



Stiftung Klimarappen
Fondation Centime Climatique
Fondazione Centesimo per il Clima
Climate Cent Foundation

Jahresbericht 2012



Ce rapport est également disponible en français.

Zu den Bildern in dieser Broschüre

Die Schaffensbilanz der Stiftung Klimarappen umfasst auch einen fotografischen Rückblick. Doch wo bisher die Berichterstattung einzelner beispielhafter Projekte im Vordergrund lag, geht dieser Bericht den projektunabhängigen Faktoren der CO₂-Reduktion nach.

Inhalt

3	Vorwort
4	Ziele und Rahmen der Stiftung
5	Aktivitäten im Inland
5	Überblick
5	Gebäudeprogramm
7	Projektfinanzierungsprogramme
9	Programm Zielvereinbarungen
12	Zeitliche und geografische Schaffensbilanz der Stiftung Klimarappen
13	Der Weg der Stiftung im Inland
16	Projekte im Inland
18	Projekte im Ausland
20	Der Weg der Stiftung im Ausland
24	Aktivitäten im Ausland
24	Überblick
24	Beteiligung am Asia Pacific Carbon Fund
25	Stand der Projekte unter Vertrag
28	Kauf von Zertifikaten über Händler
30	Überblick und Ausblick
30	Ertrag und Aufwand
30	Erwartete und erzielte Emissionsreduktionen
30	Ausblick
33	Anhang

Technisch innovativ

Informationstechnische Vernetzung und effiziente Nutzung der technischen Anlagen senken den Energieverbrauch und tragen somit zur CO₂-Emissionsminderung bei.



Vorwort

Nach einer langen Periode der Investitionen in treibhausgasmindernde Projekte in der Schweiz und im Ausland kommt nun die Zeit für die Schlussbilanz. Ein grosser Teil der Verträge über den Kauf von Zertifikaten aus diesen Projekten ist abgeschlossen oder steht kurz vor dem Abschluss. Demzufolge füllen sich nun die Bücher bei der Stiftung mit Emissionsrechten und Zertifikaten, so dass wir sämtliche Verpflichtungen gegenüber dem Bund im Laufe des Jahres 2013 erfüllen können.

Die Stiftung konnte die Erhebung des Klimarappens per Ende August des Berichtsjahres vorzeitig einstellen und wird gleichwohl gegenüber der mit dem Bund vereinbarten Zielmenge einen Überschuss erwirtschaften. Grund dafür ist in erster Linie der Einbruch der Preise von Klimaschutzzertifikaten auf dem Weltmarkt, aber auch die gute Qualität der von der Stiftung finanzierten Projekte. Dank der sorgfältigen Auswahl unserer Projekte wie auch der von uns mandatierten Partner musste die Stiftung weder in der Schweiz noch im Ausland namhafte Ausfälle in Kauf nehmen. Die vorsichtshalber gebildeten Reserven bleiben somit unangetastet.

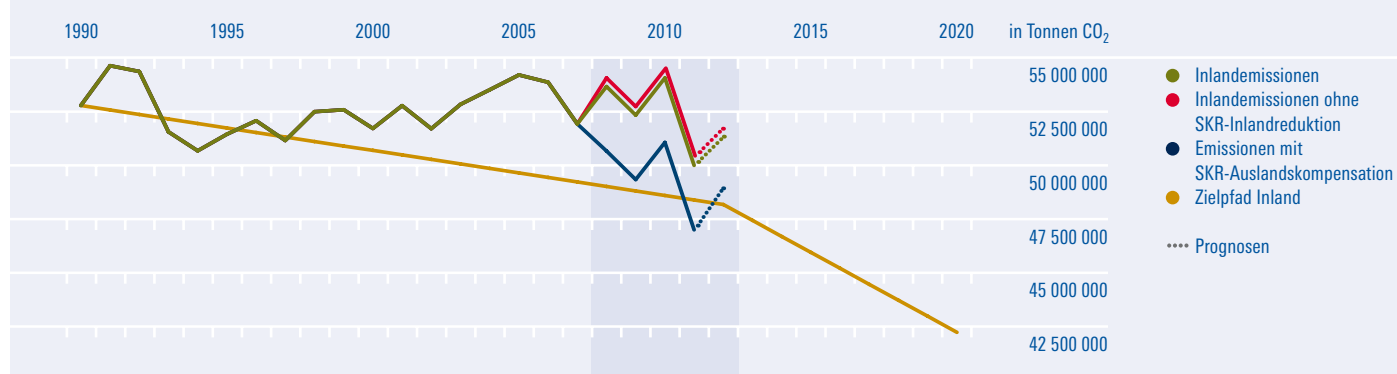
Über die Verwendung der überschüssigen Tonnen CO₂ sowie über den Einsatz eines allenfalls noch anfallenden Überschusses wird die Stiftung in Abstimmung mit dem Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) zu gegebener Zeit beschliessen. Klar ist in jedem Fall, dass sämtliche Mittel im Einklang mit dem Stiftungszweck eingesetzt werden.

Das Jahr 2012 reiht sich damit ein in die Abfolge erfolgreicher Geschäftsjahre seit Bestehen der Stiftung. Der Stiftungsrat ist überzeugt, dass die Stiftung Klimarappen auf höchst effiziente Art einen namhaften Beitrag zum Erfolg der Klimapolitik des Bundes geleistet hat.

Dr. David Syz,
Präsident des Stiftungsrats

Ziele und Rahmen der Stiftung

Treibhausgasemissionen der Schweiz 1990 bis 2020 und Zielbeitrag der Stiftung Klimarappen 2008 bis 2012



Die Schweiz hatte sich im Rahmen der ersten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls international verpflichtet, ihren Ausstoss an Treibhausgasen im Zeitraum 2008 bis 2012 gegenüber 1990 im Durchschnitt um 8% zu reduzieren. Das nationale, in dieser Form am 31. Dezember 2012 ausgelaufene CO₂-Gesetz regulierte dazu das mit einem Emissionsanteil von 86% wichtigste Treibhausgas CO₂, indem dessen bei der Verbrennung fossiler Energien entstehenden Emissionen analog um 10% gesenkt werden sollten.

Die Aktivitäten der im August 2005 gegründeten Stiftung Klimarappen stellen eine freiwillige Massnahme der Wirtschaft im Sinne des alten CO₂-Gesetzes dar, welches per 1. Januar 2013 total revidiert wurde. Sie dienen dem Zweck, einen wirtschaftlich effizienten und verursachergerechten Beitrag zu leisten, damit die Schweiz ihren klimapolitischen Verpflichtun-

gen nachkommt. Dazu investierte die Stiftung im Inland und Ausland in treibhausgasmindernde Projekte. Die Emissionsreduktionen wurden nach national und international anerkannten Grundsätzen ermittelt und werden innerhalb der gegebenen Fristen von der Schweiz gegenüber der Staatengemeinschaft zur Erfüllung ihres Reduktionsziels angerechnet.

Die Stiftung finanzierte sich über eine Abgabe auf alle Benzin- und Dieselölimporte in Höhe von 1,5 Rp. pro Liter, welche zwischen 1. Oktober 2005 und 31. August 2012 erhoben wurde. Der Ertrag der Abgabe belief sich auf jährlich rund 105 Mio. Fr.

Im August 2005 hatten das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) und die Stiftung Klima-

rappen einen Vertrag unterzeichnet, der im Februar 2009 sowie im Januar 2012 jeweils erweitert wurde. Ihm zufolge muss die Stiftung dem Bund an die Ziele des CO₂-Gesetzes bzw. des Kyoto-Protokolls anrechenbare Emissionsreduktionen im Umfang von 17 Mio. Tonnen CO₂ abliefern. Davon müssen mindestens 2 Mio. Tonnen aus dem Inland und dürfen höchstens 15 Mio. Tonnen aus ausländischen Klimaschutzprojekten stammen.

Dabei kann die Stiftung ausschliesslich Zertifikate für in ausländischen Klimaschutzprojekten erzielte Emissionsreduktionen zur Anrechnung bringen, die gemäss den Regeln des Kyoto-Protokolls der UNO-Klimarahmenkonvention (United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC]) vom zuständigen Exekutivrat ausgestellt werden. Die Regeln für die Anrechnung von im Inland ausgelösten CO₂-Emissionsreduktionen wiederum wurden von der «Koordinationsgruppe Klimarappen» festgelegt, einem bundesintern geschaffenen Gremium.

Aktivitäten im Inland

Überblick

Ihren Auftrag, im Inland im Zeitraum 2008 bis 2012 CO₂-Emissionsreduktionen von mindestens 2 Mio. Tonnen auszulösen, erfüllt die Stiftung mit einem Mitteleinsatz von 435 Mio. Fr. Mit diesen Mitteln konnten im genannten Zeitraum Reduktionen von 2,69 Mio. Tonnen CO₂ erzielt werden. Hinzu kommen nachgewiesene Emissionsreduktionen von 0,23 Mio. Tonnen CO₂ in den Jahren 2006 und 2007.

Für den Erwerb von CO₂-Emissionsreduktionen im Inland bestanden drei Programme:

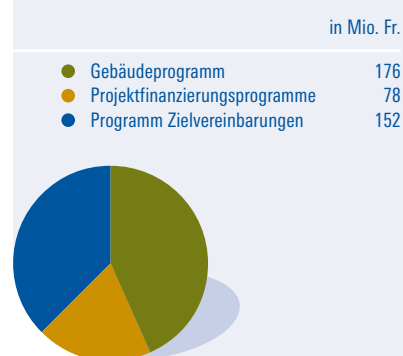
- Das **Gebäudeprogramm** förderte die energetische Erneuerung von Gebäudehüllen bestehender, fossil beheizter Wohn- und Geschäftsbauten.
- Die **Projektfinanzierungsprogramme** förderten CO₂-Emissionsreduktionsprojekte in den Bereichen Treibstoffe, Raumwärme, Prozesswärme oder Abwärmenutzung.
- Im **Programm Zielvereinbarungen** wurden Übererfüllungen von Zielvereinbarungen in den Bereichen Brennstoffe und Treibstoffe erworben, welche Unternehmen, vermittelt durch die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW), mit dem Bund abgeschlossen hatten.

Gebäudeprogramm

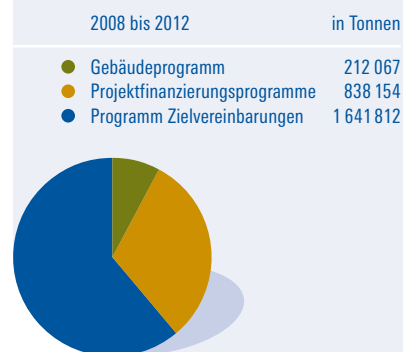
Das Gebäudeprogramm lief vom 1. Juni 2006 bis zum 31. Dezember 2009. Während seiner Laufzeit wurden knapp 10 000 Projekte eingereicht, welche eine Fördersumme von 205 Mio. Fr. beantragten. Von diesen wurden etwa 9500 unter Zusage einer Fördersumme von 200 Mio. Fr. bewilligt. Rund 500 Projekte mussten abgelehnt werden, weil sie die Kriterien formal oder inhaltlich nicht erfüllten. Bei über 800 der bewilligten Projekte wurde der abgeschlossene Vertrag von einer der beiden Parteien gekündigt – entweder, weil das Projekt nicht in der gesetzten Frist bis Ende 2010 umgesetzt wurde, oder, weil für den Bauherrn das Folgeprogramm von Bund und Kantonen attraktiver war. Mehr als 400 der bewilligten Projekte erhielten keine Auszahlung, weil sie nicht gemäss den Förderbedingungen umgesetzt wurden – was nicht selten erst bei Kontrolle der Bauabrechnungen festgestellt wurde.

Tatsächlich umgesetzt wurden 8219 Projekte, die mit Beiträgen von insgesamt 176 Mio. Fr. unterstützt wurden. Diese aufgrund der Bauabrechnungen effektiv ausbezahlten Mittel wichen lediglich um 2 Promille von den beantragten Mitteln ab. Dabei hoben sich zwei Effekte in etwa auf: Im Durchschnitt wurde zum einen auf besserem energetischem Niveau erneuert, als in den Gesuchen angegeben worden war, zum anderen aber war der realisierte Umfang der Projekte kleiner als vorgesehen. Aus den umgesetzten Projekten kann die Stiftung im Zeitraum 2008 bis 2012 CO₂-Reduktionen von 205 470 Tonnen anrechnen. Bereits 2006 und 2007 wurden CO₂-Reduktionen von 31 bzw. 1858 Tonnen erzielt.

