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

Bericht 2017/8 über die Verwendung der finanziellen Mittel der Stiftung Klimarappen an das Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) gemäss Vereinbarung vom 19. September 2016

28. Juni 2018

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 1

1 Zweck dieses Berichts 2

2 Vorgaben an die SKR 2

3 Vorhandene Mittel und Verpflichtungen 2

4 Zusammenarbeit mit den Bundesbehörden 3

5 Laufende und neu ergriffene Aktivitäten 3

5.1. Beteiligung an der *Carbon Initiative for Development* (Ci-Dev) 4

5.2. Beteiligung an der *Pilot Auction Facility for Methane and Climate Change Mitigation* (PAF) 5

5.3. Beteiligung an der *Transformative Carbon Asset Facility* (TCAF) 5

5.4. Direkte Kaufverträge mit Projekteignern 6

5.5. Pilotaktivitäten 7

6 Ausblick 8

SKR Klimarappen, Freiestrasse 167, CH-8032 Zürich

Telefon +41 (0)44 387 99 00, Fax +41 (0)44 387 99 09, info@SKRklimarappen.ch, www.SKRklimarappen.ch

1 Zweck dieses Berichts

Mit dem vorliegenden Bericht über die zweckkonforme Verwendung der finanziellen Mittel erfüllt die Stiftung Klimarappen (SKR) ihre Pflicht gemäss Ziffer 2 des Vertrags mit der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 19. September 2016. Er zieht Bilanz über die Tätigkeit der SKR seit dem 1. Juli 2017 und legt dar, dass und wie die SKR ihre in Ziffer 2 der Vereinbarung formulierten Verpflichtungen erfüllt hat.

2 Vorgaben an die SKR

Die SKR soll ihre finanziellen Mittel ausschliesslich für Massnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen im Ausland einsetzen. Dazu soll sie Projekte unterstützen, bei denen ein Rückfluss von an die völkerrechtlichen Verpflichtungen der Schweiz anrechenbaren Emissionsminderungszertifikaten zu erwarten ist, welche zum Zeitpunkt ihres Erwerbs die Qualitätsanforderungen gemäss CO_2-Verordnung erfüllen. Sämtliche Zertifikate sind der Schweizerischen Eidgenossenschaft abzugeben.

Zusätzlich kann die SKR Aktivitäten fördern, welche der Konkretisierung und Anwendung der Möglichkeiten unter Artikel 6 des Übereinkommens von Paris nach 2020 dienen («Pilotaktivitäten»), wofür sie einen Betrag von mindestens 20 Mio. CHF bereitstellt. Die Pilotaktivitäten müssen bestimmte Kriterien erfüllen, welche im Vertrag mit der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 19. September 2016 festgehalten sind.

3 Vorhandene Mittel und Verpflichtungen

In der Berichtsperiode flossen der SKR 7’211’375 Fr. zu. Dies entspricht dem Erlös aus dem Verkauf von 45‘071 Tonnen CO_2-Emissionsverminderungen für das Jahr 2016 aus dem Gebäudeprogramm der SKR an die Stiftung KliK, welche diese als selbst durchgeführtes Projekt zur Erfüllung der Kompensationspflicht anrechnen kann. Bis einschliesslich 2021 rechnet die SKR mit weiteren Einnahmen aus dem Verkauf der anhaltenden Wirkung des Gebäudeprogramms von insgesamt 23 Mio. CHF.

In der Berichtsperiode kamen in Erfüllung der verschiedenen eingegangenen Verpflichtungen (s. Abschnitt 5) sowie zur Deckung der operativen Kosten der SKR insgesamt 5'110’373 CHF zur Auszahlung.

Unter Berücksichtigung des Anlageerfolgs verfügt die SKR per 25. Juni 2018 über finanzielle Mittel von 109‘532‘474 CHF.

Die folgende Tabelle fasst die durch die SKR eingegangenen Verpflichtungen sowie die schon erfolgten Auszahlungen zusammen.

