



Die Bayerischen Holzverwender.

Unter dem Slogan „Wir wirtschaften mit der Natur“ sprechen wir über die Zusammenhänge und Vorzüge der aktiven Forstwirtschaft und nachhaltigen Holzverwendung für den Klimaschutz. Eine moderne Holz-Kreislaufwirtschaft ist unser Ziel. www.proholz-bayern.de



Wie wird Holz als Werkstoff verarbeitet?

Die Waldbesitzer verkaufen wertvolles Stammholz an Sägewerke, die es zu Schnittholz in Form von beispielsweise Brettern, Balken, Bohlen oder Furnier weiterverarbeiten.

Hauptabnehmer (79%) sind Zimmerei- und Holzbaubetriebe, die das Holz zum Bau von Gebäuden verwenden. Aber auch Schreiner, Fensterbauer, Parkettproduzenten oder Paletten- und Packmittelhersteller benötigen Schnittholz. Am Ende der Lebensdauer eines Holzgebäudes können die Balken, Bohlen und Bretter zu Span-, oder Faserplatten weiterverarbeitet werden, so wird der Lebenszyklus verlängert.

Industrieholz (21%) und das bei der Verarbeitung von Stammholz übrige Schnittholz, Holzreste von Sägewerken, Holzverarbeitenden Betrieben und Altholz werden von Papierwerken, Holzwerkstoffherstellern und Energie- oder Pelletproduzenten weiterverarbeitet.

Holzbau und Holzenergie leisten einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der Rohstoff- und Energiewende. Bauen mit Holz ist aktiver Klimaschutz. Nutzwälder sind CO₂-Senken. Die Ökobilanz beweist: Holz ist ein energieeffizienter Natur- und Werkstoff.

Bayerns Sägewerke haben in Summe eine Einschnittskapazität von rund 15 Millionen Festmeter ohne Rinde. Laut einer Studie der LWF wurden im Jahr 2010 ca. 10 Millionen Festmeter ohne Rinde eingeschritten.

Die Schnittholzausbeute betrug im selben Jahr etwa 6 Millionen Kubikmeter. Die Sägenebenprodukte können energetisch genutzt werden, oder dienen als Ausgangsrohstoff für die Holzwerkstoffindustrie.

Papier-/Chemieindustrie



10%

Holzwerkstoffindustrie



11%

Sägeweitere



79%

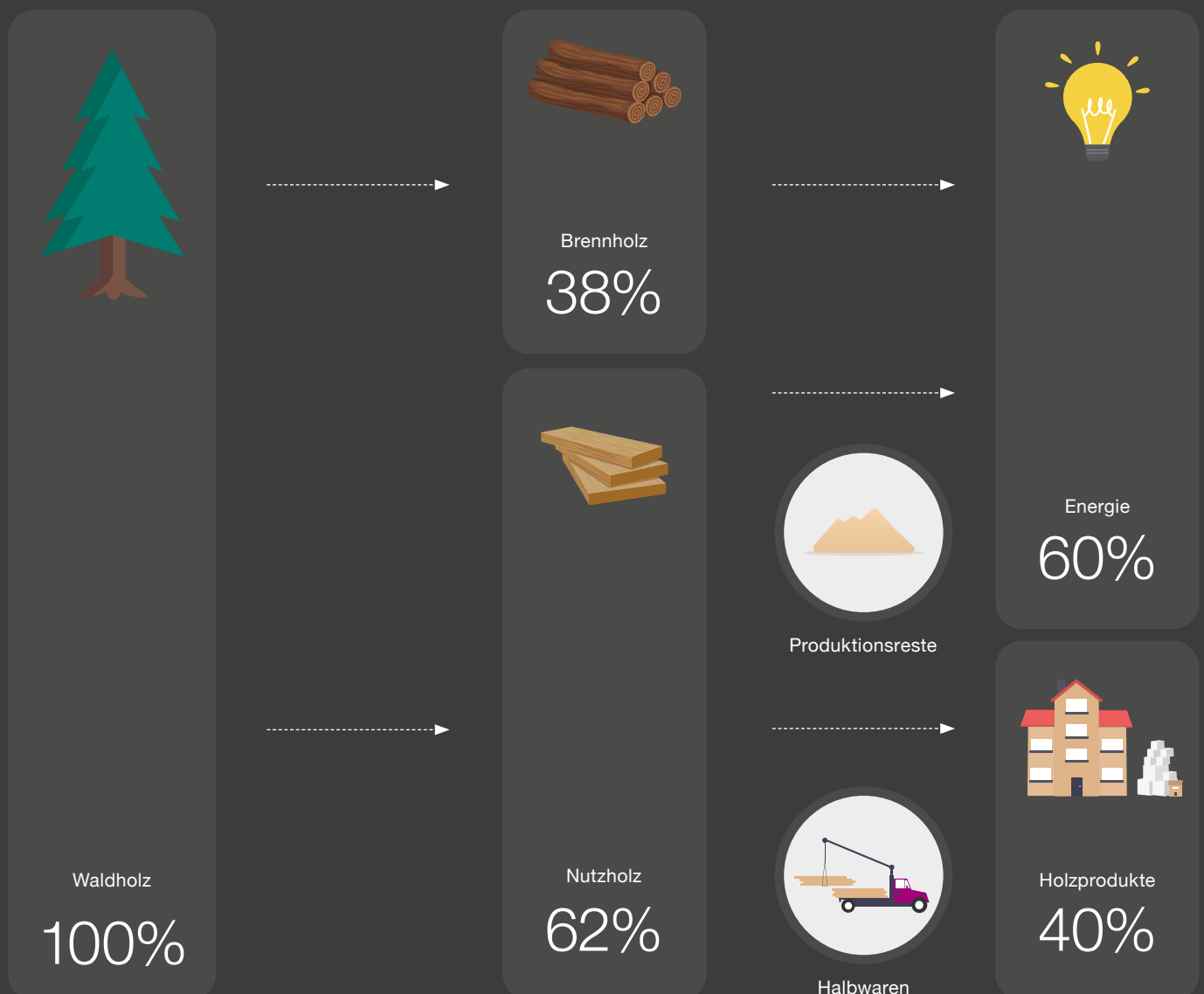
Wofür wird das Holz aus Bayern verwendet?

