

The background of the entire image is a photograph of a lush green forest. In the foreground, there are several large tree trunks, some with thick, textured bark. A vibrant carpet of small blue flowers (likely bluebells) covers the ground. Sunlight filters through the canopy of leaves, creating bright highlights and deep shadows.

Tom Veltmann

DAS SCHÖNE BEWAHREN

Handeln für eine lebenswerte Zukunft

Inhalt

Vorwort	9
Unsere Art des Wirtschaftens ist die Ursache für die Schädigung der Natur	13
Struktur dieses Buches	19
Unsere Klima- und Erderwärmung	21
Herausforderung	21
Was ist Klima?	22
Klima im Ökosystem – Schönheit und Verletzlichkeit	24
Golfstrom – Klimabewahrer für Europa	26
Pazifischer Südostpassat und El Niño – Klimabewahrer für Südamerika und Südostasien	27
Pole schmelzen – Erlahmung der klimasichernden Meeresströmungen	28
Doppelte Erwärmung durch Verlust des arktischen Eises	30
Versauerung und Sterben in den Ozeanen	31
Zusätzliches Methan aus Meeresböden?	33
Vernichtung der Regenwälder – Verlust letzter unberührter Natur ..	34
Rodung der borealen Nadelwälder	35
Permafrostböden tauen auf	38
Vernichtung von Mooren	39
Wir erwärmen die Erde	40
Bessere Lösungen	43

Boden – unsere Lebensgrundlage	47
Herausforderung	47
Unsere Wahrnehmung des Bodens	49
Was ist eigentlich Boden?	50
Pilze: unbekannte Recycling-, Kommunikations- und Chemiemeister	51
Unsere Ernährung	57
Wir können den Boden zum Klimaretter machen	59
Die Zukunft des Bodens	60
Bessere Lösungen	62
Unsere Plastikflut	71
Herausforderung	71
Was ist Plastik?	72
Auswirkungen auf unsere Gesundheit	77
Plastik in der Natur	84
Staatliche Zulassung von Plastikprodukten	90
Plastikrecycling – zukunftsfähig?	91
Bessere Lösungen	93
Die Kunst, wenig Abfall zu produzieren	101
Herausforderung	101
Bessere Lösungen	102
Unser Geld	113
Herausforderung	113
Unser Potenzial	115
Nachhaltige Geldanlagen – eine Einführung	116
Deine Macht als Kund*in von Finanzinstituten	118
Höhere Rendite »nachhaltiger Geldanlagen«	121
Arten und Funktionen nachhaltiger Geldanlagen	123

Das kleine ABC nachhaltiger Geldanlagen	129
Gesellschaftliche Entwicklungen	132
Politische und rechtliche Entwicklungen	134
Bessere Lösungen	143
Die ökologische Weiterentwicklung unseres Rechtssystems	149
Herausforderung	149
Bessere Lösungen	153
Nachwort	161
Über den Autor	164

*Die Natur ist das Schönste
und kein Eigentum.
Es ist eine Freude und Pflicht,
sie zu bewahren.*

Vorwort

Natur ist, was auch wir sind. Sie schenkt uns das Leben, und sie ist die Voraussetzung für alles, was wir kennen. Ist Natur nicht das Schönste? Eigentlich ist es normal, dass wir das Schönste schützen. Diese Normalität ist aber gestört. Heute müssen Menschen die Natur vor unserer Normalität schützen.

Unsere Art des Wirtschaftens hat die Natur in einen existenziell bedrohlichen Zustand gebracht mit einem deutlichen Trend des »Weiter so ins Anthropozän«, das heißt in unser neues Erdzeitalter, in dem wir Menschen die Erde so gravierend verändern, dass wir sie sogar geologisch prägen. Die Menschheit verdreifachte sich von 2,5 Milliarden im Jahr 1950 auf heute 8 Milliarden – das ist nicht einmal die Dauer eines Menschenlebens – und wächst insbesondere in den ärmeren Erdteilen rasant weiter. Alle Menschen möchten Wohlstand, Schwellenländer wollen ebenfalls Industrialisierung. Die Naturschädigung des Planeten schreitet schnell voran.

Auch wenn die nur 447 Millionen EU-Bürger im Vergleich zu den USA, Australien und China mit ihren Schritten gegen den Klimawandel vorne liegen, aber bislang auch weiterhin wachsende CO₂-Emissionen liefern und ihre eigenen Klimaziele nicht erreichen – die Milliarden Menschen der ärmeren Länder beginnen gerade erst, sich zu industrialisieren und den Klimawandel weiter zunehmend zu befeuern. Die Vermehrung der klimaschädlichen Gase in der Luft steigt weltweit weiter, in jüngster Zeit sogar noch schneller.

