

WERNER SOBEM .

Die elektrische Stadt

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dr. h.c. Werner Sobek

Rede anlässlich der Verleihung des Fritz-Leonhardt-Preises am 04.07.2015 in Stuttgart

Danksagung

Meine sehr geehrten Damen und Herren, liebe Freunde.

Ich bin mir der Höhe der Ehrung, die mir heute zugesprochen wurde, bewusst. Bitte akzeptieren Sie meinen tiefen Dank hierfür. Ich erwähne – nicht nur heute – gerne, dass ich das außerordentliche Glück hatte, während meines Studiums auf fünf akademische Lehrer von Weltrang zu treffen. In Stuttgart waren dies die beiden erst vor wenigen Wochen verstorbenen Jürgen Joedicke und Frei Otto sowie Jörg Schlaich und Klaus Linkwitz. Später, während meiner Zeit in Chicago, war es Myron Goldsmith, der mich förderte und prägte.

Bei diesen ganz großen ihres Faches durfte ich studieren, bei ihnen die Tafel wischen, sie fragen, mit ihnen diskutieren, bei ihnen arbeiten – ich durfte mich an ihnen reiben und an ihnen wachsen. Sie haben mir teilweise ein enormes Quantum ihres Wissens und ihrer persönlichen Einsichten übertragen. Wenn man auf den Schultern solcher Lehrer stehen darf, dann blickt man weiter. In ihrer Schuld stehe ich also, ihnen bin ich zu Dank verpflichtet. Fünf akademische Lehrer von Weltrang – wie viel mehr an Glück kann man noch haben?

Sicher, ich habe viel gearbeitet. Ich durfte drei wichtige Lehrstühle besetzen – den von Frei Otto, den von Jörg Schlaich und – in Chicago – den von Mies van der Rohe. Dieses Glück war aber auch Belastung und Verantwortung. Es waren schöne, arbeitsreiche, erfüllende Zeiten. Aus dem Kreis meiner Mitarbeiter und Doktoranden sind nahezu zwanzig Professoren hervorgegangen, weitere werden hoffentlich in den nächsten Jahren folgen. Wir haben eine Schule begründet. Ich bin hierüber sehr glücklich.

Ich habe einen großen Kreis an Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern – an der Universität und in meinen Büros –, die mit großer Begabung und Qualifikation, mit Engagement und Loyalität in Bezug auf die Werte und Grundsätze unserer Arbeit tätig sind. Sie ermöglichen das, wofür wir heute weltweit stehen. Sie haben meine Haltung, meine Prinzipien und meine Gedanken aufgenommen, sie entwickeln dieses Fundament weiter. Insbesondere ihnen gebührt an so einem Tag wie heute mein Dank.

Rede

Ich möge anlässlich der Preisverleihung über einige Aspekte meines Schaffens sprechen, wurde ich gebeten. Ich mache dies gerne. Ich betone dabei aber gleich zu Anfang, dass mein Schaffen nicht isoliert von gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen gesehen werden kann. Ganz im Gegenteil, es stand schon immer und steht zunehmend mehr in einer engen Wechselwirkung mit der uns umgebenden Sphaira, also mit der Welt, die uns beeinflusst die wir aber auch durch unser eigenes Handeln wesentlich beeinflussen. Über diese Einflüsse und die daraus resultierende Verantwortung möchte ich heute sprechen.

Ich möchte hier auch über Werte sprechen. Werte, die unserem gesellschaftlichen Sein und Handeln Grundlage geben, Werte, die das Grundmuster dessen beschreiben, auf dem wir als Architekten und Ingenieure, als Gestalter, als Bauschaffende aufsetzen. Werte, die Grundlage meines Schaffens sind. Wir werden über die dramatischen Veränderungen in unserer Welt zu sprechen haben und die daraus resultierende Notwendigkeit einer radikalen Veränderung unseres Handelns im Generellen, aber auch des Handelns der Bauschaffenden im Speziellen. Ich möchte Ihnen heute aber vor allem einen Einblick geben in mein persönliches Denken und in die Welt, in der ich mich bewege. Insofern ist dies von nun an eine sehr persönliche, nur Ihnen gewidmete Vorlesung.

Ich habe mein ganzes Leben der Suche nach dem Schönen gewidmet. Ich habe das Schöne als Jugendlicher in der überbordenden Vielfalt, im Reichtum der Formen, der Farben und der Materialien gesucht und – lange Zeit später – schließlich im Einfachen gefunden. Ich habe mich am Einfachen abgearbeitet und bin schließlich beim Minimalen angekommen. Ich habe das Minimale untersucht und ausgelotet. Und bin schließlich auf die Suche nach dem Nichts gelangt.

