HAMBURGER GESPRÄCHE
für Naturschutz
2010

Stadt, Land, Flucht?

MICHAEL OTTO
STIFTUNG

Stadt, Land, Flucht?

Ein Symposium über die Chancen und Risiken der zunehmenden Urbanisierung für die Ökosysteme

Vorwort **Dr. Johannes Merck** 4

Einführung **Dr. Michael Otto** 6

Beiträge 8

Die Herausforderungen der globalen Urbanisierung 10
Prof. Herbert Girardet

Chancen und Grenzen von Hochtechnologie und Nachhaltigkeit 16
Prof. Albert Speer

Mehr Natur durch Stadt? 22
Prof. Stefan Körner

Nachhaltige Urbanisierung: Was Unternehmen beitragen können 28
Alexander Otto

Stadt als Chance – Hamburg, Umwelthauptstadt Europas 2011 34
Anja Hajduk

Diskussion und Ausblick 38

Podiumsdiskussion 40

Die Hamburger Gespräche für Naturschutz 48

Michael Otto Stiftung für Umweltschutz 50

Impressum und Bildnachweise 51

Vorwort

Dr. Johannes Merck, Vorstand der Michael Otto Stiftung für Umweltschutz

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

seit acht Jahren führt die Michael Otto Stiftung die Hamburger Gespräche für Naturschutz durch. Ziel dieser Veranstaltungsreihe ist es, das Thema Naturschutz stärker vom Rand in das Zentrum der öffentlichen und der politischen Debatte zu rücken – das war die Grundkonzeption und das ist auch heute noch unser großes Anliegen. Um dies zu erreichen, wollen wir mit den Hamburger Gesprächen einen möglichst breiten Kreis der mit diesem Thema im engeren oder womöglich auch im etwas weiteren Sinne befassten gesellschaftlichen Gruppen ansprechen. Das heißt natürlich auch, dass wir als eine wirtschaftsnahe Stiftung in besonderem Maße Vertreter der Wirtschaft ins Boot holen möchten – eine Zielgruppe, die nicht leicht in Naturschutzveranstaltungen zu locken ist. Und so bin ich sehr froh, dass es uns inzwischen gelungen ist, bei den Besuchern der Veranstaltungsreihe der Hamburger Gespräche einen Prozentsatz von über 40 Prozent Wirtschaftsvertretern zu erreichen. Ich denke, das ist ein gutes Ergebnis und zeigt, dass das Thema Naturschutz in den Unternehmen nicht mehr nur unter dem Gesichtspunkt eines hohen ästhetischen oder ethischen Wertes, sondern eben auch mit Blick auf einen hohen ökonomischen Wert akzeptiert und anerkannt wird und deswegen auch entsprechend mit Aufmerksamkeit bedacht werden muss.

Die Hamburger Gespräche haben für die Michael Otto Stiftung aber noch eine andere wichtige Funktion. Für uns sind sie ein Ausgangspunkt für politische Initiativen, für Maßnahmen im Aktionsfeld Politik, in dem wir uns seit einigen Jahren engagieren. Um das zu erläutern, möchte ich ein paar charakterisierende Worte über die Michael Otto Stiftung sagen.

Unsere Stiftung ist natürlich sehr stark geprägt von ihrer Stifterpersönlichkeit. Dr. Michael Otto ist aber nicht nur ein bedeutender und überaus erfolgreicher Unternehmer, sondern er ist auch ein sehr politischer Mensch. Wie sonst hätte er vor nunmehr 25 Jahren erkennen können, dass das Thema Umweltschutz in den Kanon ausdrücklicher Unternehmensziele gehört, so wie es in der Otto Group seitdem schon verankert ist?

Dieser politische Impetus drückt sich ganz maßgeblich auch im Programm der Michael Otto Stiftung aus. Wir versuchen überall dort unser Gewicht in die Waagschale zu werfen und uns zu engagieren, wo wir mit unserem spezifischen Charakter einer wirtschaftsnahen Naturschutzstiftung und geprägt und repräsentiert durch diese erfolgreiche Unternehmerpersönlichkeit eine bestimmte Botschaft in besonderer Weise zu Gehör bringen können. Aus diesem Selbstverständnis heraus haben wir in den letzten Jahren verschiedene, auch politisch wirksame Initiativen gestartet, die alle ihren Ausgangspunkt hier in den Diskussionen im Rahmen der Hamburger Gespräche genommen haben. Drei davon möchte ich kurz skizzieren.

Das eine ist die Initiative „2° – Deutsche Unternehmer für Klimaschutz“. Ihr Ursprung waren die Hamburger Gespräche 2006 unter dem Titel „Natur im Klima-Deal“. Wir haben uns damals damit beschäftigt, in welcher Form die natürlichen Senken maßgeblich einen Beitrag zum Klimaschutz leisten können. Diese Diskussion ist im Anschluss an die Veranstaltung fortgeführt worden und hat sich auf unternehmerischer Ebene weiter entwickelt. Schließlich haben wir auf der Grundlage einer breiten und differenziert ausgearbeiteten Position andere eingeladen, mit uns gemeinsam für mehr Klimaschutz in der Politik einzutreten. Daraus ist die eben genannte Klimainitiative entstanden.

Ein anderes maßgebliches Ergebnis dieser Hamburger Gespräche war ein Fachdialog zur Entwicklung der vom Wattenmeer geprägten Küstenzonen unter den Bedingungen des Klimawandels. Hierzu hat es ebenfalls eine lange und differenzierte Diskussion mit Fachleuten aus Küsten- und Naturschutz, Ministerien und Behörden gegeben, wie eine für alle Betroffenen wünschenswerte Zukunft erreicht werden kann. Im Ergebnis haben wir ein Zukunftsbild entworfen, das weiterwirkt und zu einer Versachlichung dieses Themas an einer Schnittstelle zwischen Politik, Gesellschaft und Wirtschaft beiträgt.

Ein drittes Thema, das ich hier noch erwähnen möchte, ist die Biodiversität. Hierüber haben wir 2008 und 2009 bei den Hamburger Gesprächen diskutiert. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft wird die Biodiversität insbesondere im agrarischen Raum stark beeinträchtigt. Nun ist es unser Anliegen, mit bestimmten Positionen, die die Bauern als Unternehmer ernst nehmen und ihre gesellschaftlichen Leistungen auch entsprechend angemessen vergüten, in der Politik Lobbyarbeit zu treiben und auf der Ministerienebene, der Verbandsebene oder auch in den Parlamenten für eine in diesem Sinne ausgearbeitete Position zu werben. Die Stiftung möchte dabei die Chance nutzen, die sich durch die Neugestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik im Rahmen der EU-Agrarreform 2013 ergibt, um Biodiversitätsziele nachhaltig im Subventionsregime zu verankern.

Anhand dieser drei Beispiele können Sie sehen, dass die Hamburger Gespräche eine hohe Bedeutung für uns haben – eine Bedeutung, die weit über den Tag der Veranstaltung hinausreicht. Auch aus diesem Grund danke ich allen Referenten und Teilnehmern für ihre Unterstützung und ihr Kommen.

Einführung

Dr. Michael Otto, Vorsitzender des Kuratoriums der Michael Otto Stiftung für Umweltschutz

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

mit der Elbe, dem Hafen und der erblühenden Hafencity, den Kirchtürmen, Wohngebieten, Bürohäusern und Parks ist Hamburg eine Stadt, der man ihr Wohlergehen ansieht. Das freut mich – nicht nur, weil ich selbst Hamburger bin, sondern auch, da eine Reise mir kürzlich wieder vor Augen geführt hat, dass ein solches Stadtbild wahrlich keine Selbstverständlichkeit ist.

Die Otto Group pflegt seit langem intensive wirtschaftliche Beziehungen zur bengalischen Textilindustrie. Und so führte mich der Weg jüngst nach Dhaka, weltweit die Nummer vier unter den Megastädten, solcher Städte also, die über zehn Millionen Einwohner zählen. Über 20 Millionen Menschen leben hier auf engstem Raum unter oft erbärmlichen Umständen. Ein ungebremster Strom von Zuwanderern aus den unterentwickelten ländlichen Regionen auf der Suche nach Beschäftigung überfordert alle Strukturen – von der Verkehrsinfrastruktur über die Energie- und Wasserversorgung bis hin zum Abfallmanagement. Dhaka ist damit von all dem gekennzeichnet, was typisch ist für diese schnell wachsenden Megacities: Ein Großteil der Menschen lebt in Slums, ohne Zugang zu frischem Trinkwasser, ohne sanitäre Anlagen, ohne Strom. Diejenigen, denen es materiell besser geht, müssen sich arrangieren mit einer erbärmlichen Infrastruktur, schlechter medizinischer Versorgung, permanent verstopften Straßen, Dreck und Gestank.

In Dhaka zeigt sich also ein völlig anderes Bild von einem städtischen Gemeinwesen, als wir es hier erleben. Und trotzdem drängen gerade in den Schwellen- und Entwicklungsländern immer mehr Menschen in die Stadt. In den kommenden Jahren wird die Zahl der in Städten lebenden Menschen weltweit von heute rund 50 Prozent auf über 70 Prozent steigen. Gleichzeitig werden sich die Bevölkerungsstrukturen in den ländlichen Räumen verändern. Das betrifft auch die entwickelten Länder wie Deutschland. Beide Entwicklungen, sowohl die zunehmende Urbanisierung als auch die Entleerung ländlicher Räume, führen zu erheblichen Konsequenzen, bieten aber auch Chancen. Für die städtische Entwicklung gilt, dass sich eine heute schon gewaltige Akkumulation von Ressourcen weiter verstärken wird.

Nur ein Beispiel: 80 Prozent des globalen Energiebedarfs entstehen in urbanen Großräumen. Drei Viertel der weltweiten Treibhausgase werden durch städtisches Leben emittiert. Im Kampf gegen den Klimawandel und für den Erhalt lebenswichtiger Ressourcen spielt die Entwicklung und Organisation von Metropolen damit eine Schlüsselrolle. Für eine nachhaltige globale Entwicklung müssen Städte „gesund“, sprich: nachhaltig wachsen. Deshalb findet nachhaltige Stadtentwicklung international immer mehr Beachtung. Doch die Umsetzung entsprechender Maßnahmen kostet Geld. Gerade für Entwicklungs- und Schwellenländer müssen daher Lösungen gefunden werden, die einfach und bezahlbar umgesetzt werden können. Hierfür muss die Wirtschaft tragfähige technologische Lösungen entwickeln. Deutsche Unternehmen schreiten auch hier mit umwelttechnischen Innovationen voran. Die wirtschaftlichen Chancen dürfen keinesfalls unterschätzt werden.

Für die ländliche Entwicklung gilt, dass immer weniger Menschen mit einer Infrastruktur versorgt werden müssen, die ihren Preis hat. Schon heute kämpfen manche Landkreise in ganz Deutschland mit diesen Umständen, die die Frage aufwerfen, wie diese sich entleerenden Räume zukünftig gestaltet werden können. Hier bieten sich vielleicht in unserem stark zersiedelten und versiegelten Land Chancen für eine Entwicklung, die neben sozialen auch ökologische Gesichtspunkte berücksichtigt und eine nachhaltige Entwicklung fördern kann.

Dass wir uns im Rahmen der Hamburger Gespräche in diesem Jahr des Themas Urbanisierung annehmen wollten, hat noch einen weiteren aktuellen Bezug: Hamburg ist für das Jahr 2011 mit dem Ehrentitel der Europäischen Umwelthauptstadt ausgezeichnet worden. Damit soll gewürdigt werden, was hier schon erreicht wurde, um das Leben im urbanen Raum in Einklang zu gestalten mit den Bedürfnissen von Mensch und Natur. Aber dieser Titel fordert uns auch auf, uns kritisch und konstruktiv mit dieser Entwicklung zu befassen und den Blick genau dahin zu lenken, wo wir noch besser werden können, um unser Gemeinwesen langfristig zukunftsfähig zu gestalten.

Wir sind in der sehr glücklichen Lage, dabei vor einer Herausforderung zu stehen, die sich augenscheinlich in nichts mit dem vergleichen lässt, was die Bürger von Dhaka in den kommenden Jahrzehnten werden leisten müssen. Allerdings gilt dies nur auf den ersten Blick. Denn in der globalisierten Welt gilt: Wenn die Bürger von Dhaka ihre Probleme nicht lösen können, werden auch wir langfristig nicht erfolgreich sein – wir müssen kooperieren. Meine Reise diente daher auch einem Besuch bei dem Friedensnobelpreisträger Professor Mohammad Yunus, mit dessen Rat und Unterstützung unsere Unternehmensgruppe derzeit in Dhaka eine Textilfabrik errichtet, die als Social Business konzipiert ist und deren Gewinn ausschließlich der Entwicklung der Gemeinde und dem Wohlergehen ihrer Arbeiter gewidmet ist. Diese „Fabrik der Zukunft“ wird neben hohen sozialen auch hohen ökologischen Ansprüchen genügen und möchte damit ein Beispiel dafür geben, dass überall auf der Welt ökologischer und sozialer Fortschritt machbar ist – vorausgesetzt, jeder Einzelne von uns versteht sich als Bürger eines Gemeinwesens, das es gemeinsam zu gestalten und zu entwickeln gilt.

Beiträge

Die Welt wird vom globalen Trend zur Urbanisierung dominiert: Aufgrund der fortschreitenden Landflucht werden in naher Zukunft zwei Drittel der Weltbevölkerung in städtische Großräume und Megacities umsiedeln. Schon heute hat diese Entwicklung schwerwiegende Folgen für Mensch und Natur. Eine nachhaltige Gestaltung und Organisation der Metropolen spielt somit eine Schlüsselrolle für eine zukunftsfähige globale Entwicklung. Doch wie könnte diese aussehen? Fünf hochkarätige Referenten beleuchten das Thema Urbanisierung aus unterschiedlichen Perspektiven und erörtern die Chancen und Risiken für eine nachhaltige Entwicklung.

Die Herausforderungen der globalen Urbanisierung

Prof. Herbert Girardet, World Future Council

Prof. Herbert Girardet

Herbert Girardet, 1943 in Essen geboren, ist Publizist und Umweltaktivist mit Wohnsitz in Wales. Er studierte in Tübingen, Berlin und London, wo er an der School of Economics seinen Abschluss in Anthropologie machte. Girardet ist Mitbegründer und Programmdirektor des World Future Councils, war Vorsitzender der Schumacher Society in Großbritannien und ist Träger des UN Global 500 Awards für herausragende Leistungen im Umweltschutz.

Auf der ganzen Welt sind die Städte Motoren des Wirtschaftswachstums und Zentren des globalen Handels. Doch im Zeitalter des Klimawandels und der Naturzerstörung müssen Städte eine dynamische neue Rolle spielen. Nachhaltige Stadtentwicklung reicht nicht mehr aus – dieses Konzept ist zu passiv: Städte müssen aktiv zu einer Regeneration der Natur beitragen.

Lange Zeit war unser Handeln von dem Glauben bestimmt, wir könnten die Natur zerstören und dennoch eine langfristige Lebensbasis haben. Das ist ein Irrweg. Gesunde Städte brauchen eine gesunde globale Umwelt. Sie haben eine wichtige Mitverantwortung für die Regeneration gefährdeter oder zerstörter Ökosysteme. Die Stadt der Zukunft ist von der Notwendigkeit einer regenerativen Beziehung zur Natur geprägt. Gleichzeitig ist sie jedoch auch eine wirtschaftlich aktive Stadt, besonders in Bezug auf Umwelttechnik und erneuerbare Energien.

Die Stadt der Vergangenheit entstand in erster Linie aus einer unmittelbaren Beziehung zur Umwelt. Ihre Energieversorgung basierte auf Muskelkraft und zum Teil auf Wasserkraft, aber nicht auf fossilen Brennstoffen. Es gibt eine sehr interessante Studie des deutschen Geographen Johann Heinrich von Thünen aus dem 19. Jahrhundert. Er zeigte, in welcher Weise die Stadt zu jener Zeit durch verschiedene Aktivitäten in die Natur eingebettet war. In der Mitte lag die Stadt selbst, umgeben von landwirtschaftlicher Produktion. Besonders wichtig ist bei diesem Szenario, dass die natürlichen Abfallstoffe immer wieder in die umliegende Landschaft zurückgeführt wurden. Weiter draußen lag der Stadtwald. Holz ist schwer und Städte brauchten Brennstoff, deshalb war es wichtig, dass der Wald in der Nähe lag. Noch weiter draußen gab es die verschiedenen Systeme der Getreideproduktion und schließlich Weiden für Schafe und Kühe. Dieses Konzept einer Stadt, die in die Landschaft eingebettet ist und eine gebende und nehmende Beziehung zu dieser Umwelt hat, nenne ich Agropolis (s. Abb. 1).

Von Agropolis zu Petropolis

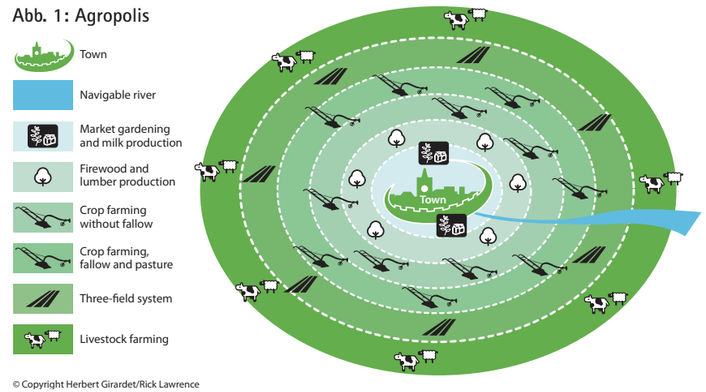
Mit der industriellen Revolution vor 250 Jahren änderte sich plötzlich alles. In England begann die Entwicklung der Kohleindustrie. Zum ersten Mal war es der Menschheit möglich, tief in der Erde zu graben, um solche Bodenschätze hinaufzuholen – das wurde die Basis der Städteentwicklung. Heute sind wir sozusagen am anderen Ende dieser Entwicklung: Wir haben enorme globale Transportsysteme und leben in einer Welt, die sich aus dieser neuen Beziehung von Mensch und Natur und besonders von Mensch und fossilen Brennstoffen ergeben hat. Einerseits haben wir die wohlhabenden Städte wie Hamburg, aber andererseits unsagbares Elend in Städten wie in Mumbai oder Dhaka. Hier stellt sich die Frage: Können solche Städte eine nicht nur nachhaltige, sondern auch regenerative Beziehung zur Natur entwickeln?

Ich möchte Ihnen einen ganz kurzen Überblick über die Verwendung von fossilen Brennstoffen geben, dargestellt durch die Idee des „Energiesklaven“: Wir haben alle in Europa heutzutage 60 Energiesklaven in Form von Maschinen, die sechs Tage in der Woche zehn Stunden am Tag für uns arbeiten. Das ist die Basis unserer heutigen Lebensweise – und es bedeutet, wir befinden uns nicht mehr in Agropolis, sondern in Petropolis (s. Abb. 2): Die Stadt ist absolut abhängig von der Verwendung fossiler Brennstoffe, was einerseits die Lebensmittelversorgung angeht, andererseits aber auch alle anderen Ressourcen, die für unsere tägliche Lebensweise erforderlich sind.

In London lebten um 1800 etwa eine Million Menschen. Diese Stadt in einem Land, in dem fossile Brennstofftechnik zum ersten Mal entwickelt wurde, wuchs innerhalb von etwa 150 Jahren zu einer Stadt von über acht Millionen Menschen. Wir haben hier quasi das Modell einer nicht nachhaltigen Stadtentwicklung auf der Basis fossiler Brennstoffe. Inzwischen gibt es 400 Städte von über einer Million Menschen und 20 Städte von über zehn Millionen bis hin zu 20, oder sogar über 33 Millionen Menschen in Tokio, wenn man die gesamten Stadtregionen betrachtet. Also eine nie da gewesene Entwicklung. Die Frage, wie sich eine solche Stadtentwicklung auf die Natur auswirkt und wie sie zu einer neuen Entwicklung nachhaltiger Art oder sogar regenerativer Art werden kann, will ich weiter hier diskutieren.

Ich fasse zusammen: Wir haben eine Vervierfachung der menschlichen Bevölkerung im 20. Jahrhundert sowie einen Anstieg der Anzahl von Stadtbewohnern und des Ressourcenverbrauchs um ein Sechzehnfaches. Dazu in jedem Jahr den Verbrauch des Äquivalents von mindestens einer Million Jahre fossiler Brennstoffe, um unser tägliches Leben zu ermöglichen. In reichen Ländern ist die städtische Wirtschaft für 85 Prozent, in mittelstädtischen Ländern für 73 Prozent und in Entwicklungsländern für 55 Prozent des Nationaleinkommens verantwortlich. Und ganz wichtig: Städte, gebaut auf drei bis vier Prozent der Weltoberfläche, verbrauchen 80 Prozent der Ressourcen und produzieren einen Großteil aller Abfälle, Abwässer und Abgase.

Abb. 1: Agropolis



© Copyright Herbert Girardet/Rick Lawrence

Die Schattenseiten der Urbanisierung

Betrachten wir beispielsweise einmal den Abfluss von Nährstoffen aus der Stadt in die Natur, besonders in die Küstengebiete, über die Kanalisation. Nur zehn Prozent der Städte auf der Welt haben eine Kanalisation, die zumindest die Verschmutzung der Meere verringert. Und Kanalisationen, die zusätzlich die Nährstoffe, die in den Abwässern enthalten sind, wieder in die Natur zurückführen, gibt es so gut wie gar nicht. Konkret geht es hier um Potasche, Nitrate und Phosphate, die nicht nachhaltig produziert werden. Besonders Phosphate werden heutzutage nur in einigen wenigen Teilen der Welt gefördert, in Marokko, in Tunesien, in Florida, auch in China. Wenn es damit in wenigen Jahrzehnten vorbei ist, wird es nicht mehr möglich sein, Städte zu ernähren. Es geht also darum, diese Nährstoffe, die sich im Abwasser befinden, wieder in die Natur zurückzuführen.

