LichtBlick

Klimaneutralität

Wie Unternehmen und Produkte glaubwürdig CO_2*-neutral werden

LichtBlick SE, Hamburg

November 2021

Inhalt

6 Klimaneutralität: zwischen Greenwashing und echtem Klimaschutz

8 Von Kyoto nach Paris

14 Was heißt es, den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen?

17 Was bedeutet Klimaneutralität generell?

19 Was bedeutet Klimaneutralität für Unternehmen?

26 Wann und wie können Unternehmen glaubwürdig CO_2 kompensieren?

* CO_2 wird in diesem Dokument synonym zu CO_2e genutzt und beinhaltet alle sechs Treibhausgase nach dem Kyoto-Protokoll.

Zusammenfassung

Viele Unternehmen (oder ihre Produkte) tragen bereits ein Klimaneutral-Label oder haben Ziele verkündet, bis wann sie klimaneutral werden wollen. Aufgrund fehlender Standards und gesetzlicher Vorgaben verwischen dabei die Grenzen **zwischen Greenwashing und ernsthaftem Klimaschutz.**

Das Pariser Klimaabkommen formuliert einen klaren Anspruch an Klimaneutralität: Klimaneutralität beschreibt demnach den künftigen Zielzustand eines **Gleichgewichts zwischen dann unvermeidlichen (Rest-)Treibhausgasemissionen einerseits und der Aufnahme von Treibhausgasen** durch natürliche und technische Senken andererseits.

Klimaneutralität soll weltweit spätestens 2050 erreicht werden. Dieses Ziel der Weltgemeinschaft ist nur noch durch radikale Reduzierung der Treibhausgasemissionen UND die Entnahme von CO_2 aus der Atmosphäre zu erreichen.

Dieser Anspruch sollte auch Unternehmen als Leitlinie ihrer Klimabilanz dienen. Nur durch **radikale Treibhausgasreduktion** tragen Unternehmen dazu bei, die globale Erwärmung auf 1,5 bis 2 Grad zu begrenzen.

Aktuell steigen die globalen CO_2-Emissionen trotz aller Anstrengungen jedoch weiter. Schon vor 2030 muss dieser Trend umgekehrt werden. Denn **der aktuelle CO_2-Ausstoß kann weder natürlich noch technisch kompensiert werden.** Eine schnelle Reduktion der Treibhausgasemissionen ist die einzig wirksame Strategie.

Zusammenfassung

Unternehmen stehen wie Staaten vor der Herausforderung, in erster Linie CO_2 zu reduzieren und zu vermeiden. Kompensation ist nur bedingt und mit den aktuell höchsten Standards sinnvoll, aber nicht der Königsweg zur Klimaneutralität. **Vor allem darf Kompensation nicht dazu führen, dass weniger Anstrengungen zur CO_2-Minderung unternommen werden.**

Die Märkte zum Handel mit CO_2-Zertifkaten, die eine Kompensation überhaupt ermöglichen, sind unter Artikel 6 des Paris Abkommen geregelt.

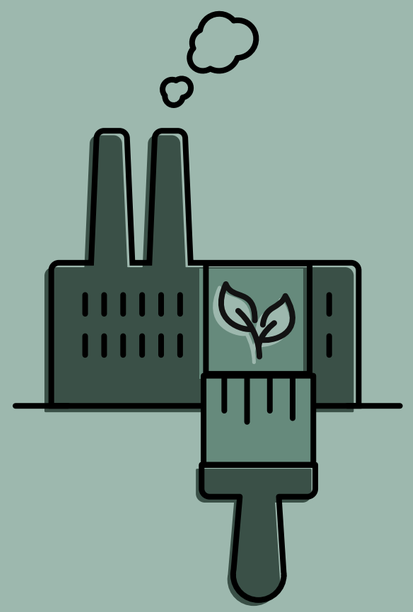
Nur Unternehmen, die gleichzeitig ernsthaft ihre Klimabilanz verbessern und zusätzlich noch aktuell unvermeidliche CO_2-Emissionen anspruchsvoll kompensieren, können sich **glaubwürdig als „klimaneutral“ bezeichnen.** Sinnvolle Standards gibt dazu zum Beispiel die „Science Based Target initiative“ (SBTi) vor.

Zertifikate, die im freiwilligen Markt zu Kompensationszwecken eingesetzt werden können, sind entweder solche aus CO_2-Handelssystemen wie dem ETS oder solche, die durch ein Land nach den Regularien von Artikel 6 zertifiziert wurden.

Artikel 2 des Pariser Abkommens

„Dieses Übereinkommen zielt darauf ab, durch Verbesserung der Durchführung des Rahmenübereinkommens einschließlich seines Zieles die weltweite Reaktion auf die Bedrohung durch Klimaänderungen im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung und den Bemühungen zur Beseitigung der Armut zu verstärken, indem unter anderem

a) der Anstieg der durchschnittlichen Erdtemperatur deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau gehalten wird und Anstrengungen unternommen werden, um den Temperaturanstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, da erkannt wurde, dass dies die Risiken und Auswirkungen der Klimaänderungen erheblich verringern würde.”



Klimaneutralität: zwischen Greenwashing und echtem Klimaschutz

Klimaneutralität ist in aller Munde. Fast scheint es, als sei zwischen Staaten und auch Unternehmen ein Wettlauf ausgebrochen in der Frage, wer am schnellsten klimaneutral wird. Einige Unternehmen verkünden sogar bereits mit breiter Brust, sie seien heute schon klimaneutral. Ein genauer Blick auf solche vollmundigen Aussagen lohnt.

Natürlich ist es begrüßenswert, dass Klimaschutz in der Mitte der Gesellschaft und auch bei vielen Unternehmen angekommen ist. Denn die Wissenschaft ist glasklar: Wir müssen die Treibhausgasemissionen auf der ganzen Welt schnell und radikal reduzieren. Dabei sind die Industrieländer und damit vor allem auch die Unternehmen besonders gefordert. Nur mit sehr mutigen und raschen Entscheidungen kann die Weltgemeinschaft noch

die schlimmsten Auswirkungen der Klimakrise verhindern und die im Pariser Klimaabkommen angepeilte Grenze einer globalen Erwärmung von maximal 1,5 Grad einhalten.

Klimaneutralität ist ein schillernder Begriff. Die Grenzen zwischen Greenwashing und ernsthaftem Klimaschutz sind auf den ersten Blick nicht leicht zu erkennen. Wann ist ein Unternehmen klimaneutral? Welche Rolle spielt die tatsächliche Reduktion von Treibhausgasen, insbesondere im Lebenszyklus der angebotenen Produkte und Dienstleistungen? Wann ist es zulässig, CO_2-Emissionen nicht zu vermeiden, sondern „nur“ zu kompensieren? Und welche Formen der Kompensation sind dann sinnvoll?

Klimaschutz ist zu wichtig, um ihn den Marketingstrateg*innen zu überlassen. Die Weltgemeinschaft wird die Klimaziele von Paris nur erreichen, wenn Staaten und Konzerne ernsthafte und auch schmerzhafte Anstrengungen unternehmen, ihren Klima-Fußabdruck deutlich zu verringern. Die jüngsten Gerichtsurteile, die die Bundesregierung und den Ölkonzern Shell zu ambitionierteren Klimazielen verurteilen, unterstreichen, dass Handeln nicht mehr in die Zukunft vertagt werden darf.

