

Welche Natur wollen wir schützen?

Hansjörg Küster, Hannover

Das Anliegen Naturschutz entwickelte sich als eine Gegenreaktion zur Industrialisierung. Industriebetriebe, Verkehrswege und Siedlungen breiteten sich im 19. und frühen 20. Jahrhundert derart rasch über das Land aus, dass man geradezu von einer Walze der Industrialisierung sprach, die alles Land überrollte. Man empfand dies als bedrohlich; die Natur und alle ihre Erscheinungen, vor allem die Tier- und Pflanzenarten, die Landschaften, die Umwelt des Menschen sollten vor der hemmungslosen Industrialisierung geschützt werden. Besonders deutlich lässt sich die Bedrohung durch Industrie auf bereits etwas älteren Fotografien erkennen (Abb. 1). Man erkennt deutlicher als auf einem Foto von heute, wie stark die Umwelt durch Industriebetriebe belastet wurde. Heute wird für die Reinhaltung von Luft und Wasser erheblich mehr getan als vor einigen Jahrzehnten. Seit den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts gab es enorme Fortschritte beim Umweltschutz. Durch den Ersatz von Kohle als Brennstoff und durch den Einbau von Filteranlagen bekam man immer mehr Aspekte von Umweltverschmutzung in den Griff. Smog, noch vor wenigen Jahren ein gefürchtetes Phänomen, tritt heute in vielen Industriestädten der Erde nur noch äußerst selten oder aber überhaupt nicht mehr auf.

Im 19. und frühen 20. Jahrhundert wurden Umwelt- und Naturschutz oft gebündelt betrachtet. Die Ziele des Naturschutzes waren aus der Sicht des 19. und frühen 20. Jahrhunderts aus leicht zu definieren: Es ging darum, Gebiete zu schützen, in denen noch nicht die Industrie, Siedlungen, Verkehrswege oder intensive Land- und Forstwirtschaft vorherrschten.

Zu der Natur, die man schützen wollte, gehörten von Anfang an die Heidelandschaften und die lichten Wälder, geologische Denkmäler wie der Drachenfels bei Bonn, Küstenlandschaften und Moore. Ob diese Gebiete wirklich von Natur aus so entstanden waren oder ob sie sich durch den Einfluss des Menschen zu ihrem schützenswerten Zustand hin entwickelt hatten, spielte für die ersten Naturschützer keine Rolle. Sie wussten, dass viele der ersten Naturschutzgebiete ihr reizvolles Bild unter menschlichem Einfluss angenommen hatten. Konrad Guenther, der 1910 eines der ersten Bücher über Naturschutz veröffentlichte, setzte sich unter anderem für den Erhalt von lichten Hudewäldern ein, beispielsweise den Hasbruch bei Oldenburg. Ihm war klar: „Im Hudewald ließ der Germane sein Vieh weiden, das durch den steten Abbiß dem Aufkommen des Gesträuches wehrte“¹. Der Hamburger Kaufmann Alfred Toepfer förderte jahrzehntelang den Schutz des Naturschutzparks Lüneburger Heide, damit die Heide so erhalten blieb, wie er sie in seiner Jugend kennen gelernt hatte. 1970 schrieb er: „Die alten Bilder zeigen uns, wie die durch Schnucken überhütete Heide bei der Übernahme durch den Verein Naturschutzpark aussah – baumlos, weit, frei und nur von Wachholdern durchsetzt. Die Polizeiverordnungen von 1920/21, die unverändert gültig sind,

¹ Konrad Guenther, Der Naturschutz. Freiburg 1910, S. 51.

sprechen von der Pflicht zur Erhaltung der Heide, von Bäumen nur, soweit sie als Naturdenkmäler eingetragen sind.“²

Es gab ästhetische Gründe dafür, warum man ein Gebiet unter Naturschutz stellte. Sein Schutz war ein kulturelles Ziel, für das sich viele Menschen einsetzten. Immer lauter wurden die Rufe an den Staat, Naturschutzgesetze zu beschließen. Es gab zwar beispielsweise die von Alfred Toepfer erwähnten Polizeiverordnungen, aber ein Naturschutzgesetz wurde erst 1935 erlassen. Viele Menschen sahen dies als einen großen Erfolg und die Nationalsozialisten, die das Gesetz erließen, gewannen dadurch erheblich an Popularität. Die meisten Menschen erkannten damals nicht, was die Nationalsozialisten mit einem Naturschutzgesetz bezweckten; dies liest man im Vorwort zum Gesetzestext von 1935 in einer Begründung dafür, warum das Gesetz erlassen wurde: „...so bleibt die Gesamtlage bis 1932 unbefriedigend. Man ist sich zwar grundsätzlich darin einig, dass ein weiterer Ausbau der Gesetzgebung unerlässlich und dringend sei, in der liberalistisch-parlamentarischen Zeit ist aber nicht weiter voranzukommen. (...) Somit kommt die Gesetzgebung über einen gewissen toten Punkt nicht hinaus, und diesen kann erst der Umbruch des 30. Januar 1933 überwinden. Nur ein Staatswesen, das die inneren Zusammenhänge von Blut und Boden, Volkstum und Heimat erkennt, das wirklich Gemeinnutz über Eigennutz stellt, vermag auch dem Natur- und Heimatschutz sein Recht zu geben und ihm seine Stellung im Staate einzuräumen“³.

Das Reichsnaturschutzgesetz ist nicht nur ein Gesetz gegen die Walze der Industrialisierung und für den Schutz der Natur, sondern es ist auch gegen die liberalen Industriellen gerichtet. Das ehemals rein kulturelle Anliegen des Naturschutzes wurde zum Gesetz, der Staat, der die „inneren Zusammenhänge von Blut und Boden“ erkennt, ist davon überzeugt, mit Natur und Umwelt besser umzugehen als die liberalen Industriellen. Im „totalen Staat“ wollte man in Erfahrung bringen, was die „richtige“ Natur ist.

Diese „richtige Natur“ als statisches Bild gibt es allerdings nicht. Naturschutz kann nicht die „einzig richtige Natur“ als statisches Bild schützen und ich bin daher auch ein Gegner jeglichen Naturschutzgesetzes, auch des jetzt gerade novellierten. Natur ist kein statisches Bild; sie ist in Bewegung. Davon wird noch die Rede sein.

