



Nachhaltige Behörden konkret



Kompensation von Treibhausgasemissionen

Wie funktioniert das System?
Was müssen Behörden wissen?

Frank Wolke, Umweltbundesamt

Fachgebietsleiter V 2.6 Klimaschutzprojekte – Nationale Zustimmungsstelle CDM/JI

BAköV online Vorträge

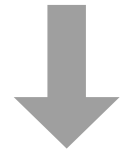
24.11.2021

Übersicht: Vortrag mit 5 Schwerpunkten

1. Schaffen einer gemeinsamen Informationsgrundlage
2. Bedeutung von Qualitätsstandards
3. Vorstellen von Projekten, insb. im Landnutzungsbereich und Umgang mit inländischen Projekten
4. UBA und seine Aufgaben zur freiwilligen Kompensation
5. Zukunft der freiwilligen Kompensation



Wie funktioniert das System?



Was müssen Behörden
weiterhin wissen?

1. Grundlage

Grundlagen zur freiwilligen Kompensation

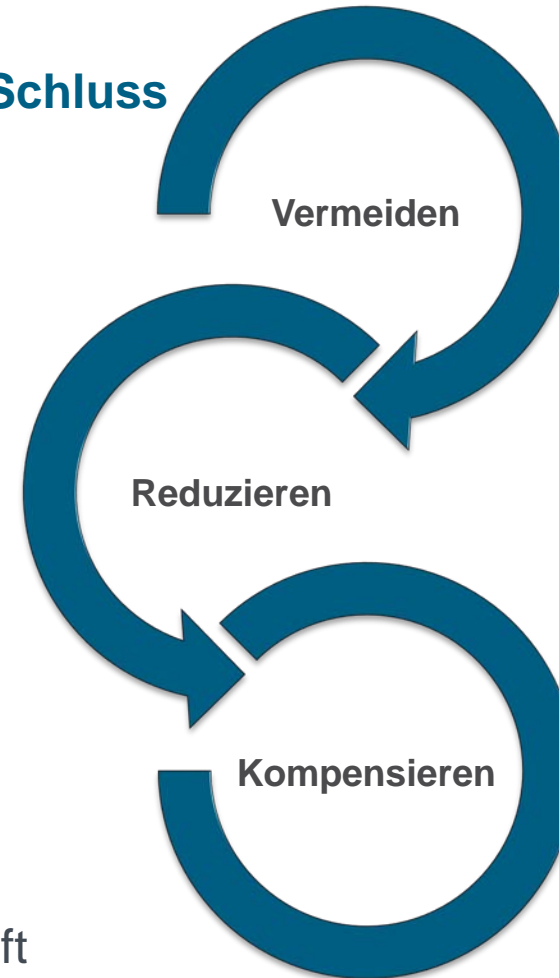
Eigene Beiträge stärken: Kompensation erst zum Schluss

Was bedeutet freiwillig kompensieren?

- Einzelpersonen, Unternehmen oder Organisationen gleichen verbliebenen Emissionen aus
 - individueller Beitrag zum Klimaschutz
 - ohne dass sie dazu verpflichtet wären

Was stellt eine Gutschrift dar?

- Ausgleich erfolgt an anderer Stelle
 - 1 Tonne Kohlendioxid-Äquivalent = 1 Gutschrift



Sinn und Zweck der freiwilligen Kompensation

- sinnvoller eigener Beitrag zum Klimaschutz
- Klimaschutzprojekte erbringen eine zusätzliche CO₂-Einsparung
- Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung im Gastgeberland des Projekts
- höhere Akzeptanz in politischen Entscheidungen zu einem stärkeren Klimaschutz
- Förderung der Sensibilität für Klimaschutzfragen & Maßnahmen zur Emissionsvermeidung
- Bewusstsein für finanzielle Konsequenzen des eigenen Handelns

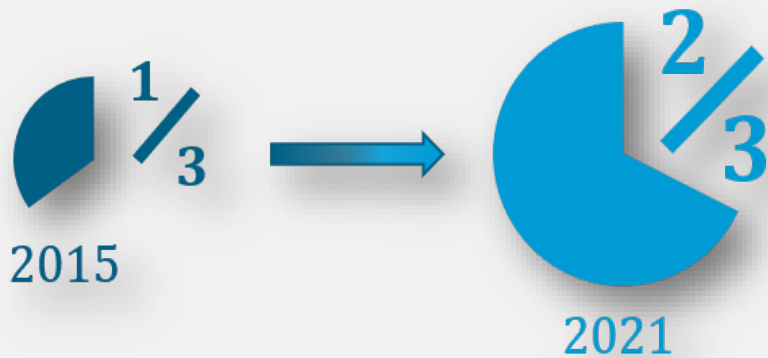
Grundlagen zur freiwilligen Kompensation

Was ist der Unterschied zum verpflichtenden Markt (Emissionshandel)?

- keine Verpflichtungen zu erfüllen
- keine gesetzlichen Regelungen
- keine einheitlichen Vorgaben für Gutschriften
- kein einheitlicher Standard
- kein zentrales Aufsichtsgremium
- kein zentrales Register

