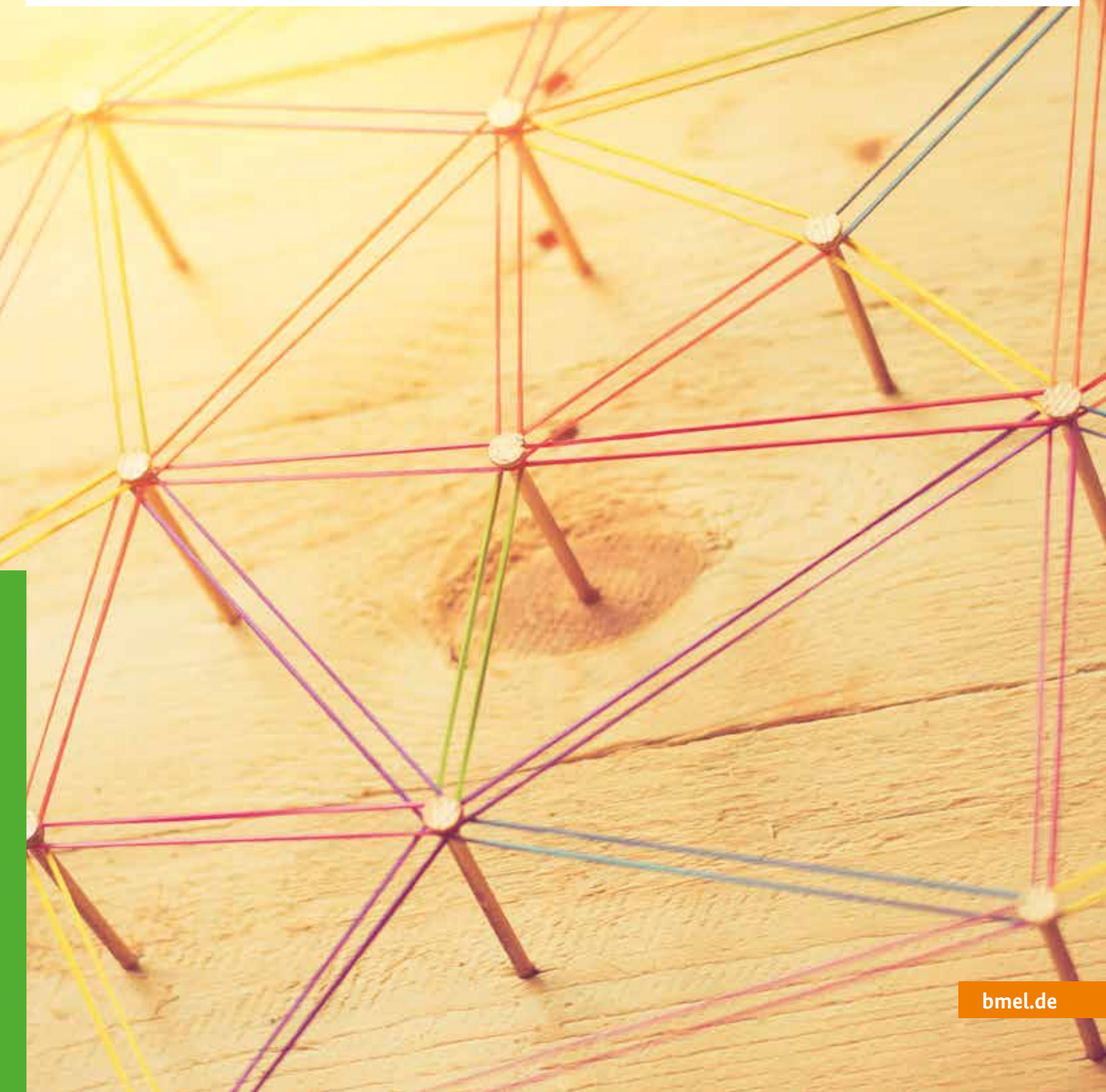
Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

Klima schützen. Werte schaffen. Ressourcen effizient nutzen.

Charta für Holz 2.0



bmel.de

Liebe Freunde von Wald und Holz,

Holz hat die Entwicklung des Menschen seit jeher geprägt. Feuer, das Rad, der Bau von Dörfern und Städten – das alles wäre ohne Holz nicht denkbar. Und noch heute, im digitalen Zeitalter, ist Holz unser bedeutendster nachwachsender Rohstoff und eröffnet neue Perspektiven – insbesondere als wesentlicher Faktor für den Klimaschutz. Denn dank seiner ökologischen Wertigkeit können wir durch die Verwendung von Holz nicht nur unsere Ressourcen schonen, sondern auch unsere Klimabilanz insgesamt verbessern.

„Klima schützen. Werte schaffen. Ressourcen effizient nutzen." Die Ziele der Charta für Holz 2.0 stehen für zentrale Herausforderungen unserer Zeit. Dabei sind wir in Deutschland bereits auf einem guten Weg. Die Ergebnisse der Bundeswaldinventur 2012 und die Empfehlungen unseres Wissenschaftlichen Beirats für Waldpolitik unterstreichen deutlich, dass unser Wald nachhaltig und verantwortungsvoll bewirtschaftet wird. Unser Wald ist wichtiger Kohlenstoffspeicher. Er ist aber auch Rohstoffreservoir und der Werkstoff Holz schlechthin nachhaltig. Unser Wald und die Forst- und Holzwirtschaft reduzieren schon heute die deutschen CO_2-Emissionen um rund 14 Prozent. Damit leisten sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unseres Klimas. Die oftmals familiengetragenen Betriebe der Holz- und Forstwirtschaft als eine wichtige Säule für regionale Wertschöpfung und Beschäftigung gerade in ländlichen Räumen gilt es zu erhalten und auszubauen.

Mit der Charta für Holz 2.0 wird die Waldstrategie 2020 der Bundesregierung im Hinblick auf die Verwendung von Holz weiterentwickelt und konkretisiert. Im Fokus steht dabei der Beitrag von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft zur Unterstützung internationaler, europäischer und nationaler politischer Strategien und Programme in den Bereichen Klimaschutz, Stärkung der ländlichen Räume sowie Ressourcenschutz. Hier geht es beispielsweise um den verstärkten Einsatz von Holz beim Bauen in der Stadt. Aber es geht zugleich um die Förderung der zusätzlichen Potenziale der Bioökonomie sowie um die Neuausrichtung von Forschungsaktivitäten, die eine ressourcen- und materialeffiziente Holzverwendung vorantreiben.

Mit der Charta für Holz 2.0 setze ich auch den Beschluss der Bundesregierung im Klimaschutzplan 2050 um, „den Beitrag nachhaltiger Holzverwendung zur Erreichung der Klimaschutzziele zu stärken".

Die Charta für Holz 2.0 ist Ergebnis und gleichzeitig Ausgangspunkt eines Dialogprozesses: Infolge der Waldstrategie 2020 haben wir in drei Dialogforen mit rund 500 Teilnehmern Fragen zum Waldnaturschutz, zu Wald und Erholung sowie zur Perspektive von Holz als Rohstoff der Zukunft diskutiert. Die Erkenntnisse wurden beim „1. Deutschen Waldtag" im Oktober 2016 unter anderem im Workshop Holz vertieft. Vertreter der verschiedensten gesellschaftlichen Gruppen haben dabei wichtige Ansatzpunkte für die Charta identifiziert. Experten aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft haben auf dieser Grundlage die vorliegende Charta für Holz 2.0 in einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe erarbeitet. Sie bildet damit den Rahmen und die Grundlage für die weitere Umsetzung der klaren Politik meines Ministeriums für einen starken und nachhaltigen Cluster Wald und Holz. Ich lade zur Mitarbeit ein.

Christian Schmidt MdB
Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft

INHALT

Grußwort Bundesminister Schmidt **3**

1. Warum eine Charta für Holz 2.0? Ziele und Beiträge des Clusters Forst & Holz ***5***

2. Grundsätze und Leitplanken ***13***

3. Prioritäre Handlungsfelder und wichtige Ziele ***17***

- **Bauen mit Holz in Stadt und Land 18**
- **Potenziale von Holz in der Bioökonomie 22**
- **Material- und Energieeffizienz 26**
- **Ressource Wald und Holz 30**
- **Cluster Forst & Holz 34**
- **Wald und Holz in der Gesellschaft 38**
- **Querschnittsthema: Forschung und Entwicklung 42**

4. Verantwortung übernehmen: Akteure und Instrumente ***45***

5. Die Charta für Holz 2.0 als Prozess – Ausblick ***51***

6. Die Rolle des BMEL ***55***

1

Warum eine Charta für Holz 2.0?

Ziele und Beiträge des Clusters Forst & Holz

Warum eine Charta für Holz?

Ziele und Beiträge des Clusters Forst & Holz

Zeit zu handeln

Es war ein historischer Moment, als die Staatengemeinschaft der Vereinten Nationen im September 2015 in New York die 2030-Agenda für nachhaltige Entwicklung verabschiedete. Die Agenda steht für das Versprechen der Weltgemeinschaft, sich gemeinsam den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu stellen und allen Menschen ein Leben in Würde und Wohlstand zu ermöglichen.

Die Herausforderung ist enorm: Bis zum Jahr 2050 werden voraussichtlich knapp 10 Milliarden Menschen auf der Erde leben – rund 2,5 Milliarden mehr als heute. Der weltweite Bedarf an gesunder Nahrung, Wohnraum und Energie wird sich dadurch weiter erhöhen. Jedoch übersteigt die Nutzung der Ressourcen heute schon deutlich die Regenerationsfähigkeit der Erde.

Ziel muss daher ein schonender und effizienter Umgang mit den knapper und teurer werdenden Ressourcen Rohstoffe, Energie und Fläche sein. Dafür sind Wachstum und Wohlstand so weit wie möglich vom Einsatz endlicher Ressourcen zu entkoppeln. Es ist ein Umdenken erforderlich, um die Abhängigkeit von fossilen und mineralischen Rohstoffen zu reduzieren und den Weg in eine biobasierte und auf erneuerbaren Rohstoffen und Energien basierende Gesellschaft zu gestalten. Damit gewinnen neue Konzepte für eine dauerhafte und sichere Energie- und Rohstoffversorgung unter Einbeziehung nachhaltig erzeugter Biomasse an Bedeutung.

Gleichzeitig zählt der Klimawandel zu den größten Herausforderungen unserer Zeit. Mit dem Klimaschutzabkommen von Paris vom Dezember 2015 hat die Staatengemeinschaft beschlossen, durch aktives Handeln den Anstieg der weltweiten Durchschnittstemperatur auf 2 Grad Celsius bis zum Jahr 2100 zu beschränken. Die Unterzeichnerstaaten haben sich dazu verpflichtet, dieses Ziel über nationale Klimaschutzpläne zu erreichen.

Charta für Holz 2.0 – Klima schützen. Werte schaffen. Ressourcen effizient nutzen.

Mit dem „Klimaschutzplan 2050“ hat die Bundesregierung im November 2016 ambitionierte Ziele und Maßnahmen beschlossen. Die Charta für Holz 2.0 wird darin als Meilenstein zur Erreichung der Klimaschutzziele genannt. Im Rahmen dieser Charta sollen Maßnahmen entwickelt werden, die den Beitrag nachhaltiger Holzverwendung zur Erreichung der Klimaschutzziele stärken. Der Klimaschutzplan fordert zudem dazu auf, Fragen zur Steigerung des Klimaschutzbeitrages durch den Wald, nachhaltige Forstwirtschaft und intelligente Holzverwendung eng mit den Erfordernissen der Ressourcen- und Materialeffizienz zu verzahnen.

Bereits zuvor hatten die Agrarminister des Bundes und der Länder die Umsetzung einer „Charta für Holz“ in der Überzeugung beschlossen, „... dass eine nachhaltige Waldbewirtschaftung und Holzverwendung sowie die konsequente Substitution von energieintensiven Materialien mit nachteiliger CO_2-Bilanz durch Holz wesentlich zur Verminderung der Treibhausgasemissionen und zum Klimaschutz insgesamt beitragen können und damit unverzichtbar für die Erreichung der Zielvorgaben des Pariser Klimaabkommens sind“. Mit dem Beschluss bekräftigten die Agrarminister zudem die Bedeutung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung und Holzverwendung für die Stärkung des Wirtschaftssektors Forst und Holz und damit besonders der ländlichen Räume. Sie halten es für unerlässlich, diese Argumente noch stärker in das gesellschaftliche Bewusstsein zu rücken.

Ausgehend von den großen gesellschaftlichen und politischen Herausforderungen hat die Verwendung von Holz als bedeutendstem nachwachsenden Rohstoff einen besonderen Stellenwert. Nachhaltig produziertes Holz aus strukturreichen Wäldern hat das Potenzial, Materialien auf Basis fossiler Ressourcen und Energieträger zunehmend zu ersetzen, damit endliche Ressourcen zu schonen und gleichzeitig das Klima zu schützen.

Die 2014 veröffentlichte 3. Bundeswaldinventur (BWI 3) hat die nachhaltige Bewirtschaftung des deutschen Waldes bestätigt. Der Vorrat im deutschen Wald steigerte sich demnach auf 3,7 Mrd. m^3 – dies obwohl die Vorteile des nachwachsenden Rohstoffes Holz zu einer gestiegenen Holznutzung geführt haben. Kein anderes Land in der Europäischen Union hat vorrats-, struktur- und artenreichere Wälder. Der Wald in Deutschland wird heute naturnäher bewirtschaftet als früher.

Grundlagen für eine verantwortungsvolle Nutzung sind eine nachhaltige Forstwirtschaft und das in der Waldstrategie 2020 gesteckte Ziel, eine den zukünftigen Anforderungen angepasste, tragfähige Balance zwischen den steigenden Ansprüchen an den Wald und seiner nachhaltigen Leistungsfähigkeit zu entwickeln. Ein klimabewusstes Handeln schließt zudem den größtmöglichen Verzicht auf die Verwendung nicht erneuerbarer Ressourcen ein. Die Bundesregierung hat dieses Ziel in der Nationalen Politikstrategie Bioökonomie formuliert. Ein wesentlicher Bestandteil darin ist die Nutzung der nachhaltig verfügbaren Holzpotenziale.

In diesem Kontext setzt die Charta für Holz 2.0 auf den Beitrag und das Potenzial der Holzverwendung aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung und stützt damit unmittelbar die internationalen, europäischen und nationalen Ziele in den Bereichen „Klimaschutz – Wertschöpfung – Ressourceneffizienz“.

CHARTA FÜR HOLZ 2.0 – NEUE AKZENTE, DIFFERENZIERTE ZIELE:

Mit den Zielen „Klimaschutz – Wertschöpfung – Ressourceneffizienz“ setzt die Charta für Holz 2.0 auf qualitatives Wachstum zur Unterstützung zentraler internationaler, europäischer und nationaler politischer Ziele.

Ziel der Charta für Holz im Jahr 2004 war es, den Holzverbrauch in Deutschland pro Einwohner innerhalb von zehn Jahren pauschal um 20 Prozent zu steigern. Die Zielsetzung stand im Zeichen einer unbefriedigenden Nachfrage in den verschiedenen Bereichen der Holzverwendung. Tatsächlich konnte das Ziel der Charta bereits vor Ablauf des gesetzten Zeitraums erreicht werden. Der Forst- und Holzwirtschaft gelang es zudem, die Markteinbrüche infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2007 zu überwinden. Mittlerweile stehen die Sicherung der Rohholzversorgung, Aspekte der Steigerung der stofflichen Holzverwendung sowie der Kreislaufwirtschaft, Material- und Ressourceneffizienz für mehr Klimaschutz und Wertschöpfung im Vordergrund. Die Charta für Holz 2.0 ist ein Meilenstein im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung.

Ziele der Charta für Holz 2.0

DIE CHARTA FÜR HOLZ 2.0 VERFOLGT FOLGENDE PRIMÄRE ZIELE:

KLIMASCHUTZ:

Zielsetzung: Den Klimaschutzbeitrag der Forst- und Holzwirtschaft durch nachhaltige Waldbewirtschaftung und Holzverwendung stärken

Indikator: Beitrag der Forst- und Holzwirtschaft zum Klimaschutz (Speicher und Substitution)

WERTSCHÖPFUNG:

Zielsetzung: Die Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit des Clusters Forst & Holz erhalten und stärken

Indikator: Wertschöpfung Forst und Holz

RESSOURCENEFFIZIENZ:

Zielsetzung: Durch nachhaltige und effiziente Nutzung von Wäldern und Holz endliche Ressourcen schonen

Indikatoren: Wertschöpfung Forst und Holz im Verhältnis zum Gesamtholzaufkommen sowie Waldholzaufkommen im Verhältnis zur wirtschaftlich nutzbaren Waldfläche

Klimaschutz – Wertschöpfung – Ressourceneffizienz:
Der Beitrag nachhaltiger Waldbewirtschaftung und Holzverwendung

Klimaschutz

Nachhaltig bewirtschaftete Wälder sind wichtig für den Klimaschutz. Sie nehmen durch Photosynthese und Holzzuwachs CO_2 auf und speichern Kohlenstoff langfristig (Waldspeicher). Bei der Holzverwendung, z. B. in Möbeln oder Gebäuden, bleibt der Kohlenstoff in den Produkten gebunden (Holzspeicher). Zusätzlich zu diesen Speichereffekten werden durch die Holznutzung endliche fossile Energieträger wie Öl, Gas oder Kohle ersetzt – zum einen durch Holzverbrennung (= energetische Substitution), zum anderen dadurch, dass Holzprodukte in der Regel weniger Energie bei ihrer Herstellung und Entsorgung benötigen als Produkte aus anderen Materialien (= stoffliche Substitution).

