

# Forst und Holz – Wie weiter?

## Zusammenfassung

1. Wird der Ausnahmezustand der letzten Jahre in Zeiten des Klimawandels zum Normalfall?
2. Kann unter den gegebenen Bedingungen überhaupt eine effiziente Rohholzproduktion und nachhaltige Holznutzung gelingen – und wie sind die längerfristigen Perspektiven der Holznutzung?
3. Wie können die Anpassung von Forst&Holz an den Klimawandel bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der positiven Klimaschutzwirkung von Forst&Holz gelingen?
4. Wie und durch welche Instrumente kann die Politik den Transformationsprozess aktiv unterstützen?

# NHN Online-Tagungsreihe in drei Sessions:

- Klimawandel und Auswirkungen auf Waldökosysteme
- Holzaufkommen und Holzverwendung
- Forstpolitische Herausforderungen

# NHN Online-Tagungsreihe

- Klimawandel und Auswirkungen auf Waldökosysteme

# Wald-Atmosphäre Austauschprozesse im Klimawandel

(Prof. Dr. Knohl)

- Erwärmungstrend in Deutschland (1,6 °C) stärker als global (1,0 °C)
- Jahre 2018, 2019, 2020 im Vergleich zum Durchschnitt der Vegetationszeiten von 1961 bis 1990 alle mit deutlich höheren Temperaturen und geringeren Niederschlägen
- Möglicher Mechanismus liegt in Veränderung des Jetstreams, der sich schwächer und wellenförmiger ausbildet, führt häufiger zu stabilen Wetterlagen mit mehr Dürren oder mehr Starkniederschlägen (Omega-Wetterlagen)
- CO<sub>2</sub>-Aufnahme zeigte über fast 20 Jahre geringe Variabilität, aber die Jahre 2018, 2019 und 2020 weisen eine deutlich geringerer Aufnahme auf
- Trockenheit führt zur Zufuhr von sensibler Wärme an die Atmosphäre, dadurch verstärkt sich die Trockenheit

# Überleben von Bäumen im Klimastress

(Dr. habil. Hartmann)

- Der 2018-19er Schock war zu erwarten gewesen
  - Zunehmende Kronenverlichtung als Stress-Indikator
  - Todesspirale von prädisponierenden Faktoren (z.B. Luftverschmutzung, Klimawandel), auslösenden Faktoren (z.B. Dürre, Hitze) und verstärkenden Faktoren (z.B. Krankheiten und Insekten)
- Die Zukunft wird sicherlich nicht einfacher werden
  - Deutlicher Trend Richtung heiß und trocken, was jetzt extrem ist, wird wahrscheinlich normal sein
  - Physiologischer Stress der Bäume bei Dürre und Hitze: Xylemembolien und Rückgang des Wachstums
  - Gefährdung der Wälder im Klimawandel durch Feuer, Windwurf, Insekten
- Impulse - Was muss jetzt passieren?
  - Laubmischwald als Lösung? Deutlich erhöhte Absterberaten bei allen Laubbäumen
  - Natürliche Verjüngung heimischer Baumarten bei kaum noch heimischem Klima
  - Plädoyer für mehr Forschung: Daten erfassen, Abläufe verstehen, Zukunft planen

# Ausmaß und Auswirkungen der Waldschäden der Kalamitätsjahre 2018/2019/2020

(Prof. Dr. Bolte)

- Klimatische Wasserbilanz seit 2018 deutlich negativer als 2003
- Gebietsweise erste Dreijahrestrockenheit seit Beg. der Wetteraufzeichnung
- Absterberate steigt im Jahr 2020 auf Rekordhoch (1,8 %, alle Baumarten)
- In Deutschland 178 Mio. m<sup>3</sup> Schadholz auf 285.000 ha (Fichte)
- Waldumbau von Risikobeständen mit dominierender Fichte und Buche auf 2,85 Mio. ha erforderlich (95.000 ha pro Jahr bis 2050)
- Neben Umgang mit aktuellen Waldschäden und Wiederbewaldung ist zukünftige Anpassung der Wälder an den Klimawandel noch wichtiger
- Effiziente Förderung von Wiederbewaldung und Waldanpassung
- Pflanzguttransfer über Landesgrenzen ermöglichen (assisted migration)
- Waldanpassung mit wissenschaftl. fundierter Beratung, Einbindung von Praktikern (Landschaftslabore, Forschungs-Praxis-Netzwerke)

# NHN Online-Tagungsreihe

- Holzaufkommen und Holzverwendung

# Kurz- und langfristige Folgen der Kalamitäten auf die Nadelholz-Sägeindustrie

(Herr Lingemann)

