

Philipp Misselwitz
Alan Organschi

**Wiederverflechtungen:
Eine Charta für unsere
Städte und den Planeten**

Bauhaus Earth
Essays

1

jovis

Philipp Misselwitz
Alan Organschi

**Wiederverflechtungen:
Eine Charta für unsere
Städte und den Planeten**

Bauhaus Earth
Essays
1

Bauhaus Earth (Hg.)

jovis

Angesichts des drohenden Klimakollapses und des Massensterbens hat die globale Initiative Bauhaus Earth ein Team von Wissenschaftler*innen, Architekt*innen, Raumplaner*innen und politischen Entscheidungsträger*innen aus aller Welt zusammengerufen, um ein Manifest zu verfassen. *Wiederverflechtungen* ist ein Aufruf zum radikalen Handeln. Es fordert alle an der Konzeption, der Produktion, dem Betrieb und der Steuerung des Bausektors Beteiligten auf, sich mit den systemischen ökologischen, klimatischen und sozialen Folgen ihres Tuns auseinanderzusetzen.

Die Charta versammelt zwölf Grundsätze zur Umgestaltung des städtischen Raums: zur Neugestaltung der Materialien und Raumkonstrukte, aus denen er besteht, zum Neudenken der sozioökonomischen Strukturen, die ihm zugrunde liegen, und zur Wiedereinbindung der Bioregionen, die ihn nachhaltig versorgen könnten. Auf diese Weise kann das beispiellose Zusammentreffen von Umwelt- und Sozialkrisen beachtliche Möglichkeiten für einen Systemwandel eröffnen.

Die Charta ist der erste Band der Reihe *Bauhaus Earth Essays*. Sie vereint eine Vielzahl kritischer Stimmen zur angesichts der Klimakrise erforderlichen Neuordnung der gebauten Umwelt.

**Auffor-
derung
zum
Handeln**

Hiermit fordern wir zu konsequentem und unverzüglichem Handeln auf – zu einer regenerativen Wiederverflechtung mit dem Ökosystem Erde. Wir fordern dazu auf, konzeptionelle, kommerzielle und technologische Barrieren abzubauen, die uns blind für die Umweltauswirkungen unseres eigenen Konsums machen. Wir fordern dazu auf, den menschlichen Verstand und die menschliche Kreativität dafür zu nutzen, Bauen und Wohnen neu zu denken und die ihnen zugrunde liegenden kulturellen und industriellen Prozesse sowie die materiellen Artefakte, die sie hervorbringen, neu zu gestalten. Das Errichten und Betreiben von Gebäuden muss uns Menschen, die wir darin wohnen, genauso zugutekommen wie allen anderen lebenden Organismen und Biomen, die ebenfalls darin beheimatet sind.

In der jüngeren Geschichte der Menschheit hat sich die Urbanisierung des Planeten rasant beschleunigt – ein Prozess, der sich zunehmend auf mechanistische Wirtschaftsmodelle stützt, die den rücksichtslosen

Abbau der terrestrischen Ressourcen vorantreiben und sie sehr bald zum Versiegen bringen wird. Dies stört die natürlichen Systeme der Erde massiv und gefährdet damit die Zukunft der Menschheit, aller Lebewesen und des gesamten Planeten, wie wir ihn kennen.

Die Stadt, als die menschliche Siedlungsstruktur mit der dichtesten Ausprägung, ist unser beständigstes, ein sich ständig weiterentwickelndes und zugleich ambivalentes kulturelles Artefakt. Sie ist Zentrum kultureller Innovation, aber auch Zentrum allen Material- und Energieverbrauchs. Sie ist Motor für wirtschaftliche Stärke und Ermächtigung und gleichzeitig Ort sozialer Ungleichheit und Schwäche. Sie verkörpert unsere Gesellschaft, fördert aber zugleich Vereinzelung und Ausschluss. Sie ist einerseits Symbol menschlicher Schaffenskraft und kann andererseits unsere Fähigkeit unterdrücken, Alarmsignale aus der Natur zu erkennen. Ihre Verwundbarkeit ist uns bereits schmerzlich bewusst: Sie ist symbolisches und strategisches Ziel in Zeiten militärischer

Konflikte, Vektor von Epidemien, Opfer künftiger Schocks und Belastungen, die der Zusammenbruch natürlicher Systeme unweigerlich auslösen wird.

Veränderung muss daher in der Stadt beginnen und sich von dort auf die regionalen Ökosysteme ausbreiten, die den menschlichen Lebensraum nähren und erhalten. Diese Veränderung muss mit Respekt vor den von uns genutzten Ressourcen und in Synergie mit dem ländlichen Raum erfolgen, der in den derzeitigen Wirtschaftsmodellen ignoriert wird und dessen Traditionen, Wissen und Erfahrung für das Überleben der Menschen, und das aller Lebewesen, entscheidend sein werden.

Wir müssen die Methoden und Materialien, mit denen wir unsere Städte bauen, überdenken und reorganisieren – genauso wie die Art und Weise, wie wir sie bewohnen und in Stand halten. Wir müssen soziale und wirtschaftliche Werte schaffen, die Fortschritt als ökologische Restauration verstehen.

Wir müssen erkennen, dass der erstrebenswerte Mehrwert einzig in der gelungenen Symbiose zwischen gesunder Umwelt und sozialer Gerechtigkeit zu finden ist.

Fünfzig Jahre nach dem visionären Bericht des Club of Rome, *Die Grenzen des Wachstums*, der die Notlage vorhersah, mit der wir heute konfrontiert sind, kommen wir in Rom erneut zusammen. Diesmal, um radikale und unverzügliche Maßnahmen einzuleiten, die längst überfällig sind. Die Herausforderungen sind gewaltig. Wir wissen, dass wir unsere Umwelt verändern können und sollten diese Fähigkeit konstruktiv nutzen. Wir müssen jetzt handeln!

Unsere einzige Grenze ist der Wille, tatsächlich etwas zu unternehmen.

