

Irrwege in der Klimaschutzdiskussion

Kommentar zu Czybulka et al. 2018: „Laubholz-Irrweg?“ – eine Erwiderung auf das Gutachten „Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung“ (S. 29 bis 30 in dieser Ausgabe).

Fast eineinhalb Jahre nach dem Erscheinen des Gutachtens „Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung“ der Wissenschaftlichen Beiräte für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz und für Waldpolitik (WBAE und WBW 2016) [1] haben Czybulka et al. eine Erwiderung dazu verfasst. Als Autoren dieses Gutachtens möchten wir dazu Stellung nehmen, denn diese Erwiderung zeichnet ein verzerrtes Bild unseres Gutachtens. Einerseits scheinen die Autoren dieser Erwiderung einige Sachverhalte nicht richtig gelesen oder verstanden zu haben, andererseits können wir uns des Eindrucks nicht erwehren, dass mit dieser Erwiderung auch bewusst das Klimaschutzgutachten diskreditiert werden soll. Statt eine umfangreiche Stellungnahme zu diesem Text zu verfassen, gehen wir hier gezielt nur auf Passagen dieser Erwiderung ein, die einer Richtigstellung bzw. einer Kommentierung bedürfen. Die Textpassagen der Erwiderung wurden dabei kursiv dargestellt, die Antworten folgen jeweils darunter.

Bezug auf Absatz 1 der Erwiderung: „Er (der Wissenschaftliche Beirat) empfiehlt Maßnahmen, die sowohl Adaption als auch Mitigation bewirken, also solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, soweit er sich nicht vermeiden lässt, als auch solche, die ihm entgegenwirken sollen.“

Das stimmt im Grundsatz, verkennt aber die Schwerpunktsetzung des Gutachtens. Das Gutachten war, wie der Titel auch eindeutig sagt, darauf ausgelegt, Klimawirkungen der Waldwirtschaft und Holznutzung zu identifizieren, zu analysieren und gegebenenfalls Maßnahmen zu empfehlen, die diese Klimawirkungen erhalten oder befördern. Der Schwerpunkt ist eindeutig auf den Klimaschutz gesetzt. Dieser ist natürlich langfristig nur durch eine entsprechende Anpassung der

Wälder an den Klimawandel möglich. Die Anpassung wird aber nur in dem Maße thematisiert, als dies für das Verständnis der Klimaschutzmaßnahmen notwendig ist.

Bezug auf Absatz 2 der Erwiderung: „Konkret wird ein ‚ambitioniertes Szenario‘ empfohlen, bei dem in den kommenden Jahrzehnten der derzeitige Nadelbaumanteil im deutschen Wald von 55 % auf 70 % erhöht wird und 50 % der derzeitigen Kiefern- und 30 % der Fichtenbestände durch Douglasien ersetzt werden (S. 283).“

Hier werden von den Verfassern der Erwiderung leider zwei Elemente des Gutachtens vermischt. Szenarien werden in der Regel verwendet, um Leitplanken einer möglichen Entwicklung abzubilden. Diese beinhalten daher in der Regel auch Extremvarianten, so wie hier, um die Auswirkungen von Baumartenverschiebungen für die Klimaschutzleistungen der Wälder und der Holznutzung sichtbar zu machen. Das wird in dem Gutachten auch ausdrücklich so dargestellt. Die Empfehlungen, die wir aussprechen, finden sich in diesem Gutachten ab Gliederungspunkt 6.5 (S. 351, [1]) und nicht unter den Szenarien.

Bezug auf Absatz 2 der Erwiderung: „Der Vorschlag wird von Teilen der Fachwelt unterstützt. In der Literatur wird über den ‚Laubholz-Irrweg‘ geklagt. Jahrzehntelange Anstrengungen im Waldumbau zur Herstellung von mehr Naturnähe durch Förderung der Laubbäume sollen rückgängig gemacht werden.“