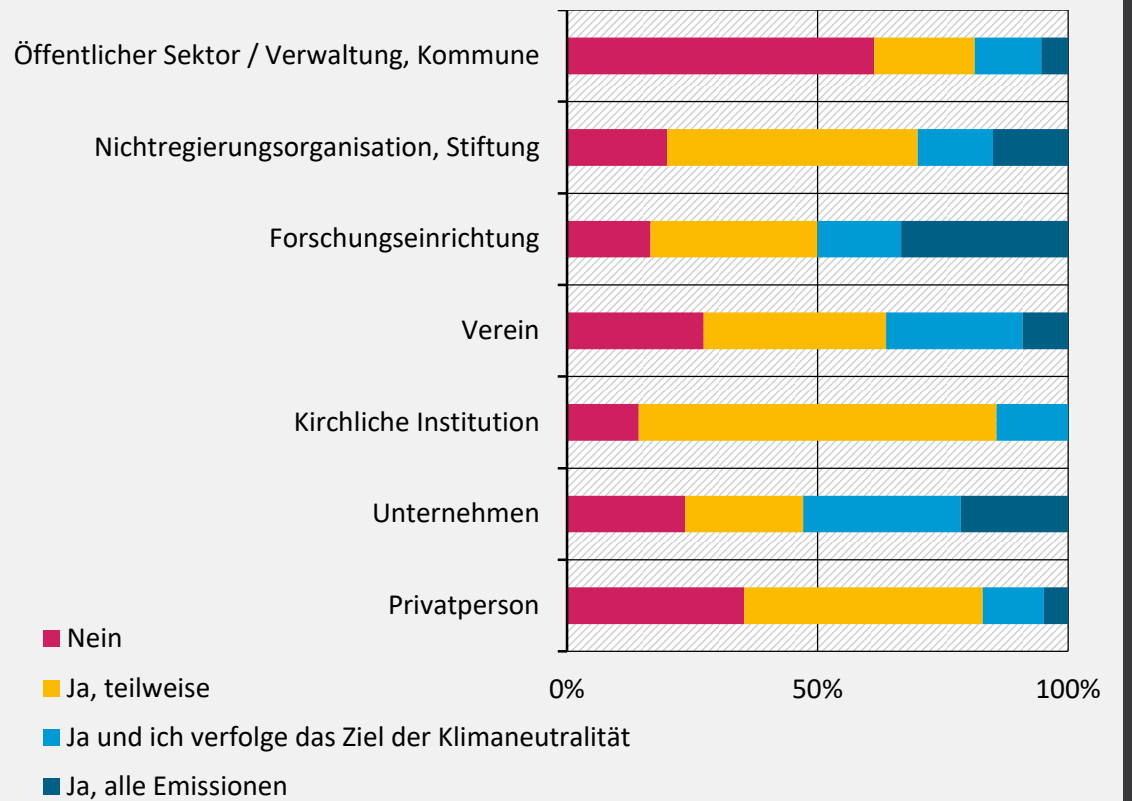


Haben Sie bereits einmal kompensiert?



Haben Sie bereits einmal kompensiert?

(nach Teilnehmenden-Gruppe)

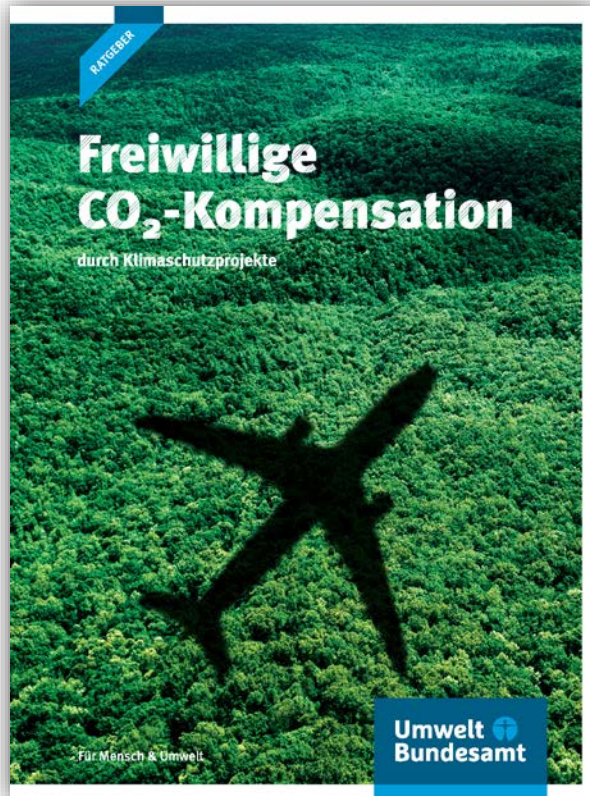


Schritt für Schritt: Kompensation in Behörden

1. Ausgangspunkt: Vermeiden und Reduzieren vor Kompensieren
 - z. B. EMAS;
 - Leitfaden des UBA zu Klimaschutz in der Verwaltung (<https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/neuer-leitfaden-zu-klimaschutz-in-der-verwaltung>)
 - UBA Hinweise z.B. zu „klimaneutral leben“, „kommunaler Klimaschutz“ u.a. (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/neues-bildungstool-des-uba-online-denkwerkstatt>)
2. Realistische Emissionsberechnung für unvermeidbare Emissionen (CO2-Rechner, Flugemissionen= Faktor 3 der reinen CO2-Emissionen)
3. Fragen klären
 - Wie erfolgt die Beschaffung? (Dienstleistung oder Gutschriften)
 - Welche **Projektstandards** und Kriterien sollen angewendet werden?
 - Welche **Projekttypen** sollen unterstützt werden?
 - Gibt es behörden-/produktspezifische Präferenzen?
4. Nachweis über tatsächliche Löschung von Gutschriften


2. Qualitätsstandards

Info zu Qualitätsstandards



Clean Development Mechanism (CDM)

www.unfccc.int



Kurzbeschreibung
Im Rahmen des Kyoto-Protokolls wurde der Clean Development Mechanism (CDM) beschlossen. Der CDM ist heute mit Abstand das größte Instrument zur Erzeugung und Handelbarkeit von Gutschriften aus Klimaschutzprojekten. Regierungen, Unternehmen und Privatpersonen können die zertifizierten Gutschriften (Certified Emission Reductions, CERs) erwerben. Ein unabhängiger Aufsichtsrat (Executive Board) erarbeitet Vollzugsregeln und entscheidet über Projekte und die Ausstellung von CERs.