Ich bin Gestalter. Aber um das gestalten zu können, was ich tue, benötige ich eine große wissenschaftliche, eine ingenieurwissenschaftliche Basis. Eine Klaviatur aus wissenschaftlich abgesicherten, wohlabgestimmten Tasten, auf denen es eine Melodie, ein Gebäude, ein Bild zu komponieren, zu entwickeln gilt. Als so ein Gestalter denke ich in Bildern, in häufig nur erahnten räumlichen Kompositionen aus Material, aus Farbe und Licht, aus Klängen, aus Gerüchen. Als Gestalter denke ich in häufig nicht in Worte fassbaren, vielleicht nur unscharf skizzierbaren Welten. In diesen Welten, in diesem Meer der – zumindest anfänglichen – Unschärfen bilden die Wissenschaften meine festen Inseln. Die Inseln meiner vermeintlichen Gewissheiten. Ich schwimme zu ihnen, von einer zur anderen. Dazwischen, ohne sie, bin ich – als Gestalter – verloren.

Als Wissenschaftler denke ich in mathematisierbaren Zusammenhängen, Strukturen und Systemen. Ich denke in vermeintlich durch feste Regeln und Erkenntnisse konditionierten Sphären, in Prozeduren, die versprechen, die Wahrheit, das Richtige hervorzubringen. Und dennoch: Trotz aller Ratio und suggerierten Sicherheit konnte mich die Wissenschaft allein nie ganz befriedigen, mir nie das Gefühl geben, auf sicherem Pfad zu sein. Gibt es doch Dinge wie ein tiefes, aufrührendes Rot, das unsere Seelenstimmung innerhalb von Sekunden umzustürzen vermag, gibt es doch Melodien, die uns zum Weinen bringen oder die Bilder Cézannes von der Montagne Saint-Victoire....

Allesamt erzählen diese Dinge von einem verzauberten Land, einem Land, das jenseits jeder Wissenschaft liegt. Dieses Land wurde meine Heimat. Erst dieses Land schenkte meiner Sicht der Welt – neben dem der Wissenschaft – einen zweiten Blickwinkel und damit die Dimension der Tiefe. Diese Tiefe gilt es auszuhalten. Ist sie doch nichts anderes als der Spagat zwischen Wissenschaft und Kunst, zwischen Deduktion und Induktion, zwischen dem wissenschaftlich ausgebildeten Ingenieur, dessen Tun traditionell darin liegt, die Dinge auseinanderzunehmen, zu analysieren und zu

erklären, und dem Gestalter, der das Unbekannte, das Unbewusste, das Noch-nicht-Gedachte, das Noch-nicht-Beschreibbare in einem Entwurfsprozess herauskondensieren und in etwas zu Bauendes überführen muss.

Also ein Spagat zwischen dem Wissenschaftler, dem Ingenieur, der immer davon ausgehen kann, dass etwas ist – und dem Gestalter, der immer von dem ausgehen muss, was noch nicht ist... Dieses Spannungsfeld, die festen Inseln und das Meer des Unbekannten, aus dem es die Probleme unserer und der zukünftigen Zeit herauszuerkennen gilt und Lösungsvorschläge im Sinne eines Beitrages für alle zu erarbeiten, für die Elenden wie für die, die gerade auf der Sonnenseite stehen, das ist mein Leben.

Der Wissenschaftler, der immer davon ausgehen kann, dass etwas ist – und der Gestalter, der immer von dem ausgehen muss, was noch nicht ist...

Traditionell denkt man, das eine macht der Ingenieur und das andere macht der Architekt. Dass zum Gelingen des Ganzen die enge Kooperation der beiden zwingende Voraussetzung ist, wird von jedermann konzessioniert. Und doch wissen wir alle, dass die getrennten Ausbildungsgänge der beiden Berufsgruppen, getrennt entwickelte Sprach- und Wertewelten sowie eine daraus resultierende räumliche und mentale Trennung der am Bau Beteiligten dazu führen, dass das Werk am Ende zwar stehenbleibt, faktisch aber zumeist nicht richtig gelingt. Unsere gebaute Umwelt steht voll von nicht richtig Gelungenem.

Das Problem der Ausbildung wird im täglichen Leben dadurch verschärft, dass das Bauwesen die einzige Industrie signifikanter Größenordnung darstellt, bei der Planung und Produktion voneinander getrennt sind. Und bei der deshalb Erfahrungen und Rückmeldungen aus der Betriebsphase, aus Um- oder Abbauprozessen nicht an die Produktionsseite oder gar die Planerseite zurückgegeben werden. Wir haben es also mit einer Branche zu tun, die nicht nur ihren Nachwuchs streng nach Disziplinen getrennt ausbildet, sondern die auch einen einzigartigen, unidirektionalen Informationsfluss pflegt.

