1 Naturnahe Kulturlandschaften – Ein erster Blick

Karin Hochegger

Einleitung

Da wir nicht die Fähigkeit besitzen, die Dynamik in der uns umgebenden Natur wahrzunehmen, erscheint uns eine Landschaft auf den ersten Blick immer fertig, stabil und unveränderlich.

Vor unseren Augen verborgen sind all die Stoffkreisläufe, die Atmungsvorgänge, die pulsierenden Ströme in den Gefäßen der Pflanzen; wir sehen nicht wie tief und wie weit sich die Wurzeln im Erdreich verzweigen und wie sie mit ihrer Umgebung Verbindung aufnehmen. Unsichtbar sind für uns die fremden Welten der Mikroben und die vielfältigen Zersetzungsvorgänge, die für alle anderen Lebewesen erst einen Nährboden schaffen. Von den vielen Kleinstlebewesen einer Landschaft sehen wir nur manchmal Spuren, ein Schneckengehäuse, ein Spinnennetz. Meist sind aber auch die größeren Bewohner, der Fuchs, das Reh und die meisten der heimischen Vogelarten vor uns verborgen, wie auch die Arbeit der vielen Bauerngenerationen, die in dieser Landschaft gelebt und gearbeitet und sie zu ihren Gunsten verändert und unzählige Male bebaut haben. Wir sehen die Schadstoffe nicht, die aus weit entfernten Schornsteinen mit dem Wind und dem Regen hierhertransportiert wurden und nun teilnehmen an allen Stoffkreisläufen. Was wir außerdem nicht sehen ist der Bescheid, der im Gemeindeamt aufliegt und die baldige Errichtung eines Parkplatzes für ein Transportunternehmen auf einer der Wiesen ankündigt.

Angesichts dieser Vielzahl an Erscheinungen müssen wir uns eingestehen, daß wir der Komplexität einer Landschaft überhaupt nicht gerecht werden können. Vor diesem Problem standen und stehen auch alle jene Wissenschaften, die sich mit dem Thema Landschaft auseinandersetzen. Um die Landschaft leichter zu erfassen, wurde sie daher in einzelne Teilbereiche zerlegt. Man bediente sich z. B. des Sphärenmodells, welches bereits auf die Griechen zurückgeht. Die einzelnen Sphären, Litho-, Bio-, Atmo- und Noosphäre werden dann wieder unterteilt und verschiedenste Disziplinen beschäftigen sich mit verschiedenen Ausschnitten (TREPL 1996, 14).

Auch wenn die einzelnen Segmente dieser Landschaftsanalyse nachträglich wieder zu einem übergeordneten Ganzen zusammengefügt werden, muß man sich bewußt sein, daß jeder Versuch ganzheitlicher Aussagen an gewisse Grenzen stoßen wird. Die Aussagen zum Thema Landschaft bleiben angesichts der Komplexität der Materie unvollständig. Diese Unvollständigkeit ist ein Übel, mit dem sich jede wissenschaftliche Analyse der Landschaft abfinden muß. Das ersehnte Ziel, den Totalcharakter einer Erdgegend¹, zu beschreiben oder darzustellen, wird immer mehr oder weniger unerreicht bleiben (siehe dazu auch Kapitel, "Landschaft als dynamisches Netzwerk").

Der Landschaftsbegriff ist durch das, von Schmithüsen fälschlicherweise Alexander von Humboldt zugeschriebene, Stichwort des Totalcharakters einer Erdgegend gekennzeichnet" (TREPL, 1996,53).

Das bedeutet aber nicht, daß man nicht versuchen sollte möglichst viele Bereiche der Wissenschaft zusammenzuführen und übergreifende Aussagen zu machen. Man kann in der Betrachtung von Lebensräumen Tiere nicht von Pflanzen trennen. Derartige Zusammenführungen sind für ein besseres Verständnis der Landschaft sehr wichtig und teilweise unumgänglich. Auch für die Betrachtung der naturnahen Kulturlandschaften ist daher ein möglichst breites Spektrum an verschiedenen Disziplinen und damit an Sicht- und Herangehensweisen gefragt.

Zum Begriff "naturnahe Kulturlandschaften"

Der Begriff "Kulturlandschaft" wurde im Rahmen des Forschungskonzeptes des Wissenschaftsministeriums folgendermaßen definiert: "Kulturlandschaft ist ein vom Menschen als Einheit wahrgenommenes räumliches Wirkungsgefüge von natürlichen Gegebenheiten und menschlichen Einwirkungen. Kulturlandschaften entwickeln und verändern sich über die Zeit als Ergebnis des Zusammenwirkens sozioökonomischer, kultureller und naturräumlicher Faktoren"

Naturnahe Kulturlandschaften sind ein Teilgebiet dieses weiten Begriffes. Eine Schwierigkeit in der genauen Definition besteht darin, daß ihre Komponenten, Naturnähe, Kultur und Landschaft einer großen Bandbreite von Bestimmungen unterliegen. Eine genaue Definition naturnaher Kulturlandschaften erscheint daher nicht zielführend. Anstelle einer Definition sollen einige Eigenschaften und Gesichtspunkte entwickelt werden, die für die Begriffsbestimmung der naturnahen Kulturlandschaft hilfreich sein können.

1.1 Naturnahe Kulturlandschaften sind gewachsen und nicht nur gemacht

In der Kulturlandschaft wirken anorganische, organische und kulturelle Kräfte zusammen. Ihre Genese "ist das Ergebnis von sozioökonomischen, kulturellen und naturräumlichen Faktoren und Wirkungen, sie sind aber nur Durchgangsstadien im Rahmen einer fortgesetzten Entwicklung".² Oder wie Schmithüsen es formuliert: "Kulturlandschaften sind historisch geprägte Gebilde, in denen die Lebensformen und Ideen früherer Gesellschaften noch in vielfältiger Weise wirkende Realitäten sind" (SCHMITHÜSEN 1964, 17). Betrachtet man die typische bäuerliche Wirtschaftsweise des letzten Jahrhunderts, so finden wir dort ganz andere Prinzipien der landwirtschaftlichen Nutzung als heute: Eine große Vielfalt an angebauten Kulturarten minderten das Risiko; Mehrfachnutzung, z. B. Wald und Weide oder Brache und Weide boten eine gute Ausschöpfung der Ressourcen; die im Vergleich zu heute geringen Erträge agrarischer Erzeugung dienten hauptsächlich der Selbstversorgung und der lokalen Vermarktung; weitgehende Verwertung aller Roh-

Auf der Basis dieser Wirtschafts- und Lebensweise konnte sich eine Kulturlandschaft entwickeln, die sehr reich mit Landschaftselementen ausgestattet war: Von den dorfnahen

stoffe und minimale Abfälle belasteten die natürlichen Grundlagen nur wenig.

Diese Definition findet sich in einem früheren Arbeitspapier der Koordinationsstelle für Kulturlandschaftsforschung (März,1994), hierin wird der dynamische Aspekt noch deutlicher, als in der eingangs erwähnten Definition derselben Arbeitsgruppe dargestellt.

