



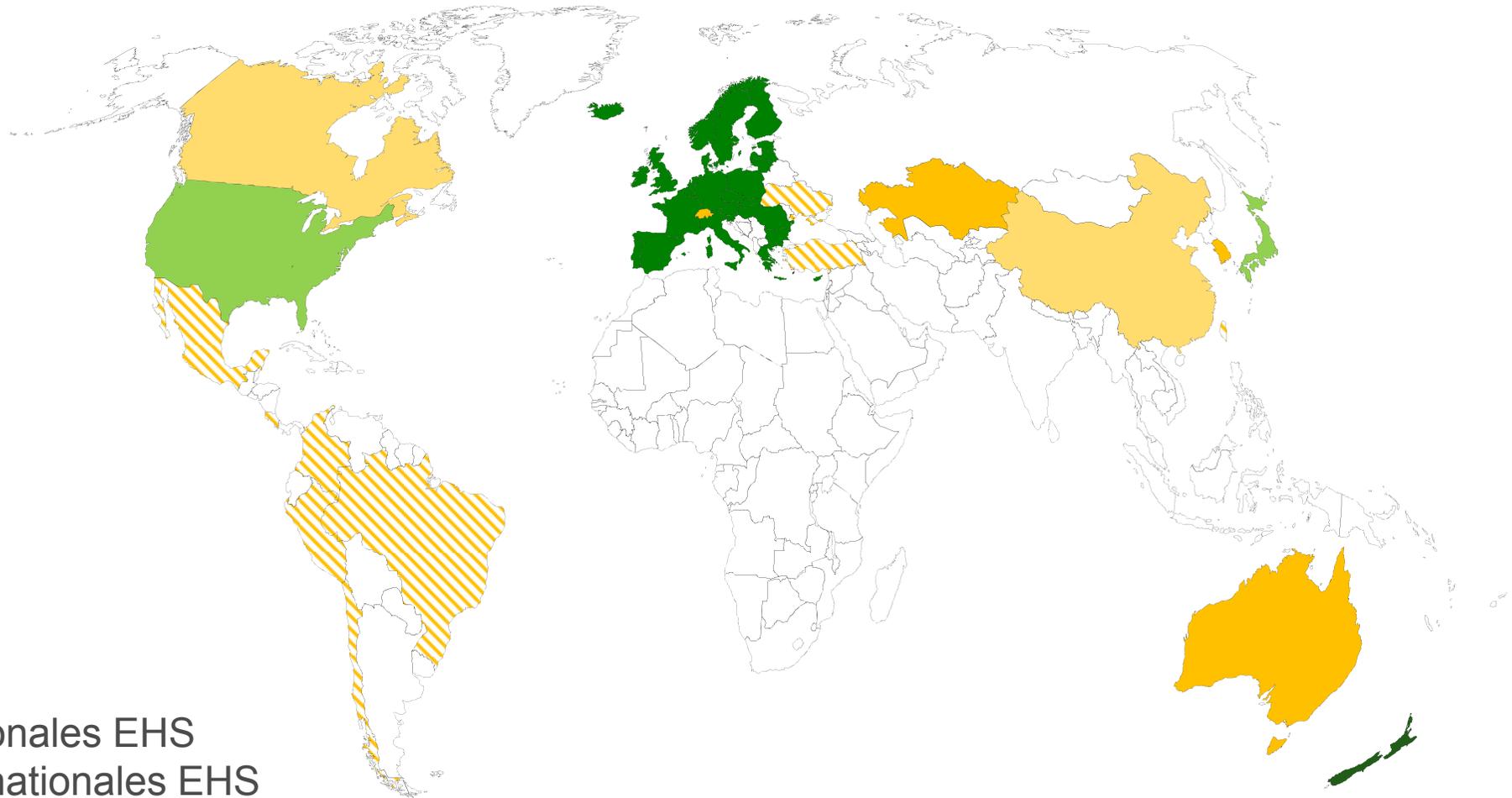
Emissionshandel international: Fortschritte bei der Einführung von
Emissionshandelssystemen in anderen Staaten und Regionen
Emissionshandel am Scheideweg? Perspektiven bis 2020 und darüber hinaus

