



Kompensation von CO₂ bei Auslandsfahrten

**am Beispiel der Südafrikafahrt
- ein vorläufiger Bericht -**

Inhalt

1. Hintergrund.....	3
2. CO2.....	3
Was ist CO2?.....	3
Warum CO2 sparen?	4
3. Der ökologische Fußabdruck	5
4. Fliegen - wirklich so schädlich?.....	6
Wie verhält es sich mit Billigfliegern?.....	6
5. Kompensation mittels Entschädigungszahlungen	7
Anbieter von Kompensationen	7
ClimateFair: CO2-Kompensation und sozio-ökologische Folgekosten.....	7
Atmosfair: CO2-Kompensation	8
Klima-Kollekte: CO2-Kompensation	8
Myclimate: CO2-Kompensation.....	8
6. Kompensation in Form eigener Projekte	9
Bäume pflanzen, rettet das unser Klima?	9
7. Durchgerechnet: Fahrt nach Südafrika.....	11
Empfehlung.....	11
8. Ausblick	12
9. Publikationen / Links.....	13

Der Einfachheit halber verwenden wir folgend statt der Schreibweise „CO₂“ die Schreibweise „CO2“.

1. Hintergrund

Auf der Diözesanversammlung 2020 der Diözese Fulda ist der Initiativantrag "CO₂-Kompensation von Diözesanreisen ins Ausland" beschlossen worden.

Gemäß Antragstext wurde beschlossen:

Der Arbeitskreis vom Fach und der Arbeitskreis Internationales sollen bis zur DV 2021 prüfen, wie ein Konzept für die Kompensation der CO₂-Emissionen bei Auslandsreisen des Diözesanverbands aussehen kann. Als Pilotprojekt eines erfolgreichen Ausgleichs soll die Südafrikafahrt 2020 dienen. Die Kompensation kann auf verschiedene Weisen erfolgen, zum Beispiel über die Pflanzung von Bäumen in Südafrika, in Deutschland oder über eine Ausgleichszahlung.

Aus der Begründung:

Seit dem Jahr 2018 wurden vom DV Fulda mehrere Auslandsreisen durchgeführt (auch schon davor). Im Zuge dieser Reisen werden große Mengen von CO₂ freigesetzt, diese sollen angemessen kompensiert werden. Als Pfadfinder wollen wir einfach und umweltbewusst leben (aus dem Pfadfindergesetz). Ferner zeigt die Pfadfinderbewegung laut Ordnung der DPSG einen Weg für Menschen auf, die sich nicht mit dem Erreichten zufrieden geben und sich für Gerechtigkeit, Frieden und Bewahrung der Schöpfung engagieren.

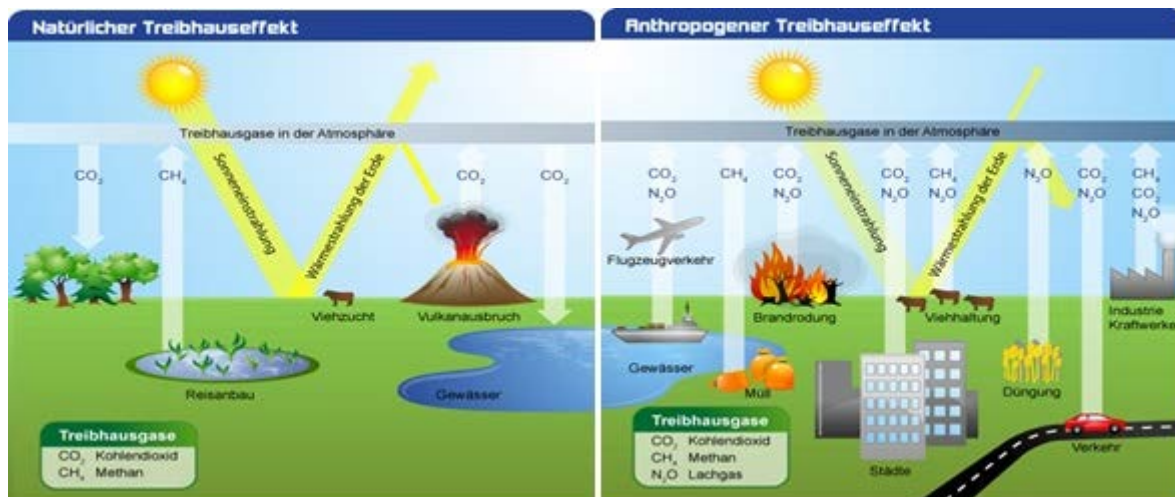
2. CO₂

Was ist CO₂?

