



Holzbau-Offensive Baden-Württemberg

Mit Holzbau zu mehr Nachhaltigkeit
und Klimaschutz



Baden-Württemberg
Ministerium für Ernährung,
Ländlichen Raum und Verbraucherschutz



**HOLZBAU
OFFENSIVE**
BADEN-WÜRTTEMBERG

Wir haben was gegen CO₂ in der Atmosphäre.



Mehr Infos unter:
unser-holz-bw.de



Baden-Württemberg
Ministerium für Ernährung,
Ländlichen Raum und Verbraucherschutz



#UngerHolz

Gut fürs Klima, gut für Dich.

Nachhaltiger Holzbau als Chance

Die Holzbau-Offensive BW fördert klimafreundliches Bauen mit Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft. Seit 2018 setzt Baden-Württemberg damit verstärkt auf Holz als CO₂-Speicher und innovativen Baustoff. Die Weiterentwicklung der Landesstrategie bietet die Chance, Baden-Württemberg als Modellregion für klimapositive Baukultur zu etablieren.

Unsere Gesellschaft befindet sich in einem großen Transformationsprozess hin zu einer klimaverträglichen und nachhaltigen Lebens- und Wirtschaftsweise. Beispielgebend für regionale, kreislauforientierte und biodiversitätsfreundliche Wirtschaftsmodelle ist die nachhaltige Forstwirtschaft.

Die nachhaltige Nutzung von Holz unterstützt die Anpassung unserer Wälder an den Klimawandel und den Erhalt biodiverser Ökosysteme. Als Bauholz ersetzt es einerseits CO₂-intensive Baumaterialien, andererseits trägt es zur „Reparatur“ des Klimas bei, indem es den Kohlenstoff, den die Wälder aus der Atmosphäre entnommen haben, über Generationen auf der Erde speichert. Die Landesstrategie Holzbau-Offensive BW, eine Initiative des Staatsministeriums und sechs Landesministerien, markiert die Wende des Bausektors hin zur Kreislaufwirtschaft.

Zugleich bietet der Bau mit naturbasierten Materialien eine Chance für die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum und für die flächenschonende Nachverdichtung urbaner Räume.

Seit der Gründung der Holzbau-Offensive BW 2018 ist das Land im Bereich der Holzbauförderung führend. Das vorliegende Papier stellt ihre Handlungsfelder vor, zieht eine Zwischenbilanz und erweitert die Strategie der Holzbau-Offensive BW für die kommenden Jahre.

Für eine Stärkung des Holzbaus stehen in Baden-Württemberg perspektivisch genügend Ressourcen zur Verfügung: regionales und nachhaltig bereitgestelltes Holz, Fachleute im Ländlichen Raum, Innovationskraft und Kapital. In der Weiterentwicklung der Holzbau-Offensive BW positioniert sich das Land im nationalen und europäischen Kontext als Modellregion für Carbon Removals mit Holz. So baut Baden-Württemberg, ganz im Sinne des Neuen Europäischen Bauhauses, eine lebenswerte, klimapositive und holzbasierte Baukultur auf.

Peter Hauk MdL
Minister für Ernährung, Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz

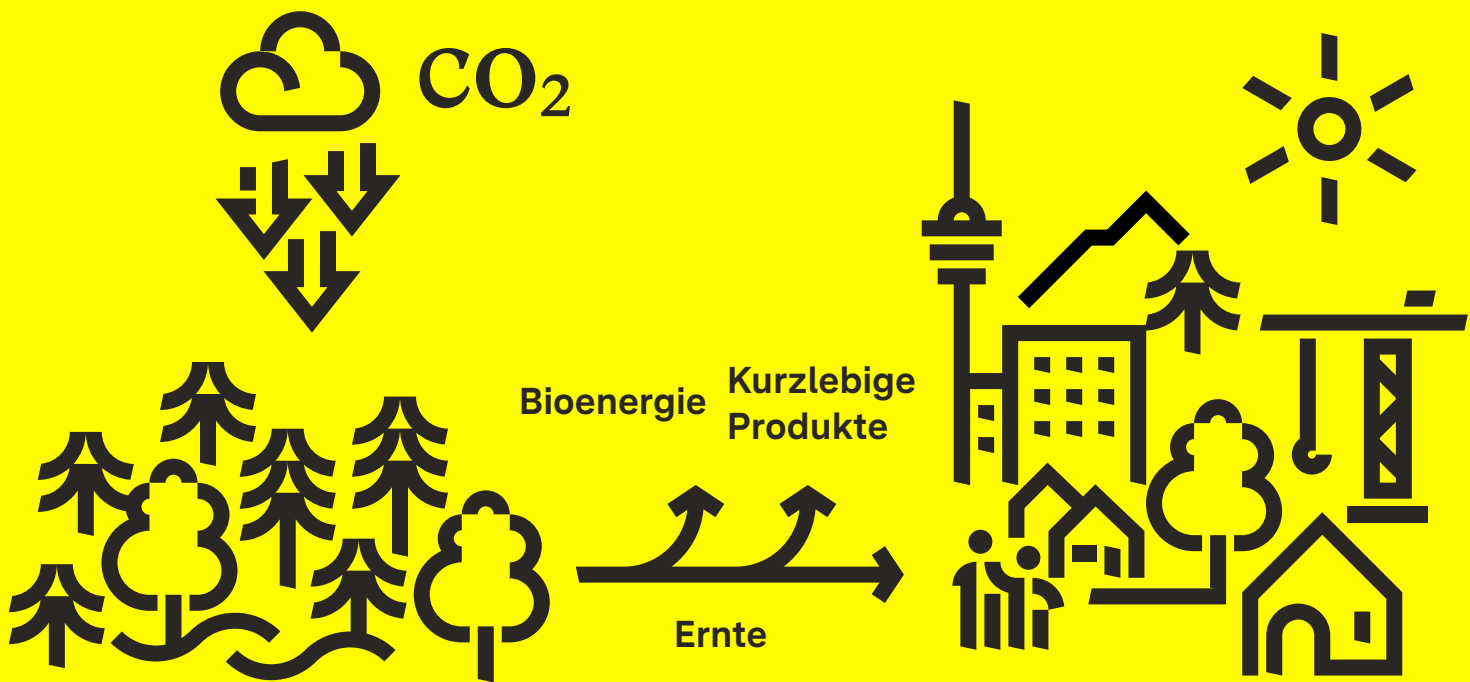


A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Peter Hauk'. The signature is fluid and stylized, with a long horizontal line extending from the end.

Inhalt

Nachhaltiger Holzbau als Chance	3
Prinzip Wald-Bau-Pumpe:Kohlendioxid aus der Luft im Holz speichern	5
Günstige Rahmenbedingungen für den Holzbau als Klimaschutzinstrument	6
Der Holzbau als Klimaschutz-Technologie	15
Weiterentwicklung hin zu einer zirkulären Holzbaukultur	16
Den Holzbau zur permanenten Kohlenstoffsенке entwickeln	19
Die Holzbau-Offensive BW: eine intersektorale Klimaschutz-Strategie	20
Landesstrategie mit 6 Strategiefeldern	22
Die Holzbau-Offensive BW: eine Brücke in die klimaneutrale Kreislaufwirtschaft ...	32
Zusammenfassung: Klimaschutz als Wachstumsmotor im Holzbau	34
Abstract: Climate protection as a growth driver in timber construction	35
Literaturverzeichnis	36
Bildnachweise	38

Prinzip Wald-Bau-Pumpe: Kohlendioxid aus der Luft im Holz speichern



CO₂-Speicher Wald:

Nachhaltig bewirtschaftet &
im Gleichgewicht

CO₂-Speicher Holzbau:

Langfristig steigender
Biomasseanteil im Baubestand

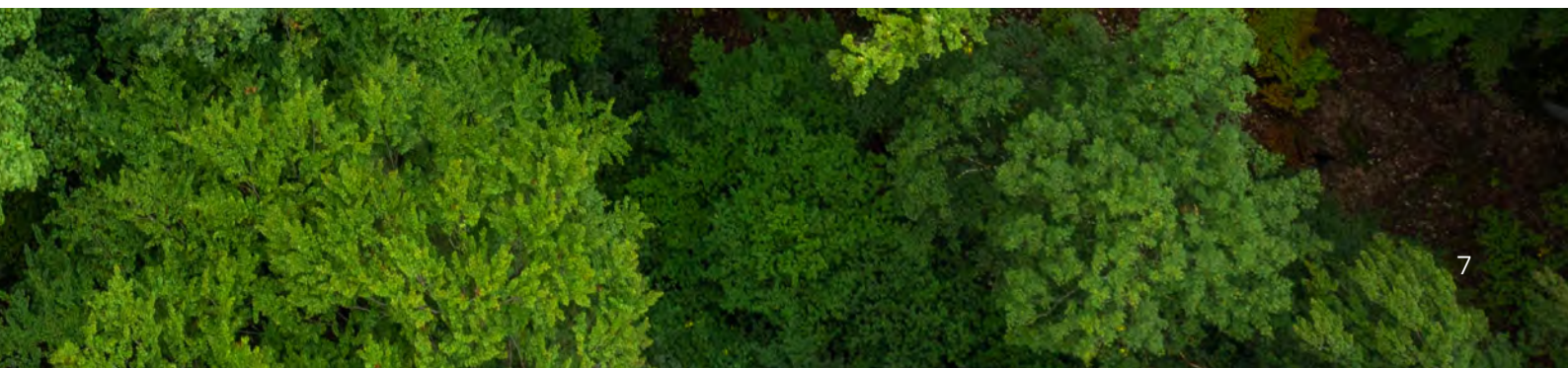
Die Wald-Bau-Pumpe stärkt den Klimaschutz, indem sie **CO₂ im Wald bindet** und mit dem **geernteten Nutzholz in langlebigen Holzbauprodukten** wie Gebäuden oder Möbeln **den Produktspeicher** aufbaut. Dieser Prozess reduziert außerdem CO₂-Emissionen, da Holz energieintensive Baustoffe ersetzt und nach der Nutzung entweder wiederverwertet oder als Bioenergie genutzt wird.

An aerial photograph of a dense forest. The majority of the trees are green, but there are several clusters of trees with yellow and orange foliage, indicating autumn. A dirt path is visible on the right side of the image, with a small figure of a person walking on it.

Günstige Rahmen- bedingungen für den Holzbau als Klima- schutzinstrument



Bauen mit Holz ist in mehrfacher Hinsicht eine **Win-Win-Situation**. Wenn Wald- und Bauwirtschaft Hand in Hand gehen, lassen sich, mit der richtigen Rahmensezung, gleich mehrere Politikziele miteinander verbinden.



Holz ist auch mittelfristig ausreichend verfügbar

Baden-Württemberg hat eine Waldfläche von ca. 1,4 Millionen Hektar. Die Wälder des Landes gehören zu den produktivsten in Mitteleuropa. Mit ihrem Holzvorrat von 373 Festmetern pro Hektar (Cullmann, 2024) liegen sie europaweit auf einer Spitzenposition. Global gilt die mitteleuropäische Waldbewirtschaftung als Vorbild für eine nachhaltige Nutzung von Waldökosystemen. Walderhalt und nachhaltige Bewirtschaftung sind in den Waldgesetzen des Landes fest verankert. In 87 Prozent der baden-württembergischen Wälder wird die traditionell nachhaltige Bewirtschaftung zusätzlich durch internationale Zertifizierungssysteme überwacht. Durch die nachhaltige Waldpflege der letzten Jahrzehnte ist der Holzvorrat des Landes ausweislich der jüngsten Bundeswaldinventur kontinuierlich auf knapp 500 Millionen Festmeter angestiegen (Cullmann, 2024).