Ein klares Verständnis dessen, was Klimaneutralität bedeutet (und was auch nicht), sowie klare Spielregeln bilden einen notwendigen Rahmen für erfolgreichen Klimaschutz. Dazu zählen zum Beispiel einheitliche Grundlagen für die Berechnung von Treibhausgasemissionen, klare Vorgaben für eine vergleichbare Klimaberichterstattung von Unternehmen, Qualitätskriterien für Kompensationszertifikate oder Normen für die Nutzung und Anrechenbarkeit der CO_2-Kompensation.

Dieses Whitepaper klärt den Begriff der Klimaneutralität und zeigt auf, was Unternehmen, die ihre „Road-To-Zero“-Reise antreten, beachten müssen.

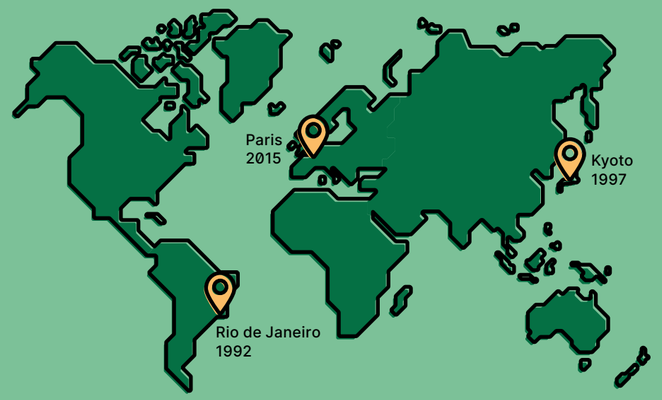
Von Kyoto nach Paris

Die Kyoto-Welt: Nur wenige Staaten haben Klimaziele. CO_2 wird handelbar.

Im Jahr 1992 wurde die erste Klimarahmenkonvention beschlossen, im Jahr 1997 wird mit dem Kyoto-Protokoll das erste globale und verbindliche Klimaschutzabkommen verabschiedet. Es teilt die Welt in zwei Gruppen. Auf der einen Seite die sogenannten Industrieländer (inkl. der EU) mit verbindlichen Klimazielen, auf der anderen Seite die sogenannten Schwellen- und Entwicklungsländer ohne verbindliche Klimaziele.

Um den Ländern mit Klimazielen zu helfen, ihre Emissionsreduktionen zu erreichen, wird im Kyoto-Protokoll erstmals ein **regulierter CO_2-Markt** etabliert – vor dem Hintergrund, dass jede Klimaschutzmaßnahme nutzt, unabhängig davon, wo Emissionsreduktionen stattfinden. Das Abkommen definiert drei sogenannte „Flexible Mechanismen“, die Länder mit Klimazielen helfen sollten, diese zu erreichen. Zusätzlich hat sich ein **freiwilliger CO_2-Markt** entwickelt.

Internationale Klimakonferenzen



1992 → Erdgipfel von Rio de Janeiro

1997 → Kyoto: 1. verbindliches Klimaabkommen entsteht

2001 → UN-Klimarat IPCC schlägt erneut Alarm

2005 → Kyoto-Protokoll tritt in Kraft

2007–2009 → Viel Gerede, keine Ergebnisse

2010 → Fortsetzung des Kyoto-Protokolls

2012 → 2. Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls

2013 → Staaten spielen auf Zeit, Klimafolgekosten anerkannt

2015 → Pariser Klimaabkommen zwischen USA, China und EU

Quelle

1. Der regulierte Kohlenstoffmarkt

Emissionshandelssysteme

Der Handel mit Verschmutzungsrechten gibt CO_2 einen Preis und verknappt die Menge erlaubter Emissionen. Wer CO_2 ausstoßen will, muss dafür Verschmutzungsrechte erwerben. Emissionshandelssysteme gibt es einige auf der Welt. Auch in der EU gibt es mit dem EU-ETS ein mittlerweile stabil funktionierendes System des Handels mit CO_2-Zertifikaten. Es gilt für die Energiewirtschaft, den Flugverkehr und die verarbeitende Industrie.

Joint Implementation (JI) und Clean Development Mechanism (CDM)

Joint Implementation (JI) und Clean Development Mechanism (CDM) gehen von der Idee aus, dass es für die Atmosphäre egal ist, wo Treibhausgasemissionen reduziert werden – bestenfalls dort, wo die Maßnahmen am günstigsten sind.

Die JI ermöglicht einem Vertragsstaat A mit verbindlichen Zielen Maßnahmen in einem anderen Vertragsstaat B mit Reduktionszielen. Der CDM ermöglicht es, dass ein Vertragsstaat mit verbindlichen Zielen Klimaprojekte in einem Land ohne Klimaziele finanziert. Diese so finanzierten Emissionsreduktionen kann das Land A sich dann als eigene Emissionsreduktion anrechnen.

Um die Glaubwürdigkeit und die Effektivität in Bezug auf den Klimaschutz zu belegen, müssen immer zwei Voraussetzungen erfüllt werden:

- Zusätzlichkeit: Emissionsreduktionen dürfen nur dann dem finanzierenden Land angerechnet werden, wenn die Projekte **zusätzlich** sind. Das bedeutet, dass die Projekte und damit die Emissionsreduktionen ohne die Finanzierung aus Land A nicht sowieso erreicht worden wären.

- **Keine doppelte Anrechnung:** Die Emissionsreduktionen aus JI oder CDM dürfen nur in einem Staat angerechnet werden.

Faktisch ist der CDM-Markt aus verschiedenen Gründen immer sehr klein geblieben. Der JI hat sogar nie eine Rolle gespielt.

2. Der freiwillige Kohlenstoffmarkt

Neben dem regulierten CO_2-Markt hat sich über die letzten zwei Jahrzehnte auch der **freiwillige Kohlenstoffmarkt** etabliert. Dieser wird von Unternehmen und Privatpersonen genutzt, um ihre eigenen Emissionen ganz oder teilweise zu kompensieren. Dominiert wird der Markt durch freiwillige Anbieter wie zum Beispiel den Gold Standard, die sich selbst Kriterien setzen.

Nach längerem Nischendasein hat die Nachfrage nach Kompensationszertifikaten aus dem freiwilligen Markt in den letzten Jahren stark zugenommen.
Im Jahr 2020 lag das Marktvolumen bei ca. 80–100 Mio. Tonnen und hat sich damit seit 2017 verdoppelt.

Die Paris-Welt: Alle Staaten bekommen Klimaziele.
Der CO_2-Markt wird neu geregelt

Mit dem 2015 von der Weltgemeinschaft verabschiedeten Pariser Klimaabkommen – dem Nachfolger des Kyoto-Abkommens – einigen sich die Länder darauf, die Erderwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Niveau auf deutlich unter 2 Grad Celsius, möglichst auf 1,5 Grad, zu begrenzen (siehe Artikel 2 des Pariser Abkommens). Die 1,5-Grad-Grenze wird seit 2015 mehr und mehr zum Maßstab aller Klimaschutzanstrengungen.

