

## Neue Landschaften entwerfen

- Martin Prominski, Hannover -

### Abstract

Developing *new* landscapes needs a different epistemological approach towards landscapes compared to the research on *existing* or *historical* landscapes. Since this is about conceptualising future situations, design is the appropriate way of acting, because it is able to deal with uncertainty, singularity, complexity or value conflicts. The design discipline Landscape Architecture has adopted new theoretical developments in recent decades which have an immediate influence for the design of new landscapes. Its subject, the landscape, is not anymore regarded as the green counterpart of technical modernity, but in a broad sense as dynamic system of manmade spaces. On this basis the profession is able for a new, productive take especially on urban landscapes. Furthermore, new insights from ecology have been picked up which do not highlight equilibrium or stability, but dynamics, adaptivity or disturbances. New landscapes are today designed on this broader theoretical basis, and examples like Port Lands Estuary/Toronto or Agropolis München demonstrate how the quality of urban dwelling can be improved in many aspects. Facing a continuously urbanizing global society, these abilities are valuable for contributing to a solution for one of the major problems of sustainable development, the exponential growth of population. According to the UN Population Fund, this can only be stopped by urbanization, for which the design of attractive, new urban landscapes is an important contribution.

### 1. Einleitung

Seit vielen Jahrzehnten leisten Biologen, Geographen, Historiker und andere Wissenschaftler hervorragende Beiträge zum Verständnis unserer Landschaften. Insbesondere die historischen Kulturlandschaften sind gut erforscht und ein hoher Wissensstand über ihren Schutz und ihre Pflege ist vorhanden. Die Auseinandersetzung mit diesen bestehenden oder historischen Landschaften ist insofern wissenschaftlich einfacher zu leisten, als dass gilt: „Da weiß man, was man hat!“ Anders sieht es aus, wenn eine Landschaft verändert werden soll. Wie entwickeln wir zukünftige Landschaften? Hier kommt ein hohes Maß an Ungewissheit ins Spiel. Das Verständnis der aktuellen Landschaft ist dann nur ein Ausgangspunkt, aber darüber hinaus muss sinnvoll spekuliert und entschieden werden. Die geeignete Handlungsweise, um mit den bei der Entwicklung zukünftiger Landschaften grundsätzlich auftauchenden Aspekten von Komplexität, Ungewissheit, Einzigartigkeit und Wertekonflikten umzugehen, ist das Entwerfen (PROMINSKI 2004, S. 148). Aus der Perspektive der Entwurfsdisziplin Landschaftsarchitektur wird im Folgenden dargelegt, wie neue Landschaften entworfen werden können. Zwei Aspekte werden im Vordergrund stehen: Erstens die Umsetzung eines neuen Ökologieverständnisses und zweitens die Frage, wie mit den von Haber formulierten Schlüsselproblemen der nachhaltigen Entwicklung (HABER 2010 sowie in diesem Band) produktiv umgegangen werden kann und Landschaften in diesem Sinne nachhaltig entworfen werden können.

## 2. Aktuelles Verständnis von Schlüsselbegriffen

Bevor das Entwerfen neuer Landschaften an Beispielen aus der Praxis dargestellt wird, soll zuerst ein Einblick in das aktuelle theoretische Verständnis in der Landschaftsarchitektur über die beiden zentralen Begriffe Landschaft und Entwerfen gegeben werden.

### 2.1 Landschaft

Insbesondere beim Gegenstand von Landschaftsarchitektur, der Landschaft, hat es in den letzten beiden Jahrzehnten entscheidende neue Impulse gegeben. Lange Zeit herrschte ein Verständnis vor, dass Landschaft als das grüne, ruhige, natürliche Gegenüber der technisch angeeigneten Moderne ansah. Dieses entspricht ziemlich exakt dem, was Hard als das heutige alltagssprachliche Verständnis von Landschaft zusammengefasst hat: „Eine Landschaft (...) ist still, schön, ländlich, grün, gesund und erholsam, harmonisch, mannigfaltig und ästhetisch. Sie ist zudem immer noch von einem Schwarm arkadischer Assoziationen umgeben: Glück, Liebe, Muße, Frieden, Freiheit, Geborgenheit, Heimat... Sie symbolisiert gewachsen-verwurzelte Kultur gegen falschen Fortschritt und leere Zivilisation, und sie ist zugleich *der* Gegenstand, *das* ideale Gegenüber für das (Natur-)Erleben eines gemüt- und seelenvollen modernen Subjekts.“ (HARD 1991: 14; kursiv i.O.) Auf dieser Basis formulierte der Bund deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA) als wichtigster Repräsentant der Profession noch bis 2004 auf seiner Homepage als Aufgabe der Landschaftsarchitektur: „Landschaftsarchitekten schaffen das Pendant zur architektonisch und technisch gestalteten Umwelt.“ Diese auf einem arkadischen Landschaftsverständnis fußende Haltung ist nicht falsch, aber für viele heutige Situationen nicht mehr produktiv. Angesichts einer heute nahezu komplett angeeigneten Natur erscheint es notwendig, auch nicht-grüne, unruhige, künstliche Orte als Landschaft zu verstehen und sie zu entwerfen. Dieser Wandel im Verständnis, bei dem Landschaft nicht mehr als Kompensation zur technischen Moderne, sondern geradezu als ihre Verkörperung angesehen wird (VAN DIJK 1997), wird von vielen Autoren beschrieben (ausführlich dazu PROMINSKI 2004). Sehr anschaulich hat es der amerikanische Landschaftsforscher John Brinckerhoff Jackson formuliert. Er nennt die etablierte Landschaftsvorstellung mit ihren arkadischen, szenischen Bildern „Landschaft Zwei“ („Landschaft Eins“ ist bei ihm die schon seit dem Mittelalter existierende Bedeutung von Landschaft als politisch definierter Einheit). Er erkennt ihre hartnäckige Wirkungsmacht an, hält sie aber für restriktiv, weil sie zu statisch und einseitig ist. Deshalb schlägt er auf Basis einer pragmatischen und prozessualen Auffassung mit der „Landschaft Drei“ eine neue Definition für die zeitgenössische Landschaft vor: „Landschaft ist nicht Szenerie, sie ist nicht eine politische Einheit; sie ist nicht mehr als eine Sammlung, ein System menschengemachter Räume auf der Erdoberfläche. Egal, welche Form oder Größe sie hat, sie ist niemals nur ein natürlicher Raum, ein Bestandteil der natürlichen Umwelt; sie ist immer künstlich, immer synthetisch, immer unvorhersehbaren Veränderungen unterworfen. Wir gestalten sie und brauchen sie, denn jede Landschaft ist der Ort, wo wir unsere eigene, menschliche Organisation von Raum und Zeit etablieren. Dort werden die langsamen, natürlichen Prozesse von Wachstum, Reife und Verfall bewusst untergeordnet und durch menschliche Geschichte ersetzt. Eine Landschaft ist der Ort, wo wir das kosmische Programm beschleunigen, verlangsamen oder auseinanderdividieren und damit unser eigenes Programm aufstellen“ (JACKSON 1984: 156; Übersetzung M.P.).

