



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

Businessplan Zusatzvereinbarung

2009

Inhaltsverzeichnis

Businessplan Zusatzvereinbarung	1
1. Zweck und Umfang des vorliegenden Businessplans.....	2
2. Mitteleinsatz und Wirkung	3
3. Quantitative Schätzung der Lieferrisiken	5
4. Stiftungstätigkeit im Überblick.....	7

1. Zweck und Umfang des vorliegenden Businessplans

Am 30. August 2005 unterzeichneten das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) und die Stiftung Klimarappen (SKR) einen Vertrag, welcher den Beitrag der Stiftung an das Erreichen der schweizerischen CO₂-Reduktionsziele konkretisiert und die Modalitäten zum Nachweis der Wirkung der Stiftungsaktivitäten regelt.

Die Stiftung verpflichtet sich darin, im Zeitraum 2008 bis 2012 CO₂-Emissionsreduktionen von 9 Mio. Tonnen zu finanzieren, welche an die Ziele des CO₂-Gesetzes bzw. des Kyoto-Protokolls angerechnet werden können. Dabei müssen mindestens 1 Mio. Tonnen CO₂ durch Investitionen im Inland reduziert werden, wobei insbesondere die Bereiche Mobilität, Gebäude und Abwärme zu berücksichtigen sind. Maximal 8 Mio. Tonnen CO₂-Emissionsreduktionen können durch Erwerb und Anrechnung projektbasierter Kyoto-Zertifikate reduziert werden.

Vertragsgemäss hat die Stiftung Klimarappen dem UVEK am 29. Juni 2007 den definitiven Businessplan über die Umsetzung der Emissionsverminderung für den Zeitraum 2008 bis 2012 vorgelegt.

In einer Zusatzvereinbarung verpflichtet sich die Stiftung, im Zeitraum 2008 bis 2012 zusätzliche CO₂-Emissionsreduktionen von 3 Mio. Tonnen zu finanzieren, wovon mindestens 1 Mio. Tonnen im Inland reduziert werden müssen und maximal 2 Mio. Tonnen in Form projektbasierter Kyoto-Zertifikate angerechnet werden können. Der vorliegende zusätzliche Businessplan beschreibt die beabsichtigte Allokation der im definitiven Businessplan vom 29. Juni 2007 ausgewiesenen strategischen Reserve und ihre Wirkung im Inland und Ausland. Zweck des Dokumentes ist, in transparenter Weise aufzuzeigen, dass und wie die Stiftung das ihr zusätzlich gesetzte Ziel erreichen kann.

2. Mitteleinsatz und Wirkung

Die im definitiven Businessplan vom 29. Juni 2007 ausgewiesene strategische Reserve betrug 106 Mio. Fr. Unter Berücksichtigung der bis 2013 anfallenden Zinserträge auf das Vermögen der Stiftung beträgt die Reserve gar 116 Mio. Fr. Diese soll wie folgt für den Erwerb von Emissionsreduktionen im In- und Ausland eingesetzt werden (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: *Mitteleinsatz und Wirkung 2008 bis 2012 der strategischen Reserve*

	Geplanter Mitteleinsatz (Mio. Fr.)	Direkter Aufwand für Projekte (Mio. Fr.)	Indirekter Aufwand für Projekte (Mio. Fr.)	Erwartete Wirkung (Mio. t)
Mittelverwendung	116	113	2.6	3.11
Programm Grossprojekte	25	25	–	0.21
Programm Zielvereinbarungen	32	30	2.0	0.40
Total Programme Inland	57	55	2.0	0.61
Kaufprogramm Ausland	59	58	0.6	2.50

Im Inland ist vorgesehen, im Rahmen der beiden folgenden bereits etablierten Programme zusätzliche Emissionsreduktionen zu beschaffen.

