



Auktionierung

Deutsche Versteigerungen von Emissionsberechtigungen
Periodischer Bericht: Juli 2016

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: August 2016

Redaktion: Fachgebiet E 2.3

Bildnachweis Titelbild: Tkemot/ Shutterstock.com

Dieses PDF ist nicht barrierefrei. Sollten Sie ein barrierefreies PDF benötigen, kontaktieren Sie uns bitte.

Inhaltsverzeichnis

Deutsche Versteigerung von Emissionsberechtigungen	4
1 Übersicht	4
1.1 Juli 2016.....	4
1.2 Übersicht zum Gesamtjahr 2016	5
2 Bieterbeteiligung	6
2.1 Teilnahme	6
2.2 Mengennachfrage	6
3 Versteigerungen und Sekundärmarkt	8
3.1 Handelsvolumen EUA	8
3.2 Handelsvolumen EUAA	9
3.3 Zuschlagspreise und Preisentwicklung am Sekundärmarkt	10
4 Umsetzung der geltenden Regelwerke	12
4.1 Handelsüberwachungsreport der HÜSt.....	12
4.2 Fairer und offener Zugang	12
4.3 Veröffentlichung der Auktionsergebnisse	13
4.4 Sonstige Vorkommnisse	13

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. Der Auktionskalender für das Jahr [2016](#) ist auf der Internetseite der EEX abrufbar.

Die folgende Tabelle fasst die Kerndaten der deutschen Versteigerungen an der EEX im Jahr 2016 zusammen:

2016		
Versteigerungsprodukt	EUA-Spot-Kontrakte der dritten Handelsperiode	EUAA-Spot-Kontrakte der dritten Handelsperiode
Versteigerungszeitraum	15.01.2016 bis 16.12.2016	13.04.2016
Versteigerungsmenge Gesamtjahr	160.770.500 EUA	857.500 EUAA
Versteigerungsmenge pro Termin	3,495 Millionen EUA (1,7475 Millionen EUA im August)	857.500 EUAA am 13.04.2016
Versteigerungsfrequenz	Wöchentlich (Freitags von 09:00-11:00 Uhr MEZ)	Am 13.04.2016 (09:00-11:00 Uhr MEZ)
Gebotsgröße	500 EUA/EUAA	
Versteigerungsmodus	Einheitspreisverfahren mit einer Biiterrunde und geschlossenem Orderbuch	

1 Übersicht

1.1 Juli 2016

Im Juli wurden an der EEX für Deutschland fünf Auktionen von Emissionsberechtigungen (EUA) der dritten Handelsperiode durchgeführt.

Insgesamt wurden **17.475.000 EUA** im Gesamtwert von **78.392.850 Euro** versteigert. Hieraus ergibt sich ein volumengewichteter Durchschnittserlös pro Berechtigung in Höhe von **4,49 Euro** (-25 Prozent gegenüber Vormonat). Damit wurde der niedrigste Monatsdurchschnittserlös seit August 2013 erzielt. Die Abweichungen der Zuschlagspreise von den jeweiligen Preisen am Leitmarkt schwankten dabei zwischen -1,33 Prozent und +0,65 Prozent (siehe auch Kapitel 3.3).

Insgesamt wurden über die fünf EUA-Versteigerungstermine gültige Gebote im Gesamtumfang von rund 36 Millionen Emissionsberechtigungen in das Handelssystem eingestellt. Damit lag die durchschnittliche Überzeichnungsrate im Berichtszeitraum bei 2,08 (siehe auch Kapitel 2.2). Die durchschnittliche Beteiligung lag mit 16 Bietern unter dem Niveau des Vormonats (18). Dies gilt auch für die durchschnittliche Anzahl der erfolgreichen Bieter, die bei 13 (15) lag (siehe auch Kapitel 2.1).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zu den wichtigsten Versteigerungskennzahlen der einzelnen EUA-Auktionen im Berichtszeitraum.

