©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Blätter für Naturkunde und Naturschutz

Jahrgang 17 Heft 2

Der schädigende Einfluß der menschlichen Kultur auf Fauna, Flora und Landschaftsbild.

Von Bruno Troll-Obergfell, S. J., Innsbruck.

In einem früheren Aufsatze habe ich ausführlich dargelegt, daß der Wald im Laufe der Geschichte durch die Hand des Menschen gewaltige Einbußen erlitten hat. Diese Einschränkung des Waldes bedeutete aber nicht nur an sich eine Schädigung der Natur, mit ihr in enger Beziehung, oft in ursächlichem Zusammenhange steht eine durchgreifende Veränderung der gesamten Natur, die sich in der Verarmung der heimischen Tier- und Pflanzenwelt und leider auch oft in der Entstellung des Landschaftsbildes zeigt.

Beginnen wir mit den Veränderungen, die durch die menschliche Kultur in unserer Flora und in unserem Landschaftsbilde verursacht wurden. Die beiden sind ja so eng miteinander verbunden, daß es untunlich ist, sie getrennt zu behandeln.

Um uns ein klares Bild von dem Einflusse zu machen, den der Mensch auf die Umgestaltung unserer Heimat genommen hat, dürfte es wohl angezeigt sein, in kurzen Zügen zu schildern, wie denn unser Vaterland damals aussah, als der Mensch am Ende der Eiszeit in weiterem Umfange von ihm Besitz ergriff.

Ganz ungerechtfertigt ist die oft geäußerte Ansicht, Deutschland sei einst ein einziger Urwald gewesen. Sie stützt sich zwar auf römische Geschichtsschreiber, doch das waren alles verwöhnte Südländer, die gerne grau in grau sahen, wenn Italiens blauer Himmel nicht mehr über ihnen lachte. Wir haben uns vielmehr, nach Obermaier,* das mittlere Europa seit der ältesten Alluvialzeit als in Wald und Steppe, Heide und Moor getrennt vorzustellen. Das kontinentale Steppenklima der letzten nacheiszeitlichen Phasen machte allmählich einem mehr ozeanischen Platz, das die reine Steppe als solche langsam

* Hugo Obermaier, Der Mensch der Vorzeit, S. 440.

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

verdrängte, die Ausbreitung des Waldes dagegen begünstigte. Durch dieses Vorrücken des Waldes wurden die großen ehemaligen Steppengebiete zwar vielfach gesprengt, aber weite Strecken blieben als baumlose oder baumarme Gebiete, als Heiden und gewöhnliche Grasfluren erhalten, wie das Vorhandensein typischer Steppenpflanzen in der Gegenwart beweist.

Das war also das ursprüngliche Aussehen unserer Länder, als der Mensch vom Jäger und Nomaden zum seßhaften Ackerbauer und Viehzüchter wurde. Diese veränderte Lebensweise bedingte aber auch eine gewisse Veränderung in der Pflanzenwelt und im Landschaftsbild. Diese war freilich nicht sonderlich groß, denn man begnügte sich damit, den vom Walde nicht bedeckten Boden in die sogenannte Kultursteppe, das Acker-, Weide- und Wiesenland umzuwandeln. Der Wald selbst wurde nur soweit geschlagen, als man eben Bau-, Werk- und Brennholz brauchte. Bei der spärlichen Besiedlung blieben überhaupt weite Strecken völlig unberührt.

Mit der Zunahme der Bevölkerung, vor allem mit dem Eindringen der römischen Kultur und des Christentums wird das Bild ein ganz anderes.

Nun geht es an die Rodung des Waldes. Wohl bleiben noch große Waldbestände erhalten, aber die Ansiedler, an ihrer Spitze die Söhne des hl. Benedikt, später auch die Zisterzienser, schlagen weite Lichtungen — in Deutschland gibt es ja fast 7000 Ortsnamen, die auf den Wald Bezug haben. Sümpfe werden entwässert, an Stelle des Holzes tritt immer mehr Stein und Ziegel, aus den früheren Weilern und Dörfern werden Städte, im Tale entstehen die umfangreichen Klosteranlagen der Zisterzienser, auf den Höhen die der Benediktiner und auf geeigneten Hügeln und Felskuppen erheben sich die trutzigen Burgen, in deren Umkreis der Wald zu Verteidigungszwecken völlig niedergelegt wird.*

Dieser Fortschritt der Kultur bedeutete in mehrfacher Hinsicht eine Veränderung der Natur. Die im jungfräulichen Zustande verbliebenen Gebiete werden immer kleiner und das Kulturland wird mehr umgewandelt, als es früher der Fall sein konnte. Was hatte nur die Bautätigkeit und die noch in den Kinderschuhen steckende Industrie alles zur Folge? Steinbrüche und Ziegeleien, Mühlen und primitive Bergwerke, um nur einiges zu nennen. Doch wurde das Landschaftsbild dadurch noch nicht stark beeinträchtigt, da es die Leute damals meistens verstanden, ihre Bauten der Gegend anzupassen. Ferner blieb die Pflanzenwelt in den von der Kultur noch nicht bedeckten Gebieten völlig unberührt erhalten.

