Plädoyer für die Rückbesinnung auf den Kern der Nachhaltigkeit (Essay)

Lukas Denzler Zürich (CH)*

We must return to the core principles of sustainability (essay)

Three hundred years ago, Hans Carl von Carlowitz, building on earlier work, made a major new contribution to the definition of sustainable forest management. Since the 1970s, it has been generally acknowledged that our planet is dependent on limited resources: many observers have acknowledged parallels with forestry. The concept of sustainable development has been discussed for 25 years, based on the notion of three dimensions or pillars of equal importance: "economic", "ecological" and "social". However, Nature is not a "pillar", but rather the foundation of all human activity. To survive, we must put Nature to good use. With a growing human population and sharper global competition between different land-uses, high priority must be given to the use of our own domestic resources, in particular Swiss wood.

Keywords: sustainability, sustainable development, forestry, natural resources, land-use competition
doi: 10.3188/szf.2013.0212

* Binzwiesenstrasse 32, CH-8057 Zürich, E-Mail lukas.denzler@bluewin.ch

Katastrophen kennt allein der Mensch, sofern er sie überlebt; die Natur kennt keine Katastrophen. Das schreibt Max Frisch in seinem Spätwerk «Der Mensch erscheint im Holozän» (Frisch 1981: 103). Nach heutigem Wissensstand erschien der Mensch zwar schon im Pleistozän. Aber erst im Verlauf des Holozäns begann er die Umwelt in nennenswertem Umfang nach seinen Bedürfnissen umzugestalten. Besonders einschneidend war der Übergang zur Industrialisierung mit dem Beginn der Nutzung fossiler Energieträger. Die Folgen sind bekannt: Die Bevölkerung der Erde stieg rasant an; die planetaren Ressourcen werden nicht mehr nur genutzt, sondern immer mehr übernutzt oder gar geplündert; die Umweltverschmutzung hat ein bedrohliches Ausmass angenommen; das Klima wird in beispiellosem Tempo angeheizt; die Biodiversität gerät immer stärker unter Druck.

Im Anthropozän

Aufgrund dieser dramatischen Veränderungen schlug Paul Crutzen[1] vor, unsere Zeit als Anthropozän zu bezeichnen (Crutzen 2002). Der Mensch verändere seit einiger Zeit seine natürliche Umwelt entscheidend, und zwar nicht mehr nur auf lokaler, sondern auf globaler Ebene, so seine Argumentation. Crutzens Vorschlag, ein neues Erdzeitalter einzuführen, verdeutlicht, dass die Menschheit daran ist, epochale Veränderungen herbeizuführen.

Als Schlüssel für eine zukunftsfähige Gesellschaft wird seit etwa 25 Jahren das Konzept der nachhaltigen Entwicklung diskutiert. Der Begriff Nachhaltigkeit hat seither eine steile Karriere hinter sich. Dies sei erfreulich, aber auch beunruhigend, sagte Bundesrat Alain Berset am diesjährigen Natur-Kongress in Basel. Der Begriff laufe Gefahr, für PR-Zwecke missbraucht zu werden. Es drohe eine rhetorische Übernutzung, befand der Magistrat.

Forstliche Ursprünge

Weil sich der Begriff so schwer fassen lässt und er in seiner aktuellen Verwendung immer mehr banalisiert wird, lohnt sich ein Blick zurück zu seinen Ursprüngen. Und dafür bietet sich 2013 eine ausgezeichnete Gelegenheit. Vor 300 Jahren erschien nämlich das in Forstkreisen berühmte Buch «Sylvicultura oeconomica» des aus Sachsen stammenden Hans Carl von Carlowitz. Wir sollten das Jubiläum zum Anlass nehmen, Carlowitz neu zu lesen. Gelegenheit dazu

