



lebensministerium.at



**Kommunal
K R E D I T**
Public Consulting

Umweltförderungen des Bundes 2005





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.

We stand for a preventive preservation and responsible use of the bases of life soil, water, air, energy, and biodiversity.

Lebensraum / *Living environment*

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

We support an environmentally benign development and the protection of living environments in urban and rural areas.

Lebensmittel / *Food*

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

We provide for the sustainable production in particular of safe and high-quality foodstuffs and of renewable resources.

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Stubenring 1, 1012 Wien
www.lebensministerium.at

Gesamtkoordination

Kommunalkredit Public Consulting GmbH, 1092 Wien, Türkenstraße 9
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

Druck

Grasl Druck & Neue Medien, Druckhausstraße 1, 2540 Bad Vöslau

Auf Umweltpapier Recystar mit Pflanzenölfarben



INHALTSVERZEICHNIS

1. EXECUTIVE SUMMARY

5

2. SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT

9

2.1. Facts & Figures

9

- 2.1.1. Siedlungswasserwirtschaft im Jahr 2005 9
- 2.1.2. Siedlungswasserwirtschaft 1993 bis 2005 11
- 2.1.3. Verteilung der Fördermittel 12
- 2.1.4. Umwelteffekte der im Jahr 2005 genehmigten Projekte 13

2.2. Schwerpunkte 2005 und aktuelle Entwicklungen

14

- 2.2.1. Kommunale Siedlungswasserwirtschaft 14
- 2.2.2. Betriebliche Abwassermaßnahmen 15
- 2.2.3. Forschungsförderung und Aufträge 16

3. UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

17

3.1. Facts & Figures

17

- 3.1.1. Umweltförderung im In- und Ausland im Jahr 2005 17
- 3.1.2. Umweltförderung im In- und Ausland 1993 bis 2005 19
- 3.1.3. Verteilung der Fördermittel 20
- 3.1.4. Umwelteffekte der im Jahr 2005 genehmigten Projekte 25
- 3.1.5. Europäischer Fonds für regionale Entwicklungen (EFRE) 26

3.2. Schwerpunkte 2005 und aktuelle Entwicklungen

28

- 3.2.1. Umweltförderung im Inland 28
- 3.2.2. Forschungsförderung und Aufträge 31
- 3.2.3. Europäischer Fonds für regionale Entwicklungen (EFRE) 32

4. ALTLASTENSANIERUNG 33

4.1. Facts & Figures	33
4.1.1. Altlastensanierung im Jahr 2005	33
4.1.2. Altlastensanierung 1993 bis 2005	34
4.1.3. Verteilung der Fördermittel	34
4.1.4. Umwelteffekte der im Jahr 2005 genehmigten Projekte	35
4.2. Schwerpunkte 2005 und aktuelle Entwicklungen	35
4.2.1. Altlastensanierung	35
4.2.2. Forschungsförderung und Aufträge	37

5. UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFTSFONDS 39

5.1. Auszahlungen	39
5.2. Refinanzierung des Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds	39
5.3. Rechnungsabschluss 2005	40
5.3.1. Bilanz	40
5.3.2. Gewinn- und Verlustrechnung	41
5.3.3. Erläuterungen zur Bilanz	42
5.3.4. Bestätigungsvermerk	44

6. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS 45

Für das Österreichische Joint-Implementation-/Clean-Development-Mechanism-Programm (JI/CDM-Programm), welches ebenfalls im UFG geregelt ist, wird für 2005 ein gesonderter Bericht gelegt.

1. EXECUTIVE SUMMARY

2005 war für den österreichischen Umweltschutz erneut ein erfreuliches Jahr. Im Rahmen der Umweltförderungen des Bundes wurde im Berichtsjahr über insgesamt 3.438 Projekte entschieden. Die Empfehlungen der Kommissionen in Angelegenheiten der Siedlungswasserwirtschaft, der Umweltförderung im In- und Ausland und der Altlastensanierung waren ausschlaggebend, dass der Umweltminister Mittel für 3.175 Projekte genehmigen konnte. Somit wurden nur 263 Fälle von den Kommissionen abgelehnt – elf aus dem Bereich betriebliche Abwassermaßnahmen, 238 aus der Umweltförderung im Inland und 14 aus der Umweltförderung im Ausland.

Die genehmigten Förderansuchen mit einem Förderbarwert von EUR 276,9 Mio. lösten ein umweltrelevantes Investitionsvolumen von EUR 1.162,5 Mio. aus. Der durchschnittliche Fördersatz über alle Förderbereiche lag 2005 bei 23,8 %.

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL UND AUSZAHLUNGEN AUF DIE EINZELNEN BEREICHE 2005

Genehmigte Projekte 2005				
Bereich	Anzahl	Umweltrelevantes Investitionsvolumen	Förderbarwert	Auszahlungen
Siedlungswasserwirtschaft	1.750	717.707.256	181.822.826	277.770.773
Betriebliche Abwassermaßnahmen	9	54.716.869	7.479.245	7.885.815
Forschung Siedlungswasserwirtschaft	2	356.490	225.890	684.745
Umweltförderung im Inland	1.387	333.111.991	63.011.189	42.033.346
Umweltförderung im Ausland	13	30.106.551	3.399.190	3.424.387
Altlastensanierung	10	23.487.408	18.578.961	54.234.577
Forschung Altlastensanierung	4	3.019.521	2.388.949	976.291
Summe	3.175	1.162.506.086	276.906.249	387.009.935

Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 1

Seit dem Inkrafttreten des Umweltförderungsgesetzes (UFG) im Jahr 1993 bis einschließlich 2005 wurden in den Förderbereichen insgesamt 28.071 Projekte mit einer Förderhöhe von EUR 4.870,8 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 15.731,8 Mio. von den Kommissionen befürwortet und in Folge vom Umweltminister genehmigt. Der durchschnittliche Fördersatz über alle Förderbereiche liegt in diesem Zeitraum bei 31,0 %. Im Jahr 2005 wurden insgesamt EUR 387,0 Mio. nach dem UFG ausbezahlt. Diese verteilen sich auf Investitions- sowie Finanzierungszuschüsse. Seit 1993 wurden insgesamt EUR 2.846,4 Mio. ausgezahlt.

6 EXECUTIVE SUMMARY

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL UND AUSZAHLUNGEN AUF DIE EINZELNEN BEREICHE ZWISCHEN 1993 UND 2005

Genehmigte Projekte 1993 bis 2005				
Bereich	Anzahl	Umweltrelevantes Investitionsvolumen	Förderbarwert	Auszahlungen
Siedlungswasserwirtschaft	19.470	11.970.976.330	3.705.218.074	1.899.744.097
Betriebliche Abwassermaßnahmen	469	398.511.730	75.504.254	61.648.320
Forschung Siedlungswasserwirtschaft	132	33.321.988	11.361.979	10.745.913
Umweltförderung im Inland	7.687	2.221.888.531	453.919.124	378.749.327
Umweltförderung im Ausland	155	318.714.504	47.492.338	65.022.578
Altlastensanierung	137	777.962.181	568.222.338	424.492.630
Forschung Altlastensanierung	21	10.465.535	9.081.439	5.974.519
Summe	28.071	15.731.840.801	4.870.799.545	2.846.377.383

Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 2

Am 1. September 2005 wurde in der **kommunalen Siedlungswasserwirtschaft** eine Novelle der *Förderrichtlinien* wirksam. Der Entwurf für die neuen *Technischen Richtlinien 2006*, ausgearbeitet vom Ausschuss zum Arbeitskreis Bund-Länder, tritt nach erfolgter Begutachtung in der Kommission und Genehmigung durch den Umweltminister am 1. September 2006 in Kraft. Bereits im Herbst 2005 hat die EU-Kommission der neuen *Version 05 der Leistungsbeschreibung Siedlungswasserbau* zugestimmt. Und zur Unterstützung der Gemeinden bei der Erstellung einer Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) – deren Führung ist Fördervoraussetzung – hat der Österreichische Gemeindebund einen praxisnahen *Leitfaden* zur Verfügung gestellt.

Nach den extremen *Hochwasserereignissen* im Spätsommer 2005 hat die Bundesregierung durch eine UFG-Änderung rasch reagiert. Bis 2007 stehen EUR 20 Mio. des Förderbudgets für die Beseitigung der Schäden an Wasserver- bzw. Abwasserentsorgungsanlagen zur Disposition. Für die Förderabwicklung gelten vereinfachte Bedingungen – im Übrigen auch für die jüngsten Hochwasservorfälle im Frühjahr 2006.

Die **Umweltförderung im Inland** war 2005 von einem enormen Anstieg der Antragszahlen geprägt. Insgesamt wurden 2.600 Anträge eingereicht, ein Plus von 80 % im Vergleich zu 2004. Um diese Vielzahl an Projekten noch rascher abwickeln zu können und den Zeitraum bis zur Förderzusage für die Förderwerber zu verkürzen, wurden in Abstimmung mit der Kommission in Angelegenheiten der Umweltförderung im In- und Ausland (UFI/UFA) zwei *Umlaufbeschlüsse* durchgeführt. 392 Projekte (30 % der Standardprojekte) konnten dieser Art abgewickelt werden. Rund 11 % aller Förderwerber erhielten dadurch ihren Fördervertrag um etwa drei Monate früher.

Mit dem Förderschwerpunkt „*Vermeidung und Verringerung von Staubemissionen*“, der Mitte 2005 implementiert wurde, setzte der Umweltminister eine weitere Maßnahme zur Reduktion der gesundheitsschädlichen Feinstaubemissionen in Österreich. Mit der Einführung des Förderschwerpunktes *Demonstrationsanlagen* in Kooperation mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) wurde außerdem ein Instrument geschaffen, das es den österreichischen Unternehmen erleichtert, Demonstrationsanlagen, die für die Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis notwendig sind, zu errichten. Damit wird auch ein Beitrag zur Umsetzung des Europäischen Aktionsplan für Umwelttechnologien (ETAP) geleistet.

Der Altlastensanierung standen 2005 auf Grund der Verringerung der Einnahmen aus Altlastenbeiträgen (Stichwort: Deponieverordnung) weniger Fördermittel zur Verfügung als im Jahr davor. Dennoch konnten sämtliche eingereichten Förderungsanträge genehmigt werden. Eine zu Beginn des Jahres 2005 ausgearbeitete *Hausordnung* der Kommission stellt sicher, dass der Umweltminister weiterhin kontinuierlich die nachgefragten Förderungen in der Altlastensanierung genehmigen kann und keine Benachteiligung für Antragsteller entsteht.

Die primäre Zielsetzung der Umweltförderungen liegt zwar im Umweltschutz, daneben werden jedoch durch die mittels der Förderung ermöglichte massive Investitionstätigkeit auch maßgebliche *ökonomische Effekte* in Hinblick auf Output und Beschäftigung ausgelöst. Auf Basis einer vom WIFO durchgeführten Multiplikatoranalyse für die Förderbereiche Siedlungswasserwirtschaft und Umweltförderung im Inland können diese Effekte auch relativ genau quantifiziert werden. Somit konnten 2005 durch die Investitionen in der Siedlungswasserwirtschaft rund 11.500 Beschäftigungsverhältnisse geschaffen bzw. gesichert werden. Im Bereich der Umweltförderung im Inland wurden durch die eingesetzten Fördermittel insgesamt rund 3.500 Arbeitsplätze geschaffen bzw. gesichert.

Um das **Abwicklungsservice** für die Förderkunden weiter zu verbessern, hat die Kommunalkredit Public Consulting (KPC) in der *kommunalen Siedlungswasserwirtschaft* und in der *Umweltförderung im Inland* auf elektronischen Schriftverkehr umgestellt. Die Umstellung für den Bereich *Altlastensanierung* folgte zu Beginn des Jahres 2006. Außerdem wurde die KPC-Homepage (www.publicconsulting.at) einem Relaunch unterzogen. Eine Vielzahl benutzerfreundlicher Features mit detaillierten Informationen, Downloads, Tipps und Verlinkungen in Zusammenhang mit den UFG-Förderungen steht nunmehr zur Verfügung. In der kommunalen Siedlungswasserwirtschaft erhalten Fördernehmer bereits seit 2005 einen Mail-Newsletter über bevorstehende Zuschussauszahlungen oder werden bspw. über das Fehlen von Zuschussvoraussetzungen informiert.

Für den erfolgreichen Verlauf der Aktivitäten nach dem Umweltförderungsgesetz im Jahr 2005 war das hohe Engagement sämtlicher Kommissionsmitglieder, Ansprechpartner/innen in den Bundesländern, der zuständigen Beamten/innen in den Bundesministerien und der Mitarbeiter/innen der Kommunalkredit Public Consulting entscheidend. Ihnen allen gebührt besonderer Dank.

8 EXECUTIVE SUMMARY

Der vorliegende Umweltförderungsbericht enthält nicht den Bereich Joint-Implementation-/Clean-Development-Mechanism (JI/CDM). Dieser Bereich ist 2005 erstmals in einem gesonderten Bericht erschienen.

2. SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT

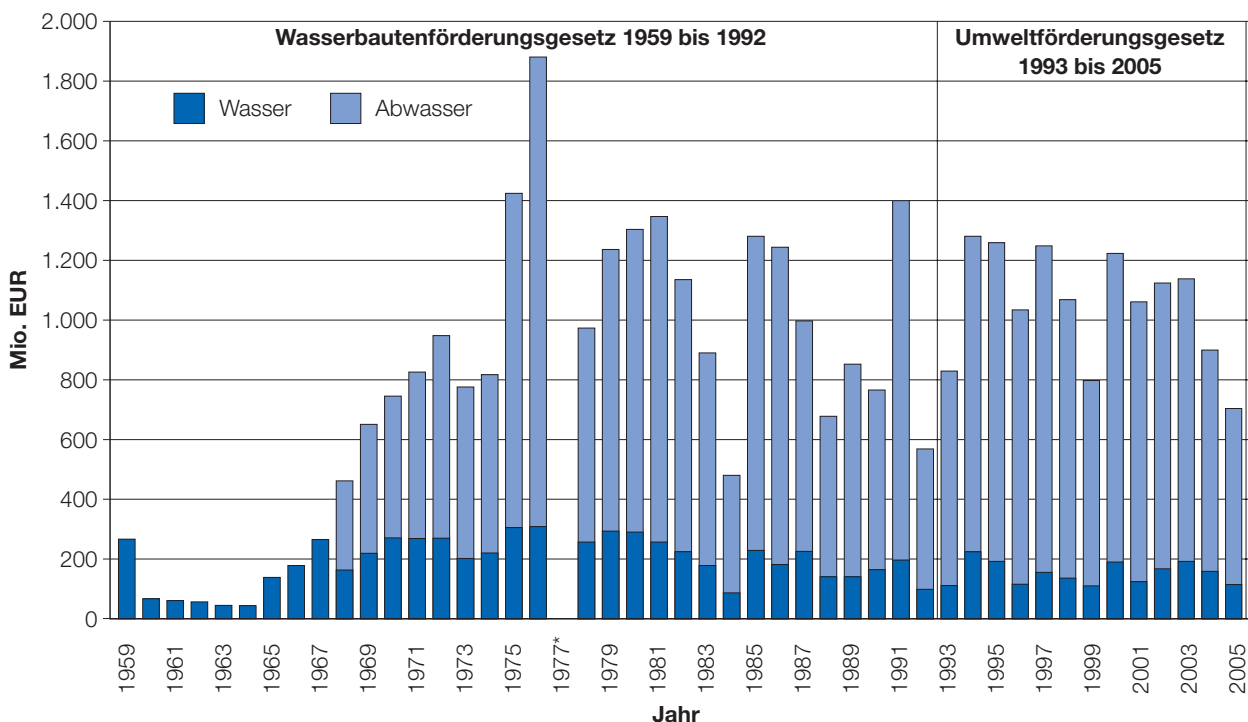
2.1. FACTS & FIGURES

2.1.1. SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT IM JAHR 2005

2005 fanden drei Sitzungen der Kommission in Angelegenheiten der Siedlungswasserwirtschaft (SWW) unter dem Vorsitz von Landeshauptmann-Stellvertreter Ferdinand Eberle und den Vorsitzenden-Stellvertretern Landesrat Dieter Egger und Umweltstadträtin Mag. Ulli Sima statt.

Im Berichtsjahr wurde die Förderung von 1.761 Projekten mit einem Förderbarwert von EUR 189,5 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen in Höhe von EUR 772,8 Mio. seitens des Umweltministers genehmigt. Gegenüber 2004 sind insbesondere die eingereichten Förderanträge für pauschalierte Einzelanlagen zurückgegangen, das umweltrelevante Investitionsvolumen bzw. der Gesamtförderbarwert nahmen um rund 15 % ab. Diese Tendenz erklärt sich aus den hohen jährlichen Investitionen in der Vergangenheit, die sich jetzt für die Umwelt bereits sehr positiv ausgewirkt haben und den umweltrelevanten Investitionsbedarf senken. Der durchschnittliche Fördersatz über alle Anlagenarten lag 2005 bei 24,5 %, gleich wie 2004.

ÜBERSICHT ÜBER DIE SEIT 1959 BIS 2005 GEFÖRDETEN INVESTITIONEN



* 1977 hat der Wasserwirtschaftsfonds keine Förderungen zugesichert

10 SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT

Von 1959 bis 1992 war der Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds (UWF) Trägerorganisation der Förderungen nach dem Wasserbautenförderungsgesetz (WBFG). Mit Inkrafttreten des Umweltförderungsgesetzes (UFG) 1993 wurde das Fördermodell von der Vergabe niedrigverzinsten Darlehen mit langer Laufzeit auf die Gewährung von Finanzierungszuschüssen umgestellt und die Förderabwicklung ausgelagert.

Die Gliederung nach Anlagenarten zeigt, dass die 2005 vergebenen Fördermittel zu 89,3 % *kommunalen und betrieblichen Abwasserentsorgungsprojekten* und zu 10,7 % *Wasserversorgungsprojekten* zugute kamen.

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL AUF DIE EINZELNEN ANLAGENARTEN 2005

Siedlungswasserwirtschaft 2005			
Förderbereich	Anzahl	Umweltrelevantes Investitionsvolumen	Förderbarwert
Abwasserentsorgungsanlagen	785	578.936.096	159.599.426
Kleinabwasserbeseitigungsanlagen	16	2.064.958	619.487
Pauschalierte Kleinabwasserbeseitigungsanlagen	393	6.247.513	1.396.898
Betriebliche Abwassermaßnahmen	9	54.716.869	7.479.245
Summe Abwasserentsorgung	1.203	641.965.436	169.095.056
Wasserversorgungsanlagen	337	127.325.828	19.098.876
Pauschalierte Einzelwasserversorgungsanlagen	219	3.132.861	1.108.139
Summe Wasserversorgung	556	130.458.689	20.207.015
Forschung	2	356.490	225.890
Gesamt	1.761	772.780.615	189.527.961

Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 3

Genehmigt wurde die Förderung von 1.203 **Abwasserentsorgungsprojekten** mit einem Förderbarwert von EUR 169,1 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 642,0 Mio. Neun davon zählen zu den betrieblichen Abwassermaßnahmen (BAM) mit einem Förderbarwert von EUR 7,5 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 54,7 Mio. Der durchschnittliche Fördersatz für kommunale Abwasserentsorgungsmaßnahmen beträgt 27,5 % (2004: 26,4 %), für betriebliche Abwassermaßnahmen 13,7 % (2004: 24,4 %).

Weiters wurden 556 **Wasserversorgungsprojekte** mit einem Förderbarwert von EUR 20,2 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 130,5 Mio. im Jahr 2005 vom Umweltminister unterstützt. Bei diesen betrug der durchschnittliche Fördersatz 15,5 % (2004: 15,6 %).

Außerdem gab es die Bewilligung für zwei **Forschungsprojekte** mit einem Förderbarwert von EUR 225.890,- und einem Forschungsvolumen von EUR 356.490,-.

2.1.2. SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT 1993 BIS 2005

Zwischen 1993 und 2005 wurden insgesamt 20.071 Projekte mit Förderungen in Höhe von EUR 3.792,1 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 12.402,8 Mio. von der Kommission befürwortet und vom Umweltminister genehmigt. Der durchschnittliche Fördersatz über alle Anlagenarten liegt für diesen Zeitraum bei 30,6 %.

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL AUF DIE EINZELNEN ANLAGENARTEN ZWISCHEN 1993 UND 2005

Siedlungswasserwirtschaft 1993 bis 2005			
Förderbereich	Anzahl	Umweltrelevantes Investitionsvolumen	Förderbarwert
Abwasserentsorgungsanlagen	9.208	9.950.569.483	3.322.656.844
Kleinabwasserbeseitigungsanlagen	633	47.748.558	15.213.113
Pauschalierte Kleinabwasserbeseitigungsanlagen	4.202	60.383.971	13.527.988
Betriebliche Abwassermaßnahmen	469	398.511.730	75.504.254
Summe Abwasserentsorgung	14.512	10.457.213.743	3.426.902.199
Wasserversorgungsanlagen	3.626	1.870.039.347	339.615.947
Pauschalierte Einzelwasserversorgungsanlagen	1.278	20.396.660	6.944.600
Einzelwasserversorgungsanlagen (ab 1999 pauschaliert)	523	21.838.311	7.259.582
Summe Wasserversorgung	5.427	1.912.274.318	353.820.129
Forschung	132	33.321.988	11.361.979
Summe	20.071	12.402.810.049	3.792.084.307

Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 4

Dabei handelt es sich u. a. um 14.512 **Abwasserentsorgungsmaßnahmen** mit einem Förderbarwert von EUR 3.426,9 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 10.457,2 Mio. Von diesen Anlagen entfallen 469 Ansuchen auf betriebliche Abwassermaßnahmen mit einem Förderbarwert von EUR 75,5 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 398,5 Mio. Der durchschnittliche Fördersatz für kommunale Abwasserentsorgungsmaßnahmen beträgt 33,3 %, für betriebliche Abwassermaßnahmen 19,0 %.

Dazu kommen 5.427 **Wasserversorgungsanlagen** mit einem Förderbarwert von EUR 353,8 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 1.912,3 Mio. Der durchschnittliche Fördersatz liegt bei 18,5 %.

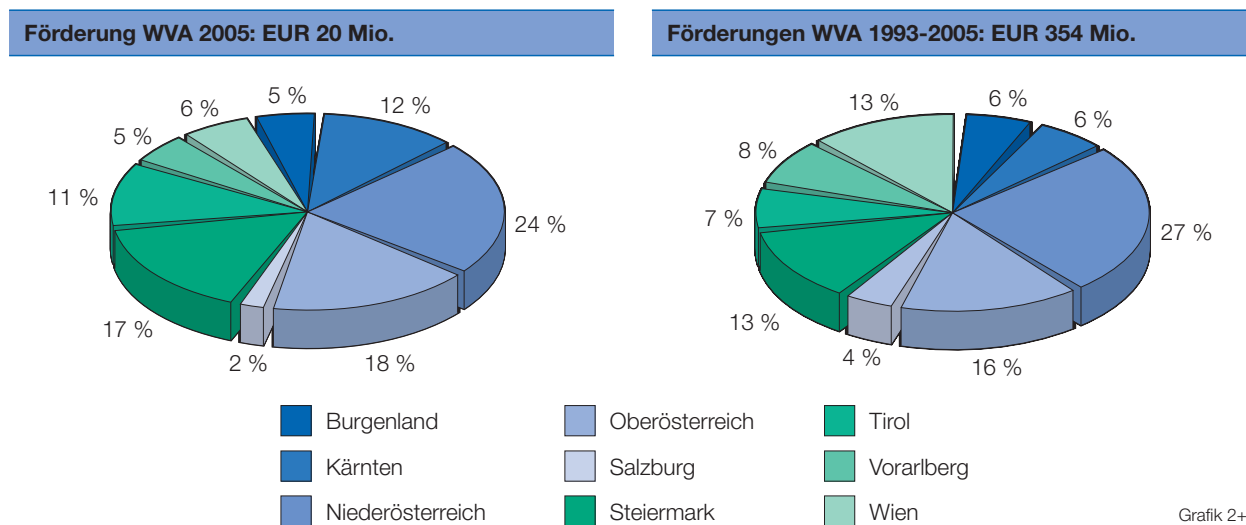
Forschungsvorhaben werden seit 1995 in der Siedlungswasserwirtschaft gefördert. Bis 2005 wurden insgesamt 132 Projekte mit einem Förderbarwert von EUR 11,4 Mio. (gesamtes Forschungsvolumen EUR 33,3 Mio.) unterstützt. Der durchschnittliche Fördersatz rangiert bei 34,1 %.

