliedstaaten auktionierten Kontrakte sind ebenfalls berücksichtigt.



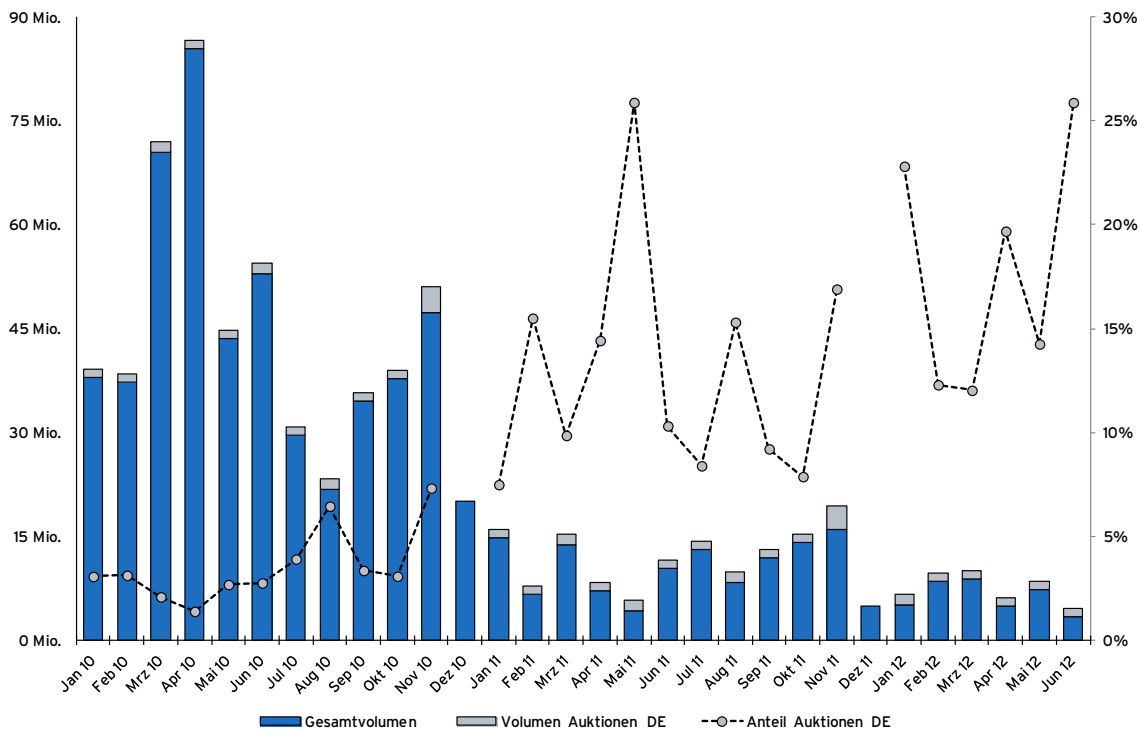
Quelle: ICE, GreenX, EEX, KfW, DEHSt

Abbildung 16: Handelsvolumen am Terminmarkt und relativer monatlicher Anteil der deutschen Versteigerungen (Future)

In diesem Zusammenhang ist auf die hohe Transparenz des Verfahrens hinzuweisen. Dank des fixierten Auktionskalenders können sich die Marktteilnehmer frühzeitig auf die deutschen Versteigerungen einstellen. Eine Volumenkonzentration wird über die wöchentliche Auktionsfrequenz vermieden.

Die monatlichen Anteile der Spot-Auktionen am Gesamthandelsvolumen variierten 2010 zwischen 1,4 und 7,3 Prozent. Seit Anfang 2011 ist das Handelsvolumen am Spot-Sekundärmarkt stark zurückgegangen (siehe Abschnitt 4.2.4). Entsprechend erhöhten sich die deutschen Anteile in diesem Zeitraum. Zwischen Januar 2011 bis Juni 2012 schwankten die Anteile zwischen 7,5 und 25,9 Prozent.

Aufgrund der engen Bindung und Rückkopplungsmöglichkeiten zwischen Spot- und Terminmärkten (im Wesentlichen ein Unterschied im Preis durch eine Zinskomponente), kann eine Beeinflussung des kontinuierlichen Börsenhandels auch im Spotsegment nahezu ausgeschlossen werden. Am Spotmarkt fanden die letzten Versteigerungen jeweils entsprechend der gesetzlichen Vorgaben gegen Ende November statt.



Quelle: ICE, BlueNext, EEX, KfW, DEHSt

Abbildung 17: Handelsvolumen am Spot-Markt und relativer monatlicher Anteil der deutschen Versteigerungen (Spot)

2.3.6 Verwendung der Versteigerungserlöse

Die Verwendung der dem Bund aus den Versteigerungen zustehenden Erlöse wird im jährlichen Haushaltsgesetz entschieden. In Deutschland sind bereits in der laufenden Handelsperiode große Teile der Erlöse aus der Versteigerung von Emissionsberechtigungen im Rahmen der Klimaschutzinitiative (KI) des BMU in nationale und internationale Projekte für den Klimaschutz sowie im Bereich Forschung und Entwicklung (F&E) auf den Gebieten Erneuerbare Energien (EE) und Energieeffizienz geflossen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Höhe der im Bundeshaushalt 2008 bis 2011 veranschlagten zusätzlichen Mittel für Maßnahmen in Klimaschutzprogrammen.

Tabelle 7: Verwendung von Einnahmen aus den Veräußerungen von Emissionsberechtigungen

Verwendungszweck	Ausgaben in Mio. Euro			
	2008	2009	2010	2011
Internationale KI	120	120	120	120
Nationale KI / Marktanzreizprogramm (MAP)	250	308	308	308
Umweltinnovationsprogramm	15	15	15	15
F&E; Investitionszuschüsse EE	15	17	17	17
Summe	400	460	460	460

Quelle: BMU, DEHSt

Seit 2012 fließen alle Einnahmen aus der Versteigerung, abzüglich der Deckung der Ausgaben der DEHSt, in den zum 01.01.2011 von Deutschland errichteten Energie- und Klimafonds (EKF), ein Sondervermögen, dem in der beschleunigten Energiewende besondere Bedeutung zukommt. Neben den bereits im Bundeshaushalt und der Finanzplanung berücksichtigten Ausgaben schafft dieses Sondervermögen die finanziellen Rahmenbedingungen für zusätzliche Programmausgaben zur Förderung einer umweltschonenden, zuverlässigen und bezahlbaren Energieversorgung sowie zum Klimaschutz.

Es werden dabei Maßnahmen in mehreren Bereichen, u. a. Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Energiespeicher- und Netztechnologie, energetische Gebäudesanierung, nationaler und internationaler Klimaschutz sowie Entwicklung der Elektromobilität finanziert. Da ab der kommenden dritten Handelsperiode in Deutschland jährlich etwa fünfmal so viele Emissionsberechtigungen versteigert werden wie in der laufenden Handelsperiode, werden sich auch die Einnahmen und damit die Ausstattung des EKF entsprechend erhöhen. Allerdings muss hier berücksichtigt werden, dass die tatsächliche Entwicklung der Einnahmen des EKF maßgeblich von der zukünftigen Preisentwicklung der Berechtigungen abhängig sein wird.

3 ÜBERGANG ZUR DRITTEN HANDELSPERIODE

3.1 ÜBERBLICK

Mit dem Start der dritten Handelsperiode 2013 wird die Versteigerung europaweit zur Grundzuteilungsmethode für stationäre Tätigkeiten im europäischen Emissionshandelssystem (EU-ETS). Kostenlose Zuteilung wird es lediglich übergangsweise und nicht mehr für alle Tätigkeiten geben. Stromerzeuger müssen ihren vollständigen Bedarf an Emissionsberechtigungen für die Stromproduktion ab 2013 kostenpflichtig ersteigern (siehe Abschnitt 1.1). Damit sollen gezielt Investitionsanreize gesetzt und so genannte „Windfall Profits“ bei den Stromproduzenten vermieden werden (siehe Abschnitt 1.2). Zeitlich befristete Ausnahmen gibt es lediglich in den europäischen Transformationsstaaten.

Im Ergebnis wird der europaweite Versteigerungsanteil bei den stationären Tätigkeiten von heute drei Prozent auf künftig rund 50 Prozent des Emissionshandelsbudgets (Cap) steigen. Für die Berechnung der EU-weiten Versteigerungsmenge muss aber zunächst noch das kostenlose Zuteilungsverfahren 2012 abgeschlossen werden: Denn grundsätzlich wird der Teil des Caps durch die Mitgliedstaaten versteigert, der nicht kostenlos an die Anlagenbetreiber zugeteilt wird oder in der Neuanlagenreserve gebunden ist. Deutschland hat an dieser europaweiten Auktionsmenge einen Anteil von rund 19,6 Prozent (siehe Abschnitt 3.2).

Der Luftverkehr wird bereits seit 2012, also ein Jahr vor dem Start der dritten Handelsperiode, in das EU-ETS einbezogen. Hier werden insgesamt 15 Prozent eines separaten Caps versteigert.¹⁵ Luftverkehrsbetreiber können im Unterschied zu Anlagenbetreibern sowohl Luftverkehrsberechtigungen (EUAA) als auch EUA für ihre Verpflichtungen im EU-ETS nutzen. Bislang hat die Europäische Kommission noch nicht festgelegt, wie hoch die Anteile der einzelnen Mitgliedstaaten an der europaweiten Auktionsmenge im Luftverkehr sein werden. Sie werden auf Basis der auf die jeweiligen Mitgliedstaaten entfallenden Emissionsmengen von einbezogenen Flügen des Jahres 2010 berechnet. Grundsätzlich gelten für die Versteigerung von EUA und EUAA die gleichen, in der EU-Auktionsverordnung festgelegten Verfahrensregeln.

3.2 „EARLY AUCTIONS“

Um den Anlagenbetreibern einen fließenden Übergang zwischen den Handelsperioden zu ermöglichen, haben sich die EU-Mitgliedstaaten im Juli 2011 darauf verständigt, bereits im Jahr 2012 120 Millionen Emissionsberechtigungen für stationäre Anlagen aus den Zuteilungsjahren 2013 und 2014 zu versteigern („Early Auctions“). Auf Deutschland entfallen hiervon rund 23,5 Millionen Berechtigungen.

Die Aufteilung dieser Versteigerungsmenge berechnet sich nach den Vorgaben der 2009 in Kraft getretenen EU-Emissionshandelsrichtlinie für die dritte Handelsperiode. Größtenteils basiert der Verteilungsschlüssel auf dem Anteil eines Mitgliedstaats an den historischen Emissionen im EU-ETS (88 Prozent). Weitere zehn Prozent werden im Interesse von Solidarität und Wachstum zwischen den Mitgliedstaaten umverteilt. Die verbleibenden zwei Prozent orientieren sich an der vorzeitigen Erreichung von Treibhausgasminderungszielen unter dem Kyoto-Protokoll. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zur Aufteilung nach Mitgliedstaaten für 2012. Auktionen der laufenden Handelsperiode und Luftverkehrsversteigerungen sind nicht berücksichtigt.

¹⁵ Das EU-Cap für den Luftverkehr beläuft sich auf 215 Millionen EUAA (2012) bzw. 210 Millionen EUAA (ab 2013).

