

**MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWEERTES  
ÖSTERREICH**

[bmlfuw.gv.at](http://bmlfuw.gv.at)

# ÖSTERREICHS JI/CDM-PROGRAMM 2015



Dieser Text wurde elektronisch übermittelt. Abweichungen vom Original sind möglich.

[www.parlament.gv.at](http://www.parlament.gv.at)

## GEMEINSAM FÜR DEN KLIMASCHUTZ

**DER 12. DEZEMBER 2015 WAR EIN HISTORISCHER TAG. ZUM ERSTEN MAL** in der Geschichte bekannten sich 195 Staaten und die Europäische Union dazu, gemeinsam für den Klimaschutz zu arbeiten. Mit dem Vertrag der 21. UN-Klimaschutzkonferenz verpflichtet sich die Weltgemeinschaft zu nachhaltigen Anstrengungen im Kampf gegen den Klimawandel. Jeder Staat übernimmt einen individuellen Beitrag für das globale Ziel, die Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius zu begrenzen. Entwicklungsländer werden auf diesem gemeinsamen Weg von wohlhabenderen Nationen unterstützt.

Unumstritten ist auch der Vorsatz, aus der Nutzung fossiler Energieträger auszusteigen. Mit dem Klimaabkommen wurde das Ende des fossilen Zeitalters eingeläutet und die unterschiedliche Behandlung von Industrie- und Entwicklungsländern durch das Kyoto-Protokoll weitgehend aufgehoben.

Österreich hat nach dem Abkommen einen klaren Auftrag: Die Treibhausgasemissionen müssen bis 2050 um mindestens 80 Prozent reduziert werden. Eine wesentliche Voraussetzung dafür ist die Energieversorgung aus erneuerbaren Energiequellen sowie eine maßgebliche Reduktion des Energiebedarfs. 2030 soll die Stromversorgung bereits zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energieträgern erfolgen.

Das österreichische Ankaufprogramm für CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate, JI/CDM, hat auch heuer einen wichtigen Beitrag zur Erfüllung der Kyoto-Verpflichtung geleistet. Im Rahmen des Programms wurde ein hochqualitatives Projektportfolio aufgebaut. Die Emissionsreduktionseinheiten wurden kosteneffizient und im notwendigen Umfang angekauft. Damit hat Österreich bereits sehr früh die notwendigen Schritte gesetzt.



Ihr ANDRÄ RUPPRECHTER  
Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft,  
Umwelt und Wasserwirtschaft



Medieninhaber und Herausgeber:  
BUNDESMINISTERIUM  
FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,  
UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT  
Stubenring 1, 1010 Wien

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

Bildquellen:  
Shutterstock (Cover, S: 7, 11), BMLFUW/Haiden/Andrä Rupprechter (S: 3)

Gestaltung:  
eigen)art Werbegesellschaft m.b.H. & Co. KG  
Wien und Linz

Auflage:  
500 Stück

Alle Rechte vorbehalten.  
Wien, April 2016



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“  
des Österreichischen Umweltzeichens

Grasl FairPrint, Druckhausstraße 1, 2540 Bad Vöslau, UW-Nr.: 715.

## INHALTSVERZEICHNIS

7	1	<b>Executive Summary</b>
11	2	<b>Leistungen des JI/CDM-Programms</b>
12	2.1	Die Abwicklung des JI/CDM-Programms seit 2003
14	2.2	Programmüberblick und Schwerpunkte im Jahr 2015
14	2.2.1	Aktivitäten 2015
14	2.2.2	Projektportfolio im Überblick
17	2.2.3	Portfoliomanagement
18	2.3	Beteiligung österreichischer Unternehmen
18	2.3.1	Beteiligung österreichischer Unternehmen an Projekten im Rahmen von Green Investment Schemes
20	2.3.2	Beteiligung österreichischer Unternehmen an JI/CDM-Projekten
21	2.4	Ausblick



# 1

## EXECUTIVE SUMMARY



## 1. EXECUTIVE SUMMARY

**NACH DEM AUSLAUFEN DER ERSTEN VERPFLICHTUNGSPERIODE DES KYOTO-PROTOKOLLS** mit Jahresende 2012 ist die Erreichung des österreichischen Kyoto-Ziels für die Periode 2008 bis 2012 durch die Reduktionen, die mit heimischen Maßnahmen erzielt wurden, und die vertraglich gesicherten Ankäufe im Portfolio des JI/CDM-Programms abgesichert.

Insgesamt ist es im Rahmen des Programms gelungen, ein Projektportfolio aufzubauen, welches eine hohe Projektqualität aufweist. Der durchschnittliche Portfoliopreis konnte über die Jahre gesenkt werden. Lag er 2008 noch bei neun Euro pro Emissionsreduktionseinheit, so liegt er mittlerweile bei knapp über sechs Euro. Im Jahr 2015 wurden weitere Maßnahmen gesetzt, um die Aufwendungen für das Programm zu reduzieren. Seit 2013 wurden keine neuen Ankäufe getätigt.

Neben der eigentlichen Zielsetzung des Österreichischen JI/CDM-Programms, die Ankaufsmenge möglichst kostengünstig und im Einklang mit den Zielen der Nachhaltigkeit zu erreichen, wurde auch Augenmerk darauf gelegt, eine möglichst hohe Beteiligung österreichischer Unternehmen zu erzielen. Die Erfahrungen zeigen, dass österreichische Unternehmen in beträchtlichem Umfang von den Investitionen des JI/CDM-Programms profitiert haben. Insbesondere im Bereich des Ankaufs unter Green Investment Schemes (GIS) lässt sich eine positive Bilanz ziehen. Mehr als 40 % der für GIS aufgewendeten Mittel ist an österreichische Umwelttechnikfirmen geflossen.

