



DEUTSCHER FORSTWIRTSCHAFTSRAT

MULTIFUNKTIONALE FORSTWIRTSCHAFT  
**IM SPANNUNGSFELD  
GESELLSCHAFTLICHER HERAUSFORDERUNGEN**



Deutscher Forstwirtschaftsrat e.V.

## **Positionspapier des Deutschen Forstwirtschaftsrates e. V.**

zum

Entwurf (Stand: 01.02.2017) des Synthese-Berichtes

**„Werte der Natur aufzeigen und in Entscheidungen integrieren –  
eine Synthese“**

der Initiative Naturkapital Deutschland – TEEB DE

## **Impressum:**

Deutscher Forstwirtschaftsrat e. V. (DFWR)

Präsident : Georg Schirmbeck

Geschäftsführer : Wolf Ebeling


Bearbeiter : Dr. Dr. habil. Matthias Noack

Stand : 01.03.2017

Kontakt : Haus der Land- und Ernährungswirtschaft (HdLE)

Claire-Waldoff-Straße 7

**10117 Berlin**

 +49 30 31 904 560

 [info@dfwr.de](mailto:info@dfwr.de)

## **Zusatzinformationen:**

Der Deutsche Forstwirtschaftsrat e. V. (DFWR) gibt der Forstwirtschaft eine Stimme. Er ist die repräsentative Vertretung aller mit der Forstwirtschaft und dem Wald befassten Akteure in der Bundesrepublik Deutschland und setzt sich für die Interessen und Belange einer nachhaltigen Forstwirtschaft ein. Nachhaltige Forstwirtschaft bedeutet für den DFWR, dass Pflege und Bewirtschaftung der Wälder im Interesse ihres gesunden, stabilen und leistungsfähigen Zustandes, ihrer Multifunktionalität durch Nutzung, Schutz und Erholung und im Interesse der Landeskultur und des Umweltschutzes erfolgen – in der Gegenwart und in der Zukunft. Dies ist die Basis für rund 2 Millionen Waldbesitzer in Deutschland, die eine Waldfläche von 11,4 Millionen Hektar – das sind rund 32 % des Bundesgebietes – bewirtschaften.

Die Plattform Forst & Holz wurde im Mai 2007 vom Deutschen Forstwirtschaftsrat e. V. (DFWR) und dem Deutschen Holzwirtschaftsrat e. V. (DHWR) ins Leben gerufen und vertritt die gesamte deutsche Holzwirtschaftskette vom Wald bis zum Endprodukt. Mit einem jährlichen Gesamtumsatz von 180 Milliarden Euro, rund 128.000 Unternehmen und 1,1 Millionen Beschäftigten hat die holzbasierte Wertschöpfung einen hohen Stellenwert für die Wirtschaftskraft und die Beschäftigung in Deutschland und gilt als eine der Schlüsselbranchen, insbesondere im ländlichen Raum.

### **„Naturkapital Deutschland – TEEB DE“**

Das internationale Forschungsvorhaben „TEEB“ (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) wurde im Jahr 2007 von der Europäischen Kommission unter der Schirmherrschaft des Umweltprogrammes der Vereinten Nationen initiiert. Es hat zum Ziel, den ökonomischen Wert von Ökosystemleistungen und Biodiversität aufzuzeigen und somit auch die Kosten des globalen Biodiversitätsverlustes offenzulegen. Vorhandenes Wissen soll in einer Synthese zusammengefasst, für unterschiedliche Nutzergruppen aufbereitet und aktiv verbreitet werden.

Seit 2012 lief dazu unter der Leitung des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) eine vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) und dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) in Auftrag gegebene nationale Initiative mit der Bezeichnung „Naturkapital Deutschland – TEEB DE“.

Am 06.02.2017 tagte in Berlin die Projektbegleitende Arbeitsgruppe (PAG) des Vorhabens Naturkapital-Deutschland-TEEB DE, um den Synthesebericht „Werte der Natur aufzeigen und in Entscheidungen integrieren – eine Synthese“ final abzustimmen. Der DFWR war mit einem Mitarbeiter vertreten.

Am 01.03.2017 übergab der DFWR der am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ ansässigen Studienleitung „Naturkapital Deutschland – TEEB DE“ die nachfolgende Stellungnahme, die auf einer umfangreichen DFWR-Mitgliederbeteiligung basiert.

## **Stellungnahme**

Sehr geehrte Damen und Herren,

als Spitzenverband der deutschen Forstwirtschaft begrüßt der Deutsche Forstwirtschaftsrat e. V. (DFWR) die erklärte Zielstellung der Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“, den ökonomischen Wert von Ökosystemleistungen und Biodiversität aufzuzeigen, die Kosten des globalen Biodiversitätsverlustes offenzulegen, vorhandenes Wissen in einer Synthese zusammenzufassen, es für unterschiedliche Nutzergruppen aufzubereiten und aktiv zu verbreiten.

Namens der Mitglieder des DFWR bedanke ich mich ausdrücklich für die Gelegenheit zur Kommentierung des Syntheseberichtes (Entwurfsstand: 01.02.2017).

Die nachfolgende Stellungnahme basiert auf einer kurzfristigen Beteiligung unserer Mitgliedsinstitutionen, die sich aus Forstbetrieben aller Waldeigentumsarten, Fachverbänden und -vereinen, Universitäten, Hochschulen, Fachhochschulen und den Obersten Forstbehörden der Länder rekrutieren.

Im Ergebnis dessen muss ich jedoch feststellen, dass das Entwurfspapier aus Sicht des DFWR der Bedeutung des Vorhabens noch nicht gerecht wird. Neben vielen guten Ansätzen bzw. Argumenten blieben wesentliche, dem Ansinnen förderliche Aspekte von Wald und Forstwirtschaft noch unerwähnt oder bedürfen zahlreiche Aussagen einer fachlichen Richtigstellung.

Im Namen der Mitglieder des DFWR wäre ich Ihnen daher für die Kenntnisnahme unserer Ausführungen und die entsprechenden Korrekturen dankbar.

In der Hoffnung, Ihnen eine konstruktive Unterstützung für die weitere Entwicklung der außerordentlich bedeutsamen Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“ gegeben zu haben, verbleibe ich mit freundlichem Gruß sowie der Zusicherung unserer weiteren Kooperationsbereitschaft.

Ihr



Georg Schirmbeck (Präsident)

## **Grundsätzliches**

### **Leitbild und Ziele der deutschen Forstwirtschaft**

Die deutsche Forstwirtschaft mit ihren im Weltmaßstab führenden ökologischen, ökonomischen und sozialen Standards trägt seit Jahren zur Erfüllung des von der Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“ angestrebten Grundanliegens wirkungsvoll bei. Alle gültigen forstlichen Normen und Leitlinien sowie selbstauferlegten Controllingsysteme sind auf die folgenden Ziele gerichtet:

- Bewahrung der Wälder als die naturnahsten und damit ökologisch wertvollsten Landökosysteme Mitteleuropas und damit Sicherung der auch zukünftigen Besiedlungs- und Nutzungsfähigkeit des Naturraumes durch den Menschen (Lebensraumsicherung),
- Schutz und zukunftsorientierte Entwicklung der baumbeherrschten Ökosysteme als die wichtigsten Landschaftselemente für den Schutz des Klimas, der Bodenfruchtbarkeit, der Biodiversität und einer nachhaltigen biogenen Ressourcennutzung auf ganzer Landesfläche,
- Sicherung der Existenz- und der Nettoprimärproduktionsfähigkeit des gesamten Naturraumes. (Wichtige Erläuterung: Die ökologischen Vorteilswirkungen der Wälder reichen bis weit in den Agrarraum hinein. Stabile und homogen in der Landschaft verteilte Waldstrukturen sind der Schlüssel für eine langfristige landwirtschaftliche Betriebssicherung und damit nachhaltige Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsgütern!),
- Nachhaltsicherung der mehrdimensionalen Beitragswirkungen des Waldes (Gleichklang aus Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen) zum gesellschaftlichen Wohlstand und zur Prosperität der Wirtschaft,
- fortlaufende wissenschaftlich fundierte Optimierung der mehrdimensionalen Waldökosystemleistungen auf möglichst ganzer Fläche (Integrationsprinzip statt Segregationsprinzip) und
- verstärkte forstpolitische Bemühungen um die „Inwertsetzung“ bislang monetär nicht bilanzierbarer Positivwirkungen des Waldes für die Gesellschaft sowie die Multifunktionalität einschränkender externer Waldbewirtschaftungshemmnisse als Voraussetzung für die Entwicklung gerechter Lasten-Nutzen-Steuerungssysteme zur Leistungsbewahrung der eigentumsdiversen Forstbetriebe.

### **Grundtenor des Syntheseberichtes korrigieren bzw. versachlichen**

Der vorliegende Synthese-Entwurf wird gegenwärtig zu Unrecht von einem negativen Grundtenor bezüglich der deutschen Naturkapitalausstattung geprägt. Beim Leser werden dadurch zwangsläufig ablehnende Assoziationen zu den das Naturkapital bewirtschaftenden und nachhaltig gestaltenden Landnutzern geschürt.

Dass diese mitnichten für die deutsche Waldentwicklung und Forstwirtschaft berechtigt sind, dokumentieren unstrittig die Bundeswaldinventuren, aber letztlich vor allem die jüngere Landschafts-, Wald- und Wirtschaftsgeschichte. Sie ist der überzeugendste Beleg für die im Weltmaßstab vorbildliche Praxis des in Deutschland seit über 300 Jahren gelebten Prinzips der Nachhaltigkeit zur forstlichen Daseinsvorsorge. Als Leitprinzip forstwirtschaftlichen Handelns ist es ein Kind der Not und wurde als Reaktion auf das „große historische Waldsterben“ entwickelt. Dieses resultierte aus einem jahrhundertelangen ungezügelter Raubbau am Wald infolge eines stetig steigenden Holzbedarfes, wodurch die Waldvernichtung um das Jahr 1700 ihren lebensraumgefährdenden Höhepunkt erreichte. Zu diesem Zeitpunkt bedeckten die geplünderten und stark devastierten Waldreste mit durchschnittlichen Holzvorräten von weit unter 100 m<sup>3</sup> pro Hektar nur noch ca. 15 % der heutigen deutschen Landesfläche, die vor der Inkulturnahme durch den Menschen nahezu vollständig Wald trug. Folglich waren die

riesigen entwaldeten Bodenflächen ungeschützt einer „ausufernden“ Wind- und Wassererosion ausgesetzt. Die Böden gerieten in Bewegung. Durch Verwüstung drohte der dauerhafte Verlust der Bodenfruchtbarkeit, das höchste Gut einer jeden sesshaften Gesellschaft. Nach nunmehr 300 Jahren lässt sich jedoch konstatieren, dass die deutsche Forstwirtschaft diesem lebensfeindlichen Prozess erfolgreich Einhalt geboten und die Landesfläche mittlerweile hochgradig renaturiert hat.

