

# ÜBERTRAGUNG VON AAUS VON CP1 AUF CP2– KÜNFTIGE IMPLIKATIONEN FÜR DAS KLIMAREGIME

## ZUSAMMENFASSUNG

BRIEFING VON POINT CARBON  
SEPTEMBER 2012

Copyright © 2012, by Point Carbon

All rights reserved. No portion of this publication may be photocopied, reproduced, scanned into an electronic retrieval system, copied to a database, retransmitted, forwarded or otherwise redistributed without prior written authorization from Point Carbon. See Point Carbon's "Terms and Conditions" at [www.pointcarbon.com](http://www.pointcarbon.com).

This report and the data provided in this report were prepared by Point Carbon's Advisory Services division. Publications of Point Carbon's Advisory Services division are provided for information purposes only. Prices are indicative and Point Carbon does not offer to buy or sell or solicit offers to buy or sell any financial instrument or offer recommendations to purchase, hold or sell any commodity or make any other investment decision. Other than disclosures relating to Point Carbon, the information contained in this publication has been obtained from sources that Point Carbon believes to be reliable, but no representation or warranty, express or implied, is made as to the accuracy or completeness of this information. The opinions and views expressed in this publication are those of Point Carbon and are subject to change without notice, and Point Carbon has no obligation to update either the opinions or the information contained in this publication.

CDM Watch is solely responsible for the translation of this Executive Summary



THOMSON REUTERS™

## ZUSAMMENFASSUNG

Zugewiesene Emissionsrechte (Assigned Amount Units, AAUs) sind Emissionsrechte, die im Rahmen des Kyoto-Protokolls eingeführt wurden. Eine AAU ermöglicht einem Land, eine Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent zu emittieren. Im ersten Verpflichtungszeitraum von Kyoto (2008-2012) erhielt jedes Land, das sich auf Emissionsreduktionen verpflichtet hatte (Anhang B), AAUs entsprechend der Menge der Tonnen CO<sub>2</sub>, die es im ersten fünfjährigen Verpflichtungszeitraum des Kyoto-Protokolls emittieren durfte.

Das Kyoto-Protokoll gestattet den Vertragsstaaten, mit AAUs zu handeln. Länder, deren Emissionen über ihrer Kyoto-Zielvorgabe liegen, können von Ländern, die ihre Zertifikate nicht aufbrauchen, AAUs kaufen, damit sie ihre Reduktionsverpflichtungen einhalten können.

Im vorliegenden Bericht wird der Umfang der AAU-Überschüsse sowohl aus dem ersten Kyoto-Verpflichtungszeitraum (2008-2012) als auch aus dem zweiten Verpflichtungszeitraum geschätzt. Der Bericht liefert eine Erklärung und qualitative Analyse der Übertragung von AAUs und geht auch auf den Zusammenhang mit dem EU-Emissionshandelssystem (EU Emissions Trading Scheme, ETS) ein. In dem Bericht wird auch das voraussichtliche Ausmaß der Überschüsse, basierend auf Schätzungen der derzeitigen Emissionen auf Länderebene, dargestellt. Die Auswirkungen auf den zweiten Verpflichtungszeitraum des Kyoto-Protokolls werden ebenfalls beschrieben.

### **Wie groß sind die Überschüsse aus dem ersten Verpflichtungszeitraum von Kyoto?**

Wir haben die AAU-Lücke beziehungsweise den AAU-Überschuss jeder Vertragspartei im ersten Kyoto-Verpflichtungszeitraum (CP1) geschätzt, indem wir die öffentlich zugänglichen Reduktionsverpflichtungen und auch Daten aus der Vergangenheit und zur voraussichtlichen Entwicklung miteinbezogen haben. Dabei wurden Emissionen, AAU-Transaktionen einzelner Vertragsstaaten und Ankäufe von CDM- und JI-Emissionsgutschriften berücksichtigt. Da es sich oft nicht einschätzen lässt, wieviel Wissen über AAU und Emissionsgutschriften in der Öffentlichkeit vorhanden ist, weil diese Transaktionen meist vertraulich ablaufen, herrscht im Zusammenhang mit diesen Daten ein gewisses Maß an Unsicherheit.