Tabelle 1: Terminübersicht deutscher EUA-Versteigerungen im Juli 2016

Datum	Versteigerte Menge	Gebotene Menge	Überzeichnung	Bieter	Bieter Erfolgreich	Preis	Erlöse
01.07.2016	3.495.000	6.698.000	1,92	20	17	4,35 €	15.203.250 €
08.07.2016	3.495.000	4.332.000	1,24	11	11	4,45 €	15.552.750 €
15.07.2016	3.495.000	7.729.000	2,21	19	14	4,65 €	16.251.750 €
22.07.2016	3.495.000	8.189.000	2,34	16	13	4,60 €	16.077.000 €
29.07.2016	3.495.000	9.319.000	2,76	14	20	4,38 €	15.308.100 €
Juli	17.475.000	36.267.000	*2,08	*16	*13	*4,49 €	78.392.850 €

Quelle: EEX, DEHSt
* Durchschnitt

1.2 Übersicht zum Gesamtjahr 2016

In den ersten sieben Monaten des laufenden Jahres wurden an der EEX insgesamt **98.717.500 EUA und EUAA** im Gesamtwert von **533.546.000 Euro** für Deutschland versteigert. Hieraus ergibt sich ein volumengewichteter Durchschnittserlös pro Berechtigung in Höhe von **5,40 Euro**. Diese Gesamtzahlen unterteilen sich in 97.860.000 EUA im Gesamtwert von 528.898.350 Euro (Durchschnittserlös 5,40 Euro) und 857.500 EUAA im Gesamtwert von 4.647.650 Euro (5,42 Euro).

Die im Jahr 2016 zu versteigernde Menge an Emissionsberechtigungen beläuft sich für Deutschland insgesamt auf 160.770.500 EUA und 857.500 EUAA. Bezogen auf die Jahresgesamtmengen wurden bislang rund 61 Prozent des EUA- und 100 Prozent des EUAA-Auktionsbudgets für 2016 versteigert.

Die folgende Tabelle fasst die Versteigerungsergebnisse auf Monatsbasis zusammen.

Tabelle 2: Übersicht zum Gesamtjahr 2016

Monat	Typ	Versteigerte Menge	Gebotene Menge	Überzeichnung	Bieter	Bieter Erfolgreich	Preis	Erlöse
Januar	EUA	10.485.000	23.660.500	*2,26	*21	*15	*6,37 €	66.754.500 €
Februar	EUA	13.980.000	30.818.500	*2,20	*22	*14	*5,21 €	72.800.850 €
März	EUA	10.485.000	25.693.000	*2,45	*22	*13	*4,91 €	51.481.350 €
April	EUA	17.475.000	35.332.000	*2,02	*17	*14	*5,60 €	97.790.100 €
	EUAA	857.500	3.362.500	3,92	10	6	5,42 €	4.647.650 €
Mai	EUA	13.980.000	28.628.000	*2,05	*16	*13	*5,93 €	82.936.350 €
Juni	EUA	13.980.000	30.030.000	*2,15	*18	*15	*5,63 €	78.742.350 €
Juli	EUA	17.475.000	36.267.000	*2,08	*16	*13	*4,49 €	78.392.850 €
EUA		97.860.000	210.429.000	*2,15	*18	*14	*5,40 €	528.898.350 €
EUAA		857.500	3.362.500	3,92	10	6	5,42 €	4.647.650 €
Gesamt		98.717.500	213.791.500	**2,17	*18	*13	**5,40 €	533.546.000 €

