Wir machen Klimaschutz seit 2005.

Emissionshandelssysteme und Marktmechanismen für Unternehmen und Privat

Nachhaltigkeit ,CO2-Kompensation und Klimaneutralität für Unternehmen

Klimaschutzmarketing als innovatives Alleinstellungsmerkmal für Unternehmen

Michael Kroehnert

07.12.2021

Inhalt

- Die verschiedenen Systeme des Emissionshandels
- Das Halten und Löschen von Zertifikaten in Registern
- CO2-Kompensation und Klimaneutralität
- Nachhaltigkeit und Klimaschutzmarketing
- CO2-Bilanzierung und Informationsvorteile
- Die staatlichen Förderungen für Unternehmen
- Klimaschutzmarketing in der Anwendung

Die drei „Systeme" des Emissionshandels in DE

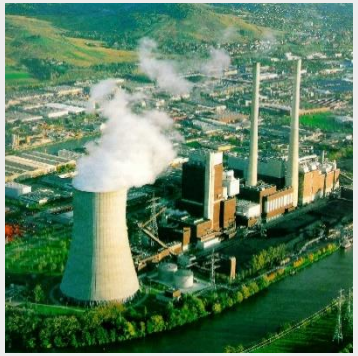
- Europäisches Emissionshandelssystem EU-ETS (seit 1.1.2005) – Kurzform **EU-Emissionshandel** – Teilnahme ist Pflicht
  - 18.000 große Anlagen von Energieversorgern und Industrie in 27 Staaten der EU CO2 entsteht durch **Verbrennung** oder chem. Reaktion
  - Zertifikate Name: **EUA** (European Allowances)

- Deutsches nationales Emissionshandelssystem (seit 1.1.2021) Kurzform: **nEHS** oder **CO2-Steuer** – Teilname ist Pflicht
  - 4.000 Inverkehrbringer von Brennstoffen in Deutschland, meist Gasversorger, Flüssiggashändler und große Mineralölhändler
  - CO2 entsteht durch das **Inverkehrbringen** (und spätere Verbrennen) von Brenn- und Kraftstoffen
  - Zertifikate Name: **nEZ** (nationale EmissionsZertifikate)

- Freiwilliges Emissionshandelssystem Kyoto-Protokoll (16.02.2005) Kurzform **CDM** (Clean Development Mechanism) Teilnahme freiwillig
  - 80 Mio. Deutsche und ca. 1 Mio. Unternehmen/Selbstständige – Teilnahme freiwillig
  - CO2-Zertifikate aus **Klimaschutzprojekten** können ausgegeben, gekauft, verkauft und gelöscht werden
  - Zertifikate Namen: **VER, CER, VCU**

Emissionshandel (verpf.) der EU - Die Teilnehmer

- Die Teilnehmer in nationaler Hinsicht sind 27 Staaten der EU (+3)
- Seit 2005 sind rund 18.000 **stationären Anlagen** im verpflichtenden Emissionshandel der EU (EU-ETS):
  - Verbrennungsanlagen (Produktion von Strom/Wärme)
  - Stahlindustrie / Karton- und Papierindustrie
  - Zementindustrie / Keramik, Klinkerindustrie, Ziegeleien
  - Kalkindustrie / Glasindustrie / Aluminiumindustrie
  - Mineralölindustrie, Raffinerien / Chemie-Industrie
  - Metalle/Nichteisenmetalle
  -
- Seit 2012 **Luftfahrzeuge** (Airlines) im EU-ETS
- Seit 2021 **Straße** und **Gebäudesektor** im **nEHS** nationales Emissionshandelssystem gemäß BEHG Brennstoffemissionshandelsgesetz mit 4.000 Teilnehmern (auch „CO2-Steuer“ genannt)



Emissionshandel (verpf.) der EU – Zyklus EUA Zertifikate

Das Prinzip des Europäischen Emissionshandels: Ein Unternehmen darf nur so viel CO2 ausstoßen, wie es EUA-Zertifikate zur Verfügung hat, ansonsten muss es zukaufen. Wenn es zu viel CO2 hat, kann es Zertifikate verkaufen

Emissionshandel (verpf.) der EU – Die Grundregeln

- **Senkung von Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2008 – 2012 um 5 % gegenüber 1990 und um 20% im Zeitraum 2013-2020**
  - Kohlendioxid (CO2) Faktor 1
  - Methan (CH4) Faktor 21
  - Distickstoffoxid (Lachgas, N2O) Faktor 296-310
  - Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFSs) Faktor 300-11.700
  - Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFCs) Faktor 6.500-9.200
  - Schwefelhexafluorid (SF6) 23.900

- **Beispiele: 1 t CO2 = 1 t, 1t CH4 = 21t CO2, 1t SF6 = 23.900t CO2**

- **Die Handelsperioden des EU-ETS:**
  - 3-jährige „Testphase“ von 2005–2007
  - 2.Handelsperiode (HP) von 2008-2012,
  - 3. HP von 2013-2020,
  - 4. HP von 2021-2030 (2021-2025 und 2026-2030)

Die Eigenschaften von CO2

CO2 ist:

- farblos
- nicht brennbar
- geruchlos
- fast geschmacksneutral (etwas säuerlich)
- nicht toxisch
- bakteriostatisch
- innerhalb weniger Stunden überall auf der Welt
- 1 t CO2 hat den Inhalt von 508m³, d. h, ein Schwimm-bad (25 m x 10 m x 2 m)

Eigenschaften	
Molare Masse	44,01 $g \cdot mol^{-1}$
Aggregatzustand	gasförmig
Dichte	1,98 $kg \cdot m^{-3}$ (0 °C und 1013 hPa)[3]
Schmelzpunkt	kein Schmelzpunkt (Tripelpunkt bei −56,6 °C und 5,19 bar)[3]
Sublimationspunkt	−78,5 °C / 1013 mbar[3]
Dampfdruck	5,73 MPa (20 °C)[3]
Löslichkeit	in Wasser: 3,3 $g \cdot l^{-1}$ bei 0 °C, 1,7 $g \cdot l^{-1}$ bei 20 °C, jeweils bei 1013 hPa[4]

Klimawandel – Die Ausgangslage

- **Klimaschutz ist nicht Umweltschutz**
- **<u>Umweltschutz</u> ist ein Problem vor Ort**
- **<u>Klimaschutz</u> ist ein Problem irgendwo und irgendwann**
- **Die Bedrohung durch den Klimawandel ist**
  - indirekt
  - zeitverzögert
  - nicht lebensbedrohlich
- **Die Bedrohung findet sich auf der Maslowschen Bedürfnis-pyramide kaum wieder**

Inhalt

- Die verschiedenen Systeme des Emissionshandels
- Das Halten und Löschen von Zertifikaten in Registern
- CO2-Kompensation und Klimaneutralität
- Nachhaltigkeit und Klimaschutzmarketing
- CO2-Bilanzierung und Informationsvorteile
- Die staatlichen Förderungen für Unternehmen
- Klimaschutzmarketing in der Anwendung

Die wichtigsten Register für CO2-Zertifikate

Register	EU-ETS Register	nEHS Register	CDM Registry	Gold standard	VERRA Registry
System	Verpflichtend	Verpflichtend	Freiwillig	Freiwillig	Freiwillig
Standort	EU (Belgien)	Deutschland	USA	Schweiz	USA
Teil-nehmer	31 Länder 17.000 Firmen	1 Land 4.000 Firmen	100 Länder 8.200 Projekte	80 Länder 2.000 Projekte	11 Länder 1.700 Projekte
Mengen, ca.	fest 1,6 Mrd./a	offen/fest 380 Mio./a	Ab-nehmend**	Offen, Ab-nehmend*	Offen, Ab-nehmend*
Zertifikat	EUA/aEUA	nEHS	CER/VER	CER/VER	VCS
Wert Euro	80	25	1-40	7-50	5-50

* Wegen zu starker Nachfrage

**Zertifikate seit 2021 nicht mehr im EU-ETS verwendbar und kein extrahoher Standard

Halten von VCS-Zertifikaten im VERRA-Register

VERRA Standards for a Sustainable Future

Home Welcome, EHBerlinMK | Account: Emissionshändler.com/Climate-Company Change Password Log

Primary Account | Active Sub-Accounts | Bulletin Board | Retirement Sub-Accounts | Cancel/Export Sub-Accounts

otal Quantity: Batch Transfer

CREDITS IN PRIMARY ACCOUNT

Project ID	Verra Standard	Project Name	Project Type	Additional Certification(s)	Vintage	Serial Number	CCB Labeled	SDVista Labeled	Credit Type	Quantity
2293	Verified Carbon Standard	NIHT Topaiyo REDD +	Agriculture Forestry and Other Land Use		01/06/2017-31 /12/2019	8799-46582504-46583503-VCS-VCU-466-VER-PG-14-2293-01062017-31122019-0	No	No	VCU	1,000
										1,000

1 - 1 : 1

First Prev Go To Next Last

VCS Zertifikate: Projektnummer, Art, Seriennummern, Menge

Halten von VER-Zertifikaten im Gold-Standard Register

IMPACT REGISTRY

CREDITS PROJECTS

Vintage | Status | Quantity | Projects | Country | Project Type | Product Type | Issuance Date | Retirement Date | CORSIA | Hide Subaccounts

VINTAGE	STATUS	QUANTITY	ACCOUNT	GS ID	PROJECT DETAILS	COUNTRY	PROJECT TYPE	METHODOLOGY	PRODUCT
2019	Retired	2000	GEMB Gesellschaft für Emissionsmanagement und Beratung mbH	GS7071	**400 MW Solar Power Project at Bhadla, Rajasthan** by SB Energy Private limited	India	Solar Thermal Electricity	ACM0002 Grid-connected electricity generation from renewable sources	VER
2017	Issued	10000	GEMB Gesellschaft für Emissionsmanagement und Beratung mbH	GS905	**Sah Wind Power Plant** by Cagla Balci Eris	Turkey	Wind	ACM0002 Grid-connected electricity generation from renewable sources	VER
2013	Issued	38164	GEMB Gesellschaft für Emissionsmanagement und Beratung mbH	GS1067	**Metristepe Wind Farm Project, Turkey** by Cagla Balci Eris	Turkey	Wind	ACM0002 Grid-connected electricity generation from renewable sources	VER
2013	Issued	1836	GEMB Gesellschaft für Emissionsmanagement und Beratung mbH	GS1067	**Metristepe Wind Farm Project, Turkey** by Cagla Balci Eris	Turkey	Wind	ACM0002 Grid-connected electricity generation from renewable sources	VER

VER Zertifikate: Jahrgang, Status, Menge, Projekt-Nr., Projekt-Land, Projekt-Art

Halten von EUA-Zertifikaten im EU-Register

Entwertung von EU-Berechtigungen (EUA und aEUA)

Hinweis: Entwertete EU-Berechtigungen werden nicht auf die Abgabeverpflichtung von Anlagen oder Luftfahrzeugbetreibern angerechnet!

