Woho Holzhochhaus in Berlin-Kreuzberg | UTB & mad arkitekter

HOLZBAU IST POLITISCH

Politische Anforderungen für ein realistisches, breitenwirksames Bauen mit Holz

1. **Klarheit bei Landesbauordnungen schaffen**
   Kommentiert von den Ambassadeure
   Dr. Rut Herten-Koch | Fachanwältin für Verwaltungsrecht und Vergaberecht | Luther Rechtsanwaltsgesellschaft mbH
   Reinhard Eberl-Pacan | CEO brandschutz plus GmbH

2. **Mythos Brandschutz: Holzbaurichtlinie**
   Kommentiert vom Ambassadeur Reinhard Eberl-Pacan | CEO brandschutz plus GmbH

3. **Der Wald: Holzwirtschaft in Deutschland - der nachwachsende Rohstoff**
   Kommentiert vom Ambassadeur Prof. Dr. Hubert Speth Professor für Holzwirtschaft
   Duale Hochschule Baden-Württemberg Mosbach

4. **Nachhaltige Baustoffe und Wiederverwendung der Rohstoffe vs. Energiekonzept und Dämmung – Harmonisierung der Gesetze KrWG und GEG**
   Kommentiert vom Ambassadeur Benedikt Scholler

5. **Positive Impulse für die Holzbauweise | Hohe Baukosten vs. hoher Vorfertigungsgrad**
   Kommentiert von den Ambassadeure Marc Böhnke | Dipl. Ing. Architekt BDA | greeen! architects
   Lorenz Nagel | Projektentwickler PRIMUS development GmbH

5.1 Nationale Holzbaustrategie | Folgerichtige Förderung der Holzbauweise
Kommentiert von Roland Keich | Geschäftsführer
GSF Gesellschaft für Strategie- und Finanzierungsberatung mbH

6. **Kommunen als Vorreiter - Bauverwaltung & Wissenslücken schließen**

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch
Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

HOLZBAU IST POLITISCH

Politische Anforderungen für ein realistisch breitenwirksames Bauen mit Holz

Mit dem CO2-neutralen Baustoff Holz können wir den Pariser Klimaschutzzielen einen entscheidenden Schritt näher kommen. Der nachwachsende Rohstoff und die innovative Modulbauweise lassen ein systemisches und zirkuläres Bauen zu. Hinzu kommt, dass die Holzbauweise dem ESG-Kriterium „Environmental“ besonders gerecht wird. Bauen mit Holz ist nicht nur klimafreundlich und prozessoptimiert, es kreiert gesunde Räume.

Das Holzbau politisch ist, zeigen die Aussagen im Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung. Dennoch, Realität ist, dass aktuell zahlreiche Hürden den Wohnungs- und Gewerbebau mit dieser Baumethode zum Nischendasein verdammen und nur wenige Leuchtturmprojekte gerade einmal die Hochglanz-Zeitschriften füllen. Tatsächlich aber fehlt es an den baugesetzlichen Rahmenbedingungen, es gibt zu wenig Fördermittel, der Brandschutz wird zum Hindernis erklärt und es fehlt den kommunalen Entscheidungsträgern schlichtweg am Fachwissen. Dabei sind die Vorteile der Holzbauweise eigentlich offensichtlich.

Wir kommen in Deutschland nicht umhin, die Holzbauweise stärker in den Fokus zu nehmen und alles dafür zu tun, damit das Bauen mit Holz flächendeckend und in die Höhe umgesetzt werden kann.

Prof. Hans Joachim Schellnhuber sagt: *„100 Jahre nach der Gründung des Bauhauses sind wir endlich technisch so weit, dass wir Holz auf eine Weise nutzen können, wie es dieses einzigartige Baumaterial verdient. Holz verfügt neben all seinen nutzerfreundlichen Eigenschaften über die allerwichtigste: Es kann unser Klima retten! Die Zukunft unseres Planeten hängt von nichts weniger ab als von den Baumaterialien, die wir für unsere Häuser wählen.“*

Die KOALITION für HOLZBAU setzt sich aus Fachexperten zusammen, die einen interdisziplinären Querschnitt aus Wissenschaft, Brandschutz-Gutachtern, Planern, Architekten und Projektentwicklern abbilden. Die Initiative und damit ihre Ambassadeure verfügen über ein fundiertes Wissen und eine Erfahrungsbreite rund um die Holzbauweise. Deswegen kann die KOALITION für HOLZBAU aufzeigen, was eine nationale Strategie benötigt, um breitenwirksames Bauen mit Holz umzusetzen, angefangen bei den politischen und gesetzgeberischen Rahmenbedingungen.

FAKTEN PRO HOLZBAU

- Holz als Kohlenstoffspeicher: der Weg zum klimaneutralen Bauen
- Regionale Verfügbarkeit: Holz ist ein nachwachsender Rohstoff und kann aus heimischen Wäldern für kurze Lieferketten sorgen
- Low Tech Produkt & Prozesse: Die Verarbeitung ist einfach und minimiert den Fachkräftebedarf, der Baubetrieb erzeugt deutlich weniger Nachbarschaftslärm
- Holzbau hilft, aus der Grauen Energie eine Goldene Energie zu machen
- Digitalisierung der Bauindustrie: Holz ist maßgeblicher Treiber der digitalen Abläufe und der Datentransparenz, es kann höchst präzise und seriell verbaut werden.
- Große Haltbarkeit: Holz hat eine lange Lebensdauer mit hervorragenden Werkstoffeigenschaften
- Kreislauffähigkeit: Holz lässt sich mehrfach recyclen
- Design to manufacture: Der Holzbau nimmt eine Vorreiterrolle bei der Gebäudeplanung der Zukunft ein
- Neubau & Revitalisierung: In urbanen Räumen kann fließend und wirtschaftlich gebaut werden
- Holzbauweise eignet sich aufgrund des geringen Gewichts besonders für die Nachverdichtung und Aufstockung von Wohngebäuden
- Gesundes Raumklima: Holz schafft Lebensräume mit Atmosphäre

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

Im Folgenden möchte die KOALITION für HOLZBAU die politischen Impulse setzen, wo und wie konkrete Gestaltungspotenziale für ein breitenwirksames Bauen mit Holz liegen.