Die Biosphäre hat sich global bereits durchschnittlich um 1,2 Grad erwärmt. Dabei fällt die Erwärmung an den eistragenden Polen viel höher aus und liegt hier bereits bei durchschnittlich 3 bis 4 Grad. Der Südpol hatte Anfang 2020 erstmalig über 20 Grad – plus! Nun fragen sich viele, was diese gering erscheinenden Gradzahlen denn ausmachen mögen. Zum Vergleich: Bei nur 1 Grad Temperaturerhöhung haben wir Menschen bereits Fieber; und wir sind auch Lebewesen neben vielen anderen auf diesem Planeten, die biologisch ganz ähnlich funktionieren. Zahlreiche Folgewirkungen der Erd-

erwärmung und das mögliche Erreichen der sogenannten Kippunkte, die weitere Erwärmungen nach sich ziehen und unumkehrbar sind, sind wissenschaftlich erwiesen. Massive Flüchtlingsströme aus unwirtlich werdenden Erdteilen und Kriege um menschliche Lebensräume und Ressourcen werden bereits prognostiziert.

Zusätzlich werden durch unsere weltweit wachsende Landnutzung Tiere und Pflanzen verdrängt. Wir erleben bereits heute das bislang größte Aussterben von Tier- und Pflanzenarten. Jede Art war einzigartig in Schönheit und Funktion für das biologische System. Die Biosphäre verliert ihre Leben schenkende Kraft immer mehr.

Wie können wir diese Wissenskomplexität für einen wirksamen Natur- und Klimaschutz auflösen?

Fangen wir endlich bei der maßgeblichen Ursache an. Alle menschlichen Produkte und Objekte werden mit Energieeinsatz aus Naturmaterialien hergestellt, teils mit großen Kollateralschäden in der Natur: Gebäude, Straßen, Autos, Kleidung, Computer, Lebensmittel – alles Menschengemachte. Häufig kennen wir ihre Auswirkungen in der Natur und für unsere Gesundheit nicht. Hier liegt das größte Potenzial für echten Natur-, Klima- und Gesundheitsschutz und sogar für ein besseres Leben. Durch die naturschonende Verbesserung unserer Produkte könnten wir viel weniger und wirklich geeignete Naturmaterialien nutzen und hierdurch der Natur wieder mehr Raum zurückgeben. Dies betrifft die Unternehmen wie jede*n einzelne*n Nutzer*in/Konsument*in.

Es gilt, die Naturbedingungen und das innovative Naturwissen in die Herstellung aller Produkte einfließen zu lassen. Dabei werden Unternehmen mit naturschonenden und gesunden Produkten global große Wettbewerbsvorteile gewinnen. Und es gilt, jede*n zu befähigen, individuell beste und naturschonende Konsumententscheidungen treffen zu können. Denn jede*r möchte doch wissentlich ausgewählte Produkte zu seinen persönlichen Begleitern machen. Es bedarf insgesamt eines Wissens um die ursächlichen Zusammenhänge der Wechselwirkungen zwischen unserer Art des Wirtschaftens und der Natur. Den Schlüssel hierzu liefert dieses Buch mit seinen systemischen Erklärungen der wesentlichen, aufeinander aufbauenden Themengebiete: Schönheit und Probleme der Natur und Verbesserungsvorschläge hierzu als

wirksame Lösungsangebote für jede*n, Wesentliches für die Natur, für unser Gemeinwohl und für sich selbst zu tun.

Wähle du mit diesem Wissen selbst deinen Weg. Die Natur wirksam zu schützen, hat nichts mit Verzicht oder Kosten zu tun, sondern – versprochen – es wird dein Leben bereichern, verbessern, gesünder und stolzer machen. Und Wissen stiftet an: Gib es weiter. Je mehr mitmachen, desto mehr Raum wird der Natur zurückgegeben. Wenn viele Menschen an vielen Orten Gutes tun, werden sie das Gesicht der Welt verändern.

Unsere Art des Wirtschaftens ist die Ursache für die Schädigung der Natur

In unzähligen Gesprächen mit verschiedensten Menschen über die bedrohlich wachsenden Naturschädigungen höre ich immer wieder die Frage »Was kann ich denn schon als Einzelter tun?« und die Forderung »Die Politik, die Wirtschaft oder alle Menschen müssen mehr tun, um wirksame Verbesserungen zu erreichen!«. Damit geht man wieder zu der Normalität über, deren Entwicklung als immer bedrohlicher empfunden wird. Dies ist das Dilemma der Verantwortung, das es nun aufzulösen gilt.