Neben der Sägeindustrie verarbeitet die Holzwerkstoffindustrie Holz zu Produkten wie beispielsweise Holzfaser-, Span-, OSB- oder Massivholzplatten sowie Furnierwerkstoffen und Sperrholz. Bei deren Produktion werden Nebenprodukte (Industrieholz, Sägerestholz etc.) und unbelastetes Recyclingholz der Forstwirtschaft und Sägeindustrie verwendet.

Holzwerkstoffe entstehen durch das Zerkleinern und das anschließende Zusammenfügen von Holz. Die Verbindung der Holzpartikel kann mechanisch oder mit Bindemitteln erfolgen. Ausgangsrohstoffe für z. B. Span- oder Faserplatten sind neben Frischholz auch die Nebenprodukte der Sägeindustrie sowie unbelastetes Recyclingholz. Die in der bayerischen Holzwerkstoffindustrie eingesetzte Holzmenge entspricht etwa 2 Millionen Festmeter pro Jahr.

Die Eigenschaften von Holzwerkstoffen variieren je nach Größe und Form der verwendeten Holzpartikel. Die Homogenität und die Dämmeigenschaften des Materials nehmen mit steigendem „Zerkleinerungsgrad“ zu, während proportional die Festigkeit der Produkte gegenüber fehlerfreiem Massivholz sinkt.

Rund 62 Prozent des Holzes aus bayerischen Wäldern wird für Holzbau, Innenausbau, Möbel, Papier oder andere hochwertige Holzprodukte verwendet. 38 Prozent werden direkt zu Brennholz verarbeitet. 22 Prozent gehen als Rest- oder Altholz aus den anderen Bereichen zusätzlich in die energetische Nutzung.



