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

Bericht 2018/19 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

27. Juni 2019

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 2
5 Laufende Aktivitäten 3
5.1. Beteiligung an der *Carbon Initiative for Development* (Ci-Dev) 3
5.2. Beteiligung an der *Pilot Auction Facility for Methane and Climate Change Mitigation* (PAF) 4
5.3. Beteiligung an der *Transformative Carbon Asset Facility* (TCAF) 5
5.4. Direkte Kaufverträge mit Projekteignern 6
5.5. Pilotaktivitäten 6
6 Ausblick 8

Stiftung Klimarappen, Freiestrasse 167, CH-8032 Zürich
Telefon +41 (0)44 387 99 00, Fax +41 (0)44 387 99 09, info@klimarappen.ch, www.klimarappen.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 2018 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 6’797’665 Fr. zu. Dies entspricht dem Erlös aus dem Verkauf von 42‘485 Tonnen CO_2-Emissionsverminderungen für das Jahr 2017 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 16 Mio. CHF.

In der Berichtsperiode kamen in Erfüllung der verschiedenen eingegangenen Verpflichtungen (s. Tabelle Abschnitt 4) sowie zur Deckung der operativen Kosten der SKR insgesamt 2'549’354 CHF zur Auszahlung.

Unter Berücksichtigung des Anlageerfolgs verfügt die SKR per 26. Juni 2019 über finanzielle Mittel von 116‘827‘540 CHF.

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 drei Arbeitssitzungen zwischen Mitgliedern des HF6 und der Geschäftsstelle der SKR statt. Der Fokus lag auf der inhaltlichen

Weiterentwicklung der ausgewählten Pilotaktivitäten sowie auf der Vorbereitung bzw. Verhandlung bilateraler Abkommen mit den fraglichen Gastländern (s. dazu Abschnitt 5.5).

Eine Delegation des als Entscheidungsgremium des Bundes fungierenden Strategischen Organs war im Mai 2019 zu Gast an einer Sitzung des SKR-Stiftungsrats.

Tabelle: Durch die SKR eingegangene Verpflichtungen sowie erfolgte Auszahlungen.

	Verpflichtet (in CHF)	Ausbezahlt 1.1.2014 bis 25.6.2019 (in CHF)	davon in der Berichtsperiode ausbezahlt (in CHF)
Kauf 12 Mio. CERs	6‘604‘973 (6‘152‘047 EUR)	6‘604‘973	–
Ci-Dev	23‘000‘000 (23‘000‘000 USD)	2‘614‘050	260’272
PAF	2‘358‘000 (2‘500‘000 USD)	2‘358‘000	–
TCAF	12‘500‘000 (12‘500‘000 USD)	409’568	132’409
Micro Energy Credits	10‘800‘000 (10‘800‘000 USD)	4’338‘760	892’432
South Pole	11‘500‘000 (10‘000‘000 EUR)	1'284’604	–
First Climate	14‘375‘000 (12‘500‘000 EUR)	738’969	561’569
Pilotaktivitäten	–	431’049	247’119
Total	**81‘137‘973**	**18‘779‘973**	**2‘093‘801**

5 Laufende Aktivitäten

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 umfasst das Portfolio 13 Projekte. Mit 12 Projekten besteht ein Kaufvertrag, ein weiteres 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:

- **KTDA, Kleinwasserkraftwerke, Kenia:** In verschiedenen Regionen Kenias will die KTDA Power Company Ltd 10 Projekte zur Stromerzeugung aus Flusswasserkraftwerken mit einer Gesamtleistung von rund 30 MW entwickeln, umsetzen und betreiben. Hinter der Muttergesellschaft Kenya Tea Development Association (KTDA) stehen 560'000 Teebauern, die über regionale Genossenschaften zugleich Eigentümer von 66 teeverarbeitenden Fabriken sind. Die Kraftwerke erleichtern den Zugang zu Strom bzw. erhöhen die Verlässlichkeit der Stromversorgung und tragen so zur Verbesserung der Produktivität der Teeverarbeitung bei. Nicht direkt selbst verwendeter Strom wird von der staatlichen Kenya Power and Lighting Company abgenommen und ins nationale Netz gespeist.
  Die Mittel aus dem Verkauf der Zertifikate werden als zusätzliche Sicherheit eingesetzt, um an das nötige Fremdkapital zur Finanzierung der Kraftwerke zu gelangen. Die wegen der besonderen Anforderungen hohen Investitionskosten pro installierte Leistung stellen eine wesentliche Barriere dar, die dank dem Vertrag mit der Ci-Dev überwunden wurde. So haben mehrere Finanzinstitute Darlehen in Höhe von 55 Mio. USD zugesagt, womit zwei Drittel der Finanzierung gedeckt sind. Der Rest wird von den Genossenschaften in Form von Eigenkapital beigebracht.
  Mit dem Projekt sollen 440'000 Tonnen CO_2 eingespart und von der Ci-Dev erworben werden. Ausserdem besitzt die Ci-Dev die Option, weitere 190'000 CERs zu erwerben. Das Projekt ist seit 2012 bei der UNO registriert. Mit dem Bau der ersten Kraftwerke wurde 2016 begonnen.