1. Klarheit bei Landesbauordnungen schaffen

Kommentiert von den Ambassadeure
Dr. Rut Herten-Koch | Fachanwältin für Verwaltungsrecht und Vergaberecht | Luther Rechtsanwaltsgesellschaft mbH
Reinhard Eberl-Pacan | CEO brandschutz plus GmbH

Die meisten Bauordnungen der Länder knüpfen die Errichtung höherer Gebäude aus Holz an sehr hohe brandschutzrechtliche Anforderungen und zwingen Bauherrn sowie Planer in ein kompliziertes System aus Abweichungen vom Bauordnungsrecht sowie den darin in Bezug genommenen technischen Richtlinien.
Für Gebäude der Gebäudeklassen (GK) 4 und 5, d. h. Gebäuden mit einer Höhe von mehr als 7 m (GK 4) oder mehr als 13 m a ls auch mehr als 400 qm Bruttogeschossfläche(GK 5) kommen diese Anforderungen in manchen Bundesländern faktisch einem Verbot der Holzbauweise außerhalb von Ein- und Zweifamilienhäusern gleich.

Die Länder **Baden-Württemberg, Berlin und Nordrhein-Westfalen** haben seit 2015 den Holzbau als Garant für Klimaschutz und Nachhaltigkeit erkannt und ihre Landesbauordnung daran angepasst. Seither wird zugelassen, dass tragende, aussteifende oder raumabschließende Bauteile, wie Decken, Trennwände oder Stützen, die als hochfeuerhemmende oder als feuerbeständige Bauteile ausgeführt werden müssen, aus brennbaren Baustoffen (z.B. Holz, auch ohne nichtbrennbare Brandschutzbekleidung) bestehen dürfen, soweit die erforderliche Feuerwiderstandsdauer von 60 bzw. 90 Minuten tatsächlich erreicht wird. Dadurch wurde auch bei Gebäuden (über 7 Meter) der Gebäudeklassen (GK) GK 4 und 5 Holzbau durchgängig ermöglicht.

Im Zuge der Novellierung der **Musterbauordnung (MBO)** von September 2019 haben die anderen Länder (Ausnahme Saarland) nachgezogen. Sie erlauben ebenso das Bauen mit Holz für Gebäude ab 7 Meter Oberkante, oberster Fußboden.

Allerdings sind in den Anforderungen für den Brandschutz statt konkreter Schutzziele (z.B. die erforderliche Feuerwiderstandsdauer) bürokratische Hürden (Einhaltung von Verordnungen und Regeln) aufgelistet, die wiederum z.B: dicke Bekleidungen aus Gipsplatten fordern (Begründung siehe Pkt. 2). Viele Projektentwickler und Bauherrn, die für einen nachhaltigen und ressourcenschonenden Holzbau eintreten, nehmen daher von dieser Baumethode Abstand.

Brandschutz ist für den Holzbau eine wichtige Komponente. Die KOALITION für HOLZBAU setzt sich jedoch dafür ein, dass in Gesetzen und Verordnungen die verantwortlichen Architekten und Ingenieuren sowie den jeweiligen Prüfinstanzen (Bauaufsichten oder Prüfsachverständige bzw. -ingenieure/innen konkrete Schutzziele statt bürokratischer Blockaden für ihre Bewertungen an die Hand gegeben werden.

Lösungsvorschlag:

In der Musterbauordnung sollte bei der Abweichungsregelung für brennbare Baustoffe der Verweis auf die technischen Baubestimmungen nach § 85a MBO und damit auf die – trotz ihrer Aktualisierung im Jahr 2021 – schon wieder überholte Holzbaurichtlinie gestrichen werden. So werden die Regelungen klarer und Bauherren ebenso wie Behörden erhalten die notwendige Flexibilität, um innovative Holzbauprojekte zu ermöglichen. Vorbild für eine Neuregelung wären die Landesbauordnungen von Baden-Württemberg, Berlin oder Nordrhein-Westfalen. Dazu kann die Fortschreibung der Musterbauordnung mit der Aufnahme der o.g. Schutzziele in die Anforderungen an die Verwendung brennbarer Baustoffe ein deutliches Zeichen setzen.

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

2. Mythos Brandschutz: Holzbaurichtlinie

Kommentiert vom Ambassadeur Reinhard Eberl-Pacan
CEO brandschutz plus GmbH

Weder Stahlbeton-, noch Stahl- oder Mauerwerksbau haben eine eigene Richtlinie. Ausgerechnet für den effizienten und nachhaltigen Holzbau gibt es eine ausführliche 26seitige Richtlinie, die sog. Muster-Holzbaurichtlinie (MHolzBauRL). Seit Oktober 2020 ersetzt sie die Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise (M-HFHHolzR) von 2004 und soll die brandschutztechnischen Anforderungen an Bauteile und Außenwandbekleidungen in Holzbauweise für die Gebäudeklassen 4 und 5 (GK - mehrgeschossige Gebäude bis zur Hochhausgrenze) konkretisieren.

Dabei bleibt die Muster-Holzbaurichtlinie weit hinter den Möglichkeiten zurück, die moderner Holzbau bietet. In der Umsetzung – besonders wegen der geforderten brandschutztechnischen Bekleidung der Holzbauteile durch Gipsplatten – führt sie zu unwirtschaftlichen und praxisfremden Lösungen, teilweise sogar zu erheblichen Bauschäden. Viele Regelungen in der M-HFHHolzR, die u.a. die erforderliche Rauchdichtigkeit von Fugen und die Dicke der erforderlichen Gipskartonbekleidung betreffen, beruhen zudem auf teilweise fraglichen Forschungsergebnissen der Vergangenheit.

Neuere Forschungen sprechen hier eine deutlich andere Sprache. Vielfältige Ergebnisse, die auch von Forschungen anderer europäischer Länder, wie Österreich oder der Schweiz gestützt werden, untermauern den Weg der LBO, nach deren Bauordnungen auf eine Kapselung verzichtet werden kann.

