

Die richtige Wahl treffen

Baumartenwahl im Klimawandel, Teil 4: Welchen Beitrag können alternative Baumarten aus anderen Ländern leisten, um unsere Wälder zu stabilisieren?

Als „alternative Baumarten“ werden diejenigen Baumarten bezeichnet, die natürlich vor der Entdeckung Amerikas nicht in Deutschland vorkamen. Laut letzter Bundeswaldinventur aus 2012 liegt deren Anteil in den bayerischen Wäldern bei derzeit 1,6 %.

Für den Anbau dieser Baumarten gibt es nur eingeschränkte Erfahrungen. Risiken für die Zukunft sind deshalb nicht auszuschließen. Bekanntermaßen dauert es beim Anbau einer neuen Baumart im Wald viele Jahrzehnte, bis gesicherte Erkenntnisse zum Beispiel zur Schädigungs- und Krankheitsanfälligkeit, oder zur ökologischen Funktion in unseren Wäldern und zur Holzqualität der neuen Baumart vorliegen.

Neue Baumarten eine Option?

Trotzdem kann es Sinn machen, auf diese alternativen Baumarten aus fremden Ländern zurückzugreifen.

- Baumarten aus wärmeren und trockeneren Gebieten haben unter den künftigen Bedingungen voraussichtlich ein geringeres Anbauersisiko; ihre Beteiligung kann deshalb auch zur Stabilität unserer Waldökosysteme beitragen.
- Auf Waldflächen, wo heute schon alle vorhandenen heimischen Baumarten ein hohes Schadniveau aufweisen, können klimatolerante, alternative Baumarten eine sinnvolle Erweiterung der zur Verfügung stehenden Baumartenpalette sein.
- Die Verwendung alternativer Baumarten macht nur Sinn, wenn gesichertes Vermehrungsgut ausreichend zur Verfügung steht.
- Der Anbau von Fremdländern muss im Rahmen der rechtlichen Bestimmungen erfolgen; insbesondere naturschutzrechtliche Belange sind dabei zu beachten. Neuartige Baumarten dürfen zu keiner Beeinträchtigung in gesetzlich geschützten Biotopen führen.
- Der Erkenntnisstand im Umgang mit alternativen Baumarten muss weiter ausgebaut werden.

Weniger Wissen – mehr Risiko

Die Forstverwaltung unterscheidet je nach Kenntnis- und Wissensstand und Risikoeinschätzung der einzelnen Baumarten vier unterschiedliche Kategorien.



FOTOS: WBS KELHEIM-GOLDBERG

Geglückter Start: Die Atlaszedern im Anbauversuch haben sich drei Jahre nach der Pflanzung gut entwickelt und sind im Schnitt 2 m hoch.

1 „Allgemeine Anbauempfehlung, zum forstlichen Anbau geeignet“:

Dazu gehören alternative Baumarten, für die langjährige Anbauerfahrungen vorliegen. Standortliche Eignung und Risiken sind bekannt. Es gibt in der Regel eine ausreichende

Versorgung mit herkunftsgesichertem Saatgut. Für diese Gruppe gibt es auf geeigneten Standorten eine Anbauempfehlung. (zum Beispiel Douglasie, Schwarzkiefer, Robinie und Roteiche).

Im Schulrevier der Bayerischen Waldbauernschule gibt es insgesamt

2 ha Douglasie. In 12 von 13 Abteilungen trifft man immer wieder auf einzelne, teils stattliche Exemplare mit einem Durchmesser von bis zu 85 cm auf Augenhöhe, über alle Altersklassen verteilt. Einen Schwerpunkt bildet die erste Altersklasse, da in den vergangenen 20 Jahren ein Teil der Borkenkäfer- und Windwurfflächen mit Douglasie angepflanzt worden ist, allerdings mit wechselndem Erfolg. Je nach Wetter, Standort und Pflanzenqualität gibt es Kulturen, die zu 100 % angewachsen, aber auch welche die zu 100 % ausgefallen sind. Auch als Naturverjüngung ist die Douglasie im Schulwald eine willkommene Mischbaumart. Die Douglasie ist auf einem geeignetem Standort eine wertvolle Nadelholzalternative zur Fichte, da sie eine höhere Toleranz bei Trockenheit aufweist.