- Im **Programm Grossprojekte**, einem der drei Projektfinanzierungsprogramme, soll eine zusätzliche Beitragssumme von 25 Mio. Fr. eingesetzt werden. Bislang betrug der durchschnittliche Abgeltungssatz für Emissionsreduktionen in den Projektfinanzierungsprogrammen 89 Fr./t CO₂. Konservativ nehmen wir an, dass die zusätzlichen Mittel zu einem durchschnittlichen Abgeltungssatz von 120 Fr./t erworben werden können. Somit erwarten wir, im Zeitraum 2008 bis 2012 zusätzliche CO₂-Reduktionen von 0.21 Mio. t auslösen zu können.
- Im Rahmen des **Programms Zielvereinbarungen** sieht die Stiftung die Durchführung einer weiteren Auktion vor zum Erwerb von Übererfüllungen aus bestehenden Zielvereinbarungen im Brennstoffbereich. Dafür stellt sie 30 Mio. Fr. bereit. In der ersten Auktion resultierte ein Preis von 70 Fr./t. Unter der Annahme, dass in der Zusatzauktion ein Preis von 75 Fr./t angeboten wird, könnten Übererfüllungen im Umfang von 0.4 Mio. t abgegolten werden.

Im **Ausland** sollen die Mittel zur Akquisition von Kyoto-Zertifikaten wie folgt eingesetzt werden:

- Vorgesehen sind weitere Verträge mit einem oder mehreren Tradern zur Lieferung von 2 Mio. Zertifikaten im Zeitraum 2009 bis 2012. Bei einem angenommenen Marktpreis von 15 € pro Zertifikat fließen Mittel von 48 Mio. Fr.
- Die beiden unter Vertrag genommenen Broker sollen mindestens ein zusätzliches Projekt vermitteln, welches 0.25 Mio. Zertifikate liefert. Bei einem Preis von 13 € pro Zertifikat werden dafür Mittel von 5.2 Mio. Fr. benötigt.
- Des Weiteren soll mindestens ein weiteres Projekt selbst akquiriert werden. Auch hier erwarten wir 0.25 Mio. Zertifikate bei einem Mitteleinsatz von 5.2 Mio. Fr.

Aus der strategischen Reserve werden somit 55 Mio. Fr. direkt an Klimaschutzprojekte im Inland sowie 58 Mio. Fr. für den Kauf von Kyoto-Zertifikaten aufgewendet. Der indirekte Aufwand gestaltet sich wie folgt:

- Im **Programm Grossprojekte** werden sämtliche Projekte von externen Experten geprüft. Der indirekte Aufwand für die zusätzlich zu akquirierenden Projekte liegt deutlich unter 0.1 Mio. Fr.
- Im **Programm Zielvereinbarungen** entspricht der indirekte Aufwand den Provisionen, welche die EnAW für die Vermittlung der Übererfüllungen erhält. Diese betragen voraussichtlich 2.0 Mio. Fr.
- Im **Ausland** entsteht ein indirekter Aufwand aus den Vermittlungsgebühren, welche voraussichtlich 0.6 Mio. Fr. betragen.

Der indirekte Aufwand für den Erwerb der zusätzlichen Emissionsreduktionen beläuft sich insgesamt auf 2.6 Mio. Fr., was 2.2% der eingesetzten Mittel von 116 Mio. Fr. entspricht.

Dass die Stiftung mit der beschriebenen Mittelaufteilung die in der Zusatzvereinbarung eingegangene Emissionsreduktionsverpflichtung insbesondere im Inland einhält, wird erst in einer Gesamtbetrachtung des Einsatzes aller verfügbaren Mittel ersichtlich (s. Tabelle 2).

Tabelle 2: *Miteinsatz und Wirkung 2008 bis 2012 insgesamt*

	Geplanter Miteinsatz (Mio. Fr.)	Direkter Aufwand für Projekte (Mio. Fr.)	Indirekter Aufwand für Projekte (Mio. Fr.)	Erwartete Wirkung (Mio. t)
Einnahmen	749	–	–	–
Mittelverwendung	734	698	35.7	15.59
Gebäudeprogramm	182	165	17.3	0.28
Projektfinanzierungsprogramme	123	120	3.1	1.18
Programm Zielvereinbarungen	154	145	9.4	1.60
Total Programme Inland	461	430	30.6 [*]	3.06
Kaufprogramm Ausland	273	268	5.1	12.53
Geschäftsstelle	15	–	–	–

