

HANDBUCH FÜR KLIMANEUTRALITÄT



firstclimate[®]

IMPRESSUM

Dieses Handbuch wurde von der First Climate (Germany) GmbH mit der gebotenen Sorgfalt und Gründlichkeit für die Projektpartner und deren Projektförderer erstellt.

First Climate übernimmt keine Haftung für die Anwendungen, die über die in dem Bericht beschriebenen Inhalte hinausgehen.

First Climate übernimmt ferner gegenüber Dritten, die über diesen Bericht oder Teile davon Kenntnis erhalten, keine Haftung. Es können insbesondere von Dritten Parteien gegenüber First Climate keine Verpflichtungen abgeleitet werden.

Juni 2008

Erstellt durch: First Climate (Germany) GmbH
 Mara Zimen
 Reinhardtstr. 46
 10117 Berlin
 mara.zimen@firstclimate.com

firstclimate

Klimapartner	Kooperationspartner	
		
	<th data-bbox="788 1518 1390 1556">Projektförderer</th>	Projektförderer
		

VORWORT



Felix Gruber

Leiter Referat Umwelt-
preis und Umweltinfor-
mationsvermittlung
Deutsche Bundesstiftung
Umwelt

Der vom Menschen verursachte Klimawandel ist zunehmend Thema in der Öffentlichkeit. Ursächlich für diese Entwicklung ist der global noch immer stetig ansteigende Ausstoß von Treibhausgasen – insbesondere des Kohlendioxids (CO₂). Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) der Vereinten Nationen prognostiziert bis zum Jahr 2100 einen globalen Temperaturanstieg von 1,4-5,8°C – mit schwerwiegenden Folgen, vor allem für die ärmsten Regionen unserer Erde. Ebenso wird die ökonomische Relevanz der Erderwärmung immer offensichtlicher und die wirtschaftlichen Risiken immer konkreter: die Folgen eines Nichthandelns gegen den Klimawandel könnten zu ökonomischen Einbußen in Höhe von mindestens fünf Prozent des weltweiten Bruttosozialproduktes führen, wie es die kürzlich veröffentlichte Studie des britischen Regierungsberaters Sir Nicholas Stern belegt.

So wird immer deutlicher, dass sowohl für die Politik als auch für die für einen Großteil der Treibhausgasemissionen verantwortliche Wirtschaft dringender Handlungsbedarf gege-

ben ist. Die Klimaexperten sind sich einig, dass allein die Einhaltung der globalen Reduktionsziele des Kyoto-Protokolls nicht ausreichen wird, den Klimawandel aufzuhalten. Die Förderung freiwilliger Klimaschutzaktivitäten stellt somit einen wichtigen Pfeiler für den nationalen und internationalen Klimaschutz dar.

Für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt ist es ein zentrales Anliegen, die Entwicklung und Nutzung umweltfreundlicher Produkte intensiv voranzutreiben. Dabei plädiert sie besonders für Lösungen, die für eine breite Anwendung interessant sind und sich unter marktwirtschaftlichen Konditionen zeitnah umsetzen lassen. Fördern möchte die DBU dabei besonders kleinere und mittelständische Unternehmen, deren Engagement einen großen Beitrag für den Umwelt- und Klimaschutz leisten kann und auf deren Kreativität bei der Suche nach modellhaften und innovativen Leistungen die DBU setzt.

Das innovative Instrument der Klimaneutralität bietet eine solche neue und kreative Handlungsoption und erfüllt zwei wichtige Bedingungen – es ist sowohl Klimaschutz- als auch Kommunikationsinstrument.

Das vorliegende Handbuch soll Ihnen als Leitfaden dienen, wie Sie Klimaneutralität in Ihrem Unternehmen umsetzen können. Damit können auch Sie einen entscheidenden Beitrag für den Klimaschutz leisten.

VORWORT



Rüdiger Schweer

Referatsleiter Klima-
schutz, Hessisches Minis-
terium für Umwelt,
ländlichen Raum und
Verbraucherschutz
(HMULV)

Sir Nicolas Stern hat die sich abzeichnenden Folgen des Klimawandels als „das größte Marktversagen“ der Geschichte bezeichnet. Eine genaue Betrachtung der umweltökonomischen Bilanzen für die Ökosystemleistungen der Natur führte bereits in den 60iger Jahren dazu, ein Modell für den Zertifikatehandel zur marktwirtschaftlichen Reduktion von umweltschädlichen Substanzen zu entwickeln. Die Atmosphäre als „Deponie“ für Treibhausgase sollte nicht mehr kostenlos zur Verfügung stehen. Im Kyoto-Protokoll 1997 und im Europäischen Emissionshandel ab 2005 konnten die Grundlagen für ein Emissionshandelssystem zwischen den Staaten, für die fossil basierte Elektrizitätswirtschaft und die energieintensiven Unternehmen gelegt werden. Damit wurden wesentliche Schritte dahin unternommen, dass die Energienutzung ihren „wahren“ Preis zeigt.

Ein weiterer Schritt zu einer marktwirtschaftlichen „Decarbonisierung“ gelang mit dem Modellprojekt „Klimaneutrale Produkte“. Hier entscheidet sich der Käufer bewusst für eine

neue Produktqualität. Bereits in den Jahren 2005 und 2006 hat das Hessische Umweltministerium das Pilot- und Demonstrationsvorhaben „Hessische Klima-Partner“ zur Entwicklung klimaneutraler Anwendungen in hessischen Unternehmen gefördert. Das Projekt „Klima-Partner 2007/08“ gemeinsam mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) bildet die Fortsetzung des Vorhabens „Hessische Klima-Partner“. Es erweitert die ursprünglich ausschließlich hessische Initiative auf eine nationale Klimaschutzinitiative.

Ziel des Vorhabens ist es, das Instrument der Klimaneutralität in den Wirtschaftskreisläufen zu implementieren und für die Kommunikationsstrategie, bzw. das Produktmarketing der Projektpartnerunternehmen positiv nutzbar zu machen. Von anfänglich vier hessischen Unternehmen konnten für das Projektjahr 2007/2008 deutschlandweit insgesamt 20 Partnerunternehmen gewonnen werden.

Der Kreis der teilnehmenden Partnerunternehmen – bisher überwiegend große Unternehmen - wurde dabei insbesondere um mittelständische Unternehmen erweitert. Das zusätzliche, freiwillige und innovative Instrument „Klimaneutralität“ konnte so auch im Bereich der mittelständischen Unternehmen erprobt werden.

Im Projekt wurden neue und innovative Handlungsoptionen zur „Neutralisierung“ der CO₂-Emissionen von Produkten und Dienstleistungen in den Unternehmen marktnah erarbeitet und getestet. Ein besonderer Schwerpunkt der Förderung des Hessischen Umweltministeriums war darüber hinaus die Weiterentwick-

lung der Qualitätsstandards für Klimaneutralität im Sinne eines einheitlichen Protokolls.

Minimieren, substituieren, kompensieren. Das nun vorgelegte Klima-Partner Handbuch zur Klimaneutralität fasst die bisherigen Ergebnisse zusammen. Besonderen Raum haben dabei die klimaneutralen Aktivitäten der Partnerunternehmen. Bei der Weiterentwicklung dieser Aktivitäten geht es vor allem um eine transparente Darstellung des Instrumentes „Klimaneutral“, eingebunden in eine Ausweitung der Entwicklung klimaneutraler Produkte und Dienstleistungen.

Nutzen Sie das Klima-Partner Handbuch zum Finden von Ideen für Ihr Unternehmen, wie Sie Klimaneutralität mit Ihren Mitarbeitern und Kunden umsetzen können. Sie können dabei auf freiwillige Art und Weise einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Im Übrigen können Sie aber auch für Ihr Unternehmen durch minimierte Energiekosten die Teilnahmebedingungen am Markt verbessern.

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einführung.....	7
Das Projekt 'Klima-Partner'	7
Zur Benutzung des Handbuchs.....	7
2 Klimawandel	8
Chancen nutzen.....	9
Mittelstand und Klimaschutz	12
3 Klimaneutralität	13
Das Prinzip	13
Politische Rahmenbedingung.....	13
Zertifikatsarten.....	15
Emissionsminderungsprojekte	17
4 Der Weg zur Klimaneutralität	21
5 Anwendungsbereiche.....	29
6 Case Studies	30

Das Projekt 'Klima-Partner'

Der Klimawandel beherrscht längst die öffentliche Diskussion und wird als einer der wichtigsten Probleme unserer Zeit anerkannt. Dies lässt auch die an die Wirtschaftsakteure gerichteten Erwartungen von Kunden, Rating-agenturen, Mitarbeitern, Investoren und Umweltverbänden steigen, weswegen mittlerweile zahlreiche Unternehmen unterschiedlicher Branchen freiwillige Klimaschutzmaßnahmen durchführen und erfolgreich im Rahmen der Unternehmens- / Nachhaltigkeitskommunikation einsetzen. Das innovative Instrument der Klimaneutralität bietet dabei neue und kreative Handlungsoptionen im Produkt-, Event- und Dienstleistungsbereich.



Vor diesem Hintergrund hat First Climate im Februar 2005 das Projekt 'Hessische Klima-Partner' initiiert. Ziel der Initiative war es, Unternehmen an das Instrument der Klimaneutralität heranzuführen und es gleichzeitig für die Kommunikationsstrategie bzw. das Produktmarketing der Projektpartnerunternehmen positiv nutzbar zu machen. Nach dem großen Erfolg des Pilotprojektes wurde die Initiative in den Jahren 2006 und 2007 auf bundesweiter Ebene fortgesetzt. Insgesamt 17 Partner aus großen und mittelständischen Unternehmen engagieren sich als 'Klima-Partner' aktiv für den Klimaschutz und setzten das Instrument Klimaneutralität erfolgreich in ihrer Kommunikationsstrategie ein. Zudem begleiten das Projekt die Frankfurter Rund-

schau als Medienpartner, der TÜV Süd als technischer Partner sowie die co2online gGmbH und B.A.U.M. eV. als Kooperationspartner. Die Initiative wird finanziell gefördert vom Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV) und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU).

Zur Benutzung des Handbuchs

Dieses Handbuch stellt einen praktischen Leitfaden zur Klimaneutralität dar. Neben den wissenschaftlichen Fakten zu Klimawandel und der Einordnung in die politischen Rahmenbedingungen soll es Unternehmen bei der Entwicklung ihrer Klimaneutral-Strategie begleiten, Orientierungsmöglichkeiten bieten und bei der Umsetzung der Aktivitäten unterstützen. Vor dem Hintergrund des 'Klima-Partner' Projektes greift es die Erfahrungen der 'Klima-Partner' mit dem Instrument der Klimaneutralität auf und gibt konkrete Handlungsempfehlungen für Unternehmen.

Seit dem letzten Bericht des UN-Klimabeirats von Februar 2007 zweifelt niemand mehr daran, dass der größte Teil der Erwärmung in den letzten 50 Jahren auf den vom Menschen verursachten Anstieg der Treibhausgase zurückzuführen ist. Der Grund für den markanten Anstieg der Treibhausgase Kohlendioxid, Methan und Lachgas in der Atmosphäre liegt im Falle des Kohlendioxids hauptsächlich beim Verbrauch fossiler Brennstoffe und für Methan und Lachgas primär bei der Landwirtschaft. Die Wissenschaftler des IPCC prophezeien eine globale Erwärmung bis 2100 von 2 - 5 Grad. Schon heute sind langfristige Klima-Veränderungen aufgrund des Treibhauseffektes bemerkbar: erhöhte Temperaturen und das Schmelzen des Eisschildes in der Arktis, Veränderungen der Regenfälle, des Salzgehaltes des Ozeans und der Winde sowie extreme Wetterereignisse wie Dürren, Hitzewellen und tropische Stürme.

“Warming of the climate system is unequivocal, as is now evident from observations of increases in global average air and ocean temperatures, widespread melting of snow and ice, and rising global average sea level” (IPCC 2007:5)

“Urgent action is now required to prevent temperatures rising to even higher levels, lowering the risks of impacts that could otherwise seriously threaten lives and livelihoods worldwide.” (Stern-Report 2006:193)

Der Klimawandel wird auch sicherheitspolitische Folgen haben: die Knappheit an Wasser und Nahrung erhöht die Gefahr von Kriegen und internationalen Krisen. Die Wahrscheinlichkeit von Seuchen erhöht sich und die Zahl der Umweltflüchtlinge nimmt zu.

Um den Klimawandel auf ein erträgliches Maß zu reduzieren, dürfe die Erwärmung höchstens 2 °C betragen, so der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU). Hierfür wäre es nötig, den Anteil der Treibhausgase in der Atmosphäre von heute 430 ppm bei 445 ppm zu stabilisieren, was laut IPCC, bis 2050 globale Emissionsreduktionen von 50 % bis 85 % gegenüber dem Jahr 2000 bedeuten müsste. Ökonomisch ist dies für die IPCC-Autoren realistisch. Mit Investitionen von nur 1 % des weltweiten Brutto-Sozialproduktes könnten die schlimmsten Auswirkungen der globalen Erwärmung verhindert werden. Dem gegenüber stehen gewaltige Kosten eines unverhinderten Klimawandels von bis zu 5,5 Billionen Euro pro Jahr bis 2100 wie der Wirtschaftswissenschaftler und ehemaliger Chefökonom der Weltbank Nicholas Stern in seinem viel beachtete Bericht ‘The Economics of Climate Change’ prophezeit.

