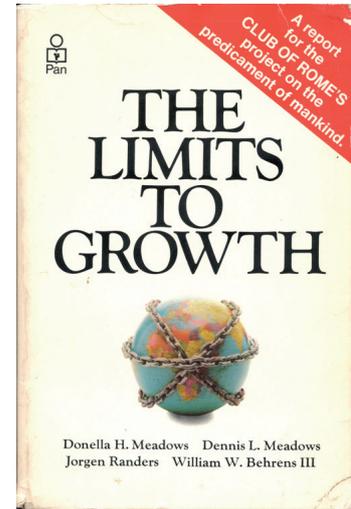


# Gestaltung und Ökologie. HS 2022 V11

## Mythos der „Ewigen Wiederkehr“

Ökologie wurde im Jahr 1866 von dem Wissenschaftler Ernst Haeckel zum ersten Mal als wissenschaftlicher Begriff geprägt. Im allgemeinen befasst sich die Ökologie in ihren Entwicklungsstudien mit der Interaktion zwischen Organismen und deren Umgebung, bei der die biotischen Beziehungen zwischen den Lebewesen unmittelbar von abiotischen, klimatischen und menschlichen Bedingungen beeinflusst werden. Etymologisch leitet sich der Begriff ab von dem griechischen *oikos* („Haus“) und *logia* („Studie“), was auf die Habitate und auf die Bedürfnisse von Organismen verweist. Ökologie ist als ein allgemeines, systemisches Gedankengebäude zu verstehen, welches natürliche Dynamiken unter dem Einfluss menschlicher Einwirkungen untersucht. Es ist eine Disziplin, die mittels einer wissenschaftlichen Erklärung unserer biotischen Welt die Naturphilosophie und Hermeneutik verdrängt hat. Grundsätzlich beobachtet die Ökologie in einer deterministischen und quantitativen Weise die Auswirkungen des technologischen Fortschritts auf die natürlichen Prozesse, indem sie signifikante Veränderungen in deren Interaktion erfasst. Nach dem Zweiten Weltkrieg, mit der Erscheinung der *Allgemeinen Systemtheorie* (1950) von dem österreichischen Biologen Ludwig von Bertalanffy, wurde die Ökologie eine solide Naturwissenschaft und Ideologie. Bertalanffy stellte die Theorie des „geschlossenen“ Systems der Thermodynamik und Entropie einer offeneren Interaktion biologischer Systeme gegenüber, welche – im Gegensatz zu den vorherigen Theorien – ein Gleichgewicht zu erzeugen vermochten. Die Theorie besagte, dass in der Biologie die offenen Systeme den Auswirkungen der Entropie widerstehen können, weil sie als Wirkungskreisläufe funktionieren. Im Rahmen der *Allgemeinen Systemtheorie* wurde Komplexität als etwas Ganzes und nicht als eine Reihe einzelner Teile betrachtet. Etwa zur gleichen Zeit veröffentlichte der Amerikaner Norbert Wiener *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine* (1948). Diese Publikation eröffnete den Weg zur Kybernetik und zu stochastischen Modellierungsmethoden. Das erste wirklich ökologische Manifest war das Buch *Silent Spring* (1962) von der amerikanischen Umweltschützerin Rachel Carson. Sie prangerte darin die verheerenden Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln – insbesondere DDT – auf die Tierwelt an. Der Titel ihres Buches suggerierte eine düstere Welt, in welcher die Vögel aufgrund von unverantwortlichen Handlungen des Menschen nicht mehr überleben konnten. Ein Jahrzehnt später erschien das Buch *Die Grenzen des Wachstums* (1972), von Donella Meadows, Dennis Meadows, Jørgen Randers und William Behrens für den Club of Rome. Dieses noch pessimistischere Buch prognostizierte einen drohenden globalen Kollaps aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit von Ressourcen für das Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum. Diese apokalyptischen Vorhersagen basierten auf einer Computersimulation, welche die Folgen des menschlichen Wachstums auf die natürlichen Systeme der Erde zeigte. Darauf folgte 1990 die Veröffentlichung des ersten Berichts über den vom Menschen verursachten Klimawandel des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), der mit seinem Inhalt eine der grundlegendsten Ängsten des Jahrhunderts begründete. Die zeitgenössische ökologische Militanz entstand in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, als Reaktion auf die „Earthrise“-Aufnahme des Astronauten William Anders während der Apollo 8



Donella Meadows, Dennis Meadows, Jørgen Randers & William W. Behrens III: *The Limits to Growth*. Universe Books, 1972.



„Earthrise“, 24.12.1968, Fotografie aufgenommen von dem Astronauten William Anders während der NASA-Mission Apollo 8.