	Verpflichtet (in CHF)	Ausbezahlt 1.1.2014 bis 25.6.2018 (in CHF)	davon in der Berichtsperiode ausbezahlt (in CHF)
Kauf von 12 Mio. CER2	6‘604‘973 (6‘152‘047 EUR)	6‘604‘973	–
Ci-Dev	23‘000‘000 (23‘000‘000 USD)	2‘353‘778	1’101’728
PAF	2‘358‘000 (2‘500‘000 USD)	2‘358‘000	–
TCAF	12‘500‘000 (12‘500‘000 USD)	277’159	29’702
Micro Energy Credits	10‘800‘000 (10‘800‘000 USD)	3’446‘328	1’902‘645
South Pole	11‘500‘000 (10‘000‘000 EUR)	1'284’604	1'284’604
First Climate	14‘375‘000 (12‘500‘000 EUR)	177’400	177’400
Pilotaktivitäten	–	183’930	183’930
Total	**81‘137‘973**	**16‘686‘172**	**4‘680‘009**

4 Zusammenarbeit mit den Bundesbehörden

Operativ werden die Pflichten der Schweizerischen Eidgenossenschaft unter dem Vertrag vom 19. September 2016 durch den Interdepartementalen Ausschuss Klima (IDA Klima), Handlungsfeld 6 «Emissionshandel und Flexible Mechanismen» (HF6) wahrgenommen. In der Berichtsperiode fanden fünf Arbeitssitzungen zwischen Mitgliedern des HF6 und der SKR statt. Der Fokus lag auf der Akquisition und Auswahl möglicher Pilotaktivitäten, auf der Bestimmung der Anforderungen, welche der Bund an Pilotaktivitäten stellt, sowie auf der Definition und Abfolge der Prozesse zur Auswahl und Umsetzung von Pilotaktivitäten (s. dazu Abschnitt 5.5).

Das als Entscheidungsgremium des Bundes eingesetzte Strategische Organ empfing im Dezember 2017 eine Delegation des SKR-Stiftungsrats für eine Aussprache, im Mai 2018 war eine Delegation des Strategischen Organs zu Gast an einer Sitzung des SKR-Stiftungsrats.

5 Laufende und neu ergriffene Aktivitäten

Neue vertragliche Verpflichtungen zum Erwerb von Emissionsminderungszertifikaten wurden in der Berichtsperiode keine eingegangen.

5.1. Beteiligung an der *Carbon Initiative for Development* (Ci-Dev)

Die SKR beteiligt sich seit Anfang 2014 mit 23 Mio. USD an der *Carbon Initiative for Development* (Ci-Dev) der Weltbank. Weitere Investoren sind die Regierungen Grossbritanniens und Schwedens, die sich mit 50 Mio. GBP bzw. ebenfalls 23 Mio. USD beteiligen. Davon stehen 35 Mio. GBP sowie 40 Mio. USD für den Kauf von Zertifikaten zur Verfügung, die übrigen Mittel fliessen in Aktivitäten, welche Regierungen, Finanzinstitutionen, dem Privatsektor und der Zivilgesellschaft einen verbesserten Zugang zum Kohlenstoffmarkt ermöglichen. Für eine Beschreibung siehe https://www.ci-dev.org/.

Aktuell befinden sich 13 Projekte in der Pipeline. Mit 11 Projekten besteht ein Kaufvertrag; für ein weiteres ist der Vertragsabschluss bis Ende 2018 geplant, eines befindet sich noch in Prüfung. Nach gegenwärtigem Stand ist mit einem Preis von durchschnittlich 9 USD pro Zertifikat zu rechnen. Die SKR erwartet rund 1,8 Mio. Zertifikate aus ihrem Engagement.

