

Echte Naturwalddynamik nur mit „unserem“ Wisent! – ein Plädoyer

Wolf-Eberhard Barth

Der „menschliche Generalschlüssel“ von Herwig Zang

Meine ersten Begegnungen mit Herwig Zang fanden vor etwa 30 Jahren draußen im „Busch“ statt. Wir funkten auf gleicher Wellenlänge, er als Ornithologe und ich als Forstmann. Bald begriff ich, dass die Feld-Ornithologie für ihn wertvoller Ausgleich für den beruflichen Stress als Lehrer, und zugleich der entscheidende „Generalschlüssel“ für seine ausgeglichene Wesensart, seine allgemeine Akzeptanz und seine Beliebtheit bei seinen Schülern war. Dieser „menschliche Generalschlüssel“ – gepaart mit fachlicher Kompetenz – öffnete ihm auch Schlösser von Toren der forstlichen Praktiker, die damals nach Erfahrungen mit neugierigen Eier-Sammlern und rücksichtslosen Fotografen verammelt waren. Ihm standen in den Wäldern alle Tore offen, und viele Harzer Forstleute – wie auch ich – haben in Diskussionen mit ihm draußen im „Busch“ viel gelernt und deshalb dem Vogelschutz helfen können. Unsere ersten gemeinsamen Aktionen im Forstamt Oderhaus galten dem Beringen von Raufußkäuzen. Später kamen die Wanderfalken hinzu, deren erste Bruten im Westharz nach dem DDT-Desaster wir einige Jahre lang durch vertrauenswürdige Ehrenamtliche bewachen ließen. Es folgten die Sperlingskäuze, deren Oberharzer Vorkommen wir über Jahre geheim halten konnten!

So im Rückblick kann ich heute sagen, dass dieser „menschliche Generalschlüssel“ im Naturschutz als allgemeine Vertrauensbasis über Erfolg oder Misserfolg bei der Erfüllung besonderer Anliegen – behördlich wie privat – entscheidet, ein wichtiger Aspekt der Gewinner-Gewinner-Strategie! Ohne den Rückhalt der Bevölkerung – der Souverän der Demokratie – ist Naturschutz nämlich machtlos! Das gilt für die Bedeutung des Naturschutzes als allgemeine Daseinsvorsorge, das galt für das anfangs bekämpfte Luchsprojekt im Harz und wird auch über die Erfolgsaussichten der Wünsche um den Wisent entscheiden!

Naturschutz dient unserer Gesundheit, Lebenserwartung und Daseinsvorsorge

Krankenhauspatienten mit Blick aus dem Fenster auf eine naturnahe Umgebung werden gegenüber Vergleichspatienten mit gleichem Krankheitsbild, die jedoch nur auf eine Häuserzeile blicken können, schneller gesund, brauchen weniger Schmerz- und Schlafmittel, nörgeln weniger und sind insgesamt zufriedener! Das haben Langzeit-Studien in Amerika und Schweden übereinstimmend ergeben. Untersuchungen aus Japan bestätigen, dass Großstadteinwohner mit fußläufigem Zugang zu einem naturnahen Park eine höhere Lebenserwartung haben gegenüber Menschen, die zunächst Verkehrsmittel besteigen müssen. Erinnern wir uns also bei der Daseinsvorsorge an evolutionäre, genetisch fixierte Wurzeln. Das Ziel, unsere Kultur-Landschaft um gesetzlich vorgegebene, ökologisch funktionsfähige Verbundsysteme zu bereichern, geht uns deshalb nicht nur als Förster oder Jäger, Landwirt oder Fischer, Botaniker oder Ornithologe, sondern als Bürger an! Ursprüngliche, struktur- und artenreiche, bunte, von lichten Bereichen unterbrochene Naturwälder sind für uns nicht zufällig ästhetisch besonders ansprechend, reizvoll und erholungsintensiv! Unsere eigene Evolution hat vor etwa 5 Mio. Jahren in Naturwäldern begonnen. Wir sind vom Ursprung her eine Wald-Primatesart, weit über 99 % unserer Entwicklung hat sich in Wald-Wildnis abgespielt. Unseren Trend zu Waldspaziergängen, zu Grünflächen im Garten, zu Pflanzen in der Wohnung oder zu Schrebergärten – den „Ritergütern armer Leute“ – kann man auch als Substitutionshandlungen in Richtung „artgemäßer“ Lebensräume, also menschlicher „Psychotope“, deuten. Wenn wir im Interesse des Menschen Mindestanteile an „echter, unzerschönter, unvernutzter und unverhunzter“ Natur anstreben, dann müssen wir das Vorbild der Natur wertfrei so anerkennen, wie es sich evolutionär in Jahrtausenden – nicht wie üblich erst seit der

Entdeckung Amerikas! – entwickelt hat bzw. ohne Einfluss des Menschen bis heute entwickelt hätte. Der Wisent – ggf. auch der Auerochse als zu optimierendes Rückzuchtungsprodukt – hätte dabei wichtige ökologische Funktionen zu erfüllen und als „Spätheimkehrer“ aufwändige Automatismen des Pflegenschutz zu ersetzen. Doch blicken wir erst einmal zurück, um uns für den Wisent und seine „Folgefauna“ zu wappnen:

Ohne Gewinner-Gewinner-Strategie wäre das Harzer Luchsprojekt gescheitert

Anfangs hatten wir es beim Luchs-Wiedereinbürgerungs-Projekt im Nationalpark Harz mit vielen Widerständen zu tun. Das ist beim Wisent genauso zu erwarten! Die ängstliche Skepsis der Bevölkerung war verständlich und sehr ernst zu nehmen. Sie konnte durch intensive Öffentlichkeitsarbeit schnell in eine eher begeisterte Grundhaltung umgemünzt werden. Die Harzer sind heute stolz auf ihr (!) erfolgreiches Projekt und werben damit! Schwerer verdaulich waren die uns etwas verlogen erscheinenden – „typisch deutschen“? – Widerstände auf Seiten süddeutscher, sachkompetenter Kollegen, die sich nicht scheuten, das Projekt mit allen Mitteln – gewissermaßen „über und unter der Gürtellinie“ – madig zu machen. Offenkundig ging es ihnen darum, das Projekt aus einem regionalen Neid heraus in Norddeutschland zu verhindern oder aber mit eigenen Vorgaben, die das Projekt nach unserer Einschätzung von vornherein gefährdet hätten, selbst zu übernehmen. Sie wollten nicht akzeptieren, dass unser Verzicht auf Wildfänge und die Verwendung herkunftsbekannter Gehegeluchse sowohl aus Naturschutzgründen (keine Schwächung von Wildpopulationen) als auch aus Tierschutzsicht (Stressvermeidung) sowie im Interesse einer breiten genetischen Basis (Bezug aus verschiedensten Gehegen) vielfache Vorteile bot. Auf Ablehnung stieß bei ihnen auch unser Verzicht auf eine – von Ausnahmen abgesehen – generelle (!) Besonderung der Tiere, die uns zu personal- und kostenintensiv, von der Topographie her ungeeignet sowie aus Tierschutzsicht unakzeptabel war! Die Ausstattung von Beutegreifern mit halbpfündigen Sendern an engen Halsbändern halte ich persönlich zumindest dann für verwerflich, wenn weniger der Wildpopulation als

dem Forschergeist gedient wird. Wir setzten mit Erfolg auf den „menschlichen Generalschlüssel“, nämlich den Corpsgeist der Harzer Förster, Jäger und Naturfreunde in einem alle einbindenden Meldesystem, das uns die erforderlichen Informationen lieferte.