Anders als im Kyoto-Protokoll nimmt das Pariser Abkommen erstmals alle Vertragsstaaten in die Pflicht: Jedes Land ist nun verpflichtet, einen nationalen Klimaschutzbeitrag („Nationally Determined Contribution“, NDC) zu erarbeiten. Und jedes Land muss konkrete Maßnahmen beschließen, um die eigenen Ziele zu erreichen. Das ist ein entscheidender Wandel im globalen Klimaregime.

Bereits 2015 in Paris wurde deutlich, dass die bisherigen Klimaschutzbeiträge nicht ausreichen, um die Erderwärmung auf unter 2 Grad Celsius zu begrenzen. Deshalb enthält das Pariser Abkommen einen **Ambitionsmechanismus:** Alle

2030 : -55 %

2050 : CO_2

fünf Jahre findet eine globale Bestandsaufnahme statt. Alle Staaten müssen neue, ehrgeizigere Ziele vorlegen.

In der EU beispielsweise soll der Ausstoß von Treibhausgasen bis 2030 um mindestens 55 Prozent im Vergleich zu 1990 sinken – bis 2050 soll Europa der erste klimaneutrale Kontinent sein.

Im Oktober 2021 hat das Klimasekretariat alle NDCs nochmal überprüft und festgestellt, dass die Anstrengungen der Länder nicht ausreichen, um das Klimaziel zu erreichen – auch, weil viele Länder nicht wie versprochen Ziele eingereicht hatten.

Spielregeln für den neuen internationalen Kohlestoffmarkt

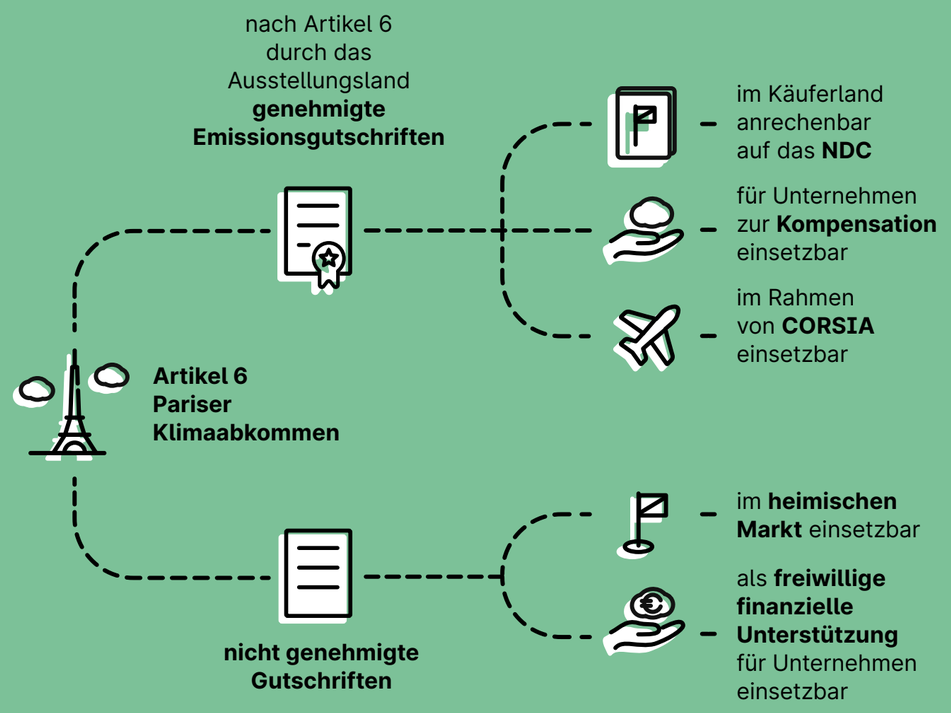
Nach 6 Jahren Verhandlungen wurden auf der Klimakonferenz in Glasgow im November 2021 endlich die Regeln für den internationalen Kohlenstoffmarkt festgezurrt.

Der Markt ist auch weiterhin in einen Markt zwischen Staaten und einen Markt zwischen Dritten wie etwa Unternehmen und Staaten aufgeteilt. Die Bilanzierungsregeln zur Vermeidung von Doppelzählungen sehen vor, dass zwei Länder, die Emissionsgutschriften handeln, ihre berichteten Emissionen entsprechend anpassen müssen.

Dies passiert durch sogenannte „Corresponding Adjustments“. Diese Emissionen darf das genehmigende Land sich nicht mehr auf sein eigenes NDC anrechnen, da es anderen ermöglicht, diese Emissionsreduktionen zu beanspruchen.

Der Artikel 6 sieht die Möglichkeit der Genehmigung von Emissionsgutschriften und entsprechenden 'Corresponding Adjustments' auch für den freiwilligen Markt vor. Somit könnten also auch Unternehmen diese Zertifkate erwerben. Sie können aber auch Zertifikate ohne solche Genehmigungen erwerben.

Zukünftige Struktur des Kohlenstoffmarktes



Quelle

Paris legt den Grundstein für die Idee der Klimaneutralität

Schon während der Verhandlungen über das Paris-Abkommen wurde klar, dass das 1,5-Grad-Ziel ohne Entnahme von CO_2 aus der Atmosphäre schwerlich erreicht werden kann.

Artikel 4 des Abkommens hält deshalb fest:

„Zum Erreichen des in Artikel 2 genannten langfristigen Temperaturziels sind die Vertragsparteien bestrebt, so bald wie möglich den weltweiten Scheitelpunkt der Emissionen von Treibhausgasen zu erreichen, wobei anerkannt wird, dass der zeitliche Rahmen für das Erreichen des Scheitelpunkts bei den Vertragsparteien, die Entwicklungsländer sind, größer sein wird, und danach rasche Reduktionen im Einklang mit den besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen herbeizuführen, um in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts ein Gleichgewicht zwischen den anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen aus Quellen und dem Abbau solcher Gase durch Senken auf der Grundlage der Gerechtigkeit und im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung und der Bemühungen zur Beseitigung der Armut herzustellen.“

Dieses Gleichgewicht zwischen Emissionen und Entnahmen kann als Treibhausgas- oder Klimaneutralität verstanden werden. Klimaneutralität ist nicht mit CO_2-neutral oder gar CO_2-frei gleichzusetzen. CO_2-frei bedeutet tatsächlich ohne CO_2-Emissionen. CO_2-neutral bedeutet, dass eventuelle CO_2-Emissionen an anderer Stelle zusätzlich eingespart oder entnommen werden. Klimaneutral bedeutet, dass entstandene Emissionen verschiedener Treibhausgase ausgeglichen wurden – sei es durch eine zusätzliche Einsparung an anderer Stelle oder durch Entnahme aus der Atmosphäre.

Was heißt es, den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen?

Der im Jahre 2015 von der Staatengemeinschaft angeforderte Sonderbericht des IPCC beschreibt, was die Einhaltung des 1,5-Grad-Zieles wirklich bedeutet. Aus Sicht des deutschen Umweltbundesamtes sind die wichtigsten Schlussfolgerungen folgende:

- Die globalen Risiken für das Klimasystem, Natur und Mensch sind bereits bei 1,5 Grad globaler Erwärmung höher als bisher angenommen. Beispielsweise würden die Korallenriffe bei einer Erwärmung von 1,5 Grad um 70–90 Prozent zurückgehen. Ihr Verlust führt u. a. zum Zusammenbruch von Fischbeständen und gefährdet damit die Lebensgrundlagen von Menschen, die unmittelbar von der Fischerei abhängig sind.