CO₂ ist ein wichtiger Bestandteil des globalen Kohlenstoffzyklus und als natürlicher Bestandteil der Luft ein wichtiges Treibhausgas in der Erdatmosphäre:

Unter Treibhausgasen versteht man laut Definition des Weltklimarates (IPCC) folgendes: Es sind gasförmige Bestandteile in unserer Atmosphäre, die sowohl natürlichen als auch anthropogenen, also durch den Menschen verursachten, Ursprungs sind.

Den wenigsten ist jedoch bewusst wie Treibhausgasemissionen und die Erderwärmung zusammenhängen: Treffen Sonnenstrahlen auf die Erde, dann gibt diese Infrarotstrahlen ins All ab. Ein Teil dieser Wärmestrahlen werden von CO₂ und anderen Treibhausgasen (zum Beispiel Wasserdampf, Methan oder Lachgas) aufgehalten und zur Erde zurückgeschickt. CO₂ hat einen Anteil von etwa 80 Prozent an allen Treibhausgasen. Deshalb ist hiervon besonders oft die Rede. Diesem Treibhauseffekt verdanken wir Temperaturen, die Leben auf der Erde überhaupt ermöglichen.



(<https://www.kar.schulnetz.hamm.de/kar/schulleben/projekte/karegenerativ/klimawandel/>, 21.02.2021)

Der Mensch verstärkt nun diesen Erwärmungseffekt, indem er die CO₂-Menge in der Atmosphäre seit Mitte des 19. Jahrhunderts um 45 Prozent erhöht hat. Zwar hat CO₂ nur einen sehr geringen Anteil an unserer Luft, doch trotzdem hat es einen großen Effekt auf unser Klima. Tatsächlich macht CO₂ das Leben auf unserem Planeten erst möglich, denn ohne es würde die Temperatur auf der Erde im Schnitt -18°C statt +15°C betragen. Steigt der CO₂-Gehalt jedoch zu sehr, hat das weitreichende negative Konsequenzen.

Die gängigen Klimamodelle machen unterschiedliche Aussagen darüber, wie stark die derzeitige CO₂-Menge die Erde erwärmt. Sie lassen aber keinen Zweifel daran, dass CO₂ in der Atmosphäre einen deutlichen Effekt hat.

(https://www.wetter.com/news/grosse-wirkung-deshalb-muessen-wir-den-co2-ausstoss-reduzieren_aid_5d88b4e5a5b4b966c075f5a2.html#, 21.02.2021)

Warum CO₂ sparen?

Zu viel Ausstoß von CO₂ und die damit einhergehenden Folgen zerstören unwiederbringlich Teile unseres Planeten.

Die Natur als Teil von Gottes Schöpfung ist unser aller gemeinsames Gut und Pflicht eines jeden, diese zu erhalten (siehe Enzyklika LAUDATO SI').