Welcher „General-Schlüssel“ führt wo zum Wisent?

Was können wir aus dem Harzer Luchs-Projekt – mitten in Deutschland – für ein Wisent-Projekt lernen? Zunächst die Erfahrung, dass manchmal auch eine „leichte“ Brechstange gegenüber Bedenkenträgern erforderlich ist, sofern die Bevölkerung gewonnen werden kann. Zuerst müssen Informationsdefizite abgebaut werden. Wer weiß in der Bevölkerung etwas über die Zusammenhänge von Wisenten, deren Nahrungspräferenzen, deren bis zur Vogelfauna reichenden Einfluss auf die Vegetations- und Biotopvielfalt? Die ökologischen Funktionen des Wisents in Waldökosystemen sind wissenschaftlich längst bekannt, aber in Deutschland noch in keiner Weise umgesetzt. Welcher deutsche Nationalpark findet den passenden „General-Schlüssel“ zu seiner Wiedereinbürgerung? Ein Fisch muss gegen den Strom schwimmen, um an die Quelle zu kommen! Die Naturschutz-Globalisierung sollte uns als eines der reichsten Länder der Welt im Sinne einer Vorbildwirkung zwingen, die evolutionäre Quelle unserer Lebensräume anzustreben!

Die Euphorie um „Bruno-Bär“ und „Klima-Knut“ beweist, dass gefährdete Tiere heute seitens der Bevölkerung von einer gewaltigen Gefühlswelle getragen werden können, wenn die Medien mitspielen!

In diesen Emotionen liegt der „General-Schlüssel“ zur Wiederansiedlung vorurteilsbelasteter Tierarten, die wir einst als lästige oder als gefährlich verleumdete Nahrungskonkurrenten ausgerottet haben!

Mit dem Hinweis auf Gefahren gegenüber Waldbesuchern glauben Bedenkenträger, ein „Totschlagargument“ zu haben. Ähnlich wie der Bison in Amerika ist auch der Wisent als europäischer Vetter in Freiheit – d. h. in großen Waldgebieten – gegenüber Menschen keinesfalls aggressiv. Territorialverhalten zeigt er – wie übrigens auch Bullen, Rehböcke, Wildschweine oder Rothirsche – lediglich in engen Gehegen.

Nach Erfahrungen in Polen sind freilebende Wisente scheue Waldtiere, von denen für Waldbesucher keine Gefahren ausgehen. Da sie in einem intensiv genutzten Kulturland zwangsläufig „Gefangene“ ihres verinselten Lebensraumes sind und im Winter nicht ihre ursprünglichen, meist nicht mehr vorhandenen Überlebensräume in Flußauen mit energiereicher Weichholznahrung aufsuchen können, ist ihre Tendenz, dann – ähnlich wie das Rotwild – Ersatzfütterungen in menschlicher Nähe anzunehmen, auch als touristische Attraktion zur Sympathieförderung nutzbar. Die Tourismusbranche könnte sich keinen besseren „Magneten“ wünschen! Ähnlich wie die Luchse des Harzprojektes, deren Vorkommen als Sympathieträger es Verbänden – wie bei den Großtrappen in Brandenburg beim Ausbau der ICE-Strecke – bei großen Straßenbauprojekten ermöglichen soll, mit Rückhalt der Bevölkerung Maßnahmen z. B. in Form von Grünkorridoren und Grünbrücken durchzusetzen, könnten auch die Wisente als „Botschafter für ein neues Naturverständnis“ dienen. Des „Volkes Wille“ kann Berge versetzen und Politiker überzeugen....!

Blicke über den Gartenzaun – ein Schritt zur Naturschutz-Globalisierung

Alle einst ausgerotteten Tierarten haben ein Daseinsrecht sowie eine mehr oder weniger bedeutende ökologische Funktion, die wir mit Hilfe der Bevölkerung aufgreifen können. Wisente sind wichtige Glieder unserer ursprünglichen Ökosysteme, sie waren vor uns da, also arrangieren wir uns mit ihnen!

Blicken wir über den „Gartenzaun“ in Richtung USA: Vor Ankunft der weißen Siedler lebten in Nordamerika ca. 60 Millionen Bisons *Bison bison*, die nächsten Verwandten unserer Wisente! 1889 war die Zahl der Bisons in den USA durch Ausrottungskampagnen gegenüber Nahrungskonkurrenten des Weideviehs auf 500 gefallen! Heute ist ihre Zahl auf über 200.000 Tiere gestiegen. An diesem Erfolg sind neben dem staatlichen Naturschutz in den Nationalparks privat über 2.300 Bisonrancher beteiligt. Jährlich können gegenwärtig wieder bis zu 25.000 Bisons im Rahmen einer nachhaltigen Bewirtschaftung geschlachtet – bzw. erlegt – und verwertet werden. Für eine naturnah gehaltene Bisonkuh erhält der Rancher

900 bis 1.200 US-Dollar, für eine Rinderkuh nur 700 Dollar. Könnte diese Erfolgsstory nicht auch in Deutschland für den Wisent beispielgebend sein? Immerhin ist Wildtiernutzung die tierschutzgerechteste, preisgünstigste Form der Fleischerzeugung! Was den Amerikanern der imposante, touristisch attraktive Bison ist, der mit Stolz auf Wappen – z. B. von Nationalparks – gezeigt wird, müsste bei uns eigentlich sein europäischer Vetter sein, der leichtere, mit einer Widerristhöhe von 158 bis 195 Zentimetern, einer Länge von bis 3,5 m und einem Gewicht von 430 bis 1.000 Kilogramm ebenso urige Wisent (Waldwisent: *Bison bonasus*). Der uns beschämende Unterschied besteht darin, dass sich die Amerikaner kurz vor der Ausrottung besonnen haben, während wir uns gegenüber unserer größten Tierart immer noch nicht verantwortlich fühlen!