Veranstaltung des Öko-Instituts - Berliner Energietage 2012 - 25. Mai 2012

Tobias Hausotter, Projektmanager, adelphi

- Überblick über bestehende und entstehende Emissionshandelssysteme
- Dynamische Entwicklungen in Asien und Ozeanien
- Regionale Programme in Nordamerika
- Wachsendes Interesse in Lateinamerika
- Neuigkeiten aus der Nachbarschaft zum EU ETS
- Ausblick

Überblick: Bestehende und entstehende Emissionshandelssysteme



- Nationales EHS
- Subnationales EHS
- Einführung eines EHS (national/subnational) beschlossen
- Diskussionen zur Einführung eines EHS

Quelle: Eigene Darstellung

Stand der Entwicklungen in Asien und Ozeanien



Land / Initiative	Hintergrund	Merkmale	Status
Australien	Gesetzespaket zu Kohlenstoffpreismechanismus (EHS) in 2011 verabschiedet	Schrittweise Einführung eines Kohlenstoffpreises	Beginn Festpreisperiode am 1. Juli 2012; Details weitgehend entschieden
Neuseeland	Verpflichtendes EHS seit 2008, Änderungen 2009, Übergangsphase bis Ende 2012	Kein explizites Cap, schrittweise Einbeziehung aller Wirtschaftssektoren	Gegenwärtig Überprüfungsprozess
China	12. FJP Grundlage für Einführung eines nationalen EHS	Zunächst 7 Pilotprojekte in ausgewählten Städten / Provinzen ab 2013; nat. EHS ab frühestens 2015	Unterschiedliche Fortschritte, Start aller Pilot-EHS für 2013 wahrscheinlich
Korea	Grundlage im Framework Act on Low Carbon Green Growth (2010); EHS Gesetz 5/2012 verabschiedet	Festlegung zahlreicher Details auf Verordnungsweg	Start nationales EHS für 2015 vorgesehen
Tokyo Metropolitan Government (TMG)	Verpflichtendes EHS seit 4/2010, erstes EHS in Asien	Bisher 2 Perioden (2010-2014 und 2014-2019); Gebäude (kommerziell) und Anlagen	Laufend

Der australische Kohlenstoffpreismechanismus (AUS CPM)



- Rechtlichen und administrativen Grundlagen geschaffen
 - Verabschiedung eines umfassenden Gesetzespakets (Clean Energy law package) zur Einführung eines Kohlenstoffpreismechanismus
 - Clean Energy Regulator: Überprüfung der Emissionsdaten, Zuteilung der Zertifikate, der Verwaltung des Registers und des nationalen Offsetprogramms, Öffentlichkeitsarbeit
 - Einführung eines Kohlenstoffpreises in zwei Schritten
 - Ab 1. Juli 2012: Festpreisperiode
 - Ab 1. Juli 2015: Übergang zu EHS mit Marktpreis
 - Anwendungsbereich (Scope and Coverage):
 - Sektoren: Energie, Industrie, Mülldeponien und diffuse Emissionen
 - Abgleichung der bestehenden Kraftstoffsteuer für Luft-, See- und Schienenverkehr
 - Anlagen mit Emissionen über 25,000 tCO₂e/Jahr für CO₂, CH₄ und N₂O sowie PFCs aus dem Aluminiumsektor
-