Im Gutachten der wissenschaftlichen Beiräte taucht der Begriff des „Laubholz-Irrwegs“ nicht auf. Es wird auch an keiner Stelle gesagt, dass die bisherigen Errungenschaften des Waldumbaus rückgängig gemacht werden sollten, siehe folgende Passage auf S. 289: „Demgegenüber hatte der bisherige Waldumbau v. a. das Ziel, an die heutigen Standortbedingungen angepasste, einheimische Laubbaumarten

zu fördern. Die Entwicklung der Flächenanteile von Buchen und Eichen zeigt, dass diese Bemühungen sehr erfolgreich waren. Die Erhöhung des Laubholzanteils hat möglicherweise auch zu dem überraschend hohen Anstieg des Bodenkohlenstoffs geführt. Auf den positiven Erfahrungen der letzten Jahrzehnte mit dem Waldumbau von labilen Nadelbaumreinbeständen in ökologisch stabilere Mischbestände sollte aufgebaut werden. Zur Verteilung der Risiken und zur natürlichen Verjüngung der Bestände sind daher Mischungen von Laubholz mit führenden Nadelbaumarten zu bevorzugen. Dies dürfte auch die gesellschaftliche Akzeptanz dieser Maßnahme erhöhen.“ [1] Wir schlagen also nicht vor, Laubwälder in Nadelwälder umzubauen, sondern einen substanziellen Anteil an Nadelbaumarten in unseren Wäldern zu erhalten, und zwar idealerweise in Mischbeständen mit Laubbaumarten.

Bezug auf Absatz 4 der Erwiderung: „Wir kritisieren am Gutachten seine Einseitigkeit und mangelhafte Daten- und Literaturnutzung, seine schwachen Begründungen und das Verschweigen aller Nachteile und Risiken, die die empfohlene Strategie mit sich bringen kann. Die Forderungen werden von dünner und überaus selektiver wissenschaftlicher Grundlage abgeleitet.“

Das Gutachten wurde bewusst sektorenübergreifend ausgerichtet, sodass Land- und Forstwirtschaft, aber auch die nachgelagerten Bereiche Ernährung und Holzverwendung berücksichtigt werden konnten. Nur so konnte eine Betrachtung des Gesamtsystems ermöglicht werden. Das Gutachten ist knapp 500 Seiten stark und damit definitiv an der Grenze des Lesbaren. Die Kommentare in dieser Erwiderung zeigen ja eindrücklich, dass es offensichtlich nicht leicht ist, an passender Stelle die entsprechenden Aussagen zu finden und die Botschaften des Gutachtens zu ver-

stehen. Trotz dieser Begrenzungen haben wir uns in allen Punkten sehr wohl gefragt und zum Teil intensiv darüber diskutiert, wie gut die Evidenz und die Belastbarkeit der Aussagen sind. Die Szenarien wurden anhand einer Reihe von abgestimmten Kriterien beurteilt (S. 135 [1]), darunter auch die Dauerhaftigkeit bzw. Reversibilität der Treibhausgas-Minderung, Synergien und Konflikte mit anderen Zielen und potenzielle Verdrängungs- und Verlagerungseffekte. Daher werden sehr wohl Nachteile und Risiken aller Szenarien benannt.

Mit dem erheblichen Vorwurf, das Gutachten sei einseitig und stünde auf einer mangelhaften und selektiven Wissensgrundlage, würden wir uns gerne auseinandersetzen. Dafür bedürfte es aber konkreter Beispiele für diese Mängel. Leider finden wir diese in der Erwiderung nicht.

Bezug auf Absatz 4 der Erwiderung: „Das Gutachten enthält ausschließlich Vorschläge, die auch dem ‚deutschen Cluster Forst und Holz‘, wie es sich nennt, gefallen. Wir hoffen, dass sich ein allein dem Gemeinwohl verpflichteter Wissenschaftlicher Beirat nicht der Klientelpolitik verschreibt.“

Hier wird den Mitgliedern der wissenschaftlichen Beiräte unterstellt, mit dem Gutachten eine Klientelpolitik verfolgt zu haben. Wir empfehlen, sich die personelle Zusammensetzung der wissenschaftlichen Beiräte für Waldpolitik und Agrarpolitik, ihre Aufgaben und die Themen, zu denen diese Personen arbeiten, einmal genauer anzusehen. Alle Mitglieder der Beiräte sind ad personam wegen ihrer jeweiligen Kompetenzen berufen und vertreten bewusst keine Klientel. Es handelt sich um eine sehr interdisziplinäre Gruppe von ehrenamtlich arbeitenden Personen, die sich nicht einer bestimmten Klientel verschrieben hat. Dafür spricht auch, dass das Gutachten u. a. von Expertinnen und Experten für Naturschutz, Erholungs- und Naturschutzplanung, Boden- und Waldökologie mitgetragen wurde.