Gründung & Trägerschaft









- Umsetzungsregeln: 2001 (Marrakesh Accords)
- Gründer & Überwachung: Vertragsstaaten-gemeinschaft des Kyoto Protokolls (CMP)
- Verwaltung: CDM Sekretariat
- Typ der Organisation: öffentlich (Internationale Organisation)

Preis & Marktanteil (2016)

- € 5-59,00
Preisspanne
- 4,2 %
Marktanteil in Deutschland (ohne Zweitstandard)

Klimaschutzprojekte

- Projektstandorte: weltweit in Entwicklungsländer
- Projekttypen:

 Erneuerbare Energien	 Energieeffizienz & Brennstoffwechsel	 Landwirtschaft	 Abfall & Deponie
 Wälder & Forstwirtschaft	 Industrie	 Transport	 Sonstige

• Anzahl von Projekten: 7.797 Projekte, davon 310 PoAs (Stand: 01.03.2018)

• Menge bisher eingesparter Emissionen:
1,91 Mrd. Tonnen CO₂-Äq/Dies entspricht etwa den durchschnittlichen jährlichen Emissionen von 389,9 Mio. Menschen (im weltweiten Durchschnitt).

1,91 Mrd. Tonnen	389,9 Mio. Menschen
------------------	---------------------

Besonderheiten

- Ein unabhängiger Aufsichtsrat (Executive Board) erarbeitet Vollzugsregeln und entscheidet über Projekte und die Ausstellung von CERs.
- Für Klein- und Kleinstprojekte gelten vereinfachte Regelungen. Programmes of Activities (PoAs) bündeln kleine Maßnahmen als ein Projekt.

33

Good to know...

UBA-Ratgeber beinhaltet Steckbriefe zu Standards:

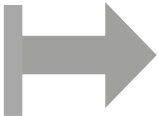
www.umweltbundesamt.de/publikationen/freiwillige-co2-kompensation-durch



Standards wahren die Umweltintegrität des Projekts.

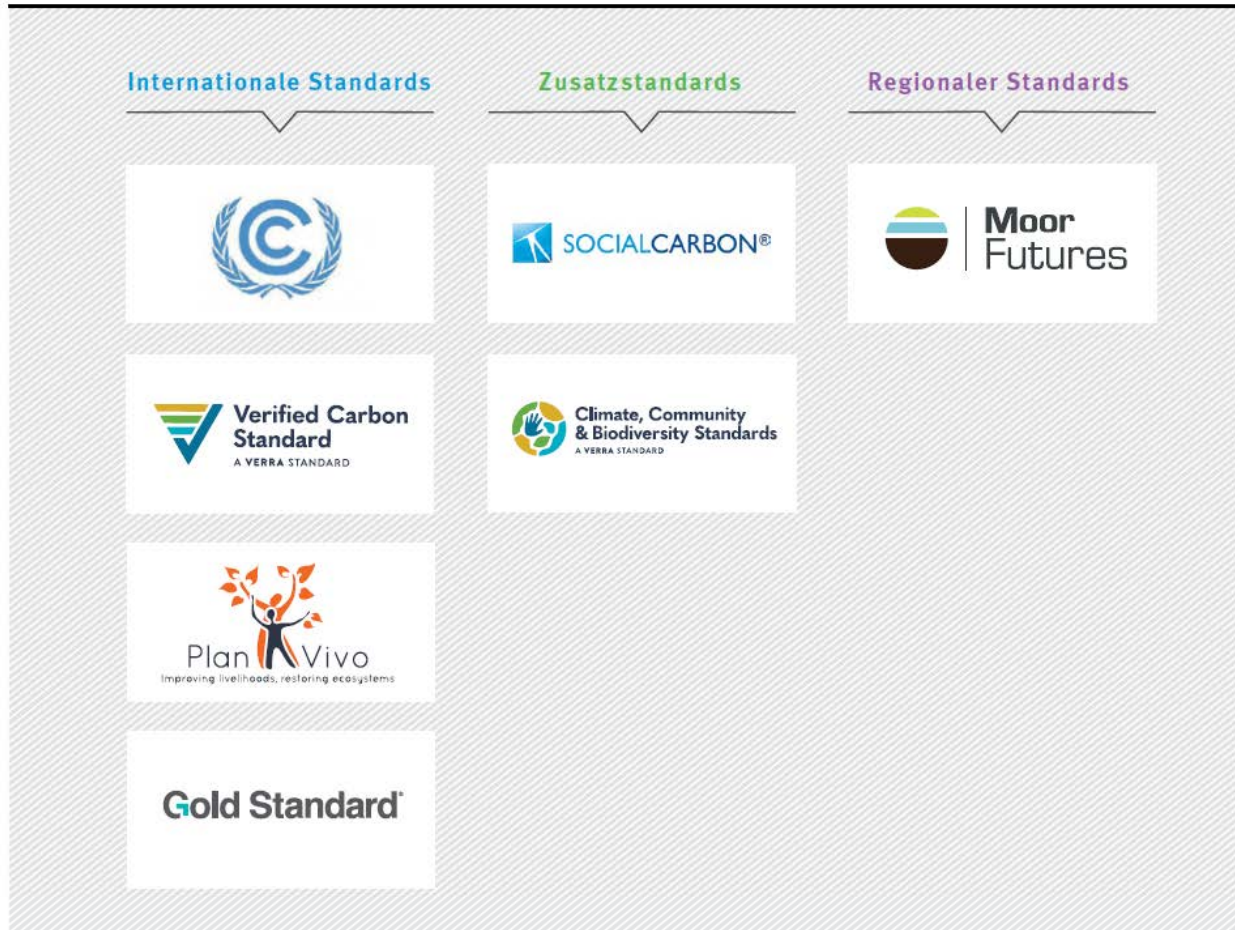
Somit stellen sie sicher, dass die Emissionen tatsächlich in der angestrebten Höhe ausgeglichen werden. Und sie wirken sich auf die Reputation des Nutzenden aus.

Standards sollten folgende Projektkriterien abdecken:

- Zusätzlichkeit
- Permanenz (dauerhafte Einsparung)
- Verlagerungseffekte (sog. Leakage)  vor allem bei Waldprojekten problematisch
- Validierung und Verifizierung der Projekte und der Emissionseinsparung
- Stakeholder-Beteiligung und Autorisierung im Gastgeberstaat
- besonderer Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung (Co-Benefits)
- Vermeidung einer Doppelzählung
- Register für Gutschriften
- Ausschüttungszeitpunkt der Gutschriften

Überblick über Qualitätsstandards

Die wichtigsten Qualitätsstandards in Deutschland



Quelle: Umweltbundesamt

- gewährleisten die Einhaltung bestimmter Kriterien
 - Prüfung des tatsächlichen Nutzens der Projekte
- Alleinstehende Standards
- Zusatzstandards
 - schließen bestimmte Standards einschließlich ihrer Methodologien ein
 - definieren jedoch Zusatzkriterien z.B. zu Nachhaltigkeitsfragen
- Nach der COP26 gibt es mit Artikel 6 ÜvP einen neuen „UN-Qualitätsstandard“

Von der Theorie zur Praxis

Wer kontrolliert das?