Nachhaltig genutzte Wälder können die höchsten und beständigsten negativen CO₂-Emissionen realisieren, wenn die in ihnen gewachsene Biomasse in langlebigen Produkten wie z. B. Holzhäusern oder Möbelstücken Verwendung findet.

Waldnaturschutzmaßnahmen sichern die Holznutzung ökologisch umfassend ab

Als langlebige Ökosysteme spielen Wälder eine vitale Rolle als Lebensraum, als Wasserspeicher und als Sauerstoffproduzent. Waldökosysteme sind auch wichtige Biodiversitäts-Anker. Die Holznutzung in Baden-Württemberg berücksichtigt im Rahmen der nachhaltigen und multifunktionalen Waldbewirtschaftung durch Beachtung der Waldgesetze und der naturschutzrechtlichen Regelungen die für Waldökosysteme relevanten UN-Nachhaltigkeitsziele. Eine aktive Waldbewirtschaftung stellt die Vitalität und Vielfalt der Waldbestände langfristig sicher, da der Klimawandel den Wäldern schneller zusetzt als diese sich auf natürlichem Wege an die Veränderungen anpassen können. Umfassende Waldnaturschutzmaßnahmen und Förderprogramme unterstützen die Biodiversitätsziele in der Praxis.

Den CO₂-Waldspeicher durch Holzbau im Produktspeicher wirkungsvoll ergänzen

Laut dem Nationalen Inventar von 2021 wächst der Holzproduktspeicher in Deutschland jährlich um ca. 8,7 Millionen Tonnen CO₂ an (Umweltbundesamt, 2023). Durch die Holzverwendung in langlebigen Holzprodukten kann die CO₂-Speicherleistung weiterhin kontinuierlich ansteigen. Die Erhöhung des Produktspeichers, also die Überführung des im Holz gebundenen Kohlenstoffs in die Technosphäre, stellt eine Kohlenstoffsenke dar, die – im Vergleich zu Wäldern – risikoärmer und wirkungsvoller zu steuern ist. Die Vierte Bundeswaldinventur 2022 hat einmal mehr gezeigt, wie vulnerabel die Wälder als Kohlenstoffspeicher sind und welchen starken natürlichen Schwankungen sie unterliegen (BMEL, 2024). Im Gebäudesektor verbautes Holz hat die größten Chancen auf Dauerhaftigkeit.

Genug Bauholz durch Waldumbau

Mit Holz zu bauen unterstützt zusätzlich die Klimaanpassung unserer Wälder. Der Waldumbau zu klimastabileren Wäldern hat auch Auswirkungen auf die Holzvorräte im Wald (BMEL, 2024). Je nach Ausgangslage kann mit dieser Verjüngung und Anpassung der Waldbestände auch ein vorübergehender Vorratsabbau einhergehen. In Zeiten von vermehrtem Trockenstress und damit einhergehenden Kalamitäten stellen die hohen flächenbezogenen Holzvorräte des Landes ein steigendes Risiko dar. Waldbrände, Sturmschäden und Schadorganismen werden durch den Klimawandel begünstigt und können die Ergebnisse eines generationenübergreifenden nachhaltigen Waldbaus in kürzester Zeit zunichtemachen. Gezielte Waldpflege für den Waldumbau beugt unkontrollierbaren Schadereignissen vor und setzt das geerntete Holz in Wert. Die Stabilisierung der Wälder durch Anpassungsmaßnahmen an die zu erwartenden Klimaveränderungen ist zwingend erforderlich, um diese wichtigen Ökosysteme in ihrer Funktion langfristig zu erhalten. Dabei fällt ausreichend hochwertiges Bauholz an (Wissenschaftlicher Beirat für Waldpolitik, 2018). Selbst wenn die durchschnittliche Holzbauquote von derzeit 33 auf 45 Prozent im Jahr 2030 anstiege, so eine Marktstudie im Auftrag des MLR (B+L Marktdaten, 2023), würde dies weniger als ein Prozent des Holzvorrats der baden-württembergischen Wälder beanspruchen.

500 Mio. Festmeter

so viel beträgt der Holzvorrat in baden-württembergischen Wäldern. Zum Vergleich: Das entspricht der Menge Holz, die in 333.333 zehnstöckigen Holzhybridgebäuden verbaut ist (bezogen auf den Skaio mit 1.500 m³ Holzeinsatz).

+450

Wohnungen in Holzbau

So viel Holz wächst täglich in
Baden-Württembergs Wäldern nach.

The background is a solid yellow color. It is decorated with various stylized white tree icons. Some are simple conical shapes, while others have more complex, rounded canopies. The trees are scattered across the page, with some appearing larger and more prominent than others.

71% der Sägewerke

beziehen ihr Holz gewöhnlich aus einem
Umkreis von unter 50 Kilometern.

1,3 Mio. Hektar Waldfläche

Durch nachhaltiges und professionelles
Waldmanagement gehören die Wälder
des Landes zu den produktivsten Wäldern
in Mitteleuropa.

Holzbau basiert auf regionalen Lieferketten

Die Materialbeschaffung der Holzbaubetriebe in Baden-Württemberg ist laut einer vom Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) in Auftrag gegebenen Studie (Dresse, 2024) überwiegend von kurzen Distanzen und regionaler Verarbeitung geprägt. 71 Prozent der Betriebe beziehen ihr Holz gewöhnlich aus einem Umkreis von unter 50 Kilometern. Die Materialbeschaffung aus Regionen, die mehr als 100 Kilometer entfernt sind, stellt mit 8 Prozent einen untergeordneten Anteil dar. Das baden-württembergische Bauholz stammt aus pfleglicher Waldwirtschaft mit hohen ökologischen Standards, auch fallen die Transportemissionen in der Verarbeitungskette vergleichsweise gering aus.

Holzbau – eine technische Lösung für bezahlbaren Wohnraum

Im Ein- und Zweifamilienhausbau hat der Holzbau bereits seit längerem seine wirtschaftliche Konkurrenzfähigkeit gegenüber herkömmlicher Bauweise unter Beweis gestellt. Bei mehrgeschossigen Gebäuden werden sich die Kosten der unterschiedlichen Bauweisen zunehmend weiter angleichen. Die 2023 neu gefasste „Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Bauteile und Außenwandbekleidungen in Holzbauweise Baden-Württemberg (HolzBauRL)“ trägt durch ihre umfassenden Standarddetails zu einer Kostenverbesserung zugunsten des Holzbaus bei. Mehrkosten für Gebäude mit Holztragwerken sind unter anderem auf Wissenslücken in der Planung zurückzuführen, weswegen der Aus- und Fortbildung der Planenden große Bedeutung zukommt. Der moderne Holzbau eignet sich hervorragend für eine kostensenkende Digitalisierung der Planungs- und Ausführungsprozesse, die serielle Vorfertigung und einfache technische Baulösungen.

Ein weiterer positiver Effekt des Holzbaus liegt in der schnellen Schaffung gesunden Wohnraums, der auch bei einfacher und kostensparender Bauausführung eine attraktive und gesunde Wohnumgebung schafft (Ilgin, 2024). Damit steht die Holzbau-Offensive BW in Einklang mit der Wohnraum-Offensive BW, deren Ziel es ist, bezahlbaren und sozial gemischten Wohnraum zu schaffen. Zudem spielt die Nachhaltigkeit von Gebäuden zunehmend eine Rolle in langfristig angelegten Investorenportfolios, die sich an der Taxonomieverordnung und den Anforderungen an das CSRD-Reporting orientieren.

Wachstumsmarkt Holzbau im Mehrgeschossbau und Holzhybridbau

Nach einer 2023 erfolgten Umfrage im Auftrag des MLR (MLR-BW, 2023) zeigen die Befragten aus Architektur / Planung, Projektentwicklung, Wohnungsbaugesellschaften und Bauunternehmen eine überdurchschnittlich hohe Offenheit für Holzbauprojekte im Bereich des Mehrgeschossbaus. Dabei sind es insbesondere Hybridlösungen, deren Umsetzung sich die Befragten zukünftig vorstellen können. Mit dem Holzhybridbau können insbesondere bei mehrgeschossigen Gebäuden die Vorteile der verschiedenen Baustoffe intelligent genutzt und gleichzeitig auch konventionelle Bauunternehmen in die Projekte mit eingebunden werden. Bauwirtschaft und Investoren sind am Holzbau auch deshalb interessiert, weil die klimapositive Verwendung von Holz die Klimabilanz der Gebäude deutlich verbessert und damit künftig eine höhere Werthaltigkeit erwarten lässt.

Buggi 52

Das Buggi 52 von Weissenrieder Architekten BDA Freiburg ist in vielerlei Hinsicht beispielgebend, insbesondere für die **ressourceneffiziente Holzverwendung im mehrgeschossigen Holzhybrid-Bauen**.



GWG Tübingen

Der Neubau der GWG Tübingen, geplant von VON M Architekten, zeigt die Fortschritte im Holzbau bei **Brandschutz und Dauerhaftigkeit**. Dank **Innovationen** sind nun **wirtschaftliche Lösungen** auch für mehrgeschossige Holzbauten möglich.



Neue Bauvorschriften stärken den mehrgeschossigen Holzbau

Durch die erhebliche Weiterentwicklung der Bauvorschriften im Land, unterstützt durch die Innovationsförderung der Holzbau-Offensive BW, konnten in den letzten Jahren wirtschaftliche Lösungen für die Risiken von Brandschutz und Dauerhaftigkeit im Holzbau gefunden werden, auch bei mehrgeschossigen Bauten. Baden-Württembergs innovative Forschungslandschaft sowie eine schlagkräftige Unternehmensstruktur bieten optimale Voraussetzungen, um weiterhin als Modellregion für die Transformation des Bausektors aufzutreten.

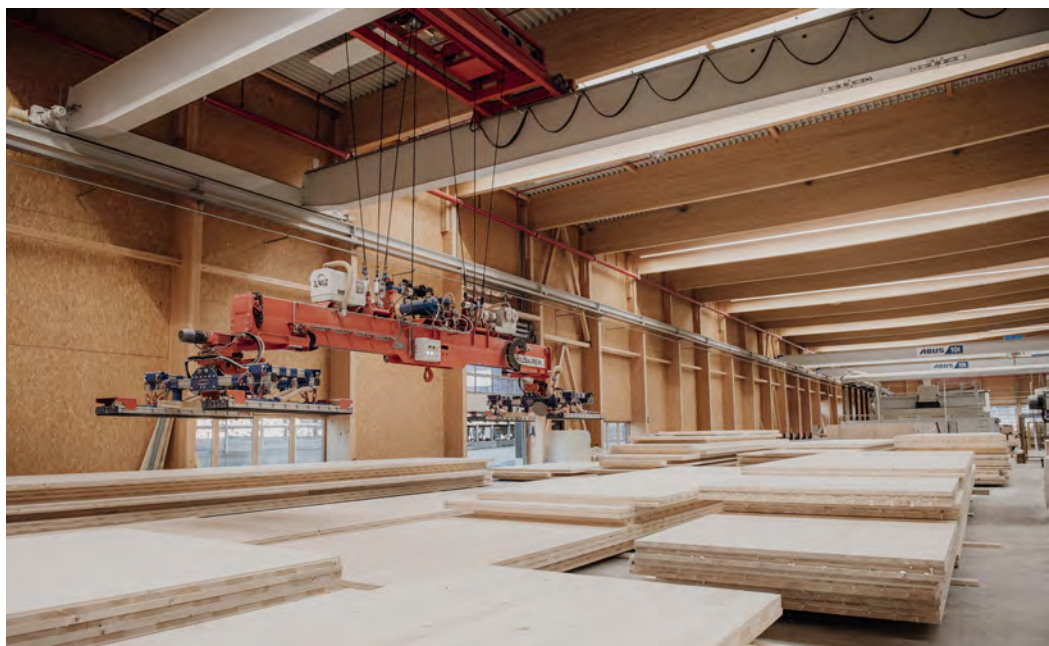
Identifikation mit dem New European Bauhaus - Baukultur als Klimaschutzmaßnahme

Das New European Bauhaus versteht Baukultur als Instrument einer demokratischen und gerechten Entwicklung in Europa (NEB, o.J.). Die Schaffung von klimafreundlichem und bezahlbarem Wohnraum ist darin ein wichtiges Ziel. Der Anspruch ist zudem, dass dieser Wohnraum lebenswert und klimaangepasst sein soll. Im Hinblick auf die aktuellen Regelungen des EU Green Deal, der Taxonomie-Verordnung und der EU-Rahmenverordnung zur Kohlenstoffentnahme EU-CRCF (EU, 2024) bietet die langfristige Nutzung von Holzprodukten insbesondere in Gebäuden einen Ansatz, das Netto-Null-Emissions-Ziel bis zum Jahr 2050 zu erreichen.