Das ist der Status quo, der zu den leidlich bekannten Ergebnissen führt. Dieser Zustand ist nichts anderes als ein Trauerspiel. Er hat weder etwas mit Baukultur noch mit Kultur im Generellen zu tun. Baukultur umfasst die gesamte von Architekten und Ingenieuren geplante und deshalb zu verantwortende Umwelt. Und diese gebaute Umwelt bedingt in signifikanter Weise unser psychisches wie physisches Wohlbefinden, unsere Leistungsfähigkeit, unsere Gesundheit, unsere Seelenstimmung.

Wenn wir dies erkannt haben, dann müssen wir fragen, welche Bedingungen zu setzen, welche Verhältnisse zu ändern und welche zukünftigen Szenarien zu antizipieren sind. Meine Damen und Herren, sprechen wir also zunächst von dem, was ist.

Wie wir wissen, steht das Bauwesen heute für – jeweils ca. – 60 % des Ressourcenverbrauchs, 50 % des Massenmüllaufkommens, 35 % des Energieverbrauchs, 35 % der Emissionen. Aufgrund dieser großen Anteile am Gesamtproblem könnten selbst kleine Verbesserungen eine enorme Hebelwirkung entfalten. Aber wo bleiben diese Veränderungen? Die allgemeine Entwicklung des Bauschaffens reflektiert die vor uns liegenden Probleme bisher wenig bis gar nicht.

Ein Blick auf die Architektur: Das architektonische Schaffen hat sich nach dem von Stanley Tigerman ausgerufenen Ende des International Style zu Postmodernismus, Dekonstruktivismus, Biomorphismus, SuperDutch, Blob- und sonstigen Stilarten aufgemacht. Stilarten eben. Die Heroen der zeitgenössischen Architektur sprechen zum größten Teil immer noch nicht über Energie- oder Ressourcenverbrauch – denken Sie daran, dass das als Birdnest gefeierte Dach des Olympiastadions in Peking ungefähr 15 mal mehr an Stahl verbraucht hat als dies mit einer – ja, ich sage es so – klügeren Lösung der Fall gewesen wäre.

Ein Blick auf die Ingenieure: In den letzten Jahren hat sich die Berechenbarkeit der Dinge in unglaublicher Weise fortentwickelt. Nahezu alles wurde baubar. Ein Entwurfskonzept kann nicht schräg genug sein. Anything goes heißt die praktizierte Devise. Der in dieser Aussage versteckte Stolz verdeckt aber etwas: Das Fehlen eines ethisch übergeordneten Ziel- wie Handlungsrahmens. Wo früher noch „Dem Schönen“ oder „Dem Nützlichen“ oder „Dem Guten“ über den Eingangstüren unserer Akademien stand, fehlen heute die Überschriften. Die Ausbildung wurde quasi von ethischen Normen befreit, sie wurde moralisch unverbindlich. Die den Studierenden vermittelten nichtwissenschaftlichen Werte beschränken sich auf die Forderung nach Wirtschaftlichkeit. Der Satz „So etwas darf man nicht tun“ fällt in der akademischen Lehre nicht mehr. Auf solchem Boden kann keine Baukunst entstehen.

Angesichts des großen Ressourcenverbrauchs sowie des daraus resultierenden Müllaufkommens, wäre anderes Handeln angesagt.

Angesichts der langsam ins Bewusstsein rückenden Bevölkerungsexplosion wäre anderes Handeln angesagt.

Angesichts des signifikanten Beitrags des Bauwesens zum Global Warming wäre anderes Handeln angesagt.

Weil die Hebelwirkungen des Bauschaffens bezüglich der Ressourcen-, Energieverbräuche wie der Emissionen so enorm sind und mir ein persönliches Nicht-Handeln unverantwortbar erschien, habe ich bereits im Jahr 1992 begonnen, Vorlesungen über recyclinggerechte Architektur zu halten. Im Jahr 2000 habe ich dann den Begriff Triple Zero eingeführt als eine Kennzeichnung, ja mehr, als eine Forderung an alles zu bauende, nämlich

Zero fossil erzeugte Energie zu verbrauchen,

Zero umweltschädliche Abgase abzugeben und

Zero Müll während Bau, Um- oder Abbau zu hinterlassen.

