

# Rohstoffmonitoring Holz: Eine neue Daueraufgabe am Thünen-Institut

Fakten schaffen – die Vermessung des Holzrohstoffmarkts geht weiter

Von Dr. Sebastian Glasenapp<sup>1</sup>, Dr. Dominik Jochem<sup>2</sup>,  
Dr. Holger Weimar<sup>3</sup>, Prof. Dr. Udo Mantau<sup>4</sup> und  
Prof. Dr. Matthias Dieter<sup>5</sup>, Hamburg

**Das Rohstoffmonitoring Holz liefert eine der wichtigsten Datengrundlagen für den deutschen Holzmarkt. Begründet und entwickelt wurde es von Prof. Udo Mantau. Nunmehr wird es vom Thünen-Institut für Waldwirtschaft als Daueraufgabe fortgeführt. Die Ergebnisse aus den Befragungen des Rohstoffmonitorings Holz sind wichtige Grundlage für die Entscheidungsfindung von Beteiligten der Forst- und Holzwirtschaft sowie der Politik. Aber was genau ist das Rohstoffmonitoring Holz und wie ist es entstanden? Wer wird befragt, wie und wann werden Daten erfasst? Wie ist der aktuelle Stand der Durchführung? Wofür werden die Ergebnisse verwendet? Und wohin soll sich das Monitoring zukünftig entwickeln? Diese und weitere Fragen werden im Folgenden beantwortet.**

Holz als Rohstoff liegt in Deutschland in verschiedenen Qualitäten und Beschaffenheiten vor und wird in diversen Verwendungsbereichen eingesetzt (Mantau et al., 2018). Qualität und Beschaffenheit reichen dabei von hochwertigem Furnier- und Sägeholz bis hin zum Sekundärrohstoff Altholz, der oftmals mit Nicht-Holzmaterialien vermischt ist. Um nachvollziehen zu können, welche Holzrohstoffe in welche Verwendung fließen, liefern amtliche Statistiken oftmals nur unzureichende Informationen. Eine vollständige, aktuelle und transparente Darstellung von Aufkommen und Verwendung aller Holzrohstoffe hat jedoch eine hohe Relevanz für Marktteilnehmer und Politik, um bspw. für aktuelle Themen mit Bezug zu Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz, Klimaschutz und erneuerbaren Energien eine fundierte Diskussions- und Entscheidungsgrundlage zu haben. Diese wichtige Informationsgrundlage wird insbesondere durch das Rohstoffmonitoring Holz bereitgestellt.

Nachdem die Finanzierung bislang über befristete Projekte erfolgte, hat mittlerweile der Deutsche Bundestag mit Unterstützung durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) dem Thünen-Institut die für die dauerhafte Durchführung des Rohstoffmonitorings Holz notwendigen Stellen zugewiesen.

## Wie ist das Rohstoffmonitoring Holz entstanden?

Die Ursprünge des Rohstoffmonitorings Holz liegen über 20 Jahre zurück. In Anbetracht einer steigenden Holzrohstoffnachfrage und einer damals befürchteten Rohstoffverknappung initiierte Prof. Mantau von der Universität Hamburg mit Finanzierung durch den Holzabsatzfonds<sup>6</sup> und den Verband Deutscher Papierfabriken im Jahr 1999 das Projekt „Standorte der Holzwirtschaft“. Das Projekt hatte zum Ziel, den Holzrohstoffeinsatz verschiedener Verwendungsbereiche der Holzwirtschaft empirisch zu erfassen und die Informationslage zum Holzmarkt zu verbessern. In den Folgejahren konnte während mehrerer befristeter Forschungs-

teiligung des Thünen-Instituts. Ein Ziel des im letzten Jahr beendeten zweiten Projekts war u. a. die Entwicklung eines Versteigungskonzepts für das Rohstoffmonitoring Holz, um über den Ruhestand von Prof. Mantau hinaus die Arbeiten fortführen zu können. Mit der Schaffung zweier Personalstellen, besetzt durch Dr. Dominik Jochem und Dr. Sebastian Glasenapp, koordiniert das Thünen-Institut für Waldwirtschaft nunmehr seit Anfang 2022 das Rohstoffmonitoring Holz.

## Von wem, wie und wann werden Daten erfasst?

Das Thünen-Institut verfolgt in erster Linie das Ziel, die hohe Qualität der Datenerhebung aufrecht zu erhalten und nahtlos an die bisherigen Erhebungen anzuschließen. Der Holzrohstoff-



Prof. Dr. Udo Mantau zusammen mit den Bearbeitern der neuen Daueraufgabe am Thünen-Institut für Waldwirtschaft (von links): Dr. Sebastian Glasenapp, Prof. Dr. Udo Mantau und Dr. Dominik Jochem Foto:Thünen-Institut/Christina Waitkus

bungen konzipiert. Für andere Sektoren, wie z. B. die Brennholznutzung im Haushaltssektor, ist die Durchführung einer Vollerhebung nicht möglich. Hier werden Stichproben gezogen und die Informationen aus den Erhebungen mit

mit Hilfe der Thünen-Einschlagsrückrechnung (TI-WF, 2023; auf Grundlage von Jochem et al., 2015) der Rohholzeinsatz im jeweiligen Sektor geschätzt.