In der gleichen Zeit, in der das Reichsnaturschutzgesetz erlassen wurde, wurden in den Naturwissenschaften Vorstellungen über Gleichgewichte in der Natur entwickelt. Nach Meinung des Amerikaners Frederic E. Clements gibt es eine typische Vegetation, die sich unter bestimmten Klima- und Bodenbedingungen an jedem Standort einstellt und dann stabil ist⁴. Reinhold Tüxen und Herbert Diemont setzten sich mit diesem Konzept in einigen Artikeln

² Alfred Toepfer, Mein Leitbild für die Lüneburger Heide. Gedanken am 60. Geburtstag des Naturschutzgebietes. Naturschutz- und Naturparke 59, 4. Vierteljahr 1970, S. 21–24.

³ Hans Klose und Adolf Vollbach, Das Reichsnaturschutzgesetz vom 26. Juni 1935. Neudamm 1936, S. 12f.

⁴ Frederic E. Clements, Plant succession. An analysis of the development of vegetation. Washington 1916. – Ders., Nature and structure of the climax. Journal for Ecology 24, 1936, S. 252–284.

auseinander⁵; später wurde die an einem Standort schließlich stabile Vegetation als "Potenzielle natürliche Vegetation" aufgefasst, die sich unmittelbar nach dem Ende des menschlichen Einflusses an einem bestimmten Standort einstellen würde⁶. Kurt Hueck veröffentlichte 1936 eine vegetationskundliche Übersichtskarte von Deutschland, auf der die „natürliche Vegetation“ abgebildet ist.⁷ Man dachte dabei an eine Rekonstruktion oder, besser, eine Projektion eines Naturbildes, auf jeden Fall an eine Spekulation. Sie wurde von Anwendern als Realität aufgefasst, vor allem von manchen Landschaftsarchitekten.

Alwin Seifert, der so genannte Reichslandschaftsanwalt, ließ die Autobahnen bepflanzen und zwar nach der Durchführung pflanzensoziologischer Kartierungen, aus denen die Potentielle natürliche Vegetation ermittelt worden war. Seifert schrieb dazu 1934: „Der Erhaltung und Wiederherstellung echter Natur dient auch die Bepflanzung der neuen Straßen. Eine Straße aber muss Bäume haben, wenn anders sie eine deutsche Straße sein soll. Denn zu allem, was deutschem Wesen nahe steht, gehören Baum und Busch. [...] Wiederherstellung des ursprünglichen Reichtums und der einstigen Mannigfaltigkeit ist das biologische Ziel.“⁸ Dazu malte Fritz Bayerlein das Bild „So soll die Autobahn München - Salzburg an der Ausfahrt von München in 75 Jahren aussehen“⁹ (Abb. 2).

Keineswegs sieht eine Autobahn heute so aus. Man stellte sich aber vor, dass man die Walze der Industrie dadurch zum Stillstand bringen konnte, dass man zuerst die "richtige Natur" ermittelte und sie dann auch noch neben die Industrie- oder Verkehrsanlage pflanzte. Damit war ein Kompromiss zwischen Ökologie und Ökonomie hergestellt.

Im gleichen Jahr 1934 erteilte Seifert den Auftrag an Reinhold Tüxen, das Gelände der Reichsautobahnen pflanzensoziologisch zu kartieren.¹⁰ Die Autobahnen sollten nach diesen Angaben mit den Gewächsen der "Potenziellen natürlichen Vegetation" bepflanzt werden.

⁵ Reinhold Tüxen, Über Waldgesellschaften und Bodenprofile. Klimaxprobleme des NW-europäischen Festlandes. *Nederlandsch Kruidkundig Archief* 43, 1933, S. 293-309. – Reinhold Tüxen und W. Herbert Diemont, Weitere Beiträge zum Klimaxproblem des westeuropäischen Festlandes. *Veröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück* 23, 1936, S. 131–184, Tafel V–X. – Reinhold Tüxen und Herbert Diemont, Klimaxgruppe und Klimaxschwarm. Ein Beitrag zur Klimaxtheorie. *Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover* 88/89, 1937, S. 73–87, Tafel I.

⁶ Reinhold Tüxen, Die heutige potenzielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. *Angewandte Pflanzensoziologie* 13, 1956, S. 5–42.

⁷ Kurt Hueck, *Pflanzengeographie Deutschlands*. Dargestellt nach eigenen Beobachtungen unter Berücksichtigung der Karten und des Schrifttums. Berlin-Lichterfelde 1936, Karte X (gegenüber S. 144).

⁸ Alwin Seifert, *Natur und Technik im deutschen Straßenbau* (1934). Zitiert nach dem Abdruck in: Alwin Seifert, *Im Zeitalter des Lebendigen. Natur – Heimat – Technik*. Dresden und Planegg vor München 1941, S. 20ff.

⁹ Ebd., S. 22.

¹⁰ Reinhold Tüxen, Aus der Arbeitsstelle für theoretische und angewandte Pflanzensoziologie der Tierärztl. Hochschule Hannover. Ein Tätigkeitsbericht. *Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover* 92/93, 1942, S. 65–85, bes. S. 75.

Dies ist auch tatsächlich geschehen. Die meisten der damals gepflanzten Bäume sind heute nicht mehr vorhanden; sie standen der dynamischen Entwicklung des Verkehrs im Wege. Die meisten der früh gebauten Autobahnen wurden in den letzten Jahren verbreitert; dabei wurden die beiderseits der Straße stehenden Bäume gefällt. Aber viele Bäume waren auch durch die Einwirkung von Autoabgasen oder Streusalz geschädigt worden: Die Waldbäume, die vielleicht normalerweise an der Stelle einer Autobahn wachsen würden, sind nämlich für die Bepflanzung einer Autobahn nicht geeignet. Gerade an einer Autobahn herrschen nicht die Standortverhältnisse vor, die diese Bäume brauchen.

Die alte Bepflanzung hielt sich vielerorts an den Rast- und Parkplätzen. Auf Abb. 3 erkennt man den Rest eines gepflanzten Eichen-Birkenwaldes, den man in den vergangenen Jahrzehnten für die potenzielle natürliche Vegetation der Lüneburger Heide hielt, an der Raststation Allertal. Heute weiß man, dass Eichen-Birkenwälder auf Dauer nicht bestehen können; in den meisten von ihnen setzt sich die Buche durch, wenn sie längere Zeit nicht genutzt werden.

