



lebensministerium.at



# Österreichs JI/CDM-Programm 2008

Joint-Implementation-/Clean-Development-Mechanism-Programm





# NACHHALTIG FÜR NATUR UND MENSCH

## SUSTAINABLE FOR NATURE AND MANKIND

### Lebensqualität / *Quality of life*

Wir schaffen und sichern die Voraussetzungen für eine hohe Qualität des Lebens in Österreich.

*We create and we safeguard the prerequisites for a high quality of life in Austria.*

### Lebensgrundlagen / *Bases of life*

Wir stehen für vorsorgende Verwaltung und verantwortungsvolle Nutzung der Lebensgrundlagen Boden, Wasser, Luft, Energie und biologische Vielfalt.

*Indispensable bases of life are clean air, pure water, unpolluted soil and intact ecosystems.*

### Lebensraum / *Living environment*

Wir setzen uns für eine umweltgerechte Entwicklung und den Schutz der Lebensräume in Stadt und Land ein.

*We support an effective protection against natural hazards as well as an ecological orientation of the riverine landscapes of Austria.*

### Lebensmittel / *Food*

Wir sorgen für die nachhaltige Produktion insbesondere sicherer und hochwertiger Lebensmittel und nachwachsender Rohstoffe.

*We are shaping for our farmers and consumers a sustainable and environmentally benign agricultural and food policy.*

#### IMPRESSUM

##### Medieninhaber und Herausgeber

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft  
Stubenring 1, 1012 Wien

##### Gesamtkoordination

Kommunalkredit Public Consulting GmbH, Türkenstraße 9, 1092 Wien  
Tel. 01/31 6 31-0, Fax-DW 104, kpc@kommunalkredit.at, www.publicconsulting.at

##### Herstellung

Im Selbstverlag der Gesellschaft

##### Layout

CCP, Heye Werbeagentur GmbH, Thaliastraße 125b, 1160 Wien

##### Fotos

BMLFUW (Niki Berlakovich), Geoatlas (Seite 24), Gettyimages (Cover), Kommunalkredit Public Consulting GmbH

##### Druck

Bösmüller Print Management GesmbH & Co. KG, Obere Augartenstraße 32, 1020 Wien

Auf Umweltpapier Recystar mit Pflanzenölfarben



# VORWORT



## Österreich liegt mit starkem JI/CDM-Programm auf Kyoto-Kurs

2008 ist es gelungen, 8,04 Millionen Tonnen an Emissionsreduktionseinheiten vertraglich zu sichern. Das ist ein schöner Erfolg, aber kein Ruhekitzchen, auf dem wir uns ausruhen dürfen. Beständigkeit und Elan sind gefragt, um unser Kyoto-Ziel zu erreichen.

Ein JI- und 14 CDM-Projekte sowie ein Green Investment Scheme standen 2008 auf der Agenda der Kommission. Seit dem Start des Österreichischen JI/CDM-Programms im Jahr 2003 konnten 66 Projekte sowie eine Fondsbeteiligung, drei Carbon-Fazilitäten und ein GIS-Projekt abgeschlossen werden. Das entspricht rund 42 Millionen Tonnen an Emissionsreduktionseinheiten, die auf das österreichische Konto gelangt sind.

Österreichs JI/CDM-Programm hat sich damit zu einem international anerkannten Instrument entwickelt, das sich auch in der Periode von 2008 bis 2012 bewähren wird.

Ihr

A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'N. Berlakovich'. The signature is fluid and cursive, written in a professional style.

Niki Berlakovich  
Umweltminister

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. EXECUTIVE SUMMARY</b>	<b>5</b>
<b>2. ENTWICKLUNGEN IN DER KLIMAPOLITIK</b>	<b>7</b>
2.1. Internationale Klimapolitik	7
2.2. Klimapolitik in der EU	8
2.3. Nationale Klimapolitik	9
<b>3. DER INTERNATIONALE CARBON-MARKT</b>	<b>11</b>
<b>4. DAS ÖSTERREICHISCHE JI/CDM-PROGRAMM</b>	<b>14</b>
4.1. Zielsetzung	14
4.2. Memoranda of Understanding	14
<b>5. PROGRAMMSCHWERPUNKTE 2008</b>	<b>16</b>
5.1. Projektpipeline	16
5.2. Angekaufte Emissionsreduktionseinheiten (inkl. Unterstützung immaterieller Kosten)	18
5.3. Lieferungen von Emissionsreduktionen	21
5.4. Beteiligung österreichischer Unternehmen	21
5.5. Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit	22
5.6. Afrika-Schwerpunkt	24
<b>6. PROJEKTBSCHREIBUNGEN</b>	<b>25</b>
6.1. GIS-Projekt	25
6.2. JI-Projekt	27
6.3. CDM-Projekte	28
<b>7. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b>	<b>37</b>

# 1. EXECUTIVE SUMMARY

Das Jahr 2008 war für das Österreichische Joint-Implementation-/Clean-Development-Mechanism-Programm (JI/CDM-Programm) neuerlich sehr erfolgreich. Ankäufe von Emissionsreduktionen aus 15 Projekten (ein **JI-** und 14 **CDM-**Projekte) sowie einem Green Investment Scheme (**GIS**) konnten nach Empfehlung der Kommission in Angelegenheiten des Österreichischen JI/CDM-Programms vom Umweltminister genehmigt werden. Damit sicherte sich Österreich zusätzliche 8,04 Mio. Tonnen Emissionsreduktionseinheiten für die Periode 2008 bis 2012.

2003 gestartet, wurden im Rahmen des Österreichischen JI/CDM-Programms bislang insgesamt 66 Projekte (inkl. Ausfälle) sowie eine Fondsbeteiligung, drei Carbon-Fazilitäten und ein Green Investment Scheme abgeschlossen. Rund 42 Mio. Tonnen Emissionsreduktionseinheiten konnten damit bisher **zur Erreichung des österreichischen Kyoto-Ziels vertraglich gesichert** werden. Der Durchschnittspreis pro Tonne beträgt EUR 8,69 (exklusive immaterielle Kosten).

2008 erhielten zudem zehn Projekte eine Unterstützung für die Aufbereitung der kyoto-relevanten Unterlagen in Höhe von insgesamt EUR 372.550.

Im Herbst 2008 wurden die **nationalen Register** an das Register der UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) angeschlossen, wodurch erstmals Emissionsreduktionseinheiten auf das Konto des Österreichischen JI/CDM-Programms im nationalen Register in Österreich übertragen werden konnten. Bis Ende 2008 wurden somit insgesamt knapp 2.000.000 Emissionsreduktionen aus 15 Projekten – darunter sieben chinesische und drei indische – geliefert.

Die intensive Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation, die Veröffentlichung weiterer Calls for Expressions of Interest sowie die Teilnahme an Ausschreibungen ermöglichten 2008 den weiteren Ausbau der **Projektpipeline**. Der Umweltminister schloss mit Panama, als einem weiteren CDM-Land, ein Memorandum of Understanding (MoU) ab.

Insgesamt fanden 2008 **vier Sitzungen der Kommission** in Angelegenheiten des Österreichischen JI/CDM-Programms unter Vorsitz von NR Klubobmann Karlheinz Kopf und der beiden Vorsitzenden-Stellvertreter MR Dr. Helmut Hojesky und DI Andreas Drack statt.

Die Mittelausstattung des Österreichischen JI/CDM-Programms wurde – nicht zuletzt durch die Unterstützung der Kommission in Angelegenheiten des Österreichischen JI/CDM-Programms – auf EUR 531 Mio. im Rahmen einer Novellierung des Umweltförderungsgesetzes (UFG), BGBl. I 74/2008 vom 04.06.2008, erhöht.

## 6 EXECUTIVE SUMMARY

Für den Erfolg der Aktivitäten im Rahmen des Österreichischen JI/CDM-Programms gemäß UFG im Jahr 2008 waren das hohe Engagement aller Kommissionsmitglieder, der zuständigen Beamten/innen in den Bundesministerien und der Mitarbeiter/innen der Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC) entscheidend. Ihnen allen gebührt besonderer Dank.

## 2. ENTWICKLUNGEN IN DER KLIMAPOLITIK

### 2.1. INTERNATIONALE KLIMAPOLITIK

Der Klimaschutz war 2008 auch im Lichte der globalen Finanzkrise ein international wichtiges Thema. Das bedeutendste Ereignis auf internationaler Ebene war dabei die **14. UN-Klimakonferenz in Posen (Polen)** im Dezember 2008. Eine Reihe von Konferenzen im Vorfeld diente zur Vorbereitung. So fanden bei den UN-Klimaverhandlungen in Bonn im Mai/Juni 2008 jeweils die Sitzungen der Untergane für Implementierung (SBI) und wissenschaftliche/technische Beratung (SBSTA) sowie die Fortsetzung der 6. Ad Hoc Working Group (AWG) betreffend Verpflichtungen für Industrieländer nach 2012 gemäß Art. 3.9 Kyoto-Protokoll und die 4. Sitzung der AWG betreffend langfristige Kooperation zur Umsetzung des Klimarahmenübereinkommens statt.

Die UN-Klimakonferenz (COP 14, 14. Vertragsparteienkonferenz des Klimarahmenübereinkommens und CMP 4, 4. Vertragsparteienkonferenz des Kyoto-Protokolls) selbst wurde als wesentliche Weichenstellung für die Verhandlungen hinsichtlich eines Klimaregimes Post-2012 angesehen.

Im Zentrum des Interesses standen demnach die Verhandlungen zu Post-2012 und die Themen „Review des Kyoto-Protokolls“ sowie „Operationalisierung des Adaptation Fund“ und der Aufbau entsprechender Kapazitäten und Strukturen.