Es wird geschätzt, dass wir bis Mitte dieses Jahrhunderts über 10 Milliarden Menschen sein werden. Die konventionelle Art unseres Wirtschaftens in Verbindung mit dieser Bevölkerungsexplosion ist die maßgebliche Ursache für Naturschädigungen, die bereits katastrophale, ja bereits tödliche Ausmaße haben – sowohl für die Natur als auch für uns Menschen –, denn alle Produkte – alle von Menschen gefertigten Gegenstände – werden mit Materialien aus der Natur produziert. Ihre konventionellen Kollateralschäden in der Natur sind weltweit schlüssig viel zu groß, weshalb die Natur auch uns Menschen in absehbarer Zukunft nicht mehr ausreichend Lebensgrundlagen geben kann, wenn wir konventionell weitermachen.

Angesichts der existenziell immer bedrohlicher werdenden ökologischen Daten und ihrer steigenden Bekanntheit in der Bevölkerung werden in unseren Gesellschaften die Rufe nach vermeintlich einfachen Lösungen immer lauter. So wird unsere Gesellschaft im Kontext mit dem Nachhaltigkeitsmainstreamthema Klimawandel in Sektoren wie zum Beispiel Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr und Gebäude unterteilt (Deutsche Bundesregierung 2023). In den einzelnen Sektoren werden politisch umsetzbare einzelne CO₂-Reduktionsprogramme initiiert und subventioniert. Hauptziel ist dabei

die Umstellung der Verbrennung fossiler Biomasse auf die Nutzung erneuerbarer Energien.

In der Öffentlichkeit entsteht der Eindruck, dass lediglich ein Umsteuern bei der Energie die Klima- und Naturprobleme lösen würde. Es wird übersehen, dass darüber hinaus viele verschiedene Emissionen – unter anderem ein wesentlicher Anteil an CO₂-Emissionen – bei der weltweiten Produktion der vielen von uns genutzten Güter eingebaut werden.

Selbstverständlich stellt der Ersatz der konventionellen Energieträger durch erneuerbare Energien einen großen klimaschonenden Fortschritt dar, doch trotz dieser Maßnahmen im Energiebereich nimmt die Erderwärmung weiter zu, auch in Deutschland und der EU. Woran liegt das – neben der weltweit viel zu langsamen Einführung erneuerbarer Energien?

Nicht nur Energieträger, sondern jedes Produkt, jeder Gegenstand und alle Objekte, die Menschen herstellen, verursachen unterschiedlich starke Klima- und Naturschäden. Alle Produkte (alle menschengemachten Gegenstände) bestehen aus Naturmaterialien, die häufig mit Kollateralschäden in der Natur gefördert werden, in ihren Herstellungs- und Logistikprozessen wie auch in der Zeit ihrer Nutzung weitere Emissionen produzieren und am Ende ihrer häufig immer kürzeren Nutzungszeit weltweit immer noch viel zu häufig verbrannt werden oder als Abfälle in die Natur gelangen. Letztlich verantworten wir mit allen Produkten das Maß der Beanspruchung der Natur. Und die Energien setzen wir zur Herstellung und zur Verwendung aller Produkte ein.

In unserem normalen Leben ist nach dem Hausbau die Investition in ein Auto am materialintensivsten. Für die Herstellung jedes Autos, egal, ob mit Verbrennungs- oder Elektromotor, wird bei der Förderung sämtlicher Materialien aus der Natur, in den Produktionsprozessen und weltweiten Transporten der globalen Lieferketten aller Einzelteile bis zur Fertigstellung des Wagens bereits ein sehr hoher Anteil des gesamten Auto-CO₂-Fußabdrucks verursacht. Dieser hohe, bereits vor der ersten Nutzung anfallende CO₂-Anteil wird in den öffentlichen Diskussionen jedoch kaum erwähnt, ebenso wenig der CO₂-Anteil für das angestrebte Recycling der Autos. Angesichts der heute durchschnittlich immer kürzeren Lebensdauer der überdies durchschnittlich immer schwereren Autos mit immer mehr Material sollte aber dieser hohe im Voraus anfallende CO₂-Anteil mit dem in der Öffentlichkeit einzig diskutierten Energieeinsatz für die Autofahrten ins Verhältnis gesetzt werden. Das

heißt, die Produkte selbst verursachen – verteilt über ihr gesamtes »Produktleben« von der Naturmaterialförderung bis zum Recycling – maßgeblich CO₂. Um hier die unfassbaren Materialmengen aus der Natur – hier am Produktbeispiel Auto – zu veranschaulichen: Wir haben heute weltweit bereits 1,4 Milliarden (!) Autos. Und die weltweite Nachfrage nach Autos wie auch nach allen anderen Produkten steigt in den wirtschaftswachsenden Schwellenländern rasant weiter und wird – wie bei uns auch – befriedigt.