Zuerst Birken, dann Eichen, schließlich Buchen würden auch dort einen dichten Wald bilden, wo sich heute der Naturschutzpark Lüneburger Heide befindet (Abb. 4). Jahrtausendlang ist diese Landschaft von Menschen genutzt worden: Bäume wurden gefällt, weil man ihr Holz als Werk- oder Brennstoff benötigte, keinesfalls ausschließlich in der Lüneburger Saline, wie gelegentlich angenommen wurde. Die entwaldeten Flächen wurden von Tieren beweidet, sicher auch von Rindern, aber charakteristischerweise besonders von Heidschnucken. In früherer Zeit wurde auch immer wieder der Oberboden mit den Pflanzen entfernt; die so genannten Plaggen wurden in den Ställen als Einstreu verwendet. Auch hat man die Heide immer wieder abgebrannt, um Gestrüch am Aufwachsen zu hindern und die Heide offen zu halten. Die Intensität der Nutzung hat in der Heide seit dem 19. Jahrhundert nachgelassen. Plaggen werden normalerweise nicht mehr gehauen und sicher wären die Besucher der Heide nicht einverstanden damit, wenn man große Stücke des Landes regelmäßig abbrennen würde. Aber wegen der nachlassenden Nutzungsintensität kommen Birken auf und auch Eichen und Buchen entwickeln sich. Vor einigen Jahrzehnten meinte man, die Buche würde sich hier nicht entwickeln, aber sie wächst selbst an der trockensten und windigsten Stelle des Gebietes in die Höhe: auf dem Gipfel des Wilseder Berges, des höchsten Berges zwischen Harz und Nordsee. Das Aufkommen der Bäume ist eine ganz natürliche Entwicklung der Sukzession, des Aufeinanderfolgens von Pflanzengemeinschaften. Um die Heide offen zu halten, also um einen Zustand zu bewahren, greift man immer wieder in den natürlichen Vorgang der Sukzession ein, wendet sich also mitten im Naturschutzgebiet gegen einen natürlichen Prozess. Betreibt man dann aber wirklich Naturschutz? Ist es Natur, die hier geschützt wird, wenn man gegen einen natürlichen Prozess vorgeht?

Für den Schutz der Heide sprachen und sprechen vor allem ästhetische Gründe. Man fand und findet die Heide schön, man sieht gerne das blühende Heidekraut und die Wacholderbüsche und der durch diese Charakteristika geprägte Zustand einer Landschaft soll erhalten

werden. Ästhetische Gesichtspunkte können nicht als absolut bindend angesehen werden. Denn im Lauf der Geschichte hatten die Menschen sehr unterschiedliche Ansichten über die Heide. Bis ins frühe 19. Jahrhundert hinein galt die Heide als wild, wüst und erbärmlich, dann erst entdeckte man ihre Schönheit¹¹.

In den letzten Jahrzehnten wurde immer wieder versucht, den Naturschutz naturwissenschaftlich zu begründen. Aber man scheitert, wenn man dies mit der Lüneburger Heide versucht: Sie zeichnet sich keineswegs durch eine besonders hohe Biodiversität aus und gilt daher für viele Naturschützer gar nicht als schützenswert.

Und „nachhaltige Nutzung“ lässt sich in der Lüneburger Heide auch nicht erkennen. Denn ihr Landschaftsbild hält sich dann am besten, wenn ihren Böden die ohnehin nur spärlich vorhandenen Mineralstoffe am intensivsten entzogen werden, durch das Abplaggen nämlich. Man müsste die Heide düngen, dann würde man den Gehalt an Mineralstoffen im Boden auf einem gleich hohen Niveau halten können. Aber dies würde andere Pflanzen emporkommen lassen, das Heidekraut würde überwuchert werden und die Heide würde ihr charakteristisches Bild verlieren. Lässt man der Natur in einer Heide freien Lauf – und das müsste ja in einem Naturschutzgebiet eigentlich der Fall sein –, breiten sich Birken aus. Das Heidekraut wird überwuchert, es wird seltener. Unter dem Schutz der Birken kommen Kiefern oder Eichen auf (Abb. 5).

Die Gebiete, die man schützen will, verlieren ihren landschaftlichen Charakter nicht nur durch die Walze der Industrie, durch Verkehrswege und Neubaugebiete. Sie sind genauso durch den natürlichen Wandel bedroht¹². Sie sind damit eigentlich keine Naturschutzgebiete, sondern Landschaftsschutzgebiete. Hierzulande besteht aber ein besonderes Problem: Landschaftsschutz wird als Naturschutz zweiter Klasse angesehen, in einem Landschaftsschutzgebiet ist viel mehr Nutzung, sind viel mehr Eingriffe erlaubt als im Naturschutzgebiet. Daher wird es schwer werden, den eigentlich falschen Begriff „Naturschutzgebiet“ durch „Landschaftsschutzgebiet“ zu ersetzen, obwohl letzterer für ein Areal sehr viel zutreffender ist, in dem eine Landschaft als Zustand geschützt werden soll. Landschaftsschutz im richtig verstandenen Sinne ist eigentlich viel mehr als Naturschutz: Es ist der doppelte Schutz für ein Gebiet, der Schutz nicht nur vor dem Flächenverbrauch seitens der Industrie, sondern auch der Schutz vor dem natürlichen Wandel, wobei der spezifische Charakter der Landschaft mit ihrer gesamten Biodiversität erhalten bleibt.

Die Menschen stellten sich als Nutzer des Landes auf unterschiedliche natürliche Bedingungen ein; sie wollten durch Nutzung des Landes überleben und es daher optimal nutzen (Abb. 6). Wo das Land feuchter ist, im Tal, wurden Wiesen angelegt: Pippau und Bocksbart blühen

¹¹ Henning Eichberg, Stimmung über der Heide – Vom romantischen Blick zur Kolonisierung des Raumes. In: Götz Großklaus und Ernst Oldemeyer (Hrsg.), Natur als Gegenwelt. Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur. Karlsruhe 1983, S. 197–233.

¹² Hansjörg Küster, Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart. München 1995.

dort gelb. Mit dem Wasser werden auch die Mineralstoffe an den Standort der Wiese gebracht, so dass die Böden reich genug an Nährstoffen für das Wachstum der Wiesenpflanzen ist. An den Hängen des Tales liegen die Äcker. Dort ist es trockener, so dass das Getreide dort optimal reifen kann. Weil die Böden nährstoffärmer sind, müssen sie gedüngt werden. Noch weiter oberhalb liegen die Viehweiden; sie sind trocken und mineralstoffarm, ihre Böden sind flachgründig. Das weidende Vieh hat in jedem Jahr vor allem die Pflanzen gefressen, die gut schmecken und die sich gut verdauen lassen. Dornige oder stachelige Pflanzen wie Wacholder, Schlehe und Silberdistel blieben genauso stehen wie der bittere Enzian und giftige Orchideen. Sie breiteten sich auf der Weidefläche aus. Auf der Kuppe, wo der Boden wieder etwas tiefgründiger ist, blieb der Wald stehen; seine Zusammensetzung wurde aber durch Holznutzung verändert. Die Straße liegt nicht an der Sohle des Tales, weil dort der Boden zu feucht ist, und sie führt auch nicht über die Kuppen, weil dann immer wieder Steilstrecken zu überwinden wären, sondern sie verläuft am halben Hang des Tales. Von dort aus sind die verschiedenen Wirtschaftsbereiche am besten zugänglich.