Tabelle 8: Auktionsmengen nach Mitgliedstaaten 2012 (Early Auctions)

Mitgliedstaat	Auktionsmenge	Relativer Anteil an Gesamtmenge
Deutschland	23.531.000	19,6%
Polen	14.698.000	12,2%
Vereinigtes Königreich	12.258.000	10,2%
Italien	11.324.000	9,4%
Spanien	10.145.000	8,5%
Frankreich	6.434.000	5,4%
Rumänien	5.878.000	4,9%
Tschechische Republik	5.503.000	4,6%
Griechenland	4.077.000	3,4%
Niederlande	3.938.000	3,3%
Bulgarien	3.277.000	2,7%
Belgien	2.979.000	2,5%
Portugal	2.065.000	1,7%
Finnland	1.965.000	1,6%
Slowakei	1.805.000	1,5%
Ungarn	1.761.000	1,5%
Österreich	1.636.000	1,4%
Dänemark	1.472.000	1,2%
Irland	1.100.000	0,9%
Estland	1.068.000	0,9%
Schweden	1.046.000	0,9%
Litauen	637.000	0,5%
Slowenien	520.000	0,4%
Lettland	315.000	0,3%
Zypern	307.000	0,3%
Luxemburg	141.000	0,1%
Malta	120.000	0,1%
Insgesamt	120.000.000	100%

Quelle: KOM

3.3 HARMONISIERTE UND DISKRIMINIERUNGSFREIE VERSTEIGERUNGEN

Den rechtlichen Rahmen für die Versteigerungen in der dritten Handelsperiode bildet die im November 2010 in Kraft getretene EU-Auktionsverordnung. Die Verordnung soll den Marktteilnehmern einen harmonisierten, diskriminierungsfreien und kosteneffizienten Zugang zum europäischen Primärmarkt für Emissionsberechtigungen ermöglichen. Nicht zuletzt aufgrund der positiven Erfahrungen mit den börsennahen Versteigerungen der aktuellen Handelsperiode in Deutschland und anderen Mitgliedstaaten (wie etwa Österreich) sollen auch hier weitgehend die bestehenden Infrastrukturen der Börsen genutzt werden. So sollen Versteigerungen zukünftig in der ganzen EU nur noch an Börsenplattformen stattfinden, die Teil von geregelten Märkten sind. Die Versteigerungen werden auch zukünftig nach dem bewährten Einheitspreisverfahren mit einer Bieterunde und geschlossenem Orderbuch durchgeführt.

Bis auf wenige Ausnahmen finden sich alle relevanten Designelemente des deutschen Versteigerungsansatzes auch im harmonisierten europäischen Rahmen der EU-Auktionsverordnung wieder. Wesentliche Abweichungen ergeben sich nur bei den Versteigerungsprodukten. Eine Fortsetzung der Nutzung von flexiblen Terminprodukten wird zukünftig nicht mehr möglich sein.

Grundsätzlich können die Mitgliedstaaten nur noch zwischen verschiedenen Kontrakten wählen, die – auch wenn sie in der EU-Auktionsverordnung teilweise als „Futures“ bezeichnet werden – eine Lieferzeit von zwei bis höchstens fünf Tagen haben und daher hier als „Spots“ bezeichnet werden. In der Tabelle 9 werden der deutsche und der europäische Rahmen für die Versteigerungen in der zweiten und dritten Handelsperiode überblicksartig verglichen.

Tabelle 9: Gegenüberstellung von deutschem und europäischem Auktionsrahmen

	Deutscher Rahmen (2010 bis 2012)	Europäischer Rahmen (2012/2013 bis 2020)
Versteigerungsplattform	Börsen	Börsen
Versteigerungsverfahren	Einheitspreisverfahren mit einer Bieterunde pro Versteigerung und geschlossenem Orderbuch	Einheitspreisverfahren mit einer Bieterunde pro Versteigerung und geschlossenem Orderbuch
Versteigerungsprodukt	Spot und Future	Spot
Zeitfenster für Gebote	2 Stunden	Mindestens 2 Stunden

Neben der Teilnahme an einer gemeinsam von der Europäischen Kommission und interessierten Mitgliedstaaten beauftragten Auktionsplattform („Gemeinsame Plattform“) sieht die EU-Auktionsverordnung die Möglichkeit vor, dass Mitgliedstaaten auch weiterhin eigene Plattformen betreiben. Neben Deutschland haben sich hierfür das Vereinigte Königreich und Polen entschieden. Damit können sich Bieter in der dritten Handelsperiode an den für sie individuell am besten geeigneten Handelsplätzen an Versteigerungen beteiligen. Verschiedene Handelsplätze fördern zudem den Wettbewerb auf dem Sekundärmarkt. Aus betriebswirtschaftlichen Erwägungen kann es für Unternehmen sinnvoll sein, Primär- und Sekundärhandelsaktivitäten an einem Börsenplatz zu bündeln.

Ein gemeinschaftsweit koordinierter Versteigerungskalender, einheitliche und diskriminierungsfreie Zugangsbedingungen sowie eine gemeinsame Überwachung aller Plattformen durch eine Auktionsaufsicht (auch als „Auction Monitor“ bezeichnet) bilden weitere wichtige Rahmenbedingungen für erfolgreiche Versteigerungen in der dritten Handelsperiode.

Vor dem Start der Versteigerungen an den Versteigerungsplattformen des Vereinigten Königreichs, Polens und Deutschlands müssen diese Mitgliedstaaten außerdem durch die Notifizierung von entsprechenden Angaben gegenüber den Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission nachweisen, dass ihre vorgeschlagene Plattform den formalen Anforderungen der EU-Auktionsverordnung genügt und mit den Zielen der EU-Emissionshandelsrichtlinie vereinbar ist. Dies sind insbesondere:

- 1. Diskriminierungsfreiheit:** Die Plattform garantiert de facto und de jure die Einhaltung des Nichtdiskriminierungsgrundsatzes.
- 2. Gleicher Zugang für KMU:** Die Plattform bietet uneingeschränkten, fairen und gleichberechtigten Zugang für KMU, sofern diese unter das EU-ETS fallen.
- 3. Wirkungsvolle Aufsicht:** Die Plattform garantiert eine wirksame Überwachung des Auktionsablaufs, die Meldung des Verdachts von Geldwäsche, Terrorismusfinanzierung, kriminellen Tätigkeiten oder Marktmissbrauch sowie die Anwendung von Abhilfemaßnahmen und Sanktionen.

Erfüllt die vorgeschlagene Plattform diese Kriterien, ist sie in Anhang III der EU-Auktionsverordnung aufzunehmen. Hierfür wird die Verordnung formal durch ein europäisches Rechtssetzungsverfahren geändert, das mindestens vier Monate in Anspruch nimmt.

3.4 DEUTSCHE VERSTEIGERUNGEN IN DER DRITTEN HANDELSPERIODE

Im Februar 2012 hat Deutschland als erster Mitgliedstaat erfolgreich sein Vergabeverfahren zur Beauftragung einer Versteigerungsplattform abgeschlossen. Im April bestätigten Kommission und Mitgliedstaaten die Konformität der deutschen Plattform mit den europäischen Vorgaben. Die Versteigerungen können damit voraussichtlich unmittelbar nach Inkrafttreten der um die deutsche Plattform ergänzten EU-Auktionsverordnung im September beginnen.

Ausgeschrieben wurde zunächst eine transitorische Plattform. Die EU-Auktionsverordnung unterscheidet zwischen transitorischen und endgültigen Plattformen. Für die Beauftragung einer endgültigen Plattform müssen unter anderem bestimmte Teile der EU-Finanzmarkttrichtlinie in das die Versteigerungen betreffende Recht des Staates, der die Auktionsplattform beheimatet, umgesetzt worden sein. Allerdings war eine entsprechende Umsetzung bis November 2011 noch nicht in allen Mitgliedstaaten erfolgt, in denen geeignete Börsen ihren Sitz haben. Die Ausschreibung einer endgültigen Plattform hätte zu diesem Zeitpunkt also einen Ausschluss der dort ansässigen Börsenbetreiber nach sich gezogen und den Ausschreibungswettbewerb damit empfindlich eingeschränkt. Andererseits hätte das Abwarten der betreffenden Gesetzgebungsverfahren den Start der deutschen Versteigerungen maßgeblich verzögert. Nach Abwägung dieser Punkte entschloss sich Deutschland daher zunächst zur europaweiten Ausschreibung einer transitorischen Plattform.

Im deutschen Vergabewettbewerb setzten sich die EEX und das ihr angeschlossene Clearinghaus, die European Commodity Clearing AG (ECC), in Leipzig durch. Neben den Versteigerungen der laufenden Handelsperiode wird die EEX damit bis mindestens Ende März 2013 auch die deutschen EUA für die dritte Handelsperiode sowie die EUAA versteigern. Ab 2013 soll dann eine dauerhafte Handelsplattform eingerichtet sein. Die DEHSt wird hierzu noch 2012 ein weiteres europaweites Vergabeverfahren durchführen. Bis dahin wird die transitorische Plattform ihre Arbeit übergangsweise bis maximal Ende 2013 fortsetzen. Die Rolle des Anbieters wird auch an der transitorischen Plattform von der KfW übernommen.

Die in Abschnitt 2.3.2 beschriebenen Teilnahmebedingungen für den Spothandel an der EEX gelten auch für die transitorischen Versteigerungen. Insbesondere der dort vorgestellte „Auction-only-Zugang“ wurde vor dem Hintergrund der wachsenden Bedeutung der Versteigerungen in der kommenden Handelsperiode entwickelt und ist auf die spezifischen Ansprüche von KMU ausgerichtet. Neben einer direkten Teilnahme erlaubt die EU-Auktionsverordnung aber auch weiterhin den indirekten Zugang über zugelassene Finanzintermediäre. Entsprechend der gegenwärtigen Praxis können auch zukünftig Handelsteilnehmer, die bereits an dem Sekundärmarkt der EEX zugelassen sind, direkt und ohne weitere Kosten an den Versteigerungen teilnehmen.

4 HINTERGRUND: DER EMISSIONSHANDEL ALS RAHMEN FÜR DIE VERSTEIGERUNGEN IM EU-ETS

Im ersten Kapitel haben wir unter anderem gezeigt, dass die zweite Zuteilungsperiode des EU-ETS durch unterschiedliche Veräußerungsmodelle in den einzelnen Mitgliedstaaten geprägt war. Die Erfahrungen Deutschlands mit der in der laufenden Handelsperiode etablierten börsengebundenen Versteigerung wurde im zweiten Kapitel vorgestellt. Dieser Ansatz hat sich auch als EU-weite Standardzuteilung für die dritte Handelsperiode im EU-ETS durchgesetzt (siehe Kapitel 3). Damit ist sichergestellt, dass auch die künftigen Versteigerungen weitgehend auf der Basis von bewährten Marktstrukturen umgesetzt werden. Im folgenden Hintergrund sollen diese Infrastrukturen daher näher vorgestellt werden. Grundsätzlich kann der Handel von Waren und Rechten an einem Markt auf zwei verschiedene Wege organisiert werden:

1. Als außerbörslicher Handel („over-the-counter“, OTC) und
2. als Börsenhandel.

Auch im EU-ETS haben sich diese beiden Handelswege etabliert. Die mit dem jeweiligen Marktsegment verbundenen Eigenschaften sowie ihre Vor- und Nachteile sollen nun kurz beschrieben werden

4.1 AUSSERBÖRSLICHER HANDEL (OTC)

Eine OTC-Handelstransaktion findet direkt zwischen zwei Marktteilnehmern ohne Zwischenschaltung einer Börse und deren standardisierten Vertragsspezifikationen statt. Beide Parteien können die Konditionen der Transaktionen, etwa Preis und Erfüllungstermin, sehr flexibel gestalten. In der Regel orientiert sich der verhandelte Preis auch bei OTC-Transaktionen am Börsenpreis, es besteht jedoch keine Verpflichtung dazu.