**Warum
wir
handeln
müssen**

Die menschliche Spezies und die irdischen Ressourcen und Systeme, auf die sie angewiesen ist, haben einen kritischen Wendepunkt erreicht. Der Bausektor ist zur größten Ursache anthropogener Umweltbelastung geworden, während er gleichzeitig die Grundbedürfnisse der Weltbevölkerung insofern nicht erfüllt, als viele weiterhin in Armut oder unter menschenunwürdigen Bedingungen leben müssen. Es hat sich in fast allen Bereichen gezeigt, dass die Grundsätze der Nachhaltigkeit wie auch das in sich widersprüchliche Streben nach nachhaltigem Wachstum nicht dafür geeignet sind, soziale Gerechtigkeit, die Erhaltung der Umwelt und wirtschaftliche Umsetzbarkeit gleichermaßen zu erreichen. Die katastrophalen ökologischen und sozialen Folgen der Art und Weise, wie wir unsere Städte errichten und bewohnen, reichen weit über Gebäude und Stadtgrenzen hinaus. Sie sind zu einer Bedrohung für die Bewohnbarkeit des Planeten geworden: die unkontrollierte Förderung und der Verbrauch von zunehmend knapper werdenden Ressourcen; zu Abfall gewordenen Material und Gifte, die

sich wie eine neue Sedimentschicht auf der Erdoberfläche ablagern; das Auslaugen und Verarmen von ursprünglich biologisch reichem Boden durch industrielle Bearbeitung und die Dezimierung gesunder Ökosysteme, die dort zuvor gediehen; der alarmierende Anstieg der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre; die Vergiftung der Böden und Gewässer der Erde. All das gehört zum Erbe des Homo faber.

Bis zum Jahr 2050 werden voraussichtlich 2,5 Milliarden mehr Menschen die Städte dieser Welt bewohnen. Dies wird den Bedarf an neuen Gebäuden schätzungsweise verdoppeln und den Flächenverbrauch verdreifachen, wenn die heutigen Verfahrensweisen weitergeführt werden. Unsere bereits geschwächten ökologischen Systeme würden noch stärker belastet. Ein sprunghafter Anstieg der Treibhausgaskonzentrationen in unserer Atmosphäre, eine Flut an Abfallprodukten und eine massive Schädigung der Land- und Meeresbiome, die unsere einzige Möglichkeit der Resilienz darstellen, sind vorausgesagt.

In dem Ausmaß, wie die ökologischen und klimatischen Belastungen zunehmen, werden auch die sozialen und wirtschaftlichen Spannungen, die das globale Ungleichgewicht mit sich bringt, zunehmen. Migrationsströme aus Gebieten, in denen es an Ressourcen mangelt, in Regionen, die noch reich an Ressourcen sind, werden politische Systeme auf die Probe stellen und Konflikte verschärfen.

Wir sind uns der vielen umweltpolitischen und soziokulturellen Agenden bewusst, die in den letzten Jahren erarbeitet und ratifiziert wurden. Wir unterstützen die in ihnen enthaltenen Handlungsaufforderungen. Doch wesentliche Themen sind bisher noch ungenügend behandelt worden und werden als Faktoren in der fortlaufenden Überschreitung der planetarischen Grenzen durch die Menschheit weitgehend negiert: die entlang des Prozesses entstehende Materialverschwendung – beginnend beim Entwurf, fortgesetzt in der Umsetzung, im Betrieb, beim Abriss von Gebäuden und der Zerstörung von Städten –, die grundlegende

Begrenztheit der Ressourcen, schließlich die anhaltende Ungerechtigkeit und Dysfunktionalität der gebauten Umwelt.

Als Planer*innen und Bauherr*innen, als Verwalter*innen unserer natürlichen Systeme, als Vermittler*innen von Material und Energie, die unsere Gebäude und Städte am Leben erhalten, als Hersteller*innen von Bauprodukten, Baugruppen und Infrastrukturen und als Wissenschaftler*innen, die die Auswirkungen unserer Bautätigkeit untersuchen, übernehmen wir Verantwortung. Wir müssen den Bausektor so reorganisieren, dass er zur Wiederherstellung der Gesundheit und des Wohlbefindens unseres Planeten beiträgt.

Die Zukunft ist unser Gemeingut. Nur wenn wir gemeinsam und solidarisch dafür eintreten, können wir sie retten und wiederherstellen.

**Was
wir tun
müssen**

Wir müssen die heutigen, noch nie zuvor dagewesenen Krisen als Chance begreifen, unsere Städte radikal neu zu gestalten – und zwar nicht nur die physischen Komponenten, aus denen sie konstruiert sind, sondern ihren gesamten Lebenszyklus. Unsere Städte der Zukunft werden nicht nur einen sorgsameren Umgang mit den biologischen Ressourcen pflegen, sondern auch zu deren Wiederherstellung beitragen müssen. Industrie- und Konsumabfälle müssen als Sekundärrohstoffe kreativ genutzt werden und für die Nachrüstung, Anpassung und Aufwertung unseres Gebäudebestands eingesetzt werden. Vielfältige Lebenszyklen der Wiederverwendung und Wiederverwertung ergeben sich daraus. Für uns als Produzent*innen und Verbraucher*innen ist dieser metabolische Ansatz beim Bauen eine Möglichkeit, die großen Herausforderungen unserer Zeit zu bewältigen: soziale Ungleichheit, Klimawandel, Verlust der biologischen Vielfalt und menschlichen Gesundheit. Die bloße Masse an Material, die wir zwangsläufig für den Bau der benötigten Wohnräume gewinnen

müssen, das Land, das wir verbrauchen werden, die Ökosysteme, die sich in diesem Prozess herausbilden werden – dies alles sollte uns dazu bewegen, die Stadt und deren Beziehung zu den sie umgebenden Regionen und Ökosystemen neu zu denken, um die Potenziale an erneuerbaren natürlichen Ressourcen und Dienstleistungen sinnvoll nutzen zu können.