Die auf Energieeinsparungen reduzierte öffentliche Sichtweise findet man in sehr vielen Bereichen, so auch im Gebäudesektor, der mit zahlreichen neuen Produkten – massenhaften Dämmmaterialien, häufig aus klimaschädlichen Kunststoffen/Erdöl – ebenfalls staatlich gefördert rasant wächst. Gleichzeitig entstehen weitere neue große Energieverbräuche, wie zum Beispiel das gerade in den einsameren Coronazeiten rasant gewachsene Film-/Videostreaming über Handy, Tablet, Computer, Heimkino & Co. Dies verursachte weltweit bereits 2018 so viel CO₂ wie das gesamte Land Spanien. Hierzu im Weiteren mehr.

In den verschiedenen Produktbereichen verborgen sich sehr viele häufig nicht ausreichend bekannte oder zu wenig berücksichtigte wirkungsvolle Alternativen für den Natur- und Klimaschutz, die auch den Unternehmen große Vorteile bringen, wenn sie den weltweiten Markttrends zum naturschonenden Wirtschaften und seinen immer nachfragestärkeren Wettbewerbsvorteilen folgen. Es geht darum, in unserem Wirtschaftssystem die verschiedenen Märkte mit besseren Produkten weiterzuentwickeln. Und hier können Unternehmen und jede*r Einzelne ihre/seine Beiträge leisten und gemeinsam gewinnen.

Naturschonend wirtschaften

Wertschöpfung und Wohlstand entstehen weltweit durch Unternehmen. Unternehmen stellen im äußerst feingliedrigen Wirtschaftssystem Produkte für den Bedarf der Menschen her. Noch einmal der hier stets geltende Zusammenhang: Jedes Produkt und alle menschlich hergestellten Objekte bestehen aus Material, das in der Natur gefördert wurde – jeweils mit mehr oder weniger Kollateralschäden für die Natur. Alle Produkte zusammen sowie die für ihre Naturmaterialförderung, ihre Herstellung, ihren Transport, ihren Betrieb und ihr Recycling eingesetzten Energien verursachen maßgeblich die

menschliche Klimaerwärmung. Jedes einzelne Produkt ist also ursächlich für das Maß unseres Naturverbrauchs.

Ein Fünfjähriger würde nun einfach fordern: Macht doch bitte die Produkte umweltfreundlich! Die EU gibt mit ihrem Green Deal, ihrer Nachhaltigkeitsstrategie und deren Umsetzungen in verschiedenen Branchen, einen Weg vor. Dabei orientiert sich dieser Weg der Weiterentwicklung der gesamten Wirtschaft auch immer am politisch Machbaren und an dem, was bekannte Lösungen vorzeichnen. Demokratisch maßgeblich für den gesamten notwendigen Fortschritt unserer Art des Wirtschaftens ist die Bekanntheit der Naturbedingungen und des Naturwissens bei Unternehmen und in der Bevölkerung. Dies sind die Voraussetzungen dafür, dass naturschonende Produkte von uns Konsument*innen nachgefragt und von unseren Unternehmen hergestellt werden.

Der finanzielle Vorteil dieser Weiterentwicklung für jedes Unternehmen liegt in dem immer stärkeren Wettbewerbsvorteil. Denn jede*r weiß vom ökologischen Zustand oder spürt ihn, und jede*r ist immer mehr bereit, naturschonende, schöne und gesunde Produkte bei seinem Konsum vorzuziehen. Nicht nur ein Babynahrungshersteller (Hipp), ein Brauereikonzern (Krombacher) oder eine Drogeriemarktkette (dm) wurden mit einer Nachhaltigkeitsstrategie Marktführer. Immer mehr Vorbilder – so etwa das verkaufsfördernde Produktattribut »bio« – belegen, dass es sich lohnt, sich über die Grenzen der gesetzlichen Nachhaltigkeitsauflagen hinaus weiterzuentwickeln und damit Kunden wahrhaftig zu begeistern. Im Feld Nachhaltigkeit ist ein neuer Wettbewerb gestartet, den die Mutigen gewinnen. Es sind die für die Natur und auch für die Gesundheit gern nachgefragten Mehrwerte, die Produkte weltweit im Wettbewerb beflügeln.

