Auktionierung

Deutsche Versteigerungen von Emissionsberechtigungen
Periodischer Bericht: Oktober 2014

Umwelt Bundesamt

DEHSt
Deutsche Emissionshandelsstelle

Impressum

Herausgeber

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
im Umweltbundesamt
Bismarckplatz 1
14193 Berlin
Telefon: +49 (0) 30 89 03-50 50
Telefax: +49 (0) 30 89 03-50 10
emissionshandel@dehst.de
Internet: www.dehst.de

Stand: November 2014

Redaktion: Fachgebiet E 2.3

Bildnachweis Titelbild: Tkemot/ Shutterstock.com

Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht ... 5

1.1 Oktober 2014 ... 5

1.2 Übersicht zum Gesamtjahr 2014 ... 5

2 Bieterbeteiligung ... 6

2.1 Teilnahme ... 6

2.2 Mengennachfrage ... 7

3 Versteigerungen und Sekundärmarkt ... 9

3.1 Handelsvolumen EUA ... 9

3.2 Handelsvolumen EUAA ... 10

3.3 Zuschlagspreise und Preisentwicklung am Sekundärmarkt ... 11

4 Umsetzung der geltenden Regelwerke ... 13

4.1 Handelsüberwachungsreport der HÜSt ... 13

4.2 Fairer und offener Zugang ... 13

4.3 Veröffentlichung der Auktionsergebnisse ... 14

4.4 Sonstige Vorkommnisse ... 14

Deutsche Versteigerung von Emissionsberechtigungen

Die deutschen Auktionen der dritten Handelsperiode werden wöchentlich am Spot-Markt der Europäischen Energiebörse EEX (European Energy Exchange) durchgeführt. Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt ist die zuständige Behörde für die deutschen Versteigerungen. Weitere aktuelle Informationen zu den Versteigerungen der dritten Handelsperiode sind auf der EEX Internetseite abrufbar. Berichte zu den Auktionsergebnissen der zweiten und dritten Handelsperiode stehen auf der Versteigerungsseite der DEHSt zur Verfügung. Die Auktionskalender 2014 und 2015 sind auf der Internetseite der EEX abrufbar.[1]

Die folgenden Tabellen fassen die Kerndaten der deutschen Versteigerungen an der EEX in 2014 und 2015 zusammen:

2014		
Versteigerungsprodukt	**EUA-Spot-Kontrakte** der dritten Handelsperiode	
Versteigerungszeitraum	10.01.2014 bis 12.12.2014	
Versteigerungsmenge Gesamtjahr	127.127.500 EUA	
Versteigerungsmenge pro Termin	10.01.2014 bis 14.03.2014	**21.03.2014 bis 12.12.2014**
	4,6 Millionen EUA	**2,352 Millionen EUA** (1,176 Millionen EUA im August; 2,335 Millionen EUA am 12. Dezember 2014)
Versteigerungsfrequenz	Wöchentlich (Freitags von 09:00-11:00 Uhr MEZ)	
Gebotsgröße	500 EUA	
Versteigerungsmodus	Einheitspreisverfahren mit einer Bieterrunde und geschlossenem Orderbuch	
2015		
Versteigerungsprodukt	**EUA-Spot-Kontrakte** der dritten Handelsperiode	**EUAA-Spot-Kontrakte** der dritten Handelsperiode
Versteigerungszeitraum	09.01.2015 bis 11.12.2015	25.02.2015 *und* 07.10.2015
Versteigerungsmenge Gesamtjahr	143.893.500 EUA	2.229.000 EUAA
Versteigerungsmenge pro Termin	**3,198 Millionen EUA** (1,599 Millionen EUA im August; 3,1815 Millionen EUA am 11.12.2015)	**1,4475 Millionen EUAA am 25.02.2015** **0,7815 Millionen EUAA am 07.10.2015**
Versteigerungsfrequenz	Wöchentlich (Freitags von 09:00-11:00 Uhr MEZ)	Am 25.02.2015 und 07.10.2015 (09:00-11:00 Uhr MEZ)
Gebotsgröße	500 EUA/EUAA	
Versteigerungsmodus	Einheitspreisverfahren mit einer Bieterrunde und geschlossenem Orderbuch	

1 Im angepassten Versteigerungskalender für 2014 sind die Kürzungen der Auktionsmengen durch die so genannte „Backloading"-Entscheidung berücksichtigt. Die erste deutsche Versteigerung mit reduzierten Mengen wurde am 21. März 2014 durchgeführt.

1 Übersicht

1.1 Oktober 2014

Im Oktober wurden an der EEX insgesamt **9.408.000 EUA** der dritten Handelsperiode (3. HP) im Gesamtwert von **58.705.920 Euro** für Deutschland versteigert. Hieraus ergibt sich ein volumengewichteter Durchschnittserlös pro Berechtigung in Höhe von **6,24 Euro** (+4,7 Prozent gegenüber Vormonat). Die Abweichungen der Zuschlagspreise von den jeweiligen Preisen am Leitmarkt schwankten dabei zwischen 0,16 Prozent und 0,47 Prozent (siehe auch Kapitel 3.3).

Insgesamt wurden über die vier Versteigerungstermine gültige Gebote im Gesamtumfang von rund 43 Millionen Emissionsberechtigungen in das Handelssystem eingestellt. Damit lag die durchschnittliche Überzeichnungsrate im Berichtszeitraum bei 4,63 (siehe auch Kapitel 2.2). Die durchschnittliche Beteiligung lag mit 16 Bietern auf dem Niveau des Vormonats (16). Dies gilt auch für die durchschnittliche Anzahl der erfolgreichen Bieter, die bei 12 (12) lag (siehe auch Kapitel 2.1).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zu den wichtigsten Versteigerungskennzahlen der Einzeltermine im Berichtszeitraum.

