

Lokalgruppe München

# 1day4future

# Studie zur Effizienz des Klimaschutz-Instruments

Dokumentation: Global Marshall Plan Initiative - Lokalgruppe München

Zielsetzung: Dokumentation und Bewusstseinsbildung

Fassung: 08 / 2023

Verfasser: Robert Faul, Stephan Giglberger

#### Abstract:

Das Klimaschutz-Instrument **1day4future** [1] ist ein Angebot an Privatpersonen, Familien und Wohngemeinschaften, die persönlich etwas tun wollen, um Klimaschutz zu fördern. Die Effizienz von Instrumenten ergibt sich aus der Relation der eingesetzten Gelder gegenüber jenen Geldern, die schlussendlich bei Projekten ankommen, mit denen möglichst viele Treibhausgas-Emissionen reduziert werden. Diese Studie erläutert, wie effizient **1day4future** ist und welche Unterschiede zu anderen Kompensationsplattformen bestehen.

Ergebnis ist, dass Irrtümer bei der Betrachtung von Kompensationsdarstellungen vermieden werden sollen und **1day4future** wohl die höchste Effizienz der betreffenden Vergleichstools aufweist.

Wenn sich Privatpersonen mit ihrem sog. ökologischen Lebensstil befassen, treffen sie auf einige Faktoren, die nicht aus eigener Entscheidung geändert werden können. So ist es z.B. einem Bewohner eines Mehrfamilienhauses nicht möglich, die Verteilung der Heizkosten so zu gestalten, dass erstens das Heizungs- und Warmwassersystem minimale CO2e-Emissionen verursacht und dass zweitens ein deutlicher Anreiz vorliegt für "klimafreundliches" Verbrauchsverhalten. Das eigene Verhalten zum Reduzieren von Emissionen ist also durch äußere Rahmenbedingungen begrenzt. Es bleiben sog. "unvermeidliche" CO2e-Emissionen übrig.

Entschließt sich nun eine Privatperson als Ausgleich zu den "unvermeidlichen" Emissionen das Klimaschutz-Instrument **1day4future** zu nutzen, taucht womöglich die Frage auf, wie man die Effizienz dieses Instruments einschätzen kann.

Der Begriff Effizienz bedeutet, die Primärmenge an Geld in Bezug zu setzen zu der Menge, die bei dem klimaschützenden Projekt ankommt. Das Klimaschutz-Projekt vermeidet oder reduziert tatsächlich CO2e-Emissionen. Dieses Vermeiden oder Reduzieren findet relativ zu einem Vergleichsfall statt, der eben ohne Klimaschutzmaßnahme höhere Emissionsmengen freisetzt.

Die Effizienz wird nun entlang des 1day4future - Geldflusses transparent gemacht:

a) Kosten der Eintragung im Emissionshandelsregister

Am Anfang und im laufenden Betrieb eines Projekts, in dem CO2e-Emissionen vermieden bzw. reduziert werden, muss ein Eintragungs- und Verwaltungsvorgang im Emissionshandel durchgeführt werden. Für die Zuerkennung von außereuropäischen CO2e-Zertifikaten für CER- / VER-Klimaschutz-Projekte (¹) wird eine Zertifizierung oder eine Überprüfung bei einer Institution der Vereinten Nationen durchgeführt. Dieser Vorgang verursacht Kosten.

Bei Vorhaben mit hoher Anzahl von CO2e-Zertifikaten sind die Kosten der Projektprüfung pro Zertifikat relativ klein. Bei kleinen Projekten steigen diese Spesen relativ zur Menge der vermiedenen oder reduzierten Emissionen an.

Praktisches Beispiel:

Die Stromerzeugung von 10 Mio. kWh/Jahr aus einem Wasserkraftwerk vermeidet z.B. 5.000 t CO2e-Emissionen pro Jahr im Vergleich zur Erzeugung der gleichen Strommenge aus einem fossilen Kraftwerk. Das Wasserkraftwerk vermeidet also über 50 Jahre Betriebszeit 250.000 t Emissionen. Kostet die Eintragung im Emissionshandel zzgl. Verwaltungskosten über 50 Jahre z.B. 50.000 \$, entsteht ein Kostenanteil von 0,2 \$/t. Das Projekt erhält eine Zuerkennung von 5.000 Zertifikaten pro Jahr.

Die Erzeugung von Licht durch Kerosin-Lampen (in einer Weltregion ohne öffentl. Stromnetz) verursacht z.B. 1 t CO2e-Emissionen pro Jahr. Ersetzt man die Kerosin-Lampen durch Solar-LED-Lampen (incl. Energiespeicher) wird 1 t Emissionen reduziert. Über eine Betriebsdauer von 15 Jahren werden somit 15.000 t Emissionen reduziert, wenn in einem Projekt 1000 Solar-LED-Lampen eingesetzt werden.