Unter Berücksichtigung dieser historischen Fakten sollte die Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“ dringend das öffentliche Bewusstsein dafür schärfen, dass eine nachhaltige Forstwirtschaft als naturnaheste Landnutzungsform für die landesweite Bewahrung der Bodenfruchtbarkeit unverzichtbar ist. Unter dem Einfluss der gegenwärtigen Megatrends „Digitalisierung“, „Metropolisierung“ und „Naturentkopplung moderner Stadtbevölkerungen“ gerät dieser Fakt leider zunehmend in Vergessenheit.

### **Der deutsche Wald – Landschaftsschützer, Lebensraumbewahrer und Wirtschaftsmotor**

Die vom „großen historischen Waldsterben“ veranlasste Entwicklung einer zunehmend fundierteren Forstwirtschaft bewirkte seither eine faktische Verdoppelung der deutschen Waldfläche. Der drohenden Verwüstung unseres Naturraumes und dem damit verbundenen dauerhaften Verlust der Bodenfruchtbarkeit konnte erfolgreich Einhalt geboten werden. Viele Förstergenerationen trugen damit zur Sicherung eines weiterhin besiedlungsfähigen Lebensraumes bei und schufen die primären Voraussetzungen für unseren erreichten Zivilisationsgrad im Herzen Mitteleuropas.

Deutschland ist heute trotz mehrerer staatspolitischer Umwälzungen und vor allem trotz der verheerenden Auswirkungen der beiden Weltkriege, inklusive seiner erheblichen vom Wald abgerungenen Reparationsleistungen, wieder zu 32 % mit Wald bedeckt. Darüber hinaus hält er nicht nur Holzvorräte auf einem Rekordniveau von durchschnittlich ca. 340 m<sup>3</sup> pro Hektar vor, sondern er war seit dem Beginn der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft auch noch nie so alt und naturnah, seine Bäume noch nie so stark (BWI 3) und seine Artenzahl noch nie so hoch (Hofmann 2014, Schulze & Ammer 2015).

Der heutige deutsche Wald gehört 2.000.000 Waldeigentümern. Ihr Wald lieferte im Zeitraum von 2002 bis 2012 jährlich ca. 76.000.000 m<sup>3</sup> Rohholz (ohne Rinde), bot damit 1.100.000 Deutschen dauerhaft Beschäftigung und generierte einen jährlichen Gesamtumsatz von 180.000.000.000 €. Er ist mit 11.400.000 ha der größte deutsche Süßwasserspeicher, wird von 55.000.000 Deutschen mindestens einmal jährlich zur Erholung besucht und entlastet die Atmosphäre jährlich um 126.000.000 t CO<sub>2</sub> als Klimaschutzleistung – bislang alles essentielle ökologische Gratisleistungen der Waldeigentümer an die Gesellschaft.

Im Schoße dieses multifunktional hoch leistungsfähigen und ob seiner Artenvielfalt mit vielen ökologischen Freiheitsgraden bzw. Entwicklungsoptionen ausgestatteten Ökosystems vermögen künftige Förstergenerationen die im laufenden ökologischen Wandel (nicht nur Klimawandel!) und in den steigenden Bedürfnissen an Waldökosystemleistungen begründeten Herausforderungen wesentlich besser zu bewältigen als es früher der Fall war.

### **Naturnahe Waldwirtschaft – Schutz des größten deutschen Naturschatzes**

Der heutige deutsche „Försterwald“ ist eine ***Kulturart ersten Ranges***, ein weltweit geachtetes ***Markenzeichen*** für nachhaltige Landnutzung im Einklang mit der Natur sowie ein ***essentieller Grundstock*** für die Entwicklung der Zukunftslandschaften! In Anbetracht der ökonomischen Bedeutung des Waldes für die deutsche Volkswirtschaft und seiner ökologischen Rolle im Naturhaushalt sowie der noch

nicht abschätzbaren Klimawandelfolgen sollte unsere Gesellschaft ihren Wald als größten, weil existenzsichernden Naturschatz erkennen und bewahren. Seine bloße Existenz im gegenwärtig positiven Zustand weist die Förster als DIE epochalen Naturschutzpioniere aus. Zudem verdeutlicht er die Alternativlosigkeit eines verantwortungsvollen, sachkundigen und weit in die Zukunft blickenden Handelns im Einklang mit der Natur, so wie es der deutsche Försterstand seit 300 Jahren praktiziert.

Das von Förstern unter Berücksichtigung multipler gesellschaftlicher Waldinteressen permanent entwickelte und mittlerweile bundesweit geltende Leitbild naturnaher, multifunktionaler Waldbewirtschaftung vermag in vorbildlicher Weise die hohen Anspruchshaltungen der Gesellschaft an eine stabile Versorgung verschiedenster Waldprodukte zu befriedigen. Allem voran handelt es sich hierbei natürlich um Rohholz, welches hinsichtlich seiner Dimensionen und Qualitätseigenschaften zunehmend hochwertiger bereitgestellt wird. Zugleich vermögen die Forstbetriebe die exponentiell steigenden Bedürfnisse der Gesellschaft an die Schutz- und Erholungswirkungen des Waldes zu befriedigen, obwohl die Waldfläche als Produktionsstätte bzw. Quellort der genannten Leistungen aufgrund konkurrierender Landnutzer und anhaltender Urbanisierungstendenzen kaum bzw. nur mit erheblichen Restriktionen steigerbar ist.

#### **Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“ – Vermitteln, nicht spalten!**

Ein Haupteffekt des angestrebten Synthesepapieres muss daher die Vermittlung divergierender politischer Interessenlagen verschiedener Bevölkerungsgruppen unter dem Primat wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie vernunftbasierter, vordringlich dem Gemeinwohl dienender Kompromisse sein. Anstelle entwicklungshemmender Divergenzen zu schüren, sind sie aufzulösen und in prozessfördernde Synergien zu wandeln.

#### **Waldeigentümer als Hüter der Nachhaltigkeit stärken!**

Unter Berücksichtigung des besonderen Eigentumsschutzes per deutschem Grundgesetz (Artikel 14) sind die Waldeigentümerinteressen, solange sie dem Gemeinwohl nicht zuwider laufen, zu wahren und Eigentumsrestriktionen infolge außerordentlicher öffentlicher Belastungen entsprechend zu kompensieren. Der teilweise stark ordnungspolitische Ansatz des gegenwärtigen Entwurfes wird daher von uns kritisch bewertet, zumal die von der Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“ zugleich und zurecht angestrebte Inwertsetzung von Ökosystemleistungen ein auch von uns begrüßter Entwicklungsschritt hin zum längst überfälligen monetären Ausgleich bislang nicht entgelteter Umwelt- und Erholungsdienste von Waldeigentümern ist.

Über die verfassungsgemäß verankerte Sozialpflichtigkeit des Eigentums hinausgehende Belastungen für die Waldeigentümer sollten künftig „abrechenbar“ sein. Explizite Denkansätze bzw. Vorschläge liefert das Papier im gegenwärtigen Zustand keine. Der DFWR plädiert jedoch mit Nachdruck dafür, mit dem Synthesebericht die Entwicklung eines praxisrelevanten Systems für die „Inwertsetzung von (Wald-) Ökosystemleistungen“ zu initiieren, das von einem günstigen Aufwand-Nutzen-Verhältnis charakterisiert wird und dessen Verankerung in Gesetzen bzw. Normen aussichtsreich ist. Darüber hinaus sollte darauf eingewirkt werden, dass die Verantwortlichkeiten und Methodenkompetenzen sowohl dem verfassungsgemäßen Schutz des Waldeigentums als auch dem demokratischen Prinzip der Konfliktlösung nicht entgegenstehen. Unstatthafte und zum Teil ordnungspolitische Züge tragende Forderungen, zumal bar wissenschaftlicher Begründungen, wie sie z. B. im Kapitel 4 „...Handlungsempfehlungen...“ noch enthalten sind, tragen nicht zu einer konstruktiven Konfliktlösung bei.

### **„Försterwald“ als bedeutendstes Fallbeispiel voranstellen**

Im „Kapitel 2: Fallbeispiele zur gesellschaftlichen Bedeutung des Naturkapitals“ halten wir es für dringend geboten, ein von Förstern renaturiertes Waldgebiet als „Fallbeispiel 1“ voranzustellen. Wie im vorangestellten kurzen Abriss der Wald- und Forstgeschichte dargelegt, war die Überwindung des historischen Waldsterbens allein durch die forstliche Wiederinkultur vorverwüsteter Landstriche gelungen. Diese Entwicklungen sind regional gut beschrieben, in einigen Fällen sogar revierweise wissenschaftlich dokumentiert. Aus diesem Grunde rege ich an, das international bekannte und vom forstwissenschaftlichen Institut in Eberswalde seit über 100 Jahren wissenschaftlich geführte bzw. begleitete Revier des weltbekannten Chirurgen Prof. Dr. August Bier (1861 - 1949) als „Fallbeispiel 1: Der Sauener Wald – Ein Musterbeispiel für den ökologischen Waldumbau“ in das Synthesepapier aufzunehmen. Mein Mitarbeiter Dr. Dr. habil. Matthias Noack hat dieses Revier als wissenschaftlicher Versuchsflächenleiter selbst jahrelang untersucht und zahlreiche Ergebnisse langfristiger Versuchsflächenarbeiten publiziert. So Sie dieser Idee folgen, würde ich Herrn Noack mit der Entwicklung eines geeigneten Exzerptes beauftragen.

### **Bedeutung der Waldökosystemleistungen für den Lebensraumerhalt korrekt darstellen**

Im „Kapitel 4.1: Ökosystemleistungen in allen Sektorenpolitiken beachten“ des Syntheseberichtes werden auch die forstwirtschaftlichen Zielkonflikte aus dem Spannungsfeld zwischen Energie- bzw. Klimapolitik und Naturschutz thematisiert. Das begrüßen wir ausdrücklich. Das im Weltmaßstab herausragende Niveau der deutschen Forstwirtschaft hinsichtlich Devastationsüberwindung, nachhaltigem Landschaftsschutz, multifunktionaler Leistungsfähigkeit sowie kontinuierlicher Ressourcenversorgung auf hohem Niveau wird jedoch nicht ausgeführt und in keinster Weise gewürdigt. Dies bitten wir zu ändern.

### **Naturnahe Waldentwicklung – seit langem ein Grundanliegen deutscher Förster**

Bezüglich der kontroversen Diskussionen um optimale Totholzvorräte bzw. notwendige Waldflächenstilllegungen zur Biodiversitätssicherung nimmt der DFWR die folgenden Positionen ein, die wir ebenfalls im Synthesebericht zu beachten bitten.