Tabelle 1: Terminübersicht Oktober 2014

Datum	Versteigerte Menge	Gebotene Menge	Über-zeichnung	Bieter	Bieter Erfolg-reich	Preis	Erlöse
10.10.2014	2.352.000	18.116.000	7,70	16	12	6,03 €	14.182.560 €
17.10.2014	2.352.000	8.167.000	3,47	16	13	6,23 €	14.652.960 €
24.10.2014	2.352.000	7.175.000	3,05	13	11	6,35 €	14.935.200 €
31.10.2014	2.352.000	10.087.000	4,29	17	10	6,35 €	14.935.200 €
Oktober	**9.408.000**	**43.545.000**	***4,63**	***16**	***12**	***6,24 €**	**58.705.920 €**

Quelle: EEX, DEHSt
*Durchschnitt

1.2 Übersicht zum Gesamtjahr 2014

In den ersten zehn Monaten des laufenden Jahres wurden an der EEX insgesamt **113.032.000 EUA** der dritten Handelsperiode im Gesamtwert von **654.827.440 Euro** für Deutschland versteigert. Hieraus ergibt sich ein volumengewichteter Durchschnittserlös pro Berechtigung in Höhe von **5,79 Euro**. Die im Jahr 2014 zu versteigernde Menge an Emissionsberechtigungen beläuft sich für Deutschland insgesamt auf **127.127.500 EUA**. Darin sind bereits Kürzungen durch die so genannte „Backloading"-Entscheidung berücksichtigt (die ursprüngliche Auktionsmenge für Deutschland im Jahr 2014 belief sich auf 204.534.500 EUA).

Bezogen auf die Jahresgesamtmenge wurden bislang knapp **89 Prozent** des Auktionsbudgets für 2014 versteigert. Die folgende Tabelle fasst die Versteigerungsergebnisse auf Monatsbasis zusammen.

Tabelle 2: Übersicht zum laufenden Jahr 2014

Monat	Versteigerte Menge	Gebotene Menge	Über-zeichnung	Bieter	Bieter Erfolg-reich	Preis	Erlöse
Januar	18.400.000	63.698.000	*3,46	*19	*12	*5,02 €	92.276.000 €
Februar	18.400.000	81.969.500	*4,46	*21	*15	*6,61 €	121.624.000 €
März	13.904.000	88.552.500	**6,37	*18	*11	**6,17 €	85.728.400 €
April	7.056.000	56.648.000	*8,03	*16	*10	*5,18 €	36.526.560 €
Mai	11.760.000	62.757.500	*5,34	*17	*12	*5,06 €	59.458.560 €
Juni	9.408.000	47.656.000	*5,07	*16	*12	*5,58 €	52.449.600 €
Juli	9.408.000	42.405.000	*4,51	*14	*11	*5,89 €	55.366.080 €
August	5.880.000	36.846.000	*6,27	*12	*8	*6,23 €	36.620.640 €
September	9.408.000	41.709.000	*4,43	*16	*12	*5,96 €	56.071.680 €
Oktober	9.408.000	43.545.000	*4,63	*16	*12	*6,24 €	58.705.920 €
Gesamt	**113.032.000**	**565.786.500**	****5,01**	***16**	***11**	****5,79 €**	**654.827.440 €**

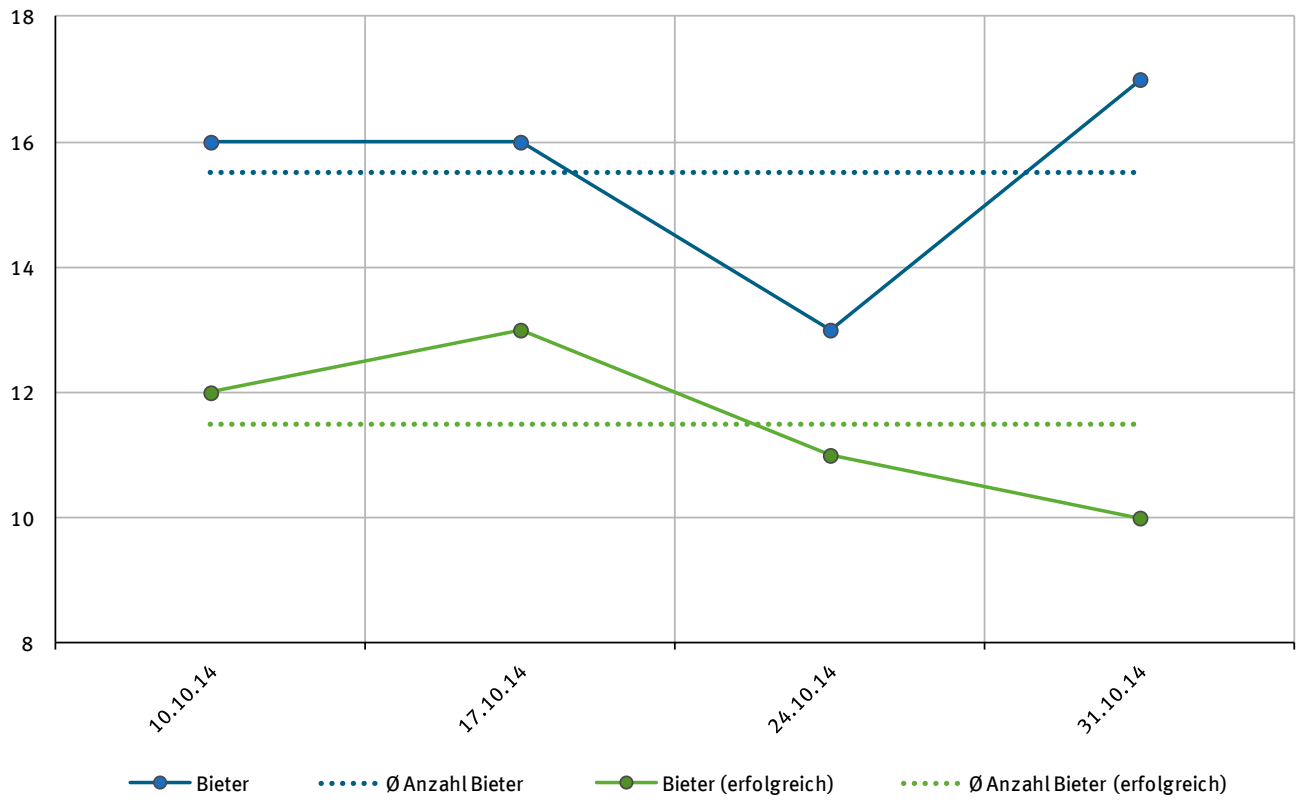
Quelle: EEX, DEHSt
*Durchschnitt
**volumengewichteter Durchschnitt