Mittelallokation im Inland nach Programmen



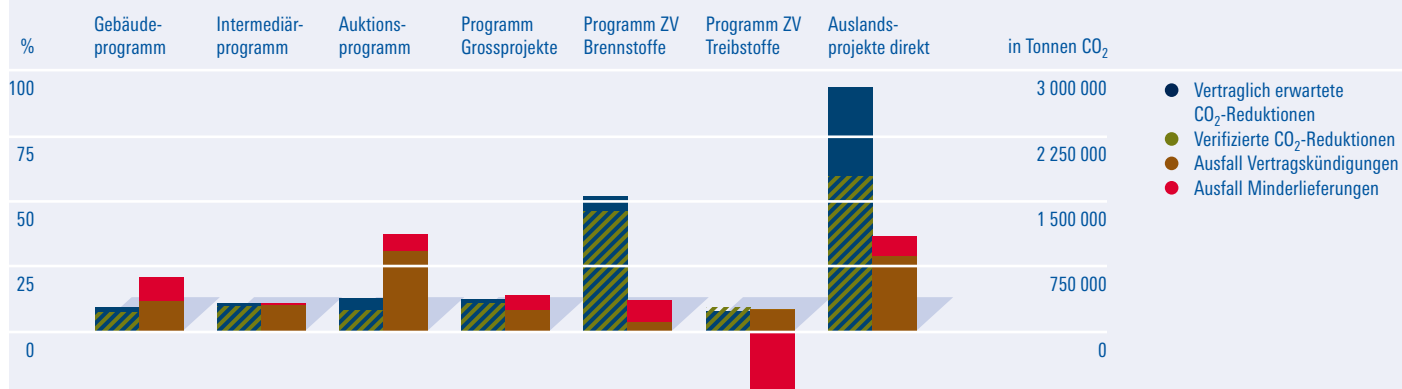
CO₂-Emissionsreduktionen im Inland nach Programmen



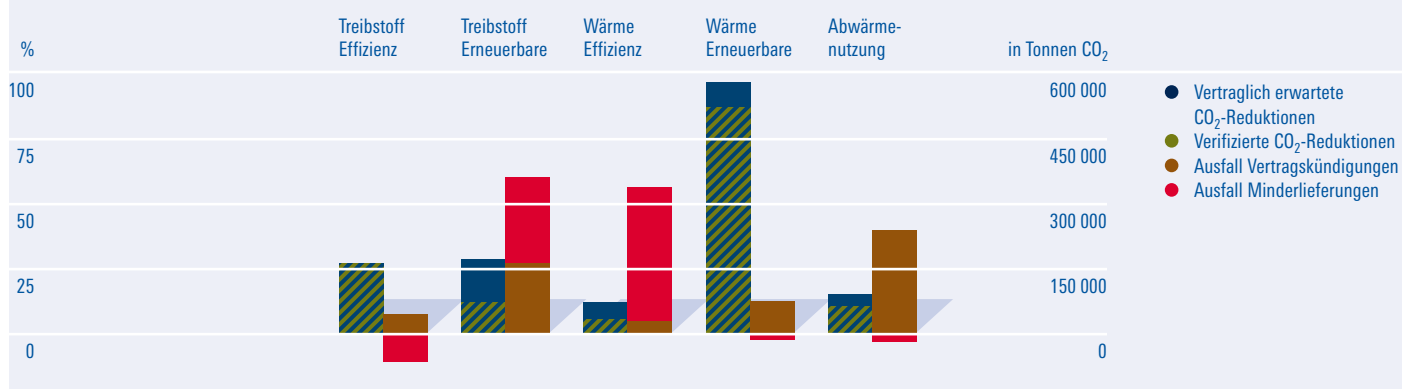
Indirekte Kosten Gebäudeprogramm

	in Mio. Fr.
Konzeption des Programms	0,1
Management, IT	3,4
Gesuchsabwicklung	5,6
Vorprüfung Kantone	0,8
Projektbegleiter	2,3
Kommunikation	2,0
Evaluationen	0,2
Kostenanteil Kantone	
«Aktion Konjunkturförderung»	- 2,0
Total	12,4

CO₂-Emissionsreduktionen nach Programmen



Projektfinanzierungsprogramme: CO₂-Emissionsreduktionen nach Projektart



Die CO₂-Reduktionswirkung der umgesetzten Projekte war tatsächlich sogar höher, weil ein Teil der Wirkung an die Kantone Aargau, Bern, Freiburg, Luzern, Neuenburg, St. Gallen, Waadt, Wallis und Zürich abgetreten wurde, die sich an der 2009 durchgeführten «Aktion Konjunkturförderung» mit einer Erhöhung der Förderbeiträge beteiligt hatten. Dabei wurde die CO₂-Reduktionswirkung zwischen der Stiftung und den beteiligten Kantonen

jeweils gemäss den effektiv ausbezahlten Beiträgen aufgeteilt. Insgesamt zahlten die genannten 9 Kantone an 3316 Projekte 42,1 Mio. Fr. aus, wodurch ihnen im Zeitraum 2009 bis 2012 24 584 Tonnen CO₂-Reduktion zufließen.

Der Kanton Aargau, in dem die «Aktion Konjunkturförderung» auf besonders grossen Anklang gestossen war, verkaufte der Stiftung seinen Wirkungsanteil an den beiderseits geförderten Projekten. Insgesamt wurden vom Kanton Aargau 6597 Tonnen in den Jahren 2009 bis 2012 anfallende CO₂-Reduktionen aus 872 Projekten an die Stiftung abgetreten.

Über die gesamte Laufzeit des Programms entstanden indirekte Kosten von 14,4 Mio. Fr., wovon 2,0 Mio. Fr. von den Kantonen im Rahmen der «Aktion Konjunkturförderung» getragen wurden. Für die Stiftung ergab sich somit ein indirekter Kostenanteil von 6,6% an den gesamten Aufwendungen.

Dabei flossen 3,4 Mio. Fr. an die TNC AG für den Aufbau und das Management des Programms sowie für die Entwicklung und den Unterhalt der IT-Applikation. Weitere 5,6 Mio. Fr. gingen an die Gebäudeprogramm AG, welche die Gesuche inhaltlich abwickelte und gegen Ende des Programms dazu 8 Personen beschäftigte.

An die von der Stiftung akkreditierten Projektbegleiter flossen 2,3 Mio. Fr. für die Vermittlung von insgesamt 3561 Projekten. 0,8 Mio. Fr. gingen an die Kantone, die eine formale Vorprüfung der eingegangenen Gesuche vornahmen. Für Kommunikationsmassnahmen wurden insgesamt 2,0 Mio. Fr. aufgewendet, 1,3 Mio. Fr. davon erhielten Kantone, welche die Stiftung in ihren Kommunikationsaktivitäten unterstützten. Schliesslich wurden 0,3 Mio. Fr. für die wissenschaftliche Konzeption und Begleitung des Programms eingesetzt.

Damit betragen die Aufwendungen pro erfolgreich umgesetztes Projekt durchschnittlich rund 1500 Fr. Bezogen auf den Median der Projekte, der 11 180 Fr. erhielt, entspricht dies einem Transaktionskostenanteil von 11,8%.

Insgesamt kann das Gebäudeprogramm der Stiftung als bedeutender Erfolg gewertet werden. Lediglich drei Kantone stellten 2005, als das Programm konzipiert wurde, Fördermittel für die energetische Erneuerung bestehender Gebäude bereit. Als erstes längerfristig angelegtes nationales Gebäudesanierungsprogramm löste es im Markt und im öffentlichen Bewusstsein

eine anhaltende Dynamik aus, die das Thema bei Investoren, der Gebäudehüllen-Branche und schliesslich der Politik auf der Agenda nach oben brachte.

Im November 2011 war mit den beteiligten Akteuren, Organisationen, Investoren und Medien an einer Schlussveranstaltung eine umfassende Schlussbeurteilung des Gebäudeprogramms vorgenommen worden. Der Schlussbericht zum Gebäudeprogramm mit ausführlichen Statistiken und Evaluationen wurde separat publiziert und ist gedruckt sowie auf der Webseite der Stiftung verfügbar.

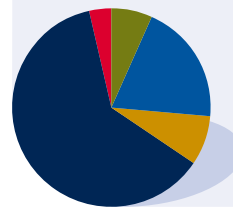
Projektfinanzierungsprogramme

Die Projektfinanzierungsprogramme liefen vom 1. Juli 2006 bis zum 31. Dezember 2009. Sie kamen mit Verifizierung der Monitoringberichte für das Kalenderjahr 2012 zu einem Abschluss. Innerhalb der Laufzeit der Projektfinanzierungsprogramme waren 181 Projekte bewilligt worden, wovon 2012 noch 135 unter Vertrag waren. Für zwei davon wurde die Betriebsaufnahme erst im Laufe des Berichtsjahrs festgestellt. Ein Projektvertrag wurde seitens der Stiftung gekündigt (Vorjahr 7).

Die ursprünglich bewilligten 181 Projekte versprachen im Zeitraum 2008 bis 2012 CO₂-Reduktionen von 1,06 Mio. Tonnen, wofür Abgeltungen von

Projektfinanzierungsprogramme: CO₂-Emissionsreduktionen nach Projektart

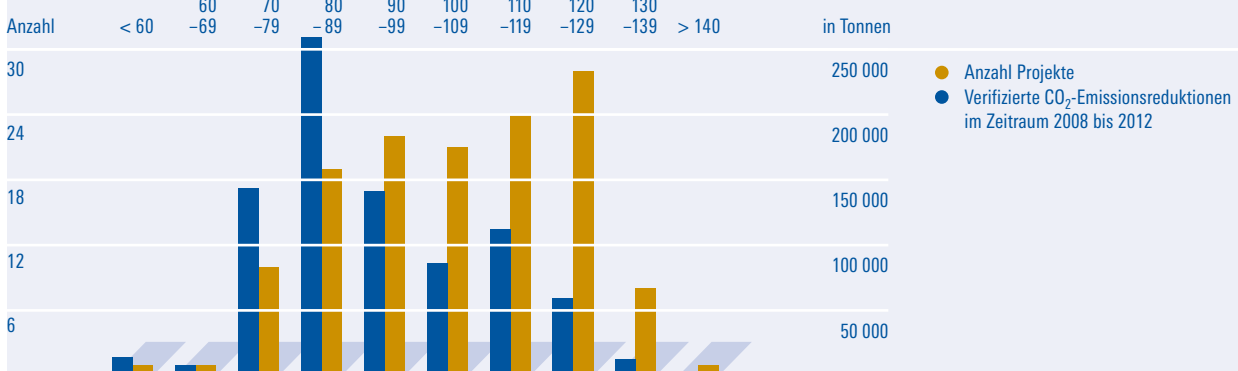
	2008 bis 2012	in Tonnen
● Abwärmenutzung		57 888
● Treibstoffe Effizienzverbesserung		164 660
● Treibstoffe aus erneuerb. Energie		66 345
● Wärme aus erneuerb. Energie		520 511
● Wärme Effizienzverbesserung		28 749



109 Mio. Fr. fällig geworden wären. Die zuletzt aktiven 135 Projekte stellten gegen Abgeltungen von 92 Mio. Fr. CO₂-Reduktionen von 0,88 Mio. Tonnen in Aussicht. Der Lieferausfall durch Vertragskündigungen betrug demnach 17,5%.

Aus den aktiven Projekten wurden für 2012 CO₂-Reduktionen von 249 455 Tonnen erwartet, tatsächlich wurden CO₂-Reduktionen von 277 573 Tonnen verifiziert. Anders als in den Vorjahren ergab sich damit sogar eine Mehrlieferung von 11,3%. Über den Zeitraum 2008 bis 2012 kann die Stiftung aus den unterstützten 135 Projekten somit nunmehr CO₂-Reduktionen von 838 154 Tonnen anrechnen. Gegenüber den vertraglich erwarteten CO₂-Reduktionen von 876 594 Tonnen bedeutet dies einen Lieferausfall von 4,4%. Bereits 2007 wurden CO₂-Reduktionen von 8144 Tonnen erzielt.