In dieser Landschaft ist vor allem der Magerrasen, die Weidefläche im Vordergrund, unter Naturschutz gestellt. Diese Viehweide behält ihr charakteristisches Aussehen nur dann, wenn sie regelmäßig beweidet wird. Durch die Beweidung wird die natürliche Entwicklung hin zum Wald immer wieder unterbrochen oder gestört. Es wird hier also auch keine natürliche Entwicklung geschützt; vielmehr kommt es darauf an, die landschaftliche Identität, den Zustand zu bewahren. Dies ist das, was normalerweise bewahrt werden soll: Es geht nicht um die Natur, sondern um die Erscheinungen der Natur, die Landschaft mit ihrer Biodiversität. Und wenn hier klar wird, dass die Landschaft das eigentlich Schützenswerte ist, so wird auch klar, dass nicht nur der Magerrasen unsere Aufmerksamkeit und unseren Schutz verdient, sondern das ganze Ensemble an landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Natur ist ein dynamisches Prinzip und in der Regel nicht das, was wir in den Naturschutzgebieten schützen wollen. Alle Lebewesen verändern den Standort, an dem sie leben. Grüne Pflanzen bauen nicht nur durch die Photosynthese aus Wasser und Kohlendioxid Kohlenhydrate auf. Sie verändern dabei auch ihren Standort. Die Aufnahme und Abgabe von Wasser hat Einfluss auf das lokale Klima am Wuchsort der Pflanze. Sie entzieht das Wasser dem Boden und mit dem Wasser nimmt sie zahlreiche Mineralstoffe auf. Stirbt die Pflanze an ihrem Wuchsort ab und wird die pflanzliche Substanz auch an Ort und Stelle zersetzt, können die Mineralstoffe dem Boden zurückgegeben werden. Dies ist aber sehr unwahrscheinlich: Fallendes Laub wird vom Wind an andere Stellen verblasen, die darin enthaltenen Mineralstoffe werden an bestimmten Stellen akkumuliert. Wird die Pflanze ganz oder teilweise von Tieren gefressen, werden die Mineralstoffe ebenfalls dem Wuchsort der Pflanze entzogen. Wenn der Mensch die Pflanze erntet, geschieht das Gleiche. Es kommt also zur Verarmung an Mineralstoffen an der einen Stelle und zur Akkumulation von Mineralstoffen an einer anderen. Dadurch kann sich sogar die Landoberfläche verändern.

Man erkennt an diesen ganz allgemeinen Bemerkungen, dass die oft geforderte Nachhaltigkeit an einem Standort aus streng naturwissenschaftlicher Sicht kaum zu erfüllen ist. Denn man kann kaum einem Standort alle Mineralstoffe zurückgeben, die ihm durch das Wachstum von Pflanzen entzogen werden.

Wenn sich die Mineralstoffgehalte der Böden ändern, werden immer diejenigen Individuen unter den Pflanzen am erfolgreichsten Mineralstoffe aufnehmen, die aufgrund ihrer genetischen Konstitution dazu am ehesten in der Lage sind. Individuen, die nicht genug Kalium oder Magnesium aufnehmen können, gehen ein. Auf diese Weise kommt es ständig zu einer Selektion von Individuen; es wachsen am Standort immer nur diejenigen Pflanzen, die am besten mit den Standortbedingungen zurechtkommen. Anpassung und Selektion wirken auf jede Generation der Lebewesen am Standort ein. Daher verändern sich nicht nur die Standorte, sondern auch die Arten von Lebewesen, die an einem Standort vorkommen.

Man erkennt daran, wie kompliziert Biologie bzw. Ökologie ist. Wir haben es nicht mit stabilen Größen zu tun, sondern mit solchen, die sich ständig ändern. Standorte verändern sich, die Tiere und Pflanzen, die dort vorkommen, wachsen auf und sterben ab; die Konstitutionen von Tier- und Pflanzenarten verändern sich. Es entstehen neue Arten, andere verschwinden. All dies gehört zur Dynamik von Natur.

Wie sich Standorte verändern, kann man am Ufer von Seen beobachten (Abb. 7). Im etwa zwei Meter tiefen Wasser wachsen See- und Teichrosen. Unter ihnen sammelt sich Sediment an, das aus anorganischen und organischen Bestandteilen besteht. Dadurch wird das Wasser unter den Seerosen seichter. Verschiedene Röhrichtpflanzen können im flacher gewordenen Wasser besser gedeihen; an den flachen Ufern bekommen sie besonders viele Mineralstoffe geliefert, denn dort befinden sich meistens die Spülsäume, an denen Detritus oder Sediment akkumuliert wird. Das Wasser wird an den Seeufern noch immer flacher, schließlich werden ehemalige Uferbereiche nicht mehr regelmäßig überflutet. Dann wachsen dort verschiedene Gehölze, vor allem Weiden.

Lassen wir Standorte in Ruhe und erlauben das dynamische Prinzip der Natur, verändern sie sich. Seen verlanden, offenes Land wird zu Wald, wenn die klimatischen Bedingungen das Wachstum von Bäumen ermöglichen.

Der Wald entwickelt sich in einer eigenen Dynamik, die wir nicht beeinflussen dürfen, wenn es uns wirklich um die Bewahrung des dynamischen Prinzips von Natur geht. In einem Teilbereich des Nationalparks Bayerischer Wald finden seit einigen Jahrzehnten keine menschlichen Eingriffe mehr statt (Abb. 8). Zunächst breitete sich dort der Borkenkäfer aus und befiel die Fichten. Sie wurden nicht vom Förster entfernt, sondern die alten abgestorbenen Bäume brachen an Ort und Stelle zusammen; junge Bäume begannen nachzuwachsen.

