

# UNSER WALD IM KLIMA- WANDEL



©Schewig Fotodesign

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION



LE 14-20



Europäische  
Landwirtschaftliche  
Orientierung und  
Hilfsinstrumente für  
den ländlichen Raum  
des Österreichischen  
Bundes



...  
der Waldanteil  
in Österreich fast  
48% der Gesamt-  
fläche ausmacht  
und in NÖ bei  
40% liegt?

...  
der Sektor Wald  
einen Produktions-  
wert von jährlich  
12 Milliarden Euro  
erwirtschaftet?

...  
der Waldanteil in  
der Gemeinde Groß-  
schönau bei 37%  
und in der Gemeinde  
Moorbad Harbach  
bei etwa 51%  
liegt?

...  
die waldreichste  
Gemeinde Österreichs  
im NÖ Mostviertel  
liegt: St. Ägyd am  
Neuwald mit  
184,56 km<sup>2</sup>, davon  
87,61% Waldanteil?

Das entspricht rund 4 Prozent des  
österreichischen BIP. 70 Prozent der  
Produktion gehen in den Export (vorwie-  
gend nach Italien und Deutschland). Die  
österreichische Holzwirtschaft ist damit  
der größte Aktivposten des Außen-  
handels nach dem Tourismus.

...  
der Wald pro  
Jahr durch  
seinen Zuwachs  
10 Mio. t CO<sub>2</sub>  
speichert?

...  
es in NÖ ca.  
32.000 aktive  
Forstbetriebe und  
ca. 1700 Tischler-  
eien gibt?

...  
die Holzindustrie  
in Ö ca. 7,5 Mrd.  
Umsatz macht,  
davon in NÖ ca.  
1,5 Mrd.?

# WUSSTEN SIE SCHON, DASS ...

...  
es in NÖ fast  
900 Lehrlinge im  
Bereich Holzindus-  
trie, Holzbau und  
Tischler gibt?

...  
die Waldfläche  
Österreichs  
jährlich um  
etwa 3000 ha  
zunimmt?

...  
von den 4 Mio.  
ha Wald 50%  
Privatwald mit  
weniger als 200 ha,  
22% Privatwald mit  
mehr als 200 ha  
Besitz sind?

...  
es in Österreich  
ca. 3,4 Mrd.  
Bäume gibt?

...  
durch die Holz-  
nutzung pro Jahr  
12,5 Mio. t CO<sub>2</sub>  
Emissionen ver-  
mieden werden?

...  
nur 3% der Wald-  
fläche in Gemein-  
de- und Landes-  
besitz sind?

...  
es 10% Gemein-  
schaftswald gibt  
und 15% den  
Bundesforsten  
gehören?

...  
es in Österreichs  
Wäldern 65  
verschiedene  
Baumarten, in DE  
76 (weiterhin zu-  
nehmend) gibt?

...  
die Fichte  
mit einem Anteil  
von 60% der am  
häufigsten vor-  
kommende Baum  
Österreichs ist?

...  
Fichten bis zu  
60 m hoch und bis  
zu 600 (im Durch-  
schnitt 80-120)  
Jahre alt werden  
können?

...  
pro Sekunde  
1 m<sup>3</sup> und alle 40  
Sekunden Holz  
für ein Einfa-  
milienhaus  
nachwächst?

...  
330.000 Österreicher  
im Bereich Wald/Holz  
Beschäftigung finden  
und damit 100 m<sup>3</sup>  
verarbeitetes Holz  
einen Arbeitsplatz  
bedeutet?

...  
Holz selbst in  
Vanilleeis, Essig-  
säure, Zahnpasta  
und Kaugummi  
steckt?

# UNSER WALD IM KLIMA- WANDEL

Eine unserer größten Herausforderungen unserer Zeit stellt der Klimawandel dar. Wälder sind dadurch sehr stark betroffen. Sie tragen aber auch zur Lösung bei, da sie Kohlenstoff binden und dadurch unser Klima schonen.