12 SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT

2.1.3. VERTEILUNG DER FÖRDERMITTEL

Kommunale Wasserversorgungsanlagen (WVA) werden generell mit einem Fördersatz von 15 % der umweltrelevanten Investitionskosten unterstützt, bei Einzelwasserversorgungsanlagen (PEWW) können sich auf Grund der Pauschalförderung der Anlagenteile auch höhere Fördersätze ergeben.

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL FÜR WASSERVERSORGUNGSANLAGEN NACH BUNDESLÄNDERN 2005 BZW. ZWISCHEN 1993 UND 2005

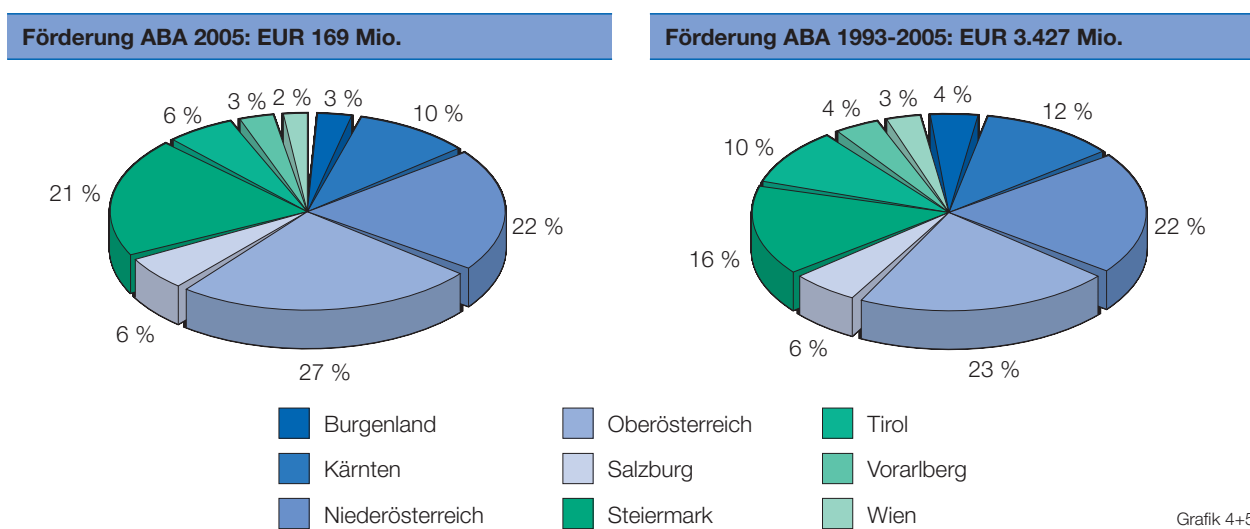


Mehr als die Hälfte der Fördermittel entfällt dabei auf die großen Bundesländer Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark (Grafiken 2 + 3).

Neu errichtete **kommunale Abwasserentsorgungsanlagen** (ABA) werden seit der Novelle der Förderrichtlinien am 1. November 2001 mit zumindest 8 % bis maximal 50 % der förderfähigen Investitionskosten (Fördersatz) und zusätzlich mit Pauschalsätzen (bis zu 20 % der förderfähigen Investitionskosten) gefördert. So erhielten 785 genehmigte Projekte im Jahr 2005 eine Förderung von insgesamt EUR 159,6 Mio., bei Investitionskosten von EUR 578,9 Mio. Darin enthalten ist eine Förderung in Form von Pauschalsätzen in Höhe von EUR 37,7 Mio. bzw. 23,6 %. 81,6 % der Fördermittel entfielen auf Investitionsvorhaben mit Spitzenförderung (bei einem Fördersatz von über 8 % bis zu 50 %). Mit einem durchschnittlichen Fördersatz von 37,0 % (2004: 36,1 %) wurden 406 Abwasserentsorgungsanlagen mit einem Förderbarwert von EUR 130,3 Mio. und Investitionskosten von EUR 351,8 Mio. unterstützt. Sockelförderungen (Fördersatz 8 %) erhielten 379 Abwasserprojekte mit einem Förderbarwert von EUR 29,3 Mio. und einem Investitionsvolumen von EUR 227,1 Mio. Der durchschnittliche Fördersatz beträgt hierfür 12,9 % inklusive des Pauschalförderanteils.

Die 1.203 **Abwasserentsorgungsprojekte** im Jahr 2005 verteilen sich auf 785 kommunale Abwasserentsorgungsanlagen (ABA), 409 Einzelanlagen (KABA + PKAB) und neun betriebliche Abwasserentsorgungsanlagen (BAM). Der durchschnittliche Fördersatz für kommunale und betriebliche Abwasserentsorgungsprojekte lag 2005 – wie 2004 – bei 26,3 %.

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL FÜR ABWASSERENTSORGUNGSANLAGEN NACH BUNDESLÄNDERN 2005 BZW. ZWISCHEN 1993 UND 2005



2005 sind rund 70 % der Fördermittel für Projekte in den Bundesländern Oberösterreich, Niederösterreich und Steiermark verwendet worden, ca. 61 % im Zeitraum 1993 bis 2005 (Grafiken 4 + 5). Dieser hohe Wert erklärt sich vor allem aus den höheren Fördersätzen im ländlichen Raum in diesen Bundesländern. Im Gegensatz dazu ergibt sich im Bundesland Wien auf Basis der Förderrichtlinien für Abwasserbauvorhaben auf Grund der hohen Bevölkerungsdichte lediglich ein Sockelfördersatz (8 %) zzgl. Pauschalförderung. Die Förderung fällt daher in Relation gering aus.

2.1.4. UMWELTEFFEKTE DER IM JAHR 2005 GENEHMIGTEN PROJEKTE

Knapp 2.400 Kilometer Kanal wurden im Rahmen der **Abwasserentsorgungsprojekte** 2005 genehmigt. Um die 32.000 Objekte (das entspricht in etwa 140.000 Einwohnern bzw. 190.000 Einwohnerwerten) werden damit an die Kanalisation angeschlossen. Mit den 2005 genehmigten Projekten für neue **Abwasserreinigungskapazitäten** (für ca. 93.000 Einwohnerwerte) können jährlich rund 1.400 Tonnen BSB₅ abgebaut, 350 Tonnen Stickstoff nitrifiziert, 250 Tonnen Stickstoff sowie 50 Tonnen Phosphor entfernt werden.

14 SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT

In der *Wasserversorgung* genehmigte der Umweltminister Projekte mit über 600 Kilometern Wasserleitungen, 36 Wasseraufbereitungsanlagen, ein Wasserspeichervolumen von über 14.000 m³ und 76 Wasseraufschließungen (Quellen, Brunnen). Mit diesen Anlagen werden knapp 40.000 Einwohner (65.000 Wasserversorgungseinheiten) versorgt.

2.2. SCHWERPUNKTE 2005 UND AKTUELLE ENTWICKLUNGEN

2.2.1. KOMMUNALE SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT

Novellierung der Förderrichtlinien

Auf Initiative der Regierung wird über die mit 1. September 2005 in Kraft getretene *Novelle der Förderrichtlinien* eine verbesserte Einbautenkoordination im Bereich befestigter Verkehrsflächen in den Gemeinden unterstützt. Ziel ist die gleichzeitige Verlegung von Kanal- und anderen Leitungen/ Einbauten wie z. B. Breitbandinternet. Wird binnen fünf Jahren die befestigte öffentliche Fläche, in der der Kanal verlegt wurde, nach endgültiger Oberflächenwiederherstellung nicht wieder aufgerissen, werden EUR 2,- pro Laufmeter Kanal zusätzlich an Pauschalförderung gewährt.

Vorbereitung der Novelle der Technischen Richtlinien 1997

Ein Ausschuss zum Arbeitskreis Bund-Länder hat im Jahr 2005 einen Vorschlag für die *Novellierung der Technischen Richtlinien 1997* erarbeitet. Wesentlicher Inhalt ist die Neufassung bzw. Ergänzung des Kapitels Variantenuntersuchung, um insbesondere die Nachvollziehbarkeit und Transparenz bei der Auffindung der kostengünstigsten Lösung zu verbessern. Außerdem enthält der Vorschlag Anpassungen an die aktuellen Förderrichtlinien sowie an die Praxis der Förderabwicklung. Der fertige Text der Technischen Richtlinien 2006 wurde von der Kommission in ihrer ersten Sitzung 2006 positiv begutachtet und vom Umweltminister im Einvernehmen mit dem Wirtschaftsminister genehmigt. Die Technischen Richtlinien 2006 treten am 1. September 2006 in Kraft.

Neue Version der Leistungsbeschreibung Siedlungswasserbau

Ende Oktober 2005 hat die Europäische Kommission nach positivem Notifikationsverfahren der neuen *Version 5 des Musterleistungsbuchs (LB-SW)* zugestimmt. Kürzungen und Zusammenfassungen diverser Leistungspositionen sollen die Anwendung für Planer und Baufirmen vereinfachen. Die Version 5 des LB-SW ist ab 1. Jänner 2007 ab einem Bauvolumen pro Bauabschnitt von über EUR 300.000,- verpflichtend anzuwenden.

Leitfaden zur „Kosten- und Leistungsrechnung in der Siedlungswasserwirtschaft“

Die Führung einer *Kosten- und Leistungsrechnung* (KLR) ist seit 1. November 2001 allgemeine Fördervoraussetzung. Um den Gemeinden die Einführung bzw. Umsetzung der KLR (Ermittlung und Ausweisung von Betriebs- und Kapitalkosten) zu erleichtern, hat der Österreichische Gemeindebund einen praxisnahen *Leitfaden*, der den Anforderungen im Bereich der Siedlungswasserwirtschaft gerecht wird, erstellt. Dieser liegt seit November 2005 in der Schriftenreihe RFG (Rechts- und Finanzierungspraxis der Gemeinden) des Österreichischen Gemeindebundes vor bzw. steht über die Homepage der KPC (www.publicconsulting.at) als Download zur Verfügung.

Soforthilfe der Bundesregierung zum Hochwasser 2005

Auf die Auswirkungen der *Hochwasserkatastrophe* im August 2005 hat die Bundesregierung durch eine UFG-Änderung rasch reagiert. So wurden aus dem UFG-Budget EUR 20 Mio. zur Behebung entstandener Hochwasserschäden an Wasserver- und Abwasserentsorgungsanlagen bis 2007 zur Verfügung gestellt. Für die Förderabwicklung der Hochwasserfälle gelten – wie 2002 – vereinfachte Bedingungen, von denen die Gemeinden und Planer in Kenntnis gesetzt wurden. Auf Grund der notwendigen Planungsphase wurde ein Großteil der Förderanträge aus diesem Titel in der ersten Sitzung 2006 von der Kommission behandelt und anschließend vom Umweltminister genehmigt. Die erleichterte Förderabwicklung gilt übrigens auch für die Hochwasserfälle im Frühjahr 2006.

2.2.2. BETRIEBLICHE ABWASSERMASSNAHMEN

Die Förderung von betrieblichen Abwassermaßnahmen dient zur Unterstützung von freiwilligen Mehrleistungen, die die Beeinträchtigung der Gewässer durch Abwässer aus Produktionsanlagen vermeiden oder verringern. Diese Mehrleistung kann entweder durch maßgebliche Unterschreitung der geforderten Grenzwerte der prioritären/gefährlichen Abwasserkennwerte geschehen, oder durch zeitliches Vorziehen der Erfüllung der betreffenden branchenspezifischen Abwasseremissionsverordnung. Da die meisten Übergangsfristen zur Erfüllung der Emissionsverordnungen bereits verstrichen sind, erfolgte die Förderung der neun Projekte im Jahr 2005 auf Basis einer wesentlichen Unterschreitung der geforderten Grenzwerte der prioritären/gefährlichen Abwasserkennwerte. Vier Projekte betrafen die Aktion *Abwasserrecycling im Gartenbau* und wurden demnach auch nach dem Notifikationsrahmen des Bereiches Landwirtschaft geprüft.

2.2.3. FORSCHUNGSFÖRDERUNG UND AUFTRÄGE

Im Rahmen des *Förderbudgets für die Siedlungswasserwirtschaft* können gemäß § 21 und § 12 (8) UFG-Mittel für Forschung und Entwicklung sowie zu Studienzwecken zur Verfügung gestellt werden. Diese Gelder sollen vor allem zur Entwicklung kostenoptimaler Problemlösungen beitragen. Im Jahr 2005 wurden zwei Forschungsprojekte genehmigt.

3. UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

3.1. FACTS & FIGURES

3.1.1. UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND IM JAHR 2005

2005 fanden drei Sitzungen der Kommission in Angelegenheiten der Umweltförderung im In- und Ausland unter dem Vorsitz von Landesrat Ing. Erich Schwärzler und seinem Stellvertreter Dr. Wolfram Tertschnig statt. Darüber hinaus wurden zwei Umlaufbeschlüsse durchgeführt. Das Thema *Fördereffizienz* wurde außerdem in einer Arbeitsgruppe der Kommission behandelt.

Die Förderung von 1.400 Projekten der Umweltförderung im In- und Ausland mit einem Förderbarwert von EUR 66,4 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 363,2 Mio. wurde im Berichtsjahr seitens des Umweltministers genehmigt. 1.001 der genehmigten Förderungen (Förderbarwert EUR 17,2 Mio.) wurden als „de-minimis“-Förderung vergeben.

Im Vergleich zu 2004 wurden mit 1.017 Projekten in der **Umweltförderung im Inland** rund um die Hälfte mehr Projekte im Bereich der **erneuerbaren Energieträger** gefördert. Der Förderbarwert war jedoch leicht rückläufig (von EUR 44 Mio. auf EUR 42,8 Mio.), was zum einen auf die Senkung der Höchstförderung pro Projekt von EUR 5 Mio. auf EUR 3,75 Mio., zum anderen auf die stark gestiegene Anzahl an Kleinprojekten zurückzuführen ist. Demgegenüber fielen die Förderungen für klimarelevante Projekte insgesamt mit EUR 55,9 Mio. um 10,3 % höher aus als im Vorjahr. Im gesamten Bereich der Umweltförderung im Inland wurden 2005 mit EUR 63 Mio. um rund EUR 10 Mio. mehr für Projekte als im Jahr 2004 zugesagt.

Die **Solaraktion** war jener Förderbereich, der hinsichtlich der Anzahl der geförderten Projekte die stärkste Steigerung von 2004 auf 2005 verzeichnen konnte. So wurden 2005 um knapp 60 % mehr Solaranlagen gefördert. Ein wesentlicher Grund dafür ist, dass die Solaraktion ursprünglich mit 31. Dezember 2005 befristet war und dementsprechend viele Anträge noch vor Ablauf dieser Frist eingereicht wurden. In der letzten Kommissionssitzung 2005 wurde ein unbefristeter Förderschwerpunkt Solaranlagen beschlossen, die Aktion somit fortgesetzt. Gleichzeitig dürfte aber auch die breite Bewusstseinsbildung im Rahmen des *klima:aktiv-Programms Solarwärme* zu dem Antragsboom beigetragen haben.

Nach Förderschwerpunkten gemessen, waren es die **Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen**, die den größten Anteil an der Gesamtförderung erhalten haben. Mit EUR 20,6 Mio. ging ein knappes Drittel der Fördermittel an 16 Projekte dieser Kategorie. Drei Projekten wurden mit einer Fördersumme von je EUR 3,75 Mio. auch die höchstmögliche Fördersumme zugesichert. Dabei handelte es sich

18 UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

um die Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungen der Energie AG in Timelkam, der Funder Industrie GmbH in Neudörfel und der Biomasse Heiligenkreuz Errichtungs GmbH in Heiligenkreuz.

ZUORDNUNG DER UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND NACH BEREICHEN 2005

UFI und UFA 2005					
Bereich	Anzahl	Umweltrelevantes Investitionsvolumen	Förderbarwert	CO₂-Reduktion in Tonnen pro Jahr	CO₂-Reduktion in Tonnen bezogen auf Nutzungsdauer
Erneuerbare Energieträger					
Biomasse Einzelanlagen	505	27.390.602	7.249.663	37.633	752.666
Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplung	16	119.075.479	20.588.314	348.188	5.222.826
Biomasse Nahwärme	16	11.415.900	1.838.668	9.197	183.948
Wärmeverteilung	24	7.139.180	1.121.425	10.401	312.042
Kleinwasserkraftwerke	42	38.783.957	7.910.059	13.998	489.930
Solaranlagen	405	12.583.662	3.547.174	3.164	31.643
Stromproduzierende Anlagen	9	2.734.042	497.217	17.973	269.597
Energie aus biogenen Abfällen					
Energetische Abfallverwertung	3	45.176.110	5.956.783	160.377	2.405.649
Effiziente Energienutzung					
Anschluss an Fernwärme	94	2.733.864	688.481	6.868	103.015
Betriebliche Energiesparmaßnahmen	105	7.944.277	1.979.163	25.015	250.147
Erdgas-Kraft-Wärme-Kopplung	16	1.217.628	362.717	566	5.658
Thermische Gebäudesanierung	118	19.208.679	3.689.991	5.706	142.642
Mobilitätsmaßnahmen					
Betriebliche Mobilitätsmaßnahmen	7	1.226.875	143.303	662	6.619
Klimarelevante Gase					
Kälteanlagen	6	3.480.091	247.428	3.663	51.280
Sonstige klimarelevante Maßnahmen	2	265.528	29.997	7	66
Luftverbessernde Maßnahmen					
Biofilter	1	692.894	173.224	0	0
Prioritäre Luftmaßnahmen	3	12.919.620	3.044.322	0	0
Sekundäre Luftmaßnahmen	9	15.455.319	3.030.169	0	0
Gefährliche Abfälle					
Abfallmaßnahmen primär					
Abfallmaßnahmen sekundär	2	704.343	61.509	0	0
Forschung und Demonstrationsanlagen					
Demonstrationsanlagen	4	2.963.941	851.582	1.635	0
Summe erneuerbare Energieträger	1.017	219.122.822	42.752.520	440.556	7.262.652
Summe klimarelevante Förderungen	1.368	300.375.874	55.850.383	643.418	10.227.727
Summe Inlandsförderung	1.387	333.111.991	63.011.189	645.053	10.227.727
Summe Auslandsförderung	13	30.106.551	3.399.190		
Summe Umweltförderung im In- und Ausland	1.400	363.218.542	66.410.379		

Quelle: Kommunalkredit Public Consulting, 2006

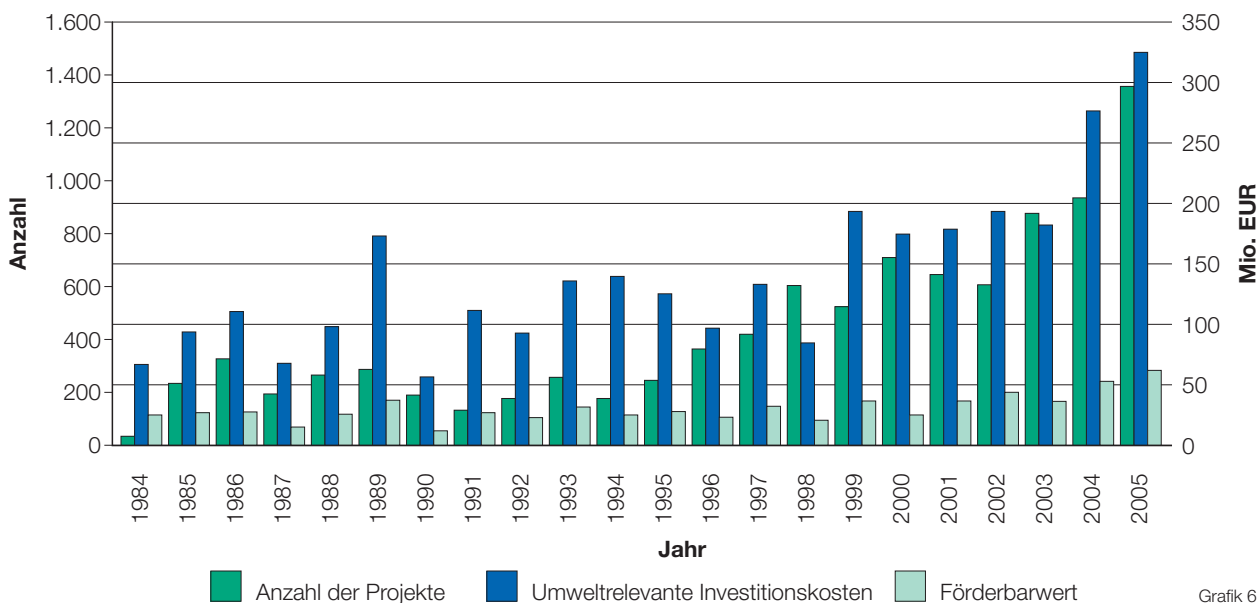
Tabelle 5

13 Projekte aus dem Jahr 2005 sind der **Umweltförderung im Ausland** zuzurechnen. Mit einem Förderbarwert von EUR 3,4 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 30,1 Mio. wurden diese vom Umweltminister genehmigt. Der durchschnittliche Fördersatz lag dabei bei 11,3 % (2004: 12,2 %).

Betrachtet man die Entwicklung des zugesagten Förderbarwerts in der Umweltförderung im In- und Ausland im Zeitraum 1984 bis 2005, ist festzustellen, dass dieser vor allem in den letzten Jahren eine deutliche Steigerung verzeichnen konnte. Sowohl 2004 als auch 2005 wurde der zur Verfügung stehende Zusagerahmen um jeweils EUR 11 Mio. erhöht, wobei dieser Anteil des Zusagerahmens nur an besonders CO₂-effiziente Projekte vergeben werden konnte. Eine weitere Erhöhung des Zusagerahmens um EUR 11 Mio. ist für 2006 gegeben – auch die Vergabe dieser Mittel ist an das Kriterium der besonderen CO₂-Effizienz gebunden (siehe auch 3.2.1.).

Das mit der Förderung ausgelöste Investitionsvolumen sowie die Anzahl der Förderprojekte ist überdurchschnittlich stark angestiegen. Die durchschnittlichen Fördersätze wurden von rund 35 % im Jahr 1984 auf 19 % im Jahr 2005 gesenkt. Diese Entwicklung ist auch auf die kontinuierlichen Bemühungen der Effizienzsteigerung der Förderung zurückzuführen.

ENTWICKLUNG DER UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND ZWISCHEN 1984 UND 2005



3.1.2. UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND 1993 BIS 2005

Seit 1993 wurde die Förderung von 7.842 Projekten der Umweltförderung im In- und Ausland mit einem Förderbarwert von EUR 501,4 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 2.540,6 Mio. seitens des Umweltministers genehmigt.

20 UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

Aus der Verteilung auf die Bereiche ist ersichtlich, dass der Anteil der klimarelevanten Förderungen an der Umweltförderung im Inland im Gesamtzeitraum in etwa 68 % beträgt, 2005 liegt dieser Wert bei knapp 90 %. Dies beruht auf der Tatsache, dass ab 1993 anfänglich Maßnahmen zur Luftverbesserung und Abfallvermeidung stark im Vordergrund standen und erst später eine Verschiebung der Schwerpunktsetzung zum Klimaschutz erfolgte.