Die gegensätzlichen Positionen zwischen der G77 und China einerseits und den Industrieländern andererseits waren auch in Posen neuerlich sichtbar. Während die Entwicklungsländer von den Industrieländern vor allem Unterstützung für Anpassung sowie Technologietransfer und Finanzierung, aber auch sehr ehrgeizige Reduktionsziele für Post-2012 forderten, waren die Industrieländer mit Ausnahme der Europäischen Union (EU) noch nicht zur Bekanntgabe von Reduktionszielen bereit. Besonders die Finanzierungsfrage machte deutlich, dass bis zur nächsten UN-Klimakonferenz in Kopenhagen im Dezember 2009, bei der ein globales, umfassendes Abkommen geschlossen werden soll, noch viel Verhandlungsarbeit geleistet werden muss und entsprechender Diskussionsbedarf besteht.

Besonders schwierig zeigten sich die Verhandlungen zum Aufbau von Kapazitäten, zur Operationalisierung des Anpassungsfonds (Adaptation Fund), zur Frage der Erhöhung der Abgabe für die Finanzierung von Anpassung auf Joint Implementation und Emissionshandel und zur Aufnahme von Carbon Capture and Storage (CCS) in den Clean Development Mechanism (CDM).

In den Konsultationen konnte nach zähen Verhandlungen schließlich ein Ergebnis zum Anpassungsfonds erzielt werden, das den Zugang zu den Fondsmitteln regelt.

## 8 ENTWICKLUNGEN IN DER KLIMAPOLITIK

Die Fragen der Behandlung von CCS und Aufforstung von Waldflächen im CDM, auf denen kein Nachwachsen des Waldes mehr möglich ist, wurden an das Executive Board zur weiteren Behandlung übertragen.

Die Verhandlungen zum **Zweiten Review des Kyoto-Protokolls** mussten ergebnislos beendet werden. Insbesondere die Frage der Erhöhung der Abgaben auf Joint Implementation (JI) und den Emissionshandel zur Finanzierung von Anpassungsmaßnahmen wurde auf die nächste UN-Klimakonferenz verschoben.

Somit hat die UN-Klimakonferenz in Posen die Verhandlungen eingeleitet, die bis Ende 2009 zu einem neuen internationalen UN-Klimaabkommen in Kopenhagen führen sollen. Auf dem Weg dahin sind allerdings noch große Hürden zu bewältigen.

Gespannt wurde auch die amerikanische Präsidentenwahl im November 2008 beobachtet, da mit der Ablöse der Ära Bush von einem Kurswechsel in der amerikanischen Klimapolitik unter dem neuen Präsidenten Obama ausgegangen worden ist. Tatsächlich hat beim Thema Klimawandel US-Präsident Barack Obama eine Wende und eine führende Rolle der USA im Kampf gegen den Treibhauseffekt angekündigt. Im Rahmen der **Klimaschutzkonferenz in Los Angeles** sprach er sich dafür aus, die Emission klimaschädlicher Gase bis 2020 maßgeblich zu reduzieren und bis 2050 den Ausstoß weiter zu verringern. Damit setzt er sich in der Klimapolitik vom früheren Präsidenten Bush ab, der zu Beginn seiner Amtszeit die Unterschrift zum Kyoto-Protokoll zurückgezogen und sich den Klimaschutzplänen verweigert hatte.

Nachdem 2007 der Vierte Sachstandsbericht des Weltklimarates (IPCC) der Öffentlichkeit präsentiert wurde, wurde 2008 bereits mit der Erarbeitung des **Fünften IPCC-Sachstandsberichtes** (2008 bis 2014) begonnen.

### 2.2. KLIMAPOLITIK IN DER EU

Die EU hat das Kyoto-Protokoll im Mai 2002 ratifiziert und sich darin verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Basisjahr 1990 um acht Prozent zu reduzieren, wobei sich die einzelnen Mitgliedstaaten zu unterschiedlichen Emissionszielen vertraglich gebunden haben (Burden Sharing Agreement).

Grundsätzlich bekräftigten die EU und ihre Mitgliedstaaten 2008 ihr Ziel, den durchschnittlichen Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf weniger als 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen.



Im Rahmen des Europäischen Rates im März 2007 hat die EU die Basis zur Beschlussfassung des **Klima- und Energiepakets 2008** geschaffen. Im Dezember 2008 einigten sich der Rat und das Parlament auf ein Legislativpaket, das u. a. vorsieht, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2020 um 20 % unter das Niveau von 1990 zu senken. Zudem wurde vereinbart, diesen Reduktionsanteil auf 30 % zu erhöhen, falls sich andere entwickelte Länder verbindlich bereit erklären, Emissionen im vergleichbaren Ausmaß einzusparen, und die weiter fortgeschrittenen Entwicklungsländer einen Beitrag leisten.

Außerdem wurde beschlossen, den Anteil der erneuerbaren Energieträger am Gesamtenergieverbrauch auf 20 % bis zum Jahr 2020 zu steigern, wobei der Anteil an Biotreibstoffen am Gesamtkraftstoffverbrauch einen Mindestanteil von 10 % ausmachen soll. Biokraftstoffe müssen dabei vereinbarten Nachhaltigkeitskriterien genügen. Österreich verpflichtete sich, den Anteil an erneuerbaren Energieträgern auf 34 % anzuheben. Weiters wurde festgelegt, den Gesamtenergieverbrauch um 20 % bis 2020 zu reduzieren. Die Steigerung der Energieeffizienz sowie der Ausbau des Anteils an erneuerbaren Energieträgern soll langfristig zu einer stärkeren Energieunabhängigkeit der Europäischen Gemeinschaft führen. Die Erstellung von nationalen Aktionsplänen bis Ende 2009 dient der Kommission zur Kontrolle der Zielerreichung durch die Mitgliedstaaten.

Wesentlich zur Erreichung dieser Ziele ist der verstärkte Ausbau des Emissionshandelssystems. Bis zum Jahr 2020 sollen Emissionen von Sektoren, die in das Emissionshandelssystem einbezogen sind, um 21 % (ausgehend vom Wert des Jahres 2005) gesenkt werden. Emissionen von Nicht-Emissionshandelssektoren wie Transport, Haushalt, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft müssen in Relation zum Jahr 2005 um zehn Prozent reduziert werden. Mitgliedstaaten mit einem höheren Pro-Kopf-Einkommen verpflichteten sich zu höheren Emissionseinsparungen als ärmere Mitgliedstaaten, denen zum Teil auch beschränkte Zunahmen bei den Emissionen zugestanden wurden.

Als weitere Möglichkeit zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes sollen in Zukunft Einrichtungen zur Abscheidung und unterirdischen Speicherung von CO<sub>2</sub> ausgebaut werden.

## 2.3. NATIONALE KLIMAPOLITIK

Auch auf nationaler Ebene war das Thema Klimaschutz im vergangenen Jahr präsent. Am 17.04.2008 fand der **Zweite Klimagipfel der österreichischen Bundesregierung** statt. Eine der Schlussfolgerungen des Klimagipfels 2008 war, dass es einen klaren Rahmen für die Prüfung neuer Gesetzesvorhaben hinsichtlich ihrer Klimaauswirkungen braucht.

Am 10.07.2008 beschloss der Ministerrat die Einführung der **Klimaverträglichkeitsprüfung** für gesetzliche Regelungsvorhaben des Bundes. Demnach müssen seit Oktober 2008 Regelungsvorhaben des Bundes auf ihre Klimaverträglichkeit geprüft werden. Der Maßstab dafür ist die Öster-

## 10 ENTWICKLUNGEN IN DER KLIMAPOLITIK

reichische Klimastrategie. Ziel der Klimaverträglichkeitsprüfung ist es, Regelungsvorhaben so auszugestalten, dass negative Klimaauswirkungen vermieden oder zumindest möglichst gering gehalten und gegebenenfalls klimafreundliche Alternativen untersucht werden. Im Fokus stehen dabei die Auswirkungen auf die Emission von Treibhausgasen und die möglichen Auswirkungen auf die Fähigkeit zur Anpassung an den Klimawandel.

Im September 2008 wurde eine neue Vereinbarung zwischen Bund und Ländern nach **Artikel 15a B-VG** beschlossen, welche Anfang 2009 an die Stelle der bestehenden Artikel 15a-Vereinbarung über Klimaschutzmaßnahmen in der Wohnbauförderung trat. Im Rahmen dieser neuen Vereinbarung zwischen Bund und Ländern über Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen im Gebäudesektor wurden wichtige Schritte zur Ökologisierung der Wohnbauförderung und zur Einsparung von CO<sub>2</sub> im Bereich des Wohnbaus gesetzt.

Diese enthält weitergehende Wärmeschutzstandards für die Wohnbauförderung im Bereich des Neubaus und der Sanierung sowie klare Regeln zugunsten des bevorzugten Einsatzes innovativer klimarelevanter Heizungssysteme (insbesondere biogene Brennstoffe, Solaranlagen). Weiters enthält die Vereinbarung u. a. ambitionierte, über Bauordnungsstandards hinausgehende Wärmeschutzvorgaben auch für öffentliche Gebäude von Bund und Ländern, die ab 2009 bei Neuerrichtungen und Sanierungen umzusetzen sind.

Im Sanierungsbereich soll der derzeit noch unsanierte Gebäudebestand aus der Periode 1945 bis 1980 weitestgehend thermisch saniert werden. Zudem wird es deutliche Anreize für eine umfassende energetische Sanierung geben. Darüber hinaus wurden erstmals Zielwerte hinsichtlich des zu erreichenden Heizwärmebedarfs bei der energetischen Sanierung von Gebäuden bzw. alternativ eine Mindestreduktion gegenüber dem Ausgangswert vereinbart.