Die zeitgemäße und aktive Weiterentwicklung des Clusters Forst und Holz in Baden-Württemberg dient als Blaupause für die Entstehung zukunftsgerechter Wirtschaftsmodelle im Sinne des Neuen Europäischen Bauhauses und des Green Deals der Europäischen Union.

HolzBauWerk

Regionale Brettsperrholzfertigung
mit Weißtannenholz im Schwarzwald.



Über 800.000
Tonnen CO₂

wurden 2022 durch Holzbau-Neubauten in Baden-Württemberg gespeichert – das entspricht dem jährlichen Treibhausgas-Ausstoß von Reutlingen.

Der Holzbau als Klimaschutz-Technologie

Durch die Steigerung der Holzbauquote kann die Klimabilanz des Bausektors deutlich verbessert werden. Die Strukturen der Wertschöpfungskette sind etabliert und leistungsfähig. Damit sind Investitionen in die Förderung der Holzverwendung im Bauwesen deutlich kostengünstiger und effizienter als viele andere Klimaschutzmaßnahmen.

CO₂-Management und Klimaneutralität

Im Zusammenhang mit den Klimaneutralitätszielen auf EU-, Bundes- und Landesebene spielt zunehmend auch die Entnahme von CO₂ aus der Atmosphäre eine Rolle (BMWK, 2024). Dabei ist der Vorrang von Vermeidung und Verringerung von Emissionen weiter zu beachten. Technologien zur Abscheidung und Nutzung bzw. Speicherung von Kohlenstoff (Carbon Capture and Usage – CCU bzw. Carbon Capture and Storage – CCS) werden in Zukunft einen wichtigen Beitrag zum Ausgleich technisch und wirtschaftlich unvermeidbarer Treibhausgasemissionen leisten müssen. Als entsprechend dringlich wird der Aufbau einer Infrastruktur für Abscheidung, Nutzung, Transport und Einlagerung von CO₂ unter der Nordsee und die Exploration geologischer Speicher bewertet (UM-BW und WM-BW, 2024). CO₂-Abscheidetechnologien sind bereits im industriellen Einsatz, um innerbetrieblich unvermeidliche Emissionen zu reduzieren (Heidelberg Materials, 2025). Einen wesentlichen Beitrag zur aktiven Entlastung des Klimas werden CCS-Technologien jedoch voraussichtlich erst in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts leisten können (Babiker & Berndes, 2022).

Holzbau als sofort wirksamer Klimaschutz

Die Verwendung von nachhaltig produziertem Holz im Bauwesen dagegen leistet einen sofort wirksamen, kostengünstigen und effektiven Beitrag zum Klimaschutz und bildet damit eine wichtige Ergänzung zu den mittel- und langfristigen Carbon-Management-Bestrebungen.

Potenziale des Holzbaus in Baden-Württemberg

Im Jahr 2022 wurde jedes dritte Gebäude (Wohnungsbau und Nicht-Wohnungsbau zusammengefasst) in Baden-Württemberg in Holz- oder Holzhybridbauweise erstellt. Damit wurden allein im Neubau rund 0,8 Millionen Tonnen CO₂ in konstruktiv eingesetzten Bauteilen für die Lebenszeit der Gebäude bzw. seiner Baustoffe gebunden. Hinzu kommen Dachstühle, Zwischenwände, Holztüren, Holzfenster, Parkett sowie Sanierungen und Modernisierungen. Holz im Bau speichert nicht nur CO₂, es vermeidet auch viele der grauen Emissionen, die in mineralischen Baustoffen enthalten sind. Je nach Gebäudetyp und Konstruktionsart emittiert ein Holzbau lediglich zwischen 53 und 69 Prozent der Treibhausgasemissionen eines Referenzgebäudes in konventioneller Bauweise. Mit einer möglichen Steigerung der Holzbauquote aller Bauprojekte von derzeit 33 auf rund 45 Prozent im Jahr 2030 lassen sich in Baden-Württemberg jährlich rund 1,5 Millionen Tonnen CO₂ im konstruktiven Holzbau speichern (MLR-BW, 2024).

Die Förderung des Holz- und Holzhybridbaus in Baden-Württemberg bildet somit eine regionale Maßnahme mit europäischer Strahlkraft, die mit bewährter Technik zu vertretbaren Kosten skalierbar ist. Zugleich sichert die kontinuierliche Holznutzung den Erhalt des Waldes als Ökosystem, unterstützt die Klimaanpassung der Bestände und dient damit zusätzlich der Biodiversitätssicherung im Land.

Weiterentwicklung hin zu einer zirkulären Holzbaukultur

Nachhaltiges Bauen mit Holz: Die Holzbau-Offensive BW setzt auf effizienten Ressourceneinsatz, Wiederverwendung und innovative Konzepte, um den Ressourcenverbrauch zu senken und zirkuläre Bauweisen zu fördern.

Herausforderungen des Bausektors

Der Bausektor ist durch einen enorm hohen Energie- und Rohstoffverbrauch gekennzeichnet. Gleichzeitig entfällt auf ihn mehr als die Hälfte des Abfallaufkommens in Deutschland. Obgleich die Wiederverwendung von Holz im Baubereich eine lange handwerkliche Tradition hat, ist sie in den vergangenen Jahrzehnten unter dem Einfluss der Industrialisierung der Bauprozesse zur Anwendungsnische degeneriert. Doch der hohe Ressourcenverbrauch im Bausektor verschärft den Klimawandel durch die Treibhausgasemissionen bei Gewinnung, Transport und Verarbeitung von Baumaterialien. Intelligente, mehrstufige Kaskadennutzungen bleiben in der Realität noch weit hinter ihren Potenzialen zurück.

Neue Ansätze der nachhaltigen Holznutzung

Neben der Effizienzsteigerung beim Ressourceneinsatz, Reduktion von Verschnitt und Ausbau des Recyclings fokussiert die Holzbau-Offensive BW daher auf das werthaltige Up-Cycling ganzer oder wenig veränderter Bauteile. Es gilt für Holzbaustoffe zirkuläre Material- und Bauteilverwendungen marktfähig zu entwickeln, um Holzwerkstoffe in ihrer möglichst ursprünglichen Form und unabhängig vom ersten Verwendungszweck wiederzuverwenden. Der Aufbau solcher, weitestgehend stabilen, Rohstoffpools in der bebauten Umwelt trägt langfristig zur Entlastung der Ökosysteme und dem Aufbau bzw. Erhalt einer biogenen Kohlenstoffsенке bei (Schuster & Geier, 2023). Ergänzend stärkt das Land zusätzlich seine Resilienz gegenüber Importabhängigkeiten.

Zwei Verwendungspfade müssen hierfür ausgebaut werden:

1. Die Wiederverwendung von bereits verbauten Holzbauteilen aus dem Rückbau von Bestandsgebäuden. Hier entstehen neue Marktmodelle, die im Rahmen der Holzbau-Offensive BW durch Pilotgebäude und Forschungsarbeiten bereits unterstützt werden.
2. Die kreislaufgerechte Weiterentwicklung des Holzbaus in Planung und Ausführung von Neubauten und im Umbau von Bestandsgebäuden. Durch den für den modernen Holzbau typischen detaillierten digitalen Planungsprozess lassen sich im digitalen Planungszwilling bereits Materialinformationen für die künftige Wiederverwendung dokumentieren. Durch den hohen Grad der Vorfertigung im Element- und Modulbau lässt sich die Durchgängigkeit der Materialdokumentation im Fertigungsprozess und bei der Montage durchhalten. Die modernen technischen Verbindungstechniken im Holzbau lassen auch reversible Konstruktionen zu.



Modellprojekte und Zukunftsperspektiven

Durch die Holzbau-Offensive BW sind bereits einige zirkulär geplante Modellgebäude, wie z. B. das SKAIO in Heilbronn, gefördert worden. Dieser Förderschwerpunkt muss weiter ausgebaut werden, ebenso wie Forschungsvorhaben für die Entwicklung und Erprobung von Planungs- und Materialdokumentationen sowie baurechtlich zulässigen Verbindungstechniken für zirkuläre Gebäude. Eines der größten Hindernisse stellt derzeit die baurechtliche Zulassung von Re-Use-Bauteilen als Bauprodukt dar. Im Rahmen der Holzbau-Offensive BW wird dies von der HTWG Konstanz in Zusammenarbeit mit Partnerhochschulen im Projekt Stuttgart 210 erprobt, wo aus Schalungselementen des Bahnhofneubaus „Stuttgart 21“ neue Holzgebäude entstehen. Weitere Pilotanwendungen sind in Planung und Abstimmung mit potenziellen Bauherren. Sowohl in der Lehre, als auch im Bereich der Forschung wird das zirkuläre Bauen in Zukunft noch stärker verankert. Ein erster wichtiger Schritt ist mit der Finanzierung einer Professur für kreislaufgerechten Holzbau am KIT Karlsruhe gelungen.

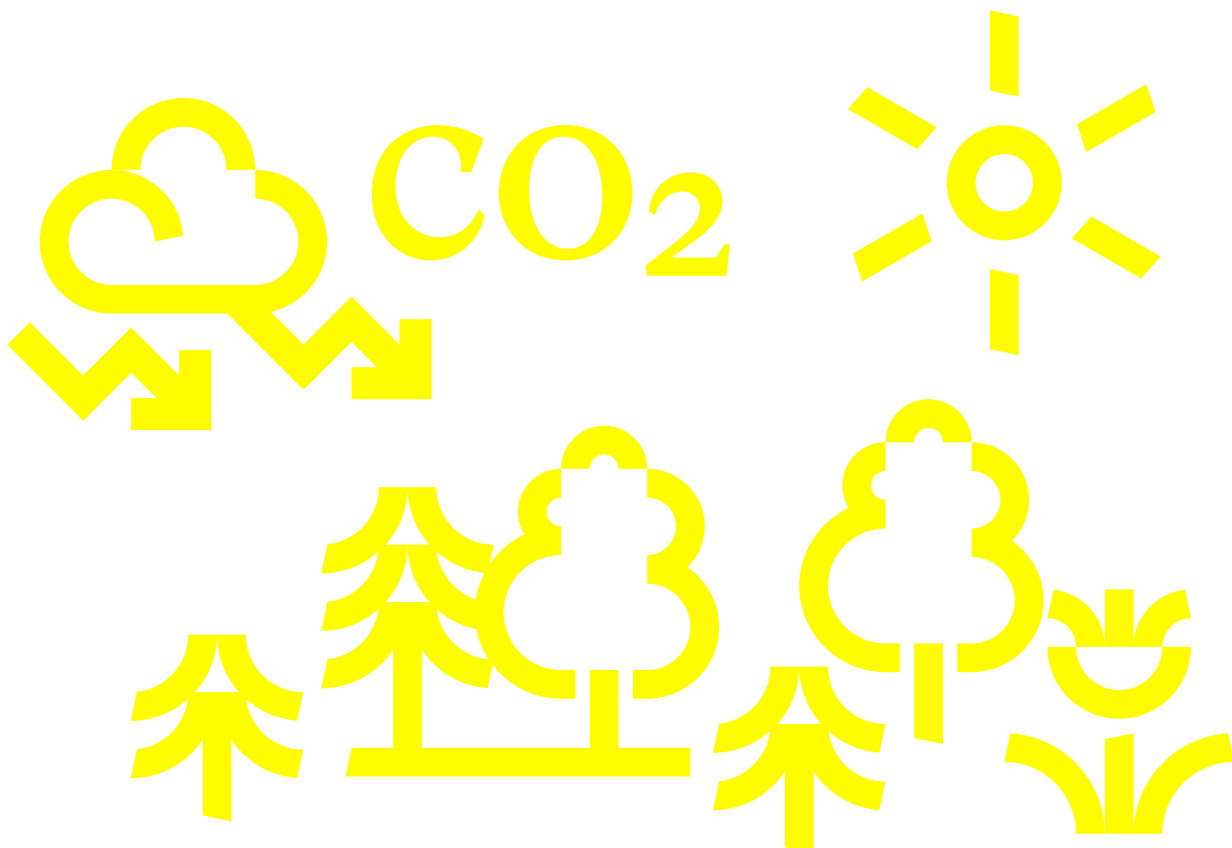
SKAIO

Zirkulärer Holzbau: Das Wohnhochhaus SKAIO in Heilbronn entworfen von Kaden+Lager Architekten und gebaut von der Stadsiedlung Heilbronn.