## Wofür werden die Ergebnisse verwendet?

Die Ergebnisse aus den einzelnen Befragungen im Rohstoffmonitoring Holz wurden bisher in Projektberichten, unter Federführung der Universität Hamburg bzw. INFRO e. K., veröffentlicht (z. B. Mantau et al., 2018; Döring et al., 2018; Döring et al., 2020; Döring et al., 2021; Gieseck et al., 2021). Auch in Zukunft sollen die Ergebnisse in Berichtsform veröffentlicht und auf der Website des Thünen-Instituts verfügbar gemacht werden.

Die Daten fließen, ebenfalls weiterhin, in die nationale Berichterstattung für erneuerbare Energien der Arbeitsgemeinschaft Erneuerbarer Energien Statistik (BMWK, 2023) und in die Einschlagsrückrechnung des Thünen-Instituts (TI-WF, 2023) ein. Auch für die internationalen forstlichen Berichtssysteme der Vereinten Nationen (UN) wie dem Joint Forest Sector Questionnaire (UNECE/FAO, 2023a) und dem Joint Wood Energy Enquiry (UNECE/FAO, 2023b) ist das Rohstoffmonitoring Holz eine wichtige Datenbasis. Die Daten, die in die Berichtssysteme der Vereinten Nationen einfließen, finden sich dann zum Teil in der frei verfügbaren Datenbank der FAO (FAO, 2023) wieder. Außerdem sind die Daten eine wichtige Grundlage bei der Erarbeitung politischer Strategien und Berichte. Beispiele hierfür sind der Waldbericht (BMEL, 2021a) und die Waldstrategie der Bundesregierung (BMEL, 2021b) sowie der Kennzahlenbericht der Charta für Holz 2.0 (FNR, 2022).

Wichtig zu wissen ist, dass keine Einzeldaten der Betriebe und Befragungen teilnehmen veröffentlicht oder weitergegeben werden. Das Thünen-Institut ist sich bewusst, dass die betrieblichen Einzeldaten sowohl personenbezogene als auch vertrauliche betriebliche Daten umfassen können. Daher ist es auch im Interesse aller Beteiligten und für den Fortbestand des Rohstoffmonitorings Holz unabdingbar, dass der Schutz der Daten immer gewahrt wird.

## Was ist für die Zukunft geplant?

Das Rohstoffmonitoring Holz ist eine neue Daueraufgabe des Thünen-Instituts und damit für die Zukunft ausgelegt. Es muss demzufolge auch auf zukünftige Entwicklungen reagieren können. Obwohl derzeit die Anschlussfähigkeit an die bisherigen Ergebnisse im Vordergrund steht, werden schon jetzt Marktentwicklungen beobachtet, die das Rohstoffmonitoring Holz zukünftig abbilden muss.

Beispielsweise muss der Holzbedarf in neuen bzw. anderen Bereichen der holzbasierten Bioökonomie, wie z. B. in Bioraffinerien oder in der Substrather-