Häufig wird noch eingewendet, dass nachhaltige Produkte teurer seien. Dabei kann über höhere oder geringere Preise naturschonender Produkte keine generelle Aussage getroffen werden. Erneuerbare Energien (Sonne, Wind, Wasserkraft) sind dauerhaft viel günstiger als die Förderung und Verbrennung von Gas, Öl und Kohle (man denke an die »Ewigkeitskosten« des Steinkohlebergbaus) oder die Produktion von Atomstrom, die eine jahrtausendelange Atommülllagerung nach sich zieht. Lediglich die Erstumstellungskosten von konventionell auf zukunftsfähig fallen an. Nahrungsmittel des biologischen Pflanzenanbaus sind heute noch durchschnittlich teurer als konventionell angebaute Pflanzen. Auch auf dem konventionellen Nah-

rungsmittelmarkt wird es wegen der katastrophalen ökologischen Daten zu einer Modernisierung, das heißt Renaturierung, kommen müssen, wenn wir eine weltweite Ernährungssicherheit, Gesundheit und Klimaschutz durch funktionierende Böden weiterhin sicherstellen wollen (dazu mehr im Kapitel »Boden – unsere Lebensgrundlage«). Auch hier werden sich die Preise relativieren, wenn sich die notwendigen Fortschritte bei möglichst allen Herstellern einstellen. Wie in diesen beiden beispielhaften Branchen gilt es, künftig in sämtlichen Produktbereichen die Naturbedingungen anzulegen und das entsprechende Naturwissen für Innovationen zu etablieren, um sie naturschonender – und einfach noch besser wie auch wettbewerbsfähiger – machen zu können.

Die Frage ist eher: Aus welchen Gründen sollte es überhaupt teurer werden, naturschonender zu wirtschaften? Unter dem Strich müssten wir künftig sicher von historischen Kostenexplosionen reden, wenn wir konventionell so weitermachen und unsere Lebensgrundlagen – die Natur – verspielen.

Der Besitzer einer Solaranlage hingegen muss nicht – weil konventionell viel teurer – dauerhaft Öl, Gas oder Kohle zum Wärmen seines Hauses kaufen. Sonnenenergie kostet kein Geld. Die Anschaffung zum Beispiel einer Photovoltaikanlage rechnet sich für den Besitzer per se in der Nutzungszeit, und es fallen maßgeblich weniger Naturschäden und damit verbundene Kollateralkosten an. Generell könnten bei vielen Erstumstellungen auf bessere, naturschonende Verfahren die Anschaffungskosten über staatliche Subventionen und/oder auch privatwirtschaftliche Green Bonds, Kredite oder ähnliche Finanzierungen über einen längeren Zeitraum verteilt werden. Hiermit würde man die gegenüber naturschädlichen Verfahren auch bessere/effektivere Wirtschaftlichkeit deutlich machen und nicht über unrichtig dargestellte »Kostenexplosionen durch den Klima- und Naturschutz« die Öffentlichkeit verwirren und eine grundlegende Bewusstseins- und Nachfrageentwicklung blockieren.

Nicht »Verzicht«, nicht »Kosten«, nicht »Bang um technische Lösungen irgendwann« – die gemeinsamen, besseren Lösungen warten an vielen Orten unseres Wirtschaftssystems. Nennen wir es einfach »naturschonend Wirtschaften«.

Natur ist unverzichtbar. Naturschonung ist nicht Verzichten, vielmehr dürfen Produkte und unser Lifestyle die Natur nicht vernichten! Naturschutz ist keine Haltung, sondern Antrieb für die Verbesserung unseres Wirtschaft-

tens durch Priorisierung von weniger Verbrennung/CO₂, weniger Plastik/Erdöl und weniger Bodenverbrauch. Wieder mehr Natur zulassen für mehr Regeneration, für mehr CO₂-Bindung und Photosynthese durch Pflanzen in der Natur sowie schlicht für ein besseres Leben. Es gilt viel mehr, von der Natur zu lernen, bessere Produkte zu designen und sie mit besser geeigneten Materialien herzustellen. In der Natur ist alles über die Jahrtausende der Evolution in Perfektion und sogar Schönheit an die Umwelt angepasst. Reine Naturmaterialien sind generell schöner und edler, in ihren Herstellungsprozessen naturschonender, recycelbar und gesünder. Generell ist dies keine Frage von Zusatzkosten, sondern eine Wissensfrage, die erst die alternativen Kosten und ihre Marktveränderungen klären können! Es zählt jetzt der neue, entscheidende Wettbewerbsfaktor Naturschonung. Die Markterfolge werden den wahrhaft fortschrittlichen Unternehmen gehören.

Besser und gesünder leben

Es ging uns recht gut in der Normalität. Aber diese Normalität schädigt den Planeten rasant – und damit auch uns. Alle schauen zu und verstehen nicht einmal, was sie anrichten. Was wollen sie nun tun?