1 Paul J. Crutzen erhielt 1995 den Nobelpreis für Chemie als einer der Pioniere der Erforschung des Ozonlochs.

Abb 1 *Hans Carl von Carlowitz veröffentlichte vor 300 Jahren die «Sylvicultura oeconomica» – sein Verständnis von Nachhaltigkeit umfasste wesentlich mehr als die reine Holzfrage.*

bietet unter anderem ein von der Sächsischen Carlowitz-Gesellschaft (2013) herausgegebenes Buch mit Beiträgen von 15 Autoren verschiedener Fachrichtungen. Den meisten Förstern ist bekannt, dass Carlowitz als Berghauptmann im sächsischen Bergwesen tätig war, zuletzt als dessen Leiter. Die Förderung der Erze benötigte riesige Holzmengen; von einer auf Nachhaltigkeit angelegten Bewirtschaftung des Waldes hing deshalb das Berg- und Hüttenwesen und damit das Wohl des ganzen Landes ab. Carlowitz verwendet das Wort «nachhaltend» in Zusammenhang mit der Holznutzung. Diese habe so zu erfolgen, dass es «eine continuierliche beständige und nachhaltende Nutzung gebe» (Carlowitz 1713). Aus dieser Aussage wird heute oft vereinfachend abgeleitet, dass nicht mehr Holz aus dem Wald entnommen werden dürfe, als nachwachse. Doch wie Ulrich Grober (2013) und Joachim Hamberger (2013) in ihren Beiträgen eindrücklich aufzeigen, wird man damit dem Werk von Carlowitz nicht gerecht. Das ganze Buch sei vom Geist nachhaltigen und verantwortungsvollen Handelns im Sinne des Gemeinwohls durchdrungen, schreibt Hamberger. Offenbar ist es Carlowitz um mehr als nur ums Holz gegangen (Abbildung 1).

Wenige Jahrzehnte nach dem Wirken von Carlowitz wurde mit den fossilen Lagerstätten, vom Historiker Rolf Peter Sieferle (1982) treffend als der «unterirdische Wald» bezeichnet, eine neue Energiequelle erschlossen. Die verbreitete Nutzung der Kohle verringerte den Druck auf die Waldnutzung, die Wälder konnten allmählich wieder aufgebaut werden. Damit schlug die Stunde der Förster, die eine geregelte Forstwirtschaft nach Kräften förderten. Dieser Weg verlief nicht geradlinig. Doch man begann die Prozesse, die im Wald ablaufen und das Wachstum der Bäume bestimmen, immer besser zu verstehen.

Wichtige Impulse für eine naturnahe Waldwirtschaft lieferte Karl Gayer, der von 1878 bis 1893 als Professor für forstliche Produktionslehre an der Universität München wirkte. In seinem berühmten Buch «Der gemischte Wald» (Gayer 1886) kritisierte er die damals favorisierten Reinbestände, vorwiegend Fichtenmonokulturen, und plädierte stattdessen für Mischwälder. Gayer setzte sich mit Nachdruck für eine Kurskorrektur der damaligen Waldwirtschaft ein. Er betonte die Langfristigkeit des Waldes: *Was wir heute im Walde anbahnen, das reift erst in hundert Jahren für die dritte oder vierte nach uns kommende Generation. Der Wechsel der menschlichen Dinge vollzieht sich schneller als das Leben im Walde.* Und Gayer plädierte dafür, die Gesetze der Natur zu respektieren: *Erkennen wir an, dass die Natur schliesslich doch unsere beste Lehrmeisterin ist, und dass wir uns nicht auf Wegen bewegen dürfen, die allzuweit von ihren Bahnen abliegen.* (Gayer 1886: 4, 138)

Es ist eine spannende Frage, weshalb gerade in Zusammenhang mit der Waldnutzung so früh eine Auseinandersetzung mit der Nachhaltigkeit stattfand. Joachim Radkau schreibt dazu: *Bei den Wäldern konnte man schon seit der frühen Neuzeit in weiten Teilen Europas nicht daran zweifeln, dass es sich um eine begrenzte Ressource handelte. Jeder hatte anschaulich vor Augen, wie rasch ein Baum gefällt ist, der in einem Jahrhundert gewachsen ist, und wie unendlich viel schneller das Holz im Kamin verbrennt, als es zum Nachwachsen braucht. Das bedrohte Dasein der Wälder war geradezu überanschaulich.* (Radkau 2011: 44)