Die folgenden Prinzipien sollten die Reorganisation unserer gebauten Umwelt leiten und sind für jeweilige regionale, ökosystemische und kulturelle Kontexte zu spezifizieren:

**Investiert
in die
Natur**



Die Natur ist die existenzielle Infrastruktur des irdischen – einschließlich des menschlichen – Lebens und die einzige Lösung zur Bewältigung der planetaren Krise. Wir müssen die tiefgreifende Intelligenz und die ewig geltenden Lehren, die uns eine gesunde Biosphäre bieten kann, aufspüren, von ihr lernen und in sie investieren. Es darf keine Investition in Städte geben – ob intellektuell, spirituell, politisch, sozial oder wirtschaftlich – ohne eine entsprechende, abgestimmte und langfristige Investition in die natürlichen Systeme, die sie umgeben und durchdringen. Ohne eine untrennbare und dauerhafte Allianz zwischen Urbanität und Natur sind die Konzepte der Energieeffizienz, der Kohlenstoffneutralität, der menschlichen Gesundheit, der wirtschaftlichen Vitalität und der ökologischen Nachhaltigkeit bedeutungslos. Das ökosystemische Wohlbefinden, das die Menschheit einschließt, das jedoch nicht auf unsere Spezies beschränkt ist, muss als ein Grundrecht aller Bewohner*innen und Organismen verstanden werden, die zur Gesundheit des irdischen Stoffwechsels beitragen.

Die Prozessintegration natürlicher Systeme wie Wälder, Gras- und Feuchtgebiete sowie Meeresbiome beim Erschaffen neuer Städte ist für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen unerlässlich. Diese Systeme binden überschüssiges Kohlendioxid, absorbieren und reinigen das abfließende Regenwasser der Straßen, spenden unseren Häusern und städtischen Wegeverbindungen Schatten vor der Hitze des grellen Sonnenlichts, versorgen unsere Wohnungen mit sauerstoffreicher Luft, schützen Gebäude vor der Verwüstung durch Waldbrände und Überschwemmungen und erinnern uns an unsere Beziehung zu anderen Lebewesen. Indem wir uns harmonisch auf die Natur ausrichten, können wir eine Fülle von systemischen Vorteilen freisetzen, die über große Zeiträume und geografische Gebiete hinweg wirken.

**Erweitert die
systemischen
Grenzen
von Design
und Ver-
waltung sowie
die Tragweite
unseres
zeitlichen und
räumlichen
Handelns**

The image features a solid purple background. A large, white, stylized question mark is positioned in the center-right. The text is written in a bold, black, sans-serif font, stacked vertically on the left side of the image. The text reads: "Erweitert die systemischen Grenzen von Design und Verwaltung sowie die Tragweite unseres zeitlichen und räumlichen Handelns". The word "Verwaltung" is split as "Ver-" and "waltung". There are also some white abstract shapes, including a circle at the bottom right and a shape at the bottom left.

Weder Gebäude noch Städte funktionieren als geschlossene Systeme. Vielmehr stehen sie bezüglich Energie und Material stets in Verhandlung mit ihrer Umgebung. Experiment, Innovation, Kollaboration und daraus entstehende Wirtschaft müssen dazu genutzt werden, die negativen Auswirkungen des Bausektors drastisch zu begrenzen. Es muss systemischer, skalen- und sektorübergreifender Umweltnutzen daraus hervorgehen. Bei jeder Konstruktion, die wir entwerfen – vom einzelnen Bauteil bis hin zum Stadtquartier – müssen wir nicht nur die äußere Gestalt, sondern den gesamten Lebenszyklus planen. Verwendetes Material, jedes Bauelement und jedes Quartier, das wir planen und umsetzen, muss den Lieferfähigkeiten der jeweiligen Region entsprechen, Knappheiten anerkennen und sich gegebenenfalls anpassen, indem notwendige Einschränkungen respektiert, ja sogar gewürdigt werden. Um die natürliche ökologische Funktion einer Region widerzuspiegeln, muss eine Neuordnung der Zuständigkeitsgrenzen erfolgen. Die künstlichen, auf politischen Zugehörig-

keiten beruhenden Unterteilungen, die eine wirksame Verwaltung der Umweltressourcen und natürlichen Infrastrukturen verhindert haben, müssen durch eine Zuordnung nach Bioregionen ersetzt werden.

**Fördert
biologische
Vielfalt,
zerstört sie
nicht**



Wir müssen sensible und synergetische Rückkopplungsschleifen entwickeln, die unsere ursprünglichen Ökosysteme mit den städtischen Versorgungsketten, die aus ihnen schöpfen, zusammenführen. Wenn wir dem Land lebenspendende Böden, Flora und Fauna entziehen oder Erze und Mineralien aus dem geologischen Untergrund abbauen, um unsere Städte zu errichten, setzen wir die wesentlichen und produktiven biologischen Kapazitäten der Erde außer Kraft. Es geht um das Gleichgewicht von Entnehmen und Zurückgeben. Wenn wir die biologische Diversität wertschätzen und die Vielfalt, die Komplexität und das konstruktive Potenzial unserer natürlichen Landschaften anerkennen, können wir erneuerbare Materialien und Dienstleistungen für unsere Städte bereitstellen und gleichzeitig die Gesundheit, die Vielfalt und die Ausdehnung ebendieser natürlichen Systeme verbessern. Anstatt in den Wäldern Monokulturen anzulegen, müssen wir fragen, was die Wälder auf natürliche Weise bereitstellen können, ohne dabei ihre inhärente biologische Vielfalt zu verlieren.

Die zerstörerische Überbewirtschaftung und die Trockenlegung und Aufschüttung von Feuchtgebieten, um Vorstädte auszudehnen zu können, müssen ein Ende haben. Bau- und Landwirtschaft können dazu beitragen, den Boden und die Lebensräume zu regenerieren und gleichzeitig unsere Beziehung mit den Landschaften, die wir lange missbraucht haben, wiederherzustellen. Diese neu geübte Beziehung zur Natur ermöglicht neben der Regeneration des gesamten Ökosystems, dass bestimmte kritische Lebensräume und Ökosysteme (z. B. die Regenwälder) weitestgehend ungestört bleiben. Sie verwandelt unsere Städte von rücksichtslosen Ausbeutern in regenerative Katalysatoren für die Natur.