- Um die Erderwärmung auf maximal 1,5 Grad zu begrenzen, ist eine radikale Reduktion der Treibhausgasemissionen weltweit insbesondere bis 2030 erforderlich.

- Die bestehenden Klimaschutzzusagen unter dem Übereinkommen von Paris (NDCs) sind dafür nicht ausreichend.

- Zusätzlich zur radikalen Reduktion der Treibhausgasemissionen ist der Entzug von CO_2 aus der Atmosphäre (Carbon Dioxide Removal; CDR) notwendig. Die dafür aufgezeigten Optionen zum CO_2-Entzug sind bei Anwendung in großmaßstäbigem Umfang meist unerprobt und risikobehaftet.

- Eine Überschreitung der Erwärmung um mehr als 1,5 Grad und die Abhängigkeit von CO_2-Entzug aus der Atmosphäre im großen Maßstab können nur vermieden werden, wenn die globalen CO_2-Emissionen deutlich vor 2030 zu sinken beginnen.

- Synergien und Zielkonflikte mit nachhaltiger Entwicklung hängen von der konkreten Ausgestaltung der Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen ab.

- Die Umsetzung der erforderlichen schnellen gesellschaftlichen Transformation hin zu einer klimaneutralen Wirtschafts- und Lebensweise muss durch eine verbesserte internationale Regierungsführung (Governance) und die Einbeziehung von Akteur*innen auf allen Ebenen unterstützt werden.

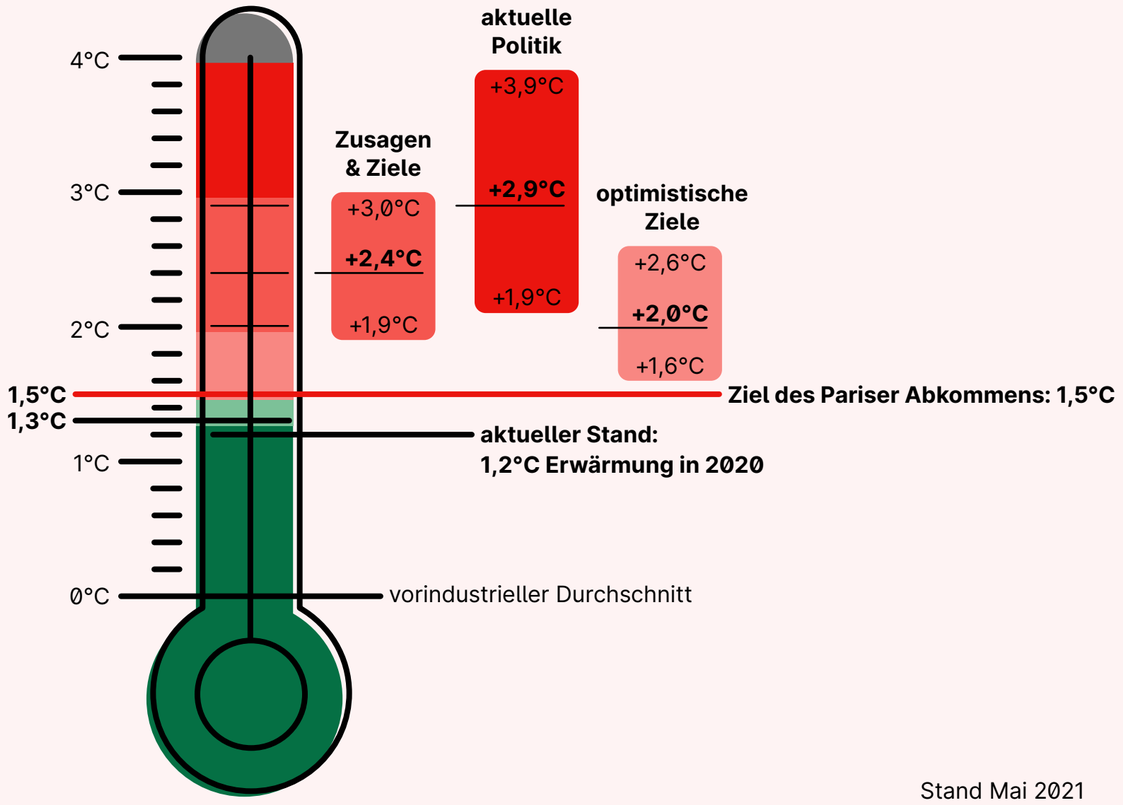
Die Erderwärmung liegt heute bereits bei über 1,2 Grad im Vergleich zur vorindustriellen Zeit, auch die CO_2-Konzentration in der Atmosphäre nimmt weiter zu. Es gibt also keinen Spielraum mehr – schon heute führen die Folgen

des Klimawandels zu gravierenden Schäden in Deutschland und weltweit. Trotz der Corona-Krise und eines leichten Rückgangs der globalen Emissionen im Jahr 2020 rückt die Welt bislang nicht näher an das Ziel des Übereinkommens.

Wie dringend ernsthafter Klimaschutz ist, zeigt das sehr anschauliche „Klima-Thermometer“ des Netzwerks Climate Action Tracker (CAT). Die bisher an die UN gemeldeten weltweiten Klimaziele führen mit einer Wahrscheinlichkeit von 88 Prozent zu einer globalen Erwärmung von über 2 Grad. Blickt man nur auf die bereits umgesetzten Maßnahmen, wird die Bilanz noch schlechter – die Wahrscheinlichkeit einer 2-Grad-Erwärmung steigt auf 97 Prozent. Auch die Klimaziele Deutschlands schneiden in der CAT-Bilanz schlecht ab. Sie müssen nachgebessert werden. Das bedeutet, dass alle Sektoren (Energie, Industrie, Verkehr, Gebäude und Landwirtschaft) und damit auch alle Unternehmen ihren CO_2-Ausstoß deutlich stärker und schneller verringern müssen.

Das Pariser Klimaabkommen zielt auf radikale Treibhausgasreduktion ab. Klimaneutralität soll spätestens 2050 erreicht werden.

Klimathermometer CAT



Stand Mai 2021

Was bedeutet Klimaneutralität generell?

Der Begriff wird wie oben beschrieben entscheidend vom Artikel 4 des Pariser Abkommens geprägt:

„Zum Erreichen des in Artikel 2 genannten langfristigen Temperaturziels sind die Vertragsparteien bestrebt, so bald wie möglich den weltweiten Scheitelpunkt der Emissionen von Treibhausgasen zu erreichen, (...), und danach rasche Reduktionen (...) herbeizuführen, um in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts ein Gleichgewicht zwischen den anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen aus Quellen und dem Abbau solcher Gase durch Senken (...) herzustellen.“

Bezogen auf das wichtigste Treibhausgas Kohlendioxid, beschreibt Klimaneutralität ein Gleichgewicht zwischen unvermeidbaren CO_2-Emissionen und der Aufnahme von CO_2 aus der Atmosphäre in Senken, das eine stabile CO_2-Konzentration in der Atmosphäre zu erhält. Um Netto-Null-Emissionen zu erreichen, müssen alle CO_2-Emissionen weltweit durch Kohlenstoffbindung in Senken ausgeglichen werden. Streng genommen müsste man von CO_2-Neutralität sprechen. Von Klimaneutralität spricht man, wenn Quellen und Senken aller Treibhausgase in Balance sind.