Trotz weltweiter Anstrengungen verzeichnet die Entwicklung der weltweiten Emissionen von Treibhausgasen allerdings weiterhin ein deutlichen Anstieg und keine Verminderung. So sind laut des Deutschen Instituts für Wirtschaft (DIW) Berlin die CO₂-Emissionen in 2005 im Vergleich zu 2004 weltweit um etwa 2,5 % gestiegen. Im Vergleich zu 1990 betrug der Anstieg sogar fast 27 %.

Es ist also dringender Handlungsbedarf geboten. Allein die Einhaltung der Reduktionsziele des Kyoto Protokolls wird nicht ausreichen um die globale Bedrohung durch den Klimawandel abzuwenden. Freiwillige Klimaschutzmaßnahmen auf breiterer Basis sind bereits jetzt un-

Chancen nutzen

Neben den unmittelbaren Folgen, die der Klimawandel für Mensch und Umwelt mit sich bringt, sehen sich auch Unternehmen unmittelbar mit den Risiken eines Nichthandelns konfrontiert. Gerade Branchen, deren Aktivität von klimatischen Bedingungen abhängig ist, tragen ein hohes Risiko, ebenso jene, deren Betrieb bei extremen Wetterverhältnissen

ablässig. Es hängt entscheidend von dem Handeln unserer Gesellschaft ab, wie sich die klimatische und auch die weltwirtschaftliche Situation entwickeln werden.

unterbrochen werden muss. Dazu zählen neben Fischerei, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und die Wasserversorgung, auch der Tourismus, das Gesundheitswesen, oder die Versicherungsbranche. Doch auch Unternehmen anderer Branchen bekommen die Folgen des Klimawandels durch Ertragsausfälle, erhöhte Versicherungen oder eine stärkere Regulierung bereits heute zu spüren.

Der richtige Umgang mit den Herausforderungen der globalen Erwärmung wird für Unternehmen somit immer wichtiger. Dabei erkennen Unternehmen auch die Chancen, die ein aktiver Klimaschutz für den unternehmerischen Erfolg bietet. Neben enormen Energie- und damit einhergehend auch Kosteneinsparungen kann es Unternehmen auch darum gehen ihren Unternehmenswert mit einem 'grünen Image' zu verbessern und sich als innovatives Unternehmen Wettbewerbsvorteile zu sichern.



Energiekosten senken

Vor dem Hintergrund wachsender Rohstoffpreise ist ein aktiver Klimaschutz finanziell lohnenswert. Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen führen häufig schon nach kurzer Zeit zu langfristigen und nachhaltigen finanziellen Einsparungen. Die Potenziale sind enorm: Die meisten Unternehmen schätzen ihr Energie-Einsparpotenzial zwischen 5 und 15 % ein. Für jedes zehnte Unternehmen ließen sich die Energiekosten nach eigener Einschätzung sogar noch mehr senken, so eine von der dena in Auftrag gegebene Unternehmensbefragung von TNS Emnid im August 2005.

Normerfüllung vorbereiten

Bereits heute sehen sich Unternehmen mit zukünftigen staatlichen Regulierungen konfrontiert und berücksichtigen dies bei ihren strategischen Entscheidungen. Die Teilnahme aller Industriebranchen am Emissionshandel wird zumindest langfristig als eine politische Option gehandelt. Mit der geplanten Einführung des sogenannten *Carbon Reduction Commitment* in England wird eine solche Ausweitung von staatlichen Verordnungen bereits praktiziert.¹ Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass weitere Gesetze zur Förderung der Energieeffizienz verabschiedet werden, um die CO₂-Emissionen in Deutschland zu mindern.

¹ In England wird derzeit an einer Ausweitung eines verpflichtenden cap and trade Systems gearbeitet, welches die Einbeziehung großer nicht energieintensiver Organisationen im öffentlichen und privaten Sektor vorsieht.

Unternehmenswert steigern

Aufgrund der steigenden Relevanz des Klimawandels in der öffentlichen Wahrnehmung sind vor allem die Kundenerwartungen an die Unternehmen gestiegen. Auch Investoren interessieren sich zunehmend dafür, ob Unternehmen das angelegte Geld durch eine solide Corporate Social Responsibility Strategie absichern. Für Anleger gibt es zahlreiche Research- und Rating-Agenturen, die in Nachhaltigkeitsrankings das Engagement von Unternehmen bewerten, sowie etliche Aktienindizes die Unternehmen nach ökologischen, sozialen oder ethischen Kriterien auswählen. Der bekannteste dieser so genannten Nachhaltigkeitsindizes ist der Dow-Jones-Sustainability-Index (DJSI), den die Schweizer Gesellschaft Sustainable Asset Management (SAM) 1999 aufgelegt hat. Dieser enthält die besten zehn Prozent der Unternehmen einer Branche, gemessen an ihrer ökonomischen, sozialen und ökologischen Leistung.



Im März 2007 wurde vom Carbon Trust in Großbritannien in Zusammenarbeit mit den Marken 'Boots', 'Walkers Crisps' und 'Innocent Drinks' ein Pilotprojekt initiiert, um Product Carbon Footprints (PCF) zu ermitteln. Durch die Analyse der Produkte sollen nicht nur Emissionsreduktionspotenziale entlang der Wertschöpfungskette realisiert, sondern auch erstmalig ein CO₂-Label eingesetzt werden. Inzwischen haben sich mehr als 15 Unternehmen der Initiative angeschlossen. Auch in weiteren europäischen Ländern wie Deutschland, Schweden, Frankreich, Österreich und der Schweiz wird aktuell die Ermittlung und Kennzeichnung der Klimarelevanz von Konsumgütern diskutiert und an der Einführung von CO₂-Labels gearbeitet.

PCF

Wettbewerbsvorteile sichern

Immer mehr Unternehmen erkennen auch die Chancen, die nachhaltiges Handeln mit sich bringen kann. Dabei setzen sie ihr soziales und ökologisches Engagement erfolgreich in der Unternehmens- und Nachhaltigkeitskommunikation ein und besetzen mit einem 'grünen Image' frühzeitig Marktpositionen. Und dies zu Recht: die individuell wahrnehmbaren Folgen des Klimawandels und die breit angelegte öffentliche Diskussion haben dafür gesorgt, dass das Problem der CO₂-Emissionen bei den Verbrauchern angekommen ist.

Und das gestiegene Bewusstsein in der Bevölkerung macht sich mittlerweile im Nachfrageverhalten sichtbar. Zahlreiche Studien belegen, dass Konsumenten zunehmend Möglichkeiten fordern, klimafreundliche Angebote erkennen und auch ihre Auswahl danach treffen zu können. Schon heute haben große Unternehmen den Trend für emissionsreduzierte Produkte als Wettbewerbsvorteil im wachsenden Markt für klimafreundliche Angebote erkannt.

Eine deutschlandweite Konsumentenbefragung der Unternehmensberatung SEMPORA Consulting zum Thema 'CO₂ – Chancen und Herausforderungen in der Vermarktung' hat ergeben, dass die von CO₂-Emissionen verursachten Probleme in den Köpfen der Verbraucher angekommen sind. Deutsche Konsumenten empfinden das Thema CO₂ nicht mehr nur als Strohfeder der Medien, sondern als persönliche Bedrohung und sind bereit, über ihr Kaufverhalten zur Reduzierung der CO₂-Emissionen beizutragen. Die Verbraucher in Deutschland fordern überdies ein einheitliches CO₂-Siegel und sind bereit, für so gekennzeichnete Produkte mehr Geld auszugeben, so die Ergebnisse der 2007 durchgeführten Befragung von über 1.000 Befragten.

SEMPORA
MANAGEMENT CONSULTANTS

Kernergebnisse

- Klimawandel und CO₂-Emissionen sind in den Köpfen der Verbraucher angekommen: Das Thema ist für die deutliche Mehrheit relevant und stellt eine Bedrohung dar
- Chance Information: Das Kaufverhalten von zwei Dritteln der Befragten kann durch bessere Informationen über produktspezifische CO₂-Emissionen beeinflusst werden
- 90 % der Konsumenten fühlen sich nicht ausreichend über produktspezifische CO₂-Emissionen informiert:
- Wer als Unternehmen früh und konsequent informiert, hat die Möglichkeit sich Wettbewerbsvorteile zu sichern
- Für sämtliche Warengruppen ist das Thema von Relevanz – keine Branche kann es sich erlauben, das Thema nicht ernst zu nehmen
- Werbung, die CO₂ thematisiert, ist in den meisten Fällen noch nicht beim Konsumenten angekommen
- Die Einführung eines unabhängigen CO₂-Siegels wird von den Verbrauchern als sehr wichtig empfunden
- 81 % würden den Kauf CO₂-reduzierter Produkte vorziehen
- 40 % der Konsumenten wären allgemein bereit, dafür einen höheren Preis zu zahlen

Quelle: Sempora Consulting GmbH

Mittelstand und Klimaschutz

Eine herausragende Rolle im Klimaschutz kommt dem Mittelstand zu. Neben enormen Potenzialen bei Energieeffizienzmaßnahmen gelten kleine und mittelständische Unternehmen (KMUs) als Hauptakteure bei der Erschließung neuer Märkte und neuer Technologien. Sie tragen nicht nur in erheblichem Maße zur Wirtschaftsleistung in Deutschland bei, sondern sind als Anbieter innovativer Produkte und Dienstleistungen zur Reduktion von Treibhausgasen gefragt.

Zahlreiche KMUs handeln bereits sozial verantwortlich, insbesondere in Form von Engagement im lokalen Umfeld. Eine weitere Sensibilisierung und die Verbreitung von ‚good practice‘ Beispielen kann zusätzlich dazu beitragen, das Konzept der sozialen und ökologischen Verantwortung in diesen Unternehmen noch stärker zu etablieren. Die oftmals

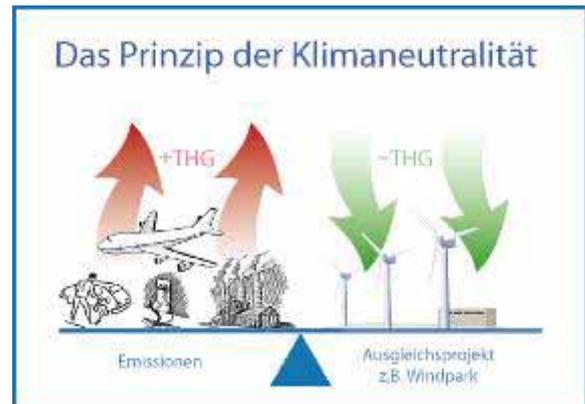
persönliche Verantwortungsübernahme des Unternehmers und auch die Flexibilität in kleineren Unternehmen ermöglichen es, Trends und Marktchancen schneller zu ergreifen.

Andererseits werden jedoch, wie die KfW in ihrem neulich erschienen Report ‘Klimaschutz: Chance für den Mittelstand’ schreibt, gerade bei KMUs diese Potenziale oft nicht erkannt, zumal im Vergleich zu größeren Konzernen wesentlich geringere personelle und finanzielle Ressourcen zur Erfassung und Umsetzung zur Verfügung stehen. Diesem Umstand versuchen mittlerweile zahlreiche Förderungs- und Kooperationsprogramme Rechnung zu tragen, etwa im Rahmen der Initiative ‘EnergieEffizienz’² der dena oder durch zinsgünstige Förderkredite und Zuschüsse für eine zügige Umsetzung von Klimaschutzinvestitionen (KfW).

² <http://www.initiative-energieeffizienz.de>

Das Prinzip

Die Funktionsweise von Klimaneutralität ist bestechend einfach: aus Klimaschutzperspektive sollten Treibhausgas bzw. CO₂-Emissionen – wo immer möglich – bereits im Ansatz vermieden bzw. reduziert werden. Für Unternehmen und Verbraucher ist dies jedoch nicht in allen Fällen realisierbar bzw. nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich – i. d. R. können Veranstaltungen, Unternehmensprozesse oder Produkte nicht emissionsfrei produziert bzw. genutzt werden. Doch auch bei unvermeidbaren Emissionen besteht eine Option zum Klimaschutz – die der Klimaneutralität. Dem Prinzip der Klimaneutralität liegt die Grundidee der *Klimabalance* zu Grunde: Treibhausgase haben eine globale Schädigungswirkung – für den Klimaschutz ist es irrelevant, wo Emissionen entstehen bzw. vermieden werden. Hieraus ergibt sich die Möglichkeit, unvermeidbare Emissionen von Treibhausgasen an einem Ort durch zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen an einem anderen Ort zu neutralisieren. Je nachdem, was klimaneutral gestellt werden soll, z.B. eine Veranstaltung, Unternehmensprozesse oder Produkte, werden die dabei generierten Emissionen (z.B. Emissionen durch Geschäftsreisen, Logistik, Produktionsabläufe, Energieverbrauch etc.) berechnet. Anschließend werden diese durch den Kauf einer äquivalenten Menge an Emissionsminderungszertifikaten in gleicher Höhe ausgeglichen und die Aktivität kann als klimaneutral ausgewiesen werden.



Politische Rahmenbedingung

Die Grundidee der Klimaneutralität ist im Kyoto-Protokoll festgehalten. Dieses wurde 1997 beschlossen und schreibt erstmals verbindliche Grenzwerte für den Ausstoß von Treibhausgasen für Industrieländer fest. So verpflichteten sich die Unterzeichnerstaaten des Protokolls, ihre jährlichen Treibhausgasemissionen bis 2012 um durchschnittlich 5 % gegenüber 1990 zu reduzieren. Um den Unterzeichnerstaaten die Erreichung dieses Ziels zu erleichtern, sieht das Protokoll drei *flexible Mechanismen* vor: Internationaler Emissionshandel (IET), Clean Development Mechanism (CDM) und Joint Implementation (JI).