Der Beitrag der deutschen Forst- und Holzwirtschaft zum Klimaschutz beträgt 127 Mio. t CO_2/Jahr (2014). Dies entspricht etwa 14 % der gesamten deutschen THG-Emissionen von 903 Mio. t CO_2-Äquivalent.

Quelle: WBAE/WBW 2016, Werte für Deutschland 2014

GESAMTER KOHLENSTOFFEFFEKT VON WALD UND HOLZ

127 Mio. t CO_2/Jahr

Die Substitutionseffekte der Holznutzung verdeutlichen, warum es aus Klimaschutzgründen sinnvoll ist, Wälder nachhaltig zu bewirtschaften und den nachwachsenden Rohstoff Holz zu nutzen. Die positiven Klimaeffekte eines genutzten Waldes – Wald- und Holzproduktespeicher ebenso wie stoffliche und energetische Substitution – überwiegen den Effekt, der durch eine Erhöhung des Waldspeichers allein in einem nicht genutzten Wald dauerhaft zu erreichen wäre. In einem Wald ohne Nutzung gleichen sich die Emissionen durch Verrottung mit den Einlagerungen von CO_2 in Holz langfristig aus. Nur eine nachhaltige Nutzung des Waldes ermöglicht es dauerhaft, die Klimaschutzpotenziale der Forst- und Holzwirtschaft zu realisieren.

Gegenüber anderen Sektoren sind Klimaschutzmaßnahmen in der Forst- und Holzwirtschaft in der Regel nicht mit hohen Kosten für die Volkswirtschaft verbunden. Maßnahmen im Wald mit einer großen positiven Klimarelevanz können für die Unternehmen des Clusters Forst & Holz lohnend und gleichzeitig ökonomisch sinnvoll für die Gesamtwirtschaft sein.

Wie der Wald bewirtschaftet und Holz verwendet wird, hat folglich erheblichen Einfluss auf die Klimaschutzpotenziale der Forst- und Holzwirtschaft. Mit der Charta für Holz 2.0 werden die Themen konkretisiert, die der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung für eine nachhaltige Forstwirtschaft und Holzverwendung skizziert hat. Für die Umsetzung der Charta stellen zudem die Empfehlungen des Klimaschutzgutachtens der Wissenschaftlichen Beiräte des BMEL[1] eine wichtige Grundlage dar.

Wertschöpfung

Zum Cluster Forst & Holz gehören nach der Definition der Europäischen Union die verschiedenen Branchen mit einer Verbindung zum Werkstoff Holz: Forstwirtschaft, Holzbearbeitung, Holzverarbeitung, Holz im Baugewerbe, Papiergewerbe, das Verlags- und Druckereigewerbe und Großhandel sowie Holzhandel mit Roh- und Schnittholz. Im Cluster Forst & Holz arbeiten in Deutschland ca. 1,1 Millionen Menschen, die zusammen einen Umsatz von fast 180 Milliarden Euro und eine Wertschöpfung von etwa 55 Milliarden Euro pro Jahr erzielen. Der Cluster ohne Druckereien und Verlage, also die engere Forst- und Holzwirtschaft, beschäftigt mehr als 700.000 Menschen und erwirtschaftet einen Umsatz von über 120 Milliarden Euro pro Jahr. Die Anzahl von mehr als 125.000 Unternehmen kennzeichnet den Cluster Forst & Holz als mittelständisch geprägte Branche mit vielen Kleinbetrieben. Eine besondere Bedeutung hat die Forst- und Holzwirtschaft in den ländlichen Räumen, wo sie überproportional zur Wertschöpfung und Beschäftigung beiträgt.

[1] Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung, Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz und des Wissenschaftlichen Beirats für Waldpolitik beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Juli 2016

CLUSTER FORST & HOLZ 2014

- 55 Milliarden Euro Bruttowertschöpfung
- 180 Milliarden Euro Umsatz
- 1,1 Millionen Beschäftigte

Diese Kennzahlen illustrieren die volkswirtschaftliche Bedeutung des Clusters Forst & Holz. Innerhalb des Clusters ist die Forstwirtschaft als Rohstoffproduzent unverzichtbar. Darüber hinaus erfüllen die Wälder in Deutschland wichtige Funktionen für Umwelt und Gesellschaft, insbesondere für Bodenschutz, Wasserregulation, Klimaschutz, Naturschutz und Erholung. Diese Funktionen gilt es zu bewahren und mit der Produktion des nachwachsenden Rohstoffs Holz in Einklang zu bringen.

Allerdings muss der Hinweis des Wissenschaftlichen Beirats für Waldpolitik ernst genommen werden, der in seiner Stellungnahme „Die Waldstrategie 2020 im Spiegel der dritten Bundeswaldinventur“ [2] auf ein drohendes Ungleichgewicht aufmerksam macht: „Die Indikatoren im Bereich Biodiversität und Waldnaturschutz verweisen auf eine durchgängig positive Entwicklung, während die Indikatoren aus dem Bereich Eigentum, Arbeit und Einkommen langfristig eher auf eine Verschlechterung hindeuten.“ Diese Aussage gewinnt im Kontext der Charta für Holz zusätzlich an Bedeutung, da gerade in Deutschland die Strukturnachteile der überwiegend kleinstrukturierten Forst- und Holzwirtschaft den Sektor und die Politik vor besondere Herausforderungen in Bezug auf Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit in globalisierten Märkten stellen.

Ressourceneffizienz

Holz leistet als Deutschlands bedeutendster nachwachsender Rohstoff gesamtwirtschaftlich einen wichtigen Beitrag zu Ressourceneffizienz, weil fossile und endliche Rohstoffe durch die Holzverwendung geschont und ersetzt werden. Dieser grundsätzlich positive Beitrag der Forst- und Holzwirtschaft für die Bioökonomie kann durch eine Steigerung des Holzaufkommens aus nachhaltiger Nutzung der Wälder (Effizienz der Flächennutzung) unter verantwortungsbewusster Berücksichtigung der übrigen Waldfunktionen erhöht werden.

Bei begrenzten Flächen gewinnt zudem der rohstoff- und energiesparende Materialeinsatz in der Forst- und Holzwirtschaft an Bedeutung. Besonders effizient wird der Einsatz von Holz, wenn er mehrfach in Nutzungskaskaden erfolgt, d. h. der mehrfachen Nutzung der Rohstoffe oder daraus hergestellter Produkte mit dem Ziel, diese so lange wie möglich im Stoff- bzw. Wirtschaftskreislauf zu halten. Dies verlängert die Kohlenstoffkreisläufe und erhöht die Wertschöpfung. Diese Kaskadennutzung ist heute schon in der Forst- und Holzwirtschaft etabliert. Neue Nutzungsformen aus der Bioökonomie werden diese Kreisläufe noch deutlich erweitern. Die Europäische Kommission betrachtet Ressourceneffizienz als eine wichtige Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Union und hat 2011 die EU-Leitinitiative „Ressourcenschonendes Europa“ auf den Weg gebracht. Bei dem G7-Gipfel in Elmau 2015 wurde von der deutschen Präsidentschaft Ressourceneffizienz erstmals als Schwerpunktthema auf die Agenda gesetzt und als dauerhafte Aufgabe der G7 beschlossen.

Auf nationaler Ebene hat die Bundesregierung im März 2016 das Deutsche Ressourceneffizienzprogramm II verabschiedet. Darin werden wichtige Ziele festgelegt, die auch für die Forst- und Holzwirtschaft von hoher Relevanz sind, zum Beispiel:

- → Sicherung einer nachhaltigen Rohstoffversorgung („stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe umweltverträglich ausbauen“)
- → Steigerung der Ressourceneffizienz in der Produktion („Entwicklung von material- und energieeffizienten Produktions- und Verarbeitungsprozessen“)
- → Ausbau der ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft („Kaskadennutzung, Recycling, einschließlich ökologische Produktgestaltung“)
- → Ressourceneffizienz im Rahmen des nachhaltigen Bauens (z. B. „Stärkung des Einsatzes von Bauprodukten aus nachwachsenden Rohstoffen“, „Schaffen von Informationsangeboten für Planer und Bauherren in Bezug auf die Möglichkeiten nachhaltigen Bauens und die Nutzung von Umweltproduktleistungen für Bauprodukte“)
- → Nachhaltige Beschaffung

[2] Kurzstellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats für Waldpolitik des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, Berlin, 19. Februar 2016

Diese Ziele können für die Forst- und Holzwirtschaft nur erreicht werden, wenn Ressourceneffizienz als durchgängiges Prinzip in allen Handlungsfeldern der Charta für Holz 2.0 berücksichtigt wird.

Prioritäre Handlungsfelder der Charta für Holz 2.0 – Chance zur Beteiligung

Die Umsetzung der politischen Ziele konzentriert sich auf prioritäre Handlungsfelder (s. Kapitel 3. „Prioritäre Handlungsfelder und wichtige Ziele“), in denen die größten Effekte erwartet bzw. besonderer Handlungsbedarf gesehen wird.

Handlungsfelder und entsprechende Schwerpunktthemen wurden mit Expertinnen und Experten aus Bund, Ländern, Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam in einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe konzipiert. Sie sind die Grundlage für die Konkretisierung und praktische Umsetzung der Charta für Holz 2.0.

Alle relevanten Akteure sind eingeladen, sich in die Umsetzung der Charta einzubringen und einen aktiven Beitrag zu leisten (s. Kapitel 4 „Verantwortung übernehmen: Akteure und Instrumente“). In diesem Sinne versteht sich die Charta für Holz als offener Prozess für Verantwortliche in Bund, Ländern und Kommunen, aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft.

„Deshalb schlagen wir allen Beteiligten in Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft vor, gemeinsam die konkrete Vision einer 100%igen Kreislaufwirtschaft und des langfristigen Verzichts auf den Verbrauch endlicher, nicht erneuerbarer Rohstoffe zu verfolgen, auszuarbeiten und umzusetzen.“

Rat für Nachhaltige Entwicklung, 2011

DIE CHARTA FÜR HOLZ 2.0 IM KONTEXT AUSGEWÄHLTER POLITISCHER STRATEGIEN

International

„Parties should take action to conserve and enhance, as appropriate, sinks and reservoirs of greenhouse gases [as referred to in Article 4, paragraph 1 (d), of the Convention,] including forests." ***Auszug aus dem Pariser Klimaschutzabkommen (2015)***

„Der Schutz und die effiziente Nutzung natürlicher Ressourcen sind für die nachhaltige Entwicklung von entscheidender Bedeutung. Wir streben eine Verbesserung der Ressourceneffizienz an, die wir für die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie, für Wirtschaftswachstum und Beschäftigung sowie für den Schutz der Umwelt, des Klimas und des Planeten für entscheidend halten." ***Abschlusserklärung G7-Gipfel (Elmau 2015)***

Vereinte Nationen:
2030-Agenda für nachhaltige Entwicklung (2015)

Vereinte Nationen:
Klimaschutzabkommen Paris (2015)

G7-Gipfel Elmau
Abschlusserklärung vom 8. Juni 2015

EU

„Holz ist ein natürlicher, erneuerbarer, wiederverwendbarer und wiederverwertbarer Rohstoff. Die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit des EU-Forst- und Holz-Sektors hängt jedoch von neuen ressourcen- und energieeffizienten sowie umweltverträglichen Verfahren und Erzeugnissen ab." ***EU-Waldstrategie (2015)***

EU-Waldstrategie (2015)

Leitinitiativen
- „Innovationsunion" (2010)
- „Ressourcenschonendes Europa" (2011)

EU-Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft (2015)

National

Managementregeln der Nachhaltigkeit: „Erneuerbare Naturgüter (wie z. B. Wald oder Fischbestände) dürfen auf Dauer nur im Rahmen ihrer Fähigkeit zur Regeneration genutzt werden. Nicht erneuerbare Naturgüter (wie z. B. mineralische Rohstoffe oder fossile Energieträger) dürfen auf Dauer nur in dem Umfang genutzt werden, wie ihre Funktionen durch andere Materialien oder durch andere Energieträger ersetzt werden können." ***Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (2012)***

„Mit einer natur- und umweltverträglichen Steigerung der Produktivität der Wälder, (…) kann ein wesentlicher Beitrag zur Erhöhung der Stabilität und Vitalität der Wälder und Sicherung des zukünftigen Holzangebots geleistet werden." ***Waldstrategie 2020 (2011)***

„Die Substitution mineralischer und fossiler Rohstoffe durch nachhaltig erzeugte Biomasse kann einen wesentlichen Beitrag zum schonenden Umgang mit endlichen Ressourcen in der Bioökonomie bzw. auch in der Green Economy leisten."
Forschungsagenda Green Economy (2014)

„Das 21. Jahrhundert ist durch große Herausforderungen geprägt. Dazu gehören eine ausreichende und gesunde Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung, der Klimawandel sowie der Verlust an Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität. Die ‚wissensbasierte Bioökonomie', die auch als ‚biobasierte Wirtschaft' bezeichnet wird, bietet die Chance, einen wichtigen Beitrag zur Lösung dieser Herausforderungen zu leisten und gleichzeitig den Wandel von einer überwiegend auf fossilen Rohstoffen basierenden Wirtschaft zu einer auf erneuerbaren Ressourcen beruhenden, rohstoffeffizienten Wirtschaft voranzutreiben." ***Nationale Politikstrategie Bioökonomie (2013)***

„Der erste Schritt beim Umgang mit knapper werdenden Ressourcen ist deren effizientere, d. h. Material sparende, Verwendung. Zur Steigerung der Ressourceneffizienz sind die Vermeidung von Abfällen und die Rückführung von Wertstoffen aus Abfällen in den Wirtschaftskreislauf unverzichtbar. Grundsätzlich soll die sinnvolle Kaskadennutzung knapper Rohstoffe in der Holz- und Papierwirtschaft weiter verstärkt werden." ***Waldstrategie 2020 (2011)***

Waldstrategie 2020 (2011)
Nationale Politikstrategie Bioökonomie (2013)
Klimaschutzplan 2050 (2016)
Forschungsagenda „Green Economy" (2014)
Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (2012)
Deutsches Ressourceneffizienzprogramm Progress II (2016)
Nationales Programm für nachhaltigen Konsum (2016)
Bündnis für bezahlbares Wohnen (2014)

2

Grundsätze und Leitplanken

Grundsätze und Leitplanken

Mit der Neuauflage der Charta für Holz wird die Waldstrategie 2020 der Bundesregierung im Hinblick auf die Verwendung von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft weiterentwickelt und konkretisiert.

Im Fokus der Charta für Holz 2.0 stehen der Erhalt und der Ausbau der Leistungen einer nachhaltigen, effizienten Holznutzung und langfristigen Verwendung zum Wohle von Klimaschutz und Wertschöpfung insbesondere in den ländlichen Räumen. Doch der Wald ist weit mehr als nur die Summe seiner Bäume und mehr als nur ein Lieferant von Holz.

Die Charta für Holz 2.0 wird daher vom folgenden Grundverständnis geprägt:

Wälder sind wichtige Ökosysteme und Lebensräume.

- → Grundlage nachhaltiger Waldbewirtschaftung und Holzverwendung in Deutschland sind standortgerechte, vitale, an den Klimawandel angepasste und produktive Wälder mit überwiegend heimischen Baumarten.
- → Wälder sind wichtige Ökosysteme und Lebensräume für viele, teils seltene Tier- und Pflanzenarten. Eine nachhaltige Waldbewirtschaftung steht für Schutz durch Nutzung sowie Effizienz und Effektivität beim Ausbau und Erhalt der Biodiversität.
- → Wälder erfüllen zudem wichtige Funktionen im Bereich von Bodenschutz, Trinkwasserversorgung, der Reinhaltung der Luft und für ein ausgeglichenes Lokalklima.

Wälder haben Eigentümer.

- → Rund 50 Prozent des Waldes in Deutschland sind in privatem Eigentum. Die anderen 50 Prozent befinden sich überwiegend im Eigentum der Länder, Städte und Kommunen.
- → Der grundgesetzlich verankerte Schutz des Eigentums ist wichtige Handlungsgrundlage für die Waldbewirtschaftung im Privatwald.
- → Der Wald und die Waldbesitzer erbringen für die Gesellschaft eine Vielzahl von unentgeltlichen Leistungen.

Wälder bieten Raum für Freizeit, Sport und Erholung.