**Die Bilanz der AAUs aus CP1 weist einen Überschuss von 12.637t auf (siehe Tabelle A). Mit Ausnahme von Kanada, das ein Defizit von etwas mehr als 500t verzeichnete, steigt der Nettoüberschuss auf 13.127t.<sup>1</sup> Diese Zahl übersteigt die geschätzte Nachfrage von 11.5t um zwei Größenordnungen.**

Gemäß den derzeitigen Kyoto-Richtlinien sind nur diejenigen Länder, die mit einer Emissionsreduktions-Zielvorgabe am entsprechenden Verpflichtungszeitraum des Kyoto-Protokolls teilnehmen, berechtigt, mit AAUs zu handeln. Länder, die nicht mit einer Zielvorgabe in einem möglichen zweiten Verpflichtungszeitraum (CP2) gemäß Kyoto-Protokoll einverstanden sind, könnten daher nicht mit AAUs handeln. Da Russland bekanntgegeben hat, dass es nicht vorhat, CP2 beizutreten, kann es bei den derzeit geltenden Richtlinien mit seinen Überschüssen aus CP1 nicht im Rahmen von CP2 handeln. Dadurch müssten 5,8Gt CO<sub>2</sub>e von der Summe der AAU-Überschüsse aus CP1, die in CP2 übertragen worden wären, abgezogen werden. CP1 hätte dann eine Gesamtbilanz von 7,3Gt CO<sub>2</sub>e zu verzeichnen.

---

<sup>1</sup>Kanada hat das Kyoto-Protokoll 2002 ratifiziert, zog sich jedoch Ende 2011 formell aus dem ersten Verpflichtungszeitraum zurück. Dadurch hat es keine AAU-Zuteilungen erhalten. Wenn Kanada im CP1-Prozess geblieben wäre, hätte es schätzungsweise ein Defizit von 502,5 Millionen AAUs gehabt.



Tabelle A: Gesamtüberschuss und –defizit an AAU in CP1 nach Ländern

LAND	GESAMTÜBERSCHUSS AN AAU <sup>2</sup>
Russische Föderation	5873.1
Ukraine	2593.5
Polen	751.5
Rumänien	669.0
Vereinigtes Königreich	513.7
Deutschland	489.0
Japan	429.8
Bulgarien	317.8
Frankreich	263.1
Ungarn	204.5
Tschechien	132.1
Slowakei	105.6
Litauen	102.1
Griechenland	85.4
Schweden	85.2
Spanien	74.2
Australien	66.4
Portugal	61.8
Lettland	48.5
Belgien	48.0
Niederlande	40.2
Estland	39.9
Neuseeland	28.1
Irland	22.6
Finnland	20.5
Norwegen	20.1
Italien	16.6
Dänemark	12.1
Luxemburg	10.5
Österreich	5.5
Kroatien	5.2
Slowenien	3.6
Liechtenstein	0.1
<b>Gesamtüberschuss</b>	<b>13139.1</b>

LAND	GESAMTDEFIZIT AN AAU
Monaco	0.0
Island	3.0
Schweiz	8.5
Kanada	502.5
<b>Gesamtdefizit</b>	<b>514.0</b>
<b>Gesamtdefizit ohne Kanada</b>	<b>11.5</b>

### Wie sieht der Markt für AAUs aus?

Die ersten AAU-Transaktionen fanden 2008 statt. Seit dieser Zeit wurden im Rahmen von 56 Transaktionen insgesamt 314 Millionen AAUs gehandelt. Alle bekannten AAU-Transaktionen wurden über Grüne Investitionsprogramme (Green Investment Schemes) getätigt, bei denen die verkaufende Regierung sich bereit erklärt, die Einkünfte an einen Investitionsplan zu koppeln, der auf Emissionsreduktionen abzielt oder anderen Nutzen für die Umwelt bringt.