Projektfinanzierungsprogramme: Anzahl Projekte und CO₂-Emissionsreduktionen nach Abgeltungssätzen (in Fr. pro Tonne CO₂)



Die Projektfinanzierungsprogramme umfassten drei verschiedene Programme:

- Das **Intermediärprogramm** bestand vom 1. Juli 2006 bis zum 30. Juni 2007. Mit ihm sollten gezielt über ausgewählte Intermediäre, welche dafür im Erfolgsfall ein Honorar erhielten, Emissionsreduktionsprojekte akquiriert werden.
- Das **Auktionsprogramm** bestand vom 1. Juli 2006 bis zum 31. Dezember 2009. Hier konnten in insgesamt 10 Runden Emissionsreduktionsprojekte einen Anteil an einer jeweils festgelegten Auktionssumme ersteigern.
- Das **Programm Grossprojekte** bestand vom 1. Juli 2006 bis zum 31. Dezember 2008. Dieses richtete sich an grössere Emissionsreduktionsprojekte mit mehr als 10 000 Tonnen CO₂-Reduktion im Zeitraum 2008 bis 2012, welche die Stiftung gesondert behandelte.

Die drei Programme waren unterschiedlich erfolgreich. Im Intermediärprogramm war der Ausfall mit 10,8% relativ gering, im Auktionsprogramm mit 37,5% sehr hoch. Letzteres lag vor allem an der hohen Quote an Vertragskündigungen von einem Drittel. Durch die oftmals intime Kenntnis der Intermediäre der von ihnen vermittelten Projekte konnten offenbar unsichere Projekte ausgesondert werden. Auch bezüglich der Performance der vertragskonform realisierten Projekte schnitten die von Intermediären vermittelten deutlich am besten ab. Hier betrug der Ausfall lediglich ausserordentlich geringe 0,6%.

Auch hinsichtlich der geförderten Projektarten war die Erfolgsquote sehr unterschiedlich. Bei der häufigsten Projektart, der Substitution fossiler Wärme mit solcher aus erneuerbaren Energiequellen, war der Ausfall mit 10,4% moderat. Die vertragskonform realisierten Projekte lieferten sogar leicht mehr CO₂-Reduktionen, als vertraglich erwartet worden war. Bei Projekten zur Steigerung der Energieeffizienz in der fossilen Wärme-Produktion, bei Projekten zur Nutzung von Abwärme sowie bei Projekten zur Produktion bzw. zum Einsatz von Biotreibstoffen betrug der Ausfall hingegen bis zu 60%. Einzig bei Projekten zur Steigerung der Energieeffizienz in der Nutzung fossiler Treibstoffe entsprachen die CO₂-Reduktionen den Erwartungen. Ein spezieller Fall waren die Biotreibstoffprojekte: Die restriktiven Rahmenbedingungen des Bundes liessen nicht nur einen Drittel des geplanten Projektumfangs scheitern, auch die umgesetzten Projekte konnten nur rund 60% der geplanten Produktionsmenge liefern.

Auch bei den Projektfinanzierungsprogrammen entstanden indirekte Kosten, welche insgesamt 3,55 Mio. Fr. betragen. Bezogen auf die verifizierten CO₂-Reduktionen im Zeitraum 2008 bis 2012 entspricht dies Kosten von 4.25 Fr. pro Tonne. Bei durchschnittlichen direkten Kosten von 93 Fr. pro Tonne beträgt der Transaktionskostenanteil somit 4,4%. Dabei waren die indirekten Kosten im Intermediärprogramm wie im Auktionsprogramm mit 6.60 bzw. 6.70 Fr. pro Tonne praktisch gleich hoch. Das Programm Grossprojekte verursachte hingegen mit 0.43 Fr. pro Tonne kaum indirekte Kosten.

Programm Zielvereinbarungen

Das Programm Zielvereinbarungen wurde in Zusammenarbeit mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) entwickelt. Es richtete sich an Unternehmen, die sich im Rahmen des CO₂-Gesetzes gegenüber dem Bund in einer Zielvereinbarung (ZV) zur Begrenzung ihrer CO₂-Emissionen verpflichtet hatten. Im Brennstoffbereich wurden bei den Firmen mit der Abgeltung der Stiftung Emissionsreduktionen ausgelöst, welche über die mit dem Bund vereinbarten Ziele hinausgingen. Im Treibstoffbereich schaffte die Abgeltung für die Firmen den Anreiz, die lediglich freiwillig deklarierten Ziele tatsächlich zu erreichen.

Projektfinanzierungsprogramme: Indirekte Kosten 2008 bis 2012 (in Mio. Fr.)

	Intermediärprogramm	Auktionsprogramm	Programm Grossprojekte
Konzeption Programm	0,02	0,14	–
IT	0,06	0,06	–
Gesuchsabwicklung	0,17	1,26	0,14
Vermittlungsgebühren	1,61	–	–
Kommunikation	–	0,09	–
Total	1,86	1,55	0,14

Nach den ersten beiden, 2007 und 2009 durchgeführten Auktionen für Unternehmen mit einer Zielvereinbarung im Brennstoffbereich fand im Berichtsjahr eine dritte Auktion statt. Die Entscheidung dazu wurde im Hinblick auf die im Januar 2012 unterzeichnete zweite Zusatzvereinbarung mit dem Bund gefällt, obwohl darin keine zusätzlichen Emissionsreduktionen im Inland verlangt wurden. Die dritte Auktion richtete sich ausschliesslich an Unternehmen, denen im Rahmen des Schweizer Emissionshandelssystems Emissionsrechte zugeteilt worden waren. Zudem mussten bei dieser Auktion die Unternehmen erstmals eine Liefergarantie über die angebotene Menge abgeben.

Technisch gesehen hat der Kauf überschüssiger Emissionsrechte zwar keinen Einfluss auf die CO₂-Emissionen im Zeitraum 2008 bis 2012. Verhindert wird lediglich deren Übertrag auf die nächste Verpflichtungsperiode (2013-2020), womit der Druck auf die Firmen zur Emissionsreduktion in jener Periode steigt. Die Unternehmen müssen selbst entscheiden,

ob für sie ein heutiger Verkauf an die Stiftung oder der Übertrag ökonomisch sinnvoller ist. Hingegen hilft die Vermeidung des Übertrags der Schweiz, das Kyoto-Protokoll zu erfüllen. Weil die Schweizer Emissionsrechte (CHUs) an die unter dem Kyoto-Protokoll an die Staaten ausgegebenen Emissionsrechte (AAUs) gebunden sind, stehen der Schweiz weniger AAUs für die Periode 2008 bis 2012 zur Verfügung, wenn CHUs in die nächste Periode übertragen werden. Der Erwerb von CHUs ist also sinnvoll, auch wenn damit keine zusätzlichen Massnahmen in den Firmen ausgelöst werden.

Die Auktionssumme betrug 10 Mio. Fr., welche von den Firmen im Preisband zwischen 10 und 100 Fr. pro Emissionsrecht ersteigert werden konnten. Die beteiligten 92 Unternehmen boten beim Höchstpreis CO₂-Reduktionen im Umfang von 525 863 Tonnen an. Der Zuschlag erging beim Preis von 40 Fr. pro Emissionsrecht, bei welchem die Stiftung 211 739 Tonnen erwarb.

Die kleinste erworbene Menge betrug 100 Tonnen CO₂-Reduktion, die grösste 30 000 Tonnen. Von den 31 erfolgreichen Unternehmen hatten sich 11 bereits an einer der ersten beiden Auktionen beteiligt. Sie erhielten die bei der ersten Auktion angebotene Reduktionsmenge zum Preis von 70 Fr. pro Tonne abgeboten, die bei der zweiten Auktion angebotene zum Preis von 100 Fr. pro Tonne.

Die Stiftung schloss im Rahmen der drei Auktionen mit 267 Unternehmen mit Brennstoff-ZV einen Reduktionsvertrag ab, welche insgesamt im Zeitraum 2008 bis 2012 die Lieferung von Übererfüllungen im Umfang von 1,56 Mio. Tonnen CO₂ zusagten. Per Ende 2012 bestand mit 252 Unternehmen mit Brennstoff-ZV ein Vertragsverhältnis. Mit 2 Unternehmen wurde im Berichtsjahr das Vertragsverhältnis aufgelöst. Aus den bestehenden Verträgen wurden im Zeitraum 2008 bis 2012 gegen Abgeltungen von 121 Mio. Fr. Übererfüllungen von 1,5 Mio. Tonnen CO₂ erwartet. Der Lieferausfall durch Vertragskündigungen betrug demnach 3,6%.

Aus den bestehenden Verträgen wurden für 2012 CO₂-Reduktionen von 436 985 Tonnen erwartet, tatsächlich wurden CO₂-Reduktionen von 288 559 Tonnen verifiziert. Die Minderlieferung ist hauptsächlich dadurch erklärbar, dass 111 250 aus der dritten Auktion für 2012 erwartete

Emissionsrechte bereits im Vorjahr geliefert worden waren. Über den Zeitraum 2008 bis 2012 kann die Stiftung aus den Reduktionsverträgen nunmehr CO₂-Reduktionen von 1 375 315 Tonnen anrechnen. Darin inbegriffen sind 4464 Tonnen CO₂-Reduktionen von den 15 Unternehmen, deren Vertrag im Laufe der Zeit gekündigt wurde. Insgesamt wurden 370 291 Tonnen in Form von CHUs auf das Konto der Stiftung im schweizerischen Emissionshandelsregister übertragen. Gegenüber den vertraglich erwarteten CO₂-Reduktionen von 1 502 039 Tonnen bedeutet dies einen Lieferausfall von 8,4%. Bereits 2007 wurden 165 012 Tonnen an Übererfüllungen erzielt.

Des Weiteren bestand im Berichtsjahr mit unverändert 79 Unternehmen mit Treibstoff-ZV ein Vertragsverhältnis. Daraus wurden im Zeitraum 2008 bis 2012 insgesamt 209 202 Tonnen CO₂-Reduktion zum Preis von je 125 Fr. pro Tonne erwartet. Ursprünglich waren 104 Unternehmen in ein Vertragsverhältnis mit der Stiftung getreten, welche 232 264 Tonnen CO₂-Reduktionen in Aussicht gestellt hatten. Der Lieferausfall durch Vertragskündigungen betrug demnach 9,9%.

Im Rahmen der bestehenden Reduktionsverträge betrugen die im Monitoring für das Berichtsjahr festgestellten Emissionsreduktionen 62 158 Tonnen CO₂ gegenüber erwarteten 48 429 Tonnen CO₂. Über den Zeitraum 2008 bis 2012 kann die Stiftung aus den Reduktionsverträgen nunmehr CO₂-Reduktionen von 266 226 Tonnen anrechnen. Darin inbegriffen sind 126 Tonnen CO₂-Reduktionen von den 25 Unternehmen, deren Vertrag im Laufe der Zeit gekündigt wurde. Gegenüber den vertraglich erwarteten CO₂-Reduktionen von 209 202 Tonnen

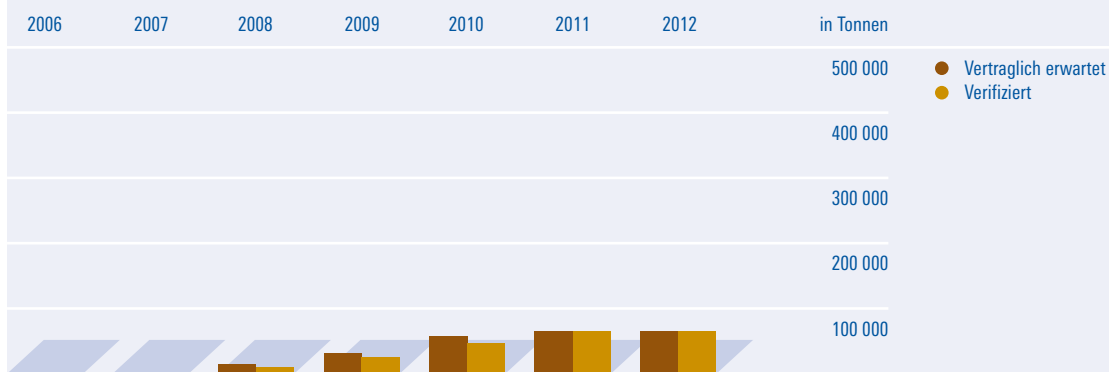
bedeutet dies eine Mehrlieferung von 27,3%. Bereits 2006 und 2007 waren CO₂-Reduktionen von 26 001 bzw. von 33 849 Tonnen erzielt worden.