**Nutzt
Gebäude
als
Kohlen-
stoff-
speicher**

The image features a solid purple background. Overlaid on this are several white geometric shapes: a large, thick, slanted line that starts from the top right and extends towards the bottom left; a white circle located in the bottom right corner; and a white trapezoidal shape at the bottom center. The text is rendered in a bold, black, sans-serif font, stacked vertically on the left side of the image.

Wir können Städte von Klimasündern in Kohlenstoffspeicher verwandeln und damit die erheblichen Auswirkungen auf den Kohlenstoff-Lebenszyklus, den sie durch ihre Treibhausgasemissionen verursacht haben, zum Teil kompensieren. Wenn sie mit regenerativ gewonnenen und erneuerbaren biobasierten Materialien, also mit Holz, Bambus, weiteren Pflanzen und landwirtschaftlichen Abfallprodukten, gebaut und instandgehalten werden, dann können Gebäude, Infrastrukturen und ganze urbane Systeme zuverlässig erhebliche Mengen an biogenem Kohlenstoff speichern. Wenn pflanzliche Zellulose die energie- und emissionsintensiven Klassen mineralischer und petrochemisch synthetisierter Materialien wie Beton, Stahl und Kunststoffe ersetzen kann, wenn wir Biomaterialien im städtischen Maßstab über wiederholte Zyklen der Rückgewinnung und Wiederverwendung einsetzen und wenn diese Pflanzenfasern naturgemäß aus den Erträgen des ökologischen Waldbaus oder der regenerativen Landwirtschaft stammen, dann können sie

massive und dauerhafte urbane Kohlenstoffsenken bilden. Indem wir biologische Wertschöpfungsketten schaffen, die Anreize für den Schutz, die Wiederherstellung und die Ausweitung globaler Wälder bieten, schaffen wir gleichzeitig auch Möglichkeiten für bedeutsame und dauerhafte Beschäftigungen im ländlichen Raum. Diese nachhaltig bewirtschafteten Wälder können wiederum in zukünftigen Zyklen der natürlichen (und, wo nötig, verstärkten) Regeneration weiteres atmosphärisches Kohlenstoffdioxid binden. Dort, wo biogene Materialien und Prozesse nicht in Städten, Gebäuden und Infrastrukturen eingesetzt werden können, müssen wir uns um eine kontinuierliche Dekarbonisierung und Optimierung der Herstellungsprozesse bemühen und gleichzeitig versuchen, die Menge der von uns verwendeten kohlenstoffemittierenden Materialien zu minimieren und diese wiederzuverwenden.

**Nutzt
Energie
sparsam
und
minimiert
fossile
Brennstoffe**



Unsere Gebäude und Städte sowie die sie umgebende Landschaft sind Nettoenergieverbraucher. In unserem technologischen Eifer, ausgeklügelte mechanische Systeme zu erfinden, um die Qualität und Temperatur der Luft zu steuern, haben wir die vielen Vorteile und ökosystemischen Leistungen der Natur außer Acht gelassen. Anstatt von natürlichen physikalischen, chemischen und biologischen Phänomenen zu lernen, versuchen wir ständig, dysfunktionale und schnell veraltete technische Produktionen zu verbessern. Wir müssen das Potenzial des aktiven und passiven thermodynamischen Austauschs und der Energieerzeugung, das mit den riesigen Oberflächen verbunden ist, die unsere gebaute Umwelt bietet, besser ausschöpfen. Die besonderen Eigenschaften der Materialien, aus denen sie bestehen – ihre Dichte, ihr Reflexionsvermögen, ihre chemische Zusammensetzung und sogar ihre Farbe – können als Medien für den Energieaustausch dienen, anstatt die Quelle überhitzter städtischer Korridore und Räume zu sein. Gebäudewände und Dächer müssen so umgestaltet werden, dass sie die Sonnen-

ausrichtung und -einstrahlung optimieren und ihre Umwandlung in nutzbare Energie erleichtern. Fundamente und Gebäudewände können als Medium für den Wärmeaustausch und als thermische Masse dienen, um überschüssige Wärme oder Kälte abzuleiten. Bei gleichzeitiger Verringerung des Energieverbrauchs in der Produktionsphase können diese Lebenszyklusstrategien die Lasten einzelner Sektoren ausgleichen, die ihren eigenen Energiebedarf nicht decken können. Durch die kreative Neugestaltung und Neukonfiguration von Materialanwendungen und die sorgfältige Schichtung von Gebäude- und Infrastruktureinrichtungen können wir die verschwendete Wärmeenergie als Mittel zur Temperierung des städtischen Wohnens umleiten. Durch die gezielte Anpflanzung von Bäumen als Schattenspendler, die Wiedereinführung von städtischen Grünanlagen und -flächen zur Absorption von UV-Energie und zur Verringerung der Oberflächenalbedo, durch die Durchdringung der städtischen Struktur mit Gewässern zur Verbesserung der Verdunstungskühlung lässt sich der Wärmegewinn in öffentlichen Räumen und der Kühlungsbedarf von Häusern verringern.

**Umbau vor
Neubau:
Für eine
konsequente
Hinter-
fragung
der gängigen
Baupraxis**

Anstatt davon auszugehen, dass die Lösung für jeden städtischen Baubedarf in der Förderung, der Verarbeitung und im Verbrauch von neuen Rohstoffen für das Errichten neuer Gebäude und Infrastrukturen liegt, müssen wir den Bestand einer konsequenten und kreativen Neubewertung unterziehen. Indem wir Abfallströme aus Industrie- und Konsumaktivitäten während der Reparatur und Nachrüstung bestehender Strukturen abschöpfen, können wir neue, wertschöpfende Prozesse schaffen, die ausrangierte und entwertete Materialien in sogenannte Sekundärrohstoffe umwandeln und gleichzeitig städtische Lebensräume neu beleben. Wenn wir die Zirkularität durch mehrfache Kreisläufe der Materialwiederverwendung fördern und die Reparatur, Instandhaltung und Aufwertung des derzeitigen Gebäudebestands in Angriff nehmen, vermeiden wir eine ganze Reihe neuer Umweltbelastungen, ökologischer Störungen und die damit verbundenen sozialen Verwerfungen. Unsere Kritik an der Prämisse des Neubaus muss mit einer ebenso kritischen Analyse des wirklichen

Bedarfs an Material und Räumen einhergehen. Diese grundlegenden Überlegungen und Analysen müssen *vor* allen technischen und effizienzbezogenen Weiterentwicklungen erfolgen, die derzeit zur reflexartigen Antwort der globalen Baubranche auf die Frage der „Nachhaltigkeit“ geworden sind.