- Sägeindustrie im vierten Jahr der Vollauslastung, Personalverfügbarkeit ist limitierender Faktor
- Dennoch liegt Nachfrage nach Schnittholz deutlich über Angebot
- Schwierige Verarbeitung von Käferholz, massive Staubentwicklung
- Ansätze: Sortierung nach Holzfeuchtigkeit, Produktion ohne Seitenware
- Langfristige Entwicklung
  - Rohstoff wird limitierender Faktor, Ressourceneffizienz wird an Relevanz gewinnen
  - Kiefer, Douglasie, Lärche u.a. Nadelholz werden massiv nachgefragt
  - Einkaufsradien werden größer, mehr Bahntransport
  - Rückgang der Produktionskapazität um mind. 30 %
- Für Fortbestand der Wertschöpfungskette Forst und Holz muss Cluster gemeinsam die Vorteilhaftigkeit von Holz bewerben

# Auswirkungen der Trockenschäden bei der Buche auf die Holzverarbeitung

(Frau Richardt)

- Kalamitätsholz ist Buchenstammholz, das durch Trockenheit oder Sonneneinstrahlung vorgeschädigt ist und nur eingeschränkt verarbeitet werden kann
- Veränderungen durch Verfärbung, Käferbefall oder Pilzbefall
- Schneller Wertverfall des Holzes am Wegesrand (ca. 2 Wochen)
- Schnellstmögliche Verarbeitung und technische Trocknung im Werk, um Abbauprozesse zu stoppen
- Stehende geschädigte Buchen können meist im zweiten Jahr nicht mehr verwertet werden
- Verarbeitung ist aufwendiger, es entsteht mehr Ausschuss, Anteil hochwertiger Sortimente ist geringer

# Sicherung der Wertschöpfung bei der Holzvermarktung in Zeiten des Klimawandels (Dr. Oldenburg)

- Vermarktungsstrategien in der Krise
  - Schnelle/frühzeitige Vermarktung
  - Mehrlieferung an bestehende Kunden
  - Neukunden-Akquise (Inland und Ausland)
  - Verkauf über Handelsunternehmen
  - Ausbau Fernexport
- Risikominimierung
  - Zielstärken differenzieren (bei Fi)
  - Eingriffsstärken reduzieren (Bu Durchforstungen)
  - Risikobehaftete Fichtenbestockungen bei günstiger Marktlage schneller nutzen
- Politischer Klimawandel
  - „Urproduktion“ wird in Frage gestellt oder ganz abgelehnt
  - Holz als nachwachsender Rohstoff ist gefragt, gleichzeitig steigende Nutzungseinschränkungen in D
  - Mehr alte Laubbäume sind gewünscht – doch die reagieren empfindlicher auf Veränderungen als junge Bäume

# NHN Online-Tagungsreihe

- Forstpolitische Herausforderungen

# Green Deal – die Bedeutung der Holznutzung in der Europäischen Waldpolitik

(Dr. Lindner)

- Waldnutzung und Bioökonomie spielen im Green Deal eine kaum sichtbare Rolle. Die Green Deal Zielsetzungen der Klimaneutralität und Ressourceneffizienz können allerdings kaum erreicht werden ohne regenerative biobasierte Produkte
- Waldnutzung und die holzbasierte Bioökonomie können zusätzlich zu den vorgeschlagenen Maßnahmen im Green Deal Klima- und Biodiversitätsschutz, Wirtschaft und Soziales befördern
- Klimaanpassung fehlt im Green Deal und muss in der neuen EU-Waldstrategie eine zentrale Rolle spielen
- Integrative Waldbewirtschaftung bietet einen erfolgversprechenden Mittelweg und zusätzliche Alternative zwischen extremen Politikpositionen

# Folgen für die CO<sub>2</sub>-Bepreisung für die Forst- und Holzwirtschaft in Schweden

(Prof. Dr. Björheden)

- In Schweden wurde die CO<sub>2</sub>-Steuer bereits 1991 eingeführt
- Sie liegt heute bei EUR 112 pro Tonne CO<sub>2</sub> (die höchste der Welt)
- Durch sie hat sich der Markt für Biokraftstoffe aus Wäldern entwickelt
- Bioenergie ist kein brillantes Geschäft aber allgemein geschätzter Beitrag zur gesellschaftlichen Anpassung
- Reduktion der fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen um 50 % in der Forstindustrie
- Keine Verringerung der Wettbewerbsfähigkeit der Forstindustrie durch die CO<sub>2</sub>-Steuer
- Seit Einführung der Steuer (1991) Rückgang der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 29 % (pro Kopf sogar um 44 %)
- Kein negativer Einfluss auf das Bruttosozialprodukt erkennbar
- Forst und Holz haben den Vorteil, dass frühzeitig Anpassungen erfolgt sind