Die erfreuliche Mehrlieferung kam zustande, weil die Abgeltung der Stiftung für die Unternehmen einen Anreiz bot, kurzfristig umsetzbare nicht-investitive Massnahmen zur Emissionsreduktion zu ergreifen. Dazu gehörten insbesondere der Einsatz von Biotreibstoffen, dank welchem rund 40% der CO₂-Reduktionswirkungen erzielt wurden, sowie die Verlagerung von Transporten von der Strasse auf die Schiene.

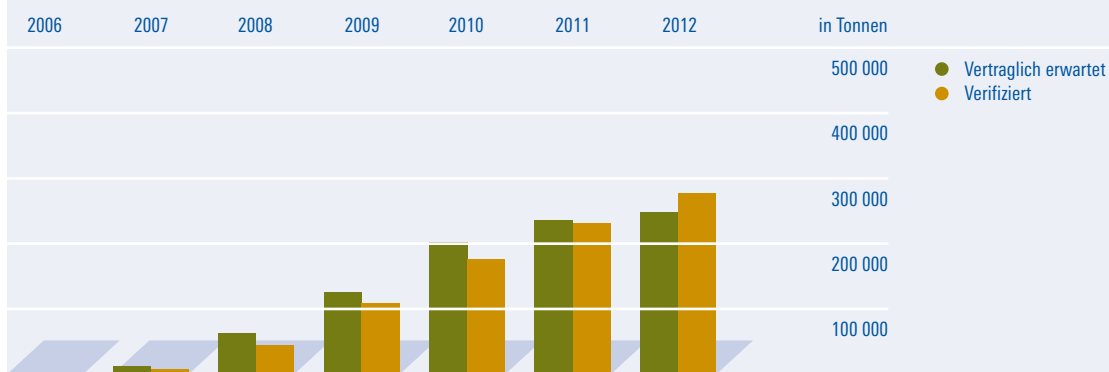
Die EnAW als Intermediär beriet die Unternehmen bei der Erarbeitung der Massnahmen, deren Umsetzung die verifizierten CO₂-Reduktionen auslöste, zudem war sie für die Bereitstellung und Abwicklung des Monitorings verantwortlich. Für die Vermittlung der Verträge mit den Unternehmen mit Brennstoff-ZV erhielt sie von der Stiftung Provisionen von 7,83 Mio. Fr. Bezogen auf die verifizierten CO₂-Reduktionen im Zeitraum 2008 bis 2012 entspricht dies Kosten von 5.68 Fr. pro Tonne. Bei durchschnittlichen direkten Kosten von 81 Fr. pro Tonne betrug der Transaktionskostenanteil somit 6,6%.

Für die Vermittlung der Verträge mit Unternehmen mit Treibstoff-ZV erhielt die EnAW Provisionen von 2,07 Mio. Fr. Bezogen auf die verifizierten CO₂-Reduktionen im Zeitraum 2008 bis 2012 entspricht dies Kosten von 7.78 Fr. pro Tonne. Angesichts der direkten Kosten von 125 Fr. pro Tonne betrug der Transaktionskostenanteil hier 5,9%.

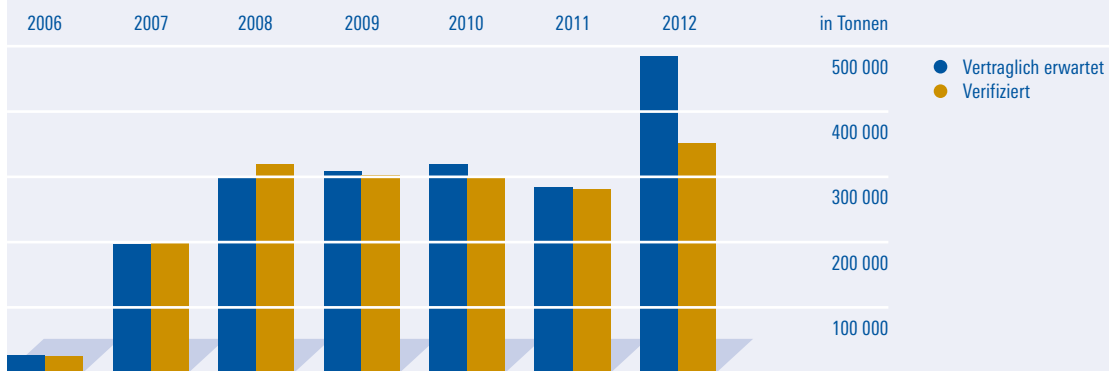
Gebäudeprogramm: CO₂-Emissionsreduktionen 2006 bis 2012 nach Abschluss aller Verträge



Projektfinanzierungsprogramme: CO₂-Emissionsreduktionen 2007 bis 2012 nach Abschluss aller Verträge



Programm Zielvereinbarungen: CO₂-Emissionsreduktionen 2006 bis 2012 nach Abschluss aller Verträge



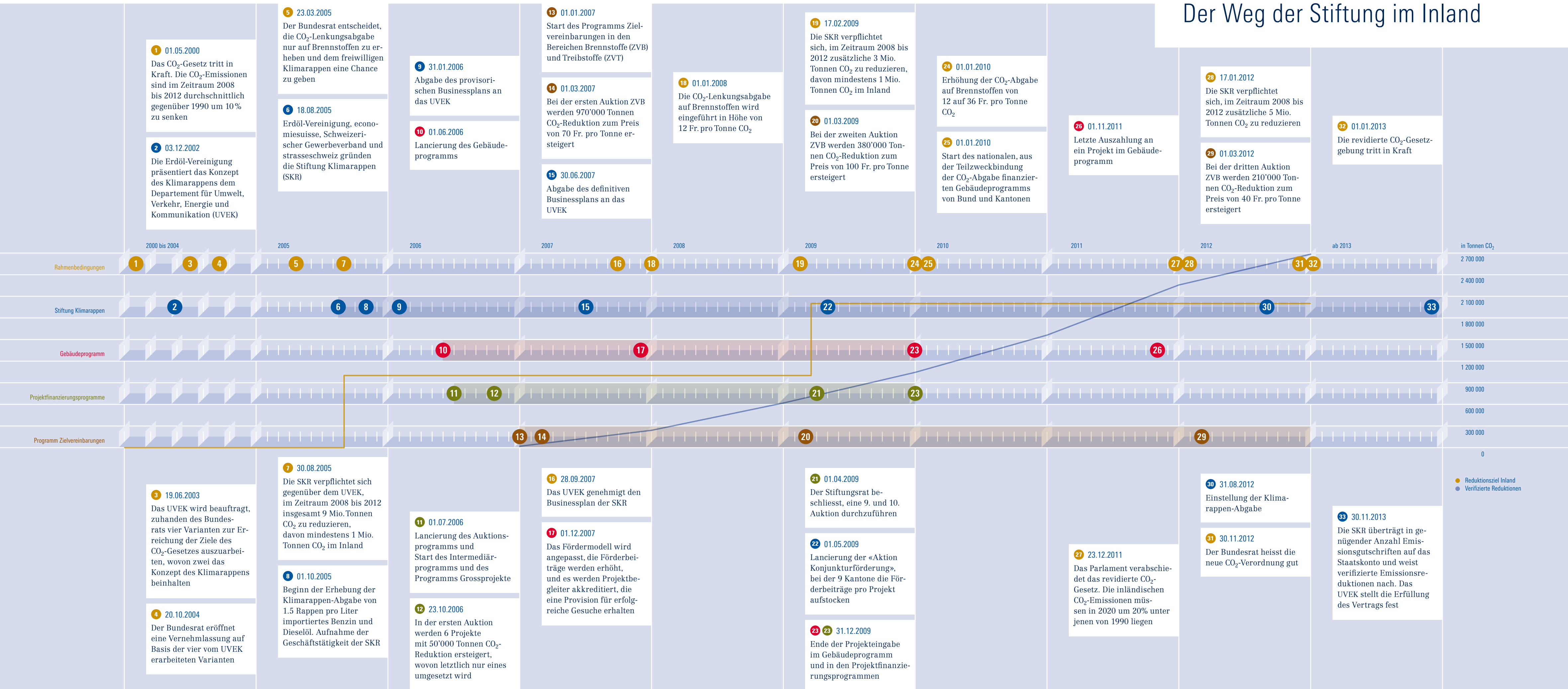


Gut schweizerisch

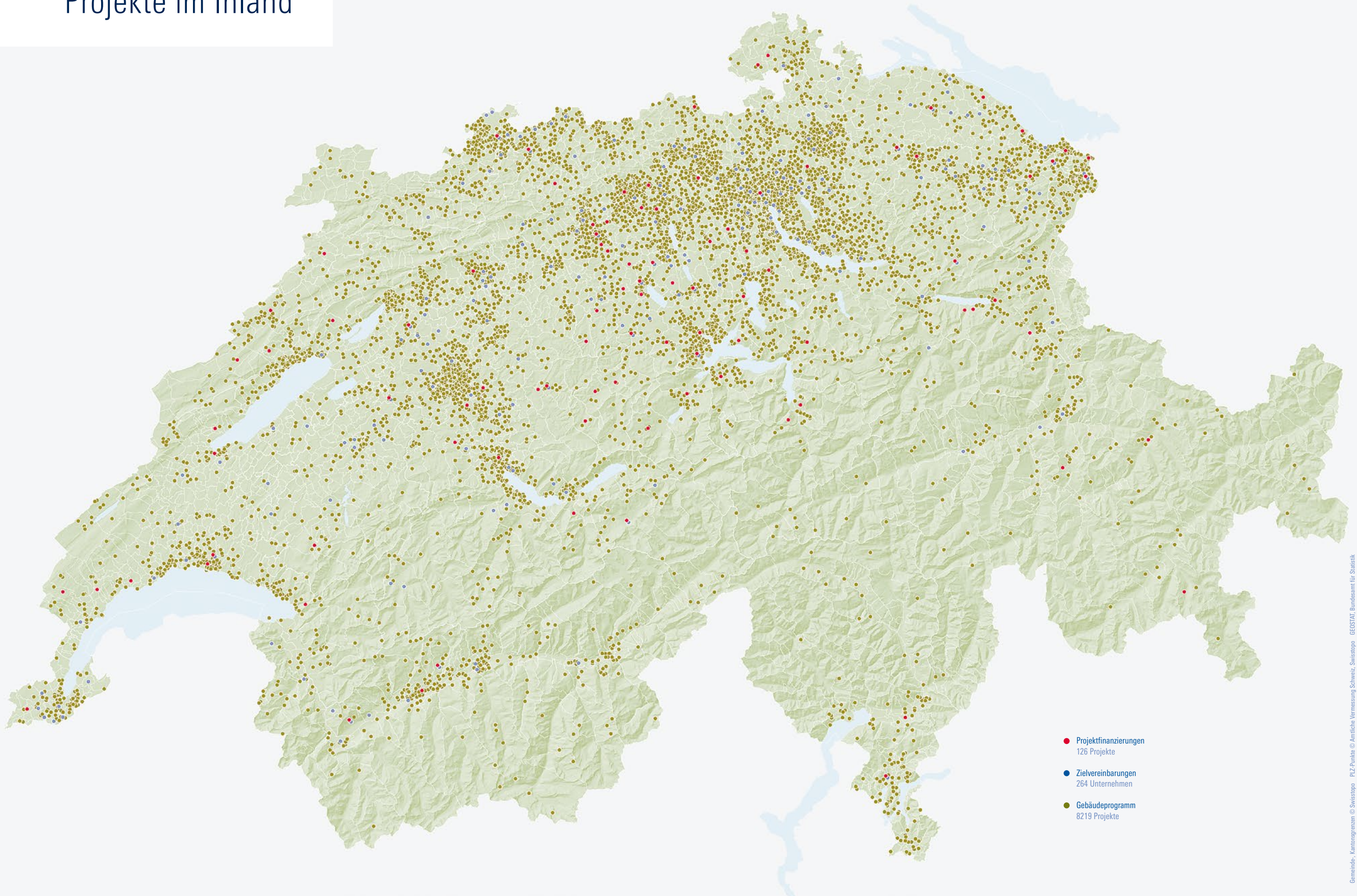
Die Stiftung Klimarappen zieht eine positive Bilanz. Dank den engagierten Projekteignern kann die Stiftung Klimarappen per Ende 2012 über 2,5 Mio. Emissionsrechte von über 8600 realisierten Projekten aus den drei Programmen Gebäude, Projektfinanzierung und Zielvereinbarung erwerben und leistet damit einen wichtigen Beitrag zum Erfolg der Klimapolitik der Schweiz.