Im Rahmen des gebotenen Leitbildes einer naturnahen Waldwirtschaft auf ökologischer Grundlage und damit zwangsläufig unter Beispielnahme von natürlichen Waldentwicklungsprozessen plädiert der DFWR für eine nach Standorten und Waldentwicklungsphasen differenzierte Bevorratung von Totholz auf der Grundlage regionalspezifischer wissenschaftlicher Empfehlungen. Ein modernes Totholzregime ist zusätzlich durch zielführende Vertragsnaturschutzprogramme zu unterstützen, da der Waldeigentümer hier hochwertige Ökosystemleistungen erbringt, die aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung angemessen in Wert zu setzen und zu vergüten sind.

Unter Berücksichtigung der aktuellen und bedauerlicherweise oftmals unausgewogenen Medienkampagnen institutioneller Naturschutzverbände zur Notwendigkeit der Ausweisung von WILDNIS-Flächen muss im Synthesebericht zwingend der Hinweis darauf erfolgen, dass wiederum die Förster es waren, die als Erste bereits vor über einem Jahrhundert selbsttätig Waldflächen aus der Nutzung nahmen. Auf Initiative des Forstmannes Dr. Max Kienitz und mit der Unterstützung des politisch einflussreichen Botanikers Hugo Conwentz erklärte der preußische Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bereits am 4. Februar 1907 das Plaggefenn bei Chorin zum Naturdenkmal, womit das erste großflächige Naturschutzgebiet Deutschlands entstand - ein Musterbeispiel für das konstruktive Zusammenwirken von Forstwirtschaft und Naturschutz. Solche von forstlichen Nutzungen unbeeinflussten Waldflächen



sollten bereits damals über den Schutz besonders wertvoller Naturräume hinausgehen und vornehmlich als „Großraumversuche“ der Ableitung wissenschaftlich fundierter Entscheidungsgrundlagen zur Förderung naturnaher Waldbewirtschaftungskonzepte dienen.

Insofern ist es aus Sicht des DFWR ein unhaltbarer Zustand, dass zum Beispiel im seit nunmehr über 20 Jahren nicht mehr forstlich genutzten Buchenwald bei Grumsin, seit dem Jahr 2011 sogar mit dem Weltnaturerbe-Titel ausgestattet, bis heute noch kein ökosystemares Langfristmonitoring eingerichtet wurde. Werden Waldflächen aufgrund berechtigter Interessen aus der Nutzung genommen, muss sichergestellt werden, dass sie hauptsächlich dem wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn dienen. In Anbetracht des zunehmenden gesellschaftlichen Rohholzbedarfes, nur begrenzter Waldflächen und zunehmender Produktionsrisiken infolge des globalen ökologischen Wandels (nicht nur Klimawandel!) ist es aus Präventionsgründen eine hohe Pflicht des Staates sicherzustellen, dass von solchen „Perlen der Naturwissenschaft“ die für die Landnutzungspraxis erforderlichen Indikatoren für eine naturnahe und damit bestmöglich nachhaltige Wald- und Landnutzung verlässlich abgeleitet werden.

### **Waldflächenstilllegungen – maßvoll, niveauvoll und Risiken bewerten!**

Das derzeit von der Bundesregierung definierte Zielmaß für Waldflächenstilllegungen von 5 % durch ausschließlichen Zugriff auf öffentliches Waldeigentum wird vom DFWR mitgetragen. Dabei verurteilen wir jedoch das bisherige rein quantitativ motivierte und qualitative Ökosystemkriterien unberücksichtigt lassende Vorgehen. Hier ist künftig nicht nur mit mehr interdisziplinärem Sachverstand zu agieren, sondern auch der Konfliktlösungsprozess infolge voneinander abweichender Interessenlagen professioneller zu gestalten.

Eine über die genannten Zielzahlen hinausgehende Erweiterung stillgelegter Waldflächen sehen wir sehr kritisch, da sie kontraproduktiv für einen effektiven Klimaschutz ist. Diesbezüglich berufen wir uns auf das Klimaschutzgutachten vom Wissenschaftlichen Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE) und vom Wissenschaftlichen Beirat für Waldpolitik (WBW) beim BMEL (Weingarten u. a. 2016). Der DFWR betont, dass der mehrdimensionale Klimaschutzeffekt von nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und den darauf aufbauenden Holzverwendungen jenen übertrifft, der sich durch die alleinige Erhöhung der „Waldsenkenwirkung“ infolge dauerhafter Nutzungseinstellung realisieren lässt. Auch gibt der DFWR zu bedenken, dass nicht bewirtschaftete Wälder sukzessionsbedingt gesetzmäßig wiederkehrende Phasen extremen Holzvorratsabbaues und damit von Kohlenstofffreisetzungen erfahren, weshalb ihre vorteilhaftere Speicherwirkung lediglich eine temporäre Erscheinung ist. Ein dauerhafter Entzug von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre ist untrennbar mit der nachhaltigen Nutzung von Waldholz und dem sich daran anschließenden Holzbau bzw. der stofflichen oder energetischen Substitution verbunden.

Grundsätzlich plädiert der DFWR für eine zügige wissenschaftliche Bewertung der aus den aktuellen Waldflächenstilllegungen resultierenden Entwicklungs-, aber auch Risikopotenziale hinsichtlich Standortökologie, Zuwachs, Biodiversität und Stabilität. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind diese noch nicht annähernd sicher bewertbar, zumal es mittlerweile auch ernstzunehmende Publikationen gibt, die die uneingeschränkt propagierte Vorteilhaftigkeit „stillgelegter“ Waldflächen z. B. für die Biodiversität nicht untermauern (Schulze & Ammer 2015).

Hinzu kommt, dass geeignete Kompensationsstrategien für alle auf „stillgelegten“ Waldflächen ausfallenden Waldfunktionen wie Beschäftigungs- und Erlösausfall, ausbleibende Ressourcenbereitstellung

bzw. verlagerte Intensivierung in andere Waldgebiete oder verminderte stoffliche CO<sub>2</sub>-Substitutionen noch komplett fehlen.

### **Waldökosystemleistungen objektiv quantifizieren und honorieren!**

Im „Kapitel 4.4: Öffentliche Förderung für die Honorierung ökologischer Leistungen einsetzen“ wird im Absatz „Forstpolitik“ zu Recht dafür geworben, die Honorierung von Ökosystemleistungen an ökologische Mindeststandards zu koppeln. Dabei sind jedoch zwingend einerseits die standortökologisch-biologischen (Standort, Klima, Bestockungsverhältnisse) und andererseits auch die formaljuristischen Restriktionen (Grundgesetz, Waldgesetze, Schutzgebietsverordnungen) zu berücksichtigen. Für die hinsichtlich Eigentumsarten, Naturraumausstattung und urbaner Waldbeanspruchungen hochdiverse deutsche Waldfläche sollten entsprechend flexible und gerechte Vergütungssysteme für alle bislang nicht monetär entgoltenen Waldökosystemleistungen entwickelt werden.

Das an dieser Stelle unerlässliche Objektivitätsprinzip erfordert zwingend die Berücksichtigung wissenschaftlich fundierter Fakten durch alle Beteiligten. Insofern ist es für das Ansinnen der Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“ kontraproduktiv und der Reputation des hierfür bereitzustellenden Syntheseberichtes schädlich, wenn ohne faktenbasierte Beweisführung unterstellt wird, dass der künftige Rohholzbedarf zu einer Deckungslücke („Holzlücke“) führt, die zwangsläufig eine Abkehr von der ökologischen Waldwirtschaft zu Lasten der biologischen Vielfalt und kultureller Ökosystemleistungen bedeutet. Der DFWR möchte daher ausdrücklich betonen, dass alle derzeit landesweit gültigen Normen und Strategiepapiere fixiert haben, dass eine multifunktional nachhaltige Waldwirtschaft auf wissenschaftlicher und ökologischer Grundlage als die Grundvoraussetzung für die Bewältigung der anspruchsvollen Zukunftsherausforderungen beizubehalten ist.

### **Ökologie sichert Langfristökonomie – ein alter forstlicher Grundsatz**

Der verantwortungsvolle Umgang der Waldeigentümer und Förster mit dem aus den gesellschaftlichen Bedürfnissen resultierenden „Nutzungsdruck“ der letzten Jahre wurde jüngst sogar vom Bundesamt für Naturschutz (Ewald u. a. 2017, S. 13) quittiert: *„Die Ergebnisse zeigen, dass sich der Zustand der Wälder in Deutschland nicht verschlechtert hat, obwohl die Energieholznutzung in den letzten zehn Jahren deutlich angestiegen ist. Nach den Ergebnissen der aktuellen Bundeswaldinventur lässt die Entwicklung der naturschutzfachlich bedeutsamen Waldstrukturen bislang keine Auswirkungen einer Nutzungsintensivierung im Allgemeinen oder einer verstärkten Energieholznutzung im Besonderen erkennen. Die Eingriffe in den Vorrat lebenden und toten Holzes werden bislang in der Mehrzahl der Regionen durch den Zuwachs überkompensiert und haben weder zu einem überregionalen Rückgang dicker, alter Bäume noch zu einer Verarmung an Baumarten geführt. Auch bei den von uns betrachteten Vogelgemeinschaften lassen sich bisher keine negativen Auswirkungen der gesteigerten (Energie-) Holznutzung nachweisen.“*

Der DFWR weist daher nochmals mit großem Nachdruck darauf hin, dass die deutsche Forstwirtschaft selbst das größte Interesse an der langfristigen Zukunftssicherung des Natur- und damit auch des Waldkapitals hat. Denn nur ökologisch voll funktionsfähige Wälder ermöglichen eine dauerhaft ökonomisch erfolgreiche Waldwirtschaft mit einem breiten Spektrum gesellschaftlicher Wohlfahrtsleistungen. Keinen Berufsstand zeichnet Generationen übergreifendes Vorausdenken und Handeln so aus, wie den Försterstand – nachweislich seit 300 Jahren ein absolutes Alleinstellungsmerkmal!

### **Freiheit im Denken und Wettstreit der Ideen**

Auf dem langen Weg bis zur Erreichung des heute erreichten und weltweit führenden Waldbewirtschaftungsstandards der deutschen ökologischen Waldwirtschaft erwies sich der Wettstreit konkurrierender Denkansätze und Waldbehandlungsstrategien immer als förderlich. Die Freiheit im Geiste, der vorurteilsfreie Diskurs im Interesse des Fortschritts und die konsequente Ablehnung von Denkverboten führten die deutsche Forstwissenschaft und Forstwirtschaft an die Weltspitze. Insofern erfüllt es den DFWR mit großem Unbehagen, wenn im Entwurfspapier einseitig das FSC-Zertifizierungssystem protegiert wird.