Wollen wir Wisente in Freiheit sehen, müssen wir nach Russland (11 Reservate) bzw. Polen (3 Reservate) – z. B. Nationalpark Bialowiecza an der Grenze zu Weißrussland – fahren. Polen ist das einzige Land der EU, das sich dieser Megaherbivorenart intensiv und in Freiheit (!) widmet, die ursprünglich in ganz Mitteleuropa verbreitet war! Alle bisherigen, ähnlich gelagerten deutschen Projekte sind bisher an Vorurteilen und fehlinformierten Landesregierungen gescheitert! Das Thema „Wisent“ hat jedoch für Deutschland in der Mitte Europas als Nation mit der größten Volkswirtschaft und neun direkten Nachbarn eine Vorbild-Dimension! Hand aufs Herz: Hätten wir es nicht als Kulturschande gebrandmarkt, wenn die Amerikaner den Bison ausgerottet hätten? Was denkt man von uns, wenn wir uns weltweit auch in armen Ländern für den Schutz seltener, für die Bevölkerung problematischer Großtierarten (z. B. Elefanten, Löwen, Tiger, Leoparden) einsetzen, aber verschweigen, dass wir Nahrungskonkurrenten – wie Wisent, Auerochse, Wildpferd, Elch, Bär, Wolf und Luchs – ausgerottet haben? Jahrelang waren wir in Europa das Schlusslicht bei der Meldung von FFH-Gebieten! Wirkt unsere egoistische Brille angesichts weltweiter Vereinbarungen (Agenda 21, Biodiversitätskonvention) nicht verlogen? Arme afrikanische Länder schützen die Biodiversität im Sinne der weltweiten Nachhaltigkeit „sustainable development“ in großem Umfang! Angesichts der Globalisierung kommt Deutschland früher oder

später nicht um eine auch ökologisch ausgerichtete Bildungsreform herum! Unsere Föderalismus-Zersplitterung ist beim Schutz des Welt-Naturerbes ohnehin nicht glaubwürdig, weil in vielen Landesregierungen parteipolitische Rücksichten, Proporzdenken in Regionen und Koalitionen sowie das Machtgebaren Einzelner international angemessene Vorgehensweisen verhindern. Bis heute haben unsere Länder z. B. nicht begriffen, dass Nationalparke eine weltweite Schutzkategorie sind, die nicht – wie in Deutschland üblich – nach Gutsherrenart durch Landesfürsten manipuliert werden können, sondern einer internationalen, bundesweit verbindlichen Komponente mit CI (corporate identity) und CD (corporate design) als Alleinstellungsmerkmal bedürfen. Die Politik ist gut beraten, unsere Naturschutzbilanz hinsichtlich Glaubwürdigkeit im Sinne der weltweiten Nationalparkbewegung zu verbessern, ehe sie weltstrategische Forderungen stellt! Erste freilebende Wisente in Nationalparken wären ein großer Schritt in diese Richtung!

Natürliche Artenvielfalt – Wisente – biologische und ökologische Nachhaltigkeit

Wisente sind so etwas wie Leuchttürme der sog. Ahmaz-Regel (Alles hängt mit allem zusammen). Die Arten beeinflussen, kontrollieren oder fördern sich unter- und gegeneinander. Alle Teile zusammen ergeben ein natürlich lebensfähiges Ganzes. Natürliche Artenvielfalt bestimmt als Kontrollsystem die biologische Nachhaltigkeit! In einem kleinstandörtlich stetig wechselnden Kreislaufsystem der Organismen bildet die standortangepasste Flora über die Assimilation die ständig nachwachsende Bioenergiebasis, von der die gesamte angepasste Fauna bis zur Zersetzerkette lebt. Man kann grob davon ausgehen, dass mit jeder verdrängten Pflanzenart die Lebensgrundlage von 5-25 Tierarten zerstört wird. Verbannen wir z. B. Disteln oder Brennnesseln, ist es gleich um je 14 Schmetterlingsarten geschehen. Bei Bäumen beträgt der Verlust meist über 50 Arten. Den Rekord hält in Deutschland die Weide mit 728 Arten von Blattläusen und Blattwespen, Schildläusen und Schmetterlingen, Käfern und Gallmücken, Minierfliegen, Zikaden und Wanzen. Dahinter folgen die Eiche mit 699, die Birke mit 499, die Pappel mit 470 und der Kirsch-

baum mit 436 Arten (u. a. BARTH 1995). Die meisten dieser Baumarten haben wir stark zurückgedrängt, weil sie forstwirtschaftlich – rein ökonomisch also – unrentabel sind. Die Folgen reichen bis zur Vogelfauna! Ökologische Fakten unserer Wald-Ökosysteme sind ebenso wenig wahlopportunistisch zu manipulieren, wie statische Vorgaben im Bauwesen, die ein Gebäude vor dem Einsturz bewahren! Wir müssen uns den ökologischen Funktionen der ausgerotteten großen Tierarten stellen und Möglichkeiten ihrer Rückführung erkunden, wenn der Lebensraum dies zulässt und wir international glaubwürdig sein wollen. Das gilt für die Beutegreifer Bär, Wolf und Luchs, viel mehr allerdings für die großen Pflanzenfresser, die in der Nahrungspyramide früher als Beutegreifer – mit vielfach höherem Bioenergieumsatz – zu Buche schlagen.

Unsere Wisente haben wir vor Aufkommen der Forstwissenschaft verdrängt

Statt ökologische Entwicklungen wertfrei zu analysieren, argumentieren wir – meist einer Lobby folgend – in erster Linie ökonomisch. Deshalb beziehen wir die einstigen pflanzenfressenden Großsäuger erst gar nicht in unsere Nachhaltigkeits-Überlegungen ein: Der mit rd. 2,20m Schulterhöhe besonders große Auerochse oder *Ur Bos primigenius*, der heute nur in Form des rückgezüchteten, viel kleineren Heckrindes zur Verfügung steht, wurde in Mittel- und Westeuropa schon zwischen 1200 und 1400 n. Chr. verdrängt. Als der letzte Auerochse 1627 bei Jakterow im heutigen Polen starb, waren auch die meisten Wisente und Wildpferde schon dem menschlichen Fleischbedarf zum Opfer gefallen, obwohl der letzte freilebende Wisent erst 1921 im Bergland (!) des Kaukasus starb. Der Wisent hat als Art nur in Gehegen überlebt. Es steht außer Frage, dass unsere Vorfahren die Hauptschuldigen an dieser Verdrängung sind, die längst abgeschlossen war, als sich die Forstwissenschaft im 18. Jahrhundert etablierte! Wir haben damit Schlüsselarten ausgerottet, die als natürliche „Landschaftspfleger“ Lebensräume für viele andere Arten schaffen und erhalten (BUNZEL-DRÜKE et al. 1999). Wenn heute Wissenschaftler ökologische Fakten vortragen, die für eine Wiederansiedlung von Wisenten in großen Waldgebieten sprechen, dann stellen sich bei