In der Berichtsperiode kam es zu einem Vertragsabschluss mit folgendem Projekt:

- **KSL, Solarstrom, Kenia:** In 14 Regionen Kenias soll mit folgenden Massnahmen ländlichen Haushalten Zugang zu Elektrizität ermöglicht werden: (i) Bau von 120 Solar-Diesel-Inselanlagen, (ii) Verkauf von 250‘000 solaren Heimanlagen, (iii) Elektrifizierung von 1‘000 öffentlichen Gebäuden wie Schulen oder Spitälern mit einer Solaranlage, (iv) Installation von 380 solaren Wasserpumpen.
  Die Mittel aus dem Verkauf der Zertifikate werden zum einen eingesetzt, um die Kosten zum Anschluss an die Solar-Diesel-Inselanlagen für ärmere Haushalte zu reduzieren, sodann zur Ausrichtung von Garantieleistungen für solare Heimanlagen, schliesslich werden mit ihnen, um die Elektrifizierung öffentlicher Gebäude und die Installation solarer Wasserpumpen zu ermöglichen, revolvierende Fonds geäufnet, mittels derer die fristgerechte Bezahlung der Betriebs- und Instandhaltungskosten garantiert wird.
  Die Rural Electrification Authority Kenya (Kenianische ländliche Entwicklungsbehörde) wurde 2006 mit dem Ziel gegründet, das Tempo der ländlichen Elektrifizierung zu erhöhen. Kenia hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2020 der gesamten Bevölkerung Zugang zu Elektrizität zu ermöglichen.
  Mit dem Projekt sollen 330‘000 Tonnen CO_2 eingespart und von der Ci-Dev erworben werden. Ausserdem besitzt die Ci-Dev die Option, weitere knapp 100‘000 CERs zu erwerben. Der Projektantrag wird aktuell ausgearbeitet und sollte 2019 von der UNO registriert werden. Mit der Umsetzung der ersten Massnahmen soll 2018 begonnen werden.

Für eine Beschreibung der übrigen zehn Projekte verweisen wir auf die letzten beiden Berichte an das UVEK. Das Projekt, für das der Vertragsabschluss noch aussteht, ist im Bereich Kleinwasserkraft in Kenia angesiedelt, das sich in Prüfung befindliche im Bereich effiziente Kochöfen in Laos.

5.2. Beteiligung an der *Pilot Auction Facility for Methane and Climate Change Mitigation* (PAF)

Der seit 2012 ausserordentlich tiefe Handelspreis für CERs gefährdet die Betriebsaufnahme oder den Weiterbetrieb zahlreicher bereits registrierter CDM-Projekte. Die *Pilot Auction Facility for Methane and Climate Change Mitigation* (PAF) der Weltbank testet ein Konzept, mit dem ein für solche Projekte aus Sicht des Verkäufers angemessener und aus Sicht des Käufers effizienter Preis ermittelt wird. Für eine Beschreibung siehe https://www.pilotauctionfacility.org/.

Die SKR und das Staatssekretariat für Wirtschaft (seco) beteiligen sich gemeinsam mit einem Betrag von jeweils 2,5 Mio. USD an der PAF, was in der Summe der geforderten Mindestbeteiligung entspricht. Die Modalitäten der Zusammenarbeit wurden in einem MoU festgehalten. Weitere Beteiligte am Fonds sind die Regierungen der USA, Deutschlands und Schwedens, das gesamte Fondsvolumen beträgt 55 Mio. USD.

Im Juli 2015 sowie im Mai 2016 wurde jeweils eine Auktion für Methanverminderungsprojekte im Abfallbereich durchgeführt, im Januar 2017 eine Auktion für Projekte zur Reduktion von Lachgasemissionen bei der Salpetersäureproduktion. Bei den drei im Design unterschiedlichen Auktionen wurden Put-Optionen zur Lieferung von insgesamt 20,6 Mio. Zertifikaten bis 2020 ersteigert. Der Nettopreis der ersten beiden Auktionen ergab sich zu 2.10 USD pro Tonne, jener der dritten zu 1.80 USD pro Tonne.