# Wie können die Klimaschutzleistungen von Forst & Holz langfristig honoriert und finanziert werden?

(Dr. Heuer)

- Die nachhaltige Forstwirtschaft verbessert die THG-Bilanz von Deutschland um bis zu 14 %
- Sie ist wichtig zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele
- Honorierung von Waldbesitzenden für erbrachte Klimaschutzleistungen wäre ein geeignetes Instrument zur Unterstützung des Klimaschutzplans 2050
- Honorierungsmodell muss Erhalt und Entwicklung klimawandelstabiler Wälder enthalten
- Kombimodell mit Sockel für zusätzliche Aufwendungen für klimangepasste Waldbewirtschaftung und Prämie für nachgewiesenen CO<sub>2</sub>-Bindungsleistung
- Ohne zusätzliche finanzielle Anreize und ohne das Engagement der Waldeigentümer kann weder das nationale Ziel von klimastabilen Wäldern noch das nationale LULUCF Ziel erreicht werden.

# Forst und Holz – Wie weiter?

## Zusammenfassung

1. Wird der Ausnahmezustand der letzten Jahre in Zeiten des Klimawandels zum Normalfall?
2. Kann unter den gegebenen Bedingungen überhaupt eine effiziente Rohholzproduktion und nachhaltige Holznutzung gelingen – und wie sind die längerfristigen Perspektiven der Holznutzung?
3. Wie können die Anpassung von Forst&Holz an den Klimawandel bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der positiven Klimaschutzwirkung von Forst&Holz gelingen?
4. Wie und durch welche Instrumente kann die Politik den Transformationsprozess aktiv unterstützen?

4., 11. und 18. März 2021 | 16-18 Uhr

# Vielen Dank!

Der Bereich Forst und Holz steht vor gewaltigen Herausforderungen. Auf ihm ruhen große Erwartungen im Bereich der Klimapolitik, nicht zuletzt aufgrund der CO<sub>2</sub>-Bindung im Wald und in den Holzprodukten, sowie wegen der gesellschaftlichen Bedeutung des Holzes bei der Substitution energieintensiv hergestellter Materialien und fossiler Energieträger. Beim Umbau der Gesellschaft in Richtung fossil-freies Wirtschaften und der Schaffung eines klimaneutralen Europas kann der Bereich Forst und Holz geradezu eine Vorbildfunktion für sich beanspruchen und sollte eigentlich frohgemut in die Zukunft schauen.

Aber die katastrophalen Waldschäden der letzten drei Jahre – verursacht durch Stürme, Trockenheit und biotischer Schäden – stellen die bisherigen Konzepte und Arbeitsweisen in der Forst- und Holzwirtschaft in Deutschland grundsätzlich in Frage. Wird der Ausnahmezustand der letzten Jahre in Zeiten des Klimawandels zum Normalfall? Kann unter den gegebenen Bedingungen

überhaupt eine effiziente Rohholzproduktion und nachhaltige Holznutzung gelingen – und wie sind die längerfristigen Perspektiven der Holznutzung? Wie können die Anpassung von Forst und Holz an den Klimawandel (»climate change adaptation«) und die Aufrechterhaltung der positiven Klimaschutzwirkung (»climate change mitigation«) von Forst und Holz gleichzeitig gelingen? Wie und durch welche Instrumente kann die Politik den Transformationsprozess aktiv unterstützen?

Die diesjährige NHN-Tagungsreihe mit dem Titel »Forst und Holz – Wie weiter?«, die in Form von drei online-Sessions durchgeführt wird, will durch insgesamt neun Impulsvorträge die angedeuteten Fragestellungen aus unterschiedlicher Perspektive beleuchten, zur Diskussion einladen und zum Nachdenken und Austausch anregen.

Zielgruppe sind Vertreter aus Forschung und Lehre, aus Betrieben der Forst- und Holzwirtschaft, aus Politik und Verwaltung sowie ganz allgemein Interessierte an dem Cluster Forst und Holz.



Die Teilnahme ist kostenlos.  
Anmeldung unter [www.nhn-tagung.de](http://www.nhn-tagung.de)  
Den Zugang erhalten Sie nach Ihrer Registrierung.