Die Natur ist das Schönste und Voraussetzung für alles, was wir kennen. Doch die meisten nehmen in ihrem Alltag die weltweit schwindende Natur kaum mehr wahr. Wir alle leben in der Normalität unseres konventionellen Wirtschaftens und Lifestyles, in unserem Alltag mit seinen Gewohnheiten, in dem Naturschäden als normale Kollateralschäden stillschweigend akzeptiert werden. »Ich als kleines Rädchen kann ja eh nichts ausrichten.«

Dabei ist die Natur, wie sie ist: Sie wehrt sich nicht, sondern sie stirbt einfach immer mehr. Immer mehr Boden wird verbraucht, natürliche Wälder werden immer noch abgeholt oder verbrannt, immer mehr Tier- und Pflanzenarten sterben aus, und wir vermüllen die Natur weiter und heizen das Klima immer weiter an. Weltweit normal und katastrophal. Fakten, Hintergründe und Lösungen hierzu folgen in den nächsten Kapiteln.

Niemand möchte so viel Naturverbrauch. Aber alle haben diese Praxis im bisherigen, konventionellen Wirtschafts- und Wohlstandswachstum zugelassen und erkennen jetzt, dass diese Art des Wirtschaftens im Ökosystem nicht mehr funktioniert, denn wir vernichten unsere Lebensgrundlagen wie

auch die Naturmaterialien als Produktressourcen. Bei der Vielzahl der täglichen konventionell-wirtschaftlichen Einzelentscheidungen ringen bisher am stärksten die konventionellen Lobbys um das Natur- und Gemeinwohl: häufig wenige mit finanziell gut ausgestatteten, konventionell-wirtschaftlichen Einzelinteressen des betreffenden Produktes auf der einen und wenige gemeinwohl- und naturschützende Menschen auf der anderen Seite, häufig nicht so professionell organisiert und finanziell schlechter ausgestattet. Aber alle brauchen dringend bessere Lösungen.

Struktur dieses Buches

Echter Naturschutz fängt mit dem Wissen um Zusammenhänge an. Dieses Buch liefert einen Schlüsselbeitrag und soll eine multilaterale, öffentliche Diskussion unterstützen, mehr Licht in unsere Normalität zu bringen. Es erklärt die relevanten Zusammenhänge der Auswirkungen unserer Art des Wirtschaftens, unseres Konsums und unseres Sparens für die Natur, denn hier liegen die Ursachen sowie die wirkungsvollen Lösungen verborgen, die jede*r Einzelne und alle gemeinsam umsetzen können. Diese Transparenz und Lösungsangebote werden in den folgenden Kapiteln systematisch aufgebaut:

- ▶ »Unsere Klima- und Erderwärmung« ist die größte Bedrohung für das gesamte Ökosystem und für uns selbst. Hier wird verständlich gemacht: Was sind die Ursachen, und wie können wir das Klima und die Natur schützen?
- ▶ Im Kapitel »Boden – unsere Lebensgrundlage« wird gezeigt, wie wir das Ökosystem der Böden – unbemerkt von der Öffentlichkeit – weltweit immer mehr verlieren. Wie schützen wir die Böden für die Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung, für Wasser, Recycling, Medizin, Gesundheit, für innovative Naturmaterialien und als Klimabewahrer?
- ▶ 150 Millionen Tonnen Plastik schwimmen bereits in den Meeren. »Unsere Plastikflut« zeigt den ganz normalen Weg des Erdölprodukts: Materialbestandteile, Auswirkungen auf Gesundheit und Natur, fehlendes Recycling und nahezu überall immer mehr Vermüllung und Ablagerung.
- ▶ Ohne das notwendige Wissen ist es in unserer Normalität wahrlich eine »Kunst, möglichst wenig Abfall zu produzieren«. In diesem Kapitel erhältst du sinnvolle Lösungsempfehlungen, selbst Müll einzusparen und gleichzeitig dein Leben wertvoller und gesünder zu machen.

- ▶ »Geld regiert die Welt.« Weißt du, was dein Finanzinstitut mit deinem Geld macht? Hier steckt der größte Nachhaltigkeitshebel jedes*r Einzelnen für den Naturschutz. In »Unser Geld« wird erklärt, wie du mit deinem Sparen, Investieren und mit deiner Versicherung am stärksten Naturschutz betreibst und wie die EU ihre Nachhaltigkeitsstrategie erweitern könnte.
- ▶ Einen wesentlichen, bislang fehlenden Antrieb für eine nachhaltige Gesellschaftsentwicklung könnte die »Ökologische Weiterentwicklung unseres Rechtssystems« leisten: Neben den sozialen und ökonomischen Systemen könnte auch die Natur (bzw. unsere Verantwortung) mit Grundrechten ausgestattet werden.