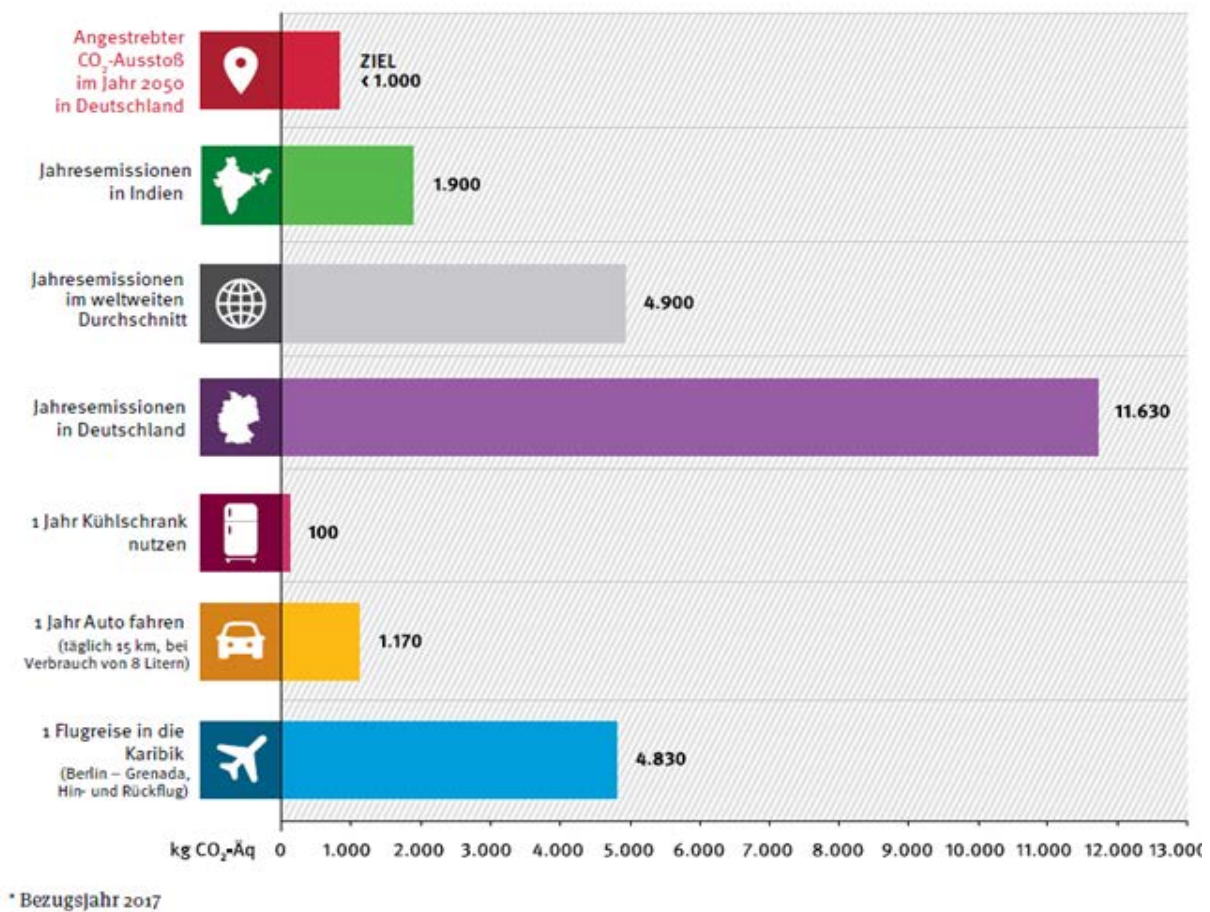
Aus der Ordnung der DPSG:

Die Natur ist für Pfadfinderinnen und Pfadfinder ein wichtiger Erfahrungs- und Entdeckungsraum. Dieses natürliche Entwicklungsfeld bietet den Mitgliedern Abwechslung und Entschleunigung von vielen anderen alltäglichen Lebensbereichen. Sie betrachten die Natur als schützenswert und tragen zu ihrem Schutz durch ein nachhaltiges Handeln bei.

(https://dpsg.de/fileadmin/daten/dokumente/Konzepte_Papiere/Ordnung_2020.pdf, 06.02.2021)

3. Der ökologische Fußabdruck

Einen guten Überblick gibt hier das Umweltbundesamt.



Quelle: Umweltbundesamt, UBA-CO₂-Rechner, adelphi, Global Carbon Atlas, Weltbank

(https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/ratgeber_freiwillige_co2_kompensation_final_internet.pdf, 15.02.2021)

Ziel ist es, 2050 den jährlichen Ausstoß von CO₂ pro Person in Deutschland auf unter eine Tonne zu reduzieren (erster, roter Balken). Aktuell liegen wir mit durchschnittlich 11,6 Tonnen (vierter, lila Balken) weit davon entfernt. Damit liegen wir weit hinter den weltweiten Durchschnitt.