Die Abwicklung, d. h. der Transfer der Ware oder des Rechts und des zu bezahlenden Kaufpreises, findet direkt zwischen den Parteien statt.

Neben der hohen Flexibilität werden außerbörsliche Transaktionen auch genutzt, um Geschäfte nicht öffentlich machen zu müssen oder um den Einfluss sehr großer Transaktionen auf den Börsenhandel zu mindern. Der regelmäßige Abschluss von OTC-Transaktionen an der Börse vorbei führt allerdings dazu, dass die tatsächliche Liquidität des Marktes bei bloßer Betrachtung des Börsenorderbuchs unterschätzt wird. Auch gehen der grundsätzlich gewünschte Einfluss einer Transaktion auf den Marktpreis und ihr Informationsgehalt verloren.

Zusätzlich unterliegt der OTC-Handel weniger Kontrollen und einer geringeren Aufsicht als der Börsenhandel. Nach Abschluss einer OTC-Transaktion unterliegen beide Parteien dem Risiko, dass die andere Partei ihren Teil des Vertrags nicht erfüllt oder erfüllen kann („Kontrahentenrisiko“ oder „Ausfallrisiko“). Dieses Risiko besteht insbesondere bei Transaktionen mit einer langen Laufzeit, d. h. mit einem deutlich in der Zukunft liegenden Erfüllungstermin. Als risikomindernde Maßnahme können beide Vertragsparteien den Austausch von Sicherheiten oder die Aufrechnung mit weiteren Verträgen zwischen diesen Parteien („Netting“) vereinbaren. Zusätzlich entsteht bei OTC-Transaktionen mit langer Laufzeit ein Liquiditätsrisiko. In der Regel ist es schwierig und teuer, diese Transaktionen mit einem anderen als dem ursprünglichen Kontrahenten zu schließen. Insbesondere in schwierigen Marktphasen, in denen die eine Partei die Position schließen möchte, ist die andere Partei dazu oft nicht bereit.

Grundsätzlich könnten die Versteigerungen der Emissionsberechtigungen auch außerhalb etablierter Handelsbörsen erfolgen und wären damit als OTC-Geschäfte anzusehen. Denkbar wäre beispielsweise die Entwicklung einer elektronischen Handelsplattform, die dann durch eine staatliche Behörde oder Dritte in deren Auftrag handelt. Nach Abwägung der oben dargelegten Argumente scheint die Versteigerung von Emissionsberechtigungen über OTC-Geschäfte jedoch mit einigen Nachteilen verbunden zu sein. Dies gilt gerade vor dem Hintergrund, dass sich in der dritten Handelsperiode eine große Anzahl unterschiedlich strukturierter Unternehmen an den Versteigerungen beteiligen werden. Aus Perspektive des Staates ist hier insbesondere das komplexe Management der Ausfallrisiken zu nennen. Auch die Bereitstellung einer elektronischen Handelsplattform für die eigentliche Durchführung der Versteigerungen müsste durch den Staat gewährleistet werden.

An den etablierten Emissionshandelsbörsen stellen sich diese Probleme hingegen kaum. Neben dem einfachen Zugriff auf die existierenden Handels-, Abwicklungs- und Überwachungssysteme gilt aber auch ein weiteres Argument: Viele potentielle Versteigerungsteilnehmer sind bereits im so genannten Sekundärhandel an den Börsen aktiv. Für diese Unternehmen verursacht die börsengestützte Versteigerung in der Regel keine relevanten Zusatzkosten.

Um den Ansprüchen an ein gleichermaßen robustes wie auch kostengünstiges Zuteilungsinstrument gerecht zu werden, müssen die bestehenden Strukturen des Sekundärhandels nur in wenigen Bereichen auf die Erfordernisse im Primärmarkt angepasst werden. Insbesondere der Börsenzugang wird in Folge der wachsenden Bedeutung der Versteigerungen weiter auf die Bedürfnisse der emissionshandelspflichtigen Anlagenbetreiber zugeschnitten. Eine Beschreibung der Zugangsoptionen zum Primärmarkt findet sich in Kapitel 2.

4.2 BÖRSENHANDEL

Im Unterschied zu einer OTC-Transaktion unterliegen Transaktionen an einer Börse einer Reihe von Vorgaben. Interessenten müssen die Zulassung als Handelsteilnehmer an der Börse beantragen. Diese prüft daraufhin die Erfüllung rechtlicher, finanzieller und technischer Anforderungen. Das ist notwendig um einen sicheren Börsenhandel zu gewährleisten und erhöht damit das Vertrauen sämtlicher Marktteilnehmer in die Börse.

An der Börse werden im Gegensatz zu OTC-Transaktionen standardisierte Handelsobjekte gehandelt. So werden oft die Mindestgröße einer Transaktion, die Handelszeiten oder die möglichen Erfüllungszeitpunkte durch die Börse festgelegt. Eine Abweichung von den Vorgaben der Börse ist in der Regel nicht möglich. Auch das tatsächliche Zustandekommen einer Börsentransaktion wird durch ein umfassendes Regelwerk bestimmt, u. a. bei der Preisbildung oder dem Prozess zur Fehlerkorrektur.

So muss sich der neu ermittelte Preis an den zuvor ermittelten Marktpreisen orientieren, was insbesondere in Krisensituationen zu einer Beruhigung des Marktes führen kann.

Zusätzlich bestehen an der Börse umfassende Berichts- und Veröffentlichungspflichten. Sämtliche zustande gekommenen Börsentransaktionen werden mit ihrem Umsatz und dem Preis veröffentlicht.¹⁶ Diese Transparenz stärkt das Vertrauen aller Teilnehmer in den Markt und die eigenen Handelsaktivitäten. Der wahrscheinlich wichtigste Vorteil des Börsenhandels gegenüber dem außerbörslichen Handel liegt jedoch in der umfangreichen Infrastruktur der Börse zur Minderung der Ausfallrisiken der einzelnen Transaktionen.¹⁷ Diese werden im folgenden Abschnitt näher beschrieben.

Infobox: Börsenhandel im EU-ETS

Börsen haben sich auf vielen Märkten als zentrale Plattformen für den Handel herausgebildet. Die Liquidität an den Börsen bringt für die Marktteilnehmer eine hohe Flexibilität in ihren Handelsaktivitäten mit sich. Außerdem haben sich umfangreiche Infrastrukturen zur Absicherung von Ausfallrisiken entwickelt. Auch für den Emissionshandel haben sich mittlerweile verschiedene Börsen etabliert. In der Regel verfügen die Börsenträger über ein breites Portfolio an weiteren Handelssegmenten wie Kohle, Erdgas oder Strom.

Die bestehenden Börsenstrukturen konnten nach Einführung des Emissionshandels schnell auf dieses neue Marktsegment angepasst werden. Gleiches gilt auch für die existierenden Strukturen der Börsen- und Finanzaufsicht. Beide Faktoren begünstigten die rasante Entwicklung des börsengestützten Emissionshandels. Zu den wichtigsten europäischen Handelsplätzen zählen u. a.:

- Intercontinental Exchange (ICE) in London,
- European Energy Exchange (EEX) in Leipzig,
- BlueNext in Paris,
- Green Exchange (GreenX) in New York,
- NASDAQ OMX Commodities (ehemals Nordpool) in Oslo.

4.2.1 Clearing und Settlement

Nachdem sich zwei Marktteilnehmer an der Börse auf eine Transaktion und deren Konditionen geeinigt haben (aufgrund der hohen Standardisierung ist hier in der Regel nur der Preis relevant), muss diese Vereinbarung umgesetzt werden. Vor dem tatsächlichen Austausch des Handelsobjekts gegen den vereinbarten Kaufpreis, der als „Settlement“ bezeichnet wird, müssen die gegenseitigen Forderungen und Verpflichtungen festgestellt und verrechnet werden. Dieser Vorgang wird als „Clearing“ bezeichnet und ist mit dem Risiko verbunden, dass die Gegenpartei ihre vertraglichen Verpflichtungen nicht erfüllt oder erfüllen kann. Im Rahmen des Clearings hat sich zur Risikominderung daher ein umfangreiches und anerkanntes System an Verpflichtungen zur Hinterlegung von Sicherheiten etabliert.

Das Clearing wird durch eine zentrale Gegenpartei gewährleistet. Dieser zentrale Kontrahent („Central Counterparty“, CCP) tritt nach Abschluss einer Transaktion in den Vertrag ein und stellt sich zwischen Käufer und Verkäufer. Das heißt, der ursprüngliche Verkäufer verkauft das Handelsobjekt an den zentralen Kontrahenten, während der Käufer es nicht vom ursprünglichen Verkäufer sondern vom zentralen Kontrahenten kauft. Somit werden aus wirtschaftlich **einem** Geschäft juristisch **zwei** Rechtsgeschäfte. Diese Zentralisierung sämtlicher Börsentransaktionen hat drei Implikationen:

1. Anonymisierung des Handels: Kontoinformationen müssen lediglich mit dem zentralen Kontrahenten ausgetauscht werden. Die Abwicklung findet immer mit dem zentralen Kontrahenten statt.

¹⁶ Es können Ausnahmen in den OTC-Bereichen der Börsen bestehen. Manche Informationen werden nicht an die weiteren Marktteilnehmer kommuniziert, der Aufsicht sind diese in der Regel jedoch bekannt.

¹⁷ Üblicherweise gibt es aber auch Mischformen zwischen Börsen- und OTC-Handel. Dabei werden OTC-Transaktionen über den Clearingmechanismus der Börsen abgewickelt.

2. Effiziente Abwicklung: Die Marktteilnehmer haben lediglich **einen** rechtlichen Vertragspartner für sämtliche Transaktionen an dieser Börse.
3. Geringeres Ausfallrisiko: Beide Parteien der ursprünglichen Transaktionen tragen nur noch das Kontrahentenrisiko des zentralen Kontrahenten, nicht mehr das der ursprünglichen Gegenpartei.

Um das Kontrahentenrisiko auch für den zentralen Kontrahenten zu mindern, fordert dieser – vergleichbar zum OTC-Handel – Sicherheiten von den Teilnehmern. Durch diese Sicherheiten und weitere Sicherheitsmaßnahmen steigt die Kreditwürdigkeit des zentralen Kontrahenten, wovon die einzelnen Marktteilnehmer direkt profitieren.¹⁸ Nach dem Abschluss einer Transaktion fordert das Clearing-Unternehmen als Risikovorsorge die so genannte „Initial Margin“. Die Höhe der in Geld oder Wertpapieren zu Beginn geforderten Sicherheitshinterlegung richtet sich u. a. nach einer statistisch geschätzten Marktpreisvolatilität des Handelsobjekts und dessen Kursänderungsrisiko über einen kurzen Zeitraum („Übernachtrisiko“). Damit wird sichergestellt, dass bis zum Zeitpunkt der nächsten Sicherheitsleistung keine Untersicherung entsteht.

Durch tägliche Kursänderungen entstehen auf der einen Vertragsseite offene Forderungen und auf der anderen Vertragsseite offene Verbindlichkeiten gegenüber dem Clearing -Unternehmen, die insbesondere bei langen Laufzeiten eine erhebliche Rolle spielen können. Der tägliche Ausgleich dieser Forderungen und Verbindlichkeiten wird als „Variation Margining“ bezeichnet. Als Folge der Zentralisierung des Handels über das Clearing-Unternehmen werden sämtliche Positionen eines Marktteilnehmers aggregiert betrachtet. So können gegenläufige Positionen zu einer ökonomisch sinnvollen Reduktion der Sicherheitsleistung führen.