Man kann im Bayerischen Wald außerordentlich eindrucksvolle Waldbilder sehen, man erkennt dort, was natürliche Dynamik bewirkt. Es wird einem aber auch klar, dass diese Form von Dynamik nur an einigen Stellen herrschen sollte. So sieht in unseren Augen ein klassisches Schutzgebiet nicht aus. Hier wird zwar konsequenter Naturschutz betrieben. Aber mit

den hier herrschenden Prinzipien lässt sich keines der klassischen Naturschutzgebiete managen; wenn wir die Lüneburger Heide schützen wollen, kommt es uns auf etwas anderes an, nämlich den Schutz von landschaftlicher Identität.

Gerade deswegen, weil die in langer Zeit gewachsene Identität der Wälder im Bayerischen Wald durch das Zulassen der natürlichen Dynamik verloren geht, protestiert die lokale Bevölkerung gegen den Nationalpark. Die Bewohner der Umgebung sehen "ihren" Wald dahinschwinden und beobachten, wie etwas ganz anderes entsteht, etwas, das ihnen nicht vertraut ist.

Das natürliche Prinzip der Dynamik herrscht nicht nur dort, wo wir es aktiv zulassen, sondern auch dort, wo wir es gewissermaßen noch gar nicht bemerken. Wenn Industriegelände offen gelassen und nicht mehr genutzt wird, breiten sich die Pflanzen auf dem nicht mehr genutzten Grundstück aus (Abb. 9). Zunächst kommen mancherlei einjährige Unkräuter auf, dann ausdauernde Gewächse, schließlich auch Gehölze, vor allem Weiden und Birken. Und unter den Birken können dann andere Bäume in die Höhe wachsen, genauso wie in der nicht mehr genutzten Heide.

Es zeigt sich also: Das Gelände renaturiert sich gewissermaßen von selbst, weil die Dynamik von Natur sofort einsetzt, wenn das Gelände nicht mehr genutzt wird. Das, was man auf verlassenem Industriegelände sehen kann, entspricht aber nicht dem Idealbild von Natur, das viele Menschen haben. Sie meinen, dass man nicht nur die Fabrik abreißen muss, sondern auch den Standort sanieren muss. Unkraut, Weiden und Birken werden herausgerissen, und anschließend „gestaltet“ man Natur. Dies wird dann auch noch völlig unzutreffend als Renaturierung bezeichnet. Sie ist es aber nicht, denn das, was die Dynamik der Natur geschaffen hat, wird gerade bei einer so genannten „Renaturierung“ entfernt, so dass eine Art von Park entsteht, den man sich selbstverständlich als stabil vorstellt. „Natur“ ist das aber nicht.

Die beiden Bilder sollten zeigen, wie und wo sich wirklich Natur in Mitteleuropa schützen ließe. Sie sollten aber auch klar machen, dass wir vor allem etwas anderes schützen sollten und auch wollen: nämlich die in langer Zeit als Symbiose von Natur und menschlichem Einfluss entstandene Landschaft. Wir nennen dies Naturschutz, obwohl wir dabei keine Natur schützen oder, um es genauer zu sagen, nicht ausschließlich Natur schützen.

Wenn der Mensch Natur und Landschaft nutzt, lässt er immer für eine bestimmte Zeit natürliche Prozesse zu. Er lässt die Pflanzen keimen, wachsen und reifen. Dann aber greift er ein und erntet die Gewächse. In der Zeit der natürlichen Prozesse wachsen nicht nur Kulturpflanzen in die Höhe, sondern auch Unkräuter, die eigentlich diejenigen Gewächse sind, die im Lauf einer natürlichen Sukzession auf dem Acker aufkommen würden und denen dann die ausdauernden Kräuter, schließlich Gebüsch und Gehölz nachfolgen würden. Mit der Ernte der Kulturpflanzen bricht der Mensch die Sukzession der Unkräuter in einem frühen Stadium ab. In jedem Jahr beginnt die Sukzession der Unkräuter auf dem Acker von neuem; in jedem Jahr sind daher dieselben Arten von Unkräutern auf dem Acker vertreten. Die natürli-

che Entwicklung ist in jedem Jahr auf der gleichen Entwicklungsstufe, sie wird in der vom Menschen genutzten Landschaft gewissermaßen stabil gehalten.

In der von den Menschen genutzten Landschaft, die wir eigentlich als „Natur“ in unserer Umgebung schützen wollen, wird vor allem unsere Nahrung erzeugt und zwar von immer weniger Bauern auf immer größeren Flächen. Die Erträge nehmen enorm zu; die Weizenerträge verdoppelten sich seit 1970¹³ (Abb. 10). Mit der Intensivierung der Landwirtschaft und der Vergrößerung der Flächen ist ein Identitätsverlust verbunden. Immer weniger Menschen haben einen Bezug zur Landwirtschaft und wissen, wie sie funktioniert. Die Menschen, die nichts mit der Landwirtschaft zu tun haben, wünschen sich wenigstens, dass die Landschaft, in der sie leben, eine Orientierung, eine Identifikation ermöglicht. Diese kann eine Intensivkultur auf einem großen Acker nicht geben. Ein Bild eines großen Getreidefeldes mit einem Dorf im Hintergrund lässt sich an sehr vielen Stellen auf der Welt aufnehmen. Es trägt zur Identität der Landschaft, zur Identität der Menschen, die dort leben, kaum etwas bei.

Was sich viele Menschen aber wünschen, ist die Orientierung in dem Raum, in dem sie leben. Ihre Umgebung soll nicht so aussehen wie alle anderen Orte auf der Welt. Es soll etwas Besonderes zu sehen geben in der Umgebung ihrer Wohnungen. Diese Besonderheit ist die in langer Zeit gewachsene Landschaft, deren Zustand möglichst stabil gehalten wird.