Weitere Maßnahmen betreffen die Bauordnung. Hier wird die Wärmeschutz-Richtlinie 6 des Österreichischen Instituts für Bautechnik durch alle Länder umgesetzt und der Bauordnungsstandard im Fünf-Jahres-Rhythmus schrittweise verbessert.

Im Oktober 2008 wurde die Ankopplung des österreichischen Registers an das International Transaction Log (ITL) der UN erfolgreich abgeschlossen. Das österreichische Register ist mit den anderen nationalen Registern von Kyoto-Parteien mit einer Reduktionsverpflichtung über das ITL der UN verbunden. Zusätzlich werden Transaktionen zwischen europäischen Staaten, die am EU-Emissionshandelssystem teilnehmen, vom Community Independent Transaction Log (CITL) der Europäischen Kommission überprüft. Die Verbindung über das ITL ermöglicht österreichischen Kontoinhabern, am internationalen Handel teilzunehmen. Damit können Kyoto-Einheiten aus Joint-Implementation-(ERUs) und aus Clean-Development-Mechanism-Projekten (CERs) nun direkt auf österreichische Registerkonten transferiert werden.

## 3. DER INTERNATIONALE CARBON-MARKT

Der internationale „Kohlenstoff-Markt“ hat sich insbesondere seit dem Jahr 2005 (Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls) als „Commodity“-Markt mit einem Marktvolumen von rund 4,9 Mrd. Tonnen gehandelter Einheiten (dies entspricht einem Zuwachs um 83 % gegenüber 2007) zu einem Marktwert von rund EUR 92 Mrd. etabliert<sup>1</sup>.

Am Carbon-Markt treten dabei insbesondere Unternehmen, die Emissionsreduktionen für ihre eigenen Verpflichtungen unter dem EU-ETS (Europäisches Emissionshandelssystem) nutzen, sowie spekulative Käufer auf. Bei spekulativen Käufern handelt es sich vor allem um Broker, Banken, Fonds und Investoren, die in eigenen Büchern oder im Kundenauftrag mit Emissionsreduktionen handeln bzw. teilweise Finanzierungen für Projekte bereitstellen. Regierungskäufer sind am Markt der projektbezogenen Mechanismen Joint Implementation (JI) und Clean Development Mechanism (CDM) und in Green-Investment-Scheme (GIS)-Transaktionen tätig und haben vor allem im Rahmen der Finanzkrise als stabile Partner wieder an Bedeutung gewonnen.

### **CDM-Primärmarkt**

Rund 1.300 Projekte mit einem prognostizierten CER-Volumen von ca. 1.400 Mio. Tonnen wurden mit Stand Ende 2008 registriert, mehr als 4.200 CDM-Projekte befinden sich in der UNFCCC-Projektpipeline. Damit ist die Anzahl an weltweiten CDM-Projekten gegenüber 2007 weiter stark angestiegen. 2008 kam es vermehrt zu Projektüberprüfungen bei der Registrierung von Projekten bzw. bei der Ausstellung von Zertifikaten durch die UNFCCC. Weiterhin waren Verzögerungen bei Validierungen und Verifizierungen von Projekten aufgrund zu geringer Ressourcen bei den dafür akkreditierten Institutionen (DOE) festzustellen. Dies führt bei Projekten teilweise zu maßgeblichen Projektverzögerungen und Minderlieferungen.

### **CDM-Sekundärmarkt**

Ausgestellte CERs (Secondary CERs) werden analog zu EU-Allowances teilweise über Börseplätze und OTC sowie in direkten bilateralen Verträgen gehandelt. Im Jahr 2008 hat der Handel mit Secondary CERs ein Marktvolumen von rund 1,0 Mrd. Tonnen gehandelter Einheiten zu einem Marktwert von rund EUR 18 Mrd. erreicht. Die Preise für Secondary CERs orientieren sich an den Preisen für EUAs und werden an den Börseplätzen ECX oder Bluenext regelmäßig gelistet.

### **JI-Markt**

Per Ende 2008 lagen rund 400 JI-Projekte (in der PDD-Phase) mit einem geschätzten Gesamtvolumen von rund 440 Mio. ERUs (über den Zeitraum 2008 bis 2012) vor, wovon 34 Projekte beim

<sup>1</sup>) Quelle: Point Carbon

## 12 DER INTERNATIONALE CARBON-MARKT

JI-Supervisory Committee (JISC) registriert sind. Dabei war festzustellen, dass die überwiegende Anzahl der JI-Projekte über ein zwischenstaatliches Track-1-Verfahren abgewickelt werden sollte (28 registrierte Projekte), während lediglich sechs Projekte über das Track-2-Verfahren beim JISC durchgeführt werden. Der russische und der ukrainische Markt werden allgemein als Markt mit dem höchsten Potenzial für JI-Projekte eingestuft. In Russland existiert bereits seit 2007 ein nationales Prozedere für die Genehmigung und Abwicklung von JI-Projekten. Allerdings wurde, entgegen den wiederholten russischen Ankündigungen, bislang in Russland kein JI-Projekt offiziell anerkannt und mit einem Letter of Approval (LoA) ausgestattet, was zu einer zunehmenden Verunsicherung der Projektinvestoren geführt hat.

### **GIS**

Im Jahr 2008 wurden erstmals Transaktionen unter Artikel 17 des Kyoto-Protokolls (zwischenstaatlicher Handel mit Emissionsreduktionseinheiten: AAUs) in Form von GIS (Green Investment Schemes) durchgeführt. Dabei werden AAUs direkt von einem Annex-I-Land in ein anderes Annex-I-Land transferiert. Die Erlöse des Transfers sind zweckgewidmet und müssen für Klimaschutzprojekte verwendet werden. Die erste solche Transaktion ist 2008 zwischen Ungarn und Belgien geschlossen worden. Lettland, die Tschechische Republik, Polen und die Ukraine sind weitere Länder, die beim Aufbau von GIS aktiv geworden sind.

### **EU-ETS**

Mit 01.01.2008 hat die zweite Phase des EU-ETS begonnen, die von 2008 bis 2012 läuft. Der EU-ETS-Markt mit einem gehandelten Volumen von rund 3,1 Mrd. EUAs stellt den größten Anteil des Carbon-Marktes dar. 2008 hat der EUA-Wert in Abhängigkeit von den Öl- und Gasmärkten bis zur Jahreshälfte stark zugelegt, um danach bis Jahresende massiv an Wert zu verlieren.

Zusammenfassend hatten 2008 vor allem drei Entwicklungen maßgeblichen Einfluss auf den Carbon-Markt:

- das Klimapaket der EU,
- die weltweite Finanzkrise
- sowie das Ergebnis der Präsidentenwahlen in den USA.

Die Verabschiedung des Klima- und Energiepakets durch die EU hat wesentlich dazu beigetragen, die Rahmenbedingungen des Emissionshandels für die Periode nach 2012 sicherzustellen. Diese Entscheidung hat damit ein hohes Maß an Sicherheit für den Markt generell und für die beteiligten Unternehmen im Besonderen gebracht.

Die weltweite Finanzkrise hat jedoch auch den Carbon-Markt in hohem Maß beeinflusst. Ende 2008 sind die Preise für EUAs und CERs deutlich gefallen. So hat z. B. der Preisindex für CERs am Sekundärmarkt um 43 % nachgegeben. Ein geringerer Preisverfall war bis Ende des Jahres am

Primärmarkt beobachtbar, weil der Primärmarkt weniger transparent ist und verzögert auf den Preisverfall im Sekundärmarkt reagiert hat.

Die Preise fallen im Licht der ungünstigen Wirtschaftsprognosen, da Unternehmen im EU-ETS ihre Produktion drosseln müssen und demnach auf der Nachfrageseite der Bedarf an Emissionsreduktionen nachlässt. Auf der Angebotsseite wurde die Finanzierung von Projekten teurer und zunehmend schwieriger. Der Mangel an Liquidität am Finanzmarkt erschwert die Projektumsetzung durch Investoren und die fallenden Marktpreise verringern gleichermaßen die Gewinnerwartung aus den Projekten, wodurch das Angebot an JI- und CDM-Projekten tendenziell abnimmt.

Allgemein gibt es sehr unterschiedliche Preiserwartungen – insbesondere für das Jahr 2009 – und in weiterer Folge auch für die Entwicklung bis 2012.

Ein wichtiges Signal für den Carbon-Markt waren aber jedenfalls die Aussagen von US-Präsident Obama, der den Klimaschutz zu einem Thema seiner Politik erklärte und ankündigte, dass Amerika seine Emissionen senken und dazu auch international entsprechend tätig werden wird.

Zusammenfassend gibt es langfristig klare Anzeichen, dass der Markt für Emissionsreduktionen ein weiterhin wachsender Markt sein wird. Allerdings ist kurz- und mittelfristig die Situation, inwieweit Klimaschutzmaßnahmen unter den geltenden makroökonomischen Bedingungen verwirklicht werden können, sehr unklar.

## 4. DAS ÖSTERREICHISCHE JI/CDM-PROGRAMM

### 4.1. ZIELSETZUNG

Ziel des Österreichischen JI/CDM-Programms ist es, durch Nutzung der projektbezogenen flexiblen Mechanismen (Joint Implementation und Clean Development Mechanism) einen Beitrag zur Erreichung des österreichischen Kyoto-Ziels zu leisten.

#### **Gegenstand des Programms ist:**

- der Ankauf von Emissionsreduktionseinheiten (ERE) direkt aus JI- und CDM-Projekten, indirekt über Green Investment Schemes (GIS) und durch Beteiligungen an Fonds,
- die Finanzierung von immateriellen Leistungen, die für die Durchführung von JI- und CDM-Projekten erforderlich sind (Baseline-Studien usw.).