Auch wenn diese Forderungen für viele zunächst unrealisierbar schienen, so sind sie doch in meinen Augen nach wie vor der einzig gangbare Weg. Erlauben Sie mir hierzu bitte einige Erläuterungen. Die Fachleute unter uns wissen, dass wir kein Energieproblem haben. Denn die Sonne strahlt 10.000-mal mehr Energie auf die Erde ein als die Menschheit für alle ihre Funktionen benötigt. Darüber hinaus haben wir noch andere nachhaltige Quellen wie die Energie des Tidenhubs oder die Geothermie.

Die Probleme liegen also woanders: Erstens können wir noch nicht genügend erneuerbare Energie ernten. Zweitens haben wir noch nicht genügend Energiespeicher, um die Verschiebung zwischen Erzeugung und Nutzerbedarf zu puffern. Drittens fassen wir die Möglichkeit einer intelligenten Vernetzung unserer Gebäude immer noch nicht kraftvoll genug an, sondern verstecken uns lieber hinter administrativen und juristischen Hürden. Wir halten an der Gebäudeoberfläche als Systemgrenze fest, fordern für jedes Gebäude die gleiche Performance.

Darüber hinaus müssen wir ganz offensichtlich viel präziser sprechen, viel präziser differenzieren und viel radikaler denken als bisher. Denn es geht nicht darum, Energie zu sparen. Es geht darum, sofort auf fossil erzeugte Energie zu verzichten. Denn wir heizen das Erdklima durch einen zu langsamen Ausstieg aus den fossilen Energieträgern, seien es Pellets, Öl, Gas oder Kohle, noch viel zu lange auf.

Warum handeln wir so zaghaft, teilweise wenig konsequent? Sie mögen sagen: Haben wir denn nicht schon vieles erreicht? Lassen Sie mich hierzu folgendes festhalten: Die Energieeinsparverordnung hat dazu geführt, dass bei Neubauten der Energieverbrauch für Heizung und Warmwasser pro Quadratmeter und Jahr in den vergangenen vierzig Jahren um nahezu die Hälfte zurückgegangen ist. Ein Erfolg. Aber: Im selben Zeitraum hat sich die Wohnfläche pro Kopf verdoppelt. Der Energieverbrauch pro Kopf blieb also derselbe. Die Maßnahme hat also lediglich Schlimmeres verhindert, das Problem aber nicht einmal ansatzweise gelöst. Ein in einer Neubauwohnung lebender Mensch verbraucht heute genauso viel Energie wie vor 40 Jahren.

Zweitens: Betrachten wir die Bestandswohnbauten und damit das Gros unserer Wohngebäude.

Von den ca. 40 Millionen Wohnungen und Wohnhäusern in Deutschland gelten ca. 34 Millionen als energetisch sanierungsbedürftig. Die Bundesregierung hat im Jahr 2010 eine Initiative ergriffen, um den Bestandswohnungsbau innerhalb von 40 Jahren, also bis zum Jahr 2050, mit einer Rate von 2% jährlich energetisch zu sanieren. Unter energetischer Sanierung versteht man dabei eine Reduktion des Energieverbrauchs für Heizen und Warmwasser gegenüber dem Jahr 2010 um 80 %.

Die beobachtete Sanierungsrate liegt bei ca. 0,7 %, also bei einem Drittel des angestrebten Wertes. Das bedeutet, dass wir für die energetische Sanierung unseres Wohnungsbestandes noch 120 Jahre benötigen. Warum nehmen die Menschen die angebotenen Lösungen nicht an? Sind es ökonomische Gründe? Hierfür spricht einiges.

Bei durchschnittlichen Kosten für Heizung und Warmwasser von 1.200 Euro jährlich bedeutet eine Reduktion des Energieverbrauchs um 80 % eine Einsparung von 960 Euro jährlich. Selbst wenn man nun die Kosten für eine energetische Sanierung eines bundesdeutschen Durchschnittshabitats von 92 m² mit viel zu niedrigen 500 Euro pro m² ansetzt, dann bedeutet dies – Steuererleichterungen, Finanzierungskosten und ähnliches einmal außen vor gelassen – Sanierungskosten von 46.000 Euro und dementsprechend, bei 960 Euro jährlicher Einsparung, eine Amortisationszeit von knapp 48 Jahren. Ganz offensichtlich ein teures, schwerfälliges Instrument – und dennoch nach wie vor die Maxime unserer offiziellen Bemühungen zur Energieeinsparung.

Gäbe es nicht andere Lösungen? Ja. Wir könnten mit wesentlich einfacheren Mitteln wie zum Beispiel einer nachrüstbaren Gebäudeautomation Einsparungen von 20, 30 Prozent erreichen – ohne den ökologischen Ballast eines Wärmedämmverbundsystems. Und zu deutlich geringeren Kosten.