Äckern über Wiesen und Weiden, die häufig von unregulierten Gewässern durchzogen waren, zu den Waldweiden, Mooren, Feuchtwiesen und Wäldern setzte sich diese Landschaft aus einer Vielzahl unterschiedlicher Biotope, mit einem flächenmäßig großen Anteil an Randbereichen und Übergängen zusammen. Dieser Landschaftstypus, heute nur noch in Resten vorhanden, prägt das Bild, das wir von naturnahen Kulturlandschaften haben.

Die langsame und jahrhundertelange Entwicklung naturnaher Kulturlandschaften betrachte ich als sehr wichtig für die Abgrenzung gegenüber modernen Produktions- oder Industrielandschaften. Selbst wenn wir heutzutage die Kulturlandschaft früherer Zeiten nur mehr in stark überprägten Resten vorfinden, erkennen wir in ihr noch die Spuren früherer Landnutzung. Trotzdem sich die Bewirtschaftung des Landes durchgehend geändert hat, sind nicht alle Strukturen und Elemente der traditionellen Bewirtschaftung verschwunden und verdrängt. Es sind daher noch Zeichen der historischen Gewachsenheit einer Landschaft zu finden und Rückschlüsse auf das Mensch-Natur-Verhältnis früherer Generationen möglich.

1.1.1 Die historische Gewachsenheit beinhaltet eine gewisse Verantwortung im Umgang mit naturnahen Kulturlandschaften

Wenn wir uns überlegen, wie alt einige der Landschaftselemente einer Kulturlandschaft sein können, führen uns die Spuren der Geschichte weit zurück in die Vergangenheit. Dies drückt auch der Schriftsteller Carl Fries mit den folgenden Worten aus: "Auf diesem Land hat schon der Bauer der Steinzeit Steine gesammelt, Äcker und Wiesen sind sein Werk, " (Fries 1965, zit. n. NILSON 1996, 17). Stellten wir uns die Generationen von Bauern, die alle schon ein bestimmtes Stück Land bewirtschaftet haben, um uns versammelt vor, so würde die Menschenmenge ein eindrucksvolles Bild ergeben. Dieser Gedanke zeigt sehr bildhaft und eindringlich, daß wir eine gewisse Verantwortung gegenüber den vielen Bauerngenerationen und der historischen Gewachsenheit einer Landschaft tragen. Zugleich wird aber auch anschaulich, daß mit den unterschiedlichen geschichtlichen Epochen auch andere Bewirtschaftungsarten und damit einhergehend verschiedene ökologische Ausprägungen eine Landschaft gekennzeichnet haben. Wenn wir uns vorstellen, daß der Steinzeitbauer dem Landwirt des neunzehnten Jahrhunderts Vorwürfe macht, daß er seine Kulturlandschaft so stark verändert hat, während wir gerade die bäuerliche Landschaft vor dem Beginn der Industrialisierung als Idealbild vor Augen haben, dann wäre sehr bald offensichtlich, daß die Vorstellung welches die "beste" oder die "ideale" Landschaft ist, eine recht subjektive Ansicht ist.

Es ist daher nicht möglich, einen bestimmten historischen Zustand als den "richtigen" zu bezeichnen, abgesehen davon, daß es oft nicht möglich ist, Veränderungen in der Vegetation wieder rückgängig zu machen. Eine Vielzahl von Umweltbedingungen, die wir nicht direkt beeinflussen können, wirken auf eine Landschaft ein und die Bewirtschaftung ist nur ein, wenn auch ein wichtiger, Faktor. Das bedeutet, wenn wir historisch gewachsene Landschaftselemente behalten wollen, müssen wir uns klar sein, daß eine Konservierung eigentlich nicht möglich ist. Etwas Gewachsenes kann nicht in einem statischen Zustand erhalten werden, es muß und wird sich weiter verändern.

Für die Kulturlandschaft fällt das insoferne ins Gewicht, als man sich nicht an irgendeinem historischen Zustand festklammern kann. Sie ist, wie schon eingangs erwähnt, in ständiger Veränderung und Entwicklung begriffen.

Dies bedeutet für die Pflege der Kulturlandschaft eine große Herausforderung; man muß auf die besonderen Eigenarten dieser Landschaft eingehen, an bereits vorhandene Strukturen anknüpfen und nachhaltige Wege der Bewirtschaftung finden. Dies kann nicht bedeuten, wie Meyer-Abich es treffend formuliert, daß "...man sich eine Landschaft so aneignet, daß zunächst alles was da ist zugrunde gerichtet wird, um hernach eine Welt nach unserem Bild entstehen zu lassen" (MEYER-ABICH 1986, 261).

Natürlich haben die Generationen vor uns auch große Eingriffe in die Landschaft gemacht, man denke nur an die großflächigen Rodungen des Mittelalters. Doch dem ist entgegenzuhalten, daß die damaligen Mitteln andere waren als heute, da die Arbeit händisch und mit Hilfe der Tiere ausgeführt wurde und damit ein bestimmtes "menschliches" Maß nicht überschritten werden konnte. Auf diese Weise haben die menschlichen Eingriffe im Zusammenspiel mit den natürlichen Kräften durch längere Zeiträume hinweg langsam gewachsene Strukturen geschaffen. Diese Strukturen sind es unter anderem, die der Landschaft heute ihre Eigenart und ihren Charakter verleihen. Dort wird ein Stück unserer Geschichte lebendig.

Für den Umgang mit einer historisch gewachsenen Kulturlandschaft ist es daher auch in Zukunft ratsam, sich vermehrt um das Wachsen und weniger um das Machen zu kümmern. Wir sollten "... das, was eine Landschaft bietet, nicht nur ergreifen, sondern auch zu empfangen suchen" (MEYER-ABICH 1986, 261).

1.2 In naturnahen Kulturlandschaften ist genügend Platz für die Dynamik der Natur vorhanden

Natur ist die Basis, die Bedingung jeder Landschaft. Das macht die Diskussion über den Begriff der Naturnähe so schwierig. Genaugenommen gibt es nichts, was der Natur näher oder ferner steht, Natur wirkt überall, in und um uns. Man kann sich aber vielleicht darauf einigen, daß Natur in einer Landschaft überall dort für uns besonders in Erscheinung tritt, wo natürliche Dynamik in Form von spontanen Entwicklungen und vom Menschen ungelenkten Prozessen auftritt: Ackerwildkräuter sprießen in einem ungespritzen Winkel des Ackers; Natternkopf, Salbei und Wegwarte bilden ein buntes Muster entlang eines Feldweges; eine trockene, südseitig ausgerichtete Wiesenböschung ist offensichtlich ein Anziehungspunkt für eine Vielzahl an Insekten; eine Hecke, ein mäandrierender Bachlauf strukturieren die Landschaft, ein Laubwald auf einem sehr steilen Hangstück verkörpert ein letztes Stück Wildnis. Das sind Beispiele für ganz unterschiedlich genutzte Strukturen, die verschiedene Sukzessionsstadien und Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren darstellen und damit Platz bieten für natürliche Dynamik.