Internationaler Emissionshandel (IET)

Die Idee ist einfach: Emissionen sollen dort eingespart werden, wo dies am kostengünstigsten möglich ist. Zu unterscheiden ist der Emissionshandel zwischen Staaten, welcher im

Kyoto-Protokoll festgelegt wurde und der Emissionshandel zwischen Firmen, der innerhalb der EU stattfindet. Zu erklären ist das Grundprinzip am einfachsten mit dem Handel zwischen Unternehmen: am Emissionshandel beteiligte Unternehmen erhalten von ihren Regierungen ein entsprechendes Schadstoffkontingent (in Form von Zertifikaten) und damit ein absolutes Limit für ihre Treibhausgasemissionen. Um diese Obergrenze einzuhalten, haben die Unternehmen drei Möglichkeiten:

- Sie können in ihren Anlagen Maßnahmen zur Treibhausgasreduktion umsetzen, bis sie ihr Emissionsziel erreichen.
- Sie können Emissionen über ihr Emissionsziel hinaus einsparen und die überschüssigen Zertifikate an andere Marktteilnehmer verkaufen.
- Sie können Zertifikate von anderen am Emissionshandel beteiligten Unternehmen kaufen und so ihr Emissionsziel erreichen.

Clean Development Mechanism (CDM)

Neben dem Emissionshandel gibt es die projektbasierten Mechanismen: der sogenannte Clean Development Mechanism (CDM) ermöglicht es den Industrieländern, CO₂ Reduktionsmaßnahmen in einem anderen Land durchzuführen. Im Gegenzug erhält das investierende Land die dort generierten Emissionsreduktionsgutschriften (Zertifikate). Im Falle von CDM findet dies in Gastländern statt, die nicht im Annex-I der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) aufgelistet ist, also vornehmlich in Entwicklungsländern. Der CDM versucht damit den Industrieländern mehr Flexibilität beim Erreichen ihrer Reduktionsziele zu ermöglichen sowie die Gastländer durch die realisier-

ten Projekte bei einer nachhaltigen Entwicklung zu unterstützen (z. B. durch Technologie und Wissenstransfer).

Bis Juni 2008 registrierte der CDM Aufsichtsrat als zentrales Gremium für den CDM 1.078 Projekte. Bis zum Jahr 2012 werden diese Projekte zusammen mehr als 1,2 Milliarden Tonnen Treibhausgase reduzieren. Weitere rund 2.000 Projekte sind in Planung, die wiederum zu einer Einsparung von über einer Milliarde Tonnen CO₂ führen werden. Zum Vergleich: Deutschland verursachte im Jahr 2005 einen Ausstoß von etwa 870.000 Tonnen CO₂. (Quelle: UNFCCC)

CDM

Joint Implementation

Der JI-Mechanismus ermöglicht es einem Industriestaat, in einem anderen Industriestaat emissionsreduzierende Projekte durchzuführen und sich diese Reduktionen im eigenen Land anzurechnen. Im Unterschied zum CDM handelt es sich also dabei nicht um Projekte in Entwicklungsländern, sondern um Länder, die im Annex-I der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) aufgelistet sind und ebenfalls ein konkretes Emissionsziel haben. Auch Joint Implementation Projekte können einen Beitrag dazu leisten, dass Emissionsreduktionen dort zuerst durchgeführt werden, wo sie am kostengünstigsten sind.

Den im Rahmen des Kyoto-Protokolls stattfindenden Handel mit Zertifikaten sowie den EU-Emissionshandel auf Anlagenebene bezeichnet man auch als den regulierten Markt (compliance market). Er wird von zentralen Stellen gesteuert und kontrolliert.

Den Handel mit Emissionszertifikaten aus Klimaschutzprojekten außerhalb des Kyoto Rahmenwerkes bildet der sogenannte 'freiwillige

Markt". Die hier erzielten Emissionsreduktionen können nicht für die Erreichung der Emissionsziele unter dem Kyoto-Protokoll oder dem EU-Emissionshandel genutzt werden. Der freiwillige Markt ist bis dato deutlich kleiner als der regulierte Markt, verzeichnet aber derzeit ein enormes Wachstum. Wurden 2006 auf dem freiwilligen Markt noch Zertifikate mit einem Gesamtvolumen von 23,7 Mio t CO₂ und einem Wert von \$91 Mio gehandelt, so stieg diese Zahl im Jahr 2007 bereits auf 75 Mio t CO₂. Für die kommenden

Zertifikatsarten

Die Unterschiedlichkeit der Projektarten spiegelt sich auch in den von den Klimaschutzprojekten generierten Zertifikaten wieder. Je nachdem wo (in Annex-I aufgeführten Ländern) oder für welches System (EU-Emissionshandel, flexible Mechanismen, regulierter oder freiwilliger Markt) das Klimaschutzprojekt umgesetzt wird, lassen sich unterschiedliche 'Währungen' einteilen. Jedes dieser Zertifikate bezieht sich dabei auf eine Tonne CO₂e.

Grundsätzlich kann man Emissionszertifikate in zwei verschiedene Prinzipien einteilen, einerseits den 'Cap and Trade' Ansatz und andererseits den 'Baseline and Credit' Ansatz.

Emissionszertifikate des 'Cap and Trade' Ansatzes werden auf Grundlage eines Ziels (Cap) an Unternehmen bzw. Staaten ausgegeben und können untereinander gehandelt werden (Trade). Hierzu zählen zum Beispiel die European Emission Allowances (EUAs), die im Rahmen des EU Emissionshandels an Unternehmen ausgegeben werden.

Emissionsreduktionsgutschriften des 'Baseline und Credit' Ansatzes sind handelbare Zertifika-

Jahre wird mit einem enormen Boom dieses Marktes gerechnet. Gründe hierfür liegen vor allem in dem wachsenden Verantwortungs- bzw. Umweltbewusstsein der Unternehmen sowie dem steigenden Umweltbewusstsein in der Gesellschaft und bei den Konsumenten. Insbesondere für kleine Projekte ist dieser Markt interessant, da die Kosten für die Projektgenehmigung häufig niedriger sind als bei CDM-Projekten.

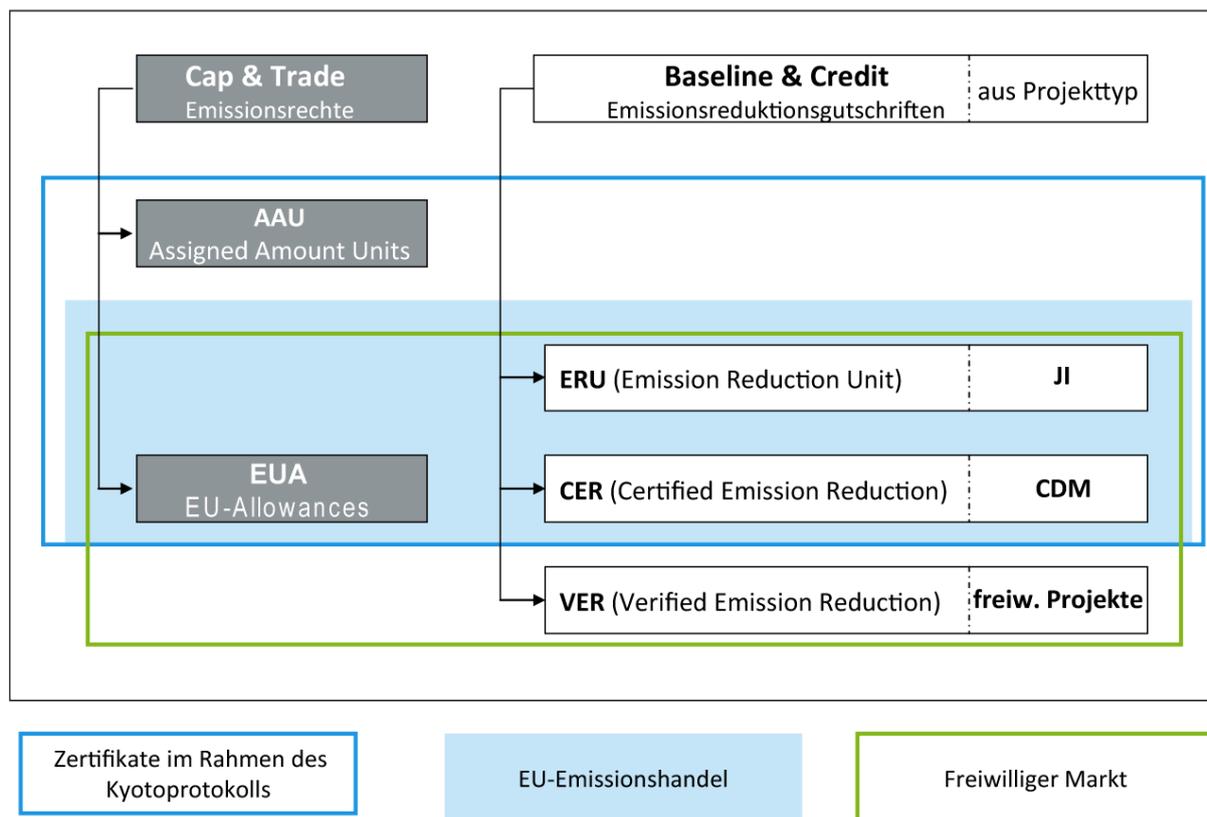
te, die jedoch aus bereits umgesetzten Klimaschutzprojekten generiert werden. Dabei wird die Anzahl der generierten Zertifikate aus der Differenz zwischen der Baseline und den Projektemissionen ermittelt. Die Baseline stellt als Vergleichsszenario die Emissionssituation ohne das Vermeidungsprojekt dar. Die folgenden Zertifikate basieren auf diesem Ansatz:

- Certified Emission Reductions (CERs): Emissionsminderungszertifikate, die im Rahmen von Clean Development Mechanism (CDM)-Projekten gemäß Kyoto-Protokoll generiert werden
- Emission Reduction Units (ERUs): Emissionsminderungszertifikate, die im Rahmen von Joint Implementation (JI)-Projekten gemäß Kyoto-Protokoll generiert werden
- Verified Emission Reductions (VERs): Emissionsminderungszertifikate aus Projekten, die nicht allen im Rahmen des Kyoto-Protokolls entwickelten Kriterien entsprechen und folglich nicht als ERU oder CER anerkannt werden können.

Grundsätzlich kommen alle Zertifikatewährungen für die Kompensation von THG im Rahmen des Prinzips für Klimaneutralität in Frage, also auch EU-Allowances (EUAs) aus dem EU-Emissionshandelssystem.³ Durch deren Stilllegung werden dem Markt bzw. den Unternehmen, die vom verpflichtenden Emissionshandel betroffen sind, Emissionsrechte entzogen.

Umgekehrt können Unternehmen, die am europäischen Emissionshandelsmarkt teilnehmen, neben den EUAs auch ERUs und CERs zur Erfüllung ihrer Minderungsverpflichtung einsetzen. Abbildung 1 gibt einen Überblick über die wichtigsten Zertifikatetypen im europäischen und weltweiten CO₂-Handelsmarkt.

Übersicht über den CO₂ Markt



Quelle: Darstellung First Climate

Abbildung 1: Zertifikatsarten im CO₂ Markt

³ Für die Kompensation eignen sich nur EUAs die nach 2008 ausgestellt wurden, da in der ersten EU Handelsperiode von 2003 bis 2008 ein Überschuss an Emissionsberechtigungen von der EU in Umlauf gebracht wurde.

Emissionsminderungsprojekte

Qualitätsstandards

Die Glaubwürdigkeit jeder klimaneutralen Aktivität ist wesentlich von den Qualitätskriterien der Klimaschutzprojekte abhängig. Zur Sicherstellung der ökologischen Integrität von Emissionsminderungsprojekten werden nach internationalen Standards die folgenden wesentlichen Minimalstandards gefordert:

- Es muss sichergestellt werden, dass die Treibhausgasreduzierungen zusätzlich erfolgen und nicht ohnehin schon realisiert worden wären (additionality). Ein Projekt muss zeigen dass es ohne den Verkauf der generierten Zertifikate nicht durchführbar ist.
- Es muss sichergestellt werden, dass die Treibhausgasreduzierungen auch wirklich erfolgt sind bzw. in der Zukunft erfolgen.
- Es muss sichergestellt werden, dass die Treibhausgasreduzierungen dauerhaft sind.
- Unabhängige Dritte überprüfen, dass die kalkulierten Treibhausgasreduzierungen auch wirklich erfolgt sind bzw. in der Zukunft erfolgen (durch Validierung, Verifizierung, Zertifizierung). Hinsichtlich der Glaubwürdigkeit klimaneutraler Aktivitäten bzw. der ökologischen Integrität der für die jeweiligen Aktivitäten verwendeten Minderungsprojekte kommt den unabhängigen Prüfungsgesellschaften eine zentrale Rolle zu.
- Es muss sichergestellt werden, dass die Treibhausgasreduzierungen nicht zu zusätzlichen Emissionen an anderer Stelle führen (leakage).
- Es muss sichergestellt werden, dass die Emissionsminderungen nicht an anderer Stelle erneut als Minderung berücksichtigt werden (double counting). Doppelzählungen können allgemein definiert werden als der Umstand, dass ein und dieselbe physische Emissionsminderung in einer Emissionsbilanz zweimal gezählt, bzw. in zwei getrennten Emissionsbilanzen gleichzeitig erfasst wird. Die Ursache von Doppelzählungen ist i. d. R. dass einer physischen Emission unter zwei verschiedenen Instrumenten gleichzeitig Emissionsrechte oder -gutschriften zugeordnet werden, d.h. eine nicht eindeutige Zurechnung von Emissionen.

