

# **Übergang zu einer naturnahen Forstwirtschaft in der Ukraine: Zweckmäßigkeit, Herausforderungen und Potenziale**

**Popkov M., ChatGPT**

## **1. Naturnahe und adaptive Forstwirtschaft als neues Paradigma**

Naturnahe Forstwirtschaft (NWF) und adaptive Forstwirtschaft sind nicht als eine Gesamtheit einzelner waldbaulicher Verfahren zu verstehen, sondern als eine Veränderung der grundlegenden Philosophie der Waldbewirtschaftung. Beide Ansätze verbindet die Abkehr von der Vereinfachung von Waldökosystemen zugunsten kurzfristiger Produktivität und der Übergang zu einem Management, das auf struktureller Komplexität, Multifunktionalität sowie der Fähigkeit der Wälder basiert, sich an eine ungewisse Zukunft anzupassen.

Adaptive Forstwirtschaft stellt in diesem Kontext keine Alternative zur naturnahen Forstwirtschaft dar, sondern ist als deren Weiterentwicklung unter den Bedingungen sich beschleunigender klimatischer, ökologischer und gesellschaftlicher Veränderungen zu begreifen. Ihr zentrales Merkmal ist ein bewusstes anthropogenes Eingreifen, das darauf abzielt, natürliche Anpassungsprozesse zu beschleunigen, darunter die Migration von Arten, die Selektion widerstandsfähiger Genotypen, die Ausbildung gemischter und ungleichaltriger Bestandesstrukturen sowie die Begrenzung zerstörerischer biotischer und abiotischer Faktoren.

Alle übrigen Formen der Waldbewirtschaftung, die traditionell als „naturnah“ oder „naturnachahmend“ eingeordnet werden (Dauerwald, Plenterwald, Continuous Cover Forestry, verschiedene Formen der Einzel-, Gruppen- und Femelschlagwirtschaft sowie Methoden zur Imitation natürlicher Störungsregime), sind als Instrumente zur Umsetzung dieses Paradigmas zu betrachten und nicht als eigenständige Konzepte. Historisch entstanden sie in unterschiedlichen Ländern, unter verschiedenen natürlichen sowie sozioökonomischen Rahmenbedingungen und unter unterschiedlichen Bezeichnungen, wobei sie keine strenge wissenschaftliche Klassifikation bilden, sondern ein breites Spektrum praktischer Lösungen, zwischen denen keine starren Grenzen bestehen.

Im Laufe der Zeit verengt sich dieses Instrumentarium nicht, sondern wird im Gegenteil komplexer und unterliegt einem fortlaufenden Wandel, indem es sich neuen Herausforderungen anpasst. Jedes Land begegnet ähnlichen Problemen auf der Grundlage seiner eigenen natürlichen, institutionellen und kulturellen Besonderheiten. Gerade deshalb kann der Übergang zur naturnahen Forstwirtschaft nicht universell sein, sondern nimmt stets national spezifische Ausprägungen an.

## **2. Vom Ressourcenmodell zur multifunktionalen Waldbewirtschaftung: europäische Erfahrungen beim Übergang zur naturnahen Forstwirtschaft**

Der Übergang der europäischen Länder zu einer naturnahen und adaptiven Forstwirtschaft wurde in erster Linie durch praktische Gründe ausgelöst. Der deutliche Anstieg der Häufigkeit und Intensität von Waldbränden, Sturmwürfen, Schneebrüchen, Massenvermehrungen von Schädlingen und Krankheiten sowie extremen klimatischen Ereignissen machte die Instabilität traditioneller, schematischer Formen der Waldbewirtschaftung deutlich sichtbar.

Als erste und am stärksten betroffen erwiesen sich Wälder, die künstlich begründet wurden und auf Bewirtschaftungsmethoden beruhten, die entweder in der Natur nicht vorkommen oder unter natürlichen Bedingungen keine nachhaltigen Ergebnisse liefern. Dabei handelt es sich vor allem um gleichaltrige Monokulturen eines begrenzten Spektrums wirtschaftlich besonders nachgefragter Nadelbaumarten.

Die in der Vergangenheit gemachten Fehler, die mit der Priorisierung kurzfristiger Produktivität verbunden waren, wurden von Forstfachleuten vieler Länder bereits vor der gegenwärtigen Phase des beschleunigten Klimawandels erkannt. In den Ländern Mitteleuropas mit einer langen Tradition der Industrialisierung der Forstwirtschaft bildeten diese Erkenntnisse die Grundlage für einen schrittweisen Übergang zu Bewirtschaftungsmodellen, die auf strukturelle Stabilität und die Multifunktionalität der Wälder ausgerichtet sind.