Im Zeitraum 2008-2011 wurden AAUs in der Größenordnung von 4-15 €/t gehandelt, es gab jedoch einen Abwärtstrend. Offenbar wurden Ende des Jahres 2011 die meisten AAU-Verträge mit einem Betrag in Höhe von etwa 6 € pro AAU abgeschlossen. Anhand von Marktforschungen hat Point Carbon herausgefunden, dass die Preise für AAUs zu Beginn 2012 bei 2-3 € lagen und bis Mitte 2012 auf weniger als 2 € gefallen waren.

<sup>2</sup>Im Falle von EU-Mitgliedstaaten wird der Überschuss aus dem ETS-Sektor geschätzt und ist im Gesamtüberschuss des Landes enthalten.



Wir gehen davon aus, dass AAU-Transaktionen im verbleibenden Verpflichtungszeitraum eine Größenordnung von etwa 70t CO<sub>2</sub> erreichen werden. 40 Millionen davon könnten im Laufe des Jahres 2012 abgewickelt werden.

### Was bedeutet das Zusammenspiel von EUA und AAU für die EU?

Ein wichtiges Element der EU-Strategie zur Erfüllung der in Kyoto eingegangenen Verpflichtungen ist das EU-Emissionshandelssystem (EU Emissions Trading System, EU ETS). Das EU ETS legt eine Obergrenze für Emissionen im Stromerzeugungsbereich und im Bereich der Schwerindustrie fest.

Die EU-Regierungen vergeben EU-Zertifikate (EU Allowances, EUAs) und verteilen (oder versteigern) sie an betroffene Unternehmen. Die Unternehmen können dann mit diesen EUAs untereinander handeln.<sup>3</sup> Um die Übereinstimmung mit dem Kyoto-Protokoll zu gewährleisten, entspricht jede EUA einer entsprechenden AAU und diese ist spiegelbildlich ("shadowed") in den nationalen Regierungsregistern der EU enthalten. Das "shadowing" von EUAs wird für den Zeitraum von 2008-2012 im EU-Zentralregister (Central Clearing Account of the Union Registry) durchgeführt, in dem die AAUs regelmäßig mit den grenzüberschreitenden Flüssen von EUAs abgeglichen werden.

Es wird erwartet, dass es beim EU ETS Ende 2012 einen bedeutenden Überschuss an EUAs geben wird. Wir schätzen, dass er bei 1,5Gt liegen wird. Gemäß EU-Richtlinien können Unternehmen ihre überschüssigen EUAs in die nächste Phase des EU ETS, die 2013 beginnt, übertragen oder sie 'aufsparen'. Falls die EU-Richtlinien zur Übertragung von AAUs geändert werden, um die Übertragung von AAUs drastisch einzuschränken, müssten die EU-Mitgliedstaaten AAUs aus dem 2. Verpflichtungszeitraum (CP2) zur Verfügung stellen, die mit dem EUA-Überschuss aus CP1 korrespondieren. Theoretisch könnte eine Situation entstehen, in der Firmen im EU ETS bis zu 1,5 Milliarden EUAs aus dem Jahr 2012 für den Zeitraum von 2013-2020 aufsparen, die EU-Mitgliedstaaten jedoch nicht in der Lage sind, die entsprechende Anzahl von AAUs aus CP1 einzusparen und sich daher auf dem Markt die zusätzlichen AAUs beschaffen müssten.

**Tabelle B: AAU-Überschüsse der EU-Mitgliedstaaten in CP1 (in t CO<sub>2</sub>e)**

EU-MITGLIEDSTAATEN	NICHT AM HANDEL TEILNEHMENDE SEKTOREN	EU ETS (ANNAHME)	GESAMTÜBERSCHUSS AN AAU
Österreich	-13.9	19.5	5.5
Belgien	-12.7	60.7	48.0
Bulgarien	282.6	35.2	317.8
Tschechien	51.9	80.2	132.1
Deutschland	308.1	180.9	489.0
Dänemark	2	10	12.1
Spanien	-100.1	174.2	74.2
Estland	39.8	0.1	39.9
Finnland	2.8	17.7	20.5
Frankreich	97.3	165.8	263.1
Vereinigtes Königreich	421.4	92.3	513.7
Griechenland	33	52.4	85.4
Ungarn	179.9	24.6	204.5
Irland	-2.2	24.7	22.6
Italien	-91.4	108	16.6
Litauen	82	20.1	102.1