Im Vertrauen auf die Selbstregulierungskraft des forstlichen Marktes und die seit Jahrhunderten unter Beweis gestellte Eigenverantwortung der Waldeigentümer (Waldeigentum ist unter außerforstlichen Wirtschaftsfachleuten allgemein als die stabilste Eigentumsform anerkannt!) sollte aus dem Synthesebericht hervorgehen, dass für die forstliche Qualitätssicherung **unabhängige** Zertifizierungssysteme erforderlich sind. Auf dem Markt hat sich neben FSC eine überschaubare Anzahl weiterer anspruchsvoller Zertifikate etabliert und bewährt. Der DFWR plädiert daher für eine Formulierung im Synthesebericht, die den Waldeigentümern Wahlfreiheit bezüglich eines betriebsindividuell auf die Naturraumausstattung und die regionalen gesellschaftlichen Anspruchshaltungen abgestimmten Zertifikates gewährleistet.

### **Ökologische forstliche Standards – Evolution statt Revolution!**

In Anbetracht der vorangestellten Ausführungen lehnt der DFWR sowohl die Forderung nach der Entwicklung neuer „ökologischer Mindeststandards“ als auch nach „ordnungsrechtlichen Instrumenten zur Definition einer guten fachlichen Praxis in der Forstwirtschaft“ ab.

Die Gewährleistung des bewährten Prinzips einer multifunktionalen Waldwirtschaft auf ökologischer Grundlage auch unter dem Einfluss des globalen ökologischen Wandels mit all seinen noch unkalkulierbaren Risiken liegt im essentiellen Eigeninteresse der Waldeigentümer. Eine fortlaufende Weiterentwicklung der für eine solche Wirtschaftsweise geltenden Standards ist ein forstliches Selbstverständnis. Auch künftig muss dieser Prozess im Verantwortungsbereich der per Grundgesetz sozialpflichtigen Waldeigentümer liegen und darf nicht von externen Waldinteressengruppen, die sich oftmals lediglich per Mitgliedsbeitrag qualifizieren, dominiert werden.

Dieser unbedingt gemeinschaftlich zu führende Prozess muss sicherstellen, dass alle die forstbetriebliche Praxis tangierenden politischen Entscheidungen nicht die Existenz des individuellen Waldgrundstückes gefährden. Auch dürfen alle die multifunktionale Leistungsfähigkeit einschränkenden Waldeigentumsrestriktionen nicht länger monetär unentgolten bleiben. Es gilt zu berücksichtigen, dass in letzter Instanz immer der Eigentümer für seinen Wald verantwortlich zeichnet. Er allein ist es, der im Wesentlichen auch die wirtschaftlichen Konsequenzen für von ihm nicht, sondern von der Allgemeinheit verschuldete Belastungen trägt, wie bspw. neuartige Waldschäden, Klimawandel (Stürme und Dürren) und Waldbrände, die übrigens zu 95 % von Waldbesuchern verursacht werden.

Insofern müssen die Waldeigentümer bezüglich ihrer betrieblichen Entscheidungen auch künftig weitestgehend unabhängig von unverhältnismäßigen und oftmals fachlich unkorrekten Manipulationen externer Interessengruppen bleiben. Ihre Eigenverantwortung und betriebliche Potenz zur Erfüllung des Gesetzauftrages einer nachhaltigen und sozialpflichtigen Waldentwicklung sind hingegen vom Staat und von der Allgemeinheit künftig stärker zu fördern. Hauptanliegen des Syntheseberichtes muss daher u. a. die wahrhafte Darstellung der verfassungsmäßig herausgehobenen Stellung der betrieblichen Waldeigentümerentscheidungen sein, gekoppelt mit der Empfehlung zur Entwicklung längst

überfälliger Vergütungsmechanismen für vom Waldeigentum erbrachte gesellschaftliche Wohlfahrtswirkungen.

### **Die Mischung macht's – Sicherung von Waldleistungen und Entwicklungsoptionen**

Das zu Recht angesprochene Spannungsfeld zwischen der aus wirtschaftlichen und klimapolitischen Gründen erforderlichen „Bewahrung“ eines adäquaten Nadelbaumanteiles und der ökologisch begründeten Notwendigkeit standortgerechter Laubbaumanteile sollte mit dem Synthesebericht nicht „dämonisiert“ werden. Die deutschen Förster haben bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, nach dem die erste Nadelwaldgeneration seit Wiederinkulturnahme der Böden erfolgreich der Landschaftsverwüstung Einhalt bot, erkannt, dass vor allem die mehrfache Wiederholung nicht standortgerechter Nadelholz-Monokulturen wenig betriebsicher, damit auf Dauer nicht nachhaltig und ihre Ablösung durch geeignete Laub- oder Mischwaldbestockungen zwingend geboten war (Pfeil 1860).

Gravierende und aus heutiger Sicht nur schwer nachvollziehbare gesellschaftliche Zwänge, die u. a. aus den beiden Weltkriegen resultierten, erforderten jedoch großflächig eine zwei- bis dreifache Wiederholung der Nadelbaumkulturen. Als die historischen Nöte überwunden waren und vor allem die sich im ausgehenden 20. Jahrhundert zunehmenden neuartigen Waldschäden das gesellschaftliche Bewusstsein für die Alternativlosigkeit der naturnahen ökologischen Waldwirtschaft schärften, bildete sich endlich die politische Unterstützung für den Beginn der seither bundesweit laufenden Waldumbauprogramme heraus. Als „Generationenaufgabe“ werden seither die nicht standortgerechten Kiefern- oder Fichtenforste in standortgerechte Mischwaldstrukturen aus geeigneten Laub- bzw. Nadelbaumarten entwickelt.

Diese großflächig in Entwicklung befindlichen Mischwaldstrukturen können sich in Erwartung des nicht sicher prognostizierbaren Zukunftsklimas gerade als besonders geeignet für die möglichst selbstorganisatorische Herausbildung klimaplastischer Zukunftswälder erweisen. Ihr Baumartenspektrum aus Arten mit vielfach sehr unterschiedlichen standortökologischen Amplituden begründet wesentlich höhere ökologische Freiheitsgrade für verschiedenste Entwicklungsoptionen als es reine Laubwälder vermögen. Die klimawandelbedingten erheblichen ökonomischen und ökologischen Risiken lassen sich daher mit möglichst artenreichen Mischwäldern wesentlich besser bewältigen als es auch mit reinen Laubwäldern der Fall wäre.

Insofern sollte der Synthesebericht durch eine diesbezüglich versachlichte Argumentationsführung darauf einwirken, dass das öffentliche Bewusstsein dafür geschärft wird, mit der Integration standortgerechter Nadelbaumarten nicht nur die Wirtschaftlichkeit der Forstbetriebe und infolge kürzerer Nutzungszyklen zusätzlich auch ihre Klimaschutzleistung durch stoffliche C-Substitution zu befördern, sondern dadurch hauptsächlich auch die Anpassungsfähigkeit unserer Wälder an veränderte ökologische Bedingungen zu erhöhen.

Es folgt die nach Seiten- und Zeilenzahlen des Entwurfspapieres vom 01.02.2017 geordnete Detailkritik. Den im Fettdruck dargestellten Originalzitate schließen sich jeweils die kursiven Korrekturhinweise bzw. Formulierungsvorschläge des DFWR an.

## Detailkritik

Seite 4 (Zeile 3):

**„Die Natur erbringt zahlreiche Ökosystemleistungen, ...“**

*Die Formulierung ist aus philosophischer Sicht streitbar. In dem sie die Natur „vermenschlicht“ folgt sie zwar dem in der zunehmenden Naturentkopplung urbaner Menschen begründeten Megatrend der paradiesökologischen Heiligsprechung menschenfreier Naturräume, büßt jedoch erheblich an faktenbasierter Glaubwürdigkeit ein. Natur erbringt nicht menschengleich Leistungen, sondern der Mensch macht sich die Naturerscheinungen nach dem Opportunitätsprinzip zu Nutze. Dieser aus unserer Sicht wichtige Aspekt sollte im Synthesebericht für die Landnutzung im Allgemeinen und die Waldwirtschaft im Speziellen korrekt dargestellt werden, um den nicht zielführenden Romantisierungstendenzen exponierter Bevölkerungsschichten sachlich begegnen zu können.*

Seite 4 (Zeile 6):

**„...des steigenden Bedarfs an...“**

*Bitte korrigieren zu: ... des steigenden Bedarfs am nachwachsenden Rohstoff Holz sowie...“*

Seite 4 (Zeile 11):

**„Aus gesellschaftlicher Sicht wird dieses Kapital jedoch oft nicht optimal genutzt.“**

*Bitte präzisieren! Z. B.: „Aus der Sicht einiger Interessengruppen...“ Begründung: Die Meinungen partieller Bevölkerungsgruppen sollte nicht überhöht werden. Der gesellschaftliche Konsens muss auf der Grundlage von Fakten und Wissen beruhen, nicht auf Meinungen, Sichtweisen und Glauben.*

Seite 4 (Zeilen 14 - 15):

**„Andererseits führt diese intensive Landnutzung zu immer deutlicher werdenden Belastungen von Umwelt und Natur, ...“**

*Bitte Einschub von „außerhalb des Waldes“ wie folgt: „Andererseits führt die intensive Landnutzung außerhalb des Waldes zu immer deutlicher werdenden Belastungen von Umwelt und Natur,...“ Begründung: Das landesweit gültige Leitbild einer naturnahen Waldwirtschaft auf ökologischer Grundlage ist im Gegensatz zu allen anderen Landnutzungsarten die naturnaheste Landnutzungsform in Mitteleuropa. Nachweislich vereint sie ein Höchstmaß an multifunktionalen Positivwirkungen des Waldes für die Gesellschaft hinsichtlich Ökologie, Ökonomie und Sozialität.*

Seite 4 (Zeile 27):

**„Oft wird bei Landnutzungsentscheidungen auf einzelne Ökosystemleistungen geschaut, ...“**

*Genau diese Aussage trifft auf den Wald bzw. die deutsche Forstwirtschaft nicht zu! Die naturnahe Waldwirtschaft auf ökologischer Grundlage mit dem Ziel möglichst hoher Multifunktionalität ist fest in den geltenden Normen und Strategiepapieren verankert.*

Seite 4 (Zeile 30 – 31):

**„Entscheidend ist aber, dass die Natur multifunktional ist, d.h. durch die Art der Landnutzung immer Bündel vielfältiger Ökosystemleistungen beeinflusst werden.“**

*Aufgrund des Vorgenannten bitte den folgenden Nachsatz einfügen: „..., was im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft nach dem Leitbild einer naturnahen, multifunktionalen Waldwirtschaft durch das Prinzip der Leistungsintegration statt -segregation bereits seit langem beachtet wird.“*

Seite 4 (Zeilen 34 – 36):

**„Die jahrzehntelange Erfahrung der deutschen Umweltpolitik zeigt, dass die Durchsetzung von Umwelt- und Naturschutzbelangen ungeachtet vieler Erfolge immer schwieriger wird.“**

*Der DFWR bittet den Passus wie folgt zu korrigieren:*

*„Auf der Grundlage einer objektiven Erfolgsanalyse der bisherigen deutschen Umweltpolitik sind sowohl für einen effizienten Naturschutz als auch zur Wahrung berechtigter Landnutzerinteressen wissenschaftlich fundierte Optimierungsprozesse auszulösen.“*