1.2.1 Die Entstehung von naturnahen Landschaftselementen ist besonders aus der historischen Entwicklung zu verstehen

Naturnahe Kulturlandschaften sind meist ein Mosaik verschiedenster Nutzungsformen und sie zeichnen sich durch eine große Bandbreite an unterschiedlich starken Eingriffen des Menschen aus.

Dieser Aufbau ist besonders aus der historischen Entwicklung heraus zu verstehen. Die kleinteilige Struktur einer Landschaft läßt sich sehr oft auf die Besitzverhältnisse zurück-

führen und spiegelt so gesellschaftliche und rechtliche Verhältnisse wider. In einem Vortrag zu diesem Thema hat V. Winiwarter³ gezeigt, daß bäuerliches Wirtschaften in den früheren Jahrhunderten stark auf die Zwischenräume und Übergangszonen konzentriert war, da der Grundherr den Ertrag nur auf den Anbauflächen, nicht aber in den Zwischenräumen abgeschöpft hat. Hausgärten, Feldraine, Weg-Böschungen, Waldränder waren Bereiche, die intensiv genutzt und zum Teil auch übernutzt wurden und mit ihrer Produktivität einen erheblichen Beitrag zur bäuerlichen Subsistenz lieferten. Heute konzentriert sich die Flächennutzung aber hauptsächlich auf die Anbauflächen und die Randbereiche werden vernachlässigt. So wird etwa aus der kurzgefressenen Ziegenweide der Vergangenheit ein höchstens einmal gemähter blumenreicher Trockenrasen und damit ein naturnahes Landschaftselement. In der modernen Produktionslandschaft sind dann solche Flächen nur mehr lästige Pflegefälle, die weggebaggert oder mit Fichten aufgeforstet werden.

Nachdem viele Landschaftselemente ihren direkten Zweck, nämlich das Einkommen der Bauern aufzubessern, verloren haben, müssen heute neue Inhalte gefunden werden, die der Natur ihren Platz in der Landschaft sichern. Ökowertstreifen z. B. sollen Arten erhalten und viele Nutzinsekten zurück auf die Felder bringen. Bracheprogramme und Förderungen im Rahmen des Österreichischen Programmes für umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL) sorgen dafür, daß der Bauer für seine Arbeit Pflegeprämien bekommt und daß die Landschaft wieder mit naturnahen Elementen ausgestattet ist.



Abb.: Hochstammobst und Raine strukturieren die Ackerflächen und geben so der Landschaft eine charakteristische Prägung.

Die Ausstattung einer Landschaft mit einer Vielzahl an naturnahen Elementen erhöht die Regenerationsfähigkeit, so können in diesen Landschaften nach kleinflächigen Zerstörungen wieder Arten einwandern und die Flächen neu besiedeln. Schwankungen des Kleinklimas und Schädlingskalamitäten können besser abgepuffert werden. Intergrierte oder

³ Spurensuche in Ostarrichi. Dynamik und Tradition im gesellschaftlichen Umgang mit "Natur". Vortrag gehalten anläßlich des Symposiums "Kulturlandschaft für das nächste Jahrtausend", 14. 6. 1996, Amstetten.

biologische Landwirtschaft sind daher in solchen Landschaften besser möglich. Vielfältige Beziehungen und Nahrungsketten werden aufgebaut und die Komplexität der Interaktionen und Wechselwirkungen steigt. Feldraine, trockene Wiesenböschungen, Hecken, Lesesteinmauern, Hohlwege, feuchte Gräben, Waldränder oder Moore können eine große Zahl an Arten beherbergen. Die Größe dieser Lebensräume und ihre Vernetzung mit weiteren Strukturen sind ausschlaggebend für ihre Funktion in einer Landschaft.

1.2.2 Nutzungsvielfalt erhöht den Anteil an naturnahen Elementen

Je einseitiger und flächendeckender eine Nutzungsart wird, je weniger Übergänge und extensive Bereiche es gibt, um so mehr entfernen wir uns von den naturnahen Landschaften in Richtung der landwirtschaftlichen Intensivproduktionslandschaften. Gleichartige Nutzung von großen Flächen resultiert in Monotonie.

Die Zahl der Wechselwirkungen steigert sich um ein vielfaches, wenn wir die Nutzungsarten auf einer Fläche erhöhen. Man kann sich daher leicht ausrechnen wie sich die Aufgabe traditioneller Nutzungen wie Weideflächen, Obstgärten und extensives Grünland z. B. auf die Ausstattung der Landschaft und damit auch auf Fauna und Flora auswirken. Die Verarmung in der Landschaft geht nicht schrittweise, sondern sprunghaft vor sich.

Dies führt zu einer weiteren Frage, nämlich wieviele Landschaftselemente müssen verloren gehen, daß man von einer naturfernen Landschaft spricht? Wo setzt man die Grenze?

Viele verbrachende Landschaftselemente wie Trockenrasen, Hutweiden, Raine oder Böschungen sind jahrhundertealte, durch extensive Bewirtschaftung wie Beweidung oder jährliche Mahd gekennzeichnete Lebensräume, die durch die fehlende Bewirtschaftung mit Gehölzen zuwachsen und damit für viele Arten der offenen Landschaft verloren gehen. Oft sind auch die Standortbedingungen durch Düngung und Mechanisierung so einheitlich geworden, daß durch das Brachfallen eine Verbreitung einiger weniger meist sehr dominanter Arten gefördert wird. Das heißt, Platz allein ist heute keine Lösung mehr. Um den gewünschten Reichtum an spontanen Entwicklungen der Natur zu erzielen, benötigt man auch eine Vielzahl an unterschiedlichen Standortbedingungen und unterschiedlichen Sukzessionsstadien.

Aus diesen Überlegungen ergibt sich ein wichtiges Merkmal der naturnahe Kulturlandschaft, nämlich die Ausstattung mit Standortkomplexen, die reich an räumlichen und zeitlichen Gradienten sind. Dort können sich unterschiedliche Lebensgemeinschaften entwickeln, die insgesamt die Vielfalt, Produktivität und Regenerationsfähigkeit der Landschaft stark erhöhen.

