



KLIMANEUTRALES DRUCKEN

Lügen wir uns in die eigene Tasche?

Von Klaus-Peter Nicolay

NAVIGATION
NACHHALTIGKEIT
ÖKOLOGIE



www.druckmarkt.com

Grafik Carlfritz Nicolay

Nachdem die Baumarkt-Kette *Obi* und kurz später der Lebensmittelhändler *Rewe* angekündigt hatten, künftig auf gedruckte Werbung verzichten zu wollen, wurden in der Druckindustrie hoch emotionale Diskussionen über die Nachhaltigkeit von Druck und Papier geführt. Zwar bleibt es jedem selbst überlassen, ob er Prospekte drucken lässt oder nicht, doch die Empörung unter den Druckern galt der Argumentation, man werde »der Umwelt zuliebe« nicht mehr drucken lassen. Dabei rechneten die Handelshäuser vor, wie viel Tonnen CO₂ man einspare, wie viel Wasser und wie viel Papier.

Allerdings hatten die Konzerne verschwiegen, welchen CO₂-Fußdruck sie bei ihren digitalen Alternativen hinterlassen werden. Der ist nämlich nicht unerheblich. Das haben wir in unserem Beitrag »Greenwashing und bewusste Irreführung« im Heft 140 beispielhaft ausgeführt. Ohne noch einmal ins Detail zu gehen, ist festzustellen, dass Internet und Computernutzung in Deutschland jährlich etwa 24 Mio. Tonnen an CO₂-Emissionen verursachen. Das ist etwa ein Viertel der Emissionen, die durch den bundesdeutschen Verkehr entstehen, aber 40% mehr als die des gesamten deutschen Luftverkehrs.

Initiative gegen Greenwashing

Der leichtfertige Umgang mit den Begriffen zur Umweltfreundlichkeit oder klimaneutral könnte demnächst allerdings nicht ungestraft bleiben. Mit einer Initiative gegen Greenwashing will die EU Unternehmen zwingen, solche Werbeversprechen auch einzuhalten. Der Plan der EU-Kommission, gegen Greenwashing vorgehen zu wollen, war bereits im Rahmen des Green Deals angekündigt worden, nachdem eine Studie ergeben hatte, dass 53% der Angaben zur Umweltverträglichkeit von Produkten substanzlos oder irreführend waren. Der Gesetzentwurf, der nach Informationen der Marketing-Zeitschrift *absatzwirtschaft* unter anderen der Nachrichtenagentur *Reuters* vorliegt, soll es in sich haben.

Demnach dürfen Marken künftig Beschreibungen wie »klimaneutral« oder »enthält recycelte Materialien« nicht mehr ohne Belege verwenden. Grüne Werbung soll anhand eines 16-Punkte-Katalogs auf ihren Wahrheitsgehalt überprüft werden. Außerdem sollen Unternehmen, die mit positiven Effekten werben, zugleich negative benennen müssen.

Die Ankündigung dürfte dem Thema Nachhaltigkeit enormen Schub verleihen. Zumal das *Deutsche Institut für Normung (DIN)* eine Normungsroadmap »Circular Economy« vorgelegt hat. Dabei sollen Standards für kreislauffähige Produkte definiert werden, um belastbare Aussagen über die Qualität von Rezyklaten oder die Beschaffenheit von Textilabfällen treffen zu können. Das greift in Wertschöpfungsprozesse in Unternehmen ein und betrifft Bereiche wie Kunststoffe, Verpackungen und Elektrotechnik.

Vor dem Hintergrund dieser Maßnahmen sollten wir doch auch einmal hinterfragen, wie weit es denn mit der Ehrlichkeit in Sachen Ökologie in der Druckindustrie steht.

Drucken war nie umweltfreundlich

Den gesamten Ausstoß an klimaschädlichen Emissionen der Druckindustrie kennen wir zwar nicht genau (er wird auch nicht offiziell publiziert, daher haben wir auf der folgenden Seite versucht, ihn zu berechnen), dennoch klopfen wir uns auf die Schulter, weil wir die Problematik des Klimawandels in der grafischen Industrie schon relativ früh erkannt haben. Seit rund 20 Jahren produzieren Druckereien klimaneutral und leisten damit einen Beitrag zum Umweltschutz. Ja? Ist das wirklich so?