2 Bieterbeteiligung

2.1 Teilnahme

Die Anzahl der Teilnehmer an den deutschen Versteigerungen lag im Oktober gemittelt über alle Termine hinweg bei durchschnittlich 16 Bietern. Die Anzahl der erfolgreichen Bieter lag durchschnittlich bei 12.

Die Beteiligung an den einzelnen Auktionen schwankte im Berichtszeitraum zwischen 13 und 17 Bietern. Die Anzahl der erfolgreichen Teilnehmer variierte zwischen 10 und 13 Bietern. Bei keinem der Auktionstermine waren alle teilnehmenden Bieter erfolgreich. Die folgende Abbildung verdeutlicht die Entwicklung der Auktionsteilnahme im zeitlichen Verlauf.

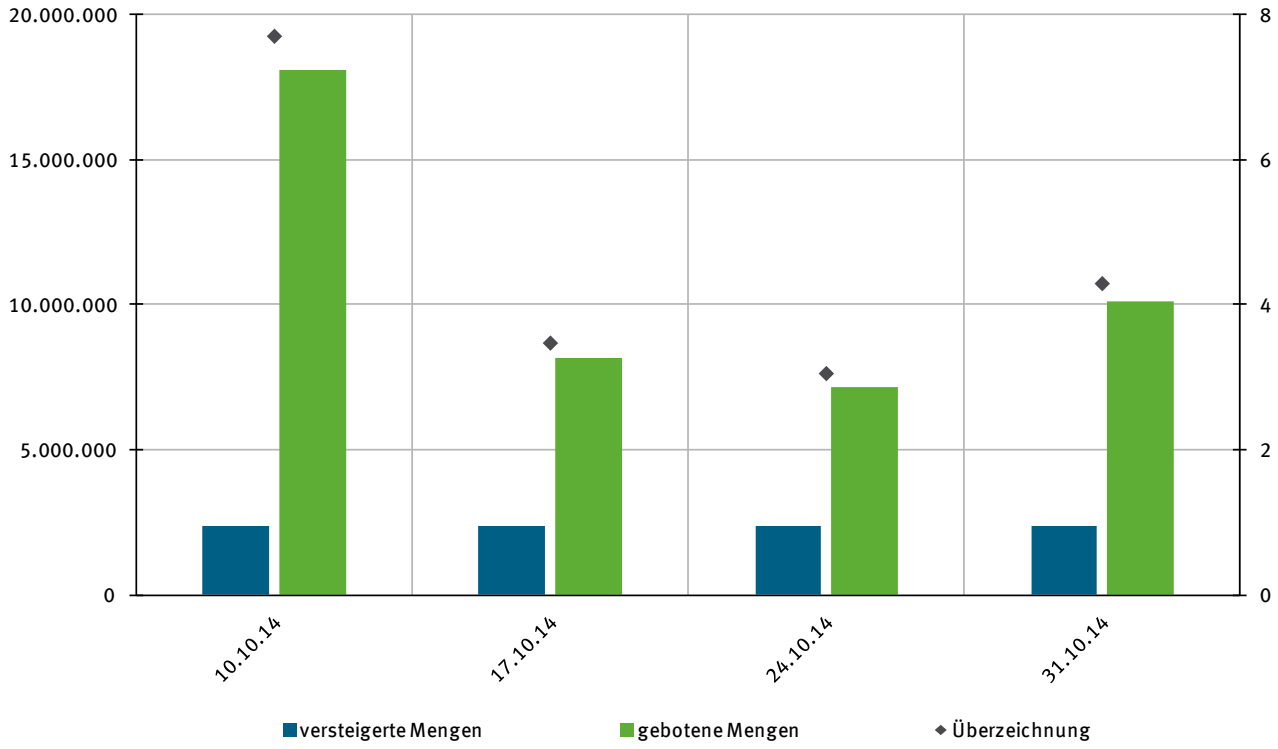


Quelle: EEX, DEHSt

Abbildung 1: Anzahl teilnehmender und erfolgreicher Bieter je Auktionstermin

2.2 Mengennachfrage

Im Berichtszeitraum schwankten die aggregierten Gebotsmengen je Versteigerungstermin zwischen 7,2 und 18,1 Millionen Berechtigungen. Insgesamt wurden im Oktober gültige Gebote im Umfang von rund 43 Millionen Berechtigungen abgegeben. Die im Berichtszeitraum resultierenden Überzeichnungsraten bewegten sich in einem Bereich von 3,05 und 7,70 (Durchschnitt bei 4,63). Die folgende Abbildung fasst die Ergebnisse je Auktionstermin zusammen.



