

# **KEK**

## **Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH**

### Verifizierung des Karlsruher Klimaschutzfonds 2020

**DR. REINER HUBA**

**UMWELTGUTACHTER  
(REG.-NR. DE-V-0251)**

Schillerstr. 21  
67292 Kirchheimbolanden

Telefon: (06352) 789 441  
E-Mail: [info@huba.de](mailto:info@huba.de)

Projekt Nr.  
12.006

Typ / Version  
Bericht Vers. 01

Datum  
10.03.2021

---

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>PRÜFUNGSGEGENSTAND UND –GRUNDLAGEN</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ABLAUF DER VALIDIERUNG / VERIFIZIERUNG</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>ERGEBNISSE DER VERIFIZIERUNG</b>	<b>4</b>
3.1	Projektbeschreibung	4
3.2	Fondsverwaltung	4
3.3	Kompensation	5
3.4	Stilllegung von Emissionsminderungen	5
3.5	Monitoring / Überwachung	6
<b>4</b>	<b>GESAMTERGEBNIS / TESTAT</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>FESTSTELLUNGEN</b>	<b>7</b>

## **VERZEICHNIS DER ANLAGEN**

Anlage 1: Eingesehene Unterlagen und Referenzen

Anlage 2: Liste der Interviewpartner

## **1 PRÜFUNGSGEGENSTAND UND –GRUNDLAGEN**

Gegenstand der Prüfung ist der Karlsruher Klimaschutzfonds der KEK Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH für das Jahr 2020 zum Stichtag 31.12.2020 unter nicht-kaufmännischen oder -bilanziellen Gesichtspunkten.

Die Verifizierung erfolgte in Anlehnung an die ISO 14064 Teil 3 sowie die Regelungen der UNFCCC für CDM-Projekte und des Gold Standards.

Der Prüfungszeitraum erstreckte sich vom 15.12.2020 bis zum Datum der Berichterstellung. Auf eine persönliche Begehung wurde aufgrund der Corona-Pandemie verzichtet und stattdessen ein Remote-Audit durchgeführt.

## **2 ABLAUF DER VALIDIERUNG / VERIFIZIERUNG**

Die Verifizierung untergliederte sich in folgende Hauptbestandteile:

1. Dokumentenprüfung
2. Projektprüfung via Videokonferenz am 16.12.2020:  
Unterlageneinsicht (Nachweise, Aufzeichnungen)  
Prüfung der Berechnungen  
Durchführung von Interviews
3. Auswertung und Berichterstellung
4. Prüfung der Beseitigung von Abweichungen
5. Fertigstellung des Berichts und Erstellung Testat.

### **3 ERGEBNISSE DER VERIFIZIERUNG**

#### **3.1 Projektbeschreibung**

Der Karlsruher Klimaschutzfonds wurde im Jahr 2011 von der KEK aufgelegt mit dem Ziel, vorwiegend lokalen Akteuren die Möglichkeit zur CO<sub>2</sub>-Kompensation ihrer Tätigkeiten anzubieten. Zur Kompensation werden verifizierte Emissionsminderungen KEK-interner sowie externer Projekte verwendet.

Weitere Details und Richtlinien sind dem Leitfaden für den Karlsruher Klimaschutzfonds<sup>1</sup> (Ref. 01) sowie dem Handbuch Prozessmanagement (Ref. 02) zu entnehmen. Die Prozessbeschreibung stellt die Abläufe der Einkaufs- und Verkaufsprozesse von Emissionsminderungen detailliert und mit Zuständigkeiten versehen dar. Derzeit erfolgt eine Umstellung auf einen neuen Webshop und damit verbunden die Aufgabe der bisherigen Datenbank. Interimsmäßig wird die Verwaltung der Zertifikate auf Basis von Excel-Tabellen vorgenommen.

Ebenso sind Dokumentation und Archivierung geregelt. Die Datensicherung erfolgt im Rahmen des CAS Genesis World-Systems der KEK.

#### **3.2 Fondsverwaltung**

Die Verwaltung des Karlsruher Klimaschutzfonds erfolgt über eigens zu diesem Zweck erstellte EXCEL-Tabellen.