- Bei den meisten internationalen Standards erfolgt ein Prüfen der Projekte durch unabhängige Dritte.
 - Das können zugelassene Gutachterbüros sein.
 - Prüfanforderungen an Verifizierer variieren bei den Standards.

Welchen Standard für ...

... zusätzliche soziale und Umweltaspekte?

- z.B. Gold Standard
 - Der Standard wurde vom WWF und anderen Umweltverbänden entwickelt und kennzeichnet zusätzlich soziale und Umweltaspekte, die zu weiteren Nachhaltigkeitszielen beitragen.
 - Weitere mögliche Zusatzstandards wie Social Carbon, CCBS

... Waldprojekte?

- z.B. Plan Vivo
 - Dieser Standard unterstützt die lokale Bevölkerung durch gemeinschaftliche Land- und Forstwirtschaftsprojekte.

3. Klimaschutzprojekte

Klimaschutzprojekt

Vielzahl an Projekttypen



Erneuerbare Energien



Landwirtschaft



Moore



Abfall und Deponiegas



Transport



Energieeffizienz und Brennstoffwechsel



Wälder und Forstwirtschaft



Vermiedene Entwaldung



Industrie

Auf was können Sie hier achten?

Projektgröße

Projektstandort

Projektlaufzeit

Co-Benefits

Good to know...

EE-Projekte – wie Wind und Solar – hatten 2019 das höchste Volumen weltweit: 42,4 MtCO₂Äq. (ca 40 %)

Was sind Co-Benefits in Klimaschutzprojekten?

- über reine Emissionsminderung hinaus
- zusätzlicher Mehrwert



Copyright: atmosfair, Kocherprojekt in Afrika

Gesundheitsschutz z.B. Wegfall von rauchintensiven Verbrennungen

Steigerung der dezentralen,
Ländlichen Elektrifizierungsrate

zusätzliches Einkommen

Unterstützung von lokalen
Versorgungseinrichtungen

Stärkung von Arbeitsplätzen vor Ort

Erhalt der
Biodiversität

Vor Ort
Weiter- und Umweltbildung

Schonung natürlicher
Ressourcen

z.B. Rückgang der Abholzrate
von Primärwald

Good to know...

In den am wenigsten entwickelten Ländern können mehr Co-Benefits realisiert werden.

Und zu welchem Preis (1)?

- Projektbezogen:

- Projekttyp
- Größe des Projektes
- Projektstandort
- Nachhaltigkeitsaspekte des Projektes
- Projektlaufzeit und Alter der Gutschriften
- Qualitätsstandard und ggf. Zusatzstandard

Anbieterbezogen:

Menge, aus einem Projekt oder aus mehreren Projekten → von einem Anbieter

Umfang der Overhead-Kosten des Anbieters

ggf. Laufzeiten durch entsprechende Rahmenverträge

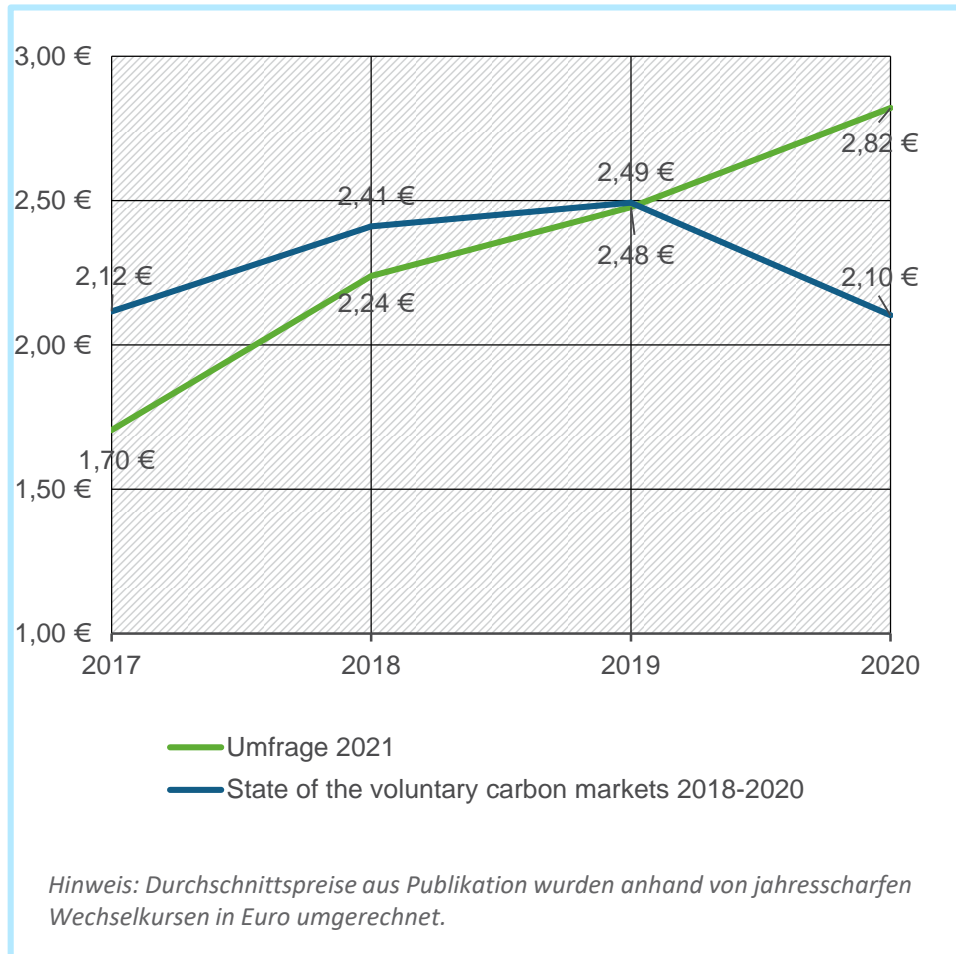
ggf. Kompensation als Teil einer größeren Nachhaltigkeitsstrategie → Anbieter bieten Pakete zu Vermeidungs- und Reduktionsstrategien an

ggf. PR-Strategie des Anbieters → Unternehmen und ihre ÖA-Reichweite

Good to know...