Unter Bezug auf die **nationale Klimastrategie** wurde von politischer Seite bei der Vorbereitung des JI/CDM-Programms davon ausgegangen, durch Anwendung der projektbezogenen flexiblen Mechanismen die Lücke zwischen dem national erreichbaren Emissionsreduktionspotenzial und dem österreichischen Kyoto-Zielwert zu schließen. Insgesamt 45 Mio. Tonnen Emissionsreduktionseinheiten sollen gemäß der Österreichischen Klimastrategie 2007 als Beitrag zur Erreichung des Kyoto-Ziels für die Periode 2008 bis 2012 angekauft werden.

### 4.2. MEMORANDA OF UNDERSTANDING

Da für jedes JI- oder CDM-Projekt auch die **Zustimmung des Gastlandes** erforderlich ist, hat der Umweltminister bereits in den Vorjahren eine Reihe bilateraler Vereinbarungen, sogenannte Memoranda of Understanding (MoU), mit potenziellen Gastländern geschlossen. Derartige MoUs sind für einen Ankauf von Emissionsreduktionseinheiten nicht unbedingt notwendig, erleichtern aber die Abwicklung einzelner Projekte mit dem jeweiligen Gastland.

Zentrale Bedeutung hat dabei die im MoU zum Ausdruck gebrachte grundsätzliche Bereitschaft eines Gastlandes, für JI-Projekte Emission Reduction Units (ERUs) – als einen Teil seiner zugeteilten Menge an Treibhausgasemissionen laut Kyoto-Protokoll – an ein anderes Land abzutreten. Bei CDM-Projekten mit Entwicklungsländern wird die Reduktion nicht vom Gastland übertragen, sondern vom Executive Board des CDM, sodass MoUs mit diesen Ländern vor allem politische Bedeutung haben.

Derzeit existieren derartige Vereinbarungen im JI-Bereich mit Bulgarien, Estland, Lettland, Neuseeland, Rumänien, der Slowakei, der Tschechischen Republik und Ungarn, im CDM-Bereich mit Argentinien, Äthiopien, Bolivien, Ecuador, Ghana, Indonesien, Kolumbien, Marokko, Mexiko, der Mongolei, Panama, Peru, den Philippinen, Tunesien, Vietnam und der Volksrepublik China.

2008 neu abgeschlossen wurde das MoU mit Panama.

## 5. PROGRAMMSCHWERPUNKTE 2008

### 5.1. PROJEKTIPELINE

Die fünften Calls for Expressions of Interest für Joint-Implementation- und Clean-Development-Mechanism-Projekte, die im April 2007 veröffentlicht wurden, waren mit 05.04.2008 befristet. Um die Projektpipeline des Österreichischen JI/CDM-Programms weiter zu vergrößern, wurden im April 2008 die jeweils sechsten Calls für JI- und CDM-Projekte veröffentlicht, die mit 30.04.2009 befristet sind. Die Unterlagen und Detailinformationen zu den jeweils aktuellen Calls sind auf der Homepage des Österreichischen JI/CDM-Programms ([www.ji-cdm-austria.at](http://www.ji-cdm-austria.at)) abrufbar.

Die Calls werden 2009 weitergeführt. Sie sind ein Instrument, um die Projektpipeline des Österreichischen JI/CDM-Programms zu erweitern. Bereits in den beiden letzten Jahren hat sich aber gezeigt, dass aufgrund der Marktentwicklungen **Verkäufer potenzielle Käufer zur Legung von Angeboten einladen**, um dann auf Basis der gelegten Angebote mit den Bestbiestern zu verhandeln. Diese Tendenz hat sich 2008 weiter verfestigt, sodass inzwischen die meisten abgeschlossenen Projekte über bestehende Kontakte mit Verkäufern und Projektentwicklern bzw. über die Teilnahme an Angebotslegungen gewonnen wurden.

Bis Ende 2008 wurden über alle bisher veröffentlichten Calls sowie durch Angebotslegungen an Verkäufer<sup>2</sup> insgesamt 78 JI- und 212 CDM-Projekte dem österreichischen Programm angeboten.

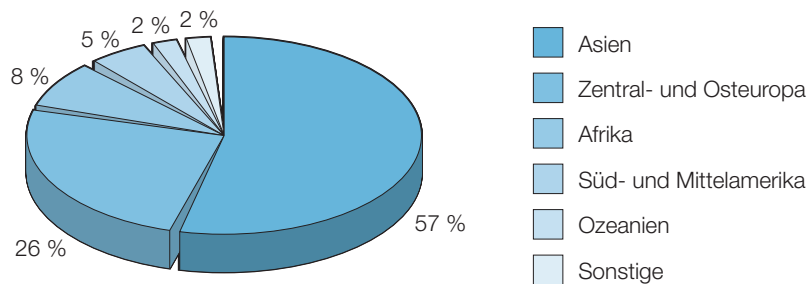
Anhand der Anzahl dieser Projekte zeichnen sich folgende Schwerpunktländer ab: Im JI-Bereich sind dies Russland mit 25 %, die Ukraine mit 22 % und Bulgarien mit 17 % der eingereichten JI-Projekte, bei den CDM-Projekten rangiert die Volksrepublik China mit 40 % vor Indien mit 22 % und Vietnam mit 6 %.

Die gesamte Projektverteilung nach Regionen zeigt somit eine Aufteilung von 57 % für Asien, 26 % für Zentral- und Osteuropa, 8 % für Afrika, 5 % für Süd- und Mittelamerika und 2 % für Ozeanien (siehe Grafik 1).

<sup>2</sup> Eingerechnet wurden nur jene Projekte, bei denen das österreichische Programm nach Legung eines Erstangebots in die engere Auswahl gekommen ist.



## REGIONALE VERTEILUNG DER PROJEKTE NACH ANZAHL (STATUS ENDE 2008)



Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2009

Grafik 1

In die Verteilung nach Regionen nicht einbezogen wurden jene Projekte, die in der Zwischenzeit storniert bzw. abgelehnt wurden. Insgesamt wurden bisher 86 Projekte aus der Projektpipeline storniert und 41 Projekte abgelehnt. Bei den Stornierungen handelt es sich um Projekte, die die Emissionsreduktionen entweder an andere Käufer verkauft oder aus einem sonstigen Grund das Projekt zurückgezogen haben (z. B. wenn das Projekt nicht umgesetzt wurde). Bei den abgelehnten Projekten handelt es sich vor allem um jene, bei denen zwar eine Projektidee eingereicht, aber auch nach mehrmaliger Aufforderung keine weiteren Informationen übermittelt wurden.

Hinsichtlich der regionalen Verteilung der Projekte gibt es nur geringe Verschiebungen zum Vorjahr. Im Vergleich zum Stand per 31. 12. 2007 wird deutlich, dass der Anteil an JI-Projekten mit 26 % konstant (2007: 27 %) geblieben ist. Der Anteil an Projekten aus dem asiatischen Raum macht mit 57 % weiterhin mehr als die Hälfte der Projektpipeline aus. Leicht gesunken ist der Anteil an Projekten aus Süd- und Mittelamerika (2007: 6 %), der Anteil afrikanischer Projekte konnte hingegen mit 8 % (2007: 6 %) leicht gesteigert werden.

Die Projekte umfassen sämtliche wesentlichen Technologien zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Im JI-Bereich dominieren – bezogen auf die Anzahl – vor allem Deponiegas-, Windpark- und Energieeffizienz-/Fuel-Switch-Projekte. Im CDM-Bereich sind die häufigst angebotenen Projekttechnologien Biomasse, Wasserkraft und diverse Energieeffizienz-/Fuel-Switch-Projekte. Hinsichtlich der angebotenen Mengen an Emissionsreduktionen dominieren hingegen Grubengas-, Deponiegas- sowie N<sub>2</sub>O-Projekte.

## **5.2. ANGEKAUFTE EMISSIONSREDUKTIONSEINHEITEN (INKL. UNTERSTÜTZUNG IMMATERIELLER KOSTEN)**

2008 konnte sich die Republik Österreich über 15 neu abgeschlossene Ankaufsverträge (Tabelle 1) und ein Green Investment Scheme (GIS) weitere 8,04 Mio. Tonnen Emissionsreduktionen für die Periode 2008 bis 2012 sichern.

Der Ankauf von Assigned Amount Units (AAUs) unter einem GIS wurde im Jahr 2008 als weitere Ankaufsoption von Emissionsreduktionseinheiten für das Programm forciert. Anbieter der Emissionsreduktionseinheiten in der Form von AAUs ist dabei direkt das jeweilige Gastland, welches seinen erwarteten Überschuss an AAUs unter einem GIS an einen oder mehrere Verkäufer verkauft. Die AAUs stehen nach Abschluss des Ankaufsvertrags dem Käufer unmittelbar für die Kyoto-Zielerreichung zur Verfügung. Die Erlöse aus dem Verkauf werden im Gastland für den Aufbau und die Abwicklung eines staatlichen Instruments zur Förderung emissionsmindernder Klimaschutzprojekte verwendet.

Im Jahr 2008 konnte Österreich eine derartige GIS-Transaktion mit der Republik Lettland fixieren. Der vereinbarte Ankaufsvertrag umfasst ein Transaktionsvolumen von insgesamt zwei Mio. AAUs, wobei das gesamte Vertragsvolumen für die Erreichung des österreichischen Kyoto-Ziels in der ersten Verpflichtungsperiode anrechenbar ist. Über den Ankaufsvertrag verpflichtet sich Lettland dazu, die Erlöse aus dem Verkauf der AAUs zur Förderung von Maßnahmen im Bereich der erneuerbaren Energie (z. B. Biomasse, Biogas), Energieeffizienz und thermischen Gebäudesanierung zu verwenden.