**Erschafft
dichte und
polyzentrische
Städte,
um Urbanität
und natur-
belassene
Räume wieder-
herzustellen**



Städte sind von Natur aus effiziente Organismen, wenn sie gesellschaftlich organisiert und klar abgegrenzt sind. Indem wir ihre räumliche Ausdehnung begrenzen, vermeiden wir die Umwandlung von biologisch produktivem Land in ausufernde, infrastrukturell geschwächte, Individualverkehr provozierende Räume. Wir können bereits urbanisierte Flächen optimieren und ihre Wertigkeit verbessern. Dichte, gemischt genutzte Stadtviertel, in denen Menschen leben, arbeiten und spielen können, verbessern die urbane Qualität und verringern den Infrastrukturbedarf in allen Bereichen des städtischen Lebens: Gebäudehüllen und -systeme, die von mehreren Haushalten in mehrstöckigen Gebäuden gemeinsam genutzt werden, verringern die Pro-Kopf-Emissionen; ein einfacher und gleichwertiger Zugang zu Lebensunterhalt, sozialen Einrichtungen und Dienstleistungen verringert die externalisierten Kosten und Emissionen langer Pendelwege. Effiziente Massentransport- und Mobilitätsnetze vermindern den Einsatz von Autos und Lastwagen in der Stadt, wodurch

Energieverbrauch, Schadstoffemissionen und der enorme Flächenbedarf reduziert werden. Die frei werdenden Flächen können wiederum als öffentliche Grünflächen und Korridore für Fußgänger*innen genutzt werden und fördern die sorgfältige Wiederherstellung von Wäldern, Feuchtgebieten und anderen ökologisch wichtigen Landschaften. Dichte und effiziente polyzentrische Städte können die uneingeschränkte Zersiedelung ersetzen, die oft vernachlässigten und unterschätzten städtischen Randgebiete aufwerten und die Interaktion zwischen diesen lebendigen Städten und der gesunden Wildnis, die an sie grenzt, bereichern.

Sichert menschenwürdigen Wohnraum, soziale Gerechtigkeit, wirtschaftliche Existenz für alle und Respekt vor unseren gemeinsamen Ressourcen

Weder bedeutet Wohnen einfach nur, ein Dach über dem Kopf zu haben, noch ist Wohnen eine kommerzielle Ware oder ein Investitionsinstrument. Wohnraum, verstanden als ein Zuhause, bietet Menschen einen Ort, an dem sie sich in gut gestalteten, funktionalen, gesunden und erholsamen Räumen wohlfühlen und entfalten können. Unterversorgte und entrechtete Bevölkerungsgruppen, die um Zugang zum Minimum kämpfen müssen, sind die ersten Opfer der Umweltkrise geworden. Das Grundrecht des Menschen auf ein sicheres, geschütztes und menschenwürdiges Wohnen muss unser universelles Ziel werden. Die Bereitstellung sicherer und menschenwürdiger Wohnungen für alle bedeutet Deckung dringenden Bedarfs, Verringerung der Verwundbarkeit, Schaffung von Gerechtigkeit und Stärkung und Stabilisierung von Einzelpersonen und Haushalten, ihrer Gemeinschaften und im weiteren Sinne auch der sie versorgenden Umgebung. Stabile Häuser und regenerative und gerechte Planungs- und Baupraktiken schaffen Beschäftigungsmöglichkeiten

entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Bauwesen und fördern dauerhaft Investitionen in die gesamte Gesellschaft. Wenn wir das nicht schaffen, werden wir die sozialen Ungleichheiten nur noch weiter verschärfen und die Ausbeutung der schwindenden Natur immer weiter vorantreiben.

**Gestaltet den
öffentlichen
Raum
als Ort des
gesellschafts-
politischen
Diskurses
und der
Innovation**

Unsere Spezies kann ihre Fähigkeit zur Innovation, ihre Entschlossenheit und ihre Solidarität zur Bewältigung unserer existenziellen Krise nur dann mobilisieren, wenn wir starke und zusammenhaltende Gesellschaften aufbauen. Anstatt uns auf abgeschottete Inseln der Unterschiede zurückzuziehen, sollten wir uns darauf konzentrieren, das Geflecht des öffentlichen Raums zu stärken und zu erweitern. Öffentliche Räume sind seit jeher Orte lokaler Demokratie und Partizipation; Orte, an denen Unterschiede ausgehandelt und soziale Bindungen geknüpft werden und an denen trotz der zunehmend vielfältigen und mobilen globalen Gesellschaften ein Gefühl der Gemeinschaft und Zugehörigkeit entstehen kann. Das riesige Netz an Korridoren und Lagerräumen, die für Autos und industrielle Nutzung gebaut wurden und die Städte zerschneiden, muss umgewidmet und in ein Netz von Räumen verwandelt werden, die den Menschen und ihren Bedürfnissen dienen. Mit diesem entscheidenden Hebel können wir Gesellschaften über alle Generationen, Geschlechter,

sozialen Hintergründe und Fähigkeiten hinweg zusammenbringen. Auch wenn wir die Vernetzungskraft der Digitalisierung anerkennen, glauben wir, dass physische, soziale Begegnungen das wirksamste Mittel sind, um unser grundlegendes Menschenrecht auf Teilhabe, Experimentieren und Neuerung zu fördern – das Recht, in der Stadt zu leben.