Gedanklich ist diese pragmatische und offene Vorstellung von Landschaft als dynamischem System menschengemachter Räume aus meiner Sicht der Definition der Europäischen Landschaftskonvention sehr nahe: „'Landschaft' (bedeutet) ein Gebiet, wie es vom Menschen wahrgenommen wird, dessen Charakter das Ergebnis der Wirkung und Wechselwirkung von natürlichen und/oder menschlichen Faktoren ist“ (Europäische Landschaftskonvention, §1, Florenz 2000).

Kritiker beklagen die Offenheit und das Fehlen eines anzustrebenden Ideals innerhalb dieser Definitionen (eine Zusammenfassung der Debatte um alte und neue Landschaftsverständnisse findet sich in EISEL/ KÖRNER (Hrsg.) 2009), aber dafür bieten sie den großen Vorteil, mit ihrer Hervorhebung des menschlichen Faktors beispielsweise die urbanen Räume in das Landschaftsverständnis einzubeziehen. Damit ermöglichen sie konzeptionell einige produktive Anstöße für die nachhaltige Entwicklung, die im letzten Abschnitt vorgestellt werden.

## **2.2 Entwerfen**

In wissenschaftlichen Kreisen über das Entwerfen zu sprechen ist schwierig. Es genügt nicht den wissenschaftlichen Kriterien von Verallgemeinerbarkeit und Objektivität und wird daher häufig in die subjektive, künstlerische Ecke abgestellt und die Ergebnisse als Geschmackssache bezeichnet. Eine derartige, auf künstlerische Elemente reduzierte Auffassung des Entwerfens greift aber zu kurz. In der angelsächsischen Entwurfstheorie hat sich schon seit den 1960er Jahren ein umfassenderes Verständnis dieser Handlungsweise entwickelt. Herbert Simon, der amerikanische Wirtschaftsnobelpreisträger, sieht das Entwerfen als zentrale Aktivität nicht nur in Architektur und Gestaltung, sondern auch in Wirtschaft, Pädagogik, Recht oder Medizin. Er meint: „Jeder ist ein Entwerfer, der Abläufe mit dem Ziel ersinnt, bestehende Situationen in erwünschte zu verwandeln“ (SIMON 1969, dt. 1994: 95).

Für Simon geht es beim Entwerfen um zukunftsorientierte Konzeptionen, die auf bestimmte Zwecke ausgerichtet sind. Der Landschaftsplaner Carl Steinitz von der Graduate School of Design der Harvard University baut auf Simons Definition auf und entwickelt sie für die Landschaftsarchitektur weiter. Landschaftsarchitektonische Entwürfe sind für ihn „das Resultat eines anthropozentrischen Prozesses intentionaler Veränderung, deshalb sind ihre Hauptziele und auch ihre Entscheidungskriterien soziale Beziehungen. Hinsichtlich der Hauptzwecke des Entwerfens – Materialisierung und Organisation von Erfahrung – werden Kenntnisse über Ökologie und Wahrnehmung benötigt. Es spielt daher keine Rolle, ob Entwerfen auf intentionale Veränderung oder intentionalen Schutz ausgerichtet ist, das primäre soziale Ziel bleibt immer die Veränderung menschlichen Lebens durch die Veränderung ihrer Umwelt und ihrer Prozesse, einschließlich ökologischer Prozesse“ (STEINITZ 2002: 232). Steinitz' Definition von Entwerfen zeigt, dass das Hauptziel dieser Handlungsweise nicht ästhetisches Vergnügen, sondern die Erfüllung sozialer Zwecke – beispielsweise die nachhaltige Entwicklung – ist.

Dieser theoretische Exkurs sollte deutlich machen, dass das Entwerfen eine eigenständige Handlungsweise ist, mit der zukünftige Dinge nach spezifischen Qualitätskriterien konzipiert werden können und dass sie damit bestens geeignet ist, zukünftige Landschaften zu entwickeln.