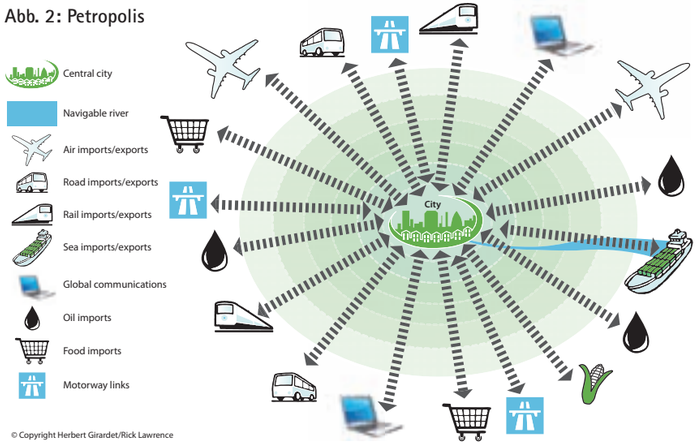
Ein weiterer Punkt: Bis zu 50 Prozent der Lebensmittel, die in Europa und in den USA verwendet werden, landen auf dem Abfallhaufen. Dort werden sie zu Methangas, das dann wiederum zu Klimaveränderungen beiträgt. Bis vor Kurzem ging die Diskussion zum Thema Abgase hauptsächlich um die Luftverseuchung in unseren Städten durch die fossilen Brennstoffe von Autos, Kraftwerken und ähnlichen

Emissionsquellen. Jetzt ist jedoch der Klimawandel die größte Herausforderung geworden. Es geht nicht mehr nur um die lokale Luftverschmutzung, sondern um die globale Auswirkung unserer Verbrennung enormer Mengen fossiler Brennstoffe.

Seit der industriellen Revolution hat sich der CO_2-Gehalt der Atmosphäre um etwa 40 Prozent erhöht. Das hat die öffentliche Aufmerksamkeit erregt und die Frage aufgeworfen, wie hoch der CO_2-Gehalt der Erdatmosphäre steigen kann und was das für die Umwelt und das Leben auf der Erde bedeutet. Besonders deutlich wird das, wenn wir das Eis auf der Welt betrachten: Seit Jahren wird mehr und mehr beobachtet, dass in aller Welt die Gletscheroberflächen schmelzen. Die Frage, wie viel von diesem Eis zu Wasser wird und wie schnell es abschmilzt, ist entscheidend für die Zukunft unserer Städte. Wenn das ganze Eis in Grönland schmilzt, bedeutete das, dass der Meeresspiegel um acht Meter ansteigt; wenn die Antarktis abschmilzt, dann wären es sogar 100 Meter. Aber Grönland allein genügte schon, die Großstädte an den Küstengebieten im Meer versinken zu lassen. Das beträfe etwa die Hälfte der Weltbevölkerung. Dies ist nur eines von vielen Indizien dafür, dass erhebliches Umdenken hinsichtlich unserer Verwendung fossiler Brennstoffe absolut erforderlich ist.

Viele Klimawissenschaftler sind inzwischen der Ansicht, dass eine vertretbare Obergrenze der Kohlenstoffkonzentration in der Atmosphäre bei höchstens 350 ppm liegt. Wir haben diesen Wert auf der Welt längst überschritten – derzeit liegt er bei 390 ppm. Die Erderwärmung ist keine künftige Bedrohung, sie ist bereits eingetreten. Es gibt Initiativen, die die Weltöffentlichkeit auf diese katastrophale Entwicklung aufmerksam machen wollen. So beschäftigt sich die internationale Kampagne 350.org mit der Frage, ob man nicht nur die Reduzierung von CO_2-Zunahmen in der Erdatmosphäre beschleunigen kann, sondern sogar die bereits jetzt vorhandene CO_2-Konzentration in der Erdatmosphäre reduziert werden könnte.

Abb. 2: Petropolis



© Copyright Herbert Girardet/Rick Lawrence

Nationale Gesetze für lokale Herausforderungen

Im Rest meiner Rede geht es jetzt nicht mehr um Agropolis oder Petropolis, sondern um Ecopolis (s. Abb. 3), also das Konzept einer Stadt, die eine regulierende Beziehung zur Natur hat. Diese Stadt wird auch weiterhin globalen Handel betreiben können, doch die entscheidende Frage ist, in welcher Weise sie sich wieder neu in die umgebende Landschaft einbetten kann, so dass zum Beispiel Nährstoffe aktiv von der Stadt in die Natur zurückgeführt werden. Die Frage ist aber auch, in welcher Weise das nicht nur zur Städtepolitik, sondern auch zur Landespolitik werden muss. Denn es genügt heutzutage nicht mehr zu sagen, die Städte müssen umdenken, sondern es geht auch um die politischen Akzente, die von nationalen Regierungen oder auch von der internationalen Gemeinschaft gesetzt werden können, um zu erreichen, dass Städte anders handeln, als sie es bisher getan haben. Wichtig ist also einerseits, dass es natürlich weiterhin globale Kontakte gibt, dass andererseits aber auch eine neue Besinnung auf eine aktive, regenerative Beziehung zur lokalen (und globalen) Umwelt erforderlich ist.

Es geht zunächst einmal um Energieeffizienz, denn unsere Häuser und unsere ganze Lebensweise verschwenden enorme Mengen von Energie. Um hier gegenzusteuern, gibt es viele technische Möglichkeiten, zum Beispiel neue Dämmstoffe, wie sie inzwischen in der Architektur verwendet werden.

Weiter geht es um die Frage, in welcher Weise der Verkehr in den Städten umfunktioniert werden kann. Das ist natürlich ein schon lange diskutiertes Thema. Ziel muss es besonders sein, die Abhängigkeit vom Auto erheblich zu reduzieren und die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln, aber auch den Fußgängerverkehr viel stärker zu fördern. In der Schweiz gibt es eine faszinierende Diskussion über die Entwicklung einer so genannten 2.000-Watt-Gesellschaft: Zurzeit haben wir ja pro Kopf in Mitteleuropa etwa 6.000 Watt Energieverbrauch. Besonders in Basel und in Zürich wird von verschiedenen Institutionen daran gearbeitet, den Energieverbrauch auf ein Drittel zu reduzieren.

In Deutschland ist in den letzten Jahren deutlich geworden, dass ein schonender Umgang mit der Natur auch für die Wirtschaft sehr gut sein kann. So hat das Energieeinspeisegesetz, das Hermann Scheer pioniermäßig eingeführt hat, erstaunlich positive Konsequenzen gehabt: Seit 2000 wurden 380.000 neue Arbeitsplätze allein im Bereich der erneuerbaren Energien geschaffen. Zugleich gibt es eine beachtliche Einsparung von importierten Brennstoffen, einen geringeren CO_2-Ausstoß und die Reduzierung von Umweltschäden pro Haushalt. Das Ganze kostet den einzelnen Haushalt nur etwa sechs Euro pro Monat. Das ist ein relativ geringer Betrag, der eine enorme positive Konsequenz für das gesamte Wirtschaftssystem hat, aber auch für die Beziehung Deutschlands zur globalen Umwelt. Und bei jetzigen Trends können wir davon ausgehen, dass bis 2020 40 Prozent des Elektrizitätsbedarfs durch erneuerbare Energien geliefert werden und bis 2050 sogar 100 Prozent. Das Energieeinspeisegesetz ist eine wirkliche Pionierleistung, die uns zeigt: Die Umsetzung, also der Einsatz erneuerbarer Energien, findet in erster Linie auf lokaler Ebene statt. Deswegen sind nationale Gesetze für lokale und besonders städtische Umweltentwicklung so wichtig.

Der Wandel ist möglich

Die Umwelttechnik hat sich in den vergangenen Jahren enorm entwickelt: Die Windräder von heute erzeugen beispielsweise 100-mal mehr Energie als vor 20 Jahren. Das ist ein konkretes Ergebnis der Energieeinspeisegesetzgebung, die sich inzwischen auf etwa 50 Länder ausgebreitet hat. In Deutschland gehen heute einige Orte mit besonders gutem Beispiel voran, etwa Dardesheim im Harz. Diese kleine Stadt hat eine wichtige neue Wirtschaftsbasis darin gefunden, erneuerbare Energie zu produzieren und exportieren. Oder werfen wir einen Blick auf China: Angeblich wird hier jede Woche ein neues Kohlekraftwerk gebaut. Die Realität ist jedoch, dass China auch heutzutage schon führend ist im Bereich von Solartechnik. Im November 2010 fand zum Beispiel in Dezhou, einer Stadt von einer Million Menschen, der vierte Solar Cities Weltkongress statt. Dezhou ist dabei, sich in eine solare Stadt zu verwandeln, nicht nur was Warmwasserproduktion angeht, sondern auch die Verwendung von photovoltaischen Anlagen. Auch in Taiwan finden interessante Entwicklungen statt: In Kaohsiung wurde das weltweit erste solare Stadion gebaut, das mehr Energie produzieren kann, als es selber verbraucht.

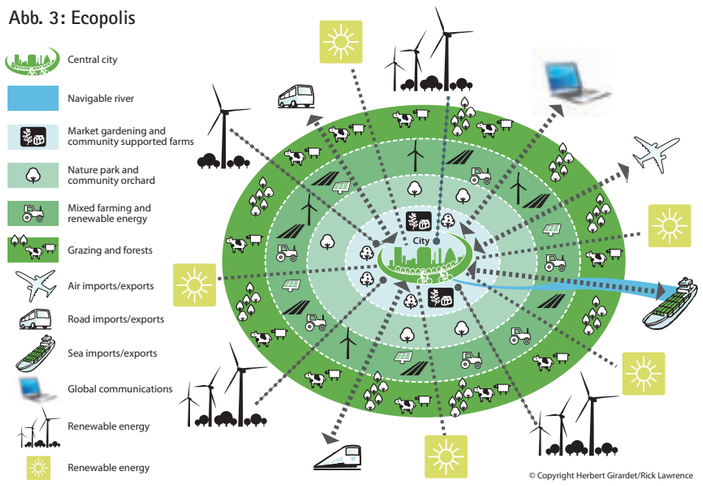
Es geht hier natürlich auch ganz konkret um die Frage, in welcher Weise Städte sich durch modernste Techniken in einer intelligenten Weise mit Energie versorgen können. Ich möchte Ihnen einige Beispiele nennen von größeren Städten, denen es schon gelungen ist, in dieser Hinsicht große Schritte zu unternehmen: Da wären zum einen die Solarkraftwerke am Rande von Sevilla, die auch bei Dunkelheit weiterhin Energie produzieren. In Sevilla selbst gibt es Parkplätze, wo elektrische Busse mit Strom versorgt werden. Oder nehmen Sie Glasgow: In der Umgebung von Glasgow wurde in den letzten Jahren ein Windpark in einer Waldregion erbaut, so dass ein großer Teil des von der Stadt benötigten Stromes aus dem eigenen Hinterland bezogen werden kann. Auch die Entwicklung von Unterwasserturbinen ist in England übrigens gerade sehr aktiv in Gange.

Eine Großstadt wie Hamburg könnte sich vielleicht das Beispiel von München anschauen: Die Stadtverwaltung hat vor drei Jahren erklärt, dass sie München zu 100 Prozent mit erneuerbaren Energien versorgen möchte, und das wird jetzt konkret durchgeführt. Natürlich gibt es in den Alpen einige Talsperren, die seit Jahren einen Teil der Elektrizität an München liefern. Es geht aber auch darum, auf benachbarten Bauernhöfen Methangas aus den biologischen Abfällen der Stadt zu produzieren, so dass es im Verkehr in München verwendet werden kann. Außerdem gibt es Solarlärmwände an den Autobahnen. All das sind schon Schritte

in die richtige Richtung, aber für eine Millionenstadt muss es natürlich auch auf viel größerer Ebene weitergehen. Es ist erforderlich, dass das Umland zu einem Energieproduzenten wird. Und genau das findet zurzeit statt: So werden auf Feldern Solarfarmen gebaut, die Strom produzieren, wobei Schafe unter den Kollektoren weiterhin grasen können. Inzwischen investieren die Stadtwerke München auch in Spanien und in der Nordsee in Solar- und Windparks. Damit wird München in den kommenden Jahren einen erheblichen Teil seiner Energieversorgung decken können. Für Deutschland insgesamt, als hochverstädtertes Land, gibt es unter anderem von der Universität Kassel faszinierende Konzepte, in welcher Weise das ganze Land sich voll mit erneuerbaren Energien versorgen kann.

Aber es gibt auch über unsere Grenzen hinaus zusätzliche Möglichkeiten. Sie kennen sicherlich alle das DESERTEC-Projekt, das Europa einerseits mit thermischen Energiequellen aus Island, andererseits mit Wind- und Solarenergie aus Nordafrika oder sogar aus dem arabischen Raum verknüpfen soll. All diese Dinge sind durch neue technische Entwicklungen realisierbar geworden. Gleichstromleitungen machen es möglich, den Strom sehr energieeffizient zu transportieren, so dass diese Ideen über die kommenden Jahre durchaus machbar erscheinen.

Abb. 3: Ecopolis



Die Natur als Vorbild

Doch selbst wenn Städte sich durch konkrete Maßnahmen, wie ich sie eben beschrieben habe, mit erneuerbarer Energie versorgen, so reicht es immer noch nicht aus, um wirklich eine neue, regenerative Beziehung zwischen Stadt und Natur zu erreichen. Die jährliche Produktion von CO_2, die besonders durch unsere Städte verursacht wird, ist etwa doppelt so hoch wie die globale Fähigkeit der Natur, CO_2 zu absorbieren. Das ist ein entscheidendes Thema in einer Welt, die sich immer mehr verstädtert. Und es wirft die grundsätzliche Frage auf, in welcher Weise die Stadt als System dazu beitragen kann, dass Natur nicht nur erhalten bleibt, sondern dass Naturzerstörung wieder rückgängig gemacht wird.

Vor sieben Jahren habe ich einen nachhaltigen Entwicklungsplan für Südaustralien ausgearbeitet, besonders für Adelaide und seine Umgebung. Ein wichtiger Aspekt dabei war zu verdeutlichen, wie wichtig es ist, die umliegende Landschaft, die die Stadt unter anderem durch Holzverbrauch in einem schlechten Zustand hinterlassen hat, wieder zu regenerieren. Eine Landschaft, die bewaldet ist, hat eine bis zu zehnmal größere Oberfläche als eine nicht bewaldete Landschaft. Das heißt also, wenn man es schafft, eine entwaldete Landschaft wieder zu regenerieren, gewinnt man riesige neue Flächen, die in der Lage sind, CO_2 zu absorbieren. Und das ist meiner Ansicht nach von entscheidender Bedeutung für die Zukunft unserer städtischen Welt: dass man nicht nur die Stoffströme der Stadt ändert, sondern auch die Finanzströme, sprich dass Städte finanziell zur Bewaldung und Wiederbewaldung der Welt beitragen.

Ich möchte Ihnen nun noch bildlich einen konzeptmäßigen Beitrag zu diesem Thema vorstellen (s. Abb. 4): In der Mitte haben wir die Stadt, wie sie im Großen und Ganzen zurzeit funktioniert, nämlich als lineares System. Sie nimmt von der Natur und gibt im Gegenzug Abfallstoffe aller Art an die Natur ab, die oft von dieser nicht in einer akzeptablen Weise aufgenommen werden können. Die Natur selbst dagegen ist ein zirkuläres System: Alle Abfallstoffe der Natur werden von der Natur absorbiert, um neues Wachstum zu ermöglichen. Und genau das ist das entscheidende Modell für die Zukunft der Stadt: Nährstoffe, aber auch Kohlenstoffe, müssen so zurückgeführt werden, dass die Stadt in der Lage ist, langfristig in einer symbiotischen Beziehung zur Natur zu existieren.

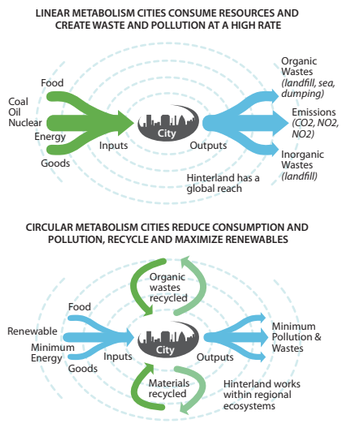
Hier geht es einerseits um den biologischen Kreislauf, andererseits aber eben auch um den technischen Kreislauf. Ich habe schon erwähnt, dass biologische Abfälle zu neuem Boden gemacht werden müssen, um die nachhaltige Landwirtschaft um die Stadt herum zu ermöglichen. Doch wir produzieren auch enorme Mengen von Kunststoffen und anderen technischen Abfällen, die zurzeit in einer äußerst problematischen Weise in der Natur deponiert werden. Wir müssen also auch den technischen Kreislauf der Stadt neu gestalten und den Kunststoff auf langlebige Weise verwenden. Diese Problematik wird zwar bereits in Gesetzen in Deutschland konkret angegangen, aber das sind nur erste Ansätze, es muss noch sehr viel weiter gehen.

Abschließend möchte ich Ihnen das Stadtprojekt Dongtan vorstellen, an dem ich mit dem Londoner Planungs- und Ingenieurunternehmen ARUP in China gearbeitet habe. Bei der Planung dieser Ecocity auf Chongming Island, einer Insel vor Shanghai, haben wir modellartig versucht, die eben beschriebenen Konzepte umzusetzen. Leider wurde Dongtan bisher noch nicht realisiert, aber immerhin sind unsere Ideen für Stadtentwicklung in den anderen Teilen Chinas sehr einflussreich geworden. Bei dem Projekt haben wir bewusst nur 40 Prozent der vorhandenen Gesamtfläche für die Bebauung vorgesehen, 60 Prozent sollen als landwirtschaftliche Gebiete erhalten bleiben und noch produktiver werden als bisher. Genau das wird jetzt in anderen chinesischen Städten gemacht, bei Projekten, an denen ARUP beteiligt ist. Wichtig war uns auch eine bestimmte Hierarchie des Transportwesens: Wann immer es möglich ist, sollen Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Nur wenn das nicht geht, fährt man mit dem Bus oder als dritte und letzte Möglichkeit mit dem Auto. In vielen Städten der Welt ist diese Transporthierarchie umgekehrt.

Die nächsten Schritte

Ich möchte noch einmal die Prinzipien, von denen ich gesprochen habe, zusammenfassen: Es geht darum Städte zu bauen, die einen kleinen ökologischen Fußabdruck haben, die kompakt sind, die nicht nur energieeffizient, sondern -suffizient sind. Zentrale Themen sind hierbei die Versorgung mit erneuerbaren Energien ebenso wie Null-Emmissions-Transportsysteme und die Möglichkeit, ökologische Wirtschaftsideen konkret zu praktischen Ideen der Stadtentwicklung zu machen. Es geht um den zirkulären städtischen Stoffwechsel, um Biodiversität im Landschaftsdesign, um eine in Ackerland eingebettete Stadt, und letztlich ganz konkret um die Regeneration von Waldgebieten und landwirtschaftlichen Böden zur Absorption von CO_2 als Möglichkeit, den Gesamtanteil von CO_2 in der Atmosphäre zu reduzieren.

Abb. 4: Urban metabolism



Das alles sollte auf der Basis der Stadt selbst geschehen, jedoch ist es unerlässlich, auch die internationale Wirtschaft zu dieser Symptomatik zu mobilisieren. In Rio wurde 1992 bei der großen Umweltkonferenz das Konzept der gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortung entwickelt. Es geht also darum, dass die internationale Gesellschaft neue Akzente entwickelt, die die Politik auf nationaler Ebene zu verfolgen hat. Natürlich geht es auch ganz zentral um die Frage, inwieweit der Finanzsektor und die Wirtschaft insgesamt bereit sind, sich an solchen Entwicklungen zu beteiligen. Und am Ende muss natürlich auch der einzelne Bürger zu den notwendigen Veränderungen beitragen. Am Anfang und am Ende steht die Frage, in welcher Weise die Stadt sich neu verstehen muss als nicht nur nachhaltiges System, sondern als regeneratives System. Wir alle sind gefordert, die Entwicklung von Petropolis zu Ecopolis, der Stadt der Zukunft, aktiv mitzugestalten.

Chancen und Grenzen von Hochtechnologie und Nachhaltigkeit

Prof. Albert Speer, AS&P – Albert Speer & Partner GmbH

Prof. Albert Speer

Der 1934 in Berlin geborene Albert Speer ist Gründer und Inhaber des renommierten Architekturbüros AS&P – Albert Speer & Partner GmbH in Frankfurt am Main. Er ist Träger des Verdienstkreuzes am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland und des Großen Architekturpreises des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieurvereine e.V. Seit 2007 ist Speer Mitglied des Kuratoriums Nationale Stadtentwicklungspolitik des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS).

Angesichts der klimatischen Entwicklungen auf unserem Planeten müssen die wachsenden Städte des 21. Jahrhunderts eine neue Kultur globaler Verantwortung entwickeln. Oberste Prämisse für die Stadtformen der Zukunft wird die Nachhaltigkeit sein – im umfassenden Sinne von ökologischer, wirtschaftlicher, sozialer und ästhetischer Verantwortung für das System Stadt im Weltzusammenhang. Für eine solche nachhaltige Stadtplanung gibt es keine Patentrezepte, aber einige universell anwendbare Prinzipien.

Wir leben im Jahrhundert der Städte. Das Thema Stadt wird nach meiner Überzeugung entscheidend für die Zukunft der Menschheit sein. Der Einfluss Europas nimmt dabei allerdings stetig ab, denn wir haben hier einen Bevölkerungsrückgang, eine immer älter werdende Gesellschaft und Probleme, unsere Städte diesen neuen gesellschaftlichen Bedingungen anzupassen. Im Gegensatz dazu hat die Verstädterung im Rest der Welt zu einem großen Teil erst begonnen und schreitet mit einer rasanten Geschwindigkeit voran. Es gibt eine Studie, die voraussagt, dass in den nächsten 20 Jahren 320 Millionen Chinesen in Städte ziehen werden – das ist die Bevölkerung der Europäischen Union. Diese Städte existieren heute noch gar nicht, es liegt dort also eine enorme Herausforderung vor uns.