Österreichs Wälder bedecken rund fünfzig Prozent unserer Staatsfläche. Sie sind daher das wohl bedeutendste und auffälligste Landschaftselement. Über 80 verschiedene Baumarten und unzählige Tierarten finden sich darin wieder. Der Wald schützt Menschen, Siedlungen und Verkehrswege vor Steinschlag, Murenabgängen, Hangrutschungen, Lawinen, Hochwasser und Bodenabschwemmung. Er bietet uns Menschen Erholungsraum. Er reinigt die Luft und erzeugt Sauerstoff. Österreichweit beziehen mehr als 300.000 Menschen ein Einkommen aus der Gewinnung, Be- und Verarbeitung von Holz. In den Zeiten des Klimawandels wird seine Funktion als Kohlenstoffspeicher immer wichtiger. Da die Holz- und Forstwirtschaft in Österreich eine zentrale Rolle einnimmt, ist es sinnvoll, dass viele Akteure gemeinsam vorgehen, um den Wald klimafit zu halten.

Die Weltklimakonferenz in Paris beschloss erstmalig einen Weltklimavertrag. Dabei wurde vereinbart, gemeinsam gegen den Klimawandel vorzugehen und den Temperaturanstieg entsprechend zu beschränken. Jeder Staat verpflichtete sich dabei, aktiv mitzuwirken. Da die Verbrennung von fossilen Brennstoffen (Öl, Gas) unter anderem  $\text{CO}_2$  in die Erdatmosphäre abgibt, wird vermehrt nach energiespendenden Alternativen gesucht. Der Wald hilft hier in zweifacher Form. Er nimmt  $\text{CO}_2$  aus der Luft auf und stellt in der kaskadischen Nutzung erneuerbare Energie zur Verfügung. **In Österreichs Wäldern und ihren Böden werden rund eine Milliarde Tonnen Kohlenstoff gespeichert.** Im Zuge der Energiewende ist daher die vermehrte nachhaltige Verwendung von Holz als Energieträger und vor allem als Baustoff eine unabdingbare Notwendigkeit. Im internationalen Ver-

gleich liegt Österreich mit etwa 33 Prozent verwendeter Energie aus erneuerbaren Quellen – die Hälfte davon aus Holz – an vorderer Stelle. Dieser Anteil kann und muss weiter ausgebaut werden, um fossile Brennstoffe zu verdrängen und um eine bessere ökonomische und ökologische Nutzung des Waldes zu erreichen. Besonders bei der Verwendung von Holz als Bau- oder Werkstoff ist eine langjährige Bindung des gespeicherten Kohlenstoffes gewährleistet. Erst am Ende der Nutzungsdauer, also bei der Verbrennung, wird der Kohlenstoff frei, den der Baum während seines gesamten Wachstums gespeichert hat. Hier schließt sich der Kreislauf. Da die Forstwirtschaft vom Klimawandel besonders stark betroffen ist, wird eine nachhaltige und aktive Waldbewirtschaftung immer wichtiger. Die Wälder selbst sind sehr komplexe Ökosysteme mit einer mittleren 80-



© Landeswirtschaftskammer NÖ

jährigen Umtriebszeit, welche sich nur langsam an die sich rasch ändernden Verhältnisse anpassen können. Diese Veränderungen zeigen sich besonders in Form von ansteigenden Durchschnittstemperaturen. Diese höheren Temperaturen begünstigen das Auftreten von Schädlingen und Krankheiten. Des Weiteren tragen veränderte Niederschlagsvorkommen wie mehr Niederschlag im Winter, weniger Regen während der Vegetationsperiode, Hagel, Sturm und Starkregen zum vermehrten Schadhölzanfall bei. Nur gezielte Maßnahmen wie die Anpassung der Baumarten, die Forcierung von Mischwäldern und die bodenschonende Bewirtschaftung der Wälder können die Widerstandskraft der Wälder entsprechend verbessern.