Ein nennenswerter Anteil an österreichischer Exportbeteiligung konnte auch bei den Emissionsreduktionseinheiten, die direkt aus JI- oder CDM-Projekten

angekauft wurden, realisiert werden. Österreichische Beratungsunternehmen, die bei der Entwicklung von JI- oder CDM-Projekten tätig waren, wurden ebenso im Rahmen der Projektentwicklung unterstützt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Österreich bereits sehr früh (2003) die notwendigen Schritte gesetzt hat, um seine Verpflichtungen in der Periode 2008 bis 2012 unter Nutzung der Kyoto-Mechanismen erfüllen zu können. Diese Vorgehensweise war erfolgreich und hat letztlich dazu geführt, dass Österreich die notwendigen Emissionsreduktionseinheiten kosteneffizient und im notwendigen Umfang ankaufen konnte.

Mit dem Ende der True-up Period im Jahr 2015 hat Österreich seine Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll erfüllt. Mittelfristig muss Österreich nunmehr im Rahmen der EU-Effort-Sharing-Directive, erstmalig ab 2015, jährlich die Einhaltung seines Klimaschutzziels nachweisen.

Langfristig ist mit dem Abschluss des sogenannten „Paris Agreements“ bei der Klimakonferenz in Paris im Dezember 2015 ein Durchbruch in der internationalen Klimapolitik gelungen. Die Staaten unter der Klimarahmenkonvention konnten sich auf einen neuen Weltklimavertrag einigen, der erstmals vorsieht, dass Industrie- und Schwellenländer gemeinsame Anstrengungen gegen den Klimawandel unternehmen. Hierzu wird auch Österreich seinen Beitrag leisten. Zum einen geschieht dies über Anstrengungen im Klimaschutz im Inland, zum anderen über Österreichs Beiträge zu internationalen Klimaschutzmaßnahmen.



# 2

## LEISTUNGEN DES JI/CDM-PROGRAMMS

## 2. LEISTUNGEN DES JI/CDM-PROGRAMMS

**DIE ZIELSETZUNG DES ÖSTERREICHISCHEN JI/CDM-PROGRAMMS WAR ES**, durch Nutzung der projektbezogenen flexiblen Mechanismen, Joint Implementation und Clean Development Mechanism (JI und CDM) sowie Green Investment Schemes (GIS), einen Beitrag zur Erreichung des österreichischen Kyoto-Ziels zu leisten. Diese Zielsetzung wurde erreicht. Der Ankauf von Emissionsreduktions-

einheiten (ERE) direkt aus JI- und CDM-Projekten sowie aus GIS und durch Beteiligungen an Fonds und Fazilitäten wurde im Jahr 2015 abgeschlossen. Lediglich kleine Lieferungen aus der Beteiligung des Österreichischen JI/CDM-Programms am Community Development Carbon Fund (CDCF) der Weltbank sind noch für die Folgejahre zu erwarten.

### 2.1 DIE ABWICKLUNG DES JI/CDM-PROGRAMMS SEIT 2003

**ÖSTERREICH HAT SEHR FRÜH DEN NOTWENDIGEN RAHMEN GESETZT**, um seine Verpflichtungen in der ersten Kyoto-Periode 2008 bis 2012 unter Nutzung der projektbezogenen Kyoto-Mechanismen erfüllen zu können. Im Rahmen der Budgetbegleitgesetze 2003 wurde eine Novelle zum Umweltförderungsgesetz (UFG) verabschiedet, die am 21.8.2003 in Kraft getreten ist. Damit wurde ein nationales Programm zur Nutzung der projektbezogenen flexiblen Mechanismen Joint Implementation (JI) und Clean Development Mechanism (CDM) eingerichtet. Mit der Umsetzung des Programms wurde die Kommunalkredit Public Consulting (KPC) beauftragt.

In der Umsetzung wurden insbesondere jene Ankaufsmöglichkeiten verfolgt, die über hohe Sozial- und Umweltintegrität verfügen und die gleichzeitig die kostengünstige Realisierung der Ankaufspflicht sicherstellen. Die Beteiligung österreichischer Unternehmen war bei der Umsetzung des Programms ebenfalls im Fokus. Das Ankaufsziel wurde während der Programmlaufzeit kontinuierlich erhöht. Mit der Novelle des UFG im Jahr 2012 wurde die Zielsetzung auf maximal 80 Millionen Emissionsreduktionseinheiten erhöht.