1.2.3 Konzepte zur Bestimmung des Natürlichkeitsgrades der Vegetation

Ein Konzept zur Bewertung des Natürlichkeitsgrades ist die "Hemerobie", der Grad des menschlichen Eingriffs. Schlüter hat eine neunstufige Skala des Natürlichkeitsgrades erar-

Terminologie nach Jalas 1965: Hemerobe und hereochore Pflanzenarten. Ein terminologischer Reformversuch. Acta soc. Fauna Flora Fenn.72.

beitet. Fels-, Moor-, Gewässer- sowie Tundrenregionen und Hochgebirge ohne anthropogene Einwirkungen mit weitestgehend unveränderter Vegetation auf der eine Seite der Skala, stehen vollständig bebauten oder vergifteten Ökosystemen mit vernichteten Biozönosen und vollständig beseitigter Vegetation auf dem anderen Ende der Skala gegenüber. "Je stärker die anthropogenen Einwirkungen sind, um so größer werden die Veränderungen der Vegetationsstruktur und Artenkombination im Vergleich zur potentiell-natürlichen Vegetation sein" (SCHLÜTER 1995, 268). Die folgenden Kriterien wurden von Schlüter für eine Bewertung des menschlichen Eingriffs verwendet: Strukturveränderungen gegenüber der natürlichen Vegetation, Anteil an Arten der natürlichen Vegetation, Anteil an Arten der sekundären Wildflora und die Lebensdauer der spontanen und kultivierten Vegetation.

Als Bezugsbasis für diese Kriterien dient die potentiell-natürliche Vegetation. Dieses Konzept kann sicher einige Hinweise über die Ausstattung einer Landschaft mit naturnahen Elementen geben. Problematisch ist jedoch einerseits, daß menschliche Einflüsse extrem weit zurückgehen und andererseits, der Bezugspunkt, die potentielle natürliche Vegetation (Die Frage nach der potentiellen natürlichen Vegetation wird sehr ausführlich im Beitrag von R. Wokac behandelt). Eine historische Sichtweise zeigt, daß die Rückschlüsse auf eine hypothetische, potentielle natürliche Vegetation sehr schwierig sind. In der Landschaft überlagern sich viele verschiedene historische Perioden mit unterschiedlichen klimatischen Bedingungen: ganze Landstriche wurden gerodet und dann wieder verlassen, so daß der Wald zurückkehren konnte. Kriege haben die landwirtschaftlichen Strukturen verwüstet, neue Kulturen mit veränderten Arbeitsweisen haben die Gebiete wieder bevölkert. In diesen wellenartigen Bewegungen kann man schwer einen gültigen Bezugspunkt wählen.

Leider haben wir kaum Detailkenntnisse über großflächige mitteleuropäische Naturlandschaften, so daß eine diesbezügliche Orientierung schwerfällt. Und hätten wir sie, so stünden wir auch hier vor der Frage, welcher konkrete Zustand denn angestrebt werden soll. Naturlandschaft im eigentlichen Sinn des Wortes gab es nur in weit zurückliegenden Zeiten mit anderen klimatischen Bedingungen als heute, und selbst die "unberührten Wälder" vor Einsetzten einer großflächigen Waldbeweidung waren gewissermaßen Kulturprodukte, wenn man berücksichtigt, daß wir am Rückgang der großen Pflanzenfresser früherer Interglaziale nicht unerheblich beteiligt waren (ROWECK 1995, 28).

Die Naturnähe einer Landschaft sollte daher nicht als ein statisches Konzept, sondern eher als ein dynamischer Prozeß mit fließenden Übergänge und Entwicklungen verstanden werden.

Nachdem ein Bezugspunkt für eine Bestimmung der Natürlichkeit von Vegetation in der Vergangenheit nur schwierig zu finden ist, müssen die menschlichen Eingriffe und deren Intensität unter anderen Gesichtspunkten analysiert werden. Dies führt zu einer genaueren Bestimmung der Grenzen menschlichen Eingreifens in natürliche Prozesse.

1.3 Menschliche Eingriffe in naturnahen Kulturlandschaften sind begrenzt

Die Verfügbarkeit von Natur ist in naturnahen Landschaften vielfach begrenzt, da klimatische, topographische oder biologische Faktoren keine beliebige Manipulation erlauben.

Wodurch die Grenzen vorgegeben sind, ist in den jeweiligen Regionen anders zu beantworten. Es ist aber wichtig zu betonen, daß die Begrenztheit menschlicher Eingriffe ein grundlegendes Merkmal naturnaher Kulturlandschaften ist.

Um dieses Merkmal etwas genauer zu analysieren, ist es sinnvoll die menschlichen Eingriffe in verschiedene Gruppen zu unterteilen. Haberl hat verschiedene Kategorien von Eingriffen definiert, die sehr gut auch für diese spezielle Fragestellung verwendet werden können. Die folgende Einteilung folgt daher dem Konzept von Haberl (HABERL 1991).

Eingriffe in die verschiedenen Lebensprozesse in der Landschaft kann man vorerst in zwei Kategorien aufteilen, nämlich in gezielte und unbeabsichtigte Eingriffe. Nach Haberl sind die gezielten Eingriffe als Eingriffe in Biotope, in das artgemäße Verhalten der Haustiere und in die Mechanismen biologischer Reproduktionsprozesse definiert. Unbeabsichtigte Eingriffe werden durch Schadstoffe und Emissionen verursacht.

1.3.1 Gezielte Eingriffe in Biotope

Das Verhältnis und die Vielfalt der einzelnen Nutzungsarten ist nicht das einzige Kriterium für eine Landschaft mit naturnahem Charakter. Die Intensität des menschlichen Eingriffs ist ebenfalls wesentlich. Diese zu bestimmen ist kein leichtes Unterfangen, da jede Landschaft, je nach Ausprägung der Gegebenheiten wie Klima, Boden, Relief und Vegetation, andere Bedingungen für menschliche Eingriffe bietet. Im Hochgebirge sind großflächige Rodungen z. B. anders zu beurteilen als in den Tallagen. Manche Ökosysteme, wie Felsoder Moorlandschaften sind sehr sensibel und lassen gar keine Eingriffe zu. Die Abschätzung der Intensität eines Eingriffs ist daher sehr schwierig und niemals allgemeingültig.

Naturnahe Kulturlandschaften sind unter Bedingungen entstanden, wo die Mittel mit denen man die Landschaft tiefgreifend verändern konnte sehr begrenzt waren. Mit zunehmendem Fortschritt konnten diese Grenzen langsam immer weiter hinausgeschoben werden, so daß immer intensivere Nutzungen, immer größere Veränderungen ermöglicht wurden.

Mit den durchgehenden Reformen der Landwirtschaft im 18. und 19. Jahrhundert wurde begonnen ertragsschwache Landschaftselemente, vor allem die großflächigen Weiden, zu intensivieren. Maria Theresia etwa verordnete die Auflösung der Hutweiden: "durch gehörige Pflege nach Maaß seines Feldwirtschaftstandes entweder in Acker oder, sonderlich an feuchten Orten, in Wiesen oder aber durch Umreißen und Anbauen.... in Klee und Grasfelder stückweise verwandeln" (BECK 1995). Auch das Austreiben des Viehs und die Schwarzbrache wurden angeprangert. Wiesenmelioration und der Anbau von Klee, Hackfrüchte oder der neu eingeführten Erdäpfel an Stelle der Brache sollten große Ertragssteigerungen bringen.