Daher kommen auch Preisschwankungen innerhalb eines Standards zustande.

Volumengewichtete Durchschnittspreise, 2017-2020



- **Kontinuierlicher Anstieg** der volumengewichteten Durchschnittspreise über gesamten Umfragezeitraum
 - Preis für **Gold Standard CER** am **geringsten gestiegen** (<1%)
 - Preis für **Verra/VCS + CCBS** am **stärksten gestiegen** (ca. 60%)
- Durchschnittspreise im Zeitraum 2017-2020:
 - **Gold Standard CER:** 5,20 Euro
 - **Gold Standard VER:** 3,78 Euro
 - **Verra/VCS & CCBS:** 2,72 Euro
 - **Verra/VCS:** 1,44 Euro

Inländische Projekte in Deutschland und das Problem der Doppelzählung

- Wunsch nach regionalen Projekten ist da
 - Wald- und Moorschutzprojekte, aber auch Energieeffizienzmaßnahmen
- Risiko der Doppelzählung
 - Problem der doppelten Inanspruchnahme (deutsche Zielerreichung + private Kompensation)
 - dem Klimaschutz wäre damit nicht geholfen, da kein zusätzlicher Beitrag
- Hintergrund: Internationale Verpflichtungen
 - Bis 2020 durch das Kyoto-Protokoll, ab 2021 durch Übereinkommen von Paris
 - Deutschland berichtet seine Emissionen:
 - Aufforstung, Wiederaufforstung und Abholzung sowie die Waldbewirtschaftung
 - Acker- und Weidewirtschaft
 - Entwässern von Feuchtgebieten und Wiedervernässung

Folge: Alle Minderungsanstrengungen im Landnutzungsbereich sind ohnehin Teil der nationalen Berichterstattung zur Zielkontrolle

Dennoch inländische Projekte?

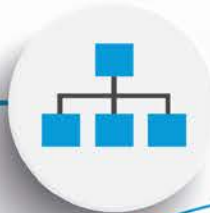
- bewusste Entscheidung für ein nationales Klimaschutzprojekt
- ohne Kompensationsansprüche geltend zu machen
 - klare Kommunikation zu nationalen Projekten:
 - damit wird Deutschland geholfen sein Klimaschutzziel zu erreichen
 - Schutz der regionalen, biologischen Vielfalt
 - Unterstützen und Finanzieren des lokalen Klimaschutzes
- kombinierte Gutschriften
 - ein nationales und ein internationales Projekt
 - somit kein Doppelzählungsproblem
- Verrechnung mit nationalen Zielen?

4. UBA und Kompensation

Zusammenarbeiten, unterstützen und Informationen bereitstellen

Bundesebene

u.a. Deutsche Bundesbank
BKAm
BMU
BMW
BMZ



Landesebene

u.a. Baden-Württemberg
Hessen
Hamburg,
Nordrhein-Westfalen
Rheinland-Pfalz
Thüringen

Weitere öffentliche Einrichtungen

u.a. DLR
HTW-Berlin



Forschung

Beauftragen und Analysieren
von Forschungsfragen
zur freiwilligen Kompensation

Vereine, Gesellschaften

u.a. BTW e.V.
DFG e.V.
GIZ
GTAI



Interessierte Öffentlichkeit

Beantworten von Anfragen, Medienarbeit, Vorträge
und Veranstaltungen wie Tag der offenen Tür,
veröffentlichen von Ratgebern, Factsheets und
Hintergrundpapiere, Inhalte für Webseite

Klimaneutralisierung der Dienstreisen und -fahrten der Bundesregierung und der Bundesverwaltung

- ab dem Beginn der 18. Legislaturperiode (2014-2017)
- bisher Gutschriften aus Projekten, die nach UN-Regeln unter dem Mechanismus (Clean Development Mechanism, CDM) für umweltverträgliche Entwicklung zertifiziert sind



