

Zum Umgang mit unserem Erdreich – eine Situationsbeschreibung aus eigenem Erleben

Prof. em. Dr. Michael Succow, Vorsitzender des Stiftungsrates der Michael Succow Stiftung zum Schutz der Natur

Die immense Bedeutung unserer großen Naturlandschaften für unsere Existenz wird uns erst heute bewusst, wo ihre Funktionstüchtigkeit in Teilen bereits beschädigt ist. Sie zu erhalten ist eine dringliche und zentrale Frage für unsere Zukunft.

Werfen wir zunächst einen Blick zurück auf die Entwicklung der Beziehung von Natur und Mensch. Erst in der Nacheiszeit, dem Holozän, kam es zu einer entscheidenden Entfaltung der menschlichen Zivilisation. Wir können regelrecht von einer Blütezeit sprechen. Die Rahmenbedingungen des so wunderbar ökologisch gebauten Hauses Erde waren sehr günstig. Ständig optimierten sich die Ökosysteme, rasch wurden die in Europa eisfrei gewordenen Räume von Leben erfüllt – selbst Hochgebirge und polare Regionen. Eine immer dichter werdende Pflanzendecke und daraus resultierende Bodenbildung, insbesondere Humusanreicherung, führten zu ständig steigender Fruchtbarkeit der Standorte. Ebenso wichtig war aber auch das zweite Prinzip der Natur: den Überschuss des durch die Assimilation der Pflanzen erzeugten Kohlenstoffs in Teilen aus dem Stoffkreislauf der Biosphäre zu entziehen, ihn durch Fossilisieren festzulegen. Besonders effektiv geschah das auf den Landflächen durch Torfbildung in den Mooren. Diese für menschliche Zivilisationen optimalen Rahmenbedingungen hätten noch über Jahrtausende anhalten können. Aber es kam anders.

Mit dem Heraustreten des Menschen aus der Stufe der Sammler und Jäger – in Mitteleuropa vor rund 6000 Jahren – und dem Erfinden von Ackerbau und Viehzucht entstand in Koevolution mit der Natur eine sich zunächst nur langsam verändernde Biosphäre, die anfangs die Lebensfülle sogar weiter vergrößerte: unsere gezüchteten Haustiere, die Vielfalt unserer kultivierten Acker- und Gartenpflanzen, die „Unkräuter“, mit allem verbunden die frühen Halbkulturformationen wie Blumenwiesen und Heiden mit ihrer großen Biodiversität. Allerdings führte der Ackerbau in Abhängigkeit vom Boden zu einem mehr oder weniger raschen Aufbrauchen des einst unter den Urwäldern gebildeten Humus. Die immer intensiver werdende Abschöpfung der Primärproduktion erbrachte in Mitteleuropa spätestens ab dem 15. Jahrhundert zwangsläufig Bodendegradierung und Landschaftsdevastierung.

Doch nach der Krise folgte wieder ein Aufschwung: Die Nutzung fossiler Kohlenstoffträger mit ihrem enormen Energiegewinn ermöglichte ab dem 17. Jahrhundert die industrielle Revolution. Die Erkenntnisse von Liebig und die Erfindung der Stickstoffsynthese von Haber und Bosch leiteten ungeahnte Möglichkeiten einer agrarischen Produktionssteigerung ein. Das führte ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu ständigem Bevölkerungszuwachs und damit zunehmend zu Veränderungen im Naturhaushalt, in Teilen bereits zum Verlust der Funktionstüchtigkeit einzelner Ökosysteme.

