

Das leise Sterben der Natur

Thomas Wrbka^{1*}

Das 1962 erschienene Buch „Der stumme Frühling“ war ein Weckruf, mit dem die amerikanische Biologin Rachel Carson die Öffentlichkeit der westlichen Industriegesellschaften am Gipfelpunkt von Wirtschaftsaufschwung und Technikeuphorie auf die ihrer Meinung nach gravierenden Umweltschäden durch Pestizideinsatz aufmerksam machen wollte. Dabei hatte sich Carson – aus heutiger Sicht geradezu prophetisch – dem damals nicht gerade breit diskutierten Thema des Artensterbens gewidmet, und nicht etwa den sich in den 1960er Jahren bereits klar abzeichnenden Umweltproblemen, wie Luftverschmutzung, Gewässerbelastung oder der Ressourcen- und Energieverschwendung. Auch wenn der Autorin der Vorwurf gemacht wurde, Alarmismus zu betreiben, war die Rezeption des Buches durch das Lesepublikum überwiegend positiv, in dem Sinne, dass die damals propagierte „grüne Revolution“, also die industrialisierte Nahrungsmittelproduktion, mit Hilfe von Großmaschinen, Mineraldüngern und Agrargiften nachhaltig in die Kritik geriet.

Seither wurden naturverträgliche Alternativen zum gängigen Mainstream der agrarischen Produktion – wie beispielsweise der anfangs belächelte oder als Sektierertum abqualifizierte Biolandbau – nicht nur in kleinen elitären oder „grün-alternativen“ Zirkeln salonfähig, sondern können als gut etablierter Teil der Landbewirtschaftung bezeichnet werden. Einschlägig zertifizierte Nahrungsmittel erfreuen sich mittlerweile in immer breiteren Schichten der Bevölkerung bester Reputation, erfahren trotz höherer Verkaufspreise stetig wachsende Nachfrage und ihre Erzeugung stellt daher für viele Bäuerinnen und Bauern – gerade auch in sogenannten benachteiligten Regionen – eine attraktive und zu Innovationen anregende ökonomische Perspektive dar.

Von der Öffentlichkeit weit weniger wahrgenommen, werden auch in der Forstwirtschaft die Akzente schon seit geraumer Zeit nicht mehr ausschließlich auf die von der Fichten-Reinertragslehre geprägte ökonomische Maximierung, sondern auf die Etablierung stabiler Waldbestände gelegt. Das Konzept der „Nachhaltigkeit“ – von der Forstwissenschaft im 19. Jahrhundert erfunden und damals fast ausschließlich auf längerfristige ökonomische Nutzfähigkeit von Forsten gemünzt, scheint heute tatsächlich in Wirtschaft und Gesellschaft angekommen zu sein und kann seinem hohen Anspruch als politische Leitlinie gerecht werden, indem es nach und nach um ökologische, kulturelle und soziale Komponenten erweitert wird.

Haben wir also unsere Hausaufgaben erledigt und konnte das durch Rachel Carson thematisierte Artensterben damit beendet werden? Von der Wissenschaft muss diese berechnete – angesichts der Faktenlage eher rhetorisch anmutende – Frage klar mit „Nein“ beantwortet werden. Das Sterben der Natur schreitet – scheinbar unaufhaltsam – voran und wird wohl nur deshalb als „leise“ wahrgenommen, weil es von den wesentlich lautereren Begleitgeräuschen der parallel ablaufenden und einander verstärkenden Umweltkrisen übertönt wird. Der Aufmerksamkeitsökonomie unseres Medienzeitalters ist es geschuldet, dass spektakuläre Katastrophen-Bilder, die den Folgen des Klimawandels zugeordnet werden, mehr Einfluss auf die öffentliche Meinung haben, als die jüngst veröffentlichten und im Ergebnis auf weite Strecken äußerst alarmierenden Bestandaufnahmen zur europäischen und weltweiten Situation der biologischen Vielfalt.

Muss also von einer Biodiversitätskrise oder gar dem Artensterben gesprochen werden und wie könnte diesem noch begegnet werden? Faktenbasierte Antworten auf diese Fragen sind nur möglich, wenn es weltweit zu systematischer Verknüpfung biodiversitätsrelevanter Informationen durch den Einsatz von „big-data“ Technologie und deren Bewertung durch möglichst viele renommierte, unabhängig agierende Fachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler kommt. Es kann in dieser Hinsicht als Erfolg bezeichnet werden, dass es im Juni 2010 zur Gründung des Weltbiodiversitätsrats (IPBES – Inter-

¹ Department für Botanik und Biodiversitätsforschung, Universität Wien, Rennweg 14, A-1030 Wien