Mittels dieser Maßnahmen ist der zentrale Kontrahent ein wesentlicher Bestandteil moderner Börsen geworden. Die Aufgabe des zentralen Kontrahenten und dessen Margining-Systems ist es, das richtige Maß für den Schutz aller Marktteilnehmer zu gewährleisten, ohne dabei unnötig Liquidität zu binden.

4.2.2 Börsen- und Finanzaufsicht

Primäre Aufgabe der Marktaufsicht ist die Sicherstellung des ordnungsgemäßen Handels an den Börsen. Dabei spielen verschiedene Gesetze und Institutionen eine Rolle. Da die deutschen Versteigerungen von Emissionsberechtigungen an der Leipziger Börse EEX vollzogen werden, finden neben dem eigenen Regelwerk der EEX sämtliche Vorschriften zur Finanz- und Börsenaufsicht auch hier ihre Anwendung. In der dritten Handelsperiode werden ergänzende Vorgaben durch die EU-Auktionsverordnung festgelegt (siehe auch Abschnitt 3.3). Im folgenden Abschnitt wird ein Überblick über die Situation in Deutschland gegeben:

- **Wertpapieraufsicht:** Im Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) werden u. a. die europäische Richtlinie über Insidergeschäfte und Marktmanipulation (2003/6/EG) sowie die europäische Finanzmarktrichtlinie (2004/39/EG) umgesetzt. Das WpHG regelt, teilweise im Zusammenwirken mit der EU-Auktionsverordnung, das Verbot von Insiderhandel und Marktmanipulation mit Emissionsberechtigungen. Der Geltungsbereich umfasst sowohl die Versteigerungen als auch sonstigen Handel. Die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) überwacht die Einhaltung der Verbote und Gebote des WpHG und kann Anordnungen treffen, die zu ihrer Durchsetzung geeignet und erforderlich sind. Sie besitzt zudem eigene Ermittlungsbefugnisse. Marktmanipulation und Insiderhandel können in schweren Fällen mit der Verhängung einer mehrjährigen Freiheitsstrafe geahndet werden.
- **Maßnahmen gegen Geldwäsche:** Das Gesetz über das Aufspüren von Gewinnen aus schweren Straftaten (GwG) setzt die Richtlinie über Sorgfalts- und Meldepflichten zur Verhinderung von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung (2005/60/EG) um. Als zentrale Abwicklungsstellen für alle Geschäfte an der Börse unterliegen insbesondere Clearing-Unternehmen diesen Pflichten, während die Börsen in der Regel selbst keinen Verpflichtungen nach dem GwG unterliegen, da nicht sie, sondern das Clearing-Unternehmen die Zahlungsströme der Handelsteilnehmer abwickelt. Auch hier übt die BaFin die Aufsicht aus und kann geeignete und erforderliche Maßnahmen und Anordnungen treffen, um die Einhaltung der im GwG festgelegten Anforderungen sicherzustellen.

¹⁸ Möglich sind die direkten Beteiligungen der Handelsteilnehmer an dem Clearingunternehmen oder am Verfahren zur Verlustverteilung wenn ein Handelsteilnehmer ausfällt.

- **Börsenaufsicht:** Neben der oben beschriebenen allgemeinen Finanzaufsicht besteht eine spezifische Aufsicht für den Börsenhandel: Die Börsenaufsicht stellt den ordnungsgemäßen Handel an den Börsen nach den Vorgaben des Börsengesetzes (BörsG) sicher. Die Vorgaben des Gesetzes beziehen sich, wie dort ausdrücklich erwähnt wird, auch auf die Versteigerungen von Emissionsberechtigungen. Die Überwachung der einzelnen Börsenplätze ist in Deutschland dabei Aufgabe der Börsenaufsichtsbehörden der Bundesländer. Zuständige Behörde für die in Sachsen ansässige EEX ist das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA) in Dresden. Das SMWA überwacht die Einhaltung der börsenrechtlichen Vorschriften und Anordnungen und insbesondere die ordnungsmäßige Durchführung des Handels an der Börse sowie die ordnungsmäßige Erfüllung der Börsengeschäfte. Hervorzuheben ist hier vor allem die Überwachung der Preisbildungsprozesse. Das SMWA ist zudem berechtigt, an den Beratungen der Börsenorgane teilzunehmen und die Börsenorgane sind verpflichtet, das SMWA bei der Erfüllung ihrer Aufgaben zu unterstützen. Eine potentielle Auskunftspflicht gegenüber dem SMWA besteht für die Börse, den Börsenträger und die Handelsteilnehmer. Zur Aufrechterhaltung der Ordnung kann das SMWA eingreifend tätig werden, indem es Anordnungen erlässt.
- **Handelsüberwachung:** Ebenfalls an der Marktaufsicht beteiligt ist die an der jeweiligen Börse angesiedelte Handelsüberwachungsstelle (HÜSt). Als eigenständiges Börsenorgan im Sinne des BörsG überwacht sie den Börsenhandel und die Börsengeschäftsabwicklung. Mit ihrem direkten Kontakt zum Markt beaufsichtigt sie dabei primär die Preisfeststellungen; eine zentrale Aufgabe der HÜSt ist daher die systematische Erfassung, Analyse und Auswertung aller Daten aus dem Börsenhandel. Bei Verstößen führt sie die notwendigen Ermittlungen durch, dabei kann die Börsenaufsicht der HÜSt Weisungen erteilen. Tatsächlich untersteht die HÜSt lediglich den Weisungen der Börsenaufsicht und ist als solche gegenüber der Börse weisungsungebunden.

4.2.3 Gehandelte Produkte

Vergleichbar zu anderen Kapital- und Rohstoffmärkten sind im EU-ETS Produkte

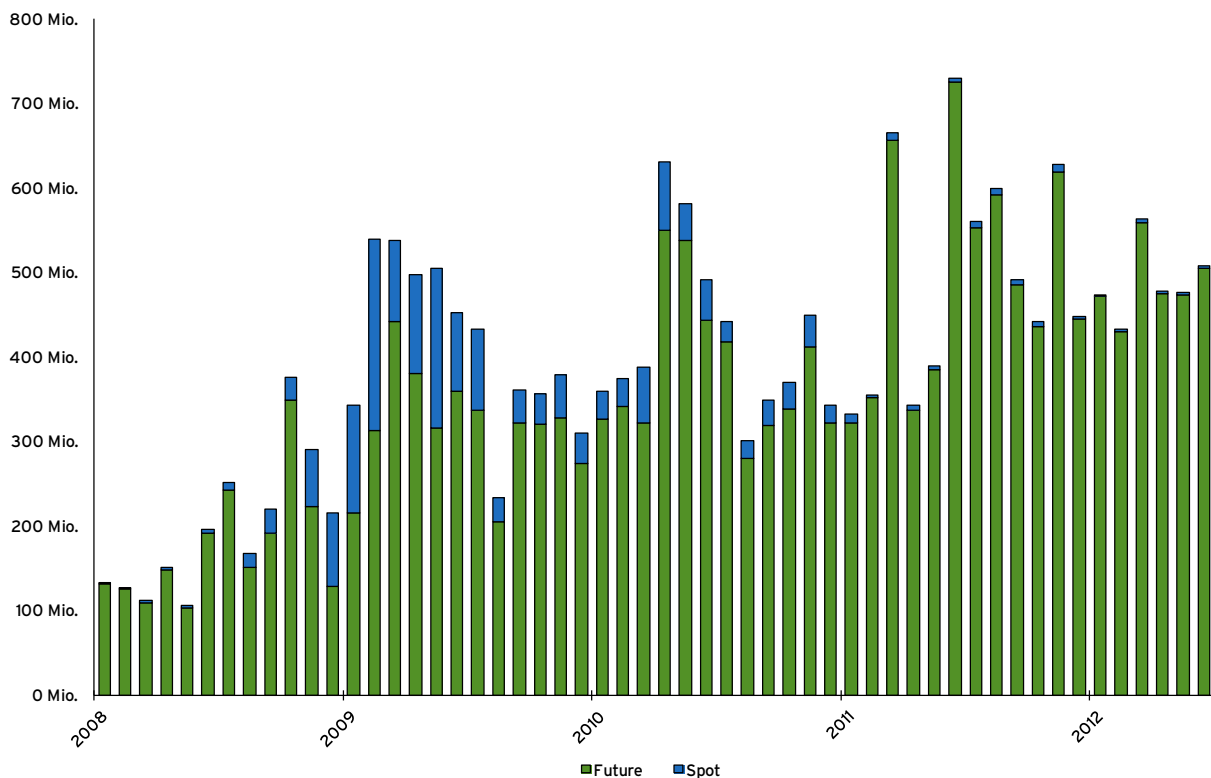
1. im Kassa- („Spot“) und
2. Terminmarkt („Future“) handelbar.

Im Kassamarkt sind die abgeschlossenen Handelsgeschäfte spätestens nach zwei Tagen zu erfüllen, d. h. die EUA und der vereinbarte Kaufpreis auszutauschen. Der Terminmarkt umfasst sämtliche Transaktionen mit einem Erfüllungszeitpunkt, der mindestens drei Handelstage nach Handelsabschluss liegt.

Der Terminmarkt ist im EU-ETS der deutlich größere Markt, wobei sich die folgenden Aussagen aufgrund der Intransparenz des OTC-Handels lediglich auf den Börsenhandel beziehen.¹⁹ Zwischen 2005 und Ende Juni 2012 fanden mit 20,4 Milliarden gehandelten EUA über 90 Prozent der Transaktionen am Terminmarkt statt, lediglich 2,2 Milliarden EUA wurden am Spotmarkt gehandelt. An einigen Börsen können Futures mit einem Erfüllungszeitpunkt von ein oder zwei Tagen gehandelt werden. Obwohl diese formal am Terminmarkt gehandelt werden, sind sie im ökonomischen Sinne aufgrund der sofortigen Erfüllung dennoch Spotprodukte.

Die folgende Abbildung verdeutlicht die Entwicklung der aggregierten monatlichen Handelsvolumen in beiden Marktsegmenten in der zweiten Handelsphase. Zunächst fällt die gegen Mitte 2008 einsetzende Zunahme des Handels auf. Zu Beginn des Beobachtungszeitraums schwankte das monatliche Börsenvolumen zwischen 100 und 150 Millionen EUA. In den Folgemonaten stiegen die Mengen sukzessive an und erreichten im Februar 2009 erstmals die Marke von 500 Millionen EUA. Seither liegt die Handelsaktivität über dem Niveau von 300 Millionen EUA. Eine Ausnahme bildet jeweils der Monat August. Zwischen 2008 und 2010 fiel der Handel in diesem traditionellen Urlaubszeitraum deutlich gegenüber dem durchschnittlichen Jahresniveau zurück. Vergleichsweise stark war der Handel im August 2011. Dies könnte u. a. auf die erheblichen Preisbewegungen im gleichen Zeitraum zurückzuführen sein (siehe auch Abschnitt 4.2.6).