Nein. Erstens wird nicht klimaneutral gedruckt, es werden lediglich Drucksachen klimaneutral gestellt. Und zweitens macht es nicht die ganze Branche. Einige Druckereien gehen mit großen Schritten voran, doch von den etwa 7.200 in Deutschland existierenden Druckereien sollen angeblich nur 50 mit zertifizierten Umweltmanagementsystemen arbeiten. Das wäre erschreckend wenig – gemessen an der Häufigkeit, wie oft in der Branche das Wort Nachhaltigkeit genutzt wird.

Die Roadmap und eine Zusammenfassung sind auf der Seite des DIN zu finden.
> www.din.de



Eine Zeitschrift wie der *Druckmarkt* verursacht ca. 2.400 kg CO₂-Emissionen und damit 0,6 kg pro Ausgabe, wenn ihn nur eine Person liest.

Und je intensiver ich mich mit dem Thema beschäftige, darüber lese, diskutiere, schreibe und mich über den fortschreitenden Klimawandel informiere, umso mehr kommen mir Zweifel, ob das, was unter dem Schlagwort »klimaneutral Drucken« das Gewissen der Branche beruhigt, nicht doch eine Täuschung ist.

Ich jedenfalls denke: Ja, wir lügen uns in die eigene Tasche und täuschen gleichzeitig die Verbraucher. Denn der Druckprozess war nie umweltfreundlich und wird es auch so schnell nicht werden.

Wenn ich nur an meine Lehrzeit als Reprofotograf Anfang der 1970er-Jahren zurückdenke, als wir Offsetplatten noch in Zentrifugen selbst beschichteten und wie die Alchemisten eigene Rezepte und Tinkturen für das Entwickeln und Bearbeiten der Filme mixten, wird mir jetzt noch schwindlig. Heute würde man ein Gebäude, in dem solche Dinge vor sich gehen, weiträumig absperren.

Natürlich hat das nichts mehr mit der Druckindustrie von heute zu tun: Die Branche ist sauber, die Prozesse kaum noch durch Chemikalien belastet und auch das Arbeiten ist nicht mehr gesundheitsgefährdend.

>

„Das **Aus** für Leuchtstoffröhren im **SEP 2023** – sind Sie vorbereitet?“



JUST
NORMLICHT

Aber ist das Drucken deshalb ökologisch, ist die grafische Industrie deshalb generell umweltfreundlich und sind es auch die Drucksachen? Nochmals nein – auch nicht durch Zertifikate oder das Angebot des »klimaneutralen Druckens«. Den Kunden aber werden die klimaneutral gestellten Drucksachen trotzdem als klimaneutral verkauft. Sie sind es definitiv nicht. Denn ob wir wollen oder nicht: Mit jeder Drucksache verursachen wir neue Treibhausgasemissionen und tragen damit zum menschengemachten Klimawandel bei. Durch hohe Stromverbräuche, ineffizienten Energieeinsatz, Chemie im Druckprozess und unbedachten Papiereinsatz etc. entstehen Emissionen, für die wir verantwortlich sind. Mit dem »klimaneutralen Drucken« nutzen wir lediglich einen Weg, die negativen Folgen abzumildern – und die entstandenen Emissionen zu kompensieren. Schadensbegrenzung also.

CO₂-Fußabdruck pro Person in Deutschland



Wenn der CO₂-Fußabdruck der Druck-Erzeugnisse rund 1% des Abdrucks einer Person in Deutschland ist, muss er das ja auch für den gesamten CO₂-Ausstoß sein. Bei 762 Mio. Tonnen (t) im Jahr 2021 sind das entsprechend 7,62 Mio. t.