vielen Forstkollegen die Nackenhaare auf, weil sich negative Erfahrungen um Reh- und Rotwild in den Köpfen festgebrannt haben. Mit dem Hinweis auf enorme Schäden der Waldweide mit Rindern, Pferden, Schweinen, Schafen und Ziegen wird das Thema „Wisent“ forstlich schnell beendet. Das ist aus Sorge um den Wirtschaftswald verständlich, dennoch offenbaren sich dabei überholte Denkblockaden: Die seit 1962 durchgeführten Untersuchungen an Wildwiederkäuern haben ein evolutionär entwickeltes, flexibles Anpassungssystem mit wichtigen Wechselbeziehungen zwischen Herbivoren und der Vegetation erkennen lassen. Man weiß – basierend auf Forschungsergebnissen von HOFMANN aus der „Gießener Schule“ der Wildbiologen – dass unsere großen Pflanzenfresser aufgrund ihrer Verdauungsphysiologie durch unterschiedliche Nahrungspräferenzen differenzierte ökologische Nischen besetzt haben. In 10 Millionen Jahren hat die Evolution bei den Herbivoren nach Größe, Wanderungsreichweite, Körpermasse und Ernährungstyp eine aufeinander abgestimmte Differenzierung ergeben, die auf der gleichen (!) Fläche eine fast konkurrenzlose, komplementäre Vegetationsnutzung ermöglicht (HOFMANN 2003). Entscheidend ist weniger die Kenntnis der Panseninhalte, sondern die spezifische Verwertung der Hauptkomponenten der Pflanzenzellen, die die typische Äsungsanpassung einer Wildtierart ausmacht und die Zugehörigkeit zu einem der drei Hauptäsungstypen bestimmt:

- Konzentratselektierer (Elch, Ren, Reh: geringer Einfluss auf die Struktur natürlicher Wälder),
- Intermediär – Typen (Rothirsch, Damhirsch, Gemse, Steinbock, Wildschwein als Allesfresser),
- Gras- und Raufutter–Fresser (Wildpferd, Wildschaf, Auerochse, Wisent: großer Einfluss auf die natürliche Vegetations- bzw. Waldentwicklung). Wildrinder ohne Raufutter gehen ein!

Die Pflanzen haben sich ihrerseits im Laufe ihrer Evolution gegen das Gefressenwerden durch eigene Anpassungen gewehrt: Die älteren Dikotyledonen mit chemischen Waffen wie Gerbsäuren (Tannine oder Terpene), die später entstandenen Gräser und Korbblütler durch

Verholzung (Lignin-Einlagerung). Beides erschwert oder verhindert die enzymatische Aufschließung und damit die Verdauung. Die Pflanzenfresser, besonders die für die Gras- bzw. Zelluloseverdauung unzureichend ausgerüsteten (früh entstandenen) Laub- und Kräuterfresser (Konzentratselektierer) entwickelten besondere Gegenmaßnahmen: Hochentwickelte Speicheldrüsen „entgiften“ sozusagen viele ihrer wehrhaften Äsungspflanzen. Die Elche sind z. B. gegen Tannine und Terpene mit perfekten Gegenstrategien ausgestattet. Sie sind hochselektiv auf Pflanzenzellinhalt und im Äsungsspektrum zum Rotwild komplementär (AHLEN 1965). Dies ging den später entstandenen Gras- und Raufutterfressern – wie den Wisenten – verloren (HOFMANN 2003).

Die Intermediärtypen sind jahreszeitlich-regional besonders anpassungsfähig. Sie müssen ihrer artenreichen, im Jahreszyklus wechselnden Hauptäsung u. U. weit nachwandern und auch im Winter ihre evolutionär vorgegebene Hauptnahrung erreichen können. Beim Rotwild, das im Winter die Hochlagen verlassen muss, haben wir den natürlichen Jahresrhythmus bis heute extrem gestört. Man macht es sich zu einfach, wenn man Schäden von Rot- und Rehwild pauschal addiert, Höchstzahlen pro km² festlegt und andere Pflanzenfresser mit anderen Nahrungspräferenzen wegen zusätzlicher Schäden ausschließt. Insbesondere in den neuen Wildnisgebieten unserer Waldnationalparke fehlen Wisente! Als „funktionelle“ Gras- und Raufutterfresser haben sie in unseren Urwäldern durch ihren Verbiss von Blättern und Zweigen lichte Offenbiotope und Wiesenflächen zeitweise oder auch recht langfristig von Baumbewuchs freigehalten und damit die Lebensbedingungen für licht- und wärmeliebende Arten in sonst relativ dunklen Wäldern begründet und gesteuert. Als Folge ihrer Eliminierung und der über Jahrhunderte einseitig ökonomisch gesteuerten Bevorzugung von Schattbaumarten – wie Fichte und Buche – entstand zwangsläufig ein uniformer „Dunkelwald“, der anderen Pflanzenfressern wenig oder keine Nahrung bot. Ersatzweise wurde dadurch für die verbliebenen Pflanzenfresser die kostenintensive künstliche Anlage von Wildwiesen, Wildäckern und Winterfütterungen impliziert (KÖNIG et al. 2003). Von

wirklicher Naturdynamik kann ohne die potentiell natürliche Fauna keine Rede sein!

Megaherbivoren haben der Buche „pari“ geboten

Wisente, Auerochsen und Wildpferde können Buchenverjüngungen flächig verbeißen. Die Buche erreichte nach der letzten Eiszeit zwischen 5000 und 4500 v. Chr. von Südosten kommend die südlichen Mittelgebirge. Im Ruhrgebiet fasste sie 3945 v. Chr. Fuß (BUNZEL-DRÜKE et al. 1994). Als sie auf ihrer postglazialen Rückwanderung vor etwa 3.000 Jahren in Norddeutschland anlangte, waren Großwildreduktion zur Fleischgewinnung, Rodung und Besiedlung bereits fortgeschritten. Da die Wildrinder in ganz Deutschland – auch in allen Mittelgebirgen – vorkamen, konnte die Buche als typische Schattbaumart ihre Dominanzvorteile nur ohne große Pflanzenfresser ausspielen. Dadurch wurden Freiraum- wie Pionierstadien und das Aufkommen langlebiger, lichtfordernder Baumarten als nur scheinbar natürliche Folge nicht nur aus dem Buchenwald, sondern auch aus den Köpfen vieler Forstkollegen verdrängt. Die Entwicklung zu Buchenreinbeständen im Wald und in unseren Forstköpfen war anthropogen verursacht, ökonomisch gegen Nahrungskonkurrenten gerichtet, aber nicht natürlich! Als sich die Forstwissenschaft in Deutschland im 18. Jh. etablierte, war es um die größere Sozialverbände bildenden Wisente (und Auerochsen) längst geschehen, so dass es verständlich erscheint, wenn sich in Forschung und Lehre eine Vorstellung von Buchenbeständen entwickeln konnte, die gegenüber dem ursprünglichen Zustand von einer relativ geringen Strukturvielfalt, wenigen beigemischt tolerierten Baumarten und einer verhältnismäßig geringen Artenvielfalt ausging. Große, ein- bis zweischichtige und relativ artenarme Hallenwälder haben sich als von Natur vorgegeben in den Köpfen der meisten Forstleute festgesetzt.