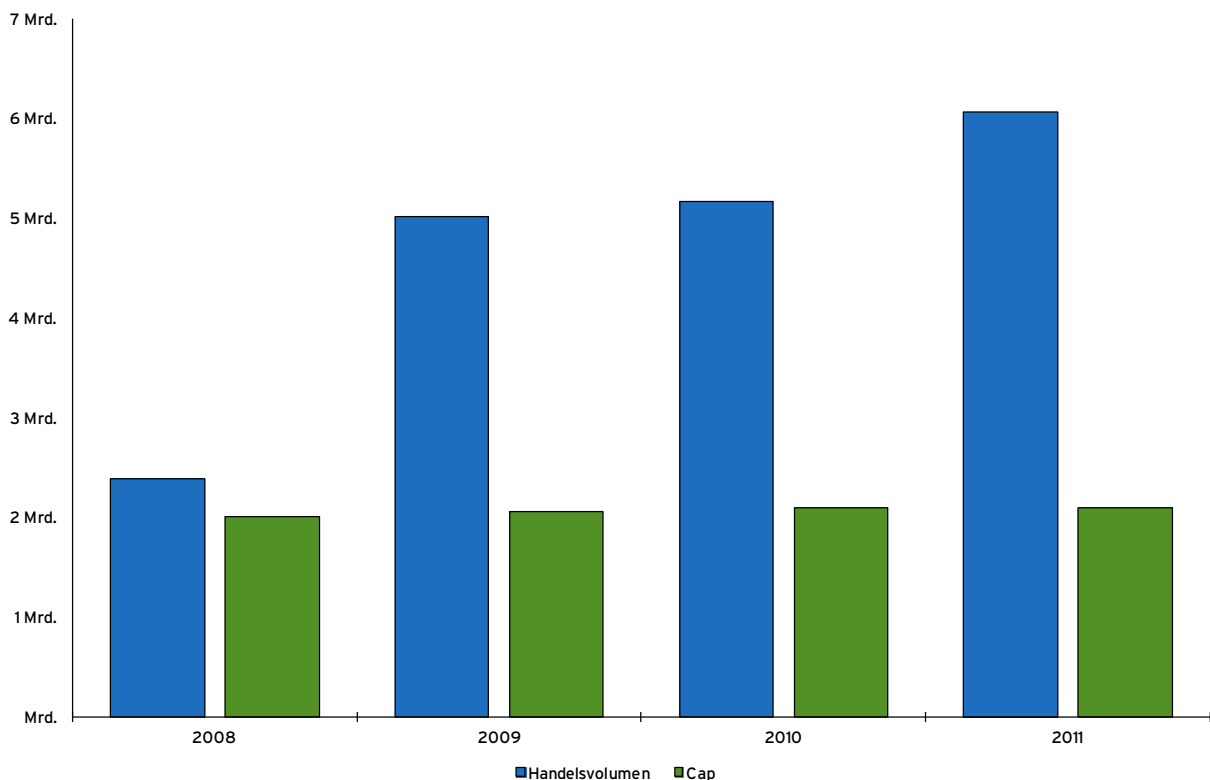
¹⁹ Betrachtet werden alle gehandelten Emissionsberechtigungen (EUA) am Spot- und Terminmarkt an den Börsen ICE/ECX, GreenX, BlueNext und EEX. Erfasst sind Geschäfte, die direkt an der Börse abgeschlossen wurden (screen traded) oder als bilaterale Geschäfte zumindest den Clearingmechanismus der Börse genutzt haben. Optionsgeschäfte bleiben unberücksichtigt. Die im Berichtszeitraum durch weitere EU-Mitgliedstaaten auktionierten Kontrakte sind ebenfalls berücksichtigt.



Quelle: ICE, BlueNext, GreenX, EEX, KfW, DEHSt

Abbildung 18: Monatliches EUA-Handelsvolumen in der zweiten Handelsperiode

Die an den Börsen gehandelte EUA-Menge beträgt in der Summe mittlerweile ein Vielfaches der jährlichen Zuteilungen im EU-ETS. Daraus ist zu folgern, dass der Emissionshandel von den Marktteilnehmern angenommen wird und für eine volkswirtschaftlich kostenoptimierende Umverteilung der Emissionsreduktionen zwischen den beteiligten Anlagen sorgen kann. Im Jahr 2011 wurde jede zugeteilte EUA rechnerisch dreimal an den Börsen umgeschlagen. Im ersten Jahr der Handelsperiode lag das Verhältnis zwischen Primär- und Sekundärmarkt noch knapp bei eins. In der folgenden Abbildung sind die Zuteilungsmengen den Börsenhandelsvolumen auf Jahresbasis gegenübergestellt.



Quelle: ICE, BlueNext, GreenX, EEX, KOM, KfW, DEHSt

Abbildung 19: Handelsvolumen und Cap im EU-ETS

4.2.4 Spothandel

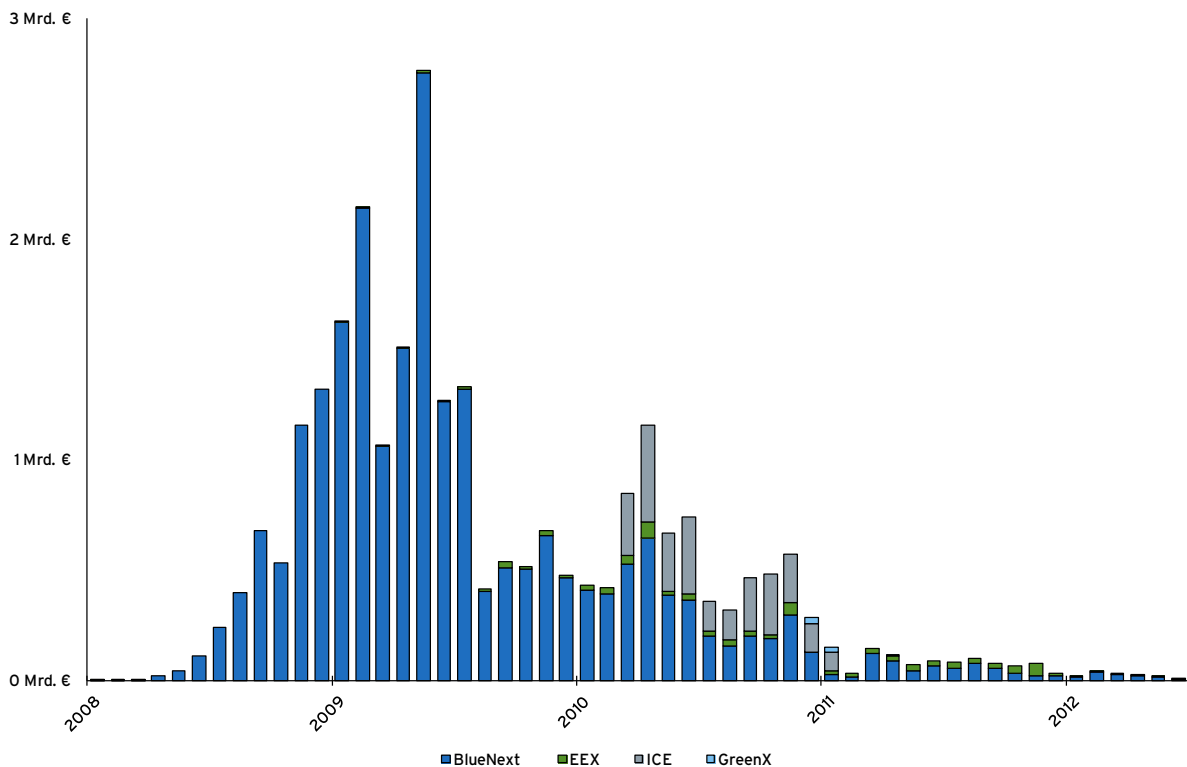
Da die Geschäfte im Spot- oder Kassahandel innerhalb weniger Tage erfüllt werden, spielt die konstante Verfügbarkeit der notwendigen Registerarchitektur eine herausragende Rolle für dieses Marktsegment. Das Netz der Emissionshandelsregister mit seinen zentralen Komponenten CITL²⁰ (EU-Kommission) und ITL²¹ (UN-Klimasekretariat) ist für die schnelle und korrekte Abwicklung von Transaktionen sowie für hohe Verfügbarkeit der Emissionsberechtigungen konstruiert worden.

Die Verfügbarkeit der Systeme lag generell deutlich über 99,5 Prozent, d. h. es gab maximal zwei Tage Betriebseinstellung pro Jahr. Einzelne Register erzielten noch deutlich höhere Verfügbarkeiten, wie z. B. das deutsche Register mit einer Verfügbarkeit von über 99,9 Prozent 2011. Transaktionen wurden im deutschen Register in der Regel innerhalb weniger Sekunden abgewickelt. In weniger als fünf Prozent der Fälle dauerte eine Transaktion eine Stunde und deutlich weniger als ein Prozent der Transaktionen wurden nach 24 Stunden abgebrochen, z. B. weil eines der beteiligten Register nicht verfügbar war.

Die BlueNext in Paris hat sich als Leitmarkt für den Spothandel im EU-ETS etabliert. Allerdings sind die Unterschiede der Marktpreise an den verschiedenen Spothandelsplätzen in der Regel marginal. Der Handel mit Spotkontrakten kann daher als relativ integriert bezeichnet werden. In der folgenden Abbildung ist der monatliche Handelsumsatz von Spotprodukten differenziert nach den wichtigsten Börsenplätzen dargestellt.

²⁰ Das Community Independent Transaction Log (CITL) ist ein Mechanismus im Rahmen des EU-ETS, der die nationalen Register aller Mitgliedstaaten der EU miteinander verknüpft und als Zentralregister Vorgänge, wie z. B. Transaktionen oder Kontoeröffnungen, überwacht und protokolliert.

²¹ Das International Transaction Log (ITL) ist das Transaktionsregister für Emissionszertifikate aus dem Kyoto-Protokoll und wird von der UNFCCC verwaltet.



Quelle: ICE, BlueNext, EEX, KfW, DEHSt

Abbildung 20: Umsatz im Spothandel (nach Börsen)

Anfang 2009 kam es zu einer sichtbaren Belebung des Handels, wobei lediglich der an Börsen abgewickelte Handel wiedergegeben ist. Der Anteil des Spothandels am gesamten Handelsvolumen stieg teilweise auf bis zu 40 Prozent an. Wie sich im Nachhinein herausstellte, wurde der Spothandel jedoch in diesem Zeitraum in erheblichem Umfang zum systematischen Mehrwertsteuerbetrug missbraucht, wie es auch beim grenzüberschreitenden Handel mit anderen Gütern bereits vorkam. Nach Aufdeckung der Betrugsfälle und Einleitung von geeigneten Gegenmaßnahmen ging der Anteil des Spothandels wieder auf unter zehn Prozent zurück. Insbesondere das so genannte „Reverse Charge Verfahren“ schützt den Emissionshandel künftig vor weiteren Betrugsfällen dieser Art. Dabei handelt es sich um eine umsatzsteuerliche Regelung, die vor allem für grenzüberschreitenden Handel vorgesehen ist und dazu führt, dass die Abführung der Umsatzsteuer auf das Ende der Steuerkette verlagert wird, wodurch Umsatzsteuerbetrug mittels so genannter Karussellgeschäfte verhindert wird.

Im Januar 2011 wurden durch so genanntes Phishing von Konten mehrerer nationaler Register Emissionsberechtigungen gestohlen (siehe auch folgende Infobox). Durch erhöhte Sicherheitsmaßnahmen konnte die Sicherheitslücke schnell geschlossen werden. Dennoch kam der europäische Spothandel aufgrund unklarer Eigentumsverhältnisse von möglicherweise betroffenen Berechtigungen faktisch zum Erliegen. In Folge dessen sank der Anteil des Spothandels am Gesamtumsatz auf etwa zwei Prozent. Während der Spothandel an einigen Börsen bis zum Zeitpunkt der Berichtserstellung geschlossen blieb, war der Handel an der BlueNext kurz nach Öffnung der nationalen Register wieder möglich, auch wenn die Umsätze gegenüber den Vormonaten deutlich absanken. An der EEX war der Handel während der gesamten Berichtsdauer geöffnet.