^{*} Inkl. 0.7 Mio. Fr. programmabhängiger Aufwand für den Erwerb von Emissionsreduktionen

Die Stiftung wies bereits im definitiven Businessplan im Inland eine Reduktionswirkung von 2.47 Mio. t für den Zeitraum 2008 bis 2012 aus, zu welcher nun die zusätzliche Reduktionswirkung von 0.61 Mio. t hinzukommt. Insgesamt resultiert eine CO₂-Reduktion von 3.06 Mio. t und somit mehr als die total verlangten 2 Mio. t.

Aus Projekten im Ausland werden insgesamt 12.53 Mio. Zertifikate erworben, was deutlich über der anrechenbaren Menge von 10 Mio. Zertifikaten liegt.

3. Quantitative Schätzung der Lieferrisiken

Für eine realistische Einschätzung der effektiv zu erwartenden CO₂-Emissionsreduktionen ist zu berücksichtigen, dass verschiedene Faktoren dazu führen können, dass die oben ausgewiesenen Emissionsreduktionen nicht im erwarteten Umfang zustande kommen. Wir schätzen die Lieferrisiken analog zum definitiven Businessplan wie folgt ein (s. Tabelle 3):

- **Programm Grossprojekte:** Gemessen an der durchschnittlichen Erfolgsquote von CDM-Projekten, welche vom renommierten Risø Centre für die verschiedenen Projekttypen erhoben werden, ergibt sich, angewendet auf das derzeitige Projektportfolio der Stiftung im Inland, eine Erfolgsquote von 74% (Stand 1. März 2008). Zieht man in Betracht, dass wahrscheinlich nur rund 80% der im Portfolio befindlichen Projekte realisiert bzw. angerechnet werden, reduziert sich die Erfolgsquote gar auf 59%.
- **Programm Zielvereinbarungen:** Konservativ veranschlagen wir im Mittel den Lieferausfall auf 20%.

Nach Berücksichtigung eines Lieferausfalls über alle Programme von 29% reduzieren sich die im Zeitraum 2008 bis 2012 erwarteten Emissionsreduktionen von 3.06 Mio. t auf 2.18 Mio. t. Damit kann die Stiftung das vertraglich gesetzte Reduktionsziel von 2 Mio. Tonnen CO₂ im Inland aller Wahrscheinlichkeit nach erreichen.

Tabelle 3: Quantitative Schätzung der Lieferrisiken im Inland (Stand 30. April 2008)

Programm bzw. Projektart	Menge im Portfolio (A) in t CO ₂	Menge im Portfolio in %	Erfolgsquote (B)	Statistisch erwartete Liefermenge (A) x (B)
Biomasse	427'672	14.0	86%	367'798
Biogas	35'384	1.2	83%	29'369
Abwärme	39'212	1.3	80%	31'370
Transport	247'108	8.1	51%	126'025
Andere	7'170	0.2	80%	5'736
Projektfinanzierungsprogramme (unter Vertrag)	756'546	24.7	74% 59%	560'298 448'238
Gebäudeprogramm	277'400	9.1	70%	194'180
Programm Zielvereinbarungen	1'601'134	52.3	80%	1'280'907
Projektfinanzierungsprogramme (in Aussicht)	429'022	14.0	Nur Lieferrisiko: 74% 59%	317'476 253'123
TOTAL	3'059'670	100.0	77% 71%	2'352'861 2'176'448

Wie im Inland bestehen auch im Ausland bei den Projekten Lieferrisiken. Werden die Projekte im Portfolio der Stiftung an der vom Risø Centre berechneten Erfolgsquote (Issuance Success) pro Projekttyp gemessen, muss die Stiftung damit rechnen, dass lediglich 78% der vertraglich vereinbarten Zertifikate geliefert werden (s. Tabelle 4).