Weiters ist die Umweltförderung im Ausland im Gesamtzeitraum mit knapp 10 % der Fördermittel gegenüber etwa 5 % im Jahr 2005 sehr stark vertreten. Der Hauptgrund hierfür liegt im EU-Beitritt der Zielländer, die nun für Investitionen in Umweltprojekte verstärkt auf Mittel aus der Europäischen Union zugreifen können. Ein Finanzierungsbedarf aus Mitteln der österreichischen Umweltförderung im Ausland ist nur mehr in deutlich geringerem Ausmaß gegeben.

ZUORDNUNG DER UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND NACH BEREICHEN ZWISCHEN 1993 UND 2005

UFI und UFA 1993 bis 2005			
Bereich	Anzahl	Umweltrelevantes Investitionsvolumen	Förderbarwert
Erneuerbare Energieträger	5.000	1.136.749.214	234.048.374
Energie aus biogenen Abfällen	8	13.273.070	2.026.061
Effiziente Energienutzung	1.706	269.573.143	49.123.318
Mobilitätsmaßnahmen	20	9.693.306	1.368.833
Klimarelevante Gase	48	104.868.922	21.210.375
Luftverbessernde Maßnahmen	523	486.319.726	97.551.886
Abfallvermeidung	54	159.177.844	38.236.885
Lärmschutzmaßnahmen	18	10.601.058	1.381.529
Forschung und Demonstrationsanlagen	9	6.705.634	1.468.657
Ökoaudit und Studien	301	24.926.615	7.503.206
Summe klimarelevante Förderungen	6.782	1.534.157.655	307.776.961
Summe Inlandsförderung	7.687	2.221.888.531	453.919.124
Summe Auslandsförderung	155	318.714.504	47.492.338
Summe Umweltförderung im In- und Ausland	7.842	2.540.603.036	501.411.461

Quelle: Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 6

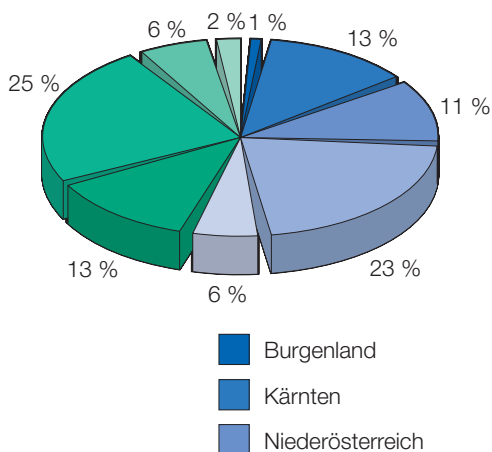
3.1.3. VERTEILUNG DER FÖRDERMITTEL

Vergleicht man hinsichtlich der Bundesländerverteilung die Anzahl der geförderten Projekte in der **Umweltförderung im Inland** mit dem Förderbarwert (Grafiken 7 + 8), spiegelt sich auch die Struktur der geförderten Projekte wider. So kommt beispielsweise rund ein Viertel der geförderten Projekte aus Tirol, der Anteil an den Fördermitteln beträgt jedoch nur rund 13 %. Dies ist insbesondere auf die Vielzahl an Förderanträgen von Hotels und Pensionen für Solaranlagen und Biomasse-Anlagen

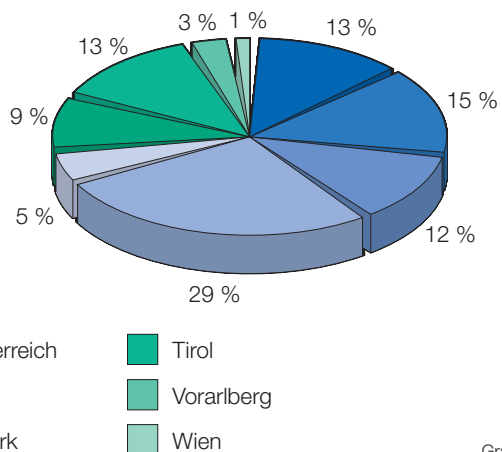
zurückzuführen. Umgekehrt gehen rund 13 % der Fördermittel im Jahr 2005 ins Burgenland, bei einem Anteil von rund 1 % an der Anzahl der Förderprojekte. Diese Situation ergibt sich, indem zwei der drei 2005 mit der Höchstförderung genehmigten Projekte im Burgenland liegen.

ZUORDNUNG DER ANZAHL DER GEFÖRDERTEN PROJEKTE BZW. DER FÖRDERMITTEL 2005 NACH BUNDESLÄNDERN

UFI-Projekte 2005: 1.387



Förderung UFI 2005: EUR 63 Mio.

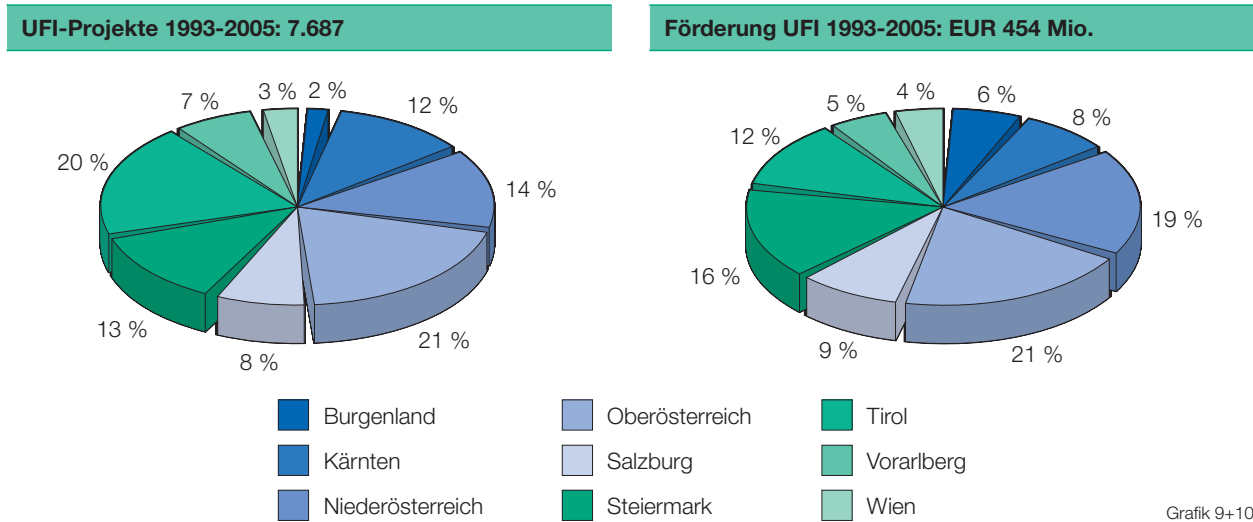


Grafik 7+8

Über den Betrachtungszeitraum 1993 bis 2005 entspricht die Verteilung der geförderten Projekte nach Bundesländern im Wesentlichen der Verteilung der Fördermittel. In einzelnen Jahren auftretende Unterschiede bei der Verteilung, die sich vor allem durch die Struktur der geförderten Projekte ergeben, gleichen sich über einen längeren Betrachtungszeitraum aus. Lediglich in Tirol zeigt sich auch im langjährigen Vergleich, dass im Rahmen der Umweltförderung im Inland im Vergleich zu anderen Bundesländern mehr, jedoch kleinere Projekte gefördert werden. An der Spitze – sowohl hinsichtlich der Anzahl der geförderten Projekte als auch bezogen auf den Anteil an erhaltenen Fördermitteln – lag 1993 bis 2005 Oberösterreich (jeweils 21 %) (Grafiken 9 + 10).

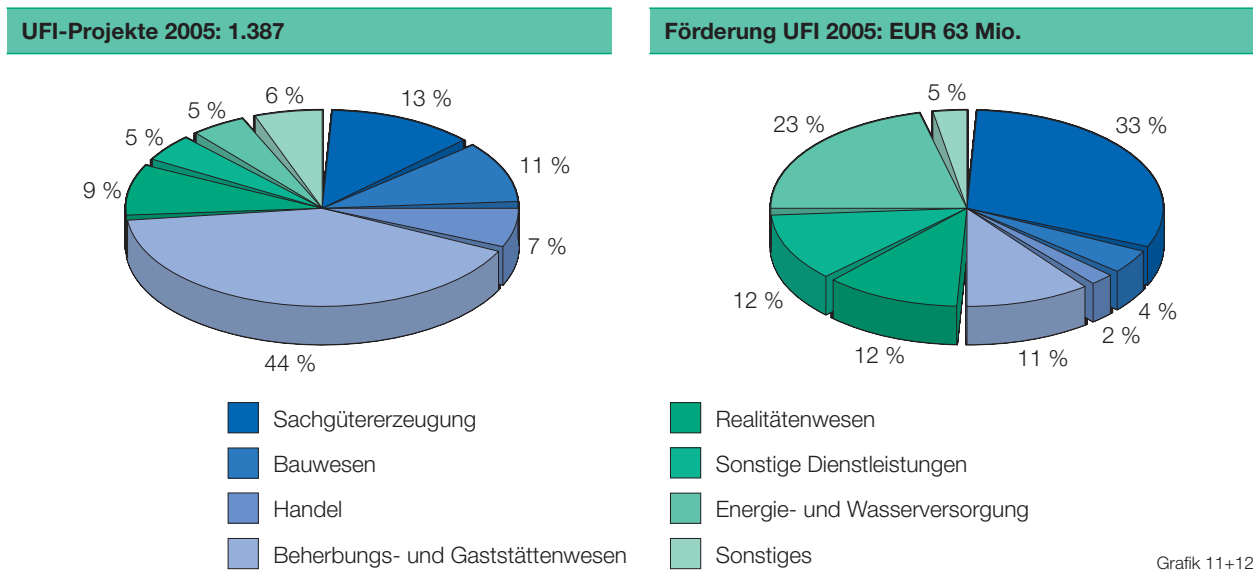
22 UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

ZUORDNUNG DER ANZAHL DER GEFÖRDERTEN PROJEKTE BZW. DER FÖRDERMITTEL 1993 BIS 2005 NACH BUNDESLÄNDERN



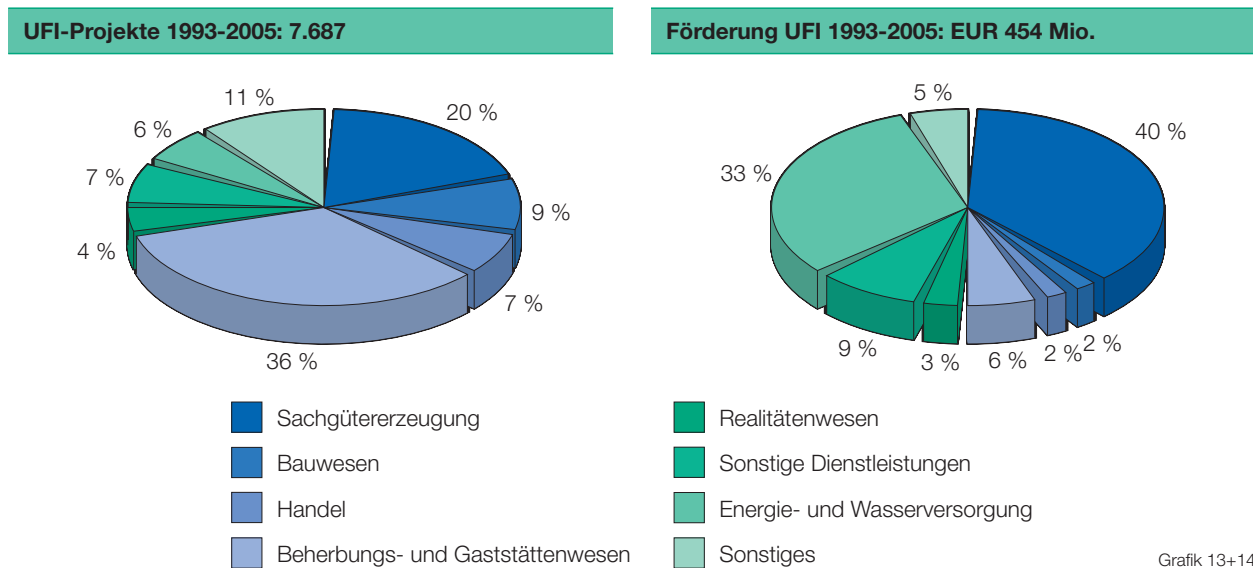
Bei der Verteilung der geförderten Projekte auf die unterschiedlichen Branchen (Grafik 11) kamen im Jahr 2005 die mit Abstand meisten Projekte aus dem Bereich *Beherbergungs- und Gaststättenwesen* (rund 44 %). Da diese zumeist kleine Projekte wie Solaranlagen und Biomasseheizungen umfassen, wurden jedoch nur 11 % der Fördermittel für Projekte dieser Branchengruppe ausgegeben (Grafik 12). Der Großteil der Fördermittel kam Projekten der *Sachgütererzeugung* zugute (33 %), gefolgt von Projekten der *Energie- und Wasserversorgung* (23 %).

ZUORDNUNG DER ANZAHL DER GEFÖRDERTEN PROJEKTE BZW. DER FÖRDERMITTEL 2005 NACH BRANCHEN



Die Branchenverteilung für die zwischen 1993 und 2005 geförderten Projekte (Grafiken 13 + 14) zeigt ein ähnliches Bild wie 2005: 36 % der 7.687 geförderten Projekte sind dem *Beherbergungs- und Gaststättenwesen* zuzuordnen, gemessen an den Fördermitteln erhalten diese Projekte jedoch nur 6 %. Der größte Anteil der Fördermittel ging mit 40 % in Projekte der Branche *Sachgüterindustrie*, gefolgt von 33 % der *Energie- und Wasserversorgung*.

ZUORDNUNG DER ANZAHL DER GEFÖRDERTEN PROJEKTE BZW. DER FÖRDERMITTEL 1993 BIS 2005 NACH BRANCHEN

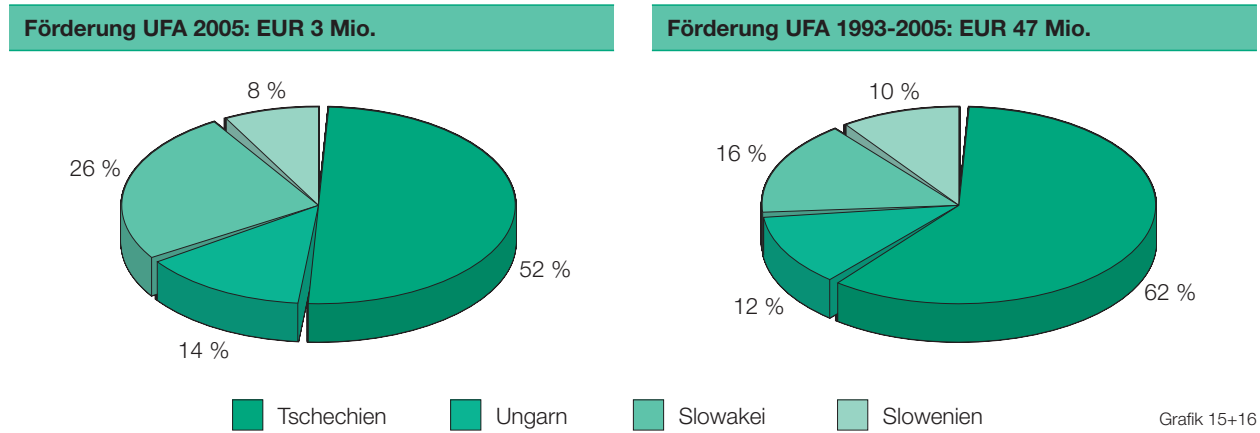


In der **Umweltförderung im Ausland** wurden im Zeitraum 1993 bis 2005 155 Projekte mit einer Förderung in Höhe von EUR 47,5 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 318,7 Mio. von der Kommission positiv begutachtet und in der Folge genehmigt. Der durchschnittliche Fördersatz für die in die Nachbarstaaten Tschechien, Slowakei, Ungarn und Slowenien vergebenen Fördermittel lag bei 14,9 %.

Mehr als die Hälfte der Fördermittel 2005 kam Projekten aus Tschechien zugute. Auch im Betrachtungszeitraum 1993 bis 2005 wurden insgesamt 62 % der Fördermittel für Projekte aus Tschechien zur Verfügung gestellt, gefolgt von 16 % für die Slowakei (Grafiken 15 + 16).

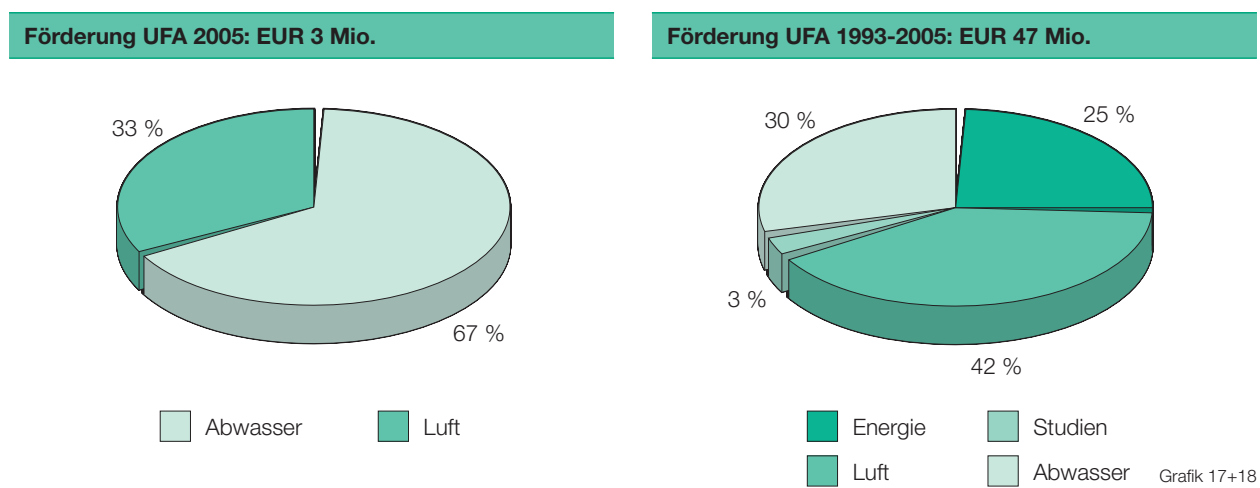
24 UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL NACH LÄNDERN 2005 BZW. ZWISCHEN 1993 UND 2005



Rund 67 % der 2005 im Rahmen der Umweltförderung im Ausland geförderten Projekte (siehe Grafik 17) betrafen *Abwassermaßnahmen*. Im Gesamtbetrachtungszeitraum 1993 bis 2005 gingen 42 % der Fördermittel an Projekte der *Luftreinhaltung*, wobei diese zum überwiegenden Anteil auch mit *Reduktionen von Treibhausgasen* verbunden sind, 30 % in *Energiemaßnahmen* (Grafik 18).

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL NACH GEFÖRDERTEN PROJEKTEN 2005 BZW. ZWISCHEN 1993 UND 2005



3.1.4. UMWELTEFFEKTE DER IM JAHR 2005 GENEHMIGTEN PROJEKTE

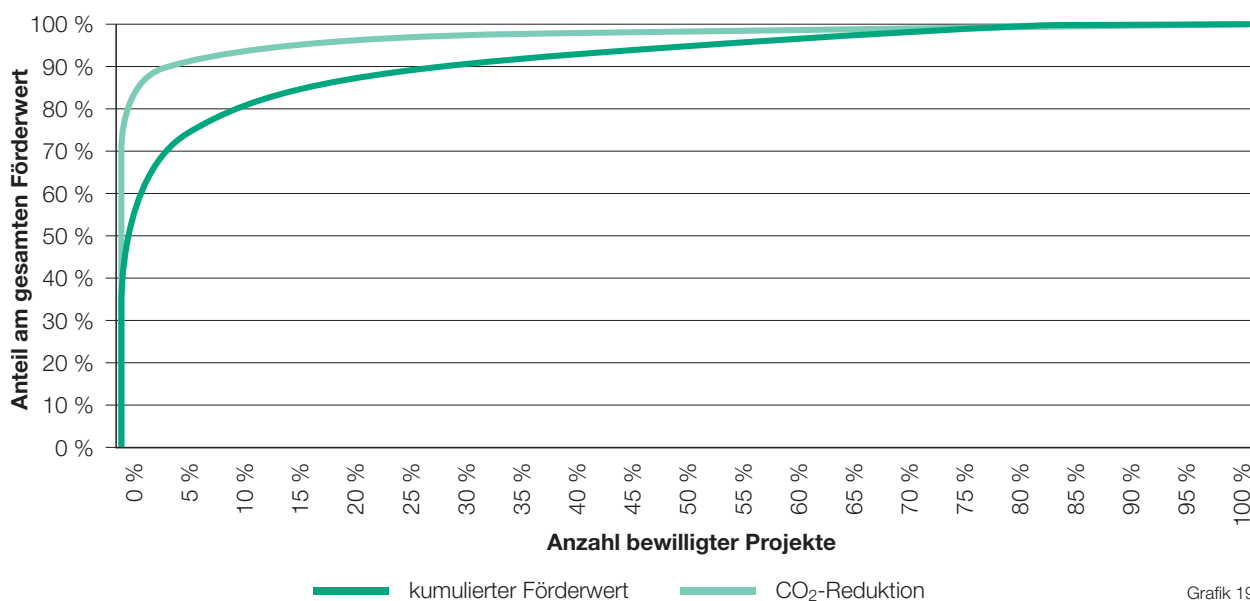
Der größte Teil der Fördermittel im Bereich der Umweltförderung im Inland wurde – dem Trend der letzten Jahre folgend – für **Klimaschutz-Projekte** vergeben. Die Umsetzung der 1.368 geförderten klimarelevanten Projekte ermöglicht eine Reduktion von etwa 10,2 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent bezogen auf die technische Nutzungsdauer der Anlagen. Wie auch 2004 kam dabei rund die Hälfte dieser CO₂-Reduktionen von Projekten im Bereich der **Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungen**.

Im Bereich der nicht-klimarelevanten Förderbereiche sind vor allem Projekte zur Verringerung von gefährlichen Abfällen sowie Luftschadstoffen zu nennen. So wird durch die 2005 geförderten Projekte im Luftbereich u. a. die Emission von jährlich 380 Tonnen Staub vermieden.

Mit den 2005 in der Umweltförderung im Ausland genehmigten Projekten für neue Abwasserreinigungsanlagen können jährlich rund 280 Tonnen BSB₅ abgebaut, 30 Tonnen Stickstoff nitrifiziert sowie fünf Tonnen Phosphor entfernt werden. Die im Ausland geförderten Projekte im Bereich Luftreinhaltung tragen zur Vermeidung von rund 17.700 Tonnen CO₂ sowie 26 Tonnen SO₂ bei.

Die Verteilung der Fördermittel (Grafik 19) zeigt, dass 10 % der geförderten Projekte rund 80 % der Fördermittel beansprucht haben.