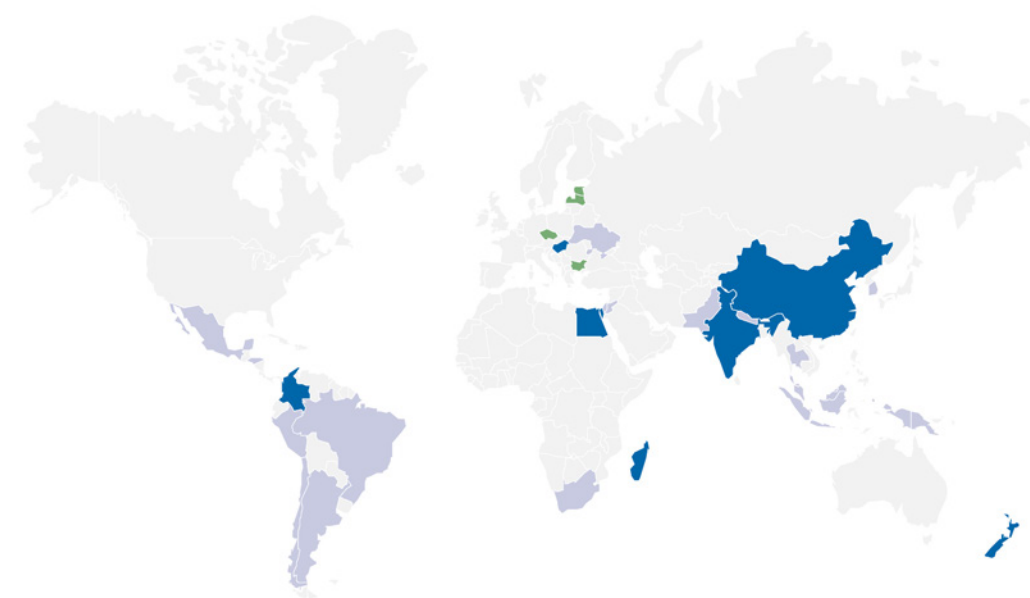
Die notwendige Ankaufsmenge wurde über ein Projektportfolio bestehend aus Emissionsreduktionseinheiten aus JI- und CDM-Projekten, CDM-Fazilitäten sowie Zertifikaten aus GIS und einer Fondsbeteiligung am Community Development Carbon Fund (CDCF) der Weltbank realisiert.

Dazu wurden annähernd 400 Ankaufsmöglichkeiten detailliert geprüft. Mit 74 Projekten wurden Lieferverträge abgeschlossen. Per 31.12.2015 sind alle Lieferungen nach Österreich erfolgt. Lediglich ein sehr geringer Anteil an Emissionsreduktionseinheiten aus dem Community Development Carbon Fund (CDCF) der Weltbank wird noch bis ins Jahr 2017 geliefert. Das JI/CDM-Programm war dazu weltweit tätig und unterstützte Projekte und Programme in 29 Ländern.

In Grafik 1 ist die Verteilung der Ankäufe von Emissionsreduktionseinheiten aus GIS und aus CDM- und JI-Projekten am Primär- und Sekundärmarkt sowie aus zwei CDM-Fazilitäten und der CDCF-Fondsbeteiligung der Weltbank dargestellt.

### Verteilung der weltweiten Projekte am JI/CDM-Primär- und Sekundärmarkt

■ Projekte aus GIS ■ Projekte überwiegend aus JI/CDM-Primärmarkt ■ Projekte aus Fonds/Fazilitäten und dem JI/CDM-Sekundärmarkt



Quelle: BMLFUW/KPC, 2016 | Stand: Ende 2015

Grafik 1

In der ersten Phase des Programms wurden vor allem JI- und CDM-Projekte abgeschlossen. Die Projekte befanden sich meist in einem frühen Stadium der Projektumsetzung. Um die Zertifikate möglichst kostengünstig ankaufen zu können, wurde teilweise auch die Kyoto-spezifische Projektentwicklung gefördert. In der späteren Programmphase wurden die Ankäufe primär über bilaterale Verträge im Rahmen von GIS getätigt. Der Ankauf über GIS hat es dem Programm ermöglicht, größere Zertifikatsmengen über einen Vertrag anzukaufen. Diese Maßnahmen haben dazu geführt, dass rund die Hälfte der Emissionsreduktionen im Programmportfolio aus GIS stammt. Österreichische Umwelttechnikunternehmen konnten dabei im Rahmen der Förderungsprogramme in den GIS-Ländern erhebliche Exportchancen realisieren. Aber auch bei den Emissionsreduktionseinheiten, die direkt aus JI- oder CDM-Projekten angekauft wurden, konnte ein nennenswerter Anteil an österreichischer Exportbeteiligung realisiert werden. Ebenso konnten

österreichische Beratungsunternehmen, die bei der Entwicklung von JI- oder CDM-Projekten tätig waren, im Rahmen der Projektentwicklung unterstützt werden.

Durch die hohen Standards bei der Projektbeurteilung ist es gelungen, ein Projektportfolio aufzubauen, welches eine hohe Projektqualität aufweist. Zwei Projekte, aus denen Emissionsreduktionseinheiten angekauft wurden, wurden als Gold Standard<sup>1</sup>-Projekte registriert. Bei den Gold Standard zertifizierten Projekten handelt es sich um zwei chinesische Windkraftanlagen, die im März 2009 unter Vertrag genommen wurden.

Einen weiteren wichtigen Stellenwert im Management des Österreichischen JI/CDM-Programms hat das Vertrags- und Risikomanagement der Projektverträge eingenommen. Darunter sind in erster Linie die Administration und Adaption der bestehenden Verträge hinsichtlich Lieferverzögerungen oder -ausfällen und

<sup>1</sup> Der Gold Standard ist ein Qualitätsstandard für CDM-Projekte. Er wird seit 2003 von Experten und Expertinnen des WWF und anderer Umweltorganisationen entwickelt und stellt sicher, dass Projekte unter CDM besonderen Ansprüchen hinsichtlich ökologischer und sozioökonomischer Effekte genügen.

deren Kompensationen zu verstehen. In der Phase nach dem Vertragsabschluss lag der Tätigkeitsschwerpunkt im Management von Unterlieferungen bzw. Projektausfällen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Österreichs Vorgehensweise erfolgreich war. Die notwendigen Emissionsreduktionseinheiten konnten kosteneffizient und im notwendigen Umfang angekauft

werden. Darüber hinaus ist es gelungen, ein Projektportfolio aufzubauen, welches hohe Projektqualitäten aufweist und Beteiligungsmöglichkeiten für österreichische Unternehmen eröffnet hat.