## **3. Entwerfen neuer Landschaften angesichts neuerer Ökologieverständnisse**

Wie Carl Steinitz' Definition des Entwerfens deutlich macht sind ökologische Systeme etwas, das wir Menschen kontinuierlich verändern, und die Art und Weise ist abhängig von unseren Zielen. Auch diese verändern sich ständig, beispielsweise durch neue Erkenntnisse. In der Landschaftsarchitektur findet beim Entwerfen neuer Landschaften gerade eine bemerkenswerte Veränderung statt, die Erkenntnisse aufgreift, die in der Ökologie schon vor vielen Jahren entwickelt wurden und nun auch bei den Landschaftsarchitekten angekommen sind. Die Profession hatte lange Zeit ein altes Verständnis von Ökologie als beschreibender Wissenschaft, die normative Vorgaben machen kann. Richtiges Handeln kann aus diesen Vorgaben einfach abgeleitet werden, es gibt keinen menschlichen Spielraum, weshalb dieses Ökologieverständnis für die Entwerfer auch ziemlich uninteressant ist. Wichtige Orientierungs-

punkte sind hier Gleichgewichts- und Klimaxstadien sowie eine Unterscheidung zwischen ‚natürlichen‘ und ‚künstlichen‘ Systemen. Erstere werden durch ihr hohes Maß an Stabilität und Harmonie als Positivum gesehen, und der Mensch wird eher als Störenfried betrachtet. Neuere Ökologieverständnisse verzichten auf diese idealisierende Unterscheidung in ‚natürliche‘ und ‚künstliche‘ Systeme und akzeptieren den Menschen als den wahrscheinlich wichtigsten Faktor der meisten Ökosysteme. So schlimm kann er auch nicht sein, wenn man sich zum Beispiel die hohe Artenvielfalt des menschlichen, künstlichen Lebensraums Stadt ansieht. Die von ihm gemachten Störungen können also produktiv sein für vielfältige Lebensräume. Damit wird das Management von Störungen durch den Menschen interessant – ihre Frequenz, Intensität oder räumliche Ausdehnung können gestaltet werden. Derartige, bewusst entworfene Ökosysteme können völlig neue Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung leisten.

Einer der spannendsten zeitgenössischen Landschaftsarchitekten, der in den USA lehrende und praktizierende Brite James Corner, hat schon in den 1990er Jahren das Potential neuerer Ökologieverständnisse verdeutlicht: „Eine wahrhaft ökologische Landschaftsarchitektur beschäftigt sich weniger mit der Herstellung fertiger, kompletter Produkte als vielmehr mit dem Entwerfen von Prozessen, Strategien und Rahmengerüsten – katalytische Vorgaben, die die Entstehung einer Vielzahl von Beziehungen erlaubt, die kreieren, emergieren, vernetzen, verbinden und differenzieren“ (CORNER 1997).

Aufbauend auf diesem theoretischen Verständnis konnte er mit seinem Beitrag „Emerging Ecologies“ für den Wettbewerb zum Downsview Park in Toronto im Jahre 1999 seine theoretischen Ideen erstmals in einen Entwurf umsetzen (unter den fünf eingeladenen Teams gewannen Rem Koolhaas/ Bruce Mau mit einem wenig innovativen Konzept). Das Gelände ist ein 1,5 km<sup>2</sup> großer ehemaliger Militärflughafen am Rande Torontos, der inzwischen von suburbanen Siedlungen umschlossen ist. Die Auslobung verlangte eine Struktur für die Transformation des Geländes, die gleichzeitig eine Offenheit für zukünftige Veränderungen zulassen sollte, und sie forderte ausdrücklich eine Auseinandersetzung mit der Vielschichtigkeit heutigen ökologischen Denkens, um „new ecologies“ zu schaffen. Als wichtige Voraussetzung hierfür wurde die Überwindung disziplinärer Barrieren angesehen, weshalb die Aufstellung eines interdisziplinär besetzten Teams verpflichtend war.

Die von Corner geleitete Verfassergruppe schlug ein System aus zwei Ebenen vor, den „Circuits“ und den „Through Flows“. Die Circuits sind fünf miteinander verknüpfte „Rundwege“ von 20-120 Metern Breite. Sie verbinden die Geländeteile, lenken die Aktivitäten, konzentrieren funktionale Elemente und stellen so einen robusten Rahmen dar, der den Park gegenüber der Umgebung abgrenzt. Die Through-Flows sind eine Matrix aus Strömungs- und Neigungsfeldern, die der Bewegung und Verteilung von Wasser, Pflanzen und Tieren dienen. Auf diesen Feldern wird das gesamte Oberflächenwasser im Park z.B. durch Mulden-Rigolen-Systeme gesammelt und in bestimmte Zonen geleitet. Dieses Wassermanagement schafft im Gelände ein Mosaik aus trockenen und feuchten Bereichen. Es entstehen vielfältige Biotope wie Moore/Sümpfe, Gehölzbestände und Steppen. Die beiden Ebenen sind nicht voneinander getrennt, sondern durchdringen sich auf vielfältige Art und Weise.

Corner verabschiedet sich in diesem Projekt also von Vorstellungen wie Gleichgewicht oder Stabilität und betont stattdessen die unvorhersehbaren Wechselwirkungen natürlicher und sozialer Elemente, die er durch ein adaptives Management steuern will (Abb. 1).

Ein Projekt, das konsequent mit dem Management von Störungen arbeitet, um dauerhaft verschiedene Sukzessionsphasen der Vegetation zu halten, hat der Verfasser in einem Wettbewerbsbeitrag für die „Topographie des Terrors“ in Berlin 2006 vorgeschlagen (in Zusammenarbeit mit den Architekten imke woelk & partner sowie Beratung durch den Vegetationsökologen Rüdiger Prasse). Leitidee des Entwurfes war die langfristige Sicherung des rauen Cha-





Abb. 2: Ausgangszustand des Geländes „Topographie des Terrors“, Berlin 2006. Quelle: M. Prominski

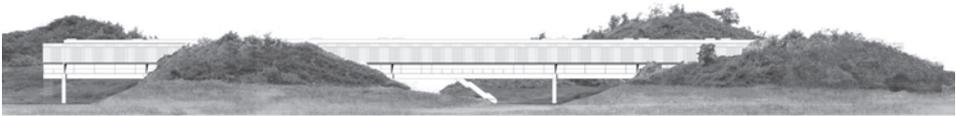


Abb. 3: Wettbewerbsbeitrag imke woelk & partner architekten/ prominski landschaftsarchitektur „Topographie des Terrors“: Die Hügel sind so modelliert, dass das neue Gebäude nie als Ganzes sichtbar ist. Es ordnet sich dem Gelände unter, und diese Wirkung wird durch die Sukzession auf den Hügelkuppen mit den Jahren noch verstärkt. Quelle: M. Prominski

racters des Geländes, das in seiner kargen Unwirtlichkeit einen atmosphärischen Bruch in der wiederhergestellten Mitte Berlins darstellt und damit die Besucher angemessen auf die Geschichte des Ortes aufmerksam macht. Das Gelände sollte daher seinen gebrochenen Cha-