AUS CPM: Ausgewählte Designelemente



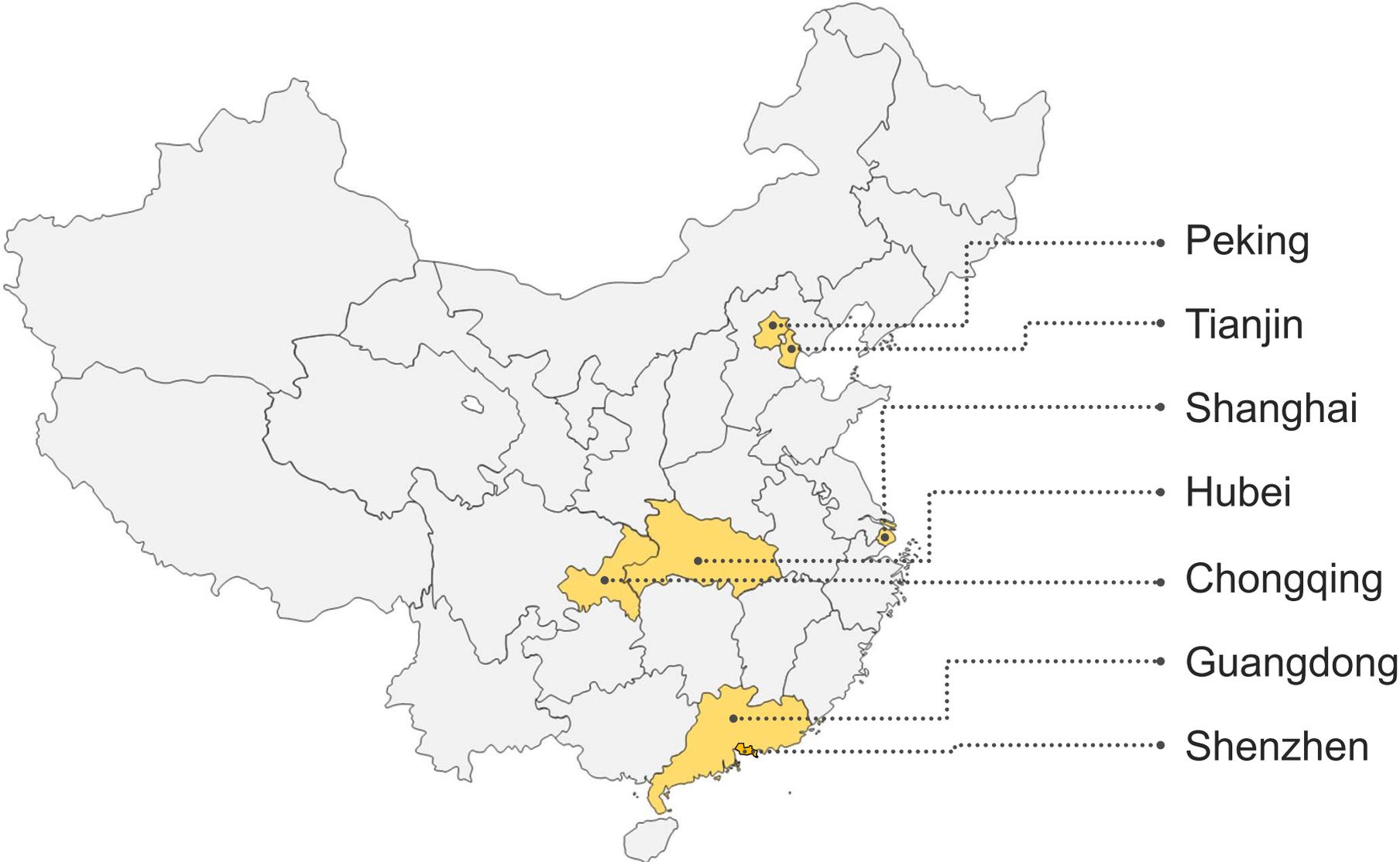
Designelement	1. Juli 2012 bis 30 Juni 2015: Festpreisperiode	Ab 1. Juli 2015: Marktpreis
Preisfindung	AUD 23 (ca. EUR 18) + 2,5% pro Jahr	Übergang zu EHS mit Marktpreis
Cap	Keine Begrenzung der Gesamtemissionen	<ul style="list-style-type: none"> • 2015-20: Festlegung spätestens in 1/2014 • Ab 2021: Festlegung 5 Jahre im Voraus in gesonderter Verordnung
Zuteilung und Preisgrenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Kauf zu Festpreis • Kostenlose Zuteilung an energie- und handelsintensive Unternehmen 	<p>Ab 2015 Versteigerung, bis mind. 2017 mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mindestauktionspreis: AUD 15 (ca. EUR 12) + 4% pro Jahr • Preisobergrenze: AUD 20 (ca. EUR 16) über den Preis auf dem int. Kohlenstoffmarkt + 5% pro Jahr <p>Kostenlose Zuteilung an energie- und handelsintensive Unternehmen</p>
Offsets	<ul style="list-style-type: none"> • Internationale Offsetzertifikate nicht zugelassen • <i>Carbon Farming Initiative</i> (nat. Offsetmechanismus aus Landwirtschaft und Landnutzung): bis 5% der Abgabepflicht 	<p>Ab 2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bis 50% der Abgabepflicht an int. Offsetzertifikaten zulässig (CERs, ERUs, RMUs) • <i>Carbon Farming Initiative</i>: nat. Offsetzertifikate unbegrenzt zugelassen