Mit der Einführung der Mineraldüngung (Justus von Liebig, 1803–1873) gelang dann ein weiterer Schritt in der Aufhebung der Grenzen. Die Dreifelderwirtschaft konnte abgelöst und ungleich höhere Erträge aus dem Boden herausgeholt werden. Nach und nach wurde durch fortschreitende Mechanisierung die Handarbeit fast völlig von Maschinen ersetzt, Feldgrößen und Schläge verloren damit das menschliche Maß, das uns in alten Begriffen wie dem "Tagwerk" überliefert ist. Die Eingriffe in die Landschaft wurden immer tiefgrei-

fender. Von starker Begrenztheit zu scheinbar grenzenlosem Wachstum hat sich die Entwicklung der Landwirtschaft bis heute fortgesetzt.

Sehen wir uns die letzten verbliebenen Reste naturnaher Kulturlandschaften an, so ist auffällig, daß diese Gebiete durch ihre Lage, ihre naturräumlichen Gegebenheiten Ungunstlagen für eine intensive Bewirtschaftung darstellen. Dort behindern natürliche Grenzen, wie die Länge der Vegetationsdauer, die Steilheit des Geländes, die Beschaffenheit der Böden, die völlige Intensivierung und Mechanisierung der Landschaft. Die Reste naturnaher Kulturlandschaften sind also dort zu finden, wo die natürlichen Gegebenheiten den menschlichen Eingriffen Grenzen setzen (die Frage nach den Grenzen unserer Eingriffe wird in dem Beitrag von A. Höltl detailliert aufgearbeitet).

Naturnahe Kulturlandschaften sind daher eigentlich ein Zeugnis für das Scheitern des Fortschritts, schwarze Flecken auf der Landkarte der Intensivierung, wo es einfach nicht gelungen ist, großflächige Meliorationen und Mechanisierungen durchzuführen.

Die gezielten Eingriffe in die vorhandenen Biotope, die Zerstörung von Landschaftselementen mit natürlicher Dynamik ist aber auch in diesen Landschaften noch nicht zum Stillstand gekommen. Durch verschiedene Steuerungselemente wie Förderungen werden die Eingriffe in die Landschaft heute wieder neu reglementiert und damit auch begrenzt. Inwieweit diese neuen Grenzen ihre Funktion erfüllen, ist eine der Fragestellungen dieses Buches (siehe Kapitel K.Böhmer und W. Suske).

1.3.2 Gezielte Eingriffe in das artgemäße Verhalten der Tiere

Naturnahe Kulturlandschaften sind maßgeblich von Tierhaltung geprägt⁵. Die Mittel, die in der Vergangenheit für die Tierhaltung eingesetzt wurden, waren, abgesehen von einem großen Zeit- und Arbeitsaufwand, sehr einfach. Es gab keine mechanische Fütterung, keine kompliziert gebauten Ställe, kein Kraftfutter, keine künstliche Befruchtung. Für die Tiere bedeutete dies in den meisten Fällen eine artgemäßere Lebensweise im Vergleich zu heute. Mit der fortschreitenden Mechanisierung geht die natürliche Komponente der Tierhaltung zurück und macht größerer Kontrolle und stärkerer Manipulation Platz. Die natürlichen Lebensbedingungen der Tiere werden zugunsten von mechanisierbaren Abläufen verändert, es gibt keinen Freiraum mehr für ihr naturgemäßes Verhalten. Dieser Prozeß wirkt sich im Verlauf der Zeit auch sehr stark auf die Landschaft aus und führt zum Verlust einer Reihe von naturnahen Lebensräumen.

Die weitaus wichtigsten Weidetiere waren immer die Rinder. Schafe und Ziegen spielten in den meisten Gegenden nur eine untergeordnete Rolle, Pferde wurden nur vereinzelt gehalten. Die alten Haustierrassen waren besonders an die naturräumlichen Gegebenheiten einer Region angepaßt und waren widerstandsfähig. Je nach Region spielte sich die Viehaltung nach verschiedenen Mustern ab, allen gemeinsam war jedoch der Weidegang während der Sommermonate. Schafe und Ziegen wurden zum Teil auch im Winter ausgetrieben. Ein typisches Landschaftselement waren die Hutweiden, die auf allen alten Karten noch eine großen Anteil an der Flächennutzung haben. Hutweiden, Streuobstwiesen, ein- und zweischnittige Wiesen, Feuchtwiesen und Raine, alle diese Landschaftselemente

Es gibt daher keine großflächige naturnahe Kulturlandschaft in reinen Ackerbaugebieten mehr.

standen in Bezug zur Tierhaltung. Die Gesamtheit dieser Nutzungen brachte eine eindrucksvolle Vielfalt an Sukzessionstadien, Strukturen und Arten in die Landschaft.

Die Intensivierung der Tierhaltung zieht daher auch große Veränderungen in der Ausstattung der Landschaft nach sich. Aber abgesehen vom Verlust der Landschaftselemente ist auch die Haltung der Tiere im Kontext einer naturnahen Landschaft zu beachten. Natürliche Prozesse sollten in einer naturnahen Kulturlandschaft nämlich nicht nur in bezug auf die landschaftlichen Strukturen gesehen werden. Auch andere Bereiche wie das Verhalten der Tiere und ihre Haltung haben Anteil an einer naturnahen Landschaft und stehen mit ihr in intensiver Wechselwirkung.

In naturnahen Kulturlandschaften sind noch nicht alle diese Wechselwirkungen ausgeschaltet und die Intensivierungen in der Tierhaltung sind noch begrenzt. Der Viehbestand kann nicht beliebig erweitert und vergrößert werden, da Futter- und Güllemenge abhängig von der Flächengröße eines Betriebes sind. Die Flächengröße kann wiederum nicht ohne weiteres zunehmen, da sonst mehr Arbeitskräfte und größere Lagermöglichkeiten nötig wären. Neben den geringen finanziellen Mitteln und den landschaftlichen Gegebenheiten ist aber auch die Aufrechterhaltung bäuerlicher Traditionen oft ausschlaggebend für die ausbleibende Intensivierung und die Einhaltung bestimmter Grenzen. Dies erlaubt den Tieren eine ihren natürlichen Bedürfnissen gemäße Lebensweise.

1.3.3 Gezielte Eingriffe in die Mechanismen biologischer Reproduktionsprozesse

Zucht und Auslese besonders angepaßter und für die Bedürfnisse der Menschen geeigneter Pflanzen waren immer eine wichtige Aufgabe der Landwirtschaft, die Kulturpflanzen teilen daher eine jahrtausendelange Geschichte mit uns.

Sehr lange erzeugten Bauern ihr Saatgut selbst, im südlichen Waldviertel z. B. bis in die 60er Jahre. Damit war nicht nur ihre Unabhängigkeit gesichert, sondern auch ein größerer Erfolg garantiert, da die Kulturpflanzen sich im Laufe der Zeit an die natürlichen Gegebenheiten anpaßten. Viele der Pflanzen, besonders auch die Obst- und Gemüsesorten entsprachen den Bedürfnisse der Bauern. Ganz verschiedene Kriterien wie Geschmack, Lagerfähigkeit und Verarbeitbarkeit wurden im Laufe der Zeit herausgezüchtet. Die Kulturpflanzen waren an die jeweiligen landschaftlichen Gegebenheiten angepaßt und hatten auch einen wichtigen Stellenwert im Brauchtum der ländlichen Regionen. Die Vielfalt an Arten und regionstypischen Sorten an Kulturpflanzen ist daher ein wichtiger Bestandteil der Kulturlandschaft.