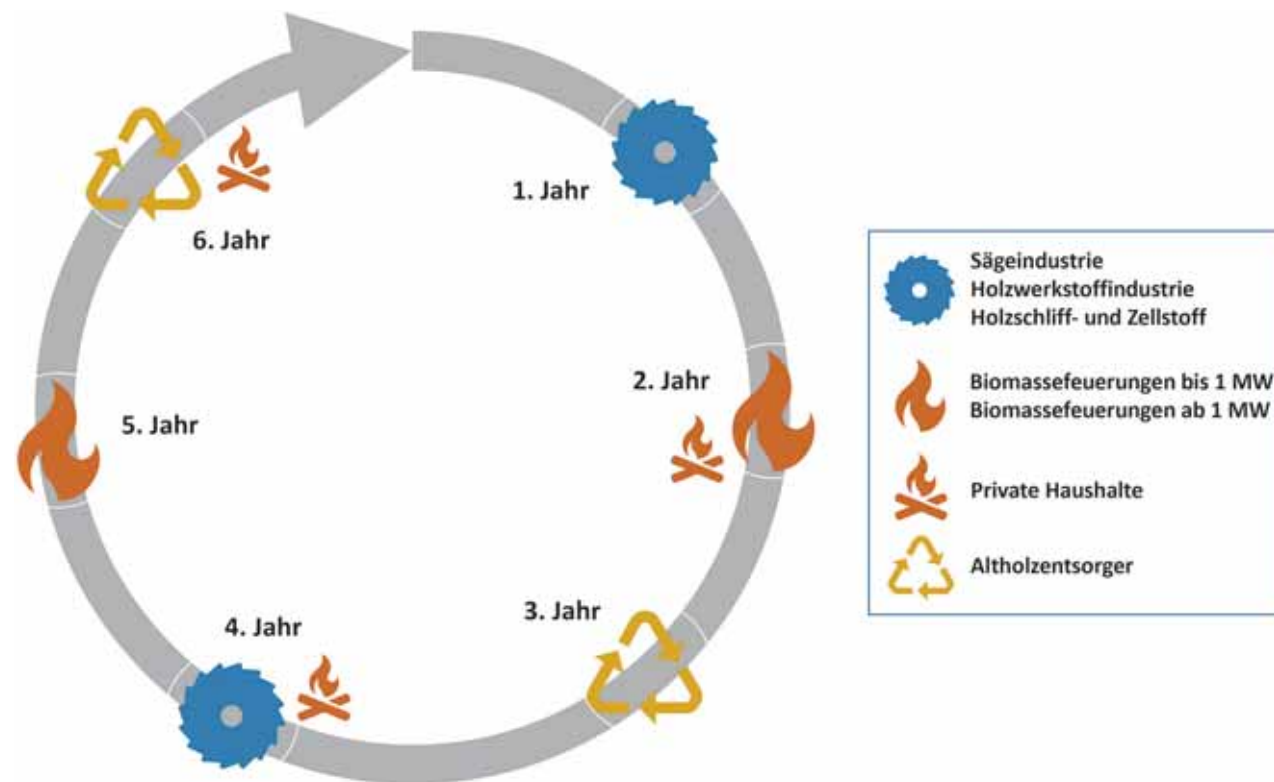


Abbildung Geplanter Erhebungskreislauf der Hauptsektoren im Rohstoffmonitoring Holz

vorhaben das Erhebungsdesign weiterentwickelt und vor allem der wichtige Bereich der energetischen Verwendung von Holz in das Monitoring integriert werden. Seitdem kann der gesamte Holzrohstoffeinsatz (d.h. der Einsatz von Rohholz, Sägenebenprodukten, Industrierestholz, Rinde, Landschaftspflegeholz, Altholz usw.) in der stofflichen und in der energetischen Verwendung über viele Jahre hinweg kontinuierlich betrachtet werden.

Während in der Anfangsphase die Finanzierung einzelner Teilstudien nicht immer einfach war, konnte ab Mitte der 2010er-Jahre durch eine umfassende Projektbewilligung der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) das Konzept des Monitorings weiterentwickelt werden. Im Rahmen zweier Forschungsvorhaben wurde der Monitoringansatz weiter etabliert, jeweils koordiniert von Prof. Mantau und unter Be-

markt wird dabei wie bisher in die verschiedenen Branchen der stofflichen und energetischen Holzrohstoffverwendung unterteilt.

Zu den befragten stofflichen Holzrohstoffverwendern zählen derzeit Betriebe der Säge-, Holzwerkstoff- sowie Holz- und Zellstoffindustrie. Ebenfalls dazu gehören die Holzpellet-, die Furnier- und die Sperrholzindustrie. Bei den energetischen Holzrohstoffverwendern werden aktuell der Haushaltssektor, Biomasseanlagen bis 1 Megawatt (MW) und Biomasseanlagen ab 1 MW Feuerungswärmeleistung unterschieden. In gesonderten Studien werden Betriebe der Altholzentsorgung befragt, um das Altholzaufkommen zu bestimmen.

Das entscheidende Kriterium für die Aufnahme eines Sektors in das Rohstoffmonitoring Holz ist dabei die im Sektor eingesetzte Holzmenge und deren Bedeutung für den Holzrohstoffmarkt in Deutschland. Das hat zur Folge, dass weitere Sektoren in zukünftige Befragungen aufgenommen werden können, wenn abgeschätzt werden kann, dass die eingesetzten Holzrohstoffmengen relevant für den Holzrohstoffmarkt sind.

In den meisten Fällen wird der Holzrohstoffeinsatz der Sektoren empirisch, d.h. durch Befragungen, erfasst. Einige Befragungen, wie bspw. die Befragungen der Sägeindustrie oder der Holzwerkstoffindustrie, sind als Vollerhe-

bewährten Methoden auf Deutschland hochgerechnet. Grundsätzlich gilt, dass Ergebnisse aus Stichprobenziehungen unsicherer sind als Ergebnisse aus Vollerhebungen, was u.a. an der statistischen Ungenauigkeit von Stichproben oder auch Unsicherheiten bei der Hochrechnung liegt.