<sup>3</sup> Im Zeitraum 2008 bis 2020 können etwa 50% der Verpflichtungen zu Emissionsreduktionen durch Emissionsgutschriften aus dem Clean Development Mechanism (CDM) oder der Joint Implementation (JI) abgedeckt werden. Das entspricht einer Gesamtmenge von 1,6 bis 1,9 Milliarden Tonnen C CO<sub>2</sub>e (Gt CO<sub>2</sub>e).



Luxemburg	8	2.5	10.5
Lettland	35.9	12.6	48.5
Niederlande	-1.6	41.8	40.2
Norwegen	31.9	-11.8	20.1
Polen	626.5	125	751.5
Portugal	20.7	41.1	61.8
Rumänien	530.6	138.4	669.0
Slowakei	42.4	63.2	105.6
Slowenien	-1.3	4.9	3.6
Schweden	67.3	17.9	85.2
<b>EU insgesamt</b>	<b>2640.8</b>	<b>1502.1</b>	<b>4142.9</b>

## Welche Größenordnung erreichen die Überschüsse in CP2?

Um die Überschüsse für einen zweiten Kyoto-Verpflichtungszeitraum (CP2) zu berechnen, gingen wir von einem Verpflichtungszeitraum von 2013 bis 2020 aus und orientierten uns an erklärten Zielen für 2020 sowie an Emissionsschätzungen und erwarteten Käufen von Emissionsgutschriften. **Wir schätzen, dass der Überschuss an AAUs im zweiten Verpflichtungszeitraum voraussichtlich 3,6Gt (Tabelle B) betragen wird. Oder anders ausgedrückt, sind die Zielvorgaben, die gegenwärtig von Ländern, die voraussichtlich am CP2 teilnehmen werden, zugesagt werden, höher als die erwarteten Emissionen von 2013 bis 2020, wenn man vom business-as-usual ausgeht.**

Gemäß den gegenwärtigen Richtlinien, die eine vollständige Übertragung der AAUs ermöglichen, würden beim Überschuss im Zeitraum 2013-2020 auch die aus CP1 übriggebliebenen AAUs mitzählen, wodurch der Gesamtüberschuss auf 16,2Gt ansteigen würde. Wenn Australien und Neuseeland nicht am CP2 teilnehmen, würde der Überschuss in CP2 eventuell sogar bei 4,1Gt CO<sub>2</sub> liegen, beziehungsweise bei 17,2Gt CO<sub>2</sub>, wenn der Übertrag aus CP1 mitberücksichtigt würde.

Tabelle C: Netto-Defizit in CP2 des Kyoto-Protokolls (in Gt CO<sub>2</sub>e)

	KYOTO ZIEL-VORGABE <sup>4</sup>	EMISSIONEN <sup>5</sup>	DEFIZIT	NUTZUNG DER GUTSCHRIFTEN <sup>6</sup>	NETTO-DEFIZIT
<b>EU-Mitgliedstaaten</b>	37.2	37.3	0.1	2.5	<b>-2.3</b>
<b>Australien</b>	3.8	4.8	1.1	0.6	<b>0.5</b>
<b>Neuseeland</b>	0.4	0.6	0.1	0.1	<b>0.1</b>
<b>Andere</b>	6.5	4.6	-1.8	0.0	<b>-1.8</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>47.8</b>	<b>47.3</b>	<b>-0.5</b>	<b>3.1</b>	<b>-3.6</b>

<sup>4</sup>Point Carbon, Februar 2010, "Carbon Market Monitor: Submissions to the Copenhagen Accord", S. 5

<sup>5</sup>Aus verschiedenen Quellen, u.a. Point Carbon, UNFCCC, nationale Agenturen, European Environment Agency, Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung.

<sup>6</sup>Point Carbon, "Demand by 2020" (<http://www.pointcarbon.com/trading/cpm/demanddetails/by2020/report/>), besucht am 1.August 2012.