Daher halten wir diese Aussagen für unangemessen und sicher nicht förderlich für eine konstruktive inhaltliche Diskussion.

Bezug auf Absatz 5 der Erwiderung: „Zur Anpassungsfähigkeit des deutschen Waldes an den erwarteten Klimawandel wird keinerlei Literaturlauswertung, kein ‚state of the art‘ vorgelegt.“

Eine Arbeit sollte man an ihren Zielen messen. Der Schwerpunkt des Gutachtens lag auf dem Klimaschutz. Es ging nicht darum, die Klimaanpassungsfähigkeit des deutschen Waldes in allen Facetten darzustellen. Daher handelt es sich hier um eine nicht fundierte Kritik. Uns ist sehr wohl bewusst, dass einige der Autoren dieser Erwiderung wichtige Arbeiten zur Anpassungsfähigkeit der Wälder an den Klimawandel geschrieben haben. Das Gutachten wäre allerdings nicht der richtige Platz gewesen, diese Arbeiten zu würdigen.

Bezug auf Absatz 7 der Erwiderung: „Der Abmilderung (Mitigation) des Klimawandels wird in der Tat gedient, wenn möglichst viel CO₂ aus der Atmosphäre in Holz festgelegt wird. Der Beirat verweist auf das schnellere Wachstum der Douglasie im Vergleich zu Laubböhlzern, wie der Buche. Es scheint, als wüchse die erstgenannte mit 15 Festmetern pro Hektar und Jahr fast doppelt so schnell wie die Buche mit 8 Festmetern auf vergleichbarem Standort. Mit keinem Wort wird erwähnt, dass aber in der Douglasie nur 412 kg Lignozellulose pro Festmeter enthalten sind, in der Buche jedoch 554 kg. Für den CO₂-Einfang zählt die Masse und nicht das Volumen des Holzes. Massebezogen schmilzt der Vorsprung der Douglasie auf 40 % zusammen, unter Einbezug möglicher Effekte auf den Bodenumus möglicherweise auf einen noch geringeren Wert.“

In den dargelegten Ausführungen wird unterstellt, dass die Berechnungen des Gutachtens fehlerhaft seien. Hierzu kann festgestellt werden, dass wir alle Szenarien, wie in der Klimaberichterstattung üblich und in dem Gutachten auch nachzulesen, in t CO₂-Äquivalenten berechnet haben. Daher sind Unterschiede in der Holzdicke von Baumarten selbstverständlich berücksichtigt.

Bezug auf Absatz 9 der Erwiderung: „Die mit dem Waldentwicklungs- und Holzaufkommensmodell WEHAM sowie ein Jahrzehnt alten Ausgangsdaten (Bundeswaldinventur 2008) errechneten CO₂-Festlegungen beruhen auf dem Festhalten von Randbedingungen technischer, nachfrageseitiger und handelspolitischer Art, die sich in Wirklichkeit in den Zeitmaßstäben des Modells sämtlich verändern werden. Ausgerechnet in diesem Gutachten wird der Einfluss des Klimawandels auf die Produktivität

verschiedener Waldökosysteme ausgelklammert. Wissenschaftlich fragwürdig ist generell, über die Unsicherheit von Simulations- und Modellrechnungen hinwegzusehen.“

Die Limitierungen des Modells WEHAM sind bekannt und sie werden daher in dem Gutachten auch benannt. Für dieses Gutachten war es von fundamentaler Bedeutung, Klimaschutzeffekte für das gesamte Bundesgebiet auf Grundlage der Daten der Bundeswaldinventur zu berechnen, denn auf diese Ebene zielen auch die Politikempfehlungen ab. Die Tatsache, dass die Kritiker des Gutachtens, unter denen sich weder Ökosystemmodellierer noch Inventurexperten befinden, keine Alternative vorschlagen, lässt diese Kritik als wenig fundiert erscheinen.