Es bleibt festzuhalten, dass Mehrwertsteuerbetrug und Phishing keine Eigenheiten des Emissionshandels sind, sondern auch auf anderen Märkten beobachtet werden konnten. Mittlerweile haben sich im EU-ETS geeignete Strukturen herausgebildet, um derartige Missbrauchsfälle künftig wirksam verhindern zu können.

Infobox: Sicherheitslücken im Register sind geschlossen

Das Register ist in seinen Grundfunktionen mit einem Online-Banking-System vergleichbar. Die Anwendung ist ohne zusätzliche Software nur mit dem Browser über das Internet zu verwenden. Nutzer melden sich mit ihrer Kennung am System an und erhalten dann Einblick in die ihnen zugeordneten Konten. Abhängig von ihrer zugeordneten Rolle können sie Transaktionen veranlassen, bestätigen, ablehnen oder auch nur einsehen.

In den Jahren 2010 und 2011 hat es mehrere Phishing-Vorfälle gegeben. Dabei wurden Zertifikate gestohlen, in dem Unberechtigte sich in Besitz der so genannten Credentials (Nutzernamen und Passwort) brachten. Nach einer Aussetzung der Transaktionen im Februar 2011 durch die EU-Kommission und deutlich schärferen Auflagen zur Sicherheit der Register, konnte das deutsche Register als eines der Ersten wieder am Emissionshandel teilnehmen. Zusätzlich eingeführt wurde eine sogenannte Zwei-Faktor-Authentifikation. Beim Einloggen des Nutzers und für die Bestätigung einer Transaktion muss ein Sicherheitscode, vom Register per SMS an das vom Nutzer angegebene Mobiltelefon gesandt, eingegeben werden. Außerdem wurde das deutsche Register regelmäßig so genannten Penetrationstests unterzogen. Bei diesem Test versuchen Experten mit gängigen Methoden von Hackern in das Register einzubrechen, um die Schwachstellen zu erkennen und beseitigen zu können.

Vor dem Hintergrund einer stärkeren europäischen Harmonisierung wurde zudem die Einführung eines zentralen EU-weiten Unionsregisters beschlossen. Das Unionsregister ist am 20.06.2012 erfolgreich gestartet. Die partielle Aktivierung am 01.01.2012 bot zunächst nur eine sehr eingeschränkte Teilfunktionalität an. Die Sicherheitsstandards wurden entscheidend verbessert:

- **Prüfung der Kontoeröffnungsanträge.** Die rechtlichen Voraussetzungen für die Ablehnung von Kontoeröffnungsanträgen wurden in der letzten Änderung der EU-Registerverordnung deutlich präzisiert. Nun kann ein Antrag bereits bei Verdacht auf Missbrauch abgelehnt werden. Bestehende Personenkonten wurden erneut überprüft.
- **Zwei-Faktor Authentifikation.** Die Zwei-Faktor Authentifikation ist jetzt durchgängig eingeführt. Auch die zusätzlich erforderliche Bestätigung beim Auslösen einer Transaktion wird mittels smsTAN bestätigt.
- **Geschäftszeiten.** Transaktionen können jederzeit vorgeschlagen werden, sie werden aber nur innerhalb der Geschäftszeiten (werktäglich von 10 bis 16 Uhr) initiiert.
- **26-Stunden Verzögerung bei Transaktionen.** Sobald eine Transaktion vorgeschlagen wird, hat der Kontoinhaber 24 Stunden Zeit, die Löschung der Transaktion zu verlangen, wenn diese nachweislich in betrügerischer Absicht geschah. Danach bleiben dem Registerführer zwei Stunden für den effektiven Abbruch der Transaktion.
- **Vertrauenskontoenliste.** Zukünftig kann der Kontoinhaber eine Vertrauenskontoenliste anlegen, d. h. dass Transaktionen dann ohne 26-Stunden-Verzögerung auf in der Liste genannte Konten möglich sind.
- **Eigentumsrechte gestärkt.** Die neue EU-Registerverordnung wurde in Bezug auf die Eigentumsrechte dem deutschen Vorbild des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG) angeglichen. So erfolgt der Eigentumsübergang zum Zeitpunkt der Finalisierung der Transaktion im Unionsregister.
- **Unterdrückung von Seriennummern.** Die Seriennummern von Zertifikaten werden nicht mehr angezeigt. Dadurch soll die in der Vergangenheit aufgetretene Verunsicherung des Marktes wegen mutmaßlich gestohlener Berechtigungen unterbleiben.

4.2.5 Terminhandel

Im Terminmarkt gehandelte Produkte mit unbedingter Lieferverpflichtung werden im OTC-Handel „Forwards“ und im Börsenhandel „Futures“ genannt. Sie unterscheiden sich voneinander im Wesentlichen durch den in Abschnitt 4.2.1 beschriebenen Margining-Prozess zur Reduzierung des Ausfallrisikos. Durch das Margining kommt es bei offenen Future-Positionen bereits vor dem Erfüllungszeitpunkt zu Geldzahlungen. Wegen der großen Anzahl an unterschiedlichen Erfüllungszeitpunkten existiert auch eine entsprechende Anzahl an handelbaren Produkten am Terminmarkt.

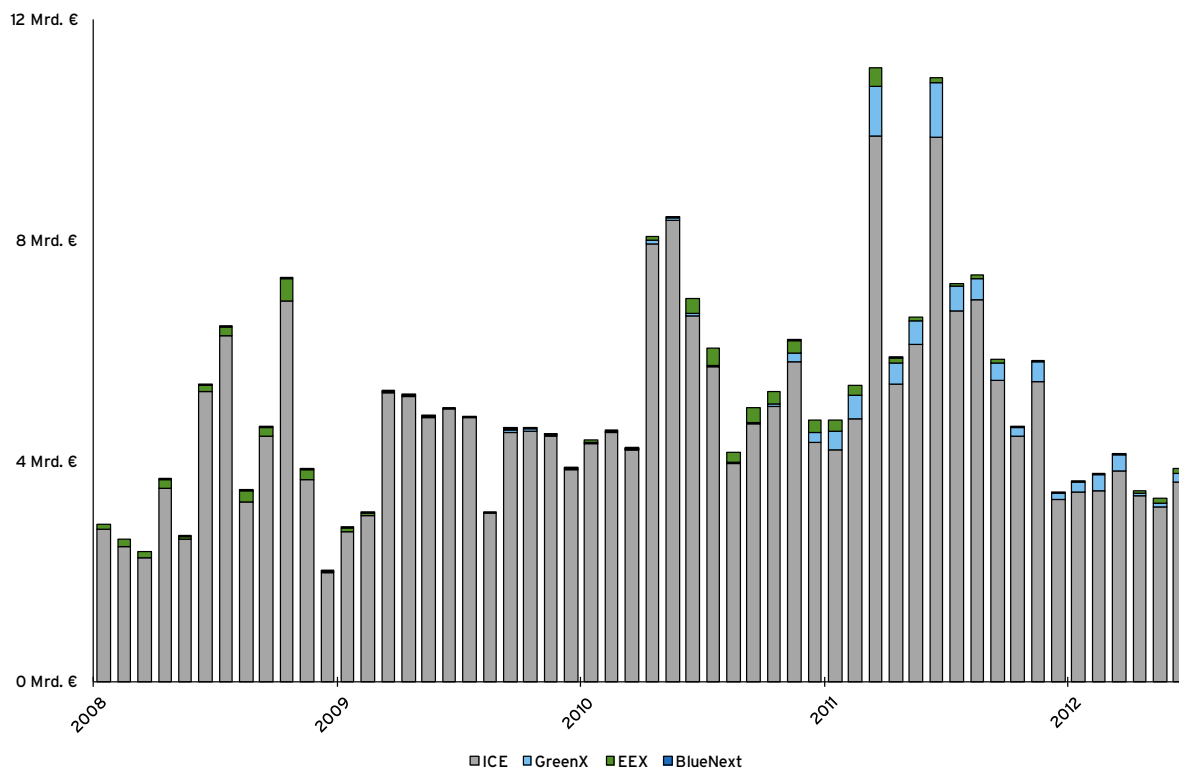
In der Regel liegen die Erfüllungszeitpunkte von Future-Kontrakten in der Mitte der nächsten vier Monate, sowie am Quartalsende (d. h. Mitte März/Juni/September/Dezember). Darüber hinaus existieren weitere jährliche Kontrakte mit Erfüllungszeitpunkt jeweils im Dezember. Zunächst waren nur Kontrakte, die bis Dezember 2010 terminiert waren, handelbar, dann erfolgte eine Ausweitung bis Dezember 2014 und seit Mitte 2010 sind Kontrakte mit Erfüllung bis zum Dezember 2020 handelbar. Damit haben die Handelsteilnehmer geeignete Instrumente, um die Unsicherheit ihrer zukünftigen Kosten des Treibhausgasausstoßes wesentlich zu reduzieren und die Beschaffung ihrer Emissionsberechtigungen an ihren geplanten Treibhausgasausstoß anzupassen. Als Preismaßstab für den Terminmarkt wird oft der sogenannte „Front-Year“-Future herangezogen.

Infobox: Der „Front-Year“ Terminkontrakt

An den Kapital- und Rohstoffmärkten wird oft eine Konzentration der Liquidität auf den Dezemberkontrakt beobachtet, da viele Absicherungsstrategien am Anfang eines Jahres mit Erwartungshorizont bis Ende des Jahres eingesetzt werden. Auch im Terminhandel von Emissionsberechtigungen kann diese Handelskonzentration beobachtet werden. Daher wird dieser Kontrakt oft als Preisreferenz für den weniger liquiden Spothandel genutzt, um Aussagen über die Marktentwicklungen zu treffen. Nach der Fälligkeit des Kontrakts Mitte Dezember wird auf den nächsten Dezemberkontrakt im Folgejahr übergegangen. Diese Aneinanderkettung der Dezemberkontrakte wird als „Front-Year“-Terminkontrakt bezeichnet, da er zu jedem Zeitpunkt dem Terminpreis des jeweils nächsten Dezemberkontrakts entspricht.

Der Preisunterschied zwischen Spot- und Terminmarkt wird im Wesentlichen durch die Zinsen auf die Zeitdifferenz der Erfüllungszeitpunkte bestimmt („Cost-of-Carry“). Diese wird im Verlauf eines Jahres zunehmend geringer, bis im Dezember auf die nächste Fälligkeit gewechselt wird. Etwaige Abweichungen der Spot- und Terminmarktpreise (unter Berücksichtigung der Cost-of-Carry) werden in der Regel zügig von spekulativen Marktteilnehmern ausgenutzt und führen so zu einem erneuten Angleichen des Preises.

Im Emissionshandel hat sich die Londoner Börse ICE als Leitmarkt für den Terminmarkt etabliert. In London konzentrieren sich derzeit über 90 Prozent des Handels in Terminkontrakten von Emissionsberechtigungen. Wie im Spotmarkt sind auch die Marktpreisabweichungen zwischen den verschiedenen Terminmärkten in der Regel gering. In der folgenden Abbildung ist der monatliche Handelsumsatz von Terminprodukten differenziert nach Börsenplätzen dargestellt.



