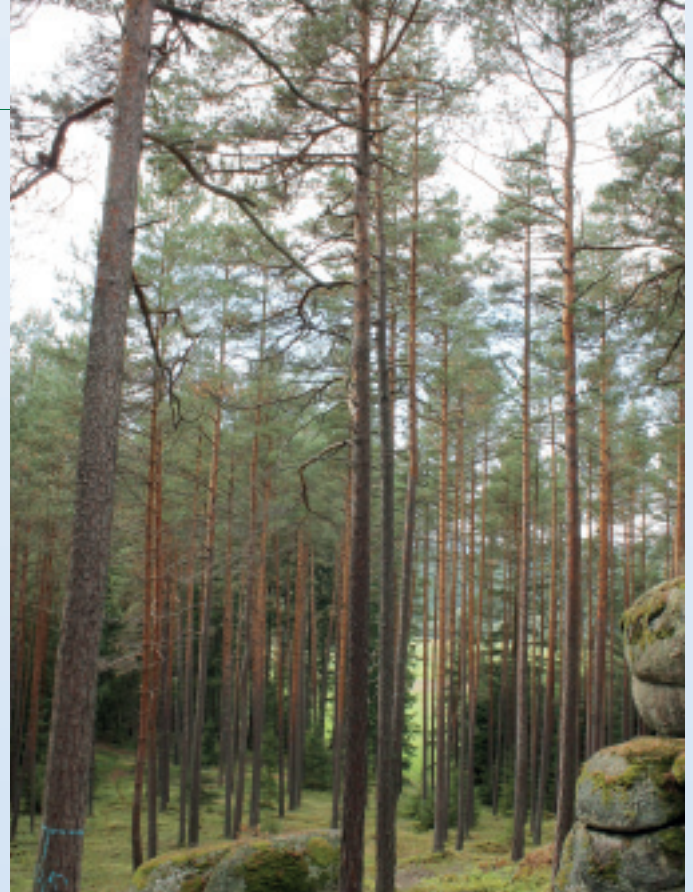




Fehra-Projekt: Der Kiefer auf die Sprünge helfen!

Die Kiefer ist eine Pionierbaumart, deren Holz keinen besonders guten Ruf hat, aber die an Bedeutung gewinnen soll. Das Projekt „FEHRA“ hat sich zum Ziel gesetzt, neue Anwendungsfelder für Kiefernholz zu finden immer wichtiger.

Von Wilhelm TRITSCHER



Im Waldviertel spielt die Kiefer (Fehra) in der Forstwirtschaft eine wichtige Rolle.

Foto: R. Stingl

Was die Kiefer so interessant macht und welche Anwendungsgebiete das sind, erläutern DI Susanne Formanek (ecoplus Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich) und Dr. Erik van Herwijnen (Wood K plus Kompetenzzentrum Holz) im Gespräch mit Wilhelm Tritscher.

„mein wald mein holz“: Die Kiefer wird oft als Pionierbaumart und als konkurrenzschwache Baumart bezeichnet. Welche Standorte liebt die Kiefer?

Erik van Herwijnen: Fast alle, aber die Kiefer wird leicht von anderen Baumarten verdrängt. Sie wächst daher dort gut, wo andere Bäume

es schwer haben. Ihr Lichtbedarf ist schon in der Jugend hoch, daher rührt ihre Konkurrenzschwäche. Gefragt ist die Kiefer als Holzart neben Fichte und Lärche sowie als Baumart nach Kahlschlägen, auf Freiflächen oder auf Katastrophenflächen wie z.B. Waldbrandflächen. Daher ihr Ruf als Pionierbaumart.

Kiefer und Klimawandel

Wie kommt die Kiefer mit dem Klimawandel zurecht?

Erik van Herwijnen: Sehr gut, die Kiefer ist ein Tiefwurzler und „schwitzt“ weniger als andere Nadelbäume. Sie ist daher gegen Trockenperioden und Windwurf besser gewappnet.

Ist die Kiefer im Zeitalter des Klimawandels eine Alternative zur Fichte?

Erik van Herwijnen: Ja! Die Fichte ist ein Flachwurzler und schwitzt mehr. Die Kiefer hat besondere Anpassungsmechanismen gegenüber durch Fröste, Trockenheit und Waldbrand hervorgerufene Schädigungen entwickelt.

Unter welchen Voraussetzungen würden Sie Waldbesitzern raten, Kiefern zu pflanzen, unter welchen eher nicht?

Erik van Herwijnen: Wenn die Kiefer in der Naturverjüngung auftritt, sollte man sie fördern und auch weiter anpflanzen! Wenn allerdings die Fichte in der Naturverjüngung domi-

niert, ist es besser bei der Fichte zu bleiben. Die jungen Kiefern würden sowieso wieder von naturverjüngenden Fichten verdrängt werden. Von reinen Kiefernbeständen ist abzuraten, weil ihre unvollkommen zersetzten Nadeln den Waldboden versauern. In Mischwäldern z.B. mit Eichen oder Buchen ist das kein Problem.

Welche Schädlinge bedrohen die Kiefer?

Erik van Herwijnen: Vorwiegend sind es Schädlinge, z.B. Späehropsis sapinea, der u.a. das Kieferntriebsterben verursachen kann. Aber auch Nadelfraß verursachende Schädlinge wie z.B. Kiefernspanner, -spinner und -schwärmer können der Kiefer zusetzen, ebenso wie der Kiefern-rindenblasenrost. Er kann insbesondere bei älteren Kiefern zum Absterben des Wipfels führen. Ebenfalls durch Pilze hervorgerufen wird die s.g. „Bläue“, die aber in der Regel erst nach der Fällung auftritt, für die die Kiefer (ebenfalls durch Späehropsis sapinea verursacht) aber besonders anfällig ist. Die Pilze, schädigen das Holz aber NICHT mechanisch, die Blaufärbung stellt aber dennoch eine Wertminderung dar.