Insgesamt sind somit bisher seit 2003 Ankäufe über 45,9 Mio. Tonnen Emissionsreduktionseinheiten im österreichischen Programm beschlossen worden, wovon aktuell unter Einbeziehung realisierter Ausfälle 41,8 Mio. Tonnen an Emissionsreduktionseinheiten vertraglich gesichert sind (93 % des festgelegten Ankaufsziels von 45 Mio. Tonnen). Der durchschnittliche Ankaufspreis liegt bei EUR 8,69 (exklusive immaterieller Unterstützung).

## ÜBERSICHT ÜBER DIE 2008 GENEHMIGTEN ANKAUFVERTRÄGE

Vertraglich gebundene Emissionsreduktionen 2008				
	Projekt/Fonds Fazilität	Projektart	Emissionsreduktions- einheiten in Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten	Land
Green Investment Scheme	Green Investment Scheme	Diverse	2.000.000	Lettland
Kleinwasserkraftwerk Vranany	JI-Projekt	Wasserkraft	85.379	Tschechische Republik
Sahavinotry Hydro Power Plant	CDM-Projekt	Wasserkraft	200.000	Madagaskar
Inner Mongolian Mengniu Aoya Biogas Power Project (1,36 MW)	CDM-Projekt	Biogas	107.010	Volksrepublik China
Gaoyou 4 MW Biomass Power Generation Project	CDM-Projekt	Biomasse	75.929	Volksrepublik China
Guodian Liaocheng Biomass Power Project	CDM-Projekt	Biomasse	530.000	Volksrepublik China
Henan Xinxiang Blended Cement Project	CDM-Projekt	Energieeffizienz	567.193	Volksrepublik China
Henan Xuchang Blended Cement Project	CDM-Projekt	Energieeffizienz	560.531	Volksrepublik China
Sichuan Provincial Longchi & Caozuan 9 MW Small-Scale Hydro Power Bundle Project	CDM-Projekt	Wasserkraft	190.286	Volksrepublik China
Yunnan Diqing Jisha Hydro Power Project	CDM-Projekt	Wasserkraft	1.620.000	Volksrepublik China
Hainan Danzhou Eman Wind Power Project	CDM-Projekt	Windkraft	250.000	Volksrepublik China
Heilongjiang Dabaishan Wind Power Project	CDM-Projekt	Windkraft	410.000	Volksrepublik China
Heilongjiang Fuyuan Wind Power Project	CDM-Projekt	Windkraft	230.000	Volksrepublik China
Inner Mongolia Bayannaer Chuangjingsumu (IV) Wind Power Project	CDM-Projekt	Windkraft	380.000	Volksrepublik China
Inner Mongolia Wudaogou III Wind Power Project	CDM-Projekt	Windkraft	450.000	Volksrepublik China
Liaoning Kangping II Wind Power Project	CDM-Projekt	Windkraft	380.000	Volksrepublik China

Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2009

Tabelle 1

Neben dem Ankauf der Projekte nimmt sukzessive das Vertrags- und Risikomanagement der mittlerweile mehr als 70 Verträge einen immer wichtigeren Stellenwert in der Tätigkeit der Kommunalkredit Public Consulting (KPC) ein.

### **Projektänderungen**

2008 mussten auch zwei Projektänderungen bei Projekten im Portfolio des Österreichischen JI/CDM-Programms vorgenommen werden.

Bei den Deponiegas-Projekten Chmetevo und Dmitrovski in Russland kam es aufgrund zeitlicher Verzögerungen und Problemen bei der Finanzierung der Projekte zu einer Verringerung des ursprünglichen Ankaufsvolumens von rund zwei Mio. Tonnen auf 500.000 Tonnen unter zusätzlicher Einbindung des Volumens aus einem weiteren Deponiegasprojekt.

Beim ungarischen Projekt Pannonia Ring Wind Farm musste, bedingt durch die massiven zeitlichen Verzögerungen in der Projektumsetzung aufgrund der schwierigen Rahmenbedingungen für die Realisierung des Projekts im Gastland, das ursprünglich vereinbarte Ankaufsvolumen von 358.000 auf 141.000 Tonnen Emissionsreduktionen reduziert werden.

### **Ausfälle**

Im Jahr 2008 musste das Österreichische JI/CDM-Programm erstmals einen kompletten Projektausfall verzeichnen. Bei dem Projekt der Core Carbon Group mit Sitz in Dänemark handelte es sich um ein russisches JI-Projekt. Nachdem das Projekt bereits von der Kommission beschlossen und vom Umweltminister genehmigt worden war und ein unterzeichnetes Term Sheet vorlag, wurde von Seiten des Vertragspartners eine neuerliche Verhandlung einzelner Vertragspunkte (u. a. des Ankaufspreises) verlangt. Nachdem keine Einigung erzielt werden konnte und in Abstimmung mit der Finanzprokurator und auf Basis einer Kosten-Nutzen-Abwägung von einer Klage abgesehen wurde, musste das Projekt als Totalausfall verbucht werden.

### **Immaterielle Unterstützungen**

2008 erhielten zehn Projekte vor Abschluss der Verhandlungen über den Ankaufsvertrag (Emission Reduction Purchase Agreement, ERPA) eine Unterstützung für die Weiterentwicklung des Projekts und für die Aufbereitung der notwendigen Dokumente (Project Design Document, Baseline, Monitoring-Plan und Validierung – siehe Tabelle 2). Die Zusage zur Unterstützung erfolgte nach erfolgreichem Abschluss der ersten Projektprüfung sowie Empfehlung durch die Kommission und Genehmigung durch den Umweltminister. In Summe wurden für diese Maßnahmen EUR 372.550 zugesagt. Bei zwei Projekten konnte in der Folge 2008 auch bereits ein Ankaufsvertrag abgeschlossen werden.

## ÜBERSICHT ÜBER DIE IMMATERIELLEN UNTERSTÜTZUNGEN 2008

Immaterielle Unterstützungen 2008			
	Projekt/ Fonds Fazilität	Projektart	Land
REE 32 MW Windfarm Kavarna	JI-Projekt	Windkraft	Bulgarien
AWP Windpark Kavarna	JI-Projekt	Windkraft	Bulgarien
Benca Small Hydro Power Project	CDM-Projekt	Wasserkraft	Albanien
Gudauri Hydro Power	CDM-Projekt	Wasserkraft	Georgien
Douala Landfill	CDM-Projekt	Deponiegas	Kamerun
Yaounde Landfill	CDM-Projekt	Deponiegas	Kamerun
Tree Farms CHP, Hydro and AR Projects	CDM-Projekt	Diverse	Tansania
Henan Xinxiang Blended Cement Project	CDM-Projekt	Energieeffizienz	Volksrepublik China
Henan Xuchang Blended Cement Project	CDM-Projekt	Energieeffizienz	Volksrepublik China
PoA – Solarthermie in ausgewählten Ländern Ostafrikas	CDM-Projekt	Solarenergie	Diverse

Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2009

Tabelle 2

### 5.3. LIEFERUNGEN VON EMISSIONSREDUKTIONEN

Im Herbst 2008 wurden die nationalen Register an das Register der UNFCCC angeschlossen, wodurch erstmals Emissionsreduktionseinheiten auf das Konto des Österreichischen JI/CDM-Programms im nationalen Register übertragen werden konnten. Bis Ende 2008 wurden insgesamt 1.975.685 Emissionsreduktionen aus 15 Projekten – darunter sieben chinesische und drei indische – auf das österreichische Konto geliefert.

### 5.4. BETEILIGUNG ÖSTERREICHISCHER UNTERNEHMEN

Das primäre Ziel des Österreichischen JI/CDM-Programms ist der effiziente Ankauf der Emissionsreduktionseinheiten für das österreichische Kyoto-Reduktionsziel. Dabei wird aber auch eine möglichst umfassende Beteiligung österreichischer Unternehmen bei Projekten im Österreichischen JI/CDM-Programm unter dem Aspekt, **die inländische Wertschöpfung zu steigern**, angestrebt.

## 22 PROGRAMMSCHWERPUNKTE 2008

Prinzipiell unterteilt man Projekte mit österreichischer Beteiligung in vier Kategorien:

1. **Österreichische Unternehmen als Konsulenten:** Die Vermittlung bzw. Beteiligung von Konsulenten in beratender Funktion stellt die häufigste Form einer österreichischen Beteiligung dar. Die Tätigkeiten umfassen dabei insbesondere die Erstellung der notwendigen Unterlagen sowie die Vermittlung zwischen Programm und Projektinvestor.
2. **Österreichische Unternehmen als Lieferanten:** Österreichische Unternehmen als Lieferanten von Anlagen oder Anlagenkomponenten treten in den vorliegenden Projekten seltener auf. Dabei ist eine Beteiligung in erster Linie davon abhängig, in welchem Land das Projekt realisiert wird (klassische österreichische Exportländer) und welche Technologie implementiert wird.
3. **Österreichische Banken als Finanzierungsinstitute:** Österreichische Banken als finanzierende Institute treten bisher nur dann in Erscheinung, wenn auch eine andere österreichische Beteiligung (primär Lieferungen) vorliegt.
4. **Österreichische Unternehmen als Investoren:** Österreichische Unternehmen als Investoren bzw. Eigentümer der Anlagen stellen derzeit eher den Ausnahmefall dar.

Bei der Mehrheit der Projekte in der JI/CDM-Pipeline ist die Beteiligung österreichischer Unternehmen von vornherein nicht absehbar. Da die Einreichung beim Programm meist zeitlich deutlich vor der Lieferantenauswahl liegt, ist eine Evaluierung der Beteiligung österreichischer Unternehmen oftmals aber auch erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich.

