

Die Einwirkungen des Menschen auf die Vegetation

von Gustav Wendelberger, Wien

Mensch und Natur

„Der Mensch — ein Parasit der Erde“ — der Titel eines Buches aus den frühen 50er-Jahren, zugleich Leitmotiv.

Stets stand der Mensch im Kampf mit der Natur: Sobald er sesshaft geworden war, begann er als Ackerbauer die Natur zu verändern — zu seiner Existenzsicherung.

Dies bedeutet, daß der Wald der Urlandschaft zur Steppe — zur Getreidesteppe oder „Kultur“-Steppe (im ursprünglichen Sinne des lateinischen „colere“). daß Mittel- und ganz Europa aus einem Waldland zu einem Steppenland geworden ist.

Neben den ersten Rodungen erfolgten bereits **Degradationen** bestehend bleibender Lebensgemeinschaften unter deren qualitativen Verarmung:

— 110 —

- Urwälder werden zu Weidewälder (Hudewälder)
- Nadel-Mischwälder der subalpinen Stufe werden — nach Herausschlagen der schattenden Fichten, der Zirben ihres wertvollen Holzes wegen — zu Lärchwiesen.
- Artenreiche Hochstaudenfluren verarmen zu monotonen Lägerbeständen.
- Bunte Steppen östlich-kontinentaler bzw. sub-mediterraner Prägung verarmen zu sekundären Halbtrockenrasen.
- Selbst in Übersee verbuschen die Savannen durch Überweidung.

Immer aber noch bleiben diese Gesellschafteinheiten als solche bestehen.

Darüber hinaus entstehen durch die Tätigkeit des Menschen neue, menschlich bedingte **Ersatz-**gesellschaften:

- Die bunten Getreide-Unkrautgesellschaften auf den Feldern
- Artenreiche Wiesen anstelle der einstigen Wälder und,
- Damit korrespondierend, die Matten der sub-alpinen Stufen.

Derart menschlich geschaffene oder beeinflusste Lebensgemeinschaften bedürfen allerdings der Pflege, eines bäuerlichen Managements — zur

Aufrechterhaltung ihres labilen Gefüges, anstelle der ursprünglichen Selbstregulation im Fließgleichgewicht des Lebens.

Der städtische Mensch in seiner Denaturierung

Trotzdem bleiben diese Gesellschaften, bei gleichbleibender Bewirtschaftung, lange Zeit unverändert.

Dies ändert sich erst in der Spätzeit der Kulturen: Mit dem Erwachen der Ratio, mit der einhergeht die Verstädterung des menschlichen Lebensraumes und damit eine grundlegende Veränderung im Leben des Menschen selbst.

Dieser Versteinerung des Lebensraumes entspricht

- Eine steigende „Zuwendung zu Anorganischen“ (Sedlmayr) — etwa in der Coniferen-Manie unserer Tage.
- Bis zur Denaturierung des Lebensraumes des Menschen selbst, der vom Freilandmenschen wiederum zum Höhlenmenschen am klimatisierten Schreibtisch wird, der die Nacht zum Tage macht.
- Bis zu den Surrogaten natürlicher Gegebenheiten — die Kunstblumen statt lebender Pflanzen, bis zum grünen Schaumgummiteppich auf dem Rathausplatz in Wien.

„Wir haben das Glück erfunden sagen die letzten Menschen, und blinzeln“. (Nietzsche.)

Dieser denaturierte Mensch greift nun aus der Stadt hinaus in die Landschaft und gestaltet die Naturlandschaft um, zur Verkehrs-, zur Versiedlungs-, zur Zivilisationslandschaft unserer Zeit.

Auch hier schafft er sich Surrogate in den Schöpfungen der „Natur aus zweiter Hand“ — die mit der Kampagne um den Kamp auch bei uns traurige Aktualität gewonnen haben.

Aus der Eindimensionalität des menschlichen Geistes, der menschlichen Ratio resultiert die Eindimensionalität seiner nunmehrigen Schöpfungen nach geraden Linien und homogenen Flächen:

Die rationale Monotonie tritt an Stelle der natürlichen Mannigfaltigkeit — unter Rückkoppelung auf die Monotonisierung des Menschen selbst.