Zu allen Themengebieten werden wirksame Lösungsvorschläge gegeben – als Verbesserungsangebote für jede*n Einzelne*n wie gleichzeitig für die gesamte Gesellschaft. Diese Lösungen wirken in unserer Gesellschaft und Wirtschaft systemisch, das heißt, sie setzen an der Ursache der Naturschädigungen an: Sie verbessern unsere Art des Wirtschaftens. Damit bieten sie jeder*m die maximale Kraft für den Naturschutz, denn jedes Produkt, das naturschöner, das heißt mit weniger Naturmaterial, hergestellt wird, gibt der Natur wieder mehr Raum zurück, und es ist gesünder und schöner. Je mehr Menschen dies wissen, desto schneller wird diese Transformation bei allen Produkten erfolgen.

QUELLENANGABEN

Bundesregierung Deutschland (2023): Klimaschutzgesetz und Klimaschutzprogramm, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/klimaschutzgesetz-2197410>, abgerufen am 17.06.2023.

Unsere Klima- und Erderwärmung

Ein Schuljunge hat den Planeten, auf dem er lebt, angezündet. Er schaut zu und versteht nicht einmal, was er angerichtet hat. Was soll er nun tun?

Herausforderung

Der weltweite Temperaturanstieg hatte im Jahr 2015 über den Landflächen bereits 1,53 Grad erreicht. Unter Berücksichtigung der sich langsamer erwärmenden Meeresflächen lag das globale durchschnittliche Temperaturplus 2015 gegenüber der vorindustriellen Zeit bei knapp 0,9 Grad (IPCC 2019). Die Biosphäre hat 2017 den durchschnittlichen Erwärmungswert von 1 Grad bereits überschritten (IPCC 2018) und 2021 bereits 1,2 Grad erreicht. Die Tendenz ist deutlich: Die Erderwärmung steigt bisher unbremst und derzeit sogar immer schneller weiter.

Am Südpol herrschten Anfang 2020 erstmalig über 20 Grad (plus!) (FAZ 2020). Wir kennen die ersten Erwärmungswirkungen, und wir wissen von den ersten Kippunkten im Ökosystem Erde, nach denen die Entwicklungen mit sprunghafter Geschwindigkeit katastrophaler werden. Massive Flüchtlingsströme von Menschen aus unbewohnbar werdenden Regionen werden prognostiziert. Artenverluste und fremde, invasive Tier- und Pflanzenarten erleben wir schon heute in vielen Erdteilen, mit unbekannten Folgewirkungen auf das Ökosystem.

Die Temperaturerhöhung ist nicht der einzige Einflussfaktor. Sie stammt im Cocktail mit anderen Einflüssen von uns Menschen. Zusätzlich verdrängen wir durch die weltweit wachsende Landnutzung Tiere und Pflanzen. Das bereits beispiellose Tier- und Pflanzenartenaussterben betreiben wir weiter. Jede Art war einzigartig in Schönheit und Funktion für das biologische System. Die Biosphäre verliert ihre Resilienz und ihre Leben schenkende Kraft immer mehr. Wälder und Böden mit ihrer wichtigen Funktion für den Abbau

der Treibhausgase in der Luft werden weiter zunehmend verbraucht. Weltweit werden nach wie vor vielerorts großräumig Wälder CO₂-wirksam verbrannt, um sie »landwirtschaftlich nutzbar« zu machen oder um sie noch weiter mit Beton und Asphalt zu versiegeln.

Es ist einfach zu viel: Wir verbrennen zu viel, und wir nehmen der Natur zu viel Raum. Damit vernichten wir Natur und bringen sogar das Ökosystem aus dem Gleichgewicht, das für uns verursachende Menschen aber so lebenswichtig ist wie für alle anderen Lebewesen auch. Bereits kleine klimatische Änderungen haben im Ökosystem große Wirkungen. Das wird im Folgenden gezeigt.

Johan Rockström, Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung, warnte im November 2021 die Vertreter des Weltklimagipfels in Glasgow eindringlich, dass wir mit der derzeit von der UN-Klimaagentur prognostizierten Temperaturerhöhung um 2,7 Grad Celsius unbekanntes Terrain betreten würden. »Wir würden auf einem anderen Planeten leben als heute, mit einer zunehmenden Häufigkeit von Extremereignissen wie Dürren, Überschwemmungen, Hitze usw. In diesem Szenario würden in Jahrzehnten 3,5 Milliarden Menschen in Regionen leben, deren Durchschnittstemperatur 1. ein Risiko für ihre Gesundheit darstellt und 2. ihnen die Möglichkeit der Ernährung weitgehend raubt. Wir würden praktisch auf einem zerstörten Planeten leben. Um es klar zu sagen: Man will dort nicht hin.« (3sat/Scobel 2021)

Bei ebendieser derzeit offiziell prognostizierten Temperaturerhöhung um 2,7 Grad wäre die Erde in vielen Gebieten, wo heute die Hälfte der Menschheit lebt, nicht mehr bewohnbar – sofern wir keine weiteren Maßnahmen gegen die Klimaerwärmung umsetzen.