Die meisten Szenarien in dem Gutachten wurden auf Grundlage der Daten der 3. Bundeswaldinventur von 2012 berechnet, das steht auch explizit im Gutachten (S. 258 [1]). Nur in einem ausdrücklich genannten Fall war es notwendig, auf die Daten der Inventurstudie von 2008 zurückzugreifen. Dies bedeutet, dass die meisten Szenarien des Gutachtens auf Daten basieren, die zum Zeitpunkt der Arbeit an dem Gutachten drei bis vier Jahre alt waren und nicht ein Jahrzehnt, wie hier behauptet wird.

Bezug auf Absatz 10 der Erwiderung: „Am wenigsten überzeugt das oft gehörte Argument, dass die Waldwirtschaft in solchen Ländern weniger nachhaltig als bei uns betrieben werde. Solche Länder werden nicht nachhaltiger, wenn man keinen Handel mit ihnen treibt, im Gegenteil werden dies eher Verträge und Handel bewirken.“

In dem Gutachten bewerten wir die Waldwirtschaft anderer Länder nicht hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit und dieser Aspekt wird daher auch nicht als „Argument“ angeführt. Wir sagen lediglich, dass importiertes Nadelstammholz aus borealen Regionen aus einer Reihe von Gründen wahrscheinlich eine geringere Substitutionswirkung hat als einheimisches Nadelstammholz (S. 274 [1]). Diese Gründe können gerne kritisiert werden, aber die geäußerte Kritik setzt sich nicht mit den Aussagen des Gutachtens auseinander. Dieses hat einen nationalen Fokus und spricht keine Empfehlungen zur Entwicklung anderer Länder aus.

Bezug auf Absatz 11 der Erwiderung: „Alle Erfahrung besagt: Sollte Nadelholz wirklich knapp werden, dann wird es für zahlreiche Verwendungen Innovationen zugunsten des Laubholzes geben, die alle Substitutionsberechnungen von WEHAM zur Makulatur werden lassen.“

Von welcher (dokumentierten) Erfahrung ist hier die Rede? Wir empfehlen selbstverständlich, die Forschung über die Verwendung von Laubholz in langlebigen Produkten zu erweitern. Allerdings bleibt festzustellen, dass trotz langjähriger Forschung noch kein wirklicher Durchbruch in der Laubholzverwendung geschehen ist, der sich am Markt bemerkbar gemacht hätte. Im Gegenteil, in der jüngeren Vergangenheit hat die energetische Verwendung des Laubholzes zugenommen. Daher wäre es hilfreich zu wissen, worauf die Autoren der Erwiderung ihren Optimismus gründen. Sie sprechen weiter davon, dass wir Risiken ausklammern würden. Gleichzeitig verweisen sie mit ihrer Aussage auf technologische Lösungen, die dann noch in der Zukunft zu entwickeln sind. Wir sind der Ansicht, dass gerade diese Art von Politik, die die Verantwortung für Lösungen zukünftigen Generationen überträgt, erhebliche Risiken enthält. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass sich in einigen Bereichen Probleme auch langfristig verschärfen können (siehe Energiepolitik, Finanzpolitik etc.). Jedenfalls hielten wir es nicht für verantwortungsvoll, solche allzu einfachen Politikempfehlungen auszusprechen.

Bezug auf Absatz 12 der Erwiderung: „Wie erwähnt, finden die ökologischen Risiken der empfohlenen Strategie keinerlei Erwähnung, unter vielen anderen Bodenversauerung, Basenverluste, reduzierte biologische Aktivität und damit Bodenfruchtbarkeit. Auch die Gefahr von Waldbränden steigt in Nadelwaldplantagen, gerade bei erwarteter sommerlicher Trockenheit. Nachdem lange mit guten Gründen für die Naturverjüngung geworben wurde, soll nun wieder gepflanzt werden. Wie die Förster vor 200 Jahren wird man auch zu falschem Pflanzgut greifen und dies erst Jahrzehnte später merken. Was man sich bei der Verzehnfachung der Douglasienfläche an Schadorganismen und Risikofaktoren heranzüchtet, wird man auch erst feststellen, wenn es zu spät ist. Die Douglasie ist in ihrer Heimat im