In den letzten zwei Jahrzehnten hat sich vor dem Hintergrund des sich beschleunigenden Klimawandels die Richtigkeit dieser Schlussfolgerungen für einen deutlich größeren Kreis von Ländern und Regionen bestätigt. Die Abkehr von einem auf Produktivitätssteigerung zulasten der Stabilität ausgerichteten Waldbaumodell sowie der Übergang zu einer Waldbewirtschaftung auf der Grundlage der Imitation natürlicher Prozesse und der Erhaltung struktureller Komplexität der Bestände bildeten eine der Grundlagen des Europäischen Grünen Deals und der nationalen Waldstrategien der EU-Mitgliedstaaten.

Es ist hervorzuheben, dass dieser Übergang in den meisten europäischen Ländern von einer langen Vorbereitungsphase begleitet war, die den Ausbau der forstlichen Erschließung und Seilkraninfrastruktur, die Qualifizierung des Fachpersonals, die Einrichtung von Versuchs- und Modellrevieren sowie von Marteloskopen und die Transformation der Planungs- und Kontrollsysteme umfasste. Selbst heute bestehen in Europa weiterhin Diskussionen über die zulässigen Geschwindigkeiten und Formen des Ausstiegs aus Kahlschlagsystemen, insbesondere in den skandinavischen und baltischen Ländern, wo die wirtschaftlichen und sozialen Risiken eines solchen Übergangs unterschiedlich bewertet werden.

### **3. Einführung der naturnahen und adaptiven Forstwirtschaft in der Ukraine: Zweckmäßigkeit, Möglichkeiten und Einschränkungen**

#### **3.1. Warum die Ukraine den europäischen Ansatz zur Einführung der naturnahen Forstwirtschaft nicht mechanisch übernehmen kann**

Die Ukraine verfügt über gewichtige Gründe, sich am europäischen Erfahrungsschatz bei der Einführung einer naturnahen und adaptiven Forstwirtschaft zu orientieren. Dazu zählen

strategische Verpflichtungen im Rahmen der Annäherung an die Europäische Union, die Beteiligung an internationalen Umweltinitiativen sowie die offensichtliche Verschlechterung des Waldzustands und die großflächige Degradation bestimmter Waldtypen.

Gleichzeitig besitzen die meisten Argumente zugunsten eines solchen Übergangs einen allgemeinen und in vieler Hinsicht theoretischen Charakter, sind nicht durch eine ausreichende quantitative Analyse untermauert und berücksichtigen die Besonderheiten der ukrainischen Wälder und der forstlichen Bewirtschaftung nur in begrenztem Maße. Eine erhebliche Gefahr stellt die mechanische Übernahme von Zielen, Prinzipien und Instrumenten dar, die unter anderen institutionellen, wirtschaftlichen und historischen Rahmenbedingungen entstanden sind.

Die Erfahrungen der europäischen Länder zeigen, dass der Übergang zur naturnahen Forstwirtschaft weniger in der Einführung einzelner waldbaulicher Verfahren besteht als vielmehr in einer tiefgreifenden Transformation des gesamten Systems der Waldbewirtschaftung – von der Planung und Ausbildung des Personals über die finanziellen Mechanismen und die Struktur des Holzmarktes bis hin zum Verantwortungsniveau der Forstpraktiker vor Ort. Die Missachtung dieser Unterschiede birgt erhebliche Risiken und kann dazu führen, dass neue Prinzipien lediglich formal proklamiert werden, ohne dass es zu realen Veränderungen der forstlichen Praxis kommt.

### **3.2. Waldtypen und Problemfelder, in denen das Konzept der naturnahen Forstwirtschaft anwendbar und notwendig ist**

#### **3.2.1. Waldtypen, die a priori eine Änderung der Bewirtschaftungsansätze erfordern**

Auch ohne eine detaillierte quantitative Analyse lassen sich a priori Bestandesgruppen identifizieren, bei denen die Notwendigkeit einer Änderung der Bewirtschaftungsansätze besonders offensichtlich ist.