Weichholz vs. Hartholz

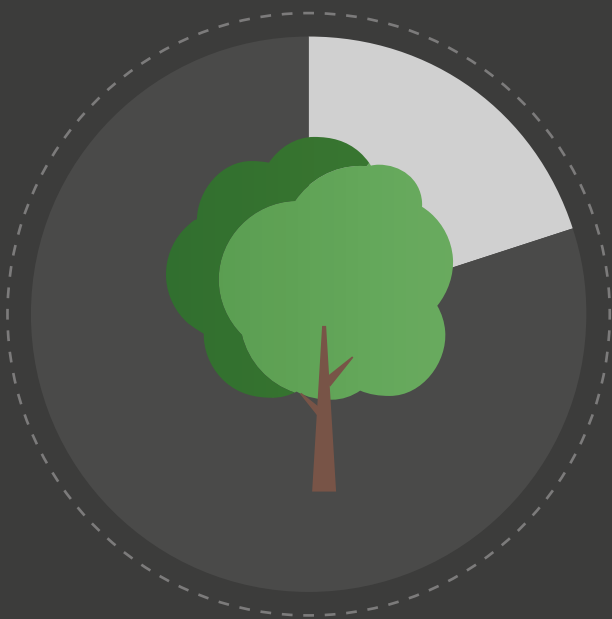
Bei der Holzverwendung unterscheidet man grundsätzlich zwischen Weichholz und Hartholz. Aus den Daten der Bundeswaldinventur geht hervor, dass in Bayern durchschnittlich 22,3 Millionen Erntefestmeter pro Jahr genutzt werden.



80%

Weichholz

Bäume wie Fichte, Tanne, Lärche, Kiefer und Douglasie zählen zu den Weichhölzern. Sie wachsen meist in kälteren Regionen und sind in der Regel Nadelhölzer. Weichholz wird oft im Holzbau eingesetzt. Etwa 80% des in Bayern eingeschlagenen Holzes ist Nadelholz.



20%

Hartholz

Harthölzer sind Baumarten wie Eiche, Buche, Ahorn oder Esche, die zu den Laubhölzern gehören. Vor allem im Innenausbau sind Harthölzer aufgrund ihrer Maserungen sehr gefragt. Laubholz hat in Bayern einen Anteil von 20% am jährlichen Gesamteinschlag.

Papierindustrie

Der Rohholzbedarf der Papierindustrie betrug im Jahr 2008 etwa 1,92 Millionen Festmeter. Nach Angaben des Verbandes Bayerischer Papierfabriken werden in Bayern jährlich rund 4,6 Millionen Tonnen Papier hergestellt. Die Sammlung von Altpapier zur Herstellung von Papier und Kartonagen ist ein Vorzeigemodell für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft.



Bioökonomie

Durch die Anwendung chemischer Aufschlussmethoden können in einer Bioraffinerie aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz Chemikalien und Werkstoffe hergestellt werden.

Ziel des Konzepts Bioraffinerie ist es, Erdöl als bisher dominierenden Rohstoff der chemischen Industrie langfristig zu ersetzen. Dies ermöglicht den Einsatz von Holz in den verschiedensten Lebensbereichen.

So kann man zum Beispiel aus Laubholz nicht nur Cellulose, Bioethanol und Grundlagenchemikalien herstellen, sondern auch Vanillin für die Lebensmittelproduktion gewinnen. Auch die Kleidungs-, Kosmetik- und Düngerindustrie greift auf Produkte aus Holz zurück.