- Start des NZ ETS in 2008, in 2009 Beschluss für Übergangsphase
 - 1. Juli 2010 – 31. Dezember 2012
 - Abgabepflicht: 1 Zertifikat (NZU) für je 2 Tonnen TGH
- Überprüfungsprozess dauert an
 - Juni 2011: Unabhängiges Gremium zur Überprüfung des NZ ETS übergibt Abschlussbericht mit 61 Vorschlägen an Regierung
 - April 2012: Regierung veröffentlicht Vorschläge zur Revision des NZ ETS für Konsultationsprozess bis Mitte Mai 2012
- Scope und Coverage:
 - Schrittweise Einbeziehung aller Wirtschaftssektoren, bisher einbezogen Forstwirtschaft (2008) sowie Energiesektor, Industrie, Kraftstoffe (2010)
 - Alle 6 Kyoto-Gase: CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆

Designelement	1. Juli 2010 – 31. Dezember 2012: Übergangsphase	Anpassungsvorschläge
Cap	<ul style="list-style-type: none">• NZL Kyoto-Verpflichtung (kein explizites ETS-Cap)• Stabilisierung der Emissionen auf Niveau von 1990 bis 2012	Einführung eines EHS-Cap
Zuteilung und Preisgrenzen	<ul style="list-style-type: none">• Kauf von NZUs zu Marktpreis oder Festpreis von NZD 25 (ca. EUR 15)• Kauf von int. Offsetzertifikaten (CERs, ERUs, RMUs, AAUs)• Kostenlose Zuteilung an energie- und handelsintensive Unternehmen (Fördersatz)	<ul style="list-style-type: none">• Schrittweise Einführung 1-1 Abgabepflicht bis 2015• NZD 25 Obergrenze bis mind. 2015 beibehalten• Einführung Versteigerung
Offsets	<ul style="list-style-type: none">• Internationale Offsetzertifikate unbegrenzt zugelassen• Keine nationalen Offsets	<ul style="list-style-type: none">• Einführung einer Mengenbeschränkung für int. Offsets• Nat. Offset-Mechanismus für die Abholzung von pre-1990 Wald

Entstehende regionale Pilot-EHS in der VR China



Quelle: Eigene Darstellung



- Aufgabenteilung bei Ausgestaltung einzelner Pilot-EHS
- Start der Pilot EHS in 2013 wahrscheinlich

Entscheidungen auf nationaler Ebene

Absolute Caps

Regionale Pilot-EHS

Nur CO₂

MRV Richtlinien

Technische Standards für Register

Nationale Akkreditierungsstandards für Verifizierer

Entscheidungen auf Ebene der Pilot-EHS

Höhe der jeweiligen Caps

Anwendungsbereich (Scope and Coverage)