**Stärkt ländliche
Gemeinschaften
und nutzt
traditionelles
Wissen und
Praktiken
indigener
Völker und
nicht-westlicher
Kulturen**

Die untrennbare Beziehung zwischen dichten, pulsierenden Städten und den Ökosystemen und Ansiedlungen im Umland beruht auf nachhaltigen Wirtschaftskreisläufen mit ländlichen Gemeinden. Die Neubewertung des Lebens und der Räume auf dem Land – ob als landwirtschaftliche Nutzflächen oder als ökologische Schutzgebiete – ist von entscheidender Bedeutung bei der Überwindung von kulturellen und politischen Gegensätzen. Es gilt, den unaufhaltsamen Verbrauch und die Entwertung natürlicher Systeme aufzuhalten. Das kulturelle Wissen und die traditionellen Praktiken der ländlichen Bevölkerung bieten wichtige Grundlagen für die regenerative Bewirtschaftung der regionalen ökologischen Ressourcen. Indem wir auf lokalen Traditionen aufbauen, widerstehen wir der egalisierenden Kraft der Moderne und nutzen ortsbezogenes Wissen. Wirtschaftliche Macht muss auf lokaler, regionaler und globaler Ebene neu verteilt werden, sodass ländliche Gemeinschaften ihren Lebensunterhalt sichern können, die Entwicklungsrechte indigener Gemeinschaften

durchgesetzt und wiederhergestellt werden können, wo sie unterdrückt wurden. Dazu gehört Förderung von Chancengleichheit, Verlagerung etablierter Verwaltungs- und Regelungszuständigkeiten, wenn sie den Bedürfnissen nicht gerecht werden oder unefektiv sind, sowie die Neuverteilung der Verantwortung für die Ressourcenbeschaffung und die Herstellung und Verwaltung unserer Lebensräume.

**Begrüßt
neue
Stadtbe-
wohner*
innen
mit Wohl-
wollen**

Politische Konflikte, ökonomische Benachteiligung und die sich abzeichnende Klimakrise haben bereits mehr als 100 Millionen Menschen weltweit vertrieben. In absehbarer Zukunft wird der Klimawandel entweder durch unmittelbare Auswirkungen oder durch eine Kaskade von Sekundäreffekten weite Regionen der Welt unbewohnbar machen. Wir müssen unseren Erfindungsreichtum als Planer*innen, Bauherr*innen und politische Entscheidungsträger*innen einsetzen, um den Zuzug der durch die Umweltkrise Vertriebenen zu antizipieren und die räumliche und infrastrukturelle Elastizität zu schaffen, die Städte brauchen werden – im politischen Sinne und als gebauter Wohnraum –, um Menschen mitsamt ihren Ideen und Praktiken aufzunehmen. Städte sind dynamische Laboratorien. Sie sind der dichte räumliche Rahmen, in dem eine regenerative Zukunft erdacht, erprobt und verhandelt wird. Städte sind *die* Orte, an denen die Vielfalt menschlicher Bestrebungen, Hintergründe und Visionen diejenigen Veränderungen herbeiführen kann, die zur Bewältigung der

anstehenden zivilisatorischen Herausforderungen erforderlich ist.

**Prägt
eine neue
Ästhetik
des Bauens –
mit Liebe
und Einfühl-
samkeit
für alle
Lebewesen**

Regeneratives Bauen erfordert – genauso wie die Stadtlandschaften und die Ökosysteme, die es hervorbringt – ein nie dagewesenes Maß an Wissensaustausch, kollektiver Zusammenarbeit, Verantwortung und Entschlossenheit sowie die Bereitschaft, Ressourcen zu teilen und umzuverteilen. Wenn Städte die wahren Katalysatoren für den Wandel sein sollen, dann brauchen wir ein Bewusstsein dafür, dass sie unterschiedlichen Lebewesen – menschlichen und nicht-menschlichen – Schutz bieten und unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht werden müssen. Die Chance besteht in einem neuen Bewusstsein für Schönheit und für Freude an der Gestaltung und am Erleben unserer Gebäude und Städte.

**Was wir
für den sys-
temischen
Wandel
und eine
regenerative
Zukunft
brauchen**

Die systemische Neuordnung der Design- und Baupraxis erfordert neue Maßstäbe an die Arbeitsweisen: kollaboratives und interdisziplinäres Entwerfen und Umsetzen, radikales Experimentieren, neuartige und breit angelegte Bildungsinitiativen und Lernnetzwerke, sektorübergreifendes Wissensmanagement und sektorübergreifender Wissenstransfer, zielgerichtete Kommunikation und partizipatorisches Handeln. Die konzeptionelle Einbeziehung ganzer Gebäude- und urbaner Lebenszyklen und ihre potenziellen Auswirkungen sind grundlegende und allumfassende Anliegen. Wir müssen die Digitalisierung demokratisieren, um die produktive Verflechtung von Technosphäre und Biosphäre zu stützen und zu steuern. Neben neuen Materialien, Mitteln und Methoden suchen wir nach neuen konzeptionellen Ansätzen, Kommunikations- und Handlungsweisen, mit denen wir die Artefakte und Aktivitäten der Stadt im Anthropozän neu gestalten können. In Anbetracht des drohenden Klimakollapses und des weltweiten Artensterbens, im Bewusstsein unserer

Verantwortung für die Konzeption und Schaffung notwendiger Lebensräume und aus tiefer Sorge um mögliche unwiderrufliche Auswirkungen auf die Existenz unserer eigenen Spezies rufen wir, die Unterzeichnenden, zu einer systemischen Transformation unserer bisherigen Praktiken auf, unserer Erwartungen und Bestrebungen, unserer Verhaltensweisen. Wir verpflichten uns zu einer Neugestaltung von Gebäuden und Städten, die unser Verhältnis zur Natur und zu ihrer ökosystemischen Gesundheit wieder ins Gleichgewicht bringt.