Die vom Menschen gestaltete oder beeinflusste Landschaft wird oft als Kulturlandschaft bezeichnet. Dieser Begriff ist zwar inzwischen gut eingeführt, aber genauso ungünstig oder irreführend wie der Begriff Naturschutz. Wer von Kulturlandschaft spricht, fragt, wo dann die Naturlandschaft liegt. Überall auf der Welt besteht menschlicher Einfluss und sei es nur durch die Veränderung der Atmosphäre; Depositionen von Schadstoffen lassen sich selbst in der Arktis und Antarktis nachweisen. Der menschliche Einfluss ist in manchen Gegenden intensiver, in anderen weniger intensiv. Das macht es schwer, Natur- und Kulturlandschaften voneinander abzugrenzen; alles sind Landschaften, bei denen auch keine Wertung versucht werden muss, etwa dadurch, dass entschieden werden soll, ob eine Natur- oder eine Kulturlandschaft den höheren Wert hat. In jeder Landschaft herrscht sowohl die natürliche Dynamik als auch der menschliche Einfluss: Die Pflanzen wachsen natürlicherweise in die Höhe, ihr Wachstum und die natürliche Entwicklung des Standortes werden durch den menschlichen Einfluss modifiziert oder abgebrochen. Auch daher ist der Begriff Kulturlandschaft nicht günstig: Es wird nämlich bei seiner Verwendung nicht klar, dass sehr wohl natürliche Prinzipien der Dynamik in der Kulturlandschaft ablaufen, dass sie lediglich aber unter der Steuerung des Menschen steht, der die Dynamik an bestimmten Punkten verändert oder gar abbricht.

Wenn wir eine Landschaft in Burgund betrachten (Abb. 11), blicken wir also weder allein auf eine Kultur- noch allein auf eine Naturlandschaft. Wir sehen auch hier, wie die natürlichen

¹³ Friedrich Kuhlmann, Heinrich Becker, Thorsten Lobenstein, Bernd Weinmann und Harald Strang, Entwicklungstrends 1970 bis 1997. In: Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (Hrsg.), Landwirtschaft 2010. Welche Wege führen in die Zukunft? Frankfurt 1999, 127–192.

Bedingungen von den Menschen genutzt werden: Im Talgrund befindet sich das Grünland, auf den Weiden stehen die für die Gegend typischen weißen Charolais-Rinder. Direkt am Flüsschen wurde ein Fischteich angelegt. An den leicht geneigten Oberhängen, auf trockenerem Boden, liegen die Äcker: Dort blüht der Raps, das Wintergetreide ist intensiv grün, und die noch kahlen Flächen werden später von Mais eingenommen. Einige steilere Hänge wurden bis vor wenigen Jahren ebenfalls beackert; man hat sie aber aus der Ackerbewirtschaftung herausgenommen. Hecken zeigen noch die Lage der früheren Äcker an; sie prägen die Landschaft an vielen Orten und haben daher eine Bedeutung für sie. Nur die ganz steilen Hänge sind von Wäldern bestanden. An einer günstigen Stelle, wo das Überflutungsgebiet des Flusses sehr schmal ist, entstand eine Siedlung. Schon seit römischer Zeit steht hier eine Brücke. Um den Flussübergang herum befindet sich eher städtische Bebauung. Die Bauernhöfe liegen am Rand des Ortes, an Stellen, von denen aus Grünland und Ackerland gut zu erreichen sind. Die mittelalterliche Kirche wurde außerhalb des Ortes errichtet, auf einem vor Hochwasser geschützten Hügel.

Ganz ähnliche Landschaften wie in Burgund finden sich an vielen Stellen in Europa. Aber es lässt sich auch immer das allein für die betreffende Landschaft Charakteristische herausstellen. Die Bauweisen der Häuser unterscheiden sich, es stehen jeweils unterschiedliche Tiere auf den Viehweiden. Die Hecken sind in anderer Weise angelegt, die Wälder in unterschiedlicher Weise bewirtschaftet. Alle diese Charakteristika tragen zur Identität einer Landschaft bei, mit der sich die Bewohner einer Landschaft, aber auch die Besucher einer Landschaft identifizieren können.

Eine Landschaft am Mittelmeer wird in anderer Weise genutzt (Abb. 12). Die jahrhundertlange Bewirtschaftung der Berge, vor allem die Abholzung und die intensive Beweidung, haben dazu geführt, dass an zahlreichen Stellen der Gebirge das nackte Gestein zutage tritt. Bei heftigen winterlichen Regenfällen wurde der lockere Boden abgespült. Eine Nutzung der Gebirge ist kaum noch möglich. Allenfalls können noch wandernde Hirten mit ihren Tieren das Land für eine Zeitlang aufsuchen; aber für das ganze Jahr finden die Tiere dort keine Nahrung. Hirten und Herden müssen nach einer gewissen Zeit zu anderen Weideflächen ziehen. Das von den Bergen abgespülte lockere Bodenmaterial sammelte sich in den Senken, vor allem in den Ebenen an den Küsten. Auf der Peloponnes liegt eine dieser Küstenebenen, die Argolis. Dort entwickelte sich eine der frühen Zivilisationen, nämlich die mykenische Kultur. Wo einstmals Getreidefelder lagen, werden heute Zitrusfrüchte angebaut, die im Spätherbst reifen. Viele Jahre lang gibt es keinen Frost am Mittelmeer, so dass sich die Orangenbäume gut entwickeln. Wenn es dann aber zu einem der seltenen Kälteeinbrüche kommt, können ganze Orangenbaumbestände erfrieren, denn Frost können diese Pflanzen überhaupt nicht ertragen. Es wird hier also eine Landschaft auf Zeit von den Menschen genutzt und der Aufbau einer Apfelsinenplantage muss nach einem Kälteeinbruch immer wieder von neuem begonnen werden.

In den Hochgebirgen, beispielsweise in den Alpen, ist die Vegetationsperiode zu kurz für einen rentablen Getreideanbau (Abb. 13). Man hat in den Hochlagen früher auch Gerste und Hafer angebaut, sogar dicht unterhalb der Waldgrenze. Heute aber importiert man das Getreide aus niedriger gelegenen Bereichen. Die hochgelegenen Flächen werden für die Gewinnung von Heu genutzt, das auf Reuter gestellt wird, um es zu trocknen; bei den hohen Niederschlagsmengen im Gebirge wäre es kaum möglich, das Heu direkt am Boden zu trocknen, wie dies in regenärmeren Gebieten geschehen kann. Die Heuwiese ist von einer Mauer umzogen. Jenseits der Mauer liegt lichter Wald. Dort weidet auch das Vieh. Man kann es dort unbeaufsichtigt lassen, muss nur dafür sorgen, dass es nicht dort grast, wo Heu gemacht werden soll. Damit würde man sich um einen großen Teil der Heuernte bringen, die man für die Versorgung des Viehs im Winter dringend braucht. Daher ist die Wiese von einer Mauer umgeben, die das Vieh vom Gras auf der Wiese abhält.

Im äußersten Westen Europas, in Irland, wird schon sehr lange Landwirtschaft betrieben (Abb. 14). Das Klima ist aber sehr regenreich und windig. Mauern müssen vor Erosion schützen und zusätzlich muss versucht werden, die weiträumig vermoorten Flächen trocken zu legen. Teile der ehemals genutzten Landschaft sind heute verlassen, nur an wenigen Stellen weidet das Vieh.