Es stellt sich also die Frage: Ist der Holzbau so „brand“-gefährlich, dass es nicht ausreicht, wenn sich Architekten, Ingenieure und Hersteller – ebenso wie bei den anderen oben zitierten Bauweisen – bei der Planung und Bemessung von Holzbauten an den umfangreichen diesbezüglichen „allgemein anerkannten Regeln der Technik“, wie DIN EN, DIN, VDI usw., orientieren? Von vielen Verbänden, Forschungseinrichtungen und anderen Beteiligten aus dem Kreis des Bauens oder des Brandschutzes wurde deshalb zu einer grundsätzlichen Überarbeitung bzw. zum völligen Verzicht auf eine Holzbaurichtlinie geraten.

ROOTS Hamburg | Garbe Immobilien-Projekte / Störmer Murphy and Partners

Lösungsvorschlag:

Eine sinnvolle Muster-Holzschutzrichtlinie sollte nach Auffassung der KOALITION für HOLZBAU durch konsequente und aktuelle Fortschreibungen das Bauen mit Holz hinsichtlich der Brandschutzanforderungen auf Basis aktueller Forschungsergebnisse ermöglichen oder im Zuge der Entbürokratisierung abgeschafft werden. Alternativen zu der Richtlinie bieten sich in Form von Erweiterungen europäischer oder nationaler technischer Normen an: z.B. DIN EN 1995 bzw. DIN 4102-4, Aufnahme feuerbeständiger Bauteile der GK 5.

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch
Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

3. Der Wald: Holzwirtschaft in Deutschland - der nachwachsende Rohstoff

Kommentiert vom Ambassadeur Prof. Dr. Hubert Speth Professor für Holzwirtschaft Duale Hochschule Baden-Württemberg Mosbach

Holz aus deutschen Wäldern darf nicht verwendet werden! So lauten oft hochemotional die Stimmen in den Medien, ohne genau den Waldbestand zu kennen. Die Holzvorräte reichen in Deutschland für die nächsten 20 Jahre aus. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass unsere Wälder auch zukünftig nachhaltig bewirtschaftet werden, nachhaltig im ganz ursprünglichen Sinne der Forstwirtschaft, dass die nächste Generation mindestens genauso viel Holzertrag daraus entnehmen kann, wie die jetzige Generation.

Ein wichtiger Aspekt ist, die Forsten in einen gesunden resilienten Mischwald umzubauen und eine gesunde Mischung verschiedener Baumarten anzulegen, um gegen Schädlinge und Dürrezeiten vorzubauen.

Im Folgenden ein **paar Fakten** zum deutschen Wald:
Mit ca. 11 Mio. ha ist rund ein Drittel der deutschen Landesfläche mit Wald bedeckt. Dabei nehmen die Bundesländer Rheinland-Pfalz und Hessen mit über 42% Waldanteil die vorderen Plätze ein.

Wer sorgt sich um den Wald?

Die größten Waldbesitzer sind zum einen die Bundesländer mit durchschnittlich 29% Waldanteil, gefolgt von den Körperschaften (v.a. Kommunen und Kirchen) mit etwa 19% Waldfläche. Etwa die Hälfte des deutschen Waldes gehört Privateigentümern, wovon wiederum rund 50% zu den Klein- und Kleinstprivatwaldbesitzern (< 20ha) zählen.

Etwa 80% der Wälder in Deutschland sind von einem der beiden Forstzertifizierungssysteme PEFC bzw. FSC-zertifiziert. Beide stellen hohe Anforderungen an die Nachhaltigkeit, die Umweltverträglichkeit der Waldbewirtschaftung, die Arbeitsqualität und die soziale Kompetenz der Forstbetriebe und erfüllen damit die Kriterien der EU-Kommission.

Welche Baumarten hat der Wald?

Die flächenmäßig häufigste Baumart in Deutschland ist die gemeine Fichte (Picea Abies) mit einem Flächenanteil von rund 25%, gefolgt von der Waldkiefer (Pinus Sylvestris) mit rund 23% Flächenanteil. Durch weitere Nadel- und Laubbaumarten ergänzt, ergibt sich eine Verteilung von rund 55% Nadel- und 45% Laubholz in unseren Wäldern.

Wie erfolgt die Holzverwendung?

Der Holzeinschlag umfasst zwischen 70 und 80 Mio. Festmeter pro Jahr. Rund drei Viertel des Einschlags entfällt auf das Nadelholz. Die Baumartengruppe Fichte (Tanne/Douglasie) nimmt mit 50 % etwa die Hälfte der Gesamtnutzung ein. Die Baumartengruppe Kiefer/Lärche folgt mit rund 24 %. Danach kommt die Buche mit ca. 22%, die Eiche hatte einen Anteil von unter 5 %. Die Säge- und Holzwerkstoffindustrie verarbeiten

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

zusammengenommen fast 2/3 des eingeschlagenen Nadelholzes. Die ökonomisch wichtigste Wertschöpfung für Laubholz ist hingegen noch immer die energetische Nutzung. Etwa 70-80% des eingeschlagenen Laubholzes landet somit vereinfacht ausgedrückt in unseren Kaminen, anstatt klimaneutral und CO_2-speichernd in Gebäuden verbaut zu werden.

Die größte Herausforderung ist, dass aufgrund des zu erwartenden Klimawandels die wichtigsten Bauhölzer, die Fichte und die Kiefer durch Kalamitäten abhandenkommen wird.

Das Problem ist, dass die heutige Holzwirtschaft sich ausschließlich auf Nadelholz ausgerichtet hat, was in wenigen Jahrzehnten nicht mehr vorhanden sein wird. Dass aber auch mit Laubholz gebaut werden kann, beweisen unsere Fachwerkhäuser landauf, landab. Um in Zukunft noch mit Holz bauen zu können, muss nach Auffassung der KOALITION für HOLZBAU in den Forschungsbereich investiert werden, um nicht das zweifelhaft eingeschlagene Holz aus der Ukraine, Russland oder Rumänien zu verwenden.