Angekommen im Anthropozän

Die aktuellen Erkenntnisse der Erdwissenschaften zeigen immer drastischer, dass wir dabei sind, die planetaren Grenzen unseres Handelns zu überschreiten. Ein neues Erdzeitalter, das Anthropozän, ist angebrochen. Zunehmend treibt uns die Sorge, dass die Zukunft des „Projekt Mensch“ im so wunderbar ökologisch eingerichteten Haus Erde in Frage steht. Im Ergebnis des menschlichen Fortschritts, der „Naturbeherrschung“, sind die fruchtbaren und somit nutzbaren Landschaften auf unserer Erde immer kleiner geworden, Süßwasser immer knapper. Mit der zunehmenden Entwässerung und damit Zerstörung der Feuchtgebiete, insbesondere der Moore, ist ihre Funktion als wichtigste CO₂-Senke auf den Landflächen in großen Teilen verlorengegangen. Gleiches gilt für die einst so ausgedehnten semihumiden Grasland-Ökosysteme der temperaten Klimazone mit der ihr eigenen hohen Kohlenstoff-/Humus-Akkumulation ihrer Böden. In diesem Zusammenhang muss noch einmal die generell mit Humusverlust verbundene Vernichtung der Wälder beziehungsweise ihre Umwandlung in Forste genannt werden. Allmählich begreifen wir: Jede Ökosystemreduzierung hat ihren Preis und erfordert je nach anthropogenem Abwandlungsgrad für ihre Stabilisierung eine immer größere Zuführung von Energie.

Inzwischen ist wissenschaftlich belegt, dass wir die Belastbarkeitsgrenzen des Ökosystems Erde in Bezug auf optimale Rahmenbedingungen für die menschliche Zivilisation in Teilen bereits überschritten haben – insbesondere was die Artenvielfalt und den Stickstoffhaushalt angeht. Für Klima, Boden, Ozeane und Trinkwasser sind unverhandelbare planetare Grenzen gesetzt. Es bleiben uns Menschen nur noch wenige Jahrzehnte zur Korrektur. Friedensreich Hundertwasser sagte einst: „Alle Zivilisationen haben so lange gedauert wie ihr Humus. Die ägyptischen, griechischen, römischen und viele andere Zivilisationen waren zu Ende, als ihr Humus zu Ende war. Unsere Zivilisation wird folgen, wenn wir nicht fähig sind, unsere unglaublich dünne Humusschicht wiederherzustellen.“ Dem ist wohl nichts hinzuzufügen.

Der Mensch zerstört die Ökosysteme

Es ist Gewissheit: Wir greifen immer stärker in den Naturhaushalt ein, der uns trägt. Insbesondere die letzten 50 Jahre führten zum Verlust der Funktionstüchtigkeit in allen großen Ökosystemen der Erde. Die Selbstheilungskräfte der Natur stoßen vermehrt an ihre Grenzen. Zunehmend kommt es zu irreversibel zerstörten Ökosystemen in riesigem Ausmaß. Die nördliche Seidenstraße, heute in China, ist mittlerweile eine Salzwüste. Der Fluss Tarim war einst eine wichtige Lebensader, gespeist von den Gletschern aus dem Pamir, aus dem Tian Shan. Inzwischen ist er in großen Teilen versiegt. Die einstigen Tugaiwälder sind vertrocknet. In menschlichen Zeiträumen werden sich diese Landschaften nicht mehr revitalisieren können. Ich erlebe weltweit immer mehr und immer größere Räume, die unwiederbringlich durch uns Menschen im Fortschrittswahn zerstört worden sind. Einen Schwerpunkt bilden dabei die ariden Gebiete unserer Erde.

Wir in Mitteleuropa leben in Bezug auf Umweltsünden unter günstigeren Bedingungen: In unseren temperat-humiden Landschaften mit auch zukünftig ausreichend Niederschlag sind die Heilungskräfte der Natur noch ungebrochen. Wenn wir der Natur Raum und Zeit geben, kann sie die von uns verursachten Wunden immer wieder heilen. Aber auch hier erleben wir erschütternde Beispiele der kurzfristigen Vernichtung von Naturressourcen. Das sechste Artensterben erfasst die Zeit unserer Hochzivilisation – vorzeitig, menschengemacht. Die Natur hat es immer geschafft, wieder neu anzufangen. Doch die Frage ist, ob wir Menschen noch dabei sein werden.

Boden ist das am stärksten gefährdete Naturgut

Die Böden sind der größte terrestrische Kohlenstoffspeicher. Sie nehmen eine Schlüsselrolle im globalen Kohlenstoffhaushalt ein. Jede Bodendegradierung geht mit dem Rückgang der organischen Bodensubstanz einher, die eine Verschlechterung der physikalischen, chemischen und biologischen Bodenfunktionen zur Folge haben.