- → Wälder sind für Menschen in Stadt und Land wichtiger Raum für Naturerleben, Erholung und Sport.
- → Grundlage hierfür ist das freie Betretungsrecht des Waldes zum Zwecke der Erholung und das riesige Netz von Wirtschafts- und Wanderwegen im Wald.

Holz aus nachhaltiger, legaler Forstwirtschaft nutzen.

→ Die Charta für Holz 2.0 „baut“ auf Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft.
→ In Deutschland erfolgt die Waldbewirtschaftung nach Bundes- und Landeswaldgesetzen „ordnungsgemäß und nachhaltig“. Durch eine freiwillige Zertifizierung dokumentieren die Waldeigentümer darüber hinaus die Nachhaltigkeit der Waldbewirtschaftung.
→ Für Importe von Holz gelten die bestehenden EU-rechtlichen und internationalen Vereinbarungen. Sie sind Grundlage für die Einfuhr von Holz, um der Tropenwaldzerstörung, dem Raubbau und dem Inverkehrbringen von illegal eingeschlagenem Holz vorzubeugen.
→ Durch den Bundesbeschaffungserlass für Holzprodukte von 2010 fördert die Bundesregierung eine stärkere Verwendung von Holz aus nachhaltiger und legaler Forstwirtschaft.

Wissenschaft und Forschung sind die Grundlage für wissensbasierte Entscheidungen.

→ Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung liefern wichtige Daten für die Umsetzung der Charta für Holz 2.0 und bestimmen so den Handlungsrahmen.
→ Wissenschaft und Forschung tragen gezielt dazu bei, bestehende Wissensdefizite zu beheben und Entscheidungsgrundlagen zu schaffen.
→ Der Wissenschaftliche Beirat für Waldpolitik berät die Bundesregierung in allen wichtigen Fragen zum Thema Wald, Forstwirtschaft und Holzverwendung.

Umweltvorteile nutzen und diskriminierungsfrei agieren.

→ Mit Blick auf den Klimawandel und das anhaltende Bevölkerungswachstum werden Klimaschutz und der ressourcenschonende Rohstoff- und Materialeinsatz zu zentralen Herausforderungen unserer Zeit.
→ Es geht nicht nur um den fairen Wettbewerb zwischen Roh-, Bau-, Werkstoffen und Energieträgern, sondern vielmehr um die Vorteile der verwendeten Produkte bzw. Materialien und deren Kombination für Klimaschutz (Kohlenstoffspeicherung und Ökobilanzen) und Ressourcenschonung.

Dem fairen Umgang mit Verbraucherinnen und Verbrauchern verpflichtet.

→ Transparenz und Verlässlichkeit bei Herkunft und Eigenschaften von Holzprodukten sind für Verbraucherinnen und Verbraucher Grundlage für den bewussten Einkauf.
→ Verbraucherinformation und Verbraucherschutz sowie der kontinuierliche Dialog stärken den nachhaltigen Konsum.

Transparenz und gesellschaftlichen Dialog pflegen.

→ Die politischen Ziele für mehr Klimaschutz und einen effizienten Umgang mit den Ressourcen erfordern ein breites gesellschaftliches Engagement.
→ Interessierte gesellschaftliche Gruppen sind daher eingeladen, sich an der Umsetzung der Charta für Holz zu beteiligen.

3

Prioritäre Handlungsfelder und wichtige Ziele

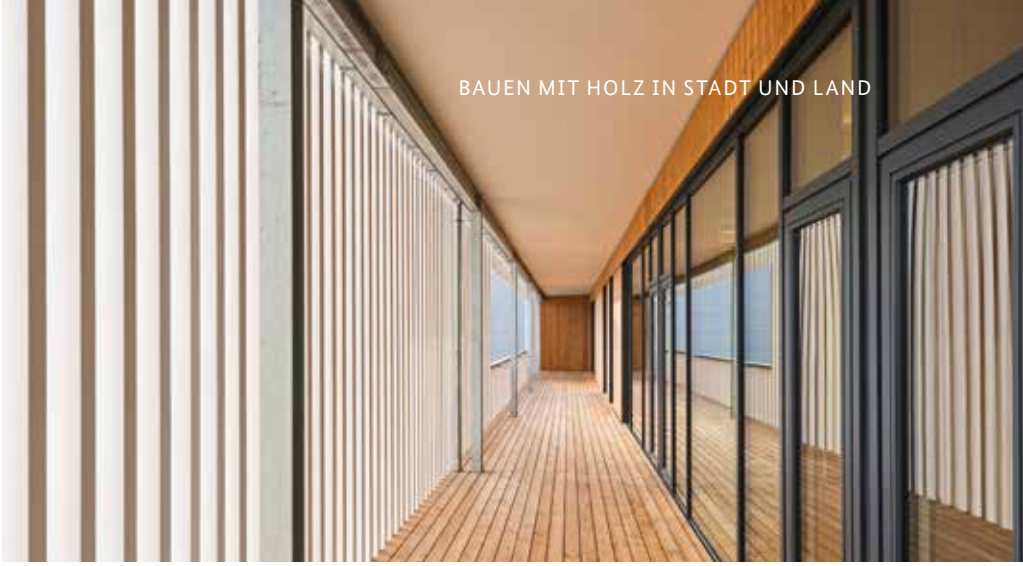
Handlungsfeld

Bauen mit Holz in Stadt und Land

Der Bausektor ist einer der rohstoffintensivsten Wirtschaftsbereiche in Deutschland. 90 Prozent aller verwendeten mineralischen Rohstoffe werden zur Herstellung von Baustoffen und -produkten eingesetzt. Damit hat der Bausektor einen bedeutenden Anteil am Endenergiebedarf und den durch ihn entstehenden CO_2-Emissionen. Für die Herstellung und Entsorgung von Baustoffen aus Holz ist in der Regel weniger fossile Energie notwendig als für Materialien auf Basis endlicher, mineralischer Rohstoffe. Das Bauen mit Holz trägt somit erheblich zur Reduktion der CO_2-Emissionen und damit zum Klimaschutz bei. Mehr als die Hälfte aller Fertigprodukte aus Holz (ohne Papier) werden im Bauwesen eingesetzt. Das Bauwesen ist somit der wichtigste Einsatzort für Holzprodukte. Durch den steigenden Bedarf entwickelte sich der Holzbau zum „Zugpferd für die Holzverwendung" – mit positiven Effekten für Beschäftigung und Wertschöpfung im gesamten Cluster Forst & Holz. So stieg die Anzahl der Beschäftigten im Bereich des Bauens mit Holz innerhalb von zehn Jahren um mehr als zehn Prozent.

Neubau und Sanierung

Wurden zu Beginn der 1990er-Jahre noch lediglich sechs Prozent der Ein- und Zweifamilienhäuser in Holzbauweise errichtet, so hat sich ihr Anteil in den letzten 25 Jahren auf rund 18 Prozent verdreifacht. Ganz anders sieht es bei den Mehrfamilienhäusern in Holzbauweise aus. Hier liegt der Anteil bislang bei zwei Prozent. Auch im mehrgeschossigen Wohnungsbau beschränkt sich das Bauen mit Holz auf wenige Referenzbauten und Leuchtturmprojekte. In den Städten ist der Holzbau damit noch deutlich unterrepräsentiert. Dies obwohl die technischen und wirtschaftlichen Vorteile des Baustoffs auf der Hand liegen, wenn es darum geht, den wachsenden Bedarf an bezahlbarem Wohnraum in den Städten zu decken: Kurze Bauzeiten, ein geringes Gewicht bei hoher Tragfähigkeit und Flexibilität bei der Aufstockung von Gebäuden oder der Wohnraumerweiterung sind Pluspunkte gerade bei der Nachverdichtung im urbanen Raum.

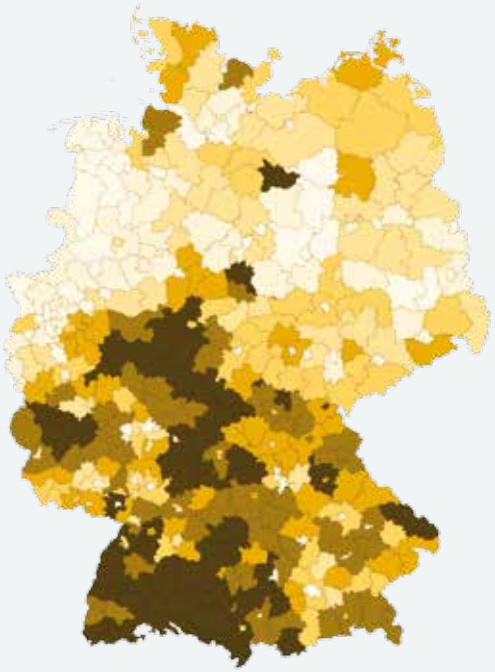


Neben dem Neubau spielt die Modernisierung und Sanierung von Gebäuden eine bedeutende Rolle. Etwa zwei Drittel des im Bauwesen eingesetzten Holzes finden dort Verwendung, z. B. bei der Neuschaffung von Wohnraum oder bei der energetischen Gebäudesanierung. Mehr als 60 Prozent der deutschen Wohngebäude sind älter als 35 Jahre und weisen damit einen erhöhten Sanierungsbedarf auf. Hier kann Holz energieeffiziente Lösungen (z. B. energieeffiziente Wärmedämmung) bieten.

ANTEIL EIGENHEIME IN HOLZBAUWEISE

Genehmigungen Eigenheime

Die Abbildung der Landkreise und kreisfreien Städte zeigt: Im Norden von Deutschland und in den großen Städten hat der Holzbau noch deutlich Nachholbedarf.



Quelle: Kaiser/Mantau 2017

Klimaschutz

Gebäude aus Holz speichern Kohlenstoff. Dieser Effekt ist besonders groß, weil Holzprodukte im Bauwesen lange eingebaut bleiben und so der im Holz enthaltene Kohlenstoff langfristig gebunden bleibt. Zusätzlich können energieintensivere Baustoffe durch Holz ersetzt und dadurch CO_2-Emissionen gesenkt werden.

Wertschöpfung

Die Verarbeitungsschritte vom Rohholz bis zum fertigen Gebäude und die Verwendung des Holzes nach der Nutzung im Gebäude erzielen eine hohe volkswirtschaftliche Wertschöpfung. Im Holzbau erwirtschafteten 2013 rund 300.000 Mitarbeiter einen Umsatz von 28 Milliarden Euro. Hinzu kommen die sozioökonomischen Effekte aus vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette Forst, Sägewerke oder Holzwerkstoffindustrie.

Ressourceneffizienz

Durch den Holzeinsatz im Bausektor werden Baustoffe auf der Basis von endlichen Materialien ersetzt. Dies hat nicht nur positive Effekte für den Klimaschutz, sondern hilft auch die gesamtwirtschaftliche Ressourceneffizienz zu erhöhen. Gleichzeitig zeichnen sich Holzkonstruktionen durch eine hohe Energieeffizienz aus. Holzgebäude werden häufig im Passivhaus-Standard errichtet.

Potenziale im Holzbau nutzen

Während das Bauen mit Holz im Ein- und Zweifamilienhausbau etabliert ist und sich seit Jahren wachsender Beliebtheit erfreut, werden Mehrfamilienhäuser wie auch Gebäude im Nichtwohnbau (z. B. Büro- und Verwaltungs- oder Industriegebäude) deutlich seltener in Holzbauweise konstruiert. Gerade hier liegen jedoch besondere Potenziale, auf die die Charta für Holz mit den Schwerpunktthemen Urbanes Bauen und Holzbaumärkte mit hohem Potenzial fokussiert.

Zur Erschließung dieser Potenziale sind unterschiedliche Maßnahmen notwendig. So ist das Know-how z. B. für Mischbauweisen weiterzuentwickeln. Gleichzeitig sind Strukturnachteile der von kleinen und mittleren Unternehmen geprägten Holzbaubranche zu überwinden, etwa beim großvolumigen Bauen oder auch bei der Vergabe von Bauaufträgen durch die Öffentliche Hand.

Neben diesem spezifischen Entwicklungsbedarf ist das Bauen mit Holz mit übergreifenden Hemmnissen verbunden, deren Abbau einen weiteren Schwerpunkt der Charta für Holz darstellt, sodass der Holzbau gegenüber anderen Bauweisen nicht benachteiligt ist und ein fairer Wettbewerb mit anderen Industrien und Materialien ermöglicht wird.

Das Schwerpunktthema Klimaschutzwirkung im Bauwesen widmet sich auf verschiedenen Ebenen der Frage, wie die Potenziale und Effekte der Holzverwendung für den Klimaschutz bewertet, verbessert und angemessen berücksichtigt werden können.

Schwerpunkte und wichtige Ziele

1 Urbanes Bauen

- → Nachverdichtung und Bauen im Bestand (Aufstockung und Erweiterung)
- → Mehrgeschossiges Bauen
- → Energieeffizienz bei Neubau und Bestand
- → Bezahlbarer Wohnraum in hoher Qualität

2 Holzbaumärkte mit hohem Potenzial

- → Großvolumiges Bauen
- → Mischbauweise
- → Öffentliches Bauen
- → Bauen in der Landwirtschaft
- → Temporäre Bauten aus Holz

3 Abbau von Hemmnissen

- → Statusseminare Holzbau für Baubehörden (Bund, Länder und Kommunen)
- → Überprüfung/Anpassung MBO, Richtlinien, HOAI, LBO
- → Normung und Standardisierung
- → Bewertung der Nutzungsdauer von Holzbauten und Holzbauteilen

4 Klimaschutzwirkung im Bauwesen

- → Ökobilanzielle Bewertung
- → Nachhaltiges Bauen
- → Beschaffung und Ausschreibung

Wichtige Ziele:

- ▸ **Steigerung der Holzbauquoten in den verschiedenen Gebäudekategorien**
- ▸ **Steigerung des Holzeinsatzes in der Gebäudesanierung**
- ▸ **Abbau der Diskriminierung von Holz in maßgeblichen Vorschriften und Richtlinien**
- ▸ **Stärkere Berücksichtigung der Klimaschutzeffekte in Strategien, Programmen, Leitfäden und Richtlinien für das Bauwesen**

Best Practice

Großvolumiger Holzbau mit hoher Klimaschutzleistung in Speicher und Substitution

Im Finanzamt Garmisch-Partenkirchen wurden ca. 549 Tonnen Holz verbaut. Damit wurden der Atmosphäre langfristig 920 t CO_2 entzogen. Durch stoffliche Substitution anderer Baustoffe wurden weitere 970 t CO_2-Emissionen vermieden. In Summe beträgt der positive Klimaeffekt jetzt schon ca. 1.900 t CO_2. Nach der Nutzung kann das Holz im Gebäude stofflich recycelt oder energetisch-thermisch verwendet werden, beides mit positiven Klimaeffekten. Bei der Verbrennung werden z. B. 600 t CO_2 vermieden (energetische Substitution).

Quelle: Cluster-Initiative Forst und Holz in Bayern 2016

Handlungsfeld

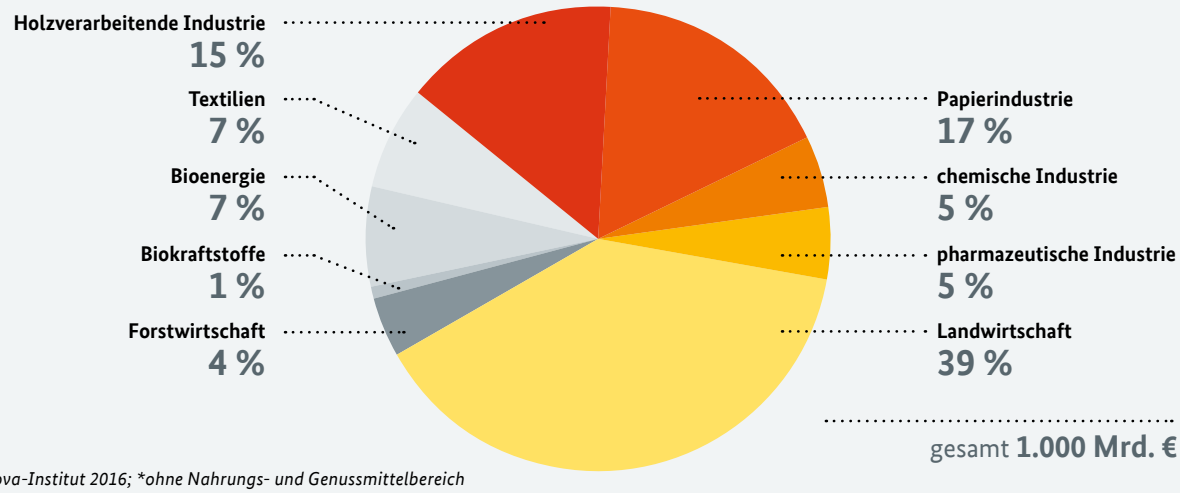
Potenziale von Holz in der Bioökonomie

„Bioökonomie“ ist die wissensbasierte Erzeugung und Nutzung nachwachsender Ressourcen, um Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in allen wirtschaftlichen Sektoren im Rahmen eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems bereitzustellen. Holz als wichtigster nachwachsender Rohstoff bildet hierzu eine unverzichtbare Grundlage. In den traditionellen Verwendungen wie im Bausektor oder Möbel- und Papierindustrie sorgen Produkt- und Verfahrensinnovationen kontinuierlich dafür, neuen Anforderungen gerecht zu werden. Gleichzeitig kann die Entwicklung innovativer Produkte und Prozesse vollkommen neue Anwendungsbereiche für Holz erschließen. Die Kombination mit anderen Materialien und die Zusammenarbeit mit anderen Industrien tragen damit zur Weiterentwicklung einer biobasierten Wirtschaft bei.