Warum investieren wir unser Geld nicht lieber in eine Energiegenossenschaft, die damit Photovoltaikanlagen, Stromspeicher und ähnliches betreibt!? Wäre dies nicht ein Schritt ins postfossile Zeitalter, den jeder Bürger sofort gehen kann!?

Lassen Sie uns aber nicht über die Vor- und Nachteile einzelner Technologien sprechen. Ich fordere vielmehr ein vollständiges Verbot des Emittierens von gasförmigem Abfall in die Umwelt ab dem Jahr 2020. Das würde einen Handlungsdruck erzeugen, der einen Innovationsdruck bewirkt. Und es würde uns eine gesamtheitliche Perspektive aufzeigen, ein Ziel geben, die uns weiterbringen als alle bisher angedachten Einzellösungen.

Wenn wir dann noch eine zweite Forderung, nämlich die nach einer vollständigen Rezyklierbarkeit aller verwendeten Baumaterialien und Komponenten aufstellen, dann haben wir mit dem Verbot der Emission von gasförmigem Abfall in die Umwelt und dem Gebot der vollständigen Rezyklierbarkeit aller eingesetzten Baustoffe eindeutige Randbedingungen für das Bauwesen geschaffen – die meines Erachtens mit ein wenig Anstrengung bereits heute einzuhalten wären.

Meine Damen und Herren, sprechen wir nun von dem, was kommen wird. Von den heute auf der Erde lebenden 7,4 Milliarden Menschen sind zwei Milliarden jünger als 16 Jahre. Diese zwei Milliarden Kinder werden in den kommenden 16 Jahren von zu Hause ausziehen, nach einem Habitat, einem Arbeitsplatz, der zugehörigen Infrastruktur fragen. Eine zusätzliche Welt ist zu bauen, eine Welt für zwei Milliarden. Das bedeutet, die gesamte Welt von 1930, also Rom, Paris, Stuttgart, Berlin, Peking, der Suezkanal, die transsibirische Eisenbahn, ist noch einmal zur bestehenden Welt dazu zu bauen. Und das innerhalb von 16 Jahren.

Wenn also innerhalb der kommenden 16 Jahre zwei Milliarden Kinder von zu Hause ausziehen, haben wir pro Jahr für 125 Millionen Menschen einen Wohnplatz, einen Arbeitsplatz und die zugehörige Infrastruktur zu bauen. Ein finanzielles, ein Ressourcen- und ein Organisationsproblem. Wohnen, Arbeiten und Infrastruktur für 125 Millionen Menschen bedeutet, Deutschland mit seinen gut 80 Millionen Einwohner jedes Jahr 1,5-mal neu zu bauen. Jahr für Jahr.

Auf jeden Bürger unseres Landes entfallen nach einer Studie des wissenschaftlichen Dienstes des Deutschen Bundestages anteilig je ca. 480 to Baustoffe. Jeder Bürger besitzt schließlich ein Stück Autobahn, Tunnel, Brücke, Oper, Kläranlage oder Kunstmuseum. Wollen wir für die genannten 125 Millionen Menschen jährlich nach deutschen Standard bauen, so müssen wir pro Jahr 60 Milliarden to Baustoffe herstellen, transportieren und verbauen (und irgendwann auch wieder entsorgen).

Ich übertrage die nicht vorstellbare Zahl von 60 Mrd. to Baustoff in ein memorierbares Beispiel, ein einfaches Bild. Würde man entlang des 40.000 Kilometer langen Äquators eine 30 cm breite Wand errichten, die 60 Mrd to wiegen soll – wie hoch muss sie sein? Ja, 2.000 Meter. 40.000 km lang, 2 km hoch. Jahr für Jahr. Und wenn wir diesen 125 Millionen Menschen nicht einen deutschen Lebensstandard zubilligen, sondern lediglich den in der Flüchtlingshilfekonvention der Vereinten Nationen verankerten, wenn wir ihnen also nicht 46 m², sondern nur 4,5 m² Wohnraum pro Person zubilligen, dann ist die Jahr für Jahr zu bauende Äquatorwand immer noch 200 Meter hoch. Auch dies ist nicht möglich, wenn man die dazu erforderlichen Stoffströme ansieht.