Ich wurde gebeten, Ihnen von meinen persönlichen Erfahrungen zu berichten, gehöre ich doch noch zu einer Generation, die auf einem Bauernhof im Osten Brandenburgs groß geworden ist. Im Mittelpunkt der Ackerbaukulturen stand, den Humus zu erhalten oder zu mehren. Kunstdünger und Pflanzenschutzmittel fanden damals so gut wie keine Anwendung. Der Begriff ökologischer Landbau war meinem Vater noch unbekannt, er praktizierte aber diese Wirtschaftsweise, fühlte sich im Sinne des Wortes als „Landwirt“. Entsprechend war die Landschaft meiner Kindheit noch voller Leben. Ich fand die ganze Fülle der Ackerwildkräuter und einen heute kaum mehr vorstellbaren Reichtum an Blüten, Insekten, Vögeln und Bodengetier. Meine Aufgabe war es, auf dem elterlichen Bauernhof eine Schafherde zu betreuen. Unsere gehaltenen Tiere waren noch Haustiere, ich kannte jedes

Gesicht meiner Schafe. Auch prägten mich die Gärten meiner Mutter mit Maulwurfsgrielle, Maikäfer, Knoblauchkröte und Mauswiesel. Die Landschaft war damals Arbeitsplatz für viele Menschen. Eines meiner ersten Fotos bringt das zum Ausdruck, es erscheint heute wie ein historisches Gemälde. Mit 13 Jahren fing ich an, ein Vogeltagebuch zu führen. Ich schrieb auf, wo Rebhuhn und Steinkauz, Wiedehopf und Wendehals brüteten. Ich beobachtete auf unseren Feldern die Großtrappe, die inzwischen seit 30 Jahren ausgestorben ist. Die Seen waren generell noch Klarwasserseen, aus den Bächen konnte man trinken.

Inzwischen bin ich in einer neuen Gesellschaftsordnung angekommen, dem „real existierenden Kapitalismus“ mit seiner Marktwirtschaft und der Logik des Verdrängungswettbewerbs. Die „subventionierte Unvernunft“ geht weiter. Das nächste Foto wurde zehn Jahre später aufgenommen und zeigt die Feldfluren des Nachbardorfs Möglin. Ein niederländischer Investor hat inzwischen mehrere Gemarkungen übernommen. Das Gut Möglin hatte Mitte des 19. Jahrhunderts Albrecht Daniel von Thaer erworben. Er gilt als Erfinder der Humuswirtschaft, hatte in Möglin eine landwirtschaftliche Akademie aufgebaut und lehrte an der Humboldt-Universität zu Berlin die seinerzeit fortgeschrittenste Landbewirtschaftung in Deutschland. Im Mittelpunkt stand dabei die Mehrung des Humus. Heute erinnert ein kleines Museum im Dorf daran, während ein agrarindustriell geführter Betrieb die Bodenfruchtbarkeit mit Dauermaisbau ruiniert. Die geschwundene natürliche Bodenfruchtbarkeit ist durch Mineraldünger ersetzt, die ganze Palette systemfremder Pestizide kommt zum Dauereinsatz. Ich erlebe eine überernährte, hoch eutrophierte Landschaft, das Grundwasser ist verdorben, Wasser- und Winderosion prägen die riesigen Schläge, der Gesang von Grauammer und Feldlerche erklingt nur noch selten, Braunkehlchen und Steinschmätzer sind schon längst verschwunden. Bei jedem Besuch empfinde ich den Verlust von Heimat, die ökologische Verödung ist eng mit einem sozialen Niedergang gekoppelt. Den Arbeitsplatz Landschaft gibt es praktisch nicht mehr. Eine fremdgesteuerte, vom Steuerzahler mit subventionierte Agrarindustrie hat das bäuerliche Wirtschaften abgelöst.