Forstwirtschaft und Raumschiffökonomie

Aufschlussreich sind auch die Ausführungen von Ulrich Grober (2010). In seinem Buch «Die Entdeckung der Nachhaltigkeit» beschreibt er die Bestrebungen in zahlreichen europäischen Ländern, eine nachhaltige Forstwirtschaft aufzubauen. Seine Recherche geht weit über Carlowitz hinaus und reicht auch weiter zurück. Grober verknüpft die Geschichte der Nachhaltigkeit zudem mit den Entwicklungen der jüngeren Zeit. 1972 erschein der Bericht «Die Grenzen des Wachstums» des Club of Rome. Dennis Meadows und seine Kollegen verwendeten zum ers-

ten Mal den Begriff «sustainable», wie wir ihn heute verwenden (Meadows et al 1972). Das war auch die Zeit, als die Menschen die Erde erstmals aus dem Weltall sehen konnten, eine einzigartige blaue Kugel. Inspiriert durch einen Forschungsaufenthalt in den USA publizierte Ernst Basler 1972 in der «Neuen Zürcher Zeitung» einen Artikel, in dem er die Metapher der Raumschiffökonomie mit dem in der Forstwirtschaft verankerten Nachhaltigkeitsgedanken verknüpfte.[2] Diese Parallele erkannte Basler nach einem Gespräch mit Ulrich Zürcher, der damals Generalsekretär des SIA war und über die Geschichte der Nachhaltigkeit promoviert hatte (Grober 2010: 228). Basler schrieb dazu im selben Jahr auch einen Artikel für die «Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen» (Basler 1972).

In den 1980er-Jahren ebnete die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (nach ihrer Vorsitzenden auch Brundtland-Kommission genannt) den Weg für den Erdgipfel von Rio de Janeiro von 1992. Aufgrund seines Gehalts und seiner internationalen Abstützung kommt dem Brundtland-Bericht (WCED 1987) ein sehr hoher Stellenwert zu – man kann ihn ohne Übertreibung als eines der Schlüsseldokumente der jüngeren Nachhaltigkeitsdebatte bezeichnen. Am Erdgipfel verabschiedeten die Länder mit der Agenda 21 auch ein Leitpapier zur nachhaltigen Entwicklung des 21. Jahrhunderts. Seither sind Konzepte zur nachhaltigen Entwicklung in die Programme vieler Regierungen aufgenommen worden. Im Juni 2012 fand die Uno-Konferenz für nachhaltige Entwicklung wiederum in Rio de Janeiro statt. Deren Ergebnisse werden von vielen als Enttäuschung bezeichnet. Immerhin wurde aber die Aufwertung des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (Unep) beschlossen. In einem für die internationale Staatengemeinschaft ungewöhnlich raschen Tempo ist dies bereits umgesetzt worden.

Natur als Fundament

Auffallend ist, dass man heute nicht mehr so häufig von «Nachhaltigkeit» spricht, sondern meistens von «nachhaltiger Entwicklung». Diese Begriffskombination tauchte vermutlich 1980 zum ersten Mal in der von der International Union for Conservation of Nature (IUCN), vom Unep und WWF gemeinsam veröffentlichten Weltnaturschutzstrategie auf (IUCN et al 1980). Laut Wolfgang Haber, dem Doyen der deutschen Ökologen, ist die Bezeichnung «nachhaltige Entwicklung» so rasch beliebt geworden, weil sie nicht sogleich an Grenzen denken lasse. Doch die Nutzung natürlicher Ressourcen sei stets Begrenzungen unterworfen. Heute wird in der Regel auch von den drei Dimensionen (oder Säulen) «Ökonomie», «Ökologie» und «Soziales» der Nachhaltigkeit gesprochen. Dies führt zur zentralen Frage, ob denn die drei erwähnten Säulen gleichwertig sind. Nicht nur Umweltschützer sind der Meinung, dass die Ökologie eigentlich keine Säule ist, sondern vielmehr das Fundament für sämtliche menschlichen Aktivitäten bildet – und damit essenziell ist für die ökonomische und soziale Dimension der Nachhaltigkeit (Winter 2007). Natur und intakte Ökosysteme sind somit letztlich Voraussetzung für jegliche Entwicklung. Diese Ansicht äusserte auch Achim Steiner, der Generaldirektor des Unep, anlässlich seines Besuchs am diesjährigen Natur-Kongress in Basel.[3]

Das bedeutet aber nicht, dass die ökonomische und die soziale Dimension der Nachhaltigkeit nicht wichtig wären. Doch die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Ökosysteme bildet eine unverzichtbare Basis. Denn wir müssen die Natur nutzen, wenn wir überleben wollen. Michael Succow, der bekannte Naturschützer aus Deutschland, hat es auf den Punkt gebracht: *Lassen wir die Natur unverändert, können wir nicht existieren; zerstören wir sie, gehen wir zugrunde. Der Gratweg zwischen Verändern und Zerstören kann nur einer Gesellschaft gelingen, die sich mit ihrem Wirtschaften in den Naturhaushalt einfügt und die sich in ihrer Ethik als Teil der Natur empfindet.* (Succow & Jeschke 2008: 37)

