

## **Impulsvortrag**

***„Holzbauoffensive Baden-Württemberg – was kann der  
Wald- und Holzbau in Baden-Württemberg zum  
Klimaschutz beitragen?“***

von Herrn  
**Minister Peter Hauk MdL**

39. Freiburger Winterkolloquium Forst und Holz  
am 25. Januar 2019

Sehr geehrter Herr Professor Schiewer,

meine sehr geehrten Damen und Herren,

ich freue mich, Ihnen heute im Rahmen des Winterkolloquiums von der Holzbau-Offensive berichten zu dürfen. Der gestrige Tag stand unter dem Motto „Die Rolle des Waldes im Klimawandel – Schützen und Nutzen...“. Der heutige Tag soll nun speziell den Wald- und Holzbau in den Fokus rücken.

Meine Damen und Herren,

Theodor Storm sagte einst: „Man muss sein Leben aus dem Holz schnitzen, das man zur Verfügung hat.“ In Baden-Württemberg verfügen wir über eine große Menge dieses wertvollen Rohstoffs, den es wertschöpfend zu nutzen gilt. Besonders wertschöpfend und eine Möglichkeit der langfristigen Kohlenstoffbindung ist dabei die Paradedisziplin des innovativen Holzbaus.

Mit dem Kabinettsbeschluss im November letzten Jahres ist der offizielle Startschuss der „Holzbau-Offensive“ gefallen.

Damit werden wir als Waldland unserer Verantwortung gerecht, indem wir mit 13 verschiedenen Innovationspaketen den Holzbau in Baden-Württemberg direkt und indirekt unterstützen.

Doch schon bevor das Kabinett unsere Holzbau-Offensive verabschiedet hat, haben wir uns intensiv für den Holzbau eingesetzt. Dies zeigt auch der klare Aufwärtstrend der Holzbauquote in den vergangenen Jahren. Baden-Württemberg liegt mit aktuell 30 % im Wohnbau seit Jahren unangefochten an der Spitze. Der Bundesdurchschnitt liegt immerhin bei 17,7 %. Mit einer Holzbauquote von 22,8 % im Nichtwohnbau mussten wir im vergangenen Jahr - erstmals seit 2013 – unsere Spitzenposition an Schleswig Holzstein mit 23,8 % abgeben. Hier liegt der Bundesdurchschnitt noch bei 17,1 %. Dies zeigt deutlich, dass der Nichtwohnbau wie Hotels und Gaststätten, Fabrik- und Werkstattgebäude oder auch Büro- und Verwaltungsgebäude nicht vernachlässigt werden darf.

Daher fördern wir seit 2015 mit unserem EFRE Holz Innovativ Programm (HIP) neben Wohngebäuden wie dem höchsten Holz-Hybridhochhaus SKAIO in Heilbronn auch Sporthallen, Hotels und Produktionshallen.

Das Holzhotel in Ludwigsburg ist ein gutes Beispiel für den urbanen Raum. Dank vorgefertigter Module entstand in kurzer Zeit aus 440 m<sup>3</sup> Holz ein Hotel mit 55 Zimmern. Der für den Holzbau typische hohe Vorfertigungsgrad zeichnete sich gerade im engen urbanen Kontext aus. So wurden Beeinträchtigungen durch Baulärm, Schmutz und natürlich auch Baustellenverkehr auf ein Minimum reduziert.

In Blaustein bei Ulm wurde vergangenes Jahr eine Produktionshalle in Holzbauweise fertiggestellt. Die Halle ist 25 m x 120 m groß und dient mit ca. 15 m Höhe als neue Fertigungshalle. Hier werden nun innovative, großvolumige Holzbauteile gefertigt und eine Großflächen-Abbundmaschine für die Massivholzplattenbearbeitung betrieben.

Mit dem Bau der Sporthalle in Stuttgart-Riedenberg ist sicherlich ein großer Schritt für die wertschöpfende Laubholzverwendung gelungen. Denn die Holzkonstruktion des Hallendaches wird über fünf neuartige Fachwerkträger aus "BauBuche" getragen. Die Verwendung von Buche bietet hierbei den Vorteil, dass das Tragwerk filigraner ausgestaltet werden konnte und dabei noch ressourcenschonender ist.

Diese kleine Auswahl der über HIP geförderten Projekte zeigt, dass Baden-Württemberg seit Jahren hinweg zurecht das Holzbauland Nr. 1 ist.