## 2.2 PROGRAMMÜBERBLICK UND SCHWERPUNKTE IM JAHR 2015

### 2.2.1 AKTIVITÄTEN 2015

**IM JAHR 2015 WURDE EINE KOMMISSIONSSITZUNG** des Österreichischen JI/CDM-Programms durchgeführt. In der Kommissionssitzung wurde insbesondere über die Programmmanagementaktivitäten berichtet. Dabei ist hervorzuheben, dass aus den Green Investment Schemes (GIS) in Bulgarien und Estland Rückzahlungen aus günstigeren Projektimplementierungen in Höhe von 4,1 Millionen Euro erfolgt sind, womit eine weitere Verringerung der Aufwendungen für die österreichische Kyoto-Zielerreichung gelungen ist.

### 2.2.2 PROJEKTPORTFOLIO IM ÜBERBLICK

**SEIT BESTEHEN DES JI/CDM-PROGRAMMS** sind Ankäufe von rund 90 Millionen Emissionsreduktionseinheiten beschlossen worden. Unter Berücksichtigung der nicht realisierten JI- und CDM-Projekte sowie der Anpassungen der Lieferpläne sind 71,38 Millionen Emissionsreduktionseinheiten vertraglich gesichert und an das österreichische Registerkonto geliefert worden. Der durchschnittliche Ankaufspreis für das Projektportfolio liegt bei 6,15 Euro pro Einheit (exklusive immaterieller Unterstützung).

2015 wurde durch die Republik Österreich kein weiterer Ankaufsvertrag abgeschlossen, da absehbar war, dass über die bereits vertraglich gebundenen Emissionsreduktionen aus JI/CDM-Projekten, GIS und durch die Beteiligung an Fonds und Fazilitäten die zur Einhaltung des Kyoto-Ziels nötigen Ankäufe abgedeckt sind.

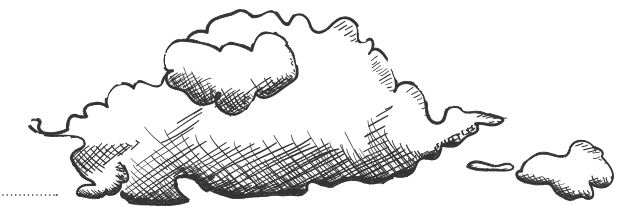
Mit Ende 2015 besteht das Portfolio aus 74 Einzelverträgen, einschließlich einer Fondsbeteiligung beim Community Development Carbon Fund (CDCF) der Weltbank, zwei CDM-Fazilitäten mit EcoSecurities (für Small-Scale CDM-Projekte) und Southpole (für CDM-Projekte mit dem geografischen Schwerpunkt Asien) und neun GIS-Verträgen, davon zwei Verträge mit Bulgarien, je drei Verträge mit Estland und Lettland sowie ein Vertrag mit der Tschechischen Republik.

Das Ankaufsziel des Österreichischen JI/CDM-Programms liegt gem. UFG-Novelle aus dem Jahr 2012 bei maximal 80 Millionen Emissionsreduktionseinheiten, die zur Schließung der Lücke zwischen dem national erreichbaren Emissionsreduktionspotenzial und dem österreichischen Kyoto-Zielwert verwendet werden können. Mit der derzeit vertraglich gesicherten und bereits gelieferten Menge von rund 71,3 Millionen Emissionsreduktionseinheiten konnte das Ziel, diese Lücke zu schließen, erreicht werden.

Bis zum Ende der True-up Period im November 2015 ist es der Republik Österreich gelungen, den Nachweis für die Erfüllung der Kyoto-Verpflichtung zu erbringen.

## ZAHLEN UND FAKTEN

### Österreichs JI/CDM-Programm



Programmstart	März 2003
Auftraggeber	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
Rechtsgrundlage	Umweltförderungsgesetz (UFG), Richtlinien für das Österreichische JI/CDM-Programm
Ankaufsziel	maximal 80 Mio. Emissionszertifikate (tCO <sub>2</sub> e)
Anzahl der Projekte unter Vertrag	74 Projekte
durchschnittlicher Ankaufspreis für das Projektportfolio	6,15 EUR
Portfoliovolumen	71,3 Mio. Emissionszertifikate (tCO <sub>2</sub> e) 37 CDM-Projekte, 11 CDM-Sekundärmarkttransaktionen
Projekttypen	9 JI-Projekte, 5 JI-Sekundärmarkttransaktionen 9 GIS 2 CDM-Fazilitäten 1 CDM-Fonds
Geografische Verteilung	Das Programm ist in 29 Ländern weltweit aktiv, davon: 10 in Asien, 7 in Südamerika, 6 in Zentral- und Osteuropa, 4 in Afrika und 2 am australischen Kontinent.

