

Klimawandel bedroht „Brotbaum“ Fichte

Der wichtigste Baum für die heimische Holzwirtschaft, die Fichte, ist besonders anfällig für Trockenheit und Hitze.

Es gibt viele Ansätze, den Nutzbaum zu erhalten. Prickelnd sind die Ideen bisher nicht.

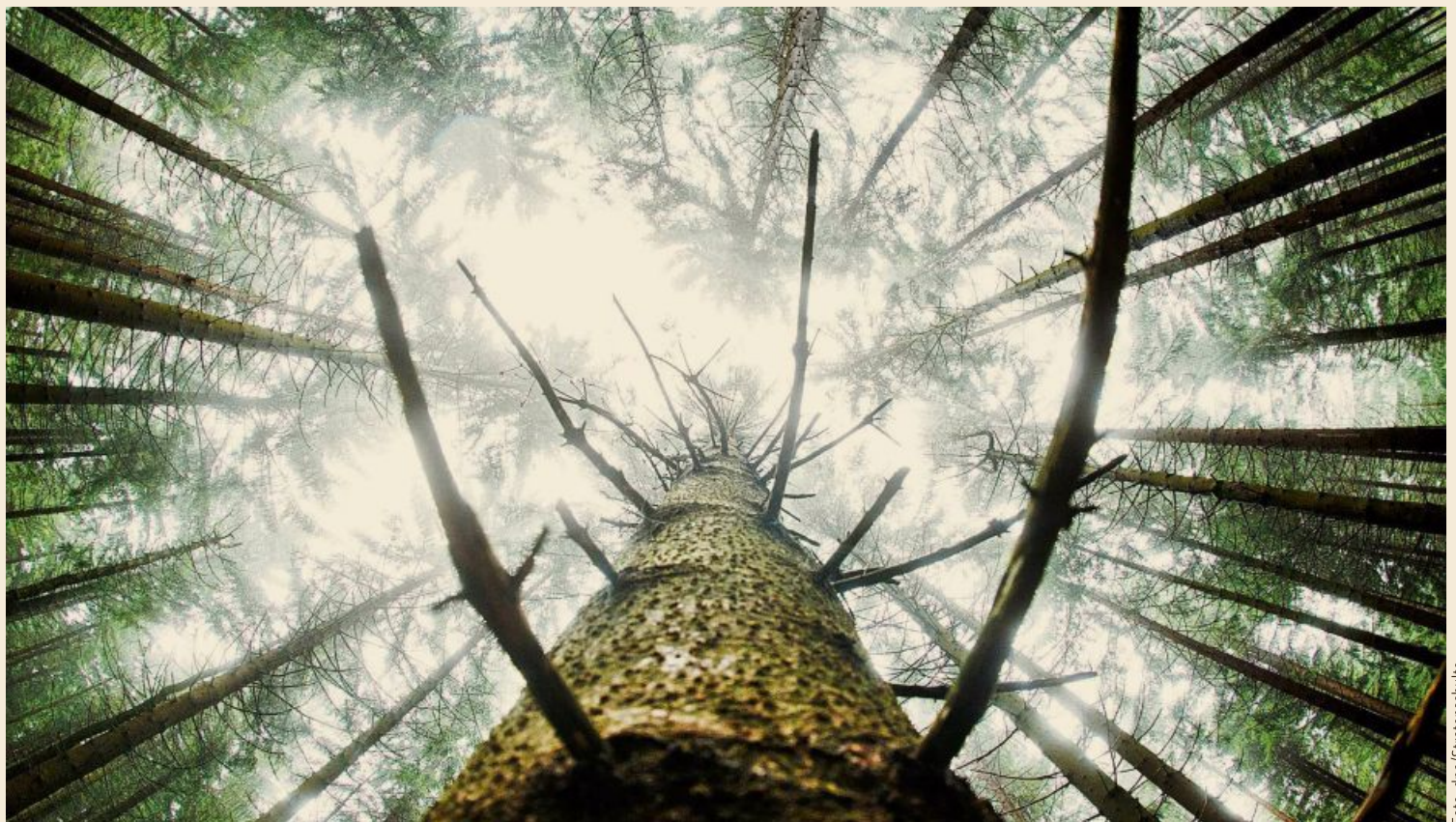
Johanna Ruzicka

Wien – Sie ist eine der häufigsten Bäume in den heimischen Wäldern und aus der Holzwirtschaft nicht wegzudenken. Die Fichte wird oft der „Brotbaum“ der heimischen Holzindustrie genannt. Das Holz dieses Nadelbaumes ist leicht, biegsam und vielseitig einsetzbar. Der Baum wächst relativ schnell; 60 Prozent der Bäume in den heimischen Nutzwäldern sind Fichten.