Auch die Roteiche aus der Kategorie 1 stockt im Schulrevier auf ca. 8 ha vor allem als Altholz im Alter von etwa 80 Jahren. Wo der Standort passt, findet sich eine üppige Naturverjüngung, ein Bild das in unseren Wäldern gar nicht so häufig anzutreffen ist. Im Vergleich zu anderen Eichenarten toleriert die Roteiche mehr Schatten, weist aber die geringste Toleranz gegenüber Trockenheit auf.

2 „Eingeschränkte Anbauempfehlung, insbesondere in Form von Praxisanbauversuchen“:

Die Eignung im künftigen Klima ist nach aktuellem Wissenstand gegeben, es gibt aber noch wenig Erfahrung beim Anbau. Ziel ist es über Praxisanbauversuche auf unterschiedlichsten Waldstandorten weitere Erkenntnisse über deren Eignung für unsere Waldökosystem zu gewinnen. Das Amt für Waldgenetik empfiehlt für diese Baumarten grundsätzlich geeignete Herkünfte. Jeder kann nach einheitlichen Mindeststandards Anbauversuchsflächen begründen, die im Privatwald auch förderbar sind. Zu dieser Gruppe zählen zum Beispiel die Atlas- und Libanonzeder sowie die Baumhasel.

Im Schulrevier gibt es Praxisanbauversuche mit einer mittlerweile 5-jährigen Kultur aus Atlaszedern. Diese Pflanzen wurden als 2-jährige Topfpflanzen 2019 gepflanzt und sind inzwischen im Schnitt 2 m hoch.

Nach anfänglichen Schwierigkeiten mit Mäusefraß, Rüsselkäferbefall und geringem Höhenwachstum, haben sich die Pflanzen jetzt offensichtlich gut etabliert und machen Jahresschübe von ca. 40 cm. Allerdings lassen 5 Jahre im Leben eines Baumes noch keine gesicherten Aussagen über dessen Anbauwürdigkeit zu. Auf einer weiteren Versuchsfläche aus dem Jahr 2020 stehen 7 un-

Kurse an der Waldbauernschule

Motorsägen-Fortgeschrittenenkurs	9. 1. – 12. 1. 23
Grundkurs Baustein 1 Waldbau	9. 1. – 13. 1. 23
Grundkurs Waldwirtschaft	9. 1. – 27. 1. 23
Wiederkehrende Seilwindenprüfung	12. 1. 23
Motorsägen-Fortgeschrittenenkurs	16. 1. – 19. 1. 23
Grundkurs Baustein 2 Waldverjüngung und Holzvermarktung	16. 1. – 20. 1. 23
Arbeiten mit der Seilwinde	18. 1. – 19. 1. 23
Grundkurs Baustein 3 Waldwirtschaft/Vertiefung	23. 1. – 27. 1. 23
Grundkurs Baustein 1 Waldbau	30. 1. – 3. 2. 23
Grundkurs Waldwirtschaft	30. 1. – 17. 2. 23
Online-Kurs Grundlagen der Verkehrssicherungspflicht, 100 Minuten	1. 2. 23
Anmeldung telefonisch unter 09441 6833-0 oder über Onlinebuchung auf www.waldbauernschule.de .	



Ungewohnt: Esskastanienblättrige Eiche aus Praxisanbauversuch drei Jahre nach der Pflanzung (oben). Schauspieler und Kursteilnehmer Hans Schuler vor einer mächtigen, 110-jährigen Douglasie (rechts).



terschiedliche Herkünfte von Atlas- und 6 Herkünfte der Libanonzeder, um Erkenntnisse über unterschiedliche Herkünfte zu gewinnen. Dieser Versuch wird wissenschaftlich durch das Amt für Waldgenetik begleitet.

Genau den gleichen Versuchsaufbau gibt es auf weiteren unterschiedlichen Standorten in Bayern und Baden-Württemberg. Bis zu gesicherten Erkenntnissen muss man sich noch etwas gedulden und die Entwicklung weiter beobachten.

Als weitere Baumart aus der Kategorie 2 wurde 2018 im Schulrevier die Baumhasel mit 100 Stück eingebracht; leider überzeugen bislang weder die Wüchsigkeit noch die Qualität der Pflanzen. Die geringe Stückzahl lässt allerdings keine Hinweise über eine generelle Anbauwürdigkeit zu.