Westen der USA bereits massiv von dürrbedingtem Absterben betroffen. Selbstverständlich müsste die vom Beirat empfohlene Strategie die Beeinflussung des Wasserhaushaltes sowie Wirkungen auf das Bodenleben, den Mykorrhizabesatz und anderes berücksichtigen, was ebenso unterbleibt wie jeder auch nur minimal differenzierte Blick auf Naturschutz, Erholungseignung und Ästhetik.“

Wie oben bereits erwähnt, empfehlen wir in dem Gutachten keine Nadelholreinbestände, sondern Mischbestände mit Nadelholz. Daher ist nicht nachzuvollziehen, warum hier ökologische Risiken wie „Bodenversauerung, Basenverluste, und Waldbrandgefahr“ heraufbeschworen werden, zumal mögliche Ersatzbaumarten wie die Tanne oder die Douglasie hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Boden sicherlich nicht als eine deutliche Verschlechterung gegenüber Buche und Eiche zu bewerten sind. Ganz nebenbei hat die Douglasie von allen Wirtschaftsbaumarten die höchste Nährstoffeffizienz; sprich pro Einheit geernteten Holzes wird die geringste Menge Nährstoffe entzogen.

Ob die Wälder besser natürlich oder besser künstlich verjüngt werden, sollte aus unserer Sicht keine Glaubensfrage sein, sondern sich an der Zielbestockung und an der Eignung des genetischen Ausgangsmaterials der Mutterbäume orientieren. Da gibt es leider genug Situationen, in denen die Einbringung neuen genetischen Materials zielführender ist. Das haben Förster und Försterinnen in 200 Jahren sehr wohl gelernt. Wie sich die Autoren der Erwiderung so sicher sein können, dass diese wieder zu falschem Saatgut greifen (das hat übrigens auch nicht flächenhaft stattgefunden), überrascht uns etwas. In den letzten 200 Jahren hat es einige Erkenntnisgewinne gegeben, sowohl in der Forstgenetik als auch bei der Identifizierung passender Baumarten und Provenienzen für die unterschiedlichen Standorte.

Bezug auf Absatz 13 der Erwiderung: „Sollte es bei den Empfehlungen wirklich Vorteile für Mitigation und Adaption geben, so werden sich diese frühestens in 50 bis 70 Jahren zeigen. Natürlich wird auch dann Klimaschutz willkommen sein, die Kraftanstrengung der Abkehr von fossiler und nuklearer Energie erfolgt jedoch in Deutschland in den kommenden 20 bis 40 Jahren.“

Es stimmt und wird auch ausdrücklich in dem Gutachten gesagt, dass sich einige der Klimaschutzeffekte der vorgeschlagenen Maßnahmen erst relativ langfristig manifestieren. Das sollte sie aber nicht minder wichtig erscheinen lassen, denn wir benötigen gerade auch in Zukunft negative Emissionen, um die gesteckten Klimaschutzziele zu erreichen. Die Leistung des Waldes im Klimaschutz kann man aber nicht kurzfristig hochfahren, wenn man das in 50 Jahren wünscht. Der Wald und die damit verbundene Forstwirtschaft müssen frühzeitig auf diese langfristige Optimierung hin entwickelt werden.

Bezug auf Absatz 14 der Erwiderung: „Die Vorschläge des Beirates laufen darauf hinaus, einen sehr kleinen Vorteil für den Klimaschutz durch einen sehr großen Nachteil für den Schutz der Biodiversität und damit verbundener ökologischer und sozialer Funktionen und Leistungen des Waldes einzukaufen.“

Auf welcher Grundlage diese Ableitung getroffen wird, bleibt ebenso offen wie die Frage, welche sozialen Funktionen hier gemeint sind. Für eine inhaltliche Auseinandersetzung bedürfte es konkreter, nachvollziehbarer Aussagen. Das Gutachten unternimmt zumindest den Versuch, die ökonomischen Dimensionen des Klimaschutzes monetär zu quantifizieren. Ob einem die Ergebnisse gefallen, sei dahingestellt, aber zumindest basieren sie auf einer transparenten Bewertungsgrundlage.