*Begründung: In einer aktuellen Veröffentlichung zur Bewertung der „Waldstrategie 2020“ auf der Grundlage der dritten Bundeswaldinventur stellt das Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei (Englert u. a. 2016, S. 18) fest: „...kündigt sich allerdings ein Ungleichgewicht an: während Indikatoren im Bereich Biodiversität und Waldnaturschutz auf eine durchgängig positive Entwicklung verweisen, deuten die Indikatoren aus dem Bereich Eigentum, Arbeit und Einkommen langfristig eher auf eine Verschlechterung hin.“*

Seite 4 (Zeile 43):

**„...gesunde Ernährung, Naturschutz,...“**

Die Aufzählung bitte wie folgt ergänzen:

*„...gesunde Ernährung, Nutzung nachwachsender Waldrohstoffe, Erholung und Sport und im Wald, Naturschutz...“*

Seite 5 (Zeilen 16 – 21):

**„Die Einbeziehung der Emissionsvermeidungspotenziale in der Landnutzung und der landwirtschaftlichen Produktion, die Ausbalancierung der Zielkonflikte in Bezug auf die Intensität der forstwirtschaftlichen Nutzung der Wälder und die Ausschöpfung der Optionsvielfalt naturbasierter Klimaanpassung offeriert gesellschaftlich kostengünstige Lösungen für den Klimaschutz und die Abmilderung der Auswirkungen des Klimawandels.“**

*Den hier angesprochenen Sachverhalt der Emissionsvermeidung bittet der DFWR mit Blick auf den Wald bzw. die Forstwirtschaft vollständiger und differenzierter zu betrachten. Die überwiegende Anzahl der die Waldökosysteme beeinträchtigenden und zum Teil gefährdenden Einflussfaktoren sind nicht forstwirtschaftlich selbstinduziert, sondern vornehmlich auf die Industrie, die Hochleistungsland- und -viehwirtschaft sowie die zunehmenden Transit- und Erholungsverkehre zurückzuführen.*

*Verbesserungsvorschlag unter besonderer Würdigung des Waldes:*

*„Neben der zwingend erforderlichen Emissionsreduzierung in den Sektoren Industrie, Land-, Verkehrs- und Tourismuswirtschaft bietet die Erhöhung der Klimaschutzwirkungen insbesondere des Waldes durch Mehrung und nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes, die zunehmende Festlegung von Kohlenstoff in langlebigen Holzprodukten sowie die Ausschöpfung biobasierter Klimaanpassungsoptionen kostengünstige Handlungsmöglichkeiten für den Klimaschutz und die Abmilderung der Folgen des globalen ökologischen Wandels.“*

Seite 5 (Zeile 26):

**„You can only manage what you measure.“**

*Warum wird hier ohne Notwendigkeit eine englischsprachige Passage eingeführt? Die Anglizisierung des auf den Deutschen ALEXANDER VON HUMBOLDT (1769 - 1859) zurückzuführenden Grundsatzes, die Natur zum Zwecke des Erkenntnisgewinns und ihrer darauf aufbauenden nachhaltigen Behandlung zu vermessen, trägt nicht zu seiner ohnehin unmöglichen intellektuellen Wertsteigerung bei. Der Satz wird*

*durch seine englische Übersetzung nicht wertvoller! Ganz im Gegenteil: Der unnötige Stilbruch im Synthesebericht widerstrebt dem Wissenstransfer an das zwingend zu erreichende deutschsprachige Publikum.*

Seite 5 (Zeile 35):

Der DFWR bittet diesen Absatz mit dem folgenden Schlusssatz zu versehen:

*„Ebenso sollte die Vergütung der Ökosystemleistungen, die Grundeigentümer erbringen, gesetzlich verankert werden.“*

Seite 5 (Zeilen 42 – 43):

**„Moore, Auen, Grünland sind wahre Schätze, die durch eine angepasste und ressourcenschonende Nutzung besonders hohe und vielfältige Ökosystemleistungen erbringen.“**

*Bitte in der Aufzählung „Wälder“ voranstellen. Im potenziellen natürlichen „Waldland“ Mitteleuropa ist Wald das Landschaftselement höchster Naturnähe. Ohne Wald würden alle anderen genannten Landschaftselemente nicht fortbestehen.*

Seite 6 (Zeilen 11 - 13):

**„In der Forstwirtschaft erfordert der zunehmende Druck auf die Holzproduktion ökologische Mindeststandards, die zugleich als Grundlage für die Honorierung zusätzlicher ökologischer Leistungen dienen können.“**

*Der DFWR bittet diesen Satz zu streichen. Alle aus dem derzeit gültigen Wald- und Naturschutzrecht resultierenden Mindeststandards für die Forstwirtschaft sind hoch und im internationalen Maßstab führend. Trotz der zunehmenden gesellschaftlichen Waldbegehrlichkeiten und der immer noch fehlenden Vergütungssysteme für ökologische und soziale Waldleistungen gewährleistet die deutsche Forstwirtschaft in hinreichender und vorbildlicher Weise die multifunktionale Nachhaltigkeit der Waldökosysteme. Vielmehr gilt es die bislang nicht näherungsweise ausgeschöpften Steuerungspotenziale aus den Bereichen Bildung, Information und Marktsteuerung zu nutzen.*

Seite 6 (Zeilen 14 – 16):

**„Auch die Unternehmen können zur Erhaltung von Naturkapital beitragen. Viele Unternehmen hängen direkt oder indirekt von Ökosystemleistungen ab; ihre Erhaltung stellt daher einen zentralen Wirtschaftsfaktor dar.“**

*An dieser Stelle bitte der DFWR um den ausdrücklichen Hinweis auf das seit langer Zeit notwendige Erstattungsgebot vieler von den Waldeigentümern kostenlos bereitgestellter Ökosystemleistungen, wie z.B. für unter Waldgrundstücken gewonnenen Trinkwassers.*

Seite 6 (Zeilen 16 – 17):

**„Zudem ist es Teil unternehmerischer Verantwortung, sich für den Erhalt des Naturkapitals einzusetzen – im öffentlichen Bereich, aber auch im eigenen Geschäft.“**

*Die diesbezüglich exponierte Stellung der seit Jahrhunderten vorbildlich verantwortungsvoll wirtschaftenden und vielfach Familienbetriebe darstellenden Forstbetriebe sollte an dieser Stelle mit dem folgenden Passus gewürdigt werden:*

*„Besonders die vielfach Familienbetriebe darstellenden Forstbetriebe bewirtschaften ihren Wald seit Jahrhunderten vorbildlich multifunktional nachhaltig, um diesen als Existenzgrundlage und als Bestandteil ihrer Familiengeschichte der nächsten Generation zu übergeben.“*

Seite 6 (Zeilen 18 - 20):

**„Es ist nichts gewonnen, wenn es uns gelingt, in Deutschland Naturkapital und Ökosystemleistungen zu erhalten, aber unser Konsum und unsere Produktion übermäßige Belastungen in anderen Ländern verursachen.“**

*Dieser wichtige Passus hat Leitsatzcharakter und wird vom DFWR ausdrücklich begrüßt. Insbesondere die im weiteren Synthesebericht erfolgenden Stilllegungsforderungen von Waldflächen widersprechen ihm jedoch. Daher ist das Gesamtwerk daraufhin abzustimmen, dass Waldflächenstilllegungen in Deutschland nur wohl dosiert, prioritär zum Erkenntnisgewinn über die Systemprozesse im Wald und seiner Umwelt sowie zwingend unter Beachtung globaler Ökosystemleistungsbilanzen erfolgen sollten. Die weltweit zunehmende Nachfrage nach Waldholz, der aus dem Weltbevölkerungswachstum resultierende Ressourcenbedarf überhaupt und die noch nicht annähernd abschätzbaren Folgen des laufenden ökologischen Wandels sind Herausforderungen, die sich nur durch gerechte globale Kooperationen bewältigen lassen. Deutsche paradiesökologische Wunschvorstellungen dürfen nicht auf Kosten der restlichen Welt erkaufte werden. Vielmehr gilt es, den „Exportschlager“ des deutschen Wissens um eine nachhaltige naturnahe und multifunktionale Forstwirtschaft in die Welt hinauszutragen.*

Seite 7 (Zeilen 20 - 21):

**„Umweltbezogene Ziele werden systematisch und teils erheblich verfehlt.“**

*Mit diesem Satz erfolgt ein schwerer, pauschaler Vorwurf an die deutschen Landnutzer. So er denn berechtigt ist, sollte er dringend zur Wahrung von Sachlichkeit und Wahrheit nachvollziehbar belegt werden. Wäre der Vorwurf unbegründet, schadete er schwer der Reputation aller mit der Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“ befassten Autoren und Institutionen. Der DFWR bittet den Sachverhalt nochmals zu prüfen und zu präzisieren!*

Seite 7 (Zeilen 22 – 26):

**„Es gibt mit der Nationalen Biodiversitätsstrategie (2007), der EU-Biodiversitätsstrategie, dem Integrierten Umweltprogramm der Bundesregierung (BMUB 2016), der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie (2017) und weiteren Programmen eine ganze Reihe von Zielen und Strategien, die auf den Schutz der biologischen Vielfalt, die Sicherung unserer Lebensgrundlagen und eine nachhaltige Entwicklung abzielen.“**

*So es sich bei dem hier aufgezählten „Integrierten Umweltprogramm der Bundesregierung (BMUB 2016)“ um das „Integrierte Umweltprogramm 2030“ des BMUB handelt, plädiert der DFWR dafür, es aus der Aufzählung zu streichen. Begründung: Unserer Kenntnis nach wurde es nicht zwischen den Ressorts abgestimmt und kann folglich auch nicht als verpflichtendes Programm der Bundesregierung bezeichnet werden. Ansonsten bitten wir die Aufzählung um „der Waldstrategie 2020, dem Klimaschutzplan 2050“ zu ergänzen. Diese Strategiepapier sind ressortübergreifend abgestimmt und sollten aufgrund ihrer herausragenden Landnutzungsrelevanz nicht unter „weitere“ subsummiert werden.*

Seite 8 (Zeile 6):

**„Warum aber wird das Naturkapital nicht besser geschützt, warum verschwindet es weiterhin?“**

*Diese Aussage ist zu pauschal und trifft für den Wald und die mit ihm befasste Forstwirtschaft nachweislich nicht zu (siehe u. a. BWI 3). Die wichtigsten sozioökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeitsindikatoren für den Wald zeigen seit Jahren eine signifikante positive Tendenz. Dieser Fakt ist durch eine differenzierte und wahrheitsgetreue Argumentationsweise im Synthesebericht unbedingt darzustellen.*



Seite 8 (Zeile 6):