Die in der internationalen Klimapolitik verwendete Definition von ‚Zusätzlichkeit‘ gemäß der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) umfasst verschiedene Nachweisverfahren. ‚Zusätzlich‘ bedeutet einerseits ökologische Zusätzlichkeit, d.h. dass durch das jeweilige Projekt zusätzliche Emissionsminderungen im Vergleich zu einem definierten Referenzszenario (baseline) erzielt werden. Darüber hinaus bedarf es bei den Projekten einer finanziellen Zusätzlichkeit, d.h. dass das Minderungsprojekt ohne den Verkauf der Minderungszertifikate nicht die wirtschaftlich beste Option darstellt bzw. erst durch die Finanzierung durch den Zertifikatsverkauf zur ökonomisch effizientesten Option wird. Die finanzielle Zusätzlichkeit kann wahlweise durch den Nachweis der Überwindung anderer (z.B. technischer) Barrieren, die normalerweise die Projektdurchführung verhindert hätten, ersetzt bzw. ergänzt werden.

ZUSÄTZLICHKEIT

Internationale Standards im freiwilligen Markt

Bei der Bewertung des sozioökonomischen und umweltbezogenen Nutzens eines Projektes haben sich auf dem freiwilligen Markt mittlerweile feste Standards entwickelt, nach denen die Projekte zertifiziert werden können. Den derzeit höchsten Qualitätsstandard bildet der unter der Federführung des WWF mitentwickelte Gold Standard. Dieser soll sicherstellen, dass die Projekte sowohl klima- als auch entwicklungspolitisch sinnvoll sind und stellt zusätzliche Anforderungen um echte Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung in den Gastgeberländern sowie einen langfristigen Nutzen im Sinne des Klimaschutzes sicherzustellen. Daneben haben sich weitere Qualitätsstandards wie der VCS (Voluntary Carbon Standard), der VER + Standard, der Social Carbon Methodology Standard oder der CCB Standard für Forstprojekte etabliert.

Das Angebot an CO₂-Zertifikaten auf dem Markt ist sehr vielseitig. Jedes Zertifikat entspricht der Reduzierung oder dem Auffang von Treibhausgasen mit dem Äquivalent einer Tonne CO₂ (CO₂e). Die Art und Weise wie die Emissionen vermindert werden, variiert enorm:

Generell kommt die Reduzierung oder der Auffang aller im Kyoto-Protokoll reglementierten Treibhausgase für die Durchführung eines Projektes in Frage. Diese sechs Treibhausgase sind: Kohlenstoffdioxid (CO₂ dient als Referenzwert), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (Lachgas, N₂O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFCs), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFCs) und Schwefelhexafluorid (SF₆).

Standort

Üblicherweise befinden sich Emissionsreduktionsprojekte in Entwicklungs- oder Schwellenländern. Hierfür gibt es zwei Gründe. Ersterer ist wirtschaftlicher Natur. Die Durchführung von Emissionsreduktionsprojekten ist in solchen Ländern in der Regel deutlich kosteneffizienter als in entwickelten Industrieländern. So lässt sich eine hohe Klimaschutzwirkung zu relativ geringen Kosten realisieren.

Der zweite Grund ist, dass die lokalen und ländlichen Regionen, in denen die Projekte meist stattfinden, in vieler Sicht auch gesellschaftlich davon profitieren. Klimaschutzprojekte haben fast immer positive Effekte auf die regionale Umwelt, die Stromversorgung, die Beschäftigungssituation, die Infrastruktur und den Stand des technologischen Know-hows in der Region. An diesen zusätzlichen Nutzen sind auch die Käufer von Zertifikaten sehr interessiert.

Projekttypen

Emissionsreduktionsprojekte können unterschiedlichster Art sein. So gibt es Projekte im Bereich Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Treibhausgas auffang (Methan), Wiederaufforstung und Wechsel des Brennstoffs.

Projekte, bei denen erneuerbare Energien zum Einsatz kommen, sind weit verbreitet und sehr beliebt. Strom aus erneuerbaren Energien kann z.B. aus Wasserkraft, Windkraft, Biomasse, Geothermie, oder Photovoltaik generiert werden. Besonders Windkraft, Wasserkraft und Biomasse eignen sich für die Durchführung von Emissionsreduktionsprojekten. Im Ergebnis führt die Einspeisung von erneuerbar erzeugtem Strom zu einer Reduzierung der

Stromerzeugung aus regionalen und primär auf fossilen Brennstoffen basierenden Anlagen. Diese Verdrängung führt zu einer Verminderung der Emissionen.

Energieeffizienzprojekte werden oft bei größeren Industrieanlagen realisiert, bei denen Nebenprodukte entstehen, die sich zur Stromerzeugung eignen. Ein Beispiel hierfür sind hoch erhitzte Gase, die aus den Brennöfen in der Zementproduktion entweichen. Diese Gase werden aufgefangen und durch Abhitzeessel geleitet. Der dadurch entstehende Dampf treibt einen Dampfturbinengenerator an, welcher Strom produziert. In der Folge senkt sich auch hier der Konsum des auf fossilen Brennstoffen basierenden, emissionsintensiven Stroms. Derartige Abwärmerückgewinnungsprojekte existieren beispielsweise in China und Indien.

Abholzung und Waldbrände sind jedes Jahr für 20 bis 25 % der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Die Wiederaufforstung von natürlichen Wäldern, die Förderung nachhaltiger Waldwirtschaft sowie die Verhinderung weiterer Abholzung sind zentrale Elemente eines ganzheitlichen Klimaschutzansatzes. Eine permanente Speicherung von Kohlenstoff auf der Basis eines langfristigen Forstnutzungskonzeptes und dem Ziel des dauerhaften Erhaltes bzw. der dauerhaften Rehabilitierung einer geschlossenen Forstdecke kann ebenfalls ein Klimaschutzprojekt sein. Die Berechnung der Minderungszertifikate erfolgt auf Grundlage der anerkannten UNFCCC-Methoden für den Forstbereich.

VER Projekte

Ein VER Projekt ist ein Klimaschutzprojekt, dessen Emissionsminderungen nicht im Rahmen der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls (CDM/JI) zertifiziert werden, sondern in einem freiwilligen Zertifizierungsprozess. Da diese nicht innerhalb des Einfluss- und Kontrollbereiches der UNFCCC liegen, ist es bei VER-Zertifikaten umso wichtiger, dass die zugrundeliegenden Projekte und der Prozess des Ankaufs und der Stilllegung transparent dokumentiert werden. Projektzyklus- und Qualitätsanforderungen lehnen dabei stark an den Richtlinien der flexiblen Mechanismen an und stellen damit ebenso hochwertige Emissionsminderungszertifikate dar. Die Projekte für den freiwilligen Markt befinden sich zu einem Großteil in Entwicklungs- und Schwellenländern. Aber auch Schwellenländer und Industrieländer, wie zum Beispiel die USA, Osteuropa, Japan und Australien, sind Gastländer für VER-Projekte, auch wenn sie nicht das Kyoto-Protokoll unterzeichnet haben. Im freiwilligen Markt werden die Zertifikate vor allem von kleineren Projekten, sogenannten 'small scale projects' generiert, bei denen die Emissionseinsparung weniger als 15.000 T CO₂e pro Jahr beträgt. Für solche kleinen Projekte sind die Kosten und der langwierige Validierungsprozess des CDM Executive Boards der Vereinten Nationen große Hürden zum regulierten Markt. Die Verifizierungsmethoden für den freiwilligen Markt sind hingegen weniger umständlich ohne dabei die Qualität zu kompromittieren.

Beispielprojekte

Energieerzeugung aus Reishülsen



In diesem Projekt werden Treibhausgase reduziert, indem Reishülsen an Stelle von heimischem Feuerholz zur Wärmegewinnung für die Öfen einer Keramikfabrik verwendet werden. Um die Menge an eingesetztem Holz als Primärenergiequelle in zwei kleinen Fertigungsanlagen zu verringern, wird die Energieversorgung der Anlagen auf nachwachsende Biomasse aus Abfallprodukten umgestellt werden. Anstelle des Holzes wird Reisstroh als Energieträger verwendet, welches sonst als Abfall, im Rahmen anaerober Zersetzungsprozesse, Methan emittieren würde. Das Projekt wurde in Übereinstimmung mit der Social Carbon Methodology validiert und weist einen hohen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in der Region auf.



Indien: Projekt zum Methanauffang



Im Rahmen dieses Projektes wird Methan aus den Abwassern einer indischen Zuckerfabrik aufgefangen. Dieses Biogas wird anschließend als erneuerbarer Energieträger zur Stromerzeugung genutzt. Bisher werden die Abwässer der Fabrik vor der Einleitung in die Kanalisation durch ein System von Teichen geführt, in denen sich das organische Material an offener Luft zersetzt. Dabei werden große Menge des hochwirksamen Treibhausgases Methan frei. Der Einbau der Technologie zur Umwandlung dieses Methans in Bioenergie wurde durch die Finanzierung über Emissionsreduktionen möglich. Das Projekt wurde gemäß den Anforderungen des UNFCCC an CDM-Projekte entwickelt und ist als CDM-Aktivität registriert.



Neuseeland: Windkraft aus Te Apiti



Das Projekt umfasst die Installation von 55 Windenergieanlagen, deren Energieproduktion den Strombedarf von rund 45.000 durchschnittlichen Haushalten decken. Damit wird der bestehende, von Wasserkraft dominierte Strommix diversifiziert und die Unausgeglichenheit dem Ort der Stromerzeugung (hauptsächlich Südinsel) und der Stromnachfrage (hauptsächlich auf der Nordinsel) verringert. Derzeit wird der Ausgleich vor allem über eine durch Gas und Kohle betriebene Wärmekraftanlage geschaffen. Wenn kein Gas verfügbar ist, werden die Qualität und die Sicherheit der Versorgung durch Kohlekraftwerke gewährleistet. Aus diesem Grunde kann das Ausmaß, in dem Kohle zur Energiegewinnung eingesetzt wird, durch jede zusätzliche nachhaltige Energiequelle reduziert werden. Das Projekt wurde unter dem Gold Standard entwickelt und validiert.



Costa Rica: Projekt zur Wiederaufforstung



Dieses Projekt beinhaltet verschiedene Wiederaufforstungsaktivitäten (forstwirtschaftliche Plantagen, die Wiederherstellung natürlicher Ökosysteme und landwirtschaftliche Forstprojekte) in einer der ärmsten Regionen Costas Ricas. Aufgrund der schwierigen wirtschaftlichen Lage pflanzen hier viele Bauern kurzfristig gewinnbringende Pflanzen in Monokultur an (z.B. Kaffee), was zu einer Verschlechterung der Bodenqualität führt, die natürliche Vegetation zerstört und damit die Lebensgrundlage der lokalen Bevölkerung vernichtet. Dank der Einnahmen aus dem Verkauf der VERs können eine nachhaltige Landnutzung sowie eine Verbesserung der Lebensgrundlage der lokalen Bevölkerung erreicht werden. Das Projekt erhöht zusätzlich die Waldfläche und fördert Artenvielfalt. Das Projekt wird gemäß CCBA Standard validiert.



4

DER WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT

Klimaneutralität stellt grundsätzlich den letzten Schritt in einer Reihe von Klimaschutzmaßnahmen dar. Die folgenden Arbeitsschritte



Schritt 1: Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz

Aus Klimaschutzperspektive sollten Treibhausgas-Emissionen – wo immer möglich – bereits im Ansatz vermieden bzw. reduziert werden. Die Kompensation von Treibhausgasemissionen steht somit am Ende einer Kette von Optimierungs-, Investitions- und Substitutionsmaßnahmen zur Emissionsreduktion und sollte daher stets auf letztlich unvermeidbare Emissionen bezogen sein.

Neben dem unmittelbaren Beitrag zum Klimaschutz führen Energieeffizienzmaßnahmen zu sinkendem Energieverbrauch und damit auch zu geringeren Betriebskosten.

dienen als Leitfaden, um Klimaneutralaktivitäten nachhaltig und glaubhaft im Unternehmen umzusetzen:

Klimaneutral-Protokoll

Im Rahmen des 'Klima-Partner' Projektes wurde von First Climate in enger Kooperation mit dem TÜV Süd das 'Klimaneutral-Protokoll' entwickelt. Erstmals wurden hierin Qualitätsstandards für klimaneutrale Aktivitäten festgesetzt.



KLIMANEUTRAL-PROTOKOLL

Energieeffizienzmaßnahmen im Vorfeld der Klimaneutralität können in vielerlei Hinsicht im Unternehmen umgesetzt werden. So stellt beispielsweise die Einführung von Umweltmanagementsystemen – die bekanntesten Umweltnormierungen in diesem Bereich sind ISO 14001 sowie EMAS (Eco-Management and Audit System) der Europäischen Union – eine effiziente Möglichkeit dar, Energiesparpotenziale im Unternehmen zu identifizieren und durch gezielte Maßnahmen umzusetzen.