Tabelle 4: Quantitative Schätzung der Lieferrisiken im Ausland (Stand 30. April 2008)

Projekttyp	Menge im Portfolio (A) in t CO ₂ e	Menge im Portfolio in %	Erfolgsquote (B)	Statistisch erwartete Liefermenge (A) x (B)
Biomasse	835'470	6.7	86%	718'504
Biogas	251'405	2.0	83%	208'666
Landwirtschaft	202'704	1.6	46%	93'244
Wind	400'000	3.2	77%	308'000
Wasser	325'738	2.6	90%	293'146
Transport	167'167	1.3	51%	85'255
Eigenakquisition / Broker (unter Vertrag)	2'182'484	17.4	78%	1'706'815
Zertifikate APCF	1'800'000	14.4	80%	1'440'000
Zertifikate Trader	5'250'000	41.9	90%	4'725'000
Eigenakquisition / Broker (in Aussicht)	3'300'000	26.3	78%	2'580'770
TOTAL	12'532'484	100	83%	10'452'585

Bei Hinzunahme der Lieferrisiken aus den übrigen Kaufverträgen ergeben sich im statistischen Mittel Einbussen von 17% gegenüber den vertraglich erwarteten Zertifikaten. Die Stiftung kann dank dem Erwerb von 12.53 Mio. Zertifikaten einen Lieferausfall von 25% decken und gleichwohl noch die maximale Menge von 10 Mio. Zertifikaten anrechnen.

4. Stiftungstätigkeit im Überblick

Die Stiftung konnte mit Stand vom 30. April 2008 im Inland 2.04 Mio. t CO₂-Reduktionen im Zeitraum 2008 bis 2012 unter Vertrag nehmen bzw. bewilligen (s. Tabelle 5). Zudem konnte sie Verträge für den Kauf von Kyoto-Zertifikaten im erwarteten Umfang von 7.23 Mio. t CO₂ abschliessen bzw. im Fall des ADB-Fonds vorbereiten. Nimmt man zu diesen vertraglich gesicherten Reduktionsmengen jene hinzu, welche aufgrund der bisherigen Erfahrungen und laufender Verhandlungen zu erwarten sind, ergibt sich gesamthaft eine Reduktion von 15.6 Mio. t über den Zeitraum 2008 bis 2012, davon 3.1 Mio. t im Inland sowie 12.5 Mio. t im Ausland. Selbst bei Einbezug aller Risiken wird die Stiftung mit grosser Wahrscheinlichkeit das vertraglich vereinbarte Ziel einer CO₂-Reduktion von 2 Mio. t im Inland bzw. von 10 Mio. t im Ausland erreichen.

Tabelle 5: Erwartete Wirkung 2008 bis 2012 unter Vertrag per 30. April 2008 und in Aussicht

Programm	Geplanter Mitteleinsatz (Mio. Fr.)	Erwartete Wirkung aus vertraglich gesicherten / bewilligten Projekten (Mio. t)	Erwartete Wirkung aus weiteren Projekten (Mio. t)	Total erwartete Wirkung (Mio. t)
Gebäudeprogramm	165	0.08	0.19	0.28
Projektfinanzierungsprogramme	120	0.75	0.43	1.18
Programm Zielvereinbarungen	145	1.20	0.40	1.60
Total Programme Inland	430	2.03	1.02	3.06
Kaufprogramm Ausland	268	7.23	5.30	12.53

Abbildung 1 stellt dar, wie sich der direkte und indirekte Mittelfluss und die erwarteten Emissionsreduktionen im Zeitraum 2006 bis 2012 für die Aktivitäten im Inland und Ausland entwickeln. Abbildung 2 fasst den Mittelfluss und die erwarteten Emissionsreduktionen für die Stiftung, inklusive des Aufwands der Geschäftsstelle, kumuliert zusammen.