Die Entwicklung der Bevölkerungszahl war spätestens seit dem ersten Bericht des Club of Rome jedermann bekannt. Aber wir haben das Diagramm nicht verstanden. Nicht verstehen wollen. Wir

haben die Nichtlinearität der Prozesse nicht verstanden. Dabei haben wir noch gar nicht an die heute bereits 60 Millionen entwurzelten, auf der Flucht vor Hunger und Krieg befindlichen Menschen gedacht. Allein in die Türkei sind in den vergangenen zwei Jahren nahezu zwei Millionen syrische Flüchtlinge geströmt. Die Türkei hat mit 80 Millionen Einwohnern ungefähr dieselbe Bevölkerungszahl wie Deutschland. Wären diese Flüchtlinge nach Deutschland gekommen, dann müsste allein Stuttgart 16.000 syrische Flüchtlinge aufnehmen und beherbergen.

Angesichts dieses Szenariums denken wir an das Diktum von Peter Sloterdijk in seiner Elmauer Rede, nach dem es wohl zur Signatur der Humanitas gehört, dass Menschen vor Probleme gestellt werden, die für Menschen zu schwer sind, ohne dass sie sich vornehmen könnten, sie ihrer Schwere wegen unangefasst zu lassen. Ich bin der Letzte, der resignieren würde. Aber, meine Damen und Herren, Albert Camus hat in seiner Dankesrede anlässlich der Verleihung des Nobelpreises für Literatur gesagt: „Keiner von uns ist groß genug für eine solche Sendung“. Wir haben ja festgestellt, dass alle Weltklimagipfel der letzten Jahrzehnte nur ergebnislose Bemühungen und Absichtserklärungen waren. Man kann sie gerne wiederholen. Aber man sollte nichts mehr von ihnen erwarten.

Jetzt reden wir von einer Dekarbonisierung bis zum Ende des Jahrhunderts. Wieder eine neue Überschrift, wieder ein neues, wieder ein hinausgeschobenes Ziel. Eine Dekarbonisierung zum Ende des Jahrhunderts ist zu spät. Die USA haben das Kyoto-Protokoll bis heute nicht unterschrieben. Ich sage: Dann sollten wir diese Wege nicht weiter gehen. Meine Damen und Herren, es zeigt sich doch, dass wir mit dem bisherigen Vorgehen nicht in der Lage sind, die vorherzusehenden Probleme auch nur annähernd in den Griff zu bekommen. Und es gibt keinerlei Indiz dafür, dass dies ohne einen radikalen Wechsel überhaupt je der Fall sein wird.

Papst Franziskus sagt in seiner Enzyklika *Laudato si*: „Warum möchte man heute eine Macht, ein System bewahren, das in die Erinnerung eingehen wird wegen seiner Unfähigkeit einzugreifen, als es dringend und notwendig war?“

Ich denke, es bedarf eines anderen Weges. Es bedarf einer gesamtgesellschaftlichen Anstrengung ungeheuren Ausmaßes. Eine Anstrengung, die von unten entsteht. Die entsteht auf der Basis eines Informations- und Bewusstmachungsprozesses. Diese gesamtgesellschaftliche Anstrengung wird wahrscheinlich dadurch gekennzeichnet sein, dass man sich auf wenige, das menschliche Zusammenleben ermöglichende Grundwerte vereinbart. Diese werden nicht die Werte unserer sog. Ersten Welt sein. Denn deren Werteschemata haben an den Rand der Katastrophe geführt, vor der wir stehen.

Wahrscheinlich sind es einfache, einfach zu memorierende Werte, die das Leben in einer gemeinsamen Welt ermöglichen können: Die unbedingte Wertschätzung des anderen als eines Menschen von gleicher Würde. Und die Überführung des homo mensura Satzes in einen natura mensura Satz: Nicht der Mensch, nicht ein Gott, sondern die Natur ist das Maß aller Dinge. Viel mehr an Grundregeln benötigt man eigentlich nicht. Der Rest ist Ausschmückung. Sprechen wir also nun davon, wie mit der Situation umgegangen werden könnte.

Angesichts der Interdependenzen der Ereignis- und Handlungsstränge ist es eigentlich nicht zulässig. Aber wenn man sich trotzdem einmal nur auf das Bauwesen bezieht, dann werden die Anforderungen schnell klar:

- Es geht darum, mehr mit einem weniger an Material zu bauen. Leichtbau ist also das Gebot der Stunde.
- Es geht darum, alle Baustoffe in einen Recyclingprozess einzugliedern.
- Und es geht darum, ab sofort keinen gasförmigen Abfall mehr in die Atmosphäre zu emittieren.