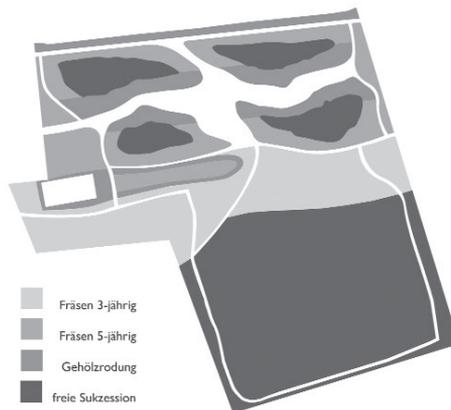


Abb. 4 : Wettbewerbsbeitrag imke woelk & partner architekten/ prominski landschaftsarchitektur „Topographie des Terrors“: Vegetationsmanagement. Quelle: M. Prominski

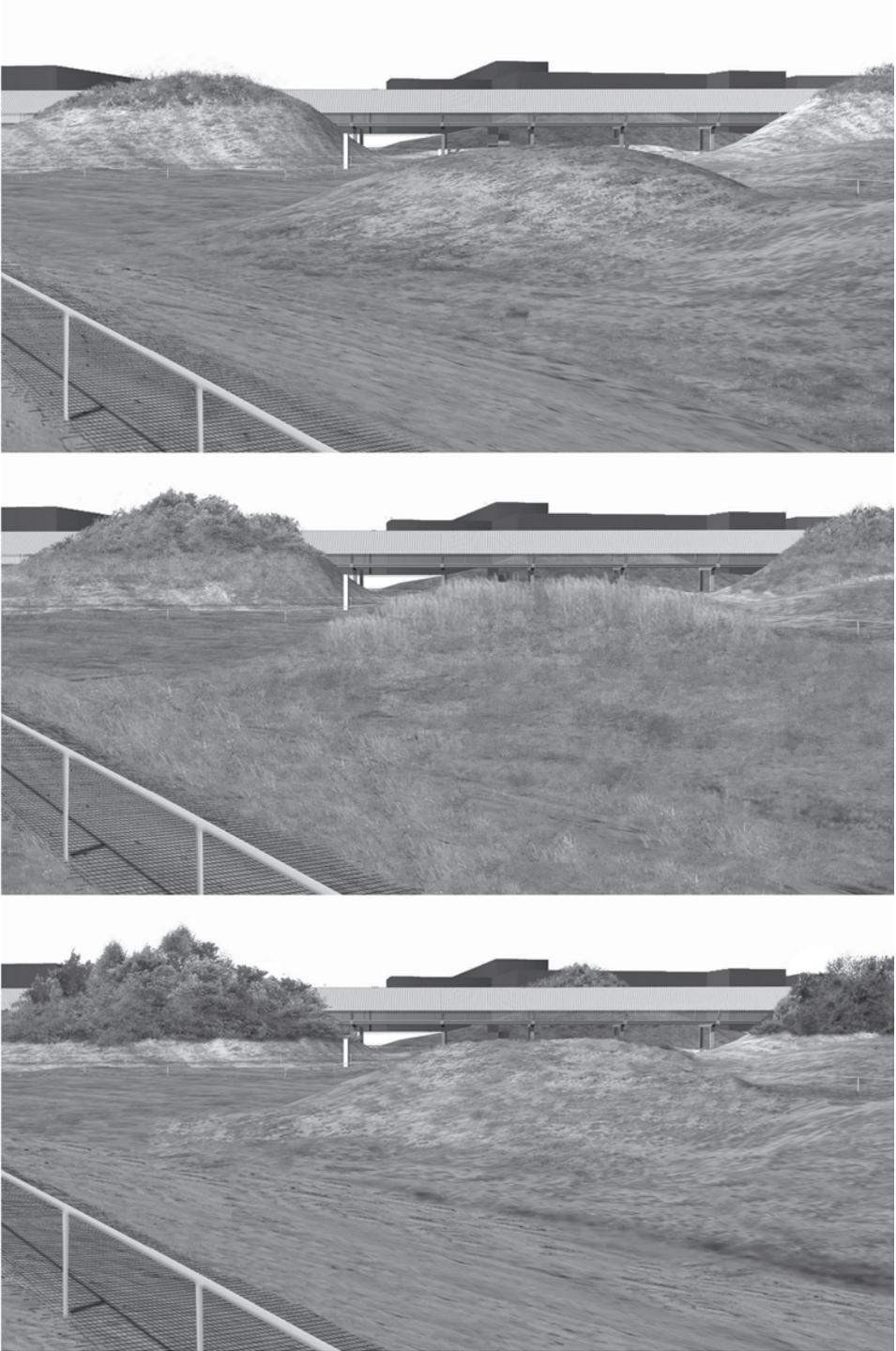


Abb. 5: Wettbewerbsbeitrag imke woelk & partner architekten/ prominski landschaftsarchitektur „Topographie des Terrors“: Vegetationsentwicklung auf dem Gelände. Oben Ausgangszustand, Mitte nach fünf Jahren, unten nach 15 Jahren. Quelle: M. Prominski