Laubholz in Wert setzen

Der ökologische Waldumbau führt zu einem höheren Laubholzangebot und damit zukünftig zu einem veränderten Rohstoffsortiment für die Holzwirtschaft. Es fällt – bei einem zurückgehenden Angebot an Nadelholz – deutlich mehr Laubholz, insbesondere Buche, auch in geringeren Dimensionen an. Obwohl Laubholz heute rund ein Drittel des durch die Forstwirtschaft bereitgestellten Holzes ausmacht, setzt die Holz- und Papierwirtschaft es bislang nur in geringem Maße ein. Mehr als 80 Prozent der holzwirtschaftlichen Produkte bestehen heute aus Nadelholz. Laubholz wird aktuell im Wesentlichen zu energetischen Zwecken genutzt. Im Gegensatz zur höherwertigen stofflichen Verwendung mit der Möglichkeit zur Mehrfachnutzung (kaskadische Holznutzung) ist eine direkte energetische Verwendung von Rohholz aus dem Wald mit geringeren positiven Effekten im Klimaschutz verbunden. Zudem ist der volkswirtschaftliche Nutzen geringer.

UMSATZ IN DER BIOBASIERTEN ÖKONOMIE (EU-28, 2013)*



*Quelle: nova-Institut 2016; *ohne Nahrungs- und Genussmittelbereich*

Klimaschutz

Die Themen Klimaschutz und Energieeffizienz sind wichtige Innovationstreiber für die Entwicklung von Holzprodukten. Eine Ausweitung der stofflichen Nutzung von Laubholz trägt dazu bei, die Effekte der Substitution und Kohlenstoffspeicherung im Interesse eines besseren Klimaschutzes zu erhöhen.

Wertschöpfung

Mit neuen innovativen Produkten ist es möglich, nicht nur andere Holzprodukte zu ersetzen, sondern auch neue Einsatzgebiete für Holz zu erschließen. Dies kann zu einer höheren Wertschöpfung insgesamt führen. Darüber hinaus kann eine größere stoffliche Nutzung von Laubholz die Voraussetzungen für eine höhere Wertschöpfung schaffen.

Ressourceneffizienz

Durch die Entwicklung von neuen und innovativen Produkten kann Holz als nachwachsender Rohstoff auch in den Bereichen etabliert werden, in denen bislang endliche Materialien dominieren. Holz kann hier dazu beitragen, die Entwicklung zur Bioökonomie voranzutreiben. Die verstärkte stoffliche Nutzung von Laubholz steigert zusätzlich die Ressourceneffizienz.

Die Entwicklung von neuen, innovativen, marktauglichen Laubholzprodukten ist damit eine der wichtigsten und anspruchsvollsten Aufgaben von Forschung und Entwicklung in der Forst- und Holzwirtschaft. Insbesondere aus technologischen, aber auch wirtschaftlichen Gründen und mit Blick auf die Marktakzeptanz lassen sich herkömmliche Produkte aus Nadelholz nicht 1:1 durch solche aus Laubholz ersetzen. Es sind also Innovationen notwendig, um Laubholz anders verarbeiten zu können und so neue Anwendungsbereiche zu erschließen. Laubhölzer können die Grundlage für die Entwicklung neuer und innovativer Produkte sein und so dazu beitragen, die Potenziale von Holz in der Bioökonomie noch besser zu nutzen.

Zusätzliche Chancen und Potenziale in der Bioökonomie erschließen

Zusätzliche Potenziale von Holz in der Bioökonomie sollen durch das Schwerpunktthema Innovative Produkte und Verfahren erschlossen werden. Hier sollen primär die Anwendungen in den Vordergrund gestellt werden, in denen Holz heute noch keine oder eine eher untergeordnete Bedeutung hat, bei denen sich aber eine potenziell höhere Wertschöpfung erwarten lässt. Diese Anwendungen sollen sowohl produkt- und marktseitig in Bezug auf Marktchancen und -potenziale als auch von Seiten der Fertigungstechnologie betrachtet werden. Die Entwicklung innovativer Produkte und Verfahren schließt neben Produkten auf Basis von Laubholz (Schwerpunktthema Wertschöpfung Laubholz) auch neue Verwendungsmöglichkeiten für Nebenprodukte der Säge- und Papierindustrie ein. Ziele sind hierbei z. B. die hochwertige Ausnutzung der Holzinhaltsstoffe oder die Verwendung für Biokomposite sowie die Möglichkeiten der Verbindung mit anderen Werkstoffen und Industrien. Grundsätzlich sollen dabei wichtige Umweltgesichtspunkte wie Ökobilanzen in die Betrachtung einbezogen werden.

Schwerpunkte und wichtige Ziele

1 Innovative Produkte und Verfahren

- → Marktchancen und -potenziale
- → Materialkombinationen Holz
- → Wertschöpfung Nebenprodukte Papier und Säge
- → Nutzung der Holzinhaltsstoffe
- → Bioraffineriekonzepte
- → Ökobilanzielle Bewertung/Nachhaltigkeitsbewertung

2 Wertschöpfung Laubholz

- → Inwertsetzung von Laub(schwach)holz
- → Laubholz im konstruktiven Bereich
- → Biokomposite
- → Laubholz im Außenbereich

Wichtige Ziele:

- ▸ **Erhöhung der Anzahl der Patentanmeldungen**
- ▸ **Erhöhung des Anteils an stofflich genutztem Laubholz**

Best Practice

Buche als Ausgangsrohstoff im Bekleidungssektor

Durch Innovation und Technik im Bereich Zellstofferzeugung und Faserproduktion wird Holz auch zur Grundlage von Materialien für Bekleidung und Heimtextilien. Holzbasierte Cellulosefasern vereinen hier die natürlichen Eigenschaften von Naturfasern mit den Verarbeitungsvorteilen synthetischer Fasern.

Handlungsfeld

Material- und Energieeffizienz

Durch den Einsatz des nachwachsenden Rohstoffs Holz trägt die Forst- und Holzwirtschaft zur Erhöhung der volkswirtschaftlichen Ressourceneffizienz bei. Auf der einen Seite werden weniger endliche, mineralische Rohstoffe verwendet, auf der anderen Seite werden fossile Energieträger durch die energetische Holzverwendung und den geringeren Energieverbrauch bei der Herstellung von Produkten aus Holz geschont. Holz ist heute der wichtigste Energieträger der Energiewende: Ca. ein Viertel der Strom- und zwei Drittel der Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien basieren auf Holz bzw. Biomasse. Bei nur begrenzt erweiterbarem Rohstoffaufkommen muss es gemeinsames Ziel der Forst- und Holzwirtschaft sein, Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft möglichst effizient zu nutzen. Gleichzeitig bestehen Potenziale, sowohl den Energieeinsatz in der Holz- und Papierwirtschaft zu senken als auch die Energieeffizienz bei der energetischen Holzverwendung insgesamt zu erhöhen.

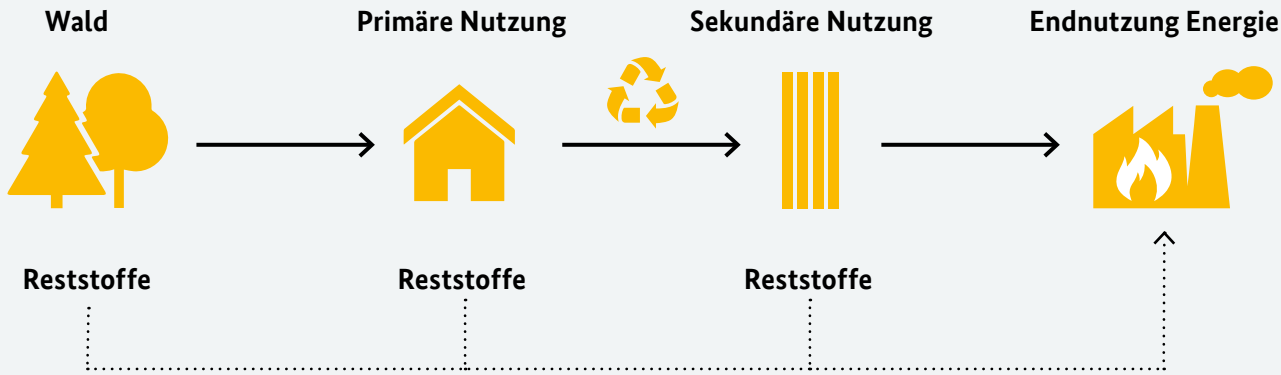
Eigenschaften optimieren – Wertschöpfung steigern

Das Ziel, Holz möglichst effizient zu nutzen, kann u. a. dadurch erreicht werden, dass für Produkte mit gleicher technischer Leistungsfähigkeit weniger Holz eingesetzt wird, z. B. durch leichtere Holzwerkstoffe für den Möbelbau. Dies wird durch kontinuierliche Optimierung der Prozesse oder Produkte sowie die Entwicklung innovativer neuer Werkstoffe, etwa durch Kombination mit anderen Materialien, erreicht.

Zudem führt die Kaskadennutzung des Holzes zu einer Erhöhung der Materialeffizienz, indem Holz zunächst mehrfach für die Herstellung von Produkten und erst anschließend energetisch genutzt wird.

Die Holzwirtschaft hat im Vergleich zu anderen Industrien einen verhältnismäßig geringen Energieverbrauch, der zudem zum großen Teil mit erneuerbaren Energien gedeckt wird. Hier bestehen jedoch weitere

PRINZIP DER KASKADENNUTZUNG



Besonders effizient ist es, Holz erst stofflich, also zur Herstellung von Produkten, und erst anschließend energetisch zu nutzen.

Quelle: nach MKLUNV NRW 2013

Optimierungsmöglichkeiten. Seit einigen Jahren bereits arbeitet die Holz- und Papierindustrie erfolgreich an der Reduktion ihres spezifischen Energieeinsatzes, also der benötigten Energie für die Herstellung eines Produktes. Bei allen technischen und physikalischen Grenzen sind Verbesserungen im Rahmen von Effizienzsteigerungen innerhalb der Fertigung immer noch möglich, großes Potenzial liegt etwa in der Reduktion der zur Trocknung des Holzes eingesetzten Energie.

Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung bestehen auch bei der energetischen Holzverwertung außerhalb der Holzwirtschaft, z. B. der geringen Effizienz von Anlagen zur Stromerzeugung ohne gleichzeitige Wärmenutzung. Auch in Privathaushalten können Wirkungsgradverbesserungen und damit höhere Effizienzen der Einzelfeuerstätten erreicht werden. Zudem können durch diese Maßnahmen positive Nebeneffekte wie die Verringerung von Feinstaubemissionen erreicht werden.

Klimaschutz

Eine Erhöhung der Materialproduktivität, auch durch eine Verbesserung der Kaskadennutzung, eröffnet die Möglichkeit, die Klimaschutzwirkungen der stofflichen und energetischen Substitution zu erhöhen. Wird die Energieeffizienz in der Holz- und Papierwirtschaft und auch beim sonstigen Einsatz von Holz zu Energiezwecken erhöht, führt dies unmittelbar zu einem geringeren Primärenergieeinsatz und der Reduktion fossiler Energieträger – direkt oder indirekt über eine Ausweitung der Möglichkeiten zur Substitution – und damit zu einer CO_2-Minderung.

Wertschöpfung

Weniger Energie und Material einzusetzen, kann die Kosten der Fertigung senken und führt dadurch unmittelbar zu einer höheren Wertschöpfung. Wird die Materialeffizienz in der Forst- und Holzwirtschaft erhöht, steht damit mehr Holz als Rohstoff zur Verfügung. Dadurch kann eine zusätzliche Wertschöpfung erzielt werden, sei es durch die Herstellung traditioneller Holzprodukte oder durch Produktinnovationen, die zur Weiterentwicklung der biobasierten Wirtschaft beitragen.

Ressourceneffizienz

Maßnahmen des prioritären Handlungsfelds „Material- und Energieeffizienz“ sind darauf ausgerichtet, die Ressourceneffizienz der Forst- und Holzwirtschaft insgesamt zu verbessern. Daraus ergibt sich gleichzeitig ein größeres Potenzial, endliche Rohstoffe zu schonen und so zur Erhöhung der Ressourceneffizienz beizutragen.

Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft

Das Schwerpunktthema Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft befasst sich mit der Verbesserung der Kaskadennutzung in der Forst- und Holzwirtschaft, d. h. der mehrfachen Nutzung der Rohstoffe oder daraus hergestellten Produkte mit dem Ziel, diese so lange wie möglich im Stoff- bzw. Wirtschaftskreislauf zu halten. Wesentliche Aspekte zur Erreichung sind Verbesserungen bei der Altholzsammlung und -sortierung wie auch bei der Produktgestaltung bzw. -design.

Die Strategie, weniger Rohstoffe zur Erfüllung der gleichen Funktion einzusetzen, steht im Mittelpunkt des Schwerpunktthemas Rohstoff-, Materialproduktivität/Stoffstrommanagement. Aktivitäten in diesem Schwerpunktthema setzen z. B. bei der Entwicklung materialreduzierter Produkte oder bei der Erhöhung der Ausbeuten in der Produktion an.

Die Optimierung des Energieeinsatzes der industriellen Prozesse ist das Ziel des Schwerpunktthemas Energieeffizienz in der Holz- und Papierwirtschaft. Neben dem Energieverbrauch in den Fertigungsprozessen sollen hier auch Transport und Logistik miteinbezogen werden.

Auch außerhalb der Forst- und Holzwirtschaft bieten sich bei der Energieholznutzung Potenziale zu einer höheren Energieeffizienz. Diese Möglichkeiten sollen im Schwerpunktthema Energie aus Holz erschlossen werden.

Schwerpunkte und wichtige Ziele

1 Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft
- → Potenziale Kaskadennutzung
- → Altholz/Gebrauchtholz (Sortierung, Urban Mining)
- → Produktgestaltung/-design

2 Rohstoff-, Materialproduktivität/ Stoffstrommanagement
- → Holzbereitstellung
- → Materialreduzierte Produkte/leichte Werkstoffe
- → Produktionsausbeute/Prozessoptimierung
- → Produktgestaltung/-design

3 Energieeffizienz in der Holz- und Papierwirtschaft
- → Reduktion Prozessenergie
- → Transport und Logistik

4 Energie aus Holz
- → Energieholzpotenziale und Materialeinsatz
- → Ökobilanzen und Nachhaltigkeitsbewertung
- → Anlagenführung/Wirkungsgrade
- → Emissionen
- → Überprüfung Förderinstrumente

Wichtige Ziele:

- ▸ **Erhöhung der Rohstoffausbeute und Reduktion des Materialeinsatzes in der Holzwirtschaft**
- ▸ **Reduktion des Energieverbrauchs in der Forst- und Holzwirtschaft**
- ▸ **Erhöhung der Wirkungsgrade/ Emissionen von Anlagen zur Holzverbrennung**

Best Practice

Leichtere Holzwerkstoffe

Der Wunsch, die Ressource Holz effizienter zu nutzen, ist ein wichtiger Innovationstreiber für die Herstellung leichterer Holzwerkstoffe. Neben Optimierungen in der Prozesstechnologie bieten Materialkombinationen besondere Vorteile: So können der Holzanteil und somit das Gewicht einer Spanplatte durch den Einsatz einer Papierwabe als Mittelschicht um mehr als die Hälfte reduziert werden. Solche leichteren Holzwerkstoffe finden insbesondere im Möbel- und Innenausbau in nichttragenden Konstruktionen Anwendung. Ein weiterer Umweltvorteil der enormen Gewichtsreduktion liegt in dem geringeren Transportaufwand.

Handlungsfeld

Ressource Wald und Holz

Die nachhaltige Forstwirtschaft hat in Deutschland und Europa eine lange Tradition und ist Vorbild für verantwortungsvolles Wirtschaften. Die Waldgesetze von Bund und Ländern garantieren den Walderhalt und seine nachhaltige Bewirtschaftung. So sind die Versorgung der Gesellschaft mit dem Rohstoff Holz und gleichzeitig die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes gesichert. Eine nachhaltige Rohholznutzung ermöglicht langfristig positive sozioökonomische Effekte des Clusters Forst & Holz, wie z. B. Beschäftigung und Wertschöpfung, und leistet wichtige Beiträge zum Klimaschutz. Gelingt es der Forstwirtschaft, das Holzaufkommen zu steigern, könnten diese gesellschaftlich bedeutenden Aspekte weiter gesteigert werden. Die heimische Holzwirtschaft ist in die Weltwirtschaft integriert. Deutschland ist nach China und den USA der größte Exporteur (nach Werten) von Holzprodukten. Dabei gehen 80 Prozent der Exporte in die EU. Seit 2009 ist Deutschland Nettoimporteur von Nadelrohholz. Die Marktentwicklung lässt eine weitere Zunahme erwarten.