VERTEILUNG DER KUMULIERTEN FÖRDERBARWERTE SOWIE DER CO₂-REDUKTION, ZUSICHERUNGEN 2005

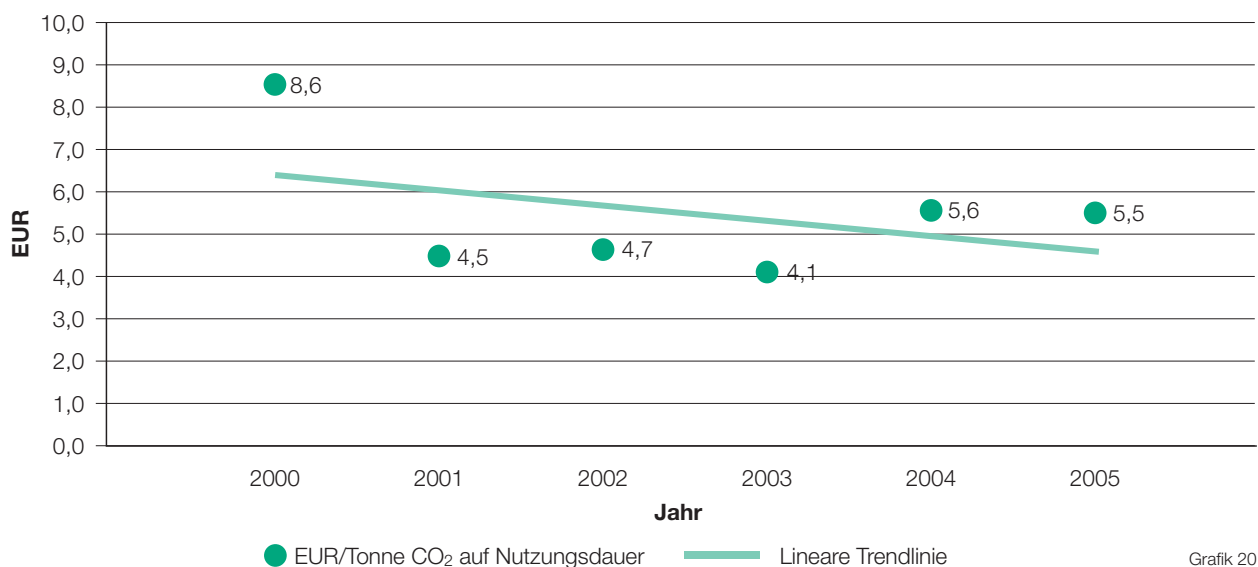


Betrachtet man die Entwicklung der Förderkosten je Tonne CO₂ bezogen auf die technische Nutzungsdauer der Anlagen (Grafik 20), ist seit 2000 eine tendenzielle Senkung der spezifischen

26 UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

Kosten festzustellen. Dies ist auf laufende Maßnahmen zur Effizienzsteigerung in der Umweltförderung im Inland zurückzuführen wie z. B. Senkung der maximalen Förderung für ein Projekt, Einziehen von Deckelungen der maximal anerkehbaren Investitionskosten bezogen auf den erreichten Umwelteffekt etc. Wie die Werte für die Jahre 2004 und 2005 zeigen, kann es in einzelnen Jahren immer wieder auch zu höheren durchschnittlichen Kosten pro Tonne CO₂ kommen. Dies lässt sich durch den in der Grafik 19 dargestellten Zusammenhang, dass einige wenige Großprojekte für den weitaus überwiegenden Anteil der erzielten CO₂-Reduktionen verantwortlich sind, erklären. Dementsprechend beeinflusst ein sehr effizientes Projekt in einem Jahr die durchschnittliche Fördereffizienz der Umweltförderung im Inland überdurchschnittlich.

FÖRDEREFFIZIENZ ZWISCHEN 2000 UND 2005



3.1.5. EUROPÄISCHER FONDS FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG (EFRE)

Im Rahmen der betrieblichen Umweltförderung können Projekte, die den relevanten Bestimmungen entsprechen, aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert werden. In der Strukturfondsperiode 2000 bis 2006 wurden in Summe rund EUR 27 Mio. für betriebliche Maßnahmen im Umweltbereich (Umweltförderung im Inland und betriebliche Abwassermaßnahmen) bereitgestellt. Die Kommunalkredit Public Consulting (KPC) ist bei diesen Kofinanzierungen maßnahmenverantwortliche Förderstelle. Darüber hinaus werden in einigen Bundesländern Projekte der Siedlungswasserwirtschaft aus EFRE-Mitteln gefördert. Diese Projekte werden durch nationale Mittel kofinanziert, die Abwicklung der EFRE-Förderung erfolgt dabei durch die jeweiligen Landesstellen.

Wesentliche Voraussetzung für die Kofinanzierung aus EFRE-Mitteln ist, dass der Projektstandort in einem ausgewiesenen EU-Regionalfördergebiet liegt.

EU-REGIONALFÖRDERGEBIETE 2000 BIS 2006

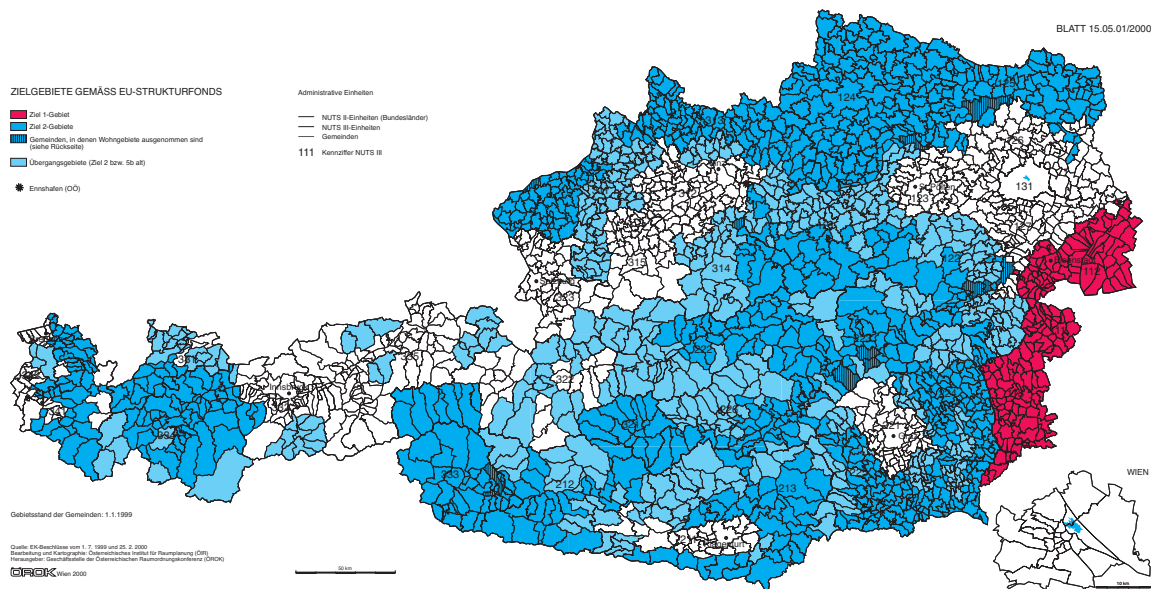


Abbildung 1

Im Rahmen der betrieblichen Umweltförderung konnten im Jahr 2005 in Summe 178 Projekte mit insgesamt EUR 4,1 Mio. EFRE-kofinanziert werden. Diese kommen aus sämtlichen Förderbereichen der Umweltförderung im Inland.

EFRE-KOFINANZIERUNG NACH ZIELGEBIETEN 2005

EFRE-Kofinanzierung 2005					
Land	Ziel	Anzahl	Umweltrelevantes		
			Investitionsvolumen	Förderung EU	Förderung Bund
Burgenland	1	1	2.212.794	331.919	341.877
Niederösterreich	2	37	11.672.141	966.575	1.035.968
Niederösterreich	Phasing Out	13	441.055	59.923	79.913
Oberösterreich	2	54	4.245.576	533.521	709.921
Oberösterreich	Phasing Out	1	10.507.800	1.508.946	987.857
Salzburg	2	8	448.969	66.316	59.895
Salzburg	Phasing Out	5	1.259.488	156.544	235.237
Steiermark	2	3	673.736	85.239	121.238
Steiermark	Phasing Out	1	30.927	2.722	5.071
Tirol	2	39	1.575.332	197.849	255.560
Vorarlberg	2	14	871.411	115.444	131.535
Vorarlberg	Phasing Out	2	183.288	27.492	27.494
Summe		178	34.122.517	4.052.490	3.991.566

Quelle: Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 7

28 UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

Seit 1. Jänner 2000 wurden im Rahmen der aktuellen EFRE-Programmperiode insgesamt 768 Projekte mit einem Investitionsvolumen von EUR 176,8 Mio. mit EUR 24,7 Mio. EFRE-Mitteln und EUR 26,6 Mio. Bundesmitteln gefördert.

EFRE-KOFINANZIERUNG NACH ZIELGEBIETEN ZWISCHEN 2000 UND 2005

EFRE-Kofinanzierung 2000 bis 2005					
Land	Ziel	Anzahl	Umweltrelevantes		
			Investitionsvolumen	Förderung EU	Förderung Bund
Burgenland	1	4	12.639.378	565.239	829.581
Niederösterreich	2	138	33.755.225	5.063.228	5.538.295
Niederösterreich	Phasing Out	40	18.764.573	2.317.250	2.612.406
Oberösterreich	2	166	11.305.563	1.695.762	2.754.876
Oberösterreich	Phasing Out	31	17.735.106	2.660.255	2.113.216
Salzburg	2	37	8.802.159	1.320.307	1.725.036
Salzburg	Phasing Out	28	2.331.425	349.703	426.192
Steiermark	2	147	33.505.928	5.025.828	5.543.100
Steiermark	Phasing Out	5	4.750.421	712.561	756.203
Tirol	2	109	17.838.089	2.675.661	2.374.704
Tirol	Phasing Out	1	3.404.338	510.650	393.542
Vorarlberg	2	51	9.264.893	1.389.715	1.205.899
Vorarlberg	Phasing Out	11	2.685.408	402.806	387.994
Summe		768	176.782.505	24.688.964	26.661.044

Quelle: Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 8

3.2. SCHWERPUNKTE 2005 UND AKTUELLE ENTWICKLUNGEN

3.2.1. UMWELTFÖRDERUNG IM INLAND

Deutlicher Anstieg bei Anträgen

Die Umweltförderung im Inland war 2005 geprägt von einem enormen Anstieg der Antragszahlen. Insgesamt wurden 2.600 Anträge eingereicht, ein Plus von 80 % im Vergleich zu 2004. Zurückzuführen dürfte dies auf mehrere Umstände sein: Einerseits macht sich bemerkbar, dass im Rahmen von *klima:aktiv* und der Regionalprogramme der Bundesländer eine Vielzahl an bewusstseinsbildenden, zielgruppenspezifischen Maßnahmen im Bereich Solarwärme, Energieeffizienz etc. gesetzt wurden. Andererseits begünstigt die derzeitige *Energiepreissituation* den Einsatz erneuerbarer Energieträger. Der Anstieg bei den Solaranlagen ist zu einem gewissen Anteil auch darauf zurückzuführen, dass die *Solaranlagenaktion* ursprünglich bis Ende 2005 befristet war und daher viele Förderwerber sicherheits- halber noch 2005 eingereicht haben, solange die Verlängerung der Förderschiene nicht sicher war.

Um diese Vielzahl an Anträgen noch effizienter managen zu können und den Zeitraum bis zur Förderzusage für die Förderwerber zu verkürzen, wurden in Abstimmung mit der Kommission in Angelegenheiten der Umweltförderung im In- und Ausland 2005 zwei *Umlaufbeschlüsse* durchgeführt. Diese fanden bei Projekten mit einem Förderbarwert von maximal EUR 50.000,- und unter der Bedingung, dass maximal 10 % der 2005 zur Verfügung stehenden Mittel per Umlaufbeschluss vergeben werden, Anwendung. Insgesamt wurden 392 Projekte – das waren 30 % der Fälle mit einem Förderbarwert kleiner als EUR 50.000,- – per Umlaufbeschluss abgewickelt. Dadurch erhielten ca. 11 % aller Förderwerber ihren Fördervertrag drei Monate früher. Auf Grund der guten Ergebnisse und des positiven Feedbacks der Fördernehmer sind auch für 2006 wieder Umlaufbeschlüsse vorgesehen. Als weitere Maßnahme, Projekte zukünftig noch effizienter und für den Förderwerber einfacher managen zu können, wurden 2005 erste Vorbereitungen getroffen, mit Anfang 2006 eine *vollelektronische Fördereinreichung* von Biomasseeinzelanlagen und Solaranlagen per Internet zu ermöglichen.

Neue Förderschwerpunkte

Mit dem Förderschwerpunkt „*Vermeidung und Verringerung von Staubemissionen*“, der Mitte 2005 implementiert wurde, setzte der Umweltminister eine weitere Maßnahme zur Reduktion der gesundheitsschädlichen Feinstaubemissionen in Österreich. Da neben Staub reduzierenden und vermeidenden Maßnahmen bei Betrieben auch Baumaschinen und -geräte von der Förderung umfasst sind, wurde eine Novellierung des Umweltförderungsgesetzes (UFG) notwendig, rückwirkend mit 1. Juli 2005. Diese ermöglicht die Förderung von mobilen Anlagen (Baumaschinen) im Bereich Vermeidung und Verringerung von Feinstaubemissionen. Fördermittel in Höhe von EUR 7,5 Mio. wurden für Staub reduzierende Maßnahmen im Bereich der Umweltförderung im Inland für 1,5 Jahre geplant.

Mit dem Förderschwerpunkt „*Demonstrationsanlagen*“ wurde ein Instrument geschaffen, um österreichischen Unternehmen die Errichtung von Demonstrationsanlagen, die für die Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis notwendig sind, zu erleichtern. Hintergrund des neuen Förderschwerpunktes ist der Europäische Aktionsplan für Umwelttechnologien (ETAP), der von der Europäischen Kommission im Jänner 2004 beschlossen wurde. Der ETAP ist darauf ausgerichtet, das Potenzial zur Verbesserung der Umweltqualität bei gleichzeitiger Steigerung von Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum zu erschließen. In Österreich liegen mit den Instrumenten des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) bzw. des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) die notwendigen nationalen Mechanismen für die Finanzierung von Forschungsprojekten (Grundlagenforschung, angewandte Forschung und in eingeschränktem Ausmaß auch die Umsetzung von Forschungsergebnissen) bereits vor. Die Instrumente bieten aber nur sehr eingeschränkt Finanzierungsmöglichkeiten für Demonstrationsanlagen – insbesondere in jenen Bereichen, die für die Zielsetzungen der Umweltförderung relevant sind. Daher wurde im Rahmen der Umweltförderung im Inland der neue Schwerpunkt zur Finanzierung von innovativen Maßnahmen und Demonstrationsprojekten eingerichtet. Er besteht aus zwei Ebenen: Demonstrationsprojekte,

30 UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

die direkt bei der KPC eingereicht und abgewickelt werden, und Demonstrationsprojekte in Kooperation mit dem BMVIT im Rahmen des *Impulsprogramms „Nachhaltig Wirtschaften“*. Durch die Kooperation der beiden Ressorts im Bereich der Demonstrationsanlagen wird diese umwelt- und innovationspolitisch wichtige Schiene des Programms gestärkt. 2005 wurden im Rahmen dieser Kooperation mit dem BMVIT insgesamt drei Projekte mit einem Förderbarwert von EUR 589.663,- – zwei aus der Programmlinie *Energiesysteme der Zukunft* und eines aus der Programmlinie *Fabrik der Zukunft* – positiv entschieden. In der letzten Kommissionssitzung 2005 wurde der Beschluss gefasst, die Zusammenarbeit bei den Demonstrationsanlagen auch 2006 weiterzuführen.

Effizienzarbeitsgruppe

Im Sommer 2005 beschäftigte sich eine Arbeitsgruppe der Kommission in Angelegenheiten der Umweltförderung im In- und Ausland mit dem Thema *Fördereffizienz*. Die Arbeitsgruppe wurde in Folge der Diskussionen zum Zusagerahmen 2005 eingerichtet. Dabei wurde vereinbart, regelmäßig die einzelnen Förderschwerpunkte zu evaluieren, um weitere Potenziale zur Effizienzsteigerung aufzugreifen sowie die Kriterien für den Einsatz des „zusätzlichen“ Zusagerahmens zu diskutieren. Beim Einsatz der zusätzlichen Mittel (2005: EUR 22 Mio.) geht es darum, dass diese so eingesetzt werden müssen, dass in Hinblick auf die Fördereffizienz für die geförderten Anlagen ähnliche oder gleiche Kosten pro Emissionsreduktion erzielt werden wie im JI/CDM-Programm. Dieses System beinhaltet zwei Variablen: Den Preis, der im JI/CDM-Programm für eine Tonne CO₂ zu bezahlen ist, und den Wert für die Berücksichtigung der höheren österreichischen Wertschöpfung in der Umweltförderung. Dabei wurde 2005 von einem durchschnittlichen Preis von EUR 6,- pro Emissionsreduktionseinheit im JI/CDM-Programm ausgegangen und mit einem Nettoeffekt von 28 % für die Berücksichtigung der inländischen Wertschöpfung in der Umweltförderung im Inland gerechnet.

Gleichzeitig wurde die WIFO-Studie *„Gesamtwirtschaftliche Effekte der klimarelevanten Maßnahmen in der Umweltförderung im Inland“* beauftragt. Die Studie wurde Ende des Jahres vorgelegt und ergibt einen Nettoeffekt von 38 % hinsichtlich der inländischen Wertschöpfung.

Konkrete Empfehlungen der Arbeitsgruppe, die von der Kommission in der letzten Sitzung 2005 behandelt und beschlossen wurden, betrafen Solaranlagen und die Vorgehensweise bei „Großkunden“. Die bis 31. Dezember 2005 befristete *Förderaktion Solaranlagen* wurde in einen unbegrenzten Förderschwerpunkt übergeführt und neue Maximalwerte für die in der Förderung anerkebbaren Kosten wurden festgelegt. Dadurch kommt es zur weiteren Senkung der durchschnittlichen Kosten pro Tonne CO₂. Der Fördergegenstand wird um den *Bereich „Solares Kühlen“* erweitert.

So genannte „*Großkunden*“, also Unternehmen, die innerhalb von drei Jahren Förderungen in der Höhe von mehr als EUR 5 Mio. Förderbarwert erhalten bzw. Förderungen von mehr als 20 Standorten in der UFI eingereicht haben, werden in Zukunft bereits im Vorfeld intensiver betreut. Dies ermöglicht eine bessere Planbarkeit des für Großprojekte notwendigen Zusagerahmens. Dadurch kann auch die Effizienz gesteigert werden, da bereits im Vorfeld mit dem Unternehmen abgesprochen werden kann, welche Projekte sinnvoller Weise in der UFI gefördert werden können bzw. wie eine Verbesserung der Projekte möglich wäre.

3.2.2. FORSCHUNGSFÖRDERUNG UND AUFTRÄGE

Im Jahr 2005 wurden aus Mitteln der Umweltförderung im In- und Ausland zwei Werkverträge mit einem Gesamtvolumen von EUR 2,9 Mio. gemäß §12 (8) UFG beauftragt. So wurde das neue *Arbeitsprogramm 2005 im Rahmen von klima:aktiv* und die weitere Zusammenarbeit mit dem *ÖkoBusiness Plan Wien* beauftragt. Die Kooperation mit dem *Regionalprogramm Salzburg* wurde 2005 im Rahmen des bereits bestehenden Vertrages verlängert.

klima:aktiv

Das klima:aktiv-Programm wurde Ende 2004 vom Umweltminister gestartet und soll durch zielgruppenspezifische Maßnahmen und Bewusstseinsbildung (Aktionsprogramme – so genannte „Soft measures“) *Klimaschutz-Technologien* auf breiter Basis in Österreich verankern sowie *Bewusstsein für das Thema Klimaschutz* schaffen. Dieses Programm wird dabei maßgebend aus Mitteln der Umweltförderung im Inland unterstützt. 2005 ist das Programm breiter gestartet – insgesamt wurden 15 Teilprogramme (z. B. in den Bereichen Solarwärme, Holzwärme, Energieeffizienz, Betriebliches Mobilitätsmanagement sowie ein gemeinsames Bildungsmodul) erstellt. Direkte Auswirkungen, dass die Module greifen, lassen sich u. a. an steigenden Antragszahlen insbesondere in den Bereichen *Solarwärme* und *Verkehr* beobachten. Weitere Informationen zum klima:aktiv-Programm finden Sie unter www.klimaaktiv.at.

Regionalprogramme

Besonders wichtig ist eine starke Verknüpfung und Kooperation zwischen dem klima:aktiv-Programm und den Regionalprogrammen in den Bundesländern, die ebenfalls aus Mitteln der Umweltförderung im Inland unterstützt werden. Die Regionalprogramme bieten vor allem spezifische, umweltrelevante *Beratungsangebote für Betriebe*. Derzeit gibt es Kooperationen mit fünf Bundesländern (Niederösterreich, Salzburg, Steiermark, Vorarlberg und Wien), wobei die Kooperation mit Wien und Salzburg 2005 bereits das erste Mal verlängert wurde.

32 UMWELTFÖRDERUNG IM IN- UND AUSLAND

Evaluierung der kyoto-relevanten Förderungen

2005 wurde von der Austrian Energy Agency das Ergebnis der „Evaluierung kyoto-relevanter Förderungen“, die 2004 beauftragt wurde, vorgestellt. Die Studie zeigt eine Vielzahl verschiedener kyoto-relevanter Förderungen, die es in Österreich auf Bundes-, Länder- und Gemeindeebene gibt, auf. Deutlich wurde auch, dass in den wenigsten Bereichen der durch die geförderten Maßnahmen erzielte Umwelteffekt erhoben und evaluiert wird. Einer dieser Bereiche ist die *Umweltförderung im Inland*. Zu berücksichtigen ist dabei jedoch, dass nicht in allen prinzipiell kyoto-relevanten Förderbereichen der Klimaschutz eine der Zielsetzungen der Förderung ist und Nebeneffekte meist nicht erhoben werden. Als weiteres Ergebnis dieser Evaluierung wurde eine Datenbank entwickelt, die es Interessierten ermöglicht, durch Eingabe ihres geplanten Projektes, des Bundeslandes etc. die für sie relevanten Förderungen zu evaluieren. Dieses Tool ist auf der Homepage der KPC (www.publicconsulting.at) sowie der Austrian Energy Agency (www.eva.ac.at) zugänglich.

3.2.3. EUROPÄISCHER FONDS FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG (EFRE)

Die EU-Kofinanzierung im Rahmen des EFRE basiert auf Grund einzelner Budgets für die jeweiligen Zielgebiete. In einigen dieser Zielgebiete, in denen die EFRE-Mittel schon fast vollständig ausgeschöpft sind, konnten 2005 durch Umschichtungen weitere Gelder für die betriebliche Umweltförderung zur Verfügung gestellt werden. Dies betraf in Summe rund EUR 1,7 Mio. in den Ziel-2-Gebieten Niederösterreich, Salzburg und Tirol sowie die Phasing-Out-Gebiete in Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark.

4. ALTLASTENSANIERUNG

4.1. FACTS & FIGURES

4.1.1. ALTLASTENSANIERUNG IM JAHR 2005

2005 fanden zwei Sitzungen der Kommission in Angelegenheiten der Altlastensanierung statt. Ein Ausschuss der Kommission erstellte in drei Arbeitssitzungen einen Hausordnungsentwurf zur weiteren Vorgangsweise auf Grund begrenzter Fördermittel (Altlastenbeitragseinnahmen), der in der Kommissionssitzung am 1. Juni 2005 beschlossen wurde. Den Vorsitz der Kommission in Angelegenheiten der Altlastensanierung führte Landesrat DI Josef Plank, seine Stellvertreter waren Landesrat Dieter Egger und Umweltstadträtin Mag. Ulli Sima.

14 Projekte mit einem Förderbarwert von EUR 21,0 Mio. bei einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 26,5 Mio. wurden 2005 im Bereich Altlastensanierung seitens des Umweltministers genehmigt. Der durchschnittliche Fördersatz lag dabei bei 79,1 % (2004: 83,5 %). Außerdem wurden bei vier bereits zugesicherten Projekten Kostenerhöhungen von EUR 4,3 Mio. mit einem Förderbarwert von EUR 4,0 Mio. genehmigt (siehe 4.2.2.).

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL NACH ART DER MASSNAHME 2005

Altlastensanierung 2005			
Bereich	Anzahl	Umweltrelevantes Investitionsvolumen	Förderbarwert
Sanierung/Sicherung	10	23.487.408	18.578.961
Forschung	4	3.019.521	2.388.949
Summe	14	26.506.929	20.967.910

Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 9

Im **Altlastenatlas** des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) waren Ende 2005 insgesamt 232 Flächen, bei denen eine erhebliche Umweltgefährdung festgestellt wurde, als sicherungs- bzw. sanierungsbedürftige Altlasten ausgewiesen. Davon sind bereits 70 Altlasten als gesichert oder saniert vermerkt.