Forschungsprojekt Stuttgart 210

Der Jugendtreff Ingersheim, hergestellt
aus wiederverwendeten Schalelementen
des Bahnhofsneubaus Stuttgart 21.



Den Holzbau zur permanenten Kohlenstoffsenke entwickeln

CO₂-Speicherung in Holzprodukten

Der Weltklimarat IPCC erkennt die Verwendung langlebiger Holzprodukte aktuell lediglich als temporäre CO₂-Senke an. Derzeit gehen die Modelle noch davon aus, dass Holzprodukte am Ende ihres Nutzungszyklus thermisch verwertet werden und damit das in ihnen gespeicherte CO₂ wieder freigesetzt wird. Die temporäre Senkenfunktion wird oftmals als Schwachpunkt der Anrechnung des Produktspeichers zum Zweck der Kompensation unvermeidlicher Emissionen angesehen (Carbon Market Watch, 2023). Der Aufbau eines langlebigen Produktspeichers kann als Politikinstrument jedoch komplementär zum technischen Carbon Management dienen, da er die Zeiträume überbrückt, bis die Infrastruktur für die großtechnologische CO₂-Entnahme, Transport und Einlagerung (CCS) aufgebaut ist. Hierbei sind vor allem die kommenden Jahrzehnte relevant. Bis dahin werden voraussichtlich CCS-Technologien im Energiesektor etabliert sein, die das CO₂ aus den Verbrennungsabgasen abscheiden. Mit dem Schließen

der Kohlenstoffkreisläufe, so der Klimasachverständigenrat BW, kann „eine über die temporäre Einbindung von Kohlenstoff hinausgehende Senkenfunktion erreicht werden“ (Schmidt, et al., 2024).

Holz als Teil langfristiger Klimastrategien

Das heute in modernen Holzgebäuden gebundene CO₂ wird also selbst bei der thermischen Verwertung von Holz im End-of-Life-Fall, sprich nach 50, 80, 100 oder mehr Jahren und mehreren kaskadenförmigen Nutzungszyklen bei der Verbrennung von Altholz abgeschieden und entweder wiederverwendet oder eingelagert. Diese Entwicklung sollte folgerichtig klimabilanziell bereits heute berücksichtigt werden. Der Holzbau trägt also nicht nur zur Kompensation unvermeidlicher Emissionen der Gegenwart bei, er bildet auch eine Brücke in die klimaneutrale Zukunft der Kreislaufwirtschaft.

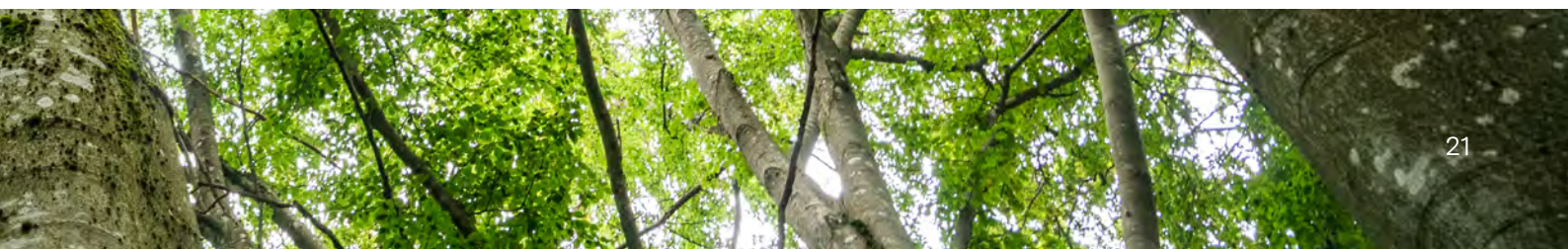
Kaskadennutzung und CO₂-Abscheidung machen den Holzbau zur **Brücke in die klimaneutrale Kreislaufwirtschaft der Zukunft.**

A low-angle, upward-looking photograph of several tall trees in a forest. The tree trunks are dark and textured, with some moss visible. The canopy is filled with vibrant green leaves, and the sky is visible through the branches. The text is overlaid on the left side of the image.

Die Holzbau- Offensive BW: intersektorale Landesstrategie für einen klimafreundlichen Bausektor



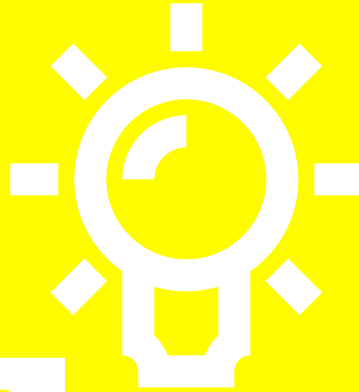
Baden-Württemberg hat mit der Holzbau-Offensive BW den klimafreundlichen Bausektor geprägt und die Dekarbonisierung vorangetrieben. Dank starker Strukturen im Cluster Forst und Holz sowie innovativer Projekte ist das Land führend im Klimaschutz. Die Landesstrategie sichert diesen Erfolg und **fördert zukunftsweisende Projekte** sowie den Ausbau von Know-how im Holzbau.



Landesstrategie mit 6 Strategiefeldern:

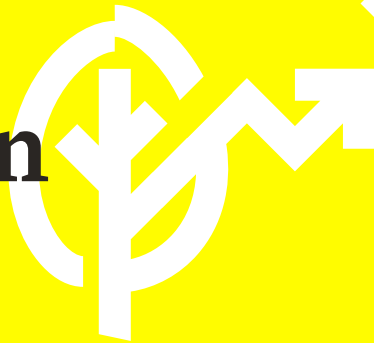
Strategiefeld 1:

Vorausgehen



Strategiefeld 2:

Fördern



Strategiefeld 3:

Forschen und entwickeln



Strategiefeld 4:

Informieren und bilden



Strategiefeld 5:

Regel- & Baurechtsanpassung



Strategiefeld 6:

Klimafinanzierung





Die Holzbau-Offensive BW: **bundesweiter Trend zur Dekarbonisierung** des Bausektors.

Baden-Württemberg verfolgt mit seinen Klimaschutzmaßnahmen ambitionierte Ziele. Bis 2030 sollen sich die Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor im Vergleich zu denen des Jahres 1990 um mindestens 49 Prozent reduzieren.

Das Land als Impulsgeber und Vorreiter für den Holzbau in Europa

Mit der Holzbau-Offensive BW hat Baden-Württemberg 2018 einen bundesweiten Trend für die Nutzung von Holz zur Dekarbonisierung des Bausektors ausgelöst. Andere Länder, wie Sachsen (Freistaat Sachsen, 2024), Hessen (Pro Holzbau Hessen & AKH, 2019) und Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus, 2024) sowie der Bund (BMWSB & BMEL, 2023) ziehen nach.

Baden-Württemberg hat ausgezeichnete Voraussetzungen, um auch EU-weit eine Vorreiterrolle einzunehmen. Mit seinem starken Cluster Forst und Holz, dem Technikum Laubholz und der Holzbau-Offensive BW ist das Land gut dafür aufgestellt, weitere Technologiefelder im Bereich der Bioökonomie zu erschließen und damit das im Green Deal der EU formulierte grüne Wachstumsversprechen einzulösen. Bürgerinnen und Bürgern bietet sich der Holzbau durch seine baukulturelle Verankerung und Akzeptanz als positiv besetztes Wirkungsfeld für aktiven Klimaschutz an.

Sechs Strategiefelder für nachhaltiges Bauen

Um die klimaschonende Transformation des Bausektors durch die Möglichkeiten des Holzbaus zu ergänzen, setzt die Holzbau-Offensive BW strukturelle Maßnahmen zur Unterstützung innovativer Pilotprojekte, der Wissensvermittlung sowie von Forschung und Entwicklung um. Sie haben dazu beigetragen, den Holzbau auch bei mehrgeschossigen Gebäuden von einer Nischenanwendung zur echten konstruktiven Alternative werden zu lassen. Mit der Holzbau-Offensive BW setzt Baden-Württemberg aktuell die Benchmark für nachhaltiges Bauen im Bund und darüber hinaus.

Die Holzbau-Offensive BW verfolgt die folgenden fünf Strategiefelder bereits seit ihrer Gründung 2018. Angeregt durch die Netto-Null-Emissions-Ziele der EU, Deutschlands und auch Baden-Württembergs tritt nun ein weiteres hinzu, nämlich das der aktiven Entnahme von Kohlendioxid als wichtigstem Treibhausgas aus der Atmosphäre.

Vorausgehen

Baden-Württemberg setzt konsequent auf Holzbau und steigert die Holzbauquote bei eigenen Bauprojekten auf über 55 Prozent. Der CO₂-Schattenpreis führt zu klimabewusster Planung.

Vorbildfunktion des Landes im Holzbau

Das Land wird im Holzbau seiner Vorbildfunktion für die Bürgerinnen und Bürger gerecht. Bauvorhaben des Landes werden soweit möglich in Holz- oder Holzhybridbauweise geplant. Mittlerweile werden auch anspruchsvolle Bauaufgaben wie z.B. der Erweiterungsbau der Frauenklinik in Tübingen oder der Neubau der Landesanstalt für Bienenkunde mit Laborräumlichkeiten in Holzhybridbauweise umgesetzt. Die Holzbauquote bei landeseigenen Neu- und Ersatzbaumaßnahmen stieg auf inzwischen 55 Prozent. Mit Blick auf die Landesziele Klimaneutralität und Flächeneinsparung setzt Baden-Württemberg den Schwerpunkt künftig vermehrt auf energetische Bestandssanierung, Hitzeanpassung von mehrgeschossigen Gebäuden und flächenschonende Nachverdichtung.

CO₂-Schattenpreis: Klimafreundliches Bauen wirtschaftlich berücksichtigen

Baden-Württemberg hat mit dem CO₂-Schattenpreis ein Sensibilisierungstool für klimafreundliches Bauen eingeführt, welches in die Investitionsentscheidung von Neubauten einfließt. Der CO₂-Schattenpreis drückt dabei die volkswirtschaftlichen Kosten jeder Tonne Treibhausgasemission aus. Das bedeutet, dass in der Planungskalkulation jede Tonne Treibhausgasemission über die Bauphase eines Gebäudes als hypothetischer Kostenfaktor einbezogen wird. Ziel dieser Vorgabe ist, dass die emissionsärmsten Planungsvarianten stärker berücksichtigt werden.

