# LWF-Praxishilfe für Baumartenwahl im Klimawandel

Gemeinschaftsprojekt der LWF stellt aktuelles Wissen zu 16 Baumarten kompakt zur Verfügung

### Manuela Forster, Christine Hopf, Wolfgang Falk, Birgit Reger, Hans-Joachim Klemmt und Andrea Nißl

Der Klimawandel stellt die Waldbesitzer vor große Herausforderungen. Welche Baumarten können bei den sich ändernden Umweltbedingungen heute und in Zukunft bestehen? Da sich Forstleute und Waldbesitzer mit der Entscheidung für eine Baumart für sehr lange Zeit festlegen, ist es umso wichtiger, möglichst umfassende Informationen über eine Baumart zu haben. Die LWF hat hierfür ergänzend zum Bayerischen Standortsinformationssystem BaSIS praxistaugliche Steckbriefe für 16 Baumarten erarbeitet, deren Konzeption und Umsetzung hier vorgestellt werden.

Innerhalb der letzten Jahre hat die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) neues, umfangreiches Wissen zu Baumartenansprüchen erarbeitet und der Forstverwaltung in Form geeigneter Beratungswerkzeuge zur Verfügung gestellt. Neben Schulungen, Waldbautraining und dem Waldatlas steht das Bayerische Standortinformationssystem (BaSIS) im Bayerischen Waldinformationssystem (BayWIS) in der Beratung zur Verfügung.

### Forstliche Beratung noch besser machen

Darüber hinaus fehlten jedoch noch verständliche und nachvollziehbare Erläuterungen zu den Beratungswerkzeugen. Dies galt auch für BaSIS und den zu Grunde liegenden Standortansprüchen der Baumarten. Die Veröffentlichung »Praxishilfe Klima-Boden-Baumartenwahl«, im Folgenden kurz ›Praxishilfe<

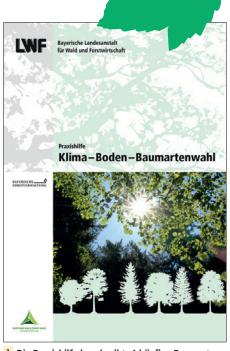
(Abbildung 1) genannt, füllt nun diese Lücken. Sie ist als Ergänzung zu BaSIS zu sehen und eng damit verknüpft. Für diese Praxishilfe wurden

sowohl Informationen aus der Literatur. aktuelle Ergebnisse verschiedener vorangegangener Projekte als auch Expertenwissen genutzt. Die Praxishilfe ergänzt die Informationen aus dem Bereich der Standortansprüche mit kurzen Beiträgen zu den Themen Leistung, Holzverwendung, Waldschutz, Artenvielfalt sowie Waldbau, um mit einem möglichst breiten Überblick die Baumartenwahl zu unterstützen. Die Grundlage für das Gestaltungskonzept der Broschüre bildete die Reihe der Praxishilfen der LWF. Um die umfangreichen Informationen übersichtlich darzustellen, wurde ein größeres Format mit praktischer Spiralbindung gewählt.

## Steckbriefe für den übersichtlichen Vergleich

Die Praxishilfe besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil werden Grundlagen zu den in BaSIS und den Steckbriefen enthaltenen Informationen erläutert. Der zweite Teil besteht aus Steckbriefen zu 16 in BaSIS enthaltenen Baumarten. Diese Baumarten sind: Douglasie, Fichte, Kiefer, Lärche, Tanne, Buche, Bergahorn, Esche, Feldahorn, Hainbuche, Sandbirke, Schwarzerle, Spitzahorn, Stieleiche, Traubeneiche und Winterlinde.

Der erste Teil der Praxishilfe erläutert die Hintergründe, die zum besseren Ver-



Die Praxishilfe beschreibt 16 häufige Baumarten.
Die zweite Auflage wird 16 seltene und nicht-heimische Baumarten enthalten.

ständnis der Steckbriefe beitragen. Zum jeweiligen Thema Verbreitung, Arteigenschaften, Klima, Wasser und Boden, Anbaurisiko, Leistung und Waldbau im Steckbrief werden Methoden, Modelle und Grundlagen zu den abgeleiteten Schwellenwerten dargestellt sowie Übersichtstabellen präsentiert. Zusätzlich werden Grafikformen und Symbole erläutert, Begriffe definiert und Quellen genannt. Erläuterungen zu den Fachthemen Holzverwendung«, Waldschutz«, Artenvielfalt« und Herkunft« vervollständigen den Grundlagenteil.

Die vierseitigen Steckbriefe (Abbildung 2) behandeln wesentliche ökologische Ansprüche der Baumarten, um das in BaSIS dargestellte Anbaurisiko zu ergänzen und nachvollziehbar zu machen. Von der Verbreitung der Arten wird über bestimmte ökologische Toleranzen, Klimahüllen und Bodenansprüche die Breite der Aspekte dargestellt, die letztlich den Anbau-

risiko-Karten zu Grunde liegen. Ergänzt werden die Steckbriefe um die weiteren Fachthemen >Leistung<, >Holzver->Waldwendung«, schutz« und »Arten-

vielfalt«. Die Steckbriefe münden dann in einem kurzen Abriss zu Möglichkeiten der waldbaulichen Umsetzung.