Die aktuelle Auswertung zeigt bei den bisher 68 abgeschlossenen Projekten hinsichtlich der österreichischen Beteiligung folgendes Bild: Bei 14 Projekten waren österreichische Konsulenten, bei drei österreichische Banken involviert. Die Anlage selbst kommt bei neun Projekten aus Österreich, die Investoren bei vier.

## 5.5. KOMMUNIKATION UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Wie in den Vorjahren waren neben der Arbeit an konkreten Projekten und dem Vertrags- und Risikomanagement des bestehenden Portfolios auch 2008 die Öffentlichkeitsarbeit und die Marktbearbeitung wesentliche Schwerpunkte der Tätigkeiten der KPC. Intensivem Beziehungsmanagement mit Verkäufern und Projektentwicklern sowie Intermediären kommt dabei ein wesentlicher Stellenwert zu.

Im Berichtszeitraum wurde daher einerseits weiter intensiv daran gearbeitet, das Österreichische JI/CDM-Programm national und international am Markt noch bekannter zu machen. Andererseits wurde aber auch der Schwerpunkt beibehalten, bereits bestehende Kontakte mit Projektentwicklern, Konsulenten, Verkäufern von Emissionsreduktionen sowie den zuständigen administrativen Stellen vor Ort zu pflegen. Diese Maßnahmen tragen dazu bei, die gute internationale Reputation des Österreichischen JI/CDM-Programms am Markt zu festigen.

Vertreter/innen der KPC haben wieder an einer Vielzahl von **nationalen und internationalen Konferenzen** teilgenommen und das österreichische Programm vor Ort präsentiert: Besonderer Fokus wurde auf die Märkte China, Südostasien und Afrika gelegt.

Konferenzen und internationale **Messen** bildeten geeignete Öffentlichkeitsplattformen. Zu den jährlichen Fixpunkten zählen inzwischen Veranstaltungen wie die CarbonMarkets Insight in Kopenhagen, die Carbon Expo in Köln, die JI-Konferenz in Kiew oder die Carbon Asia in Shanghai. Erstmals war das Programm auch am African Carbon Forum in Dakar vertreten.

Ein Highlight 2008 war der **4. Internationale JI/CDM-Workshop** des österreichischen Programms, der Ende Jänner 2008 stattfand. Mehr als 150 Teilnehmer/innen aus 35 Staaten folgten der Einladung nach Wien und nahmen aktiv an der Diskussion mit nationalen und internationalen Experten/innen teil. Zu den Referenten/innen zählten u. a. Projektentwickler, Konsulenten, Validierer und Vertreter/innen von Gastländern – darunter auch Vertreter/innen der russischen und chinesischen DNAs. Neben den Diskussionen im Rahmen des Workshops bot ein entsprechendes Rahmenprogramm ausreichend Zeit für Gespräche und Kontakte abseits des Workshops.

Im Vorfeld der internationalen Tagung fand ein gemeinsam mit der Wirtschaftskammer Österreich und dem Wirtschaftsministerium veranstalteter Workshop für österreichische Unternehmen statt, bei dem es vor allem um das Thema der stärkeren Einbindung österreichischer Unternehmen in JI- und CDM-Projekte ging.

Wesentliche Punkte, die dabei diskutiert wurden, betrafen den Länderfokus seitens des österreichischen Programms und Exportchancen der österreichischen Unternehmen in diesen Ländern, weiters die Forcierung von GIS als Ankaufsinstrument sowie die Informationsweitergabe an die Unternehmen.

## 5.6. AFRIKA-SCHWERPUNKT

Bereits im Vorfeld der 12. Vertragsparteienkonferenz (COP 12) in Nairobi hat das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) eine Initiative zur Forcierung des CDM-Mechanismus in Afrika gestartet. Hintergrund dieser Initiative ist, dass das Kyoto-Protokoll den Clean Development Mechanism als ein Instrument sieht, das Entwicklungsländer bei ihrer nachhaltigen Entwicklung und Industrieländer bei der Erreichung ihrer Reduktionsverpflichtungen unterstützt und gleichzeitig auf eine regionale Verteilung achtet. Bisher ist es allerdings nur wenigen afrikanischen Ländern gelungen, CDM als umwelt- und entwicklungspolitisches Instrument zu nutzen.

Das Thema wurde im Rahmen eines Experten-Round-Tables vorbereitet und bei der COP 12 von Österreich präsentiert. Eine eigens eingerichtete Task Force für die Implementierung und Umsetzung des Schwerpunkts wurde Ende 2006 eingerichtet. Diese hat die vier Schwerpunktländer Äthiopien, Ghana, Tansania und Uganda ausgewählt.

Erfreulicherweise wurde diese Initiative auch im Jahr 2008 fortgeführt, wobei zwischenzeitlich CDM-Projekte in Afrika (bspw. auf Madagaskar und in Tansania) identifiziert werden konnten, die von österreichischer Seite intensiv begleitet werden. Seitens des BMLFUW wurden zusätzliche finanzielle Mittel für die Projektentwicklung zur Verfügung gestellt.



## 6. PROJEKTBEDESCHEIBUNGEN

Die folgenden Beschreibungen geben einen kurzen Überblick über die im Jahr 2008 abgeschlossenen Projekte.

### 6.1. GIS-PROJEKT

#### LETTLAND : GREEN INVESTMENT SCHEME

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Artikel 17 Green Investment Scheme (GIS)
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	Erneuerbare Energie/Energieeffizienz
<b>Standort</b>	Diverse
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	2.000.000 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Vertragspartner und Verkäufer der Emissionsreduktionseinheiten in der Form von Assigned Amount Units (AAUs) ist die Republik Lettland, vertreten durch das lettische Umweltministerium.



Artikel 17 des Kyoto-Protokolls stellt den Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention neben den Mechanismen Clean Development (CDM) und Joint Implementation (JI) einen dritten flexiblen Mechanismus zur Verfügung, unter dem AAUs zwischen Vertragsstaaten gehandelt werden können. Lettland hat sich als eines der ersten Gastländer entschieden, in einer Pilottransaktion AAUs im Rahmen einer GIS-Struktur zu verkaufen. Das Österreichische JI/CDM-Programm beteiligt sich an dieser Pilottransaktion über einen bilateralen Vertrag mit einem Volumen von zwei Millionen AAUs.

Unter dem lettischen GIS werden die Erlöse aus dem Verkauf der AAUs für den Aufbau und die Abwicklung eines mit der österreichischen Umweltförderung im Inland vergleichbaren Förderungsinstrumentes verwendet. Unter diesem werden Projekte und Programme bestimmter Technologien unter Einhaltung förderungsspezifischer Rahmenbedingungen unterstützt. Die Abwicklung erfolgt durch das lettische Umweltministerium.

## 26 PROJEKTBSCHREIBUNGEN

Dabei dürfen die Erlöse aus dem Verkauf an Österreich vereinbarungsgemäß ausschließlich zur Förderung von Maßnahmen (Projekten und Programmen) im Bereich erneuerbare Energien (Biomasse, Biogas, Kleinwasserkraft) und im Bereich Energieeffizienz (insbesondere thermische Gebäudesanierung) verwendet werden.

Das gesamte Vertragsvolumen ist für die Erreichung des österreichischen Kyoto-Ziels in der ersten Verpflichtungsperiode 2008 bis 2012 anrechenbar.

Das lettische Gesetz zur Umsetzung des Förderungsinstruments sieht mehrere Kontrollmechanismen zur Sicherstellung der gesetzmäßigen Umsetzung und transparenten Mittelverwendung der Erlöse aus dem Verkauf von AAUs vor. So wird ein Beirat eingerichtet, in dem Vertreter/innen des Österreichischen JI/CDM-Programms als Käufer das Recht haben teilzunehmen.

## 6.2. JI-PROJEKT

### TSCHECHISCHE REPUBLIK: KLEINWASSERKRAFTWERK VRANANY

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Joint Implementation
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	Energie (erneuerbare Quellen)
<b>Standort</b>	Vranany
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	85.379 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Das Kleinwasserkraftwerk Vranany ist Teil eines Programms zur Steigerung des Anteils an erneuerbaren Energien in der Tschechischen Republik. Das Programm hat sich zum Ziel gesetzt, die Energieeffizienz der existierenden Kleinwasserkraftwerke in der Region um den Ort Vranany zu steigern. Das JI-Projekt dient der Modernisierung und dem Ausbau eines bestehenden Kraftwerks in der Nähe von Vranany.



Es besteht aus drei beweglichen Wehren, einer Kaplan-Durchflussturbine, einer Schifffahrtsrinne mit Schleuse und einer Fischleiter. Das existierende Wasserkraftwerk wurde im Jahr 1909 gebaut, 1976 erneuert und stellt die erste Stufe der Moldaustaustufen dar. Das Kraftwerk soll im Jahr 16.500 MWh Strom erzeugen.

Die so erzeugte Energiemenge wird in das tschechische Netz eingespeist und substituiert im gleichen Ausmaß Energie aus fossilen Energieträgern. Solcherart generiert das Projekt eine Emissionseinsparung im Ausmaß von ca. 85.000 Tonnen CO<sub>2e</sub>. Das Kraftwerk ist seit 2007 in Betrieb.