Optimieren:

Optimierungsmaßnahmen lassen sich in vielerlei Hinsicht innerhalb des Unternehmens ausfindig machen, z.B. bei der energieeffizienten Nutzung von Wärme- bzw. Kühl- oder der Beleuchtungssysteme. Auch mit sogenannten nicht-investiven Maßnahmen, das heißt ohne den Einsatz von finanziellen Mitteln sondern durch bloße Verhaltenänderungen, lässt sich wirksam Energie sparen. Experten beziffern das Einsparpotential gar auf bis zu 15 % des Energieverbrauchs. Für eine systematische Erschließung dieses Sparpotentials gibt es zahlreiche Checklisten mit denen Sie Ihr Unternehmen untersuchen können und so mit einfachen Energiespartipps und Verhaltensänderungen mehr Energieeffizienz am Arbeitsplatz schaffen. (Beispiele unter www.energyoffice.org)

Investieren

Einen entschiedenen Anteil an der Ausschöpfung von Energieeinsparpotenzialen liegt immer noch in Investitionen in energieeffiziente Geräte, Gebäude und Technologien. In der Industrie bestehen beispielsweise insbesondere in Bezug auf Wärmekreisläufe und Pumpsysteme und deren Abwärmenutzung oftmals erhebliche Einsparpotenziale, während in Dienstleistungsunternehmen gezielt durch Investitionen in Beleuchtungs-, Lüftungs- und IT-Systeme Energie gespart werden kann. Dabei hat sich Energieeffizienz noch nie so schnell ausgezahlt wie gegenwärtig. Die Amortisationszeiten für Investitionen in Energieeffizienz-Technologie fallen inzwischen im Schnitt 20 Prozent kürzer aus als

noch vor drei Jahren. Die Hauptursache für diese Entwicklung liegt vor allem in den stark anziehenden Energiepreisen, die die betriebswirtschaftliche Sinnhaftigkeit von Energieeffizienztechnologien steigen lässt.

Für Unternehmen gibt es zahlreiche Fördermaßnahmen von Bund, Ländern, Kommunen und Energieversorgern, die auf eine nachhaltige und energiesparende Energieversorgung zielen. Eine guten Überblick bieten dazu Informationsbroschüren wie bspw. vom BMU erhältlich unter

<http://www.bmu.de/energieeffizienz/downloads/doc/36207.php>

Substituieren

Darüber hinaus können Unternehmen die Energie- und Umweltbilanz einer Organisation indirekt durch den Einkauf von besonders emissionsarmen Energieträgern verbessern. So stellen Substitutionsmaßnahmen wie der Einkauf von Ökostrom (statt herkömmlicher Strom-Mix) oder die Verwendung von (Bio-) Erdgas zur Bereitstellung von Heiz- und Prozesswärme (statt Kohle oder Strom) Möglichkeiten dar.

Die folgende Graphik stellt die verschiedenen Möglichkeiten dar, den CO₂-Fußabdruck eines Unternehmens durch Energieeinsparungen sowie Emissionsreduktionen zu vermindern.

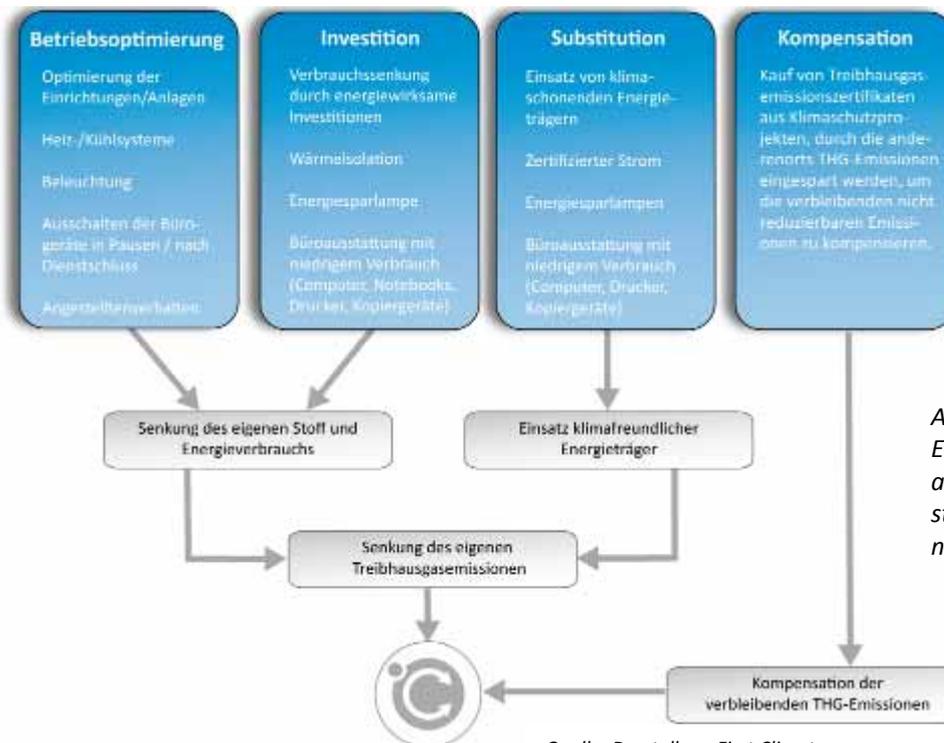


Abbildung 2:
Energieeffizienz
als wichtiger Bau-
stein für Klima-
neutralität

Quelle: Darstellung First Climate

Schritt 2: Kompensation der unvermeidbaren Emissionen

Die Berechnung von Treibhausgasemissionen ist der Ausgangspunkt für jede Klimaschutzmaßnahme. Nur auf Basis von genauen und aktuellen Daten lassen sich Emissionsreduktionsmaßnahmen und Klimaneutralität realisieren. In diesem Sinne dient die Berechnung der CO₂-Bilanz eines Unternehmens vornehmlich zwei Zielen: zum einen ermöglicht die Quantifizierung der ausgestoßenen Treibhausgase einen Vergleich der Emissionen über mehrere Jahre, so dass Energieeffizienzmaßnahmen gemessen und dokumentiert werden können. Zum anderen berechnen immer mehr Unternehmen ihren CO₂-Fußabdruck zu CSR- und Marketingzwecken, um Erwartungen seitens der Investoren bzw. Kunden zu erfüllen oder auch um eine Klimaneutralstellung des Unternehmens durchzuführen zu können. Der Begriff 'CO₂-Fußabdruck' bzw. 'carbon footprint' hat in jüngster Zeit enorme Verbrei-

itung gefunden. Mit 'CO₂-Fußabdruck' bezeichnet man üblicherweise die Gesamtmenge an Treibhausgasen, die durch die Aktivitäten einer Person oder einer Organisation freigesetzt wird.

Je nach Unternehmensgröße und Kapazität können Unternehmen bei der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen selbst die Informationen einholen oder externe Energieberatungsunternehmen konsultieren. Für letztere Möglichkeit existieren bereits heute viele Beratungsinitiativen, insbesondere die Umwelt und Verbraucherschutzministerien, die den Unternehmen zur Seite stehen.

Beispiel: Energiespar-Contracting ist eine vertraglich vereinbarte Dienstleistung zwischen einem Unternehmen (Contractor oder auch Energiesparpartner) und einem Gebäudeeigner (Auftraggeber). Der Contractor führt in dem Gebäude Investitionen und Maßnahmen zur Energieeinsparung durch. Seine Aufwendungen lässt er sich durch den Erfolg der Einsparmaßnahmen, also über die reduzierten Energiekosten des Gebäudes vergüten. Der Gebäudeeigner muss nicht investieren, trägt kein Risiko und ist trotzdem an dem Erfolg der Einsparmaßnahme beteiligt.



The Greenhouse Gas Protocol Initiative
The foundation for sound and sustainable climate strategies

Standards bei der Emissionsberechnung

Ein weit verbreiteter internationaler Standard bei der Erfassung der CO₂-Bilanz für Unternehmen bildet das Greenhouse Gas (GHG) Protocol. Es wurde gemeinsam vom World Resources Institute und dem World Business Council for Sustainable Development entwickelt und zielt auf die internationale Harmonisierung der Berechnung von Treibhausgasen in Unternehmen und Organisationen ab, um eine kohärente Datenerfassung im Rahmen verschiedener Emissionshandelssysteme und Klimainitiativen zu gewährleisten. So lassen sich gemäß Greenhouse Gas Protocol die unterschiedlichen Emissionsquellen in Unternehmen in drei so genannte 'Scopes' oder Geltungsbereiche einteilen:

Scope 1:

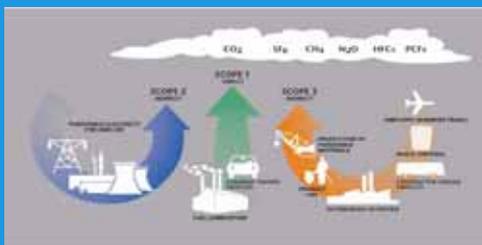
umfasst alle direkten Treibhausgas-Emissionen, die direkt im Unternehmen anfallen. Dazu zählen Emissionen, die bei der Verbrennung in stationären Quellen (z.B. Heizkessel) oder in mobilen Quellen (z.B. Fuhrpark) freigesetzt werden sowie die Prozessemissionen aus der Produktion des Unternehmens.

Scope 2:

umfasst die indirekten Emissionen, die bei der Energiebereitstellung für das Unternehmen anfallen. Hierzu werden also die Emissionen gezählt, die beim Einkauf von Strom, Erdgas oder Fernwärme bei einem Energieversorger entstehen.

Scope 3:

umfasst alle weiteren indirekten Emissionen eines Unternehmens. Hierunter fallen alle Emissionen, die als Konsequenz der Unternehmensaktivitäten entstehen, jedoch aus Quellen stammen, die nicht vom Unternehmen besessen oder kontrolliert werden. Hierzu gehören z.B. die Emissionen durch Zuliefererleistungen oder Geschäftsreisen. Ebenso fallen hierunter die Emissionen, die bei der Nutzung eines von dem Unternehmen hergestellten Produktes oder Dienstleistung entstehen. Die Einteilung in Scopes ist dabei als Vorschlag und keineswegs als Verpflichtung zu sehen. Die Berechnung des CO₂-Fußabdrucks kann und soll auch an die jeweiligen Anforderungen der Unternehmen angepasst werden. Dennoch hat eine Einheitlichkeit bei Berechnungsmethode und auch Dokumentation den Vorteil der direkten Vergleichbarkeit mit anderen Unternehmen.



Quelle: WRI

Die Berechnung des CO₂-Fußabdrucks kann in mehrere Schritte eingeteilt werden:

Auswahl einer Methodologie: Um eine möglichst genaue Erfassung der Treibhausgasemissionen zu ermöglichen, sollte zunächst eine konsistente Methode bestimmt werden. Diese kann zwar auch ad hoc definiert werden, sinnvoller ist es jedoch auf einen international anerkannten und bereits erprobten Standard zurückzugreifen. Zu diesen zählen unter anderem:

- ISO 14064
- Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard
- EIA Voluntary Reporting of Greenhouse Gases Program (U.S)

Die Anwendung einer internationalen anerkannten Methodologie erlaubt nicht nur die standardisierte Erfassung der Emissionen, sondern auch die Vergleichbarkeit mit anderen Unternehmen oder auch Produkten.

Festlegung der Systemgrenzen: Als nächstes müssen die zu berücksichtigenden Emissionsquellen, d.h. die Systemgrenzen festgelegt werden. Diese lassen sich am einfachsten durch die Beantwortung folgender Fragen ermitteln: Werden die Emissionen aller Unternehmenssitze miteinbezogen oder nur einzelne Niederlassungen? Sollen alle Treibhausgase berücksichtigt werden oder nur CO₂-Emissionen? Nur direkte oder auch indirekte Emissionen?

Erhebung der Emissionsdaten und Berechnung: Die Genauigkeit jedes CO₂-Fußabdrucks

hängt entscheidend von der Qualität der zu Grunde gelegten Basisdaten ab. Diese umfassen beispielsweise Angaben zu verschiedenen Energieverbräuchen, Transportstrukturen, Mobilitätsverhalten und Zuliefererketten. Für die Umwandlung dieser Informationen in die entsprechende Menge an ausgestoßenen Treibhausgasen sollten ausschließlich Emissionsfaktoren aus wissenschaftlich anerkannten Datenbanken verwendet werden.

Für Deutschland stellt das Öko-Institut mit GEMIS kostenfrei eine umfangreiche Datenbank für Emissionsfaktoren zur Verfügung.
www.oeko.de/service/gemis

In Zusammenarbeit von Öko-Institut und Umweltbundesamt ist eine umfangreiche Datenbank auch unter ProBas erhältlich.
www.probas.umweltbundesamt.de

Internationale Emissionsfaktoren stellt ebenso das Greenhouse Gas Protocol zur Verfügung
www.ghgprotocol.org

Überprüfung der Ergebnisse:

Um höchsten Qualitäts- und Transparenzansprüchen zu genügen, sollte der berechnete CO₂-Fußabdruck durch unabhängige Dritte (z.B. durch ein Zertifizierungsunternehmen) überprüft und bestätigt werden.

Schritt 3: Kompensation der Emissionen durch Klimaschutzprojekte

Der Ausgleich der errechneten Emissionen erfolgt durch den Ankauf von Emissionsminderungszertifikaten aus anerkannten Klimaschutzprojekten.

Die Glaubwürdigkeit jeder klimaneutralen Maßnahme ist wesentlich von den Qualitätskriterien der Auswahl der Emissionszertifikate bzw. der Kompensationsprojekte abhängig.