Es zeigt sich in aller Deutlichkeit, wie stark sich Agrarlandschaften unterscheiden können. Wenn wir sie nicht schützen würden, würde ihre Identität verloren gehen. Wir verbinden etwas mit Ländern wie Irland – und dies ist nicht etwa seine Natur, sondern seine Landschaft, die Synthese aus Natur und menschlichem Einfluss.

Eine ganz andere Landschaft, in der sich Menschen mit dem Wasser auseinandersetzen mussten, befindet sich im Spreewald südöstlich von Berlin (Abb. 15). Das Wasser der Spree spaltet sich dort in zahlreiche Arme auf und hat nur eine ganz geringe Fließgeschwindigkeit; der Grundwasserstand liegt sehr hoch. Natürlicherweise können nur Erlen an einem solchen Standort einen Wald bilden. An ihren Wurzeln gelangt Sauerstoff in den Boden; nur dort, wo Sauerstoff im Boden ist, können sich Wurzeln entwickeln. An den Erlenwurzeln sitzen Bakterien, die Stickstoff aus der Luft fixieren. Die Stickstoffverbindungen, die an den Erlenwurzeln gebildet werden, düngen den Boden. Die Bewohner der Gegend konnten dort Grünland anlegen, Wiesen, die in jedem Jahr abgeerntet werden. Man muss sie eigentlich nicht düngen, denn sie bekommen auf natürliche Weise in jedem Jahr eine Stickstoffdüngung, die von den Bakterien an den Erlenwurzeln ausgeht.

Straßen und Wege lassen sich wegen des hohen Grundwasserstandes im Spreewald nicht anlegen; die Verkehrsachsen sind die Flussarme der Spree und zusätzlich angelegte Kanäle. Das Heu wird am Ufer der Gewässer getrocknet und gelagert; man kann es von dort per Boot abholen, wenn man es in den Ställen zur Fütterung des Viehs benötigt.

Ackerbau wird in Nordeuropa in gewisser Hinsicht ähnlich betrieben wie am Mittelmeer (Abb. 16). Das Gebiet war in den Eiszeiten vergletschert. Die Gletscher schliffen die Felsen ab und trugen lockeres Gesteinsmaterial mit sich nach Süden. Unter der Last des Eises waren die

Gebirge tief in den Untergrund der Erde gedrückt worden. Nach dem Abschmelzen des Eises tauchen die Gebirge noch immer aus dem Untergrund auf. Inzwischen wurden sie aber von der Ostsee überflutet. Aus dem Meer kommen zuerst die Berggipfel zum Vorschein - als kahle Inseln oder Schären. Wenn das Land weiter aufsteigt, werden aus Schären Hügel und Berge und aus Meeresarmen, die ehemals zwischen den Schären lagen, werden Niederungen eines zusammenhängenden Landes. Am Boden der Meeresbucht wurde feinkörniges Sediment abgelagert, das heute ein sehr guter Standort für den Anbau von Getreide ist. Auf den Åland-Inseln werden heute vor allem die Böden der ehemaligen Meeresarme für den Ackerbau genutzt, während die Hügel mit ihren steinigen, unfruchtbaren Böden kaum genutzt werden, allenfalls zur extensiven Beweidung¹⁴.

Alle europäischen Landschaften sind schützenswert, weil sie Identität für diejenigen Länder stiften, in denen sie zu finden sind. Überall betrachten und schützen wir nicht die Natur, sondern das, was die natürliche Dynamik und der Versuch der Stabilisierung der Landschaft durch den Menschen in langer Zeit haben entstehen lassen. Überall muss entschieden werden: Was ist wichtig für die Identität? Was kennt man? Was schätzt man? Was schützt man? Diese Fragen sollen keineswegs nur die Akademiker beschäftigen, aber ihnen wächst eine neue Aufgabe zu: Sie sind die Beobachter der Landschaft und diejenigen, die Landschaften der Öffentlichkeit erklären. Über das, was in den Landschaften geschützt werden soll, darf keineswegs von Wissenschaftlern allein entschieden werden. Hier ist die gesamte Bevölkerung gefragt, die sich mit ihrer Umgebung identifizieren muss. In den Niederlanden gibt es Gruppen von Experten und Laien, Einheimischen und auswärtigen Besuchern, die ständig darüber beraten, was in „ihrer“ Landschaft geschützt werden soll. Dabei muss entschieden werden, wo sich natürliche Dynamik durchsetzen kann oder soll, wo nicht; es muss genauso beschlossen werden, wo neue Planungen von Wohngebieten, Straßen und Industriebetrieben möglich sind und wo dies nicht erwünscht ist¹⁵.

Der Rat dieser Sachverständigen besteht auf Dauer, denn es kann sich die Anforderung an die Landschaft von Zeit zu Zeit wandeln, und jede Generation von Menschen hat andere Ansichten darüber, was für die Identität ihrer Umgebung wichtig ist.

Damit alle Gruppen innerhalb eines solchen Expertenrates richtig über die Landschaft entscheiden können, brauchen sie eine Anleitung. Biologen, Ökologen, Geographen und Wissenschaftler aus verwandten Fächern müssen diese Einführung in die Landschaft leisten, damit die Bevölkerung über die Gegenwart und Zukunft ihrer Landschaften entscheiden kann. Wissenschaftler müssen erklären, dass die Lüneburger Heide nicht nur deswegen beweidet werden muss, um die natürliche Sukzession hin zum Wald zu verhindern (Abb. 17). Die Heidschnucken zerstören auch die Netze, die Spinnen zwischen den Heidepflanzen spannten. In diesen Spinnennetzen könnten Bienen gefangen werden, die von den Men-

¹⁴ Hansjörg Küster, Die Ostsee. Natur- und Kulturgeschichte eines Meeres. München 2002.

¹⁵ Raad voor het Landelijk Gebied (Hrsg.), "Made in Holland". Advies over landelijke gebieden, verscheidenheid en identiteit. Amersfoort 1999.

schen vor allem im Spätsommer in großer Zahl in die Heide gebracht werden; diese Bienen sollten aber – als Nutztiere des Menschen – geschützt werden. Das Heidekraut ist eine der wenigen spät blühenden Gewächse. Es lohnt sich daher, die Bienenstöcke im Spätsommer in die Heide zu bringen und sie in einem dort bereits vorhandenen Bienenzaun unterzustellen. Dann können die Bienen nicht nur vom Frühjahr bis zur Blütezeit der Linden Honig produzieren, sondern auch noch später im Jahr, dann, wenn das Heidekraut blüht. Honig und Wachs gehörten früher zu den wenigen Produkten, die aus der Heide exportiert werden konnten. Die Klöster der Heide erhielten durch den Verkauf von Honig und Wachs einen großen Teil ihres Reichtums.