UNSER  
WALD IM  
KLIMA-  
WANDEL

# ÖSTERREICHISCHE WALDSTRATEGIE 2020+



©Schwiege Fotodesign

**Unter Federführung des BMLFUW und der Beteiligung von etwa 85 staatlichen und privaten Institutionen wurde im Mai 2016 die „Österreichische Waldstrategie 2020+“ einstimmig beschlossen.**

Die darin festgelegte Vision 2030 lautet: Die nachhaltige Waldbewirtschaftung zur Sicherung der multifunktionalen Wirkungen des Waldes im Sinne des Forstgesetzes ist allgemein anerkannte Prämisse der österreichischen Waldpolitik und handlungsleitend für den wald- und holzbasierten Sektor und leistet (bio-) ökonomischen, gesellschaftlichen, kulturellen und ökologischen Mehrwert für ein „lebenswertes Österreich“. Motivierte und verantwortungsbewusste WaldbesitzerInnen, fundierte wissenschaftliche Forschung, Innovation und gut ausgebildetes Fachpersonal sind die Basis für die Zukunftsfähigkeit des österreichischen wald- und holzbasierten Sektors. Eine wirksame Waldpolitik anerkennt die wichtige Rolle der EigentümerInnen (...) und der Gesellschaft. Eine

enge Zusammenarbeit mit anderen Politik- und Wirtschaftssektoren wird im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung praktiziert. Als Ziel aller Anstrengungen steht die Reduktion der fossilen Energieträger und sonstiger nicht erneuerbaren Rohstoffe im Mittelpunkt. Der Wald- und Holzsektor kann dabei allerdings nur bedingt Abhilfe gegen den Klimawandel schaffen. Es scheint jedenfalls zielführend zu sein, die natürlichen Selbstregulierungsmechanismen zu fördern. Naturnahe Verjüngungen und Baumzusammensetzungen, heterogene Waldstrukturen, die Förderung der genetischen Unterschiedlichkeit sowie die Strukturvielfalt sollen einen Beitrag für klimafitte Wälder leisten. Die möglichen Schritte beginnen mit einem als nötig erachteten ökosozialen Wertewandel und erfordern eine wesentlich stärkere Wahrnehmung der Eigenverantwortung. Zudem sollen Zuwachs und Nutzungsgrad der heimischen Wälder gesteigert werden. Im langjährigen Vergleich sind zwar die Holzeinschläge kontinuierlich gestie-

gen, es wird jedoch jährlich gesamt gesehen noch immer weniger genutzt als nachwächst. Um eine Abschwächung des Klimawandels zu erreichen, sollte das Nutzungspotential unter nachhaltigen Rahmenbedingungen stärker ausgeschöpft werden.

Als Erfolgsfaktoren zum aktiven Beitrag des Forst- und Holzsektors zum Klimaschutz und zur Anpassung der Waldbestände an den Klimawandel werden in erster Linie das Verständnis und die Motivation der WaldbesitzerInnen gesehen.

Als strategische Schwerpunkte gilt es daher die Ökosystemleistungen im Hinblick auf den Klimaschutz umfassend darzustellen, für eine weitere Optimierung der Holzernte und des Transportes zu sorgen, die Bedeutung der genetischen Vielfalt von Waldbeständen, also klimaangepasste Bestände und Nachpflanzungen, in der forstlichen Praxis mehr bewusst zu machen, die Steigerung der Verwendung forstgenetisch besonders geeigneter Pflanzen in Hinblick auf Ökologie und Ökonomie sicher zu stellen.

Darüber hinaus bedarf es der Entwicklung von Konzepten und Strukturen zur Krisenvorsorge und Krisenbewältigung bei extremen Ereignissen im Zusammenhang mit dem Klimawandel. Als weitere strategische Ziele werden die ökologisch, ökonomisch und sozial vertretbare Ausweitung der Waldflächen, die Verbesserung des Wissensstandes durch gezielte Forschung und eine verstärkte Information, Motivation und Forcierung von Maßnahmen für den aktiven Klimaschutz aller WaldbesitzerInnen und WaldbesitzerInnen gesehen.