Primäres Ziel ist die prägnante Darstellung praxisrelevanten Wissens zur Baumartenwahl im Klimawandel, was in Form der vierseitigen Baumartensteckbriefe realisiert wurde. Die Praxishilfe entfaltet ihre Stärke in der Vergleichbarkeit der Darstellung zwischen allen Arten und der Idee, Schritt für Schritt alle in BaSIS abgebildeten Baumarten zu behandeln. Dies ermöglicht es dem Leser (Berater oder Waldbesitzer), für eine gegebene Standortsituation in Frage kommende Baumarten quasi nebeneinander zu legen und die Chancen und Risiken der Baumarten vergleichend zu betrachten. Die Praxishilfe ist daher eine Art Kompendium, das es in der vorliegenden Form mit der Darstellung des aktuellen Wissensstands des Jahres 2019 noch nicht gibt.

Informationen zur Herkunft werden bislang im Steckbrief nicht thematisiert. Herkunftsempfehlungen stehen für alle Arten der Praxishilfe mit Ausnahme des Feldahorns im Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) zur Verfügung. Die Empfehlungen sind unter anderem im Internet auf den Seiten des Bayerischen Amts für Waldgenetik zu finden.

### Ergänzung der Praxishilfe um seltene und nichtheimische Arten in Arbeit

Diese Praxishilfe wird in einem Nachfolgeprojekt um die noch fehlenden 16 Arten aus BaSIS (Japanische Lärche, Küstentanne Schwarzkiefer, Bergulme, Edelkastanie, Elsbeere, Flaumeiche, Französischer Ahorn, Robinie, Roteiche, Sommerlinde, Speierling, Vogelbeere, Vogelkirsche, Wildbirne und Zerreiche) ergänzt. Die Veröffentlichung ist für Mitte 2020 geplant. Darin sind dann auch detailliertere Informationen zum Thema >Herkunft< enthalten.

### Zusammenfassung

Die Praxishilfe »Klima-Boden-Baumartenwahl« der LWF beschreibt 16 Baumarten (Douglasie, Fichte, Kiefer, Lärche, Tanne, Buche, Bergahorn, Esche, Feldahorn, Hainbuche, Sandbirke, Schwarzerle, Spitzahorn, Stieleiche, Traubeneiche, Winterlinde) mit vierseitigen Steckbriefen. Sie dient in der forstlichen Beratung als BaSIS-ergänzende Entscheidungsgrundlage bei der Baumartenwahl. Sie kann weiterhin auch von fachlich ausgebildeten Personen au-Berhalb der Forstverwaltung genutzt werden und ist auf den Internetseiten der LWF frei verfügbar. Die Praxishilfe nimmt die Informationen aus BaSIS auf und ergänzt diese mit weiteren fachlich relevanten Aspekten, die bei der Beratung zur Baumartenwahl hilfreich sind. Diese Informationen sind so aufbereitet, dass ein einfacher Vergleich zwischen den Baumarten möglich ist. In einem erklärenden Grundlagenteil werden Methoden und Hintergründe erläutert. Den Kern der Praxishilfe bilden die vierseitigen Baumartensteckbriefe. Das aktuelle Wissen zu den Themen Verbreitung, Arteigenschaften, Klima, Wasser und Boden, Anbaurisiko, Leistung, Holzverwendung, Waldschutz, Artenvielfalt und Waldbau sind vergleichbar aufbereitet.

Die ausführlichen Literaturlisten sind in der Praxishilfe nach Fachthemen sortiert zu finden.

LWF (Hrsg.) (2019): Praxishilfe »Klima – Boden – Baumartenwahl«. Freising, 109 S.

### Links

Praxishilfe

www.lwf.bayern.de/service/publikationen/sonstiges/225476/index.php Herkunftsempfehlungen (Amt für Waldgenetik) www.awg.bavern.de

### **Projekt**

Die Erarbeitung der Praxishilfe war ein Gemeinschaftsprojekt. Zusammen mit der Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit wurde der Aufbau und die grafische Gestaltung der Praxishilfe entwickelt. Die fachlichen Inhalte wurden von den Kooperationspartnern innerhalb und außerhalb der LWF erarbeitet. So waren beteiligt die Abteilungen »Boden und Klima«. »Waldbau«, »Forsttechnik, Betriebswirtschaft, Holz«, »Waldschutz«, »Biodiversität, Naturschutz, Jagd« der LWF, das Amt für Waldgenetik in Teisendorf, die Hochschule Weihenstephan Triesdorf (HSWT) sowie die Praktiker an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürstenfeldbruck, Roth und Schweinfurt. Ein wesentlicher Beitrag zum Gelingen dieser Praxishilfe war die sehr gute Zusammenarbeit innerhalb der Fachabteilungen der LWF, den Praktikern an den Ämtern, den Kollegen an der HSWT sowie die Kooperation mit dem Amt für Waldgenetik Die Finanzierung des Projekts erfolgte durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

### Autoren

Manuela Forster, Wolfgang Falk und Dr. Birgit Reger arbeiten in der Abteilung »Boden und Klima« an der LWF mit den Schwerpunkten Baumartenwahl und Standortkunde. Dr. Hans-Joachim Klemmt leitet diese Abteiluna.

Christine Hopf und Andrea Nißl arbeiten in der Abteilung »Wissenstransfer, Öffentlichkeitsarbeit, Waldpädagogik« an der LWF mit dem Schwerpunkt Grafik . und Layout.

Kontakt: Manuela.Forster@lwf.bayern.de

