

Der Klimawandel: Konsequenzen für die Waldbewirtschaftung aus regionaler Sicht

Treffen die Vorhersagen der Klimaforscher zu, wird sich das Bild unserer Wälder stark verändern. Besonders betroffen von den hohen Temperaturen wird die Fichte in ihrem künstlichen Anbaugebiet sein.

Die Forstwirtschaft hat aufgrund der langen Produktionszeiträume eine Sonderstellung hinsichtlich Anpassungsnotwendigkeit: Obwohl uns die Klimaforschung keine genauen Angaben über das Klima 2100 geben kann, müssen wir heute schon beim Festlegen des Verjüngungsziels das Klima am Ende des Jahrhunderts in den Überlegungen berücksichtigen.

Je schneller und effizienter wir die Anpassungsstrategie umsetzen, desto geringer werden die Verluste sein – sowohl für den Waldbesitzer als auch für die überwirtschaftlichen Funktionen des Waldes.

Die Alternativen: Stieleiche, Tanne, Buche, Douglasie & Co.

Ein entscheidender Faktor für die Klimaanpassung ist die Baumartenwahl. Als notwendige Alternativbaumarten zur Fichte werden in Oberösterreich vor allem vier Baumarten an Bedeutung gewinnen.

Stieleiche: Für die tieferen Lagen bis 500 m Seehöhe ist sie jene Baumart, die am besten mit höheren Temperaturen zurechtkommt. Auf den schweren Böden des Alpenvorlandes ist diese Baumart alternativlos. Lange Zeit war die Stieleiche den meisten Waldbesitzern aufgrund des angeblich langsamen

Wachstums kaum vermittelbar. Dies hat sich in letzter Zeit geändert, da anhand von Beispielflächen nun gezeigt werden kann, dass sich starkes Eichenwertholz durchaus in 90 bis 100 Jahren erzielen lässt.

Tanne: Ursprünglich hatte Oberösterreich einen Tannenanteil von rund 20 %; derzeit nur mehr von 2,5 %. Da die Tanne schon wegen ihres südlicheren Verbreitungsgebietes höhere Temperaturen besser als die Fichte verträgt, ist eine Steigerung des Tannenanteils ab der montanen Stufe ein Gebot der Stunde.

Buche: Auch wenn die meisten Waldbesitzer hinsichtlich der Buche aus ökonomischen Gründen eher skeptisch eingestellt sind, ist die Buche als stabili-

Bei einem solchen Verbiss bleibt der Mischwald nur Illusion

FOTO: C. JASSER





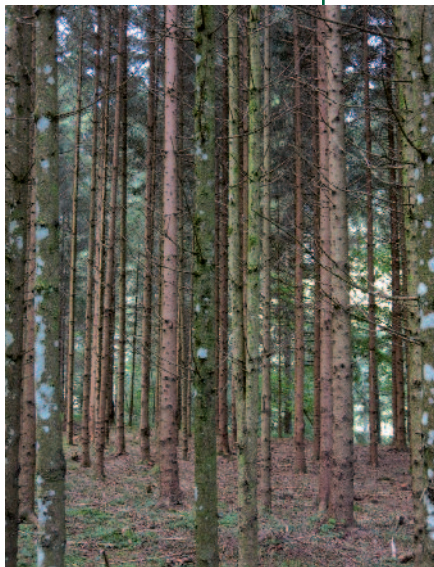
28-jährige Stieleiche:
Wertholz in rund 90
Jahren

FOTO: C. JASSER

sierende, klimatolerante Baumart in der Beimischung auf den meisten Standorten erforderlich. Für die flachgründigen Kalk- und Dolomitstandorte ist sogar ein Anteil von etwa 40 % zur Sicherung der Standortproduktivität notwendig.

Douglasie: Vor allem für Teile des Mühlviertels mit sauren, eher leichteren Böden ist die Douglasie betriebswirtschaftlich eine hochinteressante Baumart. Angestrebt werden sollen keinesfalls Reinbestände, sondern Mischbestände mit Tanne und

Buche. Neben diesen Baumarten sollten auch Baumarten wie Birke, Kirsche und Nuss öfters am Bestandaufbau beteiligt werden.



So werden wir die
Herausforderungen der
Zukunft nicht meistern
können

FOTO: C. JASSER

Der Landesforstdienst Oberösterreich hat die Broschürenreihe „Baumartenwahl im Gebirge / Alpenvorland / Mühlviertel“ erstellt. Jede Waldbesitzerin und jeder Waldbesitzer kann sich in diesen Unterlagen anhand einfacher Kriterien wie Seehöhe, Gründigkeit des Bodens und Geländeform Hinweise über die auch in Zukunft geeigneten Baumarten informieren. Auch finden sich dort Empfehlungen zum maximalen Fichtenanteil und minimalen Laubholzanteil.

Neben der richtigen Baumartenwahl dürfen aber auch andere Aspekte in der Waldbewirtschaftung nicht außer Acht gelassen werden:

- **Schutz des Waldbodens:** Der Waldboden ist das eigentliche Kapital des Waldbesitzers. Folgendes muss jedenfalls hintangehalten werden:
 - a) Bodenschädigung durch Ganzbaumnutzung: Neben dem Nährstoffverlust wird auch die Humusschicht geschädigt. Damit wird in Trocken-

zeiten die verfügbare Wassermenge herabgesetzt.

- b) Bodenverdichtung durch flächiges Befahren: Als Folge davon wird die Leistungsfähigkeit, die Trockenheitsresistenz (weniger Porenvolumen) als auch die Durchwurzelungstiefe herabgesetzt. Schon ein einmaliges Befahren kann schwere andauernde Schäden verursachen.
 - c) Größere Kahlschläge im Gebirge: Dies führt zu hohen Verlusten an Humus durch Erosion und zur Überhitzung auf Südhängen.
- **Rechtzeitige Durchforstung:** Noch immer wird fast überall zu spät mit der Durchforstung begonnen. Im Regelfall sollten die Durchforstungen zur Gänze im zweiten Viertel der Umtriebszeit stattfinden. Bestände, die zu spät durchforstet worden sind, haben einen zu hohen h/d-Wert; zudem bleiben dann die Bestände zu lange instabil und weisen auch Zuwachsverluste auf. Ferner kann die Umtriebszeit so nicht mehr reduziert werden. Überlassen Sie die Auszeige auch nicht dem Harvesterfahrer.
 - **Richtige Herkunftswahl:** Neben der Baumartenwahl ist die richtige Herkunftswahl entscheidend. In vielen Betrieben wird dieser Frage nach wie vor zu wenig Bedeutung beigemessen.
 - **Mischwald:** Nur durch Mischwald kann der unsicheren Zukunft mit einem vertretbaren Risiko begegnet werden. Zwar wurde der Mischwaldgedanke bereits 1886 von Karl Gayer formuliert, in der Praxis scheint er vielfach noch nicht angekommen zu sein. Ein nicht unerhebliches Hindernis auf dem Weg zum Mischwald sind die nach wie vor vielerorts viel zu hohen Schalenwildbestände.

Diese Forderungen sind alles andere als neu, sie werden aber durch die Belastungen des Klimawandels noch wesentlich wichtiger als bisher.



DI Christoph Jasser,
Landesforstdienst Oberösterreich,
Bahnhofplatz 1, 4021 Linz,
christoph.jasser@ooe.gv.at