Betrachtet man die Flugreise in die Karibik (letzter, blauer Balken, 2 x 8.000 km), vergleichbar mit der Strecke nach Südafrika, wir auf der Reise bereits das Fünffache des angestrebten jährlich auszustoßenden CO₂s emittiert.

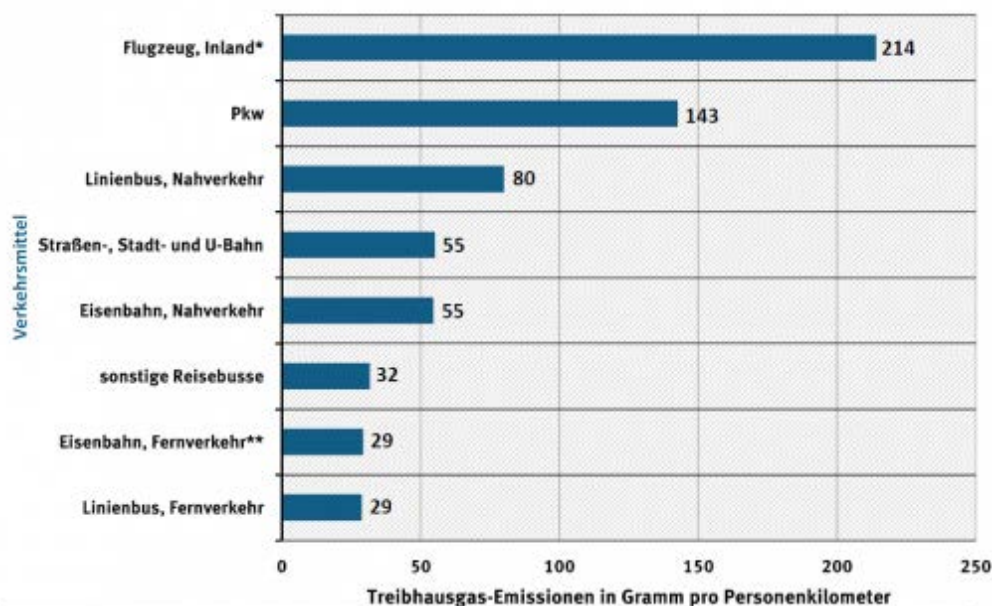
Somit eignet sich die Kompensation der Flugreisen besonders wirkungsvoll, achtet man auf seinen eigenen ökologischen Fußabdruck und eine nachhaltige Lebensweise.

Ihr persönlich könnt euren eigenen CO₂-Fußabdruck auf der Seite des Umweltbundesamtes berechnen: https://uba.co2-rechner.de/de_DE/

4. Fliegen - wirklich so schädlich?

Im Vergleich aller Verkehrsträger kommt aus Klimasicht das Flugzeug am schlechtesten weg. Beim Fliegen kommt außerdem noch hinzu, dass nicht nur CO₂ ausgestoßen wird. Bei der Verbrennung von Kerosin entstehen zahlreiche weitere Schadstoffe wie Stickoxide, Aerosole und Wasserdampf, die ebenfalls zur Veränderung der Erdatmosphäre beitragen. Diese verschiedenen Effekte summieren sich derart, dass die Treibhauswirkung des Fliegens im Durchschnitt etwa zwei- bis fünfmal höher ist als die alleinige Wirkung des ausgestoßenen CO₂. Bei Flugreisen ist daher ein weiterer Faktor für die Emissionsberechnung besonders bedeutsam, der versucht, diese Nicht-CO₂-Effekte zu erfassen, um somit die tatsächliche Klimawirkung abzubilden.

(<https://www.umweltbundesamt.de/themen/freiwillige-co2-kompensation>, 12.02.2021)



g/Person = Gramm pro Personenkilometer; CO₂, CH₄ und N₂O angegeben in CO₂-Äquivalenten inkl. der Emissionen aus Bereitstellung und Umwandlung der Energieträger in Strom, Benzin, Diesel und Kerosin
* inkl. Nicht-CO₂-Effekte
** Die in der Tabelle ausgewiesenen Emissionsfaktoren für die Bahn basieren auf Angaben zum durchschnittlichen Strom-Mix in Deutschland. Emissionsfaktoren, die auf unternehmens- oder sektorbezogenen Strombezügigen basieren (siehe z. B. den „Umweltmobilcheck“ der Deutschen Bahn AG), weichen daher von den in der Grafik dargestellten Werten ab.