Klimaneutrale Dienstreisen
der Bundesregierung
Hintergrundpapier

Umwelt Bundesamt DEHSt
Deutsches
Emissionshandelsamt



Daten erheben und Emissionen berechnen

Qualitätskriterien aufstellen

öffentliche Ausschreibung

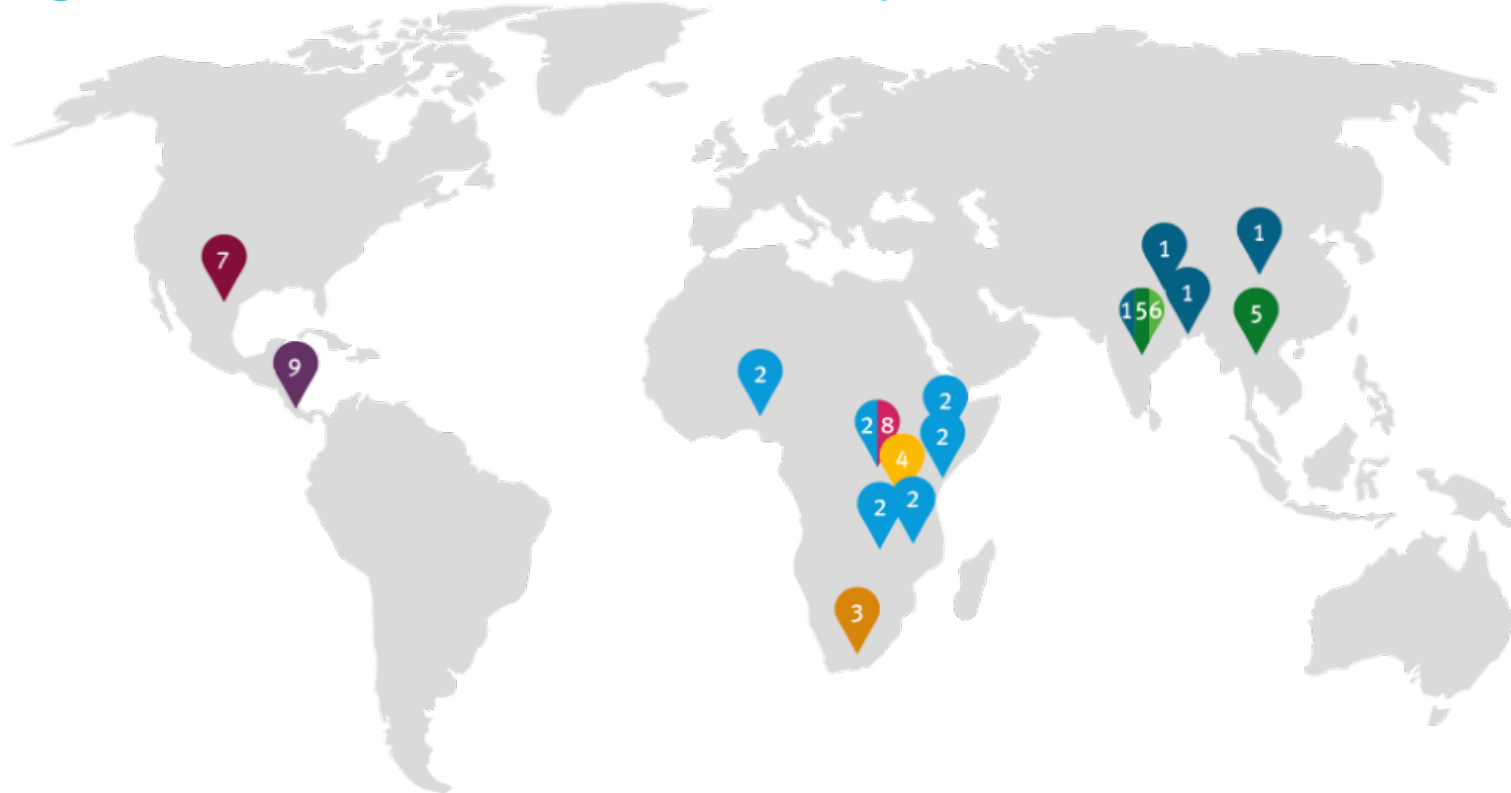
Projekte auswählen

Gutschriften kaufen und löschen

Auswahl von Projekten

- Ankauf über einer öffentlichen Ausschreibung
- besonders bewertet werden Projekte aus:
 - Least Developed Countries (LDC) → Projekte in den am wenigsten entwickelten Ländern derzeit 47 Länder, z.B. Nepal, Ruanda (Im Gegensatz dazu: Upper-Middle-Income-Economies nur mit bestimmten Projekten)
 - programmatische Projekte (PoAs) → Gebündelte Durchführung von Kleinstprojekten
 - mit Einbindung in nationale Klimapolitik
- Weitere Vorgaben zu den Projekten, u.a.:
 - Projekte müssen noch laufen
 - Umfangreiche Negativliste basierend auf Vollzugserfahrungen → keine HFC-Projekte, keine Projekte mit fossilen Brennstoffen, keine Palmölprojekte, keine Beleuchtungsprojekte mit Quecksilber, keine großen Erneuerbare Energien Projekte >15 MW
 - Zusätzlicher Nachweis des Beitrags zur nachhaltigen Entwicklung im Gastgeberland erforderlich
- Je genauer die Kriterien vorgegeben werden, desto eher ist die Integrität des Projekts gesichert
- Zur **Kompensation von Flügen einen Faktor von 3** zur Erfassung der gesamten Klimawirkung