Das könnte sich ändern. „Der Klimawandel erzeugt für den Wald neue Realitäten“, sagt Gerhard Mannsperger, zuständiger Sektionschef im Landwirtschaftsministerium. Die Fichte kann mit langen Hitzeperioden und Trockenheit nicht gut umgehen. Angestrengt wird deshalb nach Abhilfe gesucht: neuen Kreuzungen, anderen Fichtesorten, genetischen Züchtungen oder ganz anderen Bäumen, die als Alternativen dienen können.

„Ziel ist, die Fichte zu erhalten, weil sie den höchsten Ertrag liefert“, sagt Felix Montecuccoli, Forstwirt und Präsident der Vereinigung Land und Forstbetriebe. Dabei wird viel in den Süden geblickt. Die im Apennin heimische Fichte könnte künftig in unseren Breiten wachsen. Denn deren genetische Ausprägung ist etwas anders, erläutert Bernhard Budil, Generalsekretär von Land und Forst.

Doch auch in Österreich kommt die Fichte an den unterschied-



In Österreich, erläutern Forstwirte, hatte die Fichte bisher optimale Rahmenbedingungen. Durch den Klimawandel könnte sich das ändern.

lichsten Standorten – vom Sumpfgebiet bis hoch hinauf in die Berge – vor. Die Experten sind zuversichtlich, dass Sorten gezüchtet werden können, die mit immer mehr Hitzeperioden und längeren Phasen von Wasserarmut gut umgehen können. Gleich drei Institutionen beschäftigen sich mit dem Thema in Österreich: die Universität für Bodenkultur, das Forschungszentrum Seibersdorf AIT und das Bundesforschungszentrum Wald.

Flach- oder Tiefwurzler

Ob die Fichte, ein Flachwurzler, mithilfe von Gentechnik zum Tiefwurzler umgepolt werden könnte – wie im Internet bereits heftig spekuliert? „Das ist reine Fantasie“, sagt Montecuccoli. Überhaupt

wird hierzulande auch bei Bäumen ein Bogen um Gentechnik gemacht. Es werde lediglich mithilfe genetischer Analysen festgestellt, wo eine bestimmte Eigenschaft am Genom sitzt, sodass dann gezielt, aber konventionell gezüchtet werden kann.

Von den Bäumen, die statt der Fichte stärker gepflanzt werden, wird vor allem die ursprünglich in Amerika beheimatete Douglasie genannt. Wie die Fichte ist sie ein Nadelbaum, aber ein Tiefwurzler und ist deshalb gerüstet gegen Wassermangel. Auch der Eschen-Ahorn wäre eine Möglichkeit; ebenso wie die Buche, die schon jetzt zehn Prozent des Baumbestandes in Österreich ausmacht. Aber, sagt Montecuccoli, Buchen-

holz ist schwerer, ist schwieriger zu bearbeiten und nicht so vielseitig zu verwenden.

Invasorische Arten

Anderen möglichen „Ersatz“-Bäumen wird invasorisches Potenzial zugesprochen, was weder die Forstbetriebe noch die Naturschützer freut. Vor allem die Akazie, auch als Robinie bezeichnet, wird da genannt. Von Ungarn und dem Balkan kommend, hat sich der Baum in Ostösterreich bereits stark ausgebreitet. Vielfach, zum Beispiel in Weingärten, ist der Laubbaum landschaftlich pägend. Er wächst extrem schnell. Laut Budil kann eine junge Akazie in einem Sommer einen halben Meter zulegen. Der Baum ist extrem

anspruchlos, und auch das Holz lässt sich vielseitig verwenden. Doch wo viel Licht, da viel Schatten. Großer Nachteil des Akazienbaumes ist, dass er andere Bäume verdrängt. Und dass er den Boden auslaugt. Ziel beim „Klimafit“-Machen der Wälder aber ist, dass „Biodiversität und Bodenfruchtbarkeit erhalten bleiben“, wie es Montecuccoli formuliert.

Anpassen muss sich die Forstbewirtschaftung, die Abkehr von Monokulturen wird stärker. Die Mischwälder bekommen andere Zusammensetzungen; Waldpflege wird noch wichtiger. Und die Anzahl der Stämme pro Hektar wird heruntergeschraubt. Denn wenn Bäume lockerer stehen, hilft dies dem einzelnen Baum.