Betrachtet man als Stadtplaner nun einerseits die Entwicklungen hier in Deutschland und in Europa, andererseits jene in weiten Teilen der restlichen Welt, dann muss man feststellen, dass wir völlig unterschiedliche Voraussetzungen haben – von der Sozialstruktur über die Wirtschaftskraft und Lebensbedingungen bis hin zu den gesellschaftlichen Veränderungen. Aber: Es gibt auch Gemeinsamkeiten. Als Stadtplaner glaube ich, dass man diese Gemeinsamkeiten in Zukunft sehr viel stärker herausarbeiten muss, denn darin liegen auch für uns ganz enorme Chancen. Diese Gemeinsamkeiten oder auch Prinzipien lassen sich in sieben Punkten zusammenfassen. Diese sieben Säulen der Stadtplanung möchte ich Ihnen im Folgenden kurz erläutern.

1. Management und Strategie

Ich beginne meine Darstellung bewusst mit dem Punkt Management und Strategie, weil ich der Überzeugung bin, dass wir hier noch nicht gut aufgestellt sind. Stadtplanung ist eine Querschnittsaufgabe, zu der natürlich auch Themen wie Energieeffizienz und Nachhaltigkeit gehören. Diese Teilaufgaben sind meines Erachtens relativ einfach umzusetzen. Entscheidend ist jedoch, dass die Bürger über diese sowie über alle weiteren Maßnahmen und Prozesse nicht nur informiert werden müssen – sie sollten auch das Recht zur Mitbestimmung haben. Die nachhaltige Stadt muss gemeinsam mit ihren Bewohnern geplant und verwirklicht werden. Ob das gelingt, ist ganz entscheidend eine Frage der Organisation von Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und allen anderen Beteiligten.

Wenn man über Management und Partizipation redet, kommt man aktuell am Beispiel Stuttgart 21 kaum vorbei. Ich bin der festen Überzeugung, dass auch beziehungsweise gerade in einer Demokratie ein Projekt wie Stuttgart 21 keine 15 Jahre dauern darf. Dies ist Missmanagement auf allen Ebenen der Politik und auf allen Ebenen der Verwaltung, hier ist über 15 Jahre unglaublich viel Geld aus dem Fenster geworfen worden, für das man wahrscheinlich vor zehn Jahren das Projekt hätte bauen können. Dies ist ein Punkt, der zu kritisieren ist. Hinzu kommt die nicht in entsprechendem Umfang durchgeführte Beteiligung aller an diesem Prozess Interessierten. Ich bin der Meinung, dass nicht – wie es die Politik oft darstellt – Beteiligungsverfahren der Grund sind, dass solche Prozesse so lange dauern. Der Hauptgrund ist die Politik selbst, ist das nicht vorhandene Management solcher Prozesse.

Ich will Ihnen kurz ein weiteres Beispiel nennen, das mit Stuttgart 21 nicht vergleichbar ist, aber auch alle Beteiligten beinhaltet. Wir haben gemeinsam mit der Stadt München sowie den Fußballvereinen Bayern München und TSV 1860 München innerhalb von viereinhalb Jahren ein neues Stadion gebaut, die Allianz Arena. Wir haben gemeinsam mit Wirtschaft und Politik den Standort gesucht. Wir haben einen Bürgerentscheid organisiert, der nach der Entscheidung für den Standort 40 Prozent der Münchner Wahlbürger an die Urne gelotst hat, und über 65 Prozent davon haben für das Stadion abgestimmt. Wir haben innerhalb von vier Jahren nicht nur das Stadion gebaut, sondern alle rechtsstaatlichen Verfahren durchgeführt, von Raumordnungsverfahren über die Umweltverträglichkeitsprüfung bis hin zur Änderung des Flächennutzungsplans und was sonst noch alles in einen solchen Prozess hineingehört. Dabei ging es nicht ausschließlich um den Bau eines Stadions, es ging auch um neue Autobahnanschlüsse, um den Ausbau der U-Bahn vom Marienplatz bis zum Stadion, um die Verlegung von Giftmülldeponien und viele, viele andere Dinge. Dieses alles haben wir, die Aktiven in diesem Prozess, organisiert und durchgeführt.

Das heißt zu Deutsch: Wir können solche Prozesse mit Beteiligung, mit Einhaltung aller demokratischer Spielregeln organisieren. Es gibt nur einen Grund, aus dem das im einen Fall gelingt und im anderen Fall nicht: In München gab es einen Endtermin, nämlich die Fußballweltmeisterschaft

2006. Dies war der Zwang für die Demokratie, Termine zu setzen und Termine einzuhalten. Ich bin der Überzeugung, dass große Projekte auch ein Verfallsdatum haben müssten, frei nach dem Motto: Was zu einem bestimmten Zeitpunkt nichts geworden ist, kommt auf den Müll oder wird recycelt. Das ist eine von unseren jetzigen Spielregeln völlig abweichende Idee, ich bin jedoch sicher, dass sie vieles, was momentan im bürokratischen Nebeneinander und Miteinander verschleppt wird, plötzlich in einem anderen Licht erscheinen lassen würde. Das alles gilt übrigens für entwickelte Länder genau so wie für alle anderen, vielleicht sind wir jedoch gerade in Deutschland besonders bürokratisch geworden.

2. Dezentrale Konzentration

Der zweite Punkt lautet dezentrale Konzentration und ist ebenfalls in Europa und der Welt von Bedeutung, wenn auch in unterschiedlichen Dimensionen. Betrachten wir zunächst die Bundesrepublik: Weder das Land noch seine elf Metropolregionen sind monozentrisch organisiert. Das ist gut so, denn polyzentrale Stadtregionen sind Monozentren hinsichtlich der Lebensqualität, der Ressourceneffizienz und der Reduktion von Emissionen klar überlegen. Aber auch für Megastädte ist dezentrale Konzentration die richtige Lösung. Shanghai zum Beispiel hat neun Satellitenstädte gegründet, die alle eine Größenordnung zwischen drei und fünf Millionen Einwohner haben. Zwischen diesen Städten wurden ländliche Flächen und Landwirtschaft erhalten. Durch dezentrale Konzentration kann es gelingen, die Nachteile einer monozentrischen, flächenhaften Verdichtung von Megastädten zu mildern. In der Stadtentwicklung werden deshalb zukünftig im ländlichen Raum wie in Metropolregionen Klein- und Mittelzentren eine große Rolle spielen. Das Ziel muss eine vielfältige Stadtlandschaft mit Wachstumspolen, Erholungsräumen und erkennbaren Ortscharakteren sein, ein System kompakter, vernetzter Siedlungen in unzersiedelter Landschaft.

3. Dichte und Mischung

Die dritte Säule nachhaltiger Stadtplanung heißt Dichte und Mischung. Dichte ist die Voraussetzung für Ressourceneffizienz. Eine gut gewählte funktionale und soziale Mischung schafft stabile Strukturen. Nun ist die europäische Stadt aus ihrer Geschichte heraus eine gemischte Stadt, Dichte und Mischung unterscheiden sich deutlich von Städten in Asien oder Afrika. Aber das Prinzip kann man sowohl hier als auch in anderen Ländern anwenden. Das Ziel muss lauten, Dichte und Mischung als Voraussetzung für die „Stadt der kurzen Wege“ und für intelligente Stadttechnik zu fördern.

4. Mobilität

Der vierte Punkt ist das große Thema Mobilität im Sinne eines Miteinanders unterschiedlicher Verkehrsträger. Ich habe gelesen, dass Hamburg dabei ist, in den nächsten Jahren wieder eine Stadtbahn einzuführen. Die Stadtbahn hat eine Renaissance, nicht nur in Europa, sondern auch in China. Sie kostet höchstens ein Zehntel einer U-Bahn, ist sehr viel schneller machbar und wird von der Bevölkerung auch akzeptiert.

Das Thema Mobilität beinhaltet natürlich auch den Umgang mit dem Auto. Ich bin der festen Überzeugung, dass sich in Europa das Verhältnis zum Auto in den nächsten Jahren rasant ändern wird. Das Auto wird es in den Städten zwar weiter geben, aber es wird völlig anders genutzt werden. Ein Beispiel dafür ist das System car2go, das Daimler mit großem Erfolg in Ulm eingeführt hat. Dieses System geht weit über Car-Sharing hinaus: Sie schauen einfach nur noch im Computer nach, wo das nächste Auto steht, halten dann Ihren Führerschein, der mit einem Chip versehen ist, an die Windschutzscheibe und können den Wagen direkt benutzen. Hinterher stellen Sie ihn irgendwo wieder ab, ohne sich um irgendetwas weiter kümmern zu müssen. Solche Systeme wird es in der Zukunft vermehrt geben und sie werden schneller Verbreitung finden, als wir heute annehmen. Aber es werden auch andere Antriebsformen wie Elektromobilität in den Vordergrund treten. In China fahren in jeder Stadt und in großen Mengen Fahrräder und Mopeds mit Elektroantrieb. Diese begrüßenswerte Entwicklung erfordert stadt- und verkehrsplanerische Maßnahmen.

Mobilität bedeutet Freiheit. Doch nur eine adäquate Siedlungsstruktur ermöglicht effiziente Mobilität. Dazu müssen die Verkehrsflächen stadtverträglich gestaltet werden. Mobilität kann räumlich und zeitlich gesteuert werden, zum Beispiel durch Straßenbenutzungsgebühren und Parkgebühren. Das Thema Mobilitätsmanagement nimmt also an Bedeutung zu, auch unter dem Aspekt der intelligenten Vernetzung von Mobilität, der Gütermobilität und der Versorgung der Städte. Das Ziel ist nichts weniger als ein Paradigmenwechsel im Stadtverkehr hin zu mehr Umwelt-, Lebens- und Stadtraumverträglichkeit. Die einseitig autogerechte Stadt muss durch eine neue Mobilitätskultur ersetzt werden, die stadtplanerisch unterstützte, attraktive Angebote für Niedrig- und Nullemissionsmobilität macht.

5. Intelligente Stadttechnik

Die fünfte Säule nachhaltiger Stadtplanung ist die intelligente Stadttechnik. Wir haben eine Stadttechnik, die über 100 Jahre alt ist. Die Innovationen in den einzelnen Bereichen wie Energieversorgung, Wasser, Abwasser und Müll sind relativ bescheiden. Und all diese Bereiche sind nicht einmal miteinander vernetzt. Dabei erhält man nur durch Vernetzung wirklich Ressourceneffizienz. Wir verschleudern also heute in einem ungeheuren Ausmaß Ressourcen auf allen Ebenen. Unser Ziel muss es sein, durch technische und organisatorische Optimierung diese Ressourcen zu schützen, ohne dabei auf Lebensqualität verzichten zu müssen.

Wir haben vor zehn Jahren, als die Hamburger Hafencity noch in ihren Geburtswehen lag, im Auftrag von Hochtief für diesen neuen Stadtteil versucht, ein solches System der Vernetzung zu exerzieren. Wir sind grandios gescheitert, weil es selbstverständlich nicht möglich war, die unterschiedlichsten Interessen der einzelnen Versorgungsträger aufeinander abzustimmen und an einem solchen Beispiel gemeinsam zu organisieren und zu finanzieren. In China haben wir es ebenfalls vergeblich versucht. Ich bin aber der Überzeugung, dass es uns in China schneller und eher gelingen wird, ein solches System durchzuführen, als in Deutschland.

6. Landschaft in der Stadt

Das sechste Thema lautet Landschaft in der Stadt. Für die Artenvielfalt urbaner Ökosysteme sind Freiräume und deren Vernetzung essentiell. Zudem haben sie eine zentrale Bedeutung für das Stadtklima

und ein hohes Freizeit- und Erholungspotenzial für die Stadtbewohner. Wir in Deutschland sind in der glücklichen Lage, dass unsere Städte nicht mehr nach außen wachsen müssen, weil wir in den Städten genügend Reserveflächen haben. Selbst bei steigenden Ansprüchen müssen wir aufgrund der abnehmenden Bevölkerung nicht noch mehr Fläche verbrauchen. Wir haben Kasernenflächen, ungenutzte Industriegebiete, Straßenbahndepots und viele andere Möglichkeiten, in den Städten Flächen zu recyceln und damit Landschaft zu erhalten. Dies ist Ziel und Vorgabe für alles, was wir in der Stadtplanung tun. Leider werden diese Bemühungen seitens der Politik nicht unbedingt unterstützt. So wird allein durch die Entfernungspauschale das Weiterwachsen in die Landschaft hinein in einem ungeheuren Ausmaß subventioniert.

Landschaft in der Stadt bedeutet ebenfalls Landwirtschaft in der Stadt. Auch wenn die modernen Megastädte schon lange nicht mehr nur aus ihrem Umland mit dem Lebensnotwendigen versorgt werden können, werden regionale und lokale Kreisläufe der Erzeugung und des Konsums von Lebensmitteln zukünftig an Bedeutung gewinnen. Unser Ziel muss sein, die Bürger in der Stadt zu halten und sie aus ihrem Umfeld zu ernähren. Und das Beispiel New York, wo wir inzwischen rund 700 Community Gardens auf 80 ha finden, macht deutlich, dass urbane Landwirtschaft nicht nur möglich ist, sondern auch Lebensqualität schafft.

7. Gebäudetechnik und Bestandsertüchtigung

Wir kommen nun zur siebten Säule nachhaltiger Stadtplanung, der Gebäudetechnik und Bestandsertüchtigung. Wir verfügen heute über die Technologie, unsere Gebäude nachhaltig energieeffizient zu bauen, und realisieren dies auch dank neuer gesetzlicher Regelungen bei neuen Gebäuden. Das ist selbstverständlich ungeheuer positiv. Nun ist aber in Deutschland beispielsweise der Gebäudebestand zu 90 Prozent bereits vorhanden. Eine der ganz großen Aufgaben wäre es, den Bestand energieeffizient zu verändern, denn die energetische Ertüchtigung des Gebäudebestands hat den größten Einspareffekt. Das geschieht zwar bereits, auch mit Unterstützung der Bundesregierung, allerdings lediglich mit ungefähr einem Prozent des Bestandes pro Jahr. Das bedeutet, dass wir 100 Jahre brauchen werden, um unsere existierende Bebauung den Anforderungen des 21. Jahrhunderts anzupassen. Ich finde, das ist entscheidend zu langsam. Also auch ein Thema, mit dem man sich nicht nur in der Wohnungswirtschaft, sondern in allen Bereichen der Gesellschaft auseinandersetzen muss.

Globale Verantwortung übernehmen

Dies sind also sieben Säulen der nachhaltigen Stadtentwicklung, die alle zusammenhängen und nicht einzeln zu betrachten sind. Deshalb müssen alle gesellschaftlichen Akteure, Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Bildung und die Bürger zusammenarbeiten. Das bedeutet neue Formen der Zusammenarbeit, auch durch Experimente. Von den Technologien, von unserem Wissen, auch von unserer Organisations- und Managementkompetenz sind wir aufgerufen, im Labor Deutschland diese Dinge im Kleinen auszuprobieren, um sie dann auf den Weltmaßstab zu übertragen. In diesen Bereich gehören Experimente wie Masdar City. Diese CO_2-neutrale Ökostadt wird gerade mitten in der Wüste in Abu Dhabi gebaut. Hier sollen einmal 50.000 Bewohner vollständig durch erneuerbare Energien versorgt werden. Ich halte das, gerade weil es in einem ölproduzierenden Land passiert, für ein hervorragendes Experiment. Und es bietet die Gelegenheit, neue Technologien, andere Herangehensweisen und andere Bauformen zu testen, wobei nicht zu meinem Erstauen, aber zum Erstaunen vieler, auch alte arabische Lüftungs- und Kühlungstechnologien mit in diese Überlegungen eingeflossen sind.

Nun bin ich zwar der Meinung, dass Masdar City ein hervorragendes und sogar notwendiges Experiment ist, aber dass Masdar City nicht das Beispiel sein kann für die Megacities der Dritten Welt. Masdar City kostet nach überschlägigen Berechnungen rund 400.000 Dollar pro Person. Das kann sich keine andere Stadt auf der Welt leisten. Deshalb glaube ich, dass Beispiele wie diese notwendig und wichtig sind, aber dass die Ergebnisse nicht 1:1 übertragbar sind. Das gleiche gilt für Dongtan in Shanghai. Herr Girardet hat diese Stadt eben vorgestellt. Es ist eine hervorragende Planung, es sind alle Kriterien eingeflossen, die man sich für eine Ökocity vorstellen kann. Er hat nicht erwähnt, warum sie bislang nicht gebaut wurde. Der Grund hierfür ist, dass in China, wie in vielen anderen Ländern, der Energiepreis so stark subventioniert ist, dass sich Investitionen für keinen privaten oder halböffentlichen Investor lohnen. Das heißt, die Probleme liegen hier auch wieder nicht in der Technologie, sondern in der Politik.

Ein hervorragendes Beispiel für die künftige internationale Zusammenarbeit ist DESERTEC. Nicht nur, um Strom nach Europa zu liefern, sondern um moderne Technologien erst einmal in den Ländern auszuprobieren, in denen Solarstrom produzierbar ist. Wir arbeiten zurzeit sehr viel in Kairo und machen unabhängig davon einen Masterplan für die Gesamtentwicklung von Alexandria 2032. Wenn es gelingt, die neuen Technologien mit europäischem Know-how einzuführen, dann wäre das ein Riesenschritt. Ich bin überzeugt, dass unsere Stadtplanungs- und Umwelterfahrung ein Exportschlager werden kann. Es dauert allerdings noch viel zu lange, bis diese Ideen aus Deutschland im großen Maßstab in den Ländern der Dritten Welt eingesetzt werden. Hier gibt es viel Beschleunigungspotenzial. Wir haben alle Chancen der Welt, wir müssten sie nur konsequent nutzen.

Mehr Natur durch Stadt?

Prof. Stefan Körner, Universität Kassel

Prof. Dr. Stefan Körner

Prof. Dr. Stefan Körner, geboren 1962 in Backnang, studierte nach einer Gärtnerlehre Landschaftsplanung an der TU Berlin und arbeitete danach als Landschaftsarchitekt. Ab 1994 war er wissenschaftlicher Assistent an der TU München und wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Berlin. Seit 2005 ist er Professor für Landschaftsbau/Vegetationstechnik an der Universität Kassel mit den Forschungsschwerpunkten Theorie der Landschaft, Planungstheorie, Denkmalschutz, Naturschutztheorie und urbane Pflanzenverwendung.

Je mehr die Stadt sich in das Umland ausdehnt, desto mehr hat man es auch mit unterschiedlichen Naturbildern in der Stadt zu tun. Diese „Verlandschaftung der Stadt" ist faszinierend, produziert allerdings zunehmend auch Probleme. Daraus ergibt sich die (Forschungs-)Frage, wie urbane Natur so gestaltet werden kann, dass sie pflegeextensiv zu unterhalten ist und dennoch zur Identität urbaner Orte beitragen kann.

Die Naturnähe eines Ortes wird gewöhnlich anhand seiner Artenvielfalt beurteilt. Je größer sie ist, desto besser müssen die Lebensverhältnisse sein, so die Unterstellung. Und so galten vor nicht allzu langer Zeit Städte noch als Antinatur, hatten also kulturell gesehen nichts mit Natur zu tun. Tatsächlich aber ist die Stadt in Mitteleuropa, hervorgerufen durch die Nutzungsdiversität, ein Hotspot der Artenvielfalt. Daher kann aus dieser Perspektive gesehen der Landschaft eigentlich nichts Besseres passieren als zu verstädtern, weil sie dadurch vielfältiger wird. Bevor ich näher auf diesen Tatbestand eingehe, möchte ich aber zunächst ein bisschen akademisch an die Sache herangehen und die Begriffe Biotop und Biodiversität definieren.

In Biotop stecken zwei Wörter, nämlich Bios und Topos. Bios ist das Leben, Topos ist der Ort. Biotop heißt im allgemeinen Umgangsprachgebrauch, dass sich immer spezifische Lebensformen an spezifischen Orten ansiedeln, und dass dadurch die Orte Identität und Eigenart kriegen. Eigenart ist bekanntlich auch ein zentraler Begriff des Bundesnaturschutzgesetzes. Je vielfältiger und charaktervoller die Lebensformen an einem Ort sind, desto höher ist im Grundsatz der Naturschutzwert.

Im Begriff Biodiversität ist eine normative Ebene angelegt, er ist kein rein deskriptiver naturwissenschaftlicher Begriff. 1981 tauchte bei einer US-Konferenz erstmals der Begriff Biological Diversity auf. Daraus machte W. G. Rosen dann 1986 BioDiversity. Durch das Weglassen des Bestandteils „logical", also „logisch", wollte er ausdrücken, dass Biodiversität mit kulturellen, emotionalen und auch spirituellen Bedeutungen verbunden ist. Das heißt, Biodiversität ist ursprünglich kein explizit ökologischer, sondern eher ein politischer Begriff. E. O. Wilson hat 1988 letztendlich diese beiden Begriffe, die bei Rosen noch durch die Großschreibung getrennt waren, zusammengezogen. Wilson ist derjenige, der auch den Begriff der Biophilie geprägt hat. Er hat ganz explizit gesagt, wir benutzen den Begriff Biodiversität, um Politik für Naturschutz zu machen. Meine These ist, dass Politik für Naturschutz immer auch bedeutet, über Lebensqualität zu reden. Wenn wir also über Natur in der Stadt reden, dann reden wir über Lebensqualität in den Städten.

Vergemeinschaftung von Arten mit dem Menschen

Im Folgenden will ich eher auf die praktischen Dinge eingehen. Ich habe eben bereits erwähnt, dass wir es mit Lebensqualitätsfragen zu tun haben und dass wir es oft mit Idealvorstellungen zu tun haben. Das heißt: Je artenreicher ein Lebensraum, desto gesünder ist er, desto wohler fühlen wir uns. Soweit die Theorie. Dummerweise sind es oft lästige Arten, die sich mit den Menschen eng vergemeinschaftet haben. Und das erkennen Sie in unserem Sprachraum daran, dass sie deutsche Namen haben.

Nehmen wir zum Beispiel die Küchenschabe und die Bettwanze: Die ersten Arten, die sich mit den Menschen eng vergemeinschaftet haben, waren Nahrungsmittelschädlinge. Also, die gemeinschaftliche evolutionäre Geschichte von Menschen mit Arten ist nicht immer die angenehmste, muss nicht zwangsläufig zu einer harmonischen Synthese von Mensch und Natur führen. Ich möchte weiter die Kellerassel, den Hausbock, die Hausratte und den Steinmarder oder neuerdings den Automarder nennen. Wir sehen an diesen Beispielen: Biodiversität kann nerven, sie ist nicht nur ein Begriff für das Schöne, Wahre und Gute.