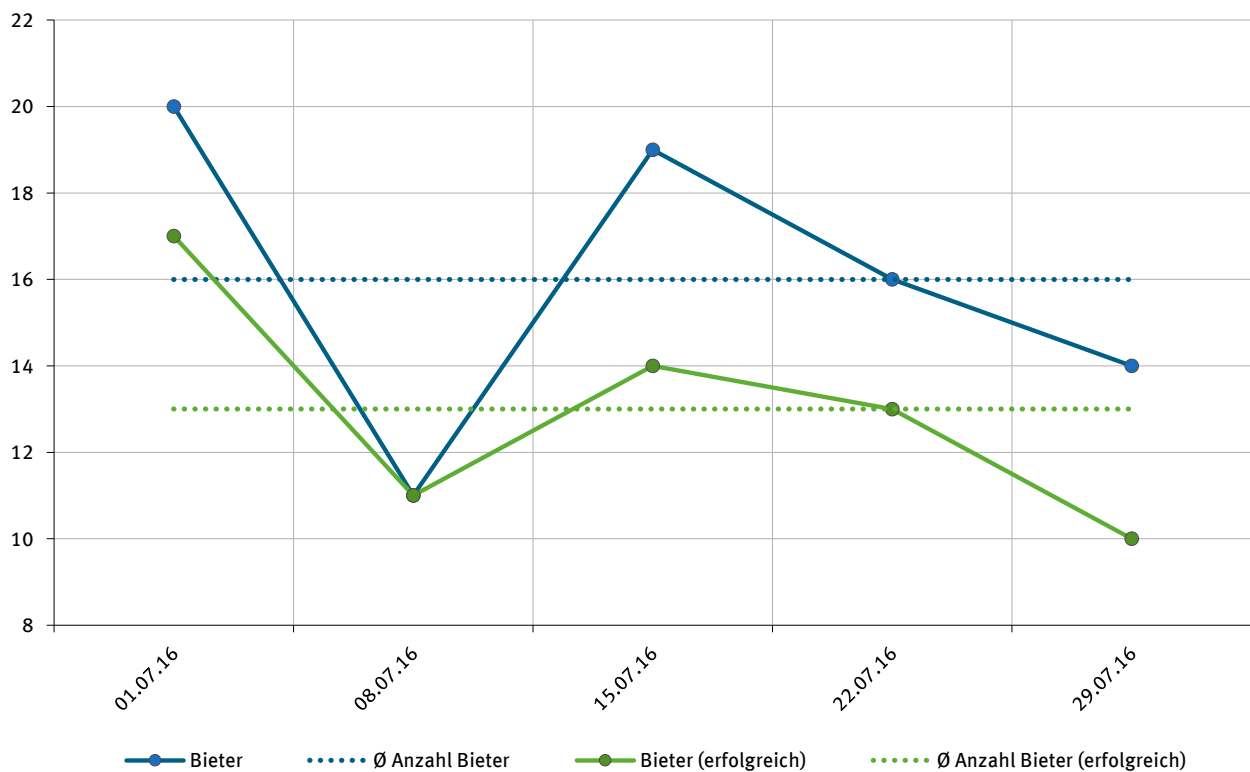
Quelle: EEX, DEHSt
* Durchschnitt
** volumengewichteter Durchschnitt

2 Bieterbeteiligung

2.1 Teilnahme

Die Anzahl der Teilnehmer an den deutschen Versteigerungen von EUA lag im Juli gemittelt über alle Termine hinweg bei durchschnittlich 16 Bietern. Die Anzahl der erfolgreichen Bieter lag durchschnittlich bei 13. Die Beteiligung an den einzelnen Auktionen schwankte im Berichtszeitraum zwischen 11 und 20 Bietern. Die Anzahl der erfolgreichen Teilnehmer variierte zwischen 10 und 17. Bei der Versteigerung am 8. Juli waren alle teilnehmenden Bieter erfolgreich.

Die folgende Abbildung verdeutlicht die Entwicklung der Teilnahme an den EUA-Versteigerungen im zeitlichen Verlauf.