Im Rahmen der ersten beiden Fälligkeiten der ausgegebenen Bonds erhielt die SKR 234'375 CERs geliefert, davon 168'175 im Berichtsjahr. Eine vergleichende Auswertung der Auktionen wie auch der Wirkung des durch die PAF garantierten Mindestpreises auf die Projekte ist in Vorbereitung.

5.3. Beteiligung an der *Transformative Carbon Asset Facility* (TCAF)

Die SKR und das Staatssekretariat für Wirtschaft (seco) beteiligen sich gemeinsam mit einem Betrag von jeweils 12,5 Mio. USD an der *Transformative Carbon Asset Facility* (TCAF) der Weltbank, was in der Summe der erforderlichen Mindestbeteiligung entspricht, um über die Auswahl der finanzierten Aktivitäten mitbestimmen zu können. Die Modalitäten der Zusammenarbeit wurden in einem MoU festgehalten. Weitere Investoren sind die Regierungen Deutschlands (2 Mio. USD), Grossbritanniens (60 Mio. GBP), Kanadas (3 Mio. CAD), Norwegens (80 Mio. USD) und Schwedens (25 Mio. USD). Der Fonds ist mit insgesamt ca. 210 Mio. USD dotiert.

Die an der TCAF beteiligten Länder möchten die in Art. 6 des Pariser Übereinkommens angelegte Möglichkeit zur freiwilligen Kooperation unter den Vertragsstaaten nutzen. Die Mittel der TCAF sollen so eingesetzt werden, dass sie Länder mit einem tiefen oder mittleren Einkommensniveau dazu bewegen, die Treibhausgasemissionen eines ganzen Sektors zu reduzieren oder das Emittieren von Treibhausgasen mit einem Preis zu belegen. Dazu sind innovative Methoden zu entwickeln, um die bewirkten Treibhausgasreduktionen quantifizieren und kreditieren zu können.

Im Fokus stehen die Nachweisbarkeit der zertifizierten Emissionsreduktionen sowie die Sicherstellung von deren Umweltintegrität. Insbesondere will die TCAF zur Ausgestal-

tung des zur Umsetzung von Art. 6 des Pariser Übereinkommens benötigten internationalen Regelwerks beitragen. Einige der TCAF-Investoren, darunter die SKR, beabsichtigen, die zertifizierten Emissionsreduktionen an die Erfüllung ihrer nationalen Emissionsziele anzurechnen.

Die TCAF ist seit März 2017 operativ. Geplant ist, die einzelnen Aktivitäten mit jeweils rund 50 Mio. USD zu unterstützen. Von den bislang 9 von der Weltbank präsentierten möglichen Aktivitäten wurden 3 von den Investoren verworfen, eine Aktivität wurde nach weiteren Abklärungen von der Weltbank nicht weiterverfolgt, die übrigen 5 befinden sich in Bearbeitung. Letztere sind in Indien, Kolumbien, Marokko, den Philippinen und Vietnam beheimatet.

5.4. Direkte Kaufverträge mit Projekteignern

Micro Energy Credits

Die SKR kauft von der US-amerikanischen Micro Energy Credits Corp. (MEC) 2 Mio. CER2 mit Lieferung bis 2021. MEC betreibt ein von der UNO unter der Nr. 9181 registriertes Programm zur Förderung von Mikrokrediten für treibhausgasreduzierende Haushaltsprodukte in Indien. Unter dem Programm werden Mikrokredite für effiziente Kochherde, Solarlampen und Trinkwasseraufbereitungsgeräte mit Einnahmen aus dem Verkauf von CER2 gefördert.

Das Programm wird von MEC mit grossem Erfolg betrieben. Bislang wurden 11 CPAs in das Programm aufgenommen und 192'000 Kochherde, 811'000 Solarlampen sowie 86'000 Trinkwasseraufbereitungsgeräte installiert. 580‘324 CER2 wurden an die SKR geliefert, davon 436'448 in der Berichtsperiode.