Aber es gibt auch harmlosere Gesellen wie den Hausspatz. Was das Thema Lebensqualität betrifft, ist gerade der Hausspatz relativ interessant, weil er, wie Sie wissen, in den Städten immer seltener wird. Das liegt daran, dass er sich früher dadurch verbreitet hat, dass er die Körner aus dem Pferdemist herausgeholt hat. Und je weniger Pferde es nun gibt, desto weniger Hausspatzen gibt es. Hinzu kommt, dass der Spatz ebenso wie die Taube seine Nahrung vom Boden aufnimmt. Er hat sich gerade da eingenischt, wo die Tauben ihr Nahrungsspektrum nicht haben, zum Teil stehen sie aber in Konkurrenz, wie man in jedem Biergarten sehen kann. Dass durch die Gebäudesanierung zunehmend die Nischen zum Nisten in den Gebäuden fehlen, ist ein weiterer Grund. Das heißt, was für uns energetisch interessant sein kann und Umweltschutz ist, kann sich auf der Artebene negativ auswirken und daher Naturschutzinteressen widerlaufen.

Auch ein interessanter Punkt, der hier ins Spiel kommt, ist der Symbolgehalt von manchen Arten. Ihn können Sie eben auch am Beispiel Hausspatz ermessen, denn der steht für uns irgendwie für Heimat. Wenn wir den Eindruck haben, dass es keine Spatzen mehr gibt, haben wir das Gefühl, es läuft was schief. Das heißt, wir haben auf der ökologischen Ebene und auf der Handlungsebene mitunter widerstreitende Ziele. Wir können für Gebäudesanierung sein, aber wir sorgen damit eventuell dafür, dass es keine Spatzen mehr gibt.

Ein anderes Beispiel für die Vergemeinschaftung von Arten mit dem Menschen ist der Turmfalke. Ursprünglich in den Alpen beheimatet, hat er sich die Städte als künstliche Gebirge ausgesucht. Ebenso ist es beim Mauersegler. Er gilt in einer Publikation des Bundesamtes für Naturschutz übrigens als Nachhaltigkeitsindikator für innerstädtische Räume. Wenn man sich aber anschaut, welche Lebensverhältnisse der Mauersegler benötigt, dann sind es die Lebensverhältnisse, die uns im Sommer oft Probleme bereiten. Er braucht versiegelte Flächen, die sich stark aufladen und heiß werden. Das sind jene überhitzten Stadtzonen, in denen im Sommer vor allen Dingen ältere Leute kollabieren. Ob das nachhaltig ist, halte ich für fragwürdig. Auch der Hausrotschwanz und der Gartenrotschwanz sind Arten, die relativ dicht bei uns leben. Der Gartenrotschwanz ist jetzt Vogel des Jahres 2011. Daran sehen Sie auch, dass die Arten, von denen wir eigentlich gewöhnt sind, dass sie ganz nebenbei vorkommen, mittlerweile auch selten werden, weil sich die Lebensverhältnisse ändern. Für ein enges Vorkommen mit dem Menschen gibt es neben Tierbeispielen aber auch Beispiele aus der Pflanzenwelt, die in Architekturen wachsen können, wie die Dachwurz oder der Mauerpfeffer.

Schwäne schließlich sind ein Beispiel dafür, wie stark die Bindung bei einigen Arten mittlerweile ist. Hier in Hamburg werden die Schwäne ja regelmäßig zum Überwintern eingesammelt. Man weiß da schon gar nicht mehr so richtig: Ist das jetzt eigentlich ein Haustier oder noch ein Wildtier?

Ökologische Überraschungen

Ich komme nun noch einmal zu ökologischen Überraschungen. Viele Leute sind überrascht, wenn sie hören, wie viele Arten ziemlich eng mit uns zusammenleben, ohne dass sie etwas davon mitbekommen – es sei denn, es handelt sich um Bettwanzen. Denn Turmfalken und Mauersegler werden in den seltensten Fällen von den Leuten wahrgenommen. Und um Garten- oder Rotschwänze zur Kenntnis zu nehmen, muss man schon Vogelliebhaber sein. Es gibt aber Arten, bei denen man gar nicht darum herumkommt, sie zur Kenntnis zu nehmen, so wie die Wildschweine in Berlin. Die hebeln mit ihren Schnauzen die Gartentore aus, dringen ein und fressen Blumenzwiebeln und derlei Dinge.

Eine weitere Überraschung, wenn auch weniger spektakulär, ist die Amsel:

Ursprünglich war das ein scheuer Waldvogel, der Anfang des 20. Jahrhunderts in die Städte übergesiedelt ist, weil sich bei uns die Gartenmode „Rasen“ entwickelt hat. Auf diesen schönen, gedüngten, gewässerten Rasenflächen kommen nach dem Regen die Regenwürmer reihenweise aus dem Boden und die Amseln müssen sie nur noch abpflücken. Deswegen gibt es inzwischen mehr Amseln in den Städten und in den Gärten als in den Wäldern.

Beim Eichelhäher ist es ebenfalls noch gar nicht so lange her, dass er die Städte besiedelt hat. Der Grund für diese Entwicklung ist die zunehmende Stadtbegrünung, die ihm den Eindruck vermittelt, dort sei ein Wald. Noch ein Beispiel aus München ist der verhältnismäßig seltene Alpenbirkenzeisig. Durch die oft gescholtene Koniferenmode in unseren Gärten ist er jetzt in München eingewandert. Das heißt, das, was eigentlich auf den ersten Blick naturfern wirkte, diese Koniferengärten, bringt jetzt sozusagen eine neue Artenvielfalt hervor. In meiner neuen Heimatstadt Kassel hat man 1981 Kiesgruben zu einer Seenlandschaft umgestaltet und dort jagt mittlerweile ein Fischadler. Das ist schon ein Highlight. Die meisten Leute merken das gar nicht, aber das ist auch typisch, denn dadurch, dass die Arten bei uns in der Stadt nicht beachtet werden, haben sie ihre Ruhe. Und das ist eine der Grundvoraussetzungen für sie.

Fremdes und Heimisches

Ich komme nun zum Thema Fremdes und Heimisches. Das hat jetzt bereits ein bisschen mit aktueller Stadtgestaltung und Pflege von Grünflächen zu tun. 70 Prozent der Arten in der Stadt sind fremder Herkunft. Das liegt daran, dass die Städte international vernetzt sind. Durch die internationalen Transportsysteme werden Samen oder die Arten selbst eingetragen und breiten sich von dort aus. Das heißt, gerade Hamburg als Hafenstadt ist ein Einfallstor für fremde Arten. Deswegen achtet man jetzt zum Beispiel beim Ballastwasser sehr darauf, wo man es ablässt, damit keine Muscheln eingeschleppt werden. Dennoch sind Städte Einwanderungstore für Arten. Und mit der Extensivierung der Grünflächenpflege in den Städten, also sozusagen aus der ökonomischen Not geboren, finden diese Arten jetzt massiv Flächen zum Ausbreiten. In der Innenstadt von Berlin gehört ein maßgeblicher Anteil aller Bäume, die dort überhaupt vorkommen, zu solchen Arten. Das heißt, unsere Städte wären wesentlich weniger grün, wenn wir das nicht auf eine bestimmte Art tolerieren würden. Der Naturschutz lehnt aber sehr oft noch pauschal fremde Arten ab.

Vorhin hatte ich das Thema, dass Arten lästig werden können. Es ging dabei vor allem um Tiere, aber dasselbe gilt auch für Pflanzen. Sie kennen alle den Schmetterlingsflieder, der zwar wunderschön aussieht, sich aber gerade extrem ausbreitet, zum Beispiel im Ruhrgebiet. Der Schmetterlingsflieder siedelt sich nun massiv im Bahnschotter an, und wenn man ihn dort beseitigen muss, damit die Bahnanlagen funktionieren, ist das ein nennenswerter ökonomischer Faktor. Die Schweizer Bundesbahn gibt jährlich erhebliche Summen aus, um diese Arten zu beseitigen. Und vorher hat sie erhebliche Summen ausgegeben, um überhaupt zu untersuchen, wie sie diese Arten wieder loswerden kann.

Was auch mitunter Probleme bereitet, ist Ambrosia, eine Beifußart. Sie ist durch ihre Pollen hochgradig allergen und breitet sich rapide von Süden herkommend aus. Oder nehmen wir die Waschbären: Kassel ist die Hochburg der Waschbären, und ich kann Ihnen sagen, die sind wirklich lästig. Das harmloseste ist, dass sie auf den Mülltonnen sitzen und fauchen. Aber sie decken auch Dächer ab, um in die Dachstühle hineinzukommen. Das heißt, so toll und schön ist es mit der Artenvielfalt eben nicht immer. Und damit möchte ich dieses Thema erst einmal abschließen.

Naturtypen in der Stadt

Wir haben nun also gesehen, dass das, was wir in den Städten an Natur wertschätzen, immer mit unserer Vorstellung von Natur zu tun hat. Jetzt behandele ich das Thema noch einmal auf der Ebene der Naturtypen in der Stadt. Ich habe bereits eingangs gesagt, dass die Nutzungsdiversität in den Städten so hoch ist, dass sich die Arten dort einnischen können. Deshalb sind Städte mittlerweile gegenüber ihrem landwirtschaftlich geprägten Umland artenreicher geworden. Das nennt man in der Stadtökologie Harlekinmuster der Stadtnatur. Es soll metaphorisch ausdrücken, dass es ein buntgemischtes, irgendwie kurioses Muster ist, das keine rechte Ordnung ergibt. Würde man es allerdings von der stadtplanerischen Ebene her analysieren, würde es eine Ordnung geben. Es folgt einfach den durch die Stadtnutzung vorgegebenen Mustern.

Die verschiedenen Formen städtischer Natur hat der Ökologe Ingo Kowarik schon vor rund 20 Jahren in vier Naturtypen eingeteilt. Die „Natur der ersten Art“ umfasst die Reste der ursprünglichen Naturlandschaft, also in den Städten hauptsächlich noch die Reste der Flussläufe. Es geht sozusagen um das, was von den Eiszeiten übrig geblieben ist. Die „Natur der zweiten Art“ beinhaltet die alte, landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft mit ihren durch menschliche Bearbeitung entstandenen, zum Teil sehr alten Pflanzen- und Tiergesellschaften. Die „Natur der dritten Art“ ist die Natur, die wir gärtnerisch angelegt haben, nach unseren ästhetischen Vorstellungen. Und die „Natur der vierten Art“ ist die spezifische urban-industrielle Natur, die sich heute von selbst wieder wild in Anpassung an die städtischen Bedingungen ausbreitet. Damit kommen wir eigentlich schon zu den landschaftlichen Idealbildern. Denn die Natur, die wir sehen, ordnen wir nicht nur Arten zu, sondern auch Bildern, die wir entweder wertschätzen oder nicht. Deswegen nun noch ein paar Worte über Landschaft.

Landschaft

Als Landschaft bezeichnen wir gemeinhin die bäuerlich geprägte Kulturlandschaft. Die traditionelle Vorstellung von Landschaft ist meistens so geartet, dass man sie von einem erhöhten Punkt aus anschaut, so wie der Tourist im Urlaub. Bezeichnend ist dabei auch, dass Gebäude, Straßen und ähnliches schön harmonisch eingebettet sind. Die Natur wirkt also noch kaum gestört und die Welt heil. Wenn Sie sich nun in den Städten umschauen, haben Sie es mit einer wesentlich größeren Heterogenität zu tun, es ergibt sich nicht mehr ohne Weiteres ein so harmonisches Bild, das wir wertschätzen. Nichtsdestotrotz kann hier die Artenvielfalt hoch sein. Die Frage ist jetzt, ob das gut oder schlecht ist. Und die Antwort darauf ist nicht einfach.

Schon wenige Versatzstücke wie eine Schafherde reichen meist, um uns Naturnähe und Ländlichkeit zu suggerieren. Nehmen wir den Bergpark Wilhelmshöhe in Kassel, sehr manierlich, sehr aufwendig in der Pflege. Im hinteren Teil finden wir eine offene Weidelandschaft mit Galloways – eine Szenerie, die für uns Ländlichkeit und heile Welt suggeriert. Das wäre in Kowariks Terminologie die „Natur der zweiten Art“. Oder nehmen wir Baunatal, eine relativ junge, grüne Stadt. Hier gibt es einen ehemaligen Truppenübungsplatz, da fuhren vor nicht allzu langer Zeit die Panzer herum, heute könnten hier auch Rinder weiden. Ein hoch diverses Gebiet. Und was lernen wir daraus? Artenvielfalt ist nicht immer unbedingt Effekt von schonender Naturnutzung, sondern oft vom Gegenteil.

Altindustrielle Brachen sind auch ein Beispiel dafür. Als der Eisenbahnknotenpunkt in Berlin-Schöneberg gebaut wurde, hatte man alles andere als schonende Naturnutzung im Kopf. Die ursprünglichen Erzsubstrate zum Beispiel sind meterhoch mit Schottern überdeckt und völlig überformt worden. Und dann wurde die Sache vergessen, da man keine Verwendung mehr für diese Fläche hatte. Das

hat sich nach dem Mauerfall geändert, deswegen hat man es dann als notwendig angesehen, dort einen städtisch zugänglichen Park zu bauen, um wenigstens einen Teil dieser Flächen zu schützen. Dabei wollte man sozusagen auf die Eigenart des Ortes eingehen. Und denken Sie jetzt noch einmal zurück: Ich habe vorhin gesagt, ein Biotop ist etwas, was spezielle Lebensformen mit einem bestimmten Ort verbindet, also mit einer räumlichen Eigenart. Genau das hat man bei der Gestaltung hier auch gemacht, man hat immer versucht, lokale Besonderheiten herauszuarbeiten. Das ist jetzt die „Natur der vierten Art“, die da entstanden ist. Es sind hauptsächlich Robinienwälder, die man dann mit „Kunst“ angereichert hat, um zu demonstrieren, dass das keine Vernachlässigung ist. Und man hat mit historischen Spuren aus der Nutzung gearbeitet, hat zum Beispiel die Bahngleise als Wegekante benutzt. Meine These ist, dass es immer darauf ankommt, solche regionalen Identitäten herauszuarbeiten.

Gestaltung urbaner Vegetation

Damit bin ich bei meinem letzten Punkt und gehe noch einmal ein bisschen auf die Pflege ein. Wie man so urbane industrielle Landschaften gestaltet, ist mittlerweile Stand der Kunst. Zu dieser Kunst gehört aber nicht die Frage, wie wir mit den Massen an Grünflächen in den Städten umgehen. In Kassel erlebe ich es, dass ins Umland expandiert wird, obwohl wir Brachflächen in der Stadt haben. Das führt dazu, dass dem Gartenamt die Flächen, die nicht bebaut sind, übereignet werden. Die haben also immer mehr Flächen, immer weniger Leute, und müssen immer stärker schauen, wie sie mit so etwas ökonomisch umgehen. Und das heißt in aller Regel Aufrechterhaltung eines Mindeststandards.

Das ist das eine Problem. Das andere ist, dass wir jede Menge Ruinen von Grünanlagen in den Städten haben, die Planungsfehler waren oder nicht richtig erhalten wurden. Als Beispiel möchte ich Cotoneasterflächen anführen. Cotoneaster war einmal eine eierlegende Wollmilchsau der Gartengestaltung, angeblich betretbar wie ein Rasen und immer grün, man musste ihn also kaum pflegen. Daraus ist allerdings nichts geworden, heute ist er bei vielen Flächen verschwunden und jetzt kraucht da so ein Gras herum, das unendlich mühsam zu jäten ist. Das ist garantiert nicht ökonomisch, weil das immer wieder gezupft werden muss. Und es ist kein alternativer Bestand da, der vielleicht pflegeleichter wäre. Das ist übrigens einer der Gründe, die mich gegenüber der These „Viel Geld ist immer gut“ skeptisch machen. Es kommt oft darauf an, durchdachte Konzepte zu entwickeln, die auch im Hinblick auf die Unterhaltung konzipiert sind, und darauf, die Dinge intelligent einzusetzen.

Manchmal können aber auch Katastrophen schön aussehen. So wurde der Mauerpark in Berlin, wie es in Berlin üblich ist, nicht gepflegt und den normalen städtischen Nutzungen unterworfen. Das bedeutet im Klartext, es lagern Leute darauf und jede Menge Hunde koten und scharren, das heißt sie düngen und sorgen für offene Flächen. Dann kommt in Berlin noch ein kontinental geprägtes Klima dazu, es ist also trocken im Sommer. Und so wuchert hier nun also der Steppensalbei, der früher einmal in manierlichen Staudenbeeten stand. Mittlerweile sind die Bilder davon so bekannt, dass der Bezirk damit wirbt.

Oder nehmen wir ein Beispiel aus Kassel. Dort hatten wir einen relativ zentralen Platz, auf dem eine Buchsbaumhecke großartige Blumenrabatten suggeriert. Und was ist drin? Rasen. Wenn eine Stadtverwaltung Grünfläche schaffen, aber keine Bäume und Sträucher pflanzen will, was wählt sie dann heutzutage, wenn sie es möglichst pflegeleicht haben will? Rasen. Das ist der Minimalstandard einer Vegetationsfläche. Und deswegen leistet Rasen mittlerweile einen erheblichen Beitrag zur Monotonisierung der Stadt, weil letztendlich überall da, wo nicht gepflastert wird, Rasen gesät wird. In diesem Fall habe ich mir nun aber gedacht, so geht es nicht, eine Buchsbaumhecke bedeutet etwas anderes. Und so habe ich mit den Studenten überlegt, was wir mit der Fläche machen können, auf der Ebene der Vegetationsausstattung. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Wir haben lauter Pflanzen benutzt, die trockenresistent sind, die wir also kaum pflegen müssen. Im Großen und Ganzen haben wir mediterrane Pflanzen gewählt, die mit Trockenheit und den versiegelten, schotterigen Böden in der Stadt klarkommen. Mittlerweile ist das ein beliebter und viel genutzter Platz geworden. Wichtig ist aber bei solchen Konzepten, dass die Leute das Gefühl haben, das ist gewollt und es ist nicht trist.

Jetzt komme ich zu den richtigen Niederungen der Pflanzenverwendung in der Stadt. Die Frage ist ja, wo kann man so etwas überhaupt machen? Städte sind hochgradig genutzt – das heißt ganz trivial, dass in Städten überall Leute herumgehen, und diese Leute respektieren normalerweise nicht, dass man eine Blumenrabatte macht und sagt „Betreten

verboten“. Das heißt, man muss sich entweder Orte aussuchen, die relativ wenig gestört werden. Oder man konzipiert sie so, dass es ihnen nichts ausmacht, dass sie gestört werden. Im letzteren Fall ist es zum Beispiel wichtig, dass man darauf verzichtet, Mutterboden einzubauen. Alle Welt denkt, wir tun den Pflanzen mit Mutterboden etwas Gutes. Dabei trifft genau das Gegenteil zu.

Vor einiger Zeit habe ich auf dem Schulhof meines Sohnes ein kleines Experiment gemacht und mich um die Begrünung bestimmter Flächen gekümmert. Es gibt dort zum Beispiel einen Bereich, da laufen die Kinder ständig hindurch. An dieser Stelle habe ich mich dann für Kalkschotter entschieden, möglichst mager, um keine Biomasse zu produzieren. Dieser Schotter kann nun die mechanischen Kräfte durch das Hindurchlaufen sozusagen auffangen und verdichtet nicht. Und siehe da, es hat funktioniert. Das Beet ist jetzt zwar recht wild, aber ich habe mich doch ganz bestätigt gefühlt, als das Bundesamt für Naturschutz verlautbaren ließ, die darin vorhandene Wegwarte sei mittlerweile in den Städten sehr selten geworden. Wir haben die Wegwarte hier über diesen Schotter eingeschleppt, es war also keine Absicht, aber sie gedeiht hervorragend. Außerdem haben wir in dem Beet die Spornblume, das ist eine mediterrane Art, und auch wieder den Steppensalbei. Es sind also schon bestimmte Pflanzen, mit denen so etwas funktioniert, aber in der Kombination ergibt das durchaus ein Bild, das uns das Lob der Schule und der Eltern eingebracht hat. Der Dreh bei der Gestaltung solcher Flächen ist, dass man in der Regel schmale Säume anlegen muss, an Fassaden, wo nicht so ohne weiteres gegangen wird. Man muss die Flächen so konzipieren, dass sie den normalen städtischen Handlungen nicht widersprechen.

Und jetzt komme ich zu meinem Schlusswort über Arten. Ich möchte noch einmal etwas zum Status von Biodiversität sagen. Ich zeige Ihnen hier ein Bild, auf dem Sie scheinbar einen Eisbären sehen – es ist aber keiner. Eisbären sind dadurch entstanden, dass sie geographisch vom Grizzlybären getrennt wurden. Grizzlybären sind groß und grau, Eisbären sind groß und weiß. Eisbären haben einen etwas flacheren Kopf, Grizzlybären nicht. Das sind jedoch die einzigen Unterschiede, beide sind sehr nah miteinander verwandt. Und jetzt geht die Geschichte so, dass die Eisbären durch den Klimawandel gezwungen werden, immer weiter nach Süden zu ziehen, weil das Eis brüchig wird und sie darauf nicht mehr jagen können. Also vermischen sie sich mit den Grizzlybären, die im Süden leben. Das war bereits länger bekannt, aber noch nicht so spektakulär. Spektakulär wurde es, als man dieses Tier entdeckt hat. Das ist ein sogenannter Pizzly, eine Mischung aus Polarbear und Grizzly, er hat eine leicht graue Schnauze und Pfoten. Auf dem Bild sehen Sie einen Pizzly der zweiten Generation. Das heißt, es ist nicht nur einfach eine Kreuzung zwischen Eisbär und Grizzly, sondern etwas Neues, das sich schon reproduziert. Eine neue Art? Der Klimawandel erhöht in diesem Fall also – provokativ formuliert – die Artenvielfalt. Daraus ergibt sich die Frage, mit der ich meinen Vortrag beenden möchte, nämlich ob Biodiversität wirklich ein Indikator für nachhaltige Lebensverhältnisse ist.