Quelle: TREMOD 6.14

(https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehrlaerm/emissionsdaten#verkehrsmittelvergleich_personenverkehr, 12.02.2021)

Wie verhält es sich mit Billigfliegern?

Die Nutzung eines Billigfluges ist nicht umweltschädlicher als die Nutzung eines höherpreisigen Fluges. Problematisch sind aber Flugreisen, die aufgrund der billigen Preise überhaupt erst stattfinden. Diese Flugreisen sind zu einem Großteil vermeidbar oder könnten auf andere Verkehrsträger verlagert werden. Der somit durch Billigflieger induzierte zusätzliche Luftverkehr ist für den Klimaschutz hochproblematisch.

(<https://www.umweltbundesamt.de/themen/freiwillige-co2-kompensation>, 12.02.2021)

5. Kompensation mittels Entschädigungszahlungen

Kompensation nutzen: Unter Kompensation versteht man Zahlungen zur Finanzierung von Treibhausgas mindernden Investitionen (z.B. durch Windkraftanlagen). Aus diesem Blickwinkel sind freiwillige Kompensationszahlungen für Privatpersonen oder auch Firmen eine einfache und kurzfristig wirksame Möglichkeit, „tonnenweise“ Treibhausgasemissionen zu vermindern und dadurch eigene Emissionen auszugleichen.

Auf Qualität achten: Das UBA (Umweltbundesamt) hat ausführliche Kriterien für die Beurteilung der Qualität von Kompensationsanbietern und -angeboten aufgestellt. Die Treibhausgasemissionen sollten realistisch berechnet und die Klimaschutzprojekte von hoher Qualität sein. Grundsätzlich gibt es zwei Angebotstypen für Kompensationszahlungen: Die meisten Anbieter finanzieren Klimaschutzinvestitionen v.a. in Ländern des globalen Südens (z.B. atmosfair oder myClimate). Für diese ist „The Gold Standard“ eine wichtige Orientierung für die Qualität der Projekte. Nur in einem sehr geringem Umfang werden zur Kompensation auch Emissionszertifikate aus dem Europäischen Emissionshandel (EU-ETS) aufgekauft und gelöscht (z.B. The Compensators).

(<https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/kompensation-von-treibhausgasemissionen#gewusst-wie>, 15.02.2021)

Anbieter von Kompensationen

ClimateFair: CO₂-Kompensation und sozio-ökologische Folgekosten

ClimateFair errechnet bei Flug-, Bahn-, Bus- und Autoreisen die mit der Reise einhergehenden „sozio-ökologischen Folgekosten“. Denn ClimateFair will über eine bloße CO₂-Kompensation hinaus „ein gesamtgesellschaftliches System erreichen, in dem es gesellschaftlicher Konsens ist, dass nur Waren oder Dienstleistungen angeboten werden, bei denen die Schadenskosten im Preis enthalten sind“.

Weitere Besonderheit: Das Geld geht an regionale, gemeinnützige Nachhaltigkeitsprojekte, die ausdrücklich einen Beitrag zur Ausgestaltung einer sozial und ökologischen gerechten Gesellschaft leisten. Derzeit fließen Investitionen vor allem in regionale Ökostrom- und Energiespar-Projekte.

Die Kalkulation der Folgekosten erfolgt auf Grundlage eines vom Institut für Energie und Umweltforschung entwickelten Experten-Modells sowie Empfehlungen des Umweltbundesamtes. Die Verantwortungsübernahme kostet bei ClimateFair mehr als bei im Folgenden aufgeführten CO₂-Kompensationsangeboten, weil ClimateFair statt der einfachen Vermeidungskosten die vollen Umwelt-Folgekosten der Treibhausgase einzubeziehen versucht. Dabei bleibt es allerdings in der Eigenverantwortung der Nutzer, in welcher Höhe er oder sie diese Kosten übernehmen kann und will.