Für eine Beschreibung der übrigen elf Projekte verweisen wir auf die letzten drei Berichte an das UVEK. Das sich in Prüfung befindliche Projekt ist im Bereich effiziente Kochöfen in Laos angesiedelt.

In der Berichtsperiode wurden die ersten CERs an den Fonds geliefert (aus dem Projekt «Ethanolkocher, Madagaskar»); der Anteil der SKR betrug 2'780 CERs.

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 verlangten 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.

2015 bis 2017 wurden drei Auktionen durchgeführt, zwei für Methanverminderungsprojekte im Abfallbereich, eine für Projekte zur Reduktion von Lachgasemissionen bei der Salpetersäureproduktion. Bei den im Design jeweils 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 bisher drei Fälligkeiten der ausgegebenen Bonds erhielt die SKR 455'150 CERs geliefert, davon 220'775 in der Berichtsperiode.

Eine erste unabhängige Evaluation der PAF wurde im April 2019 abgeschlossen. Sie bestätigt grundsätzlich die erhoffte Wirkung des Ansatzes, betont aber auch dessen beschränkte Anwendung in der Zukunft, teils wegen der ihm innewohnenden Komplexität, teils wegen der anhaltenden Unsicherheit über die weitere Entwicklung des Kohlenstoffmarkts. In einem weiteren Bericht wurde untersucht, inwieweit der Ansatz Ländern helfen kann, ihre unter dem Pariser Übereinkommen abgegebenen Ziele (NDCs) zu erreichen. Die erwähnten Berichte finden sich auf der PAF-Webseite.

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 verlangten 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. Mittels zu entwickelnden innovativen Methoden sollen die bewirkten Treibhausgasreduktionen quantifiziert und kreditiert werden.

Im Fokus stehen die Nachweisbarkeit und die Umweltintegrität der zertifizierten Emissionsreduktionen. Insbesondere will die TCAF zur Ausgestaltung 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, pro Aktivität jeweils 30 bis 50 Mio. USD einzusetzen. Von den bislang 9 von der Weltbank präsentierten möglichen Aktivitäten wurden nach teilweise umfangreichen Abklärungen 4 von den Investoren verworfen bzw. nicht weiterverfolgt, die übrigen 5 befinden sich in Bearbeitung. Letztere sind in Indien, Kolumbien, Marokko, den Philippinen und Vietnam beheimatet.

Einzig für das Programm in Indien wurde in der Berichtsperiode ein namhafter Fortschritt erzielt, indem die Weltbank mit der Aufnahme offizieller Vertragsverhandlungen beauftragt wurde, deren Abschluss für 2020 erwartet wird.

5.4. Direkte Kaufverträge mit Projekteignern

Micro Energy Credits

Die SKR kauft von der US-amerikanischen Micro Energy Credits Corp. (MEC) 2 Mio. CERs 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 gefördert.

Bislang wurden 870‘958 CERs an die SKR geliefert, davon 290'634 CERs in der Berichtsperiode.

Pure Water

Die SKR kauft von der zur South Pole Group gehörenden Pure Water Ltd, 2 Mio. CERs mit Lieferung bis 2021 aus dem von der UNO unter der Nr. 5962 registrierten “International Water Purification Programme”. Vom Umsetzungspartner Evidence Action wurden in Malawi, Kenia und Uganda 27‘000 Brunnen und Quellen zur Aufbereitung des Trinkwassers mit Chlor-Dispensern versehen. Diese ermöglichen es über 4 Mio. Personen, einfach und sicher ihr Trinkwasser zu desinfizieren.

In der Berichtsperiode fand keine zusätzliche Lieferung zu den bisherigen 218‘908 CERs statt, für nächstes Semester ist die Lieferung von 600‘000 CERs angekündigt.

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. CERs bis 2021.

Bislang wurde mit 18 Projekten ein Kaufvertrag unterzeichnet, wovon 8 in Brasilien, 4 in Kolumbien, 5 in Mexiko und eines in Chile. Mit einem Projekt in Kolumbien laufen Vertragsverhandlungen.

Insgesamt erhielt die SKR bislang 146'671 CERs geliefert, davon 112'196 CERs in der Berichtsperiode.

5.5. Pilotaktivitäten

In der Berichtsperiode wurden die 2017 ausgewählten Pilotprojekte weiterverfolgt.

Tuki Wasi, Peru

Das auf die ärmste Bevölkerungsschicht ausgerichtete Förderprogramm strebt mittels kompetitiven Ausschreibungen und Standardisierung die Stärkung und Skalierung des

Marktes für effiziente Kochöfen an. Mit solchen wird die aktuell nicht nachhaltige Nutzung von Holz zu Kochzwecken reduziert. Das Programm ergänzt die staatliche Initiative Foncodes, welche einkommensschwachen Haushalten den Zugang zu sauberen Energiequellen verschaffen will.

Das Programm wurde im Februar 2019 mit einem Web-Auftritt unter tukiwasi.org lanciert, im März wurde eine erste Ausschreibung durchgeführt zur Auswahl zweier Ofenbauer, welche jeweils 1'500 Öfen nach vorgegebenen Spezifikationen installieren sollen. Angeboten wird eine Abgeltung in fünf Stufen, die, ausser einer anfänglichen Vorauszahlung, an das Erreichen gewisser Vorgaben geknüpft sind.