Nachhaltige Urbanisierung: Was Unternehmen beitragen können

Alexander Otto, ECE Projektmanagement G.m.b.H. & Co. KG

Alexander Otto

Der 1967 in Hamburg geborene Alexander Otto studierte an der Harvard University und der Harvard Business School. Im Jahr 2000 übernahm er den Vorsitz der Geschäftsführung der von seinem Vater Werner Otto gegründeten ECE Projektmanagement G.m.b.H. & Co. KG. Heute ist er zudem Chairman Europe des Urban Land Institutes sowie Initiator und Vorsitzender des Kuratoriums der Stiftung „Lebendige Stadt", die sich mit der Revitalisierung europäischer Innenstädte beschäftigt.

Die europäischen Innenstädte gewinnen wieder zunehmend an Attraktivität, doch dieser Prozess ist fragil und seine Auswirkungen müssen in geordnete Bahnen gelenkt werden. Der Immobilienwirtschaft kommt dabei eine besondere Verantwortung zu, denn Immobilien sind ein wichtiger Hebel für nachhaltige Stadtentwicklung und haben zudem wahrhaft nachhaltige Auswirkungen auf ihr Umfeld.

Das Thema nachhaltige Urbanisierung ist eine globale Herausforderung, die viele lokale Antworten erfordert. Und es ist in der Tat spannend zu sehen, welche Herausforderungen vor Städten liegen, die pro Jahr um 120.000 Menschen wachsen. Das sind natürlich ganz andere Voraussetzungen als hier in Hamburg, denn dort konzentriert sich das Wachstum wirklich darauf, die Menschen mit dem Nötigsten zu versorgen. Und wer sich die neu geplanten Trabantenstädte rund um Shanghai wie etwa Lingang ansieht, der erkennt zwar sehr große und ganz neue Bemühungen um nachhaltige Urbanisierung – aber man merkt an vielen teilweise absurden Stellen, wie wenig gewachsen diese Prozesse noch sind und dass eine Übertragung europäischer Vorstellungen von nachhaltiger Urbanisierung nicht unproblematisch ist. Die Agenda 21 und die Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit von 1994 forderten daher auch zu Recht, die Konkretisierung der Nachhaltigkeitsprinzipien entsprechend den lokalen Gegebenheiten für jede Stadt in individueller Weise vorzunehmen. Es wurden ganz bewusst nicht bestimmte Raumstrukturen oder Siedlungskonzepte als nachhaltigkeitskonform hervorgehoben.

Als vor allem in Europa tätiger Unternehmer will ich mich heute bei meinen Ausführungen aber auf die europäischen Herausforderungen nachhaltiger Urbanisierung konzentrieren. Und selbst hier in Europa sind die Probleme der einzelnen Städte ja sehr unterschiedlich. Es gibt allerdings auch – und das sieht man sehr gut in der Leipzig Charta der Europäischen Union aus dem Jahre 2007 – ein paar Gemeinsamkeiten in Europa. Der Gedanke der europäischen Stadt ist nach meiner Überzeugung der Gedanke einer kompakten Stadt, bei der es das Ziel sein muss, die Innenstadt zu stärken. Wir sehen ja selbst, auch hier in Hamburg, dass es den Trend zurück in die Stadt gibt. Und wir beobachten, dass viele Wohnviertel, die vor zehn bis fünfzehn Jahren überhaupt nicht gefragt waren, plötzlich extrem populär sind. Das ist meiner Ansicht nach auch eine ganz besondere Chance dieser städtischen Entwicklung. Sie leistet einen Beitrag zum Klimaschutz, indem man durch Kompaktheit weniger Flächenversiegelung und gleichzeitig weniger Verkehr auslöst. Auch die Bundesregierung hat das erkannt und im gerade veröffentlichten Weißbuch Innenstadt den Zentren deutscher Städte große Chancen attestiert. Natürlich existieren von Stadt zu Stadt große Unterschiede, es gibt tatsächlich auch viele Innenstädte, die mit Verödung zu kämpfen haben. Andererseits beobachten wir in den Städten, in denen die Innenstädte attraktiv sind, auch urbane Veränderungsprozesse wie die viel diskutierte Gentrifizierung. Und natürlich führt eine höhere Verdichtung in den Innenstädten auch zu mehr Emissionen von Lärm, von Feinstaub und CO_2 in den Städten. Man muss also festhalten, dass mit einer an sich positiven Entwicklung auch eine Reihe von Fragestellungen und Problemen einhergeht.

Die Verantwortung der Immobilienwirtschaft

In diesem Kontext sieht man, dass die Immobilienwirtschaft eine besondere Verantwortung hat. Ich bin überzeugt, dass die Immobilie ein ganz wesentlicher Hebel für eine nachhaltige Stadtentwicklung ist, denn weltweit lassen sich 40 Prozent der CO_2-Emissionen, 30 Prozent des Mülls und 20 Prozent des Abwassers den Gebäuden zurechnen. Beim Energieverbrauch liegen Gebäude ebenfalls ganz vorne und allein der Wärmebedarf von Gebäuden verursacht in Deutschland mehr CO_2-Ausstoß als der gesamte Verkehr.

Die ebenso gute wie herausfordernde Nachricht ist nun, dass bei den Gebäuden auch das größte Einsparpotenzial liegt. Es gibt hier eine ganze Menge Möglichkeiten, den CO_2-Ausstoß zu reduzieren. Der Haken ist allerdings, dass das größte Einsparpotenzial in der Planungsphase der Gebäude steckt, denn da werden die wesentlichsten Weichen gestellt. Nun ist es in Deutschland jedoch so, dass die meisten Gebäude bereits stehen. Wenn man beispielsweise den Büroflächenbestand in den sieben wichtigsten Büroballungszentren in Deutschland anschaut, dann sieht man, dass wir im Moment einen Bestand von 77 Millionen Quadratmetern und ein jährliches Neubauvolumen von 1,15 Millionen Quadratmetern haben. Und wenn Sie das hochrechnen, dann bedeutet das, dass – selbst wenn wir ab sofort ausschließlich Null-Energie-Bürohäuser bauen würden – in 20 Jahren immer noch 75 Prozent des gesamten Büroflächenbedarfs von Altbauten gedeckt werden würden.

Das zeigt, dass die größte Herausforderung im Bestand von Gebäuden liegt. Es erfordert aber eine lange Zeit, hier wesentliche Veränderungen zu erreichen. Und es wirft wichtige Fragen auf, insbesondere hinsichtlich der Finanzierung. Die geringste Gebäudeeffizienz haben wir in Deutschland bei Einfamilienhäusern, vor allem bei jenen, die zwischen 1961 und 1980 gebaut worden sind. Eine Veränderung kann an dieser Stelle also nicht von einer vermeintlich wohlhabenden Immobilienwirtschaft getragen werden, sondern es sind die privaten Hauseigentümer selber gefordert, etwas für die Sanierung ihrer Häuser zu tun. Ähnlich sieht es bei Mehrfamilienhäusern aus. Hier hat die Bundesregierung bereits festgelegt, dass die Kosten der energetischen Gebäudesanierung hinterher teilweise wieder auf die Mieter umgelegt werden dürfen, weil diese ja im Gegensatz zu den Investoren von der Senkung der Nebenkosten profitieren. Aber häufig lösen solche Sanierungen dann natürlich auch Verdrängungsprozesse aus. Im Moment stehen zudem die Einsparungen oft noch in keinem guten Verhältnis zu den Investitionskosten. Es ist daher wichtig, dass die Bundesregierung diese Problematik erkannt und erste Lösungsansätze präsentiert hat. Dennoch ist noch eine ganze Menge mehr erforderlich, um eine stärkere Sanierung der Altbauten in Deutschland in Bewegung zu setzen.

Wahrscheinlich ist das nur möglich, wenn entsprechende finanzielle Anreize für die Hauseigentümer geboten werden und parallel für diejenigen, die sich querstellen, höhere Pönalen anfallen.

Als Betreiber von Einkaufszentren möchte ich natürlich auch erwähnen, dass das Weißbuch der Bundesregierung der Integration des Einzelhandels und großer Einzelhandelsobjekte in eine nachhaltige Stadtentwicklung eine ganz besondere Bedeutung beimisst. Das möchte ich gerne als Ausgangspunkt nehmen, um über drei wesentliche Gedanken zu sprechen. Diese sind zwar nicht völlig neu, aber meiner Meinung nach essentiell für eine nachhaltige und klimaschonende Stadtentwicklung.

Flächenrecycling statt Flächenverbrauch

Zunächst einmal bin ich überzeugt, dass wir zukünftig mehr auf Flächenrecycling als auf Flächenverbrauch setzen müssen. Der Flächenverbrauch in Deutschland liegt bei über 100 Hektar pro Tag. Wenn man bedenkt, dass die Bevölkerungszahl eher schrumpft als wächst, dann zeigt sich hier ein extremer Handlungsbedarf. Und es ist klar zu sehen, dass wir vom Ziel der Regierung, bis zum Jahr 2020 auf 30 Hektar pro Tag hinunterzukommen, noch weit entfernt sind.

Einen bedeutenden Anteil an der Siedlungsfläche haben die Industrie- und Gewerbeflächen, deswegen sollten wir uns bei der Reduzierung des Flächenverbrauchs bewusst auch ihnen widmen.

Sie konzentrieren sich in den Ballungsräumen, was dazu führt, dass es um ihre Nutzung oftmals Konflikte gibt. Das sehen wir auch hier in Hamburg, denn wir haben einerseits einen großen Bedarf an zusätzlichen Wohnungen, andererseits ist aber auch die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe innerhalb der Stadtgrenzen gewünscht. Das ist sicherlich Teil einer politischen Diskussion, aber ich glaube, dass die Stadt einsehen muss, dass man hier an Kapazitätsgrenzen stößt und dass es nicht möglich ist, jede flächenintensive Industrie- und Gewerbenutzung im Stadtgebiet anzusiedeln. Grundsätzlich glaube ich allerdings, dass auch in Städten wie Hamburg noch genug Flächen im Stadtgebiet vorhanden sind, um zusätzlichen Wohnraum zu schaffen, denn viele Städte werden heute einfach nur falsch genutzt. Ein positives Beispiel für Flächenrecycling ist das ehemalige Einkaufszentrum Hamburger Straße, welches vor wenigen Jahren fast leer stand. Wir haben es umfassend modernisiert – heute ist es wieder voll vermietet und erfolgreicher als je zuvor, ohne dass ein Quadratmeter zusätzlicher Fläche in Anspruch genommen werden musste.

Zum Thema Flächenrecycling gehören aber natürlich auch die richtigen steuerlichen Anreize und die fehlen oft noch. So tragen zum Beispiel die höheren Grunderwerbssteuersätze in den größeren Ballungsräumen zur Migration von Industriebetrieben nach draußen bei. Auch die Pendlerpauschale ist alles andere als ökologisch. Wir brauchen also in diesem Bereich einen ganz klaren Umdenkprozess.

Stadtplanung statt Wildwuchs

Mein zweiter Kerngedanke ist, im Bereich der Stadtentwicklung viel mehr auf Nachhaltigkeit zu setzen und weniger auf das Zufallsprinzip. Warum plädiere ich als überzeugter Marktwirtschaftler für eine kontrollierte Stadtplanung? Eigentlich sollte ich mich ja nicht unbedingt für eine stärkere Regulierung der eigenen Branche einsetzen. Ich tue es aber trotzdem, denn im Bereich der Entwicklung von Einzelhandelsimmobilien ist es meiner Meinung nach besonders wichtig, Schwerpunkte im städtischen Raum zu setzen. Und bei anderen Gewerbeimmobilien ist dies ähnlich.

Natürlich ist es viel günstiger, auf der grünen Wiese zu bauen. Das Bauland ist billiger, oftmals ist die Erreichbarkeit aufgrund von Autobahnen in der Nähe sehr gut, Parkplätze können einfach asphaltiert werden und die architektonischen Anforderungen sind gering. Deshalb sieht man zum Beispiel in Nordamerika eine ganz klare Entwicklung in Richtung Peripherie. Das entspricht zwar nicht den Grundsätzen der Stadtentwicklung in den USA, doch es hat sich so ergeben und ist nicht mehr einfach umkehrbar. In Innenstädten ist das Entwickeln natürlich viel komplizierter. Man hat dort mit diversen Grundstückseigentümern zu tun, muss sich mit dem Denkmalschutz und teilweise sogar Archäologen herumschlagen. Die Grundstücke sind sehr teuer und geparkt werden kann nur in einer Tiefgarage oder auf dem Dach. Die Erschließung ist häufig ebenfalls ein besonderer Knackpunkt und deshalb ist auch die städtebauliche und architektonische Einbindung in den Innenstädten sehr viel anspruchsvoller.

Wenn der Staat nicht regulativ eingreift, hat die grüne Wiese also einen eindeutigen Vorsprung. Betrachtet man die Entwicklung von Einzelhandelsflächen hier in Deutschland, so fällt auf, dass insbesondere in den Jahren 1991 bis 1995 ein starker Trend auf die grüne Wiese festzustellen war. Damals war es die Entwicklung in den neuen Bundesländern, in denen sehr schnell nach der Wende viele Shoppingcenter auf die grüne Wiese gestellt wurden, oft mit verheerenden Folgen für die Innenstädte. Zum Glück ist es inzwischen durch entsprechende Gesetzgebung und Investitionsförderung gelungen, diesen Trend wieder umzukehren, so dass in diesem Jahrzehnt weniger als zehn Prozent der neuen Flächen auf der grünen Wiese entwickelt worden sind. Aber es ist ganz wichtig, hier noch weiter zu verdichten. Viele Länder, gerade in Osteuropa, haben das jedoch noch nicht erkannt. Dort existiert ein starker Wettbewerb der Standorte und der wird nicht über kompetente Stadtplanung ausgetragen, sondern über Größe und Schnelligkeit. So kommt es dann, dass oftmals drei oder vier große Einzelhandelszentren parallel fast willkürlich in die Städte gesetzt werden. Das ist natürlich etwas, was man unbedingt vermeiden sollte, denn es ist nicht gesund für die Städte, es ist nicht gesund für die Umwelt und letztendlich ist es wirtschaftlich auch nicht gesund für die Investoren und die finanzierenden Banken. Ziel muss es auch hier sein, die beste Lage zu finden und weg von der grünen Wiese zu kommen. Das ist sicherlich ebenso eine europäische Aufgabe.

Und selbst in Deutschland haben nur wenige Städte eine so stringente und langfristige Strategie wie Hamburg. Hamburg war hier zugleich auch seiner Zeit weit voraus. Denn die Vorstellungen, wie eine nachhaltige Stadtstruktur konkret definiert werden kann, gingen vor allem zu Beginn der Nachhaltigkeitsdebatte in den 70er Jahren weit auseinander. Experten kamen bei der Überprüfung von Siedlungsleitbildern zu widersprüchlichen Ergebnissen, da in den unterschiedlichen Argumentationslinien die Wirkungszusammenhänge der städtischen Aktivitäten aus jeweils anderen Blickwinkeln und Fachrichtungen betrachtet wurden.

Erst seit Mitte der 90er Jahre zeigt sich in der Diskussion, dass bestimmte räumliche Strukturierungsprinzipien besonders geeignet für eine nachhaltige Stadtentwicklung sind. Sie wurden unter anderem 1996 im nationalen Aktionsplan der Bundesregierung zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung festgehalten. Als Leitlinien der zukünftigen Raumentwicklung werden darin die Begriffe Dichte, Mischung und Polyzentralität genannt.

Eben dieser Idee der Polyzentralität mit einer entsprechenden Hierarchie hat sich Hamburg bereits seit über 90 Jahren verschrieben. Fritz Schumacher, der große Hamburger Architekt, Stadtplaner und Oberbaudirektor, gilt als maßgeblicher Wegbereiter des Achsenmodells und einer der ersten Vertreter einer räumlich-integrativen Perspektive in der Stadtplanung. Er entwickelte eine umfassende Stadtentwicklungskonzeption für Hamburg, die eine Erweiterung der Agglomeration durch vom Zentrum ausgehende Siedlungsachsen vorsah. Seine Idee war dabei, dass der Ausbau eines leistungsfähigen Schnellbahnnetzes zur Herausbildung der für die Stadtentwicklung notwendigen Nebenzentren führen würde. Dieser Vision folgend überzeugte der Senat unter Bürgermeister Herbert Weichmann Ende der 60er Jahre meinen Vater, das Alstertal-Einkaufszentrum an der Endstation der S-Bahn in Poppenbüttel zu errichten. Damals war es der Wunsch des Senats, in Poppenbüttel ein D-Zentrum, also ein Schwerpunktzentrum für das Alstertal, zu schaffen. Zu Beginn sah es aus wie

eine American Mall, in der Zwischenzeit ist hier wirklich ein urbanes Subzentrum in Hamburg gewachsen. Man findet dort ein Kundenzentrum des Bezirksamtes, eine Bücherhalle, über einhundert Ärzte, eine Post und auch öffentliche Plätze. Ich bin überzeugt, dass es sehr wichtig ist, gerade diese Bereiche zu stärken, denn wenn man es nicht tut, entstehen zusätzliche Einzelhandelsflächen im Umland.

Gerade vor den Toren der Stadt finden wir oft große Möbelhäuser mit Einkaufszonen, teilweise auch mit sehr innenstadtrelevanten Sortimenten, die systematisch Kaufkraft aus der Stadt herausziehen und zusätzlichen Verkehr generieren. Erst kürzlich ging durch die Medien, dass ein schwedischer Möbelhersteller bei der Europäischen Union ein Beschwerdeverfahren gegen die deutschen Regelungen bei der Stadtentwicklung angestrengt hat. Die Politik sollte dieses Verfahren meiner Meinung nach sehr engagiert begleiten, denn wenn wir solche Grundstücke nur noch nach EU-Ausschreibung und weniger nach stadtplanerisch sinnvollen Ansätzen vergeben, dann werden viele der Prinzipien und gesunden Tendenzen, die wir in den letzten Jahren zu verzeichnen hatten, verworfen.

Langfristige Betreiber statt kurzfristige Developer

Mein dritter Leitgedanke befasst sich mit der Frage, welche Art von privaten Akteuren wir in der Stadtentwicklung brauchen. Im Hype von 2006 und 2007 waren unter den Käufern großer Portfolios nicht selten welche, die kaum immobilienwirtschaftliche oder gar stadtplanerische Kenntnisse hatten. Und sie hatten auch gar kein nachhaltiges Interesse, ihre Immobilien und deren Standorte zu entwickeln. Vielmehr erlaubten es sehr günstige Zinssätze, wenig Eigenkapital kräftig zu hebeln und dann das Portfolio möglichst schnell weiterzudrehen – also letzten Endes nichts anderes als das klassische Schneeballsystem, nur diesmal etwas größer aufgezogen. Man kann damit sehr viel Geld verdienen und sehr viel Geld verlieren – mit nachhaltiger Urbanisierung hat es jedenfalls nichts zu tun. Denn sowohl an nachhaltigen Immobilien als auch an nachhaltiger Stadtentwicklung haben nur diejenigen Interesse, die sich einem Standort langfristig verschreiben – sei es als Betreiber oder als Investor. Sie denken bereits in der Planungsphase an die künftigen Betriebskosten, weil sie wissen, dass sich etwas höhere Baukosten später schnell amortisieren.

Nehmen wir zum Beispiel die Ernst-August-Galerie in Hannover. Dort sehen wir, dass unsere Planung damit beginnt, heimische Baumaterialen auszusuchen und ein intelligentes klimatisches System aufzustellen. Wir heizen in unseren Shoppingcentern nämlich fast nie, stattdessen benötigen wir Belüftung und Klimatisierung. In Hannover ist es uns erstmals gelungen, eine rein natürliche Mall-Belüftung herzustellen, und wir sind schon ein bisschen stolz darauf, dass diese Immobilie nicht nur von der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen in Gold zertifiziert wurde, sondern dass sie auch als Europas nachhaltigste Einzelhandelsimmobilie ausgezeichnet wurde. Natürlich haben wir noch eine Menge Chancen, den CO_2-Bedarf deutlich zu senken, wenn ich nur an den Bereich Lichttechnologie denke. Dort gibt es immense Einsparpotenziale, nicht nur durch Energieeffizienz in der Beleuchtung selber, sondern auch durch die geringere Wärme-Emission zum Beispiel von LED-Leuchten. Wir stehen noch ganz am Anfang einer großen Entwicklung und ich bin optimistisch, dass hier gerade bei den Neubauten erheblich eingespart werden kann.

Ich möchte jedoch betonen, dass es nicht lediglich darum geht, so ein Projekt einmal effizient umzusetzen, sondern darum, dass man die entsprechenden Prozesse wirklich im Unternehmen installiert haben muss, um Nachhaltigkeit wirksam an jedem Punkt im Lebenszyklus einer Immobilie zu implementieren. Das geht auch ganz klar aus unserem Handbuch für nachhaltige Shoppingcenter-Entwicklung hervor, das wir gemeinsam mit der Universität in Karlsruhe erstellt haben. Dieses Buch stellen wir übrigens ganz bewusst auch unseren Mitbewerbern und Architekten in diesem Bereich zur Verfügung.

Der Preis nachhaltiger Urbanisierung

Ich möchte jetzt zu der Frage kommen, ob sich nachhaltige Urbanisierung denn auch rechnet. Ich bin ja heute auch als Unternehmer hier und Sie würden es mir gar nicht abnehmen, wenn ich sagen würde, dass wir das alles allein aus Umweltverantwortung getan haben. Nun, ich kann Ihnen diese Frage ganz eindeutig mit einem Ja beantworten. Wir beobachten tatsächlich, dass sich auch immer mehr Immobilieninvestoren für das Thema Nachhaltigkeit interessieren.