Zusätzlich sind fehlende Antworten von Befragten eine besondere Herausforderung. Wenn Befragte eine Frage nicht beantworten, werden die fehlenden Antworten in der Regel aufwändig recherchiert oder mittels statistischer Verfahren geschätzt. Insbesondere der Anteil an geschätzten Werten sollte möglichst gering gehalten werden, um den Einfluss von Schätzfehlern auf die Endergebnisse klein zu halten.

Betriebe der Holzwirtschaft sowie die energetischen Verwender von Holz werden nicht jedes Jahr zu ihrem Holzrohstoffeinsatz befragt. Dies würde die personellen Kapazitäten am Thünen-Institut übersteigen und ggf. auch die Akzeptanz zur Teilnahme an der Befragung mindern. Wie in der Abbildung zu sehen ist, ist bei den stofflichen Verwendern und den Betreibern von Biomasseanlagen geplant, alle drei Jahre eine Befragung durchzuführen. Der Haushaltssektor soll häufiger, nämlich alle zwei Jahre zum Brennholzeinsatz befragt werden. Somit liegen für die Jahre, in denen keine Befragungen durchgeführt wurden, auch keine empirischen Daten vor. Für diese Jahre wird

<sup>1, 2</sup> Dr. Sebastian Glasenapp und Dr. Dominik Jochem sind Mitarbeiter des Arbeitsbereichs Holzmärkte im Thünen-Institut für Waldwirtschaft.

<sup>3</sup> Dr. Holger Weimar leitet den Arbeitsbereich Holzmärkte im Thünen-Institut für Waldwirtschaft.

<sup>4</sup> Prof. Dr. Udo Mantau ist Inhaber der Firma INFRO e. K. – Informationssysteme für Rohstoffe und war 1992 bis 2018 Professor für Ökonomie der Holz- und Forstwirtschaft im Zentrum Holzwirtschaft.

<sup>5</sup> Dir. und Prof. Prof. Dr. Matthias Dieter leitet das Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft.

<sup>6</sup> Holzabsatzfondsgesetz (HAfG) §2, Absatz 1: „Der Holzabsatzfonds hat[te] den Absatz und die Verwertung von Erzeugnissen der deutschen Forst- und Holzwirtschaft durch Erschließung und Pflege von Märkten im In- und Ausland mit modernen Mitteln und Methoden zentral zu fördern.“ Das Gesetz wurde jedoch vom Bundesverfassungsgericht für nichtig erklärt (Beschluss vom 12. Mai 2009 – 2 BvR 743/01).



# Spielraum für deutsche Sonderwege enger denn je

Dearbonisierung der Strom- und Wärmeerzeugung sowie der Industrie durch Nutzung nachhaltiger Energiequellen vorantreiben

**Dr. Frank Schauff, Geschäftsführer des Forums Nachhaltige Holzenergie äußert sich im folgenden Leserbrief zur unlängst erzielten Einigung auf europäischer Ebene zur Erneuerbare-Energien-Richtlinie III – abgekürzt RED III (vgl. HZ Nr. 14 vom 6. April, S. 201).**

Mit der Unterzeichnung des Pariser Klimaabkommens im Jahr 2015 verpflichteten sich 196 Länder dazu, den fortschreitenden Klimawandel zu bremsen und seine Auswirkungen abzufedern. Durch ambitionierte Emissionsminderung soll der Anstieg der weltweiten Durchschnittstemperatur gegenüber vorindustriellen Werten auf deutlich unter 2°C und idealerweise maximal 1,5°C begrenzt werden. Im Zuge dessen soll Deutschland bis zum Jahr 2045 klimaneutral werden. Zudem hat der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine und die damit einhergehende Energiekrise den europäischen Ländern ihre Abhängigkeit von fossilen Energieträgern deutlich vor Augen geführt.

Vor diesem Hintergrund ist es unerlässlich, die Dekarbonisierung der Strom- und Wärmeerzeugung sowie der Industrie durch Nutzung nachhaltiger Energiequellen voranzutreiben und zugleich eine sichere Energieversorgung zu gewährleisten, um sowohl der Klima- als auch der Energiekrise entgegenzuwirken. Das ungenutzte Biomassepotenzial in Deutschland und Europa ist enorm. Laut einem der Autoren der Berichte des Weltklimarates (IPCC) kann die verfügbare Menge von Biomasse in der EU durch intelligente Waldbewirtschaftung in den kommenden Jahrzehnten sogar verdreifacht werden.