Suche nach Auswegen

Das Dilemma unserer Zeit lautet: Lassen wir die Natur unverändert, können wir nicht existieren; zerstören wir sie, gehen wir zugrunde. Der schmale, sich verengende 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. Die anthropogen ausgelöste Veränderung des Naturhaushalts zwingt uns, die letzten noch ungenutzten, intakten Naturräume der Erde unangetastet zu lassen, sie mit ihren ökologischen Leistungen zu begreifen, sie in Wert zu setzen. Dem Erhalt der

Funktionstüchtigkeit der Ökosysteme ist bei jedweder Form ihrer Nutzung Priorität einzuräumen. Vernutzte und geschädigte Ökosysteme müssen wir – soweit das noch möglich ist – revitalisieren. Und es gilt generell, von der Natur zu lernen, wie sie es vermag, sich ständig zu optimieren. Unabdingbar wird es, eine Wertediskussion zu entfalten, in der der Schutz der Natur, des Naturhaushalts, des Bodens einen zentralen Stellenwert einnimmt.

Es ist an uns, nach Auswegen zu suchen. Es kann nicht weiter hingenommen werden, dass wir als Bürger eine ökologisch, moralisch und sozial nicht mehr verantwortbare agrarindustrielle Landnutzung subventionieren. Und es gibt Alternativen! Beginnen wir mit dem sich in öffentlicher Hand befindlichen Land als Flächenpotenzial für die Agrarwende. Die Greifswalder Agrarinitiative, ein Projekt der Universität Greifswald zusammen mit meiner Stiftung, finanziert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, soll dazu Ansätze erarbeiten.

Besonders drängender Handlungsbedarf besteht in Deutschland beim Erhalt der in landwirtschaftlicher Nutzung befindlichen ökologisch sensiblen Naturräume. Sie wurden früher oft als Grenzertragsstandorte geführt. Es handelt sich dabei vor allem um Vorgebirgsstandorte mit dünner Bodendecke und Reliefierung, die Endmoränen und kuppigen Grundmoränenlandschaften mit starkem Bodenwechsel, Reliefierung sowie hohem Anteil an Kleingewässern und Mooren, die Auenstandorte als Pufferzonen um Fließgewässer, die Niedermoorstandorte, Küstenniederungen, die armen Sandstandorte mit ihrem hohen Versickerungsvermögen und die grundwassergeprägten Talsandstandorte. All diese Standorte müssen als erste von einer agrarindustriell ausgerichteten Landwirtschaft freigehalten werden. Sie hatten einst die größte Biodiversität unserer Kulturlandschaft. Es sind ideale Erholungsräume für eine zunehmende Zahl von Menschen, die hier Kindheitserinnerungen, Naturberührung, Naturerfahrung suchen und finden. Ein Teil dieser Landschaften konnte in Naturparke und als Entwicklungszonen in Biosphärenreservate geführt werden, aber aktuell gibt selbst der Status als Landschaftsschutzgebiet keinerlei Möglichkeit, hier umzusteuern.

Ich möchte zum Schluss kommen. Lasst uns die Prinzipien der Natur annehmen, das heißt von der Natur lernen, wie sie zukunftsfähig ist und bleibt. Üben wir uns im Erhalten, üben wir uns im Haushalten, gewähren wir der Natur Raum, geben wir ihr Zeit – um ihrer und unserer eigenen Zukunft willen. All das schließt tiefe Liebe zur Natur ein. Aus Liebe wächst Achtung, Verantwortung, das Einsetzen für ihren Fortbestand. Üben wir uns in Mäßigung, versuchen wir eine Gesellschaft fortzuführen, die ohne das Paradigma, ständig wirtschaftlich wachsen zu müssen, zurechtkommt und dabei freundlicher und zufriedener wird. Tun wir alles dafür, der Biosphäre mit uns Menschen eine Zukunft zu geben!

Prof. em. Dr. Michael Succow

Michael Succow wurde 1941 in Lüdersdorf in der Mark Brandenburg geboren. Der habilitierte Biologe wirkte lange an der Universität Greifswald. Er erhielt 1997 den Alternativen Nobelpreis. Das Preisgeld bildete 1999 den finanziellen Grundstock der Michael Succow Stiftung zum Schutz der Natur. Er ist Mitglied in zahlreichen wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Gremien und berät auf Landes- und Bundesebene in Fragen von Naturschutz-, Landnutzungs- sowie Klimarelevanz.