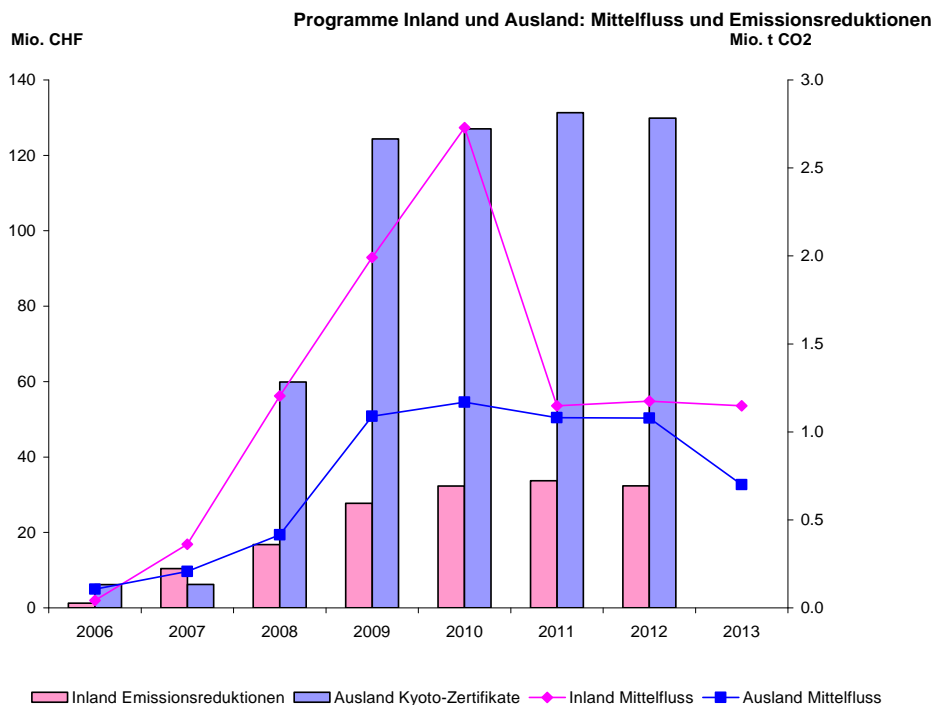


Abbildung 1: Programme Inland und Ausland: Mittelfluss und Emissionsreduktionen

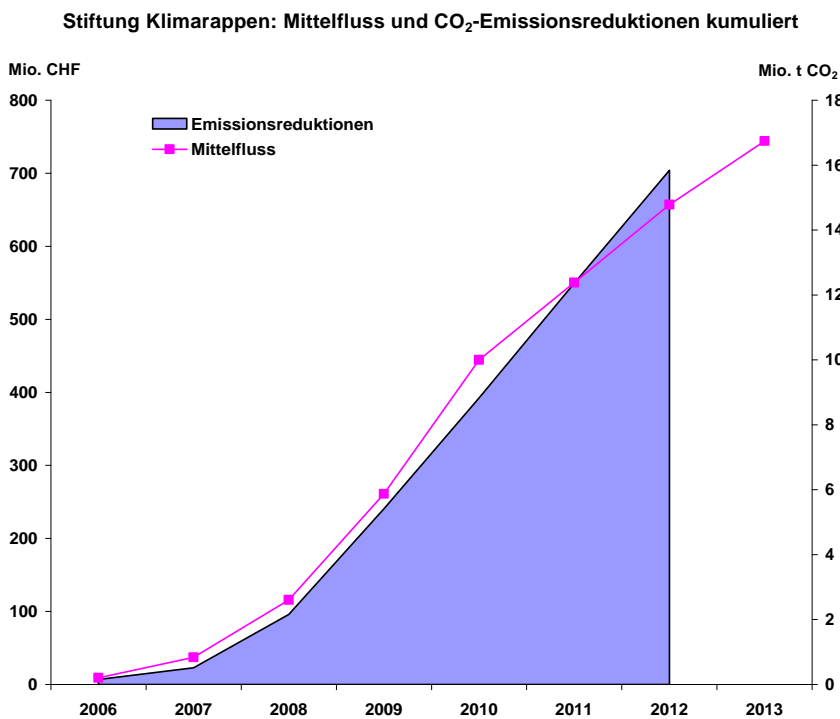


Abbildung 2: Stiftung Klimarappen: Mittelfluss und CO₂-Emissionsreduktionen kumuliert