Quelle: EEX, DEHSt

Abbildung 2: Versteigerte und gebotene Menge sowie Überzeichnungsrate (Sekundärachse) je Auktionstermin

Damit belief sich die durchschnittliche Gebotsmenge je Auktionsteilnehmer im Oktober gemittelt über alle Termine auf rund 700.000 Berechtigungen. Die durchschnittliche Zuschlagsmenge lag bei rund 200.000 Berechtigungen je erfolgreichen Bieter. Die Zuschlagserteilung bei den Auktionen erfolgt nach dem EU-weit vorgeschriebenen Einheitspreisverfahren mit einer Gebotsrunde (siehe auch folgende Infobox).

Infobox: Einheitspreisauktion an der EEX

Die Versteigerungen an der EEX erfolgen nach dem EU-weit vorgeschriebenen Einheitspreisverfahren mit einer Bieterrunde und geschlossenem Orderbuch. Dieses einfache und gegenüber Marktmachtmissbrauch sehr robuste Auktionierungsverfahren kam bereits bei den deutschen Versteigerungen der zweiten Handelsperiode zur Anwendung. Beim Einheitspreisverfahren zahlen grundsätzlich alle erfolgreichen Bieter denselben Preis. Der entsprechende Zuschlagpreis wird ermittelt, indem alle zugelassenen Gebote, beginnend mit dem höchsten Gebot, nach der Höhe des Gebotspreises gereiht werden.

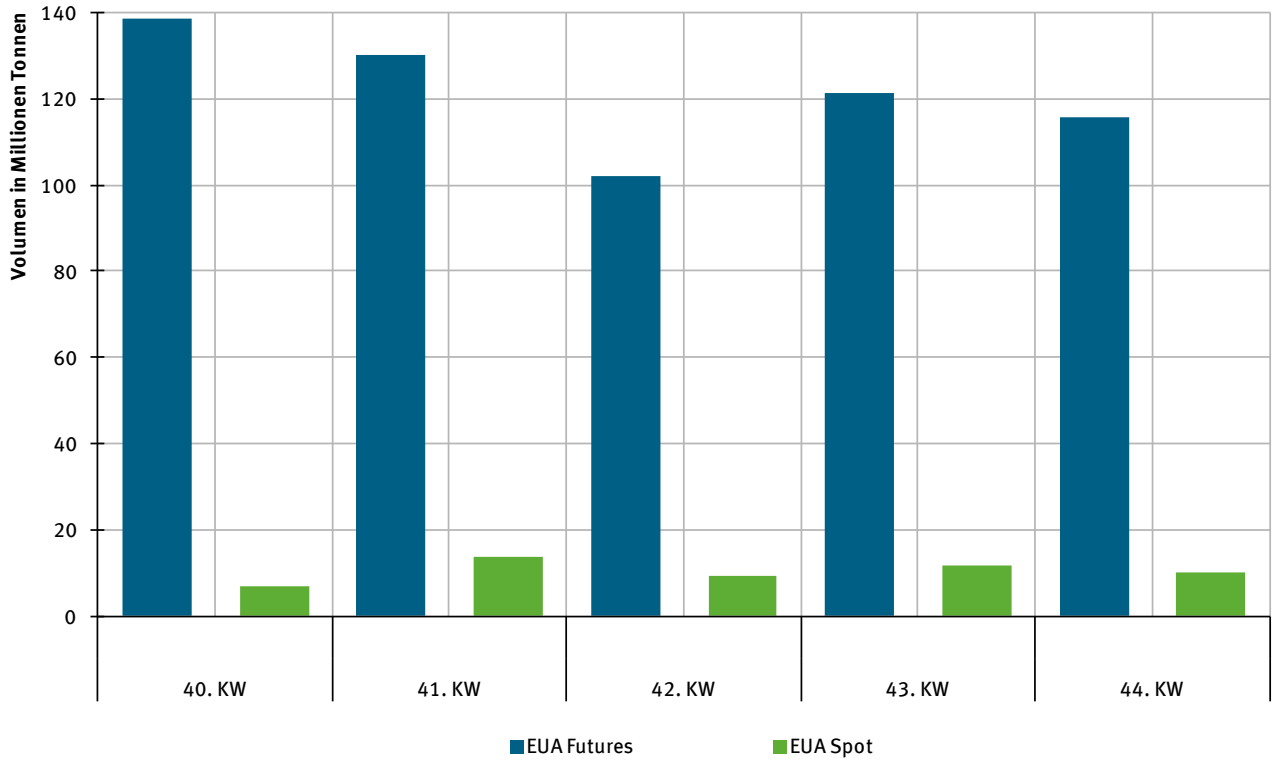
Bei gleichen Gebotspreisen werden die Gebote nach einem Zufallsverfahren sortiert. Vom höchsten Preisgebot ausgehend werden die Mengen der Gebote aufsummiert, bis die angebotene Menge (z.B. 2,352 Mio. EUA) erreicht wird. Der Gebotspreis, bei dem die Summe der Gebotsmengen die angebotene Menge an Berechtigungen erreicht oder überschreitet, legt den Zuschlagpreis fest und ist mit diesem identisch.