Hierzu zählen in erster Linie Fichtenmonokulturen, die unter Standortbedingungen begründet wurden, unter denen sich ohne menschliches Eingreifen überwiegend Mischwälder mit Beteiligung von Buche, Tanne, Fichte sowie einem hohen Anteil weiterer Laubbaumarten entwickeln würden. Das massenhafte Absterben solcher Bestände in der Karpatenregion stellt ein anschauliches Beispiel für die Grenzen eines Waldbaumodells dar, das auf strukturelle Vereinfachung und kurzfristige Produktivität ausgerichtet ist.

Ähnliche Probleme sind für reine Kiefernkulturen auf nährstoffreichen Böden charakteristisch, auf denen sich unter natürlicher Dynamik komplexe, häufig zweischichtige Wälder mit Dominanz von Kiefer und Eiche entwickeln. In diesen Beständen äußert sich die Degradation weniger abrupt als in Fichtenbeständen, zeigt sich jedoch in einer verminderten Widerstandsfähigkeit gegenüber Bränden, Schädlingen und Dürreereignissen sowie in einer systematischen Verschlechterung der Holzqualität.

Besondere Aufmerksamkeit erfordern Wälder, die in anderen europäischen Ländern keine oder nahezu keine Entsprechungen besitzen. Dazu zählen geringwertige

stockausschlagende Eichen-, Robinien- und andere Bestände, die früher zur Brennholzgewinnung mit kurzen Umtriebszeiten bewirtschaftet wurden, zerfallende Kulturen schnellwachsender Baumarten aus gescheiterten industriellen Aufforstungsprogrammen, Kiefernreinbestände auf sandigen, glazifluvialen Ablagerungen in der Steppenzone, die historisch weit außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Kiefer künstlich begründet wurden sowie weitere Bestandestypen, die künstlich weit über ihr natürliches Areal hinaus verbreitet wurden. In der Mehrzahl dieser Bestände wird keine planmäßige Bewirtschaftung betrieben, sodass ihre zukünftige Entwicklung unbestimmt bleibt.

Die Erfahrungen europäischer Länder zeigen, dass sich unter solchen Bedingungen Maßnahmen als wirksam erweisen, die auf eine schrittweise Erhöhung der Baumarten- und Altersvielfalt, die Förderung der natürlichen Verjüngung, die Entwicklung gemischter und ungleichaltriger Bestände sowie die Anpassung der Baumartenzusammensetzung unter Berücksichtigung bodenklimatischer und orographischer Faktoren abzielen.

### **3.2.2. Fragestellungen und Aufgaben, die im Rahmen des Übergangs zur naturnahen Forstwirtschaft zu lösen sind**

Ein schematischer Ansatz beim Wechsel der forstlichen Paradigmen lässt eine Reihe grundlegend wichtiger Fragestellungen außer Acht, die gerade im Prozess des Übergangs zur naturnahen Forstwirtschaft bearbeitet werden könnten und müssten.

Seit mehr als zwei Jahrzehnten weisen unabhängige Fachleute auf Sachverhalte hin, die bis heute keine systematische Erklärung gefunden haben. Insbesondere bleibt unklar, warum die Ukraine im Vergleich zu europäischen Ländern unter vergleichbaren boden- und klimatischen Bedingungen geringere Zuwächse der Wälder aufweist, deutlich geringere Holzmengen nutzt, einen äußerst niedrigen Anteil an Wertholz bei Endnutzungen erzielt und zugleich einen ungewöhnlich hohen Anteil von Wäldern besitzt, die faktisch aus der aktiven forstlichen Bewirtschaftung herausgenommen sind.

Die Suche nach Antworten auf solche Fragen ist von zentraler Bedeutung, da sie ein besseres Verständnis der verborgenen strukturellen Probleme ermöglicht und die Grundlage für deren wirksame Lösung bildet. Ohne eine solche Analyse ist es kaum realistisch, mit einem erfolgreichen Übergang zu naturnahen Bewirtschaftungssystemen zu rechnen.

Nicht zu übersehen ist zudem, dass sich im Rahmen des Übergangs zur naturnahen Forstwirtschaft eine hervorragende Möglichkeit eröffnet, Ansätze einzuführen, die in der Ukraine bislang kaum Anwendung finden. Dazu gehören unter anderem Maßnahmen zur Wasserrückhaltung, zur Wiederherstellung seltener Lebensräume, zur Bekämpfung invasiver Arten, zur Förderung trockenheitsresistenter Baumarten und Populationen sowie zur aktiven Wiederherstellung der biologischen Vielfalt.