Anmerkung (sichtbar für Kontobevollmächtigte des Auftraggeber- und Empfängerkontos)

Einheiten

Einheiten-Typ	Ursprüngliche VP	Nutzbare VP	Verfügbare Anzahl	Anzahl	Berechtigung zum Halten im EU-ETS
EUA	2	2	5.573		

GRÜN: CER/ERU können auf EU-100er-Konten gehalten und im EU-ETS in EU-Berechtigungen bis zum angegebenen Limit umgetauscht werden.

ROT: CER/ERU ungültig für einen Umtausch im EU-ETS. Dürfen auf EU-100er-Konten nicht gehalten werden.

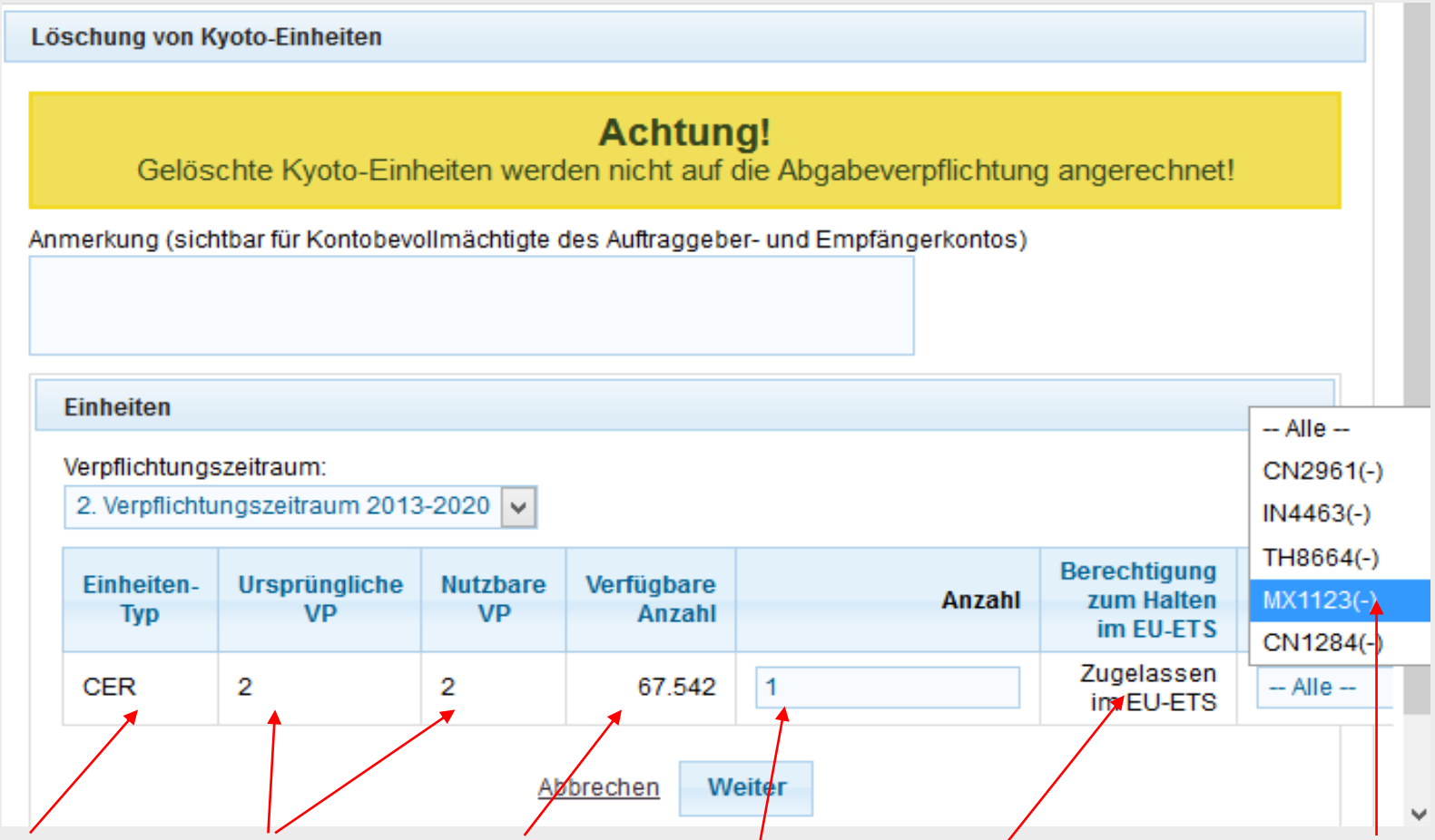
Abbrechen Weiter

Zertifikateart Handelsperiode Gesamtmenge Gültig für Compliance

Löschung von Zertifikatearten im EU-Register

Löschungen im EU-Register erfolgen idR. mit EUA- und CER/ERU-Zertifikaten - Löschungen/Entwertungen sind immer freiwillig

Löschung von CER-Zertifikaten im EU-Register



Zertifikateart Handelsperiode Gesamtmenge Löschmenge Gültig für Compliance Projektnummer Zertifikates

Emissionshandel (freiw.) der EU - Löschung von Zertifikaten

Die gesetzliche Basis der freiwilligen Löschung ist die „EU- Verordnung Nr. 2216/2004 der Kommission vom 21. Dezember 2004, Artikel 62 **- Freiwillige Löschung von Zertifikaten und Kyoto-Einheiten“** (EUA / CER)

Einheiten-Typ	Handelsperiode*	Kontostand
EUA	3	1.300
	Summe:	1.300

10

(*) Handelsperiode der Erzeugung (3 = 2012-2020, 4 = 2021-2030)

Kyoto-Zertifikate

Seite 1 von 1 (8 Zeile(n) gefunden) 10

Einheiten-Typ	Ursprüngliche VP	Nutzbare VP	Projektnummer	Track	Zugelassen im EU-ETS	Ungültig im EU-ETS	Kontostand
CER	2	2	BR4211		1.239	0	1.239
CER	2	2	CN5900		5.797	0	5.797
CER	2	2	EG490		3.000	0	3.000
CER	2	2	ID6008		8.000	0	8.000
CER	2	2	IN4463		22.773	0	22.773
CER	2	2	MM7731		10.000	0	10.000
CER	2	2	MX1123		12.416	0	12.416
CER	2	2	UG4217		1.000	0	1.000
						Summe:	64.225

Auszug aus einem Registerkonto der EU: 1.300 EUA Zertifikate der EU und 64.225 CER Klima-Zertifikate

Bestätigte Löschung von CER/ERU-Zertifikaten im EU-Register

Die Transaktion wird ohne Transaktionsverzögerung ausgeführt.

Transaktion bestätigen

Transaktions-Nr.:
EU550216

Vom:
23/02/2020 17:58:44

Transaktionstyp:
04-00 Freiwillige Löschung Kyoto-Zertifikate

Auftraggeberkonto:
EU-100-5019435-0-54 (DE)
Emissionshändler.com GEMB mbH
GEMB Gesellschaft für Emissionsmanagement und Beratung mbH

Empfängerkonto:
EU-230-5022673-2-57 (EU)
EU Cancellation Account Period 2
EUROPEAN UNION

- Löschungs-ID der EU
- Löschungsdatum
- Art der Transaktion
- Konto des Auftraggebers
- Empfängerkonto der EU HP 2