NASA-Mission am Heiligabend des Jahres 1968; dieses Bild versinnbildlicht nicht nur die Bewunderung des technologischen Fortschritts, sondern steht vielmehr noch für eine grundlegende Verlagerung in der Weltanschauung. Das kraftvolle Bild, welches mit der besten Technologie seiner Zeit produziert wurde, zeigt einen blauen Planeten, der leuchtend, fragil und allein im ominösen schwarzen Weltraum schwebt. Ironischerweise wurde eben dieses Bild zum stärksten Symbol der Umweltbewegung und weihte Ökologie zum neugeborenen Glaubenssatz der Naturwissenschaften. Diese konzeptuelle Verschiebung von Kunst zur Wissenschaft blieb nicht ohne tiefreichende Auswirkungen auf den Bereich der Landschaftsarchitektur. Es markierte den Eintritt ins Zeitalter des natürlichen Determinismus. Die Ankunft der Ökologie bewirkte einen grundlegenden Rollentausch der langjährigen Landschaftstradition, in der die Natur seit Jahrhunderten als ein emblematischer Archetyp angesehen und von zahlreichen Mythen und Sagen geprägt wurde. Dieses Erbe wurde plötzlich von einem neuen, militant ökologischen „laissez-faire“-Stil beiseite gestossen, bei dem die menschliche Präsenz unerwünscht war. Obwohl die Abwesenheit des Menschen in der Landschaft wie ein Widerspruch in sich klingt, begründeten die Spuren einer spontanen, „wilden“ Vegetation auf den Dächern der Industrieruinen eine neue, nämlich „rudérale“ (abgeleitet aus dem lateinischen Wort für „Ruine“) Ästhetik. Während die Umweltbewegung in Amerika mit Ian McHarg's Publikation *Design with Nature* (1969) an Boden gewann, waren es doch vor allem Holland und Deutschland die mit Projekten in Heerenveen, Berlin und im Ruhrgebiet eine führende Rolle in der frühen ökologischen Revolution einnahmen. Die Landschaftsarchitekten wurden zu ökologischen Vermittlern, die Inventare seltener, in den urbanen Trümmern wachsender Gräser entwarfen. Der Schweizerische Landschaftsarchitekt und ETH-Professor Dieter Kienast schrieb seine Doktorarbeit an der Universität Kassel über „Pflanzensoziologie“ (1978). Ökologische Projekte waren meist vom kulturellen Kontext losgelöst und nicht von geschichtlichen oder traditionellen Aspekten inspiriert. Vielmehr zelebrierten sie die Form einer spontan wachsenden Natur. Sie pflegten eine ziemlich unkritische und passive Annäherung an die Natur und brachen mit dem etablierten Kanon von landschaftsarchitektonischer Ästhetik. In den meisten Fällen war das Terrain Vague, das industrielle Ödland und andere verlassene Orte ihr Ausgangspunkt. Die Gartenkunst wurde von der „Naturalness“ übernommen und die Ökologie als höhere Form der Ästhetik angesehen. Dies markierte einen Wendepunkt in der Geschichte, an dem die Landschaftsarchitektur gefragt war, ihre Haltung gegenüber der Natur umfänglich neu zu positionieren. Der holländische Ökologiepionier Louis Le Roy, der auch „the wild garden man“ genannt wurde, machte in seinem Buch *natuur uitschakelen – natuur inschakelen* (1973) den Anspruch geltend, dass die Natur eine bessere Gestalterin als der Mensch sei und ohne dessen Einfluss in den Parks und Gärten ästhetische Qualität kreierte. Das „Schöneberger Südgelände“ (1999) und das „Gleisdreieck“ (2011) in Berlin wurden zu Versuchsstätten, in denen die Natur während mehrerer Dekaden unberührt bleibt. Mit dem Emscherpark im Ruhrgebiet wurde die rudérale Ökologie ins Zentrum gerückt. Das Duisburg-Nord-Projekt von Peter Latz wurde dabei eines der meist gefeierten Projekte. In der Schweiz imitierte der Irchel-park in Zürich (1978) des Architekten Eduard Neuen-schwander und des Landschafts-architekten Christian Stern einen Park im ruderalen Stil, der auf dem Dach eines der grössten Parkhäuser der Stadt errichtet wurde. Zwei Jahre später baute Dieter Kienast für die Ausstellung „Grün 80“ in Basel auf der Brüglinger Ebene ein Trockenwiesen-Biotop nach, das mittlerweile von Umweltschützern als natürliches Monument gepriesen wird. In den 1990er Jahren behauptete der französische Landschaftsökologe Gilles Clément in seinem Buch *Le Jardin en mouvement* (1991), dass sich eine neue grüne Revolution ankündige. Im Zeitalter des Klimawandels steht dem Feld der Ökologie in den kommenden Jahren nun die Aufgabe bevor, eine eigene Sprache zu entwickeln und komplett neue Landschafts-Archetypen zu generieren.

## Literatur

Brae, Ellen: *Beauty Redeemed. Recycling Post-Industrial Landscapes*, Berlin 2015.

Edition Architekturgalerie Luzern (ed.): *Zwischen Arkadien und Restfläche*, Luzern 1992 (exhibition catalog).

Freytag, Anette: *Dieter Kienast. Stadt und Landschaft lesbar machen*, Zürich 2016.

Girot, Christophe: *Landschaftsarchitektur gestern und heute*, München 2016 / *The Course of Landscape Architecture*, London 2016 / *Le Cours du Paysage*, Paris 2016.

Girot, Christophe / Imhof, Dora (eds): *Thinking the Contemporary Landscape*. New York 2017.

Le Roy, Louis G.: *natuur uitschakelen – natuur inschakelen*, Deventer 1973 (german edition: *Natur ausschalten – Natur einschalten*, Stuttgart 1978).

Meadows, Donella / Meadows, Dennis / Randers, Jørgen: *Limits to Growth. The 30-Year Update, White River Junction* 2004.

Moll, Claudia und Axel Simon: *Eduard Neuen-schwander. Architekt und Umweltgestalter*, Zürich 2009.

Radkau, Joachim: *Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt*, München 2000.

Smithson, Robert: *The Collected Writings*, ed. by Jack Flam, Berkeley 1996.



Irchel-park (Universität Zürich). Eduard Neuen-schwander, Stern+Partner, 1978-1986.



Landschaftspark Duisburg-Nord. Latz+Partner, 1998.