---

### **3.3. Rahmenbedingungen der ukrainischen Forstwirtschaft, die bei der Entwicklung einer Strategie zur naturnahen Forstwirtschaft zu berücksichtigen sind**

Das gegenwärtige System der Waldbewirtschaftung in der Ukraine hat das sowjetische Managementmodell geerbt, das auf zentralisierter Planung und der formalen Einhaltung von Vorschriften basiert. Unter den Bedingungen einer sich entwickelnden Marktwirtschaft führte dies zur Transformation staatlicher Forstbetriebe in monopolartige wirtschaftliche Strukturen, die als Eigentümer der eingeschlagenen Holzressourcen agieren und primär auf die Maximierung ihres eigenen Gewinns ausgerichtet sind. Für ein solches Modell ist eine langfristige Planung, die mit steigenden Kosten, verzögerten Effekten und Investitionen in die Stabilität der Wälder verbunden ist, grundsätzlich untypisch, was in direktem Widerspruch zur Logik der naturnahen und adaptiven Forstwirtschaft steht.

Die Personalpolitik im Sektor ist in weiten Teilen auf administrative Steuerbarkeit und Loyalität ausgerichtet, nicht jedoch auf fachliche Kompetenz und die Fähigkeit, kontextbezogene Entscheidungen zu treffen. Die Rolle des Revierförsters ist verzerrt und weitgehend auf die Funktion eines Vollzugsorgans für Vorschriften und Planvorgaben reduziert, was seine Fähigkeit zu adaptivem Management und seine persönliche Verantwortung für die Ergebnisse der Waldbewirtschaftung erheblich einschränkt.

Das System der forstlichen Planung basiert weiterhin auf Altersklassenmodellen, Hiebsätzen und normierten Nutzungsaltern, die nur begrenzt mit den Prinzipien eines kontinuierlichen Walddeckensystems und der naturnahen Forstwirtschaft vereinbar sind. Die Schwächung der institutionellen Unabhängigkeit der Forsteinrichtung hat zu einem Rückgang der Qualität der Waldinformationen und des Vertrauens in diese Daten geführt, während Sanitärhiebe zunehmend als Instrument zur Kompensation von Planungsfehlern und finanziellen Ungleichgewichten genutzt werden.

Das wirtschaftliche Modell der ukrainischen Forstwirtschaft ist auf die Holzernte ausgerichtet, deren Verkaufserlöse faktisch die einzige Finanzierungsquelle des Sektors darstellen. In einem solchen Modell werden alle Maßnahmen, die eine Verringerung der Nutzungsmengen und eine Erhöhung der Kosten implizieren, unabhängig von ihrer langfristigen ökologischen und forstwirtschaftlichen Zweckmäßigkeit als wirtschaftlich riskant wahrgenommen.

Darüber hinaus bestehen weitere Einschränkungen, deren Einfluss auf den Übergang zur Paradigmen der naturnahen Forstwirtschaft einer detaillierten Analyse bedarf, darunter insbesondere:

- Interessenkonflikte zwischen dem Staat als Waldeigentümer und den wirtschaftlich handelnden Forstbetrieben;
- das Fehlen eines Zusammenhangs zwischen der funktionalen Zonierung der Wälder und den Bewirtschaftungsregimen;

- ein übermäßig hoher Anteil von Wäldern, die bis zum Stadium des Zerfalls ohne aktive Bewirtschaftung verbleiben;
- ein schematischer und formaler Ansatz im Bereich des Biodiversitätsschutzes;
- der Vorrang der Hiebsatzlogik als grundlegendes Steuerungsprinzip;
- die Orientierung an Einschlagsmengen anstelle von Qualität und Stabilität der Bestände;
- die Vernachlässigung landschaftsökologischer Ansätze und lebensraumverbessernder Maßnahmen;
- systematische Fehler bei der Bewertung der Produktivität der Wälder und bei der Nutzungsplanung;
- unzureichende Qualität der wissenschaftlichen und personellen Grundlagen des Sektors.