Sämtliche in den Klimaschutzfonds eingestellten Emissionsminderungen interner und externer Herkunft erhalten eine Identifikationsnummer (ID-Nr.), anhand deren sie verwaltet werden. Die Nummerierung ist schlüssig und lückenlos; Doppelerfassungen liegen nicht vor (Ref. 07).

Kunden können per Webshop über die Internetseite des Fonds [www.karlsruher-klimafonds.de](http://www.karlsruher-klimafonds.de) sowie persönlich (über Telefon, FAX oder per E-Mail) Emissionsminderungen bestellen. Die Bearbeitung erfolgt halbautomatisch. Ausgewählte Bestell- und Bearbeitungsvorgänge wurden stichprobenartig eingesehen und ergaben keinen Anlass zu Beanstandungen (Ref. 03).

Den Kunden werden von der KEK Kompensationsbescheinigungen über die vorgenommene CO<sub>2</sub>-Kompensation sowie Spendenquittungen/Rechnungen (Ref. 05)

---

<sup>1</sup> Der Leitfaden beschreibt auch die Kompensation von Treibhausgasen über CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>eq), die bisher noch nicht praktiziert wurde. Eine über CO<sub>2</sub> hinausgehende Kompensation könnte als neues Produktangebot geprüft werden.

ausgestellt. Die Ermittlung der von Kunden bestellten Emissionsminderung wird *ex ante* einer Plausibilitätsprüfung unterzogen und im Folgejahr abschließend (*ex post*) geprüft.

### 3.3 Kompensation

Zur Kompensation der Kundenbestellungen dienen dem Karlsruher Klimaschutzfonds sowohl interne, d.h. von der KEK durchgeführte Projekte, als auch von externen Dritten durchgeführte Projekte. Das zur Kompensation gewählte Verhältnis interner zu externer Projekte beträgt aktuell 65,7% zu 34,3% (Ref. 11) und ist betriebswirtschaftlich begründet. Es kommen grundsätzlich nur verifizierte Emissionsminderungen zum Einsatz.

Nach Beseitigung der in Kapitel 7 genannten Abweichungen (CAR #1-3) ergeben sich für den Prüfungszeitraum vom 01.01.2020 bis zum 31.12.2020 insgesamt 70 Bestellvorgänge mit einer gesamten Kompensationsmenge 2.941 t in einer weiten Spannbreite.

Insgesamt wurden in dem o.g. Zeitraum verifizierte Emissionsminderungen aus drei Projekten zur Kompensation eingesetzt (Mengen in Klammer). Diese Projekte sind:

1. *Kostenlose Installation von Energiesparhilfen in einkommensschwachen Haushalten durch die Stromspar-Partner Karlsruhe* der KEK Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH  
(157 t)
2. *Aufforstungsprojekt Puntos Verdes* der KEK Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH  
(1.781 t)
3. *Aufforstungsprojekt Kikonda, Ostafrika* der Partnergesellschaft Global Woods International AG  
(1.003 t).

Die Gesamtsumme der Kompensation betrug 2020 damit 2.941 t.

### 3.4 Stilllegung von Emissionsminderungen

Die zur Kompensation im Jahr 2020 erforderlichen Emissionsminderungen entstammen den KEK-eigenen Projekten und bedarfsgerechten Einkäufen bei Global Woods (Ref. 04).

Die Stilllegung der Jahresgesamtmenge wird ID-Nummern genau in einen Stilllegungsregister geführt (Ref. 07). Die Stilllegung für den Prüfzeitraum 2020 entspricht

einer Menge an Emissionsminderungen von insgesamt 2.941 t. Die Ermittlung der stillzulegenden Menge erfolgt immer durch Aufrundung auf ganze Tonnen und damit im Sinne eines konservativen Ansatzes.

Über Stilllegungsnachweise von Global Woods über 1.003 t (Ref. 06) und die Stilllegung von 1.938 t aus KEK-Projekten (Ref. 09) konnte der Nachweis über die Stilllegung von in Summe 2.941 t für den Prüfzeitraum vom 01.01.2020 bis 31.12.2020 geführt werden.