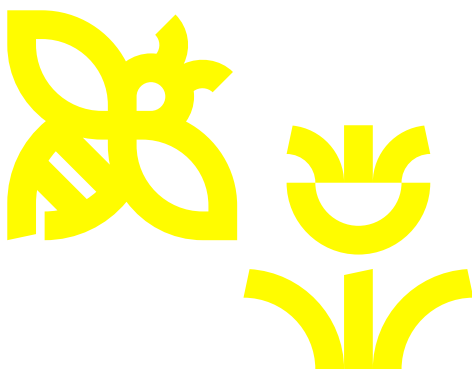
55% Holzbauquote

Die Landesverwaltung als Vorbild.



Landesanstalt für Bienenkunde

Die Landesanstalt für Bienenkunde
an der Universität Hohenheim,
geplant von Lanz Schwager Architekten
BDA, Konstanz.



Fördern

Baden-Württemberg fördert klimafreundliches Bauen durch das Entwicklungsprogramm Ländlicher Raum (ELR), das Tourismusinfrastukturprogramm (TIP) und das Holz-Innovativ-Programm (HIP). Bereits 100 Pilotprojekte, darunter Deutschlands erstes Holzhochhaus, setzen Impulse für nachhaltiges Bauen.

Förderprogramme treiben den klimafreundlichen Holzbau voran

Fördermaßnahmen wie das Entwicklungsprogramm Ländlicher Raum (ELR) und das Tourismusinfrastukturprogramm (TIP) fördern bereits heute klimafreundliches Bauen. Mit dem Holz-Innovativ-Programm (HIP) als Spitzenförderinstrument der Holzbau-Offensive BW sind mittlerweile 100 Pilot- und Leuchtturmvorhaben unterstützt worden. Diese setzen für die Baupraxis insbesondere im nachhaltigen mehrgeschossigen und industriellen Bauen wichtige Impulse. So wurden u.a. Deutschlands erstes Holzhochhaus SKAIO in Heilbronn, die weltweit größte Hallenkonstruktion mit Buchentragwerk oder ein besonders ressourceneffizienter Mehrgeschosser in Holztafelbauweise unterstützt.

Holzbau als Teil kommunaler Klimaschutzpläne

Das Land unterstützt die Kommunen dabei, den Holzbau als Teil der kommunalen Klimaschutzkonzepte und -pläne zu verankern. Die Kommunen können beispielsweise bei eigenen Vorhaben, Quartiersmaßnahmen und Konzeptvergaben großen Einfluss auf das Baugeschehen vor Ort nehmen. Beispielhaft entsteht unter anderem in Lörrach Deutschlands erstes Gewerbegebiet in Holzbauweise (BMZ, 2024).

Mehr als 100 Projekte

wurden durch das Holz-Innovativ-
Programm (HIP) unterstützt.



KARLA

Landratsamt-Areal

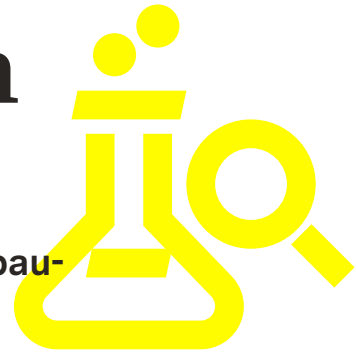
Das im Bau befindliche Landratsamt-Areal „KARLA“ in Karlsruhe wird das derzeit **höchste Holzhybridgebäude Deutschlands**, geplant von wittfoht studio architekten.



Strategiefeld 3:

Forschen und entwickeln

Die exzellente Forschungsinfrastruktur in Baden-Württemberg wird durch die Holzbau-Offensive BW bereits durch sechs Holzbau-Professuren bereichert.



Zusätzlich werden mit innovativen Forschungsprojekten weitere Impulse gesetzt, wie z. B. die Weiterverwendung von Holzbauteilen als Pilot für die Kreislaufwirtschaft sowie geeignete Knotenpunkte

für Laubhölzer an der Universität Stuttgart. Um das Forschungs- und Ausbildungsportfolio im Land zu stärken, sind weitere Forschungsprojekte in Vorbereitung und Umsetzung.



Strategiefeld 4:

Informieren und bilden



Baden-Württemberg stärkt den Holzbau durch eine umfassende Bildungsoffensive mit Schulungen für Fachplanende und Genehmigungsbehörden. Zudem treiben spezialisierte Professuren an Hochschulen und Universitäten die Forschung und Lehre im Holzbau voran.

Bildungsoffensive stärkt den Holzbau

„Auf Holz bauen“ – so das Motto der Bildungsoffensive in Kooperation mit der Architektenkammer BW und der Ingenieurkammer BW. Ihr Ziel ist es, den Fachplanenden umfangreiches Wissen zum Holzbau in verschiedenen Bildungsformaten zu vermitteln. Zusätzlich werden künftig abgestimmte Bildungsangebote für die Genehmigungsbehörden verstärkt angeboten. In den vergangenen drei Jahren haben bereits über 25.000 Fachplanerinnen und Fachplaner an den angebotenen Schulungen teilgenommen.

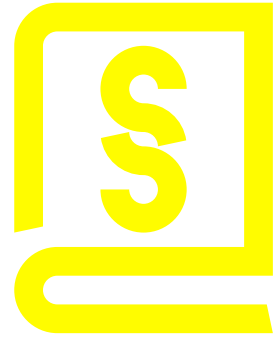


Innovative Lehre und neue Impulse im Holzbau

Neben der Stärkung der Forschung bringen die eingerichteten Professuren die akademische Lehre und Bildung im Holzbau voran. Im Detail sind dies das jährlich wechselnde Gastprofessuren-Tandem für "Innovationen im Holzbau" an der Universität Stuttgart, sowie die Professuren für Holzingenieurbau am Campus Mosbach der Dualen Hochschule Baden-Württemberg, für Kreislaufgerechten Holzbau am Karlsruher Institut für Technologie, für Robotik im Holzbau an der Hochschule Biberach sowie für Holzbauarchitektur und Baukultur am Campus Lörrach der Dualen Hochschule Baden-Württemberg.

Strategiefeld 5:

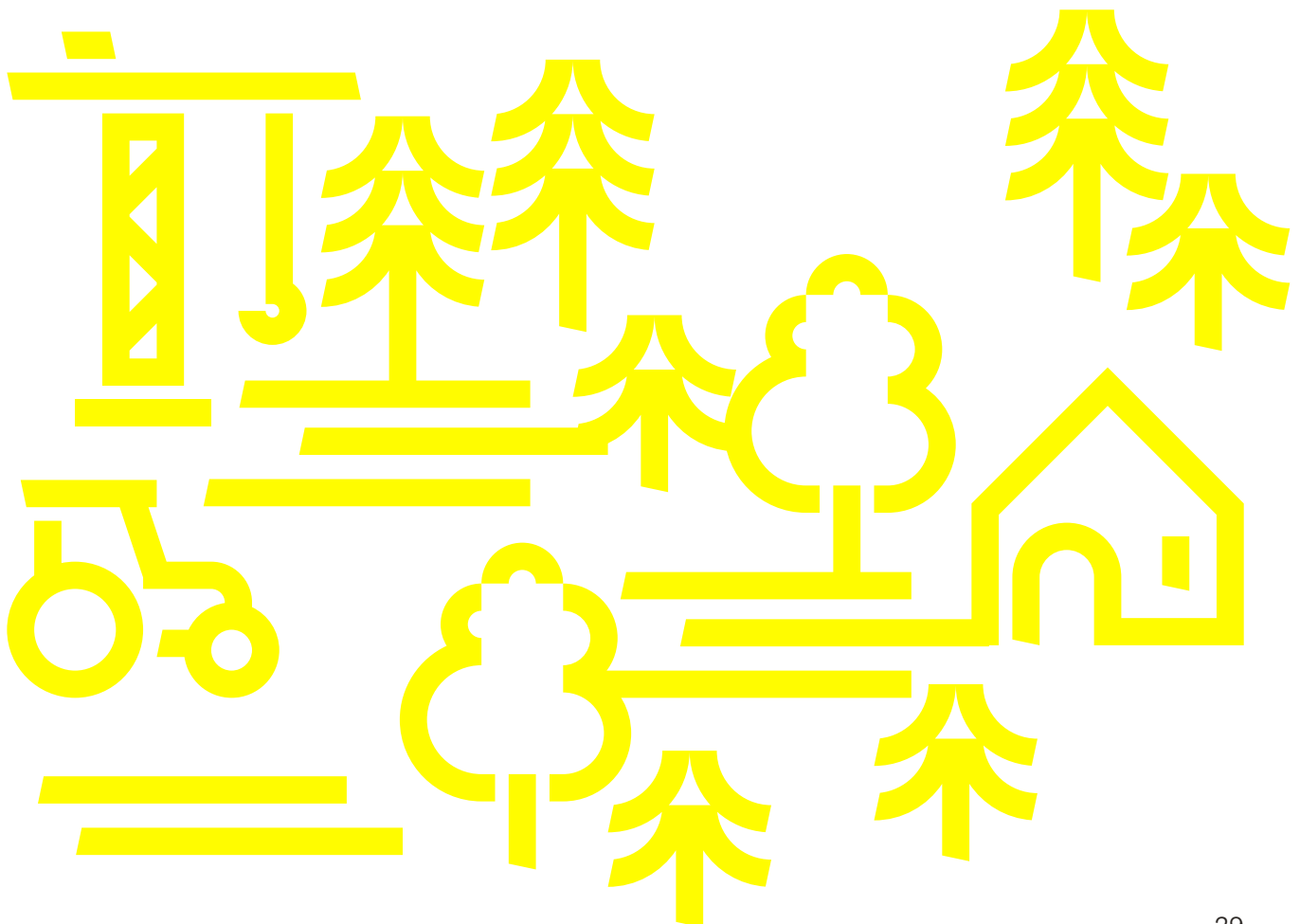
Regel- und Baurechtsanpassung



Initiiert im Rahmen der Holzbau-Offensive und auf Basis wissenschaftlicher Untersuchungen hat Baden-Württemberg bereits seine Landesbauordnung im bundesweiten Vergleich am weitesten für nachhaltiges Bauen mit Holz geöffnet.

Auf dieser Basis wurde eine landesspezifische Holzbau-Richtlinie mit weitergehendem Spielraum in den Gebäudeklassen 4 und 5 bei mehrgeschossigen Gebäuden bis zur Hochhausgrenze ermöglicht. Damit ist Baden-Württemberg ein Vorbild für andere Bundesländer. Die aktuell gültigen Rahmenbedingungen

für den Holzbau werden weiterhin kritisch überprüft und potentielle Hemmnisse abgebaut. Es besteht Aktualisierungsbedarf bei den Normen und Optimierungspotential bei der Digitalisierung von Planungsprozessen zur Verbesserung von Wirtschaftlichkeit und Kreislauffähigkeit.



Klimafinanzierung



Die Weiterentwicklung der Holzbau-Offensive BW als schlüssige Carbon Removal & Storage-Konzeption für Baden-Württemberg erfordert die Erweiterung der bisherigen Strategiefelder um das Thema der Klimafinanzierung.

Holzbau als Schlüssel für CO₂-Entnahme

Durch den teilweisen Ersatz klimabelastender Baustoffe wie Zement oder Klinker durch Holz trägt der Holzbau bereits heute zur Emissionsverringerung bei. Ebenso wie der klimaresiliente Umbau der Wälder, wird auch die Holzbau-Offensive BW als Teil der Maßnahmen in den Green Bonds der Landesregierung gelistet. Investoren, die Wert auf ein nachhaltiges Portfolio legen, kaufen diese Landesanleihen, obwohl diese aktuell geringere Zinsen abwerfen. Perspektivisch werden nachhaltige Anlagen jedoch als sicherer und attraktiver gehandelt.