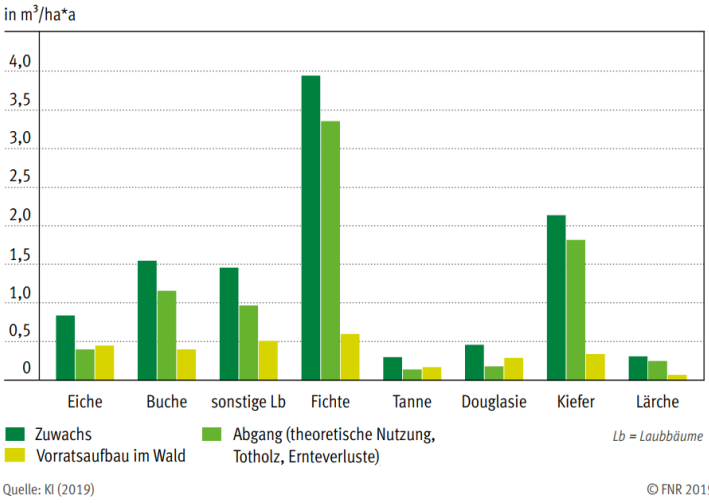
Wie gesund ist der Wald und was tun wir dafür?

Bedingt durch die Stürme in 2017 sowie den drei anschließenden Trockenjahren, haben vor allem die Nadelwälder in Mitteleuropa massiv gelitten. Auch in Deutschland blieb der Wald nicht verschont.

Aufgrund der zu erwartenden klimabedingten Veränderungen sollen diese Schadflächen überwiegend mit klimaresistenten einheimischen Laubbaumarten wieder aufgeforstet werden. Hinzu kommen vor allem bei den Privatwaldbesitzern die Überlegungen, einen Teil dieser Flächen mit Nadelbäumen z.B. mit der nordamerikanischen Douglasie (Pseudotsuga menziesii) aufzuforsten, der ebenfalls eine höhere Trockenresistenz bescheinigt wird. Der bisherigen Brotbaumart Fichte hingegen, wird aufgrund ihres hohen Wasserbedarfs, in unseren Breiten bereits mittelfristig keine Zukunft mehr eingeräumt.

Holzzuwachs und -abgang

Mittlerer jährlicher Zuwachs und Abgang 2012-20217



Quelle: KI (2019)

© FNR 2019

Was sind nachhaltige Lieferketten?

In der Europäischen Union gibt es bereits seit 2013 die European Timber Regulation (EUTR), die sicher stellen soll, das alles Holz, welches erstmal in den EU-Markt in Verkehr gebracht wird, legal eingeschlagen worden ist. Das betrifft sowohl in die EU importiertes wie auch in der EU erzeugtes Holz. In Deutschland wurde die EUTR durch das Holzhandelssicherungsgesetz in nationales Recht übertragen. Das ist für in Deutschland erzeugtes Holz in der Regel kein Problem, hier gibt es kaum Fälle, die bekannt geworden sind, die gegen die EUTR verstoßen haben.

Das meiste für Bauzwecke importierte Holz bezieht die Bundesrepublik aus Nachbarländern wie Österreich, Polen oder Tschechien. Alle drei Länder sind gemäß dem Illegal Logging Portal (https://ilparchive.chathamhouse.org/) ebenfalls als wenig problematisch anzusehen.
Schwieriger wird es hingegen in EU-Ländern wie z.B. Rumänien das relativ häufig mit Illegalem Holzeinschlag in Verbindung gebracht wird. Das Problem dabei ist, dass der rumänische Erstinverkehrbringer das Holz als „legal“ deklariert und der deutsche Holzkäufer demnach die Legalität nicht mehr nachzuweisen hat.

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch
Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

Noch problematischer ist der Holzimport aus Ländern zu bewerten, die häufig mit illegalem Holzeinschlag in Verbindung gebracht werden und im Corruption Perception Index einen niedrigen Wert aufweisen, wie z.B. Russland. Kommt das Holz dann auch noch aus Konfliktregionen wie z.B. der Ostukraine, kann eine Legalität faktisch kaum noch nachgewiesen werden.

Ist die Entnahme von Holz für das Bauen von Wohnungen für den deutschen Wald gut und richtig?
Der deutsche Wald wird seit jeher bewirtschaftet, d.h. er ist mit wenigen Ausnahmefällen in seiner heutigen Zusammensetzung in erster Linie ein Wirtschaftswald.

Aufgrund günstiger klimatischer und geologischer Voraussetzung weisen unsere Wälder einen durchschnittlichen Holzvorrat von rund 320 m^3/ha auf, in Europa lediglich übertroffen von unseren beiden Nachbarländern Österreich und Schweiz. In der letzten Bundeswaldinventur 2012 wurde für die deutschen Wälder ein Gesamtvorrat von rund 3,4 Mrd. Vorratsfestmeter ermittelt, was in absoluten Zahlen der größte Holzvorrat Zentraleuropas darstellt.

Auch wenn sich sowohl die Waldbewirtschaftung wie auch die Holzverwendung hierzulande an die veränderten Klimabedingungen anpassen muss, kann man davon ausgehen, dass eine Holzentnahme aus unseren Wäldern auch zukünftig noch immer als nachhaltig anzusehen ist, zumindest nachhaltiger als der Import aus vielen Holzexportländern, vor allem im Osten Europas.