ClimateFair zusammengefasst:

- gemeinnützig
- strebt einen Konsens über „wahre Kosten“ an
- Gelder fließen in regional-lokale Nachhaltigkeitsprojekte
- climatefair.de

Atmosfair: CO2-Kompensation

Die gemeinnützige gGmbH aus Berlin hat mehrfach Testsiege errungen und gilt als eines der besten Unternehmen in diesem Bereich, mit geringen Eigenkosten, transparenten Unternehmensberichten und sinnvollen Klimaschutzprojekten. Atmosfair erbringt derzeit 90 Prozent seiner CO2-Einsparungen nach dem CDM Gold-Standard. Der DPSG Bundesverband nutzt Atmosfair für Kompensationen der Aktionen auf Bundesebene.

Atmosfair zusammenfasst:

- gemeinnützig
- mehrfacher Testsieger
- Geschäftsberichte einsehbar
- www.atmosfair.de

Klima-Kollekte: CO2-Kompensation

Klima-Kollekte ist ein CO2-Kompensationsfonds christlicher Kirchen in Deutschland und möchte Organisationen, Institute, Gemeinden und Privatpersonen sowohl aus dem kirchlichen Bereich als auch darüber hinaus für den Ausgleich unvermeidbarer Treibhausgasemissionen gewinnen. Die CO2-Emissionen werden durch Klimaschutzprojekte kirchlicher Organisationen oder ihrer Partner im Globalen Süden vorgenommen.

Klima-Kollekte auf einen Blick:

- gemeinnützig
- kirchlich
- für Privatpersonen, Kirchengemeinden, Unternehmen, Organisationen
- klima-kollekte.de

Myclimate: CO2-Kompensation

Myclimate ist eine gemeinnützige Stiftung aus der Schweiz und eine der ältesten Organisationen in diesem Bereich. Die Klimaschutzprojekte erfüllen höchste Standards (CDM, GoldStandard, Plan Vivo) und wurden mehrfach ausgezeichnet. Privatpersonen können mit Myclimate verschiedene Arten von Emissionen neutralisieren.

Myclimate auf einen Blick:

- gemeinnützig

- für Privat- und Geschäftskunden
- Jahresberichte einsehbar
- de.myclimate.org

Myclimate arbeitet auch mit der Lufthansa zusammen, was bereits mehrfach kritisiert wurde. Derzeit ist sogar ein entsprechender Hinweis in der LH-Buchungsmaske vorhanden. Allerdings sind die Kompensationspreise bei Myclimate erstaunlich niedrig.

(<https://www.test.de/CO2-Kompensation-Diese-Anbieter-tun-am-meisten-fuer-den-Klimaschutz-5282502-0>, 21.02.2021)

6. Kompensation in Form eigener Projekte

Um die Kompensation mittels Entschädigungszahlungen zu ergänzen, empfehlen wir, mit eigenen Projekten sowohl in Kooperationen mit den Menschen in der Region Mpumalanga als auch der Diözese Fulda auf die Problematik der Erderwärmung mit all ihren Folgen aufmerksam zu machen.

Es ist schwierig einzuschätzen, wie viel CO₂-Ausstoß durch die eigenen Anstrengungen kompensiert wird, hierbei geht es also vermehrt um öffentlichkeitswirksame Aktionen, um auf das Thema aufmerksam zu machen.

Beispielhafte Projekte:

- Lastenfahrrad für/mit Pfadfinder*innen in Mpumalanga oder die Diözese Fulda bauen
- Spendenaktionen starten, um beispielsweise effizientere Kocher für die Region Mpumalanga anzuschaffen
- Aufklärung in Bezug auf CO₂-Ausstoß und seine Folgen
- eigene Projekte auf den CO₂-Fußabdruck überdenken (z.B. Lager-Kochbuch möglichst vegetarisch / vegan gestalten)
- viele weitere Aktionen, die den Pfadfindern in der Region Mpumalanga weiterhelfen (nach Rücksprache!)
- ...

Diese Liste soll nur Anregungen für eigene Projekte bieten, hier ist die Kreativität jedes einzelnen oder jeder einzelnen gefragt.

Bäume pflanzen, rettet das unser Klima?