- Auflistung aller CER-Löschungen vom Kontoinhaber

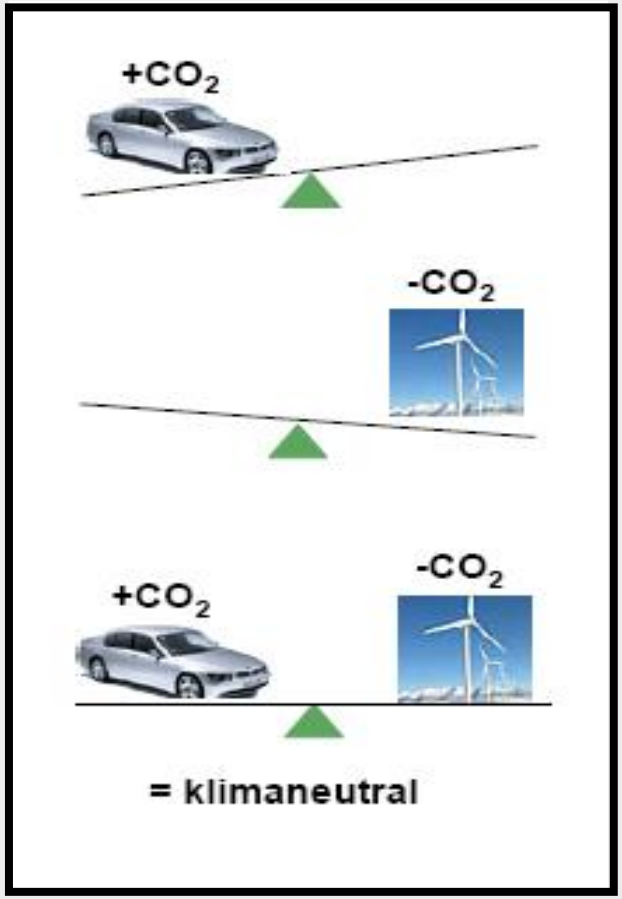
Seite 1 von 2 (12 Zeile(n) gefunden) 10

Transaktions-Nr.	Typ	Startdatum	Letzte Aktualisierung	Status	Einheiten-Typ	Anzahl	Auftraggeberkonto	Empfängerkonto
EU550216	4-0	23/02/2020 18:07 MEZ	23/02/2020 18:08 MEZ	4-Abgeschlossen	CER	1	EU-100-5019435-0-54	EU-230-5022673-2-57
EU526606	4-0	19/07/2019 12:45 MESZ	19/07/2019 12:45 MESZ	4-Abgeschlossen	CER	1	EU-100-5019435-0-54	EU-230-5022673-2-57
EU473679	4-0	12/11/2018 14:49 MEZ	12/11/2018 14:50 MEZ	4-Abgeschlossen	CER	1	EU-100-5019435-0-54	EU-230-5022673-2-57
EU323472	4-0	13/03/2016 10:19 MEZ	13/03/2016 10:19 MEZ	4-Abgeschlossen	CER	20	EU-100-5019435-0-54	EU-230-5022673-2-57
EU323473	4-0	12/03/2016 22:50 MEZ	12/03/2016 22:50 MEZ	4-Abgeschlossen	CER	20	EU-100-5019435-0-54	EU-230-5022673-2-57
EU323474	4-0	12/03/2016 22:38 MEZ	12/03/2016 22:38 MEZ	4-Abgeschlossen	CER	30	EU-100-5019435-0-54	EU-230-5022673-2-57
EU261998	4-0	23/03/2015 12:41 MEZ	23/03/2015 12:41 MEZ	4-Abgeschlossen	CER	30	EU-100-5019435-0-54	EU-230-5016449-1-37
EU261997	4-0	23/03/2015 12:39 MEZ	23/03/2015 12:39 MEZ	4-Abgeschlossen	CER	30	EU-100-5019435-0-54	EU-230-5016449-1-37
EU261999	4-0	23/03/2015 12:36 MEZ	23/03/2015 12:37 MEZ	4-Abgeschlossen	ERU (aus AAU)	50	EU-100-5019435-0-54	EU-230-5016449-1-37
EU222089	4-0	18/09/2014 12:59 MESZ	18/09/2014 13:00 MESZ	4-Abgeschlossen	ERU (aus AAU)	1	EU-100-5015589-0-78	EU-230-5016449-1-37

Inhalt

- Die verschiedenen Systeme des Emissionshandels
- Das Halten und Löschen von Zertifikaten in Registern
- CO2-Kompensation und Klimaneutralität
- Nachhaltigkeit und Klimaschutzmarketing
- CO2-Bilanzierung und Informationsvorteile
- Die staatlichen Förderungen für Unternehmen
- Klimaschutzmarketing in der Anwendung

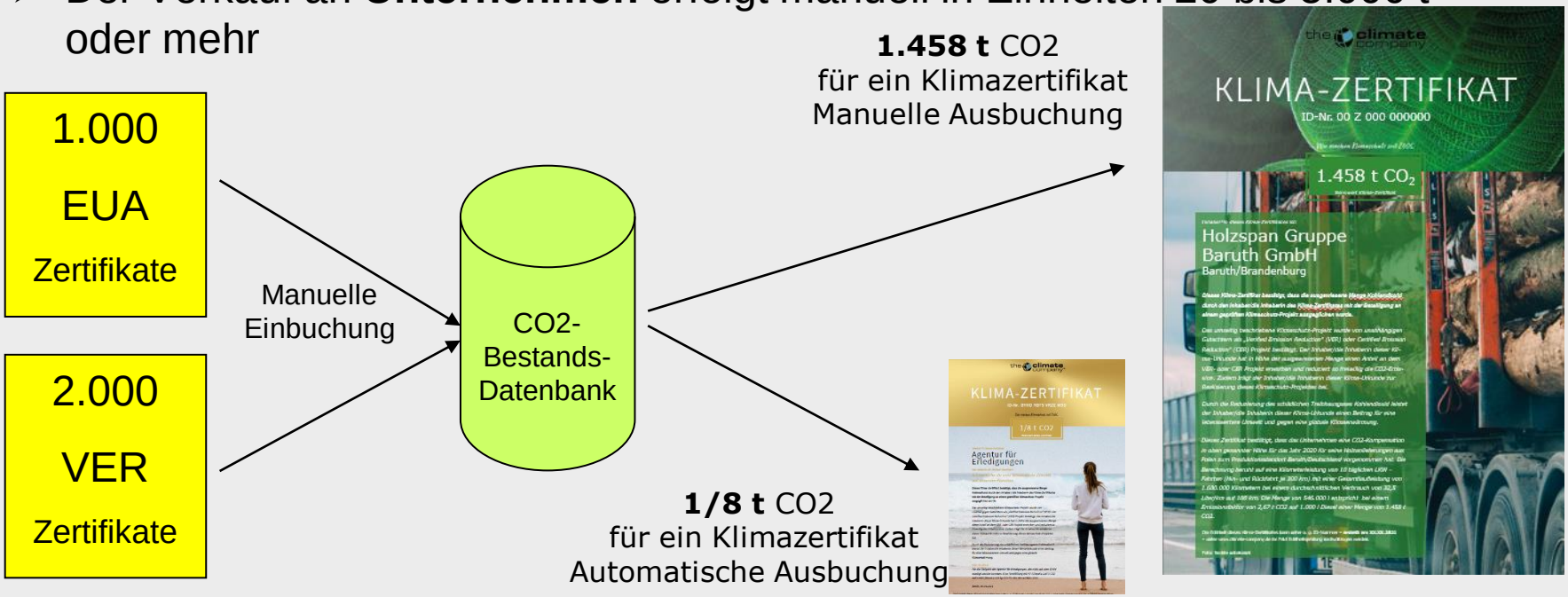
Klimaneutralität ist CO2-Ausstoß vs. CO2-Einsparung



- Treibhausgase haben eine globale Schädigungswirkung
- Es ist daher nicht entscheidend wo die Emissionen entstehen
- Bedeutender ist es vielmehr, nicht vermeidbare Emissionen, die an einem Ort entstehen, durch Klimaschutzmaßnahmen an einer anderen Stelle zu neutralisieren
- Auf diese Weise lassen sich die Treibhausgase weltweit senken
- Klima im Gleichgewicht: Dem Prinzip der Klimaneutralität liegt die Grundidee der „Klimabalance“ zu Grunde

Klimaneutralität - Löschung von CO2-Zertifikaten

- Die Stilllegung von CER, VER, VCS-Zertifikaten erfolgt bei Dienstleistern in einem internen CO2-Bestandssystem (Einkauf von Zertifikaten in 1.000-er Einheiten)
- Der Verkauf an **Privatpersonen** erfolgt automatisiert von kleinsten bis kleineren 1/8 t bis 20 t und erhält bei Verkauf eine Registrierungsnummer
- Der Verkauf an **Unternehmen** erfolgt manuell in Einheiten 20 bis 5.000 t oder mehr



Klimaneutralität und Klimakompensation

- Für die Berechnung von CO2-Emissionen werden z. B. folgende Parameter herangezogen
  - Primärenergien wie Gas, Benzin, Diesel und Öl
  - Sekundärenergien wie Elektrizität, Dampf und Wärme
  - Rohstoffe wie Calciumkarbonate, Kohle, Kalk
  - Sekundärprodukte wie Keramik, Glas, Papier, Stahl oder Zement
- Es werden die CO2-Mengen pro **Produkt**, pro **Dienstleistung, pro Transport** oder pro **Event** errechnet und zu einer Gesamtmenge über einen zu definierenden Zeitraum zusammengefasst
- Ein Unternehmen wird zu den Vor- und Nachteilen der Verwendung von verschiedenen Arten von CO2-Zertifikaten beraten, speziell Transparenz vs. Emotionalität
- Climate Company® kauft für seine Kunden CER/VER CO2-Zertifikate aus Klimaschutzprojekten oder EUA CO2-Zertifikate aus dem EU-Emissionshandel, löscht diese bzw. legt diese still und stellt darüber eine Bestätigung aus

Erdgas 182 kg CO2 pro kWh

Dieselkraftstoff 2,7 kg CO2 pro Liter

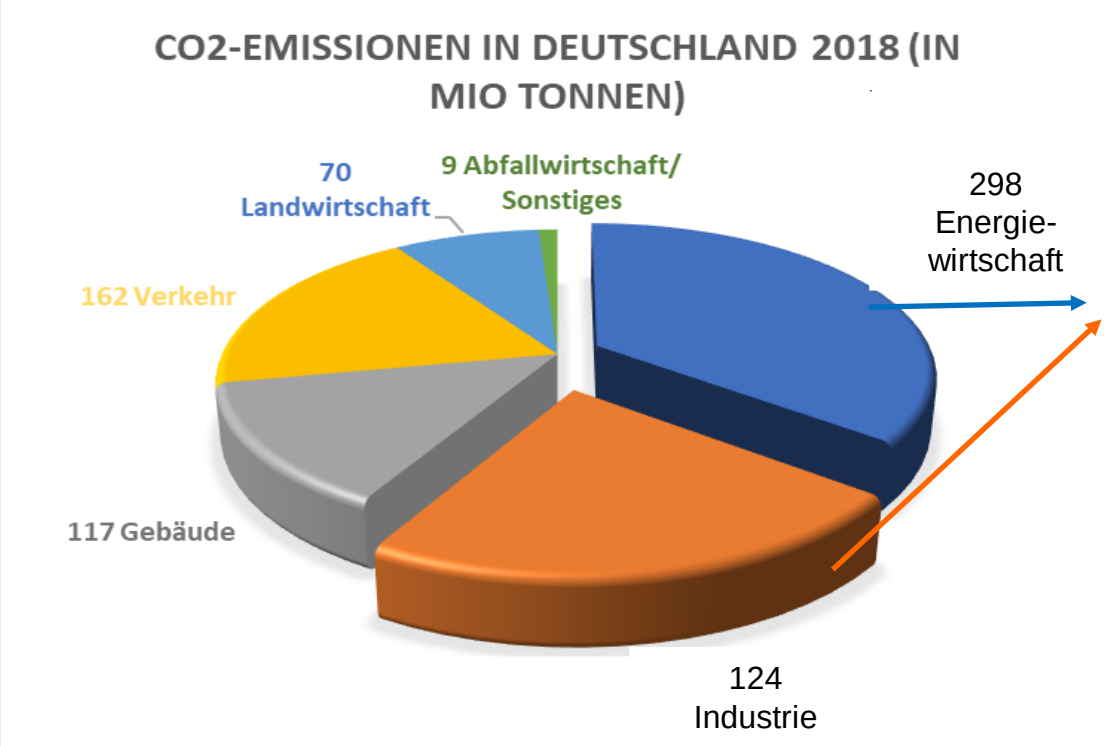
Deutscher Strom 366 g CO2 pro kWh (für 2020)