Ohne Entnahme von CO_2 aus der Atmosphäre – sei es mit technischen oder natürlichen Methoden – ist das 1,5-Grad-Limit kaum mehr erreichbar.

Die wichtigsten **natürlichen Kohlenstoffsenken** sind Böden, Wälder und Ozeane. Laut Schätzungen entfernen natürliche Senken pro Jahr zwischen 9,5 und 11 Mrd. Tonnen CO_2 aus der Atmosphäre. Das entspricht nur etwa einem Viertel der globalen Emissionen von 38 Mrd. Tonnen im Jahr 2019.

Die Quantifizierung der CO_2-Aufnahme in natürlichen Senken ist herausfordernd, eine Vermischung von Entnahmezielen und quantitativen Reduktionszielen über nationale Maßnahmen oder Kompensation ist deshalb nicht zu empfehlen. Erschwerend kommt hinzu, dass natürliche Senken nicht zuverlässig sind. So kann zum Beispiel der in Wäldern gespeicherte Kohlenstoff durch Brände, Landnutzungsänderungen oder Abholzung wieder in die Atmosphäre abgegeben werden. Dies war zum Beispiel bei den Waldbränden in den USA eindrucksvoll zu beobachten.

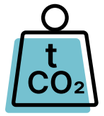
Es gibt auch technische Möglichkeiten, **CO_2 aus der Atmosphäre zu entnehmen** und zum Beispiel in tiefen Gesteinsschichten zu speichern. Doch ist zum heutigen Zeitpunkt keine dieser Möglichkeiten in dem benötigten Umfang skalierbar. Zur Bekämpfung der globalen Erwärmung sind sie mittlerweile aber unabdingbar und müssen weiterentwickelt werden.

Aktuell steigen die globalen CO_2-Emissionen und die globale CO_2-Konzentration trotz aller Klimaschutzanstrengungen weiter. Schon vor 2030 muss dieser Trend umgekehrt werden. Denn der aktuelle globale CO_2-Ausstoß kann weder natürlich noch technisch kompensiert werden. Die massive CO_2-Reduktion ist die einzige wirksame Strategie zur Erreichung der Pariser Klimaziele – auch für Unternehmen.

Was bedeutet Klimaneutralität für Unternehmen?

Das Pariser Abkommen beschreibt den Weg für die Staatengemeinschaft und die Regierungen müssen den Rahmen zur Erreichung dieser Ziele setzen. Aber letztlich müssen Unternehmen und die gesamte Gesellschaft die Treibhausgasemissionen reduzieren. Sicherlich ist das Ziel oder das Ende des Prozesses die Klimaneutralität. Viel wichtiger als dieses Schlagwort ist jedoch der Weg dahin. Dieser Prozess besteht für Unternehmen aus drei Schritten.

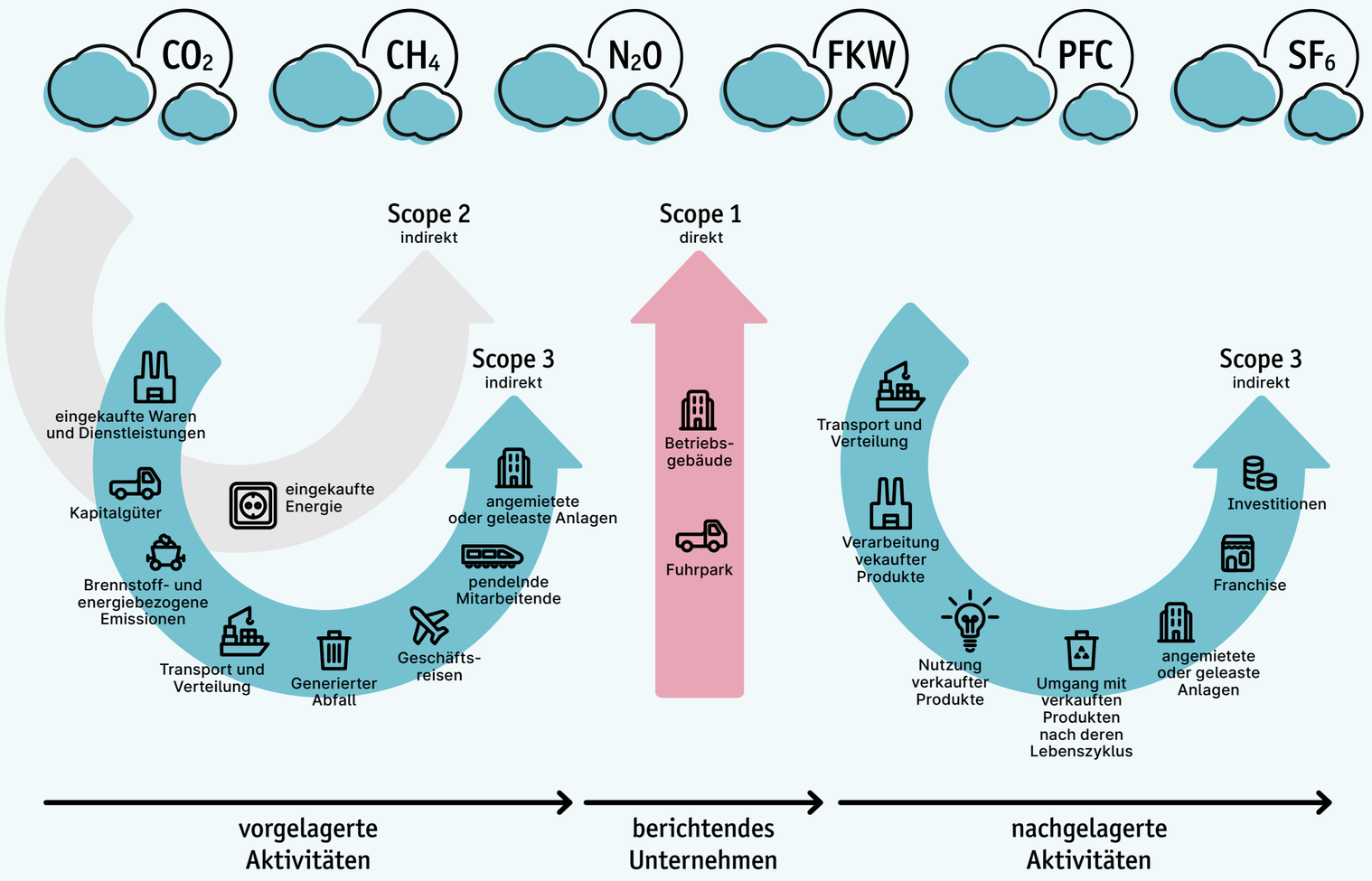
Erstens: messen



Peter Drucker, ein Pionier der Managementlehre, hat gesagt: „Was man nicht messen kann, kann man nicht lenken.“ Auch Treibhausgasemissionen müssen messbar gemacht werden. Die gute Nachricht ist: Sie sind es heute auch. Viele Länder haben seit über 20 Jahren Erfahrungen mit der Treibhausgasmessung und Berichterstattung gesammelt. Auch viele Unternehmen haben sich auf den Weg gemacht, zumindest die Emissionen zu messen, die in ihrer eigenen Verantwortung liegen.