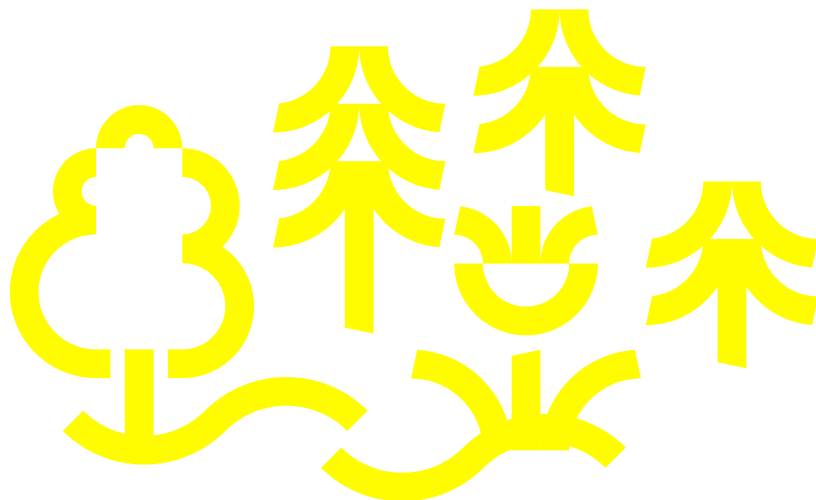
Potenzial des CO₂-Zertifikatemarkts nutzen

Die EU verfolgt das Ziel, bis ins Jahr 2050 als erster Kontinent klimaneutral zu werden (s. Grafik S.31). Dies kann nur gelingen, wenn den bis dahin unvermeidlichen Restemissionen CO₂-Bindungs- und Speicherleistungen in gleicher Höhe gegenüberstehen. Neben der Verringerung von Treibhausgasemissionen ist die aktive Kohlenstoffentnahme (Carbon Removal) aus der Atmosphäre ein Aspekt, der in der Zukunft immer wichtiger werden wird. Durch den teilweisen Ersatz klimabelastender Baustoffe durch Holz trägt der Holzbau bereits heute zur Emissionsverringerung bei. Nicht erst seit Veröffentlichung der Ergebnisse der vierten Bundeswaldinventur ist augenscheinlich, dass die Senkenziele für die dynamischen Ökosysteme des Landnutzungssektors zu hoch gegriffen sind (Harthan, et al., 2023). Daher müssen nun einerseits die Senkenziele insbesondere für den Wald überprüft werden und gleichzeitig der Produktspeicher für biogene Rohstoffe aus nachhaltiger, aktiver Waldbewirtschaftung erhöht werden. Die EU-Verordnung der zur Zertifizierung

von CO₂-Entnahmen (CRCF) legt den Grundstein zu einem zunächst freiwilligen Zertifikatesystem für CO₂-Entnahmeleistungen, u.a. durch die langfristige Speicherung von CO₂ in Holzprodukten.

Der Holzbau hat gute Chancen, vom Kapitalzufluss eines entstehenden Zertifikatemarkts zu profitieren. In Gebäuden verbautes Holz bleibt zumeist über Generationen gespeichert. Mit jedem weiteren mit Holz errichteten Gebäude erhöht sich so kontinuierlich die CO₂-Speicherleistung des Produktspeichers. Mit der Wiederverwendung von Holzbauteilen aus Abrissgebäuden eröffnet sich die Chance, Abflüsse aus diesem Speicher zu minimieren. Die Holzbau-Offensive BW hat in den vergangenen sechs Jahren mit sektoralen Maßnahmen glaubwürdige und dauerhafte Projekte für die CO₂-Entnahme generiert und eine starke Basis belastbarer Netzwerke aufgebaut.

Um die Hebelwirkung dieses entstehenden Kapitalmarkts zu nutzen, wird im Auftrag der Holzbau-Offensive BW eine Zertifizierungsmethodik für die Speicherung von Biomaterialien in langlebigen Produkten entwickelt, um Baden-Württemberg als europaweite Modellregion zu etablieren.

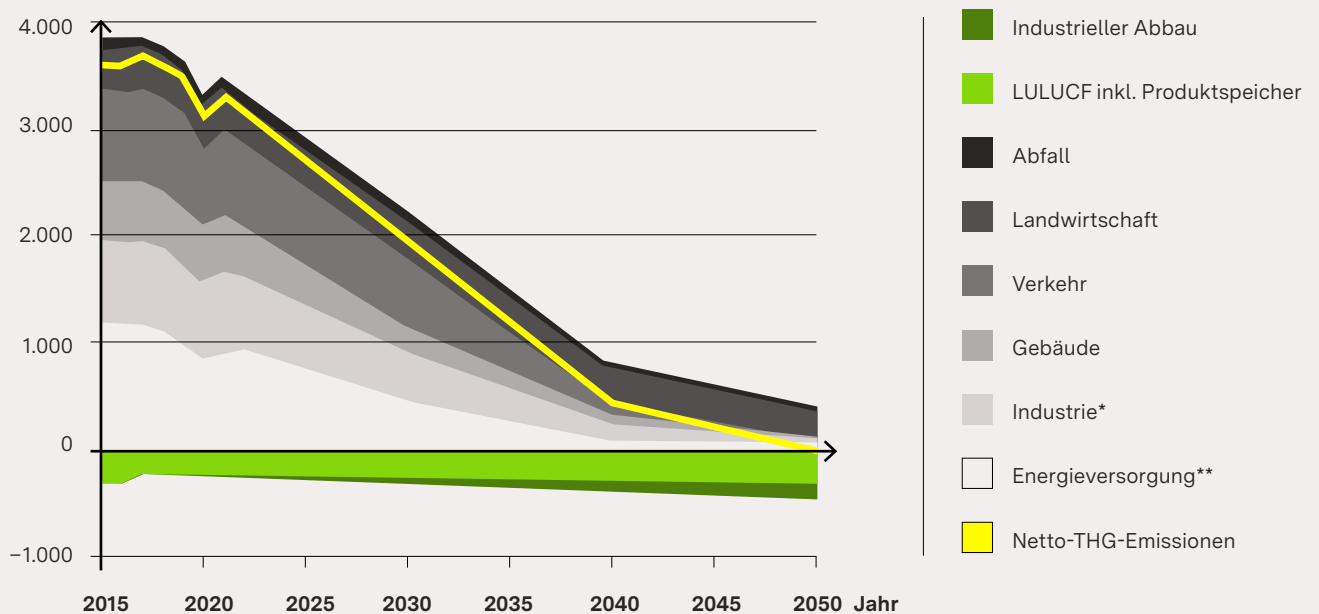


In diesem Zusammenhang warten auf die Holzbau-Offensive BW in Zukunft weitere Herausforderungen:

- Anerkennung einer baden-württembergischen Methodik durch den EU-Methodenbeirat erwirken,
- Weiterentwicklungs-Impulse für Sektorenziele und Bilanzierungsregeln setzen,
- Monitoring-Instrumente für die Stoffströme in der Wertschöpfungskette Holz stärken.

EU-Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2015-2050

THG-Emissionen – MtCO₂-eq



* ohne nicht-BECCS-bedingten industriellen Abbau

** incl. Bioenergie mit Kohlenstoff und Speicherung (BECCS)

Die Holzbau-Offensive BW: eine Brücke in die klimaneutrale Kreislaufwirtschaft

Der Landnutzungssektor in Baden-Württemberg wirkt der Klimaerwärmung aktiv entgegen. Durch den Einsatz von Holz im Bauwesen, innovative Monitoring-Technologien und CO₂-Zertifikate wird der Holzbau nicht nur ein CO₂-Speicher, sondern auch eine treibende Kraft für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft und zukunftsfähige Wirtschaftsmodelle.

Holzbau: Klimaschutz durch Innovation

Die Landnutzung (LULUCF) ist bisher der einzige Sektor in Baden-Württemberg, der der Klimaerwärmung aktiv entgegenwirkt, indem er systematisch den Entzug von Kohlenstoff aus der Atmosphäre durch Einlagerung in land- und forstwirtschaftliche Produkte sicherstellt. Die Holzbau-Offensive BW baut durch den Produktspeicher in Gebäuden systematisch einen zusätzlichen Kohlenstoffspeicher auf. Im Unterschied zu Ökosystemen ist dieser weitgehend menschlich kontrolliert und damit berechen- und prognostizierbar. Künftig hat jedes erstellte Gebäude einen „digitalen Zwilling“, der es erlaubt, den Produktspeicher dauerhaft zu erfassen und künftig möglichst viele Holzbauteile einer Wiederverwendung zuzuführen, wie es im Handwerk von jeher gang und gäbe war. Mit dieser Kombination zwischen traditioneller Handwerkskunst und neuester Technologie wird der Holzbau zum Vorreiter einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft.

Weit über seine Kohlenstoffspeicherfunktion hinaus bietet der Holzbau eine Vielfalt an positiven wirtschaftlichen (BMWSB & BMEL, 2023), gesundheitlichen und sozialen Vorzügen (Demattè, Zucco, & Roncato, 2018; Ojala, et al., 2023). Keine andere Maßnahme zur Entnahme und Speicherung von CO₂ aus der Atmosphäre kann dies von sich behaupten.

Treibhausgasvermeidung und CO₂-Speicher – der Holzbau kann rasch wirksame Beiträge in großem Maßstab liefern. Plattform für diese konzeptionelle Weiterentwicklung ist die 2018 durch das Land initiierte Holzbau-Offensive BW. Die Nutzung von Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft trägt aktiv dazu bei, den gesellschaftlichen Wandel mitzugestalten, denn sie fördert zirkuläre Wirtschaftsmodelle und zukunftsfähige Arbeitsplätze im ländlichen Raum. Außerdem trägt sie zur Erhaltung und Klimaanpassung der baden-württembergischen Wälder bei. Der überwiegende Einsatz regional gewachsenen Holzes vermeidet zusätzlich Transportemissionen. Der moderne Holzbau, wie er in Baden-Württemberg zur Anwendung kommt, ist somit ein wichtiger Baustein des Klimaschutzkonzeptes des Landes.

Nachhaltige Impulse für Wirtschaft und Umwelt

In der Fortentwicklung der Holzbau-Offensive BW wird der Aspekt der privaten Finanzierung klimawirksamen Bauens über Zertifikate in die Praxis überführt. CO₂-Entnahmezertifikate schaffen konkrete Handlungsanreize für Planende und Bauherren im Privatssektor. Ziel ist die Gestaltung und Erprobung von Projektmethodiken, die Glaubhaftigkeit und Umweltintegrität mit praktischer Umsetzbarkeit verbinden.

Neighbourwood

Modularer Holzbau: Im Zuge der BUGA Mannheim 2023 errichtete Neighbourwood Wohngebäude, geplant von andOffice Architekten.