Zement 590 kg CO2 pro t Zement

Schreibpapier 6g CO2 pro A4 Seite

Klimaneutralität durch CO2-Rechte-Verschiebung

Verpflichtender Emissionshandel – Deutsches Handelsbudget liegt in der 3. HP 2013-2018 bei ca. 422 Mil. t CO_2 pro Jahr



Internat. Klimaschutz-Projekte

CER

EUA 2 t CO_2

422 Mil. EUA x 80 Euro = 33,7 Mrd. Euro

15,3% von Jeff Bezos Privat-besitz von 220 Mrd. Euro

130g CO_2/km x 15.000 km = 2 t CO_2

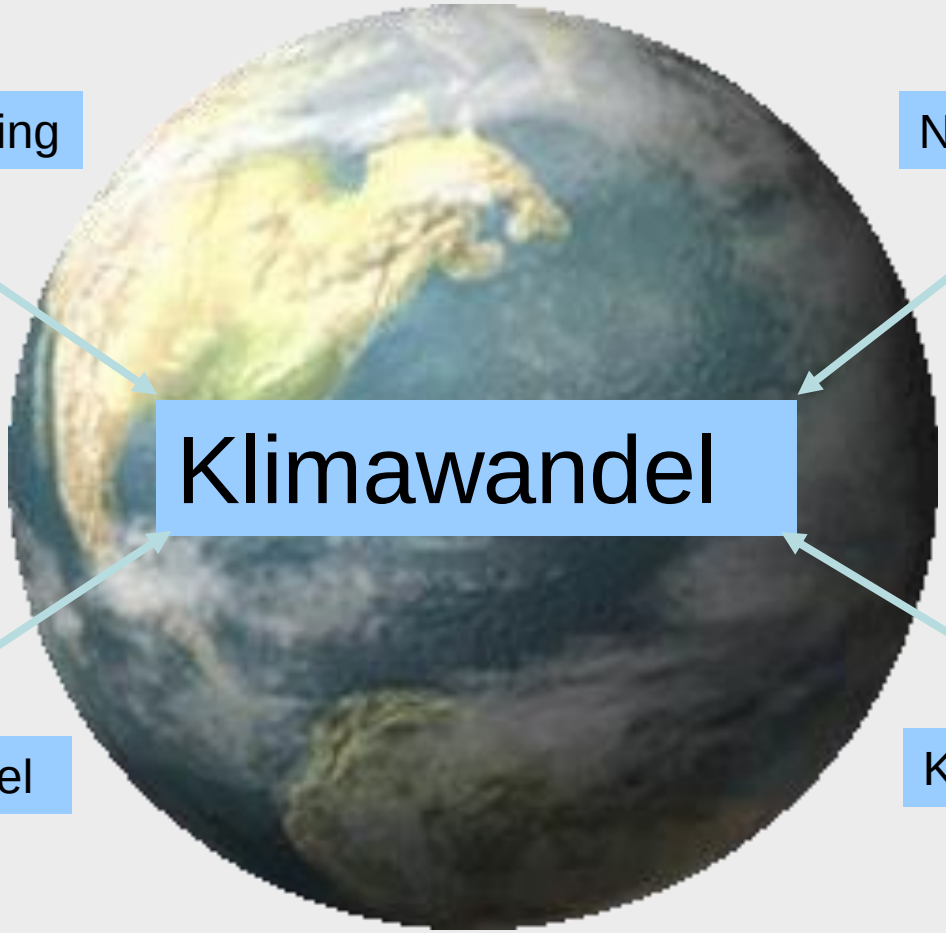
Die verschiedenen CO2-Zertifikate zur Kompensation

- Entsprechend dem Kyoto-Protokoll wird zwischen verschiedenen Arten von CO2-Zertifikaten unterschieden
- Um eine Klimaneutralität zu erreichen, werden durch den Neutralitätsdienstleister in der Regel EUA, VER oder CER-Zertifikate verwendet
  - EUA European Allowances sind die durch die Staaten der EU ausgegebenen offiziellen Zertifikate, beschränkt in der Anzahl und besonders registriert
  - VER Verified Emission Reductions aus unabhängig und staatlich kontrollierten Klimaschutzprojekten, vorwiegend in 3. Welt Ländern durchgeführt
  - CER Certified Emission Reductions aus unabhängig und staatlich kontrollierten Klimaschutzprojekten, vorwiegend in 3. Welt Ländern durchgeführt und zusätzlich durch die UN-Organisation zugelassen
  - GS-CER Certified Emission Reductions nach dem Gold- oder VCS-Standard in verschiedenen außereuropäischen Klimaschutzprojekten mit zusätzlichen sozialen Komponenten
- EUA haben einen sofortigen und 100%-ig kontrollierbaren Klimaschutzeffekt, kosten rund 80 €/t und verfügen über wenig Emotionalität
- CER/VER/VCS sind mit 8-25 € preiswerter als EUA und verfügen bei etwas geringerer Kontrollierbarkeit über eine teilweise Nachhaltigkeit und eine deutlich höhere Emotionalität als EUA-Zertifikate

Inhalt

- Die verschiedenen Systeme des Emissionshandels
- Das Halten und Löschen von Zertifikaten in Registern
- CO2-Kompensation und Klimaneutralität
- Nachhaltigkeit und Klimaschutzmarketing
- CO2-Bilanzierung und Informationsvorteile
- Die staatlichen Förderungen für Unternehmen
- Klimaschutzmarketing in der Anwendung

Wie hängen diese Themen zusammen?



Klimaschutzmarketing

Nachhaltigkeit

Emissionshandel

Klimaneutralität

Nachhaltigkeit – Wie geht man vor?

1) **Nachhaltigkeit sicherstellen**
   - Technische Möglichkeiten der Einsparung fossiler Energie nutzen
   - Verhaltensweisen von Menschen positiv ändern
   - „Unnötige“ Produkte und/oder deren Lebenszyklus auf den Prüfstand stellen
   - etc.

2) **Kompensation nicht reduzierbarer CO2-Mengen**
   - Festlegen was in welchem Umfang vermieden werden soll
   - Menge der nicht vermeidbaren Emissionen ermitteln
   - Klimaschutzprojekt auswählen (Qualität / Preis ?)
   - Kauf von Klimazertifikaten /CER, VCS, VER oder EUA-Zertifikaten
   - Löschung der Zertifikate beim Dienstleister oder auf eigenem Konto

3) **Optional: Kommunikation zur Nachhaltigkeit (Marketing)**
   - Klimaschutzmarketing „Tu Gutes und sprich darüber“
   - Entwicklung einer Kommunikationsstrategie durch interne oder externe Spezialisten, z. B. Werbeagentur
   - Bereitschaft für Abwehrmaßnahmen (Angriffe Wettbewerber, Medien)

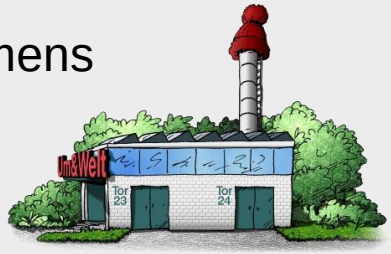
Warum Nachhaltigkeit und Klimaschutz-Marketing ?

Vorteile für Unternehmen

- **Imagewert**: Klimaschutzorientierte und vorbildliche Positionierung bei Kunden, Lieferanten, Mitarbeitern
- **Produktwert**: Konkreter Mehrwert und Differenzierungsmerkmal zu Wettbewerbern
- **Qualitätsbeweis**: Nachvollziehbarkeit der Löschung und der Bestandshaltung von Zertifikaten aus Klimaprojekten
- **Kommunikation**: Professionelle Pressearbeit, Webseitenmarketing, Endkunden-Community

Klimaschutz-Marketing - Vorteile auf einen Blick

Klimaschutz-Marketing in Stichworten



- Verdeutlicht Umwelt- und Klimaengagement des Unternehmens
- Hebt das Unternehmen vom Wettbewerb ab
- Emotionalisiert Kunden und Mitarbeiter
- Bringt neue Kundengruppen
- Sichert dem Unternehmen in einem frühen Stadium hohe Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit
- Kann vielfältig eingesetzt werden (Cross-Selling-Marketing)

Klimaneutralität erfüllt aus Unternehmenssicht zwei wichtige Grundbedingungen:

- Umweltgerechtes Verhalten der Unternehmung führt zu einer Verbesserung seiner Attraktivität, was zu einer verbesserten Position auf dem Markt führt
- Für eine stark steigende Zahl von Kunden ist der Klima- und Umweltschutz ein Entscheidungskriterium beim Produktkauf.