Der Weg der Stiftung im Inland



Projekte im Inland

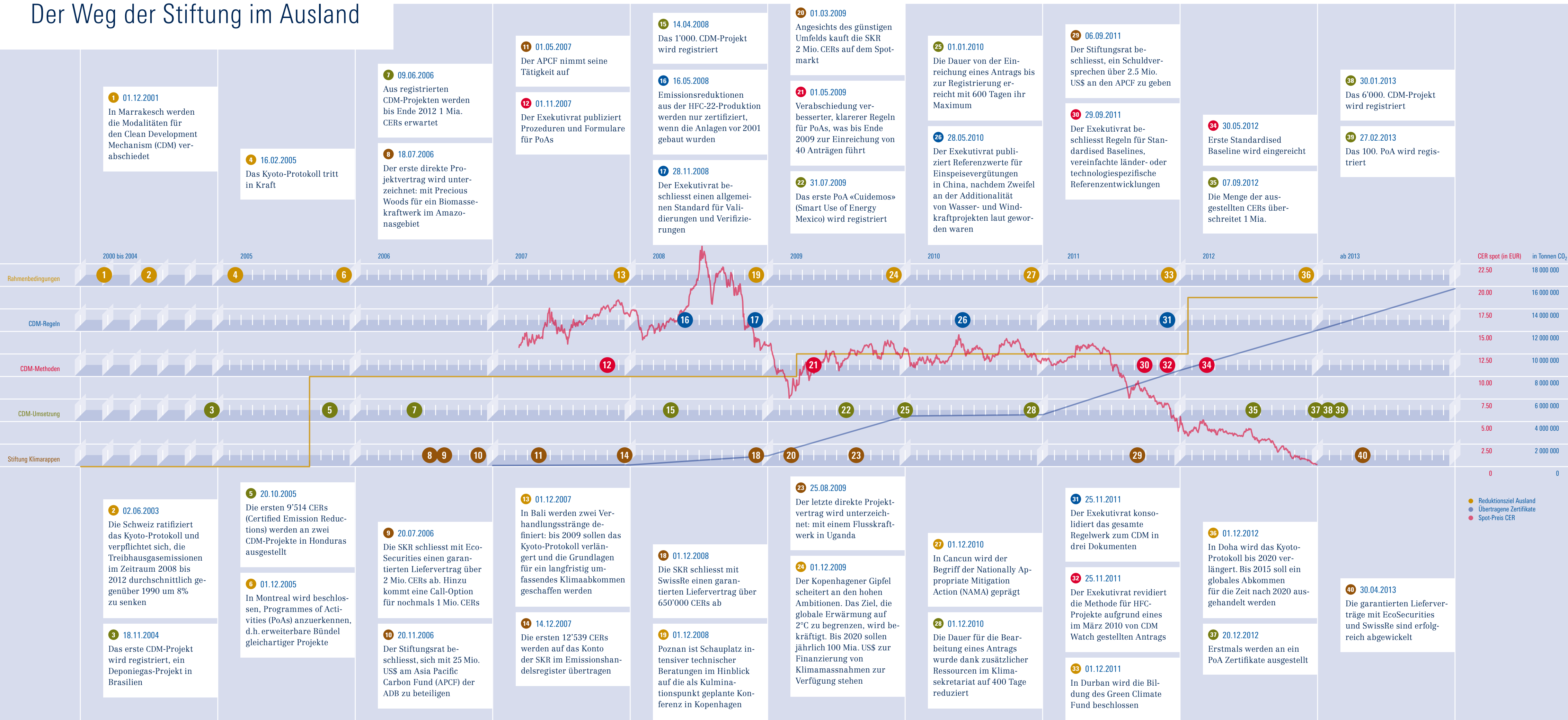


Projekte im Ausland



Basiskarte © Natural Earth

Der Weg der Stiftung im Ausland



Klimaprojekte weltweit

Von den zahlreichen Direktverträgen und der substanziellen Beteiligung am Asia Pacific Carbon Fund erhält die Stiftung Klimarappen per Ende 2012 Lieferungen von insgesamt 16,1 Mio. Emissionszertifikaten. Der geographische Schwerpunkt der Projekte liegt im asiatischen Raum, die Stiftung Klimarappen ist aber mit mindestens einem Projekt auf jedem Kontinent vertreten.



Aktivitäten im Ausland

Überblick

Die Stiftung darf zur Erfüllung ihres Vertrages mit dem Bund maximal 15 Mio. Zertifikate zu je einer Tonne CO₂ anrechnen. Die Zertifikate müssen dabei aus von der UNO nach den Regeln des Kyoto-Protokolls genehmigten Klimaschutzprojekten stammen. Per Ende 2012 waren Verträge zur Lieferung von insgesamt 16,1 Mio. Zertifikaten zu einem durchschnittlichen Preis von 16 Fr. pro Zertifikat abgeschlossen, was einem Einsatz von 252 Mio. Fr. entspricht. Die Stiftung wird demnach schliesslich über 1,1 Mio. Zertifikate mehr verfügen, als sie gemäss ihrem Vertrag mit dem UVEK wie auch gemäss CO₂-Anrechnungsverordnung des Bundes anrechnen kann.

Der Markt für Emissionsgutschriften bildete sich 2012 im Handelswert erstmals seit 2008 wieder zurück, und zwar um 36% auf 61 Mrd. €, dies trotz eines erneuten Anstiegs des Handelsvolumens um 26% auf 10,7 Mrd. Tonnen CO₂. Wie gewohnt dominierten die EU-Emissionsrechte (EUAs) den Handel. Der Preis der EUAs verfiel im Laufe des Jahres zusehends. Nach-

dem er 2011 im Jahresdurchschnitt noch 12.50 € pro Tonne betragen hatte, lag er Ende 2012 bei 6.44 € pro Tonne. Ursache des starken Preisrückgangs ist die mehr als genügende Ausstattung der Industrie mit Emissionsrechten. Es zeichnet sich bereits jetzt ab, dass auch die Ziele in der bis 2020 dauernden dritten Handelsperiode des EU-Systems ohne besondere Reduktionsanstrengungen erreicht werden können.

Der Handelswert der projektbasierten Kyoto-Zertifikate sank überproportional um zwei Drittel auf noch 6 Mrd. €. Der Preiszerfall der Zertifikate war nahezu total. Im Jahresverlauf sackte er weiter ab von 4€ pro Tonne auf 10 €-Cent pro Tonne, womit die Zertifikate innerhalb von 24 Monaten 99% an Wert verloren. Allerdings werden die von der Stiftung erworbenen Zertifikate der höchsten Qualität zu einem erheblichen Aufpreis gehandelt.

Diese Entwicklung des Marktes ist zum einen dem Erfolg des CDM-Mechanismus geschuldet, welcher mehr zertifizierte Emissionsreduktionen erzielt hat, als ursprünglich erwartet wurde. Zum anderen haben sich nur wenige Staaten zu ambitionierten Emissionsreduktionszielen in der Periode 2013 bis 2020 verpflichtet, was die Nachfrage schwächte. Der Preiszerfall wurde noch akzentuiert durch eine Schwemme von Zertifikaten aus JI-Projekten in Russland und in der Ukraine. Die derzeit vorherrschenden Tiefpreise für Zertifikate sind zu gering, um neue, qualitativ hochstehende Projekte zu ermöglichen.

Beteiligung am Asia Pacific Carbon Fund

Die Stiftung beteiligt sich mit 25 Mio. US\$ am Asia Pacific Carbon Fund (APCF) der asiatischen Entwicklungsbank (Asian Development Bank [ADB]), der im Mai 2007 seine operative Tätigkeit aufnahm. Weitere Investoren sind die Regierungen Finnlands, der Region Flandern, Luxemburgs, Portugals, Schwedens und Spaniens. Das Gesamtvolumen beträgt 151,8 Mio. US\$. Um dem Fonds mehr Flexibilität zu geben und ihn bei der vollen Investition seiner Mittel zu unterstützen, hat die Stiftung im Berichtsjahr ein Schuldversprechen von 2,5 Mio. US\$ abgegeben. Dieses kann vom Fonds genutzt werden, um zusätzliche Verträge einzugehen und damit bestehende Lieferrisiken zu puffern.

Der Fonds hat per Ende des Berichtsjahrs 49 Verträge zur Lieferung von 13,14 Mio. CERs aus 70 Projekten abgeschlossen. 40 der Projekte befinden sich in Indien, 18 in China, 6 in Thailand, 2 in Indonesien sowie je eines in Bangladesch, Vietnam, Usbekistan und den Philippinen. Es handelt sich um 36 Wind-, 2 Wasser-, 6 Solarenergie- und 7 Biomasse-Kraftwerke sowie ein Geothermie-Kraftwerk, sodann um Projekte in den Bereichen Deponiegas (7), Abfallwirtschaft (9) und Energieeffizienz (2). 60 der Projekte erzeugen Strom mit einer Gesamtleistung von 1,9 GW. Zu sämtlichen Pro-

Vom Asia Pacific Carbon Fund unter Vertrag genommene Projekte: Stand Ende 2012

Projekttyp	Herkunftsland	UNFCCC-Nr.	Zertifikate unter Vertrag
Abfallwirtschaft	Bangladesh	169	34 200
	Indien	2867	55 516
	Indien	3248	84 434
	Thailand	2138, 2144, 2672, 2970	347 078
Biomasse	Indien	313	180 279
	Indien	505	104 400
	Indien	803, 804, 805, 813	378 000
	Indien	982	200 000
Deponiegas	China	6348	128 000
	Indien	2944	426 024 *
	Indonesien	2525	121 300 *
	Philippinen	1258	340 500
	Thailand	3462, 3483	449 587
	Vietnam	1913	20 000 *
Energieeffizienz	Indien	1642	250 000
	Indien	1708	203 324
Geothermie	Indonesien	3193	1 551 344

* Lieferung von Ersatzzertifikaten aus verschiedenen Projekten

Projekttyp	Herkunftsland	UNFCCC-Nr.	Zertifikate unter Vertrag
Solarenergie	China	4775	23 377
	China	4981	19 714
	China	5106, 5119	258 772
	China	5177	8 527
	China	5391	1 770
Wasserkraft	China	574	333 525
	China	6447	11 400
Wind	Indien	315	1 818 876
	Indien	986	122 500
	Indien	1115	485 556
	Indien	1268, 3854	
	Indien	4677, 4700, 4930, 5186	129 320
	Indien	1600, 3870, 5537	420 000
	Indien	1632, 4026, 4437, 7562	661 266
	Indien	2265	256 434
	Indien	3327, 3642, 4572	150 000
	Indien	3399	464 712
Indien	4144	90 000	
Indien	4634	155 000	

jekten (s. Tabelle) finden sich detaillierte Informationen auf der Webseite www.unfccc.int/cdm.