Ungewisse Zukunft der Holznutzung

Was könnte echte Nachhaltigkeit heute beinhalten? Und welchen Beitrag kann die Waldwirtschaft zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten? Das Ziel der Schweiz ist eine multifunktionale Waldwirtschaft – nicht weil viele Förster das wollen (und dafür bisweilen auch kritisiert werden), sondern weil dies in der Bundesverfassung und im Waldgesetz so festgelegt ist. In einem dicht besiedelten Land wie der Schweiz ist es zweckmässig, an der Multifunktionalität des Waldes grundsätzlich festzuhalten. Das schliesst jedoch nicht aus, dass künftig vielleicht noch mehr als heute einer bestimmten Waldfunktion Priorität eingeräumt wird. Man kann sich fragen, ob wir in der wohlhabenden Schweiz den Wald zur Rohstoffversorgung überhaupt noch nutzen sollen. Doch wenn wir unsere eigenen Ressourcen nicht nutzen, sollte uns bewusst sein, dass wir diese irgendwo anders auf der Welt beschaffen müssen. Das muss nicht unbedingt schlecht sein, hat aber in jedem Fall Folgen für das exportierende Land. Und importierte Güter sind zu berücksichtigen, wenn wir beispielsweise den ökologischen Fussabdruck oder die CO_2-Bilanz erfassen.

2 Merkmale einer umweltgerechten Raumschiffökonomie. «Neue Zürcher Zeitung» vom 18./19. November 1972

3 «Grüne Ökonomie ist eine Notwendigkeit», Interview von Lukas Denzler mit Achim Steiner, publiziert am 6. März 2013 auf https://www.espazium.ch/tec21/article/gruene-oekonomie-ist-eine-notwendigkeit (17.4.2013)

Wenn immer mehr Menschen auf der Erde leben und ernährt werden wollen, müssen wir mit den vorhandenen Landflächen klug umgehen. Der Boom bei der Bioenergie ist ein deutlicher Hinweis, dass die Konkurrenz unter den Landnutzungen sich künftig verschärfen wird. Angesichts zunehmend knapper Landressourcen ist es angebracht, die sinnvolle Nutzung der eigenen Ressourcen als «nachhaltigen Imperativ» zu betrachten.

Mit der Welt eng verflochten

Die Schweiz ist keine Insel der Glückseligen; sie ist mit der Welt eng verflochten. Das gilt nicht nur für die Banken und die unversteuerten Gelder; es gilt auch für die Rohstoffe und natürlichen Ressourcen. Ich würde sogar den naturnahen Waldbau mit einbeziehen. Die Schweizer Förster hängen an ihm, völlig zu Recht, wie ich meine. Doch er ist kein Selbstzweck. Sollte er nicht mehr diejenigen Holzarten und -sortimente liefern können, die nachgefragt werden, erfüllt er seinen Zweck nicht mehr. Und dann sind Alternativen ins Auge zu fassen. Denn wir können es uns in naher Zukunft eigentlich nicht leisten, einen nachwachsenden Rohstoff, der auf knapp einem Drittel der Schweizer Landesfläche wächst, nicht mehr zu nutzen. ■

Eingereicht: 15. April 2013, akzeptiert (ohne Review): 17. April 2013

Literatur

BASLER E (1972) Der Forstingenieur aus Sicht des Bauingenieurs und Planers. Schweiz Z Forstwes 123: 811–816.

CARLOWITZ HC VON (1713) Sylvicultura oeconomica. Leipzig: Braun.

CRUTZEN P (2002) Geology of mankind. Nature 415: 23.

FRISCH M (1981) Der Mensch erscheint im Holozän. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, Taschenbuchausgabe. 143 p.

GAYER K (1886) Der gemischte Wald – seine Begründung und Pflege, insbesondere Horst- und Gruppenwirtschaft. Berlin: Parey. 168 p.

GROBER U (2010) Die Entdeckung der Nachhaltigkeit – Kulturgeschichte eines Begriffs. München: Antje Kunstmann. 299 p.