1 CER: certified (CO2e) emission reduction

VER: verified (CO2e) emission reduction

CO2e: äguivalente Treibhausgas Einheit; errechnet aus verschiedenen Treibhausgasen

Kostet für dieses Projekt die Eintragung im Emissionshandel zzgl. Verwaltungskosten über 15 Jahre z.B. 15.000 \$, entsteht ein Kostenanteil von 1 \$/t. Das Projekt erhält eine Zuerkennung von 1.000 Zertifikaten pro Jahr.

Die Zahlen sind nur beispielhaft verwendet, um das Kostenstruktur-Prinzip zu erläutern. Demnach ist das größere Projekt relativ wenig von Administrationskosten pro t betroffen.

# b) Kosten der Handelsvorgänge

Grundlegend können CO2e-Emissionsrechte von Marktteilnehmern gekauft, gehortet, wieder verkauft oder stillgelegt werden. Für diese Handelstransaktionen fallen Betriebskosten zzgl. Margen seitens der Handelsplattform sowie evtl. seitens der Geld-Transaktionen an. Bei Handelsvorgängen mit einem Kauf und einem Verkauf können sowohl Handelsgewinne als auch Handelsverluste beim Preis eines CO2e-Emissionsrechts entstehen. Das Risiko, Gewinn oder Verlust zu machen, kann vergleichbar mit Warentermingeschäften auf Handelsplattformen (Börsen) betrachtet werden. Börsen sind z.B. auch bei Nahrungsmitteln (Weizen, Soja, Kakao, Kaffee, usw.) bekannt. Die Handelsgewinne oder -verluste sind für einen späteren Käufer des CO2e-Emissionsrechts meist nicht nachvollziehbar. Aus der Sicht eines Erwerbers, der ein CO2e-Zertifikat stilllegt, ist also i.A. nicht erkennbar, welcher Anteil im Preis des Zertifikats zu den Handelsgewinnen gehört. (²)

Die Philosophie des Klimaschutz-Instruments **1day4future** ist, nicht spekulativ an einer Warenterminbörse teilzunehmen. D.h., dass kein "Zocken" mit Spendengeldern stattfindet, sondern unmittelbar mit dem Kauf von CO2e-Zertifikaten auch die Stilllegung beauftragt wird.

# c) UNFCCC (Beispiel-Plattform)

Bei CO2e-Zertifikaten auf der Handelsplattform UNFCCC (³) kann angenommen werden, dass der Preis keine Handelsgewinne / -verluste beinhaltet. Und es fallen i.A. keine nennenswerten Betriebskosten / -margen seitens der Handelsplattform an. 

1day4future beschränkt sich aber nicht allein auf UNFCCC.

#### d) Zukunftswerk eG

Der Kooperationspartner Zukunftswerk eG führt den Erwerb und die Stilllegung der CO2e-Zertifikate in sehr dankenswerter Weise als Sonderkondition ohne den marktüblichen Handelsmargen für die Lokalgruppe-München (LG-München) und das **1day4future**-Projekt durch. Die Sonderkondition ist als "Belohnung" für das Instrument und die vielen ehrenamtlich erbrachten Arbeitsstunden der LG-München zu verstehen. D.h., dass aus dem Spendenbudget keine Kosten für Margen entnommen werden. Es fällt allerdings gemäß den staatlichen Regelungen für CO2e-Zertifikate die Mehrwertsteuer (19%) an. Der Vorschlag der LG-München an die Politik lautet folglich, die kontraproduktive Erhebung von MwSt. im Stilllegungsvorgang von außereuropäischen CER- / VER-Emissionsrechten (für die freiwillige "Kompensation" durch Privatpersonen) abzuschaffen.

Beispiel f. EUA: <a href="https://www.boerse.de/rohstoffe/Co2-Emissionsrechtepreis/XC000A0C4KJ2">www.boerse.de/rohstoffe/Co2-Emissionsrechtepreis/XC000A0C4KJ2</a>

<sup>3</sup> UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change (Beispiel für CER-/VER-Zertifikate)

e) Lokalgruppe München (LG-München)
 Die LG-München betreut die 1day4future-Spendentranchen ehrenamtlich. D.h. es werden keine Personalkosten aus dem Spendenbudget entnommen.
 Wie im Flyer zu 1day4future [1] beschrieben, werden maximal 3% des Spendenbudgets für Betriebskosten der LG-München verwendet. Die Global Marshall Plan Foundation hat darüber im Rahmen der Kontoführung eine Kontrollfunktion.