## 6.3. CDM-PROJEKTE

### MADAGASKAR : SAHAVINOTRY HYDRO POWER PLANT

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Clean Development Mechanism
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	Energie (erneuerbare Quellen)
<b>Standort</b>	Sahavinotry, Bezirk Antananarivo
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	200.000 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Das Sahavinotry Hydro Power Plant-Projekt beinhaltet die Errichtung und den Betrieb eines 15-MW<sub>el</sub>-Wasserkraftwerks südlich von Antananarivo, welches im Endausbau rund 80 GWh Strom pro Jahr produzieren und in das madegassische Netz liefern wird. Durch dieses Projekt wird Netzstrom aus fossilen Energieträgern substituiert, Ausfälle in der lokalen Stromversorgung werden verringert.



Der Bau umfasst die Errichtung eines kleinen Damms, einer 3.300 Meter langen Stahlrohrleitung sowie die Installation von zwei Peltron-Turbinen. Der produzierte Strom wird in einer 63-kV-Leitung mit dem Antsirabé-Antananarivo-JIRAMA-Netz verbunden. Dieses Projekt ist das erste Wasserkraftwerksprojekt, das in den letzten 30 Jahren in Madagaskar errichtet wurde.

Das Projekt soll im Zeitraum 2008 bis 2012 ca. 200.000 Tonnen CO<sub>2e</sub> generieren.

Die Anlage wird während der Bauzeit bis zu 140 und bei Fertigstellung ca. 20 neue Arbeitsplätze schaffen.

## VOLKSREPUBLIK CHINA: INNER MONGOLIAN MENGNIU AOYA BIOGAS POWER PROJECT (1,36 MW)

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Clean Development Mechanism
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	Energie (erneuerbare Quellen)
<b>Standort</b>	Shengle Economic Zone, Hohhot, Helin Ge'er County, Autonome Region der Inneren Mongolei
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	107.010 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Das Projekt reduziert Treibhausgase bei einem Rinderzuchtbetrieb durch die Installation einer Biogasanlage zur Elektrizitätserzeugung an einem Standort im Norden der Volksrepublik China. Die Inbetriebnahme der Anlage erfolgte im Juni 2008.



Die Biogasanlage wird mit Gülle und Mist von 100.000 Rindern betrieben, wobei Anlagenteile von der österreichischen Firma Sattler AG geliefert werden. Die täglich anfallende Menge von 280 Tonnen Mist und 410 Tonnen Gülle wird dem Biogasreaktor zugeführt, das erzeugte Biogas in einem Gasmotor mit einer elektrischen Kapazität von 1,36 MW verstromt. Die Anlage verfügt über Einrichtungen zur Entschwefelung der Biogase sowie zur Kondensatsabscheidung, die Anlagenemissionen entsprechen den Emissionsvorschriften der nationalen Gesetzgebung. Die gewonnene Energie wird in das nordchinesische Netz eingespeist.

Die Biogasanlage wird mit Gülle und Mist von 100.000 Rindern betrieben, wobei Anlagenteile von der österreichischen Firma Sattler AG geliefert werden. Die täglich anfallende Menge von 280 Tonnen Mist und 410 Tonnen Gülle wird dem Biogasreaktor zugeführt, das erzeugte Biogas in einem Gasmotor mit einer elektrischen Kapazität von 1,36 MW verstromt. Die Anlage verfügt über Einrichtungen zur Entschwefelung der Biogase sowie zur Kondensatsabscheidung, die Anlagenemissionen entsprechen den Emissionsvorschriften der nationalen Gesetzgebung. Die gewonnene Energie wird in das nordchinesische Netz eingespeist.

Das Projekt wird im Zeitraum 2008 bis 2012 circa 107.000 Tonnen CO<sub>2e</sub> durch die Errichtung und den Betrieb der Biogasanlage generieren.

Durch das Projekt werden zwölf hochwertige Arbeitsplätze geschaffen.

## VOLKSREPUBLIK CHINA: GAOYOU 4 MW BIOMASS POWER GENERATION PROJECT

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Clean Development Mechanism
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	AMS.I.D. „Grid-connected renewable Electricity Generation“
<b>Standort</b>	Jieshou Town Agriculture Ecological Garden, Gaoyou City, Provinz Jiansu
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	75.929 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Das Projekt umfasst die Errichtung und den Betrieb einer Biomasseanlage nahe der Stadt Gaoyou in der Provinz Jiansu. Durch Anwendung der Festbettvergasermethode wird Methangas produziert, das in einem nachgeschalteten Gasmotor verstromt wird. Die Biomasseanlage wird mit Stroh von umliegenden landwirtschaftlichen Flächen betrieben.



Nach Fertigstellung des Projekts werden jährlich 28.000 Tonnen Stroh zur Produktion von rund 28.000 MWh Strom verwendet. 24.000 MWh davon werden in das ostchinesische Netz eingespeist, die restlichen 4.000 MWh für den Eigenbedarf genutzt.

Das Projekt wird jährlich eine Emissionseinsparung von ca. 19.000 Tonnen CO<sub>2</sub> generieren.

## VOLKSREPUBLIK CHINA: GUODIAN LIAOCHENG BIOMASS POWER PROJECT

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Clean Development Mechanism
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	Energie (erneuerbare Quellen)
<b>Standort</b>	Zhangwa, Liaocheng City, Guan County, Provinz Shandong
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	530.000 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Das Projekt umfasst die Errichtung und den Betrieb einer Biomasseanlage in dem Dorf Zhangwa in der Provinz Shandong. Vorgesehen ist die Installation und der Betrieb zweier Biomassekessel mit Dampfturbinen und Stromgeneratoren mit einer Gesamtkapazität von 30 MW. Die Anlage wird eine Gesamtjahresenergieerzeugung von 138,60 GWh leisten. Als Brennstoffe für die Kesselanlage werden Maisstängel und Weizenstroh aus der Umgebung (maximal 30 Kilometer Umkreis) verwendet.



Die so erzeugte Energiemenge wird in das nordchinesische Netz eingespeist. Aus der solcherart substituierten fossilen Energie generiert das Projekt eine Emissionseinsparung im Ausmaß von rund 147.084 Tonnen CO<sub>2e</sub> pro Jahr.

## VOLKSREPUBLIK CHINA: HENAN XINXIANG BLENDED CEMENT PROJECT

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Clean Development Mechanism
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	ACM0005 „Consolidated Baseline Methodology for increasing the Blend in Cement Production“
<b>Standort</b>	Xinxiang City, Provinz Henan
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	567.193 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Bei dem Henan Xinxiang Blended Cement-Projekt handelt es sich um die Reduktion des Klinkeranteils in der Zementherstellung am Standort des Unternehmens in der Stadt Xinxiang in der Provinz Henan.

Bei der Klinkerherstellung entstehen Emissionen durch den Einsatz von fossilen Brennstoffen und beim chemischen Prozess der Stoffumwandlung von Kalkstein zu Zementklinker im Drehrohrofen. Die Projektmaßnahme umfasst die Herabsetzung der Emissionen bei der

Klinkerherstellung durch die Verwendung eines geringeren Anteils an Klinker pro Tonne Zement. Klinker wird bei diesem Herstellungsverfahren auf einen Anteil von 30% reduziert und durch Flugasche, Gips und Schlacke substituiert. Eine zusätzliche CO<sub>2</sub>-Reduktion entsteht, da der thermische Energiebedarf für das Brennen von Zementklinker geringer ist.

Die erwartete Emissionsreduktion aus der Projektimplementierung basiert auf der Reduktion des Klinkeranteils an der Gesamtmenge des Zements sowie dem verringerten Bedarf an fossilen Brennstoffen für den Kalzinierungsprozess. Daraus ergibt sich eine erwartete jährliche Emissionsreduktion von ca. 142.000 Tonnen CO<sub>2e</sub>.





## VOLKSREPUBLIK CHINA: HENAN XUCHANG BLENDED CEMENT PROJECT

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Clean Development Mechanism
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	ACM0006 „Consolidated Baseline Methodology for grid-connected Electricity Generation from Biomass Residues“
<b>Standort</b>	Fangshan, Distrikt Donghai, Provinz Jiangsu
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	560.531 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Beim Henan Xuchang Blended Cement-Projekt werden durch die Reduktion des Klinkeranteils in der Zementherstellung des Unternehmens in der Stadt Xuchang CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert.

Bei der Klinkerherstellung entstehen Emissionen durch den Einsatz von fossilen Brennstoffen und beim chemischen Prozess der Stoffumwandlung von Kalkstein zu Zementklinker im Drehrohrofen. Die Projektmaßnahme umfasst die Herabsetzung der Emissionen bei der Klinkerherstellung durch die Verwendung eines geringeren Anteils an Klinker pro Tonne Zement. Klinker wird bei diesem Herstellungsverfahren auf einen Anteil von 30 % reduziert und durch Flugasche, Gips und Schlacke substituiert. Eine zusätzliche CO<sub>2</sub>-Reduktion entsteht, da der thermische Energiebedarf für das Brennen von Zementklinker geringer ist.



Die erwartete Emissionsreduktion aus der Projektimplementierung basiert auf der Reduktion des Klinkeranteils in der Zementproduktion sowie dem verringerten Bedarf an fossilen Brennstoffen für den Kalzinierungsprozess. Daraus ergibt sich eine erwartete, jährliche Emissionsreduktion von ca. 140.000 Tonnen CO<sub>2e</sub>.

## VOLKSREPUBLIK CHINA: SICHUAN PROVINCIAL LONGCHI & CAOZUAN 9 MW SMALL-SCALE HYDRO POWER BUNDLE PROJECT

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Clean Development Mechanism
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	Energie (erneuerbare Quellen)
<b>Standort</b>	Shuijing, Pingwu County, Provinz Sichuan
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	190.286 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Das Sichuan Provincial Longchi & Caoyuan Hydro Power-Projekt umfasst die Errichtung von zwei kleinen Ausleitungskraftwerken am Huangyang Fluss nahe der Gemeinde Shuijing in der Region Sichuan.