## Nachhaltige Holzenergie – ein Teil zur Bewältigung von Zukunftsaufgaben

In Anbetracht dieser Herausforderungen kann nachhaltige Holzenergie einen wichtigen Teil der Lösung zur Bewältigung dieser Zukunftsaufgaben darstellen. Sie ist, anders als Photovoltaik und Windenergie, die einzige erneuerbare, abrufbare und grund- wie auch sektorübergreifend zum Erreichen der Klimaziele und zur Energiesicherheit beitragen. Die Gewinnung von Energie aus holzartiger Biomasse als klimaneutraler Energieträger weist eine deutlich niedrigere CO<sub>2</sub>-Bilanz im Vergleich zu fossilen Ressourcen auf und ermöglicht die Einsparung von beachtlichen Mengen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Ihr Einsatz würde die Dekarbonisierung der Strom- und Wärmeerzeugung beschleunigen.

Zudem kann nachhaltige Holzenergie und der darin enthaltene biogene Kohlenstoff zur Dekarbonisierung verschiedenster Industriezweige (z. B. Kalk, Zement, Zucker, Papier, Stahl, Chemie, Biokraftstoffen) beitragen und so die Kohlenstoffneutralität für die Wertschöpfung gewährleisten. Holz kann zur Produktion industrieller Prozesswärme, für den Ersatz von fossilen Energieträgern in der Produktion und als biogene Kohlenstoffquelle genutzt werden. Insbesondere für den mittleren und Hochtemperaturbereich gibt es derzeit und auch in naher Zukunft keine greifbaren Alternativen zu biomassebasierten Lösungen.

Sowohl auf EU- als auch auf Bundesebene gibt es bestehende sowie in Pla-

nung befindliche Regelungen, die unter anderem den Zielanteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch und Nachhaltigkeitskriterien für die Erzeugung und Nutzung von Holzbiomasse festlegen.

Die Erneuerbare-Energien-Richtlinie II (RED II) wurde im Dezember 2018 als Novelle der ursprünglichen Fassung von 2009 verabschiedet und legt fest, dass bis zum Jahr 2030 mindestens 32% des Endenergieverbrauchs der EU aus erneuerbaren Quellen stammen müssen. Die Richtlinie regelt unter anderem die Nutzung von Holzbiomasse für die Erzeugung von Strom und Wärme, um sicherzustellen, dass deren Nutzung zu einer Reduzierung der Treibhausgasemissionen beiträgt und keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt hat. In Deutschland wurde RED II durch die Biomassestromnachhaltigkeitsverordnung umgesetzt.

Die Europäische Union hat kürzlich eine Einigung zur neuesten Novellierung der Richtlinie zu RED III erreicht. Das Forum Nachhaltige Holzenergie, ein Zusammenschluss von Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette der nachhaltigen Holzenergiewirtschaft in Deutschland, begrüßt die in der Einigung enthaltene Erhöhung des Zielanteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch auf 42,5% bis 2030.

Zudem betrachten wir die Aktualisierung der Nachhaltigkeitskriterien für die energetische Nutzung von Holzbiomasse insgesamt als sinnvoll, als diese darauf abzielt, das Risiko einer nicht nachhaltigen Bioenergieerzeugung zu verringern. Unternehmen, welche entlang der Wertschöpfungskette ohnehin Maßnahmen zur Sicherstellung von

Nachhaltigkeit bereits umgesetzt haben, entsteht hierdurch kein Nachteil.

## Kaskadenprinzip nicht restriktiv auslegen

Wir befürworten das sogenannte Kaskadenprinzip, welches die Verwendung von Holzbiomasse entsprechend ihres höchsten wirtschaftlichen und ökologischen Mehrwerts vorsieht. Wir sprechen uns gegen eine restriktive Ausgestaltung dieses Prinzips auf nationaler Ebene im Rahmen der von der Bundesregierung zu erarbeitenden nationalen Biomassestrategie aus.

Grundsätzlich funktioniert hier der Marktmechanismus, da es sich aus forstwirtschaftlicher Sicht nicht lohnt, Teile des Holzes, die zum Beispiel in der Bau- oder Möbelindustrie genutzt werden können, dem Energiesektor zuzuführen.

Daher sollte aus unserer Sicht Holz im Sinne einer qualitativen Kaskadennutzung auch unmittelbar energetisch verwendet werden können, wenn ansonsten keine stoffliche Nutzung sinnvoll oder möglich ist (hierunter fällt beispielsweise minderwertiges Holz, Schadholz, Restholz). Dies erhöht die Ressourceneffizienz und beschleunigt den – vor dem Hintergrund von Borkenkäfer- und Klimaschäden – dringenden notwendigen Waldbau.

Falls das Holz allein nach stofflicher Verwendung einer energetischen Nutzung zugeführt werden kann (chronologische Kaskadennutzung), besteht das Risiko, dass größere Mengen ungenutzten Holzes im Wald verbleiben und durch Zersetzung das gespeicherte CO<sub>2</sub> wieder freigesetzt wird.