Nach dem Eingang von 17 Angeboten wurden zwei Ofenbauer ausgewählt, welche nunmehr 2'200 Öfen installieren werden. Es sollen ausschliesslich gemauerte Öfen installiert werden, da deren Kosten relativ zu den erwarteten Emissionsminderungen 12-20 EUR pro Tonne CO_2 betragen, während jene für mobile Öfen im Bereich von 50-140 EUR pro Tonne CO_2 liegen, ein Effekt von deren geringer Lebensdauer von lediglich 5 Jahren.

Microsol wurde für die Testphase von 2019 bis 2021 mit der Durchführung der Ausschreibungen, der Kontrahierung der Ofenbauer sowie dem Monitoring und Reporting der Emissionsreduktionen beauftragt. Damit die Zahlungen an die Ofenbauer nicht Gegenstand massiver Steuerbelastungen werden, hat Microsol im Juni 2019 eigens die NGO Ruru Tarpuy unter peruanischem Recht gegründet, welche die Gelder der SKR ohne Steuerabzüge weiterleiten kann.

Ebenfalls im Juni 2019 fand die 4. Runde der im Oktober 2018 begonnenen Verhandlungen mit Peru zum Abschluss eines bilateralen Abkommens statt, welches die Details zur Anrechnung der Pilotaktivität unter Art. 6 des Pariser Übereinkommens regeln soll. Ein Vertreter der SKR hat Einsitz in der Verhandlungsdelegation der Schweiz. Mit der Unterzeichnung des Abkommens wird in der ersten Hälfte 2020 gerechnet.

BIOVER, Mexiko

Das Förderprogramm will Deponiebesitzer motivieren, methanhaltiges Deponiegas zu fassen und abzufackeln. Zudem sollen sie sich verpflichten, innerhalb einer bestimmten Frist das Deponiegas auch zu verstromen, ohne dass dies aber als Emissionsverminderung angerechnet wird. Da die Stromerzeugung profitabel betrieben werden kann, sobald die Kosten der Deponiegasfassung gedeckt sind und sich das Risiko unerwartet tiefer Gasbildung in der Deponie verringert, ist das Programm transformativ und ermöglicht Mexiko mit der Erzeugung nicht-fossilen Stroms einen Beitrag zur Erreichung seines NDCs.

Die Eignerin der Pilotaktivität, First Climate (Switzerland) AG, wurde mit der Erstellung eines *Pilot Activity Design Document* (PA-DD) beauftragt. Dieses soll als Grundlage dienen für die Entscheidung des Strategischen Organs, ob die Schweiz in Verhandlungen über ein bilaterales Abkommen mit Mexiko eintreten soll, bzw. die Entscheidung des Stiftungsrats der SKR, die Verhandlungen über einen Vertrag zum Erwerb von ITMOs (*Internationally Transferred Mitigation Outcomes*) aufzunehmen.

Das Dokument liegt derzeit in einem bereits mehrfach überarbeiteten Entwurf der mexikanischen Regierung zur Kommentierung vor. Durch den Regierungswechsel in Mexiko kam es zu etwelchen Verzögerungen. Die Fertigstellung des PA-DD erwarten wir für die zweite Jahreshälfte 2019.

SHIFT, Thailand

Das Förderprogramm will die Anzahl privater Elektrofahrzeuge in Thailand steigern. Dazu werden Massnahmen zur Förderung der Installation von Ladestationen sowie Anreize zum Wechsel auf Elektrofahrzeuge definiert. Die Umsetzung soll primär durch private Flottenbetreiber erfolgen (Taxi, Lieferdienste, etc.).

Das Förderprogramm wurde auf Anregung der thailändischen Regierung hin anstelle der ursprünglich vorgesehenen Aktivität zur Erhöhung der Stromerzeugung aus PV-Anlagen formuliert.

Die South Pole Group wurde im März 2019 mit der Erstellung eines PA-DD beauftragt. Unter anderem wird derzeit eine Reihe von Workshops durchgeführt, um die im Programm beteiligten Gruppen sowie die Regierung Thailands einzubeziehen.

Aufgrund des Regierungswechsels in Thailand und der sich abzeichnenden langwierigen Regierungsbildung ist davon auszugehen, dass die Aufnahme formeller Gespräche mit der Schweiz frühestens in der zweiten Jahreshälfte 2019 beginnen wird.

6 Ausblick

Der Schwerpunkt wird in den kommenden 12 Monaten weiter bei den Pilotaktivitäten liegen. Das Ziel ist, zumindest die Pilotaktivität in Peru zum Vertragsabschluss zu bringen. Die SKR wird parallel dazu, wie schon bisher, mögliche Optionen ausloten, wie die noch nicht verpflichteten Mittel von rund 70 Mio. CHF vertragskonform eingesetzt werden könnten, sollten die Bemühungen zur Unterstützung der Pilotaktivitäten nicht von Erfolg gekrönt sein.