Bieter erhalten also genau dann einen Zuschlag in Höhe ihrer nachgefragten Menge, wenn ihr Gebotspreis mindestens der Höhe des Zuschlagpreises entspricht. Hat ein Bieter genau den Zuschlagpreis geboten, entspricht dessen Zuteilung der noch verbleibenden Angebotsmenge. Diese kann in Abhängigkeit von der Gebotsstruktur auch unterhalb der durch den Bieter nachgefragten Menge liegen. Haben mehrere Handelsteilnehmer genau den Zuschlagpreis geboten, kommt das zuvor genannte Zufallsverfahren zur Anwendung.

3 Versteigerungen und Sekundärmarkt

3.1 Handelsvolumen EUA

Im Oktober 2014 wurden an der EEX für Deutschland insgesamt 9,4 Millionen EUA der dritten Handelsperiode versteigert. Im Berichtszeitraum stand der Auktionsmenge ein kumuliertes Handelsvolumen am relevanten Gesamtmarkt für Emissionsberechtigungen in Höhe von rund 582 Millionen EUA gegenüber.[2] Dieses Marktvolumen unterteilte sich in rund 47 Millionen Berechtigungen, die als Geschäfte zur sofortigen Erfüllung (Spot) abgeschlossen wurden und rund 535 Millionen Berechtigungen zur Lieferung auf Termin (Future). Damit wurden rund 92 Prozent des gehandelten Volumens am dominierenden Terminmarkt umgeschlagen. In der folgenden Abbildung sind die Handelsvolumina getrennt nach Spot- und Terminsegment auf Basis von Kalenderwochen (KW) dargestellt.



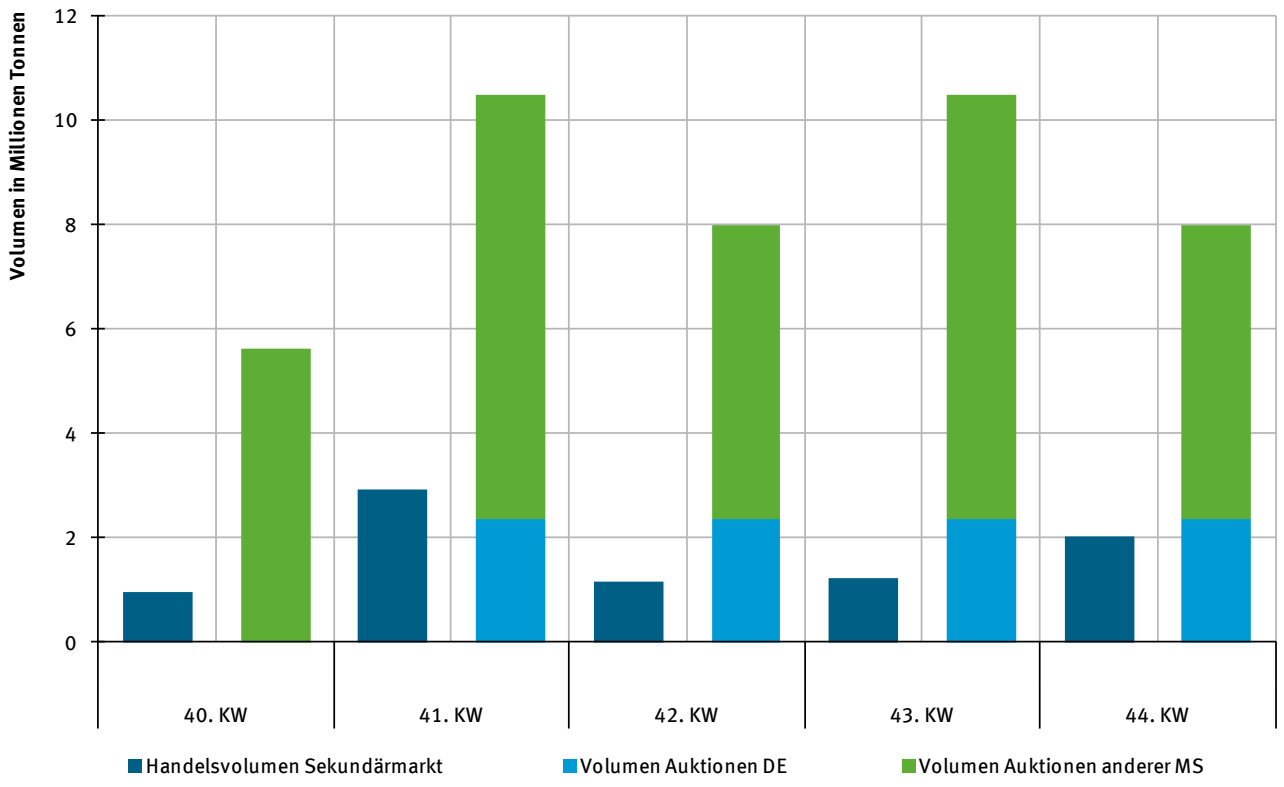
Quelle: ICE, EEX, CME, Nasdaq OMX, Thomson Reuters, DEHSt

Abbildung 3: Handelsvolumen differenziert nach Spot- und Terminmarkt im Oktober 2014

Im Oktober 2014 wurden auf dem Primärmarkt insgesamt rund 39 Millionen Berechtigungen durch die Mitgliedstaaten als Spot-Kontrakte versteigert. Auf dem Sekundärmarkt für Spot-Kontrakte wurden etwa 8 Millionen Berechtigungen gehandelt. Damit wurden im Berichtszeitraum rund 83 Prozent aller gehandelten Spot-Kontrakte in den Auktionen umgeschlagen. Bezogen auf den relevanten Gesamtmarkt für Emissionsberechtigungen sind etwa 7 Prozent des gehandelten Volumens auf die Auktionen zurückzuführen.