Prinzipiell sind zur Realisierung der Klimaneutralität einer Maßnahme alle unter Kapitel 3 erwähnten Zertifikatsarten möglich:

- CERs und ERUs, die im Rahmen von Projekten der flexiblen Mechanismen CDM und JI generiert wurden.
- VERs, die im Rahmen von Klimaschutzprojekten generiert werden, die nicht für den verpflichtenden Markt anwendbar sind sondern ausschließlich für freiwillige Kompensationsmaßnahme zulässig sind.
- EU-Allowances (EUAs) aus dem EU-Emissionshandelssystem.

Neben der Nutzung der Zertifikatsstruktur aus dem verpflichtenden als auch freiwilligen Markt, besteht für die Umsetzung einer Klimaneutral-Aktivität auch die grundsätzliche Möglichkeit, ein eigenes Klimaschutzprojekt zu initiieren. Die für derartige Projekte angelegten Qualitätskriterien sollten jedoch – aus Gründen möglicher Reputationsrisiken – sehr sorgfältig festgelegt werden. In jedem Fall sollte eine Zertifizierung der durch das Projekt erzielten Emissionsminderungen durch unabhängige Dritte angestrebt werden.

Das **GHG Protocol** legt im Einzelnen folgende Prinzipien der Emissionsberechnung zu Grunde:

Relevanz:

Die THG Erfassung muss sämtliche relevanten Emissionen eines Unternehmens auf adäquate Weise erfassen und darstellen.

Vollständigkeit:

Die Berechnung muss alle emittierten Treibhausgase erfassen. Wenn bestimmte Emissionsquellen nicht erfasst werden, muss dies deutlich vermerkt sowie ausführlich begründet werden.

Konsistenz:

Der Berechnung müssen einheitliche Methoden zu Grunde liegen. Jede Änderung der Datengrundlage, der Berechnungsgrenzen und der Emissionsfaktoren muss ausgewiesen werden.

Transparenz:

Basierend auf einem genauen Prüfschema müssen alle erfassten Daten auf eine klare und kohärente Weise dargestellt werden. Betroffene Annahmen, verwendete Emissionsfaktoren und Methoden müssen dokumentiert werden.

Genauigkeit:

Es muss sicher gestellt werden, dass die Quantifizierung der Treibhausgase weder systematisch über noch unter den tatsächlichen Emissionen liegen und dass Unsicherheiten, so weit möglich, minimiert werden.

Schritt 4: Ankauf und Stilllegung hochwertiger Emissionsminderungszertifikate

Damit die Emissionsreduktion auch tatsächlich stattfindet muss gewährleistet sein, dass die Zertifikate nur einmal verwendet werden und bei ihrer Stilllegung endgültig dem Markt entzogen werden. Hierzu muss ein transparenter Stilllegungsprozess vorliegen. Die Stilllegung eines Zertifikates bedeutet, dass damit innerhalb eines Klimaschutzprojektes eine Reduzierung von 1 t CO₂e realisiert wurde.

Die Stilllegung von Zertifikaten, die innerhalb des Emissionshandels gehandelt werden können - also CERs, ERUs und EUAs - erfolgt über ein Registerkonto der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt). Ein elektronisches online-Konto können sowohl Unternehmen als auch Organisationen und Einzelpersonen erwerben. Für Zertifikate im freiwilligen Markt existiert bislang noch kein vergleichbares offizielles Stilllegungsregister. Die Stilllegung von VERs muss von den Klimaneutraldienst-anbietern oder von den Unternehmen selbst erfolgen. Ein transparentes Verfahren und die Kontrolle durch unabhängige Dritte Parteien sollten in jedem Falle gegeben sein.⁴

⁴ Im Juli 2007 hat der TÜV Süd sein Zertifikatdatenbank BlueRegistry gestartet. Unter diesem Register können fortan VER Zertifikate, die nach dem TÜV Standard VER+ zertifiziert sind gehandelt und stillgelegt werden

Schritt 5: Marketing

Die Qualität einer klimaneutralen Maßnahme hängt nicht nur von der ökologischen Integrität der Umsetzung - also von der Qualität der Berechnung der Treibhausgasemissionen, der Auswahl des Klimaschutzprojektes sowie der transparenten Stilllegung der Zertifikate ab - sondern auch wesentlich von der Art und Weise der öffentlichen Darstellung der jeweiligen klimaneutralen Aktivität bzw. der Einbindung der klimaneutralen Aktivität in eine Gesamtstrategie ab.

Bei der Kommunikation klimaneutraler Aktivitäten ist vor allem darauf zu achten, die Prozesse zur Realisierung der Klimaneutralität transparent und nachvollziehbar darzustellen. So sollte insbesondere auch für Nicht-Klimaschutzexperten deutlich gemacht werden,

- ⇒ was unter dem Prinzip Klimaneutralität zu verstehen ist
- ⇒ wie die Emissionen der klimaneutralen Aktivität berechnet wurden
- ⇒ welche Emissionsminderungsprojekte zur Kompensation herangezogen wurden und welchen Qualitätsstandards diese entsprechen
- ⇒ wie der Prozess der Stilllegung der Zertifikate gestaltet ist

Da es sich bei dem Instrument der Klimaneutralität um den Ausgleich von unvermeidbaren Emissionen handelt, sollten klimaneutrale Aktivitäten nicht als isolierte Aktionen genutzt werden, sondern in eine unternehmensweite Gesamtstrategie eingebunden werden. Der Einsatz des Instruments Klimaneutralität sollte von Unternehmen insbesondere durch Bemühungen der langfristigen Emissionseinsparung

und/oder der Substitution von emissionsintensiven Energieformen begleitet sein.

Gerade die zur Kompensation verwendeten Klimaschutzprojekte können sinnvoll in der Kommunikation eingesetzt werden. So kann das Land, in dem das Projekt stattfindet, in Verbindung mit der Geschäftstätigkeit des Unternehmens oder der klimaneutralen Aktivität gebracht werden. Ebenso können die technologischen und auch sozialen Eigenschaften des Projektes Auswahlkriterium sein,

da sie besonders zu dem Unternehmen passen.

Beispiele:

- Ein südafrikanisches Reisebüro kauft Zertifikate aus einem südafrikanischen Klimaschutzprojekt
- Eine Druckerei gleicht ihre Emissionen durch Wiederaufforstungsprojekte aus
- Ein Getränkehersteller unterstützt mit den Kauf von Zertifikaten ein Wasserprojekt



5

ANWENDUNGSBEREICHE

Es gibt viele unterschiedliche Möglichkeiten das Instrument der Klimaneutralität als Klimaschutz- wie auch als Marketinginstrument einzusetzen. Je nach Möglichkeiten und Zielsetzung eines Unternehmens können einzelne

Bereiche oder auch die gesamten Emissionen aller Geschäftstätigkeiten kompensiert werden:



Quelle: Darstellung First Climate

Abbildung 3: Anwendungsgebiete von Klimaneutralität

6

CASE STUDIES

Die Dienstreisen Deutscher Minister werden ab diesem Jahr klimaneutral stattfinden. Große Finanzinstitute wie UBS, Credit Suisse oder die KfW arbeiten schon klimaneutral, ebenso wie die Universität Lüneburg. Bei Großveranstaltungen wie der Fußball Weltmeisterschaft in Deutschland oder dem Katholikentag werden die entstehenden Emissionen durch externe Klimaschutzprojekte ausgeglichen.

Auch Kunden können mittlerweile klimaneutral einkaufen – bei der Post/DHL beispielsweise kostet ein klimaneutraler Paketversand nur zehn Cent Aufpreis. Und wer bei der niederländischen Rabobank ein so genanntes 'Klimakonto' eröffnet hat, sieht auf dem Kontoauszug hinter jeder Abbuchung, wie viel CO₂-Emissionen dieser Einkauf verursacht hat – und dass die Bank diese kompensiert.

Im Rahmen des 'Klima-Partner' Projektes wurden von den teilnehmenden Unternehmen unterschiedlichste klimaneutrale Aktivitäten durchgeführt. Die folgenden Beispiele geben einen Überblick über die durchgeführten Reduzierungs- und Klimaneutralaktivitäten.

Beispiel : Das GOGREEN-Programm der Deutsche Post World Net

Privat- und Geschäftskunden in Deutschland haben die Möglichkeit, ihre Päckchen innerhalb Deutschlands klimaneutral über die DHL World Net zu verschicken.

Das mittelgroße PLUS-PÄCKCHEN GOGREEN ist Verpackung plus Porto in einem - für Sendungen bis zu 20 Kilogramm innerhalb Deutschlands.



Von dem herkömmlichen PLUSPÄCKCHEN unterscheidet sich das PLUSPÄCKCHEN GOGREEN dadurch, dass die durch den Transport anfallenden CO₂-Emissionen durch unternehmensinterne und externe Klimaschutzinitiativen ausgeglichen werden.



GO GREEN

Deutsche Bank



Die Deutsche Bank ist eine weltweit führende Investmentbank mit einem starken und erfolgreichen Privatkundengeschäft. Ihr Anspruch lautet, der weltweit führende Anbieter von Finanzlösungen für anspruchsvolle Kunden zu sein und damit Mehrwert für ihre Aktionäre und gut 78.000 Mitarbeiter (Ende 2007) zu schaffen. Nachhaltigkeit bedeutet für die Deutsche Bank „Zukunftsfähigkeit“, also kommenden Generationen eine gesunde Umwelt sowie stabile wirtschaftliche und soziale Verhältnisse zu übergeben. Nachhaltiges Handeln ist dabei als Querschnittsaufgabe im gesamten Unternehmen strategisch verankert. Auf der Werte-Basis des UN Global Compact und im Rahmen eines Zertifizierungsprozesses nach ISO 14001 wird das Nachhaltigkeitsmanagementsystem seit 1999 unabhängig überprüft.

Um den Herausforderungen des Klimawandels systematisch begegnen zu können, wurde im Jahr 2005 eine konzernweite Klimastrategie entwickelt, die auf den Säulen Vermeidung von Treibhausgasemissionen, Förderung regenerativer Energien, Erhöhung der öffentlichen Sensibilität und Neutralisierung unvermeidbarer Treibhausgasemissionen beruht. Prägnante Beispiele belegen die Umsetzung dieser Klimastrategie:

Die mehrjährige Sanierung der Konzernzentrale in Frankfurt („Zwillingstürme“) zu einem der umweltfreundlichsten Bürogebäude der Welt steht unter dem Motto „Wir freuen uns Grün“ und erfordert eine Infrastrukturinvestition von insgesamt ca. 200 Mio. €. In Deutschland, Italien und der Schweiz wird der eigene Strombedarf bereits heute zu 100% aus regenerativen Energien gedeckt, weitere Länder sind vorgesehen. Eine

globale bankinterne Kampagne unter dem Motto „A Passion for the Planet“ lädt die Mitarbeiter zum Energiesparen ein – auch außerhalb der Bank. Eng mit dem Bankgeschäft verbunden ist die Beteiligung an den Klimafonds der Weltbank. Mit der Unterstützung des Projekts „Solar Impulse“ – erstmalige Erdumrundung mit einem bemannten, allein Solar angetriebenen Flugzeug – setzt die Bank ein sichtbares Zeichen für ihr „grünes“ Anliegen.

Klimaneutrale Aktivitäten:

Das oberste Klima bezogene Ziel der Deutschen Bank ist es, die Treibhausgasemissionen aus dem eigenen global aufgestellten Geschäftsbetrieb zu reduzieren. Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist das Vorhandensein eines zuverlässigen und aussagefähigen Umweltdatensystems. Darauf aufbauend werden derzeit Strategien und Maßnahmen entwickelt, den eigenen „Carbon Footprint“ schrittweise zu reduzieren und unvermeidbare Emissionen auszugleichen. In Kooperation mit den Klima-Partnern wurden Anfang 2008 zwei spektakuläre Veranstaltungen für Klimafonds in Los Angeles und New York ebenso klimaneutral gestellt wie die Publikation des 2007er Berichts „Gesellschaftliche Verantwortung“.



‘Das Abwehren des anthropogen bedingten Klimawandels stellt eine der größten Herausforderungen unserer Zeit dar, denn früher oder später werden alle unsere Stakeholder von den Auswirkungen betroffen sein.’

Hanns Michael Hölz,
Global Head Sustainable Development, Deutsche Bank AG

HEAG mobilo GmbH



Die HEAG mobilo GmbH ist einer der führenden Mobilitätsdienstleister in der Region Südhessen und das Leitunternehmen der Verkehrssparte im HEAG Konzern. Zusammen mit ihrem Tochterunternehmen HEAG mobilBus GmbH engagiert sich HEAG mobilo GmbH für einen attraktiven Nahverkehr in Hessen. Der öffentliche Personennahverkehr bringt – trotz aller technologischen Emissions-Vermeidungsstrategien bzw. Energieeffizienzmaßnahmen – eine unvermeidbare Belastung von Mensch und Umwelt mit sich. Fast ein Drittel aller Emissionen, insbesondere Feinstäube von Dieselfahrzeugen, entstehen im Straßenverkehr. Umweltschutz und die langfristige Sicherung natürlicher Ressourcen liegen der HEAG mobilo GmbH dabei als Verkehrsbetrieb in einer stark verkehrsbelasteten Region am Herzen.

Mit der Einrichtung einer ökologischen Aufbereitungsanlage von Brauchwasser zum Waschen der Busse sowie der Nachrüstung von Russfiltern in den Dieselfahrzeugen hat die HEAG mobilo GmbH schon frühzeitig erste Schritte im Umweltschutz unternommen.