GROBER U (2013) Von Freiberg nach Rio – Carlowitz und die Bildung des Begriffs «Nachhaltigkeit». In: Sächsische Carlowitz-Gesellschaft, editor. Die Erfindung der Nachhaltigkeit – Leben, Werk und Wirken des Hans Carl von Carlowitz. München: Oekom. pp. 13–30.

HABER W (2013) Nachhaltige Entwicklung zwischen Notwendigkeit, Tugend und Illusion. In: Sächsische Carlowitz-Gesellschaft, editor. Die Erfindung der Nachhaltigkeit – Leben, Werk und Wirken des Hans Carl von Carlowitz. München: Oekom. pp. 83–110.

HAMBERGER J (2013) Nachhaltigkeit: Die Vermessung eines Begriffs. In: Sächsische Carlowitz-Gesellschaft, editor. Die Erfindung der Nachhaltigkeit – Leben, Werk und Wirken des Hans Carl von Carlowitz. München: Oekom. pp. 127–140.

IUCN, UNEP, WWF (1980) World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development. Gland: Internat Union Conservation Nature. 77 p.

MEADOWS DH, MEADOWS DL, RANDERS J, BEHRENS WW (1972) The limits to growth. New York: Universe Books. 205 p.

RADKAU J (2011) Die Ära der Ökologie – eine Weltgeschichte. München: Beck. 782 p.

SÄCHSISCHE CARLOWITZ-GESELLSCHAFT, EDITOR (2013) Die Erfindung der Nachhaltigkeit – Leben, Werk und Wirken des Hans Carl von Carlowitz. München: Oekom. 285 p.

SIEFERLE RP (1982) Der unterirdische Wald: Energiekrise und Industrielle Revolution. München: Beck. 282 p.

SUCCOW M, JESCHKE L (2008) Mensch und Natur im 21. Jahrhundert – 13 Thesen. Grafenau: Verein Nationalpark-Freunde, Nationalpark 139: 36–37.

WCED (1987) Our common future. Oxford: Oxford Univ Press. 400 p.

WINTER G (2007) Natur ist Fundament, nicht Säule – 20 Jahre nachhaltige Entwicklung als rechtspolitisches Konzept. Gaia 16: 255–260.

Plädoyer für die Rückbesinnung auf den Kern der Nachhaltigkeit (Essay)

Auch wenn es schon früher Bestrebungen zu einer nachhaltigen Waldnutzung gegeben hatte, trug Hans Carl von Carlowitz mit seiner Wortschöpfung vor 300 Jahren dazu bei, ein neues Kapitel aufzuschlagen. Ab 1970 setzte sich dann allgemein die Erkenntnis durch, dass der Planet über begrenzte Ressourcen verfügt – und man erkannte Parallelen zur Forstwirtschaft. Seit etwa 25 Jahren wird das Konzept der nachhaltigen Entwicklung diskutiert. Heute wird meistens von den drei gleichrangigen Dimensionen oder Säulen «Ökonomie», «Ökologie» und «Soziales» der Nachhaltigkeit gesprochen. Die Natur ist jedoch keine Säule. Sie ist vielmehr das Fundament für sämtliche menschlichen Aktivitäten. Doch wir müssen die Natur nutzen, um zu überleben. Angesichts der wachsenden Weltbevölkerung und der zunehmenden Konkurrenz der Landnutzungen weltweit muss der Nutzung der eigenen Ressourcen, gerade auch des Schweizer Holzes, eine hohe Priorität zukommen.

Plaidoyer pour un retour vers la notion originelle de durabilité (essai)

Même s'il y avait eu d'autres efforts pour gérer durablement les forêts à des périodes antérieures, la notion créée il y a 300 ans par Hans Carl von Carlowitz a permis d'écrire un nouveau chapitre. Dès les années 1970 s'est imposée la reconnaissance généralisée que les ressources de la planète sont limitées; ce qui a conduit à faire des parallèles avec la foresterie. Le concept de la gestion durable est ainsi discuté depuis environ 25 ans. Le plus souvent, aujourd'hui, il est question des trois piliers – «économie», «écologie» et «social» – de la gestion durable, qui sont de même rang. La nature n'est pas un pilier. Elle est plus exactement le fondement de toute activité humaine. Nous devons exploiter la nature pour survivre. Considérant la population mondiale croissante et la montée de la concurrence pour l'utilisation du sol, l'emploi de ses propres ressources, notamment du bois suisse, devrait être prioritaire.