Nadelholz dauerhaft sichern

Die 2014 veröffentlichte dritte Bundeswaldinventur (BWI 3) hat die Nachhaltigkeit der Bewirtschaftung des deutschen Waldes bestätigt. Der Vorrat im deutschen Wald steigerte sich demnach auf 3,7 Milliarden Kubikmeter – dies obwohl die Vorteile des nachwachsenden Rohstoffes Holz zu einer gestiegenen Nutzung geführt haben. Kein anderes Land in der Europäischen Union hat vorrats-, struktur- und artenreichere Wälder. Der Wald in Deutschland wird heute naturnäher bewirtschaftet als früher. Die Entwicklung weg von Nadelbaumreinbeständen hin zu standortgerechten, strukturreichen Mischwäldern soll die Anpassung an den Klimawandel fördern und die Wälder stabiler machen. In den heimischen Wäldern liegt der Anteil von Nadelbäumen heute bei 54 Prozent. In der Jungbestockung (Bäume bis vier Meter Höhe) liegt ihr Anteil nur noch bei 27 Prozent.

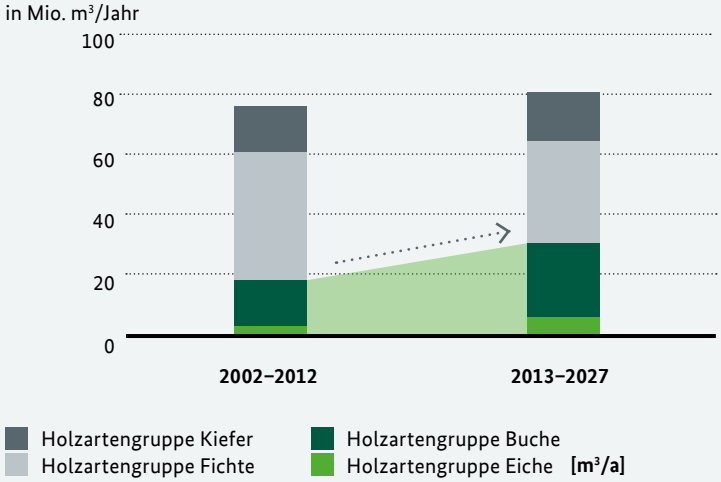
Mit Abnahme der Nadelbäume, insbesondere der Fichte, wird sich das Nadelrundholzangebot aus deutschen Wäldern verringern. Der Verfügbarkeit von Nadelholz kommt für den langlebigen Einsatz von Holzprodukten zur CO_2-Minimierung,

insbesondere im Bauwesen, besondere Bedeutung zu. Deshalb ist die Holzindustrie auf ausreichende Versorgung mit Nadelrundholz angewiesen. Mehr als 80 Prozent ihrer Produkte basieren auf Nadelholz, das sich nach Expertenschätzungen in dieser breiten Verwendung – insbesondere im Baubereich – aus technologischen und ökonomischen Gründen derzeit nur bedingt durch Laubholz ersetzen lässt. Um insbesondere die Nadelholzrohstoffversorgung sicherzustellen und auszuweiten, bietet sich eine Kombination langfristiger Maßnahmen an, die von Aktionen mit kürzerem zeitlichen Horizont unterstützt werden. Dazu bieten Mischwaldkonzepte und die Umsetzung der Ergebnisse der Forstpflanzenzüchtung Lösungen an und ermöglichen zugleich, die Schutzfunktionen des Waldes (u. a. Aspekte der Biodiversität) zu erhalten und zu verbessern.

Ergänzend zu solchen langfristig angelegten waldbaulichen Entscheidungen gilt es, das Holzaufkommen kurz- und mittelfristig zu steigern. Hierzu sind bestehende ungenutzte Rohholzpotenziale besser zu erschließen. Gerade die Nutzung von Reserven aus dem Kleinprivatwald, also bei Waldflächen unter 20 Hektar, ist hier von besonderem Interesse. Diese Flächen machen ca. ein Viertel der deutschen Waldfläche aus. Aufgrund der Kleinflächigkeit und Struktur der Erbengeneration, zunehmend geografisch und auch ideell vom Wald entfernt, sind Kleinwaldbesitzer oftmals nicht in der Lage oder motiviert, ihren Wald zu bewirtschaften.

Dies hat zur Folge, dass die Chancen und Erfordernisse nachhaltiger Waldbewirtschaftung nicht erkannt und wertvolles Rundholz nicht ressourceneffizient verwendet wird; es wird häufig energetisch genutzt, obwohl eine höherwertige Nutzung als Stammholz mit deutlich höheren Effekten für Wertschöpfung und Klimaschutz möglich wäre. Es besteht zunehmender Bedarf, die Kleinprivatwaldbesitzenden durch zielgerichtete Informations- und Beratungsangebote sowie angepasste Konzepte der Waldbewirtschaftung stärker zu unterstützen.

VERÄNDERUNG DES ROHHOLZAUFKOMMENS



Die Ergebnisse der Waldentwicklungs- und Holzaufkommensmodellierung (WEHAM) des Thünen-Instituts zeigen, dass das Rohholzpotenzial, verglichen mit den Nutzungen von 2002 bis 2012, zukünftig aus deutlich weniger Fichte und mehr Laubholz bestehen wird.

Quelle: Thünen-Institut 2014

Klimaschutz

Die Bewirtschaftung der Wälder und das entnommene Rohholz sind die Grundlage für den positiven Beitrag der Forst- und Holzwirtschaft zum Klimaschutz. Die Sicherung der Rohholzversorgung bei gleichzeitigem Erhalt der Schutzfunktionen des Waldes ist Basis für die nachhaltige Erbringung dieser Beiträge. Eine Ausweitung des Holzaufkommens ist damit aus Sicht des Klimaschutzes sinnvoll.

Wertschöpfung

Die Bewirtschaftung der Wälder und das entnommene Rohholz sind Grundlage für die Wertschöpfung in der Forst- und Holzwirtschaft. Eine Sicherung der Rohholzversorgung bei gleichzeitigem Erhalt der Schutzfunktionen des Waldes sichert somit auch die ökonomische Basis des Clusters Forst & Holz.

Ressourceneffizienz

Da die Waldfläche begrenzt ist, gewinnen neben Fragen der Erweiterung auch Maßnahmen zur Erhöhung der Flächenproduktivität des Waldes bei „knapper Fläche“ an Bedeutung. Das Holzaufkommen kann bei gleichzeitigem Erhalt der Schutzfunktionen des Waldes nachhaltig gesteigert werden.

Schutz durch Nutzung

Die positiven sozioökonomischen und wichtigen klimarelevanten Effekte des Clusters Forst & Holz basieren auf der Nutzung des von der Forstwirtschaft bereitgestellten Rohholzes. Daher haben Sicherung und Ausweitung des Holzaufkommens eine hohe Priorität, die im Schwerpunktthema Nachhaltige Rohstoffversorgung betrachtet wird. Dies umfasst sowohl zu entwickelnde langfristig angelegte Maßnahmen, wie z. B. den Anbau klimaangepasster, produktiver Baumarten als Alternative zur Fichte, als auch solche, die kurz- und mittelfristig das Holzaufkommen sichern bzw. erhöhen, wie die Erschließung ungenutzter Potenziale im Privatwald. Das Schwerpunktthema Schutz durch nachhaltige Waldnutzung fokussiert die Schutzfunktionen des Waldes, die in einer multifunktionalen Waldbewirtschaftung sichergestellt werden (z. B. integrierte Managementkonzepte Nutzung und Waldnaturschutz). Das Schwerpunktthema Forstwirtschaft im Kleinprivatwald soll helfen, Strukturnachteile wie zersplitterte Flächeneinheiten und mangelndes Know-how im Kleinprivatwald zu überwinden.

Schwerpunkte und wichtige Ziele

1 Nachhaltige Rohstoffversorgung

- → Erschließung ungenutzter Potenziale
- → Flächenproduktivität und -management
- → Ausweitung der Waldfläche
- → Anbau produktiver Baumarten
- → Sicherung Nadelholzversorgung
- → Forstpflanzenzüchtung/Forstgenetik
- → Alternative Rohstoffquellen (KUP, Agro-Forst, Landschaftspflege, Importe)

2 Schutz durch nachhaltige Waldnutzung

- → Risikominimierung (Forstschutz, Umtriebszeiten, Waldumbau …)
- → Anpassung der Wälder an den Klimawandel
- → Krisenmanagement
- → Integrierte Konzepte Nutzung/Biodiversität
- → Nährstoffnachhaltigkeit
- → Boden- und Grundwasserschutz (Holzernte/Holzbringung)

3 Forstwirtschaft im Kleinprivatwald

- → Nachhaltige Waldpflege
- → Beratung/Aktivierung von Waldbesitzenden
- → Verbesserung der Flächenstrukturen
- → Zukunftsfähige Strukturen der Holzvermarktung
- → Professionalisierung der Zusammenschlüsse, Kooperationen

Wichtige Ziele:

- ▸ **Langfristige Erhöhung des nutzbaren Waldholzpotenzials**
- ▸ **Sicherstellung der langfristigen Nadelholzverfügbarkeit**
- ▸ **Steigerung des Rohholzaufkommens aus dem Kleinprivatwald**
- ▸ **Erhöhung des kurz- und mittelfristigen Holzpotenzials aus der Erschließung ungenutzter und alternativer Rohstoffquellen**
- ▸ **Sicherung der Nachhaltigkeit und Legalität von importierten Holzprodukten**

Best Practice

Douglasien-Buchen-Mischbestand

Die Zuwachsleistung von Mischbeständen aus Rotbuche und Douglasie liegt über der des Reinbestandes. Der Mehrzuwachs wird dabei hauptsächlich von der Douglasie getragen. Sie speichern darüber hinaus mehr organischen Kohlenstoff im Mineralboden als Nadelholz- oder Buchenreinbestände.

Quellen: Thurm, Uhl, Pretsch (2016) /Cremer, Prietzel (2017)

Handlungsfeld

Cluster Forst & Holz

Mit mehr als 1,1 Millionen Beschäftigten und über 180 Milliarden Euro Umsatz ist der Cluster Forst & Holz ein volkswirtschaftliches Schwergewicht. Die Beschäftigten arbeiten in mehr als 125.000 Unternehmen, d. h., in einem Unternehmen arbeiten im Schnitt weniger als neun Beschäftigte. Diese Zahl unterstreicht die Strukturen und Besonderheiten des Clusters, in dem Klein- und Kleinstunternehmen dominieren, die sich oftmals Unternehmen aus anderen Branchen u. a. mit einem höheren Organisations- und Professionalisierungsgrad stellen müssen. Die anspruchsvolle Aufgabe, den Werk- und Baustoff Holz weiterzuentwickeln und neue markttaugliche Produkte für die zukünftige Bioökonomie zu entwickeln, stellt den Cluster Forst & Holz insgesamt vor große Herausforderungen, bei deren Bewältigung verbesserte Kooperationsstrukturen insbesondere in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) eine bedeutende Rolle spielen.

Kooperation stärken und Zukunft sichern

Der Cluster-Gedanke folgt einem wirtschafts- und regionalpolitischen Ansatz, der die Verbindung verschiedener Branchen – hier ausgehend vom Rohstoff Holz – in der gesamten Wertschöpfungskette betrachtet.

Diese ganzheitliche Betrachtung dient als Beurteilungsgrundlage für effiziente Wirtschaftsprozesse rund um den Roh- und Werkstoff Holz und ermöglicht so eine Verbesserung der Ressourceneffizienz und Wertschöpfung. Um die so identifizierten Vorteile für die Praxis nutzbar zu machen, sind stärkere Vernetzungen und Kooperationen der Unternehmen bzw. Wertschöpfungsstufen im Cluster notwendig. Cluster-Initiativen auf regionaler und Länderebene arbeiten daran, die Branchenvernetzung zu verbessern und Strukturnachteile in der von KMU geprägten Forst- und Holzwirtschaft zu überwinden.

Cluster Forst & Holz in Deutschland

Branche	Umsatz [Mrd. Euro]	Bruttowertschöpfung [Mrd. Euro]	Unternehmen	Gesamtbeschäftigte
Forstwirtschaft (wgr)	5,78	3,13	33.906	64.414
Holzbearbeitendes Gewerbe	12,32	1,84	3.352	44.898
Holzverarbeitendes Gewerbe	34,29	10,42	23.237	227.916
Holz im Baugewerbe	19,80	7,29	40.561	229.957
Papiergewerbe	41,44	10,41	2.222	131.348
Verlags- u. Druckgewerbe	54,87	20,77	19.609	370.475
Holzhandel	9,14	1,15	2.517	16.320
Cluster Forst & Holz ohne Druck und Verlage	122,78	34,24	105.795	714.853
Cluster Forst & Holz gesamt	177,64	55,01	125.404	1.085.328

Quelle: Becher 2016

Klimaschutz

Die Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette Forst-Holz, wie sie durch die Definition des Clusters Forst & Holz angelegt ist, bietet durch ihren ganzheitlichen Ansatz die Grundlage, die Klimaschutzleistung der Forst- und Holzwirtschaft zu optimieren.

Wertschöpfung

Vernetzen sich die Unternehmen des Clusters Forst & Holz stärker und kooperieren miteinander, können die zum Teil nur gemeinsam erreichbaren Herausforderungen bewältigt werden. Dies bildet die Grundlage für eine insgesamt höhere Wertschöpfung im Cluster.

Ressourceneffizienz

Durch Berücksichtigung der gesamten Wertschöpfungskette Forst und Holz können Stoff- und Energieströme verbessert und so ein Beitrag zur Ressourceneffizienz geleistet werden.

In vielen Branchen der deutschen Wirtschaft gibt es heute schon einen Nachwuchs- bzw. Fachkräftemangel. Dieses Problem wird sich durch den demografischen Wandel und den Renteneintritt der geburtenstarken Jahrgänge in 10 bis 15 Jahren weiter verstärken. Beispielhaft ist hierfür die Entwicklung im Schreiner- bzw. Tischlerhandwerk. Gab es 1999 noch mehr als 39.000 Auszubildende im Tischler- bzw. Schreinerhandwerk, so waren es 2015 nur noch ca. 17.000. Ein solcher Rückgang kann langfristig die Wettbewerbsfähigkeit des Clusters Forst & Holz gefährden. Fachkräfte zu halten und qualifizierte Auszubildende zu gewinnen, stellt deshalb auch für die Unternehmen der Forst- und Holzbranche eine Herausforderung dar, die an Bedeutung noch zunehmen wird.

Wettbewerbsfähigkeit steigern

Im Handlungsfeld Cluster Forst & Holz sind die Aktivitäten zusammengefasst, mit denen insbesondere die Unternehmen und Verbände der Branche an der Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit arbeiten können. Das Schwerpunktthema Branchenvernetzung beschreibt eine wichtige Strategie des Clusters, wie Nachteile aufgrund der Kleinstrukturiertheit der Branche durch Kooperationen überwunden werden können.

Dazu zählen u. a. eine verstärkte länderübergreifende Zusammenarbeit, ein intensiverer Transfer zwischen Praxis und Wissenschaft und Forschung oder auch der Dialog und Austausch mit anderen Branchen. Mit ihren Vorzügen für Transparenz, Vernetzung und Betriebsentscheidungen wird darüber hinaus die Digitalisierung, Stichwort Wald und Holz 4.0, immer wichtiger.

Für die Unternehmen des Clusters ist ferner das Schwerpunktthema Aus- und Weiterbildung von zentraler Bedeutung. Es befasst sich damit, wie qualifizierte Auszubildende und Fachkräfte insbesondere über eine gesteigerte Attraktivität und ein verbessertes Image der Branche gewonnen und langfristig gehalten werden können.

In einem weiteren Schwerpunktthema, Wettbewerbsfähigkeit in globalisierten Märkten, sollen Wettbewerbsfaktoren analysiert und Strategien entwickelt werden, um Strukturnachteile der Forst- und Holzwirtschaft am Standort Deutschland abzubauen und die Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen.

Das Schwerpunktthema Kommunikation soll den Informationsaustausch des Sektors u. a. mit der Öffentlichkeit fördern. Die Bildungs- und Innovationsoffensive verfolgt das Ziel, Informations- und Beratungsangebote für externe Multiplikatoren wie Architekten und Planer sowie für Hochschulen auszubauen und damit den notwendigen Innovationstransfer sicherzustellen.