Quelle: BMLFUW/KPC, 2016

Tabelle 1

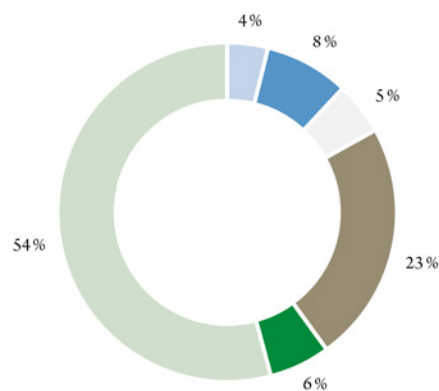


Die Grafiken 2 und 3 zeigen die Verteilung des Portfolios nach Instrumenten und Technologien. Der Anteil der Emissionsreduktionen aus GIS beträgt 54%, jener aus

CDM-Projekten 29%, aus JI-Projekten 13% und aus Fonds und Fazilitäten 4% (Grafik 2).

### Verteilung der Emissionsreduktionen nach Instrumenten

Fonds/Fazilitäten JI JI-Sekundärmarkt  
CDM CDM-Sekundärmarkt GIS

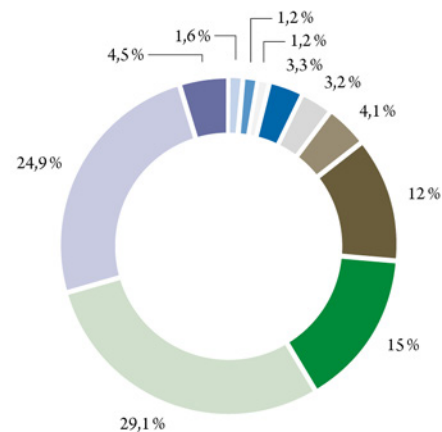


Quelle: BMLFUW/KPC, 2016 | Stand: Ende 2015

Bei der Technologieverteilung (Grafik 3) ergibt sich aufgrund der GIS ein Schwerpunkt in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energie. Bei den JI- und CDM-Einzelprojekten hat die Windkraft als Einzeltechnologie den größten Anteil.

### Verteilung der Emissionsreduktionen nach Technologien

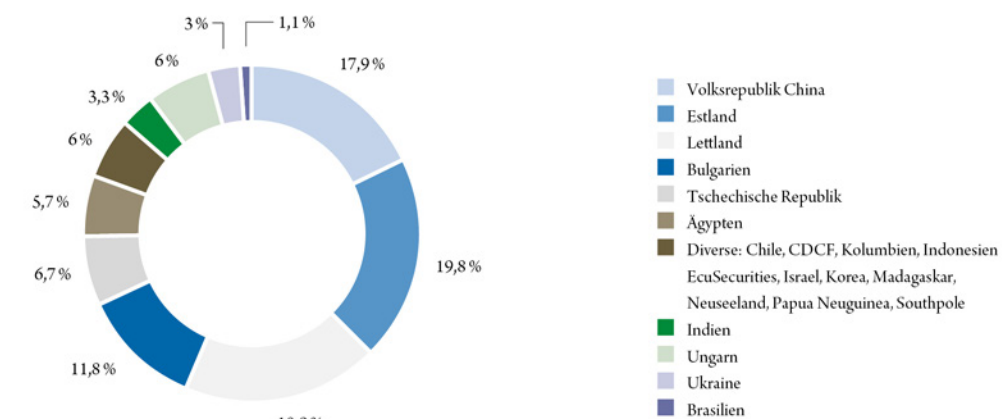
Biogas, Biodiesel, Begleitgas, Geothermie Kraft-Wärme-Kopplung  
Biomasse-Energie Energieeffizienz Deponiegas Wasserkraft  
N<sub>2</sub>O Windenergie GIS (Erneuerbare Energie)  
GIS (Energieeffizienz) Diverse: CDCF, South Pole, EcuSecurities



Grafik 2 und 3

Der überwiegende Anteil der Emissionsreduktionseinheiten stammt aus den GIS Vertragsländern Estland, Lettland, Tschechische Republik und Bulgarien sowie aus China, von wo die meisten CDM-Einzelprojekte angekauft wurden (Länderverteilung Grafik 4).

### Verteilung der Emissionsreduktion nach Ländern



Quelle: BMLFUW/KPC, 2016 | Stand: Ende 2015

Grafik 4

### 2.2.3 PORTFOLIOMANAGEMENT

**DAS PORTFOLIOMANAGEMENT WAR EIN WICHTIGES STEUERUNGSINSTRUMENT**, um das Ankaufziel möglichst punktgenau zu erreichen und den Portfolioankaufpreis zu optimieren. Darunter sind in erster Linie die Administration und Adaption der bestehenden Verträge hinsichtlich Lieferverzögerungen oder -ausfällen und deren Kompensationen zu verstehen. In der Phase nach dem Vertragsabschluss lag der Tätigkeitsschwerpunkt im Management von Unterlieferungen bzw. Projektausfällen. Das aktive Vertrags- und Risikomanagement war in zweierlei Hinsicht von großer Bedeutung. Zum einen diente es der möglichst punktgenauen Erreichung der Kyoto-Zielmenge. Zum anderen wurde die aktive Portfoliosteuerung dazu eingesetzt, die finanziellen Aufwendungen für den Ankauf gering zu halten und die zur Verfügung stehenden Budgetmittel möglichst kosteneffizient einzusetzen.