*Dies ist unsere gemeinsame Herausforderung
– und Verpflichtung.*

Rapporteure

Philipp Misselwitz

Geschäftsführer Bauhaus Earth, Professor an der Technischen Universität Berlin und Gastprofessor an der University of the Witwatersrand, Südafrika

Alan Organschi

Direktor Innovation Labs, Bauhaus Earth und Mitbegründer von Gray Organschi Architecture, USA

Co-Autor*innen

Ana María Durán Calisto

Wissenschaftlerin, Aktivistin
und Mitgründerin von Estudio A0, Ecuador

Andrea Gebhard

Landschaftsarchitektin,
Präsidentin der Bundesarchitektenkammer

Cade Diehm

Gründer des New Design Congress

Edgar Pieterse

Gründungsdirektor des African Centre for Cities (ACC)
an der University of Cape Town, Südafrika

Franziska Schreiber

Bauhaus Earth

Giuseppe Scarascia Mugnozza

Professor für Waldbau und Ökophysiologie,
Università degli Studi della Tuscia, Italien

Hans Joachim Schellnhuber

Gründer Bauhaus Earth

James Drinkwater

Laudes Foundation

Marlène de Saussure

Bauhaus Earth

Marc Palahí

Direktor des European Forest Institute, Finnland

Monica Tanuhandaru

Geschäftsführende Direktorin der Environmental Bamboo Foundation, Indonesien

Nathalie Jean-Baptiste

Julius Baer Foundation

Rocío Armillas Tiseyra

Bauhaus Earth

Tillmann Prinz

Bundesarchitektenkammer

Vicente Guallart

Mitgründer des Institute for Advanced Architecture of Catalonia (IAAC) und Direktor des Valldaura Labs am IAAC, Spanien

Vyjayanthi V. Rao

Gastprofessorin an der Yale School of Architecture, USA

Eine Initiative von Bauhaus Earth

Eine Reflexion über Sprache und die Brücke zum Handeln

Philipp Misselwitz
Alan Organschi

Es ist zweifellos schwierig, wenn nicht gar unmöglich, für tiefgreifende Systemveränderungen zu kämpfen, wenn wir sie uns nicht zuerst vorstellen können – und je größer die erforderliche Veränderung auf Systemebene ist, desto wichtiger ist es, die gesamte kollektive radikale Vorstellungskraft der Gesellschaft zu mobilisieren, um sie sich vorzustellen.

Carlie D. Trott, Kai Reimer-Watts, Manuel Riemer:
„Climate justice: In pursuit of a practical utopia:
transitioning towards climate justice“, in: *The Routledge
International Handbook of Community Psychology*.
London/New York: Routledge 2022, S. 229–245, hier S. 235

Der Klimanotstand wird oft als „Krise der Vorstellungskraft“ beschrieben. Wir scheinen nicht mehr in der Lage zu sein, das Ausmaß, die Komplexität und die tiefgreifenden Auswirkungen der menschlichen Einflüsse auf die Gesundheit der Erde zu erfassen. Die Beschreibung bezieht sich auch auf unsere Unfähigkeit, das Gegenteil zu denken: eine positivere, hoffnungsvollere Zukunft.

Als das Bauhaus Earth im Frühjahr 2022 ein breites Team von Denker*innen und Macher*innen aus der ganzen Welt zusammenrief, um ein Manifest zu verfassen und als Erstunterzeichner*innen zu fungieren, war es das Ziel, die gemeinsame Vorstellungskraft für eine Vision für die Wiederherstellung des Klimas und den Erhalt des globalen Ökosystems zu mobilisieren. Als die Diskussionen

begannen – meist virtuell oder per E-Mail in einer interdisziplinären Gruppe, die noch nie zuvor zusammengekommen war –, diskutierten wir unweigerlich über den Zweck der von uns verwendeten Wörter, ihre unterschiedlichen Bedeutungen und Assoziationen sowie die Konzepte, die ihnen zugrunde liegen. Wir erkannten den Wert einer einheitlichen Sprache, als wir nach quantifizierbaren und umsetzbaren Maßnahmen suchten, die wir artikulieren wollten, um die globalen politischen Akteur*innen zusammenzubringen, multilaterale Prozesse zu strukturieren und der Unschärfe vieler zeitgenössischer Debatten eine feste Form zu geben. Aber wir teilten auch ein tiefes Gefühl der kollektiven Frustration über die semantische Uniformität und Wiederholbarkeit der technokratischen Sprache sowie den alarmistischen Charakter einer exponentiell wachsenden Zahl von Berichten, Agenden, Programmen und handlungsorientierten Dokumenten, die sich mit der Klimakrise befassen. Wir waren uns einig, dass es die Sprache selbst ist, die uns einschränkt. Sie scheint disziplinäre Silo-Denkweisen zu verstärken, sektorale Technofixes zu fördern und uns für die überwältigende Dringlichkeit und Komplexität der aktuellen Krise blind zu machen. Eine „gute Zukunft“ muss mehr sein als die bloße Verwirklichung sektoraler Ziele. Wie können wir einerseits dringende Maßnahmen fordern, aber gleichzeitig erkennen, dass es nicht ausreicht, jedes sektorbezogene Ziel – in technokratischer Sprache verpackt – zu erfüllen?

Das in diesen Gesprächen entstandene Manifest wurde am 8. Juni 2022 im MAXXI in Rom vorgestellt und anschließend auf einer Konferenz in der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften im Vatikan diskutiert.

Die Charta *Wiederverflechtungen* war unser Versuch, die oft entstehende Fallhöhe zwischen Zukunftsbeschreibung und konkretem Handeln zu überwinden. Als vollständiges Dokument entwirft die Charta eine imaginäre Zukunft. Ihre zwölf Grundsätze erweitern den gegenwärtigen Denk- und Handlungsraum. In ihrem Kern erkennt sie an, dass wir sowohl unser individuelles als auch unser kollektives Handeln einsetzen und die unvermeidliche Komplexität durch Ansätze, die manchmal widersprüchlich oder sogar selbstzerstörerisch erscheinen mögen, annehmen müssen:

1 — Die Notwendigkeit eines tiefgreifenden systemischen Wandels, der die ökologischen, sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Möglichkeiten einer Gruppe von Change Makern mobilisiert und koordiniert: Wir müssen sowohl das Klima wiederherstellen als auch die zunehmenden Ungleichheiten in der menschlichen Gesellschaft ausgleichen.