Holz- und Produktqualität

Wie steht es um die Holzqualität der Kiefer?

Erik van Herwijnen: Die mechanischen Parameter, wie Scherfestigkeit, Torsionsfestigkeit, Brinellhärte sind im Allgemeinen besser als bei der Fichte. Auch bei der Dauerhaftigkeit des Kernholzes übertrifft sie die Fichte. Das Holz ist allerdings astig und harzreich, es



Rinde und Nadeln der Kiefer.

Fotos: Archiv



Im Wettstreit mit anderen Baumarten unterliegt die Föhre meist – ganz besonders auf guten Standorten.

Fotos: Archiv

greift sich „fett“ an, hat eine ausgeprägte Textur und einen gelblich-rötlichen Kern. Es dunkelt stark nach. Die Kiefer verfügt über einen hellgelben Splint und einen aromatischen Geruch. Das Holz ist weiche bis mittelhart.

Wo sehen Sie das größte Potenzial für Kiefernholz?

Erik van Herwijnen: Der Anwendungsbereich für Kiefernholz ist umfassend. Er reicht von Bau- und Konstruktionsholz, Tischlerholz, Plattenwerkstoff (Spanplatte, MDF, OSB), Erd- und Feuchtbau (Kernholz, imprägniertes Splintholz) bis zum Fensterbau und hygienischen Anwendungen. Der Farbunterschied zwischen Splint und Kernholz bietet gute Designmöglichkeiten. Die Äste verleihen ihr eine rustikale Note.

Einer Verwandten der Weißkiefer, der Zirbe, wird antibakterielle Wirkung bestätigt. Trifft dies auch auf die Weißkiefer zu?

Erik van Herwijnen: Die Weißkiefer hat eine ausgezeichnete antibakterielle Wirkung, speziell das Kernholz. In einigen Untersuchungen wurde nachgewiesen, dass das Holz über beste antibakterielle Eigenschaften verfügt, allerdings gab es keine Vergleichstests mit der Zirbe.

Fehra-Projekt – was ist das?

Wer steht hinter dem Fehra -Projekt?

DI Susanne Formanek: „FEHRA“ nennt sich ein Kooperationsprojekt des ecoplus Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich, das die beteiligten Gewerke entlang der Wertschöpfungskette „Kiefernholz“ mit Universitäten, Ausbildungsstätten und Forschungseinrichtungen vernetzt. Koordiniert wird das Qualifizierungsprojekt von Wood K plus (Kompetenzzentrum Holz GmbH). Im Mittelpunkt steht der Know how-Transfer zwischen den mehr als 20 Unternehmenspartnern einerseits und den



Kiefernholz wird gerne auch im Innenausbau verwendet.

Fotos: Holzbau Zainzinger



Wissenschaftspartnern andererseits. Die Fördergeber sind die FFG (Forschungs Förderungs Gesellschaft) und das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung. Ziel ist es, die Unternehmen dabei zu unterstützen, mit der

Auch optisch ein Gewinn, das metallfreie Bett aus Kiefernholz.

Foto: Neulinger

Kiefer effizient, effektiv und innovativ zu arbeiten. Gemeinsam wird nach Zukunftsstrategien für eine nachhaltige Verwendung von Kiefernholz gesucht und Kooperationen quer durch alle Wertschöpfungsstufen werden aufgebaut.

Warum macht man dieses Projekt gerade mit der Kiefer?

DI Susanne Formanek: Die Kiefer ist besonders als Zukunftsbaum im Zusammenhang mit dem Klimawandel sehr wichtig. Da sie aber nicht den besten Ruf hat, wollen wir ihr damit helfen, an Bedeutung zu gewinnen. Damit will man der Kiefer zu neuen Absatzmärkten verhelfen. Besonders für kieferholzverarbeitende Betriebe ist es eine Chance neue Märkte zu finden, sich am Markt als Experten zu positionieren und so Wachstum für die kommenden Jahre zu sichern. Außerdem will der Cluster neue Unternehmen anderer Bereiche, für die Branche gewinnen, wie zum Beispiel die Medizintechnik. Die Initiative entstand aus einem niederösterreichischen Unternehmensnetzwerk im Waldviertel und hat nun die Chance, so wie die Zirbeninitiative sich über das Land auszurollen. Diese Kooperation von Wirtschaft und Wissenschaft soll den Entwickelergeist anzuspornen und das Innovationspotential der Partner heben.



Das Fehra-Projekt hat das Ziel, neue Anwendungsfelder für Kiefernholz zu finden. Welche Erfolge gibt es dabei?

DI Susanne Formanek: Mittlerweile hat sich schon einiges getan. Neue Designmöbel zB. Betten, Fassaden, Wohnwagen aus Kiefernholz, Vollholzhäuser aus Kiefernholz, sind unter anderem Anwendungsbereiche, in denen Kiefernholz vermehrt oder erstmals eine Rolle spielt. In Einsatzgebieten, wo man hygienische bzw. antibakterielle Materialien benötigt, findet Kiefernholz zunehmend Anwender. Das gilt es weiter zu forcieren, da dies eine Stärke der Kiefer ist. Das Holz der Kiefer würde sich gut für Krankenhäuser eignen. Auch daran arbeiten wir noch. ■