* Ansprechpartner: Ass.Prof. Dr. Thomas Wrbka, thomas.wrbka@univie.ac.at



governmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services) gekommen ist, einer unter der Schirmherrschaft der Vereinten Nationen stehenden Institution, die analog zum Weltklimarat (IPCC) agiert und die Weltöffentlichkeit regelmäßig über den Zustand unserer Lebensgrundlagen informieren, Entscheidungsträgerinnen und -trägern zu adäquaten Beschlüssen ermuntern und in der Implementierung entsprechender Politik unterstützen will. Bezeichnenderweise kam der Anstoß zu solchen globalen „assessments“ von weltweit agierenden Naturschutz-NGOs, beispielsweise dem WWF, dessen – alle zwei Jahre publizierter – „Living Planet Report“ in vielerlei Hinsicht Vorbildcharakter besitzt. Auch von der Europäischen Umweltagentur (EEA – European Environmental Agency) werden regelmäßig sogenannte Umweltindikatoren erfasst und für den Bereich Biodiversität jüngst zu einem Bericht über den „State of the Nature“ zusammengefasst. Auch in Österreich hat sich ein Biodiversitätsrat konstituiert, der im Herbst mit „5 Kernforderungen“ zum Stopp des Biodiversitätsverlustes bis 2030 an die Öffentlichkeit getreten ist.

Das Ergebnis der genannten und vieler weiterer, zum Großteil prominent publizierter Bestandsaufnahmen ist – wie bereits angedeutet – alarmierend und kann seriöser Weise eigentlich nur mit dem Begriff „Aussterbekrise“ charakterisiert werden – oder wie es in einer amerikanischen Publikation jüngst formuliert wurde: wir befinden uns auf einem „march towards mass extinction“. Gegenwärtig gelten 1 Million Arten als gefährdet, durch unser Zutun verschwinden Organismenarten eintausendmal (!) schneller aus unseren Ökosystemen als dies über viele Millionen Jahren Erdgeschichte der Fall war. Wurde die Evolution irdischer Lebensformen bisher von fünf markanten planetaren Ereignissen – wie beispielsweise Meteoriteneinschläge – zurückgeworfen, sind beim derzeitigen sechsten Massensterben eindeutig wir Menschen die – zumindest mittelbare – Ursache, ein Phänomen, das euphemistisch auch als Anthropozän bezeichnet wird.

Wenn Arten verschwinden, werden die Netze des Lebens weitmaschiger, Ökosysteme weniger stabil. Dies hat zur Folge, dass auch die Leistungen der Natur, die wir in Anspruch nehmen – oftmals ohne uns dessen in vollem Umfang bewusst zu sein – in deutlich geringerem Umfang erbracht werden. Am Beispiel des Insektensterbens lässt sich zeigen, wie das lange Zeit unbemerkt gebliebene Wegbrechen ganzer Organismengruppen die Bestäubung von Nutz- und Wildpflanzen gefährdet. Der Verlust der biologischen Vielfalt hat – nicht nur in diesem Fall – die Minderung einer ökonomisch hochrelevanten Ökosystemleistung und damit Kompensationskosten in schwer abschätzbarer Höhe zur Folge. Die – auch in Österreich messbare – Biodiversitätskrise wird nur dann bewältigt werden können, wenn adäquate Naturschutzstrategien (weiter) entwickelt werden, denen ein ernsthaftes Nachhaltigkeitskonzept zugrunde liegt. Die Ausweisung weiterer (Groß)Schutzgebiete ist unbestritten notwendig, muss aber ergänzt werden durch konsequente großräumige Lebensraumvernetzung und naturverträgliche Landnutzungsformen, wie sie beispielsweise naturnahe Waldwirtschaft und Biolandbau darstellen. Analog zur technischen ist also eine „grüne“ Infrastruktur als strategisch geplantes Netzwerk naturnaher, aber auch agrarisch oder forstlich genutzter Lebensräume zu entwickeln, die idealerweise nicht nur die Lebensraumfunktion für bedrohte Arten erfüllen, sondern im Sinne der Multifunktionalität auch Leistungen wie Klimaregulation, Humusaufbau, Wasserrückhalt uvm. erbringen. Den erfolgreichen und international anerkannten österreichischen Nationalparks wird dabei eine Schlüsselfunktion zukommen können. In vermehrtem Ausmaß sollten aber auch die von der UNESCO als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung konzipierten Biosphärenparks eingerichtet, die so empfindlichen Feuchtlebensräume unter den Schutz der Ramsarkonvention gestellt und mit Hilfe sogenannter „wise use“-Konzepte weiterentwickelt, gegebenfalls auch restauriert werden. Lösungsansätze dieser Art sind nicht neu, sollten aber aufgrund der ernststen Bedrohungslage rasch in Angriff genommen werden. Analog zu gängigen Managementmethoden in der Wirtschaft müssen auch im Bereich Naturschutz und naturverträgliche Landnutzung Controlling und begleitendes Monitoring als Kontrollinstrumente für Zielerreichung und Optimierung verstärkt eingesetzt werden. Schon jetzt zeigt sich nämlich, dass völker-

rechtlich verbindliche Zielsetzungen – etwa die „Aichi“-Biodiversitätsziele – verfehlt werden, weil bestehende Verpflichtungen nicht genügend ernstgenommen und zu wenig Ressourcen bereitgestellt wurden. Österreich muss sich eine „Biodiversitäts-Milliarde“ leisten, um an seine einstige Vorreiterrolle in Natur- und Umweltschutz anzuschließen. Aufgrund der erwartbaren regional- und umweltökonomischen Effekte kann aber davon ausgegangen werden, dass sich diese Investitionen auch in wirtschaftlicher Hinsicht bezahlt machen.