Nachhaltiges Kommunikationsinstrument

Trotzdem ist es falsch, Drucksachen als Umweltsünde darzustellen und die Druckindustrie pauschal als Klima-Schmutzfink zu bezeichnen. Denn die Druckindustrie arbeitet seit geraumer Zeit so nachhaltig wie hierzulande kaum eine andere Industrie. Einige umweltbewusste Druckereien gehen schon seit Ende der 1990er-Jahre mit Prozessoptimierungen, dem Erstellen von Ökobilanzen, umweltfreundlichen Betriebsgebäuden, reduziertem Chemieanteil und weiteren Maßnahmen mit großen Schritten voran.

Nach der Vielstaatenkonferenz in Kyoto im Dezember 1997 und der Verabschiedung des sogenannten »Kyoto-Protokoll«, das allerdings erst 2005 in Kraft trat, hat sich Erhebliches in der Branche getan. Inzwischen dürften Drucksachen zu den nachhaltigsten Kommunikations-

instrumenten überhaupt gehören – und damit das Drucken schlechthin auch.

Der *Bundesverband Druck und Medien (bvdm)* hat 2021 berechnet, dass der CO₂-Wert aller Druck-Erzeugnisse in Deutschland weniger als 1% des Fußabdrucks ausmacht, den eine Person hierzulande pro Jahr hinterlässt. Aber heißt das im Umkehrschluss auch, dass der CO₂-Fußabdruck, den Drucksachen in Deutschland verursachen, nur 1% des gesamten CO₂-Ausstoßes ausmachen? Bei 762 Mio. Tonnen (t) im Jahr 2021 wären das 7,62 Mio. t.

Wir könnten auch feststellen, dass jedes auf Papier gedruckte Produkt aus einem nachwachsenden Rohstoff besteht. Das allerdings könnte ein Bumerang werden. Denn da ist ja noch der Spielverderber Papier. Etwa 80% (und mehr) der CO₂-Emissionen einer Drucksache werden durch das Papier verursacht. Denn Holz, ist es erst einmal im Papier gebunden, wächst nicht nach und absorbiert auch kein Kohlendioxid.

Nur 5% kompensieren ihre Drucke

Dies darf aber kein Grund sein, der Papierindustrie den Schwarzen Peter zuzuschieben und selbst die Hände in den Schoß zu legen. Denn die bisher erreichten Ziele aufseiten der Druckindustrie sind längst nicht so überzeugend, wie es den Anschein hat.

So haben Kunden von *Flyeralarm* mit der Option »Klimaneutraler Druck« über 100.000 Tonnen CO₂ ausgeglichen. In etwa zehn Jahren. So viel ist das auch nicht. Im Jahr 2021 wurden über die Klimainitiative des *bvdm* insgesamt 41.780 Tonnen CO₂ ausgeglichen (da sind die jährlichen 10.000 Tonnen von *Flyeralarm* vermutlich eingerechnet). In jedem Fall bedeutet es, dass das Engagement für den Klimaschutz bei den Drucksachenbestellern eher zurückhaltend ist.

Onlineprinters bestätigt diese Vermutung: 5% der Kunden bestellen Drucksachen klimaneutral. Es gibt aber keinen Grund zur Annahme, dass die Frequenz beim Gros der Individual-Druckereien anders sein könnte. Und das, obwohl die durchschnittlichen Zusatzkosten für klimaneutral gestellte Drucksachen laut *Onlineprinters* im Schnitt nur 0,7% der Produktionskosten betragen. Das ist entweder gnadenlos günstig oder der niedrige Wert resultiert daraus, dass *Onlineprinters* hohe Standards beim eigenen Umweltschutz hält.

Emissionen berechnen

»Klimaneutrales Drucken« ist aber lediglich die Kompensation der beim Drucken entstehenden Emissionen, die mehr oder weniger unvermeidlich sind. Organisationen wie *Climatepartner*, *myclimate*, *Nature Office* und auch der *bvdm* mit seinen Landesverbänden bieten dazu Klimarechner, Unterstützung und weltweite Kompensationsprojekte an.