2 — Die Ansätze, die *und* anstelle von *oder* setzen, wenn es um das Lokale und das Globale geht: die Forderung nach entschlossenem, differenziertem Handeln innerhalb räumlich expliziter, bioregionaler territorialer Systeme bei gleichzeitigem tiefem Verständnis der planetarischen Verflechtungen.

3 — Die zentrale Bedeutung des regenerativen Designs als Praxis: Durch zirkuläre Wertschöpfungsketten in Verbindung mit der nachhaltigen Verwendung erneuerbarer, kohlenstoffspeichernder und biobasierter Baumaterialien kann die notwendige Symbiose zwischen dem Wohlergehen der Menschheit und

dem der terrestrischen Ökosysteme hergestellt werden.

Wir waren uns alle einig, dass das Produkt unserer gemeinsamen Arbeit – *Wiederverflechtungen: Eine Charta für unsere Städte und den Planeten* – ein Instrument ist, das in mindestens zwei klaren Richtungen eingesetzt werden kann.

Erstens könnte die Charta als Anker und Ausgangspunkt für handlungsorientierte Diskussionen dienen, die notwendigerweise in der Auseinandersetzung mit spezifischen regionalen Kontexten in Anerkennung der Besonderheiten der regionalen Kultur, des Klimas, des Ökosystems und der politisch-wirtschaftlichen Herausforderungen verfeinert und „übersetzt“ werden müssen. Hierzu sehen sich die Co-Autor*innen der Charta mit ihren regionalen Netzwerken in der Pflicht.

Zweitens kann die Charta ein Katalysator für politische Veränderungen sein, da die Autor*innen (die im Laufe der Zeit durch neue Unterzeichner*innen ergänzt werden) an Städte und Regionalregierungen herantreten, um dialogisch konkrete Schritte zur Dekarbonisierung und ökologischen Regeneration ihrer Städte und Bioregionen zu entwickeln. Für eine Vielzahl von stadtzentrierten Programmen und Netzwerken, wie NetZeroCities, die „C40 Clean Construction Declaration“ und Carbon Neutral Cities Alliance, sowie für Initiativen von United Cities and Local Governments und dem ICLEI (International Council for Local Environmental Issues), könnte die Charta Kernziele und Leitprinzipien bieten.

Im Oktober 2022 unterzeichneten die Stadt Barcelona und die Regionalregierung das von der Charta inspirierte „Barcelona Protocol“, das sich auf die bioregionale Zusammenarbeit als Mittel zur Anpassung der Material- und Ressourcenströme in Richtung einer klimapositiven und gerechten bebauten Umwelt konzentriert. Die Gespräche mit Partnerorganisationen und -netzwerken über die Einbeziehung territorialer Klimavorstellungen in ihre Übergangsprozesse sind noch nicht abgeschlossen. In Pilotpartnerschaften und -projekten, die sich in indigenen Gemeinschaften, Institutionen, Städten und Bioregionen Südasiens, der Europäischen Union, am Westkap Afrikas und im Norden Kanadas entfalten, hat die Charta sowohl als philosophischer Anker als auch als konzeptionelle Grundlage für lokal umgesetzte, regionalspezifische und global informierte Veränderungen der Art und Weise, wie wir menschliche Siedlungen konzipieren und gestalten, gedient.

Wir von Bauhaus Earth sind der festen Überzeugung, dass der Wert der Charta-Initiative in ihrer Transparenz, Interdisziplinarität und Anpassungsfähigkeit als Open-Source-Inspiration und -Anleitung für eine bessere Zukunft liegt. Der Weg in diese Zukunft führt über das Zusammenspiel sich ergänzender Visionen, eine Symphonie wirksamer Maßnahmen und die gegenseitige Befruchtung von lokalem kulturellem Wissen, um eine breit angelegte Bewegung aufzubauen. Ihre Mittel sind die Art und Weise, wie wir unsere Gebäude und Städte gestalten. Ihr Ziel ist die Wiederherstellung und Stabilisierung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Planeten.

© 2024 Bauhaus Earth; publiziert
vom jovis Verlag, einem Verlag
der Walter de Gruyter GmbH,
Berlin/Boston

Diese Ausgabe ist als Open-
Access-Publikation bereitgestellt
auf www.degruyter.com.



Dieses Werk ist lizenziert unter
der Creative-Commons-Lizenz
CC BY-NC-ND 4.0. Diese Lizenz
erlaubt die Verbreitung des
Werks ausschließlich in unbear-
beiteter Form und zu nicht kom-
merziellen Zwecken sowie unter
Nennung der Urheber*innen.
Weitere Informationen finden Sie
unter [https://creativecommons.org/
licenses/by-nc-nd/4.0/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Lektorat & Projektmanagement:

Theresa Hartherz, jovis Verlag

Korrektur: Katharina Freisinger

Gestaltung und Satz:

Marie Schuster, Bureau Est

Schriften: Greed von Displaay,

Kleisch von Chiachi Chao

Herstellung: Susanne Rösler,

jovis Verlag

Gedruckt in der
Europäischen Union

Bibliografische Information der
Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek
verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbiblio-
grafie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

jovis Verlag
Genthiner Straße 13
10785 Berlin
www.jovis.de

jovis-Bücher sind weltweit im
ausgewählten Buchhandel erhält-
lich. Informationen zu unserem
internationalen Vertrieb erhalten
Sie in Ihrer Buchhandlung oder
unter www.jovis.de.

ISSN 2943-5552

ISBN 978-3-98612-156-3
(Softcover)

ISBN 978-3-98612-155-6
(E-Book)

DOI [https://doi.org/
10.1515/9783986121556](https://doi.org/10.1515/9783986121556)