3 „Bedingte Anbauempfehlung, nur unter wissenschaftlicher Begleitung“:

Für hier eingestufte Baumarten liegen noch kaum Erkenntnisse über die Anbauwürdigkeit, die grundsätzliche Eignung im künftigen Klima und die Risiken vor. Das Problem bei dieser Gruppe sind auch die bislang noch fehlenden geeigneten Herkünfte zur Gewinnung von qualitativ gesichertem Pflanzmaterial. Der Anbau in dieser Gruppe soll deshalb nur auf kleinen Flächen bzw. im Rahmen wissenschaftlicher Versuche stattfinden. Baumarten wie die Gelbkiefer, die Nordmanntanne, die Strobe, die Platane, die kastanienblättrige Eiche, der Tulpenbaum sind in dieser Kategorie zu finden.

Im Schulrevier gibt es einzelne bis zu 100 Jahre alte Stroben, die sich teilweise auch natürlich verjüngen. Allerdings werden auch immer wieder ältere Stroben vom Strobenblasenrost befallen, ein Pilz, der zum Absterben der Bäume führen kann.

Auch 200 Kastanienblättrige Eichen aus dem Iran stehen seit 2020 im Schulwald und haben die letzten Trockenjahre im Vergleich zu den Zedern auf der gleichen Fläche wesentlich unbeschadeter überstanden.

4 „Keine Anbauempfehlung, für den forstlichen Anbau ungeeignet“:

Für diese Kategorie erscheint es derzeit nicht sinnvoll, weiter über deren Eignung zu forschen. Hier finden sich Baumarten wie die serbische Fichte, die Sitkafichte und der Blauglockenbaum. Die Baumartenlisten aller Kategorien finden sich unter www.waldbesitzer.portal.bayern.de. Dort werden Informationen zu den einzelnen Baumarten zur Verfügung gestellt. Aktuelle Forschungsergebnisse werden integriert und für interessant und geeignet erscheinende Baumarten werden die Anbauempfehlungen regelmäßig aktualisiert.

Auch in Zukunft sind im Schulwald weitere Versuchsflächen mit alternativen Baumarten geplant, um weitere Erfahrungen zu sammeln und um in der Praxis Anschauungsflächen für die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer zu schaffen.

Klimafit durch heimische und fremde Arten

Auf dem Weg hin zu einem klimastabilen, artenreichen Mischwald gehören die alternativen Baumarten heute und auch künftig mit dazu. Die Hauptaufgabe wird aber darin bestehen, mit der breiten Palette an heimischen Baumarten zu arbeiten. Standortgerechte Naturverjüngung und rechtzeitige Pflege zum Erhalt der Mischbaumarten sind dabei wichtige Instrumente in einer naturnahen Forstwirtschaft.

Katharina Fottner
WBS Kelheim-Goldberg

Ringeln – so funktioniert es

Beim Ringeln wird die Rinde abgeschält. Dabei ist zu beachten, dass zur Unterbrechung des Wasser- und Nährstoffflusses die Wachstumsschicht (Kambium) vollständig durchtrennt wird.

Um eine Überwallung der entrindeten Stelle zu unterbinden, muss die geringelte Stelle mindestens 20 cm breit sein und der gesamte Bast ist gründlich zu entfernen. Wenn man sorgfältig arbeitet, dann stirbt der Baum je nach Baumart und Vitalität nach drei bis fünf Vegetationsperioden ab.

Für das Ringeln gibt es im Fachhandel unterschiedliche Werkzeuge, wie zum Beispiel eine Ringelkette oder einen Rindenhobel oder das Spezialwerkzeug „Kambiflex“, beste-

hend aus einem Ziehmesser und einer Drahtbürste. Müssen große Laubbäume mit ihren ausladenden Ästen entfernt werden, so können auch diese geringelt werden. So wird vermieden, dass durch das Fällen ein großes Loch in den Bestand geschlagen wird.

Nach einer entsprechenden Ausbildung kann dann zur Arbeitserleichterung auch die Motorsäge verwendet werden. Dabei darf aber nicht in das Holz geschnitten werden, weil es sonst zu einem frühen Zusammenbrechen des Baumes durch Holzfäule kommen könnte.

Sicherheitshinweis: Ein Ringeln darf aber nur in sicherer Entfernung von öffentlichen Waldwegen und Straßen durchgeführt werden.

Ludwig Holly

FOTO: LUDWIG HOLLY



Geringelte Buche: Größere Bäume bleiben längere Zeit als Stützgerüst erhalten, und zu starker Lichteinfall wird vermieden. In der Jungwuchspflege werden schlechte Bäume (z. B. Protze) geringelt, damit sie langsam und nach und nach stehend absterben.