Allokationspläne und -methoden

Gesetze und Regularien

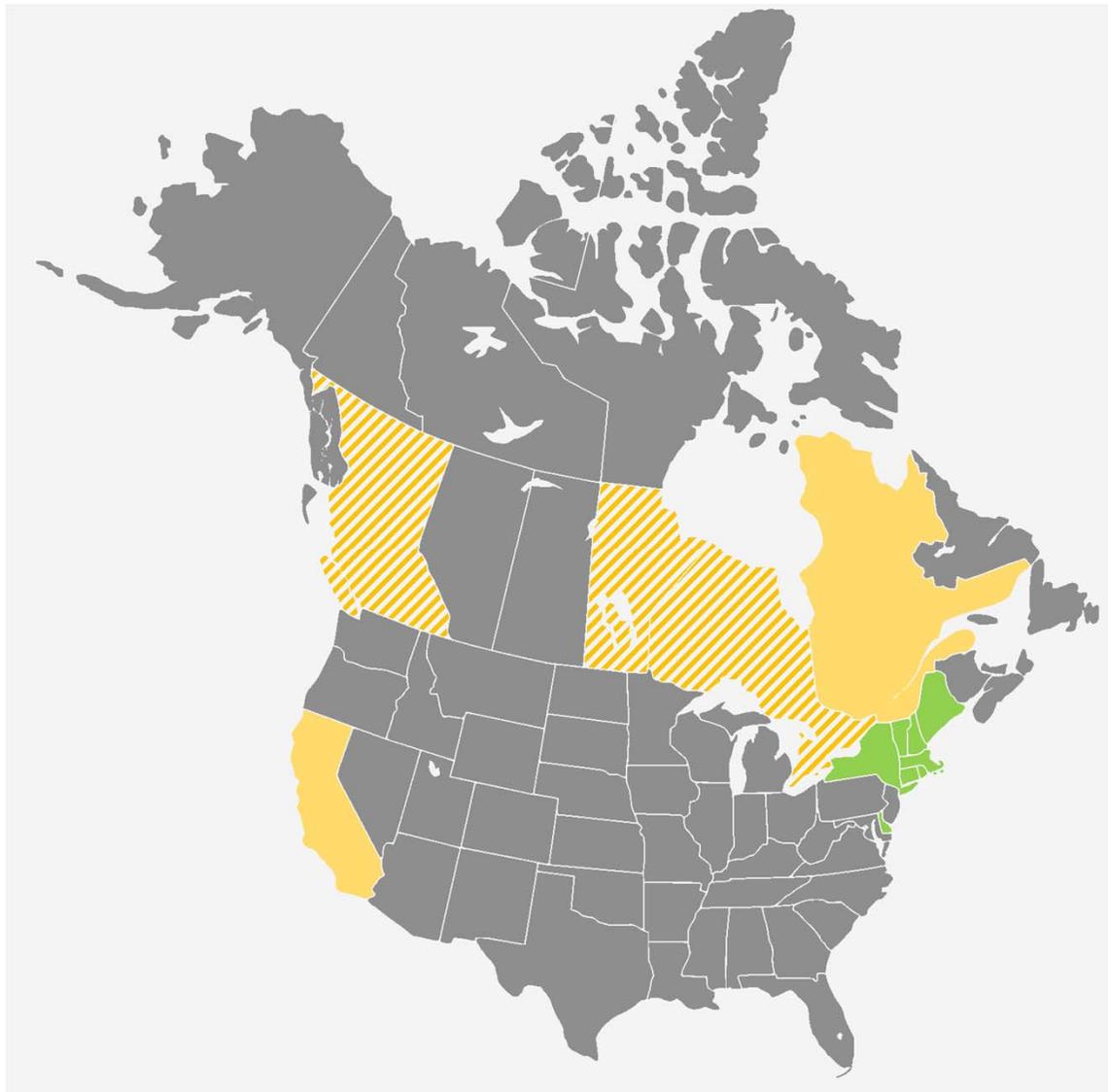
Aufbau und Betrieb der Register

...