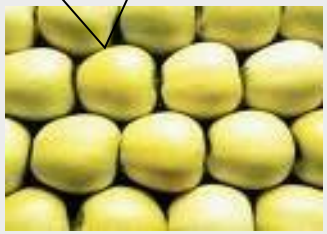
Inhalt

- Die verschiedenen Systeme des Emissionshandels
- Das Halten und Löschen von Zertifikaten in Registern
- CO2-Kompensation und Klimaneutralität
- Nachhaltigkeit und Klimaschutzmarketing
- CO2-Bilanzierung und Informationsvorteile
- Die staatlichen Förderungen für Unternehmen
- Klimaschutzmarketing in der Anwendung

Neue Kunden und Produkte durch CO2-Bilanz (I)

- Kauf von Äpfeln im Jahre **2018**
- Die Kaufentscheidung wird (Qualitätsgleichheit vorausgesetzt) nach nur zwei Kriterien getroffen:
  - Sorte (Geschmack)
  - Preis/kg

Golden Delicious
Italien
2,99/kg



Cox Orange
Deutschland
2,99/kg

Granny Smith
Chile
2,99/kg

Wahrscheinliche prozentuale Aufteilung beim Abverkauf:

- Golden 40% - Rang **1**
- Granny 35% - Rang **2**
- Cox 25% - Rang **3**

D. h. die Entscheidung fällt **„Geschmacksorientiert“**

Neue Kunden und Produkte durch CO2-Bilanz (II)

- Kauf von Äpfeln im Jahre **2021**
- Die Kaufentscheidung wird (Qualitätsgleichheit vorausgesetzt) nach nun drei Kriterien getroffen:
  - Sorte (Geschmack)
  - Preis/kg
  - g CO2/Kg Apfel (Transportkette)

Golden Delicious
Italien
2,99/kg
270g CO_2

Cox Orange
Deutschland
2,99/kg
80g CO_2

Granny Smith
Chile
2,99/kg
1.890g CO_2

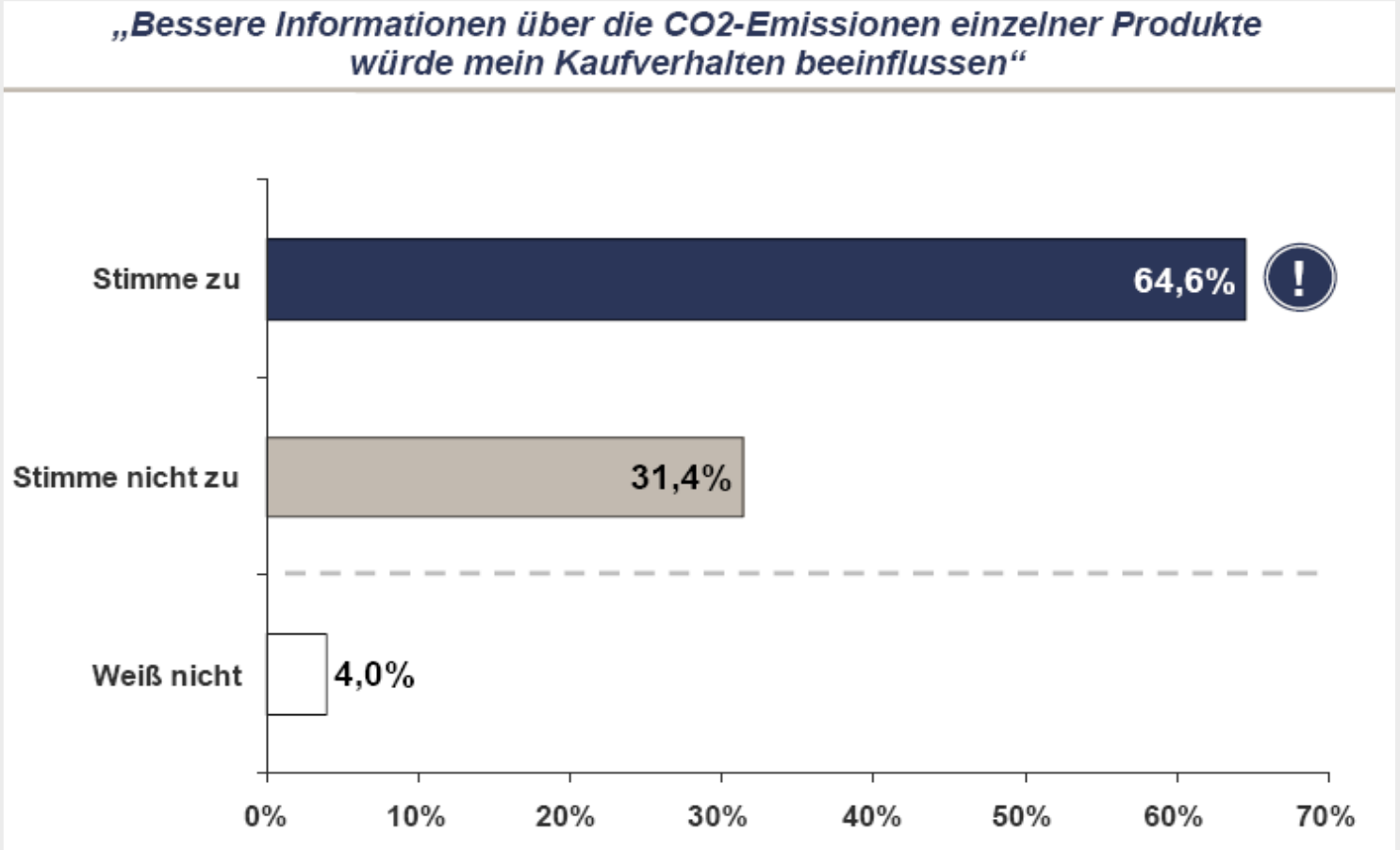
Wahrscheinliche prozentuale Aufteilung beim Abverkauf:

- Golden 30% - Rang **2**
- Granny 10% – Rang **3**
- Cox 60% - Rang **1**

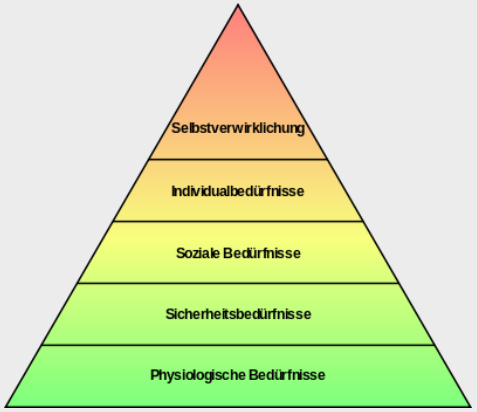
D. h. die Entscheidung fällt **„CO2-Orientiert“**

Die CO2-Information wird zum Wettbewerbsvorteil

Sempora Studie stellt bereits in 2007 fest;



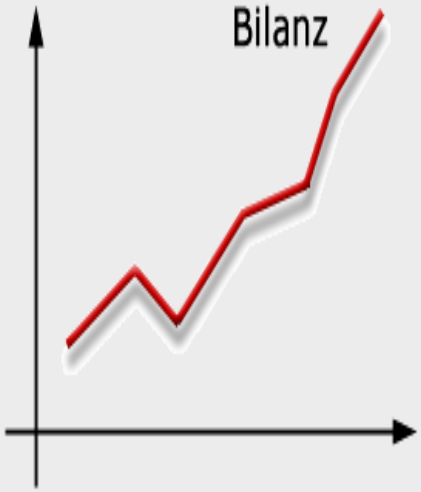
Klimaschutz-Marketing - Ausgangslage und Mehrwerte



- Die Bedrohung durch den Klimawandel ist
  - indirekt
  - zeitverzögert
  - nicht lebensbedrohlich
- Die Bedrohung findet sich auf der Maslow`schen Bedürfnispyramide kaum wieder
- Klimaschutz-Marketing auf der Basis des Klimawandels funktioniert also nur, wenn Mehrwerte geschaffen werden und Glaubwürdigkeit und Transparenz offensiv betrieben wird
- Die möglichen **Mehrwerte** des Klimaschutzmarketing sind:
  - Lerneffekt zu Wirkungsweisen CO2
  - Lokalisierung der CO2-Einsparung
  - Visualisierung (anschaubar) + Materialisierung (anfassbar)
  - Ein gutes Gewissen (bei Privatpersonen)
  - Deutlich höhere Effizienz der Werbung

Klimaschutz-Marketing – Strategie der Umsetzung

- Langfristiges Klimaschutz-Marketing – bei geringeren Kosten Emotionen des Kunden wecken:
  - Klimagewissen ansprechen
  - Eigene Produkte, Transporte, Dienstleistungen klimaneutral stellen
  - Kaufrabatte und Zugaben langsam reduzieren
  - Kundenbindung erhalten/erhöhen
  - Kunden zu CO2-Reduzierung beraten
  - Kunden Klimageschenke machen
  - CO2-Emissionen von Vorlieferanten
  - CO2-Emissionen von Kunden übernehmen



➢ **Ergebnis: Stabilere Gewinne, bessere Kundenbindung und starke Wettbewerbsvorteile!**

Inhalt

- Die verschiedenen Systeme des Emissionshandels
- Das Halten und Löschen von Zertifikaten in Registern
- CO2-Kompensation und Klimaneutralität
- Nachhaltigkeit und Klimaschutzmarketing
- CO2-Bilanzierung und Informationsvorteile
- Die staatlichen Förderungen für Unternehmen
- Klimaschutzmarketing in der Anwendung

Die staatlichen Förderungen für Unternehmen I

Die kleine Lösung – EBN (Energieberatung Nichtwohngebäude)

Was ist der Inhalt?

- Aufnahme und Analyse der Energieverbräuche
- Berücksichtigung erneuerbarer Energien
- Erarbeitung von Maßnahmen zur Reduzierung von Energieverbrauch

Wer kann beantragen?