© Landeswirtschaftskammer-NO



**Alle unsere Wälder sind langlebige Ökosysteme. Sie passen sich daher nur sehr langsam an sich ändernde Bedingungen an. Zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels brauchen sie daher unsere Unterstützung.**

Sie müssen nicht nur mit den steigenden Temperaturen zurechtkommen, sondern auch mit den längeren Trockenperioden während der Vegetationszeit. Diese begünstigen das Auftreten von Insekten und in der Nachfolge von Krankheiten. Die entsprechenden Abwehrmechanismen müssen von den Bäumen langjährig entwickelt werden. Gegen immer öfter und stärker einsetzende Stürme, Hagelunwetter, Eisregen und Starkregen müssen unsere Wälder widerstandsfähiger gemacht werden. Nur nachhaltig bewirtschaftete Wälder können sich diesen sich rasch verändernden Bedingungen anpassen. Eine weit vorausschauende Pflege des Waldes ist besonders wichtig. Die einzelnen Bäume brauchen ausreichend Platz, damit sie

nicht absterben beginnen. Die richtige und wiederholte Durchforstung schafft Platz für dicke Stämme und symmetrische Kronen. Für die Naturverjüngung sollten Sämlinge von lokal vorkommenden und bereits an die Verhältnisse angepassten Altbeständen verwendet werden. Dabei muss bei der Artenwahl darauf geachtet werden, dass sich die heutige Vegetation noch weiter nach oben verschieben wird. Bei Neupflanzungen ist darauf ebenso zu achten wie auf die Durchmischung von Nadel- und Laubholz. Dadurch wird außerdem das forstwirtschaftliche Risiko verringert. Auch zu hohe Wildbestände sind für die Gesundheit und das Wachstum des Waldes beeinträchtigend. Hier braucht es ein ausgeglichenes Wald-Wild-Verhältnis. Das können Waldbesitzer nur über die richtige Wahl der verantwortlichen Jäger und Heger erreichen. Ganz wichtig ist, dass bei Pflege- und Erntemaßnahmen den verbleibenden Bäumen keine Schäden zugefügt

werden. Diese Verletzungen führen zu vermehrtem Eindringen von Schädlingen und im Extremfall zum Absterben der Bäume. Eine nicht mehr rückgängig zu machende Bodenverdichtung durch ungeeignete Maschine ist ebenfalls zu vermeiden.



© Landwirtschaftskammer NO

## ZUSAMMENFASSUNG:

- **Aus- und Weiterbildung über entsprechende Vorträge und Kurse**
- **Teilnahme an Exkursionen zu entsprechenden Demonstrationsflächen**
- **Beitritt zu Waldgemeinschaften zum Informationsaustausch und zur besseren Vermarktung**
- **Verkürzung der Umtriebszeit**
- **ständige Kontrolle des Wildbestandes**
- **Verwendung von resistenten Baumarten**
- **Verbesserung der Waldstruktur durch mehrstufige und ungleichartige Nach- oder Neubepflanzung**
- **Schaffen eines entsprechenden Unterbaues**

Quelle: Wald.zeit Österreich, Internet;

# HOLZ — DER BAUSTOFF DER ZUKUNFT.

Der Holzbau hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Der Anteil am gesamten Bausektor ist aber noch relativ gering und regional sehr unterschiedlich. Die Verwendung von Holz als Baumaterial dient vor allem der heimischen Wertschöpfung. Die Forst- und Holzwirtschaft ist einer der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren Öster-

reichs. Dieser heimische und nachwachsende Baustoff gewinnt wegen seiner vielen positiven Eigenschaften immer mehr an Bedeutung. Gebäude aus Holz leisten einen wertvollen Beitrag zum Wohlbefinden für die darin arbeitenden und wohnenden Menschen. Da Holz die Fähigkeit besitzt, Feuchtigkeit aufzunehmen und bei trockener

Luft wieder abzugeben, ist ein ausgeglichenes Wohnraumklima gewährleistet. Außerdem wird die Luftqualität verbessert. In einem Holzbau kann man die Raumtemperatur um etwa zwei Grad geringer halten, da sich Holz immer warm anfühlt und dieses Gefühl an die Umgebung abgegeben wird. Der Vorteil der schnellen und leichten

Bauweise wirkt sich ebenso positiv aus wie die Erfüllung von individuellen Anforderungen und Wünschen. Dass gerade in Österreich das mit 84 m höchste Holzhaus der Welt gebaut wird, zeigt die Möglichkeiten dieses Baustoffes für die heimische Wirtschaft besonders deutlich auf. Holz ist immer zeitgemäß.