Erst der neuesten Neuzeit, dem eisernen Zeitalter, war es beschieden, da entscheidend einzugreifen. Und es machte gründliche Arbeit.

* Die herrlich bewaldeten Schloßberge, die heute unser Auge erfreuen, sind zum großen Teile erst im vergangenen Jahrhunderte entstanden, als die Burgen bereits ihren Hauptzweck verloren hatten. Man betrachte nur die schönen Stiche von Merian oder Valvasor.

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Es entwickelten sich die Großstädte, die das Landschaftsbild wahrlich nicht immer verschönern. Hand in Hand damit ging der Großbetrieb in der Industrie und auch in der Landwirtschaft. An die Stelle der früheren kleinen Schmelzöfen trat der gewaltige moderne Hochofen. Die alten bescheidenen Radgewerke machten den riesenhaften Eisenwerken von heute Platz. Dieser Entwicklungsgang war aber undenkbar ohne eine entsprechende Steigerung der Erzgewinnung und Kohlenförderung und ohne die Licht- und Kraftquellen der großen Elektrizitätswerke. Großstadt und Schwerindustrie verbrauchen auch eine ungeheure Menge von Baumaterial. Um dieses zu liefern, wurden die heutigen Steinbrüche, Ziegeleien, Kalköfen, Zementwerke errichtet, die einen ganz anderen Platz einnehmen als die bescheidenen Anlagen früherer Jahrhunderte. Dazu kommt noch die Eisenbahn mit ihren Dämmen und Brücken, ihren Viadukten und Stationsgebäuden. So trieb ein Keil den anderen. Diese sprunghafte und nahezu ins Ungemessene gehende Entwicklung einer einseitigen Kultur trug aber vielfach stark zur Entstellung der Gegend bei und entzog außerdem der Pflanzenwelt viele Quadratkilometer Boden.

Mit diesem Aufschwung der Industrie und der Großstadt suchte die rationelle Landwirtschaft gleichen Schritt zu halten. Die Bevölkerung nahm zu, die Bodenfläche blieb die gleiche oder wurde stellenweise eben durch Großstadt und Industrie sogar verringert und die Pflanzenwelt in der Umgebung mancher Betriebe durch Gase und andere Abfallsprodukte schwer geschädigt; was blieb da anderes übrig, als die vorhandene Bodenfläche mit Hilfe der Maschinen und des Kunstdüngers bestmöglich auszunützen? Man suchte auch neuen Boden zu gewinnen. Schon im 18. Jahrhundert hatten Maria Theresia und Friedrich II. damit begonnen, weite Sumpfgebiete in den Flußniederungen trocken zu legen, und so große Strecken fruchtbarsten Ackerlandes geschaffen. Diese Entwässerung wurde auch andernorts durchgeführt, hatte aber leider verschiedene Schädigungen der Flora im Gefolge, da auf diese Weise viele interessante Pflanzengesellschaften in ihrem Bestande bedroht wurden. Selbstverständlich wurde dadurch auch das Aussehen der Landschaft völlig verändert.

Der größte Nachteil erwuchs der Pflanzenwelt daraus, daß der Großstädter, und vielleicht überhaupt der Großteil der Menschen von heute, das Gefühl für die Natur, das Verbundensein mit ihr vollständig oder doch erheblich verlor, so daß er, einmal auf sie losgelassen, aus ihrem Herrn zum brutalen Tyrannen wurde. Die traurige Folge war und ist noch die Zerstörung der heimischen Flora in der Umgebung der Großstädte und Industrieorte und die Verunstaltung der Natur gerade an den schönsten Plätzen durch Papier und Speisereste. Beispiele brauche ich wohl nicht anzuführen, sie sind in diesen Blättern genug zu finden und der beste Beweis für meine Behauptungen ist die tatsächliche Notwendigkeit der Naturschutzgesetze.