- Kommunale Gebietskörperschaften (**Gemeinden, Städte, Kreise**)
- **Kommunale Zweckverbände** nach dem jeweiligen Zweckverbandsrecht.
- **Gemeinnützige Organisationen, Religionsgemeinschaften** mit Körperschaftsstatus
- **Kleine und mittlere Unternehmen** sowie Angehörige der Freien Berufe mit Sitz und Geschäftsbetrieb in Deutschland

Wie hoch ist die Förderung?

- Übersteigen die jährlichen Energiekosten 10.000 Euro (netto), beträgt die Förderung: 80 % des förderfähigen Beratungshonorars, jedoch maximal 6.000 Euro.

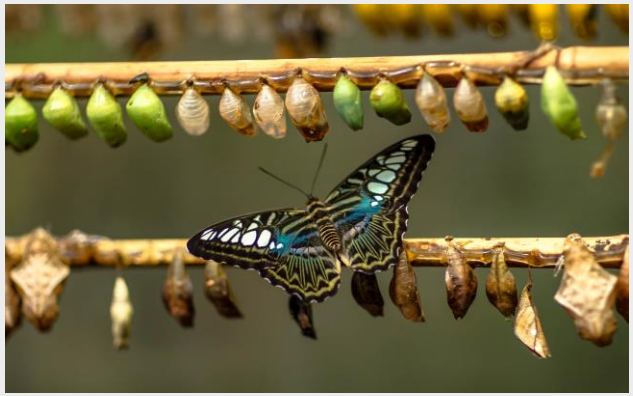
* Bei weniger wir 10.000 Euro beträgt die Förderung max. 1.200 Euro

Die staatlichen Förderungen für Unternehmen II

Die große Lösung – EEW (Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz

Neuerungen

- Höhere Förderquoten
- Keine ISO 50001/EMAS als Voraussetzung für MSR-Förderung
- Einsparung von Ressourcen wird gefördert
- Transformationskonzepte (TK)



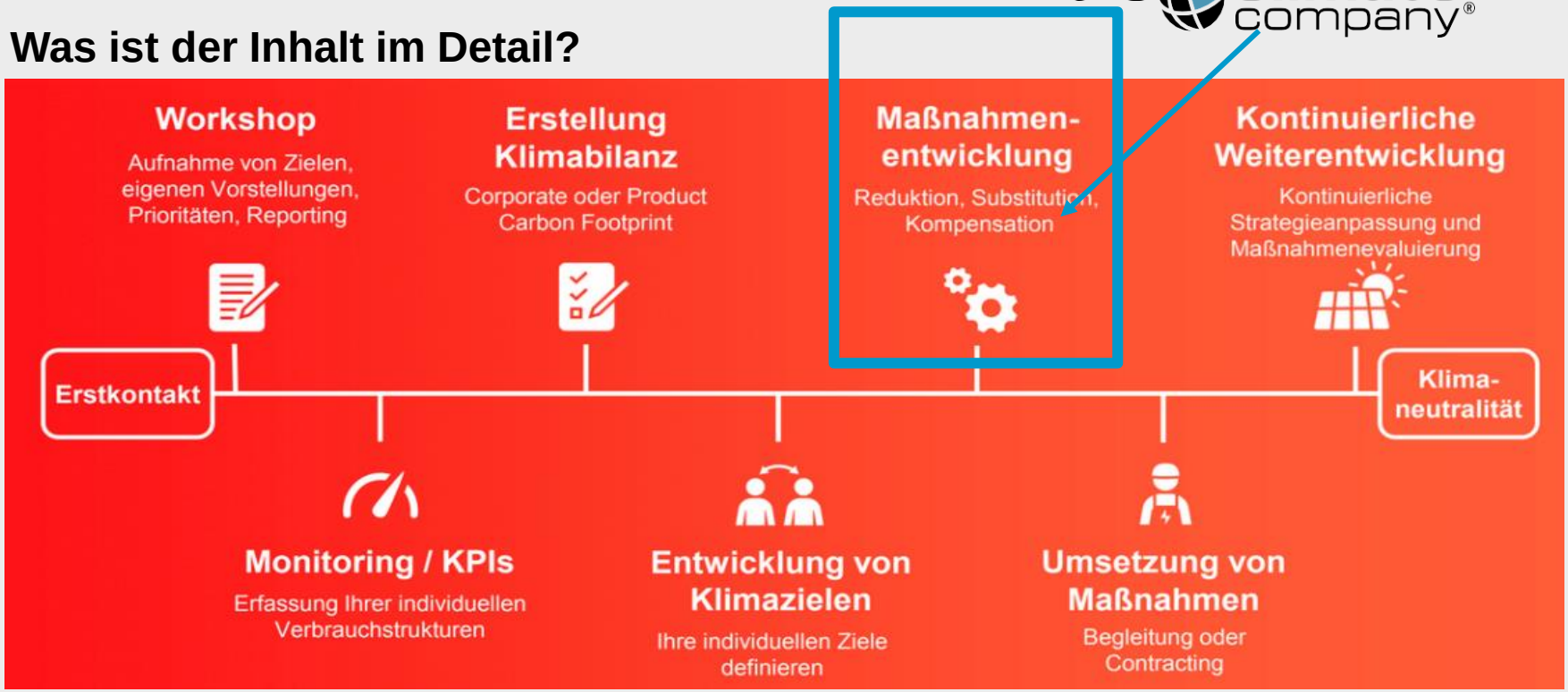
Novelle der EEW – Transformationskonzepte (TK)

- Bilanz IST (Energie & CO2)
- Maßnahmenplan für CO2 –Reduzierung (mind. 40% nach 10 Jahren)
- Einsparkonzept für mindestens eine EEW förderfähige Effizienzmaßnahme
- Erstellung TK innerhalb 12/24 Monaten
- Förderquote 50-60% (max. 80T€/TK)

Die staatlichen Förderungen für Unternehmen III

Die große Lösung – EEW (Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz

Was ist der Inhalt im Detail?



Grafik: © BFE Institut für Energie und Umwelt GmbH - www.bfe-institut.com Ansprechpartner Hr. Holk Schubert
Mehr Informationen und Anträge zur Förderung info@bfe-institut.com und info@climate-company.de

Inhalt

- Die verschiedenen Systeme des Emissionshandels
- Das Halten und Löschen von Zertifikaten in Registern
- CO2-Kompensation und Klimaneutralität
- Nachhaltigkeit und Klimaschutzmarketing
- CO2-Bilanzierung und Informationsvorteile
- Die staatlichen Förderungen für Unternehmen
- Klimaschutzmarketing in der Anwendung

Klimaneutralität für Privatkunden

- Die Emissionen von Privatkunden werden klimaneutral gestellt:
  - Flugreisen, Geburtstagsparty, Gebrauch des Autos, Heizen/Wohnen
- Eine Klimaneutralität kann für den Gebrauch eines Produktes, die notwendige Mobilität oder für den allgemeinen Lebenswandel gegeben werden
  - der Strom des neuen Flachbild TV ist für 2 Jahre klimaneutral
  - Die Autofahrt in den Urlaub nach Spanien ist klimaneutral
  - der noch bestehende CO2-Fußabdruck der Familie soll jährlich klimaneutral gestellt werden
- Der Privatkunde möchte sich ein geeignetes Klima-projekt aussuchen, in welches er „investieren“ will
- Der Privatkunde möchte sich selber beschenken (gutes Gewissen) oder jemand anderen ein besonderes Geschenk machen

Klima-Geschenk mit Widmung:
„Liebe Maja! Alles Gute zu Deinem Geburtstag heute. Und denk bei Deiner Feier an das Klima!“

Klimaneutralität für B2B-Transporte

- Die Transporte von Personen oder Unternehmen oder deren Lieferanten werden klimaneutral gestellt, z. B.
  - Speditionen, Dienstfahrzeugflotten, Lieferungen von Vorlieferanten, PKW-Neufahrzeuge, Reisebusse
- Eine Neutralität kann für den Bereich Transport auf Basis einer jeweiligen Kilometerleistung im Zusammenhang mit einem Verbrauchsverhalten gegeben werden (l Diesel/km)
  - Ein Neufahrzeug (PKW/LKW/Bus) bekommt bei Auslieferung die ersten 50.000 km eine Klimaneutralität (Basis: WLTP-Standard)
  - Ein LKW oder eine ganze Flotte einer Spedition fährt klimaneutral (Basis: Treibstoffverbrauch pro Jahr rückwirkend)
  - PKW-Autohändler gibt bei Inspektion 1.000 km klimaneutrale Fahrt dazu
- Der Dienstleister berät das Unternehmen, welche **Fahrzeuge** mit welcher Methode klimaneutral gestellt werden
- Das Unternehmen bekommt vom Dienstleister ein „Klimazertifikat“ mit „**TRANSPORT*-Siegel**“, welches als Nachweis und Kommunikationsmedium für Kunden dient

Klimaneutralität für B2B: Dienstleistungen

- Die **Dienstleistungen** von Unternehmen werden klimaneutral gestellt, z. B.
  - Call-Center, Software-Service, Werbeagentur, Import/Export
- Eine Neutralität kann für den Bereich Handel/Dienstleistungen für eine **Menge** oder einen **Zeitraum** gegeben werden
  - Der Software-Support ist für 12 Monate klimaneutral gestellt
  - Das Haareschneiden, Waschen, Föhnen erfolgt 1 Jahr klimaneutral
  - 20 Festmeter Holz sind klimaneutral geschnitten worden
- Das Unternehmen wird beraten, inwieweit welche **Dienstleistungen** in welchem Umfang in welchem Zeitraum klimaneutral gestellt werden können
- Das Unternehmen bekommt vom Dienstleister ein „Klimazertifikat“ mit **„DIENSTLEISTUNG-Siegel“**, welches als Nachweis und Kommunikationsmedium gegenüber seinen Kunden dient