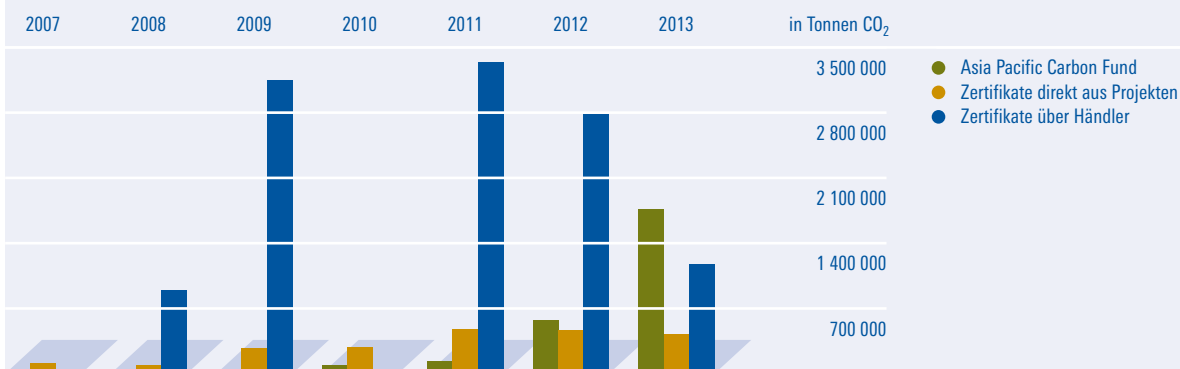
Der Anteil der Stiftung an den vertraglich erwarteten Zertifikaten beträgt 2,16 Mio. CERs. Effektiv an die Stiftung geliefert wurden bis Ende des Berichtsjahrs 807 211 CERs. Die Stiftung geht davon aus, bei voller Investition der Fondsmittel rund 2,6 Mio. CERs zu erhalten, womit sich durchschnittliche Kosten für ein Zertifikat von 9,62 US\$ ergäben. Ein möglicher Ertrag aus der Verwendung des Schuldversprechens ist dabei noch nicht berücksichtigt.

Die Transaktionskosten des Fonds werden voraussichtlich 9,93 Mio. US\$ betragen, was 6,54% der Fondsmittel entspricht; der Anteil der Stiftung daran beträgt 1,64 Mio. US\$. Bezogen auf die erwartete Liefermenge entspricht dies Kosten von 0,63 US\$ pro CER. Unter Einbezug der Finanzerträge des Fonds liegen sie bei lediglich 3,14% bzw. 0,30 US\$ pro CER.

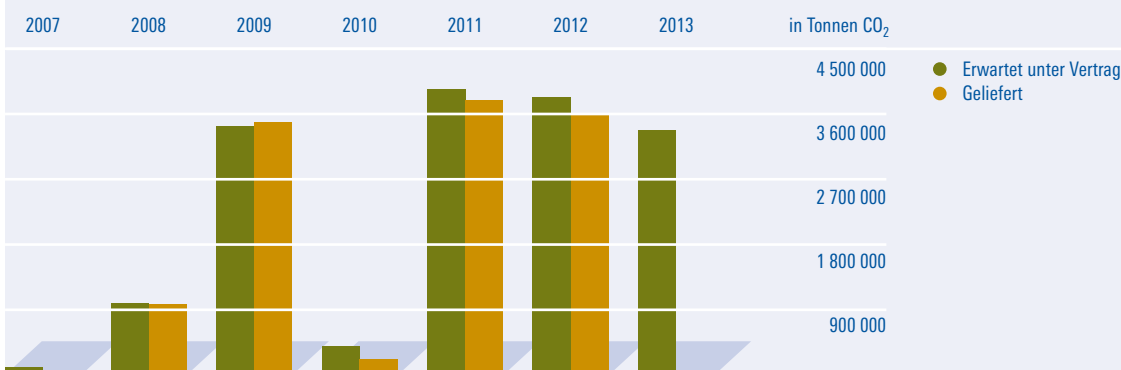
Stand der Projekte unter Vertrag

Insgesamt hatte die Stiftung mit 19 Projekten einen Emissionsreduktionsvertrag abgeschlossen, Ende 2012 waren noch 11 unter Vertrag. Im Berichtsjahr wurden seitens der Stiftung 4 Verträge gekündigt (Vorjahr 2): Das Projekt Nr. 372 zur Nutzung von Senfpflanzenabfällen in Indien war zwar bereits seit 2006 in Betrieb, aus verschiedenen Gründen wurden für dessen Emissionsreduktionen jedoch keine Zer-

Kaufprogramm Ausland: Erwartete Lieferung von Kyoto-Zertifikaten 2007 bis 2013



Kaufprogramm Ausland: Lieferung von Kyoto-Zertifikaten 2007 bis 2013



tifikate ausgestellt. Das Projekt Nr. 3830, das Flusskraftwerk Coyanco in Chile, lieferte ebenfalls bis zum vertraglich vereinbarten Zeitpunkt keine Zertifikate. Das unter der Nr. 4395 registrierte Flusskraftwerk Yanshuihe in China geriet in Schwierigkeiten, als sich herausstellte, dass gegenüber der UNO falsche Angaben zum Projekt gemacht worden waren. Das Biogasprojekt Nr. 5105 in Vietnam schliesslich ging erst im April 2012 mit drei Jah-

ren Verspätung in Betrieb. Der Stiftung ging dadurch die Lieferung von insgesamt 642 000 CERs verloren, wobei der finanzielle Schaden auf die geleistete Vorauszahlung von 250 000 € für die Vermittlung der vier Projekte beschränkt blieb.

Die ursprünglich bewilligten 19 Projekte versprachen die Lieferung von 2,83 Mio. Zertifikaten, wofür Abgeltungen von 33,7 Mio. € sowie 2,8 Mio. Fr. fällig geworden wären. Die zuletzt aktiven 11 Projekte stellten gegen Abgeltungen von 22,2 Mio. € sowie 2,8 Mio. Fr. die Lieferung von

1,95 Mio. Zertifikaten in Aussicht. Der Lieferausfall durch Vertragskündigungen betrug demnach 31,0%. Unter Einbezug der verbleibenden Risiken werden die aktiven Projekte 1,79 Mio. Zertifikate liefern. Gegenüber der Vertragsmenge bedeutet dies einen Lieferausfall von 8,2%. Die Entwicklung bei den 11 verbliebenen, per Ende 2012 unter Vertrag befindlichen Projekten war grundsätzlich positiv.

-
- **Abfallholzkraftwerk in Brasilien:** Das 9 MW-Abfallholzkraftwerk in Itacoatiara im Amazonasgebiet ist seit November 2002 in Betrieb und wurde von der UNO im Mai 2006 als Projekt Nr. 168 registriert. Der Projekteigner Precious Woods lieferte die gesamte Vertragsmenge von 157 553 CERs bereits 2009. Die Stiftung erwarb zudem 473 598 CERs aus diesem Projekt über Händler.
 - **Windkraftprojekt in Neuseeland:** Die 58 MW-Windkraftanlage in White Hill wurde im Mai 2007 in Betrieb gesetzt, erzeugte als JI-Projekt aber erstmals 2008 Zertifikate. Das Projekt ist bei der UNO nach dem vereinfachten Track-1-Verfahren unter der Nummer NZ1 000002 registriert worden. Die Anlagebetreiberin Meridian Energy lieferte im Berichtsjahr die vertraglich vorgesehenen 80 000 ERUs.
 - **Bustransportprojekt in Kolumbien:** Die Umstellung auf ein System mit reservierten Busspuren und neuen, effizienten Bussen in Bogotá ist seit 2005 in Betrieb. Das Projekt wurde von der UNO im Dezember 2006 als Nr. 672 registriert. Jürg Grütter, welcher als Projektberater die Zertifikate an die Stiftung weiterverkauft, hat rund die Hälfte der zugesicherten 167 167 CERs geliefert, davon aber keine im Berichtsjahr.
 - **Biogasprojekt in Honduras:** Die 1 MW-Biogasanlage ist seit September 2006 in Betrieb und wurde von der UNO zum selben Zeitpunkt als Nr. 492 registriert. Zusätzlich wurde sie von der Gold Standard Foundation unter der Nr. 344 registriert. Die Stiftung erhielt daraus auch 2012 erneut keine Zertifikate. Die Vertragsmenge von 175 000 CERs wird gleichwohl voraussichtlich nur knapp verfehlt.
 - **Nutzung von Hühnermist in Indien:** Das 3,7 MW-Biomassekraftwerk bei Rajamundry in Andra Pradesh ist seit Januar 2009 in Betrieb. Das Projekt wurde von der UNO im März 2009 als Nr. 2348 und zusätzlich von der Gold Standard Foundation unter der Nr. 400 registriert. Im Berichtsjahr wurden keine Zertifikate geliefert. Gegenüber der Vertragsmenge von 185 000 CERs erwarten wir eine Einbusse von 40 000 CERs.
 - **Abfallholzkraftwerk in Chile:** Das 1,2 MW-Biomassekraftwerk im südchilenischen Feuerland ist seit 2006 in Betrieb und wurde von der UNO im Juni 2006 als Nr. 379 registriert. Im Berichtsjahr wurde erstmals eine Menge von 46 512 CERs geliefert. Es ist mit einem Lieferausfall von 70 000 CERs gegenüber der Vertragsmenge von 246 000 CERs zu rechnen.
 - **Güllemanagementsystem in der Schweinemast in Ecuador:** Das neuartige, höchsten ökologischen Ansprüchen genügende System läuft in drei Betrieben, in einigen seit 2000. Die Projekte wurden von der UNO im September 2006 als Nr. 459 bis 461 registriert. Im Berichtsjahr wurden weitere 19 302 CERs an die Stiftung geliefert. Die erwartete Liefermenge liegt 15% über der Vertragsmenge von 203 000 CERs.
 - **Flusskraftwerk La Joya in Peru:** Die 9,6 MW-Anlage am Fluss Chili im Süden Perus wurde im November 2008 von der UNO als Nr. 1889 registriert. Nach zwei Dammbriichen in 2008 und 2010 ist damit zu rechnen, dass sich die Liefermenge von den erwarteten 140 000 CERs auf 80 000 CERs reduziert. Im Berichtsjahr erfolgte eine erste Lieferung von 23 033 CERs.
 - **Flusskraftwerk Shugujiao in China:** Die 4 MW-Anlage am Fluss Changtan in der Provinz Sichuan ging im Februar 2009 in Betrieb und wurde von der UNO im Januar 2011 als Nr. 3315 registriert. Anstelle der Vertragsmenge von 97 000 CERs wird mit einer Ende 2013 gelieferten Menge von 30 000 CERs gerechnet.
 - **Reishülsen-Biomasseprojekt in China:** Das Biomasse-Kraftwerk in der Provinz Jiangxi wurde Ende 2009 in Betrieb genommen und von der UNO im März 2011 rückwirkend per Dezember 2010 als Nr. 3769 registriert. Der erwartete Lieferausfall liegt bei etwa einem Drittel der Vertragsmenge von 99 000 CERs. Die Zertifikate werden erst im Laufe von 2013 geliefert.
 - **Flusskraftwerk Bugoye in Uganda:** Das 13 MW-Flusskraftwerk ging im Oktober 2009 in Betrieb und wurde von der UNO im Januar 2011 als Nr. 3017 registriert. Voraussichtlich wird die Vertragsmenge von 98 000 CERs eingehalten. Die Lieferung der ersten Zertifikate ist Mitte 2013 zu erwarten.
- Die selbst akquirierten oder über Broker vermittelten Projekte verursachen voraussichtlich Transaktionskosten von 4,24 Mio. Fr., davon waren 3,18 Mio. Fr. Provisionen. Bezogen auf die erwartete Menge von 1,95 Mio. Zertifikaten entspricht dies Kosten von 2.17 Fr. pro Zertifikat.