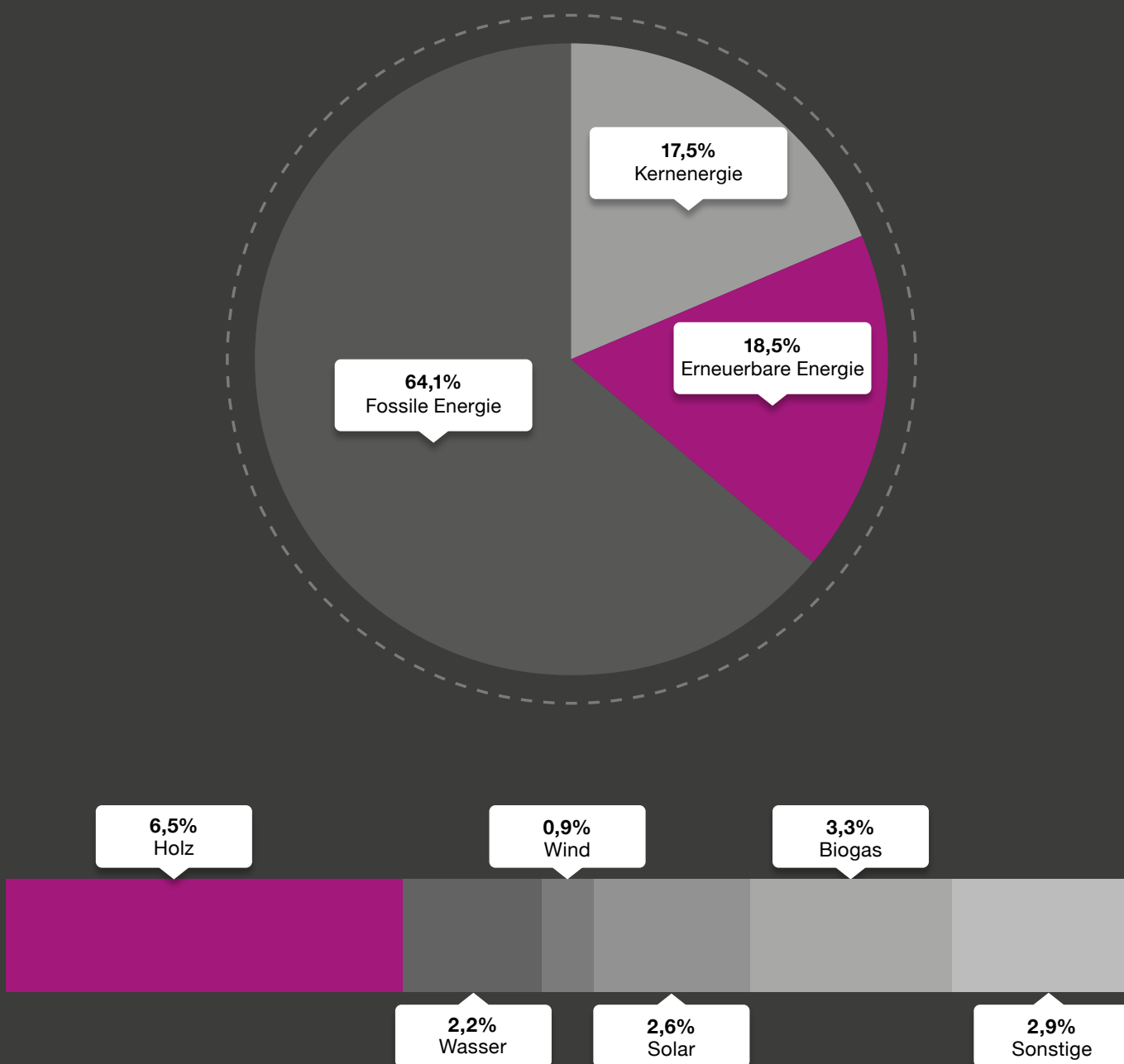
Energetische Nutzung von Holz

Zur Energie und Wärmeerzeugung werden in Deutschland vor allem fossile Energieträger verwendet. Holz ist der wichtigste erneuerbare Energieträger. Holz kann klassisch als Scheitholz im Kamin sowie in modernen Hackschnitzel-, oder Pelletanlagen energetisch genutzt werden.

In Bayern liegt der Anteil von Holz an den erneuerbaren Energieträgern bei über 35%. Die Verbrennung von Holz trug rund 6,5% zur Primärenergie in Bayern bei. Dieser Wert ist ca. 50% höher als der Bundesdurchschnitt von 3,8%.