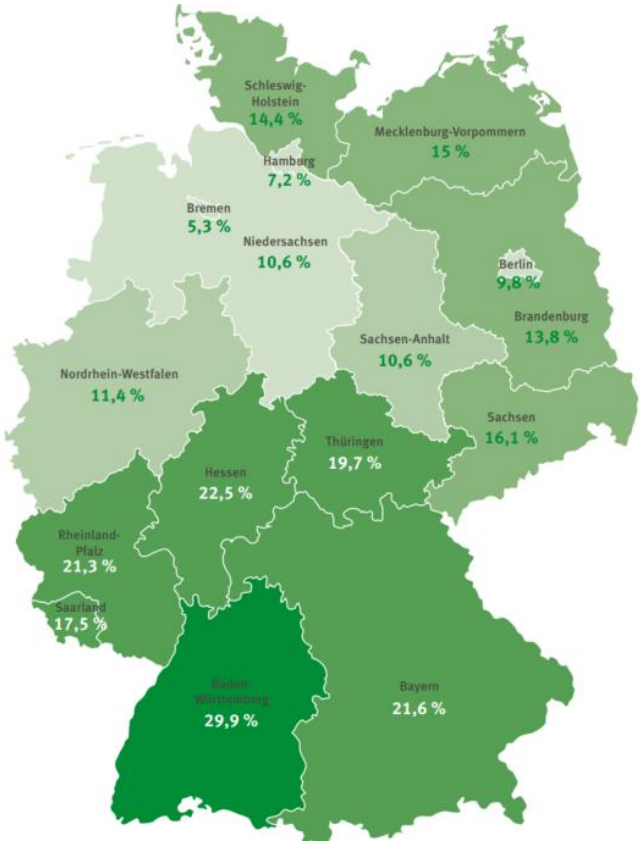
Lösungsvorschläge:

Im Zuge des nachhaltigen und klimaschonenden Bauens und der Optimierung der kurzen Lieferketten sollte es keine ideologischen Verbote für die Verwendung von Holz aus den umliegenden Wäldern geben. Schließlich haben die deutschen Wälder einen Gesamtvorrat von rund 3,4 Mrd. Vorratsfestmeter.

Der Holzbau benötigt die Unterstützung aus zwei Richtungen: Zum einen braucht es eine staatliche Förderung für die Forstwirtschaft, damit wir schnellstmöglich unsere Wälder mit trockenresistenten, klimaangepassten Baumarten ausstatten können.

Die zweite Ebene ist die Holzforschung. Aufgrund des klimatisch bedingten Rückgangs der wichtigsten Bauhölzer, der Fichte und Kiefer braucht es künftig eine ausgewogene Mischwald-Bepflanzung und Nutzung des Laubholzes. Um zweifelhafte Lieferketten ausschließen zu können, benötigt es eine Förderung in die Forschung von zukunftsfähigen Technologien.

Die KOALITION für HOLZBAU sieht an der Stelle die Politik in der Pflicht, die Kommunikation pro Holzbau und damit auch das Thema nachhaltiger Wald auszubauen.



17,8 Prozent betrug im Jahr 2018 der Anteil der Baugenehmigungen für Wohn- und Gewerbebauten in Holzbauweise. Bei den Baugenehmigungen wurden in Berlin 9,8 % der Wohnungen in Holzbauweise geplant, in Bayern 21,6 % und Baden-Württemberg 29,9 %. Die Zahlen zeigen, dass es sich nach wie vor überwiegend um Ein- und Zweifamilienhäuser handelt.
Quelle: Holzbau Deutschland (2019)

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch
Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

4. Nachhaltige Baustoffe und Wiederverwendung der Rohstoffe vs. Energiekonzept und Dämmung Harmonisierung der Gesetze KrWG und GEG

Kommentiert vom Ambassadeur Benedikt Scholler

Im November 2020 wurden das Energieeinspargesetz (EnEG), die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbarewärmegesetz (EEWärmeG) in einem „modernen“ Gesetz, dem Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) zusammengeführt. Bereits vor Einführung mehrfach kritisiert, wird auch nach über einem Jahr GEG deutlich: Von Modernität kann hier keine Rede sein. Wie die Vorgängerverordnungen und -gesetze negiert das GEG vollkommen die CO2-Emissionen und den Energieeinsatz für Errichtung, Instandhaltung, Sanierung und Abriss der Gebäude. Das heißt, aktuell setzt der Gesetzgeber beim GEG ausschließlich auf die Reduzierung des CO2-Ausstoßes mittels Dämmung und Energiekonzepte. Das hat einen wirtschaftlichen Booster-Effekt für die Fernwärme-, Wärmepumpen- und Dämmstoffindustrie. Eine Konzentration auf die nachhaltigen Baustoffe steht aktuell noch aus. Besser noch wäre der ganzheitliche Ansatz eines Gebäudes von der Herstellung, den Baumaterialien, dem Bauprozess bis hin zur Bewirtschaftung und Wiederverwertung der Baustoffe (Circular Economy).

Der Gebäudesektor, der für über 30 % der europaweiten CO2-Emissionen verantwortlich ist, beim Abfallaufkommen sind es bis zu 60 %, erfordert nach Auffassung der KOALITION für HOLZBAU eine erweiterte Betrachtungsbilanz. Dies wird seit Jahren von Verbänden, Initiativen, Vereinen, Architekten und Planern gefordert. Nur so werden zirkuläre Ansätze bereits in der Konstruktion berücksichtigt und schlussendlich gefördert.

Ökobilanzen, die die CO2-Emissionen über einen Zeitraum von bis zu 50 Jahren berechnen, zeigen, dass der Anteil der grauen Emissionen zwischen 25 - 60 % je nach Gebäudequalität liegen. Auf diesen Anteil entfallen bei gewöhnlichen Stahlbetongebäuden bis zu 60 % der grauen Emissionen (Anteile Stahl und Beton).
Die Bauministerkonferenz hat sich in seiner Sitzung am 18./19. November 2021 dafür ausgesprochen, die einseitige Ausrichtung an der Gebäudedämmung aufzugeben und das GEG grundsätzlich zu überarbeiten. Die Bauminister haben bewusst darauf hingewiesen, aus Gründen des Klima- und Ressourcenschutzes beim Bauen neue Prioritäten zu setzen.

Während der Einsatz der Holzbauweise über das Baugesetzbuch abgedeckt wird, bleiben die Themen Kreislaufwirtschaft (Circular Ecomoy) und die Energieeffizienz des Gebäudes zwei anderen Rechtssystemen vorbehalten: Dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und dem GEG. Aktuell bietet das Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG nicht den ausreichenden Spielraum, ökologisch und wiederverwertbar bauen und sanieren zu können.