Das geplante koreanische Emissionshandelssystem (KOR ETS)



- Start des KOR ETS vorgesehen für 1. Januar 2015 mit zunächst 3 Phasen
 - 1. Phase: 2015-17; 2. Phase: 2018-20; 3. Phase: 2020-24
- Anwendungsbereich (Scope and Coverage)
 - Energie, Industrie, Gebäude - Schwellenwerte entscheidend
 - Unternehmen mit Emissionen von mehr als 125.000 tCO₂e/Jahr und Einzeleinrichtungen (Werke, Gebäude) mit Emissionen von mehr als 25.000 tCO₂e/Jahr
- Zuteilung
 - Min. 95% freie Zuteilung, Auktionierung des verbleibenden Teils
 - Kostenlose Zuteilung an energie- und handelsintensive Unternehmen
- Weitere Rahmenbedingungen
 - Offsets erlaubt, qualitative und quantitative Kriterien noch nicht bekannt
 - Banking & borrowing erlaubt, Details noch nicht bekannt
 - Sanktionen: Dreifacher Marktpreis eines Zertifikats, max. KRW 100.000 (ca. EUR 67)



Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI)

Mitglieder: Connecticut, Delaware, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New York, Rhode Island, Vermont

Start 2009, in 2012

Überprüfungsprozess

Western Climate Initiative (WCI)

Mitglieder: British Columbia, Kalifornien, Manitoba, Ontario, Québec

EHS in Kalifornien und Québec startet im Januar 2013;

Verknüpfung beider Systeme wird angestrebt

Überblick über RGGI und WCI



Designelement	Regional Greenhouse Gas Initiative	Western Climate Initiative
Start	1. Januar 2009	1. Januar 2012
Anwendungsbereich	<ul style="list-style-type: none"> Elektrizitätssektor: Fossil befeuerte Kraftwerke ab 25 MW CO₂ 	<ul style="list-style-type: none"> Sukzessive Einbeziehung der meisten Wirtschaftssektoren CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆ und NF₃
Cap	<ul style="list-style-type: none"> 2009-2019: 10% Minderung ggü. 2009 	<ul style="list-style-type: none"> Bis 2020 15% Minderung ggü. 2005
Zuteilung und Preisgrenzen	<ul style="list-style-type: none"> 90% Auktionierung mit \$1.93 USD Mindestauktionspreis: USD 1,93 (ca. EUR 1,50) Bisher Einnahmen von USD 993 Mio. für Klimaschutzmaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> Auktionierung mit unterschiedlichem Anteil je nach WCI-Mitglied
Offsets	<ul style="list-style-type: none"> Int. Offsetzertifikate u. Bedingungen zulässig (CERs, ERUs) 5 Protokolle für Offsetzertifikate aus RGGI-Staaten 	<ul style="list-style-type: none"> WCI-Mitglieder entwickeln eigene Offset-Protokolle, die gegenseitig anerkannt werden
Aktuelle Entwicklungen	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfungsprozess bis Ende 2012 	<ul style="list-style-type: none"> 2013 Handelsstart in CA und Québec WCI Inc., gegründet (Oktober 2011); Koordinierung zwischen Mitgliedern inkl. technische Aspekte und Linking



- Vorreiter innerhalb WCI, Einführung EHS im Einklang mit WCI-Regelungen
- Anwendungsbereiche (Scope and Coverage)
 - Schrittweise Abdeckung von 85% der Emissionen
 - Ab 2013: Energie (inkl. Stromimporte) und große Industrieanlagen mit Emissionen über 25.000 tCO₂e/Jahr
 - Ab 2015: Brennstoffe (upstream) – Verkehr und Erdgas im Gebäudesektor
- Zuteilung und Preisgrenzen
 - Kostenlose Zuteilung für Industrie und Energieversorger
 - Zuteilung an Industrie größtenteils auf Basis von Benchmarks
 - Steigender Anteil von Auktionierung mit Preisuntergrenze von USD 10 (ca. EUR 8, steigt um 5% pro Jahr zzgl. zur Inflation)
- Offsets: 3 mögliche Quellen
 - Entwicklung eigener Offset-Protokolle durch CARB (US, KAN, MEX)
 - Zulässige Offsetzertifikate in verknüpften WCI Partnerjurisdiktionen
 - Int. Offsetzertifikate (sectoral credits) aus Entwicklungsländern