Als Unterstützung beim Vertrags- und Risikomanagement hat die KPC dafür ein eigenes Portfoliobewertungs- und Risikosteuerungstool entwickelt. Dieses hat einerseits gewährleistet, dass sämtliche Änderungen im Projektportfolio jederzeit nachvollzogen werden konnten und dadurch optimal steuerbar waren. Andererseits wurde auch gewährleistet, dass drohenden Risiken rechtzeitig und wirksam begegnet werden konnte. Dazu wurden länderspezifische, politische, finanzielle und technologische Risiken sowie Risiken, die die Registrierung betrafen, ebenso berücksichtigt, wie mögliche Total- und Teilausfallswahrscheinlichkeiten. Darauf aufbauend wurde das Gesamtportfolio-Mengenrisiko errechnet und dem vorgegebenen Berichtswesen entsprechend kommuniziert.

Im Rahmen dieser Risikosteuerungsaktivitäten ist es gelungen, seit dem Jahr 2008 die notwendigen finanziellen Mittel für den Ankauf der Emissionsreduktionseinheiten

sukzessive zu verringern. Dabei konnte der durchschnittliche Portfoliopreis von über neun Euro pro Emissionsreduktionseinheit im Jahr 2008 auf, bedingt durch zuletzt erzielte Rückzahlungen aus GIS-Verträgen im Jahr 2015, mittlerweile knapp über sechs Euro gesenkt werden. Durch die Stornierung von Projekten mit mangelnder Lieferaussicht bzw. die Teilterminierung von nicht einbringbaren Emissionsreduktionseinheiten, die Mengenanpassung in den Lieferverträgen sowie die jeweils kostengünstigere Wiedereindeckung konnten bisher

in Summe rund 165 Millionen Euro gegenüber den ursprünglich vertraglich gebundenen Mitteln eingespart werden.

Eine Menge von ca. 6.000 Zertifikaten ist noch aus dem Community Development Carbon Fund (CDCF), welcher noch bis 2017 läuft, zu erwarten. Diese Lieferungen wären jedoch für die zweite Verpflichtungsperiode anrechenbar.

## 2.3 BETEILIGUNG ÖSTERREICHISCHER UNTERNEHMEN

**NEBEN DER EIGENTLICHEN ZIELSETZUNG DES JI/CDM-PROGRAMMS**, einen Beitrag zur Kyoto-Zielerreichung mit der möglichst kostengünstigen Unterstützung von ökologisch und sozioökonomisch nachhaltigen, internationalen Klimaschutzmaßnahmen zu leisten, wurde auch eine möglichst breite Beteiligungschance für österreichische Unternehmen berücksichtigt. Der Ankauf von Emissionsreduktionseinheiten aus Green Investment Schemes (GIS), JI- und

CDM-Projekten bot dabei Unternehmen aus dem Energie- und Umwelttechnikbereich sowie Beratungsfirmen und Finanzierungsinstitutionen die Möglichkeit, Produkte und Dienstleistungen zu liefern bzw. zu erbringen. Österreichische Unternehmen haben in beträchtlichem Umfang von den Investitionen des Österreichischen JI/CDM-Programms profitiert.

### 2.3.1 BETEILIGUNG ÖSTERREICHISCHER UNTERNEHMEN AN PROJEKTEN IM RAHMEN VON GREEN INVESTMENT SCHEMES

**ES WAR EIN AUSGEWIESENES ZIEL DER ANKAUFSTRATEGIE**, die Teilnahme heimischer Unternehmen an der Umsetzung von klimarelevanten Projekten im Rahmen der Green Investment Schemes (GIS) mit Bulgarien, Estland, Lettland und der Tschechischen Republik zu ermöglichen. Um eine möglichst hohe Beteiligung von österreichischen Unternehmen erzielen zu können, erfolgte eine enge

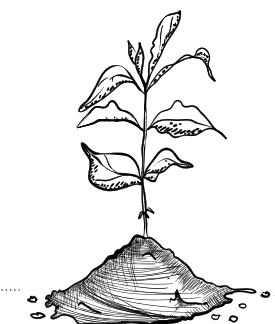
Zusammenarbeit mit den Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Außenwirtschaftsorganisation der WKÖ. In den GIS-Verträgen wurde eigens vorgesehen, österreichische Unternehmen durch eigene Informationsveranstaltungen zur Bewerbung der Maßnahmen aktiv und frühzeitig anzusprechen, um sie auf die Marktchancen bei den Umwelttechnologieausschreibungen aufmerksam zu machen.

Von den bestehenden GIS-Ankaufsverträgen sind mittlerweile alle abgeschlossen. Die dort gewonnenen Erfahrungen werfen ein sehr positives Licht auf die österreichischen Exportmöglichkeiten unter GIS. Demnach flossen rund 92% der Mittel, die Österreich für das GIS mit der Tschechischen Republik ausgegeben hat, an Österreich zurück. Damit konnten sich die österreichischen Exporteure überproportional gut gegenüber anderen Anbietern von Umwelttechnologien durchsetzen.

Bei den anderen acht GIS-Verträgen mit Bulgarien, Estland und Lettland sind zwischen 10 % und 40 % der aufgewendeten Mittel österreichischen Unternehmen zugutegekommen (Tabelle 2). Erfreulich ist, dass über alle österreichischen GIS-Beteiligungen gesamthaft betrachtet österreichische Umwelttechnologieexporte im Ausmaß von rund 61 Millionen Euro erzielt werden konnten.