Die staatliche Waldökologie muss allen natürlichen Pflanzen- und Tierarten gelten

Die Megaherbivoren haben einst dazu beigetragen, dass Pionierarten, wie z. B. Birken, Zitterpappeln, Ebereschen und Weiden einen deutlich höheren Anteil als in heutigen Wirt-

schaftsforsten gehabt haben, wo sie gegenwärtig nur in sehr geringen Anteilen geduldet werden. Als sog. R-Strategen mit großer Vermehrungs- und Besiedlungsgeschwindigkeit konnten sie lichte Flächen unter absterbenden (Buchen)-Urwaldriesen sowie offene Flächen am schnellsten besiedeln. Als insektenreiche und bodenbiologisch wichtige Mischungselemente initiierten sie den besonderen Artenreichtum und festigten das antagonistische System als Selbstschutz gegen Massenvermehrungen. Lichtliebende Pionierarten sind anfangs mehr und mehr Opfer des Fehlens von Megaherbivoren und später der forstökonomischen Zielsetzung geworden. Für Waldbesucher ist damit eine erlebbare Artenvielfalt, eine besondere ästhetische Komponente mit hoher Erholungseignung verloren gegangen. Da lügen wir uns in die „ökonomische Tasche“, obwohl sich heute moderne Waldbaulehren und Waldgesetze mehr an ökologischen Prinzipien der Natur orientieren! Große, gleich alte und wirtschaftsbedingt monotonisierte, artenarm gepflegte Reinbestände sind – besonders mit standortfremden Baumarten – unnatürliche „Plantagen“, während der Begriff „Wald“ eigentlich naturnahen, artenreichen und kleinräumig strukturierten Baumökosystemen gilt. Die neueren, auf Gewinnmaximierung ausgerichteten Forstreformen der Bundesländer werden bald erkennen lassen, dass Kostendruck und politisch forcierter Sparwille auch im öffentlichen Waldbesitz, für den gesetzlich das Wohl der Allgemeinheit an erster Stelle zu stehen hat, zur „maschinengerechten“ Kopflastigkeit führt. Dies geschieht auf Kosten der Artenvielfalt. Im Interesse der ökologischen Nachhaltigkeit der Agenda 21 und der Biodiversitätskonvention, die weltweit verbindlich ist, darf uns das nicht gleichgültig sein!

Naturwald-Modell: die „Mosaik-Zyklus-Dynamik“ mit ursprünglicher Großtierfauna

Ganz Mitteleuropa war postglazial von Wald bedeckt, der sich nach der Rückwanderung der meisten Arten von heute gewohnten Wald-Bildern durch ein abwechslungsreiches Biotopmosaik stark unterschieden hat. Das belegen pollenanalytische Erkenntnisse und das überlieferte Spektrum der heimischen Pflanzen- und Tierarten: Über 90 % unseres heutigen

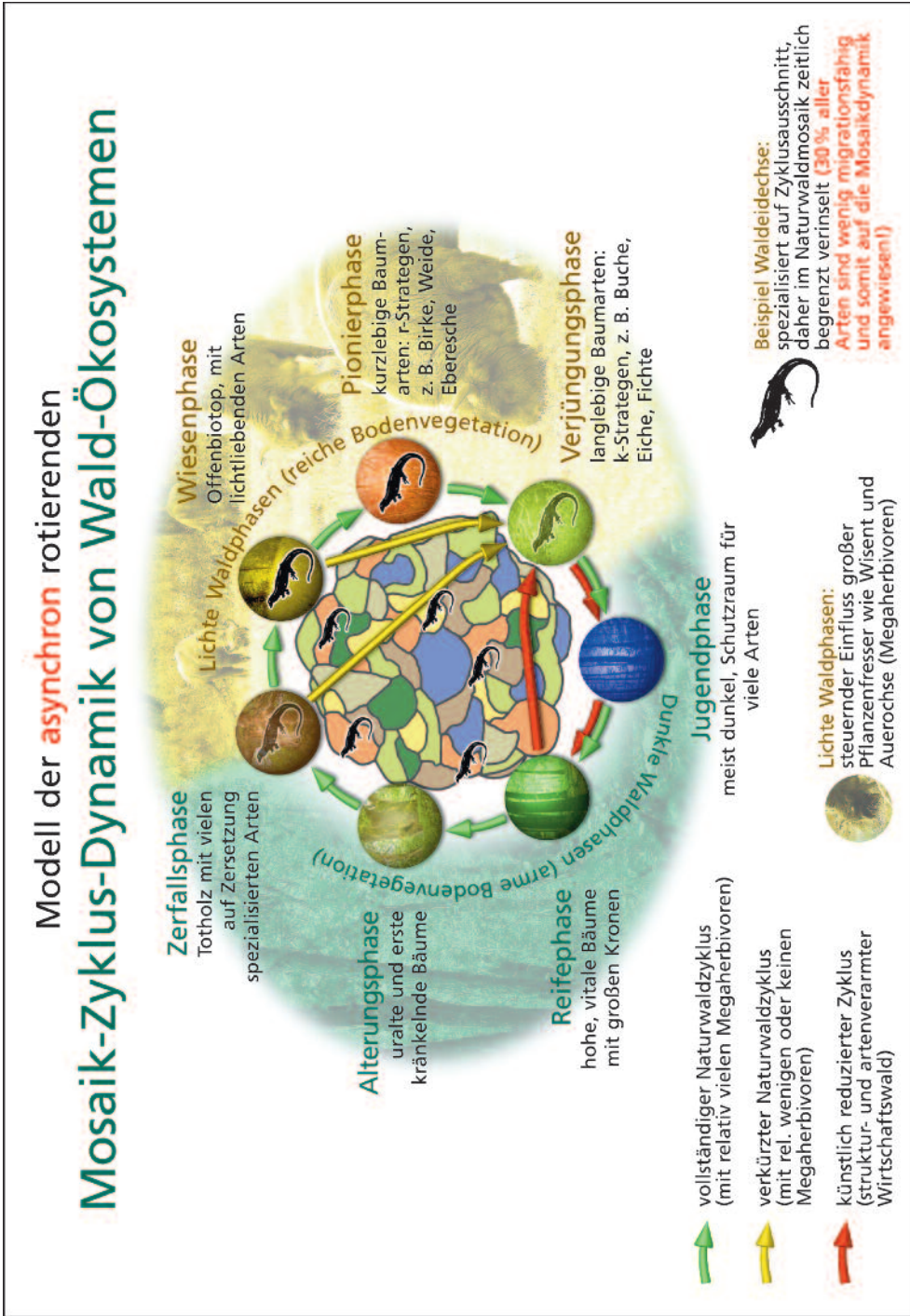
Arteninventars sind ursprüngliche Waldarten! Das einstige Artenspektrum der großen Pflanzenfresser widerlegt die Vorstellung von dunklen Urwäldern! Mosaikartig eingestreute Offenflächen wurden freigehalten: „Wildpferd, Auerochse und Wisent als reine Gras- und Raufutterfresser sowie das in ganz Europa (einschl. der Britischen Inseln) omnipräsente Rotwild“ (HOFMANN 2003) bestimmten die Naturwald-dynamik und die Entwicklung und Erhaltung natürlicher Offenbiotopie. Diese dienten in ihrem Kielwasser vielen auf lichte Freiräume angewiesenen Arten (Insekten, Vögel, Kleinsäuger, Reptilien u. a.) als Lebensraum. Klar, dass diese Arten forstwirtschaftlich unbeliebt sind, wenn man auf die Holzproduktion fixiert ist. Rotwild ist in diesem System übrigens nicht, wie häufig angeführt wird, ein ursprüngliches „Steppentier“, sondern eine anpassungsfähige Ökoton-Art, die bei Gefahr nie ins Offene – wie echte Steppentiere – , sondern in die vertraute Deckung von Wald und Busch flüchtet. So gehören nicht nur ausgerottete Megaherbivoren auf eine „Soll-Wunsch-Liste“, sondern auch das verinselte Rotwild, das in Deutschland bereits Gendrifterscheinungen aufweist. Wir dürfen ökologische Fakten nicht durch ökonomische Argumente der Holzproduktion vernebeln: Für eine auf natürliche Sukzessionen, Artenvielfalt und Lebensgemeinschaften ausgerichtete Waldbehandlung kann nur das Vorbild einstiger Naturwälder mit Megaherbivoren maßgebend sein! Darin sehe ich eine wichtige Aufgabe unserer Waldnationalparke, nämlich der Bevölkerung, aber auch Fachleuten der Forst- und Naturschutzsparte zu zeigen, was Naturdynamik überhaupt ist, wie ökologische Systemzusammenhänge „funktionieren“ und welche Auswirkungen sie auf unser Wohlbe-finden haben. So gesehen müssen unsere Waldnationalparke nationale „Öko-Schulen“ oder internationale „Agenda 21 – Bildungsstätten“ sein! Evolutionäre Vorgaben sind das Leitbild der Nachhaltigkeit! Allein schon die unterschiedlichen, ökologisch wirksamen Baumeigenschaften bewirken in allen Wäldern eine kleinflächige, gruppenartige Strukturvielfalt, die aus folgenden Merkmalen resultiert:

1. R-Strategen (Bäume mit Pioniereigenschaften: leichtsamig, zahlreiche Nachkommen, schnelle Vermehrung, hohe Besiedlungsgeschwindigkeit, aber relativ kurze Lebensdauer);

2. K-Strategen (die Kapazität der Lebensräume dominierende, konkurrenzstarke, schwer-samige Bäume mit seltenerer Vermehrung, langsamerer Besiedlungsgeschwindigkeit, aber hoher Lebenserwartung);
3. Unterschiedlich wechselnde Wuchsgeschwindigkeiten im Laufe des Lebens;
4. Differenzierte, artspezifische Standortamplituden (d. h. unterschiedliche Ansprüche an Boden, Wasserhaushalt, Licht und Klima).
5. Weit gespannte inner- wie zwischenartliche Lebenserwartung aller Bäume (z. B. werden Buchen etwa 100 bis 350 Jahre alt); dies allein reicht schon zur Strukturvielfalt in Buchenwäldern aus!

Unter dem Einfluss von Wisenten und Auerochsen wurde diese mosaikartige Strukturvielfalt verstärkt, sodass alle Waldgesellschaften durch örtlichen Verbiss bzw. flächigen „Kahl-fraß“ zwangsläufig so kleinflächig differenziert waren, dass viele R-Strategen bzw. licht- und wärmeliebende Arten ihre Vorteile ausspielen konnten, ihre artspezifischen ökologischen Nischen hatten und die Artenvielfalt potenzierten.

Ohne Wisent und „co.“ haben wir in der Forstwissenschaft zunächst nicht erkannt, dass weltweit alle Urwälder – örtlich unter dem Einfluss der natürlichen Großtierfauna verstärkt – durch eine baumartentypische Gruppendynamik gekennzeichnet sind: „Mosaik - Zyklus - Dynamik“ nannte LEIBUNDGUT (1982), der Schweizer Urwaldforscher und international renommierte Waldbauprofessor jenes von ihm in den 1930er Jahren erkannte Phänomen, dass alle Wälder auf kleinen Mosaik-Flächen ständigen, jedoch räumlich wechselnden und zeitlich unterschiedlich schnell – d. h. asynchron – ablaufenden Kreislaufprozessen unterliegen, deren Stadien man mit „Jungwuchs-, Dickungs-, Reife-, Alterungs-, Zerfalls-, Freiraum- und Pionierphase“ bezeichnen und veranschaulichen kann. Natürlich sind auch andere Bezeichnungen denkbar, allerdings gebietet es die historische Ehrlichkeit, den Entdecker dieser Gesetzmäßigkeit nicht außen vor zu lassen (vgl. Abb. 1). Wenn ich z. B. die „Optimalphase“ nach LEIBUNDGUT (1982) in „Reifephase“ umbenenne und weitere kleine Modifizierungen vornehme, dann wird mir das LEIBUNDGUT post-



Grafik (©2005): movit GmbH digital publishing, Hardegsen, nach Barth, Gagla-Dietz, Oehmingen

Abb. 1: Modell der asynchron rotierenden Mosaik-Zyklus-Dynamik von Wald-Ökosystemen. Zu beachten sind die roten Pfeile (Wirtschaftswald heute), die grünen Pfeile (kompletter Zyklus im Naturwald mit z. B. Wisenten) und die gelben Pfeile, die ein mögliches „Überspringen“ der Wiesenphase und/oder der Pionierphase verdeutlichen.

hum nachsehen, weil er zu seiner Zeit die Naturwalddynamik noch mehr aus Sicht der Forstwirtschaft interpretiert und übersehen hat, dass wirtschaftliche Wertungen nicht in Erläuterungen einer Naturdynamik passen. Da ich selbst noch das Glück hatte, bei LEIBUNDGUT (1982) zu studieren und an Exkursionen teilzunehmen, weiß ich, dass es ihm weniger um Bezeichnungen als um das Verständnis der Kreisläufe ging. Dieses Prinzip findet man weltweit in allen Ur- und Natur-Wäldern ebenso bestätigt, wie den natürlichen Einfluss der Großtierfauna auf die abhängige Flora und sonstige Fauna. Jeder Naturwald wirkt wie eine reich strukturierte, mal helle, mal dunkle oder bunte Wildnis, scheinbar ohne Regeln und Grenzen. Alle Pflanzenarten, „Etagen“, Farben und Strukturen gehen harmonisch wirkend ineinander über, ohne dass eine Gesetzmäßigkeit ins Auge fällt. Um das „gefühlte Durcheinander“ zu verstehen, bietet das Mosaik-Zyklus-System nach LEIBUNDGUT (1982) die überzeugendste Modellvorstellung, unabhängig davon, ob man die typische Gruppendynamik älterer Waldbäume als „Kampfgemeinschaften“, „Naturplenterung“ oder sonst wie bezeichnet.