In noch höherem Grade als die zarten Kinder Floras bekamen die Tiere die eiserne Faust des Menschen zu spüren. Durch Entwaldung

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

und Entwässerung wurde ihnen ein beträchtlicher Teil ihres Wohngebietes entzogen — Wald und Wild gehören ja enge zusammen — eifrige Nachstellung tat das Übrige, um manche Tierart ganz auszurotten oder doch zu dezimieren. An erster Stelle stehen da die großen Raubtiere.

Seit einem Jahrhundert sind Bär, Wolf und Luchs aus unseren Ländern verschwunden. Wohl tauchte in der späteren und auch in der neuesten Zeit hier und da wieder einmal ein Bär oder Wolf in unseren Alpenländern auf, doch jedesmal handelte es sich um einen Irrgast.

Dem Aussterben nahe ist die Wildkatze.

Sehr schlimm steht es auch im heutigen Österreich mit dem Fischotter, etwas besser geht es noch dem Edelmarder. Über beide wurde schon ausführlich in diesen Blättern berichtet.* Ihre Schädlichkeit und ihr wertvoller Pelz gaben Anlaß zu eifrigster Verfolgung.

Ganz verschwunden aus Österreich ist der Biber. Auch ihm gereichte sein schöner Pelz zum Verderben, nicht minder das früher von den Apothekern so gesuchte Bibergeil oder Castoreum und auch der Schaden, den er in den Auwäldern anrichtete. Bekanntlich besteht in ganz Mitteleuropa nur mehr eine einzige Biberkolonie an der Elbe bei Magdeburg. Zahlreiche Ortsnamen erinnern aber noch an seine einstige Verbreitung.

Vernichtet wurden Ur und Wisent, diese beiden gewaltigen Wildrinder, da sie sich eben mit der fortschreitenden Kultur nicht mehr vertrugen. Der Ur ist übrigens nicht völlig ausgestorben, da er in der Primigeniusrasse des Hausrindes fortlebt.

Das ritterliche Schwarzwild fristet in unseren Kulturländern hauptsächlich nur mehr in Wildparken sein Dasein und wird in der freien Wildbahn eifrig verfolgt. Es ist und bleibt eben ein arger Kulturschädling. Ferner wurde ihm durch die Entsumpfung weiter Gebiete und durch den modernen Forstbetrieb an vielen Orten die Lebensmöglichkeit entzogen.

Ein ausgestorbenes Charaktertier unserer Alpen darf hier nicht vergessen werden, der edle Steinbock. In den letzten zwei Jahrzehnten hat man in den Schweizer Bergen seine Wiedereinbürgerung mit Erfolg versucht. Hoffentlich gelingt es auch bei uns.

Das Rotwild ist vielerorts dank der eifrigen Verfolgung stark im Niedergange. So fielen die Hirsche des Kürnberger Forstes bei Linz in der Nachkriegszeit, da der Wildzaun von unberufener Hand zerstört wurde.

Nicht nur an großen Säugern, auch an den beschwingten Bewohnern der Luft sind wir arm geworden. Hören wir nur was Obermaier** darüber sagt: „Unsere heimische Vogelwelt ist im Vergleich zur germanischen Urzeit stark verarmt: Die Wälder, in denen ehedem Adler- und Falkenschrei, Uhu- und Waldkauzgeheul, Reihergekreisch

* S. 13. Jhrg. H. 5, Naturdenkmalzeugnis.
** Der Mensch der Vorzeit, S. 463.

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

und Spechtgelächter, Kuckucksruf und Wildtaubengeruckse widerhallten, haben sich seitdem arg gelichtet und sind ungleich verlassener geworden. Nur selten noch zieht der Schwan durch das Luftmeer, der in der zierlichen Art des weißen Höckerschwans früher allenthalben bei uns als wilder Brutvogel zu treffen war, immer vereinzelter werden die Reiher und Störche sowie die Kraniche, die ehedem in Scharen, laut schreiend durch die mondhellen Nächte flogen, so daß sich das Volk furchtsam einschloß, um der „wilden Jagd" zu entgehen."

Die großen Raubvögel und die Fischräuber hat der Mensch teils aus Schießwut, teils aus zu weit getriebener Weid- und Fischgerechtigkeit dezimiert, um nützliche Tiere zu schützen und zu hegen. Anderen Vögeln, ich nenne da vor allem die Höhlenbrüter und die Bewohner der Hecken und Gebüsche, hat er durch seine Wald- und Feldgärtnerei die Nistgelegenheit zum großen Teile genommen. Seitdem in einem rationell gepflegten Walde kein alter hohler Baum mehr stehen darf, sucht man vergebens nach Schwarzspecht und Hohltaube. Und dort, wo man gefunden hat, daß Haselnuß- und Brombeerraine bebaubare Bodenfläche wegnehmen oder beschatten, sind nach deren Vernichtung auch die Singvögel selten geworden. Dasselbe gilt von den mit Unterholz bestandenen Waldrändern. Die hatten in den mit Fichten nach der Richtschnur bepflanzten Forsten keinen Platz mehr. Der reine Nadelwald ist aber arm an Vögeln.