rakter aus wild bewachsenen Hügeln und offenen Flächen beibehalten (Abb. 2). Diesem Grundgedanken folgend ordnet sich auch das neue Gebäude konsequent dem Gelände unter und ist durch topographische Modellierung nie als Ganzes, als Objekt sichtbar (Abb. 3). Entscheidend für den Entwurf ist das Vegetationskonzept, das einen festen Rahmen bietet, in dem sich dynamische Prozesse entwickeln können. Es setzt an mit der ausschließlichen Verwendung der vorhandenen Sukzessionsvegetation, die während der Bodenmodellierung eingeschlagen wird und anschließend als Initialpflanzen in neue Zusammenhänge gestellt werden. Vier Formen des Vegetationsmanagements sichern die karge Übersichtlichkeit der Fläche und ihren Artenreichtum (Abb. 4): Die Ebene zwischen Hügeln und Robinienwäldchen wird alle drei Jahre gefräst, es entstehen lückige, von kurzlebigen Arten dominierte Ruderalfluren. Die unteren Bereiche der Hügel werden alle fünf Jahre gefräst, es entstehen lückige, von mehrjährigen Arten dominierte Ruderalfluren. Auf verschatteten und stark geneigten Flächen werden nur die aufkommenden Gehölze gerodet, es entstehen Hochstaudenbestände. Ab einer Geländehöhe von vier Metern wird der Sukzession durch ‚Nicht-Eingreifen‘ Raum gegeben, es entstehen Spitzhorn-Klimaxstadien und Schleiergesellschaften. Durch dieses Vegetationsmanagement befindet sich das Gelände in einem ständigen Wandel (Abb. 5), und wenn sich die drei- bzw. fünfjährigen Fräs-Rhythmen zum ersten Mal nach 15 Jahren treffen beginnt auf einem großen Teil der Fläche die Sukzession wieder von vorne.

Dieses Projekt für die Landschaft der „Topographie des Terrors“ mit seiner Hervorhebung von Störungen durch Vegetationsmanagement vereint ökologische, ökonomische und kulturelle Aspekte: Es ist standortgerecht und sichert eine hohe Artenvielfalt, es ist sehr preiswert, weil nur mit vorhandenen Pflanzen und Boden gearbeitet wird, und es kann durch die ungewöhnliche Form der Bodenbearbeitung sowohl die öffentliche Diskussion über den Ort wach halten als auch an die gebrochene Geschichte des Ortes erinnern.

#### 4. Entwerfen neuer Landschaften angesichts der Schlüsselprobleme nachhaltiger Entwicklung

Eine wichtige Frage beim Entwerfen neuer Landschaften wird sein, inwieweit sie einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten können. Haber nennt im Anschluss an Meadows

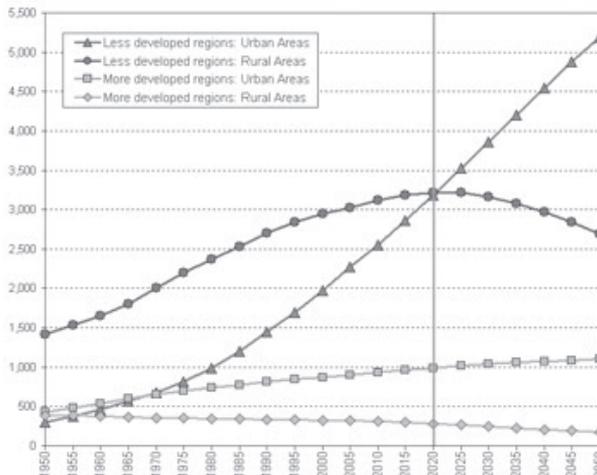


Abb. 6 : Urbane und ländliche Bevölkerung nach Entwicklungsstand der Region (in Millionen). Quelle: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division: *World Urbanization Prospects, the 2009 Revision*. New York, 2010

Studien zu den „Grenzen des Wachstums“ das Wachstum von Zahl und Ansprüchen der Menschen als das Schlüsselproblem der nachhaltigen Entwicklung (HABER 2010: 51). Dieses Wachstum muss stabilisiert werden, und hier gibt es mit Blick auf Studien des Bevölkerungsfonds der Vereinten Nationen (UNFPA) Grund zum Optimismus. Der UNFPA-Report von 2007 zeigt die klare Tendenz, dass sich die Weltbevölkerung urbanisiert. Lebten 1975 noch ein Drittel der Weltbevölkerung in Städten waren es 2007 schon die Hälfte, und für 2050 wird prognostiziert, dass zwei Drittel der Weltbevölkerung in Städten lebt. In entwickelten Ländern vollzieht sich dieser Prozess schneller, aber schon 2020 wird die Zahl der ländlichen Bevölkerung in weniger entwickelten Regionen abnehmen (Abb. 6). Warum ist das ein Grund zum Optimismus? Weil nach dem UNFPA-Report das Leben in den Städten die Armut reduziert, bessere Möglichkeiten der Bildung und medizinischen Versorgung bietet, und – der wohl wichtigste Punkt – die Geburtenrate senkt. Nur in einer urbanen Weltgesellschaft kann das Bevölkerungswachstum stabilisiert werden und sich langfristig in Schrumpfung umkehren. Im Hinblick auf neue Landschaften ist es nun die Herausforderung, diese neu entstehenden urbanen Landschaften attraktiv zu machen. Hierfür muss die Stadt als Landschaft gesehen werden, was innerhalb der oben genannten neuen Begriffsverständnisse selbstverständlich ist. Wie produktiv dieser Blick sein kann ist inzwischen auch in Städtebau und Architektur anerkannt. Es wird vom „Landscape Urbanism“ gesprochen, für den der Architekt Charles Waldheim sagt: „Landscape Urbanism drückt eine gegenwärtig stattfindende disziplinäre



Abb. 7: Wettbewerbsbeitrag „Port Lands Estuary“. Quelle: Michael Van Valkenburgh Associates/ Waterfront Toronto

Neuausrichtung aus, in der Landschaft die Architektur als den grundlegenden Baustein eines zeitgenössischen Urbanismus ersetzt. Für viele Akteure, aus einer Vielzahl von Disziplinen, ist nun Landschaft sowohl die Linse, durch die die zeitgenössische Stadt repräsentiert wird, als auch das Medium, durch das sie konstruiert wird“ (WALDHEIM 2006).

Im Folgenden werden zwei verschiedene Ansätze gezeigt, wie aus der Perspektive der Landschaft zukunftsweisende urbane Räume geschaffen werden können.