Nach dem Greenhouse-Gas-Protokoll, einer von vielen Unternehmen genutzten Bilanzierungsinitiative, werden die Emissionen aus Unternehmen in drei Emissionskategorien oder Scopes aufgeteilt. Scope 1 beinhaltet dabei die direkten Emissionen aus Unternehmensprozessen (z. B. Emissionen aus eigenen Produktionsanlagen), Scope 2 die indirekten Emissionen (maßgeblich durch den Zukauf von Energie) und Scope 3 beziffert die Emissionen aus der vorgelagerten und nachgelagerten Wertschöpfungskette, also Emissionen aus den Lieferketten.

Die Berichte vieler Unternehmen zeigen, dass insbesondere Emissionen aus Lieferketten (upstream und downstream) gar nicht oder nur bruchstückhaft berechnet werden. Das ist auf den ersten Blick verständlich, da es sich um Emissionen handelt, die nicht in der direkten Verantwortung des



Unternehmens liegen, sondern bei den Liefe-rant*innen und bei den Kund*innen.

In einigen Branchen machen die Emissionen aus Scope 3 aber den Löwenanteil der Gesamtemis-sionen aus. Das gilt für reine Handelsunterneh-men, aber auch für den Teil der produzierenden Industrie, der große Teile seiner Lieferkette an Zulieferer oder Subunternehmen ausgelagert hat. Die Berechnung und die Übernahme der Verant-wortung auch dieser Emissionen sind wichtig. Denn nur wenn auch für diese Emissionen Verantwortung übernommen wird, wird der Druck zur Dekarboni-sierung in den Lieferketten steigen und diese auch rasch stattfinden.

Die akribische Messung und Bilanzierung von Scope-3-Emissionen wird es in Zukunft ermög-lichen, Produktemissionen zu ermitteln und den CO_2-Fußabdruck ähnlicher Produkte zu vergleichen und zu verbessern.

Es kommen aber noch weitere Schwierigkeiten hin-zu. So gibt es in Deutschland keine frei verfügbare, einfach zugängliche und jährlich aktualisierte Auf-listung der wichtigsten Emissionsfaktoren, wie dies in den Niederlanden oder in England der Fall ist. Dies wäre aber wichtig, um Emissionen vergleichen zu können.

Bis heute gibt es in Deutschland nur eine sehr allgemeine Pflicht zur Umwelt- und Klimaberichter-stattung über das CSR-Richtlinie-Umsetzungs-gesetz. In Deutschland sind gerade mal 500 Unternehmen zu einem Bericht verpflichtet. Hinzu kommt, dass das Gesetz nur sehr wenig Vorgaben zu den Berichtsinhalten macht. Entsprechend un-terschiedlich sind die Qualität und die Aussagekraft

der Berichte. Eine neue Untersuchung des Umweltbundesamtes hat sich die Berichte der Unternehmen detailliert ausgewertet und Handlungsempfehlungen ausgesprochen.

Insbesondere vor dem Hintergrund, dass viele Unternehmen mit Klimaneutralität werben oder als klimaneutral bezeichnete Produkte anbieten, wäre eine Pflicht zur Berechnung und Veröffentlichung ihres vollständigen Corporate Carbon Footprint über alle drei Scopes und nach festgelegten Standards wichtig, um Greenwashing zu vermeiden.

Da viele klimaneutrale Produkte, die derzeit auf dem Markt sind, nicht emissionsfrei in der Lieferkette sind, wäre eine Verpflichtung zur Offenlegung der gesamten Unternehmensemissionen vor Kompensation sowie der jeweiligen Produkt-Fußabdrücke ebenfalls wichtig, um Kund*innen transparent zu informieren. Zusätzliche Informationen über Menge und Qualität der eingekauften Kompensationszertifikate sollten ebenfalls verpflichtend sein.

Zweitens: vermeiden und reduzieren

Kennt ein Unternehmen seine Emissionsquellen bis in die Lieferketten hinein, ist die Grundlage für einen Emissionsreduktionsplan gelegt. Dieser erfolgt einerseits unter betriebswirtschaftlichen Aspekten, andererseits aber auch mit Blick auf die Notwendigkeit von Reduktionen zur Erreichung des 1,5-Grad-Zieles. Es ist der Beginn eines Change-Prozesses, bei dem Mitarbeiter*innen, Kund*innen und Dienstleister*innen sowie Lieferant*innen mitgenommen und auch überzeugt werden müssen. Dabei darf nicht vergessen werden: Jeder Euro, der in Reduktionsmaßnahmen oder in die Erstellung von wirklich CO_2-freien Produkten und Dienstleistungen investiert wird, ist aus Klimasicht wertvoller als ein Euro, der in den Kauf von Kompensationszertifikaten fließt.

Auch ökonomisch ist die Reduktion auf lange Sicht die bessere Wahl. CO_2-Zertifikate müssen jährlich gekauft werden. Die Preise werden steigen. Reduktionsmaßnahmen sind einmalige Investitionen, die sich auszahlen. Sie verringern den CO_2-Fußabdruck der Produkte – was in einem zunehmend klimasensiblen Markt mehr und mehr zum Wettbewerbsvorteil werden dürfte.

Wegweiser „Science Based Target initiative“ (SBTi)

Einen glaubwürdigen Weg für die CO_2-Reduktion von Unternehmen hat die
u. a. von den Vereinten Nationen, dem WWF und dem World Resources Institut getragene Science Based Target initiative (SBTi) entwickelt. Der grundlegende Ansatz ist einfach: Jedes Unternehmen entwickelt – ausgehend von einem Basisjahr – seinen eigenen 1,5-Grad-Reduktionspfad. Unternehmen müssen also kontinuierlich ihren CO_2-Ausstoß vermindern, um ihren anteiligen Beitrag zum Pariser Klimaziel zu leisten.

Kompensation ist in diesem Konzept nur zulässig, wenn das Unternehmen sich insgesamt auf dem Weg einer konsequenten Treibhausgasreduktion befindet, der zum Erreichen des 1,5 Grad Limit führt. Dieser Prozess wird wissenschaftlich begleitet. „Klimaneutral“ dürfen sich Firmen nennen, die ihren eigenen 1,5-Grad-Pfad einhalten und die restlichen Emissionen unterhalb des Zielpfades kompensieren.

Diesen Weg beschreitet zum Beispiel die Eneco Group, zu der auch LichtBlick gehört. Eneco hat sich als erstes Energieunternehmen weltweit das Ziel gesetzt, über alle drei Scopes bis 2035 klimaneutral im Sinne von SBTi zu werden.
Weltweit haben sich knapp 1.600 Unternehmen bisher Klimaziele im Sinne des SBTI gegeben.

Der WWF hat einen sehr hilfreichen Leitfaden für die Entwicklung einer Klimastrategie für Unternehmen veröffentlicht.

Drittens: kompensieren bzw. CO_2 entnehmen

Unternehmen (wie auch Staaten) müssen ihre Ressourcen und Ideen in die Vermeidung bzw. Reduktion ihrer CO_2-Emissionen stecken. Die Emissionen jedoch, die vorläufig oder dauerhaft unvermeidbar sind, müssen durch natürliche oder technische Kohlenstoffsenken aktiv und dauerhaft aus der Atmosphäre entnommen werden.

Wie das am besten geht, klären wir im nächsten Kapitel.