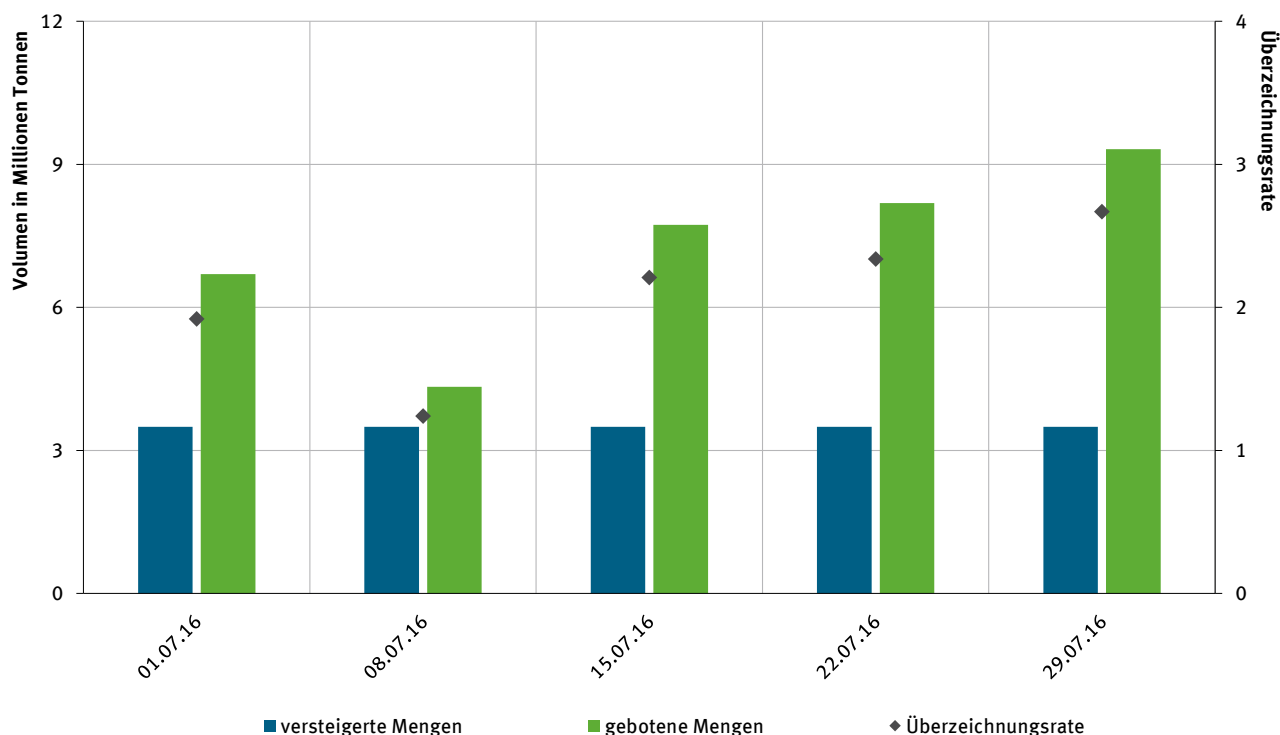
Quelle: EEX, DEHSt

Abbildung 1: Anzahl teilnehmender und erfolgreicher Bieter je Auktionstermin (EUA)

2.2 Mengennachfrage

Im Berichtszeitraum schwankten die aggregierten Gebotsmengen für EUA je Versteigerungstermin zwischen 4,3 und 9,3 Millionen Berechtigungen. Insgesamt wurden im Juli gültige Gebote im Umfang von rund 36 Millionen Berechtigungen abgegeben. Die im Berichtszeitraum resultierenden Überzeichnungsraten bewegten sich in einem Bereich von 1,24 und 2,67 (Durchschnitt bei 2,08).

Folgende Abbildung fasst die Ergebnisse je Auktionstermin zusammen.



Quelle: EEX, DEHSt

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

Damit belief sich die durchschnittliche Gebotsmenge für EUA je Auktionsteilnehmer im Juli gemittelt über alle Termine auf rund 450.000 Berechtigungen. Die durchschnittliche Zuschlagsmenge für EUA lag bei rund 270.000 Berechtigungen je erfolgreichen Bieter.

Die Zuschlagserteilung in allen 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 Bieterunde 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.