Zunächst einmal sollte man im Kopf behalten, dass es sich beim Bäume pflanzen nur um eine ergänzende Klimaschutzmaßnahme handeln sollte, denn das Einsparen von Emissionen ist der wichtigste Schritt. Dann jedoch gilt: Ja, Bäume entziehen der Atmosphäre CO₂ und binden dieses in Ästen, Stämmen, Blättern und Wurzeln. Wie viel Kohlenstoff gebunden wird, ist je

nach Baumart, Boden, Standort, Wachstum, Alter, Gesundheit und Nährstoffversorgung unterschiedlich. Das ist einfach nachzuvollziehen: Je mehr Biomasse ein Baum gerade bildet, desto mehr Kohlenstoff baut er ein, indem er CO₂ aus der Luft zieht.

Das Pflanzen von Bäumen ist an sich ein naheliegender Ansatz, um "eigenständig" an der CO₂-Kompensation zu arbeiten. Diese Form der Kompensation bringt allerdings auch Schwierigkeiten mit sich. Beispielsweise muss bedacht werden, dass Bäume erst eine gewisse Größe erreichen müssen, um tatsächlich CO₂ binden zu können und dass verschiedene Baumarten ungleich viel CO₂ speichern. Wenn Bäume gepflanzt werden sollen, bedarf dies also vorher der Recherche, wo und in welchem Rahmen dies tatsächlich sinnvoll ist. Das verlinkte Video von STRG_F gibt einen ersten Einblick in die Thematik:

https://www.youtube.com/watch?v=G9QA_9uMKM8&feature=youtu.be

Werden in Deutschland Bäume gepflanzt, werden diese auf das "CO₂ Konto Deutschland" gerechnet. Um in Deutschland als Unternehmen CO₂ ausstoßen zu dürfen, müssen von der Deutschen Emissionshandelsstelle DEHSt Emissionszertifikate erworben werden. Je mehr Bäume es in Deutschland gibt, desto mehr dieser Zertifikate werden verkauft. Pflanzte man also viele Bäume in Deutschland, darf auch mehr CO₂ emittiert werden. Hierüber lohnt sich eine Kompensation also nur bedingt.

Zum Artikel: wie funktioniert der nationale Emissionshandel in Deutschland

https://www.dehst.de/DE/Nationaler-Emissionshandel/nEHS-verstehen/nehs-verstehen_node.html;jsessionid=72981BD96DF428F9DD4F12DC2D220A22.1_cid321#doc13351992

Beim Pflanzen von Bäumen ist zudem auf die örtlichen Gegebenheiten zu achten und nur solche Bäume zu pflanzen, die auch innerhalb des natürlichen Umfelds im Sinne der klimatischen Gegebenheiten sinnvoll sind.

7. Durchgerechnet: Fahrt nach Südafrika

Berechnung eines durchschnittlichen Fluges von Frankfurt nach Johannesburg, eine Person, Hin- und Rückflug:

Berechnung von **ClimateFair**: 2,9 Tonnen CO₂, Kompensation: **496€**

Berechnung von **Atmosfair**: 5,8 Tonnen CO₂, Kompensation: **134€**

Berechnung von **Klima-Kollekte**: 4,3 Tonnen CO₂, Kompensation: **107€**

Berechnung von **Myclimate**: 2,8 Tonnen CO₂, Kompensation: **74€**

*ClimateFair errechnet bei Flug-, Bahn-, Bus- und Autoreisen die mit der Reise einhergehenden „sozio-ökologischen Folgekosten“. Die Kalkulation der Folgekosten erfolgt auf Grundlage eines vom Institut für Energie und Umweltforschung entwickelten Experten-Modells sowie Empfehlungen des Umweltbundesamtes. Die Verantwortungsübernahme kostet bei ClimateFair mehr als bei bloßen CO₂-Kompensationsangeboten, weil ClimateFair statt der einfachen Vermeidungskosten die vollen Umwelt-Folgekosten der Treibhausgase einzubeziehen versucht.

Empfehlung

Wir empfehlen, die komplette CO₂ Kompensation mittels Ausgleichszahlungen anzustreben. Darüber hinaus empfehlen wir, eigene Projekte durchzuführen, die dazu geeignet sind, CO₂ zu kompensieren sowie eine öffentlichkeitswirksame Aufbereitung.