Das GEG bildet derzeit nur die Energieeffizienz ab, nicht aber die Daten eines nachhaltigen Herstellens mit den entsprechenden Baumaterialien. Das GEG kann somit keinen Life Circle abbilden. Das GEG bietet jedoch die größte Chance, einer Klimawende zum nachhaltigen Bauen zu entsprechen und sinnvolle Nachjustierungen im Gesetz vorzunehmen. So haben z.B. die Niederländer die Reduzierung des CO2-Footprints pro Quadratmeter über den Lebenszyklus festgelegt.

Dies bedeutet schlussendlich, Sanierungen werden in dieser Betrachtung begünstigt, da sie weniger Ressourcen verbrauchen, nachwachsende Materialien werden in der Bilanz als vorteilhaft einberechnet und Konzepte zur Demontierbar- und Kreislauffähigkeit (wie auch schon in der EU-Taxonomie vorgeschrieben) gefördert. Holz spielt dabei als einziger nachwachsender Rohstoff mit hoher Fähigkeit zur Demontage eine zentrale Rolle.

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

Lösungsansatz:

- Konkurrierende Gesetzgebung bspw. über das Kreislaufwirtschaftsgesetz, GEG oder Lieferkettengesetz sollte ausgeräumt, ergänzt oder mindestens harmonisiert werden. Denkbar ist auch eine Regelung, wonach die CO2-Reduzierung pro Quadratmeter stufenweise vereinbart wird.

- Um die CO2-Emissionen vollumfänglich zu betrachten, ressourcenschonendes und zirkuläres Bauen zu fördern, sollte durch ein Gebäudezirkularitätsgesetz der baurechtliche Steuerungsmechanismus noch in der aktuellen Legislatur eingeführt werden, das bestehende GEG ablösen und ein energetisches Niveau definieren, das konform mit dem 1,5 Grad Ziel ist.

- Fördermöglichkeiten wie das BEG sind auf das Gebäudezirkularitätsgesetz hin anzupassen, weg von der Betrachtung der Energieeffizienz hin zur Förderung von Lebenszyklus-CO2.

- Förderung von zirkulären Baustoffen und Produkten, d.h. aktive Unterstützung der Baustoffindustrie, der Hersteller und der Material-Vermittler bei der Entwicklung von technischen Lösungen, Rücknahme- und Wiederaufbereitungsprozessen.

- Förderung von Materialwiederverwendung und dem Einsatz von zirkulären Baustoffen, d.h. aktive Unterstützung von Bauherren, Architekten und Planern.

5. Positive Impulse für die Holzbauweise
Hohe Baukosten vs. hoher Vorfertigungsgrad

Kommentiert von den Ambassadeure
Marc Böhnke | Dipl. Ing. Architekt BDA | greeen! architects
Lorenz Nagel | Projektentwickler | PRIMUS development GmbH

Zur Umsetzung von Holzbauprojekten braucht es in der Branche wie auch in den Genehmigungsbehörden mehr Mut. Dies liegt vor allem daran, dass das Wissen über die technischen Umsetzungsmöglichkeiten, die damit verbundenen Vorteile und entstehenden Kosten in der Branche nur rudimentär vorhanden ist. Eine mindestens genauso große Rolle spielt jedoch die tatsächliche Kostenentwicklung im Holzbau. Der Holzbau stellt sich im Vergleich zur konventionellen Bauweise noch immer als teurer dar. Dies liegt einerseits an der Kostenentwicklung der letzten Monate beim Baustoff selbst, gleichwohl auch daran, dass zum Beispiel die Beton- und Zementindustrie mit kostenlosen CO2-Zertifizierungen der EU gefördert wird. Dadurch ist die Projektumsetzung mit herkömmlichen Bauweisen der vermeintlich ökonomisch „sichere Weg“ für die meisten Investoren.

Um großvolumigen Wohnungsbau als umweltfreundliches Bauen umzusetzen, muss sich Politik und Branche mit den realistischen Kosten für die Holzbauweise auseinandersetzen. Oft wird behauptet, dass die Holzbauweise rund 15 % teurer ist als die herkömmliche Bauweise mit den konservativen Baustoffen.

Hoher Vorfertigungsgrad senkt Kosten

Ein direkter Vergleich der Baukosten ist aktuell noch schwierig darstellbar, da es bislang kein Referenzgebäude gibt und zu wenig Vergleichsdaten.

Objektiv betrachtet ist die Holzbauweise geprägt von einem hohen Vorfertigungsgrad, bei denen die bauartbedingten Bauteile integriert sind. Das beginnt bei der Verlegung und Vorbereitung der elektrischen Anlagen und kann je nach Auftrag noch weitere Bauteile beinhalten. Die Vormontage kann mit Putz, Fenster- und Türelementen erfolgen und so einbaufähig auf die Baustelle geliefert werden.

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

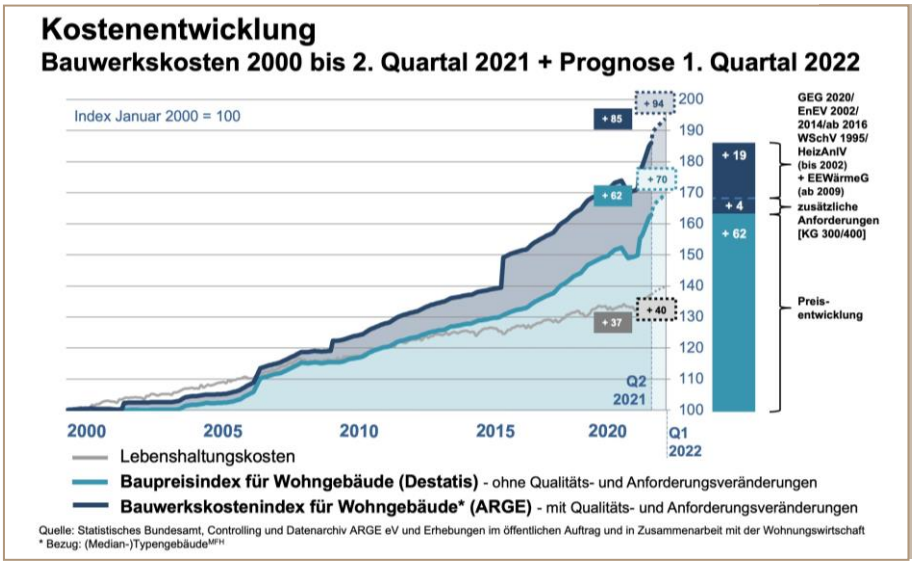
Der hohe Vorfertigungsgrad, die weitgehend trockene Bauweise sowie die sehr kurze wetterabhängige Phase ermöglichen eine schnellere Bauzeit von bis zu 60 Prozent. Die verkürzte Bauzeit führt zu reduzierten Baustellen-gemeinkosten und Vorhaltezeiten sowie zu einer geringeren Anzahl an Transporten auf die Baustelle. Hinzu kommt, dass durch die kürzere Bauzeit das Gebäude schneller an den Bauherrn übergeben werden kann und damit frühzeitigere Mieterträge möglich sind.