Diese Traditionen lösen sich immer mehr auf und machen modernen Entwicklungen Platz. Zunehmender Einfluß von Saatgutkonzernen (z. B. Mais) bis hin zu der momentan diskutierten transgenen Kulturpflanze sind vorauszusehen. Dies läßt sich längerfristig gesehen nicht mit naturnahen Kulturlandschaften vereinbaren, weil dadurch eine wichtige Wechselwirkung zwischen den Kulturpflanzen und den natürlichen Gegebenheiten unterbrochen wird. Es gibt keinen Austausch mehr, damit auch keine regionsspezifischen Unterschiede der Sorten.

Die Traditionen von Zucht und Auslese sollten aber nicht durch technische Eingriffe in die Mechanismen biologischer Reproduktion ersetzt werden. Die Manipulationen der Lebensvorgänge sollten eine gewisse Grenze nicht überschreiten, damit ein genügend großer Freiraum für den Ablauf natürlicher Prozesse bleibt. Der naturnahe Charakter einer Landschaft kann nur dadurch erhalten werden, daß die natürliche Dynamik auch auf dieser Ebene nicht vollständig ausgeschaltet wird.

Eine naturnahe Landschaft ist nicht nur mit vielfältigen Landschaftselementen ausgestattet, auch andere Bereiche der landwirtschaftlichen Nutzung, wie Tierhaltung und Pflanzenbau, haben einen naturnahen Charakter.

Der Umgang mit allen Elementen des Lebens in einer Landschaft ist maßgeblich. Nicht nur das Sichtbare in einer Landschaft gilt es also zu bewahren, sondern auch manches, was nicht auf den ersten Blick auffällig ist: Die Vielfalt an traditionellen Kulturpflanzen, die nicht allesamt aus der Saatgutindustrie stammen, Tiere, die sich ihrer Natur gemäß verhalten dürfen, und nicht zuletzt auch die hinter einer naturnahen Wirtschaftsweise stehende Kultur der Bauern.

1.3.4 Unbeabsichtigte Eingriffe durch Schadstoffe und Emissionen

Neben den gezielten Eingriffen gibt es auch eine Reihe von unbeabsichtigten Eingriffen, die nicht auf eine gezielte Veränderung in der Landschaft ausgerichtet sind. Dazu gehören alle jene Nebenprodukte unserer Lebens- und Wirtschaftsweise, die durch Schadstoffe und Abfallprodukte die natürlichen Ressourcen belasten.

Emissionen sind unerwünschte Nebenprodukte unseres Wirtschaftssystems (vergleiche Haberl 1991). Diese Schadstoffe belasten in vermehrtem Maße alle unsere Landschaften und man kann auch naturnahe Kulturlandschaften nicht mehr losgelöst von diesem Problem diskutieren. So bewirken z. B. Stickoxide eine zusätzliche Düngung und Nährstoffanreicherung der Böden aus der Luft. Die Betrachtung von bestimmten Landschaftsausschnitten alleine ist daher nicht mehr an die bestehenden Probleme angepaßt. Viele Landschaftsfunktionen wie der Wasserkreislauf lassen sich nicht auf einen bestimmten Ausschnitt reduzieren, sondern sind über längere Zeiträume und über größere Distanzen wirksam.

Wir werden daher immer mehr dazu gezwungen, die dynamischen Prozesse in der Natur zu beachten. Diese Art der Betrachtung löst die Diskussion über naturnahe Kulturlandschaften von einer allzu einseitigen und verkürzten Darstellung, die Probleme fast ausschließlich auf eine falsche Entwicklung in der Landwirtschaft zurückführt, und hebt sie auf die höhere und umfassendere Ebene der gesamtgesellschaftlichen Vorgänge.

1.4 In naturnahen Kulturlandschaften ist die Kreislaufwirtschaft noch nicht in allen Bereichen aufgelöst

Die traditionelle Landwirtschaft war immer eine Kreislaufwirtschaft. Geschlossene Kreisläufe gab es nicht nur in bezug auf den Dünger, der ja den limitierenden Faktor für den Feldbau darstellte, sondern alle Teile eines landwirtschaftlichen Betriebes standen in einem bestimmten Verhältnis zueinander und waren voneinander abhängig: Die menschliche Arbeitskraft, der Flächenanteil, die Feldgrößen und die Zahl der Haustiere waren aufeinander abgestimmt. Abgesehen von der Ernährung mußten aber auch Kleidung,

Materialien zum Hausbau und für Möbel, Werkzeug, Geräte, Transportmittel oder Medizin, also die verschiedenen lebensnotwendigen Bedürfnisse aus den lokalen Ressourcen befriedigt werden.

Um diese Grundbedürfnisse zu erfüllen, war eine Fülle an praktischem Wissen und Erfahrungen nötig. Ein Produkt dieser Lebensweise war neben der Vielzahl von regionstypischen Sorten von Kulturpflanzen und unterschiedlichen Haustierrassen auch die unterschiedliche Bauweise, verschiedene handwerkliche Fertigkeiten und ein reich entwickeltes Brauchtum. Alle diese Lebensbereiche zeigen eine große Bandbreite regionaler Entwicklungen und sind letztendlich auch für verschieden ausgeprägte Kulturlandschaften, verantwortlich. Die unterschiedlichen Landschaftstypen stellen je nach Region eine eigene Antwort auf die Frage des Überlebens in und mit der umgebenden Natur dar.

Wenn eine Landschaft viele verschiedene Ansprüche aus den unterschiedlichsten Lebensbereichen befriedigt, so hat sie an Dimensionen gewonnen und stellt sich als ein sehr vielschichtiges, komplexes Gebilde dar, daß nicht auf einer Bezugsebene allein zu verstehen ist.

Die Landschaft übernimmt dann nicht mehr nur die Funktion als Produktionsstätte, sondern sie ist auch Ort für Erziehung, für Spiel und Erlebnis, sie bietet einen Rahmen für religiöse und kulturelle Ereignisse und ist mit allen Lebensbereichen der Menschen verbunden. Fehlt ihr diese Vielschichtigkeit durch das Vorherrschen einer, alle anderen vedrängenden Nutzungsart, so verliert die Landschaft eine wichtige Qualität. Naturnahe Kulturlandschaften sind ein Mosaik verschiedener Nutzungsarten, die sich zum Teil auch überlagern, aber in ihrer Gesamtheit einen großen Bereich menschlicher Bedürfnisse abdecken. Einer einseitigen Nutzung in Industrielandschaften steht in naturnahen Kulturlandschaften eine vielfältige, mehrdimensionale Nutzung und eine intensive Anteilnahme der Bewohner an der Landschaft gegenüber.