Der Ausgleich besteht im Kauf sogenannter Emissionszertifikate. Wie viele erworben werden müssen, lässt sich mit den Klimarechnern kalkulieren. Dabei werden

alle klimaschädlichen Gase berücksichtigt, die sich unterschiedlich stark auf das Klima auswirken. Kohlenstoffdioxid (CO₂) ist das mit 81% vorherrschende Treibhausgas. Andere sind Methan (CH₄) mit einem Anteil von 11% an den Treibhausgasen, Stickoxide oder Lachgas (N₂O) mit 5% und Kühlgase mit 3%. Um deren Wirksamkeit zu vereinheitlichen, wird die Bilanz in CO₂-Äquivalenten (CO₂e) angegeben. Wenn also von CO₂-Ausstoß die Rede ist, ist meist CO₂e gemeint.

Um die unvermeidlichen Emissionen auszugleichen, lassen Drucksachenbesteller den CO₂-Ausstoß ermitteln und kompensieren ihn mit einer Zahlung für die Förderung von Umweltschutzprojekten, die es ohne diese finanziellen Zuwendungen nicht gäbe.

Dieses Engagement kann auf der Drucksache mit dem Eindruck eines Umweltsiegels dokumentiert werden und lässt sich über eine ID im Internet (je nach Anbieter) überprüfen. Dort werden das Produkt, der Kunde und die CO₂-Emissionen in kg ausgewiesen. Zudem wird erläutert, welches Klimaschutzprojekt für den Ausgleich ausgewählt wurde.

Auf den klimaneutral gestellten Drucksachen sind die verursachten Emissionen allerdings nicht aufgeführt. Der Drucksachenkunde erhält zwar ein Protokoll, das darüber informiert, wie viele Kilogramm CO₂ das Material, die Produktion und die Entsorgung verursacht haben, der Empfänger der Drucksache sieht aber außer dem Umweltsiegel mit der ID keinerlei Zusatzinformation.

Zweifel an Klimaschutzprojekten

Die zur Kompensation klimaschädlicher Gase angebotenen Klimaschutzprojekte fördern beispielsweise den Ausbau von Solarstrom, Biogasanlagen sowie Wasserkraft und sollen so Treibhausgase reduzieren oder dauerhaft binden. Dazu ist es unerheblich, wo dieser Ausgleich stattfindet, weil Treibhausgase nicht am Ort der Entstehung verbleiben, sondern sich in der Atmosphäre verteilen.

Die meisten Projekte, die gefördert werden, befinden sich in Entwicklungsländern. Weil, so die Argumentation, in diesen Ländern mit einem Euro oder Dollar mehr erreicht werden könne als hierzulande.

Verbraucherschutz-Organisationen kritisieren jedoch seit einiger Zeit, dass die Kompensation von Treibhausgasen auf sehr theoretischen Annahmen basiert. So könne bei Aufforstungsprojekten in Regenwaldgebieten niemand vorhersagen, ob die Bäume in fünfzig Jahren tatsächlich noch stehen und so viel CO₂ binden, wie berechnet wurde. Zudem sei der tatsächliche Erfolg von Klimaschutzprojekten in weit entfernten Teilen der Erde nur schwer überprüfbar.

Tatsächlich haben Nachforschungen ergeben, dass einige Klimaprojekte alles andere als nachhaltig sind. Wird etwa ein Projekt unterstützt, das die Monokultur von Eukalyptus fördert, bei der schädliche Pestizide verwendet werden, ist das mehr als fraglich. Oder

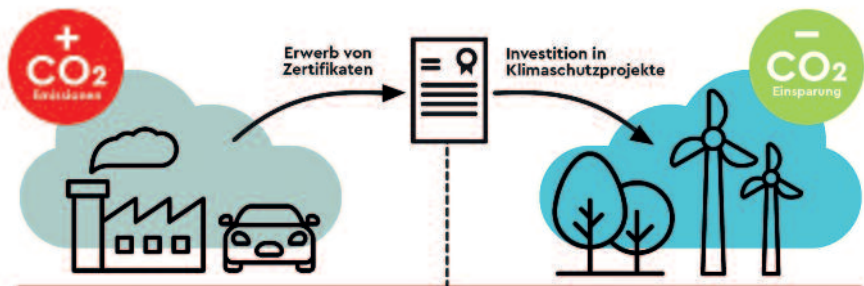
wenn Projekte die Verteilung energiesparender Öfen unterstützen, heißt das nicht, dass sie auch genutzt werden.