Benchmark (Betrachtung anderer Angebote)

maßnahmen verwendet.

f)

Es gibt durchaus andere Anbieter von CO2e-Emissionsrechten. Darunter sind z.B. www.compensators.org, www.50zero.eu oder www.fortomorrow.eu. Diese Plattformen fokussieren sich auf die Stilllegung von EUA-Zertifikaten (european union allowances), was bei vertiefender Betrachtung der Geldflüsse letztlich zu sehr schwer nachvollziehbaren Projektmaßnahmen mit nachweisbarem Klimaschutz führt. Dies liegt daran, dass Staaten die EUA-Emissionsrechte ausgeben und Geld dafür einnehmen. Das Geld fließt also zunächst in die Staatskasse. Das Staatswesen verpflichtet sich nicht konkret dazu, das Geld in transparent nachweisliche Emissionsreduzierungsprojekte zu investieren oder seine eigenen Emissionen im Staatswesen zu reduzieren (öffentlicher Dienst, Behörden, Ämter, Militär, Schulen, Universitäten, usw.). In Deutschland geht es um die Größenordnung von 10 Mrd. € jährlich, die nach dem Einnehmen ins Staatswesens wieder in die Wirtschaft ausgegeben werden. Weil innerhalb des deutschen Wirtschaftssystems aber statistisch laufend ungefähr pro 4000 € Wertschöpfung 1 t Emissionen erzeugt werden, hat der Geldkreislauf keine konkret direkte Klimaschutzwirkung. Im schlimmsten Fall ist denkbar, dass das Staatswesen die Gelder zur Subventionierung fossiler Energieträger z.B. im Rahmen von Transformations-

Diese Einschätzung aus bürgerschaftlicher Sicht wird z.B. in Wikipedia [4] anders dargestellt. Auch Experten können anderer Auffassung sein, allerdings sieht *Transparenz* der Sachverhalte eben aus der Sicht bürgerschaftlicher *Nachvollziehbarkeit* des tatsächlichen Geschehens anders aus als auf der Ebene der Experten. Die LG-München verwendet Spenden ausschließlich für CER- / VER-Zertifikate, die aus Staaten stammen mit deutlich niedrigeren pro-Kopf-Emissionen als in Deutschland.

Die Plattform <u>www.fortomorrow.eu</u> weist zudem darauf hin, dass Bäume zur Kompensation gepflanzt werden. Das klingt gut, weil Bäume eine liebenswerte Anziehungs- und Identifikationskraft haben. Die Fakten von global notwendigen Baumpflanzungen zeigen, dass jährlich ca. 15.000.000.000 Bäume gepflanzt werden müssten, nur um den Status quo des weltweiten Baumbestandes von ca. 3 Bio. Bäumen aufrecht zu erhalten. D.h. dass die Leistungskraft im natürlichen Kohlenstoff-Kreislauf zunächst gesichert werden müsste, bevor ein Kompensationseffekt in Betracht gezogen werden kann.

Wenn also z.B. fortomorrow.eu jährlich 15.000 Bäume pflanzen würde, dann wären das ungefähr 1/10.000-stel des Kontingents, das die EU jährlich leisten müsste, um proportional zum Emissionsanteil der EU in der Welt die natürliche Leistungskraft des früheren Baumbestands aufrecht zu erhalten (ohne Kompensationsleistung).

Die LG-München ist der Meinung, dass die Simplifizierung des Kompensationsvorgangs auf den beispielhaft genannten Plattformen zu einer mangelhaften Wahrnehmung der Sachverhalte führen kann.

Das Klimaschutz-Instrument **1day4future** geht bewusst einen anderen Weg mit einem anderen gedanklichen Horizont (geistigen Framing). Der große Unterschied zu anderen Tools ist, dass "Klimaneutralität" nicht als personalisierter Besitzstand einer Einzelperson verstanden wird. Dies ist konform mit der Ursprungsidee zum Kompensationskonzept, wonach es unter den ca. 200 Staaten auf dem gemeinsamen Planeten Erde einige gibt, die oberhalb einer Kontingentschwelle Emissionen freisetzen. Es gibt aber auch einige Staaten, die unterhalb einer Kontingentschwelle bleiben. Wenn nun Geld von einem Wirtschaftsgebiet mit hohen Emissionen in ein Wirtschaftsgebiet mit Emissionen unterhalb einer klimaverträglichen Schwelle transferiert wird und nachweislich in realisierte Projekte fließt, die Emissionen vermeiden oder reduzieren, dann kann statistisch wirklich von einem Kompensationseffekt gesprochen werden. Nachdem bei diesem Betrachtungsvorgang keine Bilanzierung vorkommt, bei der jemand in den Besitz einer personalisierten Klimaneutralität käme, spielt auch das Argument z.B. von fortomorrow.eu keine Rolle, wonach Doppelzählung ein Problem für Klimaschutz wäre.