Die Entstehung regionaler Einheiten mit bestimmten kulturellen Eigenarten geht daher Hand in Hand mit der Entwicklung der Kulturlandschaft. "Nur hier, nur dadurch, daß sie sich auf die Besonderheiten der heimatlichen Natur eingelassen haben und das entwickelt haben, was an Möglichkeiten in ihr lag, ohne ihr ihre Besonderheit zu nehmen, sondern im Gegenteil, indem sie gerade die naturgegebenen Besonderheiten zu kulturellen erhöhten, entsteht wahre Kultur, der ihre Eigenart wesentlich ist, statt bloß gestaltlose Zivilisation" (TREPL 1995, 21).

1.5 In naturnahen Kulturlandschaften gibt es ein Potential für eine intensive, gefühlsmäßige Beziehung zwischen Mensch und Landschaft

Die Inbesitznahme einer Landschaft durch die menschliche Kultur zeigt die Lebensweise der Bewohner und auch deren Auseinandersetzung mit der umgebenden Natur. Verdrängung und Manipulation oder Schutz und Verehrung von Landschaftselementen sind zwei Extreme, die sich auf einer breiten Skala menschlicher Einflußnahme gegenüberstehen.

Eine naturnahe Landschaft hat in unserer Kultur immer noch einen gewissen, wenn auch nicht klar definierten, Stellenwert. In der Werbung, in den Urlaubsplänen aber noch viel wichtiger, für die Ausbildung gefühlsmäßiger Beziehungen, ist das Vorhandensein einer vielfältigen und abwechslungsreichen Landschaft von Bedeutung (vergleiche Kapitel Sei-

ler). Die naturnahe Kulturlandschaft hat also Aufgaben zu erfüllen, die weit über den Bereich der lebensnotwendigen Bedürfnisse hinausgehen.

Eine gefühlsmäßige Beziehung, kann nicht für alle Bewohner verallgemeinernd angenommen werden, dennoch gibt es viele Beispiele für Verbundenheit und gefühlsmäßige Beziehungen von Menschen gerade zu einer naturnahen Kulturlandschaft. An der Entstehung derartiger Beziehungen sind Kindheit und Erziehung maßgeblich beteiligt, daher möchte ich im folgenden auf die kindliche Naturerfahrung etwas näher eingehen, da sie die Basis für weitere Entwicklungen ist.

Kinder erleben Landschaften anders als Erwachsene, großartige Aussichten und der Blick auf landschaftliche Reize interessiert sie nur wenig. Sie wenden sich eher dem Detail zu, der unmittelbaren Umgebung. Sie wollen Höhlen bauen, Dinge sammeln oder ein Mooslager anlegen, kurz sie wollen etwas tun. Kinder erleben vor allem den Mikrokosmos einer Landschaft, Tümpel mit Lurchen und Larven, braungrüne Eidechsen am Zaun, eine Wolfsmilch mit dicken, buntgefleckten Raupen, das sind Teile der unerforschlich weiten Landschaft der Kinderzeit. Es ist kein Zufall, daß viele naturverbundene Menschen, aber auch berühmte Naturforscher, wie beispielsweise Konrad Lorenz, auf intensive Naturerlebnisse in ihrer Jugend zurückblicken.

Diese Bedürfnisse können heute in ausgeräumten Agrarlandschaften genausowenig befriedigt werden wie auf städtischen Spielplätzen. Aus der Notwendigkeit der Kinder zu spielen und sich spielend zu entwickeln, ergibt sich auch die Notwendigkeit nach einer entsprechenden Umgebung, wo sie Platz finden, sich und ihre Umwelt zu erfahren. Wir müssen uns fragen, ob wir nicht den Großteil der Landschaft so verarmt haben, daß kein Raum mehr für sinnliches Erleben und Lernen geblieben ist.

Naturnahe Kulturlandschaften, die noch nicht so ausgeräumt und leer sind, daß sie keine Anziehungspunkte mehr für die Spiele der Kinder bieten, haben daher eine wichtige Funktion. Nicht nur für Kinder, sondern für alle Altersgruppen eröffnet sich dort immer noch die Möglichkeit, sich mit Natur auseinanderzusetzen, da es noch Gelegenheit gibt, natürliche Dynamik zu beobachten, artenreiche Lebensgemeinschaften zu entdecken und besondere, den Menschen ansprechende Plätze zu finden.

Aus kindlichen Erfahrungen von Zugehörigkeit zu und Geborgenheit und Spiel in einer Landschaft können in weiterer Entwicklung Gefühle der Identifikation und Bezogenheit entstehen. Die umgebende Landschaft ist dann nicht mehr beliebig austauschbar, sondern die Gesamtheit der gewonnen Sinneseindrücke, die Gerüche, Geräusche, Stimmungen und Erinnerungen fügen sich zu einem Bild zusammen, das Bekanntheit und Verbundenheit vermittelt.

Abschließende Gedanken

Nach dieser Ausführung verschiedenster Kriterien, die für naturnahe Kulturlandschaften relevant sind, entsteht vor uns ein Bild, eine Vorstellung einer Landschaft, das sich folgendermaßen beschreiben läßt. Historisch gewachsene Landschaftselemente wie Raine, Hecken oder alte Feldwege mit Bildstöcken geben der Landschaft eine Struktur und prägen ihren Charakter. Eine reichhaltige Ausstattung mit verschiedenen natürlichen Standortkomplexen bietet genügend Platz für natürliche Dynamik. Der Bewirtschaftungsinten-

sität sind Grenzen gesetzt und die menschliche Kultur kann sich innerhalb dieser Grenzen entfalten. Die daraus resultierende Lebensform ist an die Region mit ihren charakteristischen Merkmalen angepaßt. Die Bewirtschaftung des Landes ist nicht auf totale Manipulation der natürlichen Vorgänge ausgerichtet. Die Landschaft ist nicht nur Produktionsstätte, sondern Lebensraum des Menschen, wo er seine körperlichen, aber auch seine emotionalen und geistigen Bedürfnisse befriedigen kann.

Versucht man eine Landschaft zu finden, die alle diese Kriterien erfüllt, so wird man scheitern, da sich ein derartiges Idealbild nicht in die Realität umsetzen läßt. Kriterien, wie sie in diesem Artikel ausgeführt wurden, sind aber trotzdem sinnvoll, da es sich hierbei um die Suche nach bestimmten Werten handelt, die unsere Landschaft geprägt haben und auch wieder prägen können.