Inflation an Zertifikaten

Eine Recherche der Wochenzeitung *Die Zeit*, der britischen Tageszeitung *The Guardian* und des britischen Reporterpools *SourceMaterial* hat die Zweifel an der Glaubwürdigkeit von CO₂-Zertifikaten zum Ausgleich schädlicher Emissionen am 19. Januar 2023 noch verstärkt.

Zahlreiche Waldschutzprojekte des führenden Zertifizierers werden in ihrem Beitrag für den Klimaschutz offenbar völlig überschätzt.

Die Recherchen deckten auf, welche Praktiken und kuriosen Berechnungen zu welchen Kompensationsprojekten führen, dass Projekte mit Horror-Szenarien gerechtfertigt werden, nur um möglichst viele Zertifikate für ein Projekt zu verkaufen – und wer hinter dem größten Zertifizierer *Verra* steht.



Das erschreckende Ergebnis der Nachforschungen: 94% der CO₂-Zertifikate, mit denen Unternehmen ihre Emissionen kompensieren, sind offenbar Schrott. Das sind 89 Millionen Tonnen CO₂, die nicht eingespart wurden, für die aber Millionen Euro oder Dollar bezahlt worden sind. Nach *Zeit*-Informationen vermittelt auch *ClimatePartner* Zertifikate an Kunden, die aus Waldschutzprojekten von *Verra* stammen.

Etliche Unternehmen prüfen nach den Enthüllungen der *Zeit* über fragwürdige CO₂-Zertifikate etwaige Konsequenzen. So wird die Drogeriekette *Rossmann* künftig darauf verzichtet, Produkte als »klimaneutral« zu bewerben. Auch *Volkswagen*, *Lavazza* und etliche mehr sollen den Hinweisen nachgehen.

Der Wald kann nicht helfen

Dass besonders Zertifikate zum Schutz von Wäldern in der Kritik stehen, ist eigentlich naheliegend. Sie bringen ein erhebliches Risiko mit. Denn was an CO₂-Emissionen produziert wird, bleibt.

Grundsätzlich ist das Prinzip der Kompensation von CO₂-Emissionen ja nicht schlecht. Um die unvermeidlichen Emissionen auszugleichen, wird der CO₂-Ausstoß ermittelt und durch den Erwerb von Zertifikaten, die Umweltschutzprojekte fördern, kompensiert.

>



Wenn zum Ausgleich Bäume gepflanzt werden, ist das aber keine echte Kompensation, da die Emissionen bereits angefallen sind, die Bäume aber erst einmal wachsen müssen, um überhaupt etwas kompensieren zu können. Was auf die Frage hinausläuft, ob Aufforstungsprojekte aller Art wirklich helfen können?

Der Ausgleich über Bäume ist eine höchst emotionale und das Pflanzen von Bäumen eine gute Sache. Aber: Bäume brauchen mindestens zehn, eher 20 und mehr Jahre, bis sie so groß gewachsen sind, dass sie CO₂ in erheblichen Mengen aufnehmen.

Bis dahin können sie vertrocknen, abbrennen oder von Schädlingen angegriffen und zerstört werden. Das Anpflanzen von Bäumen ist also ein offener Scheck auf die Zukunft, während die CO₂-Emissionen längst angefallen sind.

Aber wie viele Bäume müssen denn gepflanzt werden, um in Sachen Klimawandel etwas zu erreichen?

trotzdem einen unvermindert hohen CO₂-Ausstoß – egal, wie viele Klimaschutzprojekte unterstützt würden. So kann das also nicht funktionieren.