**„Die übliche Argumentation lautet: Naturschutz stellt eine Kostenbelastung und damit ein Investitionshemmnis dar.“**

*Die hier beschriebene Argumentation ist deutlicher zu adressieren, denn in dieser undifferenzierten Form trifft sie für die deutsche Forstwirtschaft nicht zu. „Wie weit wir vom Wege der Natur abweichen dürfen, ohne den Wald und uns selbst zu schädigen, das ist die große Frage, aber auch die große Kunst der Technik des Waldbaus!“ (Dengler 1944, S. 268) ist der zentrale, eine permanente Selbstreflektion voraussetzende Leitgedanke der deutschen forstlichen Daseinsvorsorge.*

Seite 8 (Zeilen 20 – 22):

**„Und das obwohl "Nachhaltige Entwicklung" seit 25 Jahren in aller Munde ist und erst kürzlich mit den SDGs wieder explizit auch auf hiesige Fehlentwicklungen bezogen wurde.“**

*Der Satz sollte bitte wie folgt ergänzt werden:*

*„Und das obwohl das Prinzip der Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft vor mehr als 300 Jahren entwickelt und dort seit langem flächig Anwendung findet, die Schlagworte "Nachhaltige Entwicklung" seit 25 Jahren in aller Munde sind und erst kürzlich mit den SDGs wieder explizit auch auf hiesige Fehlentwicklungen bezogen wurde.“*

Seite 9 (Zeilen 6 – 10):

**„Die Berücksichtigung und nachhaltige Nutzung der ganzen Bandbreite an Ökosystemleistungen verspricht Beiträge zu vielen gesellschaftlichen Zielen gleichzeitig: kostengünstige Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen, gesunde Ernährung, Naturschutz, Erhaltung fruchtbarer Böden, Gewässerreinigung, lebenswerte Wohn- und Arbeitsumfelder, soziale Gerechtigkeit.“**

*Der Satz sollte bitte wie folgt ergänzt werden:*

*„Die Berücksichtigung und nachhaltige Nutzung der ganzen Bandbreite an Ökosystemleistungen verspricht Beiträge zu vielen gesellschaftlichen Zielen gleichzeitig: kostengünstige Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen, gesunde Ernährung, Nutzung nachwachsender Rohstoffe sowie Erholungs- und Sportmöglichkeiten im Wald, Naturschutz, Erhaltung fruchtbarer Böden, Gewässerreinigung, lebenswerte Wohn- und Arbeitsumfelder, soziale Gerechtigkeit.“*

Seite 9 (Zeile 28 – 29):

**„Um dies beispielhaft zu verdeutlichen (siehe Abbildung 1-2): Landnutzer verfolgen in aller Regel ihre privatwirtschaftlichen Gewinninteressen.“**

*Zumindest für die deutsche Forstwirtschaft wird hier zu Unrecht und wiederum der Reputation der Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“ abträglich die Erwerbsmotivation der Landnutzer „dämonisiert“. Gerade sie war und ist die Triebfeder des Generationenvertrages über die Forstliche Nachhaltigkeit. Sie ist untrennbar mit dem Schutz der (Wald-)Natur verbunden, weil sie die natürlichen Produktionsgrundlagen der Forstbetriebe sichert. „Im Kielwasser“ dieses Naturschutzes generieren die deutschen Waldbesitzer das Einkommen und die Existenz ihrer Familien und von über 1.100.000 Beschäftigten.*

Seite 9 (Zeilen 29 – 30):

**„Dies hat zur Folge, dass einzelne marktfähige Güter wie z. B. Nahrungsmittel oder Energieträger (Holz oder Energiepflanzen) mit hoher Intensität angebaut werden.“**

*Der DFWR bitte darum, den Klammerzusatz „Holz“ zu streichen, da die landesweit praktizierte naturnahe Waldwirtschaft die Landnutzungsform mit der geringsten Intensität ist. Im Vergleich zu allen anderen Landnutzungsarten wird bei der Waldbewirtschaftung nicht nur die geringste Fremdenergie zugeführt, sondern auch weitestgehend dauerhaft die dreidimensionale Raum-Zeit-Struktur des Ökosystems aufrechterhalten. Dieses ökologische Alleinstellungsmerkmal der deutschen Forstwirtschaft muss deutlich im Synthesebericht manifestiert werden!*

Seite 9 (Zeilen 31 – 34):

**„Andere Ökosystemleistungen, wie etwa die Erhaltung von Bodenprozessen und -funktionen, der Schutz vor Bodenerosion, die Reinigungsleistungen des Bodens und der bodennahen Schichten für das Grundwasser, oder auch die Erhaltung eines hohen Humusanteils am Boden werden vernachlässigt.“**

*Auch dieser Passus kommt über den Status einer undifferenzierten Behauptung nicht hinaus und trifft zumindest für die deutsche Forstwirtschaft nicht zu. Ohne Boden ist jede Wirtschaft, nicht nur die im Wald, „bodenlos“! In Kenntnis dieses essentiellen Sachverhaltes boten die deutschen Forstwirtschaftspioniere vor ca. 300 Jahren der zu diesem Zeitpunkt infolge Waldflächenverlustes voranschreitenden Verwüstung ganzer Landschaften erfolgreich Einhalt. Die Pflege des Humus` als „nachschaufende Kraft“ ist ein fest etablierter Handlungsgrundsatz in der deutschen Forstwirtschaft. Die deutschen Waldeigentümer haben verinnerlicht, dass ihre Forstbetriebe nur so stark sein können, wie die Scholle, die sie nährt!*

Seite 12 (Zeilen 11 – 12):

**„Belange des Naturschutzes sind daher in andere Politikbereiche (Agrar-, Energie-, Verkehrs, Finanzpolitik) zu integrieren.“**

*Der Satz sollte um den folgenden Nebensatz ergänzt werden:*

*Belange des Naturschutzes sind daher in andere Politikbereiche (Agrar-, Energie-, Verkehrs, Finanzpolitik) zu integrieren, so wie es der Forstwirtschaft bereits vorbildlich gelungen ist.*

Seite 16 (Zeilen 5 – 7):

**„Erhaltung und nachhaltige Nutzung von besonders wertvollem Naturkapital und angepasste und ressourcenschonende Nutzung lohnen sich. Dies gilt in besonderer Weise für die ökologisch besonders wertvollen Flächen: Moore, Auen, Grünland, aber auch die Stadtnatur.“**

*Der Wald darf in der Aufzählung „... Moore, Auen, Grünland, aber auch die Stadtnatur.“ nicht fehlen und ist ihr sogar voranzustellen! Wo sonst werden Erhalt und nachhaltige Nutzung des in Deutschland naturnahsten Ökosystems besser praktiziert?*

Seite 16 (Zeilen 27 – 28):

**„Alles Beispiele, die eindrücklich belegen, dass die Erhaltung des Naturkapitals überaus lohnend ist.“**

*Vor allem zahlreiche Beispielreviere bzw. Waldgebiete belegen die mehrdimensionale Vorteilhaftigkeit ordnungsgemäß und nachhaltig bewirtschafteter Waldgebiete für den Schutz ganzer Landschaften, des Klimas, des Bodens und der Artenvielfalt bei zugleich steigenden Freiheitsgraden für die biogene Ressourcenversorgung der Gesellschaft. Nur fehlen sie leider (noch) in der Auflistung der Fallbeispiele. Siehe unser Angebot zur Beschreibung eines „Waldbeispiels“ in den vorangestellten grundsätzlichen Ausführungen „Försterwald“ als bedeutendstes Fallbeispiel voranstellen (Seite 8).*

Seite 17 (Zeile 32):

**„... (Fallbeispiel Großschutzgebiete) ...“**

*Der Klammerzusatz sollte gestrichen werden. Begründung: Hier wird der Leser auf eine „falsche Fährte“ geleitet. Das touristische Potenzial einer Landschaft ist nur zum Teil eine Funktion ihrer mehrdimensionalen Naturraumausstattung. Neben den unstrittig sehr wesentlichen ökologischen Momenten wie Landnutzungsartenmosaik und Biodiversität zählt auch ein breites Spektrum urbaner Infrastrukturen zu den Hauptsteuergrößen. Der bloße naturschutzrechtliche Schutzstatus ist daher nicht allein hauptursächlich für die Attraktivität von Wesen und Erscheinung einer Landschaft. Es ist irrig anzunehmen, dass ein Landschaftsausschnitt ob seiner Deklaration als Großschutzgebiet faktisch touristisch attraktiver wird. Großschutzgebiete als Marketingargument sind zudem nicht mehr so wirkungsvoll, wie dies noch zur Zeit der Einrichtung des Nationalparks Bayerischer Wald im Jahr 1970 gewesen sein mag. Mit der Ausweisung einer immer größeren Anzahl von Großschutzgebieten wurde den Gesetzen der Ökonomie folgend zwangsläufig für die Wirtschaftsmarke „Großschutzgebiet“ eine konjunkturelle Talfahrt eingeleitet. Auf der Grundlage der Erfahrungen unserer bundesweit verteilten DFWR-Mitgliedsbetriebe schätzen wir ein, dass es ein weitverbreiteter Irrglaube ist, dass Großschutzgebiete als Primärschlüssel für eine nachhaltige wirtschaftliche Prosperität ganzer Regionen taugen. Aus diesem Grunde ist die Nennung als Fallbeispiel kritisch zu hinterfragen.*

Seite 17 (Zeilen 37 – 40):

**„Auch wenn bei weitem nicht alle Zusammenhänge wissenschaftlich durchdrungen sind, zeigt sich zunehmend, dass die biologische Vielfalt die Widerstandsfähigkeit und Stabilität von Ökosystemen fördert. Sie unterstützt zudem die Anpassungsfähigkeit (Resilienz) an neue und veränderte Umweltbedingungen wie z.B. den Klimawandel.“**

*Das aus dem anthropogenen ökologischen Wandel resultierende Zukunftsproblem der Aufrechterhaltung zivilisationsfähiger Lebensräume erfordert hochkomplexe Gegen- und Vorbeugungsmaßnahmen, die sich nicht allein auf die biodiversitätsfördernde Aktivitäten beschränken sollten. Mittlerweile besteht gesellschaftlicher Konsens darüber, dass vitale und leistungsfähige Waldstrukturen ein geeignetes Mittel sind, den Wandelfolgen zu begegnen bzw. sie einzudämmen. Zur verstärkten und nachhaltigen Entlastung der Atmosphäre von anthropogenem CO<sub>2</sub> sind deshalb nachhaltig bewirtschaftete Wälder aus Zuwachs- und damit C-substitutionsstarken Baumarten mit möglichst weiten Standortökologischen Amplituden erforderlich. Sie sichern schließlich die Wertschöpfung im ländlichen Raum und ermöglichen eine anschließende Kette moderner Klimaschutzinvestitionen.*

Seite 23 (Zeilen 19 – 20):

**„Naturkapital leistet wesentliche Beiträge für den Klimaschutz und die Abmilderung der Auswirkungen des Klimawandels.“**