Aus Primärholz gewonnene Energie ist nach wie vor für die Erneuerbare-Energien-Ziele der Mitgliedsstaaten anrechenbar. Es gibt in der Einigung keine relevanten Restriktionen für den Einsatz von Primärholz, wie sie vom EU-Parlament ursprünglich vorgeschlagen wurden. Solches Primärholz fällt im Sinne der Kaskadennutzung als minderwertiges Nebenprodukt nachhaltiger Forstwirtschaft an und stellt keinen selbstständigen Grund für die Holzzernte dar. Dafür ist das höherwertige Sägeholz entscheidend. Knapp die Hälfte des Holzbiomasseverbrauchs, welcher insgesamt 40% aller erneuerbaren Energien im Endenergieverbrauch der EU deckt, stammt dabei aus primärer Holzbiomasse. Eine Einschränkung von Primärholz würde die EU von ihren selbstgesteckten Zielen bei der Nutzung erneuerbarer Energieträger wieder entfernen.

Die getroffenen Vereinbarungen hinsichtlich der Kaskadennutzung und des Primärholzes auf EU-Ebene sind erfreulich und bieten eine Chance, da somit das Potenzial nachhaltiger Holzenergie für die Energiewende und den Klimaschutz ausgeschöpft werden kann.

Die Bundesregierung muss sich nun auf diese europapolitischen Festlegungen einstellen und sollte die aus dieser Biomassenutzungsfreundlichen Herangehensweise erfolgenden Möglichkeiten in ihrer Klimaschutzpolitik und bei konkreten Maßnahmen – wie die aktuell in Bearbeitung befindlichen Förder Richtlinien oder der Biomassestrategie – ergreifen. Der Spielraum für deutsche Sonderwege in der Energiepolitik ist ja nun enger denn je.

Frank Schauff, Geschäftsführer des Forums Nachhaltige Holzenergie

# Im Klimawandel benötigen Forstbetriebe Freiheit und keine Abenteuer

Erwiderung zum jüngsten Gutachten des wissenschaftlichen Beirats für Waldpolitik

**Begleitend zu den Diskussionen zur Neufassung des Bundeswaldgesetzes übergab der Wissenschaftliche Beirat für Waldpolitik am 26. Januar einen Vorschlag an Cem Özdemir, den zuständigen Bundeslandwirtschaftsminister. Kernpunkt des Vorschlags ist eine „faire Lastenverteilung“, die auf rechtlichen Mindeststandards der Waldbewirtschaftung aufbauen soll. Die Wissenschaftler kritisierten damit die in diesem Zusammenhang oft diskutierte „Gute fachliche Praxis“ (vgl. HZ Nr. 5 vom 3. Februar, S. 61). Die Betriebsleiterkonferenz (BLK), die Vertretung der privaten Erwerbsforstbetriebe innerhalb des Verbandes „AGDW – Die Waldeigentümer“, bewertet den Vorschlag kritisch.**

Es bedarf schon einer gewissen Chuzpe, hinter dem wohlklingenden Postulat einer „neuen Lastenverteilung zwischen Waldeigentümern und Gesellschaft“ die Lösung der aktuellen Waldkrise zu sehen. Das wiederum aber scheint dem Wissenschaftlichen Beirat für Waldpolitik (WBW) mit seinem Vorschlag „Mehr als gute fachliche Praxis“ vom Dezember 2022 zu gelingen.

Unstrittig ist dabei, dass auf die Waldeigentümer erhebliche Mehrbelastungen zukommen, um die Waldbestände auf der Fläche überhaupt zu erhalten, indem Waldbau betrieben wird und mit breiter Streuung des Risikos (Baumartenwahl, Bewirtschaftungsmethoden) auch weiterhin die Leistungen des Waldes erhalten bleiben. Zu erinnern ist daran, dass mehr als 500.000 ha entwaldete Flächen wieder in Bestockung genommen werden müssen. Mit welchen Baumarten? Mit welchem Geld?

Allgegenwärtig ist die Erosion des bisher im Bundeswaldgesetz (BwaldG) fixierten Dreiklangs von Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion. Die jeweilige Prioritätensetzung oblag dem Eigentümer bzw. ergab sich aus der Natur der Sache. Neuerdings wird, wie zuletzt vom Vorsitzenden der Forstchefkonferenz,

eine neue Reihenfolge der klassischen Waldfunktionen propagiert, indem die (Holz-)Nutzungsfunktion – heute zur dauerhaften CO<sub>2</sub>-Bindung wichtiger denn je – ans Ende des Dreiklangs gesetzt wird. Damit droht die Gefahr, die verantwortlich wirtschaftenden Waldeigentümer an die Infusion staatlicher Programme anzuklemben, von denen wir wissen, dass sie ideologischen Modeerscheinungen, tendenziellem Eigentumsverzicht und dem Zustand der öffentlichen Haushalte ausgeliefert sind. Infusionen können zudem sehr schnell beendet werden, zumal wenn der „Patient“ die Medizin nicht verträgt.