In Abbildung 4 sind das Handelsvolumen am Spot-Sekundärmarkt sowie die Auktionsmengen am Primärmarkt je Kalenderwoche (KW) dargestellt. Neben den deutschen Versteigerungen sind in der Abbildung auch die aggregierten Auktionsmengen anderer EU-Mitgliedstaaten berücksichtigt.

2 Betrachtet werden alle gehandelten Emissionsberechtigungen (EUA) der dritten Handelsperiode am Spot- und Terminmarkt an den Börsen ICE/ECX, CME/NYMEX, EEX und Nasdaq OMX. 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 Oktober 2014 auktionierten Spot-Kontrakte sind ebenfalls berücksichtigt.



Quelle: ICE, EEX, CME, Nasdaq OMX, Thomson Reuters, DEHSt
DE = Deutschland, MS = EU-Mitgliedstaat

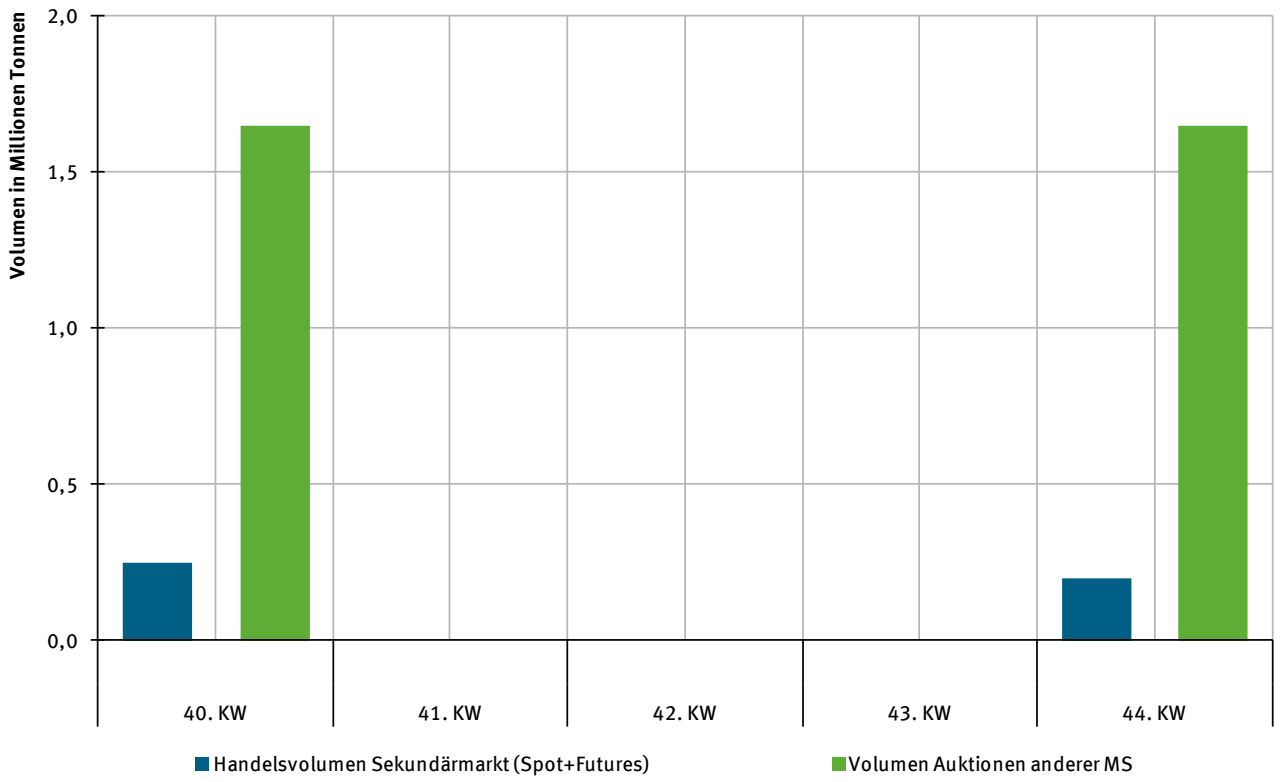
Abbildung 4: Handelsvolumen am Sekundärmarkt (Spot) und Volumen der durchgeführten Auktionen im Oktober 2014

3.2 Handelsvolumen EUAA

Im Oktober 2014 wurden insgesamt 0,45 Millionen[3] Luftverkehrsberechtigungen (EUAA) auf dem Sekundärmarkt gehandelt. Auf dem Primärmarkt wurden von den Mitgliedstaaten im Berichtszeitraum knapp 3,3 Millionen EUAA als Spot-Kontrakte versteigert. Deutschland hat seinen Anteil an EUAA bereits am 31.10.2012 versteigert und wird in 2014 daher keine Auktion im Luftverkehr durchführen.

In Abbildung 5 sind das Handelsvolumen am Sekundärmarkt sowie die Auktionsmengen am Primärmarkt je Kalenderwoche (KW) dargestellt.

3 Betrachtet werden alle gehandelten Luftverkehrsberechtigungen (EUAA) der dritten Handelsperiode am Spot- und Terminmarkt an den Börsen ICE/ECX 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.