Quelle: ICE, BlueNext, GreenX, EEX, KfW, DEHSt

Abbildung 21: Umsatz im Terminhandel (nach Börsen)

Ab der kommenden dritten Handelsperiode werden nur noch Emissionsberechtigungen in Form von Zwei-Tage-Spots oder Fünf-Tage-Futures von den Mitgliedstaaten versteigert. Eine Versteigerung von Front-Year-Terminkontrakten auf dem Primärmarkt findet nicht mehr statt. Die Entscheidung dahingehend war vornehmlich durch die grundsätzlich höheren Anforderungen an das Clearing von Terminkontrakten begründet.

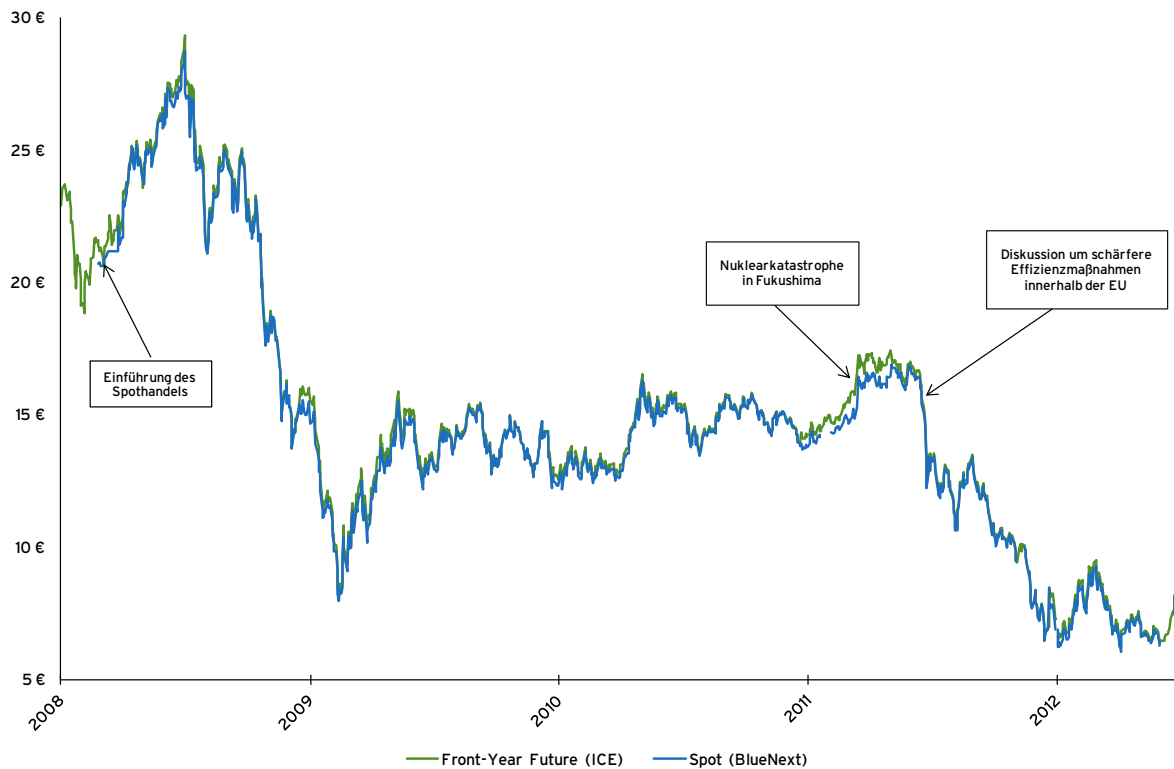
4.2.6 Marktpreisentwicklung

Die Entwicklung des Marktpreises für EUA weist in der zweiten Handelsperiode eine hohe Schwankungsanfälligkeit auf und wurde von unterschiedlichen Entwicklungen maßgeblich beeinflusst. Die folgende Abbildung illustriert den Verlauf der Marktpreise seit 2008 an den Spot- und Terminleitmärkten²².

Wie die Abbildung zeigt, konnte der Spothandel erst im Verlauf des Jahres 2008 beginnen. Ursache hierfür war die verzögerte Inbetriebnahme der Infrastruktur zur Lieferung von Emissionsberechtigungen. Wegen der Entkoppelung von Geschäftsabschluss und Lieferung der Berechtigungen im Terminmarkt war der Handel mit Futures hiervon aber nicht betroffen.

Zu Beginn der Handelsperiode sank der Preis für den Front-Year Future zunächst innerhalb eines Monats von rund 24 Euro auf unter 20 Euro pro EUA. Im Zuge der positiven wirtschaftlichen Entwicklung stiegen die Marktpreise schließlich auf ein Allzeithoch von knapp 30 Euro. Mit Beginn der Finanzkrise 2008/2009 kam es zu einer massiven Einschränkung der Liquidität, die u. a. zu einem Abbau von Positionen führte, um gebundenes Kapital zu befreien. Der einsetzende negative Preistrend wurde insbesondere durch die sich verschlechternden wirtschaftlichen Aussichten verstärkt und der Marktpreis fiel im Januar 2009 erstmals unter die Marke von zehn Euro je EUA. Diesem Preisverfall folgte eine Phase relativer Ruhe, in der sich der Marktpreis in einem Korridor zwischen zwölf und 15 Euro bewegte.

²² Verwendet wurden die jeweiligen Tagesschlusskurse („Settlementpreise“) an den Börsen BlueNext und ICE.



Quelle: ICE, BlueNext, KfW, DEHSt

Abbildung 22: Preisentwicklung EUA (2008-2012)

Kurz nach dem starken Erdbeben in Japan und der Nuklearkatastrophe in Fukushima stiegen die Marktpreise im März 2011 spürbar an und erreichten ein Niveau von deutlich über 15 Euro. Die der Nuklearkatastrophe folgenden politischen Entscheidungen in Deutschland gelten ebenfalls als Einflussfaktor auf die Preisentwicklung: Am 14.03.2011 erklärte die deutsche Bundesregierung ein zunächst auf drei Monate befristetes Moratorium der Laufzeitverlängerung der deutschen Atomkraftwerke. Als Ersatz für den emissionsarmen Atomstrom erwarteten die Marktteilnehmer, neben dem Einsatz erneuerbarer Energien, die vermehrte Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern und die damit verbundene Zusatznachfrage nach Emissionsberechtigungen.

Im Juni 2011 konkretisierte die EU-Kommission außerdem ihre Pläne für eine verpflichtende Energieeinsparung bis 2020 im Umfang von 20 Prozent. Eine entsprechend novellierte europäische Energieeffizienzrichtlinie würde durch die intendierte geringere Stromerzeugung allerdings zu einer deutlich niedrigeren Nachfrage nach Emissionsberechtigungen führen. Die Marktpreise zeigten daher eine starke negative Reaktion auf diese Planungen.

Verstärkt wurde dieser Trend durch die sich im Sommer 2011 verschärfende Schuldenkrise in den USA und Europa und die damit einhergehenden negativen Konjunkturwirkungen. Bis zur Jahreswende 2011/2012 sank der Front-Year-Future unter die Marke von sieben Euro, erholte sich bis Ende Februar 2012 wieder kurzzeitig auf etwa 9,50 Euro und sank schließlich wieder auf das Niveau von rund 8,20 Euro ab (Stand 29.06.2012).

Infobox: Einflussfaktoren auf die Marktpreisentwicklung im EU-ETS

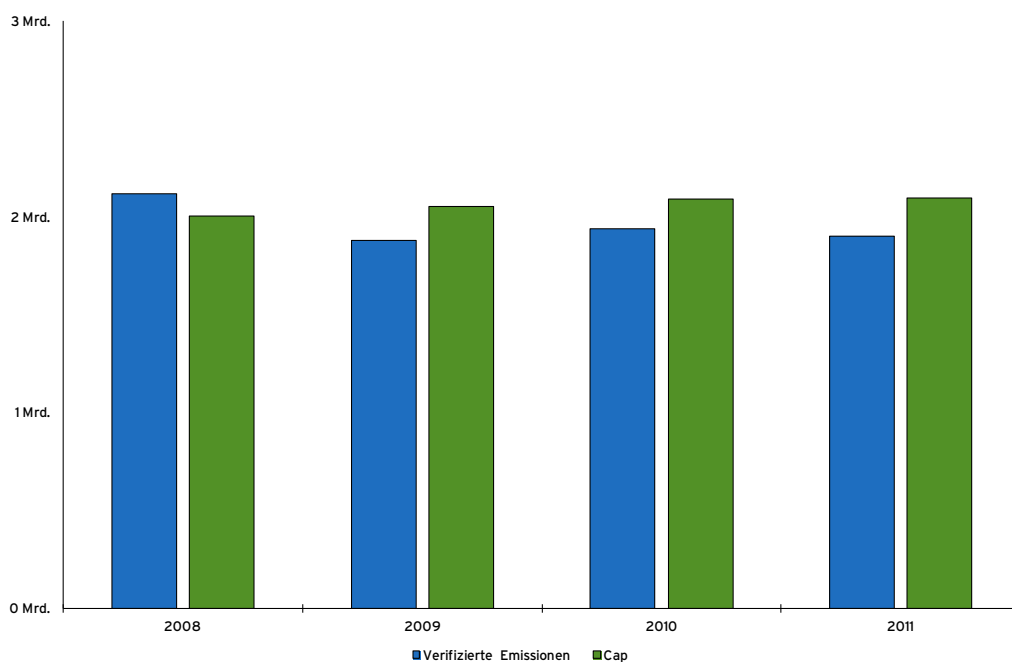
Die fortschreitende Etablierung des Kohlenstoffmarktes hat zu einer eingehenden Beschäftigung mit der Marktpreisentwicklung – und in diesem Zusammenhang mit der Preisbildung – von Emissionsberechtigungen geführt. Wie der Preis in jedem anderen funktionierenden Markt, wird auch der Preis von Emissionsberechtigungen durch Angebot und Nachfrage bestimmt. Das Angebot ergibt sich hierbei aus der Menge an Emissionsberechtigungen, die für das EU-Emissionshandelssystem zur Verfügung steht und für die Erfüllung der Abgabepflicht der Anlagenbetreiber verwendet werden kann (EUA, CER und ERU). Die Nachfrage wiederum wird durch die Höhe der Emissionen im EU-ETS bestimmt.

Es existiert mittlerweile eine Vielzahl an Studien, deren Fokus auf der Untersuchung relevanter Preisdeterminanten liegt. Auch wenn sich die Ergebnisse hinsichtlich der tatsächlichen Gewichtung einzelner Faktoren unterscheiden mögen, so besteht insgesamt relativ große Übereinkunft über die Hauptdeterminanten, die den Preis für Emissionsberechtigungen kurz- und langfristig (mit)beeinflussen können:

- Wirtschaftsentwicklung/Industrieproduktion
- Politische Diskussions- und Entscheidungsprozesse
- Brennstoffpreise/Strompreise
- Extreme Witterungsbedingungen
- Verfügbarkeit und Nutzbarkeit von Emissionsgutschriften aus den projektbasierten Mechanismen (CER und ERU)
- Anteil erneuerbarer Energien an der Stromproduktion
- Handelsstrategien verschiedener Marktakteure

Die Vielzahl der sowohl kurz- als auch langfristig wirkenden Faktoren schränkt die Prognostizierbarkeit der Marktpreisentwicklung von Emissionsberechtigungen grundsätzlich ein.