Und was verbirgt sich denn hinter „gesellschaftlich erwünschter forstlicher Praxis“, wie es im Leitgedanken des Beirats heißt? Etwa auch die Ökologiepflichtigkeit des Eigentums, die die Nichtregierungsorganisationen (NGO) fordern? Wer sitzt auf der anderen Seite des Tisches, wenn von den Waldeigentümern der „gesellschaftlich getragene Konsens“ zur Fundamentaländerung der Waldbewirtschaftung gefordert wird? „Die“ Gesellschaft sicherlich nicht, sondern die allseits bekannten Verbände mit ihrer – nicht immer – vorhandenen aber stets behaupteten Fach- und Sachkenntnis; siehe dazu z. B. das starre Festhalten an der Buche als der waldbaulichen Heilsbringerin, das Negieren der positiven Leistungen der Douglasie hinsichtlich ihres unschlagbaren CO<sub>2</sub>-Bindungsvermögens und das Primat des staatlichen Regelwerks. Allein schon der Disput um die Begrifflichkeiten „standortheimisch“ (Postulat der grünen NGO) und „standortangepasst“ (Vorstellung der Waldeigentümer) macht deutlich, welchen Problemen wir gegenüberstehen.

Der Vorschlag des Beirats gaukelt zudem eine breite, offene Diskussion der Mindeststandards vor, die die Regionalität, Flexibilität und Individualität der Waldeigentümer sicherstellen soll. Folgerichtig verlagert der Wissenschaftli-

che Beirat die Ausfüllung der Mindeststandards auf die Länderebene, wenn es heißt „Mutmaßlich sind die Waldgesetze der Länder der richtige Ort für die Konkretisierung der vorgeschlagenen Mindeststandards“.

Das bedeutet aber auch, 13 Einfallstore für ideologieimmanenten Waldbau zu öffnen und die Waldbauern dem Konvolut aus hoffentlich (?) liberalen Bundesstandards und restriktiven Landesregelungen auszuliefern.

Allerdings ist eine „ausreichende Eigentümersautonomie“ gerade für die privaten Erwerbsforstbetriebe noch nicht ausreichend. Um den Klimawandel mit und durch den Wald zu bremsen, benötigen unsere Betriebe mindestens „gute“ Rahmenbedingungen! Das bedeutet in allererster Linie wirtschaftliche und waldbauliche Handlungsfreiheiten.

Denn es darf nicht vergessen werden, dass Wald und seine Eigentümer nicht die Ursache des Klimawandels sind und waren, sondern ein Teil der Lösung sein können und müssen. Insofern ist es nicht unfair, Bedingungen im Sinne des § 41 BwaldG zu fordern, die nicht automatisch mit eigentumsnegierenden Politikansätzen und regulatorischem, naturschutzorientiertem Waldbau verbunden sind. Dabei bedeutet Autonomie eben auch, im Rahmen des Art. 14 GG über sein Eigentum selbst entscheiden zu können.

Am Ende gibt der Wissenschaftliche Beirat ernstzunehmende Anregungen, ohne das Konfliktpotenzial bei Findung des gesellschaftlichen Ausgleichs zu benennen, und lässt die Frage entstehen, warum das BwaldG so grundlegend geändert werden muss – außer dass dies die Bedingung einer Partei und damit der Kotau vor ihrer Klientel im Koalitionsvertrag war. Geht es also auch bei der guten fachlichen Praxis in Wahrheit nur um Machtspiele und Verteilungspolitik und gar nicht um die Sache? Ein Schelm, der Böses dabei denkt.

Thies Völker, Referent für die BLK bei der AGDW

# Rohstoffmonitoring Holz: Eine neue Daueraufgabe am Thünen-Institut

Fortsetzung von Seite 261

stellung, in das Monitoring aufgenommen werden. Parallel dazu stehen die Weiterentwicklung der Methoden zur Datenerhebung und weitergehende statistische Auswertungen im Fokus, um die Qualität der Daten weiter zu verbessern.

Noch sind diese Gedanken und Pläne allerdings Zukunftsmusik. Derzeit schließt das Thünen-Institut die ersten beiden Befragungen zur Holzwerkstoff- sowie Holz- und Zellstoffindustrie ab. Hier war die Beteiligung erfreulich hoch, wofür sich das Thünen-Institut sehr herzlich bedankt! Weitere Studien zur Sägeindustrie sowie zur Brennholzverwendung im Haushaltssektor und Biomasseanlagen befinden sich in der Vorbereitung.