Klar, dass alle Bäume als Keimlinge beginnen, nach oben wachsen und verschiedene Wuchsstadien durchlaufen, ehe sie früher oder später (dadurch strukturierend), langsam oder schnell („asynchron“) absterben und die Zerfallsphase einleiten, die direkt oder über die Freiraum- oder Wiesenphase bzw. über Pionierphasen zur neuen Hauptbaumgeneration führt! Die letzteren Phasen sind in europäischen Naturwäldern weitgehend auf das typische Fressverhalten der Wisente bzw. Auerochsen angewiesen!

Die „Wald-Offenland-Grenzen“ sind dabei als Teil des dynamischen Systems bedingt durch Sukzessionen, Verjüngungsdruck der Strauch- und Baumarten sowie durch die Fressintensität der großen Pflanzenfresser fortwährenden Änderungen unterworfen. Naturwälder unterliegen damit klaren Regeln. Jeder Laie kann auf ursprünglichen, vom Menschen nicht mehr manipulierten Waldstandorten bzw. in längerer Zeit nicht mehr genutzten Wäldern die natürliche Tendenz zur Mosaik-Zyklus-Dynamik erkennen, in die sich alle Vegetationsformen wieder „einzuklinken“ versuchen. Das gilt für Gärten, Brachflächen, Wiesen und Wälder glei-

chermaßen. Jeder Grundeigentümer, der Ver„unkrautung, Verbuschung oder Verwildern verhindern will, kämpft ständig gegen diese natürliche Sukzession der Wiederbewaldung an. Je naturferner die Bedingungen, desto größer der Aufwand. Plantagenartige Wirtschaftsförste können die natürliche Lebensraumvielfalt für 90 % unseres Arteninventars als ursprüngliche Waldarten nicht bieten. Die Nachhaltigkeitsforderung der Agenda 21 bedeutet also Umdenken! Die Biotopmosaik einstiger Naturwälder beinhalten im Vergleich zu maschinengerecht monotonisierten Wirtschaftswäldern Lebensraum für vielfache Pflanzen- und Tierartenzahlen. Gefördert werden Arten halboffener und offener Strukturen, z. B. Ziegenmelker, Heidelerche, Neuntöter, unzählige Tag- und Nachtfalter, Wildbienen und -wespen, Heuschrecken (KÖNIG et al. 2003). Ohne Wisente werden die ökonomisch uninteressanten Freiraum- und Pionierphasen übersprungen, die neue Generation der Hauptbaumart kann unter dem Schirm ihrer Mutterbäume unverbissen heranwachsen. Selbst die lichtfordernde Eiche hätte in Buchenwäldern mit Wisenten ihre ökologische Nische, wie Praxisversuche mit Heckrindern im Solling erkennen lassen: Auf Freiräumen werden Dornengewächse – wie Brombeere oder Schwarzdorn – von Rindern kaum verbissen, so dass in deren Schutz lichtfordernde Eichen aufwachsen können. Derartige koevolutive Prozesse sind in allen mitteleuropäischen Wäldern von großer Bedeutung.

Ökologische Vernetzungen und Verbundsysteme durch Naturwalddynamik

Die von Wisenten beeinflusste Naturwalddynamik steuerte auch die Lebensbedingungen der wenig wanderungsfähigen Tierarten – immerhin rd. 30 % unseres Artenbestandes! Sie bildete durch den permanenten Wechsel – die „Wanderung“ der Biotope – die Voraussetzung dafür, dass wenig migrationsfähige Arten (z. B. Eidechsen) überhaupt (mit)wandern und als Vorbeugung gegenüber genetischen Verinselungs-Defekten langfristig miteinander verbundene Metapopulationen halten konnten.

Auch in Fragen der national wie international durch Bundesnaturschutzgesetz, Biodiversitätskonvention und FFH-Richtlinie vorgeschriebenen Verbundsysteme, die selbst über Auto-

bahnen, Kanäle und Bahntrassen vernetzend wirken müssen, hilft das Modell der Mosaik-Zyklus-Dynamik weiter: Verbundsysteme können nur durch naturwalddynamische Prozesse „funktionieren“ (vgl. BARTH & GLAGLA-DIETZ 2005)! Doch ohne Gras- und Raufutterfresser – wie den Wisenten – können wir kaum von „funktionsfähigen“ Verbundsystemen sprechen. Selbst unsere Waldnationalparke bleiben ohne sie trotz bester Absichten „Kulturprodukte“. Dieser Nachteil wird verstärkt, wenn die Jahrhunderte lange forstwirtschaftliche Überprägung infolge nicht standortgemäßer Baumartenwahl naturnahe Sukzessionen z. T. extrem herauszögert: Künstlich begründete, große, gleich alte, dunkle und standortfremde „Fichtenplantagen“ verjüngen sich z. B. im Harz auf sauren, durch Verhüttungsbetriebe über Jahrhunderte zusätzlich versauerten Standorten – auf eigentlichen Laubwaldstandorten – häufig sehr aggressiv wieder zu Fichtenbeständen und verhindern u. U. über Jahrhunderte wirklich natürliche Sukzessionen. Für wenig wanderungsfähige Arten wirken sie sogar als Migrationsbarriere! Demgegenüber würde sich eine völlig ausgeräumte Agrarsteppe – der Albtraum eines jeden Naturschützers – schon nach wenigen Jahren bei Unterlassung jeglicher Maßnahmen gemäß Mosaik-Zyklus-Dynamik in eine naturnähere Sukzession einklinken. Eine Agrarsteppe dürfte aber im Gegensatz zu standortfremden Wäldern nicht als Nationalpark ausgewiesen werden, wäre aber bereits nach wenigen Jahren als naturnäher einzustufen. Ein Widerspruch in sich! Darüber muss man sich im Klaren sein, wenn man große, standortfremde Wälder als Nationalpark ausweist, aber „überkonsequent“ renaturierenden Waldumbau als „Hilfe zur Selbsthilfe der Natur“ ausschließt. Nationalparke müssen ökologische Vernetzungselemente sein, und Naturschutz darf in Nationalparken nicht mit Kulturschutz verwechselt werden! Derartige Widersprüche können nur vor Ort – dem „Eisernen Gesetz des Standörtlichen“ folgend – von Fachleuten ausgeräumt werden. Eine Entwicklungs- und Renaturierungszeit von bis zu 30 Jahren ist in kulturell überprägten Naturräumen Europas unumgänglich und deshalb durch die IUCN für Nationalparke ausdrücklich vorgesehen!