Es ist zu erkennen, dass die Einführung einer naturnahen und adaptiven Forstwirtschaft unter den bestehenden institutionellen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen das Vorhandensein einer ausreichenden und langfristig gesicherten Finanzierung sowie die Bereitschaft erfordert, vorübergehende finanzielle Verluste in Kauf zu nehmen. In der Übergangsphase sind solche Verluste unvermeidlich, sowohl infolge zusätzlicher Ausgaben für den Ausbau der forstlichen Erschließung und anderer Infrastrukturen, für Planung, Aus- und Weiterbildung des Personals sowie für Monitoring, als auch infolge sinkender laufender Einnahmen aufgrund reduzierter Nutzungsmengen, veränderter Nutzungsstrukturen und des Verzichts auf die einfachsten und kostengünstigsten Bewirtschaftungslösungen. Ohne die Anerkennung dieser Faktoren und ihre Berücksichtigung in der Reformstrategie birgt der Übergang zur naturnahen Forstwirtschaft ein hohes Risiko der Formalisierung und eines Vertrauensverlustes seitens der forstlichen Praxis.

#### **4. Bewertung der vorgelegten Strategie zur Einführung der naturnahen und adaptiven Forstwirtschaft sowie des Umsetzungsplans**

##### **4.1. Gesamtbewertung der Strategie und des Umsetzungsplans**

Die vorgelegte Strategie zur Einführung einer naturnahen und adaptiven Forstwirtschaft spiegelt auf konzeptioneller Ebene die gegenwärtigen europäischen Vorstellungen über die Notwendigkeit eines Übergangs von vereinfachten Modellen der Waldbewirtschaftung zu einem Management wider, das auf Stabilität, struktureller Komplexität und Multifunktionalität der Wälder basiert. Der verwendete Begriffsapparat entspricht insgesamt dem aktuellen internationalen fachlichen Diskurs und zeigt ein Verständnis der zentralen Herausforderungen, vor denen der Forstsektor steht.

Gleichzeitig zeigt die Analyse des Inhalts der Strategie und des begleitenden Umsetzungsplans, dass das Dokument in seiner derzeitigen Fassung in erster Linie einen angestrebten Zielzustand des Systems beschreibt, die Mechanismen des Übergangs von

den real existierenden Rahmenbedingungen der ukrainischen Forstwirtschaft zu dem deklarierten Modell jedoch nur unzureichend offenlegt. Dadurch entsteht eine Lücke zwischen den strategischen Zielsetzungen und den Möglichkeiten ihrer praktischen Umsetzung.

Der Umsetzungsplan weist trotz einer grundsätzlich korrekt formulierten Maßnahmenliste einen überwiegend deklarativen Charakter auf. Die vorgesehenen Aktivitäten werden weder in eine logisch aufeinander aufbauende noch in eine ressourcenseitig abgesicherte Abfolge gebracht, es fehlt eine klare Priorisierung, und institutionelle, personelle sowie wirtschaftliche Einschränkungen, die im Rahmen der Analyse des Zustands der Forstwirtschaft identifiziert wurden, finden kaum Berücksichtigung.

#### **4.2. SWOT-Analyse der Strategie zur Einführung der naturnahen Forstwirtschaft unter den Bedingungen der Ukraine**

##### **Stärken (Strengths)**

- Bedeutende Waldflächen und eine hohe Vielfalt natürlicher Standortbedingungen, die die Erprobung unterschiedlicher Modelle der naturnahen Forstwirtschaft ermöglichen.
- Vorhandensein eines wissenschaftlichen und fachlichen Potenzials, einschließlich von Expertinnen und Experten mit Kenntnissen der europäischen forstlichen Praxis.
- Politische Ausrichtung auf eine Annäherung an die Europäische Union sowie Beteiligung an internationalen Umweltinitiativen.
- Aufgelaufene Probleme der Waldstabilität, die die Aufrechterhaltung des Status quo zunehmend unmöglich machen.

##### **Schwächen (Weaknesses)**

- Institutionelle Unvereinbarkeit der Prinzipien der naturnahen Forstwirtschaft mit dem bestehenden System der Waldbewirtschaftung.
- Auf Altersklassen und Hiebsätze gestützte Planung, die mit der Logik eines kontinuierlichen Walddeckensystems nur schwer vereinbar ist.
- Begrenzte Autonomie des Revierförsters und fehlende persönliche Verantwortung für langfristige Ergebnisse.
- Ein wirtschaftliches Modell, das überwiegend auf Einschlagsmengen ausgerichtet ist.
- Unzureichende Qualität der forsteinrichtungsbezogenen Informationen und eine schwache Verknüpfung der Daten mit Managemententscheidungen.