34 **ALTLASTENSANIERUNG****4.1.2. ALTLASTENSANIERUNG 1993 BIS 2005**

Bis Ende 2005 wurden für insgesamt 137 Projekte an 131 Altlasten Fördermittel für Vorleistungen und für konkrete **Sanierungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen** genehmigt. Inklusive **Forschungsprojekte** und Studien ergeben sich im Zeitraum 1993 bis 2005 158 Projekte mit einer Förderung in Höhe von EUR 577,3 Mio. und einem umweltrelevanten Investitionsvolumen von EUR 788,4 Mio., die von der Kommission positiv begutachtet und vom Umweltminister genehmigt wurden. Der durchschnittliche Fördersatz für diesen Zeitraum liegt bei 73,2 %.

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL NACH ART DER MASSNAHME ZWISCHEN 1993 UND 2005

Altlastensanierung 1993 bis 2005			
Bereich	Anzahl	Umweltrelevantes Investitionsvolumen	Förderbarwert
Sanierung/Sicherung	137	777.962.181	568.222.338
Forschung	21	10.465.535	9.081.439
Summe	158	788.427.716	577.303.777

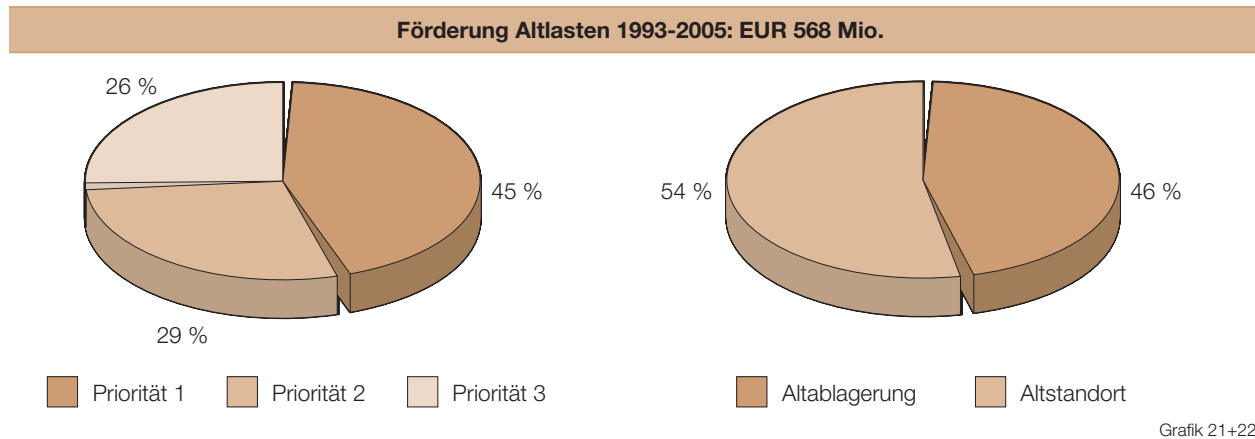
Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 10

4.1.3. VERTEILUNG DER FÖRDERMITTEL

Nach einer genauen Gefährdungsabschätzung arbeitet das Umweltbundesamt für jede Altlast einen Vorschlag über die Zuordnung zu einer Prioritätenklasse aus. Diese wird von der Kommission begutachtet und vom Umweltminister genehmigt. Beinahe die Hälfte der zwischen 1993 und 2005 genehmigten bzw. geförderten Projekte bezieht sich auf die Sanierung oder Sicherung von Altlasten mit der Prioritätenklasse 1 (höchste Gefährdungsstufe für Mensch oder Umwelt/Grafik 21). Die Verteilung der Fördermittel auf die Altlastenarten **Altablagerung** (ehemalige Deponien) und **Altstandort** (überwiegend Industriestandorte) ist recht ausgewogen mit einem leichten Übergewicht bei den Altstandorten (Grafik 22).

ZUORDNUNG DER FÖRDERMITTEL NACH PRIORITÄTENKLASSE UND ALTLASTENART ZWISCHEN 1993 UND 2005



4.1.4. UMWELTEFFEKTE DER IM JAHR 2005 GENEHMIGTEN PROJEKTE

Mit den genehmigten Projekten werden nach Abschluss der Maßnahmen (Dichtwand, Drainagen gegen weitere Grundwasserkontamination, Oberflächenabdeckungen, aktive Entgasung gegen weiteren Methanaustritt) rund 1,2 Mio. m³ Hausmülldeponievolumen gesichert. Mehrere CKW-, PAK- bzw. mineralölkontaminierte Standorte werden durch teilweise Räumung, Aushub und Entsorgung sowie durch Grundwasserentnahme und -reinigung (in Summe 760.000 m³) gesichert bzw. saniert, ein schwermetallkontaminierter Standort (etwa 300.000 m²) wird durch Oberflächenabdichtung gesichert.

4.2. SCHWERPUNKTE 2005 UND AKTUELLE ENTWICKLUNGEN

4.2.1. ALTLASTENSANIERUNG

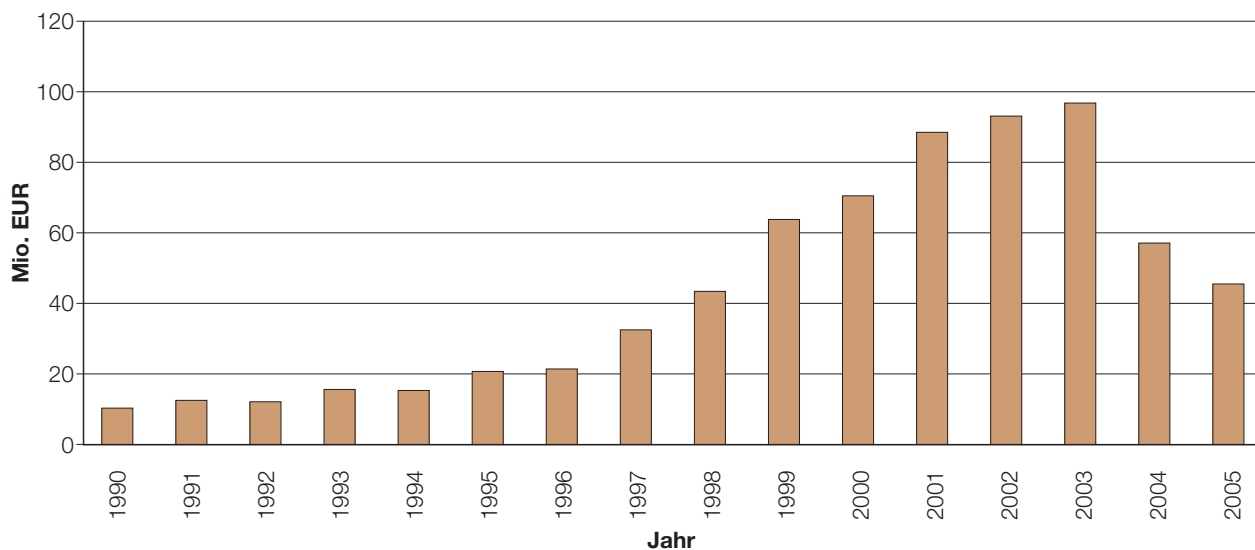
Verfügbare Fördermittel (Altlastenbeiträge)

2005 wurden Gesamteinnahmen aus Altlastenbeiträgen von EUR 45,5 Mio. lukriert, die zu 85 % als Fördermittel verwendet werden können. Gegenüber dem bisher einnahmenstärksten Jahr 2003 bedeutet dieser Betrag mehr als eine Halbierung der Fördermittel – eine Konsequenz der Umsetzung der *Deponieverordnung*. Diese sieht seit 1. Jänner 2004 eine zwingende Behandlung (fast) aller Abfälle vor. Die dadurch erzielte Reduktion der abzulagernden Abfallmenge wiederum bedeutet eine Einnahmenreduktion aus Altlastenbeiträgen. Trotz der verringerten Fördermittel konnten im Jahr 2005 alle eingebrachten Förderansuchen auf Basis der *Hausordnung* von der Kommission behandelt und vom Umweltminister genehmigt werden. Seit 1. Jänner 2006 sieht die 2003 beschlossene

36 **ALTLASTENSANIERUNG**

Novelle des Altlastensanierungsgesetzes (ALSAG) zusätzliche Einnahmen aus der Erhöhung der Altlastenbeiträge sowie einer neuen Beitragskategorie für das Verbrennen von Abfällen bzw. das Herstellen von Brennstoffprodukten aus Abfällen in der Höhe von EUR 7,- pro Tonne Abfall vor. Das BMLFUW schätzt die Gesamteinnahmen ab 2006 auf rund EUR 50 Mio. Grafik 23 zeigt die Einnahmen aus Altlastenbeiträgen auf Basis des Altlastensanierungsgesetzes 1989. Erstmals wurden 1990 Altlastenbeiträge eingenommen.

EINNAHMEN AUS ALTLASTENBEITRÄGEN ZWISCHEN 1990 UND 2005



Grafik 23

Hausordnung zur Vorgangsweise bei der Förderung auf Grund verringerter Fördermittel

Die zuvor angesprochene Reduktion der Einnahmen aus Altlastenbeiträgen in Folge der vollinhaltlichen Umsetzung der Deponieverordnung führte zu einer am 1. Juni 2005 von der Kommission verabschiedeten Hausordnung, die die *Kontinuität bei den Fördergenehmigungen* und die *Gleichbehandlung aller Förderanträge* sicherstellt. Die Festlegung eines jährlich verfügbaren gesamten Fördervolumens nach Maßgabe der absehbaren Finanzsituation und die Aufteilung der Mittel zu ungefähr gleichen Teilen auf die beiden jährlich stattfindenden Kommissionssitzungen ist in der Hausordnung enthalten. Für das verfügbare Förderbudget wurde zusätzlich ein Aufteilungsschlüssel für die drei Prioritätenklassen, für definierte Kleinprojekte und für Forschungsprojekte festgelegt (fünf Förderkategorien). Weiters wurden Kriterien zur Reihung der Förderanträge innerhalb der Kategorie definiert. Nicht ausgeschöpfte Mittel eines Jahres werden ins Folgejahr übertragen. Die Hausordnung konnte bereits für die Förderanträge der Sitzungen der Kommission im Jahr 2005 erfolgreich angewandt werden.

4.2.2. FORSCHUNGSFÖRDERUNG UND AUFTRÄGE

Im Rahmen des Förderbudgets zur Altlastensanierung können gemäß § 30 und § 12 (8) UFG-Mittel für Forschung und Entwicklung sowie für Studien zur Verfügung gestellt werden. Ziel dieser Förderung ist die Entwicklung und Anwendung fortschrittlicher Technologien, die sowohl die entstehenden Emissionen, als auch die am Altlastenstandort verbleibenden Restkontaminationen minimieren. Im Jahr 2005 wurden vier Forschungsprojekte genehmigt:

1. In-situ-Sanierung von Altlasten mittels Diamantelektroden

Ziel ist, mittels spezieller Diamantelektroden auf Basis von Elektromigration sowohl in der gesättigten, als auch in der ungesättigten Bodenzone einen Abbau von Kohlenwasserstoff-, Phenol- oder polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoff (PAK)-Verunreinigungen in-situ in Gang zu setzen. Dabei verbleibende Restkontaminationen sollen minimiert werden. Durch ein System sogenannter Produktions- und Feldelektroden wird über H_2O und unter Anwesenheit von Fe^{2+} (über die sogenannte „Fenton-Reaktion“) die gezielte in-situ Bildung von Oxidationsmitteln (reaktive Radikale) ermöglicht. Durch die Migration dieser soll ein Abbau der Schadstoffe erreicht werden, im Optimalfall mit H_2O und CO_2 als alleinige Endprodukte. Durch die bekannten schwierigen Bedingungen bei Altstandorten (Platzangebot, laufender Betrieb) trägt das Projekt bei erfolgreichem Verlauf zu möglichen in-situ Sanierungen ohne umfangreiche Stilllegungen oder Abtragsmaßnahmen bei. Der Vorteil ergibt sich durch die im Gegensatz zu einem Aushub weitaus kostengünstigere Methode.

2. In-situ-Sanierung von Chromschäden durch Reduktionsprozesse

Im Rahmen des Forschungsvorhabens soll eine reduktive in-situ Sanierungsmethode für den Schadstoff Chrom VI ermittelt und (im Rahmen eines Pilotprojektes mittels entsprechender Versuchsfläche) erprobt werden. Dabei soll mit einem noch zu entwickelnden Reduktionsmittel das reaktive, karzinogen und mutagen wirkende Chrom VI zu dem wenig reaktiven sowie human- und ökotoxikologisch unbedenklicheren Chrom III reduziert werden. Ein anschließender Fällungsvorgang entfernt das reduzierte Chrom III. Es gelten die selben Vorteile wie unter 1. beschrieben.

3. Pflanzenölbasiertes Verfahren zur in-situ-Sanierung von PAK-kontaminierten Böden

Projektziel ist es, mittels eines speziellen Eintragsverfahrens das Prinzip der PAK-Extraktion mit Pflanzenöl erfolgreich in einem Feldversuch nachzuweisen. Das Verfahren basiert auf dem Prinzip der „Auswaschung“ der PAK. Über das sogenannte PUKI-Injektionssystem wird das Pflanzenöl mittels Hochdruckkompressor in die ungesättigte Bodenzone appliziert, um dabei ein möglichst optimales Öl-Boden-Verhältnis zu erreichen. Die durch das Öl von der Bodenmatrix gelösten und durch den Untergrund transportierten PAK schwimmen in der Folge auf dem Grundwasser auf. Das PAK-Öl-Gemisch wird über Brunnen wieder entnommen und aufbereitet. Der Vorteil ergibt sich durch die im Gegensatz zu einem Aushub weitaus kostengünstigere Methode der in-situ Sanierung.

4. Innovative biologische Sanierung von CKW-belastetem Grundwasser

In Österreich stellen chlorierte Kohlenwasserstoff-Verbindungen (CKW) die häufigste Kontaminationsquelle für das Grundwasser dar. Projektziel ist es, die wissenschaftlichen Grundlagen für die erfolgreiche Anwendung eines neuen in-situ Sanierungsverfahrens, basierend auf der verfahrenstechnisch-umweltbiotechnologischen Unterstützung des mikrobiellen Abbaus der Schadstoffe, bereit zu stellen sowie diese auf ihre Gültigkeit im Feldmaßstab hin zu überprüfen. Dabei wird nach dem Prinzip der anaeroben reduktiven Dechlorierung durch mikrobielle Stoffwechselforgänge bei den CKW ein Chloratom abgespalten und durch ein Wasserstoffatom ersetzt. Der Eintrag der Wasserstoff-Donatoren (gewonnen z. B. aus Abfällen der Lebensmittelindustrie) erfolgt über vorhandene oder neu zu errichtende Brunnen. Das optimale Projektziel ist erreicht, wenn der Nachweis einer vollständigen Dechlorierung der Schadstoffe erbracht werden kann. Aus wirtschaftlicher Sicht könnten damit unter entsprechenden Voraussetzungen bisher übliche und teurere sowie zeitaufwendigere Verfahren zur Behandlung von CKW-Schäden ersetzt werden.

5. UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFTSFONDS

Der Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds (UWF) ist eine Körperschaft öffentlichen Rechts und wird seit 1. April 1993 von der Kommunalkredit Austria verwaltet. Auf Grund eines mit dem Umweltminister geschlossenen Vertrages wurde der Kommunalkredit Public Consulting (KPC) – eine Hundert-Prozent-Tochter der Kommunalkredit – die Geschäftsführung des Fonds auf Rechnung des Bundes übertragen. Nach § 51 des Umweltförderungsgesetzes (UFG) bleibt der Fonds als Träger der Rechte und Pflichten, die im Bereich der Siedlungswasserwirtschaft nach dem Wasserbautenförderungsgesetz und dem Marchfeldkanalgesetz rechtsverbindlich entstanden oder zugesichert worden sind, bestehen.

5.1. AUSZAHLUNGEN

Die Investitionszuschüsse, die für neun betriebliche Abwasserprojekte in Raten ausbezahlt werden, lagen 2005 bei EUR 6,3 Mio. Für Nachlässe gemäß § 18 WBFG wurden an 15 Gemeinden EUR 1,4 Mio. ausgezahlt.

5.2. REFINANZIERUNG DES UMWELT- UND WASSERWIRTSCHAFTSFONDS

Die letzte Anleihe zur Refinanzierung des Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds wurde im Berichtsjahr termingemäß zurückgezahlt, wodurch die Bilanzposition *Anleihen* unter den langfristigen Verbindlichkeiten von EUR 344,26 Mio. auf EUR 0,- gestellt wurde.

	Emissionsbetrag in EUR
4 ³ / ₈ % Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds-Anleihe 1993 bis 2005	344.257.780,23

5.3. RECHNUNGSABSCHLUSS 2005

5.3.1. BILANZ

BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2005					
Aktiva	31.12.2005 EUR	31.12.2004 EUR	Passiva	31.12.2005 EUR	31.12.2004 EUR
A. Umlaufvermögen			A. Kapital		
I. Guthaben bei Banken			1. Kapital zu Jahresbeginn	1.286.910.207,53	1.344.790.666,88
1. Guthaben bei der PSK	1.616,32	0,00	2. Kapitalveränderung	42.652.774,51	-57.880.459,35
2. Guthaben bei sonst. Kreditinstituten	565,14	0,00		1.329.562.982,04	1.286.910.207,53
3. Termineinlagen	36.468.967,18	67.892.500,00	B. Rückstellungen		
	36.471.148,64	67.892.500,00	1. Rückstellungen für Forderungsausfälle	9.398.081,33	11.294.384,44
			2. Rückstellungen für zugesagte Zuschüsse	4.347.523,75	10.613.882,84
II. Wertpapiere des Umlaufvermögens			3. Rückstellungen für Verzinsung von Sondertranchen	3.948.458,94	42.854.812,39
1. Wertpapiere	1.850.958.004,00	2.227.788.812,26	4. Rückstellungen für Zinsdifferenzen bei offenen Zusicherungen gemäß § 51 UFG	2.693.835,67	2.693.835,67
2. Eigene Schuldverschreibungen	0,00	67.768.470,11	5. Rückstellungen für Hochwasser Sondertranche	1.563.758,50	5.657.386,20
	1.850.958.004,00	2.295.557.282,37	6. Sonstige Rückstellungen	182.237,35	483.970,99
III. Sonstige Forderungen				22.133.895,54	73.598.272,53
	48.554.136,91	47.988.711,53	C. Verbindlichkeiten		
B. Rechnungsabgrenzungsposten			1. Anleihen	0,00	344.257.780,22
	900.000,00	915.000,00	2. Langfristige Kredite bei Geldinstituten	14.534.566,83	34.882.960,39
			3. Kuponzinsen	0,00	2.205.442,85
Summe Aktiva	1.936.883.291,55	2.412.353.493,90	4. Forderung des Bundes gem. § 51 Abs. 5a UFG	457.838.855,26	457.838.855,26
			5. Forderung des Bundes gem. § 51 Abs. 5f UFG (FAG-Mittel)	100.000.000,00	200.000.000,00
			6. Sonstige Schulden	12.812.991,88	12.659.975,12
				585.186.413,97	1.051.845.013,84
			Summe Passiva	1.936.883.291,55	2.412.353.493,90

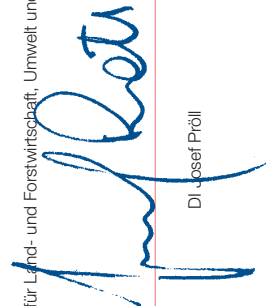
Kommunikredit Public Consulting GmbH



DI Bernhard Sagmeister

DI Christopher Glay

Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft



DI Josef Pröll

5.3.2. GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2005

	2005		2004	
	EUR	EUR	EUR	EUR
1. Sonstige betriebliche Aufwendungen		-45.296.756,16		-85.241.724,55
2. Zinsen und ähnliche Aufwendungen				
a) aus Krediten	-2.458.929,64		-2.483.800,49	
b) aus eigenen Emissionen	<u>-16.566.162,02</u>	-19.025.091,66	<u>-29.524.541,07</u>	-32.008.341,56
3. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-26.427.419,06		-27.546.435,26
4. Zuführung zu Rückstellungen und Verbindlichkeiten				
a) Forderungen des Bundes aus § 51 Abs. 5a und 5f UFG	0,00		-200.202.401,16	
b) Verzinsung der FAG-Mittel	<u>-3.948.458,94</u>	-3.948.458,94	<u>-42.854.812,39</u>	-243.057.213,55
Summe Aufwendungen		<u>-94.697.725,82</u>		<u>-387.853.714,92</u>
5. Zinserträge aus Darlehen				
a) Zinsen aus Darlehen kommunale Anlagen	0,00		4.344.481,70	
b) Zinsen aus Darlehen betriebliche Anlagen	0,00		18.931,50	
c) Zinsen aus Darlehen sonstige Anlagen	<u>0,00</u>	0,00	<u>303,19</u>	4.363.716,39
6. Zinserträge aus Bauzinsen				
a) Bauzinsen kommunale Anlagen	0,00		1.474.854,88	
b) Bauzinsen betriebliche Anlagen	<u>0,00</u>	0,00	<u>5.394,90</u>	1.480.249,78
7. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge				
a) Kursveränderungen	17.402.258,63		4.881.373,11	
b) Bankzinsen	1.477.648,29		1.766.319,44	
c) Verzugszinsen	0,00		2.323,34	
d) Stundungszinsen	0,00		38.701,93	
e) Zinserträge aus Wertpapieren	<u>117.440.635,16</u>	136.320.542,08	<u>140.202.005,13</u>	146.890.722,95
8. Agio		0,00		541.707,85
9. Sonstige betriebliche Erträge		7.356,08		42.530,68
10. Auflösungen von Rückstellungen				
a) Auflösung Rückstellung für Zinsänderungen	0,00			105.220.884,43
b) Auflösung sonstige Rückstellung	<u>1.022.602,17</u>	1.022.602,17	<u>71.433.443,49</u>	176.654.327,92
Summe der Erträge		<u>137.350.500,33</u>		<u>329.973.255,57</u>
11. Vermögensveränderung		42.652.774,51		-57.880.459,35

5.3.3. ERLÄUTERUNGEN ZUR BILANZ

a) Guthaben bei Kreditinstituten

Diese Position beinhaltet die Veranlagung kurzfristig zur Verfügung stehender Mittel.

b) Wertpapiere des Umlaufvermögens

Die Position Wertpapiere des Umlaufvermögens beinhaltet österreichische Bundesanleihen zu einem Gesamtbuchwert von EUR 1,85 Mrd.

c) Rückstellungen für Forderungsausfälle

Diese Position enthält Rückstellungen für Umwandlung gem. § 18 Wasserbautenförderungsgesetz (WBFG): Für Gemeinden und Verbände, die Ansuchen gemäß § 18 (1) WBFG gestellt haben, wurden Rückstellungen im Ausmaß von insgesamt EUR 9,4 Mio. gebildet. Dieser Betrag reicht jedenfalls aus, um etwaige Risiken abzudecken und beinhaltet Rückstellungen für abgeschlossene Ansuchen, bei denen künftige Annuitäten ganz oder teilweise nachgelassen werden.

d) Rückstellungen für zugesagte Zuschüsse

In dieser Summe sind zugesagte, aber noch nicht ausbezahlte Zuschüsse für betriebliche Abwasserreinigungsanlagen enthalten. Insgesamt sind EUR 4,3 Mio. rückgestellt.

e) Rückstellungen für Verzinsung von Forderungen des Bundes aus Sondertranchen

Im Rahmen der Siedlungswasserwirtschaft wurden seit 1. April 1993 insgesamt EUR 457,8 Mio. an Sondertranchen in Form von Barwertförderungen zugesagt. Der Berechnung der rückgestellten Zinsen für diese Mittel werden die Kosten der jeweils zuletzt begebenen Bundesanleihe mit einer Laufzeit von mindestens acht Jahren zu Grunde gelegt. Dieser Zinssatz kommt auch bei der Ermittlung der Finanzierungszuschüsse im Bereich Siedlungswasserwirtschaft zur Anwendung.

f) Rückstellungen für Zinsdifferenzen bei offenen Zusicherungen und Wiedervorlagen

Diese Rückstellung wurde nach dem Darlehensverkauf teilweise aufgelöst. Sie enthält eine offene Zusicherung an die Marchfeldkanal Betriebsgesellschaft, die mit EUR 2,69 Mio. im Ausmaß von 50 % rückgestellt wurde. Die Grundlage für diese Dotierung bildet das Marchfeldkanalbundesbeitragsgesetz § 3 Abs. 3 Zi. 2.

g) Rückstellungen für Hochwasser-Sondertranche

Eine Rückstellung in der Höhe von EUR 12 Mio. wurde gemäß Novelle zum Umweltförderungsgesetz (§ 6 Abs. 2b und § 37 Abs. 5a) seitens des Fonds für die Förderung von Sanierungsmaßnahmen der Hochwasserschäden im Jahr 2002 gebildet. Bis zum Stichtag 31. Dezember 2005 kamen EUR 10,2 Mio. bereits zur Auszahlung, für die noch offenen Projekte gibt es einen maximalen Mittelbedarf von EUR 1,6 Mio.

h) Verbindlichkeiten

In diesen Positionen sind langfristig aufgenommene Geldmittel ausgewiesen. Diese Aufnahmen waren insbesondere durch die Nicht- bzw. nicht ausreichende Dotierung des Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds aus Budgetmitteln seit 1991 erforderlich. 2005 wurde die letzte Anleihe zurückgezahlt. Die Position Forderung des Bundes gemäß § 51 Abs. 5a UFG beinhaltet das Äquivalent für die im Rahmen der Sondertranchen (in den Jahren 1993, 1996, 1997, 1998 und 2000) zusätzlich zugesagten Förderungen. Die Position Forderung des Bundes gemäß § 51 Abs. 5f UFG (FAG-Mittel) beinhaltet die im Bundesgesetzblatt BGBl. I Nr. 136/2004 beschlossenen Mittel in Höhe von EUR 100 Mio., die im Jahr 2006 an den Bund zu überweisen sind.