Schwerpunkte und wichtige Ziele

1 Branchenvernetzung
- → Ausbau von Kooperationsstrukturen
- → Stärkung länderübergreifender Zusammenarbeit
- → Dialog und Wissenstransfer Praxis – Forschung
- → Digitalisierung – Wald und Holz 4.0
- → Dialog/Kooperation mit anderen Branchen

2 Wettbewerbsfähigkeit in globalisierten Märkten
- → Überwindung der Strukturnachteile von KMU
- → Standort Deutschland im internationalen Vergleich

3 Aus- und Weiterbildung
- → Gewinnung von Auszubildenden/Fachkräften
- → Attraktivität/Image

4 Bildungs- und Innovationsoffensive
- → Ausbau der Angebote für Multiplikatoren, Behörden, Entscheider
- → Angebote für Architekten/Planer
- → Etablierung Holz/Holzbau an Hochschulen

5 Kommunikation

Wichtige Ziele:

- ▸ **Steigerung von Umsatz und Wertschöpfung im Cluster Forst & Holz**
- ▸ **Sicherung von Beschäftigung im Cluster Forst & Holz, insbesondere im ländlichen Raum**

Best Practice

Ausbildung im Holzhandwerk

Die Gewinnung von Auszubildenden hat eine hohe Priorität im Cluster Forst & Holz. Um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken und für eine Beschäftigung rund um den Werkstoff Holz zu werben, ist die Forst- und Holzwirtschaft mit verschiedenen Maßnahmen und Kampagnen aktiv.

Handlungsfeld

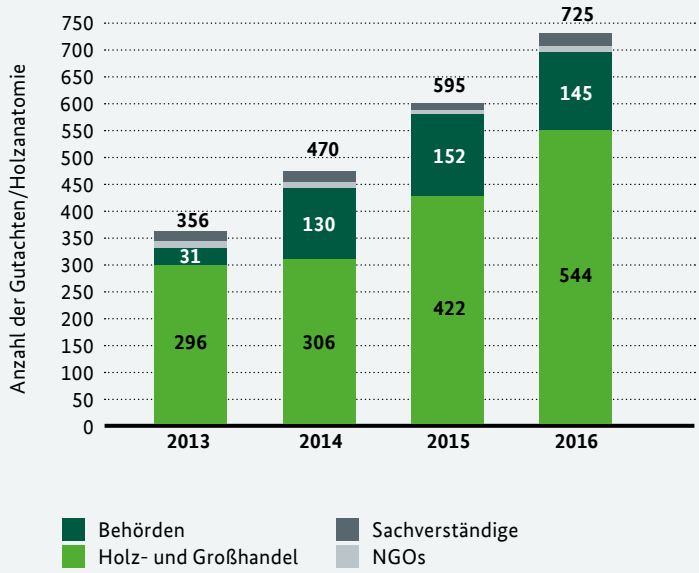
Wald und Holz in der Gesellschaft

Der Wandel von einer ehemals agrarischen und industriellen hin zu einer wissensbasierten und Dienstleistungsgesellschaft führt dazu, dass sowohl industrielle Prozesse als auch die Gewinnung von Rohstoffen aus der Land- und Forstwirtschaft in der Gesellschaft kritisch hinterfragt werden. So wird der Wald vor allem als Ort der Erholung und wichtiger Lebens- und Naturraum wahrgenommen – er ist aber zugleich Rohstofflieferant und Wirtschaftsfaktor. Dabei sind es gerade die Chancen und Leistungen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung und Holzverwendung, die zum Schutz des Klimas und zur Schonung endlicher, fossiler Rohstoffe und zur Wertschöpfung beitragen. Eine objektive Verbraucherinformation und der offene Dialog mit der Gesellschaft helfen, dieses Bewusstsein zu stärken. Sie tragen so dazu bei, die Abhängigkeit von endlichen Ressourcen zu reduzieren und den Weg zur biobasierten Wirtschaft gemeinsam zu gestalten.

Information schafft Transparenz und Vertrauen

Die Verwendung von Holz hat zahlreiche positive ökologische und ökonomische Effekte. Verbraucherinnen und Verbraucher müssen sich jedoch darauf verlassen können, dass das angebotene Holz keine negativen Umweltwirkungen hat und sie es mit gutem Gewissen einsetzen können. Staat und Unternehmen der Forst- und Holzwirtschaft stehen in der Verantwortung, wenn es um die objektive Verbraucherinformation und den Verbraucherschutz geht. In Deutschland erfolgt die Waldbewirtschaftung nach Bundes- und Landeswaldgesetzen „ordnungsgemäß und nachhaltig“. Durch eine freiwillige Zertifizierung erfüllen die Waldeigentümer zudem eine wichtige Vorbildfunktion insbesondere zur Unterstützung der internationalen Walderhaltung. Sie dokumentieren und kommunizieren damit eine besonders verantwortungsvolle Nachhaltigkeit der Waldbewirtschaftung, die über die Regelungen der Waldgesetze des Bundes und der Länder noch hinausgeht. Im internationalen Handel mit Holz und Holzprodukten sind Legalitätskontrollen und Nachhaltigkeitszertifikate wichtige Instrumente zur Überprüfung der Herkunft des Holzes.

LEGALITÄTSKONTROLLEN DURCH BESTIMMUNG DER HOLZHERKÜNFTE



Nach dem Inkrafttreten des Holzhandelssicherungsgesetzes Mitte 2011 hat die Anzahl der Gutachten für die wissenschaftliche Bestimmung von Holzherkünften beim Thünen-Institut für Holzforschung deutlich zugenommen.

Bearbeitung von 2.146 Gutachten (Holzanatomie, ca. 12.500 Einzelproben) seit Gründung des Kompetenzzentrums

Quelle: Thünen-Kompetenzzentrum Holzherkünfte

Klimaschutz

Die Erreichung von Klimaschutzzielen hängt maßgeblich vom klimabewussten Verhalten der Verbraucherinnen und Verbraucher ab. Über wissensbasierte Informations- und Serviceangebote soll ihnen die Möglichkeit gegeben werden, bewusste Entscheidungen zugunsten umwelt- und klimafreundlicher Produkte zu treffen.

Wertschöpfung

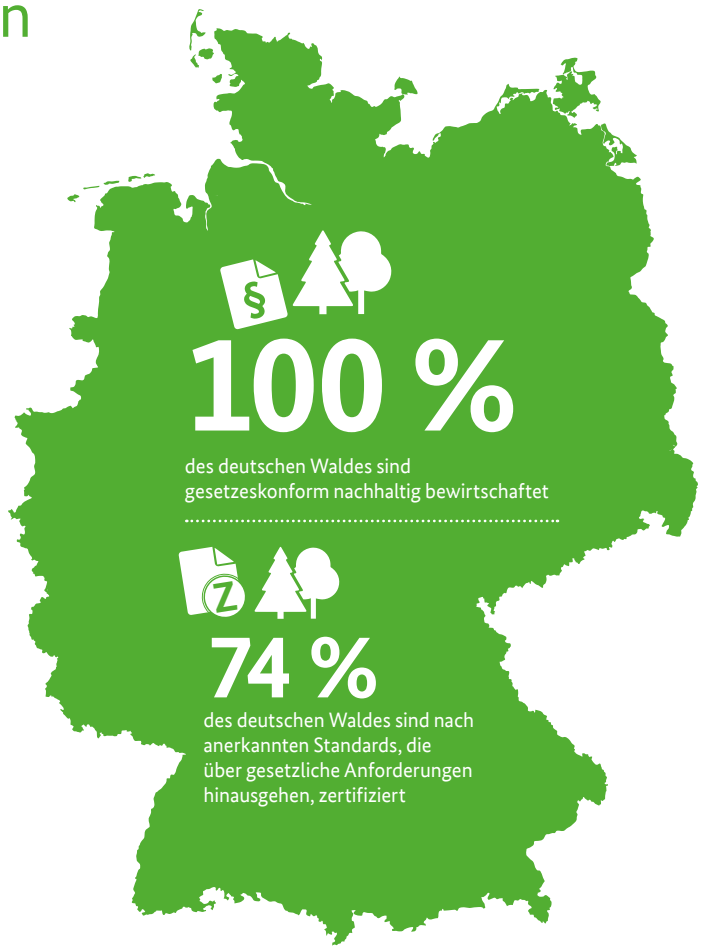
Investitionen in Verbraucherinformation und -aufklärung tragen mit dazu bei, die Akzeptanz in nachhaltige Produkte und Produktionsprozesse zu steigern. Nachhaltiger Konsum trägt somit langfristig zum Erhalt und Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit bei.

Ressourceneffizienz

Die Schonung knapper endlicher Ressourcen dient Nachhaltigkeitszielen. Die Nutzung umweltfreundlicher Alternativen trägt hierzu maßgeblich bei.

Dialog und Kommunikation

Das prioritäre Handlungsfeld Wald und Holz in der Gesellschaft möchte mit einem Schwerpunktthema den gesellschaftlichen Dialog über die Effekte nachhaltiger Waldbewirtschaftung und Holzverwendung intensivieren. Die Entwicklung hin zur Bioökonomie wie auch die volkswirtschaftliche Bedeutung der Forst- und Holzwirtschaft für den Klimaschutz und die ländlichen Räume sind hier wichtige Themen. Der Schwerpunkt Verbraucherschutz/Verbraucherinformation bündelt die Aspekte, die Verbraucherinnen und Verbrauchern eine sichere Holznutzung mit gutem Gewissen ermöglichen. Das Thema „Herkunft und Verfügbarkeit des Holzes aus nachhaltiger Forstwirtschaft" wird aufgegriffen, um die Bedeutung der Verwendung aus zertifizierter und legaler Forstwirtschaft bei der Kaufentscheidung und auch öffentlichen Beschaffung von Holz zu verdeutlichen und gegenüber Verbraucherinnen und Verbrauchern die notwendige Transparenz der verschiedenen Zertifikate zu gewährleisten. Der Aspekt „Holz und Gesundheit" beleuchtet Fragen rund um mögliche gesundheitsfördernde oder -beeinträchtigende Effekte.



Schwerpunkte und wichtige Ziele

1 Gesellschaftlicher Dialog

- → Gesellschaftliche Haltungen und Erwartungen
- → Relevanz Waldbewirtschaftung und Holzverwendung
- → Klimabewusster Konsum
- → Holz als Natur- und Regionalprodukt
- → Forst und Holz in ländlichen Räumen

2 Verbraucherschutz/ Verbraucherinformation

- → Nachhaltigkeit/Zertifizierung
- → Kauf und Verwendung von Holz
- → Herkunft und Verfügbarkeit von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- → Holz und Gesundheit

Wichtige Ziele:

- ▸ **Ausbau der Verbraucherinformation und -kommunikation, um ein Bewusstsein für die positiven Aspekte der Wald- und Holznutzung in der Gesellschaft zu fördern**

Best Practice

Dialogforum mit Bürgern

Der Austausch und Dialog zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft und den Bürgerinnen und Bürgern trägt mit dazu bei, offene Fragen zu klären und gegenseitiges Vertrauen zu schaffen. Dialogveranstaltungen rund um die Themen Wald und Holz bieten gute Gelegenheiten, faktenbasiert Informationen zu vermitteln, das gegenseitige Verständnis zu stärken, Vorbehalte abzubauen und Vertrauen zu schaffen.

Handlungsfeld

Querschnittsthema:

Forschung und Entwicklung

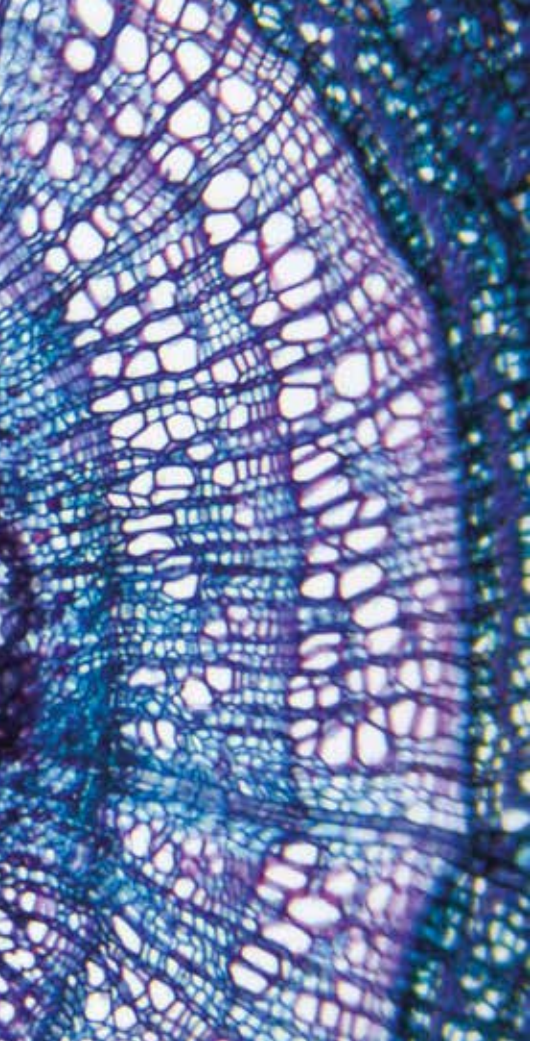
Die Bundesregierung sieht Investitionen in Forschung und Entwicklung als Bedingung für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft, für langfristiges wirtschaftliches Wachstum, für Wohlstand und neue Arbeitsplätze. Sie strebt deshalb Ausgaben für Forschung und Entwicklung insgesamt, öffentliche wie private, von drei Prozent des Bruttoinlandsproduktes an.
Über alle Branchen gesehen, wird dieses Ziel mittlerweile erreicht – die Forst- und Holzwirtschaft bleibt jedoch deutlich hinter dieser Vorgabe zurück. Zum Teil können Innovationstransfers aus anderen Branchen, wie dem Maschinen- und Anlagenbau, diese niedrigere Innovationstätigkeit der Forst- und Holzwirtschaft kompensieren. Mittel- und langfristig sind jedoch höhere Ausgaben für Forschung und Entwicklung notwendig, um die Entwicklung der Wirtschaft hin zu einer Bioökonomie voranzutreiben. Hinzu kommt, dass sich die kleinen und mittleren Unternehmen der Forst- und Holzwirtschaft strukturbedingt oftmals durch eine mangelnde Innovationskultur auszeichnen. Kooperationen mit Wissenschaftseinrichtungen und Hochschulen sowie Innovations- und Forschungstransfers kommen deshalb eine besondere Bedeutung zu, ebenso wie der Zusammenarbeit mit innovationsaffinen Branchen wie der chemischen Industrie und dem Maschinenbau.

Forschung in allen Handlungsfeldern relevant

Das Thema Forschung und Entwicklung ist als Querschnittsthema zu den sechs Handlungsfeldern der Charta für Holz angelegt und unterstützt die dort definierten Themen und Maßnahmen.

Klassische Forst-/Holzforschung ist hier ebenso gefordert wie wissenschaftliche Unterstützung im Bereich sozial-empirischer und sozioökonomischer Fragestellungen im Kontext nachhaltiger Waldbewirtschaftung, Holzverwendung und der Relevanz des Clusters Forst & Holz für Umwelt und Gesellschaft.

Handlungserfordernisse und Beiträge der Forschung sollen im jeweiligen Handlungsfeld im Austausch mit Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis identifiziert und priorisiert werden (s. Kapitel 5 „Charta für Holz 2.0 als Prozess – Ausblick“).

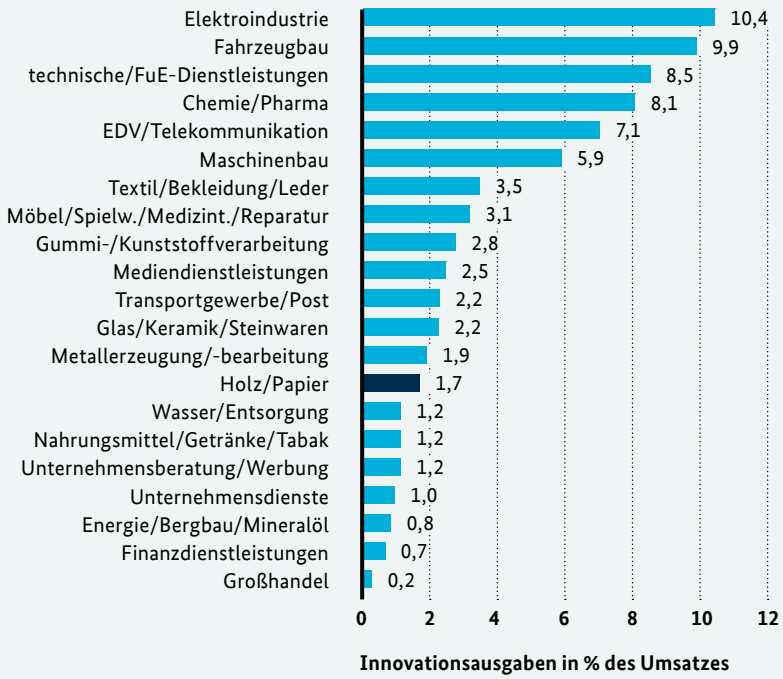


Wichtige Ziele:

- **Erhöhung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung durch den Cluster Forst & Holz und öffentliche Förderer**
- **Erhalt und Ausbau der Personalkapazitäten in Forschung, Wissenschaft und Lehre**

Die Unternehmen der Holz- und Papierindustrie gaben im Jahr 2015 nur 1,7 Prozent ihres Umsatzes für Innovationsprojekte aus. Dieser Anteil ist im Vergleich zu allen Branchen des verarbeitenden Gewerbes weit unterdurchschnittlich.