Kauf von Zertifikaten über Händler

Im Berichtsjahr wurden weitere 12 Kaufverträge mit Händlern abgeschlossen. Dabei wurden 1,388 Mio. CERs zu einem durchschnittlichen Preis von 4,81 € pro Zertifikat erworben. Im Einzelnen handelte es sich um die folgenden Spottransaktionen zur sofortigen Lieferung von CERs aus von der UNO registrierten Projekten:

- **Amsterdam Capital Trading:** Lieferung von 150 000 bzw. 52 242 CERs aus den Projekten Nr. 2554 bzw. 2595. Es handelt sich jeweils um die Fassung und Verstromung von Deponiegas in den Hauptstädten von Kolumbien und der Dominikanischen Republik. Des Weiteren folgte eine Lieferung von 64 938 CERs aus Projekt Nr. 1526, einem 5 MW-Wasserkraftwerk in Brasilien, sowie von 25 000 CERs aus dem Projekt Nr. 172, einem guatemaltekischen 12 MW-Wasserkraftwerk. Schliesslich gab es noch eine Lieferung von 150 000 CERs aus Projekt Nr. 2029, bei welchem dem Abfackeln von Gas bei der Ölförderung im Ovade-Ogharefe-Feld vor der nigerianischen Küste ein Ende bereitet wird, indem das Gas gefasst und an Land transportiert wird. Weitere CERs wurden aus Projekten geliefert, die bereits im Portfolio der Stiftung enthalten waren: 17 832 CERs aus Projekt Nr. 426 (Fassung und Verstromung von Deponiegas nahe Buenos Aires, Argentinien), 177 136 CERs aus Projekt Nr. 404 (Holzkraftwerk in Papierfabrik in Santa Catarina, Brasilien), 66 946 CERs aus Projekt Nr. 388 (36 Windturbinen à 0,85 MW in Fujian, China).

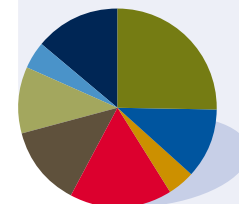
- **Shell:** Lieferung von 194 189 CERs aus Projekt Nr. 33 (Vergärung und Verstromung von Schweinemist in Chile), sowie von 6931 CERs aus Projekt Nr. 191 (60 MW-Biomassekraftwerk in Nicaragua). Zudem Lieferung aus Projekten, die bereits im Portfolio der Stiftung enthalten waren: 363 000 CERs aus Projekt Nr. 2162 (80 MW-Staudammprojekt in Sichuan, China). 8040 CERs aus Projekt Nr. 2230 (25 MW-Biomassekraftwerk in Jiangsu, China).

Der Stand der bestehenden Termingeschäfte zur garantierten Lieferung von Zertifikaten war per Ende 2012 wie folgt:

- **Zertifikate-Kaufvertrag mit EcoSecurities:** EcoSecurities hat sich verpflichtet, bis Ende April 2013 der Stiftung insgesamt 3 000 000 CERs zu liefern, welche deren Vorgaben bezüglich Umweltintegrität genügen. Die Zertifikate werden mehrheitlich aus Wasser- und Windkraftprojekten in China stammen. Geliefert wurden im Berichtsjahr 611 781 CERs aus den drei miteinander verbundenen chinesischen Lachgasprojekten Nr. 1436, 1437 und 1441. Des Weiteren wurden 118 459 CERs aus dem Projekt Nr. 933 in China und 24 257 CERs aus dem Projekt Nr. 425 in Mexiko (jeweils Fassung und Verstromung von Deponiegas) sowie 200 438 CERs aus dem Projekt Nr. 1027 in Südafrika (Stromeffizienzverbesserung in der Stahlproduktion) geliefert.

Kyoto-Zertifikate nach Projektart*

	in Tonnen CO ₂
● Wind	4 070 382
● Wasser	1 840 701
● Biogas	700 255
● Biomasse	2 690 999
● Deponiegas	2 105 042
● Lachgas	1 725 854
● noch offen	720 609
● Andere Projektarten:	
Geothermie	268 890
Solarstrom	8 792
Solarwärme	282 775
Energieeffizienz	310 749
Fuel Switch	76 708
Transport	167 167
Flaring	265 000
Landwirtschaft	748 417
Abfallwirtschaft	85 841
Total	16 068 181



*aus bis Ende 2012 abgeschlossenen Verträgen

- **Zertifikate-Kaufvertrag mit SwissRe:** SwissRe hat sich verpflichtet, der Stiftung bis Ende März 2013 insgesamt 650 000 CERs zu liefern, welche deren Vorgaben bezüglich Umweltintegrität genügen. Im Berichtsjahr wurden 200 000 CERs aus dem Windkraftprojekt Nr. 1177 (50 Windturbinen à 2 MW in Fujian, China) sowie 50 609 CERs bzw. 26 431 CERs aus den 12 MW-Wasserkraftprojekten Nr. 1124 und 1212 geliefert, beide in der Provinz Shaanxi in China gelegen.

Insgesamt wurden im Laufe des Berichtsjahrs 3 578 362 Zertifikate auf das Konto der Stiftung im Schweizer Emissionshandelsregister übertragen (s. Tabelle).

2012 auf das Konto der Stiftung im Schweizer Emissionshandelsregister übertragene Zertifikate

Projekttyp	Herkunftsland	UNFCCC-Nr.	Lieferant	Menge	
Abfallwirtschaft	Indien	3248	APCF	1 976	
Biomasse	Brasilien	404	ACT	177 136	
	Chile	379	Forestal Russfin	46 512	
	China	2230	Shell	8 040	
	Indien	313	APCF	26 186	
	Indien	803	APCF	3 934	
	Indien	804	APCF	13 929	
	Indien	805	APCF	5 978	
	Indien	813	APCF	2 705	
	Indien	1632	APCF	1 364	
	Indien	2128	APCF	3 294	
	Nicaragua	191	Shell	6 931	
	Deponiegas	China	933	EcoSecurities	118 459
Argentinien		426	ACT	17 832	
Dominikanische Republik		2595	ACT	52 242	
Kolumbien		2554	ACT	150 000	
Mexiko		425	EcoSecurities	24 257	
Philippinen		1258	APCF	32 102	
Energieeffizienz		China	1726	APCF	77
		China	1729	APCF	14 653
	Südafrika	1027	EcoSecurities	200 438	
Gas flaring	Nigeria	2029	ACT	150 000	
Geothermie	Indonesien	3193	APCF	114 517	
Lachgas	China	1436	EcoSecurities	201 051	
	China	1437	EcoSecurities	198 282	
	China	1441	EcoSecurities	212 448	

Projekttyp	Herkunftsland	UNFCCC-Nr.	Lieferant	Menge	
Landwirtschaft	Ecuador	459-461	Pronaca	19 302	
	Chile	33	Shell	194 189	
Wasserkraft	Brasilien	1526	ACT	64 938	
	China	574	APCF	18 216	
	China	1106	EcoSecurities	51 851	
	China	1124	SwissRe	26 431	
	China	1212	SwissRe	50 609	
	China	1994	EcoSecurities	34 904	
	China	2162	Shell	363 000	
	Guatemala	172	ACT	25 000	
	Peru	1889	Gepsa	23 033	
	Wind	China	388	ACT	66 946
		China	1177	SwissRe	200 000
China		2019	EcoSecurities	177 134	
China		2586	EcoSecurities	33 391	
China		3005	APCF	5 246	
China		3399	APCF	40 042	
China		3415	EcoSecurities	26 406	
Indien		315	APCF	78 185	
Indien		1115	APCF	47 946	
Indien		2265	APCF	20 864	
Indien		2347	APCF	99 224	
Indien		2474	APCF	4 201	
Indien		2819	APCF	14 034	
Indien		3139	APCF	1 405	
Indien		3327	APCF	4 673	
Indien		3632	APCF	1 755	
Indien		4026	APCF	4 054	
Indien	4364	APCF	9 105		
Indien	4572	APCF	2 252		
Indien	4144	APCF	5 683		
Neuseeland	NZ1 000002	Meridian	117 872		

Überblick und Ausblick

Ertrag und Aufwand

Die Klimarappen-Abgabe von 1,5 Rp. pro Liter Benzin und Dieselöl wurde vom 1. Oktober 2005 bis zum 31. August 2012 erhoben. Daraus resultierten für die Stiftung Einnahmen von 721 Mio. Fr. Da die Klimarappen-Abgabe auch im Staatsgebiet des Fürstentums Liechtenstein erhoben wurde, musste ein Betrag von insgesamt 3.2 Mio. Fr. an das Fürstentum rückerstattet werden. Das von der Carbura besorgte Inkasso der Einnahmen verursachte über die Laufzeit Kosten von 130 000 Fr.

Der Ertrag aus Zinsen und Wertschriften belief sich auf bislang 28 Mio. Fr. Dem gegenüber standen Verluste auf Fremdwährungen von 5.4 Mio. Fr., Kursverluste bei Wertschriften von 3.3 Mio. Fr. sowie Aufwendungen für Bankspesen und Abgaben von 2.1 Mio. Fr. Ein Sondertrag von 2.1 Mio. Fr. wurde im Rahmen der Aktion Konjunkturförderung als Abgeltung für die von der Stiftung finanzierten vom Bearbeitungszentrum des Gebäudeprogramms erbrachten Dienstleistungen verbucht. Insgesamt ergaben sich damit bisher Einnahmen von 737 Mio. Fr. Es ist mit weiteren Nettoerträgen von gut 1 Mio. Fr. zu rechnen. Hinzu kommt der Anteil der Stiftung am Finanzertrag des Asia Pacific Carbon Fund von nochmals knapp 1 Mio. Fr.

Per Ende 2012 wurden bislang Ausgaben von 594 Mio. Fr. für den Erwerb von Emissionsreduktionen im In- und Ausland getätigt. Vertragliche Verpflichtungen für weitere Ausgaben von 92 Mio. Fr. stehen noch zur Zahlung aus, davon 45 Mio. Fr. für bereits verifizierte Emissionsreduktionen im Inland. Insgesamt wird für Emissionsreduktionen im Ausland ein Aufwand von 252 Mio. Fr., für solche im Inland von 431 Mio. Fr. erwartet.

Der grösste Teil dieser Mittel floss bzw. fliesst direkt zu den Projekteignern. Der Anteil der indirekten Kosten am Mitteleinsatz beträgt 6,0% im Inland bzw. 2,4% im Ausland und insgesamt 4,6%.

Der Aufwand für den Betrieb der Geschäftsstelle und für Kommunikation betrug über die bisherige Laufzeit 9,3 Mio. Fr. Hinzu kam die Abgeltung der dem Bund im Zusammenhang mit der Stiftung entstandenen Kosten von 0,8 Mio. Fr. Erwartet wird für die Jahre 2013 und 2014 ein nochmaliger Aufwand von 0,9 Mio. Fr. Bezogen auf die erwarteten Nettoeinnahmen von 739 Mio. Fr. beträgt der Anteil der Transaktionskosten von 45 Mio. Fr. somit 6,1%. Bezogen auf die erwarteten Emissionsreduktionen betragen die Transaktionskosten 2.38 Fr. pro Tonne CO₂.

Erwartete und erzielte Emissionsreduktionen

Die Stiftung hat per 31. Dezember 2012 Verträge für den Kauf von Kyoto-Zertifikaten im Umfang von erwarteten 16,07 Mio. Tonnen CO₂ abgeschlossen. Im Inland wurden Emissionsreduktionen im Umfang von erwarteten 2,82 Mio. Tonnen im Zeitraum 2008 bis 2012 unter Vertrag genommen. Sämtliche inländische Verträge sind mit Verifizierung der Emissionsreduktionen des Berichtsjahres abgeschlossen. Bezüglich der noch ausstehenden Lieferungen aus ausländischen Verträgen ist mit einem Ausfall von 4% zu rechnen. Das bedeutet, dass auch unter Berücksichtigung der Lieferrisiken der Vertrag mit dem Bund klar erfüllt wird.

Im Ausland wurde im Berichtsjahr vertraglich die Lieferung von 3,82 Mio. Zertifikaten erwartet, 3,58 Mio. Zertifikate wurden tatsächlich geliefert; das entspricht einem Lieferausfall von 6,3%. Im Inland konnte die Stiftung über alle Programme eine CO₂-Reduktion von 0,69 Mio. Tonnen bewirken. Vertraglich erwartet worden waren 0,8 Mio. Tonnen. Der Lieferausfall betrug somit 13,8% (Vorjahr 3,4%).

Per 31. Dezember 2012 befanden sich 12,06 Mio. Kyoto-Zertifikate auf dem Konto der Stiftung im nationalen Emissionshandelsregister, wovon 3,58 Mio. im Laufe des Berichtsjahrs übertragen wurden. Zudem befanden sich auf dem Konto 0,96 Mio. Schweizer Emissionsrechte von Unternehmen mit einer Verpflichtung zur Befreiung von der CO₂-Abgabe auf Brennstoffen, wovon 0,37 Mio. im Laufe des Berichtsjahrs übertragen wurden.