Quelle: ICE, EEX, Thomson Reuters, DEHSt
MS = EU-Mitgliedstaat

Abbildung 5: Handelsvolumen am Sekundärmarkt und Volumen der durchgeführten Auktionen im Oktober 2014

3.3 Zuschlagspreise und Preisentwicklung am Sekundärmarkt

Für die Bewertung der in den EUA Spot-Auktionen erzielten Zuschlagspreise werden Referenzpreise des liquidesten Handelsplatzes als geeignete Benchmarks herangezogen. Referenzkontrakt für die Versteigerungen ist der an der Londoner ICE gehandelte Daily Future. Dessen Produktspezifikationen sind mit dem Spot-Produkt der Auktionen vergleichbar. Als Referenzpreis wird der letzte Handelsabschluss („last trade“) unmittelbar vor dem Ende der Gebotsphase herangezogen. Wenn keine Trades kurz vor dem Ende der Gebotsphase durchgeführt wurden, wird das höchste Kaufgebot („last best bid“) herangezogen (siehe auch folgende Infobox).

Infobox: Referenzpreise

Im regulären Börsenhandel (Sekundärhandel) stellen die Teilnehmer ihre Kauf- und Verkaufsgebote („Bid“ und „Ask“) in ein laufend aktualisiertes Orderbuch ein. Wie bei den Versteigerungen sind auch die Kaufgebote im Sekundärhandel durch die gewünschte Kaufmenge und das sogenannte Preislimit gekennzeichnet. Das Preislimit entspricht dabei dem höchsten Kaufpreis, den ein Käufer für den Erwerb einer Berechtigung zu entrichten bereit ist. Auch auf Verkäuferseite besteht die Möglichkeit Angebote mit Preislimits, in diesem Fall also Mindestpreise pro veräußerte Berechtigung, festzulegen.

In dem für jeden Handelsteilnehmer einsehbaren Orderbuch sind sowohl das aktuell höchste Kaufgebot („Best Bid“) sowie das entsprechend niedrigste Verkaufsgebot („Best Ask“) mit den entsprechenden Mengennotierungen abgebildet. Überschneiden sich Best Bid und Best Ask, kommt ein verbindlicher Handel („Trade“) zwischen den Teilnehmern zustande. Die Notierungen des Handelspreises verdeutlichen schließlich, bei welchen Preislimits Angebot und Nachfrage tatsächlich zum Ausgleich kommen.

Tabelle 3 zeigt die relativen Abweichungen der Zuschlagspreise vom Leitmarkt in London. Die Abweichung pro Versteigerungstermin unmittelbar vor dem Ende der Gebotsphase (11 Uhr MEZ) variierte im Berichtszeitraum zwischen 0,01 Euro (0,16 Prozent) und 0,03 Euro (0,47 Prozent).

Für eine Mittelwertbetrachtung wird das arithmetische Mittel der betragsmäßigen Einzelabweichungen im Berichtszeitraum berechnet. Diese durchschnittliche Abweichung lag gemittelt über alle Termine bei 0,36 Prozent bzw. 0,02 Euro.

Tabelle 3: Versteigerungen und Abweichungen vom Sekundärmarktpreis im Oktober 2014

Datum	Kontrakt	Zuschlagspreis	Abweichung vom ICE Daily Future	
			Absolut*	%*
10.10.2014	EUA Spot 3. HP	6,03 €	*0,02 €	*0,33%
17.10.2014	EUA Spot 3. HP	6,23 €	*0,01 €	*0,16%
24.10.2014	EUA Spot 3. HP	6,35 €	*0,03 €	*0,47%
31.10.2014	EUA Spot 3. HP	6,35 €	*0,03 €	*0,47%
Durchschnittliche betragsmäßige Abweichung			**0,02 €**	**0,36%**

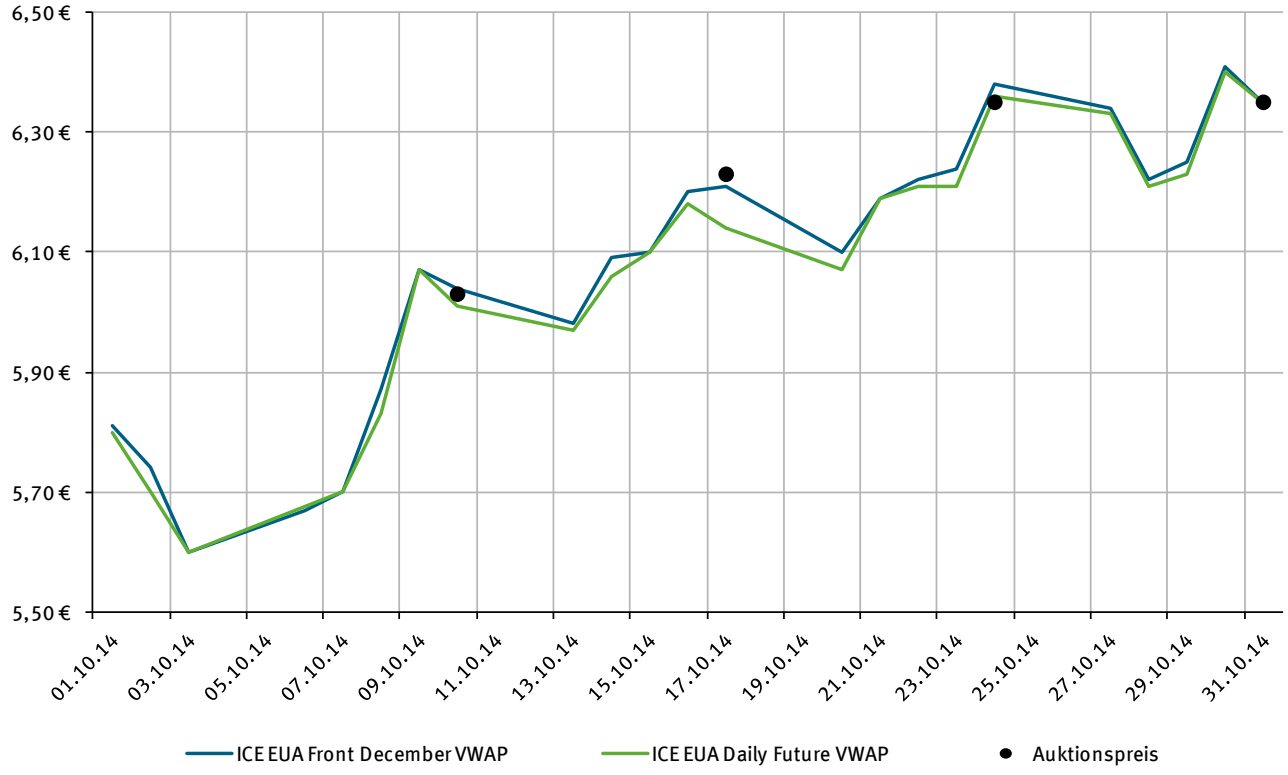
Quelle: ICE, EEX, Thomson Reuters, DEHSt