##### **Chancen (Opportunities)**

- Nutzung des Übergangs zur naturnahen Forstwirtschaft als Anlass für eine tiefgreifende Modernisierung des forstlichen Managementsystems.
- Initiierung von Pilotprojekten und beispielhaften Forstrevieren.
- Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Wälder gegenüber klimatischen und biotischen Risiken.
- Steigerung der Holzqualität und Reduzierung langfristiger Verluste.

### **Risiken (Threats)**

- Formale Einführung der naturnahen Forstwirtschaft ohne Veränderung der zugrunde liegenden Managementlogik.
- Wirtschaftliche Verluste in der Übergangsphase ohne geeignete Kompensationsmechanismen.
- Diskreditierung der Idee der naturnahen Forstwirtschaft im Falle einer misslungenen Umsetzung.
- Verstärkte Walddegradation vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels.

---

### **4.3. Kritische Inkongruenzen zwischen den Prinzipien der naturnahen Forstwirtschaft und dem bestehenden Managementsystem**

Aus der Sicht eines europäischen, insbesondere eines deutschen Forstpraktikers kann naturnahe Forstwirtschaft nicht als eine Sammlung einzelner waldbaulicher Maßnahmen oder Einschränkungen verstanden werden. Sie stellt vielmehr einen grundlegenden Wandel der Entscheidungslogik dar – von einer normativen und zentralisierten hin zu einer kontextbezogenen und professionell getragenen Steuerung.

In diesem Zusammenhang sind mehrere grundlegende Inkongruenzen hervorzuheben:

- Die naturnahe Forstwirtschaft ist nur schwer mit einem System vereinbar, in dem der Revierförster überwiegend als Ausführer genehmigter Normen und Pläne agiert und nicht als autonomer Fachmann, der für den Zustand des Waldes im ihm anvertrauten Gebiet verantwortlich ist.
- Die forstliche Planung auf der Grundlage von Altersklassen und normierten Nutzungsaltern steht in direktem Widerspruch zur Bewirtschaftung ungleichaltriger und strukturell komplexer Bestände.
- Die Ausrichtung auf Holzeinschlagsmengen als zentralen Leistungsindikator widerspricht dem Wesen der naturnahen Forstwirtschaft, bei der der Erfolg anhand der Stabilität, Struktur und Qualität der Waldökosysteme bewertet wird.



Unter Beibehaltung dieser grundlegenden Elemente des bestehenden Systems läuft die naturnahe Forstwirtschaft zwangsläufig Gefahr, auf einen formalen Verzicht einzelner Bewirtschaftungsverfahren (beispielsweise Kahlschläge) reduziert zu werden, ohne dass es zu einer tatsächlichen inhaltlichen Veränderung des Managements kommt.

#### **4.4. Bewertung des Umsetzungsplans und notwendige Voraussetzungen für seine Weiterentwicklung**

Der Umsetzungsplan der Strategie weist keine eigenständige und verpflichtende Vorbereitungsphase als Bestandteil des Übergangs aus. Der europäische Erfahrungsschatz zeigt jedoch, dass ohne die vorherige Klärung einer Reihe grundlegender Fragen der Erfolg der Einführung der naturnahen Forstwirtschaft wenig wahrscheinlich ist. Zu diesen Fragen zählen insbesondere:

- die Qualifizierung des Personals und der Aufbau eines professionellen Kerns von Forstfachleuten, die in der Logik der naturnahen Forstwirtschaft arbeiten können;
- die Veränderung der Ansätze zur forstlichen Planung und Inventur;
- der Ausbau der für eine selektive und schonende Bewirtschaftung erforderlichen Infrastruktur;
- die Anerkennung und Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verluste und zusätzlichen Kosten der Übergangsphase.

Ohne eine konsequente Bearbeitung dieser Aufgaben bleibt der Umsetzungsplan verwundbar und instabil.

---

#### **4.5. Notwendigkeit einer vorgelagerten Überarbeitung der Strategie und autonome Handlungsfelder**

Vor diesem Hintergrund erscheint es sachgerecht, die Strategie zur naturnahen Forstwirtschaft als ein Dokument zu betrachten, das einer vorgelagerten Überarbeitung auf der Grundlage einer aktuellen Analyse des Zustands der Forstwirtschaft sowie einer breiten fachlichen Diskussion über Ziele, Instrumente und Phasen der Umsetzung bedarf.