## Nachhaltige Verwendung von Holz als Baustoff, Werkstoff, Brennstoff.



Holz – ein zeitloser Werkstoff.

© Holzbau Simlinger



Holz – Ersatz für fossile Brennstoffe

© Schewig Fotodesign

Heimische Tischler werden vermehrt für die Anfertigung von Fenster, Türen, Küchen und Möbeln aus Echtholz beauftragt. Individuelle Anforderungen an maßgefertigte Türen und Fenster lassen sich mit diesem Werkstoff besser als mit jedem anderen ausführen. Vom Tischler angefertigte Möbel und Einrichtungsgegenstände sind in den allermeisten Fällen

Unikate. Sie beinhalten die Vorstellungen der Hausbewohner. Traumküchen werden ebenfalls immer öfter nach gezielten Vorstellungen der späteren Benutzer maßgenau angefertigt. Holz wird aber nicht nur für Fenster, Türen, Möbel, Küchen und den Innenausbau verwendet. Es dient auch immer häufiger zur Anfertigung von Design- und Kunstobjekten.

In Österreichs Sägewerken fallen durch modernste Sägetechnologie etwa 80% Schnittholz und nur 20% Abfallholz an. Dieses wird energetisch genutzt. Holz ist ein reines Naturprodukt. Erst bei der Verbrennung wird der lebenslang gespeicherte Kohlenstoff – eine Fichte braucht zwischen 80 und 120 Jahre vom Sämling bis zum erntereifen Stamm – wieder

frei. Am Ende der kaskadischen Nutzung von Holz liefert dieses noch heimische Energie. In den letzten Jahrzehnten haben sich die Verbrennungstechnologien sehr stark weiterentwickelt, sodass Holz heute ebenso bequem verheizt werden kann wie die fossilen Energieträger Öl und Gas.

# INTERESSANTES ÜBER WALD UND HOLZ

UNSER WALD IM KLIMAWANDEL



## Österreichs jährliche Holzernte und ihre Nutzung

In Österreich werden im langjährigen Durchschnitt jährlich etwa 18 Mio Festmeter Holz geerntet. Etwas über 10 Mio fm stammen dabei von Kleinwaldbesitzern (bis 200 ha), 6 Mio fm aus dem Großwald und konstante 1,6 Mio fm von den Bundesforsten. Im Jahr 2015 fielen dabei 7,4 Mio fm Schadholz, also um 58% mehr als im Jahr davor, an. In NÖ stieg der Schad-

holzanfall von 2014 auf 2015 um das 3-Fache! Das ist dem Eisbruch aus dem Winter 2014/15 und dem Borkenkäferbefall im Sommer 2015 zu verdanken. Rund 20% dieser Erntemenge verwendet die Holzindustrie, knapp 30% dienen zur energetischen Nutzung (Brennholz, Waldhackgut, Pellets) und etwas über 50% beträgt der Anteil des Sägerundholzes.

Insgesamt benötigen wir ca. 8 Mio fm Importware, während aus dem Zuwachs der heimischen Wälder 4 Mio fm aus unterschiedlichen Gründen ungenutzt bleiben. Die Papier- und Zellstoffindustrie verarbeitet alleine rund 9 Mio fm Holz. Daraus werden in Ö über 5 Mio (europaweit über 100 Mio) Tonnen Papier hergestellt.

**Achtung:**  
Bäume pflanzen alleine reicht nicht



## Erholungsfunktion des Waldes

Wenn man nach den Aufgaben des Waldes fragt, drängt sich in der heutigen Zeit neben der Nutzfunktion immer öfter die Erholungsfunktion auf. Das Bestreben unserer Gesellschaft, öfter den „freien“ Wald zu genießen, wird immer größer. Dabei ist jedoch zu beachten, dass jedes Stück Wald einen Eigentümer hat. Auch wenn

der Wald grundsätzlich frei begehbar ist, gilt das nicht für „immer und überall“. So sind bestimmte Einschränkungen zu beachten. Aufgrund seiner vielen Funktionen ist das Ökosystem Wald äußerst wichtig. Sein immenser Wert verpflichtet uns zum rücksichtsvollen Umgang mit der Natur. Das freie Begehen kann nicht

automatisch zum freien Befahren – meist mit E-Bikes und Mountainbikes gedeutet werden. Es gibt heute genug öffentliche Wege und privatrechtliche Vereinbarungen für Forststraßen, wo dieses Befahren erlaubt ist. Die Forststraßen werden aber hauptsächlich als Arbeitsplätze für die Waldbauern gesehen.