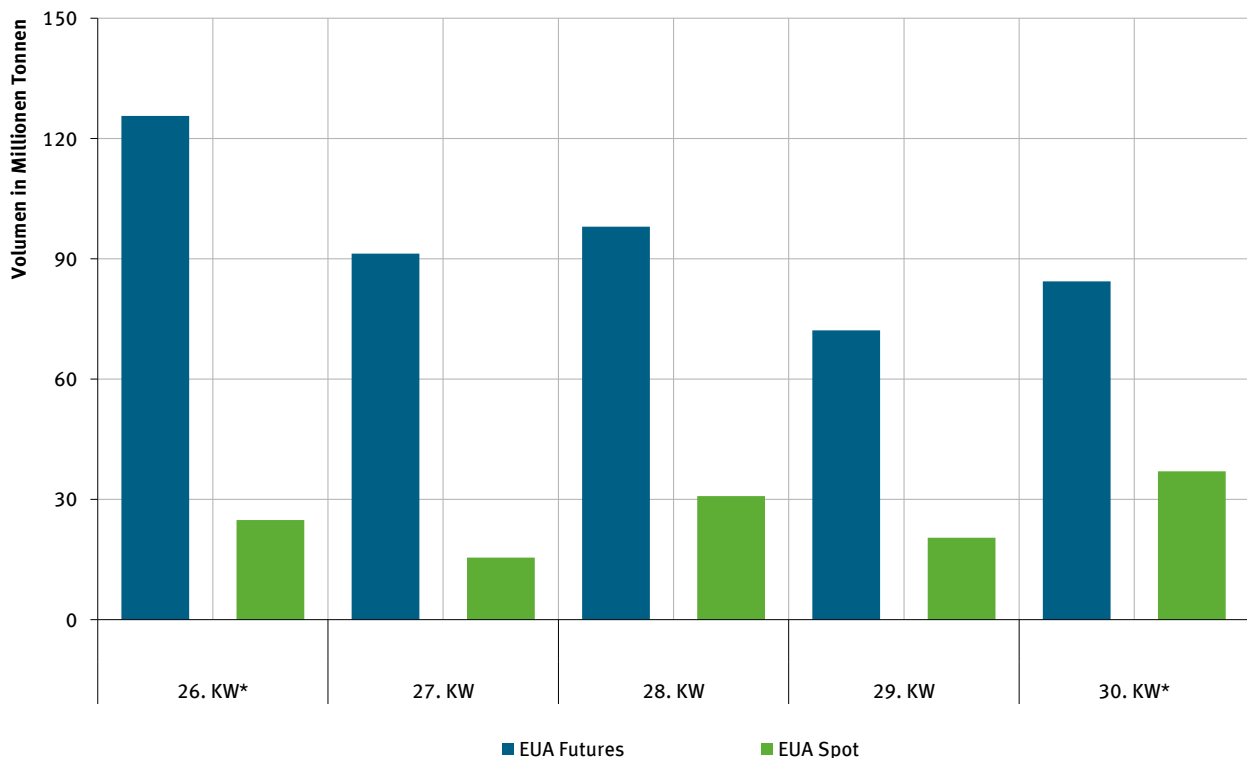
Bei gleichen Gebotspreisen werden die Gebote nach einem Zufallsverfahren sortiert. Vom höchsten Preisgebot ausgehend werden die Mengen der Gebote aufsummiert, bis die angebotene Menge (z.B. 3,495 Millionen EUA) erreicht wird. Der Gebotspreis, bei dem die Summe der Gebotsmengen die angebotene Menge an 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 Juli 2016 wurden an der EEX für Deutschland insgesamt knapp 17,5 Millionen EUA versteigert. Im Berichtszeitraum stand dieser Auktionsmenge ein kumuliertes Handelsvolumen am relevanten Gesamtmarkt für Emissionsberechtigungen in Höhe von rund 478 Millionen EUA gegenüber.¹ Das Handelsvolumen am Gesamtmarkt lag damit rund 20 Prozent unter dem Niveau des Vormonats. Dieses Marktvolumen unterteilte sich in knapp 108 Millionen Berechtigungen, die als Geschäfte zur sofortigen Erfüllung (Spot) abgeschlossen wurden und rund 370 Millionen Berechtigungen zur Lieferung auf Termin (Future). Damit wurden rund 77 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