Ausblick

Sollten sich die oben beschriebenen Lieferrisiken bestätigen, werden die der Stiftung nach Abschluss aller Verträge verbleibenden Mittel 42 Mio. Fr. betragen. Nach Erfüllung des Vertrags mit dem Bund werden sich zudem noch knapp eine Million Kyoto-Zertifikate sowie rund 0,7 Mio. Schweizer Emissionsrechte auf dem Konto der Stiftung im Emissionshandelsregister befinden.

Der Stiftungsrat hat im November 2012 beschlossen, dass die Stiftung Klimarappen vorderhand bestehen bleibt. Die Stiftung wird im Laufe des Jahres 2013 gemeinsam mit dem Bund definieren, wie der Vertrag formell abgeschlossen werden kann und wie die flüssigen Mittel und Sachwerte im Sinne des Stiftungszwecks eingesetzt werden können.

Mitteleinsatz 2005 bis 2013 und Wirkung 2008 bis 2012: Stand Ende 2012

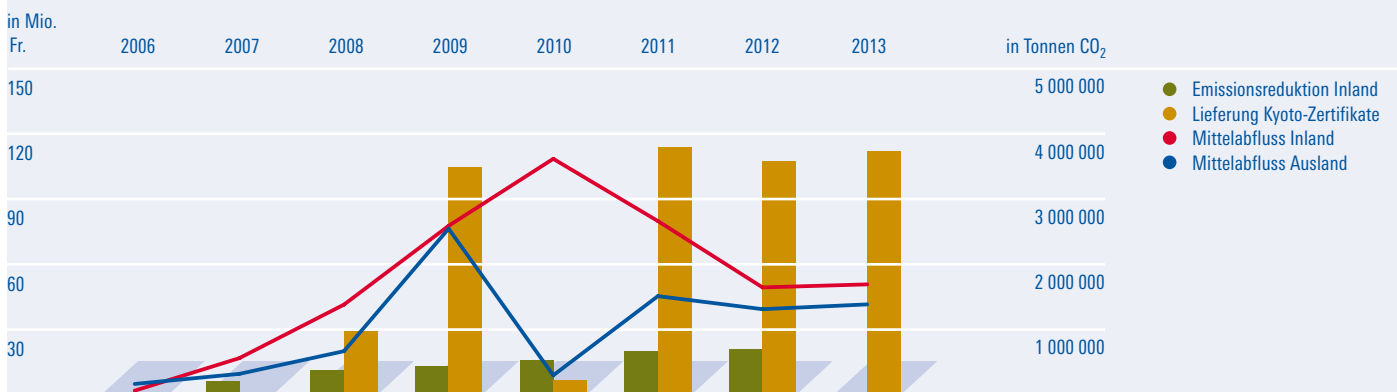
	Mitteleinsatz (Mio. Fr.)	Direkter Aufwand für Projekte (Mio. Fr.)	Indirekter Aufwand für Projekte (Mio. Fr.)	Anteil indirekter Aufwand am Miteinsatz (%)	Verifizierte Wirkung (Mio. t)	Direkte Kosten CO ₂ -Reduktion (Fr. / t CO ₂)	Indirekte Kosten CO ₂ -Reduktion (Fr. / t CO ₂)
Gebäudeprogramm	189	176	12*	6,6	0,21	838**	58.5
Projektfinanzierungsprogramme	82	78	4	4,4	0,84	93	4.29
Programm Zielvereinbarungen	162	152	10	6,1	1,64	93	6.04
Total Programme Inland	433	406	26	6,0	2,69	151	9.59
Kaufprogramm Ausland	252	246	6	2,4	15,90***	15	0.37
Gesamttotal	685	652	32	4,6	18,60	35	1.71

* Kosten ohne Aktion Konjunkturförderung

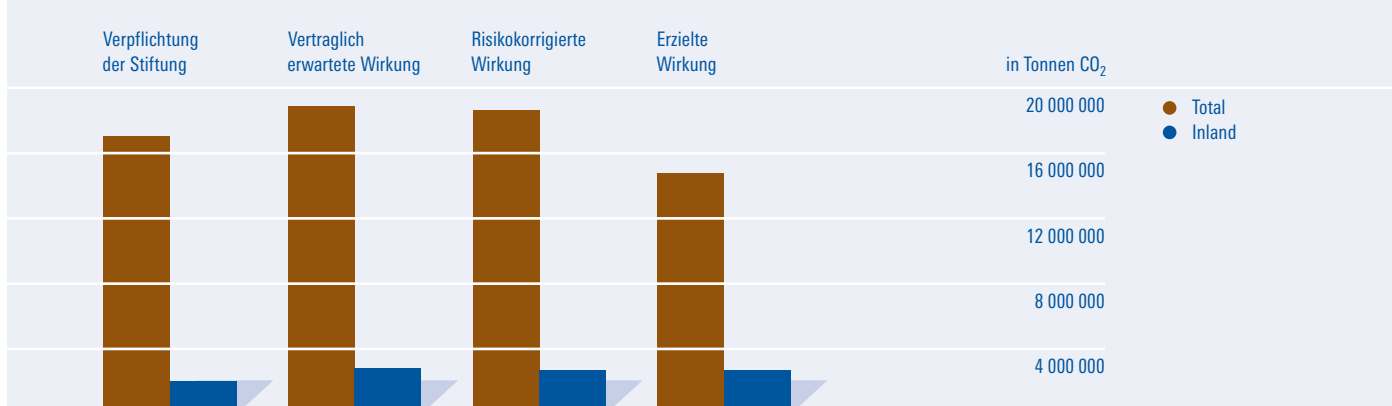
** Bezogen auf die Lebensdauer der Massnahmen von 30 bzw. 40 Jahren betragen die Kosten ca. 90 Fr. pro Tonne CO₂.

*** Schätzwert, davon 12,06 Mio. Zertifikate bereits geliefert

Mittelabfluss und CO₂-Emissionsreduktionen im Inland und Ausland (risikokorrigiert): Stand Ende 2012



Stand der Zielerreichung Ende 2012





Die treibende Kraft

Klärschlamm, Hühnermist, Wasser oder Haushaltsabfälle leisten als wertvolle Energieträger einen namhaften Beitrag zur CO₂-Emissionsreduktion. Die häufigsten von der Stiftung Klimarappen geförderten Energieformen sind Abwärmenutzung, Holz-schnitzelanlagen und Fernwärme-kraftwerke.

Anhang

Erfolgsrechnung	2012 in Fr.	2011 in Fr.
Nettoertrag Klimarappen		
Ertrag Klimarappen	68'268'907.66	103'150'042.41
Wertberichtigung Petroplus	- 1'057'946.20	- 952'140.00
Rückvergütung an Fürstentum Liechtenstein	- 300'608.05	- 453'414.27
Bezugskosten	- 8'693.35	- 13'040.00
Ertrag aus Dienstleistungen an Dritte	103'996.28	0.00
	67'676'034.78	101'731'448.14
Anlage / Zinsertrag (netto)		
Finanzertrag	2'690'436.83	2'641'865.04
Finanzaufwand	- 2'097'563.95	- 1'182'463.55
	592'872.88	1'459'401.49
Nettoertrag	68'268'907.66	103'190'849.63
Externe Beratung	- 14'991.90	- 8'930.00
Auflösung allgemeine Rückstellungen	1'000'000.00	0.00
Aufwand Projekte Schweiz	- 49'379'692.50	- 85'941'254.30
Veränderung Rückstellungen Gebäudeprogramm	0.00	49'800'000.00
Veränderung Rückstellungen übrige Projekte Inland	- 4'510'000.00	750'000.00
Aufwand Projekte Ausland	- 39'417'466.15	- 45'400'188.90
Veränderung Rückstellungen Projekte Ausland	60'500'000.00	21'400'000.00
Personalaufwand	- 430'646.45	- 430'875.23
Übriger Betriebsaufwand	- 196'393.29	- 292'705.25
Abschreibungen	0.00	- 9'635.00
Periodenergebnis	35'819'717.37	43'057'260.95

Bilanz per 31. Dezember		2012	2011
		in Fr.	in Fr.
Aktiven			
Umlaufvermögen			
Flüssige Mittel und Festgelder		16'549'973.28	7'294'257.63
Wertschriften	1	108'941'162.00	124'494'247.00
Forderungen		487'577.81	17'881'367.23
Aktive Rechnungsabgrenzungen		943'290.50	1'061'052.90
		126'922'003.59	150'730'924.76
Anlagevermögen			
Kyoto-Zertifikate und Anzahlungen für Kyoto-Zertifikate		1.00	1.00
Mobile Sachanlagen		2.00	2.00
		3.00	3.00
		126'922'006.59	150'730'927.76
Passiven			
Fremdkapital			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		208'437.18	300'951.59
Sonstige Verbindlichkeiten		660'140.25	3'213'864.38
Passive Rechnungsabgrenzungen		37'100.00	29'500.00
Allgemeine Rückstellungen		1'000'000.00	1'000'000.00
Rückstellungen übrige Projekte Inland	2	49'360'000.00	44'850'000.00
Rückstellungen Projekte Ausland	3	50'500'000.00	111'000'000.00
		100'765'677.43	160'394'315.97
Stiftungskapital			
Dotationskapital		50'000.00	50'000.00
Vortrag erarbeitetes freies Kapital		- 9'713'388.21	- 52'770'649.16
Ertragsüberschuss		35'819'717.37	43'057'260.95
		26'156'329.16	- 9'663'388.21
		126'922'006.59	150'730'927.76

Erläuterungen zu Bilanz und Erfolgsrechnung

1 Wertschriften

Die Wertschriften wurden zum Marktwert per Bilanzstichtag bilanziert.

2 Rückstellungen übrige Projekte Inland

Die Rückstellung enthält die eingegangenen Verpflichtungen aufgrund der erwarteten, noch nicht verifizierten Emissionsreduktionen.

3 Rückstellungen Projekte Ausland

Da mit der Unterzeichnung der Verträge zum Kauf von Zertifikaten im Ausland Zahlungsverpflichtungen eingegangen wurden, wurde die Summe der unterzeichneten Verträge per Bilanzstichtag zurückgestellt.

Eingegangene Verpflichtungen bei den restlichen Programmen

Ausser im Gebäudeprogramm und in sämtlichen Auslandverträgen wurde bei allen Programmen eine Klausel eingebaut, die festhält, dass bei einer Kündigung des Vertrags durch den Bund der Projektvertrag bedingungslos aufgelöst wird. Aus diesem Grund wurden diese aus künftigen Emissionsreduktionen resultierenden Verpflichtungen nicht bilanziert.

Risikomanagement

Der Stiftungsrat bespricht die finanziellen und operativen Risiken an seinen Sitzungen. Die grundsätzlichen Überlegungen zum Risiko und seiner Begrenzung sind im Risikoregister festgehalten.

Stiftungsrat

Name	Funktion	Organisation
Dr. David Syz	Präsident / Mitglied des Ausschusses	Ecodocs AG
Dr. Ronald Ganz	Vizepräsident	–
Urs Brodmann	Mitglied	First Climate AG
Dr. Pascal Gentinetta	Mitglied	Economiesuisse
Dr. Rolf Hartl	Mitglied des Ausschusses	Erdöl-Vereinigung
Peter Goetschi	Mitglied	TCS (Delegierter Strasseschweiz)
Dr. Hans-Luzius Schmid	Mitglied des Ausschusses	–
Henrique Schneider	Mitglied	Schweizerischer Gewerbeverband
Georges Spicher	Mitglied	Cemsuisse

Geschäftsstelle

Name	Funktion	Organisation
Dr. Marco Berg	Geschäftsführer	Stiftung Klimarappen
Lorena Pedalino	Leiterin Finanzen	Stiftung Klimarappen
Stéphanie Tobler	Leiterin Kommunikation (bis 31.3.2012)	Stiftung Klimarappen

Stiftung Klimarappen
Freiestrasse 167
8032 Zürich

www.stiftungsklimarappen.ch