#### 4.1 Port Lands Estuary, Toronto

Port Lands Estuary ist das Siegerprojekt im Wettbewerb „Lower Don Lands“ in Toronto (2007) und zeigt, dass für die Gestaltung neuer urbaner Landschaften aufgrund ihrer Komplexität große, transdisziplinäre Teams notwendig sind. Das Bearbeiterteam, geleitet vom Landschaftsarchitekturbüro Michael Van Valkenburgh Associates, bestand aus zehn verschiedenen Disziplinen, die von Anfang an in einem Boot saßen und das Projekt für dieses nicht mehr genutzte Industriegebiet am Lake Ontario gemeinsam entwickelt haben (Abb.7).

Ausgangspunkt für diesen Entwurf einer neuen urbanen Landschaft ist die miteinander vernetzte Neuorganisation von Gebäuden, Infrastruktursystemen und natürlichen Elementen wie Wasser, Boden und Vegetation. Vor allem die Ökologie des Flusses und das Hochwassermanagement bestimmen die Gestaltung der anderen Elemente. Das Projekt wird in mehreren Phasen gedacht und beginnt mit dem Ausgraben einer neuen Mündung für den Fluss Don. Bislang endete der Don in einem rechtwinklig abknickenden Hafenbecken, welches weiterhin erhalten bleibt, aber nun ergänzt und kontrastiert wird von einer Flussmündung, deren Form sich an der natürlichen Flussmorphologie orientiert. Gleichzeitig wird der Boden des ehemaligen Industriegebietes saniert und zusammen mit gezielt aufgefangenen Sedimenten für die Bodenmodellierung genutzt. Auch eine Baumschule wird angelegt, denn das Projekt hat einen Horizont bis mindestens 2030 und kann die dort herangezogenen Pflanzen nach und nach einsetzen. Nach diesen vorbereitenden Maßnahmen werden dann in mehreren Phasen die Erschließungswege- und Straßen, Parks und die verschiedenen Stadtviertel gebaut.

Dieses Zusammenspiel von Flussökologie, Bodenmodellierung, Vegetation und die Positionierung sowie Ausgestaltung von Infrastruktur und Bebauung ist von Anfang an zusam-

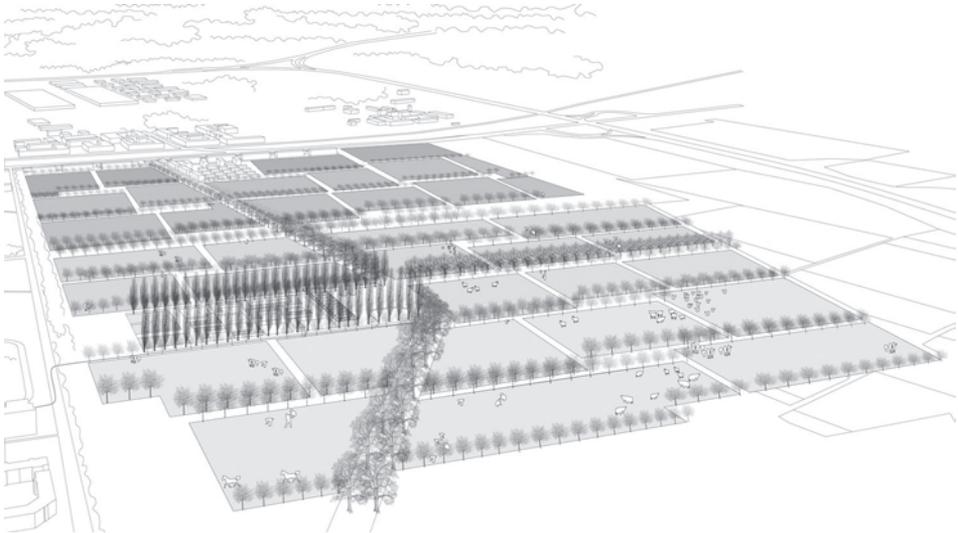


Abb. 8 : Agropolis München, Vision für das engere Planungsgebiet Freiamt im Jahre 2015: Im Süden sind die ersten Wohnhäuser gebaut, das weitere Baugebiet von 170 ha wird als Agrikulturpark

mengedacht worden und gegenseitig so stark bedingt, dass kein Baustein, keine Disziplin fehlen darf. Diese bestechende Logik konnte nur von einem transdisziplinär arbeitenden Team erreicht werden, und es ist zu hoffen, dass die Arbeit des Teams sowohl von Innen als auch von Außen reflektiert wird, um Erkenntnisse zu gewinnen für die zukünftige Gestaltung der urbanen Landschaft.

## 4.2 Agropolis München

Dieses Projekt, das 2009 den ersten Preis beim interdisziplinären Ideenwettbewerb „Open Scale“ der Landeshauptstadt München gewonnen hat, entstand ebenfalls in einem transdisziplinären Team, bestehend aus dem Architekten Jörg Schröder, der Stadtplanerin Kerstin Hartig, den Landschaftsarchitekten Tobias Baldauf und Florian Otto sowie der Stadtsoziologin Margot Deerenberg. Sie entwarfen ein Konzept für das größte städtebauliche Zukunftsprojekt Münchens in Freiham am westlichen Stadtrand, das unter dem Motto „Die Wiederentdeckung des Erntens im urbanen Alltag“ den neuen Stadtteil als Agrikulturpark entwickelt (SCHRÖDER et al. 2009). Das Projekt hat einen vorläufigen Horizont von 30 Jahren und setzt zuerst eine räumliche Struktur durch eine Maroniallee, Obstbaumreihen und Hecken (Abb. 8). Im Zentrum steht die Farm Freiham, die neue nutzernahe Formen regionaler Landwirtschaft entwickeln soll (Abb. 9). Die Flächen zwischen den Obstbaumreihen und Heckenstrukturen, die im Laufe der Jahre mit Häusern besetzt werden, werden so lange wie möglich als Anbauflächen genutzt. Auch im bebauten Zustand sollen Musteranlagen kleinteiliger Landbewirtschaftung integriert werden, z.B. auf Balkonen, Fassaden, Dachflächen oder gemeinschaftlichen Freiflächen.