Nicht unerwähnt lassen darf ich den Einfluß der Mode, der gerade manchen Vogelarten zum Verderben gereichte, da ihr Hochzeitsgefieder als Schmuck begehrt wurde.

Nicht minder als Säuger und Vögel bekamen auch manche Kriechtiere und Amphibien die Herrschaft des Menschen zu spüren. Gewaltiger Anfeindung waren und sind vor allem die Schlangen ausgesetzt. Bei den Giftschlangen ist das zu begreifen, obwohl der Grundsatz, sie zu erschlagen, wo man sie trifft, durchaus zu verwerfen ist. Sie sind doch im allgemeinen weniger gefährlich, als man sie gewöhnlich darstellt. Meistens fallen aber bei der Unkenntnis des Großteils der Menschen nützliche oder harmlose Schlangen, selbst Blindschleichen, dieser Vernichtungswut zum Opfer.

Wenden wir uns nun dem schwer getroffenen Geschlechte der Fische zu. Wo sind die Zeiten hin, da man auf dem Wiener Fischmarkte 2—3 Klafter lange Hausen feilbot, da dieser Riese unter den Süßwasserfischen in der Fastenzeit eine ständige Nummer auf dem Speisezettel der Klöster an der Donau bildete, jene Zeiten, da die Dienstboten in den Städten am Rhein und an der Ostsee bei ihrem Dienstantritt sich ausbedangen, daß sie nicht öfter als dreimal in der Woche Lachs erhielten? Heute ist es ein Ereignis in Fischerkreisen, wenn oberhalb Wiens ein großer Wels gefangen wird; ehedem scheint es anders gewesen zu sein, denn Namen wie Wels und Wallersee deuten auf einen reichen Bestand in früheren Zeiten hin.

Daß die Fischfeinde unter den Tieren keine Schuld an dem Niedergange der Fischbestände trifft, ist wohl klar. Denn früher gab es

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Fische in Menge in unseren Gewässern, trotzdem es Fischottern, Seeadler, Fischadler, Reiher und Kormorane in nicht geringer Zahl gab, heute klagt man über schwache Fischbestände, trotzdem die Zahl der natürlichen Fischfeinde stark verringert wurde, trotzdem einige von ihnen fast vollständig im Interesse der Fischerei ausgerottet wurden.

Es war vielmehr der Mensch, der den einstigen Fischreichtum vernichtete, der Mensch, der einerseits Raubbau betrieb, indem er möglichst viele Fische fing, ohne auf Größe und Laichzeit Rücksicht zu nehmen, anderseits durch Wildbachverbauung und Flußregulierung ihnen Laich- und Nahrungsplätze wegnahm und ihr ohnehin schon eingeschränktes Wohngebiet noch dazu durch die Abwässer seiner Fabriken vergiftete.

Letzteres geschah im 20. Jahrhundert bereits zweimal in der sonst noch sehr fischreichen Enns. Kaum hatte sich diese von der 1902 erfolgten Zyanwasserstoffvergiftung erholt, wurde sie im Mai 1926 schon wieder von einem katastrophalen Fischsterben heimgesucht.

Ein lehrreiches Beispiel dafür, wie sehr selbst anscheinend geringfügige Veränderungen an Fluß- und Bachbetten den Fischstand schädigen können, erzählte Herr Oberst Oswald Irlweck in diesen Blättern. (Siehe 13. Jhg., 3. Heft.)

Von wirbellosen Tieren will ich nur der Schmetterlinge Erwähnung tun. Unvernünftige Sammelwut hat gar manche schöne Art — ich nenne nur Apollofalter, Segelfalter und Schwalbenschwanz — in vielen Gegenden fast ausgerottet. Das Ergebnis für die Wissenschaft war dabei eigentlich doch nur Null, da die glücklichen Fänger, meistens Mittelschüler, ihre kostbare Beute häufig so schlecht aufbewahrten, daß sie ein Raub der Motten wurde.

Wie bei uns erging es der Tier- und Pflanzenwelt auch im übrigen Europa und in den anderen Erdteilen. Ich erwähne nur den Singvogelfang der Italiener, den durch nichts gerechtfertigten Massenmord des amerikanischen Bisons und die Bedrohung des afrikanischen Großwildes.