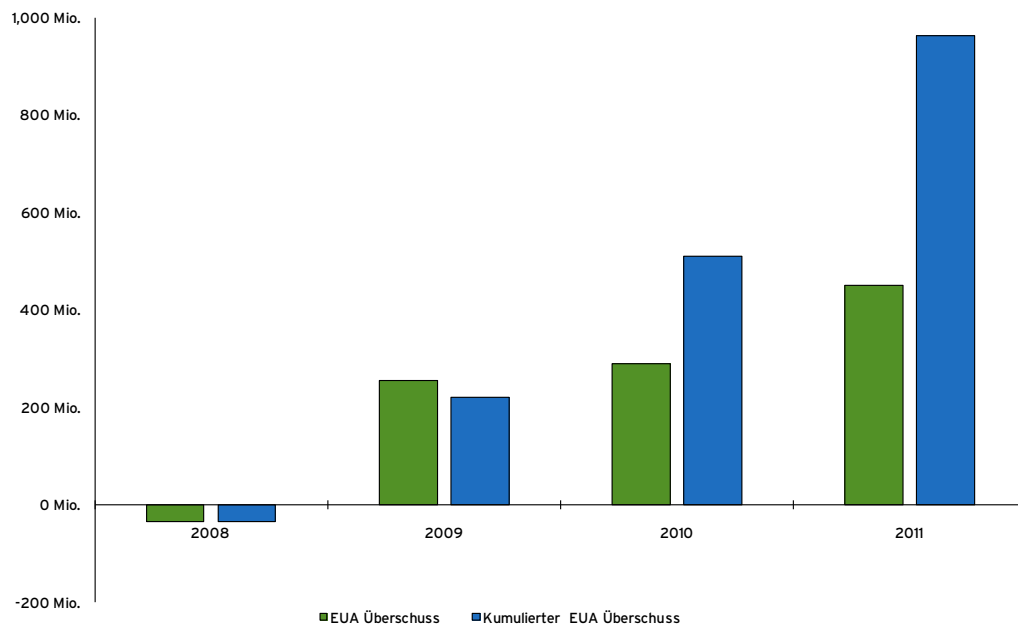
Die oben genannten Gründe resultieren in einem Überschuss an Emissionsberechtigungen der Unternehmen im EU-ETS, der einen großen Anteil an der gegenwärtigen Marktsituation hat. Einzig im Jahr 2008 lagen die tatsächlichen Emissionen über dem Niveau der ausgegebenen Emissionsberechtigungen (siehe Abbildung 23).



Quelle: EEA, KOM, KfW, DEHSt

Abbildung 23: Verifizierte Emissionen und verfügbare Emissionsrechte (2008-2011)

In den Jahren 2008 bis 2011 summierte sich der EUA-Überschuss im EU-ETS nach Berechnungen der Europäischen Umweltagentur (EEA) schließlich auf über 400 Millionen Berechtigungen. Unter der Berücksichtigung von bisher zusätzlich verwendeten Emissionsreduktionen aus Projektgutschriften (CER und ERU) beträgt der kumulierte Überschuss fast eine Milliarde Emissionsberechtigungen (siehe Abbildung 24).



Quelle: EEA, KOM, KfW, DEHSt

Abbildung 24: Überschuss an Emissionsberechtigungen, inkl. Nutzung von CER/ERU (2008-2011)

Durch die Möglichkeit, den Emissionsrechteüberhang von der zweiten in die dritte Handelsphase zu übertragen („Banking“), wird diese Situation den Emissionshandel ohne weitere politische Eingriffe bis weit in die dritte Handelsperiode hinein prägen. Die Europäische Kommission hat angekündigt in 2012 diesbezüglich einen Lösungsvorschlag vorzulegen.

KURZPORTRAIT DER HERAUSGEBER

KURZPORTRAIT UBA/DEHST

Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt ist die zuständige nationale Behörde zur Umsetzung der marktwirtschaftlichen Klimaschutzinstrumente des Kyoto-Protokolls.

Unser Ziel ist es, den Emissionshandel zum ökologischen und ökonomischen Erfolg zu führen. Dazu arbeiten wir eng mit den Unternehmen zusammen, deren Anlagen oder Luftfahrzeuge dem EU-Emissionshandel unterliegen, und unterstützen die Arbeit der Sachverständigen Stellen. Darüber hinaus sind wir Kontaktstelle für das Bundesumweltministerium, die Bundesländer und die zuständigen Landes-Immissionsschutzbehörden. National und international wirken wir an der Weiterentwicklung des Emissionshandels und der weiteren Integration der projektbasierten Mechanismen (Joint Implementation – JI und Clean Development Mechanism – CDM) des Kyoto-Protokolls mit.

Die DEHSt ist zudem als „Designated National Authority“ (DNA) bei CDM-Projekten und als „Designated Focal Point“ (DFP) bei JI-Projekten für die Zustimmung der jeweiligen Klimaschutzprojekte zuständig. Wir arbeiten vorwiegend elektronisch mit unseren Partnern zusammen. Das betrifft die Antragstellung und Zuteilung der Zertifikate ebenso wie das Kontomanagement im Register und die jährliche Emissionsberichterstattung. Beim eGovernment-Wettbewerb für Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltungen wurden wir 2006 als „Beste virtuelle Organisation“ ausgezeichnet.

Weitere Informationen: www.dehst.de

KURZPORTRAIT KfW

Die KfW ist eine der führenden und erfahrensten Förderbanken der Welt. Sie setzt ihr Wissen und ihre Kraft für die nachhaltige Verbesserung wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Lebensbedingungen ein. 1948 als Anstalt des öffentlichen Rechts gegründet, gehört die KfW heute der Bundesrepublik Deutschland (80 Prozent) sowie den Bundesländern (20 Prozent). Mit einer Bilanzsumme von über 450 Mrd. Euro ist sie eine der drei größten Banken Deutschlands. Als Bank ohne Filialen und Kundeneinlagen refinanziert die KfW ihr Fördergeschäft fast ausschließlich über die internationalen Kapitalmärkte. Im Jahr 2011 waren das mehr als 79 Mrd. Euro.

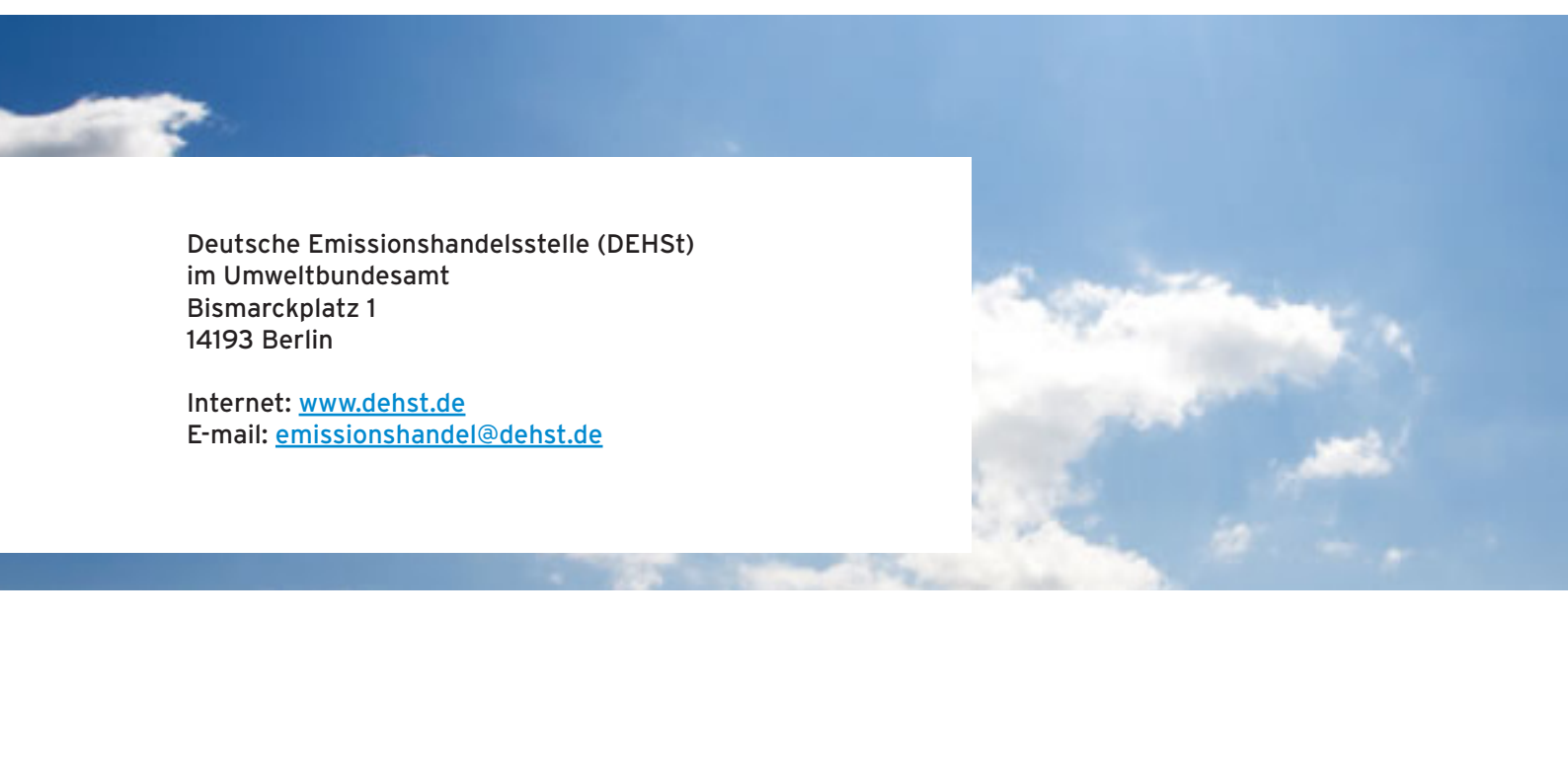
Als Förderbank von Bund und Ländern sieht sie sich dabei in einer besonderen Verantwortung für Umwelt- und Klimaschutz. Rund ein Drittel des Fördervolumens fließt in diesen Bereich. Die KfW orientiert sich am Leitbild der Nachhaltigkeit und leistet Beiträge für alle drei Säulen der Nachhaltigkeit: für Wirtschaft, Umwelt und gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Die Schwerpunkte ihrer Arbeit sind:

- Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen sowie von Existenzgründungen
- Programme für die Wohnungswirtschaft, Umweltschutz- und Bildungsförderung für private Kunden
- Finanzierungsprogramme für Kommunen und regionale Förderbanken
- Export- und Projektfinanzierung
- Förderung von Entwicklungs- und Transformationsländern
- Kreditverbriefungen

Innerhalb der KfW ist der Klimaschutzfonds für alle Fördermaßnahmen und damit zusammenhängende Geschäfte zuständig, die den Einsatz der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls sowie verwandter Instrumente zum Gegenstand haben. Darüber hinaus nimmt der Klimaschutzfonds Dienstleistungsfunktionen für die Bundesregierung rund um den Emissionshandel wahr.

In Kooperation mit dem ZEW entwickelte die KfW das KfW/ZEW CO₂ Barometer zur Untersuchung der Aktivitäten und Erwartungen deutscher Unternehmen sowie internationaler Experten im europäischen Emissionshandel. Die Gesamtergebnisse werden jährlich im KfW/ZEW CO₂ Barometer publiziert, einzelne Ergebnisse - wie die Preiserwartungen - werden vierteljährlich im KfW/ZEW CO₂ Indikator aktualisiert.



Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
im Umweltbundesamt
Bismarckplatz 1
14193 Berlin

Internet: www.dehst.de

E-mail: emissionshandel@dehst.de