Anhand eines kleinen Vergleichs sehen wir deutlich, was sich in den letzten Jahren getan hat. Einerseits haben wir hier das Phoenix-Center in Harburg, das wir 2004 nach den damaligen Standards entwickelt haben, und andererseits die Ernst-August-Galerie in Hannover, die ich vorhin schon angesprochen habe. Wir verbrauchen heute für ein Objekt, das etwa 13 Prozent größer ist, 23 Prozent weniger Strom, das ist doch schon erheblich. Im Moment ist es natürlich für uns die große Herausforderung, den Mietern zu vermitteln, dass diese zusätzlichen Investitionen, die wir getätigt haben, auch zu etwas höheren Mieten führen müssen. Und das gelingt nur teilweise, das muss ich ganz klar sagen. Auf der anderen Seite haben aber auch die Mieter die Energiekosten immer stärker im Blick und schauen nicht nur auf die Kaltmiete, sondern durchaus auch auf die Nebenkosten. Gerade die Profis unter den Mietern lernen das zunehmend, so dass ich überzeugt bin, dass es sich mehr und mehr rechnen wird. Zumal wir langfristig von deutlich steigenden Energiekosten ausgehen müssen.

Städtische und private Interessen berücksichtigen

Lassen Sie mich zum Abschluss noch auf ein paar Beispiele nachhaltiger Stadtentwicklung eingehen. Betrachten wir zunächst einmal die Stadt Ludwigshafen, die sehr stark mit wirtschaftlichem Wandel zu kämpfen hat. Es gab hier ehemals einen Hafenbetrieb, der zunächst verlegt und im Jahr 2004 komplett aufgegeben wurde. Die Stadt Ludwigshafen stand nun vor der Frage, was mit dieser Fläche direkt am Rhein geschehen sollte. Ein Gutachten zeigte zu jener Zeit, dass die Handelsumsätze immer mehr ins benachbarte Mannheim abwanderten. Deshalb war es Ludwigshafen wichtig, für die Menschen der Stadt einen Gegenpol zu setzen, und es wurde entschieden, die neue Rhein-Galerie zu entwickeln. Sie stellt nicht nur ein interessantes Handelsobjekt mit außergewöhnlicher Architektur dar, sondern mit ihr ist es auch gelungen, einen lebendigen Punkt am Rhein zu schaffen, der Raum für Veranstaltungen bietet. Somit hat man eine Fläche genutzt, die hervorragend an den öffentlichen Nahverkehr angebunden ist und über ausreichend städtische Parkmöglichkeiten verfügt, um wieder Kaufkraft in die Stadt zu ziehen. Das Ganze wurde mit einem hohen Anspruch an die Energieeffizienz des neuen Gebäudes verwirklicht.

Ich möchte jetzt noch kurz auf das Thema Stuttgart 21 eingehen. Aktuell stellen sich in dem Zusammenhang viele interessante Fragen. Sie betreffen zum Beispiel die Umnutzung von innerstädtischen Flächen in einer Großstadt, die Gestaltung einer modernen Verkehrsinfrastruktur, die Finanzierung solcher Projekte und die Beteiligung an ihrer Gestaltung. Am Anfang war Stuttgart 21 eigentlich ein reines Verkehrsprojekt mit dem Ziel, die neuen Hochgeschwindigkeitsstrecken auch für eine Magistrale von Paris über Straßburg, Stuttgart nach München, Wien, Budapest auszubauen. Der Stuttgarter Hauptbahnhof warf als Kopfbahnhof bei der Planung von Anfang an Probleme auf. Außerdem erwies sich das Stuttgarter Streckennetz als ungeeignet, solche Hochgeschwindigkeitszüge aufzunehmen. Deshalb wurden bereits Ende der 80er Jahre verschiedene Varianten geprüft. Am Ende kam das heute bekannte Projekt Stuttgart 21 heraus, das vier wesentliche Interessen vereinte. So wollte man den Bahnhof gut an den Flughafen anbinden, es war der Stadt aber auch wichtig, den zentralen alten Standort des Hauptbahnhofs beizubehalten, städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen und natürlich auch eine Schnellfahrtstrecke in Richtung Ulm zu schaffen.

Im Masterplan für Stuttgart 21 hat man sich viele Gedanken gemacht, wie man den Individualverkehr möglichst gut aus der Stadt heraushält, den Bahnhof zugleich optimal an den öffentlichen Nahverkehr anbindet und gleichzeitig mehr Freiraumflächen schafft. Insgesamt sollen rund 20 Hektar zusätzliche Grünfläche mitten in der Stadt dazukommen. Ich will hier das Projekt gar nicht unbedingt verteidigen und ich glaube auch, dass es von Hamburg aus sehr schwer zu ermessen ist, ob man vier Milliarden Euro sinnvollerweise in ein solches Projekt investieren soll oder nicht. Ich finde es lediglich wichtig, dass man diese Themen sachlich diskutiert und nicht nur mit Blick auf den nahenden Landtagswahlkampf. Ich glaube, in vielerlei Hinsicht ist Stuttgart 21 ein Projekt, das dem Gedanken einer nachhaltigen Stadtentwicklung entspricht. Deswegen ist es vielleicht ein ganz gutes Beispiel für die verschiedenen Thesen, die ich hier heute vertreten habe.

Wir selber planen, etwa einen Kilometer entfernt vom Hauptbahnhof ein großes, gemischt genutztes Quartier auf dem ehemaligen Güterbahnhofsareal zu bauen. Die Fläche liegt bereits seit 1995 brach und ist völlig unabhängig vom Bahnhofsprojekt Stuttgart 21. Wir haben den Zuschlag für dieses Areal im Sommer im Rahmen eines Investorenwettbewerbs der Deutschen Bahn erhalten und planen dort Einzelhandel, Büros, ein Hotel und 400 Mietwohnungen direkt im Herzen der Stadt. Ich denke, dass es wirklich Impulsgeber für eine nachhaltige Stadtentwicklung in diesem Bereich sein kann und deshalb kommen wir auch mit relativ überschaubaren 1.700 Stellplätzen aus, das ist natürlich der Vorteil solcher innerstädtischen Entwicklungen. Es ist geplant, dieses Quartier bis 2015 fertigzustellen, also wenn sich Stuttgart 21 noch mitten im Bau befindet. Rein wirtschaftlich gesehen haben wir insofern nicht unbedingt ein riesiges Eigeninteresse an Stuttgart 21, eher im Gegenteil.

Unabhängig von der persönlichen Meinung zu Stuttgart 21 zeigt dieses Projekt, was in der Innenstadtentwicklung noch möglich ist. Kontroversen sind dabei richtig und wichtig. Entscheidend ist aber ein guter und intensiver Dialog zwischen der Stadt und den privaten Akteuren. Wenn private und städtische Akteure mehr aufeinander zugehen, so ist das die beste Voraussetzung für nachhaltige Stadtentwicklung. Es ist nicht nur die Aufgabe der Städte, sondern auch der Unternehmen, einen Beitrag zu nachhaltiger Urbanität zu leisten. Wir haben bereits eine ganze Menge geschafft, aber wir müssen jeden Tag noch besser werden. Denn wir stehen erst am Anfang einer ganz großen Entwicklung.

Stadt als Chance – Hamburg, Umwelthauptstadt Europas 2011

Anja Hajduk, ehem. Senatorin der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Freie und Hansestadt Hamburg

Anja Hajduk

Die studierte Psychologin Anja Hajduk wurde 1963 in Duisburg geboren und ist seit 1997 für die Hamburger GAL aktiv. Sie war von 2002 bis 2008 Mitglied des Deutschen Bundestages sowie Landesvorsitzende der GAL Hamburg und von 2004 bis 2008 haushaltspolitische Sprecherin in der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen. Von Mai 2008 bis November 2010 war Hajduk Senatorin für Stadtentwicklung und Umwelt der Freien und Hansestadt Hamburg.

Urbanisierung ist ein globaler Trend, der durch das Bevölkerungswachstum einerseits und die technische und wirtschaftliche Entwicklung andererseits angetrieben wird. Dies birgt Belastungen und Risiken für das Ökosystem: Städte sind heute die größten Verbraucher endlicher Ressourcen und Hauptverursacher des Klimawandels. Das muss nicht so bleiben: Meine These ist, dass sich Städte vom Teil des Problems zum Teil der Lösung wandeln können.

Sicher wird niemand ernsthaft die Frage stellen wollen, ob wir den Urbanisierungstrend umkehren können. Es stellt sich also die Aufgabe, nach Möglichkeiten zu suchen, die Urbanisierung ökologisch verträglich und nachhaltig zu gestalten. Dabei sollte es sich für uns von selbst verstehen, dass die Städte im reichsten und technologisch am höchsten entwickelten Teil der Welt, also die Städte in Europa, eine besondere Verantwortung tragen. Wenn eine ökologisch verträgliche und nachhaltige Urbanisierung möglich ist, dann müssen gerade sie zeigen, wie es konkret gehen kann. Aus dieser Überzeugung heraus hat sich Hamburg bereits bei der ersten Ausschreibung um den Titel Europäische Umwelthauptstadt beworben. Und es macht uns sehr stolz, dass wir mit dieser Bewerbung gleich erfolgreich waren.

Die Initiative, den Titel der Europäischen Umwelthauptstadt zu schaffen, ging Anfang 2006 von den Städten selbst aus: 15 europäische Städte haben damals mit dem Memorandum von Tallin der EU-Kommission den Anstoß dafür gegeben. Im Vordergrund stand dabei die Überlegung, dass die städtische Umweltqualität ein entscheidender Faktor für die Lebensqualität der Stadtbewohnerinnen und -bewohner ist. Und dieser Gedanke, dass Umweltqualität keine abstrakte Größe ist, sondern mit der Gesundheit und den Entfaltungsmöglichkeiten der Einzelnen unmittelbar zu tun hat, ist zentral für die Umwelthauptstadt. Ich halte es für wesentlich, dass wir diesen Aspekt immer im Auge behalten, denn wir müssen nicht nur über Notwendigkeiten diskutieren, sondern vor allem über gesellschaftliche Akzeptanz.

In den vergangenen Jahren hat die öffentliche Diskussion um den Klimawandel erheblich an Dynamik gewonnen, vor allem hier in Hamburg. Die Hansestadt bündelt ihre Klimaschutzaktivitäten in einem Programm, das sich jährlich mit 25 Millionen im Haushalt abbildet. Darüber hinaus gibt es noch weitere Maßnahmen und Finanzierungen. Dieses Thema hat also heute in der Politik, aber auch in der gesellschaftlichen Wahrnehmung, einen sehr viel höheren Stellenwert als noch vor fünf Jahren.

Heute ist uns klar, dass ein umfassender Umbau unserer städtischen Infrastruktur notwendig ist, um auf die Gefahr des Klimawandels angemessen zu reagieren. Das bezieht sich auf unsere Verkehrssysteme, auf die Versorgungssysteme und auch auf die intelligente Vernetzung verschiedener Infrastrukturen. Entsprechend dieser Umbaunotwendigkeit haben wir uns in unserer Bewerbung ausdrücklich nicht als grüne Idylle dargestellt. Hamburg hat sich in Brüssel zwar als Stadt mit hoher Umweltqualität präsentiert, aber zugleich auch als Welthafen und Industriestandort. Diese Positionierung macht deutlich, dass wir viele Probleme mit anderen europäischen Städten teilen, was den Auftrag, Modellstadt zu sein, noch einmal erheblich unterstreicht. Wir haben versprochen, hierfür Verantwortung zu übernehmen und die Probleme, die wir verursachen, auch selbst anzupacken.

Umweltschutz als Chance

Mit einer Vorreiterrolle für Umwelt und Klimaschutz verbinden sich große Chancen. Neue Technologien für Klimaschutz, Ressourceneffizienz, Energieeinsparung und erneuerbare Energien sind die Märkte der Zukunft. Während der Wirtschafts- und Finanzkrise haben wir das deutlich zu spüren bekommen, als die stabilen Branchen sich mit Zuwächsen weiterentwickelt haben. Wir möchten betonen, dass diejenigen Akteure erfolgreich sein werden, die sich bereits heute einen Vorsprung sichern. Hamburg ist dafür schon durchaus in einer guten Position. Wir haben Kompetenzen in der maritimen Industrie, der Luftfahrtindustrie, der Informations- und Kommunikationstechnologie und wir werden auch immer stärker als Ort für erneuerbare Energien. Mit der Clusterbildung haben wir bereits die zahlreichen Unternehmen in eine handlungsfähigere Struktur geführt.

Die ökonomischen Chancen, die für eine Stadt im Umweltengagement liegen, systematisch zu fördern und sie auch in der Argumentation zu betonen, halte ich nicht nur für hilfreich, sondern auch für notwendig: Wenn wir uns vor Augen führen, welche Umweltziele wir erreichen wollen, dann brauchen wir die breite gesellschaftliche Akzeptanz dafür, und wenn wir uns so viele Veränderungen von den verschiedenen gesellschaftlichen Akteuren wünschen, dann ist die Betonung der Chancen, die darin liegen, ganz wichtig. Das heißt natürlich nicht, dass das die einzige Begründung ist und man auf eine werteorientierte Begründung im Sinne des Erhalts der Natur oder des Umweltschutzes verzichten könnte. Aber wenn Sie die umweltrelevanten Fragen in dieser gesellschaftlichen Breite bewegen wollen, dann müssen Sie auch die gesellschaftliche Breite haben, die sie trägt. Der Titel Europäische Umwelthauptstadt ist eine Chance, diese Stimmung auszubauen und auf Dauer abzusichern.

Ich möchte nun auf das Thema Klimaschutz zu sprechen kommen. Erst vor wenigen Tagen haben wir ein Basisgutachten zu einem Masterplan Klimaschutz für Hamburg vorgestellt. Wir haben darin mit der Perspektive auf das Jahr 2020 differenziert untersuchen lassen, auf welchen Pfaden Hamburg sein Klimaziel von minus 40 Prozent CO_2-Emission erreichen kann. Für einen Standort, der so viel Industrie hat, ist das ein extrem ambitioniertes Ziel. Bei uns sind die CO_2-Emissionen zu rund einem Viertel durch die Industrie bedingt, das ist viel. Stockholm hat zum Beispiel einen industriebedingten Anteil von 13 Prozent. Das realistische Ziel lautet dort, mit ihrer Wasserkraft- und Atomenergieversorgung 2025 schon CO_2-neutral zu sein. Hamburg ist unter den gegebenen Voraussetzungen bereits mit minus 40 Prozent sehr ehrgeizig unterwegs. Gegenüber dem heutigen Stand bedeutet es eine weitere Einsparung von jährlich 5,5 Millionen Tonnen CO_2.

Im Rahmen unseres Gutachtens haben wir untersuchen lassen, was passiert, wenn bestehende Regelungen, die auf der EU-Ebene definiert oder durch den Bund gesetzlich geregelt sind, umgesetzt werden. In diesem Fall rechnen die Gutachter mit einem Einsparvolumen von 3,9 Millionen Tonnen CO_2, das ist also der größere Teil von den einzusparenden 5,5 Millionen. Insbesondere wird dabei ein stark ansteigender Anteil erneuerbarer Energien am deutschen Strommix wirksam. Das soll Entlastungen in der Größenordnung von zwei Millionen Tonnen bringen. Aber auch die schon heute beschlossenen Standards zur energetischen Sanierung von Gebäuden haben ein Millionen Tonnen schweres CO_2-Minderungspotenzial.

Energieeffizienz im Fokus

Es verbleibt eine Lücke von 1,6 Millionen Tonnen CO_2, die in Hamburger Verantwortung zusätzlich eingespart werden müssen, um unser Ziel zu erreichen. Bundesrechtliche und europäische Regelungen setzen uns dabei natürlich einen gewissen Rahmen. Deswegen sind die zentralen Instrumente für Hamburg in der Planung der künftigen Siedlungs- und Verkehrsinfrastruktur und in den ordnungsrechtlichen Vorgaben zu deren energetischer Qualität zu sehen. Aber es ist auch ganz wichtig, für die Bürgerinnen

und Bürger Anreize für energieeffizientes Verhalten zu setzen. Die Stadt selbst erfüllt bei der Umsetzung solcher Maßnahmen eine Vorbildfunktion. Die Gutachter haben uns zu diesem Potenzial eine Reihe von Vorschlägen gemacht. Die energetische Gebäudesanierung kann zusätzliche Beiträge leisten. Weitere Potenziale liegen im Verkehrsbereich. Natürlich werden wir dabei alle technologischen Möglichkeiten ausnutzen.

Ein Vorschlag des Gutachtens ist, dass wir bis zu 430.000 Tonnen CO_2 durch die Fernwärmeversorgung einsparen können,

sofern sie künftig CO_2-arm ist, das heißt ohne den Einsatz von Steinkohle erfolgt. Vor dem Hintergrund einer Kraftwerksgenehmigung für Moorburg, die immer mit einer neuen Fernwärmeleitung geplant war, gibt es natürlich auch an dieser Stelle Diskussionsbedarf. Und dieser besteht bereits zum jetzigen Zeitpunkt, denn solche Entscheidungen werden mit einer ungeheuren Langfristwirkung getroffen.

Der Titel „Basisgutachten zum Masterplan Klimaschutz“ klingt natürlich sehr bürokratisch, aber ich bin sicher, dass wir mit so einer Synopse einen wichtigen Schritt leisten, um eine Entwicklung zu schaffen, die von allen getragen wird. Im Laufe der Zeit werden immer wieder neue innovative Lösungen hinzukommen, aber das bedeutet nicht, dass wir uns heute ausruhen und wichtige Entscheidungen, die jetzt anstehen, auf die Zukunft verschieben können.

Welche Konsequenzen wir aus unserem Gutachten ziehen wollen, wird Gegenstand der Diskussion im Umwelthauptstadtjahr sein. Die Herausforderung dabei liegt darin, Strategien zu verabreden, die mehrheitlich große Unterstützung in den verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen finden. Dieser Prozess schließt natürlich ebenso Kontroversen mit ein, alles andere wäre bei derartig großen Herausforderungen auch etwas seltsam.

Vom Wissen zum Handeln

Wichtig ist vor dem Hintergrund der Größe der Herausforderung sicherlich das Mitmachen aller, und hier meine ich uns jetzt auch als Bürgerinnen und Bürger dieser Stadt in unserem Alltag. Harald Welzer hat im vergangenen Jahr an dieser Stelle über die Frage gesprochen, warum das Wissen über ökologische Zusammenhänge trotz guten Willens nicht immer zum Handeln führt. Sein Fazit lässt sich so zusammenfassen, dass adäquate Handlungsangebote, die für den Einzelnen in seinem Alltag mit angemessenem Aufwand realisierbar sind, maßgeblich dafür sind, ob es tatsächlich zur Handlung kommt. Wir versuchen das in Hamburg zu beherzigen.

Ein Beispiel im Bereich Mobilität sind die im vergangenen Jahr eingeführten Leihfahrräder. Ihr Erfolg hat alle Erwartungen übertroffen. Also sind wir gut beraten, die zweite Ausbaustufe des Stadtrads sorgfältig zu planen und auch Leihstationen außerhalb des Innenstadtbereichs einzurichten. Auch ein neues Leihsystem für Autos, car2go, wird mit dem Umwelthauptstadtjahr an den Start gehen. Hier werden wir noch kritisch forschen müssen, ob wir nicht wieder zusätzlichen Autoverkehr induzieren, aber vielleicht wird es in der Breite auch ein ganz neuartiges Angebot mit viel Potenzial sein. Ab dem nächsten Jahr werden Sie in Hamburg zudem die Wahl haben, ob Sie ein normales oder ein emissionsarmes Taxi bestellen. Das alles sind sicherlich für die CO_2-Bilanz Hamburgs kleine Schritte, aber sie haben Symbolcharakter. Wir zeigen, dass Veränderungen auf hohe Akzeptanz stoßen können, und schaffen für die Bürgerinnen und Bürger ganz konkrete Entscheidungsmöglichkeiten, die die Umweltrelevanz ihrer Handlungen verdeutlichen. Gleichzeitig wird mit solchen Beispielen auch deutlich: Umweltgerechtes Verhalten muss bei entsprechender technologischer Entwicklung nicht Verzicht implizieren. Es führt zu einem Zuwachs von Lebensqualität und es ist schlicht und ergreifend unsere globale Verantwortung.

In diesem Sinne sind wir auch in anderen Bereichen aktiv. Die neu gegründete Hamburger Energieagentur Hamea bietet seit diesem Jahr eine Beratung zu Energieeinsparung und Energieeffizienz für Hamburger Haushalte an. Dazu gehört auch ein Programm, in dem wir gezielt auf einkommensschwache Haushalte zugehen, weil aktiver Umweltschutz noch immer zu häufig eine Frage des Geldbeutels ist.

Ein ganz wichtiges Thema für Hamburg ist auch die Verbesserung des Abfallrecyclings. Wir haben hier bislang nur sehr mäßige Quoten, einer Umwelthauptstadt ist das nicht würdig. Aber wenn wir uns auf den Weg machen, ist das umso glaubwürdiger. Wir werden deshalb die Abfalltrennung komfortabler machen und auch die Gebührenstruktur so verändern, dass sich umweltgerechtes Verhalten auszahlt. Selbstverständlich wollen wir mit der Politik nicht individuelle Konsumentscheidungen ersetzen, aber die Politik muss nun einmal notwendige Richtungsentscheidungen treffen, gesellschaftliche Akteure im Rahmen ihrer Handlungen motivieren und letztendlich auch vorbildlich sein.

In einer anderen Weise geschieht das in Hamburg durch den innerstädtischen Ausbau unseres öffentlichen Nahverkehrs. Es steht außer Frage, dass wir im Verkehr immer stärker auf Elektromobilität setzen müssen. Wenn man nun vorangehen möchte, ohne ein Grundbedürfnis wie Mobilität für Einzelne einzuschränken, dann liegt es auf der Hand, dass auch der

öffentliche Personennahverkehr wesentlich konsequenter auf Elektromobilität umgestellt werden muss. Und da sollte es eigentlich außer Frage stehen, dass die Einführung der Stadtbahn die logische Konsequenz ist. Aber ganz so einfach ist es nicht, weil so eine Systemveränderung immer auch Veränderungen für uns im Heute bedeutet. Sie führt zum Beispiel zu Einschränkungen an einer Baustelle – und sie kostet Geld.