INNOVATIONSINTENSITÄT NACH BRANCHEN IM JAHR 2015



Quelle: ZEW/ISI (2017): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2016

4

Verantwortung übernehmen:

Akteure und Instrumente

Verantwortung übernehmen: Akteure und Instrumente

„Klima schützen. Werte schaffen. Ressourcen effizient nutzen“ – die Charta für Holz 2.0 setzt auf Verantwortung, Engagement und konstruktive Zusammenarbeit aller relevanten Akteure. Die prioritären Handlungsfelder der Charta machen deutlich, vor welchen Herausforderungen der Cluster Forst & Holz steht, welche Chancen sich aber auch für Gesellschaft, Klima und Umwelt insgesamt ergeben.

Wichtige Aufgabe der Politik in Bund, Ländern und Kommunen ist es, hierfür die richtigen Weichen zu stellen. Darüber hinaus ist einerseits die Wirtschaft (über den Cluster Forst & Holz hinaus) gefordert. Andererseits sind es die Verwaltungen in Bund, Ländern und Kommunen sowie Forschungseinrichtungen, Hochschulen und all diejenigen gesellschaftlichen Gruppen, die den Wandel hin zu einer Bioökonomie mitgestalten können. Als Dialogpartner, Impulsgeber und Schrittmacher kommt den Verantwortlichen im Cluster Forst & Holz eine besondere Bedeutung zu. Über die Rolle des BMEL als Initiator, Koordinator und einer der Akteure der Charta für Holz 2.0 gibt das vorletzte Kapitel 6 (S. 56 ff) Auskunft.

Steffen Rathke
Sprecher der Plattform Forst und Holz, dem gemeinsamen Gremium der Spitzenverbände von Forst- und Holzwirtschaft:

„Ich erwarte mir von den Akteuren des Clusters, dass sie im Charta-Prozess konkrete Maßnahmen zur Stärkung der Holzverwendung erarbeiten und diese mit Unterstützung der Politik aktiv und selbstbewusst umsetzen.“

Prof. Dr.(I) Elisabeth Merk
Stadtbaurätin der Landeshauptstadt München:

„Unsere ökologische Mustersiedlung in Holzbauweise im Prinz-Eugen-Park leistet einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz und etabliert den modernen Holzbau für eine nachhaltige Stadtentwicklung.“

Ulrike Silberberg
Chefredakteurin
DW Die Wohnungswirtschaft:

„Bauen mit Holz birgt für die Wohnungswirtschaft durchaus Chancen – die Herausforderung für den Erfolg liegt in der Struktur der Arbeits- und Vergabeprozesse.“

Handlungsoptionen unterschiedlicher Akteure

Die Ziele der Charta können auf ganz unterschiedliche Art und Weise erreicht werden. Einen Überblick wichtiger Handlungsoptionen der Akteure Wirtschaft (außerhalb des Clusters Forst & Holz), öffentliche Hand (Bund, Länder, Kommunen), Forschungseinrichtungen und Hochschulen sowie Zivilgesellschaft gibt die Übersicht unten. Die folgende Aufzählung kann und soll an dieser Stelle nicht abschließend sein. Sie ist vielmehr als Empfehlung und Impuls für die Umsetzung zusätzlicher eigener Ideen zu verstehen.

Akteur: Wirtschaft

Ausgehend von den politischen Zielen, Klimaschutz und Ressourceneffizienz voranzutreiben, ist die Wirtschaft aufgerufen, ihre Leistungen, Produkte und Prozesse kritisch zu überprüfen und Verantwortung zu übernehmen. Diese Herausforderung besteht weit über den Cluster Forst & Holz hinaus.

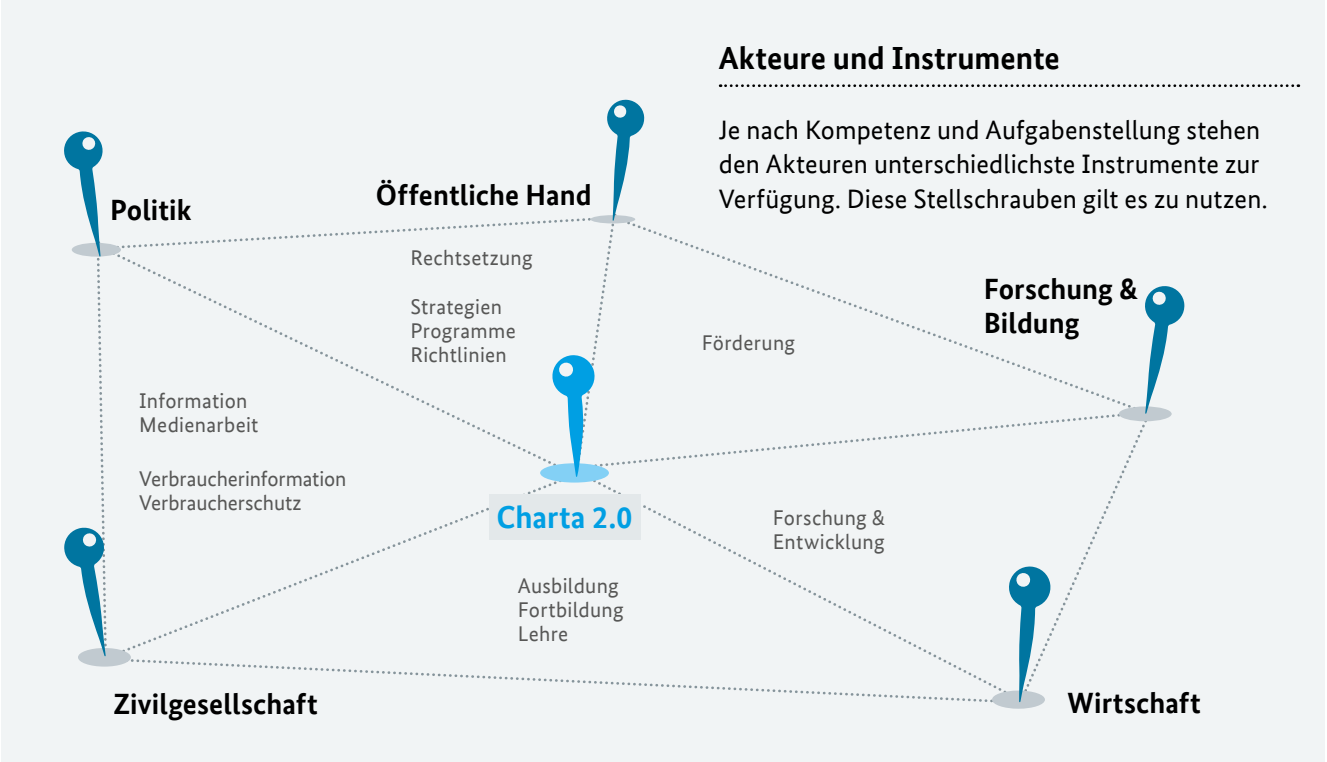
→ Moderner Holzbau – insbesondere im städtischen Bereich – bietet zahlreiche Chancen für klimabewusstes, nachhaltiges Bauen. Immobilienwirtschaft, Architekten und Ingenieure können diese Aspekte weitaus stärker in den Blick nehmen.

→ In Industrie und Gewerbe bietet der Gebäudepark vielfältige Ansatzpunkte, durch den Einsatz des nachwachsenden Rohstoffs Holz Verantwortungsbewusstsein und nachhaltiges Handeln der Unternehmen sichtbar zu dokumentieren.

→ Banken und Versicherungen können durch Überprüfung ihrer Beleihungs- und Bewertungsgrundlagen auf Basis bestehender wissenschaftlicher Erkenntnisse und technologischer Fortschritte bestehende Hemmnisse abbauen und eine Gleichbehandlung der Holzbauweise gewährleisten.

→ Landwirtschaftliche Betriebe sollten den natürlichen Baustoff Holz stärker beim Ausbau von Betriebsgebäuden für die zeitgemäße Tierhaltung berücksichtigen, aber auch als prägendes Gestaltungselement für touristische Gebäudeensemble nutzen.

→ Die Verantwortlichen der unterschiedlichen Baustoffbranchen haben die Möglichkeit, im konstruktiven Dialog Potenziale einer verstärkten Materialkombination im Bausektor auszuloten und die Chancen der Kooperation auch in Forschung und Entwicklung zu nutzen.



Helmut Brunner
Bayerischer Staatsminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten:

„Die Bündelung der Kräfte im Cluster Forst und Holz stärkt nachhaltig die Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit des gesamten Sektors. Wie erfolgreich die Zusammenarbeit sein kann, zeigt geradezu beispielhaft das freiwillige Engagement der Branche für unsere Marketinginitiative proHolz."

Dr. Till Backhaus
Minister für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern:

„Die Nutzung des nachwachsenden Rohstoffes Holz ist eine gesellschaftliche Verpflichtung, um vor allem im ländlichen Raum Arbeitsplätze zu sichern und zu mehren. Die Erhaltung und Erweiterung des Wirtschaftsbereiches Forst und Holz dient der Entwicklung des strukturarmen ländlichen Raumes. Aufgrund der vielseitigen Einsatzmöglichkeiten von Holz liegen im Bereich der Wertschöpfung weitere Potenziale für Beschäftigung."

Peter Hauk
Minister für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz des Landes Baden-Württemberg:

„Der Erfolg des Holzbaus steht und fällt mit der Liberalisierung der Musterbauordnung des Bundes und der Länder. Um die positiven Beiträge der Holzverwendung für Klimaschutz, Ressourcenschonung und Beschäftigung zu realisieren, ist die zeitnahe Anpassung der baurechtlichen Regelungen ein zentraler Erfolgsfaktor."

Ulrike Höfken
Ministerin für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz:

„Der Wald wird aufgrund seiner langen Lebensdauer von mehreren hundert Jahren besonders vom Klimawandel betroffen sein. Die naturnahe und nachhaltige Bewirtschaftung unserer Wälder liefert einen Ökorohstoff, der klimabelastende Materialien wie Beton, Stahl oder Aluminium ersetzen kann. Der langlebige Einsatz von Holz trägt somit auch zum Klimaschutz bei."

Akteur: Öffentliche Hand (Bund, Länder, Kommunen)

Für die öffentliche Hand stellt sich – insbesondere mit Blick auf den Bausektor – die Aufgabe, die Verwendung des nachwachsenden Rohstoffes Holz als klima- und umweltfreundliche Alternative zur Schonung endlicher Ressourcen zu erkennen. Als staatlichen Instanzen und gleichzeitig wirtschaftlichen Akteuren kommen Bund, Ländern und Kommunen dabei eine besondere Verantwortung und Vorbildfunktion zu:

→ Staatliche Strategien, Programme, Richtlinien und Förderinstrumente für den Bausektor sollten stärker als bisher die Klimaschutzwirkung und Fragen der Ressourceneffizienz adressieren. Mögliche Anreize zur Honorierung von Klimaschutz- und Umweltleistungen sind zu prüfen.

→ Bestehende rechtliche Rahmenbedingungen (Musterbauordnungen, -richtlinien, Landesbauordnungen, Satzungen etc.) sind im Hinblick auf Hemmnisse und Benachteiligungen zu überprüfen und entsprechend anzupassen.

→ Bei öffentlichen Bauvorhaben und deren Ausschreibung gilt es, ökobilanzielle Aspekte stärker als bisher zu berücksichtigen. Bestehende Vorgaben (z. B. Leitfaden BNB) sollten überprüft und angepasst werden. Neben herkömmlichen Betrachtungen zum Betrieb der Gebäude sind dabei u. a. die Effekte der Treibhausgasminderung und Energieeinsparung bei Erstellung und Rückbau von Gebäuden relevant.

→ Bauverwaltungen in Bund, Ländern und Kommunen können Statusseminare zum Stand der Technik des Holzbaus als festen Bestandteil in die Weiterbildungs- und Schulungsangebote für Mitarbeitende und Entscheidungsträger integrieren.

→ Mit grundsätzlichen Weichenstellungen im Bereich Ausbildung und Lehre können die Potenziale des nachwachsenden Roh-, Bau- und Werkstoffs Holz stärker in den Fokus gerückt werden.

→ Die Länder können Anreize setzen, den Holzbau und die Bioökonomie stärker als bisher in Studieninhalte an Hochschulen, wie z. B. in Fächern wie Architektur und Ingenieurwesen und Materialwissenschaften zu integrieren.

→ Staatliche Stellen als Absender von Verbraucherinformationen und Dialogpartner der Bürgerinnen und Bürger sind prädestiniert, die Vorteile nachhaltiger Waldbewirtschaftung und Holzverwendung stärker als bisher in die eigene Öffentlichkeitsarbeit zu integrieren und anhand realisierter Beispiele glaubwürdig zu präsentieren.

Prof. Joachim von Braun
Vorsitzender des Bioökonomierates:

„Rund um Holz spielen sich spannende Innovationen für Nachhaltigkeit ab. Der Bioökonomierat hat darauf hingewiesen, die Nutzung des Rohstoffs in biochemische, chemische und thermochemische Verfahren zu integrieren und gleichzeitig Verbesserungen der Materialeffizienz in den klassischen Verwendungsbereichen zu erarbeiten."

Prof. Dr. Annette Hafner
Universität Bochum, Lehrstuhl Ressourceneffizientes Bauen:

„Der vermehrte Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen als Baumaterial trägt dazu bei, die Treibhausgasemissionen des Bausektors langfristig zu senken und die Ressourceneffizienz zu stärken."

Andreas Klages
stv. Geschäftsbereichsleiter Sportentwicklung, Deutscher Olympischer Sportbund, DOSB:

„Wald bewegt: Der Wald ist ein beliebter Ort für Sportaktivität und er trägt als Erholungsraum zur Lebensqualität bei. Er liefert zudem mit dem nachwachsenden Baustoff Holz eine wichtige Grundlage für eine nachhaltige Sportstättenentwicklung."

→ Bund, Länder und Kommunen stehen auch als Waldeigentümer in der Verantwortung, die Leistungen nachhaltiger Waldbewirtschaftung und Holzverwendung auch künftigen Generationen zu sichern. Waldbaurichtlinien und Konzepte müssen – nicht zuletzt mit Blick auf den Klimawandel – gleichermaßen ökologische, soziale und ökonomische Aspekte berücksichtigen und einen adäquaten Nadelholzanteil mit standortgerechten Alternativen zur Fichte sichern.

Akteur: Forschungseinrichtungen und Hochschulen

Der Transfer von Erkenntnissen aus Forschung und Entwicklung zu ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Fragen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung, Holznutzung sowie -verwendung ist maßgebliche Grundlage für ausgewogene Entscheidungsfindungen in Praxis und Verwaltung. Forschung und Entwicklung tragen damit entscheidend zu Innovation und Wertschöpfung bei:

→ Forschungseinrichtungen haben die Chance, im Austausch mit der Praxis konkrete Innovationspotenziale, Wissenslücken und Hemmnisse zu identifizieren und die Ziele der Charta für Holz durch Forschung und Entwicklung in allen Bereichen zu unterstützen.

→ Hochschulen werden ermutigt, die Möglichkeiten zu überprüfen, die Optionen der Holzverwendung u. a. im Kontext der Zukunftsthemen Nachhaltigkeit, Ressourcenmanagement und Bioökonomie stärker in ihren Lehrangeboten zu berücksichtigen.