Die Monotonisierung der Landschaft

Diese Monotonisierung der Landschaft manifestiert sich:

- Im Feldbau seit alters her — nunmehr in der Monotonisierung der Sorten, bei aussterbenden und ausgestorbenen Gen-Potentialen.
- In der Verödung der Felder durch Saatgutreinigung, durch den Einsatz von Herbiziden und

Pestiziden, nicht zuletzt von Kunstdünger.

- Zu der Monotonisierung der Landschaft durch Flurbereinigung, durch Restlingsprengungen, durch die Entwässerung von sauren Wiesen, in der Zerstörung der letzten Moore.
- Im Waldbau — durch Monotonisierung und Einbringung standortfremder Nadelhölzer bis zur biologischen Trostlosigkeit derartiger Reihenbestände, zurückgehend auf die Vorstellung der Boden-Reinertragslehre.
- Im Flußbau — durch Regulierung und Kanalisierung vor allem in den ebenen Lagen des östlichen Mitteleuropa.
- Im Kraftwerksbau — durch direkte Zerstörung der angrenzenden Auenwälder durch Flächenbeanspruchung, durch indirekte Beeinträchtigung der biologischen Voraussetzungen des Auenwaldes nach Grundwasser und Überschwemmung.

Dies alles unter absoluter Machbarkeit durch eine omnipotente Technik, die von der Magie des Reißbrettes besessen ist — mit dem teuflischem Streben des Menschen nach Allmacht — man denke an Faust II.

Dabei ist der Mensch das erste Tier, das alles kann, und dies in allen Regionen der Erde.

War die bäuerliche Kulturlandschaft noch aus sich

— 114 —

heraus, autochthon, sozusagen am Ort entstanden — so greift nun der städtische Mensch in die bäuerliche Verdünnungszone als Fremdfaktor, allochthon, ein, und dies bis zur völligen Zerstörung der natürlichen Lebensräume.

Die Zerstörung der Landschaft

Zwei analoge Beispiele endgültiger Zerstörung uralter Kulturlandschaften Mitteleuropas mögen dies veranschaulichen:

	Die nordwestdeutsche HEIDE	Die pannonische PUŠTA
Ausgang:	Wald (Betulo-Quercetum)	Wald (Aceri tatarici-Quercetum)
Eingriffe		Rodung
Zeitpunkt		Prähistorisch
Ersatzgesellschaft	Heide (Genisto-Callunetum)	Pušta (Festucetum pseudovina)
Aufrechterhaltung durch		Beweidung
Veränderung durch	Rückgang der Schafzucht	Entwässerung
Zerstörung durch		Gegenwärtig: Umbruch für
	Felder + Nadelforste	Felder + Weingärten
Ergebnis	Schwinden der Heide	Schwinden der Pušta

Das erschreckenste Menetekel aber bietet der mediterrane Karst, ebenfalls in der Spätzeit der Kulturen entstanden: Eine Degradation, die irreversibel geworden ist, da die terra rossa, unter subtropisch-tropischen Klima-Bedingungen im Tertiär

gebildet, heute in diesen Regionen überhaupt nicht mehr gebildet werden könnte. Nur ein gnädiges Klima hat uns vor einem derartigen Schicksal in Mitteleuropa bewahrt.

Ohne Schuld des Menschen aber gehen großklimatische Veränderungen vor sich: Nicht uninteressant in diesem Zusammenhang ist etwa der Wandel des Gebietes der heutigen Sahara zu betrachten: Im Paläozoikum (Kambrium/Silur) von Gletschern bedeckt (mit Gletscherschliffen in der algerischen Wüste), war dieses Gebiet im früheren Tertiär von (sub-)tropischen immergrünen Wäldern bedeckt, während der Kaltzeiten des Pleistozän von savannenartigen Wäldern und Steppen und zusammenhängenden Flußsystemen; erst zu Ende der letzten Eiszeit erfolgte die katastrophale Austrocknung Nordafrikas: Der Südrand der Tethys verglüht, der Glutkeil der Sahara und damit das größte zusammenhängende Wüstengebiet der Erde entsteht.