5.3.4. BESTÄTIGUNGSVERMERK

Als Ergebnis unserer Prüfung der Tätigkeit der Kommunalkredit Public Consulting GmbH als Abwicklungsstelle gemäß § 11 Abs 1, § 46 Abs 1 und § 51 Abs 2 Umweltförderungsgesetz für den Zeitraum 1. Jänner bis 31. Dezember 2005 erteilen wir den folgenden uneingeschränkten Bestätigungsvermerk:

„Nach Durchführung unserer pflichtgemäßen Prüfungen bestätigen wir:

Die Buchführung und der Jahresabschluss entsprechen den gesetzlichen Vorschriften. Der Jahresabschluss vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein möglichst getreues Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds.

Die Rechtmäßigkeit und Zweckmäßigkeit der Tätigkeit der Kommunalkredit Public Consulting GmbH, insoweit sie im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft als Abwicklungsstelle im Sinne des § 11, § 46 und § 51 Umweltförderungsgesetz tätig ist, liegt vor.

Die Ermittlung des Entgelts für die Abwicklung der Förderungen nach dem Umweltförderungsgesetz erfolgte ordnungsgemäß in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des § 5 des Vertrages über die Abwicklung der Förderung nach dem Umweltförderungsgesetz.

Die Rechnungslegung sowie die Führung des Treuhandkontos durch die Kommunalkredit Public Consulting GmbH wurde ordnungsgemäß in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des § 5 sowie des Anhanges E des Vertrages über die Abwicklung der Förderung und sonstigen Aktivitäten nach dem Umweltförderungsgesetz durchgeführt.“

Wien,

NEUNER + HENZL

Wirtschaftsprüfung GmbH

Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft

Dr. Pipin Henzl

Dr. Michael Neuner

Wirtschaftsprüfer und Steuerberater

Bei Veröffentlichung oder Weitergabe des Prüfberichtes in einer von der bestätigten Fassung abweichenden Form bedarf es zuvor unserer erneuten Stellungnahme, sofern hierbei unser Bestätigungsvermerk zitiert oder auf unsere Prüfung hingewiesen wird.

6. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ABA	Abwasserentsorgungsanlagen
ALSAG	Altlastensanierungsgesetz
BAM	Betriebliche Abwassermaßnahmen
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
BMWA	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
BSB₅	biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
CO₂	Kohlendioxid
CKW	Chlorierte Kohlenwasserstoffe
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
ETAP	Europäischer Aktionsplan für Umwelttechnologien
FAG	Finanzausgleichsgesetz
Fe²⁺	zweiwertiges Eisen
H₂O	Wasser
JI/CDM	Joint-Implementation-/Clean-Development-Mechanism
KABA	Kleinabwasserbeseitigungsanlagen
KLR	Kosten- und Leistungsrechnung
KPC	Kommunalkredit Public Consulting GmbH
KW	Kohlenwasserstoffe
LB-SW	Leistungsbeschreibung Siedlungswasserbau
ÖVGW	Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach
PAK	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe
PEWV	Pauschalierte Einzelwasserversorgungsanlagen
PKAB	Pauschalierte Kleinabwasserbeseitigungsanlagen
RFG	Rechts- und Finanzierungspraxis der Gemeinden, Schriftenreihe des Gemeindebundes
SO₂	Schwefeldioxid
SWW	Siedlungswasserwirtschaft
UFA	Umweltförderung im Ausland
UFG	Umweltförderungsgesetz
UFI	Umweltförderung im Inland
UWF	Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds
WBFG	Wasserbautenförderungsgesetz
WVA	Wasserversorgungsanlagen

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

www.lebensministerium.at



lebensministerium.at

Das Aktionsprogramm des Lebensministeriums
für aktiven Klimaschutz:

www.klimaaktiv.at



Die Jugendplattform rund ums Wasser:

www.generationblue.at



Die bundesweite Initiative zur getrennten
Sammlung von Altstoffen:

www.richtig sammeln.at



Die Internetseite zur Österreichischen
Nachhaltigkeitsstrategie:

www.nachhaltigkeit.at



Das Internetportal der Österreichischen
Nationalparks:

www.nationalparks.at



Der Walddialog ist die Suche nach Problem-
lösungen für Interessenkonflikte im Waldbereich:

www.walddialog.at



Das Österreichische Umweltzeichen ist Garant
für umweltfreundliche Produkte und
Dienstleistungen:

www.umweltzeichen.at



Umweltdaten u.a. zu den Bereichen Wasser,
Luft, Lärm, Kernenergie, Klima, Gentechnik,
Altlasten, erhebt laufend das UBA:

www.umweltbundesamt.at

umweltbundesamt^U

Waldforschungszentrum BFW. Forschung,
Monitoring und Wissenstransfer zu Wald und
Naturgefahren:

<http://bfw.ac.at>







lebensministerium.at



**KOMMUNAL
K R E D I T**
Public Consulting

Finanzvorschau



Siedlungswasserwirtschaft

Vorbelastung per 31.12.2005

Jahr	Auszahlung EUR	FAG EUR	UWF EUR
1993	386.436	243.081	143.355
1994	11.281.560	8.438.691	2.842.869
1995	28.673.076	22.058.956	6.614.120
1996	63.370.376	51.509.525	11.860.850
1997	103.691.650	85.627.520	18.064.130
1998	134.444.513	111.791.696	22.652.817
1999	165.369.247	137.793.760	27.575.486
2000	185.772.786	155.584.308	30.188.478
2001	215.288.961	180.165.475	35.123.486
2002	241.293.483	204.154.939	37.138.543
2003	252.740.176	216.347.618	36.392.558
2004	276.667.143	240.318.756	36.348.387
2005	282.730.613	246.805.494	35.925.119
93-05	1.961.710.019	1.660.839.819	300.870.200
	Planliquidität EUR	FAG EUR	UWF EUR
2006	291.332.053	255.865.716	35.466.337
2007	293.487.371	258.416.743	35.070.628
2008	290.647.002	256.143.770	34.503.232
2009	281.253.663	247.452.671	33.800.992
2010	276.897.283	243.632.402	33.264.881
2011	272.136.954	239.412.544	32.724.410
2012	265.958.565	233.813.309	32.145.256
2013	262.215.427	230.566.127	31.649.300
2014	258.519.497	227.375.691	31.143.806
2015	254.881.183	224.227.257	30.653.925
2016	251.122.281	220.977.608	30.144.673
2017	247.216.281	217.575.934	29.640.347
2018	243.376.165	214.263.112	29.113.053
2019	238.931.381	210.616.938	28.314.443
2020	231.734.436	204.750.889	26.983.547
2021	212.832.367	190.099.868	22.732.499
2022	184.845.346	166.491.832	18.353.514
2023	157.947.530	142.719.784	15.227.745
2024	136.152.188	124.239.252	11.912.936
2025	114.208.895	105.544.208	8.664.687
2026	94.469.094	88.475.378	5.993.716
2027	76.663.242	72.759.809	3.903.432
2028	58.643.045	56.438.147	2.204.899
2029	42.587.548	41.329.905	1.257.643
2030	26.520.250	25.855.607	664.643
2031	15.389.520	15.061.611	327.909
2032	5.970.380	5.899.323	71.057
2033	1.409.275	1.404.979	4.297
2034	28.180	28.180	0
06-34	5.087.376.402	4.521.438.594	565.937.808
93-34	7.049.086.421	6.182.278.412	866.808.009

Umweltförderung im In- und Ausland

Vorbelastung und Prognose des Liquiditätsbedarfes per 31.12.2005

Förderung / Jahr der Fälligkeit	2006	2007	2008	2009	2010	2011 ff.	Vorbelastung
Vorbelastung Förderung INLAND per 31.12.2005	47.728.117	34.470.307	20.549.606	13.257.810	10.606.248	5.966.015	132.578.103
Vorbelastung Förderung AUSLAND per 31.12.2005	1.975.791	1.426.960	850.688	548.831	439.065	246.974	5.488.308
Vorbelastung Aufträge INLAND per 31.12.2005	1.641.230	1.185.333	706.641	455.897	364.718	205.154	4.558.971
Vorbelastung gesamt per 31.12.2005	51.345.137	37.082.599	22.106.934	14.262.538	11.410.031	6.418.142	142.625.382
Neuzusagen 2006 Umweltförderung im In- und Ausland	6.017.850	28.083.300	22.466.640	12.035.700	8.023.800	3.610.710	80.238.000
Neuzusagen 2007 Umweltförderung im In- und Ausland		6.017.850	28.083.300	22.466.640	12.035.700	11.634.510	80.238.000
Neuzusagen 2008 Umweltförderung im In- und Ausland			6.017.850	28.083.300	22.466.640	23.670.210	80.238.000
Neuzusagen 2009 Umweltförderung im In- und Ausland				6.017.850	28.083.300	46.136.850	80.238.000
Neuzusagen 2010 Umweltförderung im In- und Ausland					6.017.850	74.220.150	80.238.000
AUSZÄHLUNGEN im laufenden Jahr	57.362.987	71.183.749	78.674.724	82.866.028	88.037.321	165.690.572	543.815.382
Rücklagenstand 31.12.2004:	7.757.936						
Veränderung 2005	-1.778.121						
Rücklagenstand 31.12.2005:	5.979.815						

Altlastensanierung

Vorbelastung und Prognose des Liquiditätsbedarfes per 31.12.2005

Jahr	Altlastenbeitrag Förderungsanteil	Auszahlungen [EUR]					Jahressumme	SALDO kumuliert
		Sanierung / Sicherung	Studien/Forschung	Sofortmaßnahmen	Ersatzvornahmen	§ 18		
1990 - 2004	596.898.845	370.220.659	4.998.227	13.658.917	79.030.350	928.026	468.836.180	128.062.665
2005	38.708.325	53.340.036	976.291	894.541	9.841.422	175.000	65.227.290	101.543.700
Summe	635.607.170	423.560.695	5.974.519	14.553.458	88.871.772	1.103.026	534.063.470	101.543.700

Jahr	Altlastenbeitrag Erwartungen	Vorbelastungen [EUR]					Jahressumme	SALDO kumuliert
		Sanierung/Sicherung	Studien/Forschung	Sofortmaßnahmen	Ersatzvornahmen	§ 18		
2006	41.548.000	69.272.083	1.553.460	1.034.614	5.000.000	1.835.000	78.695.157	64.396.543
2007	41.548.000	42.628.974	1.087.422	1.060.384	0	11.950.000	56.726.780	49.217.763
2008	41.548.000	30.195.523	310.692	0	0	4.100.000	34.606.215	56.159.547
2009	41.548.000	17.762.073	155.346	0	0	2.465.000	20.382.419	77.325.129
2010	41.548.000	10.657.244	0	0	0	18.425.000	29.082.244	89.790.885
2011	41.548.000	5.328.622	0	0	0	4.425.000	9.753.622	121.585.263
2012	41.548.000	1.776.207	0	0	0	1.055.000	2.831.207	160.302.056
2013	41.548.000	0	0	0	0	290.000	290.000	201.560.056
2014	41.548.000	0	0	0	0	290.000	290.000	242.818.056
2015	41.548.000	0	0	0	0	290.000	290.000	284.076.056
2016	41.548.000	0	0	0	0	290.000	290.000	325.334.056
2017	41.548.000	0	0	0	0	290.000	290.000	366.592.056
2018	41.548.000	0	0	0	0	0	0	408.140.056
2019	41.548.000	0	0	0	0	0	0	449.688.056
Summe	581.672.000	177.620.725	3.106.921	2.094.998	5.000.000	45.705.000	233.527.644	

Österreichisches JI/CDM - Programm

Vorbelastung und Prognose des Liquiditätsbedarfes per 31.12.2005

Ankauf / Jahr der Fälligkeit	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Summe
Vorbelastung per 31.12.05	11.895.114	3.836.678	7.226.387	9.590.280	11.714.822	11.920.753	10.684.221	8.849.284	75.717.539
Ankäufe 2006	31.850.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000	8.750.000	91.000.000
Ankäufe 2007		23.400.000	9.100.000	9.100.000	9.100.000	9.100.000	9.100.000	9.100.000	78.000.000
Ankäufe 2008			7.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	25.000.000
Ankäufe 2009				1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	5.000.000
Ankäufe 2010					1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	5.000.000
Summe Auszahlungen	43.745.114	35.636.678	32.226.387	31.590.280	34.964.822	35.170.753	33.934.221	32.449.284	279.717.539

Rücklagenstand per 31.12.2005: 24.529.822



lebensministerium.at

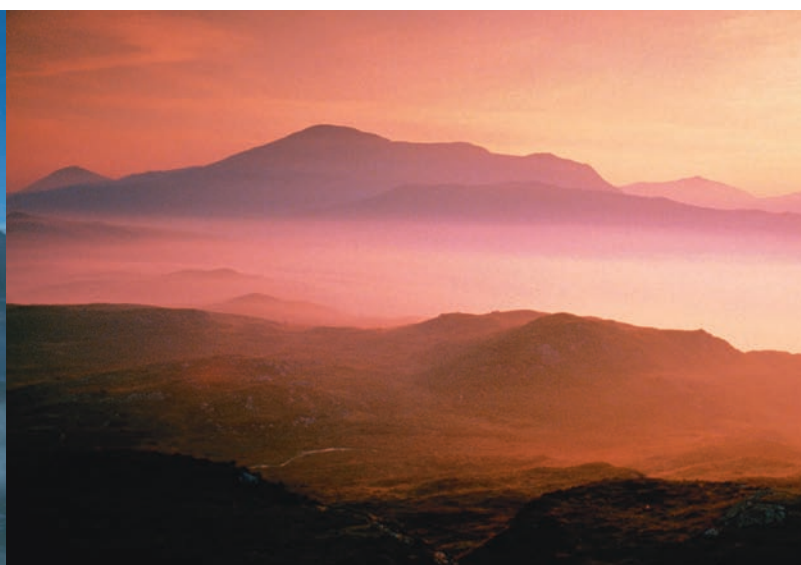


**Kommunal
K R E D I T**

Public Consulting

Österreichs JI/CDM-Programm 2005

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



Unser Leitbild



lebensministerium.at

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.

We stand for a preventive preservation and responsible use of the bases of life soil, water, air, energy, and biodiversity.

Lebensraum / *Living environment*

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

We support an environmentally benign development and the protection of living environments in urban and rural areas.

Lebensmittel / *Food*

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

We provide for the sustainable production in particular of safe and high-quality foodstuffs and of renewable resources.

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Stubenring 1, 1012 Wien
www.lebensministerium.at

Gesamtkoordination

Kommunalkredit Public Consulting GmbH, 1092 Wien, Türkenstraße 9
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

Druck

Grasl Druck & Neue Medien, Druckhausstraße 1, 2540 Bad Vöslau

Auf Umweltpapier Recystar mit Pflanzenölfarben



GEDRUCKT MIT
PFLANZENÖLFARBEN

INHALTSVERZEICHNIS

1. EXECUTIVE SUMMARY	4
2. ENTWICKLUNGEN IN DER KLIMAPOLITIK	6
2.1. Internationale Klimapolitik	6
2.2. Klimapolitik in der EU	7
2.3. Nationale Klimapolitik	7
3. DER INTERNATIONALE CARBON-MARKT	9
4. DAS ÖSTERREICHISCHE JI/CDM-PROGRAMM	11
4.1. Zielsetzung	11
4.2. Memoranda of Understanding	11
5. PROGRAMMSCHWERPUNKTE 2005	12
5.1. Neue Memoranda of Understanding	12
5.2. Die Projektpipeline	12
5.3. Angekaufte Emissionsreduktionen (inkl. Unterstützung immaterieller Kosten)	13
5.4. Beteiligung österreichischer Unternehmen	15
5.5. Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit	16
6. PROJEKTBSCHREIBUNGEN	18
6.1. JI-Projekte	18
6.2. CDM-Projekte	22
7. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	30

1. EXECUTIVE SUMMARY

2005 war für das Österreichische Joint-Implementation-/Clean-Development-Mechanism-Programm (JI/CDM-Programm) – trotz der relativ schwierigen Marktsituation – ein erfolgreiches Jahr. Insgesamt hat sich der internationale **Carbon Markt** – insbesondere nach dem Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls – sehr dynamisch entwickelt. Die Situation bei den projektbezogenen Mechanismen ist derzeit vor allem dadurch geprägt, dass die Nachfrage das Angebot an Emissionsreduktionen übersteigt.

Nichtsdestotrotz konnten 2005 nach Empfehlung der Kommission in Angelegenheiten des Österreichischen JI/CDM-Programms und Genehmigung durch den Umweltminister für insgesamt zwölf Projekte (vier **JI** und acht **CDM**) Ankaufsverträge für Emissionsreduktionen abgeschlossen werden.

Mit diesen konnte sich Österreich weitere 11 Mio. Tonnen Emissionsreduktionen für die Periode 2008 bis 2012 zu einem günstigen, durchschnittlichen Preis von EUR 5,79 pro Tonne sichern.

Seit dem Start des Österreichischen JI/CDM-Programms im Jahr 2003 wurden damit 14 Projekte sowie eine Fondsbeteiligung und eine Carbon-Fazilität abgeschlossen. Damit konnten rund 14 Mio. Tonnen Emissionsreduktionseinheiten **zur Erreichung des österreichischen Kyoto-Ziels** beigetragen werden.

Weiters erhielten 2005 zehn Projekte eine Unterstützung für deren weitere Entwicklung sowie die Aufbereitung der kyoto-relevanten Unterlagen in Höhe von insgesamt EUR 296.418,-.

Die intensive Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation sowie die Veröffentlichung weiterer *Calls for Expressions of Interest* ermöglichten 2005 den Ausbau der **Projektpipeline**, sodass insgesamt bis Ende 2005 116 Projekte offiziell beim Österreichischen Programm eingereicht wurden.

Eine Reihe weiterer **Memoranda of Understanding**, die die Zusammenarbeit bei den projektbezogenen Mechanismen erleichtern, wurden seitens des Umweltministers mit den Gastländern Ecuador, Indonesien, Kolumbien, Mexiko, Peru, Tunesien und Vietnam abgeschlossen.

Insgesamt fanden 2005 drei Sitzungen der Kommission in Angelegenheiten des Österreichischen JI/CDM-Programms unter Vorsitz von GS NR Karlheinz Kopf und den Vorsitzenden-Stellvertretern MR Dr. Helmut Hojesky und DI Andreas Drack statt.

Für den Erfolg der Aktivitäten im Rahmen des Österreichischen JI/CDM-Programms gemäß Umweltförderungsgesetz (UFG) im Jahr 2005 waren das hohe Engagement aller Kommissionsmitglieder, der zuständigen Beamten/innen in den Bundesministerien und der Mitarbeiter/innen der Kommunalcredit Public Consulting (KPC) entscheidend. Ihnen allen gebührt besonderer Dank.

Der vorliegende Bericht zum österreichischen Joint-Implementation-/Clean-Development-Mechanism-Programm (JI/CDM-Programm) erscheint für das Jahr 2005 erstmals als gesonderter Bericht. Parallel dazu gibt es den Umweltförderungsbericht des Bundes.

2. ENTWICKLUNGEN IN DER KLIMAPOLITIK

2.1. INTERNATIONALE KLIMAPOLITIK

Wesentliches Ereignis des Jahres 2005 in der internationalen Klimapolitik war das **Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls** mit 16. Februar 2005. Möglich wurde dies durch dessen Ratifizierung seitens Russlands im November 2004. Die festgelegten Emissionsziele für Treibhausgase sind seither somit völkerrechtlich verbindlich.

Im 1997 verabschiedeten Kyoto-Protokoll wurde das Ziel der in Rio de Janeiro beschlossenen Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen – die Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre auf einem Niveau zu stabilisieren, auf dem eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird – konkretisiert.

Erstmals wurden für Industrie- und Transformationsländer – die so genannten Annex-I-Länder – bindende, quantitative Begrenzungs- und Reduktionsziele für die Emissionen von sechs Treibhausgasen (CO₂, CH₄, N₂O, HFKW, PFKW und SF₆) festgelegt. Diese Länder haben sich im Kyoto-Protokoll darauf geeinigt, bis zur Periode 2008 bis 2012 ihre Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Basisjahr 1990 um insgesamt mindestens 5,2 % zu verringern. Dieses Ziel kann neben nationalen Klimaschutzmaßnahmen auch durch den Einsatz so genannter flexibler Mechanismen erreicht werden.

Bei den flexiblen Mechanismen handelt es sich um die beiden projektbezogenen Instrumente **Joint Implementation** (JI) und **Clean Development Mechanism** (CDM) sowie um das Instrument des **Internationalen Emissionshandels**. Diese ökonomischen, marktorientierten Instrumente geben Annex-I-Ländern die Möglichkeit, im Ausland erreichte Emissionsreduktionen für die eigene Zielerreichung zu nutzen.

Mit der Inkraftsetzung des Kyoto-Protokolls wurde die Ende des Jahres 2005 in Montreal/Kanada stattfindende 11. Vertragsparteienkonferenz (COP) der Klimarahmenkonvention gleichzeitig zum ersten Meeting der Parteien des Kyoto-Protokolls (MOP). Ein wichtiges Ergebnis für die Nutzung der projektbezogenen flexiblen Mechanismen JI und CDM konnte dabei erzielt werden: die Annahme der so genannten Marrakesh-Accords. Diese beinhalten eine Reihe von Detailentscheidungen, insbesondere zu den flexiblen Mechanismen und zu formellen, institutionellen und organisatorischen Fragestellungen, und wurden nach einem intensiven Diskussionsprozess im Jahr 2001 auf der 7. Vertragsstaatenkonferenz ausgearbeitet. Sie machten den Weg für eine wirkliche Nutzung der flexiblen Mechanismen erst frei.