**Natürlich Holzbau –
Jetzt eine lebenswerte
Zukunft gestalten!**



Klimaschutz als Wachstumsmotor im Holzbau



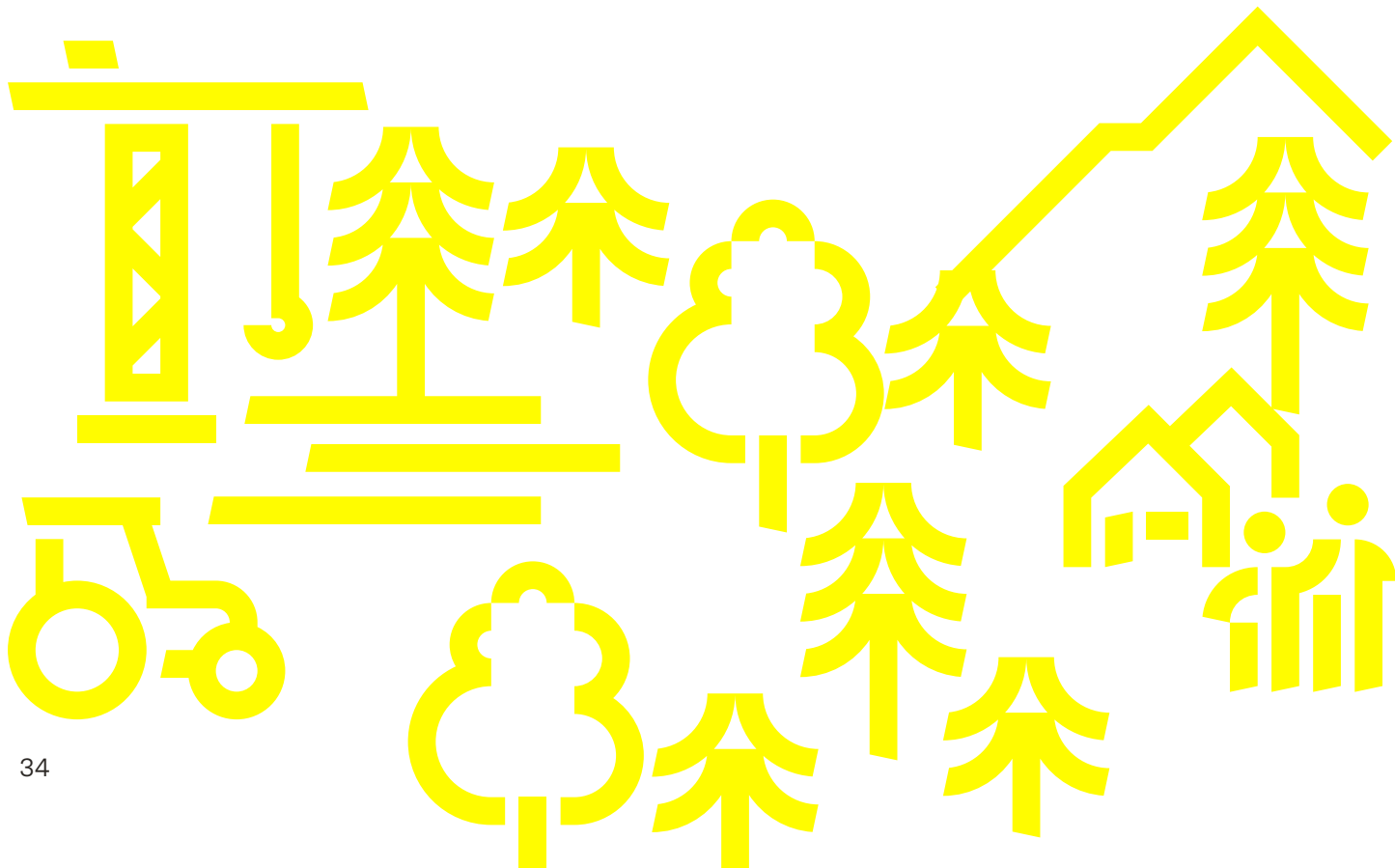
Die Holzbau-Offensive Baden-Württemberg ist eine Initiative von sechs Landesministerien, die in sechs Strategiefeldern gemeinsam Nachhaltigkeitsziele verfolgen. Seit ihrer Gründung 2018 hält Baden-Württemberg die Führungsrolle im deutschen Holzbau inne. Das vorliegende Papier stellt die Akteure und ihre Handlungsfelder vor, zieht eine Zwischenbilanz und entwirft die Strategie der Holzbau-Offensive BW für die kommenden Jahre.

Holzbau in BW: Nachhaltige Ressourcen und Fachwissen verfügbar

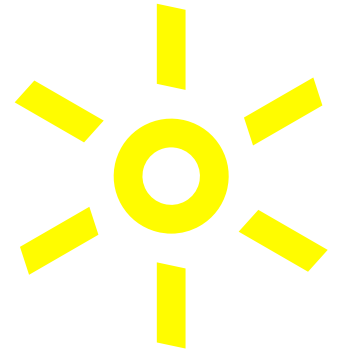
Für eine Ausweitung des Holzbaus stehen in Baden-Württemberg genügend Ressourcen zur Verfügung: regional verfügbares, nachhaltiges Holz, Fachleute im ländlichen Raum, Innovationskraft und Kapital. Die Holzbau-Offensive BW markiert die Wende des Bausektors hin zur Kreislaufwirtschaft, basierend auf regional verfügbaren Ressourcen.

Klimapositive Baukultur als Modell für Europa

Holzbauprodukte ersetzen CO₂-intensive Baustoffe, und gleichzeitig bleibt das von den Bäumen aufgenommene CO₂ langfristig im Holz gebunden. Das Land positioniert sich im nationalen und europäischen Kontext als Modellregion für die Transformation des Bausektors im Sinne des Neuen Europäischen Bauhauses, indem es bereits heute eine klimapositive, holzbasierte Baukultur aufbaut.



Climate protection as a growth driver in timber construction



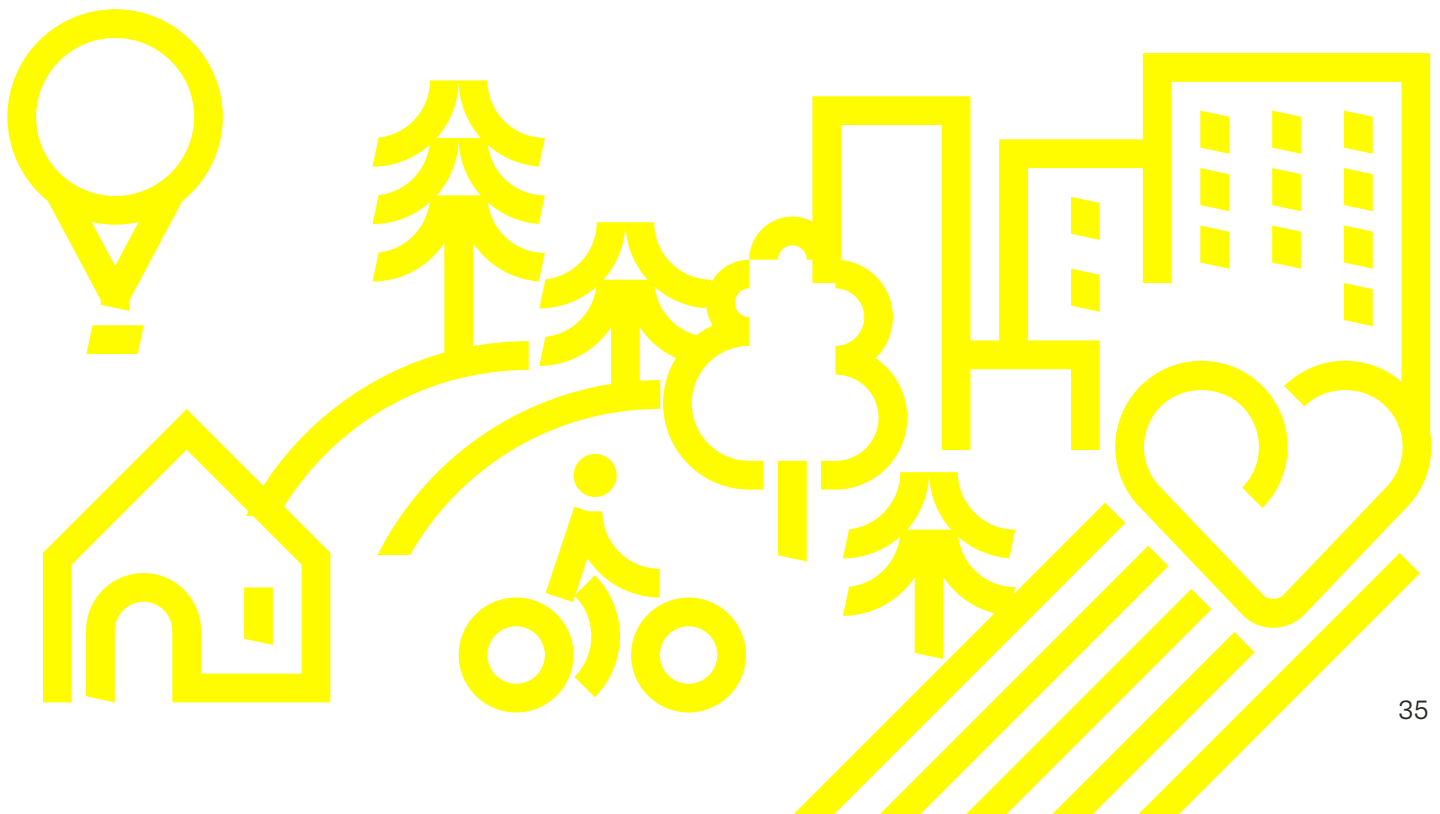
The Baden-Württemberg Timber Construction Campaign is an initiative of six State Ministries that jointly pursue sustainability goals in six fields of strategy. Since its initiation in 2018, the Timber Construction Campaign has brought Baden-Württemberg to the forefront of German timber construction. This paper presents the actors and their respective fields of action, takes stock and outlines the strategy of the BW Timber Construction Campaign for the coming years.

Timber construction in BW: Sustainable resources and expertise available

There are sufficient resources available in Baden-Württemberg to expand timber construction: regionally available, sustainably produced timber, expertise in rural areas, innovation capacity and capital. The BW Timber Construction Campaign marks the turnaround in the construction sector towards the circular economy, based on regionally available resources.

Climate-positive building culture as a model for Europe

Timber construction products replace CO₂-intensive building materials, and, at the same time, the CO₂ absorbed by the trees remains sequestered in the wood for the long term. The State of Baden-Württemberg is positioning itself in the national and European context as a model region for the transformation of the building sector in the spirit of the New European Bauhaus by establishing a climate-positive, wood-based building culture.



Literaturverzeichnis

Alig, M., Kestner, T., Tappeiner, J., & Graf, J. (2022). Studie zur CO₂-Bepreisung in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Konkurrenzfähigkeit von Holzbauten. Abschlussbericht. Intep. Berlin: Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Referat 54 - Holzbau-Offensive.

B+L Marktdaten. (2023). Marktstudie: Stand des Holzbaus in Baden-Württemberg und Deutschland. Im Auftrag des Ministeriums für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg. Bonn.

Babiker, M., & Berndes, G. (2022). Cross-sectoral Perspectives. In IPCC, Climate Change 2022 - Mitigation of Climate Change. Working Group III contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (S. 1245ff). Cambridge.

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus. (19. 03 2024). Holzbauinitiative Bayern. Von https://www.stmelf.bayern.de/wald/holz_holzmarkt/holzbauinitiative-bayern/index.html abgerufen

BMEL. (2024). Der Wald in Deutschland. Ausgewählte Ergebnisse der vierten Bundeswaldinventur. Berlin.

BMWK. (2024). Langfriststrategie Negativemissionen zum Umgang mit unvermeidbaren Restemissionen. Eckpunktepapier, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Berlin.

BMWSB & BMEL. (2023). Handreichung Holzbauinitiative. Strategie der Bundesregierung zur Stärkung des Holzbaus als ein wichtiger Beitrag für ein klimagerechtes und ressourceneffizientes Bauen. Berlin.

BMZ. (7. 11 2024). Connective Cities. Von <https://www.connective-cities.net/gute-praktiken-details/gutepraktik/loerrach-plant-erstes-gewerbegebiet-deutschlands-in-holzbauweise> abgerufen

Bund Deutscher Zimmerer. (2024). Lagebericht 2024. Zentralverband des Deutschen Baugewerbes, Berlin.

Bundesregierung. (2024). Nachhaltige Agrar- und Ernährungssysteme. Herausforderungen und Wege der Transformation. Berlin.