Dabei ist hervorzuheben, dass eine Reihe von Maßnahmen, die der Logik der naturnahen Forstwirtschaft entsprechen, unabhängig von der endgültigen Verabschiedung der Strategie autonom umgesetzt werden kann und sollte. Dazu gehören:

- Pilotprojekte und beispielhafte Forstreviere;
- Maßnahmen zur Wiederherstellung des hydrologischen Regimes und zur Wasserrückhaltung;
- der Erhalt von Waldlichtungen, Wiesen, lichten Beständen und einer mosaikartigen Landschaftsstruktur;

- die Überprüfung der Ansätze zum Biodiversitätsschutz mit einer stärkeren Ausrichtung auf ein aktives Habitatmanagement;
- vorbereitende Bildungsprogramme, Schulungen, methodische Leitfäden sowie Marteloskope und experimentelle Demonstrationsobjekte, die es ermöglichen, die Logik und die Stufen des Übergangs zur naturnahen Forstwirtschaft unter unterschiedlichen natürlichen und betrieblichen Bedingungen praktisch zu veranschaulichen.

Solche Maßnahmen tragen dazu bei, Risiken zu reduzieren, praktische Erfahrungen zu sammeln und eine professionelle Gemeinschaft bereits vor dem Beginn einer großflächigen Einführung der naturnahen Forstwirtschaft zu formen.

#### **4.6. Fragestellungen für eine breite fachliche Diskussion**

Zur weiteren Ausarbeitung der Strategie und zur Entwicklung eines realistischen Umsetzungsplans wird vorgeschlagen, die folgenden Fragestellungen unter Beteiligung ukrainischer und europäischer Fachleute einer breiten Diskussion zu unterziehen:

1. Inwieweit ist das bestehende System der Forstverwaltung in der Ukraine mit den Prinzipien der naturnahen Forstwirtschaft vereinbar, ohne dass zuvor eine grundlegende Transformation dieses Systems erfolgt?
2. Sollte eine obligatorische Vorbereitungsphase für die Einführung der naturnahen Forstwirtschaft offiziell festgeschrieben werden, und welche Mindestdauer wäre dafür erforderlich?
3. Welche wirtschaftlichen Verluste und zusätzlichen Kosten der Übergangsphase sind unvermeidbar, und auf welche Weise können sie kompensiert werden?
4. Welche Elemente der europäischen Erfahrungen bei der Einführung der naturnahen Forstwirtschaft sind auf die Ukraine übertragbar, und welche erfordern eine grundlegende Anpassung?
5. Welche Rolle sollten Praktiker, wissenschaftliche Einrichtungen, Bildungsorganisationen und der Naturschutzsektor bei der Vorbereitung und Umsetzung der naturnahen Forstwirtschaft spielen?
6. Welche Rolle kann und sollte die internationale Zusammenarbeit bei der Vorbereitung und Einführung der naturnahen Forstwirtschaft in der Ukraine übernehmen?

Dabei geht es nicht ausschließlich um finanzielle Unterstützung, sondern ebenso um den Transfer praktischer Erfahrungen, die Umsetzung gemeinsamer Pilotprojekte, fachliche Begleitung, die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften sowie um eine kritische externe Bewertung der getroffenen Entscheidungen.

Die Einholung von Rückmeldungen sowohl ukrainischer als auch europäischer Fachleute zu diesen Fragen erscheint als eine zentrale Voraussetzung für die weitere Verbesserung der Strategie und für die Erhöhung der Wahrscheinlichkeit ihrer erfolgreichen Umsetzung.

Besondere Aufmerksamkeit verdient die Frage der Multifunktionalität der Wälder, die im Rahmen des Seminars als eigenständiges Diskussionsthema hervorgehoben wird. Für die Ukraine besitzt dieser Aspekt eine grundlegende Bedeutung und prägt in hohem Maße den aktuellen Zustand sowie die zukünftigen Entwicklungsperspektiven des Forstsektors. Ein Übergang zur naturnahen Forstwirtschaft ohne eine klare konzeptionelle Durchdringung und analytische Diskussion der Multifunktionalität der Wälder, der Mechanismen ihrer Berücksichtigung in der forstlichen Planung und Ökonomie sowie ohne eine Abstimmung der Prioritäten zwischen den unterschiedlichen Waldfunktionen läuft Gefahr, unvollständig zu bleiben. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, die Multifunktionalität der Wälder als eigenständiges Analyse- und Diskussionsfeld zu behandeln, das einer eigenen argumentativen Grundlage und eines separaten fachlichen Dialogs bedarf.