- Brasilien
 - Einführung eines nationalen EHS wird in Erwägung gezogen und gegenwärtig für 12 Sektoren untersucht
 - Bundesstaaten könnten eine Vorreiterrolle spielen
 - Rio de Janeiro plant die Einführung eines EHS ab 2013 mit zunächst drei Handelsphasen
 - São Paulo diskutiert die Einführung eines EHS

 - Chile
 - Regierung veröffentlicht Machbarkeitsstudie zur Einführung eines EHS 2011
 - Vorteile eines EHS gegenüber einer Steuer werden deutlich aufgezeigt, zuletzt jedoch weiteres Vorgehen unklar

 - Costa Rica
 - Machbarkeitsstudie zur Einführung marktbasierter Mechanismen (EH oder sektorale Mechanismen)
-



- Kolumbien
 - Einführung eines EHS auf Städte-Ebene für Emissionen aus dem Transportsektor geplant
 - Kein klassisches EHS, Obergrenze für Städte auf Basis der Bevölkerungsdichte

- Mexiko
 - Kongress verabschiedet umfassendes Klimarahmengesetz im April 2012
 - Gesetz ermöglicht die Einführung eines freiwilligen nationalen EHS
 - Einführung noch nicht endgültig beschlossen
 - Details soll eine Experten-Kommission erarbeiten



- Schweiz
 - Start 2008, freiwillige Alternative zu verpflichtender CO₂ Steuer
 - Gegenwärtig Verhandlungen über Verknüpfung mit dem EU ETS, parallel Überarbeitung der nationalen Klimagesetzgebung
- Kasachstan
 - Dezember 2011: Schaffung der rechtlichen Grundlagen zur Einführung eines nationalen EHS. Pilotphase soll am 1. Januar 2013 starten
 - Anlagen mit Emissionen (CO₂ und CH₄) von mind. 20.000 tCO₂e/Jahr, inkl. Emissionen aus Verkehr und Landwirtschaft
 - Arbeiten an NAP haben begonnen, Zuteilungsmethode noch nicht abschließend festgelegt, ebenso wenig Cap
- Ukraine
 - Gesetzesentwurf in Diskussion, der ein nationales EHS schaffen würde
 - Machbarkeitsstudie zu EHS und Designoptionen
- Türkei
 - Schaffung MRV-System, das Grundlage für EHS bilden könnte



- Internationales Regierungsnetzwerk zum Austausch über Gestaltung und Umsetzung von Emissionshandelssystemen, Kompatibilität von Systemen
- Gegründet im Oktober 2007, heute 29 Mitglieder und 3 Beobachter aus Europa, Nordamerika sowie Ozeanien und Asien
- Aktivitäten: Öffentliche Konferenzen, interne Workshops und Expertennetzwerke, Outreach und Capacity Building, z.B. ICAP Summer Schools zum Emissionshandel für Schwellen- und Entwicklungsländer
- Sekretariat angesiedelt im BMU in Berlin
- www.icapcarbonaction.com

- Jüngste Entwicklungen in Asien und Lateinamerika könnten mittelfristig Signalwirkung für weitere Staaten haben
- Unterschiedliche Entwicklungsstadien einzelner Systeme
 - Umfassende Gesetzesentwürfe und Umsetzung
 - Erprobung/Experimentieren zur Sammlung von Erfahrungen
 - Erörterung Machbarkeit, Verständnis des Instruments EHS
- Großer Bedarf an (technischem) Austausch zu EHS
- Herausforderungen
 - Gestaltung der Systeme entsprechend nationaler Gegebenheiten
 - Kompatible Gestaltung der Systeme
 - Aufbau technischer Expertise und Kapazitäten

Tobias Hausotter

Projektmanager

hausotter@adelphi.de

adelphi

Caspar-Theyss-Strasse 14a

14193 Berlin

T +49 (0)30-89 000 68-0

F +49 (0)30-89 000 68-10

www.adelphi.de

office@adelphi.de