*Unter Berücksichtigung der herausragenden Klimaschutzbedeutung des Waldes bitte die folgende Formulierungsänderung vornehmen:*

*„Vom Naturkapital leistet vor allem der Wald und das aus ihm nachhaltig gewonnene Holz wesentliche Beiträge für den Klimaschutz und die Abmilderung der Auswirkungen des Klimawandels.“*

Seite 23 (Zeile 20 – 21; Zeile 24 – 27):

**„In der Forstwirtschaft sind Trade-offs mit dem Naturschutz auszubalancieren, in der Landwirtschaft sind Synergien auszuschöpfen.“ ... „Während in der Forstwirtschaft Trade-offs zwischen Energie- und Klimaschutzpolitik einerseits sowie Naturschutzpolitik andererseits bestehen, die ausbalanciert werden müssen, lassen sich in der Landwirtschaft Synergien erzielen, wenn beiden Politikbereiche aufeinander abgestimmt werden.“**

*Grundsätzlich: Den vielfach im Entwurf verwendeten Anglizismus „Trade-off“ bitte mit der deutschen Entsprechung (vermeintliche Unvereinbarkeit zweier Ziele?) ersetzen.*

*Die hier und in den nachfolgenden Sätzen unkorrekt vorwurfsvoll in Richtung Forstwirtschaft getroffene Formulierung ist zu korrigieren, da sowohl in der Forst- als auch in der Landwirtschaft weitere Synergieeffekte ausschöpfbar und vermeidbare Zielkonflikte ausbalancierbar sind. Der mit den gegenwärtigen Formulierungen dargestellte systematische Unterschied zwischen Land- und Forstwirtschaft ist unseres Erachtens unhaltbar. Der Diskurs zwischen der Forstpolitik und den Politikfeldern Energie-, Klima- und Naturschutzpolitik generiert auch im Bereich der praktischen Forstwirtschaft zahlreiche Synergieeffekte und wird zunehmend erfolgreich praktiziert.*

Seite 23 (Zeilen 32 – 33):

**„Die aus naturschutz- und biodiversitätsbezogener Sicht aufgestellten Forderungen nach Flächenstilllegungen und Extensivierung führen hier zu Zielkonflikten.“**

*Zur besseren öffentlichen Bewusstseinsprägung für die dringend erforderliche Bewältigung der genannten Zielkonflikt-Problematik sollte anstelle einer schuldzuweisenden Feststellung besser dazu angeregt werden, auftretende Divergenzen lösungsorientiert zu moderieren. Hierfür erscheint uns dringend geboten nicht zu verschweigen, dass ein „luxurierender“ deutscher Verzicht auf die nachhaltige forstliche Nutzung naturnaher Wälder als die naturverträglichste Landnutzungsart sowie eine der wirkungsvollsten Klimaschutzmaßnahmen unweigerlich zu Minderleistungen beim deutschen Klimaschutz und infolge der im Umkehrschluss dann zwangsläufig steigenden Holzimporte zu Walddevastierungen im Ausland führt.*

Seite 23 (Zeilen 33 – 36):

**„Die Erhaltung naturnaher Wälder und eines hohen Anteils von Totholz speichert zwar hohe Mengen an Treibhausgasen, hinsichtlich der laufenden Festsetzung von THG sind jedoch genutzte Wälder mit hohen Zuwachsraten, insbesondere Nadelhölzer, überlegen.“**

*Anstelle von Treibhausgasen sollte besser der Begriff „Kohlenstoff“ verwendet werden. Vor „genutzte Wälder“ bitte das Attribut „nachhaltig“ setzen. Ansonsten bitte Satzbau bzw. Grammatik des Satzes verbessern.*

*Formulierungsvorschlag: „Naturnahe Wälder mit humusreichen Böden und ökosystemgerechten Totholzvorräten sind wichtige Kohlenstoffspeicher. Darüber hinaus vermag eine nachhaltige Forstwirtschaft durch die Holznutzung die Speicherkapazität des im Holz gespeicherten Kohlenstoffs zu verlängern. Besonders bemerkbar machen sich die Substitutionseffekte, wenn langlebige Holzprodukte anstelle von energieintensiven Rohstoffen verwendet werden können. In diesem Fall sind aktuell noch Nadelhölzer den Laubhölzern überlegen.“*

Seite 23 (Zeilen 36 – 38):

**„In der Forstpolitik werden daher Maßnahmen des Prozessschutzes (Flächenstilllegungen und Extensivierungen) meist mit dem Hinweis auf Klimaaspekte abgelehnt (ABAE und WBW 2016, S. 268 ff.).“**

*Die nicht grundsätzlich ablehnende, aber sehr kritische Bewertung der gegenwärtig fast als inflationär zu bezeichnenden Waldflächen-Stilllegungsbemühungen außerforstlicher Akteure begründet der DFWR vornehmlich mit dem von solchen Flächen noch nicht annähernd wissenschaftlich bewerteten ökologischen Risikopotenzial hinsichtlich Zuwachs, Biodiversität und Stabilität. Hinzu kommen die bislang komplett fehlenden Kompensationsstrategien für alle auf ihnen ausfallenden Waldfunktionen (Beschäftigungs- und Erlösausfall, ausbleibende Ressourcenbereitstellung bzw. verlagerte Intensivierung in andere Waldgebiete, Minderung stofflicher CO<sub>2</sub>-Substitution). Auch ist zu berücksichtigen, dass neue wissenschaftliche Studien langen Totholz-Verfallsstadien eine erhöhte Methanbildung und damit auch erhöhte Treibhausgaswirkung zuweisen (Covey u. a. 2016). Siehe auch unsere Ausführungen unter **Waldflächenstilllegungen – maßvoll, niveauvoll und Risiken bewerten!** (Seite 9).*

Seiten 23 – 24 (Zeilen 39 – 14):

**„Aus Sicht von Naturkapital Deutschland – TEEB DE sollte dennoch am Ziel der Bundesregierung, 5% der Waldfläche (davon 10 % im öffentlichen Wald) aus der Nutzung herauszunehmen, festgehalten werden. Hierfür spricht die Multifunktionalität von unter Prozessschutz stehenden Gebieten; insbesondere in alten naturbelassenen Laubwaldbeständen und Wäldern mit hohem Totholzanteil ist der Reichtum an Naturkapital besonders hoch. Dieses Naturkapital erbringt gesellschaftliche Vorteile in Form kultureller Ökosystemleistungen: Befragungen zeigen, dass in der Bevölkerung aus Gründen wie Naturnähe, Landschaftsästhetik und Naturgenuss hohe Zahlungsbereitschaften für Mischwälder und naturnahe Wälder bestehen (siehe den Überblick in Naturkapital Deutschland – TEEB DE; Elsasser et al. 2016). Gesellschaftlich relevant sind auch so genannte Options- und Versicherungswerte der biologischen Vielfalt (Baumgärtner 2007; Bartkowski 2017), die aus der Erhaltung zukünftiger Nutzungsoptionen und erhöhter Resilienz von Waldökosystemen gegenüber kurzfristigen Extremereignissen, langfristigen klimatischen Entwicklungen sowie Krankheiten und Schädlingen resultieren. Aus der Nutzung genommene Flächen sind also keinesfalls „nutzenfrei“ (SRU 2012). Da Zielkonflikte nicht gänzlich zu vermeiden sind, sollten regional unterschiedliche Optionen bei der Umsetzung der Stilllegungsziele wahrgenommen werden, hierbei spielen auch unterschiedliche Besitzverhältnisse eine Rolle (Privatbesitz vs. Öffentlicher Besitz). Bei der Ausgestaltung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen für die Forstwirtschaft sollte zudem darauf geachtet werden, Ökosystemleistungen jenseits der Klimaschutzwirkung nicht auszublenden und Zielkonflikte soweit möglich abzuschwächen.“**

*Der gesamte Absatz verkennt, dass die nach dem Leitbild einer naturnahen Waldwirtschaft auf ökologischer Grundlage bewirtschafteten Wälder eine wesentlich höhere Multifunktionalität, vor allem bezüglich Klimaschutzwirkung und sozio-ökonomischer Effekte, entfalten als unter Prozessschutz gestellte Wälder. Insbesondere die gesondert hervorgehobenen Options- und Versicherungswerte der biologischen Vielfalt entfalten sich in den derzeit zunehmend artenreicheren Mischwäldern aus vornehmlich standorthemischen, aber auch nichtinvasiven fremdländischen Baumarten auf einem vergleichbar hohen Niveau (Hofmann 2014, Schulze & Ammer 2015). Explizit diese ansteigende Diversität verleiht den Waldstrukturen die erforderliche Plastizität in Erwartung der im laufenden ökologischen Wandel begründeten Wandelfolgen.*

Seite 25 (Zeile 28):

**„You can only manage what you measure.“**

*Bitte siehe unser Hinweis zu Seite 5 (Zeile 26).*

Seite 28 (Zeile 18):

**„Moore, Auen und Grünland sind die „wahren Schätze“ – sie sind besonders wertvolles Naturkapital, das es dauerhaft zu schützen und in nachhaltiger Weise zu nutzen gilt.“**

*Besser sollte es heißen:*

*Neben den Wäldern als den wertvollsten, weil naturnahsten und weit über sich hinaus komplex positiv wirkenden Landschaftselementen, sind auch Moore, Auen und Grünland wertvolles Naturkapital, das es dauerhaft zu schützen und nachhaltig zu nutzen gilt.*

Seite 30 (Zeilen 29 – 30):

**„... ; Abgaben auf Düngemittel, Stickstoffüberschüsse oder Pflanzenschutzmittel...“**

*Der DFWR bewertet die Intention, Abgaben auf Pflanzenschutzmittel ordnungsbehördlich einführen zu wollen, sehr kritisch. Pflanzenschutzmittel können nach Versagen aller anderen Alternativmaßnahmen dem gesetzlichen Auftrag zum Schutz und zum Erhalt der Wälder sowie ihrer Multifunktionalität (§1 Bundeswaldgesetz, § 1 Pflanzenschutzgesetz) dienen. Zum Zwecke einer finalen Gefahrenabwehr für Leib und Gut im Wald sollte der Waldeigentümer auch künftig Wahlfreiheit der Mittel und hierfür die notwendige Rechtssicherheit genießen. Und hierbei sollte auch berücksichtigt werden, dass sich infolge des anthropogenen ökologischen Wandels im Verbund mit den zunehmend globalisierten Transitströmen die vom Waldeigentümer zu bewältigenden Risiken (Import neuer Schaderreger, Erreichen bislang ungekannter Schadintensitäten, zunehmende Vulnerabilität der Waldökosysteme, u. v. m.) derzeit potenzieren.*

Seite 33 (Zeilen 11 – 12):

**„Der zunehmende Druck auf die Holzproduktion erfordert ökologische Mindeststandards, die zugleich als Grundlage für die Honorierung ökologischer Leistungen dienen können.“**