Unternehmen müssen ihren CO_2-Fußabdruck so schnell wie möglich und über alle Lieferketten hinweg reduzieren. Emissionen, die vorläufig oder dauerhaft unvermeidbar sind, müssen in Zukunft aktiv aus der Atmosphäre entnommen werden. Zusätzlich sollten Unternehmen darüber hinaus in die Energiewende und den Aufbau von Kohlenstoffsenken investieren.

Was ist von klimaneutralen Produkten zu halten?

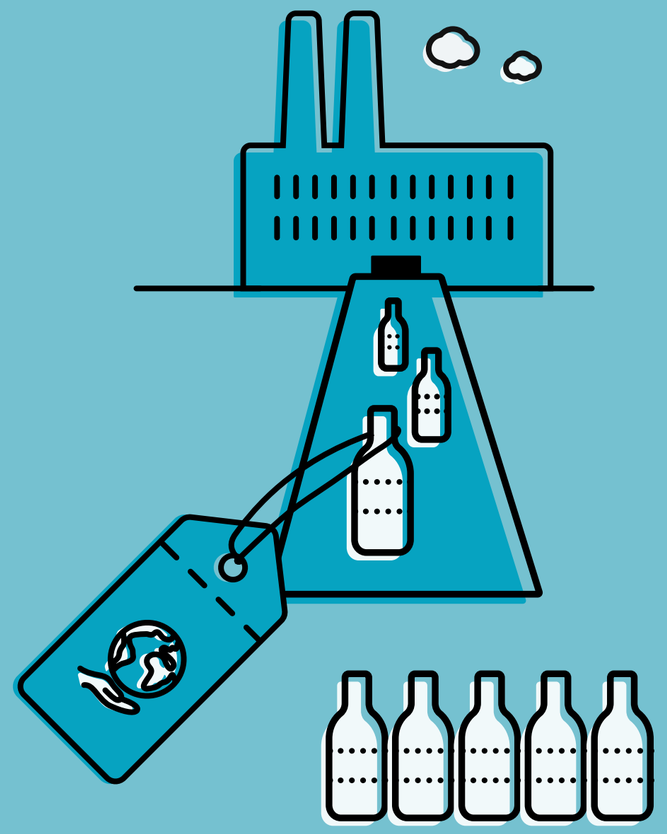
Für Marketingstrategen ist es wahrscheinlich einfach zu verführerisch: den konventionellen Produkten mit dem Label „klimaneutral“ einen positiven und nachhaltigen Touch zu geben, wenn dies doch so einfach geht über den Ankauf von Zertifikaten.

Die Wettbewerbszentrale jedenfalls sieht dieses Gebaren mit Skepsis und hat im Frühjahr 2021 eine ganze Reihe Unternehmen abgemahnt und dies auch ausführlich begründet. Auch die Verbraucherzentrale Baden-Württemberg hat kürzlich eine Bank abgemahnt, die nach Meinung der Verbraucherschützer irreführend mit dem Begriff Klimaneutralität geworben haben.

Begründungen für die Abmahnungen sind, dass Kund*innen denken, ein klimaneutrales Produkt sei tatsächlich emissionsfrei – auch wenn dies in den allermeisten Fällen nicht der Fall ist. Des Weiteren wird bemängelt, dass die Kompensationszertifikate teilweise sehr günstig sind und qualitativ sehr unterschiedlich – dies wird den Kund*innen aber nicht transparent dargestellt.

Treibhausgasemissionen für einzelne Produkte können – ganz sachlich gesehen – erst dann korrekt dargestellt werden, wenn das Unternehmen alle Emissionsquellen über alle Lieferketten hinweg (Scope-1–3-Emissionen) kennt. Das ist gerade für die Emissionen in Scope 3 nicht einfach und wird auch von vielen Unternehmen nicht gründlich gemacht. Wie korrekt dann wirklich die Emissionen auf das einzelne Produkt heruntergebrochen und passend Kompensationszertifikate beschafft werden können, um die entstandenen Emissionen auszugleichen, ist zumindest so lange zu hinterfragen, wie die Daten nicht transparent kommuniziert werden.

An dieser Stelle sollte über ein staatlich kontrolliertes Label nachgedacht werden.



Wann und wie können Unternehmen glaubwürdig CO_2 kompensieren?

Um die 1,5-Grad-Grenze nicht zu überschreiten, müssen alle Akteur*innen – Staaten, Unternehmen, Privatpersonen – vor allem eines tun: Treibhausgase und insbesondere CO_2 reduzieren und vermeiden. Kompensation spielt nur eine Nebenrolle auf dem Weg zur Klimaneutralität.

Klimaneutralität darf von Unternehmen nicht (mehr) erkauft werden

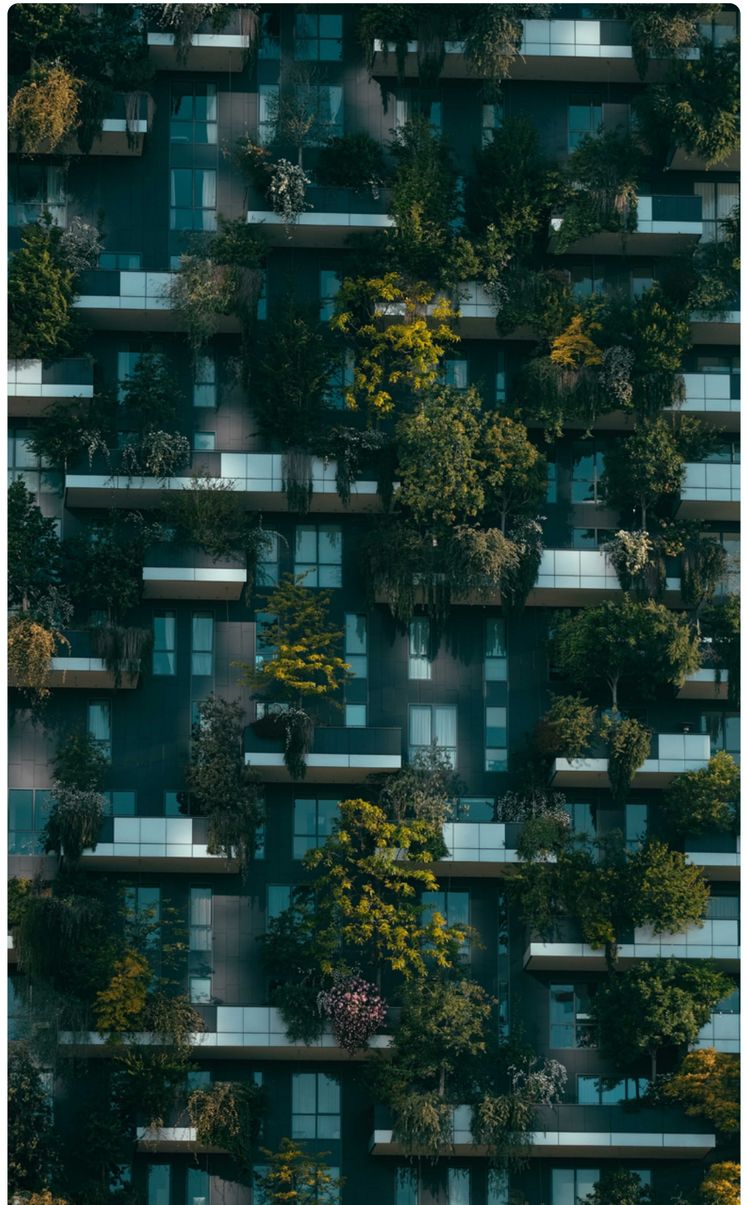
Die Idee der Kompensation beruhte in der Logik des Kyoto-Protokolls (indem es Länder mit Verpflichtungen und andere ohne Reduktionsziele gab) auf dem Gedanken, dass es für das Klima egal ist, wo eine Reduktion durchgeführt wird. So sollte es Ländern ermöglicht werden, einen Teil ihrer Reduktionen kostengünstiger in einem anderen Staat umzusetzen. Der freiwillige Kohlenstoffmarkt ist aus dem gleichen Grundgedanken entstanden – ursprünglich maßgeblich, um (nicht vermeidbare) Emissionen aus Flügen o. Ä. zu kompensieren.