Deswegen müssen wir Geduld aufbringen, um diese Diskussion zu führen und zu verdeutlichen, dass der Wert dieses Umbaus sehr hoch ist. Das bestätigen uns übrigens alle Städte, die die Wiedereinführungsphasen erfolgreich überstanden haben. Der Bürgermeister von Stockholm hat mir von den Diskussionen berichtet, die es dort vor der Einführung der Stadtbahn für den innerstädtischen Bereich gab. Und heute ist die Akzeptanz riesig. Entscheidend ist also, im Vorfeld einer solchen Veränderung die Kraft, die Geduld und auch das Selbstverständnis zu haben, dass eine Diskussion zu führen ist. Aber man sollte sich nicht vom Weg abbringen lassen, wenn er so eindeutig mit den Zielen, die man zum Beispiel im Klimaschutz oder bei der Stadtbahn verkehrspolitisch verfolgt, unterlegt werden kann.

Vor wenigen Tagen also war ich in Stockholm, als dort Nantes und das nordspanische Vitoria-Gasteiz zu den Umwelthauptstädten 2012 und 2013 gekürt wurden. Die Gespräche haben mir ein weiteres Mal gezeigt, dass sich in sehr vielen Städten Europas etwas bewegt und dass es auf der Ebene der Städte eine große Bereitschaft gibt, Verantwortung für die Umwelt zu übernehmen und die eigenen Handlungsmöglichkeiten auszuschöpfen. Die Stadt ist insofern im doppelten Sinne eine Chance für die Umwelt: einerseits, weil wir in der Stadt das Potenzial haben, eine ökologische und ressourceneffiziente attraktive Lebensumwelt zu schaffen. Andererseits, weil wir auf der kommunalen Ebene am wirkungsvollsten die Handlungsbereitschaft und Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger erzeugen können.

Diskussion und Ausblick

Das Symposium „Stadt, Land, Flucht?“ machte deutlich, dass sowohl die zunehmende Urbanisierung als auch die Entleerung ländlicher Räume erhebliche Probleme mit sich bringen, gleichzeitig aber auch Chancen bieten. Trotz unterschiedlicher Sichtweisen waren sich alle Teilnehmer darin einig, dass dringender Handlungsbedarf besteht, um die Zukunft nachhaltig zu gestalten. Über verschiedene Möglichkeiten, diese Herausforderung zeitnah zu meistern, diskutierten Referenten und Plenum des Symposiums.

Podiumsdiskussion

Dr. Ursula Weidenfeld

Ursula Weidenfeld ist Wirtschaftsjournalistin, Autorin und Moderatorin. Sie war stellvertretende Ressortleiterin bei der Wirtschaftswoche, Ressortleiterin Wirtschaft und später auch stellvertretende Chefredakteurin beim Berliner Tagesspiegel und zuletzt Chefredakteurin der G+J-Zeitschrift impulse. 2007 wurde sie mit dem Ludwig-Erhard-Preis für Wirtschaftspublizistik ausgezeichnet, in dessen Jury sie im folgenden Jahr selbst berufen wurde.

Eine nachhaltige Gestaltung und Organisation der urbanen Räume spielt eine Schlüsselrolle für eine zukunftsfähige globale Entwicklung – darin waren sich die Referenten und Teilnehmer bei den siebten Hamburger Gesprächen einig. Über die damit einhergehenden Herausforderungen diskutierten in einem abschließenden Podiumsgespräch Dr. Michael Otto, Vorsitzender des Kuratoriums der Michael Otto Stiftung, und die Referenten Prof. Herbert Girardet, Prof. Stefan Körner, Alexander Otto und Anja Hajduk. Das Gespräch moderierte die Wirtschaftsjournalistin Dr. Ursula Weidenfeld.

Weidenfeld: Wir haben heute sehr viel über Lernprozesse geredet. Ein bisschen ging es auch schon um Konflikte, die sich dabei ergeben können. Herr Dr. Otto, hier in Hamburg haben wir zwei Bundesländer und vier bis sieben Umlandgemeinden, die bei möglichen Maßnahmen oder Projekten im Zweifel mitreden wollen. Gibt es da Bewegung? Und ist das mehr Chance oder mehr Risiko für die nachhaltige Stadt?

Michael Otto: Nun, wenn wir hier die Bundesländer zusammenlegen würden, hätten wir sicherlich viel größere Chancen, weil wir dann nicht an den Grenzen des Stadtstaates enden würden. Viele mühselige Diskussionen mit den umliegenden Bundesländern würden dann einfach wegfallen. Eine Stadt wie München hat es da natürlich leichter. Daher ist es meiner Meinung nach elementar, dass wir eine hohe Kooperationsbereitschaft in den benachbarten Bundesländern haben. Und jeder muss auch mal bereit sein, für das große Ganze persönlich etwas zurückzustecken. Wir haben ja auch das Thema Bürgerbeteiligung diskutiert. Ich glaube, es ist ganz wichtig, regionale Projekte, hier Stadtteilprojekte, zu haben. Da muss man den Bürger bei Entscheidungen einbeziehen, denn letztendlich lebt er dort und man darf sich nicht über ihn hinwegsetzen. Bei großen Projekten sehe ich das aber etwas anders. Da sollte man den Bürger sicherlich informieren und ihn von der Sinnhaftigkeit überzeugen. Aber am Ende müssen vielleicht dennoch Entscheidungen getroffen werden, die den Interessen von Minderheiten widersprechen. Wir haben heute im Tagesverlauf immer wieder die Frage gestreift, ob mehr Bürgerbeteiligung an Entscheidungen der richtige Weg ist, um Konsens herzustellen. Hinsichtlich des Klimaschutzes ist die große Mehrheit unserer Bevölkerung der Meinung, dass die Lösung in den regenerativen Energien liegt. Ich teile diese Einschätzung. Doch um so weit zu kommen, müssen wir auch intelligente Netze schaffen. Wenn wir keinen Wind in der Nordsee haben, dann haben wir Sonne in Spanien oder DESERTEC in Nordafrika, aber das alles funktioniert nicht ohne intelligente Netze – die sogenannten Smart Grids. Das Problem dabei ist nun, dass niemand die Infrastruktur nebenan haben will. Teilweise sind sogar exakt die Personen, die für regenerative Energie sind, gegen den Bau dieser Netze. Wir haben in den letzten acht Jahren nur rund zehn Prozent der geplanten Netze realisieren können, alles andere ist am Widerstand gescheitert. Der Anteil regenerativer Energien wird nie auf 60, 80 oder vielleicht sogar 100 Prozent steigen, wenn wir nicht vernünftig vernetzt sind. Wenn man also eine breite regenerative Energieversorgung will, dann muss man irgendwann auch bereit sein, die dafür erforderliche Infrastruktur im eigenen Umfeld zu dulden.

Weidenfeld: Herr Otto, Sie haben eben sehr für innerstädtische Einkaufsmöglichkeiten plädiert. Solange nun aber das Bauen auf der grünen Wiese billiger ist, werden die Margen in der Innenstadt niedriger bleiben, und viele Unternehmen entscheiden sich dann doch dafür, außerhalb zu bauen. Wie erleben Sie diesen Konflikt zwischen dem stadtplanerischen Interesse auf der einen Seite und dem fehlenden Interessenausgleich zwischen Stadt und Umland auf der anderen?

Alexander Otto: Mein Bruder hat eben bereits ganz zutreffend angesprochen, dass der Interessenausgleich, zum Beispiel zwischen dem Stadtstaat und dem Umland, nicht immer besonders gut funktioniert. Das sehen wir im Moment auch in Hamburg, wo teilweise große Möbelhäuser gebaut oder erweitert werden, die nicht nur Möbel, sondern auch große textile Sortimente ansiedeln. Interessanterweise hinterfragt das kein Mensch. Bei innerstädtischen Entwicklungen ist häufig die Herausforderung, über Verträglichkeitsgutachten die richtige Dimension herauszufiltern. Da würde ich mir eine etwas umfassendere Planung wünschen, aber hier will kein Bundesland dem anderen auf die Füße treten. Und so werden in einigen Bereichen Factory-Outlet-Center direkt an die Landesgrenze herangesetzt, um Kaufkraft im anderen Land abzuschöpfen. Das passiert auch zwischen Staaten, wie man am Beispiel des holländischen Roermond sieht: Dort steht ein Factory-Outlet-Center direkt an der Grenze, hochattraktiv für Shopper aus Nordrhein-Westfalen, und ich glaube, das ist nicht sinnvoll. Ziel müsste sein, sich besser abzustimmen. Und selbst wenn es über Ländergrenzen nicht geht, sollten wir zumindest schauen, dass es innerhalb der Bundesrepublik möglich ist.

Weidenfeld: Wenn man sich darüber unterhält, ob Hamburg durch umliegende konkurrierende Gemeinden und Länder mehr Schaden in seiner Stadtentwicklungspolitik erleidet oder mehr Nutzen davon hat, könnte man die Sache ja auch zuspitzen und fragen: Was liefert denn eigentlich Hamburg? Nehmen wir mal den Hafen, es wäre doch sicherlich umweltverträglicher, einen Tiefseehafen irgendwo anders zu haben, oder, Herr Prof. Girardet?

Girardet: Nun, der Hafen trägt immerhin viel dazu bei, dass Hamburg eine aktive Wirtschaft hat. Das ist schon erstaunlich, denn innerstädtische Häfen sind in Europa inzwischen sehr selten geworden. Das kann gewisse positive Konsequenzen haben, wie wir vorhin am Beispiel von Ludwigshafen gesehen haben. Aber hier geht es für mich besonders um eine Antwort auf die Frage, wie eine Stadt wie Hamburg, die so sehr vom internationalen Handel abhängt, sich in einer neuen Weise darstellen kann. Und viele Maßnahmen, die jetzt hier getroffen werden, gehen auf jeden Fall in die richtige Richtung. Im Zusammenhang mit der Rolle Hamburgs als europäischer Umwelthauptstadt wird jetzt viel über die Frage der Nachhaltigkeit dieser Stadt nachgedacht. Ich würde aber sagen, dass man noch ein oder zwei Schritte weiter denken sollte, nämlich bis zum Thema der regenerativen Stadt, über das ich vorhin

gesprochen habe. Hamburg muss als Handelsstadt natürlich auch darauf schauen, dass sie nicht nur Ressourcen nimmt oder weiterverteilt, sondern dass sie der Welt auch etwas zurückgibt – ich denke zum Beispiel an Rückführung von pflanzlichen Nährstoffen, Wiederbewaldungsprojekte und andere ökologische Maßnahmen. Dafür müssen neue Perspektiven entwickelt werden.

Weidenfeld: Herr Prof. Körner, können Sie Hamburg empfehlen, noch grüner zu werden, also noch mehr Waschbären, Wildschweine und Bettwanzen einzugemeinden, oder würden Sie sagen, es gibt auch eine Aufgabenteilung, an die man sich erinnern kann und muss?

Körner: Das ist immer eine Frage der Perspektive. Grundsätzlich sind grüne Städte natürlich vom Imagefaktor her sehr wirksam, damit wird offensiv geworben. Aber aus meiner Perspektive würde ich sagen, Gartenämter sollten alles tun, um die Verantwortung für neue Flächen abzuwehren, weil sie diesem Anspruch nicht mehr gerecht werden können. Je mehr sich allerdings die Städte ins Umland ergießen, umso weniger ist zu vermeiden, dass die Ämter mehr Flächen bekommen, mit denen sie nicht fertig werden. Insgesamt ist es sicher nicht erstrebenswert, auf der Ebene von reinen Flächenzuwächsen zu denken, sondern man muss schauen, welche Qualitäten man will und wie man die mit welcher Fläche gewährleisten kann.

Weidenfeld: Frau Hajduk, Akzeptanz war ein zentraler Punkt Ihres Vortrags. Herr Otto hat eben aus seiner Sicht ergänzt, dass man manchmal auch wegweisende Entscheidungen gegen die eigentlichen Präferenzen von Bürgern braucht. Was ist Ihre Meinung dazu und was bedeutet das für die Stadtbahn?

Hajduk: Ich glaube, die Politik muss das Signal setzen: Natürlich ist die Frage der Akzeptanz der Entscheidungen, die wir treffen, eine so vordringliche, dass ich mich kommunikationsbereit zeige. Genauso wichtig finde ich es dann, dass andere Akteure sich in die öffentliche Debatte einmischen, so wie jetzt gerade Herr Dr. Otto. Diese Diskussion müssen wir führen. Das darf aber nicht zum Ergebnis haben, dass wir keine grundsätzlich wichtigen Entscheidungen mehr treffen. Wenn Sie mich zur Stadtbahn fragen: Ich bin davon überzeugt, dass wir diesbezüglich wieder dahin kommen, wo wir vor zwei Jahren waren, als der Koalitionsvertrag geschlossen wurde. Da stand nämlich drin: Hamburg soll eine Stadtbahn kriegen, und es gab für dieses Projekt im Wesentlichen nur Applaus. Was ist zwischendurch passiert? Ich glaube nicht, dass die Leute bei näherem Betrachten der Stadtbahn das Gefühl bekommen haben, das sei ein Unsinnsinstrument. Es ist vielmehr so, dass die Frage inzwischen vor allem parteipolitisch diskutiert wird. Und deswegen möchte ich bei der sachlichen Auseinandersetzung um die Stadtbahn bleiben. Mit Blick auf die Bauphase gibt es sehr gewichtige Argumente, skeptisch zu sein, aber ich halte sie nicht für so relevant, dass wir nicht am Ende sagen: Eine Stadtbahn macht in Hamburg Sinn, weil sie wirtschaftlich viel billiger und günstiger auszubauen ist als U- und S-Bahn, und weil das Bussystem die Kapazitäten nicht mehr hat und nicht so elektromobil ist. Viele europäische Städte haben diese Frage genau so beantwortet, und so dumm können die nicht sein.

Michael Spielmann, Heinz-Sielmann-Stiftung: Über allem, was wir heute diskutiert haben, schwebt ja die große Frage: Können wir die ökologischen Herausforderungen in demokratischen Gesellschaften meistern oder läuft uns die Zeit weg? Angesichts der Tatsache, dass wir teilweise Entscheidungen treffen müssen, die gar nicht mehr uns betreffen, sondern unsere Enkel und Urenkel, müssen wir meines Erachtens überlegen, wie wir für solche sehr abstrakten und komplexen Projekte Akzeptanz schaffen können. Herr Dr. Otto, haben Sie eine Antwort darauf, was wir, Sie und auch die Politik, die ja sehr viel anfälliger für Populismus ist, dafür tun können?

Michael Otto: Zunächst einmal halte ich vertrauensbildende Maßnahmen für ganz wichtig. Man muss den Bürgern klarmachen, dass man sie ernst nimmt. Wenn sie das Gefühl haben, übergangen zu werden, dann braucht man sich nicht zu wundern, wenn Verärgerung entsteht, die in Proteste übergeht. Insofern finde ich es richtig, dass man sehr früh diskutiert, Argumente austauscht und auch klarmacht, warum man etwas tut. Denn häufig ist auch ein Mangel an Informationen der Grund dafür, dass man irgendwelche Projekte nicht gut findet. Umgekehrt bin ich auch der Meinung, dass man Projekte abändern oder fallen lassen muss, wenn man feststellt, es gibt bessere Lösungen. Am Ende müssen jedoch manchmal auch Dinge durchgeführt werden, die umstritten, im Rahmen der Gesamtstrategie aber dringend notwendig sind.

Holger Wesemüller, Europarc Deutschland: Ich möchte gerne noch einmal auf das Thema Hafen zu sprechen kommen. Die Elbe ist eine Verkehrsader, aber auch eine Lebensader für die Natur. Und da kann es doch eigentlich nicht angehen, dass wir über Jahrzehnte eine Vertiefungsspirale haben und der Fluss im Grunde irgendwann auf der Strecke bleiben wird. Bei jedem Verfahren wird gesagt: Jetzt ist es das letzte Mal. Frau Hajduk, wann ist es wirklich das letzte Mal und wann kooperiert Hamburg so mit den Umlandgemeinden und Ländern, dass eine gemeinsame deutsche Hafenpolitik entsteht?

Hajduk: Ich gebe Ihnen recht, umweltmäßig sind diese Eingriffe natürlich nicht zu rechtfertigen. Es gibt in Hamburg aber bislang eine eindeutige Mehrheit für die Parteien, die sich immer für Elbvertiefungen ausgesprochen haben. Bei der Bedeutung, die der Hafen wirtschaftlich und auch emotional in der Stadt hat, ist es schwierig, diese Entwicklung erfolgreich zu verändern. Bei der Bewertung dieser Maßnahme haben wir keinen Konsens. Wir können die geplante Elbvertiefung an dieser Stelle nicht verhindern, haben aber trotzdem die langfristige Perspektive für den Naturraum der Unterelbe zum Thema gemacht und erstmals eine Stiftung ins Leben gerufen, die durch ihr Grundkapital finanziert wird, aber auch durch Hafengeld. Damit möchten wir langfristig materielle Mittel für Ausgleichsmaßnahmen schaffen, die über gesetzlich definierte Ausgleiche hinausgehen. Der Stiftungsrat bringt Umweltverbände und Hafenwirtschaft an einen Tisch. Ich glaube, dass das ein ganz wichtiger Akzent ist, um das Problem anzupacken.

Weidenfeld: Herr Otto, die Bundesgesetzgebung, aber auch die europäische Gesetzgebung ist insgesamt immer noch sehr auf Wachstum ausgelegt, mehr Fläche, mehr Geschosse, mehr neuere Häuser. Ist das vernünftig? Wie sehen Sie das aus der Perspektive eines Investors?

Alexander Otto: Es ist sicherlich sehr schwer, von wirtschaftlichem Wachstum auf einen Schrumpfungskurs umzuschalten. Aber ich sehe da gar nicht

so sehr die Gegensätze. Ich sehe zum Beispiel allein im Bereich der Bestandserneuerung enorme Chancen, dass hier ein völlig neuer Wirtschaftszweig entsteht. Hier existieren erhebliche Potenziale, die die gesamte Wirtschaft ankurbeln werden. Ziel muss es sein, Win-Win-Situationen zu entdecken. Es gibt so viele Möglichkeiten, natürlich

insbesondere bei der Nutzung von regenerativen Energien, aber auch direkt in der Immobilienwirtschaft. Wichtig ist, das sauber herauszuarbeiten und entsprechende Anreize zu setzen oder Zwänge zu erzeugen. Wir haben da schon eine Menge getan, und das ist ja durchaus ein Grund dafür, dass deutsche Firmen im Bereich Umwelttechnologie ganz weit vorn sind. Es gibt jedoch noch eine ganze Menge mehr Chancen und diesen Prozess sollte der Staat mit den richtigen Rahmenbedingungen begleiten.

Klaus Milke, Germanwatch: Ich wollte noch einmal darauf zu sprechen kommen, welche Rolle die Städte international spielen können. Ich möchte daran erinnern, dass wir in Cancun im Dezember wieder UN-Verhandlungen haben. Da haben die Städte ja gottlob wenigstens eine Stimme, sie werden von den Delegierten der Staaten der Welt zumindest gehört. Wir haben aber schon im November den G20-Gipfel in Seoul, und da sind die Städte überhaupt nicht repräsentiert. Wie kann man erreichen, dass in diesen Umfeldern viel deutlicher wahrgenommen wird, welche Potenziale in den Städten existieren, und bei den Staatsoberhäuptern einfordern, dass hier mehr passiert? Und an Herrn Dr. Otto die Frage: Kann nicht beispielsweise von der 2°-Initiative der Wirtschaft auch rund um Seoul noch einmal deutlich gemacht werden: Hier ist ein Erwartungsdruck, hier sind viele Akteure in den Gesellschaften der Welt, auch die Städte, die eigentlich anders gehört werden müssten?

Girardet: Ich glaube, hier findet aktuell ein Wandel statt. Bisher war es vielleicht im Großen und Ganzen so, dass die Interessen der Städte bei internationalen Zusammenkünften kaum eine Rolle gespielt haben, aber das ändert sich gerade sehr rasant. Es haben sich verschiedene neue Initiativen gebildet, wie zum Beispiel die Clinton-Kommission mit ihrer C40-Aktion, also den größten Städten der Welt, die sich zusammengetan haben, um gemeinsam zu überlegen, wie sie nachhaltiger werden können. Dann gibt es UN-HABITAT von den Vereinten Nationen, die gerade einen spanischen neuen Generaldirektor bekommen haben, der mit Sicherheit die Präsenz dieser internationalen Organisation steigern wird. 2011 wird das Thema Stadt und globale Umwelt von den Vereinten Nationen durch verschiedenste Aktivitäten angesprochen. Dann gibt es natürlich Dutzende von Städte-Organisationen, die alle in neuer Weise darüber nachdenken, wie sie aktiver werden können, wie sie voneinander lernen können. Zudem verbreiten sich übers Internet Best Policies in rasanter Geschwindigkeit. Gerade beim World Future Council arbeiten wir sehr aktiv in diesem Bereich. Und ich weiß auch, dass sich die Medien mehr und mehr mit dieser Thematik beschäftigen, ebenso wie die Universitäten. Also, insgesamt sehe ich ein Bild, in dem die Städte eine wirklich brillante neue Möglichkeit haben, sich anders darzustellen und die Beziehungen zwischen Stadt und globaler Umwelt auf einen ganz neuen Level zu bringen.

Hajduk: Ich würde das gerne noch ergänzen, weil die Frage ja auch war, ob die Städte stärker einfordern müssen, gehört zu werden. Ich habe da so meine Zweifel, ob das die richtige Herangehensweise ist. Andersherum ist es meiner Meinung nach viel wirksamer. Eine nationale Regierung, die mit dem Background handeln kann, dass es im eigenen Land mehrere relevante Städte gibt, die diese Ziele erfüllen können, kann diese Ziele natürlich auch mit einer ganz anderen Überzeugung und Beharrlichkeit verfolgen. Deswegen haben die Städte in meinen Augen ihr ganz eigenes Spielfeld, nämlich konkret zu zeigen, was sie können und wie unterschiedlich sie in ihrer Lebensqualität, in der Entwicklung und in ihren Potenzialen sind. Und wenn sie dies als Pfund in die Waagschale werfen können und sich sowieso ganz eigenständig vernetzen, dann werden sie automatisch wichtige Player.