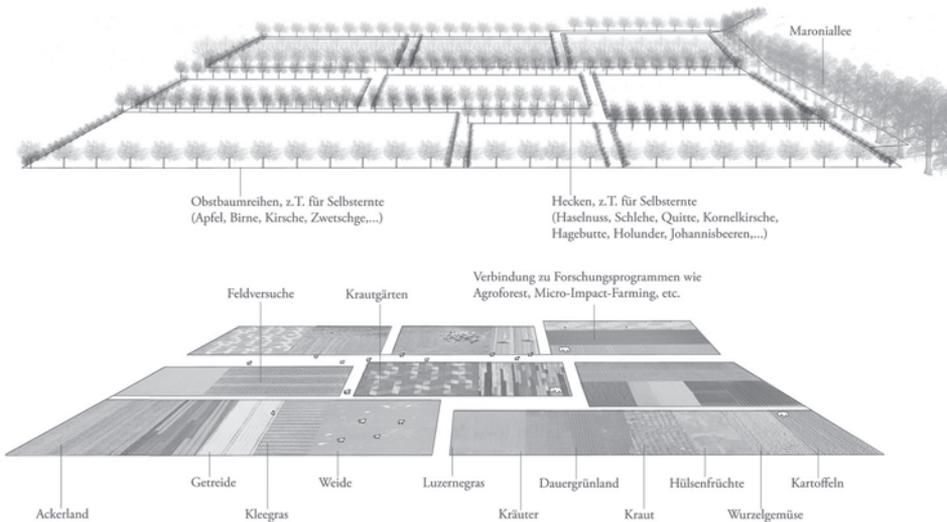


Abb. 9 : Agrikulturpark Freiham. Metropolitane Landwirtschaft mit hohem Freizeit- und Umweltwert – und 700 Obstbäumen. Quelle: Team Agropolis München, Jörg Schröder et al.

Diese landwirtschaftliche Strategie wird sogar über den unmittelbaren neuen Stadtteil hinaus gedacht und in die ganze Stadt eingewoben. Beispielsweise soll Freiham durch die „Viktualientram“ mit der Innenstadt verbunden werden, sie soll Nahrungsmittel und Ideen urbaner Landwirtschaft bis zum Viktualienmarkt tragen. Auch entlang der Strecke sollen bislang vernachlässigte Flächen zu Schulgärten gestaltet werden, so dass jeder Siebtklässler der Schulen entlang der Viktualienlinie drei Quadratmeter als persönliche Anbaufläche zur Verfügung hat.

Die Autoren sind sehr überzeugt von den Potentialen ihrer Idee und sehen die Möglichkeit von metropolitaner Autarkie bezüglich der Nahrungsversorgung: „Analog zur neuen Verantwortung der Städte im Bereich autarker Energieversorgung bietet eine autarke Nahrungsversorgung nicht nur Sicherheit gegenüber globalen Veränderungen und entspricht einer Neubewertung der Binnenwirtschaft. Urbane Landwirtschaft ist nicht mehr nur ein Phänomen des Stadtrands, das bisher unter Immissions-, Zugänglichkeits- und Umweltschutzaspekten betrachtet wird. Das Handlungsfeld für urbane Landwirtschaft und Ernährungsvorsorge wird auf die gesamte Metropolregion übertragen. Es erscheint generell möglich und sinnvoll, metropolitane Autarkie in der Nahrungsversorgung zu erreichen. Dabei sind – über die Einbindung von Initiativen wie Unser Land, Hermannsdorfer, Öko-Kiste, die Bioenergieregion Oberland u.a.m. hinaus – interkommunale Allianzen zur Nahrungsmittelsicherung notwendig, wie dies bei der Wasserversorgung bereits geschah. Eine neue Form von städtischer Kulturlandschaft kann zur räumlichen Orientierung und Klärung der zersiedelten Areale des Metropolgebiets und zum Erhalt von traditionellen kleinstrukturierten Kulturlandschaften beitragen. Kleinteiligkeit, schnelle Reaktionsfähigkeit, Infiltration und Umwandlung stellen sich als eigentliche Stärke urbaner Landwirtschaft heraus“ (SCHRÖDER et al. 2009). Das scheint sehr optimistisch; realistisch kann mit dieser Strategie kaum die Ernährung einer Großstadt wie München gelöst werden – eine intensive Landwirtschaft abseits der dichter urbanisierten Zonen wird weiterhin notwendig sein. Dennoch kann dieser Entwurf für eine neue Mischform von Siedlung und Landwirtschaft die metropolitanen Bürger mit Aspekten der Nahrungsmittelproduktion, wie beispielsweise Säen und Ernten, wieder vertraut machen, ein Bewusstsein für qualitativ hochwertige Produkte schaffen und zuletzt den Druck auf die landwirtschaftlichen Flächen, der im Zuge des Klimawandels zunehmen wird, abmildern. Agropolis München zeigt somit in mehrfacher Weise Möglichkeiten auf, aus ökologischen Fallen wie der Nahrungs- und Landfalle, der Stadt-Landfalle oder auch der Energiefalle (HABER 2010: 56ff) herauszukommen.