Meine Damen und Herren,

doch auch der alle drei Jahre ausgelobte Holzbaupreis Baden-Württemberg trägt entscheidend zur Qualitätsverbesserung der Holzbauten bei. Mit 110 eingereichten Objekten war der Holzbaupreis 2018 ein voller Erfolg. Doch noch viel wichtiger als die Anzahl der Objekte ist deren Qualität. Diese hat sich in den letzten Jahren weiter deutlich gesteigert. Die Ergebnisse zeigen, dass der Holzbau in Baden-Württemberg sein hohes Niveau weiter ausbaut und ein eigenständiges Profil entwickelt.

Darüber hinaus hat mich persönlich die Vielfalt der Einreichungen beeindruckt. Aus vielen Bereichen wurden hervorragende Beispiele eingereicht.

Werte Gäste,

die globalen Herausforderungen zum Klimaschutz stellen für uns Forstleute eine besondere Verantwortung dar.

Wir verfügen in hohem Maß über einen Rohstoff, ohne dessen intelligente Verwendung die anspruchsvollen Klimaziele nicht zu erreichen sind.

Baden-Württemberg ist ein traditionell starkes Waldland und auch vorbildlich hinsichtlich der auf zukünftige Generationen ausgerichteten nachhaltigen Waldbewirtschaftung.

Der Wald entzieht der Atmosphäre Kohlendioxid und das aus ihm gewonnene Holz kann energieintensive Rohstoffe wie Stahl, Aluminium oder Beton sowie fossile Energieträger in vielen Bereichen ersetzen.

Zusätzlich benötigen Baustoffe wie Zement, Stahl oder Glas bei ihrer Herstellung eine große Menge an Energie und setzen dabei CO<sub>2</sub> frei.

Bei einer Untersuchung verschiedener Gebäudetypologien durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) zeigt sich, dass sich die CO<sub>2</sub>-Bilanz beim Bauen mit Holz um 30 – 70 % im Vergleich zum konventionellen Bauen verbessert.

Eine Untersuchung durch das Thünen-Institut aus dem Jahr 2017 kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Treibhausgas-Emissionen beim Bau eines Einfamilienhauses in Holzbauweise gegenüber einem mineralisch gebauten Haus um 35 bis 56 % reduzieren lassen.

Meine Damen und Herren,

das sind enorme Reduktionsmöglichkeiten und eine große Chance für den Klimaschutz, bei dem der Holzbau somit eine wichtige Rolle spielt. Gerade im Holzbau, aber auch im Aufschluss von Holzfasern, sehe ich erstklassige Chancen und Perspektiven für Baden-Württemberg.

Betrachtet man den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes, ist das Bauen mit Holz anderen Baustoffen durchaus überlegen.

Durch eine hohe und modulare Vorfertigung können sehr kurze Bauzeiten realisiert werden. Die Beeinträchtigung des Umfeldes, besonders im urbanen, verengten Kontext wird dadurch auf ein Minimum reduziert. Die entstehenden Bauten sind unmittelbar nutzbar und die Präzision ist aufgrund des hohen Vorfertigungsgrades mit keinem anderen Baustoff zu erzielen.

Zum anderen müssen wir uns durch umfassende Forschung eine Spitzenposition in der laubholzbasierter Rohstoffverwendung erarbeiten. Hierzu plant das Land ein „Technikum Laubholz“.

Denn Laubhölzer können eine zusätzliche Grundlage für die Entwicklung neuer und innovativer Produkte sein und so dazu beitragen, die Potenziale von Holz im Holzbau und in der Bioökonomie noch besser zu nutzen.

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

lassen Sie mich nun noch auf das Thema Wald/Waldbau und Klimaschutz zu sprechen kommen.

Wenn wir zukünftig noch verstärkt unsere Gebäude aus Holz bauen wollen, braucht es entsprechende Ressourcen, eben Wald und Bäume. In Baden-Württemberg sind wir in der glücklichen Lage, dass diese Ressource auf fast 40 % der Landesfläche - sozusagen vor unserer Haustür - in besten Qualitäten und differenziert nach verschiedenste Baumarten mit unterschiedlichen und vielfältigen Holzeigenschaften heranwächst. Im neuen Landeswaldgesetz heben wir daher nach wie vor die Produktionsfunktion unserer Wälder hervor.

Es versteht sich von selbst, dass weitere Flächenstilllegungen diesem Ziel zuwiderlaufen, weshalb wir keine weiteren Bannwälder ausweisen werden.