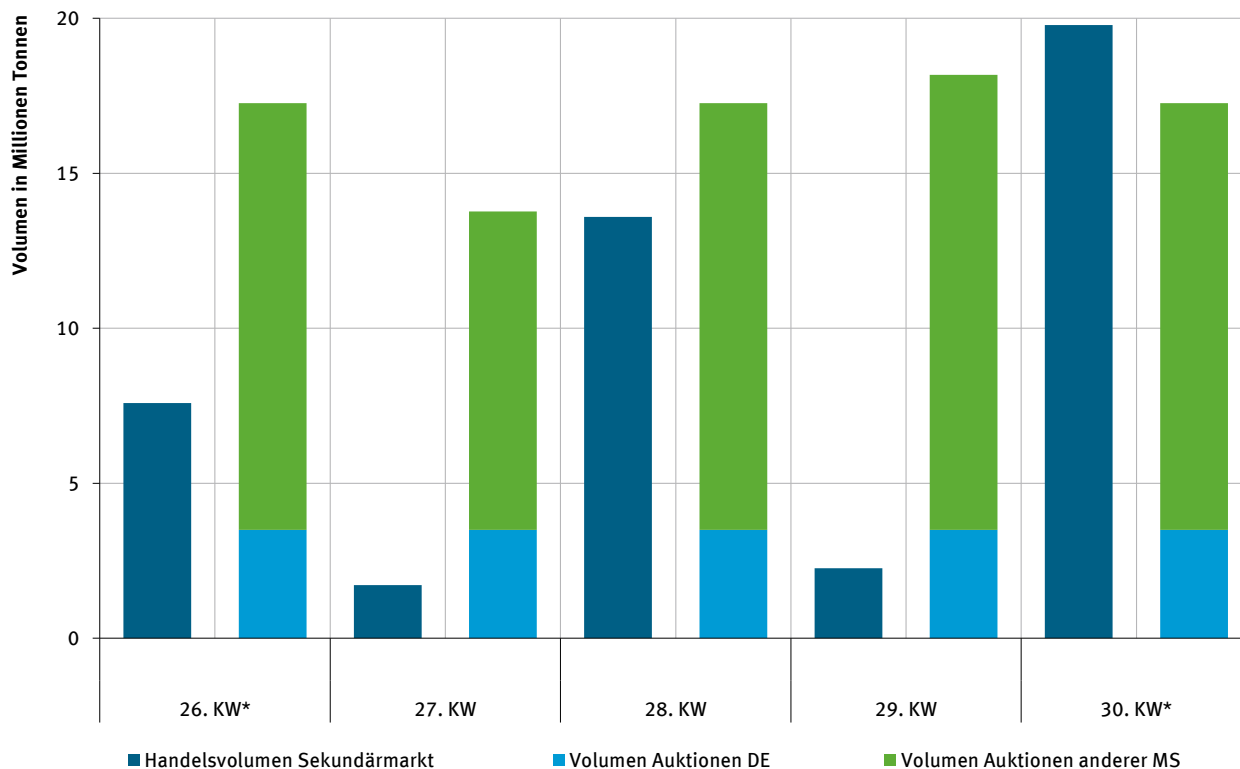
* 26. KW: 27.06.2016-01.07.2016; 30. KW: 25.07.2016-29.07.2016

Abbildung 3: Handelsvolumen differenziert nach Spot- und Terminmarkt im Juli 2016 (EUA)

¹ 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. Die im Juli 2016 auktionierten EUA Spot-Kontrakte sind ebenfalls berücksichtigt. Optionsgeschäfte bleiben unberücksichtigt.

Im Juli 2016 wurden auf dem Primärmarkt insgesamt rund 70 Millionen Berechtigungen (EUA) durch die Mitgliedstaaten als Spot-Kontrakte versteigert. Auf dem Sekundärmarkt für Spot-Kontrakte wurden etwa 38 Millionen Berechtigungen gehandelt. Damit wurden im Berichtszeitraum rund 65 Prozent aller gehandelten Spot-Kontrakte in den Auktionen umgeschlagen. Bezogen auf den relevanten Gesamtmarkt für Emissionsberechtigungen sind etwa 15 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.