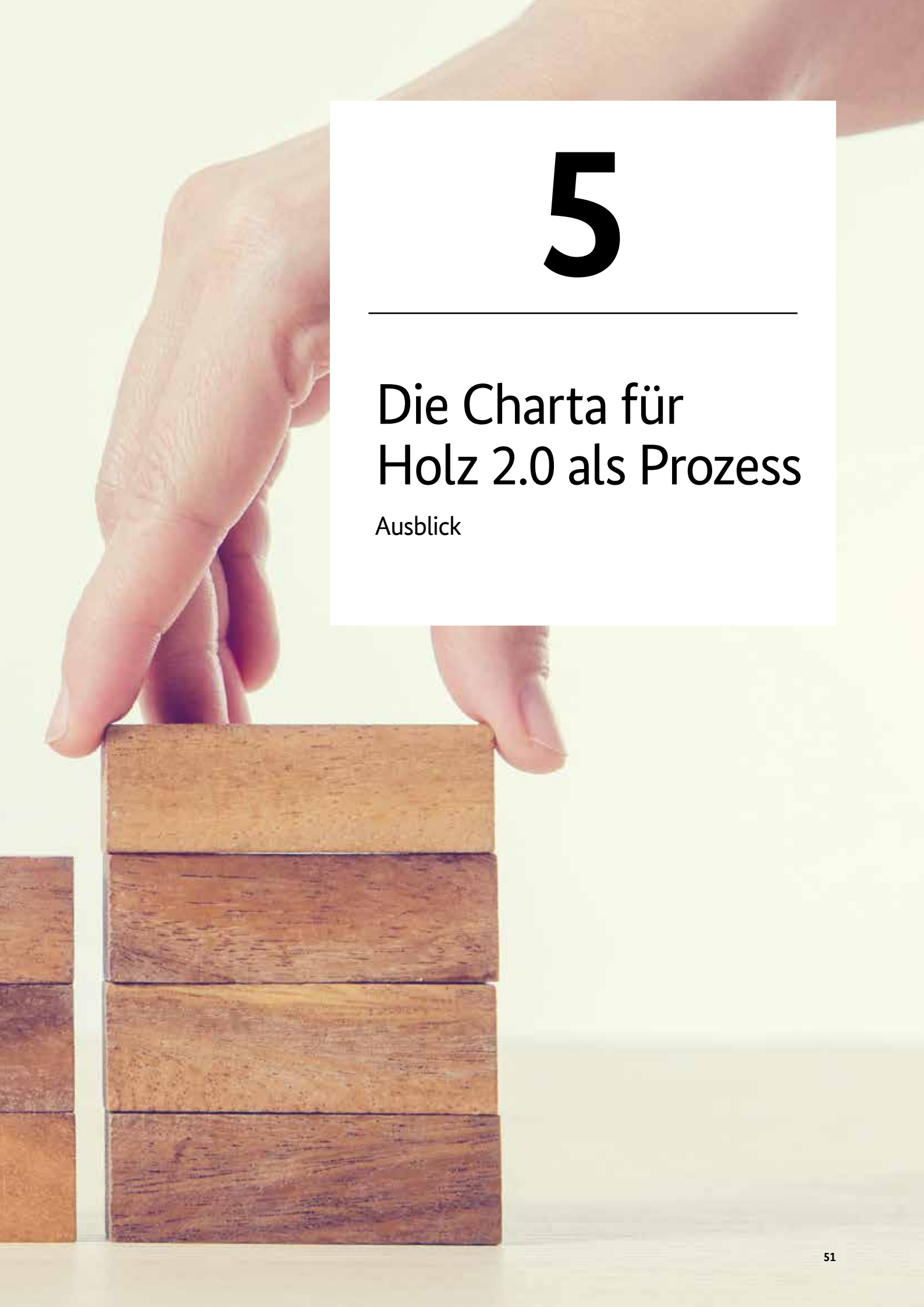
Akteur: Zivilgesellschaft

Die Erreichung der Klimaschutzziele hängt maßgeblich vom klimabewussten Verhalten der Verbraucherinnen und Verbraucher ab. Im Alltag und bei der Gestaltung des persönlichen Lebensumfeldes werden die Weichen für nachhaltigen Konsum gestellt:

→ Jede Entscheidung für Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft trägt zum Klimaschutz bei und hilft, endliche Ressourcen mit kritischer Energiebilanz zu schonen.

→ Bei Kauf- und Investitionsentscheidungen können Zertifikate nachhaltiger Waldbewirtschaftung Sicherheit über die unbedenkliche Herkunft des Holzes geben und sollten stärkere Beachtung finden.

→ Organisationen/Verbände in den Bereichen Sport, Erholung und Tourismus können das Modell der nachhaltigen Forstwirtschaft und den Wald selbst als Kulisse für die eigene Umweltbildung besser nutzen, um Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und verantwortungsvolle Naturnutzung vor Ort erlebbar zu machen.



5

Die Charta für Holz 2.0 als Prozess

Ausblick

Die Charta für Holz 2.0 als Prozess – Ausblick

Die prioritären Handlungsfelder der Charta für Holz und ihre Schwerpunktthemen wurden mit Experten aus Bund, Ländern, Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam in einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe konzipiert. Sie bilden den Rahmen und sind Grundlage für die weitere Konkretisierung und Umsetzung der Charta für Holz.

Für die Umsetzung werden eine koordinierende Steuerungsgruppe und verschiedene Arbeitsgruppen eingerichtet.

Steuerungsgruppe

Die Steuerungsgruppe wird vom BMEL eingerichtet. Ihre Aufgaben sind insbesondere:

- → die strategische Begleitung und Steuerung der Umsetzung der Charta für Holz
- → die Benennung der Arbeitsgruppenmitglieder
- → die Koordination und Weitergabe von Arbeitsaufträgen an die Arbeitsgruppen
- → die Wahrnehmung der Funktion als Clearing-Stelle im Charta-Prozess
- → die Beauftragung und Abnahme von Evaluierungen

Die Mitglieder der Steuerungsgruppe werden vom BMEL auf Vorschlag von Institutionen und Organisationen aus Bund, Ländern, Wissenschaft und Wirtschaft benannt.

Die Charta für Holz 2.0 ist im Sinne des Klimaschutzplans 2050 auf Dauer angelegt. Während des Charta-Prozesses sind im angemessenen Rahmen Evaluierungen des Fortschritts und der Zielerreichung vorgesehen, die von der Steuerungsgruppe festgelegt werden. Die Evaluierung erfolgt durch das Thünen-Institut. Die Ergebnisse der Evaluierung werden in der Steuerungsgruppe vorgestellt und bewertet. Sie bilden die Grundlage für die Neujustierung von Themenschwerpunkten und Aktivitäten.

Arbeitsgruppen

Arbeitsgruppen werden für sechs Handlungsfelder eingerichtet; das Querschnittsthema Forschung und Entwicklung wird als integraler Bestandteil dieser Arbeitsgruppen angesehen.

STEUERUNGSGRUPPE UND ARBEITSGRUPPEN

Die Aufgaben der Arbeitsgruppen je Handlungsfeld sind insbesondere:

- → die Priorisierung der in den Handlungsfeldern genannten Schwerpunktthemen und Aktivitäten (inhaltlich/zeitlich)
- → die Projektierung von Maßnahmen (ggf. als Handlungsempfehlung) und die Zuordnung zu den hierfür verantwortlichen Akteuren
- → die Erarbeitung zusätzlicher Indikatoren und Ziele für die Schwerpunktthemen
- → die regelmäßige Berichterstattung an die Steuerungsgruppe

Entsprechend der thematischen Ausrichtung besetzen von der Steuerungsgruppe benannte Experten von Bund, Ländern, Wissenschaft, Lehre und Wirtschaft die jeweiligen Arbeitsgruppen. Diese können je nach Bedarf und spezifischen Fragestellungen durch weitere Experten und Gäste erweitert werden. Die Arbeitsgruppen wählen ihren Vorsitz aus dem jeweiligen Kreis der Mitwirkenden und berichten über diesen an die Steuerungsgruppe.

▶ Der Prozess der Charta für Holz 2.0, Hinweise auf Projekte, Veranstaltungen und weitere Entwicklungen werden im Internet unter **www.charta-fuer-holz.de** dargestellt.

30

6

Die Rolle des BMEL

Rolle des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Mit der Charta für Holz 2.0 setzt das BMEL den Beschluss der Bundesregierung im Klimaschutzplan 2050 um, „den Beitrag nachhaltiger Holzverwendung zur Erreichung der Klimaschutzziele zu stärken".

In seiner Rolle als Initiator und Koordinator der Charta für Holz hat das BMEL die prioritären Handlungsfelder und Schwerpunktthemen mit Experten aus Bund, Ländern, Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam in einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe identifiziert. Sie sind die Grundlage für die Konkretisierung und praktische Umsetzung der Charta für Holz. In dieser Phase wird das BMEL über die Steuerungsgruppe und Mitwirkung in den Arbeitsgruppen den Prozess lenken, mitgestalten und begleiten.

Das Engagement des BMEL stützt sich dabei auf Wissen und Fakten und wird daher insbesondere auch von der Ressortforschung getragen. Der Beratung und Erforschung durch die unterschiedlichen wissenschaftlichen Kompetenzen des Thünen-Instituts im Bereich der Holzforschung, Holzmärkte, Waldbewirtschaftung, Forstökonomie, Forstpflanzenzüchtung und Waldökosystemforschung kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Das Thünen-Institut wird zudem die Evaluierung der Charta für Holz übernehmen.

Im Rahmen der Projektförderung bieten zudem die bewährten Förderinstrumente „Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe" und „Waldklimafonds" gezielte Möglichkeiten, Projekte im Sinne der Charta für Holz zu unterstützen.

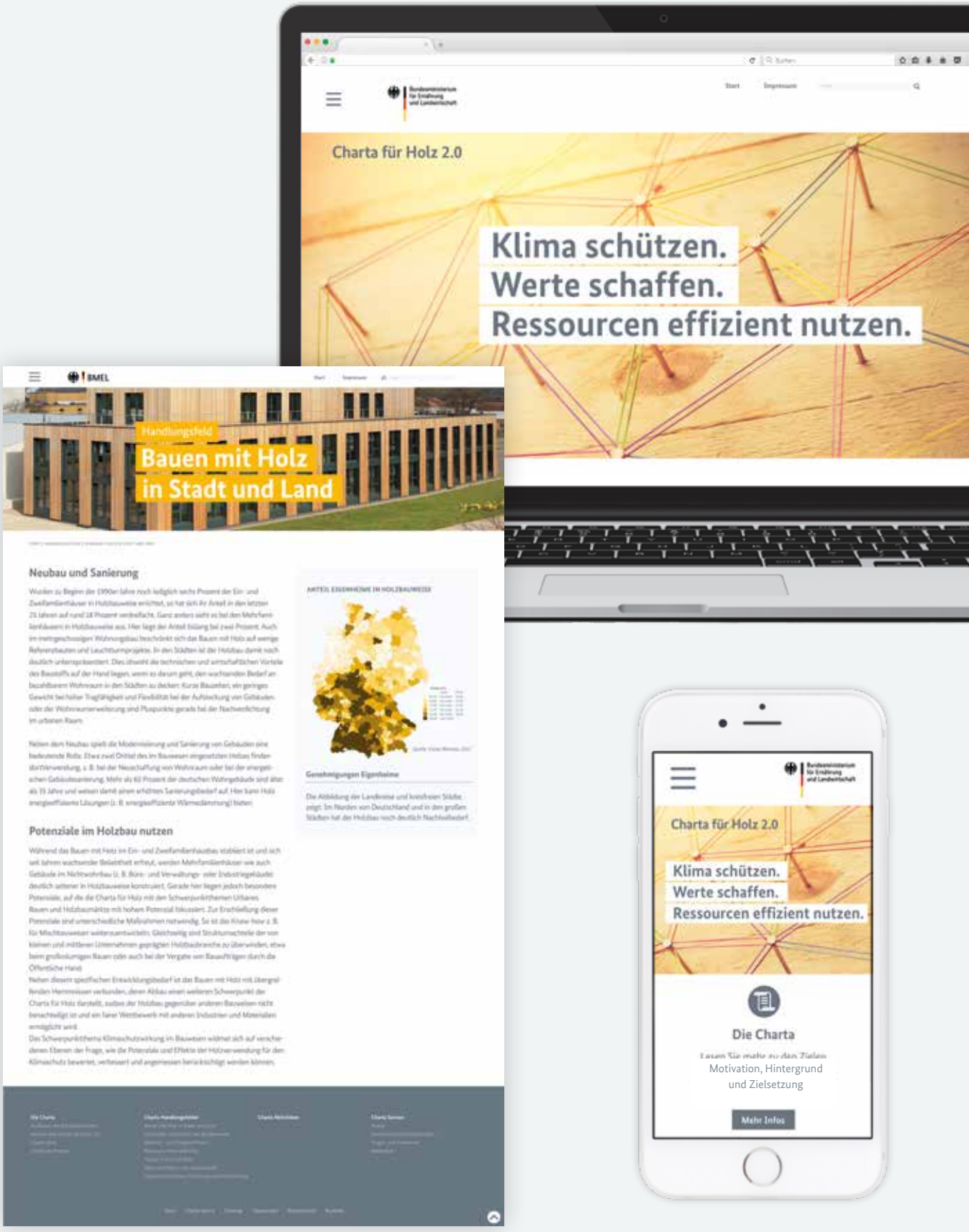
www.thuenen.de
www.fnr.de
www.waldklimafonds.de

Dort, wo das BMEL selbst keine unmittelbaren Zuständigkeiten hat, werden unter Einbeziehung von Experten Empfehlungen und konkrete Handlungsoptionen für andere Ressorts erarbeitet und zielgerichtet in die interministerielle Zusammenarbeit bzw. in die entsprechenden Gremien der Länder- und Kommunalvertretungen eingebracht.

Der Charta-Prozess soll insbesondere auch nach außen sichtbar werden und über Kommunikations- und Dialogmaßnahmen Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten eröffnen.

Für das notwendige Charta-Management hat das BMEL die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) beauftragt, die Umsetzung operativ zu begleiten und mit entsprechenden Aktivitäten in den Bereichen Wissenstransfer, Fachinformation, Verbraucherinformation, Veranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit zu unterstützen.

▶ Weitere Informationen stehen im Internet unter **www.charta-fuer-holz.de** bereit.


Charta für Holz 2.0
Klima schützen.
Werte schaffen.
Ressourcen effizient nutzen.
BMEL
Handlungsfeld
Bauen mit Holz
in Stadt und Land
Neubau und Sanierung
Potenziale im Holzbau nutzen
Genehmigungen Eigenheime
Charta für Holz 2.0
Klima schützen.
Werte schaffen.
Ressourcen effizient nutzen.
Die Charta
Motivation, Hintergrund
und Zielsetzung
Mehr Infos

Impressum

HERAUSGEBER
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)
Referat 535 Nachhaltige Waldbewirtschaftung, Holzmarkt
Rochusstraße 1
53123 Bonn

STAND
April 2017

REDAKTIONSTEAM
Dirk Alfter, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Dr. habil. Marcus Knauf, Knauf Consulting
Dr. Jan Lüdtke, Thünen-Institut
Christiane Maack, Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.

GESTALTUNG
WPR COMMUNICATION, Berlin/Sankt Augustin

DRUCK
Buch- und Offsetdruckerei H. HEENEMANN GmbH & Co. KG, Berlin
(PEFC/04-31-1156)

BESTELLINFORMATIONEN
Diese und weitere Publikationen können Sie kostenlos bestellen:

Internet	www.bmel.de/publikationen
Mail	publikationen@bundesregierung.de
Fax	01805-77 80 94
Telefon	01805-77 80 90 (Festpreis 14 ct/Min., abweichende Preise a. d. Mobilfunknetzen möglich)
Schriftlich	Publikationsversand der Bundesregierung Postfach 48 10 09 | 18132 Rostock

BILDNACHWEIS
Titel: Seksun Guntanid/Shutterstock.com; S. 3: BMEL/photothek.net/Michael Gottschalk; S. 5: schoenemund.de; S. 7: UN Photo/Mark Garten; S. 9: © Smileus / Fotolia; S. 10: milanzeremski/Shutterstock.com; S. 13: BMEL/Norbert Riehl; S. 14: © brudertack69 / Fotolia; Zivica Kerkez/Shutterstock.com; © nd3000 / Fotolia; © Superingo / Fotolia; S. 15: SpeedKingz/Shutterstock.com; Thünen-Institut Christina Waitkus; l i g h t p o e t/Shutterstock.com; © Photographee.eu / Fotolia; S. 16: © chombosan / Fotolia; S. 18: Biwermau + Wilfried Köhnemann; Carsten Janssen; S. 19: lattkearchitekten BDA/Eckhart Matthäus; S. 21: Michael Heinrich; S. 22: Wolfgang Simlinger/Shutterstock.com; S. 23: Büro Schreinerkastler; S. 24: Matej Kastelic/Shutterstock.com; S. 25: Lenzing AG/ E. Grebe; S. 26: BMEL/Norbert Riehl; S. 29: Knauf Consulting; S. 30: BMEL/Norbert Riehl; S. 33: NW-FVA, A. Noltensmeier; S. 34: © MITO images / Fotolia; S. 35: © auremar / Fotolia; S. 37: © guruXOX / Fotolia; S. 38: Andrea Steinhart; S. 39: allefarben-foto; S. 40: © white / Fotolia; S. 41: © kasto / Fotolia; S. 42: iStock.com/BeholdingEye; S. 43: ICD/ITKE/IIGS Universität Stuttgart; S. 44: © contrastwerkstatt / Fotolia; S. 46: © gpointstudio / Fotolia; Deutsche Säge- und Holzindustrie BV e.V. / Angelika Aschenbach; Referat für Stadtplanung und Bauordnung LH München; lenajuergensen2013; S. 48: Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten; Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern; Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg /Potente; Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF); S. 49: Joachim von Braun; RUB / Gorczany; Klages; S. 50: © oatawa / Fotolia; S. 52: © Rawpixel.com / Fotolia; S. 54: BMEL/Ursula Böhmer; S. 57: © guteksk7 / Fotolia; iStock.com/pixelfit

Diese Publikation wird vom BMEL kostenlos herausgegeben.
Sie darf nicht im Rahmen von Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.

Weitere Informationen unter
www.bmel.de
www.charta-fuer-holz.de

PEFC™

PEFC/04-31-1156

PEFC zertifiziert

Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.

www.pefc.de

Die verwendeten Druckfarben dieser Publikation sind mineralölfrei und auf Basis nachwachsender Rohstoffe rezeptiert.