Klimaneutralität für B2B: Büronutzung

- Die **Bürotätigkeiten** in Unternehmen werden klimaneutral gestellt, z. B.
  - Buchhaltung, Unternehmensberatung, Steuerberater, Rechtsanwälte
- Eine Neutralität kann für den Bereich Büro für eine **Zeitraum** von 12 Monaten gegeben werden
  - Bürotätigkeiten jeglicher Art werden für 12 Monate klimaneutral gestellt
  - Dem gewerblichen Kunden des Unternehmens kann eine klimaneutrale Lohnbuchhaltung angeboten werden
  - Eine Rechtsberatung oder steuerliche Beratung erfolgt klimaneutral
- Der Dienstleister berät das Unternehmen, inwieweit welche **Bürotätigkeiten** in welchem Umfang in welchem Zeitraum klimaneutral gestellt werden können
- Das Unternehmen bekommt vom Dienstleister ein „Klimazertifikat“ mit **„BÜRO-Siegel“**, welches als Nachweis und Kommunikationsmedium gegenüber seinen Kunden dient, sowie einen QR-Code der auf das Klima-Zertifikat referenziert

Klimaneutralität für B2B: Produkte

- Die **Produkte** von Unternehmen werden klimaneutral gestellt, z. B.
  - Kühlschrank, Laptop, Brot, Auto
- Eine Neutralität kann für die **Herstellung**, den **Transport** oder einen **Gebrauchszeitraum** eines Produktes gegeben werden
  - der Kühlschrank ist für 5 Jahre klimaneutral **im Gebrauch**
  - der Laptop oder das Brot ist klimaneutral **hergestellt** worden
  - Das Holz im Baumarkt ist klimaneutral zum Kunden **transportiert** worden
- Der Dienstleister berät das Unternehmen, inwieweit welche **Produkte** in welcher Form, Weise und Umfang klimaneutral hergestellt werden können
- Das Unternehmen bekommt vom Dienstleister ein „Klimazertifikat“ mit „**HERGESTELLT-Siegel**“, welches als Nachweis und Kommunikationsmedium gegenüber seinen Kunden dient

Klimaneutralität für B2B: Standorte

- Die Standorte (Nicht-Wohn-Gebäude) von Unternehmen werden klimaneutral gestellt, z. B.
  - Hauptverwaltung, Hotel, Autohaus, Supermarkt
- Eine Neutralität kann für den Bereich von Nicht-Wohn-Gebäuden auf Basis einer extern erstellten energetischen Analyse für einen **Zeitraum** gegeben werden
  - Die Hauptverwaltung eines Unternehmens ist für 1 Jahr klimaneutral
  - Ein Hotel mit Restaurant wird 1 Jahr klimaneutral betrieben
  - Ein Autohaus ist 12 Monate klimaneutral, inkl. Probefahrten
- Der Dienstleister berät das Unternehmen, inwieweit welcher **Standort** in welchem Umfang in welchem Zeitraum klimaneutral gestellt werden können
- Das Unternehmen bekommt vom Dienstleister ein „Klimazertifikat“ mit „**STANDORT-Siegel“**, welches als Nachweis und Kommunikationsmedium gegenüber seinen Kunden dient, sowie einen QR-Code der auf das Klima-Zertifikat referenziert

Klimaschutz-Marketing - Die drei Bausteine: Analyse/Beratung - CO2-Zertifikate - Kommunikation

Analyse und Beratung

- Energetische Analyse der Ist-Situation des Kunden
- Minderung der CO2-Emissionen durch technische Optimierungen und/oder des Verbrauchsverhaltens von Mitarbeitern, Kunden, Vorlieferanten
- Erstellung eines CO2-Fußabdruckes nach genormten Methoden und damit nachvollziehbare Grundlage der verbliebenen restlichen CO2-Menge

Lieferung/Verwaltung der Klimaschutzzertifikate, Umsetzung des Projektes

- Beratung zu einer individuellen und auf das Unternehmen angepassten mittel- oder langfristigen Klimaschutz- und Marketingstrategie
- Einkauf der CO_2-Einsparmengen aus Klimaprojekten
- Manuelle Erstellung des individuellen B2B-Zertifikates
- Löschung der CO2-Menge im Register, Generierung der Zertifikatenummer
- Auslieferung des finalen Klimazertifikates an das Unternehmen

Kommunikation: „Tu Gutes und sprich darüber“

- Vergabe von Benutzungsrechten/Lizenzen/QR-Codes an das Unternehmen
- Bereitstellung Climate Company Prüfraumes an das Unternehmen

Klimaneutralität für B2B-Kunden visualisiert (I)

Für Unternehmenskunden: Klimaneutralität, Emotionalität, Image, Werbung

Eigene Bildmotive, qualifizierte Klimaprojekte und detaillierte Informationen zur technischen Berechnung der Klimaneutralstellung geben den Kunden des Unternehmens Vertrauen in dessen Motive und Absichten für die Zukunft.

Klimaneutralität für B2B-Kunden visualisiert (II)

*Dieses Zertifikat bestätigt, dass der hier aufgeführte Standort in drei Phasen energetisch geprüft, optimiert und anschließend klimaneutral gestellt worden ist. Die nach einer im Jahre 2018 durch das Unternehmen PROFITEAM erfolgten energetischen Optimierung verbliebenen Mengen an Strom, Erdgas, Diesel und Benzin entsprechen einem Energieverbrauch von 365,62 MWh pro Kalenderjahr, der gemäß der Norm EN 16247 den Ausstoß von 118,6 t CO2 zur Folge hat, welcher am 19.11.20 durch den TÜV Saarland bestätigt wurde. Dieses Klima-Zertifikat von Climate Company® weist aus, dass die verbliebene Menge von gerundet **119 t CO2** für das **Kalenderjahr 2021** durch den Kauf einer entsprechenden Menge von Zertifikaten kompensiert worden ist.*

Auf jeder Vorderseite eines Klimazertifikates wird der Rechenweg beschrieben, wie die kompensierte Menge CO2 zustande gekommen ist und <u>was genau</u> beim Unternehmen klimaneutral gestellt worden ist (Ausschluss Verbraucherklagen!)

Beispiele einer CO2-Berechnung für Transport

Dieses Zertifikat bestätigt, dass das Unternehmen eine CO2-Kompensation in oben genannter Höhe für das Jahr 2020 für seine Arzneitransporte zwischen seinen Kühllagern in Düsseldorf, München und Berlin vorgenommen hat.
Die Berechnung beruht auf eine Kilometerleistung von zwei wöchentlichen Fahrten zwischen diesen Städten mit einer Gesamtlaufleistung von 3.520 km. Dies entspricht bei 50 Wochen und einem Verbrauch von 14,0 Liter/km auf 100 km einer Menge von 24.640 l Diesel.

Bei einem Emissionsfaktor von 2,67 t CO2 auf 1.000 l Diesel entspricht dies einer Menge von **65 t CO2/Jahr.**

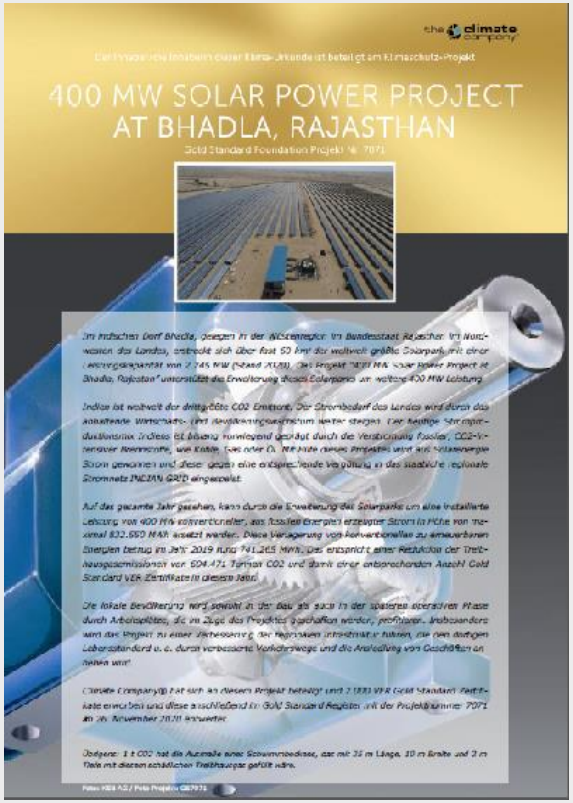
Beispiele einer CO2-Berechnung für Brot backen

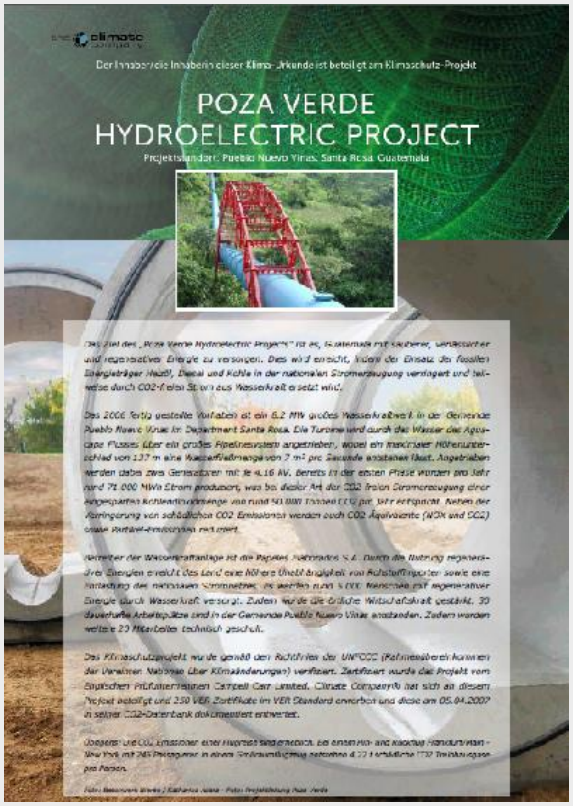
Dieses Zertifikat bestätigt, dass das Unternehmen eine CO2-Kompensation in oben genannter Höhe für das Jahr 2020 für seinen Produktionsstandort in Berlinvorgenommen hat.
Kompensiert wurden die Gas-und Stromverbräuche in der Breitestraße in der Altstadt von Spandau.
Die Berechnung beruht auf einer Produktionsleistung von 200 Broten und sonstigem Backwerk im Umfang von 215 kg pro Tag an 350 Tagen pro Jahr.
Das Backen von rund 75.000 kg Mehl und Zutaten pro Jahr erfordert 30 MWh Strom und 78 MWh Gas.
Daraus ergeben sich rund 27 t CO2/a.