Verbrennen wir weiterhin Kohle und Öl im zuletzt gewohnten Ausmaß, reichen eine sorgsame Pflege und ein großräumiger Anbau von Wald nicht aus, das daraus frei werdende CO<sub>2</sub> aufzunehmen. Es gibt keine Alternative zur drastischen Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen.

## Bioökonomie, Biotechnologie und Bioraffinerie oder die Wirtschaft ohne Erdöl

In unserem Leben im Erdölzeitalter sind wir im hohen Maß von fossilen Rohstoffen abhängig. Wenn wir bis zum Jahr 2050 kein CO<sub>2</sub> mehr ausstoßen sollen, müssen wir viele der heutigen Kunststofffasern durch andere Produkte ersetzen. Die wichtigste Alternative dazu wird Biomasse sein. Sie wird in Zukunft der

bedeutendste Rohstoff sein. Unter Bioökonomie versteht man ein Wirtschaftssystem ohne fossile Rohstoffe. In Österreich gibt es bereits eine Menge Konzepte dazu, die aber aus Wettbewerbsgründen noch in Schublade schlummern. Viele Branchen sehen darin Riesenchancen für die Zukunft. Weitere

Grundlagenforschung und neue Innovationen sollen mehr Wertschöpfung aus dem Rohstoff Holz generieren. Buchenholz ist beispielsweise der Rohstoff für viele Kleidungsstücke – wird doch Viskose seit 7 Jahrzehnten daraus hergestellt.

Natürlich hilft der Anbau von Biomasse in Form von Bäumen und wachstumsstarken Pflanzen wie z.B. Elefantengras mit, einen großen Teil des anfallenden CO<sub>2</sub> zu speichern. Viele weitere Maßnahmen sind aber parallel dazu notwendig. Nur wenn wir alle Möglichkeiten nutzen, können wir die Erderwärmung auf das angepeilte Ziel von unter 2 Grad Celsius noch erreichen – auch, wenn es der derzeit angeblich mächtigste Mann der Welt, der US-Präsident, nicht so sieht!

# VOM HOLZ – IN HÖCHSTEN DIMENSIONEN

## ZUM GELEIT

Der Wald nimmt beim Klimaschutz eine Schlüsselrolle ein. Zugleich erfüllt er eine wichtige gesellschaftliche und wirtschaftliche Funktion. Er schafft Arbeitsplätze für 300.000 Menschen und bietet Einkommen für 172.000 Familienunternehmen. Mit einem Produktionswert von 12 Milliarden Euro und einem Exportüberschuss von 3,5 Milliarden Euro ist der Holzsektor die zweitwichtigste Wirtschaftsbranche in Österreich.

Gerade im Lichte des Klimawandels braucht es Strategien und Maßnahmen, um die wirtschaftliche, biologische und gesellschaftliche Rolle unserer Wälder weiterhin bestmöglich sicherzustellen. Die diesjährige Sonderschau der BioEM widmet sich also einem besonders aktuellen und wichtigen Thema – in diesem Sinne wünsche ich allen Beteiligten eine gelungene, informative und spannende Veranstaltung.

### Ihr **André Rupprechter**

Bundesminister für Land und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft



#### Impressum:

Verein TDW Großschönau,  
3922 Großschönau 120  
Layout: grafik@buhl.at

Der höchste, lebende (bekannte) Baum der Welt ist ein **Küstenmammutbaum mit knapp 113 m** in Kalifornien (im Humboldt-Statte-Park). Doch ein **australischer Eukalyptus mit 143 m** war der höchste bekannte Baum der Neuzeit.