Klimaneutrale Aktivitäten:

Das Instrument der Klimaneutralität wird von der HEAG mobilo GmbH in ihrem Fuhrpark eingesetzt. Seit August 2005 betreibt HEAG mobilo GmbH eine klimaneutrale Straßenbahn und lässt zusätzlich, in Kooperation mit der Tochterfirma HEAG mobilBus, drei Busse in Darmstadt klimaneutral fahren. Die Busse wurden durch markante Werbebanner an der Außenfront als klimaneutral kenntlich gemacht.

Zudem wurden Flyer in den Bussen ausgelegt, die das Thema Klimaneutralität transportieren.

HEAG mobilo GmbH hat darüber hinaus in Zusammenarbeit mit HEAG mobilBus im Herbst 2006 das Produkt 'Klimaneutrale Klassenfahrten' für Schulkinder entwickelt, für welches zunächst 100.000 klimaneutrale Kilometer für Reisebusse veranschlagt worden sind. Damit soll auch in Zukunft das Differenzierungsmerkmal 'klimaneutral' die Wettbewerbsposition von HEAG mobilBus stärken.

Im Laufe des Projektes 'Klima-Partner' hat HEAG mobilo zudem den kompletten Fahrstrom auf Ökostrom umgestellt und die gesamten Geschäftsreisen des Unternehmens klimaneutral gestellt.



KfW Bankengruppe



Als Bank des Bundes und der Länder gibt die KfW Bankengruppe Impulse für Wirtschaft, Gesellschaft und Ökologie, in Deutschland, in Europa und in der Welt. Sie unterstützt den Wandel und treibt zukunftsweisende Ideen voran. Bei ihren Aktivitäten orientiert sich die KfW Bankengruppe an der Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes.

In ihrer Umweltförderung stellt die KfW klare Forderungen an ihre Kunden: Wer Umweltförderkredite in Anspruch nehmen will, muss auch nachweisbare Umwelteffekte erzielen. Auch an sich selbst stellt die KfW den Anspruch, die eigenen Aufgaben mit möglichst geringem Umweltverbrauch zu bewältigen. Erstes Ziel ist eine kontinuierliche Verringerung der CO₂-Emissionen aus dem Dienstbetrieb.

So wird zum Beispiel bei Neubau oder Modernisierung der Bürogebäude großer Wert auf Energieeffizienz gelegt. Die KfW setzt mehrere Blockheizkraftwerke, eine Holzpelletanlage sowie Solarkollektor- und Photovoltaik-Anlagen in ihren Bürogebäuden ein. Daneben versorgt sie sich seit Oktober 2007 zu 100 % durch grünen Strom.

Darüber hinaus ersetzt die KfW zunehmend Dienstreisen durch Video- respektive Telefonkonferenzen. Zudem ist die Anschaffung von Dienstwagen so umweltfreundlich wie möglich ausgerichtet. Nicht zuletzt werden die Beschäftigten verstärkt dazu animiert, auf dem Weg ins Büro das Fahrrad zu nutzen, wofür Stellplätze, Duschen und Umkleemöglichkeiten eingerichtet worden sind.

Aber bei allen Anstrengungen, die Energieeffizienz zu verbessern, verbleibt stets eine Restmenge Kohlendioxid, deren Emission nicht eingespart werden kann. So sind auch für die KfW als international tätiges Unternehmen mit über 50 Büros und Repräsentanzen weltweit Langstreckenflüge unvermeidbar. Ein weiteres Beispiel: die Veranstaltungsorte von Beratungssprechtagen für mittelständische Unternehmen sind in einigen Regionen Deutschlands nur mit dem PKW in vertretbarer Zeit erreichbar.

Klimaneutrale Aktivitäten:

Als Partnerunternehmen der "Klima-Partner" Initiative stellte sich die KfW Bankengruppe als erste deutsche Bank 2006 vollständig klimaneutral. Ziel war und ist es, an den Standorten Frankfurt, Berlin, Bonn und Köln die unvermeidbaren Treibhausgas-Emissionen, generiert durch den Betrieb der eigenen Gebäude sowie durch Dienstreisen, durch Investitionen in hochwertige Klimaschutzprojekte zu kompensieren. Kauf und Stilllegung der dafür notwendigen Minderungszertifikate werden über den KfW-Klimaschutzfonds abgewickelt http://www.kfw-foerderbank.de/DE_Home/Klimaschutzfonds/index.jsp.



'Wir wollen mit unserer Entscheidung für eine CO₂-Neutralstellung unsere besondere Verantwortung als Umweltbank für den Klimaschutz unterstreichen.'

Olaf Weber, Leiter Stabsstelle Nachhaltigkeit

Deutsche Telekom, T-Home

Mit über 36 Millionen Schmalbandanschlüssen und 13,9 Millionen Breitbandanschlüssen (Stand 2007) ist T-Home einer der größten Festnetzanbieter Europas.

T-Home hat sich schon frühzeitig dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet und eine Umwelt- und Nachhaltigkeitsstrategie festgelegt. In ihr wird definiert, wie das Unternehmen seine Verantwortung bei den Themen Umweltschutz und Nachhaltige Entwicklung wahrnimmt. Auf Basis dieser Strategie wurden konkrete Ziele im Umwelt- und Nachhaltigkeitsprogramm definiert. Diese Ziele umfassen die klassischen Umweltschutzthemen, wie z. B. die Steigerung der Ressourceneffizienz in den eigenen Prozessen (Reduktion des Energie- und Treibstoffverbrauchs), den Einsatz umweltfreundlicher Technologien oder die Implementierung von Umweltmanagementsystemen nach ISO 14001.

Klimaschutz ist für T-Home ein wichtiges Handlungsfeld und beinhaltet die Umsetzung der ökologischen Leitlinien der Nachhaltigkeitsstrategie. Das Klimaschutzkonzept des Konzerns bildet hierfür den Rahmen. In diesem Konzept hat es sich T-Home zur Aufgabe gemacht, systematisch und nachweislich dafür zu sorgen dass CO₂-Minderungen verantwortungsvoll umgesetzt werden: nachhaltig ausgewogen, ökologisch sinnvoll und ökonomisch vertretbar.

Vor diesem Hintergrund engagiert sich T-Home im Rahmen des 'Klima-Partner' Projektes mit zahlreichen klimaneutralen Aktivitäten.

Klimaneutrale Aktivitäten:

Klimaneutrale Großveranstaltung

Als offizieller Partner des Umweltkonzepts der Fußball-Weltmeisterschaft Green Goal hat das Unternehmen zur Neutralisierung von insgesamt 20.000 Tonnen CO₂-Emissionen der Fußball WM beigetragen. Insgesamt entstanden bei der WM durch die innerdeutschen Reisetätigkeiten der rund 3,2 Millionen Besucher und die Energieverbräuche in den Stadien rund 100.000 Tonnen CO₂. Die Kompensation der verbleibenden

80.000 Tonnen trugen der Deutsche Fußballbund, die FIFA



und der europäische Kunststoffherstellerverband Plastics Europe. Die Emissionseinsparungen wurden durch Investitionen in Klimaschutzprojekte mit dem Schwerpunkt 'Erneuerbare Energien' realisiert. Mit Blick in die Zukunft wurde gezielt ein Projekt aus Südafrika ausgewählt, wo im Jahr 2010 die nächste Fußball-Weltmeisterschaft stattfindet.

Klimaneutrale Produkte

Ebenfalls im Rahmen von Green Goal hat die damalige T-Com ihr erstes klimaneutrales Produkt auf den Markt gebracht: die klimaneutrale Telefonkarte. Sowohl die Herstellung als auch die Gesprächsminuten wurden klimaneutral gestellt. Die Telefonkarte ist aus Recycling-Plastik und selbst vollständig wieder verwertbar.



Ein weiteres klimaneutrales Produkt hat die Telekom mit der Sinus Geräteserie umgesetzt:

Die neue schnurlose Produktfamilie umfasst analoge Telefone, ISDN-Telefone, Geräte mit und ohne Anrufbeantworter. Alle Geräte verfügen über stromsparende Schaltnetzgeräte



mit einer Energieersparnis von 30 % – 60 % gegenüber den

Vorläufermodellen. Die T-Home gleicht alle durch den Energieverbrauch über einen Zeitraum von 5 Jahren erzeugten CO₂-Emissionen durch hochwertige Klimaschutzprojekte aus und bietet somit ihren Kunden ein klimaneutrales Telefon an. Den Kunden wird in der Bedienungsanleitung die Reduzierung der Sendeleistung sowie die Leistungsaufnahme in den verschiedenen Betriebsmodi erklärt und das Instrument der Klimaneutralität erläutert. Darüber hinaus erhält der Kunde einen Flyer mit dem Titel: 'Machen Sie Ihr Zuhause grenzenlos umweltfreundlich'. Dieser enthält Aussagen zum Umweltengagement und Klimaschutz von T-Home allgemein und erläutert Energieeffizienz und Klimaneutralität.

Klimaneutrale Veranstaltungen

Im Rahmen der Aktion 'Telekom kickt für Klimaschutz' wurde auf zahlreichen Veranstaltungen und Fanfesten zur Fußball Weltmeisterschaft für klimaneutrale Projekte geworben und somit das Instrument Klimaneutralität der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Für jeden bei einer der Veranstaltungen erzielten Treffer auf einer Torwand wurden 100 kg CO₂ aus dem Klimaschutzprojekt in Südafrika stillgelegt. Die Aktion wurde auch nach der Fußballweltmeisterschaft erfolgreich weitergeführt.



Klimaneutrales Sponsoring

Die Fußball-Weltmeisterschaft wurde auch für weitere klimaneutrale Aktionen genutzt. So wurde bspw. die Stromversorgung des von der Deutschen Telekom während der Fußball WM zu einem Fußball umgestalteten Berliner Fernsehturms am Alexanderplatz klimaneutral gestellt.



Klimaneutraler Versand

Im Rahmen des T-Online Shops werden alle Standardsendungen – ca. 100.000 - pro Jahr in Kooperation mit dem 'GoGreen-Paket' der DHL klimaneutral versandt.

Klimaneutrales Reisen

Mit Act for Climate bietet T-Home eine Möglichkeit, Mobilität und Klimaschutz miteinander zu vereinbaren. Ob über Telefon, Internet, per Überweisung oder SMS: Mit einem pauschalen Beitrag von nur 2, 3 oder 5 Euro kann jeder auf einfachste Weise für die bei der Reise entstandenen CO₂-Emissionen einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.



'Wir jammern nicht über das Wetter, wir tun was! Klimaneutralität als innovatives Instrument ist ein wesentlicher Baustein unserer Klimaschutzstrategie.'

Claudia Schwab,
Umweltschutz und Nachhaltige Entwicklung T-Com

Lokay Druck



Nach dem Prinzip 'Nachhaltiges Drucken für nachhaltige Erfolge' stellt die Lokay Druck ressourcenschonende Printprodukte her.

Klimaneutrale Aktivitäten:

Als Ergänzung zu bereits getroffenen Effizienzmaßnahmen (FSC-Label, Zertifizierung nach EMAS) und auch um den Qualitätsanspruch im Nachhaltigkeitsbereich zu untermauern, hat Lokay Druck am Projekt 'Klima-Partner' teilgenommen und im Rahmen dieses seine gesamten Geschäftsprozesse klimaneutral gestellt. Seinen Kunden kann Lokay damit klimaneutrale Printprodukte anbieten – von Büchern, über Broschüren, Kataloge und Werbedrucksachen bis hin zu Etiketten.



Lokay Druck ist damit einer der ersten klimaneutralen Druckereien in Deutschland. Ziel ist es die umweltfreundlichste Bogenoffsetdruckerei in Deutschland zu werden.

'Wir sind überzeugt, dass sich die Klimaneutralität zu einem neuen Standard entwickelt'

Ralf Lokay,
Geschäftsführer, LokayDRUCK

Memo AG



Die memo AG ist ein europaweites Versandhaus für gewerbliche und private Kunden mit einem Komplettsortiment an umweltfreundlichen Produkten für Büro, Schule und Haushalt. Ökologische, ökonomische und soziale Aspekte stehen seit jeher gleichberechtigt im



Mittelpunkt des unternehmerischen Handelns. Die memo AG bietet ihren Kunden ein nach ökologischen Kriterien optimiertes Produktangebot und fördert damit gleichzeitig

umweltbewusstes Verhalten bei Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern. Der Versender engagiert sich seit langem für Energieeffizienzmaßnahmen im Unternehmen. Neben der Zertifizierung des Umweltmanagementsystems nach ISO 14001 setzt sie sich beispielsweise für den ausschließlichen Einsatz von 100 % Recyclingpapier für alle Werbematerialien, interne Zwecke und Geschäftskorrespondenz ein.

Darüber hinaus werden alle ausgehenden Belege und Internet-Bestellungen nur digital archiviert. Bei der Herstellung von Werbematerialien werden regionale Dienstleistungsbetriebe bevorzugt, deren Druckvorstufe, Produktion, Weiterverarbeitung und Versand am gleichen Standort stattfinden und die ein qualifiziertes Umweltmanagement besitzen. Bei der Raumwärmeerzeugung verzichtet die memo AG weitestgehend auf fossile Energieträger und bezieht u.a. Holzhackschnitzel aus der Region. Die Raumwärme ist in verschiedenen Gebäude-zonen separat regelbar und kann in den Sommermonaten vollständig abgeschaltet werden.