Die Kostenkalkulation sollte in jedem Fall auch über die reinen Baukosten hinweg gedacht werden.
Neben den reinen Baukosten, sind die Einsparungen im Vergleich von Holz- zu Massivbau beim CO2-Fußabdruck sichtbar. Diese liegen bei 375 tCO2equ und entspricht den CO2-Emissionen für Heizung und Warmwasser des Gebäudebetriebs über 90 Jahre.

Einsparfaktoren bei der Holzbauweise*

- Hoher Vorfertigungsgrad
- Geringe Montagezeiten
- Elektrik, Fenster und Türelemente schon integriert
- Vormontage im Werk
- Höhere Qualitätskontrolle als bei Massivbau
- Kürzere Baustellenzeiten, inkl. Gerüstbau
- Weniger Baustellenpersonal
- Saubere und emmissionsärmere Baustelle, Anwohnerklagen gehen zurück
- Holzhochhäuser verursachen rd. 25 Prozent weniger Emissionen im Vergleich zum Massivbau.
- Geringere Finanzierungszeiträume

*Die genannten Einspareffekte betreffen vor allem die Holzmodulbauweise, nicht aber die Holzständerbaumethode.



Dramatische Entwicklung ist bei den Bauwerkskosten zu beobachten.

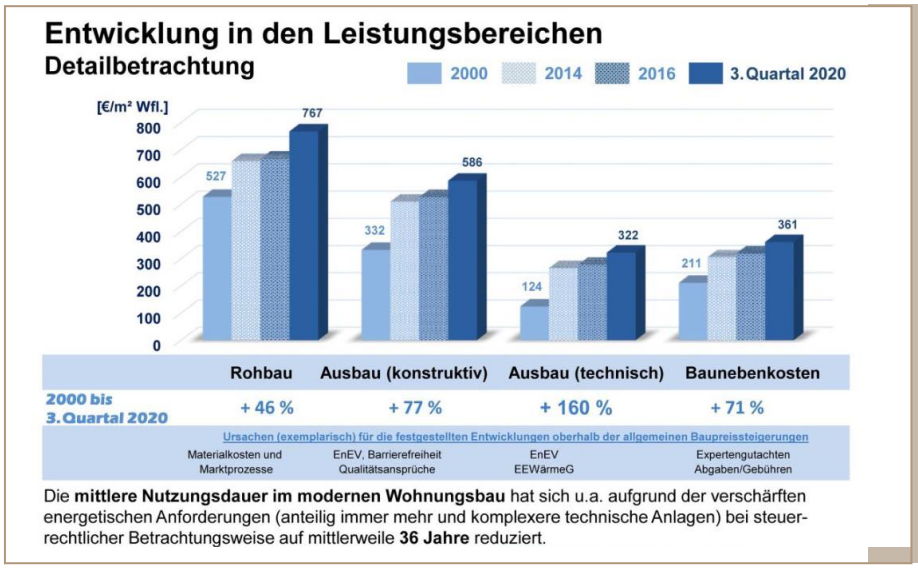
Grafik: Entwicklung der Bauwerkskosten im Wohnungsneubau (Destatis-Preisindex/ARGE-Kostenindex, Bezug: Typengebäude ^{MFH})^{6} unter Berück-sichtigung der Mehrwertsteuer im Vergleich zu den allgemeinen Lebenshaltungskosten; Zeitraum: 1. Quartal 2000 bis 3. Quartal 2020

Quelle: ARGE Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V.

Lösungsansatz:

Die höchsten Preistreiber wie die Grundstückskosten, die Bauwerkskosten und temporär der etwas höhere Holzmaterialpreis sollte nach Ansicht der Ambassadeure der KOALITION für HOLZBAU mit einer staatlichen Förderung in Form eines Zuschusses kompensiert werden. Wobei es mit einer Zuschussförderung um die Motivation geht, mehr mit der CO2 speichernden Holzbauweise zu bauen. Die Argumente für eine Förderung begründen sich aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz und der innovativen Modulbauweise, welches ein systemisches und zirkuläres Bauen zulässt. Aktuell bieten die ESG-Kriterien eine Grundlage für nachhaltiges Bauen unter dem Aspekt „Environmental“. Mehr unter Pkt. 5.1.

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch
Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de



Stärkste Kostenentwicklung im Bereich technischer Ausbau bei Bauwerkskosten

Grafik: Entwicklung der Bauwerkskosten im Wohnungsneubau (ARGE-Kostenindex, Bezug Typengebäude ^{MFH})[8] unter Berücksichtigung der Mehrwertsteuer, differenziert nach übergeordneten Leistungsbereichen unter Nennung der Baunebenkosten; Zeitraum: 1. Quartal 2000 bis 3. Quartal 2020; Kostenangaben in Euro je Quadratmeter Wohnfläche.

Quelle: ARGE Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V.