Von Holzbrettern zu Holzsystemen

Sägeindustrie strebt mit kompletten Bauteilen tiefere Wertschöpfung an

Johanna Ruzicka

Wien/Brand – Ursprünglich war Stora Enso nur ein Sägebetrieb, halt ein sehr großer. In den letzten Jahren aber wandelte sich das finnisch-schwedische Unternehmen, das in Österreich drei Werke betreibt, immer mehr zum Hersteller von „Wood Products“. Es sind diese ganze Bauteile nach den Maßen hergestellt, wie sie die Bauindustrie verlangt.

Das klingt einfach, ist es aber nicht. Dadurch kommen zu den klassischen Sägeprodukten immer mehr Produkte, die mehr sind als ein simples Schnittholz, erläutert Norbert Hüttler, für den Einkauf der Werke Tschechien und Österreich zuständiger Mann bei Stora Enso.

Platten mit extremer Belastbarkeit, ja ganze Holzmodule bzw. Baukomponenten wurden entwickelt. Diese Produkte gehen in die ganze Welt und verändern langsam, aber sicher das auf Ziegel- und Stahlbeton basierende Bauen in Städten und auf dem Land. Einen 26-prozentigen Marktanteil mit solchen „Wood Products“ aus Österreich habe man in Zentraleuropa mittlerweile erreicht, sagt Hüttler bei dem Symposium „Der Wald als Chance“ in Brand im Waldviertel.

Denn diese Produkte, die in den letzten Jahren entwickelt wurden, erlauben eine Fertigteilbauweise, die an Fertigteilstahlbeton erin-

tert. Die Entwicklung nennt sich Cross-Laminated Timber (CLT), das in den Stora-Enso-Werken in Ybbs und Bad St. Leonhard hergestellt wird. Es sind diese Massivholzbauplatten, die kreuzweise, über mehrere Schichten, verleimt sind. Die Platten können die ansehnliche Größe von 2,95 x 16 Metern erreichen und werden mehr und mehr bei Massivholzbauten eingesetzt – auch im mehrgeschossigen Hausbau oder bei architektonisch anspruchsvollen Nutzbauten. Geliefert wird mit exakt den Aussparungen für Fenster, Türen oder Verlegungskabel, die vom Architekten vorge-

sehen sind. Spektakuläre Bauten, die mit der Holztechnologie errichtet wurden: eine geologische Forschungsstation in Spitzbergen, ein Komplex von bis zu fünfstöckigen Wohnhäusern in Graz oder das Einkaufszentrum G3 bei Gerasdorf.

Eine andere Entwicklung im Holzsektor sind LVL, Furnierschichtplatten. Diese werden in finnischen Werken hergestellt und weisen eine noch höhere Festigkeit auf als CLT-Platten. „Das heißt, man kann damit noch höher bauen.“ Die Entwicklungsarbeit dafür hat viel mit Normierung zu tun, erklärt Hüttler. Denn damit solche Systembauteile verwendet werden können, muss exakt feststehen, was eine verleimte Platte kann bzw. welche Lasten möglich sind.

Grundsätzlich erwartet sich der Konzern Rückenwind bei solchen Produkten. Denn im Vergleich zu Stahl oder Beton kann Holz bekanntermaßen das Treibhausgas Kohlendioxid (CO₂) speichern. Der CO₂-Fußabdruck ist bei Holzprodukten geringer, denn die Bäume binden beim Wachsen Kohlenstoff in der Atmosphäre, und die Bauten aus Holz fungieren als Kohlenstoffspeicher für die doch recht lange Nutzungsdauer.

In Brand steht eine der drei österreichischen Fabriken, die zum finnisch-schwedischen Holzkonzern gehören – daneben gibt es noch Ybbs und Bad St. Leonhard. Immer mehr erweise es sich für den Standort Brand als vorteilhaft, dass „rundherum nur Wald ist“, sodass der Nachschub sozusagen ständig nachwächst. Und wegen der einschichtigen Lage hat man auch keine Anrainerprobleme mit Lärm oder Staub.

Trotz Abgeschiedenheit geht an dem Werk in Brand – das ein traditionelles Sägewerk und ein Leimbinderwerk umfasst – die Digitalisierung nicht vorüber. „Golden Eye“ heißt ein Scanner, der die Holzsorten nicht nur erkennt, sondern auch klassifiziert – sodass eine Sortierung einfacher durchzuführen ist.

Insgesamt hat der Konzern, der an den Börsen in Helsinki und Stockholm gelistet ist, rund 27.000 Mitarbeiter in 35 Ländern. Der Umsatz belief sich 2014 auf 10,2 Milliarden Euro.

UNTERNEHMEN

Verwöhnen Sie zum Valentinstag mit Frühstück und Blumen.

Hausbrot.at liefert Ihnen frisches Frühstück und einen romantischen Blumengruß direkt an die Tür.

Am besten gleich bestellen unter www.hausbrot.at/Valentinstag