Für das Klimasystem der Erde ist es sicherlich irrelevant, welche Kreativität die Menschheit bei der (personalisierten) Bilanzierung von CO2e-Emissionen zeigt. Entscheidend ist, dass Emissionen gegenüber einem Referenzzustand reduziert werden und die CO2e-Konzentration in der Atmosphäre vorzugsweise auf ein Niveau von <350ppm sinkt [2]. Physikalische Kompensation wäre darüber hinaus noch schwieriger zu beschreiben.

Hinsichtlich der Effizienz des eingesetzten Geldes bietet **1day4future** eine ausgezeichnete Quote von ≥97% (~81% netto), die nach Kenntnis der LG-München eine Spitzenposition darstellt.

Praktisches Beispiel für Stilllegungseffizienz

Angenommen eine Familie möchte 10 t "unvermeidliche" eigene Emissionen mit 10 CO2e-Zertifikaten ausgleichen.

Bei einem Marktpreis von ca. 88 € für ein EUA-Zertifikat zzgl. 19% MwSt. entstehen Kosten (ohne Marge) von rund 1050 €. Bei www.fortomorrow.eu wurden am 23.8.23 Kosten von 1204 € angezeigt für einmalige "Kompensation" mit 10 EUA-Zertifikaten.

Würde die Familie das Budget von 1050 € an das Klimaschutz-Instrument **1day4future** spenden, könnten (je nach Projekt aus dem die CER- / VER- Zertifikate stammen) ca. 50 t stillgelegt werden.

D.h.: mit **1day4future** erfolgen ca. 5-fach so viel Stilllegungen UND es fließt Geld in konkret vorhandene Projekte, in denen Emissionen vermieden oder reduziert werden.

#### **Fazit**

Es gibt nach Auffassung der Lokalgruppe München für Privatpersonen, Familien und Wohngemeinschaften kein vergleichbares Instrument mit einer besseren Transparenz der Mittelverwendung und einer gerechteren Teilnahme-Anpassung an die ökonomische Leistungskraft der spendenden Personen sowie einer besseren Effizienz der Spendengelder.

# Anmerkungen

Alle Darlegungen in dieser Studie entsprechen der Wahrnehmung des Rechts der freien Meinungsäußerung und lassen freien Raum für persönliche Beurteilungen von Lesern\*innen. Entscheidungen oder Interpretationen von Lesern\*innen in eigener Sache bleiben offen und in ihrer eigenen Verantwortung. Die Darlegungen entsprechen dem recherchierten Kenntnisstand ohne Anspruch auf Vollständigkeit und numerisch exakte Richtigkeit.

Informationen stehen gemäß den Creative Commons Regeln "BY-NC-SA" zur Verfügung [3].

#### Literaturhinweise

- [1] www.globalmarshallplan.org/wp-content/uploads/2021/08/1day4future\_Flyer\_Stand\_210817.pdf
- [2] <u>www.globalmarshallplan.org/co2-empfindlichkeit-des-klimasystems/</u>
- [3] <u>creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</u>

### [4] Zitat aus Wikipedia

(https://de.wikipedia.org/wiki/EU-Emissionshandel#Einnahmenverwendung) abgerufen 23.8.23

Die Erlöse aus der Versteigerung von Zertifikaten erreichten 2019 eine Höhe von rund 14 Milliarden Euro. Mindestens 50% davon müssen von den Mitgliedstaaten zur Förderung des Klimaschutzes eingesetzt werden. Tatsächlich betrug dieser Anteil in den Jahren 2013 bis 2019 rund 78%. In Deutschland fließen 100% der Erlöse in den Klima- und Transformationsfonds (ehemals Energie- und Klimafonds, EKF), der Maßnahmen im Klimaschutz, der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien finanziert.

Außerdem fließen Erlöse in zwei dafür eingerichtete Europäische Fonds. Der *Innovationsfonds* fördert emissionsarme innovative Technologien in allen Mitgliedstaaten. Der *Modernisierungsfonds* unterstützt gezielt ärmere Mitgliedstaaten bei der Dekarbonisierung ihrer Energiesysteme.