Ein weiterer elementarer Schritt wurde im Rahmen dieser Konferenz mit der Installierung des Supervisory Committee (SC) für den Joint-Implementation-Mechanismus gesetzt. Dieses Gremium ist im Wesentlichen vergleichbar mit dem bereits länger bestehenden Executive Board (EB) für CDM-Projekte. Sein Aufgabenbereich umfasst die Festlegung der Rahmenbedingungen des JI-Mechanismus hinsichtlich Methodiken zur Baseline-Berechnung, Akkreditierung von Validierern u. a. m.

2.2. KLIMAPOLITIK IN DER EU

Die Europäische Union hat das Kyoto-Protokoll im Mai 2002 ratifiziert und sich dazu verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Basisjahr 1990 um 8 % zu reduzieren, wobei die einzelnen Mitgliedstaaten unterschiedliche Emissionsziele haben.

2005 erfolgte der Start des **Europäischen Emissionshandelssystems**, basierend auf der Richtlinie 2003/87/EC, mit der ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft eingeführt und die Richtlinie 96/61/EG geändert wurde, sowie den jeweiligen nationalen Umsetzungsakten. In Österreich wurde das Emissionshandelssystem durch das Emissionszertifikatengesetz (EZG), BGBl. I Nr. 46/2004, und die Verordnung über die Zuteilung von Emissionszertifikaten und die Handhabung der Reserve, BGBl. II Nr. 18/2005, umgesetzt.

Unternehmen, die unter die vom Emissionshandelssystem erfassten Branchen und Sektoren fallen, haben auf Anlagenebene Emissionsrechte für die Periode 2005 bis 2007 zugeteilt bekommen. Auf Grund der so genannten *Linking Directive* der Europäischen Union, mit der eine Verbindung zwischen dem Europäischen Emissionshandelssystem und den Flexiblen Mechanismen nach dem Kyoto-Protokoll geschaffen wird, können diese Unternehmen Zertifikate aus den projektorientierten Mechanismen bis zu einer anlagenspezifischen Obergrenze nutzen. Mit dem **Umweltrechtsanpassungsgesetz** 2005, BGBl. I Nr. 34/2006, wurde die Linking Directive in nationales Recht umgesetzt.

2.3. NATIONALE KLIMAPOLITIK

Als Basis für die Diskussion zur Überarbeitung und Aktualisierung der nationalen Klimastrategie erfolgte im Jahr 2005 im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) eine **Evaluierung der nationalen Klimastrategie** durch die Austrian Energy Agency und das Umweltbundesamt. Diese im Jahr 2002 beschlossene Strategie unterscheidet sieben verschiedene Emissionsbereiche (Industrie, Verkehr, Raumwärme, Energieerzeugung, Abfallwirtschaft sowie Landwirtschaft und sonstige Treibhausgasemissionsquellen) und legt für jeden

8 ENTWICKLUNGEN IN DER KLIMAPOLITIK

Bereich auf Basis einer Trendanalyse bis 2010 abgestimmte Maßnahmenpakete für die einzelnen Sektoren fest. Als Ergänzung zu nationalen Klimaschutzmaßnahmen ist dabei auch der Einsatz der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls vorgesehen.

Die ex-post-Evaluierung der Klimastrategie 2002 wurde auf Basis der Emissionsdaten bis einschließlich 2003 durchgeführt. Nach der jährlichen Treibhausgas-Emissionsinventur des Umweltbundesamtes wurden in Österreich im Jahr 1990 78,54 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent emittiert. Im Verpflichtungszeitraum 2008 bis 2012 darf Österreich damit jährlich im Durchschnitt nicht mehr als rund 68 Mio. Tonnen an Treibhausgasen ausstoßen. Das Österreichische JI/CDM-Programm soll zur Erreichung dieses Ziels beitragen.

3. DER INTERNATIONALE CARBON-MARKT

Mit dem Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls im Februar 2005 hat eine enorme Entwicklung des internationalen Carbon-Marktes stattgefunden. Während beim Start des Österreichischen JI/CDM-Programms im August 2003 auf Grund der Unsicherheiten des Marktes noch relativ wenige Käufer von projektbezogenen Emissionsreduktionen am Markt waren, hat sich dies inzwischen geändert.

Die Nachfrage nach projektbezogenen Emissionsreduktionen ist deutlich angestiegen. Einerseits drängen neue Käufer auf den Markt: neue Fonds und Ankaufsprogramme, Finanzinstitutionen, aber auch verstärkt japanische und europäische Unternehmen. Letztere sind vor allem jene, die in das Europäische Emissionshandelssystem eingebunden sind und nun Emissionsreduktionen aus CDM-Projekten für ihre eigene **Compliance** ankaufen. Andererseits haben viele europäische Staaten die Budgets ihrer Ankaufsprogramme erhöht.

Betrachtet man das Angebot an JI- und CDM-Projekten, so ist zu beachten, dass eine relativ lange Zeitspanne für die Projektentwicklung zu berücksichtigen ist. Der Zeitrahmen für die Entwicklung neuer JI- und CDM-Projekte, die noch ausreichende Emissionsreduktionen für die Verpflichtungsperiode 2008 bis 2012 generieren, wird dementsprechend immer kürzer.

Der internationale Markt ist daher von einer „**Shortage**“ an Projekten geprägt, d. h. die Nachfrage nach projektbezogenen Emissionsreduktionen übersteigt das Angebot. Dies hat natürlich auch Auswirkungen auf den erzielbaren Ankaufspreis, der sich insbesondere in den letzten Monaten des Jahres 2005 nach oben bewegt hat. Vor allem bei CDM-Projekten, die auch für Unternehmenskäufer interessant sind, war diese Tendenz stark bemerkbar.

Trotz der stattgefundenen Entwicklung des Marktes für projektbezogene Emissionsreduktionen ist dieser weiterhin nicht transparent. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die JI- und CDM-Projekte sowie die abgeschlossenen Vertragsstrukturen zu unterschiedlich und meist nicht bekannt sind, um direkte Vergleiche zwischen Preisen zuzulassen. Wesentliche Einflussfaktoren für die Preisunterschiede sind das Risikoprofil des Ankaufsvertrags (Wer trägt das Lieferrisiko?), der Projektstatus bei Vertragsabschluss, die Bonität des Verkäufers, die Vorauszahlung und der Lieferzeitpunkt.

International diskutiert wird derzeit auch ein relativ neues Instrument, das den Transfer von „greened“ **Assigned Amount Units** (AAUs) zwischen Staaten ermöglicht, so genannte *Green Investment Schemes*. Grundsätzlich ist der Handel von AAUs über den Internationalen Emissionshandel, Artikel 17 des Kyoto-Protokolls, möglich. Um jedoch sicherzustellen, dass im Land, das diese verkauft, auch wirklich Mittel für den Klimaschutz eingesetzt werden, wurde das Konzept von Green Investment

10 DER INTERNATIONALE CARBON-MARKT

Schemes entwickelt. Käufer von AAUs investieren dabei in einen Fonds, der die Mittel zweckgebunden für vorher vereinbarte Klimaschutzprojekte oder -programme verwendet und ein entsprechendes Monitoring sicherstellt. Im Gegenzug für das Investment erhält der Käufer „greened“ AAUs. In vielen JI-Gastländern stößt dieses Instrument wegen der einfacheren Abwicklung auf Interesse. Für staatliche Käufer eröffnet es ein neues Potenzial an Emissionsreduktionen und ermöglicht die Aufnahme von Projekten, die als JI-Projekt auf Grund ihrer Größe und der in Relation hohen Transaktionskosten nicht geeignet gewesen wären. Das Österreichische JI/CDM-Programm verfolgt daher aktiv die Entwicklung in diesem neuen Bereich.

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) 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 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. Auf Grund der aktuellen Einschätzungen wird von einem Ankaufsziel im Ausmaß von 7 Mio. Tonnen Emissionsreduktionen pro Jahr ausgegangen. Dieser Beitrag wird auf Basis der jeweiligen Evaluierungsberichte laufend neu bewertet und festgelegt.

In der Strategie für das Österreichische JI/CDM-Programm für 2005 wurde ein Zielwert von 11,1 Mio. Tonnen Emissionsreduktionen festgelegt, welche vertraglich 2005 gesichert werden sollten.

4.2. MEMORANDA OF UNDERSTANDING

Da für jedes JI- oder CDM-Projekt auch die Zustimmung des Gastlandes erforderlich ist, hat der Umweltminister bereits eine Reihe bilateraler Vereinbarungen, so genannte *Memoranda of Understanding* (MoU), mit potenziellen Gastländern geschlossen. Derartige MoU sind für einen Ankauf von Emissionsreduktionseinheiten nicht unbedingt notwendig, erleichtern aber die Abwicklung einzelner Projekte mit einem 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 MoU mit diesen Ländern vor allem politische Bedeutung haben.

5. PROGRAMMSCHWERPUNKTE 2005

5.1. NEUE MEMORANDA OF UNDERSTANDING

Neben den bereits länger bestehenden Vereinbarungen mit Ungarn, der Tschechischen Republik, der Slowakei, Lettland, Bulgarien, Rumänien, Marokko, China, Argentinien, Neuseeland und Bolivien wurde 2005 eine Reihe weiterer MoU unterzeichnet.

Anfang 2005 wurden Memoranda of Understanding mit Mexiko und Peru abgeschlossen. Im Rahmen der Vertragsparteienkonferenz in Montreal folgten weitere Unterzeichnungen mit Ecuador, Kolumbien, Indonesien, Tunesien und Vietnam.

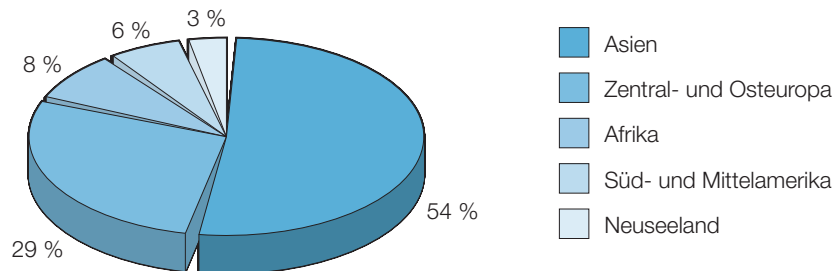
5.2. DIE PROJEKTPipeline

Die *Calls for Expressions of Interest* für JI- und CDM-Projekte, die mit 11. Oktober 2004 veröffentlicht wurden, waren beide mit 30. Juni 2005 befristet. Um die Projektpipeline des Österreichischen Programms weiter zu vergrößern, wurden im August 2005 die jeweils dritten Calls für JI- und CDM-Projekte veröffentlicht, die mit 31. Jänner 2006 befristet waren. Die Unterlagen und Detailinformationen zu den jeweils aktuellen Calls sind auf der Homepage des Österreichischen JI/CDM-Programms (www.ji-cdm-austria.at) abrufbar.

Mit Ende 2005 wurden über alle bisher veröffentlichten Calls insgesamt 37 JI- und 79 CDM-Projekte dem Österreichischen Programm angeboten. Anhand dieser Projekte zeichnen sich folgende Schwerpunktländer ab: Im JI-Bereich sind dies Bulgarien und die Ukraine mit jeweils 16 %, Russland mit 19 % der eingereichten JI-Projekte, bei den CDM-Projekten rangiert Indien mit 45 % vor China mit 24 % der eingereichten Projekte. Die gesamte Projektverteilung nach Regionen zeigt somit eine Aufteilung von 54 % für Asien, 29 % für Zentral- und Osteuropa, 8 % für Afrika, 6 % für Süd- und Mittelamerika und 3 % für Neuseeland (siehe Grafik 1).

Im Vergleich zum Stand per 31. Dezember 2004 wird deutlich, dass der Anteil an JI-Projekten relativ konstant bei 30 % geblieben ist. Auf Grund der Entwicklung in den letzten Monaten 2005 zeichnet sich aber ab, dass hier mit einem weiteren Anstieg bei Projekten aus Russland und der Ukraine zu rechnen ist.

REGIONALE VERTEILUNG DER PROJEKTE 2005 NACH ANZAHL



Grafik 1

Der Anteil an Projekten aus dem asiatischen Raum ist weiter deutlich gestiegen und macht nun mehr als die Hälfte der Programmpipeline aus (2004: 43 %). Zurückgegangen ist der Anteil an Projekten aus Süd- und Mittelamerika (2004: 12 %). Um zu Projekten aus dieser Region zu kommen, wird es auch zukünftig wichtig sein, mit lokalen Fazilitäten und Konsulenten zusammenzuarbeiten.

Die Projekte umfassen sämtliche wesentlichen Technologien zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Im *JI-Bereich* dominieren hinsichtlich der Anzahl der angebotenen Projekte vor allem Deponiegas, Windparks 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 N₂O-Projekte.

Die *Calls* sind ein wichtiges Instrument, um Projekte in das Österreichische JI/CDM-Programm zu bringen. Gleichzeitig ist festzuhalten, dass auf Grund der Marktentwicklung der letzten Monate immer häufiger Projekte vom Verkäufer nicht mehr direkt einzelnen Käufern angeboten werden, sondern Angebote von Käufern eingeholt werden und dann mit den Bestbieterern verhandelt wird. Auch diese Möglichkeit, zu interessanten Projekten zu kommen, wird vom Österreichischen Programm genutzt.

5.3. ANGEKAUFTE EMISSIONSREDUKTIONEN (INKL. UNTERSTÜTZUNG IMMATERIELLER KOSTEN)

2005 konnte sich die Republik Österreich mittels zwölf neu abgeschlossener Ankaufsverträge (Tabelle 1) weitere 11 Mio. Tonnen Emissionsreduktionen für die Periode 2008 bis 2012 sichern. Damit wurde das in der Strategie zum Österreichischen JI/CDM-Programm festgelegte Ankaufsziel für 2005 erreicht.

ÜBERSICHT ÜBER DIE 2005 ABGESCHLOSSENEN ANKAUFVERTRÄGE

Vertraglich gebundene Emissionsreduktionen 2005				
	Projekt / Fonds Fazilität	Projektart	Emissionsreduktionseinheiten in Tonnen CO ₂ -Äquivalenten	Land
Nitrogenművek	JI-Projekt	N ₂ O	2.000.000	Ungarn
Pannonia Wind Ring Farm	JI-Projekt	Windpark	408.450	Ungarn
OÜ Roheline Ring Wind Park	JI-Projekt	Windpark	266.314	Estland
Palmerston Awapuni Landfill Gas	JI-Projekt	Deponiegas	149.006	Neuseeland
Salvador de Bahia	CDM-Projekt	Deponiegas	1.500.000	Brasilien
Agua Fresca	CDM-Projekt	Wasserkraft	144.930	Kolumbien
APCL Biomasse	CDM-Projekt	Biomasse	244.053	Indien
Jilin Noble Wind	CDM-Projekt	Windkraft	612.214	China
Meizhou Landfill	CDM-Projekt	Deponiegas	1.125.000	China
JCT Phagwara	CDM-Projekt	Biomasse	147.000	Indien
Maguan Daliangzi	CDM-Projekt	Wasserkraft	510.863	China
Abu Qir	CDM-Projekt	N ₂ O	3.900.000	Ägypten

Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 1

Der Durchschnittspreis für die angekauften Emissionsreduktionen belief sich im Jahr 2005 auf EUR 5,79¹ pro Tonne CO₂-Äquivalent (exkl. immaterieller Unterstützung für einzelne Projekte).

Ein ungarisches Projekt, das 2005 von der Kommission in Angelegenheiten des Österreichischen JI/CDM-Programms empfohlen und vom Minister genehmigt wurde, konnte leider nicht abgeschlossen werden, da der ungarische Vertragspartner trotz unterzeichnetem Term-Sheet mit einem anderen Käufer eine Vereinbarung geschlossen hat. Es handelt sich dabei zwar um ein Projekt mit insgesamt „nur“ 124.000 Tonnen Emissionsreduktionen, es zeigt aber leider deutlich auf, dass auch bei abgeschlossenen Projekten aus verschiedensten Gründen mit Ausfällen zu rechnen ist.

Insgesamt wurden seit 2003 rund 14 Mio. Tonnen Emissionsreduktionen angekauft. Im Jahr 2003 konnte unter Beteiligung des Österreichischen JI/CDM-Programms am Community Development Carbon Fund (CDCF) der Weltbank ein erster Vertrag in Höhe von EUR 5 Mio. zum Ankauf von Emissionsreduktionen abgeschlossen werden. Im Jahr 2004 wurden drei weitere Verträge zum Ankauf von CO₂-Emissionsreduktionseinheiten (zwei Einzelprojekte und eine Carbon-Fazilität) unterzeichnet.

Immaterielle Unterstützungen

2005 erhielten zehn Projekte vor Abschluss der Verhandlungen über den Ankaufsvertrag (*Emission Reduction Purchase Agreement*, ERPA) eine Unterstützung für die Weiterentwicklung des Projektes und die Aufbereitung der notwendigen Dokumente (Project Design Document, Baseline, Monitoring-

¹ Berücksichtigt sind darin bereits zwei Preiserhöhungen, die von der Kommission in ihrer ersten Sitzung 2006 genehmigt wurden. Diese wurden notwendig, da ansonsten keine Genehmigungen der Projekte durch das Gastland erfolgt wären.

Plan und Validierung). 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 rund EUR 296.418,- zugesagt. Mit drei dieser Projekte – eines davon erhielt bereits 2004 eine Unterstützung für immaterielle Kosten – konnte auch bereits ein Ankaufsvertrag abgeschlossen werden.

ÜBERSICHT ÜBER DIE IMMATERIELLEN UNTERSTÜTZUNGEN 2005

Immaterielle Unterstützungen 2005			
	Projekt / Fonds		
	Fazilität	Projektart	Land
Palmerston North City Council Landfill	JI-Projekt	Deponiegas	Neuseeland
Boryslav Power Project	JI-Projekt	Energieeffizienz	Ukraine
Kirovogradoliya Sunflower Seed Husk Project	JI-Projekt	Biomasse	Ukraine
District Heating Krim	JI-Projekt	Energieeffizienz	Ukraine
Meizhou Landfill Gas	CDM-Projekt	Deponiegas	China
Zambiza Landfill Gas	CDM-Projekt	Deponiegas	Ecuador
OPCL Jalaput Wasserkraft	CDM-Projekt	Wasserkraft	Indien
OPCL Samal Wasserkraft	CDM-Projekt	Wasserkraft	Indien
JCT Hoshiapur	CDM-Projekt	Biomasse	Indien
DSM Shiram Bagasse	CDM-Projekt	Biomasse	Indien

Quelle: Lebensministerium / Kommunalkredit Public Consulting, 2006

Tabelle 2

5.4. BETEILIGUNG ÖSTERREICHISCHER UNTERNEHMEN

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

Projekte mit österreichischer Beteiligung lassen sich prinzipiell in vier Kategorien unterteilen:

1. **Österreichische Unternehmen agieren 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.

Eine exakte quantitative Analyse der österreichischen Wertschöpfung, wie sie in Förderbereichen gemäß Umweltförderungsgesetz (UFG) bereits durch externe Institutionen durchgeführt wurde, ist für das Österreichische Ankaufsprogramm bisher auf Grund der kurzen Laufzeit und geringen Projektanzahl nicht sinnvoll.

Derzeit befinden sich rund 120 Projekte in der *JI/CDM-Pipeline*, wobei bei der Mehrheit dieser Projekte keine Beteiligung österreichischer Unternehmen vorliegt. 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.

Bei den bisher abgeschlossenen Projekten erfolgte bei zwei die Investition selbst durch österreichische Unternehmen. Bei sechs Projekten sind österreichische Konsulenten in die Projektentwicklung involviert und bei zwei weiteren liefern österreichische Unternehmen die Anlage bzw. Anlagenteile.

5.5. KOMMUNIKATION UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Neben der Arbeit an konkreten Projekten waren Öffentlichkeitsarbeit und Marktbearbeitung weitere Schwerpunkte der Tätigkeiten. Diese Faktoren, gemeinsam mit einem intensiven Beziehungsmanagement, werden in der derzeitigen Marktsituation immer wichtiger.

Im Berichtszeitraum wurde daher weiter intensiv daran gearbeitet, das Österreichische JI/CDM-Programm national und international am Markt noch bekannter zu machen und zu positionieren. Vertreter/innen der Kommunalkredit Public Consulting (KPC) haben an einer Vielzahl von nationalen

und internationalen Konferenzen teilgenommen und das Österreichische Programm vor Ort präsentiert: Besonderer Schwerpunkt wurde hier auf die Märkte China, Russland und Ukraine gelegt. Konferenzen und internationale Messen bildeten geeignete Öffentlichkeitsplattformen, bspw. Anfang Oktober 2005 in der Ukraine: Im Rahmen einer dreitägigen *JI-Konferenz* mit 240 Teilnehmern wurde die KPC gebeten, neben einer Präsentation des Programms auch den Ko-Vorsitz gemeinsam mit dem ukrainischen Umweltminister zu übernehmen. Dies unterstreicht die gute Kooperation, die inzwischen mit der Ukraine aufgebaut werden konnte.

Bei der *Carbon Expo* in Köln – der bedeutendsten internationalen Messe des Carbon Business – war das Österreichische JI/CDM-Programm mit einem eigenen Messestand und Präsentationsteil vertreten. Die *Carbon Insight* in Amsterdam war ein weiterer wichtiger Fixpunkt zum Netzwerken. Die *11. Vertragsparteienkonferenz* (COP 11) in Montreal wurde ebenfalls für Präsentationsmöglichkeiten des Österreichischen Programms sowie zur Intensivierung bestehender bzw. zum Knüpfen neuer Kontakte genutzt.

Kooperationen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) und der Wirtschaftskammer Österreich (WKO) sowie mit dem Bundesministerium für auswärtige Angelegenheiten (BMAA) wurden verstärkt, um Informationen gezielt an die österreichischen Außenhandelsstellen und an die Botschaften und Koordinationsbüros der Österreichischen Entwicklungszusammenarbeit (ÖEZA) zu verteilen. Regelmäßige Jour Fixes mit den neben der KPC gemäß UFG bestehenden Einreichstellen Austria Wirtschaftsservice GmbH und Oesterreichische Kontrollbank AG (OeKB) sichern den Informationsaustausch.

Neben den nationalen Kontakten werden die internationalen zu Konsulenten, Projektentwicklern und den zuständigen administrativen Stellen vor Ort ständig gepflegt bzw. weiter ausgebaut. Dies ist, ebenso wie die laufende Marktbeobachtung, eine wesentliche Aufgabe der KPC.

JI/CDM-Workshop des Österreichischen Programms

Mit rund 90 Teilnehmern/innen war auch der zweite Internationale *JI/CDM-Workshop*, den die KPC Ende Oktober 2005 veranstaltete, gut besucht. Neben aktuellen Entwicklungen standen insbesondere einzelne Gastländer, deren Entwicklung und Genehmigungsprozedere im Vordergrund. Ein weiterer Fokus lag auf dem Österreichischen Programm. Neben dem fachlichen Austausch konnten Kontakte zwischen Projektentwicklern, zuständigen Stellen einzelner Gastländer und dem Österreichischen Programm weiter intensiviert werden.

6. PROJEKTBSCHREIBUNGEN

Die folgenden Beschreibungen geben einen Überblick über die 2005 abgeschlossenen Projekte.

6.1. JI-PROJEKTE

ESTLAND: ESIVERE AND VIRTSU II WINDKRAFT

Kyoto Mechanismus	Joint Implementation
Projektkategorie (UNFCCC)	Energie (erneuerbare/nicht erneuerbare Quellen)
Standort	Esivere/Virtsu, Estland
Angekaufte Emissionsreduktionen	267.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Das Projekt umfasst die Errichtung und den Betrieb der zwei Windparks Esivere und Virtsu II. Im Rahmen des Windparks in Esivere werden vier Turbinen zu je 2 MW installiert, beim Windpark Virtsu II werden drei Turbinen zu je 2 MW gebaut. Beide Standorte liegen an der Westküste von Estland und verfügen über eine gute Straßen- und Netzinfrastruktur. Auf Basis der durchgeführten Windmessungen wird bei einer Gesamtleistung der beiden Windparks von 14 MW mit einer gesamten Jahresstromproduktion von rund 37,5 GWh gerechnet.