Beispiel Verpackung, noch dazu eine viel zu große, also eine Mogelpackung, die unnötig viel Karton verbraucht, bei der Logistik mehr Volumen beansprucht als nötig wäre und die Verbraucher täuscht. Die Verpackung wird beidseitig folienkaschiert und mit UV-Lack bedruckt. Damit ist sie kaum noch recycelbar und gehört eigentlich in den Restmüll. Doch dann wird die Verpackung für ein paar Cent klimaneutral gestellt und als Beweis wird das Logo »klimaneutral gedruckt« aufgebracht. Alles normal. Alles legal. Und wir tun so, als hätten wir mit dem klimaneutral gestellten Produkt gerade die Welt gerettet. Das ist Irrsinn.

Anderes Beispiel: Eine Broschüre über Rasenmäher wird für eine Gegend gedruckt, wo es außer Hochhäusern kein einziges Einfamilienhaus mit Garten gibt. Der Flyer ist für keinen einzigen Empfänger interessant und wandert ungelesen in den Müll. Der Flyer kann also niemals umweltfreundlich sein und hat so- und-soviel CO₂-Emissionen verursacht – auch wenn die Produktion samt Distribution klimaneutral gestellt sind.

Klimaschädliches auszugleichen, reicht schon längst nicht mehr aus. Emissionen müssen vermieden werden.

Um einen Fußabdruck von 5 t auszugleichen, müssen jährlich 100 m² Wald angepflanzt werden. Oder noch verwirrender: Nach einer Studie müssten weltweit etwa eine Billion Bäume gepflanzt werden, die über 100 Jahre etwa 200 Mio. t CO₂ absorbieren könnten. Das Pflanzen von Bäumen kann also nur eine von vielen Maßnahmen sein; eine begleitende obendrein.

Lassen sich CO₂-Emissionen überhaupt ausgleichen?

Doch nicht nur Waldschutzprojekte, generell lenken die Kompensationsmodelle von der zentralen Frage ab, ob sich CO₂-Emissionen überhaupt ausgleichen lassen? Es ist zumindest ein kommunikativer Fehler, wenn Fakten und Relationen verschwiegen werden, was an der Komplexität der Sache liegen mag. Doch müssen die Fakten auf den Tisch, auch wenn es noch so unbequem ist.

- So sagt das Zertifikat »klimaneutrale gedruckt« rein gar nichts über die Umweltverträglichkeit der Drucksache aus.
- Und selbst wenn eine Drucksache klimaneutral gestellt ist, ändert das nichts an den erzeugten Emissionen.

Angenommen, alle selbst verursachten CO₂-Emissionen in Deutschland würden kompensiert, hätten wir

Wenn nichts anderes geht: Kompensation

Ob es nun Aufforstungs- oder andere Kompensationsprojekte sind, es klingt erst einmal wie eine gute Sache. Ist es auch, wenn zuvor die vielfältigen Möglichkeiten zur CO₂-Reduktion oder besser noch zur Vermeidung bereits genutzt wurden.

Wer also als »letzten Ausweg« die Kompensation wählt, muss sich nichts vorwerfen, wenn er in seinem Unternehmen an der Verbesserung der eigenen Energiebilanz gearbeitet hat. Dann können die wenigen restlichen Emissionen ausgeglichen werden. Vorausgesetzt, das unterstützte Projekt erfüllt auch seinen Zweck und ist kein Schrott-Zertifikat.

Aber auch Kompensation kann nur ein kleiner Baustein sein. Klimaschädliches auszugleichen reicht schon längst nicht mehr aus. Emissionen müssen massiv reduziert werden. Mehr noch – sie müssen vermieden werden.

Quellen:

<https://printelligent.de/klimaneutrales-drucken-kritik>
Quarks, 11. Juli 2021, Jan Tolzmann: Wie sinnvoll ist die freiwillige CO₂-Kompensation?