### **3.5 Monitoring / Überwachung**

Das im Prozesshandbuch (Ref. 02) vorgesehene Controlling durch die Geschäftsführung der KEK konnte nach Beseitigung der in Kapitel 7 genannten Abweichung (CAR #4) über die Bestätigung der Geschäftsführung nachgewiesen werden (Ref. 10 und 13).

#### 4 GESAMTERGEBNIS / TESTAT

Der Karlsruher Klimaschutzfonds der KEK Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH wurde für das Jahr 2020 einer Prüfung unterzogen. Die Verwaltung der in den Fonds eingestellten und an Kunden der KEK weitergegebenen Emissionsminderungsmengen erfolgt korrekt und nachvollziehbar.

Die für den Zeitraum 01.01. – 31.12.2020 stillzulegende Menge an Emissionsminderungen konnte mit Datum vom 10.03.2021 in vollem Umfang nachgewiesen werden.

Kirchheimbolanden, den 10.03.2021



Dr. Reiner Huba

Umweltgutachter DE-V-0251



## 5 FESTSTELLUNGEN

Nachfolgend sind alle Feststellungen und Bemerkungen wiedergegeben, die der weiteren Klärung bedürfen (Abweichungen):

**CAR**, Corrective Action Request

**FAR**, Forward Action Request

**NIR**, New Information Request.

<b>Typ:</b>	<b>CAR</b>	<b>Nummer:</b>	<b>1</b>	<b>Bezug:</b>	<b>Zertifikatsverwaltung</b>
<b>Feststellung / Bemerkung:</b>					
RH, 16.12.2020: Die Tabelle „Kundenbestellungen 2020“ ist bis zum Ende des Betrachtungszeitraums, d.h. bis zum 31.12.2020 fortzuführen.					
<b>Antwort / Korrektur Projekteigentümer:</b>					
MG, 19.01.2021: Die Tabelle „Kundenbestellungen 2020“ wurde um die Bestellungen bis zum 31.12.2020 ergänzt.					
<b>Nachweise:</b>					
Excel-Tabelle „2020_Kundenbestellungen“					
<b>Bewertung des Verifizierers:</b>					
RH, 26.02.2021 Fortgeschriebene Tabelle OK, Feststellung geschlossen					



<b>Typ:</b>	<b>CAR</b>	<b>Nummer:</b>	<b>2</b>	<b>Bezug:</b>	<b>Zertifikateverwaltung</b>
<b>Feststellung / Bemerkung:</b>					
RH, 16.12.2020: Die Abrechnungen für den Kunden Volkswohnung weisen eine abweichende Tonnage im Vergleich zur Tabelle „Kundenbestellungen 2020“ auf.					
<b>Antwort / Korrektur Projekteigentümer:</b>					
MG, 14.01.2021: Die Volkswohnung (Vowo) kompensiert seit 2016 die Emissionen, die durch den Einsatz von Kraftstoffen in Fahrzeugen und Gerätschaften und durch Dienstreisen entstehen. Die KEK erstellt jährlich eine CO <sub>2</sub> -Bilanz auf Basis von Daten, die seitens der Vowo erhoben werden (s. Anhang „CO <sub>2</sub> -BilanzVOWO_gesamt_ab2016“). Ab 2020 möchte die Vowo den Aufwand, der mit der Erhebung der Daten verbunden ist, reduzieren. Gleichzeitig soll die Kompensationszahlung auf 1000 Euro/Jahr (netto) erhöht werden. Die Vowo möchte weiterhin das klimafair-Siegel tragen. Das weitere Vorgehen wurde in Form eines Memos am 24.06.2020 festgelegt (s. Anhang „2020-6-12_Memo_CO <sub>2</sub> -Kompensation_KarlsruherKlimafonds“). Aufgrund eines Fehlers beim Emissionsfaktor hat die Vowo in den Jahren 2018 und 2019 zu wenig CO <sub>2</sub> kompensiert (s. Excel-Tabelle "200604_CO <sub>2</sub> _Bilanz_VOWO_ab_2016"). Agnes Strehle (Nachhaltigkeitsbeauftragte der Vowo) hat daher für die Jahre 2018 und 2019 eine Nachberechnung durchgeführt (s. Anlage „2020_Nachberechnung_Emissionen“). Für das Jahr 2020 wurde ein neuer Pauschalbetrag angesetzt: die Vowo zahlt eine jährliche Pauschale i.H.v. 2500 € brutto. Die KEK legt CO <sub>2</sub> -Zertifikate gemäß diesem Rechnungsbetrag still. Für das Jahr 2021 hat die KEK der Vowo eine Rechnung für eine Kompensations-Pauschale i.H.v. 2500 € gestellt, die einer Kompensation von 95,49 t CO <sub>2</sub> entspricht.					
<b>Nachweise:</b>					
Memo zwischen KEK und Vowo „2020-6-12_Memo_CO <sub>2</sub> -Kompensation_KarlsruherKlimafonds“ Excel-Tabelle „CO <sub>2</sub> -BilanzVOWO_gesamt_ab2016“ Excel-Tabelle „2020_Nachberechnung_Emissionen“					
<b>Bewertung des Verifizierers:</b>					
RH, 26.02.2021 Berechnung für Volkswohnung korrigiert und zutreffend in Gesamtliste eingetragen, Feststellung geschlossen					