Die Projektmaßnahmen umfassen die Ableitung von insgesamt 8,4 m<sup>3</sup>/s Wasser über Druckstollen zum Turbinenhaus. Die Energieerzeugung erfolgt über zwei Turbinen mit einer installierten Gesamtleistung von 9 MW. Die erzeugte Energie von ca. 52,4 GWh/Jahr wird über die 35-kV-Umspannanlage von Shuijing in das zentralchinesische Elektrizitätsnetz eingespeist.



Die erwartete Emissionsreduktion aus der Projektimplementierung basiert auf der Erzeugung von elektrischer Energie aus erneuerbaren Energieträgern und der Substitution von Energie aus dem öffentlichen Netz. Daraus ergibt sich eine erwartete jährliche Emissionsreduktion von ca. 48.000 Tonnen CO<sub>2e</sub>.

Die Anlage ging im April 2008 in Betrieb. Das Erdbeben in der Provinz Sichuan im Mai 2008 bewirkte eine kurzfristige Netzabschaltung der Anlage (jedoch keine baulichen Schäden) und resultierte in einer geringfügigen Reduktion der Liefermenge.

Durch das Projekt werden 37 permanente Arbeitsplätze in der Betriebsphase geschaffen.

## VOLKSREPUBLIK CHINA: YUNNAN DIQING JISHA HYDRO POWER PROJECT

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Clean Development Mechanism
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	Energie (erneuerbare Quellen)
<b>Standort</b>	Shuoduo Fluss, Xiao Zhongdian County, Provinz Yunnan
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	1.620.000 Tonnen CO <sub>2e</sub>

Es handelt sich um die Errichtung eines 120-MW-Laufkraftwerks mit zwei Turbinen mit je 60 MW am Shuoduo Fluss in der Provinz Yunnan, einem der ärmsten Gebiete in der Volksrepublik China. Durch den Bau des Kraftwerks werden jährlich rund 562.800 MWh elektrischer Energie in das Yunnan Power Grid – ein Teil des South China Grids – eingespeist. Das Wasserkraftwerk wurde 2008 in Betrieb genommen.



Durch das Projekt wird der Ausstoß von CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Energieerzeugung durch die Einspeisung von elektrischer Energie aus Wasserkraft in das Stromnetz der Provinz Yunnan im Ausmaß von rund 410.560 Tonnen CO<sub>2e</sub> pro Jahr vermieden.

## VOLKSREPUBLIK CHINA: LONG YUAN WINDKRAFTANLAGEN

<b>Kyoto-Mechanismus</b>	Clean Development Mechanism
<b>Projektkategorie (UNFCCC)</b>	Energie (erneuerbare Quellen)
<b>Standort</b>	verschiedene in den Provinzen Hainan, Heilongjiang, Liaoning und Inner Mongolia Region
<b>Angekaufte Emissionsreduktionen</b>	2.100.000 Tonnen CO <sub>2e</sub>

China Long Yuan Electric Power Group, einer der größten chinesischen Windkraftanlagenbetreiber, baut sein Windkraftportfolio in ganz China weiter aus. Sechs dieser Windparks in den Provinzen Hainan, Heilongjiang, Liaoning und Inner Mongolia Region – als CDM-Projekte geplant und entwickelt –, wurden dem Österreichischen JI/CDM-Programm aufgrund der langjährigen guten Zusammenarbeit angeboten.



Die sechs Windparks werden hier gemeinsam beschrieben, da Long Yuan selbst der Entwickler und Hauptansprechpartner für den Verkauf der Emissionsreduktionen ist und in den jeweiligen Betreibergesellschaften einen wesentlichen Anteil hält. So wurden auch die Vertragsverhandlungen direkt mit Long Yuan geführt.

Projekt	Leistung	Ort
Hainan Danzhou Eman Wind Power Project	49,50 MW	Eman County, Provinz Hainan
Heilongjiang Dabaishan Wind Power Project	45,50 MW	Yichun City, Provinz Heilongjiang
Heilongjiang Fuyuan Wind Power Project	31,50 MW	Fuyuan County, Provinz Heilongjiang
Inner Mongolia Bayannaer Chuangjiingsumu (IV) Wind Power Project	49,30 MW	Wulatezhongqi Bayannaer, Inner Mongolia Region
Inner Mongolia Wudaougou III Wind Power Project	48,00 MW	Chifen City, Inner Mongolia Region
Liaoning Kangping II Wind Power Project	49,50 MW	Zhangqiang Town, Distrikt Kangping, Provinz Liaoning

Auf Basis der durchgeführten Windmessungen werden die neuen Windkraftanlagen insgesamt jährlich mehr als 670 GWh Strom aus erneuerbaren Energieträgern erzeugen. Die Turbinen für die neuen Projekte kommen von den weltführenden Anlagenlieferanten (Gamesa, Vestas, GE Electric).

Der Strom wird in das Elektrizitätsnetz der jeweiligen Regionen eingespeist. Durch die Substitution der fossilen Energieträger werden insgesamt aus allen sechs Windkraftanlagen 732.222 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr generiert.

## 7. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

<b>AAU</b>	Assigned Amount Unit (Staaten zugeordnete Emissionszertifikate gemäß dem Kyoto-Ziel)
<b>AWG</b>	Ad Hoc Working Group
<b>BGBI.</b>	Bundesgesetzblatt
<b>BMLFUW</b>	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
<b>B-VG</b>	Bundesverfassungsgesetz
<b>CCS</b>	Carbon Capture and Storage
<b>CDM</b>	Clean Development Mechanism
<b>CER</b>	Certified Emission Reduction (Emissionsreduktion bei CDM-Projekten)
<b>CITL</b>	Community Independent Transaction Log
<b>CMP</b>	Meeting of the Parties (Vertragsstaatenkonferenz)
<b>CO<sub>2</sub></b>	Kohlendioxid
<b>CO<sub>2e</sub></b>	Kohlendioxid-Äquivalent
<b>COP</b>	Conference of the Parties (Vertragsparteienkonferenz)
<b>DNA</b>	Designated National Authority
<b>DOE</b>	Designated Operational Entities
<b>ECX</b>	European Climate Exchange
<b>ERE</b>	Emissionsreduktionseinheiten
<b>ERPA</b>	Emission Reduction Purchase Agreement (Ankaufsvertrag)
<b>ERU</b>	Emission Reduction Unit (Emissionsreduktionseinheit bei JI-Projekten)
<b>ETS</b>	Emission Trading Scheme (Europäisches Emissionshandelssystem)
<b>EU</b>	Europäische Union
<b>EUA</b>	European Union Allowance (Emissionszertifikat im europäischen Emissionshandelssystem)
<b>GIS</b>	Green Investment Scheme
<b>GWh</b>	Gigawattstunde
<b>IPCC</b>	Intergovernmental Panel of Climate Change (Weltklimarat)
<b>ITL</b>	International Transaction Log
<b>JI</b>	Joint Implementation
<b>JISC</b>	Joint Implementation Supervisory Committee
<b>KPC</b>	Kommunalkredit Public Consulting GmbH
<b>kV</b>	Kilovolt
<b>LoA</b>	Letter of Approval
<b>MoU</b>	Memorandum of Understanding
<b>MW</b>	Megawatt
<b>MW<sub>el</sub></b>	Megawatt elektrisch
<b>MWh</b>	Megawattstunde
<b>N<sub>2</sub>O</b>	Distickstoffoxid, Lachgas
<b>OTC</b>	Over the Counter (außerbörslicher Handel)
<b>PDD-Phase</b>	Produkt definierende Datenphase
<b>SBI</b>	Subsidiary Body for Implementation
<b>SBSTA</b>	Subsidiary Body for Scientific and Technical Advice
<b>UFG</b>	Umweltförderungsgesetz
<b>UN</b>	United Nations (Vereinte Nationen)
<b>UNFCCC</b>	United Nations Framework Convention on Climate Change
<b>USA</b>	United States of America (Vereinigte Staaten von Amerika)



Informationen zu Landwirtschaft, Lebensmittel,  
Wald, Umwelt und Wasser:

[www.lebensministerium.at](http://www.lebensministerium.at)



lebensministerium.at

Die Initiative GENUSS REGION ÖSTERREICH  
hebt gezielt die Bedeutung regionaler Spezialitäten hervor:

[www.genuss-region.at](http://www.genuss-region.at)



„Bio“ bedeutet gesunde, hochwertige Lebensmittel, die keine Spritzmittel oder Antibiotika enthalten:

[www.biolebensmittel.at](http://www.biolebensmittel.at)



Das Aktionsprogramm des Lebensministeriums für aktiven Klimaschutz:

[www.klimaaktiv.at](http://www.klimaaktiv.at)



Die Jugendplattform zur Bewusstseinsbildung rund ums Wasser:

[www.generationblue.at](http://www.generationblue.at)



Das Österreichische Umweltzeichen ist Garant für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen:

[www.umweltzeichen.at](http://www.umweltzeichen.at)



Der Ökologische Fußabdruck ist die einfachste Möglichkeit, die Zukunftsfähigkeit des eigenen Lebensstils zu testen. Errechnen Sie Ihren persönlichen Footprint unter:

[www.mein-fussabdruck.at](http://www.mein-fussabdruck.at)



www.mein-fussabdruck.at

Das Internetportal der Österreichischen Nationalparks:

[www.nationalparksaustria.at](http://www.nationalparksaustria.at)



Das Lehrpfade-Portal beschreibt zahlreiche österreichische Lehrpfade, Themen- und Erlebniswege:

[www.lehrpfade.lebensministerium.at](http://www.lehrpfade.lebensministerium.at)