Bezug auf Absatz 15 der Erwiderung: „Den Pflichten zum Biodiversitätsschutz kann nach sicherem Wissen nur genügt werden, wenn Maßnahmen getroffen werden, die nicht gleichzeitig auch den maximalen Klimaschutz bewirken, wie zum Beispiel Prozessschutz in unbewirtschafteten Wäldern, die Gewährung alter Laubholzbestände und anderes mehr. Hier muss abgewogen werden.“

Diese Aussage, der voll zugestimmt werden kann, stellt keinen Widerspruch zum Gutachten dar. Daher empfiehlt das Gutachten auch nicht, wie unterstellt, einen „maximalen Klimaschutz“. Des Weiteren wird im Gutachten beschrieben, dass es Prozessschutzflächen etc. geben muss, nur sollten sie dort eingerichtet werden, wo sie am meisten für den Naturschutz bewirken und nicht z. B. in sekundären Fichtenwäldern.

Bezug auf Absatz 15 der Erwiderung: „Abwägung liest sich beim Beirat so: ‚Der Nadelholzanbau, insbesondere in Form von Reinbeständen, wird in Deutschland aus naturschutzfachlicher Sicht zwar grundsätzlich kritisch gesehen (...), er stellt aber das ökonomische Rückgrat der Forstbetriebe dar (...) und die Basis für die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Clusters Forst und Holz‘ (S. 285).“

Diese Aussage ist aus dem Kontext gelöst worden und erscheint bewusst verzerrt. Hier ging es um die Bewertung eines einzelnen Kriteriums. Für eine Abwägung wurden sehr wohl andere Kriterien herangezogen. Diese Abwägung findet sich dann in der folgenden Bewertung auf S. 288 und 289: „Die in den letzten Jahrzehnten fortschreitende Erhöhung des Anteils einheimischer Laubbaumarten an der deutschen Waldfläche (Basisszenario) ist aus naturschutzfachlicher Sicht zu begrüßen, aus Sicht des Klimaschutzes aber eher kritisch zu bewerten. Eine Erhöhung des Nadelholzanteils kann nur sehr langfristig vollzogen werden. Der Erhalt des gegenwärtigen Nadelholzanteils von 55,5 % wäre bereits ein wichtiger Schritt zur Aufrechterhaltung eines hohen Mitigationspotenzials. Um dies zu erreichen, müssten in der Forstwirtschaft sehr große Anstrengungen und Investitionen unternommen werden, denn der nötige Waldumbau bedarf einer substantiellen Änderung der gegenwärtigen waldbaulichen Praktiken. Gegenwärtig überwiegt bei weitem die natürliche Verjüngung der Wälder (BWI 2012). Die Ausweitung der Fläche trockenheitstoleranter Nadelbaumarten auf Standorte, wo diese bisher nicht vertreten sind, wird auf den meisten Flächen nur durch Pflanzung erfolgen können. Dies konnte im Modell nicht berücksichtigt werden. Die ausgewiesenen Kosten dürften in der Realität daher höher ausfallen. Um Fortschritte in diesem Bereich zu erzielen, sind für den nichtöffentlichen Wald entsprechende Förderprogramme zu implementieren. Demgegenüber hatte der bisherige Waldumbau v. a. das Ziel, an die heutigen

Literaturhinweise:

[1] Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlicher Verbraucherschutz und Wissenschaftlicher Beirat Waldpolitik beim BMEL (2016): Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung. Gutachten. Berlin. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Agrarpolitik/Klimaschutzgutachten_2016.pdf?__blob=publicationFile.

Standortbedingungen angepasste, einheimische Laubbaumarten zu fördern. Die Entwicklung der Flächenanteile von Buchen und Eichen zeigt, dass diese Bemühungen sehr erfolgreich waren. Die Erhöhung des Laubholzanteils hat möglicherweise auch zu dem überraschend hohen Anstieg des Bodenkohlenstoffs geführt. Auf den positiven Erfahrungen der letzten Jahrzehnte mit dem Waldumbau von labilen Nadelbaumreinbeständen in ökologisch stabilere Mischbestände sollte aufgebaut werden. Zur Verteilung der Risiken und zur natürlichen Verjüngung der Bestände sind daher Mischungen von Laubholz mit führenden Nadelbaumarten zu bevorzugen. Dies dürfte auch die gesellschaftliche Akzeptanz dieser Maßnahme erhöhen. Der positive Effekt des „Nadelholzszenarios“ ist im Wesentlichen an die höhere Biomasseproduktivität der Douglasie im Vergleich zu anderen Baumarten sowie an die höhere Substitutionseffizienz des Nadelholzes im Vergleich zum Laubholz gebunden. Durch eine wünschenswerte, aber noch nicht absehbare Verbesserung der Substitutionseffizienz des Laubholzes, z. B. durch die Entwicklung neuer, langlebiger Produkte, würde der Vorteil des Nadelholzszenarios entsprechend abnehmen (s. a. Kap. 5.5.1) [1].