Eine große Gefahrenquelle für die bodenständige Fauna und Flora bildet auch der überseeische Verkehr, der unsere Haustiere und Nutzpflanzen in ferne Länder brachte und umgekehrt unsere Heimat mit fremden Gästen bevölkerte, die sich häufig als recht lästige Ausländer entpuppten.

So hat die so interessante und eigenartige Tier- und Pflanzenwelt Australiens und Neu-Seelands durch eingeführte Tiere und Pflanzen große Veränderungen erlitten.* Nicht mit Unrecht verwünschen die Australier den vor nicht zu langer Zeit verstorbenen unglückseligen „Vater der Kaninchen", der vor mehr als einem halben Jahrhundert dieses Tier dort einführte, und in Australien und Nordamerika ver-

* Nach Lockwyne sind 550 Pflanzenarten nach Neu-Seeland eingewandert. Siehe Eugen Warning, P. Graebner, Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie 3. Aufl. 1919, S. 920.

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

folgt man mit Ingrimm, aber mit wenig Erfolg den Sperling, der an Obst und Getreide furchtbaren Schaden anrichtet. Das heutige Felseneiland St. Helena wurde nur durch unvernünftige Abholzung und Einführung der Ziegen seines Waldes beraubt.

Auch unserem alten Europa gereichte der überseeische Verkehr nicht immer zum Heile. Zwar möchte heute wohl niemand von uns Kartoffel und Mais vermissen und auch der Tabak hat sicher manchen treuen Freund gewonnen, doch würden wir uns gewiß sehr freuen, wenn Bisamratte, Reblaus und Peronospora jenseits des Atlantik geblieben wären.

Übersehen wir das bisher Gesagte mit einem Blicke, so bietet sich uns wohl ein recht düsteres Gemälde dar, alles grau in grau. Es ist höchste Zeit, daß die Menschheit sich besinnt, rettet, was noch zu retten ist, und den noch vorhandenen Besitzstand erhält, um ihn ungeschmälert der Nachwelt zu vererben.

Naturkunde.

Kleine Nachrichten.

Ein lustiges Fuchsgeschichtchen. Auf Prince Edward Island, jener Insel im St.-Lorenz-Golf in Ostkanada, wo die Silberfuchszucht vor etwa 40 Jahren entstanden und seither zum ersten Wirtschaftsfaktor des ganzen Landes geworden ist, hat man Gelegenheit, oft recht nette Beobachtungen zu sammeln. So erzählte mir mein jetziger Hausherr, ein Prince Edward Island-Farmer und ein durchaus glaubwürdiger Mann, folgendes Erlebnis, das ich den Lesern dieser Blätter nicht vorenthalten möchte.

Die Leute hatten einen Jungfuchs, der an einer Katze aufgezogen und recht zahm und herzig war und daher in nächster Nähe des Hauses ein kleineres Gehege innehatte. Die Frau des Hauses, die den Fuchs zu füttern pflegte, stellte ihm stets die Futterschüssel in die Mitte des Geheges unter sein Häuschen. Eines Morgens brachte eine andere Person das Futter und stellte die Schüssel ungewohnterweise knapp an das Gitter. Gleich darauf hatte von dem ringsumher weidenden Geflügel ein vorwitziges Kücken das verlockende Futter erspäht und machte sich natürlich sofort an seine nähere Untersuchung. Es büßte seine Naschhaftigkeit mit einem raschen Tode, denn der rechtmäßige Eigentümer des Futters biß ihm sofort den Kopf ab und labte sich vergnüglich an dem reichlich aus dem Halse strömenden Blute. Der Farmer, der den Vorgang beobachtet hatte und ein gutes Herz für seine Füchse besaß, nahm dem kleinen Wicht den Streich nicht übel, sondern warf ihm als Belohnung für seine offenkundige Geschicklichkeit auch den blutwarmen Körper des Opfers ins Gehege.

Am nächsten Morgen brachte wieder die Frau das Futter und stellte es sorgsam an seinen richtigen Platz, damit sich nicht wieder ein solcher Unfall ereigne. Aber auch unser Füchslein hatte das schöne Erlebnis vom Vortage noch nicht vergessen. Er scheint sogar zur Überzeugung gekommen zu sein, daß das ein ungewöhnlich guter Handel war und daß sich von dem wenig beliebten Morgenfutter — Milch mit Fuchsbiskuits usw. — für die Aussicht auf ein

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: 1930_2

Autor(en)/Author(s): Troll-Obergsell Bruno

Artikel/Article: Der schädigende Einfluß der menschlichen Kultur auf Fauna, Flora und Landschaftsbild 17-23