Heute aber greift der Mensch weltweit aus nach den letzten Resten selbst des tropischen Regenwaldes. Was richtet man hier an? In dieser üppigsten, lebensstrotzenden Lebensform des tropischen Regenwaldes ist der gesamte Nährstoffgehalt in den Kreislauf gepumpt, in der Bio-Masse enthalten — der Boden dient fast nur als mechanische Unterlage. Dieses Potential geht mit der Rodung verloren, geschlossene Nährstoffkreisläufe werden unterbrochen, ein geschlossenes System zerstört.

Dabei bindet allein die Trockensubstanz der Hylaea 20 % der gesamten Kohlenstoffmenge der Atmosphäre.

Der Artentod

Mit der Zerstörung der Lebensräume geht aber indirekt die Beeinträchtigung bis Vernichtung von Sippen vor sich:

Schätzt man die Zahl von Pflanzen und Tiere in den Tropen auf etwa 3 Millionen, so sind hievon lediglich eine halbe Million bekannt und benannt: Ein MAB-Programm widmet sich, durchaus folgerichtig, der „Conservation of the Unknowns“.

Bis zum Jahr 2000 schätzt man etwa eine Zahl von 50.000 tropischen Sippen bedroht oder ausgestorben; insgesamt werden rund 20.000 Gefäßpflanzen auf der Erde als bedroht und ausgestorben betrachtet; selbst von den 85.000 Sippen der gemäßigten Zone werden 4.000 Sippen als gefährdet, 500 — 600 bedroht bis ausgestorben angesehen.

Was bleibt zu tun?

Den weltweiten Eingriffen des Menschen gegen die Natur erhebt sich ein ebenso weltweiter Widerstand gegen die Zerstörung der Natur: Weltweite Naturschutzbestrebungen auf der ganzen Erde, in allen Kontinenten:

Internationale Kampagnen der UNESCO, des WWF

(nicht zufällig mit dem australischen Panda als Symbol seines weltweiten Wirkens), Europa-weit die Bestrebung des Europarates in Straßburg zur Schaffung eines „Biogenetischen Netzwerkes“.

Aufbauend auf den Biotopkartierungen einzelner Länder (darunter auch Niederösterreich und Wiens) werden Restzellen in einer denaturierten Landschaft erfaßt, die nicht nur als Regenerationszentren auf ihre nähere Umgebung wirken, sondern darüber hinaus, als „Biogenetische Reservate“ durch Verbindung derartiger Ökozellen zu einem Netzwerk größerer Erstreckung zusammengefaßt werden können.

Dies bezieht sich einerseits auf Ökozellen gleicher Struktur, andererseits auf die Zusammenfassung sämtlicher Biozönosen eines gegebenen Raumes — in diesem Fall ganz Europas.

Damit soll gleichzeitig ein repräsentativer Ausschnitt aus genetischem Material sichergestellt werden.

Erkennen der Gefahren, ihrer bewußt werden, bedeutet einen ersten Schritt und die Voraussetzung für wirkungsvolle Abhilfen.

Dies erfordert entschlossenes Handeln — anstelle jahrelanger Untersuchungen, anstelle des Predigens, was andere tun sollten — und man sich selbst ersparen will, anstatt snobistischen Pessimismus — es wäre ohnedies nichts zu tun: „Und würde ich

wissen, daß morgen die Welt zugrunde geht, würde ich heute noch einen Baum pflanzen". (Martin Luther.)

Handeln aber erfordert Mut: An der Front des Naturschutzes zu stehen, sich mit dem Gegner anzulegen — wie es beispielhaft unsere studentische Jugend vorexerziert: Mit ihren Einsätzen für die Hainburger Donauauen bis auf den heutigen Tag, mit dem persönlichen Einsatz der Österreichischen Naturschutzjugend im Alberner Hafen bei Wien, und wo immer sonst noch.

Dieser Jugend ein Beispiel zu geben, dazu sind wir da.

Anschrift des Verfassers:

Univ. Prof. Dr. Gustav Wendelberger
Institut für Pflanzenphysiologie der Universität,
Abteilung für Vegetationskunde und Pflanzensoziologie
1090 WIEN, Althanstraße 14.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse Wien](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [124 125](#)

Autor(en)/Author(s): Wendelberger Gustav

Artikel/Article: [Die Einwirkungen des Menschen auf die Vegetation. 109-118](#)