## **Welche Auswirkungen gibt es auf die bestehenden Zielvorgaben für 2020?**

Wenn das Ambitionsniveau in CP2 nicht erhöht wird, wird es in CP2 ein Überangebot geben, selbst wenn keine AAUs aus CP1 auf CP2 übertragen werden. Um die potenziellen Auswirkungen einzuschätzen, die ein höheres Ambitionsniveau auf das Marktgleichgewicht bei CP2 haben könnte, werden zwei mögliche Szenarios untersucht: die höchste Stufe der Zusagen von Kopenhagen und die Mitte zwischen der höchsten Stufe und den gegenwärtig erwarteten Zusagen.

Wenn man sich bei der Bandbreite der EU-Zielvorgaben auf die Mitte - ein Minus von 25% bis 2020 (gegenüber 1990) - einigt, und außerdem ein Minus von 15% bis 2020 (bezogen auf das Jahr 2000) für Australien und -25% bis 2020 (im Vergleich zu 1990) für Neuseeland, gäbe es in CP2 immer noch einen Überschuss von 800Mt. Dieser Wert ergibt sich bevor man den Überschuss aus CP1 in Höhe von 12,6Gt hinzufügt.

Wenn man den höchsten Wert bei der Bandbreite der von der EU vorgeschlagenen Zielvorgaben nimmt (-30% gegenüber 1990) und für Australien den Wert von -25% gegenüber 2000 sowie -20% für Neuseeland, ergibt sich für die CP2-Bilanz ein Defizit von 2Gt. Auch hier wird der Überschuss in Höhe von 12,6Gt aus CP1 nicht mitgerechnet.



## Schlussfolgerungen

Anhand der geschätzten Emissionen und des gegenwärtigen Niveaus der Zusagen für CP2 lässt sich aufzeigen, dass es selbst ohne die Übertragung von CP1 Überschüsse geben wird. Die Auswirkungen sind kurz- und langfristig unterschiedlich.

Kurzfristig sind die Auswirkungen auf den Kohlenstoffmarkt insgesamt gering. Weil es für CP2 bereits ein Überangebot gibt, würde das Vorhandensein zusätzlicher AAUs aus CP1 kurzfristig keinen großen praktischen Unterschied bedeuten – der Markt kann den zusätzlichen Überschuss über die Grenzen der aktuellen Nachfrage hinaus absorbieren. Ein Markt, der über ein Überangebot von 3,6Gt (lediglich Überschüsse aus CP2) verfügt, würde sich nicht wesentlich anders verhalten als ein Markt mit einem Überangebot von 16,2Gt (Überschüsse aus CP1 und CP2 zusammengerechnet). Angesichts der gegenwärtigen Zusagen und einer vollen Übertragung hätten die überschüssigen AAUs aus CP1 daher geringen oder gar keinen Wert für die Mehrheit ihrer Besitzer. Australien und Neuseeland scheinen die einzigen erwähnenswerten Ausnahmen zu sein, da sie in CP2 die einzigen Länder mit einem voraussichtlichen Defizit wären.

Am wichtigsten ist, dass die Aufrechterhaltung des AAU-Überschusses langfristig beträchtliche Auswirkungen haben könnte. Das Vorhandensein solcher großen Mengen an AAU-Überschüssen im Kyoto-System wirft legitime Fragen über die Ausgestaltung des gegenwärtigen Systems auf. Man darf die politischen Implikationen und die Auswirkungen auf den Markt nicht vernachlässigen, wenn über die Zukunft des Kyoto-Protokolls verhandelt wird. Bei den gegenwärtigen Zielvorgaben bis 2020 wird das Überangebot voraussichtlich nicht aufgebraucht. Wenn der Überschuss der ersten beiden Verpflichtungszeiträume in das System nach 2020 einfließt, wird die Aussicht auf ein Überangebot auf dem Markt niemals verschwinden. In den langfristigen Zielvorgaben sollten sich diese Überschüsse widerspiegeln, ansonsten würde die ökologische Integrität untergraben.