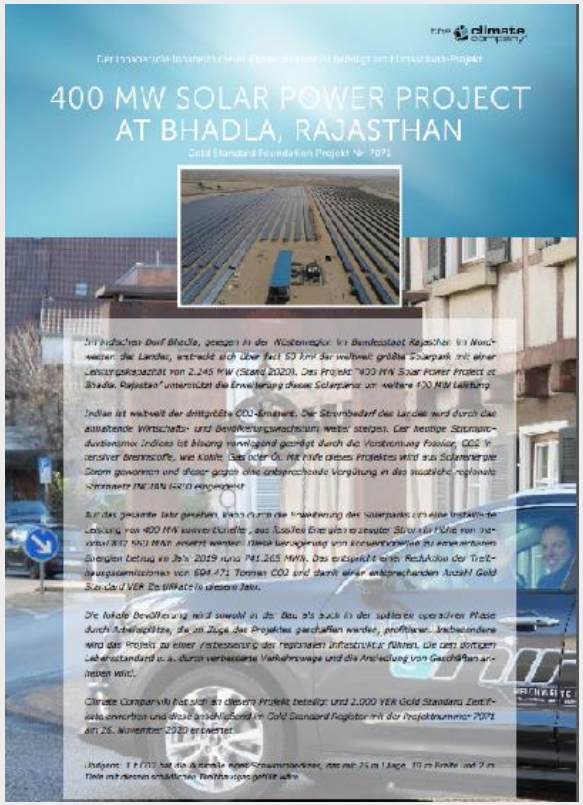
Klimaneutralität für B2B-Kunden visualisiert (III)

- Auf jeder Vorderseite eines Klimazertifikates wird die energetische CO2-Bilanz des Unternehmens beschrieben und die kompensierte CO2-Menge dargestellt
- Zu jedem Klima-Zertifikat werden Siegel, QR-Codes und QR-Siegel vergeben
- Das Unternehmen bekommt alle Medienrechte für 12 Monate

Klimaneutralität für B2B-Kunden visualisiert (IV)







Auf jeder Rückseite eines Klimazertifikates wird das Klimaschutz-Projekt beschrieben, die dort eingesparte Menge CO2-pro Jahr dargestellt sowie die von Climate Company im Register gelöschte Menge an CO2-Tonnen gezeigt.

Klimaschutz-Marketing - Die Kosten

- **Analyse und Beratung durch ein Ingenieurbüro**
  - 8.000/10.000 Euro für Erstberatung, Erstellung CO2-Fußabdruck
  - 6.000/8.000 Euro Kostenerstattung durch BAFA-Mittel

- **Erstellung eines individuellen Klima-Zertifikates**
  - Je nach Anwendungsbereich (Transport, Hotel, Dienstleistung, Produktion, Standort) 950 – 3.500 Euro für ein Klima-Zertifikat
  - Optional: Ausstellung eines Nachfolge-Zertifikates (./. 20-30%)
  - Optional: Ein QR-Code, referenzierend auf das Zertifikat
  - Optional: Zusätzliche Beratung zum Klimaschutzmarketing oder Schulung von Mitarbeitern ½ Tag 2.500 Euro

- **Kauf und Löschung von Klimaschutzzertifikaten**
  - 10-14 Euro/t CO2 für VCS/GS Qualität Wind/Solar/Wasserprojekte
  - 15-30 Euro/t CO2 für besondere Kleinprojekte

Klimaneutralität für B2B-Kunden visualisiert (V)

Klimaneutralität wird anfassbar: ALU-Macrolon-Aufsteller zeigen den Kunden alle Details – Insbesondere am Point of Sales und am Empfang/Rezeption

Klimaschutz-Marketing als integrierte Kommunikation

- **Klimaschutz-Marketing funktioniert nach dem Prinzip „Tu Gutes und sprich darüber“ - Mögliche Aktivitäten:**
  - Postmailing an bestehende Kunden, Postmailing an Interessenten soweit bekannt
  - Pressemitteilung an Tagespresse, Fachpresse
  - Pressekonferenzen
  - Aufbau eines Infobriefes
  - Erweiterung der Website
  - Entwurf oder Erweiterung von entsprechenden Broschüren
  - Entwurf, Gestaltung, Druck von Geschenkkarten, Grußkarten, Labels
  - Entwicklung eigener Bildmotive für klimaneutrale Produkte usw.

Klimaschutzprojekte außerhalb Europa

Typische Klimaschutzprojekte außerhalb EU mit mittlerer bis hoher „Wertigkeit“

Gewächshäuser Himalaya

Metro in Indien

Solar-Paneele in Indien

Wasserkraft in Guatemala

Koch-Öfen in Eritrea

Wasserkraft Indonesien

Klimaschutz-Marketing in der Öffentlichkeit

- **Klimaschutz-Marketing - Mögliche Aktivitäten und das Ergebnis**
  - Anzeigenschaltung Print wird eventuell reduziert
  - Hörfunkwerbung und TV wird um das Thema Klima erweitert
  - Onlinemarketing bleibt oder wird reduziert
  - Eventuelle eigene Produkt- und Imagebroschüren werden um das Thema Klima erweitert
  - Kundenmailing wird um das Thema Klima erweitert
  - PR-Artikel werden stark gesteigert
- **Ergebnis:**
  Hohe Aufmerksamkeit in der Tagespresse, gleiche oder geringere Werbekosten, Kundenanzahl steigt, neue Kundengruppen kommen hinzu

Kontakt zu Emissionshändler.com und Climate Company

www.emissionshaendler.com

Emissionshändler.com®
ist im verpflichtenden EU & DE Emissionshandel tätig

www.climate-company.de

Climate Company®
ist im freiwilligen Emissionshandel tätig

Michael Kroehnert / Climate Company

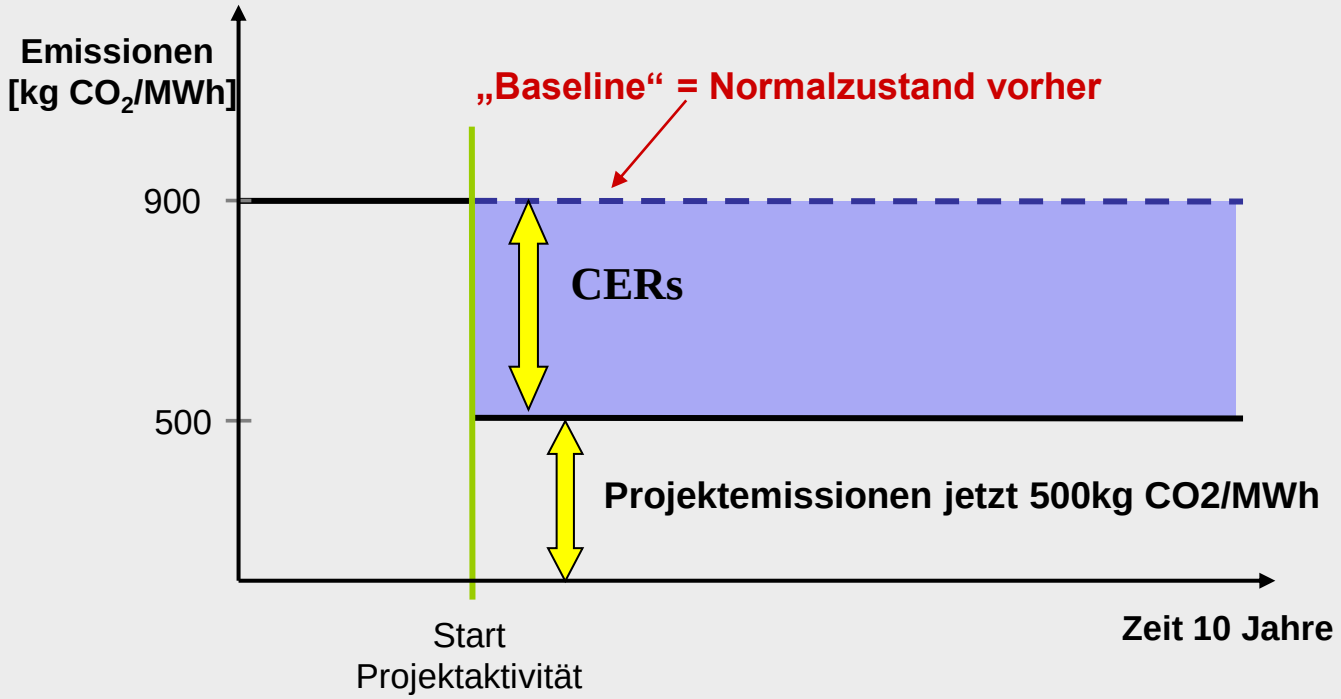
10587 Berlin, Helmholtzstraße 2-9, Haus A, 3. Stock
Tel: 030 / 3988721-10, Mobil: 0177 3092200, Mail: info@climate-company.de

Stellvertretender Vorsitzender bvek www.bvek.de

Beispielhaftes Klimaschutzprojekt im freiwilligen Emissionshandel

<u>Beispiel:</u> Abriss Kohlekraftwerk, Bau Gaskraftwerk

⇒ **Energieersparnis: 200.000 MWh/ Jahr**



- CO2-Ersparnis des Projekts: 80.000t CO2/Jahr (0,4t CO2/MWh x 200.000 MWh/Jahr)
- **Erlös** bei 10-jähriger Projektlaufzeit und CER-Preis von 5 EUR/t = **4.000.000 EUR**.