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

* 26. KW: 27.06.2016-01.07.2016; 30. KW: 25.07.2016-29.07.2016

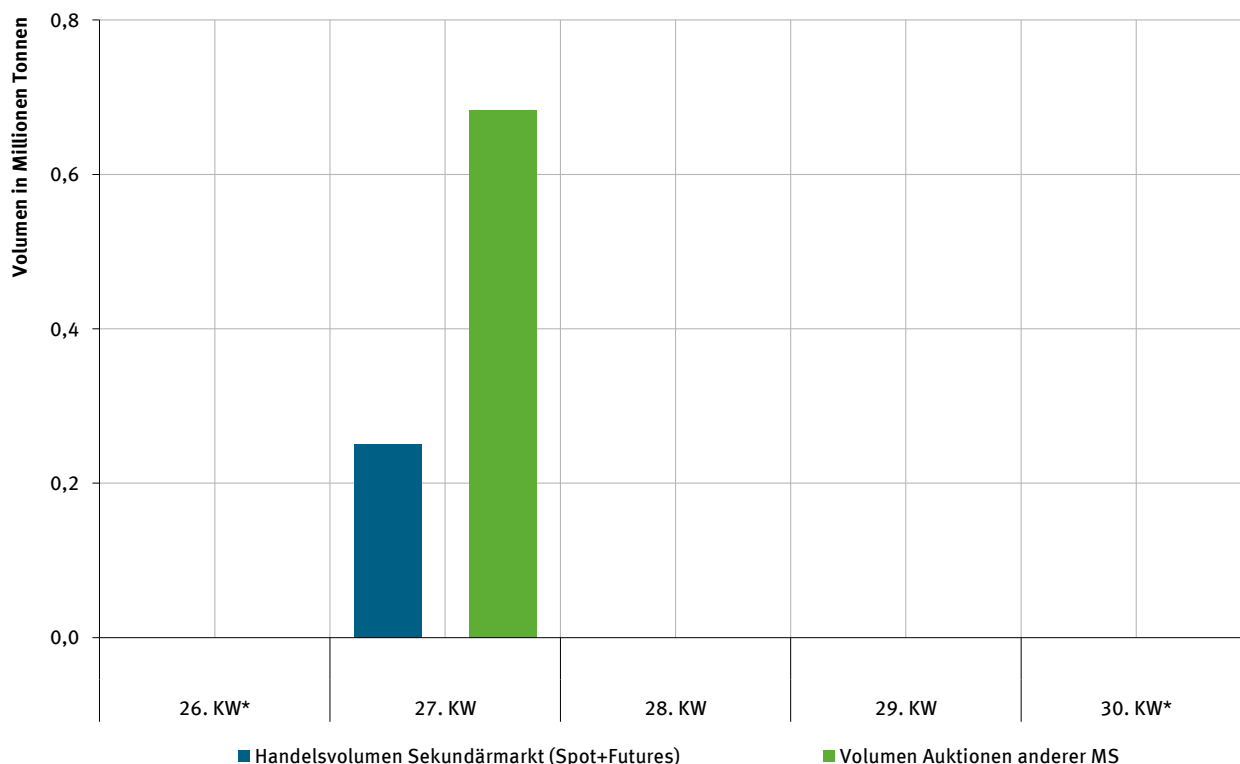
Abbildung 4: Handelsvolumen am Sekundärmarkt (Spot) und Volumen der durchgeführten Auktionen im Juli 2016 (EUA)

3.2 Handelsvolumen EUAA

Im Juli 2016 wurden 0,25 Millionen Luftverkehrsberechtigungen (EUAA) auf dem Sekundärmarkt² gehandelt, es war die erste Transaktion seit März. Auf dem Primärmarkt wurden von den EU-Mitgliedstaaten im gleichen Zeitraum rund 0,68 Millionen EUAA als Spot-Kontrakte versteigert.

Weitere Informationen zu den Auktionskalendern für den Luftverkehr sind auf der Internetseite der Europäischen Kommission abrufbar.

² 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
 DE = Deutschland, MS = EU-Mitgliedstaat

* 26. KW: 27.06.2016-01.07.2016; 30. KW: 25.07.2016-29.07.2016

Abbildung 5: Handelsvolumen am Sekundärmarkt und Volumen der durchgeführten Auktionen im Juli 2016 (EUAA)

3.3 Zuschlagspreise und Preisentwicklung am Sekundärmarkt

Für die Bewertung der in den EUA Spot-Auktionen erzielten Zuschlagspreise werden Referenzpreise des liquiden Handelsplatzes als geeignete Benchmarks herangezogen. Referenzkontrakt für die Versteigerungen ist der an der Londoner ICE gehandelte Daily Future oder der EEX EUA Spot Kontrakt. Die 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 einseharen 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. Die Abweichung pro EUA-Versteigerungstermin unmittelbar vor dem Ende der Gebotsphase (11 Uhr MEZ) variierte im Berichtszeitraum zwischen -0,06 Euro (-1,33 Prozent) und +0,03 Euro (+0,65 Prozent).

Für eine Mittelwertbetrachtung wird das arithmetische Mittel der betragsmäßigen Einzelabweichungen im Berichtszeitraum berechnet. Diese durchschnittliche Abweichung lag gemittelt über alle Termine bei 0,02 Euro bzw. 0,49 Prozent.