Dies sind die technischen Randbedingungen. Wir brauchen aber mehr als nur diese technischen Randbedingungen. Es geht auch um unsere gesamtgesellschaftlichen Ziele. Diese müssen schnellstens entwickelt werden, auch wenn dies so schwer zu sein scheint, schließlich hat selbst eine reiche Stadt wie Stuttgart heute noch keine Idee davon, was einmal wie und mit welcher Form von gesellschaftlichem Miteinander auf den durch Stuttgart 21 freiwerdenden Gleisarealen geschehen soll.

Wir erinnern uns: Der Architekturwettbewerb für den Bahnhof wurde 1997 entschieden. Seither ist nichts entstanden. Es gibt ein Bild des unterirdischen Bahnhofs, aber es gibt bis heute kein Bild der großen, oberirdisch neu zu bauenden Stadt. Wenn selbst ein so reiches und gebildetes Gemeinwesen wie Stuttgart nicht zum Diskurs in dieser – vergleichsweise einfachen – Frage willens und in der Lage ist, was wollen wir dann aus Kalkutta, Addis Abeba oder Kairo mit ihren viel größeren und komplexeren Problemen erwarten? Woher sollen die Konzepte, die Lösungen denn kommen?

Meine, unsere Kompetenz ist auf die Planung von Gebäuden und deren systemische Interaktion untereinander bzw. mit Mobilitätsträgern beschränkt. Bitte lassen Sie mich hierzu noch ein wenig sprechen. In unseren eigenen Arbeiten haben wir vor Jahren begonnen, einen Weg zu gehen, den man auch mit dem eingangs beschriebenen Triple Zero Prinzip umreißen kann.

Nachdem mir als junger Student klar wurde, dass ein verantwortetes Bauen für die Zukunft weder mit einer traditionellen Ingenieur- noch einer traditionellen Architekturausbildung allein machbar ist, habe ich beide Fächer studiert und dazu auch Vorlesungen über Flugzeugbau, Textiltechnik und Karosseriedesign gehört. Heute haben wir in unseren Büros ein interdisziplinär zusammengesetztes und aufeinander eingespieltes Team von Tragwerksplanern, Architekten, Produktdesignern, Maschinenbauingenieuren, Fassadenplanern, Softwareentwicklern, Haustechnikexperten und viele mehr. Erst diese Multikompetenz, die auf ein Arbeiten in integralen Planungsprozessen trainiert ist, erlaubt uns, das zu bauen, was wir bauen.

Für uns war immer klar, dass das geforderte „Weniger“ nicht in eine Entsagungsästhetik oder in minderwertige Qualität entgleiten darf. Es geht vielmehr darum, bautechnische Innovationen so in die gestaltete Umwelt zu integrieren, dass Baukunst entsteht. Ist Architektur doch, mit Ernst Bloch gesprochen, nichts anderes als der Produktionsversuch menschlicher Heimat. Es geht um sorgsamem Umgang mit den Dingen. Es geht um Materialgerechtigkeit. Es geht um die Ehrlichkeit der Konstruktion. Um die Sinnhaftigkeit des Energiekonzeptes. Um die Angemessenheit einer Lösung. Es geht um die Erweiterung dessen, was ich als visuelle Architektur bezeichne, also das bisher praktizierte Entwerfen in Linien und Körpern, in geometrischen Erscheinungsformen, in Farben. Es geht um die dringend notwendige Erweiterung des architektonischen Schaffens um den Komplex des nicht-sichtbaren, also ein Entwerfen mit Düften, mit Oberflächenwahrnehmungen, mit Luftströmungen oder Feuchtefeldern. Nichtvisuelle Architektur. Ein Entwerfen für die anderen Sinne. Ein Blinder soll erkennen können, dass wir das Haus geplant haben.

In den vergangenen 15 Jahren haben wir diverse Entwicklungsträger geschaffen, die wesentlichen sind namentlich R128, D10, F87 und B10. Allesamt voll rezyklierbare Leichtbauhäuser, die keinen gasförmigen Abfall produzieren und die bis zum Doppelten ihres Energiebedarfs aus nachhaltigen Quellen erzeugen. Darauf aufbauend entwickeln wir nun verdichtete Einheiten von bis zu 6 Geschossen, die als Einzelmodule bestehende Gebäude ergänzen oder auch allein stehen können. Das bei unserem Projekt B10 am Stuttgarter Killesberg erstmals praktizierte Prinzip der Schwesterlichkeit – das heißt, dass zwei oder mehr Häuser sich automatisch und ohne Zutun der Bewohner über ihre zukünftige Energieproduktion und ihren zukünftigen Energieverbrauch verständigen und diese optimal aufeinander abstimmen – dieses Prinzip wird in unseren neuen Häusern selbstverständlich sein.