Carbon Market Watch. (2023). Position Paper: How to make carbon removals work for climate action in the EU. Von <https://carbonmarketwatch.org/publications/how-to-make-carbon-removals-work-for-climate-action-in-the-eu/> abgerufen

Cullmann, D. (2024). Der Wald in Baden-Württemberg: Ausgewählte Ergebnisse und regionale Auswertungen der Bundeswaldinventur 2022. Freiburg: FVA Baden-Württemberg.

Demattè, M. L., Zucco, G. M., & Roncato, S. (2018). New insights into the psychological dimension of wood-human interaction. Eur. J. Wood Prod., 76, S. 1093-1100. doi:<https://doi.org/10.1007/s00107-018-1315-y>

Dresse, M. (2024). B+L Marktdaten: Wertschöpfungsketten konstruktive Holzprodukte Baden-Württemberg. Im Auftrag des Ministeriums für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg. Bonn.

EU. (2024). Verordnung 2024/3012 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Unionsrahmens für die Zertifizierung von dauerhaften CO₂-Entnahmen, kohlenstoffspeichernder Landbewirtschaftung und der CO₂-Speicherung in Produkten vom 27. November 2024. Amtsblatt der Europäischen Union. Brüssel, Belgien.

European Commission. (02. 04 2024). Climate Action. Von 2040 climate target. Reducing net emissions by 90% by 2040: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/2040-climate-target_en abgerufen

Freistaat Sachsen. (03. 04 2024). Bauen und Wohnen in Sachsen. Von Bauen mit Holz: <https://www.bauen-wohnen.sachsen.de/bauen-mit-holz-5716.html> abgerufen

Grossarth, J. (2024). Was sollten wir unter zirkulärer Bioökonomie im Bauwesen verstehen und warum? Eine Annäherung durch 15 Interviews. In J. Grossarth, Bioökonomie und Zirkulärwirtschaft im Bauwesen. . Wiesbaden: Springer Vieweg.

Grüne & CDU Baden-Württemberg. (2021). Jetzt für morgen. Der Erneuerungsvertrag für Baden-Württemberg. Koalitionsvertrag, Bündnis 90/Die Grünen Baden-Württemberg & CDU Baden-Württemberg, Stuttgart.

Harthan, R. O., Förster, H., Borkowski, K., Böttcher, H., Braungardt, S., Bürger, V., ... Görz, W. K. (2023). Projektionsbericht 2023 für Deutschland. Dessau-Roßlau.

Heidelberg Materials. (2025). Nachhaltige Baustoffe. Abgerufen am 07. 02 2025 von Nachhaltig Bauen mit einem weltweit einzigartigen Zement: <https://www.heidelbergmaterials.de/de/nachhaltige-baustoffe/evozero-carbon-captured-net-zero-zement>

Ilgin, H. E. (2024). Analysis of the Main Architectural and Structural Design Considerations in Tall Timber Buildings. Buildings, 14(43). doi:<https://doi.org/10.3390/buildings14010043>

Klare, B. (5. April 2024). Pipelinenetz für CO₂-Transport. THB Täglicher Hafenbericht Schiff&Hafen.

Klima-Sachverständigenrat Baden-Württemberg. (2023). Klimawandelbedingter Lufttemperaturanstieg in Baden-Württemberg seit 1881. Stuttgart.

MLR-BW. (2023). B+L Marktstudie Nachhaltigkeit. Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Stuttgart.

MLR-BW. (2024). Klimawaldprodukte Baden-Württemberg. Metastudie zu klimabedingten Veränderungen im Wald und den Auswirkungen Holzwertschöpfungskette und Holzbau. Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Holzbau-Offensive, Stuttgart.

NEB. (n.d.). New European Bauhaus. Retrieved 02.04.2025, from <https://new-european-bauhaus.europa.eu/>

Nordic Council of Ministers. (2019). Wood in Construction. 25 Cases of Nordic Good Practice. Copenhagen/DK.

Ojala, A., Kostensalo, J., Viik, J., Matilainen, H., Wik, I., Virtanen, L., & Muilu-Mäkelä, R. (2023). Psychological and physiological effects of a wooden office room on human well-being: Results from a randomized controlled trial. *Journal of Environmental Psychology*, 89(102059).

Pro Holzbau Hessen & AKH. (2019). Holzbau offensiv fördern heißt mehrere Politikziele integrieren. Ein Positionspapier des Holzbaucusters Hessen und der Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen. Wiesbaden. Von <https://pro-holzbau-hessen.de/downloads/> abgerufen

Schmidt, M., Schindler, D., Arneth, A., Kesselring, S., Löbke, S., & Pehnt, M. (2024). Impulspapier Carbon Management für Baden-Württemberg. Klima-Sachverständigenrat Baden-Württemberg, Stuttgart.

Schraml, U. (2024). Der Wald in Baden-Württemberg: Chancen für morgen. Bundeswaldinventur 2022, Ausgewählte Ergebnisse für Waldinteressierte. Freiburg: FVA.

Schuster, S., & Geier, S. (2023). circularWOOD - Paradigmenwechsel für eine Kreislaufwirtschaft im Holzbau. TU München, Chair of Architecture and Timber Construction. Berlin: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). doi:doi:10.14459/2023md1725475

UBA. (2025). Gesellschaftliche Kosten von Umweltbelastungen. Abgerufen am 03.02.2025 von UBA-Empfehlung zu den Klimakosten: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/umwelt-wirtschaft/gesellschaftliche-kosten-von-umweltbelastungen#gesamtwirtschaftliche-bedeutung-der-umweltkosten>

UM-BW und WM-BW. (2024). Positionspapier der Landesregierung Baden-Württemberg zu Carbon Management. Stuttgart.

Umweltbundesamt. (2021). Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen und dem Kyoto-Protokoll 2021. Dessau-Roßlau. Von https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2021-05-19_cc_43-2021_nir_2021_1.pdf abgerufen

Umweltbundesamt. (2023). National Inventory Report for the German Greenhouse Gas Inventory 1990 - 2021. Dessau-Roßlau.

VDZ. (2024). Anforderungen an eine CO₂-Infrastruktur in Deutschland. Voraussetzung für Klimaneutralität in Sektoren Zement, Kalk und Abfallverbrennung. Düsseldorf: Verband Deutscher Zementwerke.

Vonderach, C. (2023). Wald-Forstwirtschaft-Klimaschutz: Eine Argumentationshilfe. FVA, Freiburg i.Br.

Wissenschaftlicher Beirat für Waldpolitik. (2018). Erhöhung der stofflichen Nutzung von Holz in Gebäuden im Einklang mit der Rohstoffverfügbarkeit. BMEL, Berlin.

Bildnachweise

Titel. KBS-Weleda-Baustelle-HE, Kaufmann Bausysteme GmbH.

S. 6/7. Waldbild, Dominic Lars.

S. 12. Buggi 52, Holzbau Bruno Kaiser GmbH, Fotograf Martin Granacher.

S. 13. GWG Tübingen, Zooey Braun Fotografie.

S. 14. HolzBauWerk, Black Deer Photography.

S. 17. SKAIO, Nagold Häfele.

S. 18. Forschungsprojekt Stuttgart 210, Achim Birnbaum.

S. 20/21. Waldbild, Dominic Lars.

S. 25. Landesanstalt für Bienenkunde, Andreas Körner.

S. 27. KARLA Landratsamt-Areal, Witfoht studio architekten / eesome.

S. 33. Neighbourwood, David Franck, Ostfildern.

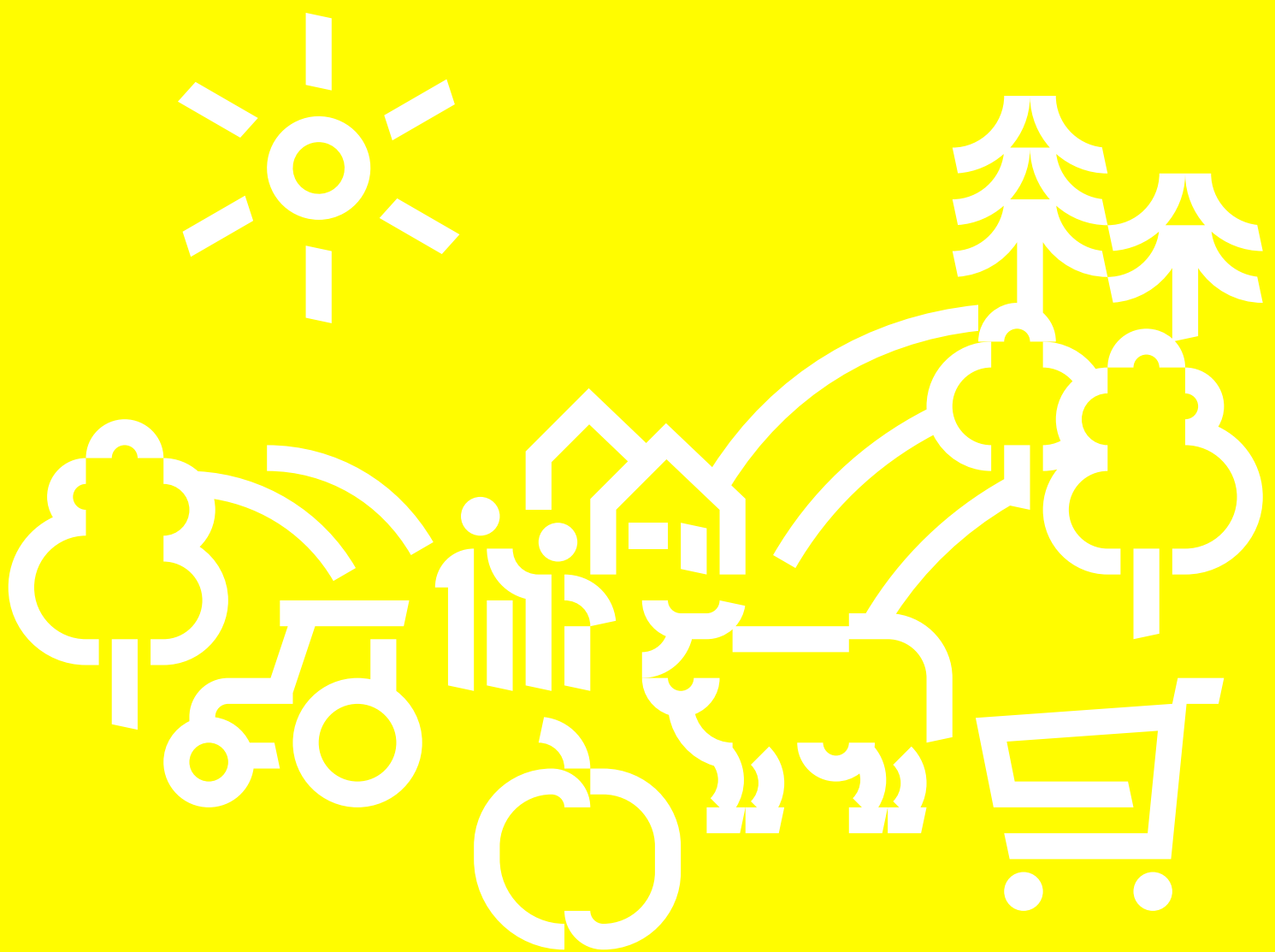
Impressum

Pressestelle Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Kernerplatz 10 | 70182 Stuttgart

Telefon: 0711 126-2355

E-Mail: pressestelle@mlr.bwl.de

Internet: mlr-bw.de





Jetzt mehr erfahren unter:
www.holzbauoffensivebw.de

Wachstumsimpulse aus dem Wald – die Holzbau-Offensive BW.



Baden-Württemberg
Ministerium für Ernährung,
Ländlichen Raum und Verbraucherschutz



**HOLZBAU
OFFENSIVE**
BADEN-WÜRTTEMBERG