*best bid

In der folgenden Abbildung wird im Überblick die Preisentwicklung für Emissionsberechtigungen der dritten Handelsperiode am Leitmarkt in London dargestellt. Neben dem Daily Future ist ergänzend auch die Entwicklung des Futures zur Lieferung im Dezember des laufenden Jahres abgetragen (so genannter „Front-December future“). Statt der üblichen Beschränkung auf Tagesabschlusspreise wird in die vorliegende Betrachtung tatsächlich die Gesamtheit aller im Berichtszeitraum abgeschlossenen Geschäfte („Trades“) einbezogen.[4] Die folgende Darstellung basiert auf volumengewichteten Tagesdurchschnittspreisen (VWAP). Diese schwankten im Oktober 2014 in einem Intervall zwischen etwa 5,60 bis 6,40 Euro.[5]

4 Als Settlementpreise werden die an Börsen festgelegten Tagesabrechnungspreise bezeichnet. In der Regel bilden Settlementpreise lediglich die Handelsaktivität unmittelbar vor Börsenschluss ab und sind daher nur bedingt geeignet den Sekundärmarkt vollständig darzustellen.

5 Der volumengewichtete Tagesdurchschnittspreis (VWAP) für den ICE EUA Dec14 Terminkontrakt wird täglich von der ICE veröffentlicht. Der VWAP für den ICE Daily Future basiert auf den Berechnungen von Thomson Reuters.



Quelle: ICE, EEX, Thomson Reuters, DEHSt

Abbildung 6: Preisentwicklung am Sekundärmarkt der ICE und Auktionszuschlagspreise an der EEX

4 Umsetzung der geltenden Regelwerke

4.1 Handelsüberwachungsreport der HÜSt

Um an der EEX ein integeres und manipulationsfreies Marktgeschehen zu garantieren, findet eine kontinuierliche Überwachung durch eine in Deutschland gesetzlich vorgeschriebene und unabhängige Handelsüberwachungsstelle (HÜSt) statt. Die HÜSt berichtet der DEHSt in regelmäßigen internen Berichten über den Stand ihrer Überwachungstätigkeit. Für die Versteigerungen im Oktober 2014 kam die HÜSt zu folgendem Ergebnis (Auszug):

„Die Handelsüberwachungsstelle der EEX konnte im Rahmen ihrer Überwachung für die Versteigerungen von Emissionsberechtigungen im Auftrag des Umweltbundesamtes an der EEX im Oktober 2014 keine Auffälligkeiten und insbesondere kein Bieterverhalten feststellen, das auf eine Verzerrung des Zuschlagspreises gerichtet war.“

4.2 Fairer und offener Zugang

Die Umsetzung der Vorgaben der EU-Auktionsverordnung garantiert einen fairen und offenen Zugang für alle Auktionsteilnehmer der EEX. Die aktuell verfügbaren Zugangsoptionen sind auf der EEX Internetseite (Zugang) abrufbar.

Weitere Informationen rund um das Auktionsverfahren erhalten Sie auch bei der EEX Auction Hotline. Sie erreichen die EEX von Montag bis Freitag zwischen 8:00 Uhr und 18:00 Uhr MEZ telefonisch unter +49 341 2156-331 oder per E-Mail unter auctions@eex.com.

4.3 Veröffentlichung der Auktionsergebnisse

Alle Auktionsergebnisse mit begleitenden Daten wurden im Berichtszeitraum innerhalb eines 15-minütigen Zeitfensters im direkten Anschluss an die jeweilige Auktion auf der EEX Internetseite (Auktionsergebnisse 2014) öffentlich zur Verfügung gestellt.

4.4 Sonstige Vorkommnisse

Es sind keine Vorkommnisse im Zusammenhang mit der Umsetzung der geltenden Regelwerke zu berichten. Die aktuell geltenden Vorschriften sind auf der EEX Internetseite (Regelwerke) abrufbar.

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt
Bismarckplatz 1
14193 Berlin

www.dehst.de | emissionshandel@dehst.de