5.1 Nationale Holzbaustrategie
Folgerichtige Förderung der Holzbauweise

Kommentiert von Roland Keich | Geschäftsführer
GSF Gesellschaft für Strategie- und Finanzierungsberatung mbH

In den meisten Bundesländern fehlt eine Investitionsförderung der Holzbauweise. Beispiele für die Förderung finden sich in NRW, Hamburg und in der Stadt München. Andere Bundesländern sind am Anfang oder Planen eine Förderung. Die Förderquoten bezogen auf die Mehrkosten sind deutlich zu gering, die Rahmenbedingungen setzen enge Grenzen. Der Bund selbst hat nur eine indirekte Förderung über die KfW im Rahmen der bisherigen BEG-Förderung oder von anderen Programmen. Fazit: Wer mehr Holzbauprojekte will, muss Holzbau sichtbar fördern!

Bundesland / Stadt	Status	Förderart und Fokus	Konditionen	Höhe
Baden-Württemberg	In Prüfung	Förderzuschlag für nachhaltiges Bauen mit regionen Baustoffen	kein eigenes Programm, sondern Zuschlag auf bestehende	Noch offen
Berlin	Erprobung	Zuschuss aus dem Programm Experimentieller Geschosswohnungsbau	Förderung des Gesamtprojektes, nicht nur des Holzbaus	Projektabhängig
Hamburg	Etabliert	Zuschuss als Baustein in den Förderprogrammen und eigenes Programm für Nicht-Wohngebäude; Begleitung der Projekte mit einer Qualitätssicherung Holzbau	0,80 € je kg Holz, mind. 80% Produktanteil an den Massen; bei Nicht-Wohngebäude max. 200.000 €	Je nach Dicke der Wände und der Maße ca. zwischen 150 und 200 € pro qm Wfl.
München	Etabliert	Zuschuss für nachwachsende, Kohlenstoff speichernde Baustoffe im Rahmen des Förderpgrogramm Energieeinsparung (FES)	0,20 € je kg Holz langfristig im Gebäude verbaut	max. 50.000 € je Gebäude

Quelle: GSF Gesellschaft für Strategie- und Finanzierungsberatung mbH (01/2022)

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de

Lösungsansatz:

Der Staat kann nur vermehrt Holzbauweisen etablieren, wenn er den ökonomische Nachteil beim Holzbau im Vergleich zur herkömmlichen Bauweise ausgleicht. Dies kann durch intelligente Fördermaßnahmen geschehen. Man könnte zum Beispiel die Förderung an den prozentualen Einsatz des Werkstoffs Holz koppeln.

Zum Beispiel: Bei Einsatz von mindestens 30 % Holz, gerechnet auf das Volumen der Baukonstruktion (nicht BRI) wird der Holzbau-Anteil mit einem Faktor X bezuschusst. Je mehr Holz eingesetzt wird, desto mehr Zuschüsse kann man erhalten. Gute Beispiele liefert hier das Land Hamburg, wobei auch hier bei den massiv erhöhten Holzpreisen der Zuschuss von 0,80 € auf mindestens 1,20 bis 1,40 € pro kg Holz pro m³ angepasst werden müsste, was ca. 25 bis 30 % der Mehrkosten von 1.000 € pro m² Wohnfläche bedeuten würde. Die Kombination mit Dämmung mit nachwachsenden Rohstoffen könnte darüber hinaus mit Zuschusszuschlägen motiviert werden, um ökologisch ein optimales Ergebnis zu erhalten. Dort wo die Bundesländer die Förderlandschaft von Holzbau noch entwickeln, könnte der Bund den Weg ebenen mit einer einheitlichen Basisförderung als Bundesprogramm. Die Bundesländer selbst könnten dann mit eigenen Zusatzförderungen regionale Differenzierungen und Schwerpunkte ergänzen.

6. Kommunen als Vorreiter Bauverwaltung & Wissenslücken schließen

Zum einen sollen die Städte und Kommunen ihrer Vorbildwirkung gerecht werden und beim Neubau öffentlicher Gebäude den Dekarbonisierungspfad einschlagen. Zum anderen gehen viele Kommunen den Weg, eigener Bauherr für bezahlbaren Wohnraum zu werden. Hinzu kommen die Pflichten der Kommunen, wie zum Beispiel bei dem ab 2026 eingeforderten Rechtsanspruch auf Ganztagsbetreuung für Kinder im Grundschulalter, der vielerorts zu Bauaktivitäten führen wird.

Eine Gradwanderung, wenn doch die Bauverwaltungen zu wenig Personalkapazitäten haben und vorallem meist das Wissen um das nachhaltige Bauen nicht vorhanden ist. Wie auch, wenn die neuen Themen drei Rechtskreise umfassen und die Genehmigungsbehörde sich dem Baugesetzbuch verpflichtet hat.

Das was Österreich und Skandinavien bereits vormachen, hat in Deutschland noch Steigerungspotenzial.
Die Verwaltung aber auch die Planer und Architekten haben zu wenig Expertise mit dem Holzbau wie auch mit dem nachhaltigen Bauen. Diese Kette zieht sich hin bis zu den Projektentwicklern, die eigentlich die Macher (Bauherr) für die Entwicklung von Quartieren sind. Selbst an den deutschen Hochschulen gibt es nur wenige Lehrstühle für dieses zukunftsweisende Thema.

Lösungen:

- Bereitstellung von Personalkapazitäten in den Ländern und Kommunen.
- Die Genehmigungsbehörden und die Bauämter in den deutschen Städten und Kommunen sollten eigens eine Weiterbildung für das nachhaltige Bauen, inklusive Holzbau-, Leichtbau- und Rohstoffsicherungsmethoden (Circular Economy) erhalten, verpflichtend bis Ende 2023.
- Der Bund kann eigens mit dem Deutschen Städtetag und dem Deutschen Landkreistag entsprechende Angebote gestalten.

DIE AMBASSADEURE: Reinhardt Eberl-Pacan | Lorenz Nagel | Prof. Dr. Michaela Lambertz | Prof. Dr. Hubert Speth | Gudrun Sack | Dr. Rut Herten-Koch Alexander Happ| Benedikt Scholler | Marc Böhnke
KONTAKT: Call: +49 (0) 30 55 21 96 88 | eMail: mail@koalition-holzbau.de | Web: www.koalition-holzbau.de