Gute Lösungen brauchen das Wissen um Zusammenhänge – gerade bei diesen bedrohlichsten Entwicklungen.

Was ist Klima?

Der physikalische Zustand in der Atmosphäre wird durch ein System verschiedener Wechselwirkungen bestimmt. Die Atmosphäre mit ihrem Luft-/Gasgemisch (vor allem Sauerstoff, Kohlendioxid [CO₂] und Methan) beeinflusst alles Leben auf der Erde. Nur in den ersten 10 bis 15 Kilometern Höhe findet das Klima statt: das typische Zusammenspiel von Luftdruck, Tempe-

ratur, Luftfeuchte und Wind in den Jahresverläufen. Diese Schicht ist weit dünner als 1 Prozent des Erdradius (6378 Kilometer). Die gesamte Luftmasse der Erdatmosphäre beträgt circa ein Millionstel der Erdmasse.

Wir sind es gewöhnt, horizontal zu sehen, und haben sogar die Bildbreite unserer TV-Geräte an dieses Blickfeld angepasst. Neigen wir aber unseren Kopf und damit unseren Blick um 90 Grad, sehen wir anders. Dann sehen wir, dass die Luftsicht zwischen dem Boden und dem All dünn ist. Und diese dünne Luftsicht, in der sämtliches Leben stattfindet, das wir kennen, reagiert empfindlich auf Störungen.

Der Begriff Klima beschreibt die typischen jährlichen Abläufe des Wetters für die verschiedenen Erdregionen: In Europa verläuft das Klima in den hier typischen vier Jahreszeiten, in Südostasien gibt es Trocken- und Regenzeiten. Die Klimazonen auf der Erde sind sehr unterschiedlich eingerichtet. Für das jeweilige regionale Klima ist die Intensität der Sonneneinstrahlung bestimmend. Je näher eine Region an der senkrechten Sonneneinstrahlung des Äquators liegt, desto heißer ist es dort. Nach diesem Einflussfaktor wurde das Klima benannt – das ursprüngliche griechische Wort bedeutet »Neigung« und meint den wärmeverursachenden Neigungswinkel der Sonne.

In den »gemäßigten« Klimazonen liegen Europa, Nordamerika und Zentralasien. Hier herrschen für Menschen paradiesische Zustände, verglichen mit den sehr heißen Klimazonen am Äquator und den sehr kalten Polen. Es erklärt sich von selbst, dass die Menschen hier wirtschaftlich am stärksten werden konnten.

Das Ökosystem ist komplett austariert. Auf dem ganzen Planeten ist die gesamte Biosphäre in Perfektion und Schönheit an die herrschenden Bedingungen angepasst. Auch die naturgegebenen Mengen an Treibhausgasen in der Atmosphäre haben über die vergangenen Jahrtausende zum heutigen Gleichgewicht geführt, an das alle Lebewesen der Erde angepasst sind, auch wir Menschen. Die massiven zusätzlichen CO₂-Emissionen und der Naturverlust, die durch unsere Art des Wirtschaftens und unser Bevölkerungswachstum entstehen, verändern das Ökosystem und können bei ungebremster Erderwärmung zu für uns Menschen tödlichen Entwicklungen führen. Das Ökosystem reagiert empfindlich auf Störungen des CO₂-Kreislaufes.



Das Schöne im Leben – für viele ist das der Spaziergang durch einen Wald oder das Schwimmen im Meer. Aber die Natur ist schier überall bedroht, und die bisherigen Maßnahmen und Ankündigungen zu ihrem Schutz reichen nicht aus, um das Schöne und Lebensnotwendige zu bewahren. Politik, Unternehmen und wir alle müssen noch besser werden!

Aber wie? Konkrete Lösungen und Anleitungen schildert Tom Veltmann in diesem Buch: Er zeigt zunächst, wo unsere Art des Wirtschaftens welche negativen Folgen hat, und bietet Lösungen an – für jeden Einzelnen, für Unternehmen und auf politischer Ebene. Natur- und Klimaschutz müssen, so Veltmann, dabei nicht mit Verzicht, hohen Kosten und Verbote einhergehen.

Tom Veltmann arbeitet als Seminarentwickler, Hochschul-Dozent und Speaker. Er berät nachhaltigkeits- und marktführende Unternehmen, Banken, die DIHK und Naturschutzorganisationen. Schwerpunkt seiner Expertise als Wirtschafts- und Kommunikationswissenschaftler sind nachhaltige Organisations- und Produktverbesserungen.

www.oekom.de



22,00 € [D]
22,70 € [A]

9 783987 1260599