Der **älteste noch lebende Organismus** der Erde soll ein Baum sein und in Australien stehen. Man schätzt ihn auf **unvorstellbare 10.500 Jahre**. Dieser Baum, übrigens eine Kiefer, bedeckt mit seinem Wurzelwerk und Trieben eine Fläche **von über einem Hektar. 1 489 m<sup>3</sup>** beträgt das Volumen des mächtigsten Baums der Erde. Der General Sherman Tree, ein Riesenmammutbaum im Sequoia-Nationalpark in Kalifornien hat eine Stammhöhe von 83,8 m und einen Umfang an der Stammbasis von 31,12 m. Mit einem Gewicht von **670 Tonnen** ist er

auch der schwerste Baum der Welt.

Der höchste existierende Holzturm der Welt ist der **Sendeturm Gleiwitz** (Polen) mit **118 m Höhe**, welcher im Jahr 1935 gebaut wurde.

Die Windkraftanlage Hannover-Marienwerder ist seit Ende November 2012 mit einer Leistung von 1,5 MW in Betrieb. Bei der Anlage handelt es sich um eine Vensys 77, mit einer Gesamt-Bauwerkshöhe von 138,5 m, von denen 100 m auf den Turm entfallen (der Rest entfällt auf einen senkrecht nach oben gestreckt gedachten Rotorarm). Damit ist sie die **erste Windkraftanlage der Welt, bei der ein Holzturm zum Einsatz kam**.

Das zurzeit (2007) höchste touristisch genutzte **Baumhaus** der Welt steht in Kerala in Indien. Es handelt sich dabei um ein Hotel mit dem Namen Green Magic Tree

House, welches **in 26 m Höhe** liegt und durch einen Aufzug erschlossen wird. Bemerkenswert ist die architektonisch vorteilhafte Kuppel-Bauweise.

Er ist weder der älteste noch der höchste Baum der Welt: der **„Ahuehuate-Baum“** in Santa Maria de Tule im Staat Oaxaca (Mexiko), genannt „El Gigante“. **58 m Stammesumfang** machen ihn zum Spitzenreiter in dieser Disziplin. Es handelt sich dabei um eine Mexikanische Sumpfyzypresse.

Das HoHo Wien soll das weltweit **erste 24-stöckige Holzhochhaus** werden. Das Gebäude wird eine Höhe von 84 m erreichen und soll 2018 in Betrieb gehen. Der äußere Holzanteil wird ab dem Erdgeschoss bei 75 Prozent liegen. Das Hochhaus wird in der Seestadt Aspern im 22. Wiener Gemeindebezirk, Donaustadt, gebaut.

## WICHTIGE INFORMATIONSQUELLEN

- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) [www.bmlfuw.at](http://www.bmlfuw.at), [www.klimafitter-wald.at](http://www.klimafitter-wald.at)
- Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) [www.bfw.ac.at](http://www.bfw.ac.at)
- Umweltbundesamt [www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at)
- Landwirtschaftskammer Österreich [www.lko.at](http://www.lko.at)
- Landwirtschaftskammern der einzelnen Bundesländer, z. B. [www.noelko.at](http://www.noelko.at); [www.waldverband-noe.at](http://www.waldverband-noe.at)
- Bezirksbauernkammern innerhalb Österreichs, z. B.: [www.noebbk.lko/gmuend.at](http://www.noebbk.lko/gmuend.at); [www.forstholzpapier.at](http://www.forstholzpapier.at); [www.waldzeit.at](http://www.waldzeit.at); [www.waldwissen.net](http://www.waldwissen.net); [www.landforstbetriebe.at](http://www.landforstbetriebe.at); [www.wald-in-oesterreich.at](http://www.wald-in-oesterreich.at); [www.walddialog.at](http://www.walddialog.at); [www.forstwarteschule.at](http://www.forstwarteschule.at); [www.waldbauberater.at](http://www.waldbauberater.at); [www.herkunftsberatung.at](http://www.herkunftsberatung.at); [www.borkenkaefer.at](http://www.borkenkaefer.at); [www.lako.at](http://www.lako.at); [www.edelhof.at](http://www.edelhof.at)