<b>Typ:</b>	<b>CAR/NIR</b>	<b>Nummer:</b>	<b>3</b>	<b>Bezug:</b>	<b>Zertifikateverwaltung</b>
<b>Feststellung / Bemerkung:</b>					
RH, 16.12.2020: Die Ermittlung der CO <sub>2</sub> -Menge, die einem Klimabaum zugewiesen wird (0,78 t), konnte nicht vorgelegt werden.					
<b>Antwort / Korrektur Projekteigentümer:</b>					
MG, 01.02.2021 und 09.03.2021 :					
Die CO <sub>2</sub> -Bindung pro Baum wurde zuerst für die Bäume aus Saloya I und Saloya II mit Daten aus der Berechnung der CO <sub>2</sub> -Bindung der beiden Projekte berechnet. Die CO <sub>2</sub> -Bindung pro Baum beträgt bei Saloya I 983 kg CO <sub>2</sub> und bei Saloya II 944 kg CO <sub>2</sub> . Durchschnittlich gibt es eine CO <sub>2</sub> -Bindung von 963 kg CO <sub>2</sub> pro Baum für beide Projekte.					
Die Artenschutzstiftung Zoo Karlsruhe verkauft Regenwaldbäume zu einem Preis von 20 €. Es wurde vereinbart, dass die KEK die KlimaBäume auch zu einem Preis von 20 € anbietet. Die Gestehungskosten pro CO <sub>2</sub> -Tonne sind 20,56 €, und der Verkaufspreis entspricht mit einem Aufschlag von 20% 25,70 €/ Tonne. Somit wurde wie folgt berechnet, wie viel CO <sub>2</sub> für den Preis eines Baumes im Aufforstungsprojekt gebunden wird: 20 € pro Baum / 25,70 € pro Tonne = 0,778 Tonnen CO <sub>2</sub> -Bindung pro Baum.					
<b>Nachweise:</b>					
vom 01.02.2021:					
Excel-Tabelle „Klimabaum_CO2-Menge“					
Excel-Tabelle "Anlage_1 Berechnung CO2-Bindung_Version 3.0 2015-01-08.xlsx"					
Excel-Tabelle „CO2-Bindung Saloya II (Vers.3.0)_revised_2017-08-09.xlsx"					
vom 09.03.2021:					
Excel-Tabelle "2020-12-10_Berechnung Zertifikate intern-extern"					
Excel-Tabelle „2020_12_15_Stillegungsregister“					
<b>Bewertung des Verifizierers:</b>					
RH, 10.03.2021					
Berechnung der CO <sub>2</sub> -Menge pro Baum korrigiert und erhöhter Wert (plus 20t) in Gesamttabelle eingetragen,					
Feststellung geschlossen					