In Relation zu den insgesamt im Rahmen von GIS getätigten Investitionen von rund 148 Millionen Euro entspricht dieser Wert rund 37 % des Investitionsvolumens, das wieder nach Österreich retour geflossen ist. Insbesondere österreichische Hersteller von Umwelttechnologien wie Speicherkessel, Steuerungen und anderen Ausrüstungen von Biomasseanlagen sowie Rohranbieter für Nahwärmenetze konnten im Rahmen der GIS-finanzierten Projekte in Estland und Lettland Aufträge lukrieren.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zur österreichischen Beteiligung und den Anlagenarten, die in den einzelnen GIS vor allem eingesetzt wurden.



### Überblick zur österreichischen Beteiligung

GIS-Vertragsland	Wert der österreichischen Beteiligung (in Mio. EUR)	Anlagen
Bulgarien *	1,9	Dämmstoffe, Windkraftanlagen
Estland *	11,5	Ausrüstungen für Biomassekraftwerke, Rohrleitungen
Lettland *	17	Ausrüstungen für Biomassekraftwerke
Tschechische Republik	30,6	Thermische Solaranlagen, Speicherkessel, Dämmstoffe
<b>Summe</b>	<b>61</b>	

Quelle: BMLFUW/KPC, 2016

Tabelle 2

\* GIS noch in der Umsetzungsphase und damit noch vorläufige Zahlen

### 2.3.2 BETEILIGUNG ÖSTERREICHISCHER UNTERNEHMEN AN JI/CDM-PROJEKTEN

**ANDERS ALS BEI GREEN INVESTMENT SCHEMES (GIS)** ist beim Ankauf von Emissionsreduktionseinheiten über die flexiblen Mechanismen Joint Implementation (JI) und Clean Development Mechanism (CDM) die Beteiligung von österreichischen Unternehmen nur eingeschränkt möglich. Bei JI- und CDM-Projekten kann eine österreichische Exportbeteiligung meist nicht aktiv beeinflusst werden. Ein Großteil der Projekte wurde dem österreichischen Programm zu einem Zeitpunkt angeboten, zu dem die Entscheidung für die Technologieausrüstung bereits gefallen war. Abgesehen davon werden die Projekte oftmals in Ländern implementiert, die von heimischen Technologieanbietern nicht als Exportmärkte gesehen werden. Trotzdem wurden im JI/CDM-Programm Möglichkeiten für österreichische Umwelttechnologieexporte aktiv verfolgt und Ankaufsmöglichkeiten gesucht, wo Beteiligungsmöglichkeiten gegeben waren. Die Auswertungen der abgeschlossenen Projekte haben gezeigt, dass heimische Unternehmen nicht nur bei der Lieferung von Ausrüstungen für die Implementierung der Projekte, sondern vor allem auch bei der Entwicklung der JI- und CDM-Projekte als Konsulenten auftreten.

Insgesamt beträgt der Wert der österreichischen Beteiligung bei JI- und CDM-Projekten rund 100 Millionen Euro, wobei hier zwei Projekte besonders hervorstechen. Zum einen das JI-Projekt Vacha Cascade - Tsankov Kamak in Bulgarien, bei dem ein Großteil der Leistungen, wie etwa Planungs- und Bauleistungen, Technologieausrüstung und Exportfinanzierung über österreichische Unternehmen erbracht worden ist. Zum anderen das CDM-Projekt N<sub>2</sub>O Abatement Project at AFC Egypt - Abu Qir in Ägypten, wo unter österreichischer Unternehmensbeteiligung die gesamte Investition in die N<sub>2</sub>O-Vermeidung bei der Düngemittelproduktion getätigt wurde.

Diese beiden österreichischen Unternehmensbeteiligungen machen rund 73 % der gesamten österreichischen Beteiligung bei JI- und CDM-Projekten aus. Zu den Branchen, die bei den anderen Projekten zum Zug

kamen, gehören insbesondere die Sparten Wasserkraft, Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungen sowie Gasmotoren zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Bio- oder Deponiegas.

Ein weiterer Aspekt der österreichischen Unternehmensbeteiligung ist die Entwicklung eines JI- bzw. CDM-Projekts durch österreichische Unternehmen. Insbesondere zu Beginn des Programms war es eine Zielsetzung, die Kyoto-spezifische Projektentwicklung eines JI- oder CDM-Projekts zu unterstützen, um diese Projekte dem Programm frühzeitig und kostengünstig sichern zu können. Von diesen Projektunterstützungen konnten auch österreichische Beratungsunternehmen, die JI- und CDM-Projekte entwickelten, maßgeblich profitieren. Beratungsunternehmen wurden für erbrachte Leistungen, wie die Erstellung von Projektunterlagen oder die Abwicklung des Einreichverfahrens als JI- oder CDM-Projekt, im Rahmen der Projektentwicklung mit bis zu 50 % der Kosten unterstützt. Insgesamt sind österreichischen Unternehmen dabei Projektunterstützungen im Wert von rund 1,2 Millionen Euro zugutegekommen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass österreichische Unternehmen der Energie- und Umwelttechnikbranche von der Implementierung der Klimaschutzprojekte im Rahmen des JI/CDM-Programms profitiert haben. Insbesondere im Bereich des Ankaufs unter GIS, wo die Setzung von gezielten Maßnahmen zur Erhöhung der österreichischen Unternehmensbeteiligung möglich ist, kann schon jetzt auf eine sehr positive Bilanz geblickt werden. Aber auch im Bereich des Projektankaufs aus JI- und CDM-Projekten, wo die aktive Steuerung in Richtung österreichischer Technologieexporte weitaus schwieriger zu erzielen ist, ist eine beachtliche Beteiligung von heimischen Unternehmen realisiert worden.