Die Wahl der Höhe der Ausgleichszahlungen sowie die Wahl des Anbieters obliegen den Verantwortlichen einer jeden Fahrt. Wir empfehlen als Anbieter ClimateFair, Atmosfair oder Klima-Kollekte.

Bei der Wahl des eigenen Projekts wollen wir keine Vorgaben machen, hier ist jeder „Veranstalter“ selbst gefragt, etwas Kreatives auf die Beine zu stellen.

Übrigens: Viele Anbieter bieten neben der Möglichkeit, Flüge zu kompensieren auch den Ausgleich von Reisen per Auto, Bus, Bahn oder Schiff, sowie Kompensationen für die Durchführung von Veranstaltungen.

8. Ausblick

Der hiermit vorliegende vorläufige Bericht bildet eine theoretische Grundlage, wie wir als Verband unsere bei Auslandsfahrten und -flügen ausgestoßenen CO₂-Emissionen kompensieren können.

Über diesen Bericht hinaus gibt es noch viele weitere Ideen und Möglichkeiten, er dient als Leitfaden und als Inspiration.

Grundsätzlich gilt:

Die beste Art Treibhausgase zu vermeiden ist, sie gar nicht erst entstehen zu lassen.

Reisen bedeutet Abenteuer, Begegnungen und Kontakthalten. Das ist in unserer Partnerschaft mit den PfadfinderInnen aus Südafrika wichtig und sollte uns die Kompensationszahlungen wert sein. Denn eine genaue Auseinandersetzung mit dem Thema zeigt:

Wenn man fliegen will, ist es besser zu kompensieren als nicht zu kompensieren.

Damit sich die Ausgleichszahlungen nachhaltig auf das Leben in den Projektländern auswirken und eine wahrnehmbare und messbare Verbesserung des Klimas eintritt, sollten die Anbieter dabei sorgsam ausgewählt werden.

Insgesamt ist festzuhalten: Der CO₂-Ausgleich bringt uns allen etwas – er ist ein Mittel, den eigenen CO₂-Fußabdruck (auf Reisen) zu verringern und er schärft unser Bewusstsein für die Produktion von Klimagasen. Doch der CO₂-Ausgleich bleibt eine Wiedergutmachung bereits entstandener Schäden – er ist keine Einladung zur Verschwendung. Wirklicher Klimaschutz vermeidet Treibhausgase.

9. Publikationen / Links

- CO2-Rechner https://uba.co2-rechner.de/de_DE/
- Freiwillige CO2-Kompensation <https://www.umweltbundesamt.de/themen/freiwillige-co2-kompensation>
- Freiwillige CO2-Kompensation durch Klimaschutzprojekte <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/freiwillige-co2-kompensation-durch>
- Freiwillige Kompensationszahlungen und nachhaltige Lebensstile: Passt das zusammen? <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/freiwillige-kompensationszahlungen-nachhaltige>
- Sollen wir alle Bäume pflanzen? Video von STRG_F https://www.youtube.com/watch?v=G9QA_9uMKM8&feature=youtu.be
- https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehrlaerm/emissionsdaten#verkehrsmittelvergleich_personenverkehr
- <https://www.kar.schulnetz.hamm.de/kar/schulleben/projekte/karegenerativ/klimawandel/>
- https://www.wetter.com/news/grosse-wirkung-deshalb-muessen-wir-den-co2-ausstoss-reduzieren_aid_5d88b4e5a5b4b966c075f5a2.html#
- https://dpsg.de/fileadmin/daten/dokumente/Konzepte_Papiere/Ordnung_2020.pdf
- https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/ratgeber_freiwillige_co2_kompensation_final_internet.pdf
- <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/kompensation-von-treibhausgasemissionen#gewusst-wie>
- <https://www.test.de/CO2-Kompensation-Diese-Anbieter-tun-am-meisten-fuer-den-Klimaschutz-5282502-0/>

Bericht veröffentlicht im Februar 2021, unter:
<https://www.dpsg-fulda.de/themen/ak-vom-fach/co2-kompensation/>.