## 5. Ausblick

Die hier gezeigten Beispiele neu entworfener Landschaften haben gezeigt, welche Möglichkeiten die aktuelle Landschaftsarchitektur hat, auf Basis neuerer Ökologieverständnisse und eines umfassenden Gestaltungsanspruches für die urbanen Landschaften einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten. Eine der wichtigsten Aufgaben wird es sein, diese bislang hauptsächlich in den hoch entwickelten Ländern erprobten Ansätze auch für die weniger entwickelten Länder anzupassen. Angesichts der Tatsache, dass in den weniger entwickelten Ländern aktuell eine Milliarde und zukünftig wohl zwei Milliarden Menschen in Slums wohnen müssen, sollte das Entwerfen neuer Landschaften einen besonderen Fokus auf diese urbanen Räume legen. Die Landschaftsarchitektur konnte sich zuletzt bei den Qualifizierungen für diese Orte in hohem Maße einbringen, nachdem langjährige Erfahrungen bei der Aufwertung von Slums gezeigt haben, dass der Schlüssel nicht bei der Verbesserung individueller Häuser liegt, sondern in der Aufwertung des öffentlichen Raumes (BEARDSLEY & WERTHMANN 2008: 41). Die Verbesserung der Freiräume oder auch der Wasserinfrastrukturen erlaubt den Menschen in den Slums nicht nur ein würdevolleres Leben. Es werden auch all die positiven Effekte des UNFPA-Reports – wie die Senkung der Geburtenrate – unterstützt, und damit leisten diese neuen Landschaften einen großen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung.

## Zusammenfassung

Die Entwicklung neuer Landschaften erfordert eine wissenschaftstheoretisch andere Herangehensweise an Landschaften als die Erforschung bestehender oder historischer Land-

schaften. Da es um das Konzipieren zukünftiger Zustände geht ist das Entwerfen die geeignete Handlungsweise, da sie mit Ungewissheit, Einzigartigkeit, Komplexität und Wertekonflikten umgehen kann. Die Entwurfsdisziplin Landschaftsarchitektur hat in den letzten Jahrzehnten neue theoretische Entwicklungen aufgegriffen, die unmittelbaren Einfluss auf das Entwerfen neuer Landschaften haben. Ihr Gegenstand, die Landschaft, wird nicht mehr nur als das grüne Gegenüber der technischen Moderne aufgefasst, sondern umfassend als dynamisches System menschengemachter Räume. Damit kann sie sich aus einer erweiterten Perspektive insbesondere den urbanen Landschaften widmen. Aus der Ökologie wurden Erkenntnisse aufgegriffen, die für Ökosysteme nicht mehr Gleichgewicht und Klimaxzustände betonen, sondern Dynamik, Adaptivität oder Störungen. Auf Basis dieser breiteren theoretischen Grundlage werden heute neue Landschaften entworfen, Beispiele wie Port Lands Estuary/Toronto oder Agropolis München zeigen, wie die urbane Lebensqualität auf vielen Ebenen gesteigert werden kann. Dieses kann angesichts einer sich immer weiter verstärkenden globalen Gesellschaft zur Lösung eines der Schlüsselprobleme für die nachhaltige Entwicklung beitragen, dem exponentiellen Bevölkerungswachstum. Dieses kann laut UN-Bevölkerungsfond nur durch eine städtische Lebensweise gebremst werden, wozu das Entwerfen attraktiver neuer, urbaner Landschaften einen wichtigen Beitrag leistet.

## Literaturverzeichnis

(alle im Original englischen Zitate sind vom Autor übersetzt)

- BEARDSLEY, J. & WERTHMANN, C. (2008): Dirty Work. – *Topos* 64: 36-43.
- CORNER, J. (1997): Ecology and Landscape as agents of creativity. – In: THOMPSON, G. & STEINER, F. (Hrsg.): *Ecological Design and Planning*. Wiley, New York : 81-108.
- DIJK, H. VAN (1997): Architecture in the Netherlands: 1960-1997. – *Archis* 11/1997: 24-28.
- EISEL, U. & KÖRNER, S. (Hrsg.) (2009): *Befreite Landschaft. Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur*, Band 18, Freising.
- HABER, W. (2010): Die unbequemen Wahrheiten der Ökologie. oekom verlag, München.
- HARD, G. (1991): Landschaft als professionelles Idol. – *Garten+Landschaft* 3/91: 13-18.
- JACKSON, J.B. (1984): Concluding with landscapes. – In: JACKSON, J.B.: *Discovering the vernacular landscape*. New Haven, Yale University Press: 145-157
- POSER, H. (2004): Entwerfen als Lebensform. Elemente technischer Modalität. – In: KORNWACHS K. (Hrsg.) *Technik - System - Verantwortung* (= Technikphilosophie Bd.10). LIT, Münster: 561-575.
- PROMINSKI, M. (2004): *Landschaft entwerfen*. Reimer Verlag, Berlin.
- SCHÖN, D. (1991; 1. Auflage 1983): *The reflective practitioner*. Avebury, Aldershot.
- SCHRÖDER, J. et al. (2009): *Agropolis München*. [www.agropolis-muenchen.de](http://www.agropolis-muenchen.de)
- SIMON, H. (1994): *Die Wissenschaften vom Künstlichen*. Springer Verlag, Wien. [Übersetzung der 1981 erschienenen, erweiterten Originalausgabe von „The Sciences of the Artificial“. Cambridge/ MA. Ersterscheinung 1969].
- STEINITZ, C. (2002): On Teaching Ecological Principles to Designers. – In: JOHNSON, B. & HILL, C. (Hrsg.): *Ecology and Design*. Island Press, Washington: 231-244.
- UNITED NATIONS POPULATION FUND (2007): “state of world population 2007. Unleashing the Potential of Urban Growth” [www.unfpa.org/swp/2007/presskit/pdf/sowp2007\\_eng.pdf](http://www.unfpa.org/swp/2007/presskit/pdf/sowp2007_eng.pdf)
- WALDHEIM, C. (Hrsg.) (2006): *The Landscape Urbanism Reader*. Princeton Architectural Press, New York.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr.-Ing. Martin Prominski, Leibniz Universität Hannover, Institut für Freiraumentwicklung, Herrenhäuser Str. 2a, D - 30419 Hannover

[martin.prominski@freiraum.uni-hannover.de](mailto:martin.prominski@freiraum.uni-hannover.de)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Prominski Martin

Artikel/Article: [Neue Landschaften entwerfen 177-189](#)