Pure Water

Die SKR kauft von Pure Water Ltd, einer 100%igen Tochtergesellschaft der schweizerischen South Pole Group, 2 Mio. CER2 mit Lieferung bis 2021 aus dem von der UNO unter der Nr. 5962 registrierten “International Water Purification Programme”. Geplant sind gemeinsam mit dem Umsetzungspartner Evidence Action grossflächige Trinkwasseraufbereitungsvorhaben in Malawi, Kenia und Uganda. Zur Aufbereitung des Trinkwassers wurden 27‘000 Brunnen und Quellen mit Chlor-Dispensern versehen, welche es über 4 Mio. Personen ermöglichen, einfach und sicher ihr Trinkwasser zu desinfizieren.

Bisher wurden 218‘908 CERs geliefert, davon 200‘000 Ersatz-CERs aus einem anderen Projekt, um einen akuten Liquiditätsengpass bei Evidence Action zu überbrücken.

First Climate

Die Ausstellung von CERs aus registrierten CDM-Projekten zur Fassung und Zerstörung von Deponiegas ist stark rückläufig. Aufgrund der tiefen Marktpreise können Fackeln und Fassungssysteme nicht mehr kostendeckend betrieben, unterhalten und ausgebaut werden. Kleine und mittlere Deponien sind besonders betroffen, weil sie keinen Zugang zu geeigneter Finanzierung haben.

Um den Weiterbetrieb solcher gestrandeten Projekte in Lateinamerika zu ermöglichen, hat die SKR mit First Climate (Switzerland) AG einen Rahmenvertrag mit einem Kostendach von 12,5 Mio. EUR abgeschlossen. Dank einer innovativen Preisstruktur, die sich an den Grenzkosten zur Methanzerstörung orientiert, werden Risiken für die Projekteigner reduziert und Anreize für möglichst weitreichende Emissionsreduktionen gesetzt. Erwartet wird die Lieferung von etwa 3,1 Mio. CER2 bis 2021.

Bislang wurde mit 13 Projekten ein Kaufvertrag unterzeichnet, wovon 5 in Brasilien, 4 in Kolumbien, 3 in Mexiko und eines in Chile. Mit weiteren 4 Projekten in Brasilien laufen Vertragsverhandlungen. Im Berichtsjahr wurden die ersten 34'475 CERs geliefert.

5.5. Pilotaktivitäten

Als Resultat der zum Jahreswechsel 2016/17 durchgeführten Ausschreibung zu Pilotaktivitäten wurden in der Berichtsperiode die folgenden Projekte weiterverfolgt:

- **Peru, Kochöfen:** Den ärmsten Haushalten im Land soll ermöglicht werden, einen effizienten Kochofen zu erwerben, der die bisher nicht nachhaltige Nutzung von Holz zu Kochzwecken vermindert.
- **Mexiko / Kolumbien / Peru, Deponiegas:** Es soll der Anreiz im Deponiegassektor geschaffen werden, entstehendes Deponiegas nicht nur zu fassen und abzufackeln, sondern dieses auch energetisch zur Stromerzeugung zu nutzen.
- **Thailand, erneuerbarer Strom:** Über eine Ausdehnung der Einspeisevergütung für erneuerbaren Strom soll die landesweit installierte Leistung von PV-Anlagen gegenüber dem heutigen Ziel um 1,2 GW_p erhöht werden.

In den genannten Ländern wurde zudem im Juli 2017 eine zweite Ausschreibung zur Einreichung zusätzlicher Vorschläge für Pilotaktivitäten durchgeführt, für welche die Auswahlkriterien gemeinsam vom HF6 und der SKR erarbeitet wurden. Bis zum Ablauf der Frist Ende 2017 und auch seither gingen keine solche Vorschläge ein, obwohl sie von zumindest zwei der Länder in Aussicht gestellt wurden.