Gemeinsam können so alte und neue Häuser eine gesellschaftliche Norm erfüllen. Nämlich die, keine fossile Energie zu nutzen, keine Abgase zu emittieren. Mit dieser Aufhebung der Systemgrenze, die bisher immer die Oberfläche des einzelnen Gebäudes war, mit der Erweiterung der Systemgrenze auf eine Entität von mehreren, vielen Gebäuden, auf Energiegewinnungs- und speicheranlagen, eröffnen wir eine Möglichkeit, die Energiewende doch noch, und zwar sehr schnell und zu sehr niedrigen Kosten zu schaffen. Die Werkzeuge für die Steuerung der einzelnen Elemente gibt es bereits. Wir verwenden hierfür zum Beispiel die Software des Stuttgarter Start-Up-Unternehmens alphaEOS, an dem sich mein Büro jetzt beteiligen wird. Denn meines Erachtens ist die Software, die dieses junge Unternehmen entwickelt hat, das Beste, was man derzeit auf der Welt bekommen kann.

Wir als Planungsbüro gehen diesen Schritt, weil wir sicher sind, dass der sofortige Ausstieg aus der fossilen Energie, sei sie gas-, kohle-, pellet- oder erdölbasiert, ein Gebot der Stunde ist. Und weil wir sicher sind, dass dieses Ziel nur mit hochintelligent programmierten, selbstvernetzenden und selbstlernenden prädiktiven System zu erreichen ist. Was uns dieser Ansatz ermöglicht, ist – zumindest in Bezug auf Wohn- und Bürogebäude – eine völlig emissionsfreie Stadt. Das große Ziel der elektrischen Stadt. Vielleicht wird Stuttgart die erste elektrische Stadt?

Wer entwirft diese Stadt? Es müssen Menschen sein mit Kraft, mit Mut, Menschen, die große Ziele formulieren können. Ziele, die gesamtgesellschaftlich abgestimmt und getragen werden. Vorangehen müssen aber immer einzelne. Vorgehen. Avant la garde. Avant la garde zu sein ist nie einfach und bequem. Aber wir brauchen Menschen, die dies tun – in der Lehre, in der Forschung, in der Politik und in den vielen anderen Bereichen, die uns täglich betreffen.

Meine Damen und Herren, Angesichts der hier kurz und fragmentarisch skizzierten Situation, vor der ein Bauen von morgen steht, könnte man geneigt sein, aufzugeben oder *après nous le déluge*, „nach uns die Sintflut“ auszurufen, so wie es Madame de Pompadour tat. Dies kann nicht unser Motto sein. Gerade im Kontext mit dem notwendigen Umbau unserer Welt sagen die Menschen oft, etwas rechne sich nicht. Ja. Wenn man das „sich rechnen“ als einen ethisch tauglichen Maßstab ansieht. Ein griechisches Sprichwort sagt: Einen Olivenbaum pflanzt man für die Enkel. Angesichts dessen, was auf uns zukommt, sollten wir, glaube ich, im übertragenen Sinn an das Pflanzen von Olivenbäumen denken, also eine neue, eine postkapitalistische Betrachtungsebene einziehen. Von dem, was wir zu tun haben, wird sich vieles nicht „rechnen“. Aber wenn wir es nicht tun, dann werden wir vor den Augen unserer Kinder nicht bestehen. *Non nobis solum*. Wir sind nicht für uns allein geboren, formulierte es Cicero.

Meine Damen und Herren, ich schließe mit einem für mich persönlich wichtigen Satz: Ich bin Europäer aus tiefer Überzeugung. Es ist mir wichtig, dies hier zu sagen. *civis europaeus sum*. Europa ist das Beste, was wir in den letzten Jahrzehnten geschaffen haben. Es brachte uns 70 Jahre Frieden und freundschaftlichen selbstverständlich Umgang mit denen, welchen gerade die Deutschen Leid und Tod zugetragen haben. Gerade auch mit Russland und seinen 27 Millionen Toten im Zweiten Weltkrieg, für die wir die Verantwortung tragen. Diesem Erbe gilt es gerecht zu werden.

Als Europäer danke ich Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und rufe Ihnen zu: Behüten Sie Europa.

Als Architekt und Ingenieur rufe Ihnen zu: Lassen Sie uns diese unsere Welt mit Mut und Kraft, aber vor allem mit einem klaren Ziel, anders weiterbauen.

Vielen Dank.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Werner Sobek'.

Werner Sobek



© Werner Sobek, 2015

Werner Sobek Group
Albstraße 14
70597 Stuttgart
Germany
Tel +49.711.76750-0
Fax +49.711.76750-44
stuttgart@wernersobek.com
www.wernersobek.de