## 2.4 AUSBLICK

**ÖSTERREICH ERFÜLLT SEINE VERPFLICHTUNG ZUR ERREICHUNG DER KYOTO-ZIELSETZUNG** und hat die Lücke zwischen der notwendigen Reduktion der Treibhausgase in Österreich und jenen Emissionsreduktionen, die durch nationale Maßnahmen erreicht werden können, durch die Tätigkeiten des Österreichischen JI/CDM-Programms kosteneffizient geschlossen. Mit dem Ende der True-up Period im Jahr 2015 hat Österreich seine Kyoto-Verpflichtung erfüllt. Nach Abschluss der True-up Period ist die erste Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls damit formal abgeschlossen. Bei der Weltklimakonferenz in Doha im Jahr 2012 wurde eine zweite Verpflichtungsperiode unter dem Kyoto-Protokoll, die von 2013 bis 2020 dauert, beschlossen. In dieser zweiten Verpflichtungsperiode hat die EU jene Reduktion des Treibhausgasausstoßes zugesagt, die sie auch im Rahmen der EU-Effort-Sharing-Directive, welche die nationalen staatlichen Klimaziele der Mitgliedstaaten bis 2020 regelt, beschlossen hat.

In der neuen Periode 2013 bis 2020 werden gegenüber der ersten Verpflichtungsperiode 2008 bis 2012 wesentliche Unterschiede zu beachten sein. In der ersten Kyoto-Periode standen Österreich pro Jahr Emissionsrechte in Höhe von rund 69 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent einschließlich des Europäischen Emissionshandelssystems (ETS) zur Verfügung, wobei die Zielerreichung über die gesamte Periode betrachtet abgerechnet wird. Damit können Schwankungen im Treibhausgasausstoß über die fünf Jahre der Verpflichtungsperiode ausgeglichen werden.

Seit 2013 werden ETS- und Nicht-ETS-Bereich getrennt behandelt. Für den Nicht-ETS-Bereich muss ein linearer, sinkender Ziel-Pfad eingehalten werden. Die Einhaltung war erstmalig 2015 für 2013 sicherzustellen. Das Ziel Österreichs ist eine Reduktion des Treibhausgasausstoßes von -16 % bis 2020 gegenüber 2005; damit ist

im Jahr 2020 ein Zielwert von 48,8 Millionen Tonnen für den Nicht-ETS Bereich zu erreichen.

Auf internationaler Ebene kann die Klimakonferenz in Paris im Dezember 2015 zu Recht als Meilenstein in der internationalen Klimapolitik bezeichnet werden. Die Staaten unter der Klimarahmenkonvention konnten sich auf einen neuen Weltklimavertrag einigen, der erstmals vorsieht, dass Industrie- und Schwellenländer gemeinsam Anstrengungen gegen den Klimawandel unternehmen. Im Vorfeld der Klimakonferenz hatten 187 Staaten ihre Klimaschutzpläne vorgelegt und in Paris wurde eine Einigung darüber erzielt, die Erderwärmung auf deutlich unter 2°C zu begrenzen, möglichst auf 1,5°C im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter. Dazu sollen die globalen Netto-Treibhausgasemissionen in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts auf null reduziert werden. Vereinbart wurden auch Finanzhilfen für die Entwicklungsländer. Die Details dazu werden auf der nächsten Klimakonferenz in Marrakesch im November 2016 verhandelt.

Österreich hat bereits in der Vergangenheit inländische Maßnahmenpakete umgesetzt, um seine Klimaziele zu erreichen. Es besteht ein klares Bekenntnis zu den 20:20:20-Zielen im Klima- und Energiepaket der EU für den Zeitraum 2013 bis 2020. Daher legt Österreich auch weiterhin den Fokus seiner Ambition auf inländische Klimaschutzmaßnahmen und forciert so die Erreichung der Klimaschutzziele.

Seit dem Jahr 2015 agiert die KPC als Abwicklungsstelle des BMLFUW bei Klimaschutzvorhaben im Rahmen der internationalen Klimafinanzierung. Diese Projekte haben zum Ziel, Treibhausgasemissionen zu verringern, Anpassungen an die negativen Folgen des Klimawandels zu ermöglichen und nachhaltige Entwicklung und Wissensaufbau vor Ort zu fördern. Damit setzt Österreich ein starkes Signal, sich auch weiterhin im internationalen Klimaschutz zu engagieren.

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

<b>BMLFUW</b>	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
<b>CDCF</b>	Community Development Carbon Fund
<b>CDM</b>	Clean Development Mechanism
<b>CO<sub>2</sub></b>	Kohlendioxid
<b>ERE</b>	Emissionsreduktionseinheiten
<b>ETS</b>	Emission Trading Scheme (Europäisches Emissionshandelssystem)
<b>EU</b>	Europäische Union
<b>GIS</b>	Green Investment Schemes
<b>JI</b>	Joint Implementation
<b>KPC</b>	Kommunalkredit Public Consulting GmbH
<b>Mio.</b>	Millionen
<b>N<sub>2</sub>O</b>	Distickstoffoxid, Lachgas
<b>t</b>	Tonnen
<b>tCO<sub>2</sub>e</b>	Tonnen CO <sub>2</sub> Äquivalente
<b>UFG</b>	Umweltförderungsgesetz
<b>WKÖ</b>	Wirtschaftskammer Österreich
<b>WWF</b>	World Wildlife Fund





**BUNDESMINISTERIUM  
FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,  
UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT**



**MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWERTES  
ÖSTERREICH**