Peru, Kochöfen

Microsol S.A. als voraussichtliche Eignerin der Pilotaktivität wurde beauftragt, bis Oktober 2017 ein *Pilot Activity Design Document* (PA-DD) zu erstellen. Aufgrund dieses Dokuments entschied das Strategische Organ, dass die Schweiz in Verhandlungen über ein *Memorandum of Understanding* (MoU) mit Peru eintreten soll, welches die Details der Anrechenbarkeit der Pilotaktivität unter Art. 6 des Pariser Übereinkommens regelt. Der Stiftungsrat der SKR entschied seinerseits, die Verhandlungen über einen Vertrag zum Erwerb der internationalen Bescheinigungen (*Mitigation Outcome Purchase Agreement,* MOPA) aufzunehmen.

Da bislang keine ausreichende Grundlage für die Verhandlung eines Abnahmepreises besteht, wurde Microsol im April 2018 beauftragt, das Konzept für die Umsetzung der Pilotaktivität weiter auszuführen und im kleinen Massstab zu erproben.

Mexiko / Kolumbien / Peru, Deponiegas

First Climate (Switzerland) AG wurde im Juni 2018 mit der Erstellung eines PA-DD für Mexiko beauftragt. Das Strategische Organ hatte im Dezember 2017 die Beschränkung auf eines der drei Länder verlangt, da die personellen Ressourcen des Bundes das Weiterverfolgen der Aktivität in allen drei Ländern nicht erlaubten.

Das strategische Organ machte zudem Interessenkonflikte bei der Auswahl der Pilotaktivitäten durch die SKR geltend, insofern ein Mitglied der Geschäftsleitung von First Climate zugleich Mitglied des Stiftungsrats der SKR ist. Ein internes Rechtsgutachten des BAFU bestätigte jedoch, dass allfälligen Interessenkonflikten durch Anwendung der im Organisationsreglement der SKR festgehaltenen Ausstandsregelung ausreichend begegnet wird.

Thailand, erneuerbarer Strom

Ein Angebot von South Pole Group zur Entwicklung eines PA-DD liegt vor. Der Auftrag wird jedoch erst ausgelöst, wenn die thailändische Regierung ihre grundsätzliche Bereitschaft signalisiert, die von der Schweiz angerechneten Emissionsverminderungen aus der Pilotaktivität den Emissionen Thailands hinzuzurechnen.

Prozesse und Kriterien

SKR und Bund haben die Prozesse von der Akquisition über die Auswahl bis zur Umsetzung von Pilotaktivitäten in einem gemeinsamen Dokument festgehalten („*Procedure for Approval and Implementation of Pilot Activities Supported by the Climate Cent Foundation*“).

Der Versuch, die im Anhang zum Vertrag zwischen Bund und SKR festgehaltenen Kriterien zur Auswahl der Pilotaktivitäten zu operationalisieren, wurde hingegen abgebrochen, weil keine Einigkeit erzielt werden konnte. Verbindlich bleiben somit die im Anhang zum Vertrag formulierten Kriterien.

Weiter wurden in Konsultation mit dem HF6 das Antragsformular (P*roject Idea Note*, PIN) sowie die Vorlage zur Erstellung der PA-DD nochmals überarbeitet.

6 Ausblick

Der Schwerpunkt wird in den kommenden 12 Monaten zum einen bei den Pilotaktivitäten und der Verpflichtung der dafür vorgesehenen 20 Mio. CHF liegen. Das Ziel ist unverändert, mindestens eines der gegenwärtig verfolgten Projekte zum Vertragsabschluss zu bringen, was aber nach aktuellem Kenntnisstand wohl nicht vor 2020 der Fall sein dürfte. Dies bedingt, dass die Schweiz mit einem Gastland in offizielle Verhandlungen über ein MoU eintritt.

Zum anderen wird die SKR die Optionen analysieren, wie innert nützlicher Frist die noch nicht verpflichteten Mittel vertragskonform eingesetzt werden können, und allenfalls auch bereits daraus abgeleitete Investitionsentscheide treffen.