Ausgewählte Klimaschutzprojekte



1 Haushaltsbiogas
Nepal, China, Bangladesch und Indien

2 Effiziente Kochöfen
Ruanda, Sambia, Nigeria, Malawi, Kenia und Äthiopien

3 Erneuerbare Energien
Südafrika

4 Trinkwasser
Uganda

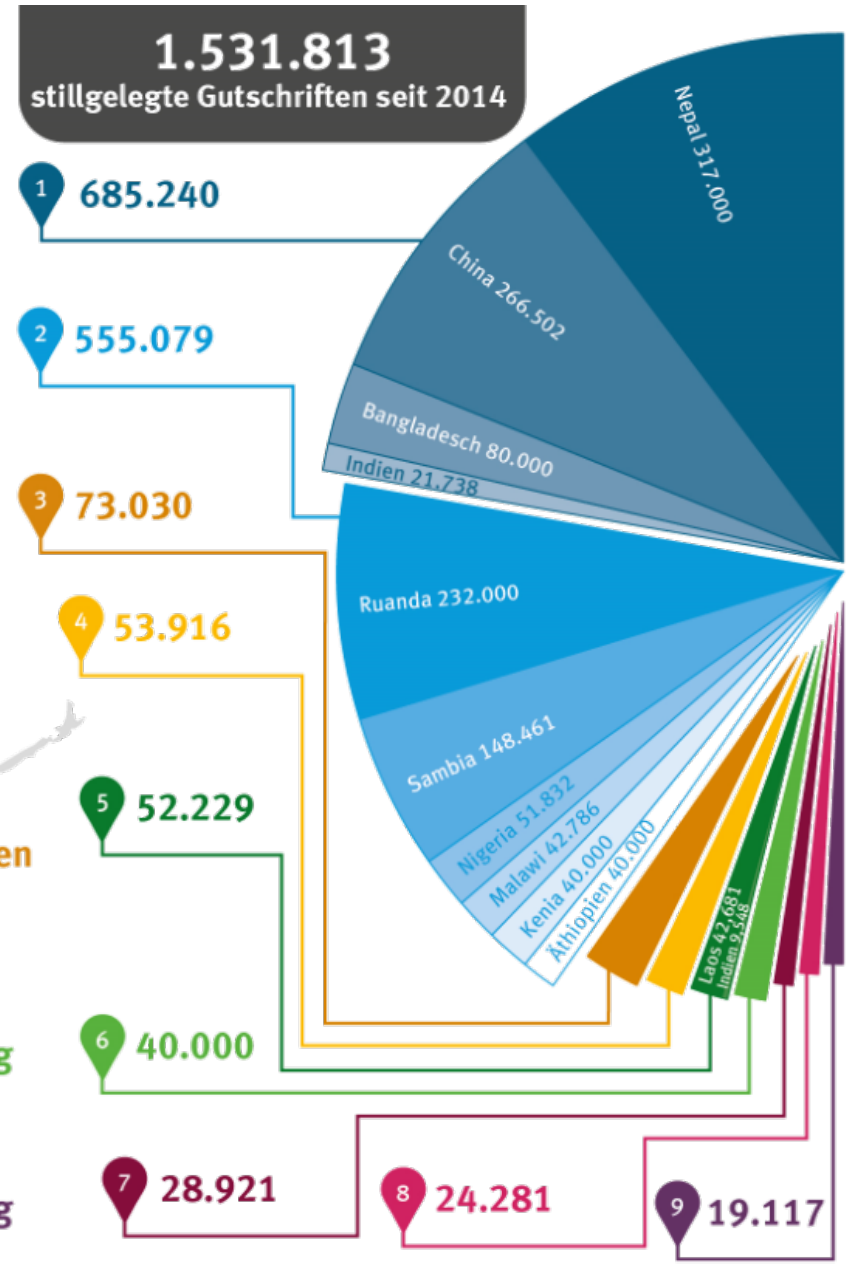
5 Kleine Laufwasserkraftwerke
Laos und Indien

6 Biomasse zur Stromerzeugung
Indien

7 Deponiegas zur Stromerzeugung
Mexiko

8 Trinkwasser und effiziente Kochöfen
Ruanda

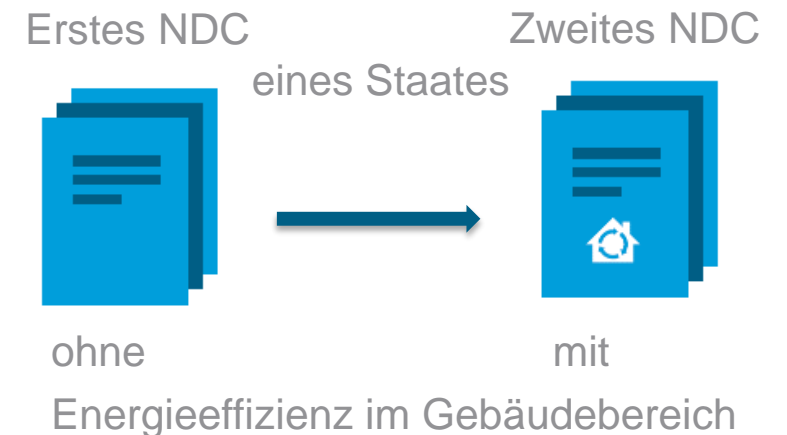
9 Windkraft zur Stromerzeugung
Costa Rica





5. Zukunft der freiwilligen Kompensation

Klimaziele nach Paris / NDC

- Übereinkommen von Paris (In Kraft seit 2016, Beginn 01.01.2021)
 - Alle Staaten haben Berichtspflichten zu nationalen Zielen (sog. NDC)
 - Klimaschutzprojekte können in diese Berichte fallen
- alle unterzeichnenden Staaten legen **national bestimmte Klimaschutzbeiträge** vor („**N**ationally **D**etermined **C**ontributions“)
 - keine Unterteilung mehr in Industriestaaten oder in Schwellen- und Entwicklungsländer
- NDCs folgen keiner Vorgabe (kein Templet vorhanden)
- **alle fünf Jahre** müssen diese **ambitionierter** sein als die vorangegangenen
→ „Progressionsprinzip“
 - ein Bereich kann vorerst nicht von einem NDC erfasst werden, später jedoch schon
 - problematisch für langausgelegte Klimaschutzprojekte für die freiwillige Kompensation
 - Keine „low-hanging fruits“ mehr zur Kompensation (Preis!)



Die Zukunft der freiwilligen Kompensation im Paris System

- Dreh- und Angelpunkt: **Verhindern der Doppelzählung**
- neue UBA-Studie untersucht verschiedene Modellen
- **Potentiell realisierbare Modelle :**
 - Innerhalb nationaler Klimaschutzziele (= NDC crediting) mit entsprechenden Verrechnungen (= corresponding adjustments)  sich neutral zu stellen möglich
 - Anspruch eines Klimaschutzbeitrages (= contribution claim)  keine Neutralstellung; Slogan ändern
- **Herausfordernd** ist sowohl praktische Umsetzung als auch die Akzeptanz auf dem Markt
- **Ziel:** Klimaschutz von freiwilligen Aktivitäten maximieren und sich vor Risiken (Diskussionen und Verhandlungen laufen) für die Umweltintegrität schützen

Internationale Marktregeln durch COP26/CMA3 in Glasgow

- Die Umsetzungsregeln wurde als Gesamtpaket beschlossen – mit Glasgow-Pakt, Anpassungsziel und Finanzierung, Loss & Damage.
- Anrechnungsregeln beschlossen für Transfers bei verschiedenen NDC-Typen und Nutzungen (NDC, CORSIA, freiwilliger Markt)
- A6.4 Mechanismus wird als CDM-Nachfolger mit „Supervisory Body“ aufgesetzt, wirkt als „Credit & Baseline“ Mechanismus
- Künftig: Unterschied zwischen „autorisierten“ und nicht-autorisierten Minderungserfolgen: Bei Autorisierung erfolgt eine Anrechnung (Abzug) der Gutschriften im Gastgeberstaat bei Nutzung für NDC, CORSIA oder sonstigen Zwecken (wie Klimaneutralität), für nicht zum Handel autorisierte Gutschriften erfolgt eine Markierung als „Contribution“ (Beitrag Zielerreichung)
- Übertragung von CER aus Projekten ab 2013 sowie Übertragbarkeit von laufenden CDM-Projekten (Risiko der Verwässerung) bei neuerlicher Genehmigung nach Art. 6
- CDM EB bearbeitet noch Ausschüttungen zur 2. VP und nimmt neue Anträge zur späteren Anerkennung unter A6.4 entgegen, neue CDM Anträge werden nicht mehr genehmigt!