Ohne Naturwalddynamik: Naturschutzgebiet oder Kulturschutzgebiet?

Die Mosaik-Zyklus-Dynamik lässt heute auch viele Naturschutzvorgaben, die eine Augenblickssituation festhalten sollen, in einem anderen Licht erscheinen. Wenn wir große Naturschutzgebiete – z. B. die Lüneburger Heide – mit hohem Aufwand aus öffentlichen Mitteln pflegen, um sie gegen die stets zurück zum Wald strebende Naturdynamik nach menschlichem Geschmack zu manipulieren, dann halten wir ein Sukzessionsstadium fest, das in der Natur nur kleinflächig und vorübergehend vorkäme: Wir nennen ein Kunstprodukt „Naturschutzgebiet“, obwohl wir Management und Kosten gegen die Natur aufwenden, die etwas ganz anderes will! Natürlich wollen wir Heideflächen erhalten, nur die Bezeichnung ist falsch und eher symptomatisch für das, was wir als „Natur“ bzw. „Naturschutz“ verstehen. Ähnlich wie beim Wisent argumentieren wir gern in eine Richtung, die wir – nicht etwa die Natur! – bestimmen wollen. Die Bezeichnung „Kulturschutzgebiet“ wäre ehrlicher. Prinzipiell wäre ein „Kulturschutzgebiet“ der lebende Vetter der „Kulturdenkmale“. Der Etikettenschwindel schönt international die Flächenbilanz der Naturschutzgebiete und belastet den Naturschutzhaushalt. „Pflegenaturschutz für den Tourismus“ ist de facto Kulturschutz, der zuständigkeitshalber als Tourismussubvention von Tourismusorganisationen bzw. vom Wirtschaftsministerium bezahlt werden müsste! Natur ist auf Waldstandorten wertfrei zu definieren, nach dem naturnahen Vorbild einer „funktionellen“ Dynamik heimischer Waldlebensgemeinschaften. Naturschutz dient – wie der Name sagt – dem Schutz der Natur, nicht dem Ergebnis unserer – „geschmacklich“ ausgerichteten – Manipulation!

Freie Wisente in unseren Wäldern? Probieren geht über Studieren!

Ohne großflächige Experimente mit Wisenten können wir nicht behaupten, dass eine naturnahe Waldbewirtschaftung mit potentiell natürlichem Artenreichtum und einer kleinen Wisentpopulation nachhaltig finanziell weniger ertragreich ist, als eine pflegeaufwändige, plantagenartige und risikoreiche Forstwirtschaft. Eine moderne, kleinflächig strukturierte, artenreiche und auf Zielstärkennutzung ausgerichtete

Waldwirtschaft, die sich an der Natur orientiert, könnte über den Fleisch- und Trophäenertrag der Wisente sogar finanziell aufgewertet werden. Die naturnahe Vielfalt stützt das antagonistische System, das natürliche Kontrollsystem der Insekten, so dass z. B. Massenvermehrungen von sog. „Schädlingen“ unwahrscheinlicher werden. Niemand hat bisher eine ökologische und finanzielle Gesamtbilanzierung einer Waldwirtschaft mit Wisenten angestellt, die eine nach Waldgesetz vorgegebene Optimierung des Wohls der Allgemeinheit einschließt. Je intensiver wir gegen die Natur handeln, desto größer muss unser Aufwand sein, um den künstlichen Zustand zu erhalten! Wisente können uns mit ihrem Bioenergieumsatz und ihrer Raumnutzung helfen, offene Fragen zu beantworten und international gemäß Agenda 21 Vertrauen aufzubauen. Freilebende Wisente sind für uns weder zu gefräßig noch zu gefährlich! Was wir ihnen schuldig sind, ist Objektivität und Durchsetzungsbereitschaft bei Verantwortlichen. Daran mangelt es, wenn Bedenkenträger allzu sehr hofiert werden und wir Deutschland zu einem Land von Bedenkenträgern mutieren lassen. Der Erfolg hat immer viele Väter, die Verantwortung nicht als „engagiertes Zereden“, sondern als Mut zum Handeln verstehen: „learning by doing“. Unsere Waldnationalparke sind dafür prädestiniert, da für sie Prozessschutz, der Schutz der unmanipulierten Walddynamik – wie überall in der Welt – das oberste verbindliche Ziel darstellt! Ohne Megaherbivoren können sie kaum von Naturdynamik im ursprünglichen Sinn sprechen, andernfalls aber eine breite Zustimmung der Öffentlichkeit erwarten. Der Wisent ist marketingmäßig bestens als urige, „urdeutsche“ bzw. „ureuropäische“ Tierart geeignet, ein großer potentieller Sympathieträger für den Naturschutz!

Literatur

- AHLEN, I. (1965): Comparison between the winter feeding behaviour of red deer and moose. Trans. Congr. Int. Union Game Biol. IV: 117-125.
- BARTH, W.-E. (1995): Naturschutz: Das Machbare. Hamburg.
- BARTH, W.-E., & S. GLAGLA-DIETZ (2005): Naturwalddynamik als Leitbild für ökologische Vernetzungen durch wildnisartige Grünbrücken und Naturkorridore. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.), Lebensraumkorridore für Mensch und Natur. Nat.schutz Biol. Vielfalt 17: 127-148.

- BUNZEL-DRÜKE, M., J. DRÜKE, L. HAUSWIRTH & H. VIERHAUS (1999): Großtiere und Landschaft – Von der Praxis zur Theorie. Natur- und Kulturlandschaft 3: 210-229.
- BUNZEL-DRÜKE, M., J. DRÜKE & H. VIERHAUS (1994): Quaternary Park – Überlegungen zu Wald, Mensch und Megafauna. In: ABUinfo 17/18: 4-38.
- HOFMANN, R. R. (2003): Zur Funktion großer Pflanzenfresser in Ökosystemen – Grundlagen zur Integration in Nationalparks. LÖBF-Mitt. 4/03: 29-32.
- KÖNIG, H., T. HÜBNER, C. MICHELS & A. PARDEY (2003): Neue Säule des Naturschutzes – Naturentwicklungsgebiete mit Beweidung. LÖBF-Mitt. 4/03: 21-28.
- LEIBUNDGUT, H. (1982): Europäische Urwälder der Bergstufe. Stuttgart, Bern.

W.-E. B., Tannenhöhe 16, D-38707 Schulenberg,
wolfbarth@online.de



Blaumeise. Foto: Andreas Noeske.



Sumpfmeise. Foto: Andreas Noeske.