## Wo finde ich mehr Informationen?

Die bisherigen Berichte des Rohstoffmonitorings Holz sind auf der Internetseite der Firma INFRO e.K. (<http://infro.eu/>) zu finden. Zukünftig werden die Ergebnisse sowie Berichte zur Methode auf der Internetseite des Thünen-Instituts (<https://www.thuenen.de/de/fachinstitute/waldwirtschaft/zahlen-fakten>) zu finden sein. Darüber hinaus besteht grundsätzlich immer die Möglichkeit, die Ergebnisse bei verschiedenen Fachveranstaltungen vorzustellen. Das Team des Rohstoffmonitorings Holz freut sich über entsprechende Einladungen.

## Quellenverzeichnis:

- BMEL, 2021a. Waldbericht der Bundesregierung 2021. <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/waldbericht2021.html> (Zugriff: 03.03.2023).
- BMEL, 2021b. Waldstrategie 2050. Nachhaltige Waldbewirtschaftung – Herausforderungen und Chancen für Mensch, Natur und Klima. <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/Waldstrategie2050.html> (Zugriff: 03.03.2023).
- BMWK, 2022. Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland, unter Verwendung von Daten der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat). <https://www.erneuerbare-energien.de/EE/Redaktion/DE/Downloads/>

zeitreihen-zur-entwicklung-der-erneuerbaren-energien-in-deutschland-1990-2021.pdf; jsessionid=CC5D4BC416284E61A8FD810681CC0FF7?\_\_blob=publicationFile&v=36 (Zugriff: 03.03.2023).

Döring, P.; Gieseking, L.; Mantau, U. 2020. Sägeindustrie 2018. Einschnitt- und Produktionsvolumen. Hamburg.

Döring, P.; Gieseking, L.; Mantau, U. 2021. Holzwerkstoffindustrie 2020. Entwicklung der Produktionskapazität und Holzrohstoffnutzung. Hamburg.

Döring, P.; Glasenapp, S.; Mantau, U. 2020. Energieholzverwendung in privaten Haushalten 2018. Marktvolumen und verwendete Holzsortimente. Hamburg.

FAO, 2023. Forestry Production and Trade. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FO> (Zugriff: 03.03.2023).

FNR, 2022. Charta für Holz 2.0. Kennzahlenbericht 2021. Forst & Holz. [https://www.charta-fuer-holz.de/fileadmin/charta-fuer-holz/dateien/service/mediathek/Web\\_Kennzahlenbericht\\_2021.pdf](https://www.charta-fuer-holz.de/fileadmin/charta-fuer-holz/dateien/service/mediathek/Web_Kennzahlenbericht_2021.pdf) (Zugriff: 03.03.2023).

Gieseking, L.; Döring, P.; Mantau, U. 2021. Holz- und Zellstoffindustrie 2019 - Entwicklung der Produktionskapazität und Faserrohstoffnutzung. Teilbericht im Projekt Rohstoffmonitoring Holz. Hamburg 2021.

Jochem D., Weimar H., Bösch M., Mantau U., Dieter M. (2015) Estimation of wood removals and fellings in Germany: a calculation approach based on the amount of used roundwood. Eur J Forest Res 134(5):869-888, DOI:10.1007/s10342-015-0896-9

Mantau U., Döring P., Weimar H., Glasenapp S. 2018. Rohstoffmonitoring Holz. Mengengmäßige Erfassung und Bilanzierung der Holzverwendung in Deutschland. Hrsg. Fachagentur Nachhaltige Rohstoffe e.V. (FNR). [https://www.fnr.de/fileadmin/allgemein/pdf/broschueren/Rohstoffmonitoring\\_SR38\\_Final\\_Web\\_20180612.pdf](https://www.fnr.de/fileadmin/allgemein/pdf/broschueren/Rohstoffmonitoring_SR38_Final_Web_20180612.pdf) (Zugriff: 03.03.2023).

Thünen-Institut 2022. Wissenschaft erleben, 2022/1. ... Daten, Daten, Daten. Ein Gespräch über das Rohstoffmonitoring Holz. [https://www.thuenen.de/media/publikationen/wissenschaft-erleben/wissenschaft-erleben\\_2022-1.pdf](https://www.thuenen.de/media/publikationen/wissenschaft-erleben/wissenschaft-erleben_2022-1.pdf) (Zugriff: 03.03.2023).

TI-WF, 2023. Zahlen und Fakten zum Holzeinschlag und Rohholzverwendung. <https://www.thuenen.de/de/fachinstitute/waldwirtschaft/zahlen-fakten/holzeinschlag-und-rohholzverwendung> (Zugriff: 03.03.2023).

UNECE/FAO, 2023a. Joint Forest Sector Questionnaire. <https://unece.org/forests/jfsq> (Zugriff: 03.03.2023).

UNECE/FAO, 2023a. Joint Wood Energy Enquiry. <https://unece.org/forests/joint-wood-energy-enquiry> (Zugriff: 03.03.2023).