Wenn man den inneren Zusammenhang zwischen offener Heide, blühendem Heidekraut, Spinnennetzen, Bienen und Bienenzaun, Klöstern, Honig und Wachs verstanden hat, merkt man, was das Schützenswerte in Europa ist: nicht allein die Natur, sondern die Synthese aus Natur und menschlichem Einfluss, der schließlich kein Gegensatz zur Natur ist, sondern auch der dynamischen Natur unterworfen ist.

Die Serie der Abbildungen in diesem Artikel hilft eigentlich wenig, wenn man erklären will, was Natur ist und welche Natur geschützt werden soll. Natur ist dynamisch und sie lässt sich nur erfahren, wenn wir ihre Dynamik vor uns ablaufen lassen, vielleicht sogar im Zeitraffer, nicht aber durch das Betrachten von Fotos, die ja immer nur Momentaufnahmen sind. Die Bilder zeigen aber genau das, was unseren Schutz verdient, man kann auch sagen, welche Natur wir schützen wollen: die Landschaft, in der Natur als dynamisches Prinzip herrscht, in der aber auch die Menschen Stabilität für die Bewahrung ihrer eigenen Existenz anstreben. Dabei ist es vor allem diejenige Landschaft, die uns als schützenswert erscheinen sollte, die es nicht überall gibt, die das Charakteristische einer jeden Gegend ausmacht. Diese Landschaft stiftet Identität, mit all der darin stattfindenden natürlichen Dynamik und allen menschlichen Einflüssen. Dort besteht eine bestimmte Biodiversität, die sich als Antwort auf natürliche Dynamik und menschlichen Einfluss einstellte. Dort herrscht keine Nachhaltigkeit, sondern vielleicht sogar erhebliche Bodenverarmung, der man durch Düngung begegnen sollte, wenn man dort nachhaltig wirtschaften will. Dann aber wird das uns wichtige Bild von Natur, die Landschaft, nicht geschützt, die wir gerne schützen wollen. Nachhaltig ist dann nur der Schutz des Bildes der Landschaft.

Die Frage dieses Vortrages: „Welche Natur wollen wir schützen?“ lässt sich nur so beantworten: Die „eine einzige richtige Natur“ gibt es nicht. Sie ist kein Zustand, sondern dynamisch, wandelbar. Sie folgt Gesetzen, aber nicht dem Gesetz eines Staates, das zum Schutz eines Zustandes erlassen ist. Das, was wir in unserer Umwelt gerne erhalten wollen, ist nicht die Natur, sondern die Landschaft, die als Folge der natürlichen Dynamik und des menschlichen Einflusses entstanden ist.

Genauso wenig wie die „einzige richtige Natur“ gibt es die „einzige richtige Landschaft“. Aber während die Natur als ein absolut wirkendes Prinzip bezeichnet werden kann, kann über das Aussehen von Landschaft diskutiert werden. Über das Bild der Landschaft lässt sich ein

Konsens herbeiführen, in den wissenschaftliche, ästhetische, planerische und andere Argumente eingehen. Insgesamt ist die Beschäftigung mit Landschaft ein kulturelles Anliegen. Die in Jahrtausenden entstandene Landschaft zu schützen scheint mir also das wichtigste Ziel zu sein. Dieses Ziel schließt den Schutz der Biodiversität mit ein, also die Bewahrung von Tier- und Pflanzenarten, die in der Landschaft leben. Dieses Ziel hatte und hat das, was wir Naturschutz nennen, auch. Aber wenn wir anerkennen, dass es uns zentral um den Schutz der Landschaft geht, machen wir deutlicher, dass sich darüber beraten lässt und dass die Ziele des Schutzes unserer Umgebung im Lauf der Zeit auch verändert werden können. Über das dynamische Prinzip der Natur lässt sich dagegen nicht beraten, es besteht, ob wir uns damit befassen oder nicht.

Abbildungsunterschriften:

- 1 Industriegebiet in Southampton (1978): Deutlicher als auf einem Bild von heute sind die Verunreinigungen des Bodens, des Wassers und der Luft zu erkennen.
- 2 Fritz Bayerlein, "So soll die Autobahn München - Salzburg an der Ausfahrt von München in 75 Jahren aussehen"; Bild von 1934. Aus: Hansjörg Küster, Geschichte des Waldes. Von der Urzeit bis zur Gegenwart. München 1998.
- 3 Autobahnraststätte Allertal bei Celle mit Resten eines gepflanzten "Eichen-Birken-Waldes" (2002).
- 4 Naturschutzgebiet Lüneburger Heide mit dem Wilseder Berg; auf seinem Gipfel steht eine mächtige Buche (1998).
- 5 Nicht mehr genutztes Heideland in der Muskauer Heide bei Weißwasser (1997): Die Heide wird von Birken und Kiefern überwachsen.
- 6 Vielfältige bäuerliche Landschaft am Hammersberg bei Ahlendorf in der Nordeifel (1984).
- 7 Verdichtungszonierung an einem Teich bei Rußheim, nördlich von Karlsruhe (1982).
- 8 Sich dynamisch entwickelnder Wald bei Finsterau im Bayerischen Wald, in dem jegliche Nutzung und jeglicher Eingriff unterbleiben (1998).
- 9 Natürliche Entwicklungen auf einem nicht mehr genutzten Güterbahnhof in Rositz bei Altenburg (1994): Pflanzen breiten sich aus.
- 10 Weizenfeld bei Wolfenbüttel (1999).
- 11 Charakteristische Landschaft bei Vézelay in Burgund (2002).
- 12 Orangenanbau bei Dendra in der Argolis, Griechenland (1986).
- 13 Heugewinnung in Niederthai (Ötztal, Tirol, 1994).
- 14 Genutzte Landschaft in Connemara, West-Irland (1986).
- 15 Gründlandnutzung im Spreewald (1990).
- 16 Getreideanbau auf ehemaligem Meeresgrund (Brandö, Åland-Inseln, Finnland, 2000).
- 17 Landschaft mit Bienenzaun am Wilseder Berg in der Lüneburger Heide (1998).