Fazit

Über eine fachliche Auseinandersetzung mit den Annahmen und Methoden, die unserem Gutachten zugrundeliegen, sowie mit den Ergebnissen und Empfehlungen hätten wir uns sehr gefreut. Wie an den Anmerkungen zu einer Reihe von Passagen des Erwiderungstextes ersichtlich, haben wir aber den Eindruck gewonnen, dass es das Hauptanliegen der Verfasser ist, sowohl das Gutachten als auch den Wissenschaftlichen Beirat für Waldpolitik zu diskreditieren. Wie sollen so eine „Abwägung“ verschiedener Ziele und ein wirklicher Austausch der Argumente stattfinden? Der Stil, der hier gewählt wurde, ist geeignet, ein „Lagerdenken“ zu zementieren. Wir finden ihn für eine inhaltliche Diskussion unangemessen.

Wie wir in unserem Gutachten zum Klimaschutz u. a. ausführen, kann die Erreichung der politischen Ziele im Sinne einer Transformation zu einer decarbonisierten Wirtschaft nur dann gelingen, wenn wir enorme gesellschaftliche Anstrengungen unternehmen. Dazu gehört es sicherlich

auch, im Ringen um Lösungen alte Gewohnheiten und Positionen zu hinterfragen und ggf. neue Perspektiven und Verhaltensweisen anzunehmen. Unser Klimaschutzgutachten zielte vor allem darauf ab, neue Impulse zu geben und aufzuzeigen, welche Optionen bestehen, um die Klimaschutzleistung der Wälder und der Holznutzung zu erhalten und zu verbessern. Die Kritik in der Erwiderung von Czybulka et al. konzentriert sich dabei hauptsächlich auf die Empfehlung, einen substantiellen Anteil Nadelholz in den deutschen Wäldern zu erhalten. Dass dieser Punkt nun an dieser und auch an anderer Stelle intensiv diskutiert wird, zeigt aus unserer Sicht, dass dieser Aspekt offensichtlich in der Vergangenheit unzureichend beleuchtet worden ist. Daher hat dieses Gutachten sicherlich ein Ziel erreicht. Dieser Aspekt des Gutachtens zeigt auch, dass es Zielkonflikte gibt zwischen einer an der natürlichen Baumartenzusammensetzung orientierten Waldwirtschaft und der Optimierung des Klimaschutzbeitrags der Wälder. Dies mag eine unangenehme Erkenntnis sein.

Erstaunlicherweise werden in der Erwiderung alle anderen wald- und holzbezogenen Empfehlungen des Gutachtens, wie z. B. die Wälder zielgerecht zu pflegen und zu nutzen, die Waldbesitzer zu beraten und zu unterstützen, Waldböden zu schützen und Moore zu renaturieren, den Klimaschutz bei Waldnaturschutzmaßnahmen zu beachten, den Holzproduktspeicher auszubauen und die Substitutionseffekte zu stärken etc., nicht kommentiert. Vielleicht ist das Gutachten doch nicht so „einseitig und mangelhaft“, wie die Autoren dieser Erwiderung suggerieren.

Die Unterzeichner:

Prof. Dr. Jürgen Bauhus

Prof. Dr. Andreas W. Bitter

Prof. Dr. Matthias Dieter

Prof. Dr. Ing. Annette Hafner

Prof. Dr. Ulrike Pröbstl-Haider

Prof. Dr. Dr. h. c. Reinhard F. Hüttl

Prof. Dr. Friederike Lang

Prof. Dr. Bernhard Möhring

Prof. Dr. Jörg Müller

Prof. Dr. Manfred Niekisch

Prof. Dr. Klaus Richter

Prof. Dr. Ulrich Schraml

Prof. Dr. Ute Seeling

Prof. Dr. Hermann Spellmann