Grundvoraussetzungen der Glaubwürdigkeit des freiwilligen Kohlenstoffmarktes waren und sind (genau wie beim regulierten Markt) die Zusätzlichkeit der unterstützten Klimaprojekte und der Ausschluss der doppelten Anrechnung der

CO_2-Minderung. Es muss also sichergestellt werden, dass das Projekt nicht sowieso zustande gekommen wäre und dass nur der- bzw. diejenige, der/die CO_2-Zertifikate erwirbt, die Minderung in seiner/ihrer Klimarechnung bilanziert.

Dies ist mit den neuen, in Glasgow beschlossenen Regeln möglich geworden. Länder können Emissionsgutschriften auch für die Nutzung durch Unternehmen freigeben. Dadurch wird eine Doppelzählung vermieden – und es handelt sich um „echte" Kompensation.

Allerdings gibt es nun zwei Arten, wie Emissionsgutschriften ausgeben werden können: eine Gutschrift, die von Ländern genehmigt und somit durch entsprechende „Corresponding Adjustments" hinterlegt ist – und eine, die dies nicht ist. Wozu letztere Gutschriften verwendet werden dürfen,



wurde nicht geklärt. Die Diskussion geht aber dahin, dass nicht genehmigte Gutschriften nicht zur Erreichung von Klimaneutralität genutzt werden, sondern anderen Zwecken dienen sollten. (Link)

Ist ein Unternehmen, das sich ausreichend genehmigte Zertifikate kauft, um seine Emissionen zu kompensieren, dann klimaneutral?

Seit Inkrafttreten des Pariser Klimaschutzabkommens hat sich ein neues Verständnis des Begriffs Klimaneutralität entwickelt. Klimaneutralität ist als ein Prozess zu verstehen, bei dem nur nicht vermeidbare Emissionen über die Entnahme aus der Atmosphäre kompensiert werden sollen.

Die Definition, was aus Sicht der Unternehmen und der Gesellschaft „nicht vermeidbare Emissionen" genau sind, ist bisher allerdings nicht geklärt.

Welche Voraussetzungen ein Unternehmen erfüllen muss, um sich oder seine Produkte klimaneutral zu nennen, sollte intensiv diskutiert und gesetzlich festgelegt werden.

Empfehlungen für glaubwürdige Kompensationsoptionen

Sie hätten eindeutiger formuliert sein könnten, aber: Mit den Entscheidungen auf der Klimakonferenz in Glasgow sind Vorgaben für den freiwilligen Markt festgelegt worden.

Der freiwillige Markt wird sich aber wohl in zwei Märkte spalten: Einen, auf dem Zertifikate gehandelt werden, die durch Emissionsreduktion in Projekten entstehen, die durch ein Land nach den Regularien von Artikel 6 zertifiziert wurden (und für die entsprechende „Corresponding Adjustments" hinterlegt wurden). Diese Zertifikate können zur CO_2-Neutralisierung eingesetzt werden. Allerdings wird es noch etwas brauchen, bis das System aufgebaut ist.

Parallel wird es einen freiwilligen Markt geben, auf dem Zertifikate gehandelt werden, die nicht nach Artikel 6 zertifiziert wurden. Wie diese gehandhabt werden können, und ob sie überhaupt zur reinen Kompensation eingesetzt werden können werden am Ende wohl vor Gerichte bestimmen.

Teilnahme am EU-Emissionshandel

Eine relativ neue Option ist es, Zertifikate aus einem CO_2-Handelssystem wie dem European Union Emissions Trading System (ETS) zu erwerben. Hier werden dem Markt CO_2-Verschmutzungsrechte praktisch entzogen. Diesen Weg geht zum Beispiel der Verein The Compensators.

LichtBlick kompensiert ab 2021 seinen aus dem Bürobetrieb und Reisen verbundenen Office Footprint mit dem Kauf von ETS-Zertifikaten.

Auch genehmigte Zertifikate aus Waldschutz-, Aufforstungs- oder Baumpflanzungsprojekten sind nur mit großer Vorsicht zum Zweck der Kompensation einzusetzen, da die Quantifizierung der gebundenen CO_2-Mengen sehr ungenau sind, und die Permanenz der Bindung über einen langen Zeitraum

nicht gesichert ist.

Diese Empfehlung ist eine Momentaufnahme. Es bleibt abzuwarten, wie sich der Markt und damit die Qualität und auch die Preise der Zertifikate in den nächsten Jahren entwickeln werden.

Die Unterstützung von Projekten, die CO_2 durch Aufforstung nach strengen ökologischen und sozialen Kriterien, Waldschutz oder bestimmte Formen der Bodenbearbeitung binden sind empfehlenswert. Allerdings sollten diese Zertifikate nicht zur Kompensation eingesetzt werden da die Quantifizierung der Bindung herausfordernd und die Permanenz nicht gesichert ist.

Unternehmen stehen wie Staaten vor der Herausforderung, in erster Linie CO_2 zu reduzieren und zu vermeiden. CO_2-Kompensation ist nur bedingt und mit den aktuell höchsten Standards sinnvoll, aber nicht der „Königsweg“ zur Klimaneutralität.

Fazit:

Wir haben keine Zeit mehr, in Industrieländern wie Deutschland weiter CO_2 zu erzeugen, das wir durch günstigere CO_2-Einsparungen in Schwellen- und Entwicklungsländern „kompensieren“. Reduktionen müssen überall stattfinden.

Die CO_2-Entnahme aus der Atmosphäre (z. B. durch Baumpflanzungen oder technische Lösungen) ist keine Alternative zur CO_2-Reduktion, sondern eine zusätzliche Notwendigkeit. Der Handlungsdruck ist zu hoch.

Um das Pariser Klimaabkommen umzusetzen, müssen Staaten und Unternehmen alle zur Verfügung stehenden Mittel gleichzeitig einsetzen:

- die eigenen Emissionen drastisch reduzieren und
- andere bei der Reduktion von Emissionen unterstützen und
- massiv CO_2-Speicher ausbauen.

Jedes Unternehmen tut also gut daran, bei sich und in seinen Lieferketten alle Maßnahmen umzusetzen, die vertretbar sind. Zusätzliche Engagements in den Aufbau von Kohlenstoffsenken wie z. B. Baumpflanzungen oder die Wiedervernässung von Mooren, die Förderung der Energiewende in ärmeren Ländern oder internationale Klimaprojekte sind ebenso sinnvoll – aber ersetzen eben nicht die eigenen CO_2-Reduktionsmaßnahmen.