Der Strom wird in das Elektrizitätsnetz von Estland eingespeist und substituiert in diesem Ausmaß Energie aus fossilen Energieträgern, wodurch bis 2012 etwas 270.000 Tonnen CO₂-Äquivalente generiert werden.

NEUSEELAND: PALMERSTON NORTH AWAPUNI DEPONIEGAS

Kyoto Mechanismus	Joint Implementation
Projektkategorie (UNFCCC)	Abfallwirtschaft und Energie (erneuerbare/nicht erneuerbare Quellen)
Standort	Palmerston North, Neuseeland
Angekaufte Emissionsreduktionen	149.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Das Awapuni-Landfill-Gas-Projekt besteht aus der Errichtung eines Deponiegassammelsystems und der Installation eines 970-kW-Gas-motors zur Stromproduktion. Nach der Rechtslage in Neuseeland („Resources Management Act – RMA“) ist ein derartiges Sammelsystem für bestehende Deponien nicht erforderlich. Im derzeitigen Betrieb entweicht das Deponiegas mit rund 50 % Methangehalt diffus in die Atmosphäre. Durch die geplante Maßnahme werden rund 590 m³ Deponiegas pro Stunde erfasst und verstromt. Deponiegas, das nicht verstromt wird, wird mittels einer Gasfackel abgefackelt.



Das Projekt generiert im Zeitraum 2008 bis 2012 ca. 241.605 Tonnen CO₂-Äquivalente durch die Vermeidung von Methanemissionen. 149.006 Tonnen wurden dem Österreichischen JI/CDM-Programm angeboten. Diese Menge entspricht jener Menge Emission Reduction Units (ERUs), welche das Climate Change Office (CCO) dem gegenständlichen Projekt zugewiesen hat. Die genaue Menge an ERUs legt das neuseeländische CCO in einem eigenen, nationalen Ausschreibungsverfahren fest.

Zusätzlich zur Vermeidung von Methanemissionen verringert das Projekt auch die für Deponien typischen Geruchsemissionen. Eine Oberflächenabdeckung der Deponie reduziert den Eintrag von Regenwasser in den Deponiekörper und die Entstehung von Deponiesickerwässern.

UNGARN: NITROGENMÜVEK N₂O-VERMEIDUNG

Kyoto Mechanismus	Joint Implementation
Projektkategorie (UNFCCC)	Chemische Industrie
Standort	Petfürdo, Ungarn
Angekaufte Emissionsreduktionen	2.000.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Der Projekteigentümer betreibt eine Anlage zur Produktion von Düngemittel. Im Zuge von Investitionen in die Erneuerung von verschiedenen Anlagenteilen ist die Neuerrichtung der Salpetersäureanlage vorgesehen. 2006 findet die Außerbetriebnahme und der Abbau der alten Anlagenteile und die Inbetriebnahme der neuen Anlagenteile unter Einhaltung aller gültigen Umwelt- und Technikstandards statt. Zeitgleich ist die Installation eines Katalysators zur Reduktion von N₂O- und NO_x-Emissionen im Abgasstrom der Düngemittelproduktion geplant. Durch die eingesetzte Technologie



reduziert der Katalysator den N₂O-Gehalt im Abgasstrom um 85 % bis 90 %. Ohne den Verkauf von Emissionsreduktionen über die flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls würden derartige Maßnahmen derzeit nicht durchgeführt werden, da es keinen anderen Anreiz bzw. rechtliche Vorschriften für die Anlagenbetreiber gibt, eine Investition in die Vermeidung der N₂O-Emissionen vorzunehmen. Neben der N₂O-Reduktion bewirken besonders die Verringerung der NO_x- und Staubemissionen sowie der effizientere Einsatz von Energie und Einsatzstoffen einen positiven Umwelteffekt.

Ein Teil der Erlöse aus dem Verkauf der Emissionsreduktionen soll für weitere umweltrelevante Investitionen wie beispielsweise die zusätzliche Reduzierung von Emissionen durch Filtereinbauten oder die Erweiterung der Speicherkapazität in der Abwasserbeseitigung genutzt werden.

UNGARN: PANNONIA WINDPARK

Kyoto Mechanismus	Joint Implementation
Projektkategorie (UNFCCC)	Energie (erneuerbare/nicht erneuerbare Quellen)
Standort	Ostffyassonyfa, Celldomok, Ungarn
Angekaufte Emissionsreduktionen	408.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Das Projekt Pannonia Windpark besteht aus der Errichtung und dem Betrieb eines Windparks mit einer Gesamtleistung von 49,45 MW. Der Standort des Windparks ist in Ostffyassonyfa in Ungarn. Installiert werden 26 Windkraftanlagen, 24 davon vom Typ Vestas V90 mit je 2 MW, eine Anlage Vestas V52 mit 0,85 MW und eine von Enercon E40 mit 0,6 MW. Der Windpark soll jährlich ca. 105 GWh Strom in das ungarische Stromnetz liefern, dies entspricht etwa 0,25 % des nationalen Stromverbrauchs.



Durch die Einspeisung in das ungarische Stromnetz wird Strom aus fossilen Energieträgern substituiert, wodurch das Projekt etwa 410.000 Tonnen CO₂-Äquivalente bis 2012 generiert.

Die Umweltprüfung weist den Standort des Windparks als höchst intensiv genutztes landwirtschaftliches Areal mit sehr wenig bestehender Landschaftsstruktur aus. Durch die Errichtung des Windparks (Schaffung von Zufahrtswegen, Infrastruktur etc.) werden neue kleinräumige Vegetationsbereiche geschaffen, die zur Erhöhung der Biodiversität führen und dadurch die ökologische Situation des Standorts verbessern.

Im Rahmen von Bürgerinformationsveranstaltungen wurde seitens des Projektbetreibers freiwillig eine Bürgerbeteiligung durchgeführt. Durch den Betrieb des Windparks kann die Anrainergemeinde zusätzliche Kommunalsteuereinnahmen lukrieren und damit die lokale Wertschöpfung erhöhen.

Die notwendigen Dokumente zur Genehmigung als Joint-Implementation-Projekt wurden von einem österreichischen Consultant erstellt. Investor und Eigentümer des Windparks ist ein österreichisches Unternehmen.

6.2. CDM-PROJEKTE

ÄGYPTEN: ABU QIR N₂O-REDUKTION

Kyoto Mechanismus	Clean Development Mechanism
Projektkategorie (UNFCCC)	Chemische Industrie
Standort	Alexandrien, Ägypten
Angekaufte Emissionsreduktionen	3.900.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Bei dem Projekt Abu Qir handelt es sich um die katalytische Reduktion von N₂O-Emissionen bei der Salpetersäureproduktionsanlage einer Düngemittelfirma in Abu Qir, Alexandrien. N₂O entsteht als Nebenprodukt bei der Herstellung von Salpetersäure durch die katalytische Oxidation von Ammoniak und wird über das Rauchgas emittiert. Die Düngemittelproduzenten sind weltweit die größten Emittenten von N₂O, das das 310-fache Treibhausgaspotenzial von CO₂ besitzt. Ohne den Verkauf von Emissionsreduktionen über die flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls



würden derartige Maßnahmen derzeit nicht durchgeführt werden, da es keinen anderen Anreiz bzw. rechtliche Vorschriften für die Anlagenbetreiber gibt, eine Investition in die Vermeidung der N₂O-Emissionen vorzunehmen.

Bei dem Projekt kommt eine Technologie zum Einsatz, die von einem deutschen Anlagenbauer in Zusammenarbeit mit einem österreichischen Düngemittelproduzenten entwickelt wurde. Das bei der Salpetersäureproduktion entstehende N₂O wird dabei katalytisch reduziert, ohne den Produktionsprozess negativ zu beeinflussen.

Mit dieser Technologie sollen bei der ägyptischen Anlage deutlich mehr als 90 % der sonst entstehenden N₂O-Emissionen reduziert werden. Durch das Projekt lassen sich zwischen 2006 und 2012 auf Basis einer konservativen Schätzung ca. 6 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente generieren.

Der österreichische Investor und der ägyptische Betreiber der Düngemittelfirma werden 3 % aus dem Verkauf der Emissionsreduktionen in einen Sozialfonds („Social Fund for Abu Qir Area“) einbringen. Dieser wird in Infrastruktur und Abfallprojekte in der Region investiert. Weitere 6,5 % der Erlöse gehen an den Egyptian Environmental Protection Fund, der vom ägyptischen Umweltministerium verwaltet wird.

Das Projekt ist das weltweit erste CDM-Projekt in der Kategorie N₂O-Reduktion in Salpetersäureanlagen. Ein österreichischer Consultant hat die Methodik zur Berechnung und zum Monitoring der Emissionsreduktionen entwickelt, ein österreichisches Unternehmen tritt im Projekt als Investor in die Anlage zur katalytischen Oxidation auf.

BRASILIEN: SALVADOR DE BAHIA DEPONIEGAS

Kyoto Mechanismus	Clean Development Mechanism
Projektkategorie (UNFCCC)	Abfallwirtschaft
Standort	Estado de Bahia, Municipio de Salvador, Brasilien
Angekaufte Emissionsreduktionen	1.500.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Das Salvador-de-Bahia-Deponiegasprojekt besteht aus der Erweiterung des bestehenden Deponiegassammelsystems zur Methan-erfassung. Die derzeitige Deponiegenehmigung sieht eine Erfassungsquote von 19 % bis 24 % des Deponiegases über die Laufzeit der Deponie vor. Im gegenständlichen Projekt werden zusätzliche Einrichtungen zur Erfassung und zum Abfackeln von Deponiegas errichtet, wodurch die Kapazität von 6.250 m³/h im Jahr 2000 auf 46.250 m³/h im Jahr 2020 erweitert wird. Dadurch wird die Erfassungsquote auf 50 % gesteigert und die Emission von Deponiegas (ca. 45 % bis 60 % Methan) vermieden.

Das Projekt generiert im Zeitraum bis 2012 ca. 5,3 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente durch die Reduktion von Methanemissionen. Zusätzlich werden auch die für Deponien typischen Geruchsemissionen wesentlich verringert. Die Oberflächenabdeckung der Deponie reduziert den Eintrag von Regenwasser in den Deponiekörper und in Folge die Entstehung von Deponiesickerwasser.

Darüber hinaus stellt der Projekteigentümer 5 % der Einnahmen aus dem Verkauf der Emissionsreduktionen für Wiederaufforstungsmaßnahmen in der Region zur Verfügung. Im Rahmen dieses Projektes sollen Gebiete mit zerstörter Flora mit der ursprünglich vorhandenen Vegetation bepflanzt werden.

Ein österreichischer Consultant hat die notwendigen Dokumente zur Genehmigung als CDM-Projekt erstellt.



INDIEN: ALWAR POWER COMPANY LTD BIOMASSE

Kyoto Mechanismus	Clean Development Mechanism
Projektkategorie (UNFCCC)	Energie (erneuerbare/nicht erneuerbare Quellen)
Standort	Matsya Industrial Estate, District Alwar, Rajashtan, Indien
Angekaufte Emissionsreduktionen	244.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Das Projekt der Alwar Power Company in Rajasthan besteht in der Errichtung und dem Betrieb einer Biomasseanlage zur energetischen Verwertung von Rückständen aus dem Senfanbau in den angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieben. Die bitteren Rückstände aus dem Senfanbau können nicht als Futtermittel für die Tiere verwendet werden. Die Anlage, die errichtet wird, nutzt diese Rückstände, die in Pellets gepresst werden, zur Stromproduktion.



Damit eröffnet sich für die lokalen Bauern eine Absatz- und neue Einkommensmöglichkeit für die anfallenden landwirtschaftlichen Abfälle.

Die jährliche Stromproduktion der Biomasse-Anlage wird ca. 40 bis 44 MWh betragen und in das indische Stromnetz eingespeist. Durch die Einspeisung aus erneuerbaren Rohstoffen in das indische Elektrizitätsnetz generiert das Projekt ca. 250.000 Tonnen CO₂-äquivalente Emissionsreduktionen bis 2012.

INDIEN: JCT PHAGWARA BIOMASSE

Kyoto Mechanismus	Clean Development Mechanism
Projektkategorie (UNFCCC)	Small Scale Energie AMS I
Standort	Phagwara, Provinz Punjab, Indien
Angekaufte Emissionsreduktionen	147.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Im Rahmen dieses Projektes wird eine 5,5-MW-Turbine zur Produktion von Strom aus Reishülsen für den Eigenbedarf in der Produktionsstätte Phagwara installiert. Bisher wird der Strombedarf durch den Bezug von Strom vom „Punjab State Electricity Board (PSEB)“ gedeckt.

Es wird davon ausgegangen, dass das Projekt pro Jahr rund 31.500 MWh Elektrizität erzeugen wird. Dadurch lässt sich aus dem indischen Stromnetz bezogener Strom substituieren, wodurch pro Jahr Emissionsreduktionen in einem Umfang von ca. 28.000 CO₂-Äquivalenten erzeugt werden. Bis zum Jahr 2012 werden insgesamt knapp 200.000 Tonnen CO₂-Äquivalente an Emissionsreduktionen generiert.

Durch das Projekt werden etwa 30 Arbeitsplätze neu geschaffen, es weist somit einen positiven Effekt für die regionale Wertschöpfung auf. Das Projekt dient der Sicherung des Standortes und ermöglicht damit auch diverse Sozialleistungen für die lokale Bevölkerung. Die Fabrik bietet für über 4.000 Arbeiter Unterkunft sowie Strom- und Wasserversorgung. Am Standort existiert eine Schule für Kinder bis zu einem Alter von 18 Jahren. All diese Leistungen werden den Arbeitern kostenlos zur Verfügung gestellt.



KOLUMBIEN: AGUA FRESCA WASSERKRAFT

Kyoto Mechanismus	Clean Development Mechanism
Projektkategorie (UNFCCC)	Energie (erneuerbare/nicht erneuerbare Quellen)
Standort	Jerico, Bezirk Antioquia, Kolumbien
Angekaufte Emissionsreduktionen	145.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Beim Agua-Fresca-Projekt handelt es sich um die Errichtung eines Ausleitungskraftwerkes in den kolumbianischen Anden am Piedras Fluss nahe der Gemeinde Jerico im Bezirk Antioquia. Die Anlage wird unterhalb eines bereits bestehenden Ausleitungskraftwerkes errichtet und weist eine elektrische Leistung von 7,5 MW auf. Die jährliche Stromproduktion wird ca. 63 GWh betragen. Durch die Einspeisung des Stroms aus Wasserkraft in das kolumbianische Stromnetz generiert das Projekt rund 180.000 Tonnen CO₂-äquivalente Emissionsreduktionen bis 2012.



Das Projekt trägt zur Sicherung der Energieversorgung in Kolumbien bei. Ein Teil des Erlöses aus dem Verkauf der Certified Emission Reductions (CERs) wird in den Gemeinden Jerico und Corantioquia zur Erweiterung eines regionalen Naturparks und für die Bewusstseinsbildung der regionalen Bevölkerung im Bereich Umweltschutz investiert.

Bei diesem Projekt wird ein Großteil des mechanischen Equipments von einem österreichischen Technologieanbieter geliefert.

VOLKSREPUBLIK CHINA: JILIN TAONAN WINDKRAFT

Kyoto Mechanismus	Clean Development Mechanism
Projektkategorie (UNFCCC)	Energie (erneuerbare/nicht erneuerbare Quellen)
Standort	Taonan, Provinz Jilin, China
Angekaufte Emissionsreduktionen	612.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Im Rahmen des Jilin-Taonan-Windkraftprojektes wird 30 km von der Stadt Taonan entfernt – in der im Nordosten von China gelegenen Provinz Jilin –, ein Windpark errichtet. Dieser wird aus 58 Turbinen mit jeweils einer Leistung von 850 kW bestehen und eine Fläche von rund 50 km² umfassen. Auf Basis der vorliegenden Winddaten, einer durchschnittlichen Windgeschwindigkeit von 6,95 m/s sowie der Gesamtleistung von 49,3 MW ist mit einer Jahresenergieerzeugung von rund 103,2 GWh zu rechnen. Die Anbindung an die nächstgelegene Transformatorstation erfolgt über eine 37 km lange Leitung.



Die aus Windkraft erzeugte Energie wird durch Einspeisung in das nordost-chinesische Elektrizitätsnetz Strom aus fossilen Energieträgern substituieren. Dadurch generiert das Projekt rund 620.000 Tonnen CO₂-äquivalente Emissionsreduktionen bis 2012.

Das Projekt schafft zumindest 30 neue Arbeitsplätze in der Region. Darüber hinaus stellt der Projekteigentümer 1 Mio. Yuan (rund EUR 100.000,-) der lokalen Landwirtschaftsvertretung zur Verfügung, um die Nutzung des Graslandes des Windparks optimal sicherzustellen. Die bei den Errichtungsarbeiten entstandenen Brunnen und Pumpen verbleiben für Bewässerungszwecke, wobei die lokale Bevölkerung die dafür notwendige Energie ohne Vergütung vom Windpark geliefert bekommt.

Ein österreichischer Projektentwickler hat den Projekteigentümer sowohl bei dem CDM-Genehmigungsverfahren betreut, als auch die Verwertung der Emissionsreduktionen unterstützt.

VOLKSREPUBLIK CHINA: MAGUAN WASSERKRAFT

Kyoto Mechanismus	Clean Development Mechanism
Projektkategorie (UNFCCC)	Energie (erneuerbare/nicht erneuerbare Quellen)
Standort	Dailangzi, Provinz Yunnan, China
Angekaufte Emissionsreduktionen	510.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Das Projekt Maguan umfasst die Errichtung und den Betrieb eines Wasserkraftwerkes mit einer Leistung von 32 MW im Bezirk Maguan, in der Provinz Yunnan in Südwest-China. Das Wasserkraftwerk ist das letzte von fünf Kraftwerken entlang des Xinagshui Flusses. Vorgesehen ist die Errichtung einer Dammkonstruktion mit einer Dammhöhe von 45 m und einem Tagesspeicher (0,16 km²) sowie die Installation von zwei 16-MW-Turbinen im Krafthaus. Die Beaufschlagung der Turbinen erfolgt über einen 3,9 km langen Tunnel



und einen 500 m langen Kraftabstieg, der das Wasser vom Reservoir ableitet. Über eine 34 km lange 110-kV-Leitung wird das Kraftwerk mit der nächstliegenden Trafostation verbunden.

Die jährliche Stromproduktion wird rund 156 GWh bei etwa 5.460 Jahresarbeitsstunden betragen. Der Strom wird in das südwest-chinesische Elektrizitätsnetz eingespeist und ersetzt in diesem Ausmaß Energie aus fossilen Energieträgern, wodurch das Projekt circa 560.000 Tonnen CO₂-Äquivalente bis 2012 generiert.

Der lokalen Gemeinde wird vom Projektbetreiber aus dem Verkauf der Emissionsreduktionen ein Budget von 1 Mio. Yuan (rund EUR 100.000,-) für Rekultivierungsmaßnahmen zur Verfügung gestellt. Durch die Schaffung von Arbeitsplätzen (Bauphase: ca. 300, im Betrieb zumindest 30 Arbeitsplätze) erzeugt das Projekt zusätzliche Wertschöpfung in der Region.

Ein österreichischer Projektentwickler hat den Projekteigentümer sowohl bei dem CDM-Genehmigungsverfahren betreut, als auch die Verwertung der Emissionsreduktionen unterstützt.

VOLKSREPUBLIK CHINA: MEIZHOU DEPONIEGAS

Kyoto Mechanismus	Clean Development Mechanism
Projektkategorie (UNFCCC)	Abfallwirtschaft
Standort	Meizhou, Provinz Guangdong, China
Angekaufte Emissionsreduktionen	1.125.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente

Das Meizhou-Projekt umfasst die Errichtung von Deponiegassammelsystemen, die Aufbereitung der Deponiesickerwässer und die thermische Verwertung und Verstromung des anfallenden Deponiegases bei acht Abfalldeponien in und um Meizhou in der Provinz Guangdong in China. Im Endausbau wird die installierte Leistung der Kraft-Wärme-Kopplung zur Deponiegasnutzung während der ersten Kyoto-Verpflichtungsperiode 2 MW_{el} betragen.



Im derzeitigen Betrieb der Deponien mit einem Gesamtmüllanfall von 1.160 Tonnen pro Tag entweicht das Deponiegas diffus in die Atmosphäre. Durch die geplanten Maßnahmen werden rund 17.600 Tonnen Methan pro Jahr erfasst und mittels Gasfackel abgefackelt bzw. im Ausmaß der installierten elektrischen Leistung verstromt. Für die Generierung von Emissionsreduktionen wird dabei lediglich das Abfackeln des Deponiegases berücksichtigt. Das Projekt soll im Zeitraum 2005 bis 2012 ca. 2 Mio. Tonnen Emissionsreduktionen durch die Vermeidung von Methanemissionen generieren.

Durch die Schaffung von zumindest drei hochqualifizierten sowie bis zu zehn weiteren Arbeitsplätzen trägt das Projekt zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung bei.

7. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AAU	Assigned Amount Unit
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMAA	Bundesministerium für auswärtige Angelegenheiten
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
BMWA	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
CCO	Climate Change Office
CDCF	Community Development Carbon Fund
CDM	Clean Development Mechanism
CER	Certified Emission Reduction
CH₄	Methan
CO₂	Kohlendioxid
COP	Conference of the Parties (Vertragsparteienkonferenz)
EB	Executive Board
ERE	Emissionsreduktionseinheiten
ERPA	Emission Reduction Purchase Agreement (Ankaufsvertrag)
ERU	Emission Reduction Unit (Emissionsreduktionseinheit)
EZG	Emissionszertifikategesetz
GWh	Gigawattstunde
HFKW	Teilflourierte Kohlenwasserstoffe
JI	Joint Implementation
KPC	Kommunalkredit Public Consulting GmbH
MOP	Meeting of the Parties
MoU	Memorandum of Understanding
MW	Megawatt
MW_{el}	Megawatt elektrisch
MWh	Megawattstunde
N₂O	Distickstoffoxid, Lachgas
NO_x	Stickoxide
OeKB	Oesterreichische Kontrollbank AG
ÖEZA	Österreichische Entwicklungszusammenarbeit
PFKW	Perflourierte Kohlenwasserstoffe
SC	Supervisory Committee
SF₆	Schwefelhexafluorid
UFG	Umweltförderungsgesetz
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
WKO	Wirtschaftskammer Österreich

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

www.lebensministerium.at



lebensministerium.at

Das Aktionsprogramm des Lebensministeriums
für aktiven Klimaschutz:

www.klimaaktiv.at



Die Jugendplattform rund ums Wasser:

www.generationblue.at



Die bundesweite Initiative zur getrennten
Sammlung von Altstoffen:

www.richtig Sammeln.at



Die Internetseite zur Österreichischen
Nachhaltigkeitsstrategie:

www.nachhaltigkeit.at



Das Internetportal der Österreichischen
Nationalparks:

www.nationalparks.at



Der Walddialog ist die Suche nach Problem-
lösungen für Interessenkonflikte im Waldbereich:

www.walddialog.at



Das Österreichische Umweltzeichen ist Garant
für umweltfreundliche Produkte und
Dienstleistungen:

www.umweltzeichen.at



Umweltdaten u.a. zu den Bereichen Wasser,
Luft, Lärm, Kernenergie, Klima, Gentechnik,
Altlasten, erhebt laufend das UBA:

www.umweltbundesamt.at

umweltbundesamt^U

Waldforschungszentrum BFW. Forschung,
Monitoring und Wissenstransfer zu Wald und
Naturgefahren:

<http://bfw.ac.at>