Kulturlandschaften sind ein Produkt ständiger Wechselwirkungen zwischen der Lebensform des Menschen und seiner Umwelt und als solche auch von unseren Werthaltungen abhängig. Diese Einsicht eröffnet uns die Möglichkeit, nicht nur offensichtliche Erscheinungen zu berücksichtigen, sondern auch dahinterstehende Werthaltungen transparent zu machen. Entscheiden wir uns beispielsweise dafür, Grenzen in unserem Umgang mit der Natur zu akzeptieren, Tiere ihren natürlichen Bedürfnissen gemäß zu halten und genügend Platz für natürliche Dynamiken bereit zu stellen, dann wird die Landschaft diese Werthaltungen widerspiegeln. "Die Frage, aus wessen Geist die Landschaften im einzelnen gestaltet sind, ist das notwendige Rückgrat einer Kulturlandschaftsforschung, die mehr sein soll als nur ein loses Haufenwerk von Objektstudien" (SCHMITHÜSEN 1967).

Die Suche nach einem anderen Umgang mit Landschaften wird notwendig, um die verlorenen Werte der "alten" Kulturlandschaft wieder durch neue ersetzen zu können. Nur durch gelebte Werte, die sich in jeder Form von Kultur ausdrücken, kann Kulturlandschaft lebendig bleiben und ihre Eigenart bewahren, nur so kann verhindert werden, daß die Landschaft ihr "Gesicht" und ihre individuellen Merkmale verliert.

Wir können mit unseren heutigen, technischen Möglichkeiten zwar viel stärkere und nachhaltigere Eingriffe in Landschaften tätigen, aber wir müssen einsehen, daß es uns nie wirklich gelingen wird, Entwicklungen aufzuhalten und schöne oder wünschenswerte Zustände zu konservieren. Diese Tatsache sollte allerdings nicht zu Resignation und Hoffnungslosigkeit führen, sondern zu Bescheidenheit und Vorsicht. Wie in einigen der konkreten Landschaftsbeschreibungen dieses Buches gezeigt wird, sind gerade die kleinen Schritte, die sanften Maßnahmen, zielführend für eine weitere Entwicklung.

Angesichts der Komplexität des Problems und der Vielzahl an Kräften, die heute auf Landschaften einwirken, ist es eigentlich unmöglich eine zufriedenstellende und allgemeingültige Lösung zu liefern. Es ist denkbar, daß es überhaupt nicht eine, sondern nur viele verschiedene und individuelle Versuche geben kann, Kulturlandschaften lebendig zu erhalten.

Entscheidend ist meiner Meinung nach, daß wir die Beziehung zu der uns umgebenden Landschaft nicht immer weiter abbrechen und nur noch als Besucher und Gäste kurz in sie eintauchen, sondern daß wir uns bewußt werden, daß wir in vielfacher Weise mit ihr verbunden sind. Unsere Konsum- und Lebensgewohnheiten prägen die weitere Entwicklung von Landschaften maßgeblich. Ein erster Blick auf die Landschaft sollte daher zu einem weiteren Blick auf unsere Lebenweise und die nachfolgenden Konsequenzen derselben anregen.

Literatur

ACHLEITNER, F. (1977): Die Ware Landschaft. Eine kritische Analyse des Landschaftsbegriffs. Residenz Verlag, Salzburg.

BURCKHARDT, L. (1990): Ästhetik und Ökologie. Die Erfindung der Landschaft, Sendung am Deutschlandfunk, Juni 1990, Manuskript Gesamthochschule Kassel.

BSTIAN, O., SCHREIBER, K. F. (Hrsg., 1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Gustav Fischer Verlag, Jena.

BECK, R. (1993): Unterfinning. Ländliche Welt vor Anbruch der Moderne. C. H. Beck, München.

BECK, R. (1996): Die Abschaffung der "Wildnis' In: KONOLD, W. (Hrsg., 1996): Naturlandschaft - Kulturlandschaft. Ecomed, Landsberg.

BERGER, J. (1995): Das Leben der Bilder oder die Kunst des Sehens. Verlag K. Wagenbach, Berlin.

CREUTZBURG, N. (1930): Kultur im Spiegel der Landschaft. Das Bild der Erde in seiner Gestaltung durch den Menschen. Ein Bildatlas. Bibliographisches Institut, Leipzig.

FISCHER-KOWALSKI, M. et al. (Hrsg., 1997): Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung von Natur. G+B Verlag Fakultas, Amsterdam.

HABERL, H. (1991): Gezielte Eingriffe in Lebensprozesse. Vorschlag für verursacherbezogene Umweltindikatoren. Soziale Schriftenreihe, Band 11. IFF Abteilung Soziale Ökologie, Seidengasse 13, A-1070 Wien.

HABERL, H. (1995): Menschliche Eingriffe in den natürlichen Energiefluß von Ökosystemen. Interuniversitäres Institut für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung (IFF), Wien.

Konold, W. (Hrsg., 1996): Naturlandschaft – Kulturlandschaft. Die Veränderung der Landschaften nach der Nutzbarmachung durch den Menschen. Ecomed, Landsberg.

KÜSTER, H. (1995): Die Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart. C. H. Beck, München.

NILSON, P. (1996): Zurück zur Erde. Der Mensch, die Landschaft und das Gleichgewicht der Natur. Luchterhand Verlag, München.

МЕУЕR-АВІСН, К. М. (1986): Wege zum Frieden mit der Natur. Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik. Dtv, München.

RINGLER, A. (1987): Gefährdete Landschaft: Lebensräume auf der Roten Liste. Eine Dokumentation in Bildvergleichen. BLV Verlagsgesellschaft, München.

ROWECK, H. (1995): Landschaftsentwicklung über Leitbilder. In: LÖBF – Mitteilungen Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung, Recklinghausen.

SCHLÜTER, H. (1994): Natürlichkeitsgrad der Vegetation In: BASTIAN, O. und SCHREIBER, K-F. (Hrsg., 1994) Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Gustav Fischer Verlag, Jena.

SCHMITHÜSEN, J. (1964): Was ist eine Landschaft. Erdkundliches Wissen. Schriftenreihe für Forschung und Landschaft. Heft 9. Franz Steiner Verlag, Wiesbaden.

SCHMITHÜSEN, J. (1967): Der geistige Gehalt in der Kulturlandschaft. In: STORKEBAUM, W. (Hrsg., 1967): Zum Gegenstand und zur Methode der Geographie. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.

SCHMIDT, G. (1992): Wildnis ohne Bären und Wölfe. In: Garten und Landschaft 6/92.

Succow, M. (1991): Natur als Überbleibsel. In: Politische Ökologie Nr. 24.

SMUDA, M. (Hrsg. 1986): Landschaft. Suhrkamp Taschenbuchverlag, Frankfurt.

Trepl, L. (1996): Die Landschaft und die Wissenschaft. In: KONOLD, W. (Hrsg., 1996): Naturlandschaft – Kulturlandschaft. Die Veränderung der Landschaften nach der Nutzbarmachung durch den Menschen. Ecomed, Landsberg.

ZIMEN, E. (1985): Schützt die Natur vor den Naturschützern. In: Natur 6/85.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Grüne Reihe des Lebensministeriums

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Hochegger Karin

Artikel/Article: 1 Naturnahe Kulturlandschaften - Ein erster Blick 15-29