Die Gebäudedämmung ist optimiert und durch zusätzliche Lärmschutz-Maßnahmen in den

Bereichen Warenein- und -ausgang ergänzt. Die Stromversorgung wird aus 100 % regenerativen Quellen bezogen und die Beleuchtung wurde mit energiesparenden, tageslichtabhängigen und sensorgesteuerten Systemen verbessert. Bei den Geschäftsreisen bevorzugt die memo AG die Bahn und auch der unternehmenseigene Fuhrpark wird bereits seit 1998 durch eine eigene Biodieseltankstelle optimiert. Durch die Konzentration auf einen Standort verringert sich die jährliche Fahrleistung alleine um 8.000 km.

Klimaneutrale Aktivitäten:

Mit ihrer Teilnahme am "Klima-Partner" Projekt will die memo AG die im Nachhaltigkeitsbereich erzielte Qualitätsführerschaft untermauern. Mit klimaneutralen Aktivitäten will sie ihr Umwelt- und Klimaschutzengagement noch weiter ausbauen. Neben dem Paket- und Katalogversand, der klimaneutral über die Verwendung des GoGreen Paketes der DHL stattfindet, hat die memo AG im Jahr 2008 eine umfassende Analyse ihrer unternehmensbezogenen Treibhausgas-emissionen erstellt. Diese umfassen Gebäude- und Anlagen-spezifische Emissionen sowie Emissionen aus Katalogproduktion und -versand, Warenversand, Papierverbrauch und Geschäftsreisen. Die entstandenen Emissionen gleicht die memo AG durch Investitionen in verschiedene Klimaschutzprojekte aus.



Partslife



PARTSLIFE ist eine Initiative des freien Kfz-Teilemarktes mit mehr als 50 vertraglich gebundenen Systempartnern aus Industrie und Han-

del. PARTSLIFE übernimmt schon lange Verantwortung im Entsorgen und Verwerten der Produkte dieser Kfz-Teilehersteller und -händler zur Erfüllung der gesetzlichen Auflagen aus z. B. der Altfahrzeugverordnung und dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz.

Das Unternehmen beauftragt flächendeckend mehr als 40 zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe mit der Wahrnehmung dieser Verpflichtung gegenüber den Systempartnern und 7.500 gelisteten Werkstätten. PARTSLIFE hat auch innerhalb des Unternehmens bereits zahlreiche Energieeffizienzmaßnahmen durchgeführt. So wurden die Heizungsanlage, die Büro- sowie die Tiefgaragenbeleuchtung mit effizienten und umweltfreundlichen Systemen ausgewechselt. Darüber hinaus wurde der Strombezug auf Öko-Strom umgestellt und umweltfreundliche Unternehmen bei der Auswahl von Lieferanten bevorzugt (z. B. LokayDruck als klimaneutrale Druckerei). Für Mitarbeiter bietet PARTSLIFE regelmäßige Spritspartrainingskurse an und möchte mit einem Emissionsrechner auf der Webseite Kunden wie Mitarbeiter für das Thema CO₂ und Klimawandel sensibilisieren.

Klimaneutrale Aktivitäten:

Neben diesem Engagement hat PARTSLIFE im Rahmen der 'Klima-Partner' Initiative seine gesamten Unternehmensprozesse klimaneutral gestellt und damit alle Emissionen vollständig durch Klimaschutzprojekte ausgeglichen. Daneben stellt PARTSLIFE interne wie externe Veranstaltungen klimaneutral und bietet auch seinen Kunden die Umsetzung von klimaneutralen Aktivitäten an.

Neckermann.de



'Neckermann macht's möglich!' – dieser Slogan steht seit mehr als 50 Jahren für die Philosophie des drittgrößten Versandhauses Deut-

schlands. Ca. 5.000 Mitarbeiter/innen erwirtschaften allein in Deutschland einen Umsatz von ca. 1,3 Milliarden Euro jährlich. Die neckermann.de GmbH betreibt seit über 15 Jahren aktiv Umweltschutz. Bereits 1991 wurden konzernweite Umweltleitlinien verabschiedet und am Standort Frankfurt ein umfassendes Umweltmanagementsystem (UMS) eingeführt. Das UMS ist heute fester Bestandteil der Unternehmensaktivitäten mit dem Ziel der weiteren Etablierung nachhaltigen Handelns. Darüber hinaus setzt sich die neckermann.de GmbH permanent neue Ziele zum Ausbau des Anteils der Umweltprodukte. So unterstützt neckermann.de GmbH u.a. den Erhalt von artenreichem Regenwald im Rahmen von Projekten und kontinuierlicher Steigerung des Angebotes von Produkten aus verantwortungsvoller Waldbewirtschaftung. Damit präsentiert sich das Unternehmen heute als einer der größten Anbieter von Forest Stewardship Council (FSC)-Holzartikeln im deutschen Versandhandel.

Klimaneutrale Aktivitäten:

Die neckermann.de GmbH begann ihre klimaneutralen Aktivitäten im Rahmen des Pilotprojektes ‚Hessische Klima-Partner 2005‘ mit dem Versand ihrer ca. sieben Millionen Hauptkataloge (Herbst/Winter 2005). Die durch den Versand insgesamt angefallenen 1.400 t Treibhausgasemissionen wurden von neckermann.de durch den Ankauf und die Stilllegung von Minderungs-zertifikaten neutralisiert. Als klimaneutrales Produkt bot die neckermann.de GmbH seit 2005 ein Kühl- und Gefriergerät der Energieeffizienzklasse A+ an, bei dessen Kauf eine klimaneutrale Nutzung für insgesamt 10 Jahre



mit neckermann.de neutralisiert für jedes verkaufte Gerät die beim Betrieb in den nächsten zehn Jahren unvermeidbar anfallenden 1,8 t CO₂-Emissionen über die Förderung eines hochwertigen Ausgleichsprojekts. Dies wird durch ein individuelles Zertifikat für jeden Kunden garantiert. Das Produktangebot ‚klimaneutraler Kühlschrank‘ wurde auch in 2006 im Sommerkatalog bis Juli weitergeführt. Ebenfalls im Rahmen der ‚Klima-Partner‘ Initiative hat die neckermann.de GmbH als weiteres klimaneutrales Produkt seit dem Start der FIFA Fußballweltmeisterschaft 2006 einen energieeffizienten Flachbildfernseher mit klimaneutraler Nutzung angeboten. Im Rahmen des WM-Umweltprogramms Green Goal™ war die Fußball-Weltmeisterschaft 2006 weltweit die erste sportliche Großveranstaltung die klimaneutral ausgetragen wurde. Für neckermann.de Anlass genug, auf dem Online-Portal das 26-Zoll Philips LCD-Fernsehgerät mit klimaneutraler Nutzung anzubieten. Die durch den Betrieb eines jeden Fernsehers für die kommenden zehn Jahre anfallende Menge von 1,5 Tonnen an Treibhausgas-Emissionen wird dabei durch Kauf und Stilllegung von



Minderungs-zertifikaten neutralisiert. Im Jahre 2007/2008 wurde in Kooperation mit Sharp ein weiterer klimaneutraler Fernseher angeboten. Auch hier wurde den Kunden die Kli-



maneutralstellung des Energieverbrauchs während einer Nutzungszeit von 10 Jahren ohne zusätzliche Kosten gewährleistet.

Zur Vermarktung des klimaneutralen Produktangebotes und Sensibilisierung der Kunden zum Thema Klimaneutralität hat neckermann.de GmbH medienwirksame Kommunikationsmaßnahmen eingesetzt. Im Hauptkatalog wurde ausführlich über die klimaneutralen Produkte informiert sowie auf einer Katalogseite im Infoteil Umwelt das Prinzip der Klimaneutralität mit Hintergrundinformationen erklärt. Ebenso wurde im Internetauftritt www.neckermann.de/umwelt, im firmeneigenen Online-Energiesparshop (www.neckermann.de/energiesparshop) sowie im Kunden-Newsletter auf die klimaneutralen Produkte hingewiesen. Der klimaneutrale LCD Fernseher wurde zudem zum WM-Start in Presse und Hörfunk beworben. Redaktionelle Veröffentlichungen und Gewinnspiele gab es im Rahmen von Medienkooperationen mit diversen Zeitschriften. Darüber hinaus wurde der klimaneutrale LCD Fernseher mit einer Materndienstschtung zeitgleich mit der Katalogerscheinung beworben.

Copyright

Die in diesem Handbuch dargestellten Gedanken, Ideen und Vorschläge unterliegen den geltenden Urheberrechtsgesetzen und sind geistiges Eigentum der First Climate (Germany) GmbH, Industriestrasse 10, 61118 Bad Vilbel. Eine Vervielfältigung des Berichts – ganz oder in Auszügen – ist nur nach Anfrage bei der First Climate (Germany) GmbH gestattet.

‘KLIMA-PARTNER’ - KONTAKTDATEN

Projektförderer

Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Felix Gruber

An der Bornau 2
40090 Osnabrück
Telefon: +49(0)541 9633 422
E-Mail: f.gruber@dbu.de

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV)

Rüdiger Schweer

Mainzer Strasse 80
65189 Wiesbaden
Telefon: +49(0)611 815 1260
E-Mail: ruediger.schweer@hmulv.hessen.de

Projektleitung

First Climate (Germany) GmbH

Stefanie Rochlus

Reinhardtstraße 46
10117 Berlin-Mitte
Telefon: +49(0)30 84 71 24 31 -0
E-Mail: stefanie.rochlus@firstclimate.com

Mara Zimen

Telefon: +49(0)30 84 71 24 31 -1
E-Mail: mara.zimen@firstclimate.com

Technischer Partner

TÜV SÜD

Klaus Nürnberger

Westendstr. 199
80686 München
Telefon: +49(0)89 5791 2752
E-Mail: Klaus.Nuernberger@tuev-sued.de

Medienpartner

Frankfurter Rundschau

Alexander Subat

Walther-von-Cronberg-Platz 2-18
60594 Frankfurt am Main

Telefon: +49(0)69 2199 3648
E-Mail: a.subat@fr-online.de

Kooperationspartner

Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management e.V. (B.A.U.M. e.V.)

Martin Oldeland

Osterstraße 58
20259 Hamburg
Telefon: +49(0)40 4907 -1118
E-Mail: martin.oldeland@baumev.de

co2online gGmbH

Tanja Loitz

Hochkirchstr. 9
0829 Berlin
Telefon: +49(0)30 76 76 85 -22
E-Mail: tanja.loitz@klima-sucht-schutz.de

Projektpartner

abcdata e.K.

Marcus Gier

Niehler Str. 44a
50733 Köln
Telefon: +49(0)221 1793 3961
E-Mail: gier@abcdata.de

Blumen Rosinski

Rudolf Rosinski

Simon Meisterstrasse 18
50733 Köln
Telefon: +49(0)221 7391617
E-Mail: info@blumenrosinski.de

Deutsche Bank AG

Dr. Ottmar Kayser

Rossmarkt 18
60311 Frankfurt am Main
Telefon: +49(0)69 910 -35446
E-Mail: ottmar.kayser@db.com

Druckerei Lokay e.K.

ressourcenschonende Printprodukte

Thomas Fleckenstein

Königsberger Str. 3
64354 Reinheim
Telefon: +49(0)6162 9302 -21
E-Mail: fleckenstein@lokay.de

DS-Plan Drees&Sommer Gruppe

Dipl. Ing. Markus Treiber
Obere Waldplätze 11
70569 Stuttgart
Telefon: +49(0)711 687070 -346
E-Mail: Treiber@ds-plan.com

HANSE HAUS GmbH

Jan Beermann
Buchstraße 1-3
97789 Oberleichtersbach
Telefon: +49(0)9741 808476
E-Mail: jan.beermann@hanse-haus.de

HEAG mobilo GmbH

Alwin Mohrhardt
Klappacher Straße 172
64285 Darmstadt
Telefon: +49(0)6151 709 4238
E-Mail: alwin.mohrhardt@heag.de

KfW Bankengruppe

Lorenz Szyperski
Ludwig-Erhard-Platz 1-3
53179 Bonn
Telefon: +49(0)228 831 8077
E-Mail: lorenz.szyperski@kfw.de

memo AG

Lothar Hartmann
Am Biotop 6
97259 Greußenheim
Telefon: +49(0)9369 905 226
E-Mail: l.hartmann@memo.de

neckermann.de GmbH

Nicoletta Stübing
Hanauer Landstraße 360
60386 Frankfurt
Telefon: +49(0)69 404 7924
E-Mail: nstuebing@nvag.de

PARTSLIFE Recycling System GmbH

Wolfgang Steube
Geschäftsführer
Martin-Behaim-Str. 2
63263 Neu-Isenburg
Telefon: +49(0)6102 81292 -0
E-Mail: wsteube@partslife.de

PETCYCLE E.A.G GmbH & Co.KG

Alfred Peuker
Walporzheimer Str. 125
53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler
Telefon: +49(0)2641 9802 -120
E-Mail: peuker@petcycle.de

SHARP Electronics Europe GmbH

Sebastian Stiegler
Sonninstr. 3
D - 20097 Hamburg
Telefon: +49(0)40 2376 -2737
E-Mail: stiegler@seeg.sharp-eu.com

T-Com

Claudia Schwab
Heinrich-Hertz-Strasse 37
64295 Darmstadt
Telefon: +49(0)6151 833357
E-Mail: claudia.schwab@t-com.net

Trauminsel Reisen

Maisie und Wolfgang Därr GmbH

Wolfgang Därr
Summerstraße 8
D-82211 Herrsching
Telefon: +49(0)8152 9319 -0
E-Mail: wolfgang@trauminselreisen.de