Michael Otto: Ich glaube, dass es wichtig ist, zu handeln, damit man auf der einen Seite Best-Practice-Beispiele hat, mit denen man zeigt, was man tun kann. Aber ich stimme auch Herrn Prof. Girardet hinsichtlich der Best Policies zu. Das World Future Council vergibt ja seit zwei Jahren einen Preis für die beste Gesetzgebung, in diesem Jahr die beste Gesetzgebung für Biodiversität. Davon kann man lernen. Was die 2°-Initiative angeht, so setzen wir uns hier selbstverständlich auch ein, zum Beispiel für die hohe Zielsetzung der CO_2-Reduktion,

wobei wir da natürlich im eigenen Land anfangen, aber auch in der EU und dann weltweit. Hier sind die Städte auch ein Thema, weil gerade dort die höchste Belastung entsteht. Das sind die Felder, in denen wir ansetzen müssen. Und auch wenn es vielleicht manchmal einsame Rufe in der Wüste sind, so haben wir zumindest entsprechende Schwesterorganisationen in England, in den USA, in Brasilien und in Japan, mit denen wir teilweise auch gemeinsame Aufrufe machen, so dass da dann schon eine gewisse Wirkung zu spüren ist.

Girardet: Ich möchte noch einmal betonen, dass die Chance von Städten, ökologisch nachhaltig zu werden, auch eine entscheidende wirtschaftliche Chance ist. Gerade in der Wirtschaftskrise der letzten zwei Jahre zeigt sich Deutschland als das Land, das anscheinend am schnellsten aus dieser Krise herauskommt. Natürlich zum Teil wegen der Macht der deutschen Automobilindustrie, aber mit Sicherheit auch wegen der Chancen, die sich aus der ökologischen Wirtschaft, besonders der Umwelttechnik, ergeben haben. Es ist doch bemerkenswert, dass Deutschland in diesem Bereich inzwischen mehr Arbeitsplätze hat als im gesamten Automobilbereich. Umwelttechnik ist ein Exportschlager, der auch für die Städte selbst ganz wichtig ist, denn gerade in den hochentwickelten Ländern sind die Städte die Standorte der Wirtschaft.

Weidenfeld: Herr Prof. Körner, Sie haben uns ja gezeigt, dass es in den Städten viele, oft unbemerkte Veränderungen gibt, die dann mehr oder weniger akzeptiert oder sogar selbst hergestellt werden. Ein Beispiel wären diese grünen Straßen. Ist das möglicherweise so ein Punkt, an dem man sagen kann: Akzeptanz fängt irgendwie bei den wirklich kleinen Lebensformen

an, die man in den Städten hat? Oder vielleicht eben auch Ärger, wenn man diese verwahrlosten Flächen sieht, mit denen man nicht leben will?

Körner: Na ja, ich hatte gesagt, dass die ganze Debatte, wenn man von der Biodiversität her kommt, immer auch darauf gerichtet ist, welche Qualitäten man haben will. Wenn man über diese Qualitäten redet, dann kann man das in meinen Augen nur schwer akademisch behandeln, sondern man muss es vorexerzieren, weil es oft eine starke ästhetische Komponente hat. Damit meine ich auch, wie das Stadtgrün aussieht. Und deswegen würden zum Beispiel meine Architektenkollegen im Fachbereich alle sagen, dass das durch Gestaltungsprojekte forciert werden muss. Das ist das eine. Die andere Frage ist, wie man die Leute sozusagen umpolt. Wir haben viele Diskussionen mit Soziologen geführt. Was ich da gelernt habe, war, dass diese ganzen Aspekte immer mit Lebensstil-Aspekten verbunden sind und mit Milieu-Aspekten. Und die kann man nicht beliebig wechseln. Das heißt, es gibt eben Milieus, in denen ist „Öko" nicht so wahnsinnig angesagt. Und das zu ändern, ist ganz schwierig, weil Menschen nicht nur nach Einsicht funktionieren, sondern vor allen Dingen auch nach Handlungsroutinen. Handlungsroutinen entlasten den Alltag, sie machen ihn weniger komplex, und ich muss Ihnen nicht erzählen, dass unser Alltag immer komplexer wird. Handlungsroutinen geben Sicherheit, was ganz wesentlich ist, denn ihre Sicherheitsstrukturen verlassen Menschen äußerst ungern. Ich persönlich glaube, dass man da durch Umweltpädagogik nicht so wahnsinnig viel bewirken kann, weil so etwas oft ein wenig mit dem erhobenen Zeigefinger daherkommt. Meiner Meinung nach muss man versuchen, die Dinge durch die Kopplung mit normalen Handlungsroutinen durchzusetzen.

Alexander Otto: Ich kann dem absolut zustimmen. Mit unserer Stiftung „Lebendige Stadt" haben wir ja auch bereits einige Projekte gefördert und gesehen, dass jene am erfolgreichsten sind, bei denen die Partizipation zu einem frühen Zeitpunkt sehr hoch war. Ein Projekt, das wir zum Beispiel finanziell mit unterstützt haben, ist der Bau des Krupp-Parks in Essen, ein sehr großer innerstädtischer Park, der jetzt gerade neu angelegt wurde. Extrem wichtig war dort, dass es erst einmal einen Wettbewerb zur Gestaltung des Parks gab. Die Bürger wurden also eingebunden bis hin zu dem Punkt, dass Kinder die Spielplätze mitgestalten durften und es nachher öffentliche Pflanzaktionen gab, so dass das eigentlich ein Park von den Bürgern für die Bürger geworden ist. Aus diesem Grund gab es nie irgendeine Diskussion über dieses Projekt. Es kommt also auf die Einbindung der Bürger und auf die richtige Darstellung an. Dabei ist es natürlich auch ganz wesentlich, in der richtigen Form die Medien einzubinden. Denn die entscheiden im Zweifelsfall über Wohl oder Wehe des Projektes.

Nikolaus Broschek, Medienunternehmen: Ich würde den Blick gerne noch einmal auf den Rest der Welt richten. Durch die Liberalisierung im Welthandel agieren Unternehmen immer stärker international. Damit haben sie zum Teil größeren Einfluss auf die kleineren Staaten als die Staaten selber. Inwieweit verpflichtet die Welthandelsorganisation diese Staaten eigentlich, bestimmte Umwelt- und Menschenrechtsstandards zu beachten? Und wie sehen Sie die Rolle der Weltbank für die Entwicklung von menschenwürdigen Städten und Innenstädten?

Michael Otto: Zunächst einmal haben die global agierenden Unternehmen meiner Meinung nach selbst eine Verantwortung und müssen von den Ländern, in denen sie produzieren oder mit denen sie Handel treiben, entsprechende Sozial- und Umweltstandards einfordern. Die Frage ist aber immer: Was kann man auf Unternehmensbasis erreichen? Ich denke, das ist einiges, aber natürlich bei weitem nicht genügend, sondern es muss auch im politischen Raum etwas passieren. Da wir gerade das menschenwürdige Leben ansprechen: Es gibt da ja Standards der International Labour Organization. Doch inwieweit werden sie in den Ländern, die sie unterschreiben, auch umgesetzt? Indien hat zum Beispiel mit die umfassendste Gesetzgebung gegen Kinderarbeit. Aber nirgendwo existiert so viel Kinderarbeit wie dort. Da stellt sich natürlich die Frage nach den Sanktionen. Und hier muss man meines Erachtens ansetzen. Damit meine ich auch die internationale Staatengemeinschaft. Es reicht nicht zu sagen: Das sind bedeutende Staaten, da muss man diplomatisch vorgehen und vorsichtig sein. Nein, da muss man ansetzen! Ebenso gilt es in der Entwicklungspolitik, bestimmte Standards einzufordern. Und wenn die nicht gegeben sind, dann werden eben auch gewisse Dinge nicht unterstützt. Also, da gibt es wirklich Notwendigkeiten, die im politischen Raum liegen, bei denen die Staaten aktiv werden müssen.

Katrin Latsch, NDR: Frau Hajduk, Sie waren jetzt gerade in Stockholm. In den Medien ist über Stockholm als Umwelthauptstadt nicht viel berichtet worden. Die ARD-Korrespondentin in Stockholm, Claudia Buckenmaier, sagt, auch für die Stockholmer Bürger sei das kein großes Thema. Ich würde gern einmal wissen, welchen Eindruck Sie vor Ort gewonnen haben, und vor allem ist meine Frage: Wie kann Hamburg diese Chance besser nutzen und wie wollen Sie die Hamburger Bürger einbeziehen?

Hajduk: Man muss ja eines sehen: Die Idee der Europäischen Umwelthauptstadt ist noch sehr jung. Und ich persönlich finde sie gut, weil sie die Vernetzung europäischer Städte fördert und zugleich einfordert, vorbildlich zu sein in Bereichen wie Klimaschutz, in denen Europa eine große Verantwortung hat. Es ist aber auch ein Projekt, das nicht direkt von unten gewachsen ist, sondern das führende politische Köpfe in Städten an die EU-Kommission herangetragen haben. Zu erreichen, dass das ankommt bei den Menschen, birgt sicherlich noch einen Haufen Arbeit. Deswegen plädiere ich dafür, der Idee der Europäischen Umwelthauptstadt eine Chance zu geben. Wir in Hamburg wollen versuchen, den Alltag der Menschen zu erreichen. Hamburg soll mit seinem Umweltreichtum erlebbar werden, aber wir möchten auch Vorschläge machen, wie man sich umweltgerechter verhalten kann. Wir wollen also nicht nur Expertenrunden bedienen, sondern auch die Menschen erreichen.

Weidenfeld: Meine Damen und Herren, wir sind nicht am Ende einer Diskussion, das hat sicherlich auch keiner von Ihnen erwartet. Was wir heute jedoch mitnehmen können, ist, dass Kommunikation und Vernetzung notwendig sind, um Wissen weiterzugeben und Lernprozesse zu beschleunigen. Damit kommen wir zum letzten Tagesordnungspunkt, Herr Dr. Otto.

Michael Otto: Vielen Dank, Frau Dr. Weidenfeld. Ich möchte mich zunächst einmal ganz herzlich bei allen Referenten für die äußerst lehrreichen und spannenden Vorträge bedanken. Sie haben uns heute viele Anregungen gegeben und ich bin sicher, dass jeder von uns etwas davon mitnehmen kann, was er in seinem Bereich auch praktisch umsetzen kann. Ich möchte mich bei allen Teilnehmern für die rege Beteiligung im Rahmen der Vorträge und der Diskussion sowie am Rande der Tagung in den Pausen bedanken. Ich hoffe, dass Sie alle heute wieder neue Kontakte knüpfen konnten, bei denen Sie Ansatzpunkte für gemeinsame Aktivitäten sehen. Jetzt gilt es für uns alle, nachzudenken, zu diskutieren, aber auch zu handeln.

Die Hamburger Gespräche für Naturschutz

Seit 2004 veranstaltet die Michael Otto Stiftung die „Hamburger Gespräche für Naturschutz“. Die Symposien dienen dazu, die gesellschaftliche Debatte über wichtige Umweltthemen zu beleben, ein Bewusstsein für die Belange des Naturschutzes zu schaffen und integrierte nationale und internationale Lösungsansätze zu entwickeln. Die Michael Otto Stiftung fungiert in diesem Prozess als Plattform und versammelt einflussreiche Vertreter aus Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Politik an einem Tisch. Die Gespräche ermöglichen so eine intensive gesellschaftliche Debatte weit über den Tag der Veranstaltung hinaus.

„Wasser in Not“

Wasser war 2004 das erste Schwerpunktthema der Hamburger Gespräche, weil es bei der Zerstörung natürlicher Lebensgrundlagen meist im Zentrum der Probleme steht. Diese wichtige Ressource ist durch Übernutzung und Verschmutzung akut gefährdet. Die globalen Entwicklungen und mögliche Lösungsansätze – etwa in der Landwirtschaft und im Klimaschutz – beleuchteten namhafte Referenten unter dem Titel „Wasser in Not“.

„Land unter?“

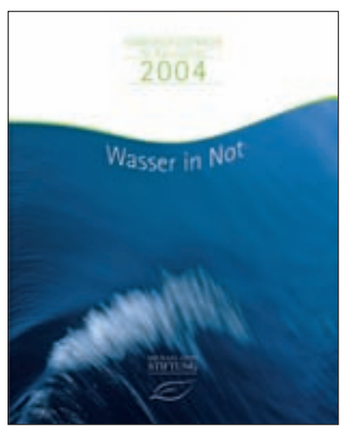
Der Klimawandel gefährdet nicht nur Menschen und Wirtschaftsgüter im Küstenraum, sondern auch unwiederbringliche Naturgüter wie etwa das ökologisch äußerst wertvolle Wattenmeer. 2005 erläuterten Experten auf der Veranstaltung „Land unter?“ die Auswirkungen des Meeresspiegelanstiegs auf die Küstenregionen und diskutierten Ansätze, wie der Natur- und Küstenschutz reagieren können.

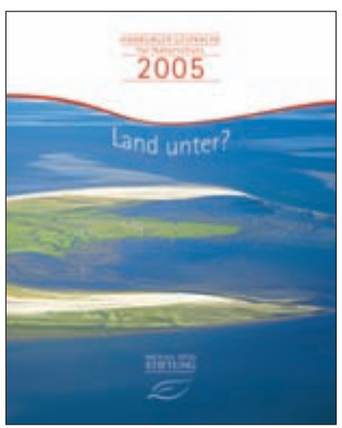
„Natur im Klima-Deal“

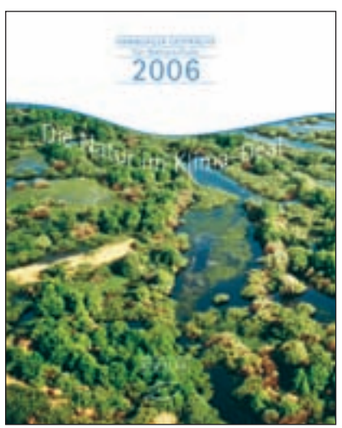
Bei Fragen des Wasser- und Gewässerschutzes nimmt der Klimawandel eine entscheidende Rolle ein. Auf der Veranstaltung „Natur im Klima-Deal“ standen 2006 die Chancen und Risiken der Investition in CO_2-Senken im Vordergrund. Denn die artenreichsten natürlichen Lebensräume sind überwiegend auch die produktivsten Speicher von CO_2. Das betrifft tropische Regenwälder ebenso wie boreale Moore oder Korallenriffe der Ozeane.

„Fisch ohne Schutz“

Die Fischindustrie hat nicht nur dramatische Auswirkungen auf die Ökosysteme und die Biodiversität der Ozeane, die Überfischung bringt auch negative Folgen für die Menschen mit sich. Im Rahmen der Hamburger Gespräche 2007 „Fisch ohne Schutz“ erörterten Fischerei-Experten, Wirtschaftsvertreter und Politiker die ökologischen, ökonomischen und sozialen Entwicklungen und diskutierten Lösungsansätze.







„Ende der Vielfalt?“

Die biologische Vielfalt zu erhalten, ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Dabei kommt der Landwirtschaft eine besondere Rolle zu. Wie kann sie angesichts der weltweit steigenden Nachfrage nach Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen dem Artenschutz besser gerecht werden? Dieser Frage gingen die Hamburger Gespräche 2008 „Ende der Vielfalt?“ nach.

„Natur frei Haus“

Die biologische Vielfalt und deren unschätzbar großer Nutzen für die Menschheit gehen in kürzester Zeit unwiderruflich verloren. Ein möglicher Grund dafür könnte sein, dass die Nutzung der Natur in aller Regel gratis ist und deshalb wertlos erscheint. Unter dem Titel „Natur frei Haus“ diskutierten Experten anlässlich der Hamburger Gespräche 2009 über den riskanten Umgang mit dem Marktfaktor Natur und Wege aus der Krise.

Die Dokumentationen der Hamburger Gespräche können Sie unter info@michaelottostiftung.org bestellen oder im Internet unter www.michaelottostiftung.de herunterladen.

Michael Otto Stiftung für Umweltschutz

Die Michael Otto Stiftung entwickelt Strategien und fördert Projekte für zukunftsweisende Perspektiven im Natur- und Umweltschutz. Um dieses Ziel zu erreichen, engagiert sie sich in drei unterschiedlichen Aktionsfeldern:

1. Förderung

Der derzeitige Förderungsschwerpunkt der Michael Otto Stiftung liegt beim Schutz von Fließgewässern und dem nachhaltigen Umgang mit Flusslandschaften. Bevorzugt werden Projekte, bei denen die eingesetzten Mittel langfristig und direkt dem Schutz der Natur zugute kommen. Darüber hinaus ist es wichtig, dass der zu erwartende Projekterfolg beispielgebend ist und nicht auf regionale Wirksamkeit beschränkt bleibt. Der geografische Schwerpunkt liegt in Deutschland sowie im östlichen Europa, Nord- und Zentralasien.

Speziell junge Menschen unterstützt die Stiftung bei der Umsetzung ihrer eigenen „Aqua-Projekte“. Ziel ist es, die Eigeninitiative der Kinder und Jugendlichen im Bereich Naturschutz zu steigern und sie zu Verhaltensänderungen zu motivieren.

2. Bildung

Über Stiftungsprofessuren und die finanzielle Unterstützung von Forschungs- und Bildungszentren engagiert sich die Stiftung im Bildungsbereich. Die interdisziplinär ausgerichteten Stiftungsprofessuren widmen sich folgenden Zielen: Sensibilisierung der Studenten für umweltethische Fragen im gesellschaftlichen Handeln („Umweltethik“ an der Universität Greifswald), Diskurse über Nachhaltigkeit und globale Veränderungen („Sustainability and Global Change“ an der Universität Hamburg) und Erarbeitung wissenschaftlicher Ansätze für eine ambitionierte Klimapolitik und eine technologieorientierte Weiterentwicklung des Kyoto-Protokolls („Ökonomie des Klimawandels“ an der TU Berlin in Zusammenarbeit mit dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung).

Vorrangiges Ziel der geförderten Bildungs- und Forschungszentren ist es, möglichst weiten Teilen der Bevölkerung die Relevanz des Themas Naturschutz näherzubringen. In diesem Zusammenhang hat sich die Stiftung für das Michael Otto Institut im NABU (Bergenhusen), das Nationalparkzentrum Königsstuhl (Rügen) und das Erlebniszentrum Naturgewalten (Sylt) engagiert.

Mit den „Aqua-Agenten“ initiiert und koordiniert die Michael Otto Stiftung ein Kooperationsprojekt, das Hamburger Grundschülern ein ganzheitliches Verständnis der wertvollen Ressource Wasser vermittelt. So erleben Kinder an faszinierenden Wasserorten in Hamburg und über Unterrichtsmaterial ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Zusammenhänge.

3. Dialog

Von Beginn an hat sich die Michael Otto Stiftung auch als Moderatorin gesellschaftlicher Interessengruppen verstanden. Sie initiiert Gespräche und bietet eine neutrale Plattform für Dialogveranstaltungen, die Vertreter verschiedener gesellschaftlicher Gruppen an einen Tisch bringen und pragmatische Lösungen für aktuelle umweltpolitische Fragen erarbeiten.

Neben den seit 2004 jährlich stattfindenden „Hamburger Gesprächen für Naturschutz“ engagiert sich die Stiftung im Rahmen verschiedener Dialogprojekte, um Lösungen in Bezug auf die Herausforderungen des Klimawandels zu entwickeln. Die „Berliner Klimaerklärung der Michael Otto Stiftung“ ist Ergebnis der „Berliner Klimadiskurse“ und diente 2007 als Ausgangspunkt der Gründung der Unternehmerinitiative „2° – Deutsche Unternehmer für Klimaschutz“.

Die Auswirkungen des Klimawandels auf das Wattenmeer und die Wattenmeerregion standen im Mittelpunkt des „Wattenmeerdialogs“ (2007 bis 2010). Gemeinsam mit einer Arbeitsgruppe aus renommierten Experten hat die Stiftung das „Zukunftsbild für eine klimasichere Wattenmeerregion“ entwickelt. Die Broschüre befasst sich mit wichtigen Zukunftsfragen und stellt Maßnahmen zur Diskussion, wie eine für alle Betroffenen wünschenswerte Zukunft erreicht werden kann. Das Zukunftsbild soll den Gedankenaustausch anregen und zukünftige Dialoge durch kreative Ideen unterstützen.

Auch im Themenfeld Biodiversität hat die Stiftung im Anschluss an die Hamburger Gespräche 2008 einen Dialogprozess gestartet mit dem Ziel, gemeinsam mit Landwirten und Naturschützern Lösungen für einen Erhalt der Biodiversität im ländlichen Raum in Deutschland zu suchen. Im „Fachgutachten über die Höhe von Ausgleichszahlungen für die naturnahe Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen in Deutschland“ von Prof. em. Dr. Ulrich Hampicke sowie im Positionspapier „Biodiversität im landwirtschaftlich genutzten Raum Deutschlands“ der Michael Otto Stiftung werden mögliche Lösungsansätze dargelegt. Die Stiftung befasst sich dabei besonders mit der Integration der Biodiversitätsziele in die EU-Agrarreform 2013.

Garant für die Umsetzung der anspruchsvollen Zielsetzung der Stiftung ist das Kuratorium, das mit führenden Persönlichkeiten maßgeblicher Umweltinstitutionen, der Wissenschaft und der Wirtschaft besetzt ist:
Dr. Michael Otto | Jochen Flasbarth | Prof. Dr. Christoph Leuschner
Dr. Johannes Merck | Olaf Tschimpke | Janina Vater

Alle genannten Publikationen stehen unter www.michaelottostiftung.de zum kostenlosen Download zur Verfügung.

MICHAEL OTTO STIFTUNG

Impressum

Michael Otto Stiftung für Umweltschutz
Wandsbeker Straße 3 – 7
22179 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 - 64 61 64 52
Fax: +49 (0)40 - 64 64 64 52
E-Mail: info@michaelottostiftung.org
www.michaelottostiftung.de

Konzept, Text und Gestaltung:
Catrin Meyer (Text), Stefanie Oehlke (Gestaltung)

Bildnachweise

Tagungsfotos: Wolfgang Huppertz, Hamburg
Umschlag: Sawayasu Tsuji, iStockphoto.com
S. 3 und 8: iofoto, Fotolia.com
S. 8/9: Werner Rudhart, Greenpeace Images
S. 38: TommL, iStockphoto.com
S. 3 und 38/39: Jean-Luc Stadler, Fotolia.com

Gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier

MICHAEL OTTO
STIFTUNG