Meine Damen und Herren,

wir haben hervorragende Ausgangsvoraussetzungen.

Seit der ersten Bundeswaldinventur im Jahre 1987 hat der Hektarvorrat in den baden-württembergischen Wäldern über alle Waldbesitzer von 352 Vorratsfestmetern auf 377 Vorratsfestmeter im Jahr 2012 kontinuierlich zugenommen. Damit sind in der gesamten „Waldbiomasse“ umgerechnet ca. 612 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> gebunden. Hinzu kommen ca. 507 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> im Waldboden. Die kontinuierliche Vorratserhöhung im Wald hilft uns allerdings nur kurzfristig hinsichtlich der Speicherung und damit dem Entzug von Kohlenstoff aus der Atmosphäre. Wir können die Vorräte im Wald nicht beliebig steigern.

Ein Anstieg der Vorräte in Deutschland auf fast 700 m<sup>3</sup> im Jahr 2100, wie sie von Greenpeace und dem Ökoinstitut, in ihrer Waldvision vorgeschlagen und gestern hier verteidigt wurden, geht für mich völlig am Ziel des Klimaschutzes durch Wald- und Holzbau vorbei!

Hier wird völlig verkannt, dass mit höheren Vorräten das Risiko für den Waldbesitzer permanent steigt und das ältere Wälder nur noch einen Bruchteil des Zuwachses leisten als dies junge und mittelalte Wälder tun.

Lassen Sie mich den Zuwachs im Wald mit einem CO<sub>2</sub>-Staubsauger vergleichen. Junge Wälder funktionieren dabei wie ein Turbostaubsauger. Sie entziehen der Atmosphäre über die Photosynthese Kohlendioxid in großen Mengen. Alte Wälder dagegen muss man sich wohl eher als Staubsauger von Oma aus den 70er Jahren vorstellen: ständig vollgestopft mit Fusseln und der uralte Teppich wurde einfach nie mehr sauber...

Meine Damen und Herren,

für mich unbeantwortet ist auch die Frage: Was tun wir nach der Waldvision von Greenpeace im Jahr 2100, wenn die CO<sub>2</sub>-Senke Wald mit knapp 700 Vfm/ha aufgefüllt ist und wir der Atmosphäre weiter Kohlendioxid entziehen müssen? Steigern wir dann den Vorrat bis zum Jahr 2200 auf 1400 Vfm/ha?

Ganz konkret: Ein Douglasien-Reinbestand (Sie wissen, dass wir diese im Staatswald in Baden-Württemberg nicht mehr begründen, sondern Mischbestände haben wollen!) auf

gutem Standort hat pro Hektar eine Gesamtwuchsleistung von ca. 1.700 Vorratsfestmetern in 100 Jahren. Ein Buchenbestand dagegen, auch auf gutem Standort, maximal 1.000 Vorratsfestmeter. Das ist ein enormer Unterschied! Mir ist dabei auch klar, dass Vorratsfestmeter nicht mit Biomasse gleichzusetzen ist. Aber: Das Potenzial raschwüchsiger Baumarten und junger Wälder müssen wir in Zeiten des Klimawandels aktiv nutzen.

Werte Gäste,

ich will es aber nochmals betonen, produktive Wälder liefern Holz und dieses Holz muss in langfristigen Produktspeichern gebunden werden. Eine ausschließliche Erhöhung des „Waldspeichers“ durch ein exorbitantes Vorratsniveau ist für den Klimaschutz nicht ausreichend. Damit steigt das Risiko überproportional an und wenn wir derart vorratsreiche Wälder durch Sturm oder andere Kalamitätseignisse verlieren ist nichts gewonnen.

Lassen Sie mich dies noch anhand von ein paar wenigen Zahlen für die Wälder Baden-Württembergs illustrieren. Im Zeitraum 2002 bis 2012 lag der jährliche Holzeinschlag nach den Zahlen der Bundeswaldinventur über alle Waldbesitzarten hinweg bei 12,5 Millionen m<sup>3</sup> im Jahr.

Durch die Holznutzung und Speicherung im Wald wurde im gleichen Zeitraum jährlich 12,1 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden. Gleichzeitig lagen die jährlichen Emissionen in Baden-Württemberg bei 71,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>, d.h. rein rechnerisch hat der Wald und seine Nutzung die CO<sub>2</sub> Emissionen um rund 14% reduziert.