Empfehlungen

Resumee: Was wir anderen Behörden empfehlen (1)

Im Vorfeld: Machen Sie sich klar, ob Sie einen **Dienstleister** – der in Ihrem Namen die Gutschriften löscht (sprich dem Markt entzieht) – **oder** ob Sie **die Gutschriften direkt ankaufen und löschen** wollen.



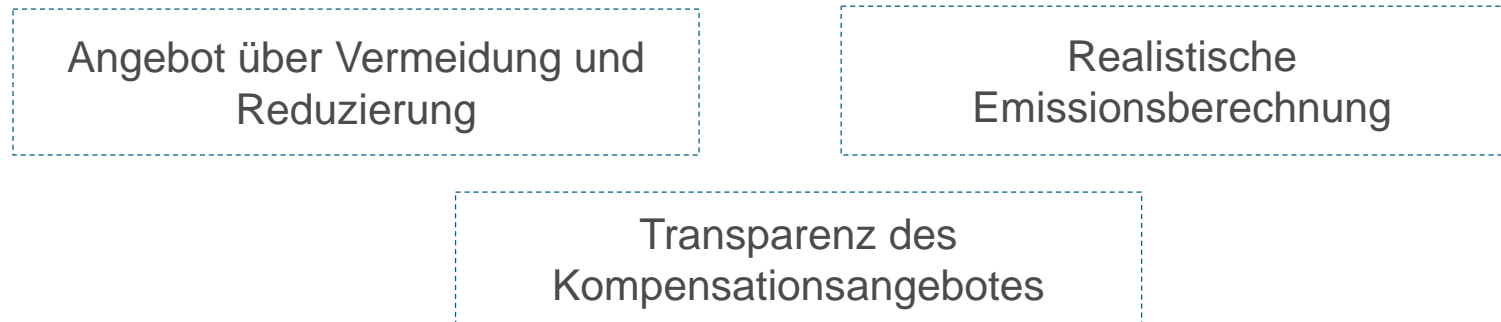
- Dienstleistung der freiwilligen Kompensation in Anspruch nehmen:
 - dafür eignen sich beispielsweise Kompensationsanbieter (siehe z.B. VÖ der Stiftung Warentest)
 - Achten sie darauf, dass dieser seine Vorgehensweise und Kosten transparent darstellt.
 - Lassen Sie sich Projekte nach Ihren Präferenzen für die Auswahl vorlegen!
 - Die Vorgaben zur DR-Kompensation der BReg. bieten weitere Hinweise für Auswahlkriterien
 - Je transparenter die Darstellung zum Projekt und dessen Co-Benefits, desto besser.
 - Projekte sollten noch laufen
 - zusätzlicher Nachweis des Beitrags zur nachhaltigen Entwicklung im Gastgeberland erforderlich
 - lassen Sie sich einen Löschungsnachweis vorlegen
- direkter Kauf:
 - Wo wollen Sie diese einkaufen? Was benötigen Sie, evtl. ein Konto?
 - Wichtig: inwieweit verfügen Sie über nötiges Know-How, um die Projektauswahl zu bewerten.

In beiden Fällen sollten Sie wissen, welche Projekte Sie haben wollen und welche nicht.
(siehe beispielhaft die Projekteinkriterien bei der Beschaffung für den Bund Folie 22)

Wo finde ich Projekte zur Kompensation? Kompensationsanbieter

- Vielzahl an Anbieter → lose (unverbindliche) Aufzählung auf der DEHSt-Webseite:
 - <https://www.dehst.de/SharedDocs/downloads/DE/projektmechanismen/Anbieter.html>
- Anbieter weisen unterschiedliche Modelle auf
 - entwickeln eigene Klimaschutzprojekte und verkaufen die daraus erzeugten Gutschriften
 - bedienen sich am bereits vorhandenen Markt, erwerben und bieten Gutschriften ihrer Kundschaft an

Auf was können Sie hier achten?



Wichtig: Nachweis vom Anbieter zur Vermeidung einer Doppelzählung

- Regeln für internationale Marktmechanismen nach Artikel 6 ÜvP beachten (lassen): Diese Regeln schließen Schlupflöcher bei der Erfüllung von Klimaschutzverpflichtungen
- Sie schaffen zugleich ein Finanzierungsinstrument für zusätzlichen Klimaschutz in Entwicklungsländern.
- Die neuen Standards können auch vom freiwilligen Markt genutzt werden. Sie sehen insbesondere ein System zur Vermeidung einer Doppelzählung vor.
- **Wichtig dafür: Das Instrument der Autorisierung von Gutschriften durch den Gaststaat**
- Diese robusten Marktregeln sollten alle privaten Akteure aktiv nutzen und künftig nur nach den jetzt geschaffenen neuen UN-Standards verifizierte Zertifikate nutzen.
- Anbieter im freiwilligen Kompensationsmarkt werden jetzt die Form der Nutzung dieser Regeln in ihr System prüfen

Im Ergebnis bieten die neuen Regeln mehr Klarheit für Anbieter und Nutzer einer Kompensation. Sie müssen jetzt mit Leben gefüllt werden. Eine gewissen Umsetzungszeit ist unvermeidbar.

Fragen und Diskussionen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Frank Wolke

E-Mail: emissionshandel@dehst.de

Internet: <http://www.dehst.de/>

Diese Präsentation basiert auf einem Vortrag der DEHSt. Es gilt das gesprochene Wort. Verweise und Zitate aus Präsentationen müssen von der DEHSt in allen Fällen schriftlich freigegeben werden.