<b>Typ:</b>	<b>CAR</b>	<b>Nummer:</b>	<b>4</b>	<b>Bezug:</b>	<b>Qualitätssicherung</b>
<b>Feststellung / Bemerkung:</b> RH, 16.12.2020: Die Bestätigung der Geschäftsführung über stillgelegte Emissionszertifikate enthält 1.003 Zertifikate der Fa. Global Woods, für die noch kein Stilllegungsnachweis existiert.					
<b>Antwort / Korrektur Projekteigentümer:</b> MG, 21.01.2021: Bestätigung der stillgelegten Zertifikate wurde korrigiert: Stilllegungsnachweis von Global Woods ist am 05.01.2021 angekommen.					
<b>Nachweise:</b> Bestätigung der Stillgelegten Zertifikate "2021-01_Bestätigung_Stilllegung_GF.pdf" Stilllegungsnachweis Global Woods "KEK Zertifikat 1003t 12-2020.pdf"					
<b>Bewertung des Verifizierers:</b> RH, 26.02.2021: Nachweise OK, Feststellung geschlossen					

**ANLAGE 1: EINGESEHENE UNTERLAGEN UND REFERENZEN**

<b>Nr.</b>	<b>Dokument / Datei</b>	<b>Ersteller</b>	<b>Datum</b>	<b>Bezug</b>
01	Leitfaden für der Karlsruher Klimaschutzfonds V2.0	KEK	22.06.2012	Fonds- beschreibung
02	Handbuch Prozessmanagement Karlsruher Klimaschutzfonds, Vers. 4.0	KEK	03.03.2020	Prozess- beschreibung, Zertifikate- verwaltung
03	div. Einzelbestellungen, z.B. Zoo Karlsruhe, Fiducia, Volkswohnung	KEK	div.	Zertifikate- verwaltung
04	Zertifikate Global Woods Rechnung	Global Woods	15.12.2020	Zertifikate- einkauf
05	Diverse Kundenzertifikate, Rechnun- gen und Spendenquittungen	KEK	div.	Kunden- zertifikate
06	Zertifikate Global Woods, Zahlungs- beleg und Stilllegungsnachweis	Global Woods	05.01.2021	Zertifikate- einkauf
07	Stilllegungsregister 2020	KEK	09.03.2021	Stilllegung Zertifikate
08	Übersichten Kundenbestellungen 2020	KEK	15.12.2020 26.02.2021	Zertifikate- verwaltung
09	Stilllegungsregister 2020 eigene und fremde Zertifikate (Excel-Tab.)	KEK	09.03.2021	Stilllegung Zertifikate
10	Bestätigung der GF über o.g. genannte Stilllegungen	KEK	15.12.2020	Qualitäts- sicherung
11	Quotelung interne / externe Zertifikate	KEK	16.12.2020	Zertifikate- verwaltung
12	Allgemeine Geschäftsbedingungen	KEK	09.09.2020	Zertifikate- verwaltung
13	Bestätigung der GF über o.g. genannte Stilllegungen	KEK	14.01.2021	Qualitäts- sicherung

**ANLAGE 2: LISTE DER INTERVIEWPARTNER REMOTE-AUDIT**

<b>Interviewpartner</b>	<b>Funktion / Bereich</b>	<b>Prüfungsschwerpunkte</b>
Hr. Vogeley Fr. Gagliardi-Reolon Fr. Wilkens Fr. Jaworski	Projektleitung und -bearbeitung	Einführungsgespräch Prüfungsumfang
Hr. Vogeley zeitweise Fr. Gagliardi-Reolon Fr. Jaworski Fr. Landmesser	Projektleitung und -bearbeitung	Verwaltung Klimaschutzfond Erfassung und Verwaltung der Emissionsreduktionen interner und externer Projekte Buchhaltung Erstellung und Ausgabe der Zertifikate an Kunden Dokumentation Qualitätssicherung
Hr. Vogeley Fr. Gagliardi-Reolon Fr. Jaworski	Geschäftsführung Projektleitung und -bearbeitung	Schlussgespräch Erstbewertung Abstimmung der weiteren Vorgehensweise