Dass wir Förster die Klimaschutzleistungen des Waldes noch stärker betonen müssen, steht dabei für mich außer Frage.

Vorbildlich ist aus meiner Sicht die Stadt Freiburg dieses Thema angegangen. Im Rahmen eines Modellvorhabens wurden hier die Klimaschutzleistungen des Stadtwaldes anhand der Zahlen aus der Betriebsinventur und anhand der in der Vergangenheit verkauften Holzsortimente konkret berechnet, bzw. für verschiedene Szenarien bis zum Jahr 2050 oder 2100 modelliert.

Im Ergebnis hat sich gezeigt, dass durch die Bewirtschaftung des Stadtwaldes und die Verwendung des Holzes bis zum Jahr 2100 umgerechnet jährlich ca. 54.400 Tonnen CO<sub>2</sub> gebunden bzw. eingespart werden können. Dabei werden ca. 14% des Kohlenstoffs im Waldspeicher und weitere 14% im Holzproduktespeicher gebunden.

Viel bedeutender für die Kohlenstoffbilanz des Stadtwaldes aber sind die Substitutionseffekte. Wenn die Stadt es dann noch schafft, mit Holz als Baustoff energieintensiven Stahl und Beton zu ersetzen und es fertig bringt, mit Hackschnitzel- oder Pellet basierten Heizungen fossile Brennstoffe einzusparen, dann tragen diese beiden Zweige zu 72% der waldbasierten Kohlenstoffbindung, bzw. -einsparung bei.

Anders formuliert: Der Waldspeicher allein bringt es also nicht, genauso wichtig ist die Nutzung – erst damit wird die Speicherung im Holzprodukt und die Substitution energieintensiver Baumaterialien und Brennstoffe erst möglich!

Für mich steht dabei außer Frage, dass diese Leistungen natürlich dem Wald und dessen Bewirtschaftung und deshalb der Forstwirtschaft zugerechnet werden müssen – nur durch diese sind die Klimaschutzleistungen ja überhaupt möglich.

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

lassen Sie mich zum Schluss noch einen waldbaulichen Punkt aufgreifen, der uns in der Bewirtschaftung des Staatswaldes auch vor dem Hintergrund der Produktivität und damit der Klimaschutzleistung unserer Wälder derzeit bewegt.

Nach wie vor steht das Land zum Ziel der Waldwirtschaft mit gemischten, standortsangepassten Wäldern. Wir stellen aber auch fest, dass der Nadelholzanteil in den vergangenen Jahrzehnten im Staatswald deutlich gesunken ist.

So zeigt die Auswertung der Forsteinrichtungstatistik für den Zeitraum 1961 bis 1970 einen Nadelholzanteil von 74% in der Altersklasse I (1-20jährige Bestände). Dieselbe Statistik weist im Zeitraum 2001 bis 2010 dagegen nur noch einen Nadelholzanteil von 44% auf. Noch deutlicher wird der Trend hin zum Laubholz, wenn wir die Baumarten in der Naturverjüngung im Staatswald betrachten. Dort haben wir inzwischen noch einen Nadelholzanteil von rund 35%.



Diesen Trend wollen wir nicht umkehren, zumindest aber wollen wir den Nadelholzanteil nicht weiter absinken lassen, so dass wir eben heute verstärkt auch wieder in die Einbringung und Sicherung von Nadelholzanteilen im Staatswald investieren müssen.

Unabhängig davon, und das habe ich im ersten Teil meiner Rede bereits skizziert, müssen wir auch die Verwendung von Laubholz im konstruktiven Bereich voranbringen, und auch darüber eine längerfristige Speicherung von Kohlenstoff im Produktspeicher Holz sicherstellen.

Meine Damen und Herren:

Sie sehen das Land Baden-Württemberg unternimmt vielfältige Anstrengungen, um die Rahmenbedingungen so zu gestalten, damit die Forst- und Holzwirtschaft ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten kann.

Ich bin mir sicher, dass dem Rohstoff Holz zukünftig eine noch wichtigere Rolle, auch beim Klimaschutz, zukommen wird. Lassen Sie uns alle miteinander daran weiterarbeiten und unser Handeln danach ausrichten, dass wir auch morgen noch über produktive Wälder verfügen die natürlich auch einen bedeutenden Beitrag zur Artenvielfalt und zur Erholung der Menschen liefern.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

*(Es gilt das gesprochene Wort)*