*Dieser Aussage kann der DFWR nicht zustimmen. Zur Begründung bitte siehe unsere Ausführungen zu **Ökologische forstliche Standards – Evolution statt Revolution!** (Seite 11).*

Seite 33 (Zeilen 18 – 19):

**„...Waldzustandserhebung 2015 (BMEL 2015)...“**

*Bitte ersetzen mit: „Bundeswaldinventur (BMEL 2016)“*

Seite 33 (Zeilen 18 – 22):

**„Obwohl nach der neusten Waldzustandserhebung 2015 (BMEL 2015) der Anteil von Laubbäumen und das durchschnittliche Alter der Baumbestände gestiegen sind, steht zu befürchten, dass sich dieser Trend angesichts der hohen Holznachfrage zukünftig umkehren könnte.“**

*Diese Aussage bzw. Befürchtung ist rein hypothetisch und widerspricht allen geltenden forstlichen Normen, Leitlinien und Handlungsgrundsätzen. Als bloße Mutmaßung ist sie nicht geeignet, hoheitsrechtliche Eingriffe zu begründen. Insbesondere die Waldentwicklung seit dem „Waldsterbensjahrzehnt“ der 1980er Jahre zeigt, dass die verfügbaren waldbaulichen und naturschutzfachlichen Planungs- sowie Kontrollinstrumente greifen.*

Seite 33 (Zeilen 18 – 19):

**„Andere Ziele des Waldmanagements, insbesondere der Erhalt kultureller Ökosystemleistungen und auch der Schutz der biologischen Vielfalt, müssten dann zurücktreten.“**

*Sowohl die kulturellen Ökosystemleistungen von Wäldern als auch ihre Wirkung auf die Biodiversität sind nicht monokausal mit dem Baumalter verknüpft. Im Wald wirkt ein breiteres Netzwerk ober- und unterirdisch verwobener Verflechtungen, so dass die hier geäußerte Verknüpfung unstatthaft ist. Die deutsche Forstwirtschaft befördert durch ihre seit Jahrzehnten vorangetriebenen Bemühungen um eine naturnahe Waldwirtschaft (Baumartenvielfalt, Bodenschutz, Strukturanreicherung, Wasserrückhaltung u. v. m.) die vom Wald ausgehenden mehrdimensionalen Ökosystemleistungen nachweislich erfolgreich.*

Seite 33 (23 – 25):

**„Dies legt die weitere Etablierung von Zertifizierungssystemen sowie die Einführung und Überprüfung ökologischer Mindeststandards der Waldbewirtschaftung nahe. Zertifizierungssysteme wie das FSC stellen einen wichtigen Meilenstein zur Qualitätssicherung dar.“**

*Diese Forderung hält der DFWR für nicht zielführend. Bitte unsere Ausführungen **Freiheit im Denken und Wettstreit der Ideen** (Seite 11).*

Seite 33 (Zeilen 26 – 28):

**„Auch Definitionen von Standards für eine gute forstwirtschaftliche Praxis sind bisher in Deutschland noch nicht sehr weit vorangeschritten (SRU 2012, 227 f.).“**

*Der DFWR vertritt hierzu einen grundsätzlich anderen Standpunkt. Zur Erläuterung bitte siehe unsere Ausführungen **Ökologische forstliche Standards – Evolution statt Revolution!** (Seite 11).*

Seite 33 (Zeilen 28 – 30):

**„Wichtig erscheint es hier, standortbezogen die unterschiedlichen Funktionen und Leistungen zu identifizieren, z.B. im Zuge einer Waldfunktionenkartierung, und als Grundlage des Waldmanagements zu verankern (Naturkapital Deutschland - TEEB DE, 2016a: 277 ff.)...“**

*Die Waldfunktionenkartierung in der gegenwärtigen Ausprägung erscheint uns hierfür wenig zielführend. Viele Ökosystemleistungen werden von ihr überhaupt nicht erfasst (neben der Holzproduktion auch z.B. spezielle Artenschutzinformationen). Als rein beschreibendes Verfahren stellt sie lediglich die gegenwärtige und tatsächliche Inanspruchnahme der Waldflächen dar. Aufgrund der fehlenden quantitativen bzw. qualitativen Empfehlungen zur Optimierung von Ökosystemleistungen lässt sich der gebotene und von der Initiative „Naturkapital Deutschland – TEEB“ zu befördernde Optimierungsansatz mit ihr allein nur schwerlich realisieren (vgl. u.a. Bürger-Arndt u. a. 2012). Eine zielorientierte Methodenänderung wäre hierfür nötig.*

Seite 33 (Zeilen 30 – 33):

**„Ökologische Mindeststandards könnten dabei nicht nur einen Beitrag zum Schutz von Wäldern und Waldökosystemen leisten, sie wären auch Voraussetzung für die Honorierung ökologischer Leistungen in der Forstwirtschaft.“**

*Dieser Passus ist unzutreffend. Hinreichende, sowohl den Waldschutz als auch die vom Wald generierten Ökosystemleistungen befördernden, Standards sind u. a. durch die bundesdeutschen Waldgesetze, Leitlinien und Zertifizierungsrichtlinien flächendeckend etabliert und im Weltmaßstab führend. Sie könnten eine sichere Grundlage für die Honorierung von Waldökosystemleistungen sein.*

*Zur Verdeutlichung der dringlichen Einföhrungsnotwendigkeit geeigneter Honorierungssysteme für Waldökosystemleistungen sollte im Synthesepapier zwingend dargelegt werden, dass die Waldeigentümer über Jahrzehnte mit der kostenfreien Gewährleistung essentieller waldbürtiger Wohlfahrtsleistungen für die Allgemeinheit in Vorleistung gegangen sind und ihre Waldbewirtschaftung fortlaufend den gesellschaftlichen Anforderungen angepasst haben. Die Ergebnisse der Bundeswaldinventuren belegen die mehrdimensionale Verbesserung des Waldzustandes, insbesondere bezüglich wichtiger Naturschutzindikatoren. Dabei ist den Waldeigentümern bewusst, dass hier noch weitere Entwicklungspotenziale zur Naturannäherung bzw. biologischen Automation bestehen. Ihre maximale Ausschöpfung liegt im primären forstlichen Eigeninteresse, da sich die noch unklaren Folgen des laufenden anthropogenen ökologischen Wandels nur durch eine kluge Adaption an die gesetzmäßigen Naturzusammenhänge bewältigen lassen. Da es sich in Anbetracht der rasanten, hochkomplexen und noch nicht ansatzweise sicher bewertbaren Prozessänderungen hierbei um eine „Herkulesaufgabe“ für die Waldeigentümer handelt, sollte die umweltpolitische Agenda darauf ausgerichtet werden, dass die längst überfällige Beendigung der Alleinfinanzierung der Forstbetriebe lediglich aus den Rohholzerlösen endlich vollzogen wird. Die auch künftige Befriedigung der vielfältigen und ansteigenden ökologischen und sozialen Bedürfnisse der Gesellschaft an den Wald durch zum Teil hochinvestive Waldbaumaßnahmen (Beispiele: Bekämpfung neuartiger Waldschäden, Waldumbau, Bodenschutzkalkung) erfordert eine zeitnahe Aktivierung geeigneter Systeme zur Honorierung aller von den Waldeigentümern bereitgestellten Ökosystemleistungen. Neben der Beförderung dieser Intention sollte der Synthesebericht auch darauf einwirken, die Öffentlichkeit dahingehend aufzuklären, dass willkommene Waldeigenschaften, zumal auf ganzer Fläche, nur langfristig und von hochqualifiziertem Forstpersonal realisierbar sind.*



## Literatur

- Bürger-Arndt, R.; Ohse, B.; Meyer, K. (2012):** Fazit und Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Ökosystemdienstleistungsansatzes für Wälder. In: Bürger-Arndt, R.; Ohse, B.; Meyer, K.; Höltermann, A. (Hrsg.): Ökosystemdienstleistungen von Wäldern. Workshopbericht, Internationale Naturschutzakademie Vilm, 16.-19. November 2011. BMU-Druckerei, Bonn (BfN-Skript, 320).
- Covey, K. R.; Bueno de Mesquita, C. P.; Oberle, B.; Maynard, D. S.; Bettigole, C.; Crowther, T. W.; Duguid, M. C.; Steven, B.; Zanne, A. E.; Lapin, M.; Ashton, M. S.; Oliver, C. D.; Lee, X.; Bradford, M. A. (2016):** Greenhouse trace gases in deadwood. Biogeochemistry. Springer International Publishing Switzerland.
- Dengler, A. (1944):** Waldbau auf ökologischer Grundlage. Verlag von Julius Springer, Berlin.
- Englert, H.; Lorenz, M.; Dieter, M. u. a. (2016):** Waldstrategie 2020 im Spiegel der dritten Bundeswaldinventur. Agra Europe (Bonn) (16): 1-19.
- Ewald, J., Rothe, A., Hansbauer, M., Schumann, Ch., Wilnhammer, M., Schönfeld, F., Wittkopf, S., Zahner, V. (2017):** Energiewende und Waldbiodiversität. Abschlussbericht zum F+E-Vorhaben „Energiewende und Waldbiodiversität“ (FKZ 3512 83 0700). BfN-Skripten 455.
- Hofmann, G. (2014):** Forstwirtschaftlich induzierter Vegetationswandel in den Waldungen des nordostdeutschen Tieflandes mit Konsequenzen für Naturnähe, Standortdegradation und Pflanzenvielfalt. In: Suck, R., Bushart, M., Hofmann, G., Schröder, L. (2014): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands. BfN-Skripten. Band 3: 203-210.
- Pfeil, W. (1860):** Die deutsche Holzzucht. Baumgärtner`s Buchhandlung.
- Schulze, E.-D. & Ammer, C. (2015):** Konflikte um eine nachhaltige Entwicklung der Biodiversität: Spannungsfeld Forstwirtschaft und Naturschutz. Biologie in unserer Zeit 45: 304-314
- Weingarten, P.; Bauhus, J.; Arens-Azevedo, U.; Balmann, A.; Biesalski, H.-K.; Birner, R.; Bitter, A. W.; Bokelmann, W.; Bolte, A.; Bösch, M.; Christen, O.; Dieter, M.; Entenmann, S.; Feindt, M.; Gauly, M.; Grethe, H.; Haller, P.; Hüttl, R. F.; Knierim, U.; Lang, F.; Larsen, J. B.; Latacz-Lohmann, U.; Martinez, J.; Meier, T.; Möhring, B.; Neverla, I.; Nieberg, H.; Niekisch, M.; Osterburg, B.; Pischetsrieder, M.; Pröbstl-Haider, U.; Qaim, M.; Renner, B.; Richter, K.; Rock, J.; Rüter, S.; Spellmann, H.; Spiller, A.; Taube, F.; Voget-Kleschin, L.; Weiger, H. (2016):** Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung. Berichte über Landwirtschaft, Sonderheft 222.