Wie schlimm sind Bananen? Mike Berners-Lee, Midas-Verlag 2021

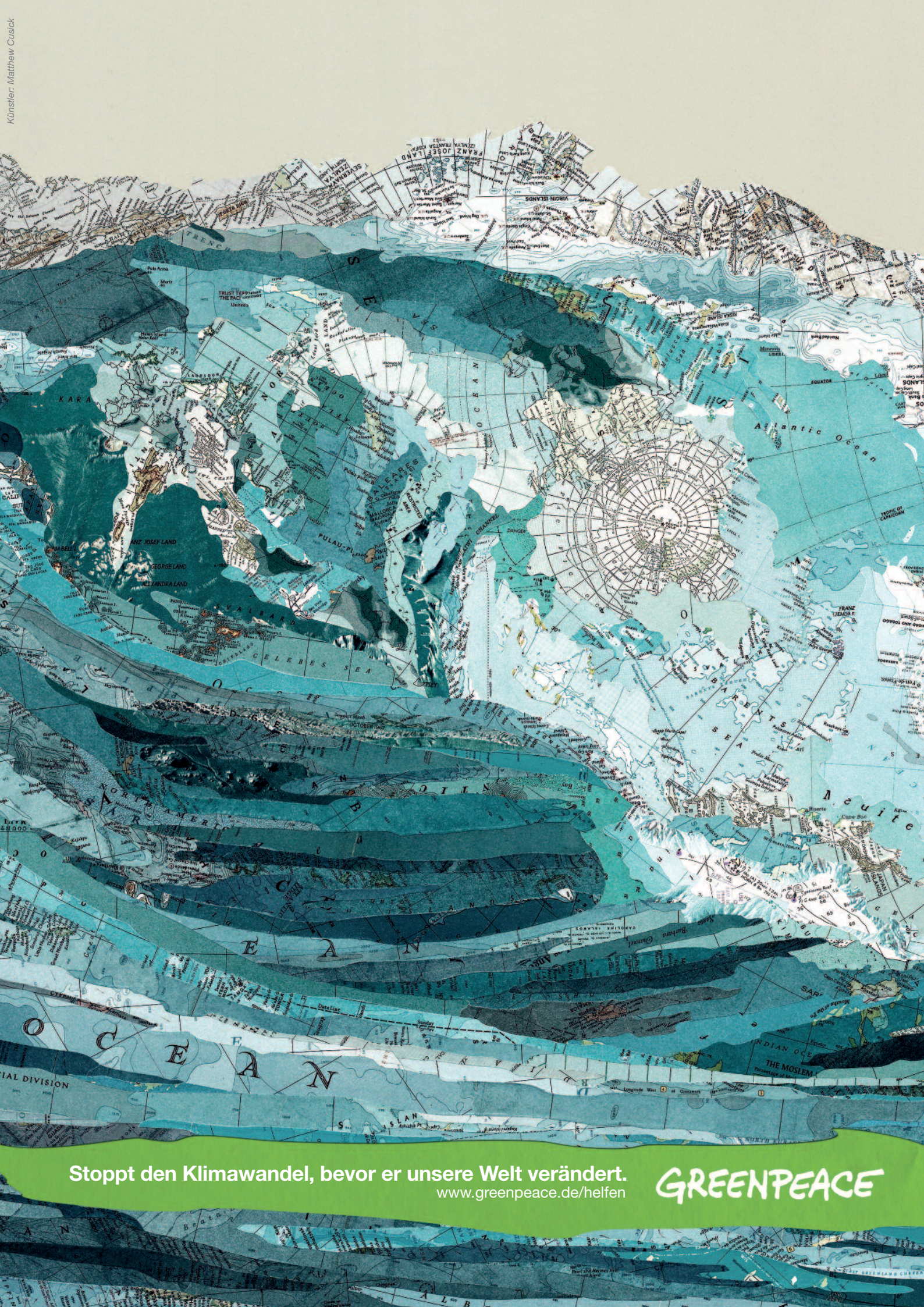
Die Zeit, 19. Januar 2023, »Grün getarnt«

Die Zeit, 26. Januar 2023, »Ernsthaft beunruhigt«



Sollte in keinem Bücherregal fehlen: »Wie schlimm sind Bananen?« Mike Berners-Lee, Midas-Verlag 2021. Hier beschreibt und benennt der Autor den CO₂-Abdruck von allen wichtigen und vermeintlich unwichtigen Gegenständen und Tätigkeiten, die unser tägliches Leben zu bieten hat.





Stoppt den Klimawandel, bevor er unsere Welt verändert.
www.greenpeace.de/helfen

GREENPEACE