Tabelle 3: Versteigerungen und Abweichungen vom Sekundärmarktpreis im Juli 2016 (EUA)

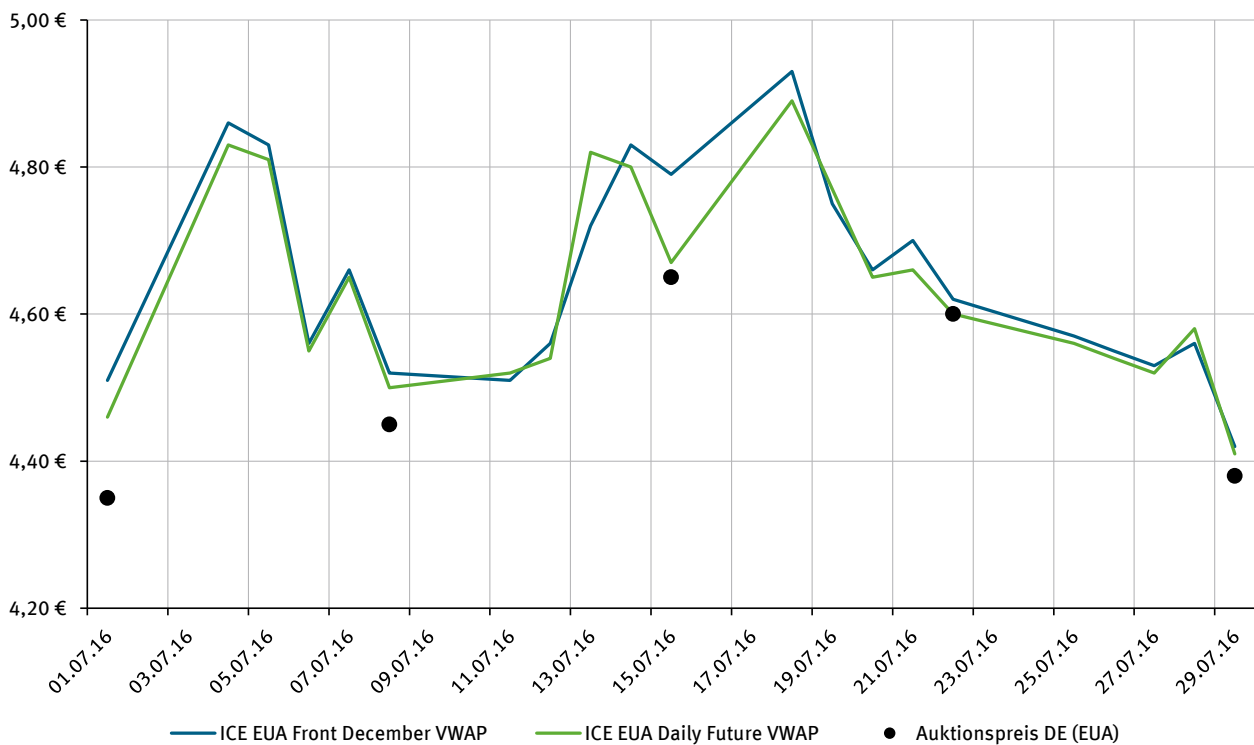
Datum	Kontrakt	Zuschlagspreis	Abweichung vom ICE Daily Future	
			Absolut	%
01.07.2016	EUA Spot 3. HP	4,35 €	*0,00 €	*0,00 %
08.07.2016	EUA Spot 3. HP	4,45 €	** -0,06 €	** -1,33 %
15.07.2016	EUA Spot 3. HP	4,65 €	*0,03 €	*0,65 %
22.07.2016	EUA Spot 3. HP	4,60 €	*0,01 €	*0,22 %
29.07.2016	EUA Spot 3. HP	4,38 €	* -0,01 €	* -0,23 %
Durchschnittliche betragsmäßige Abweichung			0,02 €	0,49 %

Quelle: ICE, EEX, Thomson Reuters, DEHSt
 * best bid ICE Daily Future
 ** best bid EEX Spot

In der folgenden Abbildung wird die Preisentwicklung für Emissionsberechtigungen am Leitmarkt in London im Überblick 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.³ Die folgende Darstellung basiert auf volumengewichteten Tagesdurchschnittspreisen (VWAP). Diese schwankten im Juli 2016 in einem Intervall zwischen etwa 4,40 bis 4,90 Euro.⁴

3 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.

4 Der volumengewichtete Tagesdurchschnittspreis (VWAP) für den ICE EUA Front December 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 (EUA)

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 Juli 2016 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 Juli 2016 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 \(Auktionsergebnisse 2016\)](#) 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