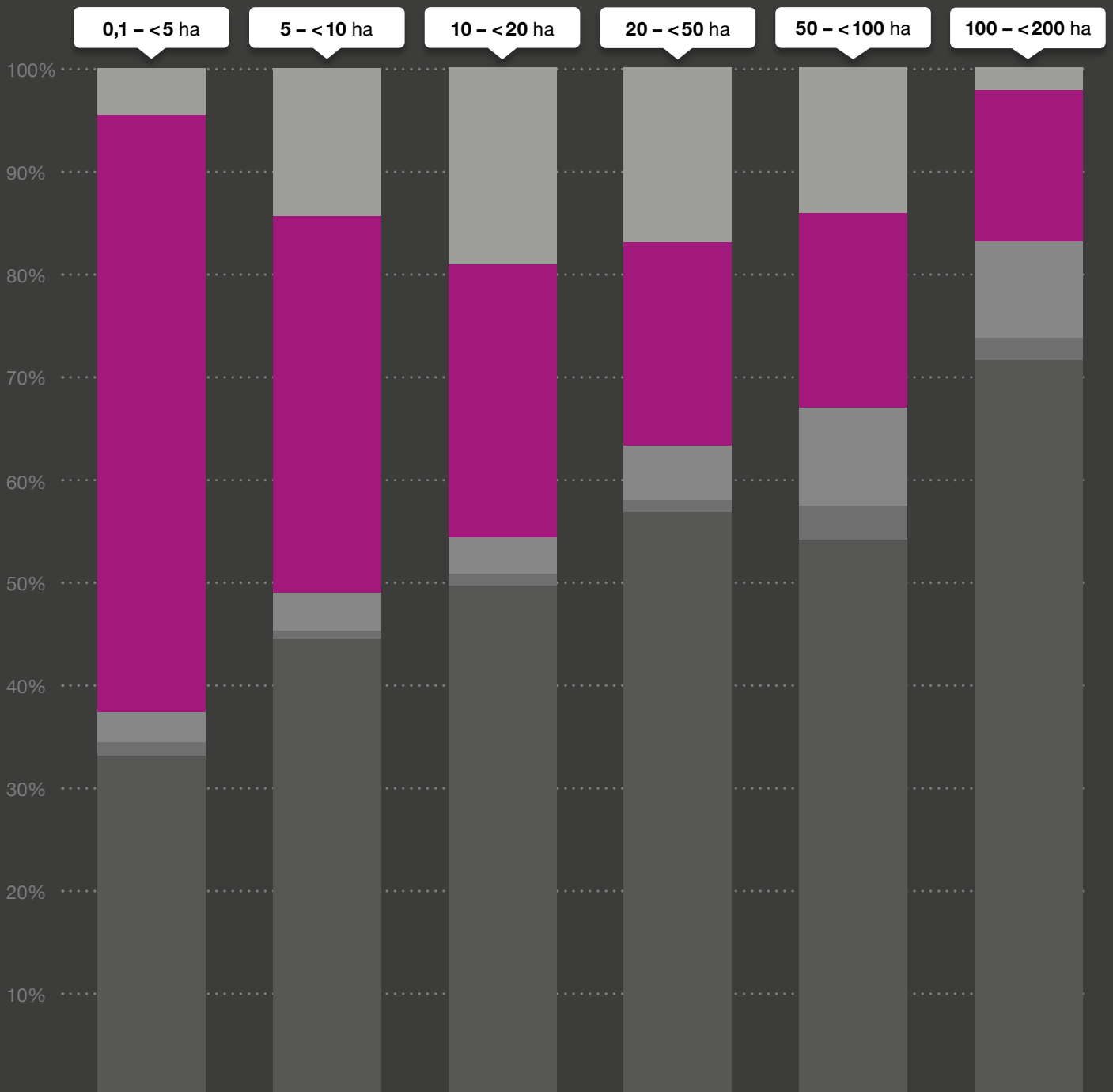
Die Forst- und Holzwirtschaft leistet damit einen erheblichen Beitrag zum Umbau der bayerischen Energieversorgung hin zu einer möglichst CO₂-neutralen Energieversorgung ohne Kernenergie und Kohlestrom.

Brennholz und Hackschnitzel aus den Wäldern sowie Holzreste aus der industriellen Verarbeitung und Altholz werden überwiegend thermisch und zu einem kleineren Anteil zur Stromerzeugung verwendet.



Verwendung von Holz aus Privatwald

Die Holzverwendung ist auch von der Besitzgrößenstruktur der Waldeigentümer abhängig. Mit der Größe des Betriebs steigt auch der Anteil an Stamm- und Industrieholz. Der Anteil an Brennholz sinkt jedoch. Insbesondere im Kleinprivatwald ist der Anteil des Holzes welches im Eigenverbrauch verwertet wird sehr hoch.



ANTEIL AN BRENNHOLZ IM PRIVATWALD

■ Hackschnitzel ■ Brennholz ■ Industrieholz ■ Laubstammholz ■ Nadelstammholz

Bayerns Wälder. Ein ewiger Kreislauf.

Eine moderne holzbasierte Kreislaufwirtschaft ist nachhaltig und schützt langfristig unser Klima. Holz kann im Holzbau, in der modernen Holzenergie und in der holzbasierten Bioökonomie zur Herstellung von z.B. Textilien, Verpackungen, Nahrungsmitteln, Kraftstoffen, Kleber oder Kosmetika eingesetzt werden.

Der natürliche Rohstoff wächst in unseren bewirtschafteten Wäldern nachhaltig nach. Die staatliche und private Forstwirtschaft sichert mit ihrer Arbeit die Sauerstoffproduktion sowie die Kohlenstoffspeicherung durch den heimischen Wald und betreibt damit aktiven Klimaschutz.

