



Foto: Paula Pöchlauer-Kozel/LK NO

Wie die dynamische Waldtypisierung die Wahl der Baumarten erleichtert

Der Klimawandel setzt unseren Wäldern massiv zu. Welche Baumarten sind für die sich verändernden Bedingungen in Zukunft geeignet?



DI Karl Schuster
Tel. 05 0259 24101
karl.schuster@lk-noe.at

Trockenheit, Sturm, Borkenkäfer und Feuer verursachen enorm große Kahlfächen. Die Waldbesitzer sind mit der Wiederaufforstung oft überfordert, denn welche Baumarten sollten sie im Hinblick auf unsi-

chere Klimabedingungen wählen? Eine Antwort darauf soll die Dynamische Waldtypisierung liefern. Dies ist im Prinzip eine Standortkartierung, die die Klimaveränderungen bis zum Ende des Jahrhunderts mit gängigen Klimamodellen in Bezug bringt und dadurch die Baumartenwahl erleichtert.

Waldstandorte beprobt

In den letzten drei Jahren beproben in Ober- und Niederösterreich sowie im Burgenland Aufnahmeteams hunderte Waldstandorte. Mittels Profilgruben wurden die Bodentypen bestimmt. Bodenproben wurden chemisch analysiert. Geologen bestimmten die Substrate zwischen Boden und Grundgestein. Dadurch kann man den Wasser-, Wärme- und Nährstoffhaushalt der

Böden bestimmen. Diese Erhebungen bilden die Grundlage für die Ausscheidung von über 100 Waldtypen. Mit Hilfe von Klimamodellen kann dann errechnet werden, wie sich ein aktueller Waldtyp durch veränderte Temperatur und Niederschläge in einen anderen Waldtyp entwickeln kann. Dies ist bei der Beurteilung der künftigen Baumartenwahl entscheidend.

Digitale Karte für alle

Ab Mitte 2026 wird es in Niederösterreich möglich sein, dass alle Waldbesitzer:innen auf einer digitalen Karte auf ihren Waldort einen so genannten Durchstich durchführen können. Auf diesem Punkt mit einer Rastergröße von 10x10 Metern erhält man folgende Informationen:

- Waldtyp
- Seehöhe
- Geländeform mit Exposition und Hangneigung
- Grundgestein
- Bodentyp und Gründigkeit
- Humusform
- Bodenart
- Durchlässigkeit
- Nährstoffversorgung
- Wasserspeicherkapazität
- pH-Wert und Basensättigung
- aktuelles und künftiges Klima Mitte und Ende des Jahrhunderts

Aus diesen Grundlagen abgeleitet, gibt es Vorschläge zur aktuellen Baumarteneignung und den Blick in die Zukunft zu einer möglichen Wahl der Baumarten. Dabei sollen heimische und wichtige fremdländische Baumarten berücksichtigt werden.

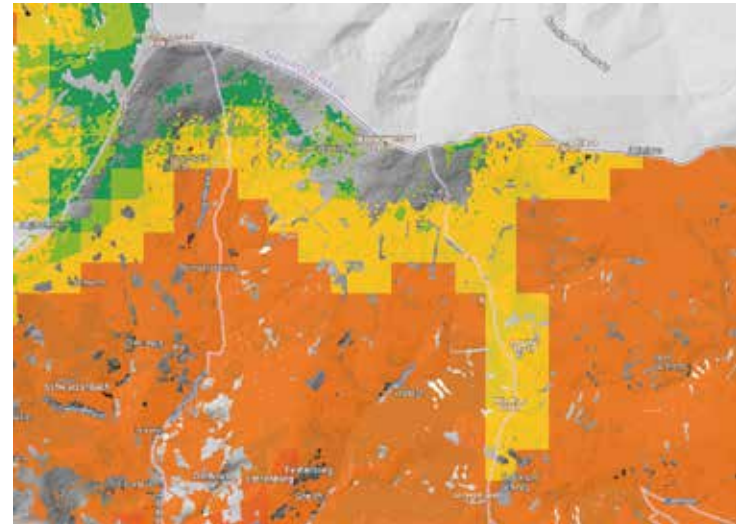


Abb. 1/2: links Fichte heute, rechts Fichte 2071 bis 2100; dunkelgrün-sehr gut geeignet, hellgrün-gut geeignet, gelb-bedingt geeignet, orange-nicht geeignet

Grafiken: BFW

Diese Dynamische Waldtypisierung ist in der Steiermark seit 2022 umgesetzt. Dort kann man schon sehen, wie stark die Veränderungen bei den Baumarten je nach Klimaszenario sein werden. Egal welche Szenarien man auswählt, die Fichte kommt auf allen Standorten bis in hohe Lagen unter Druck. Die Baumarten verschieben sich drastisch: Eichen „wandern“ weit nach oben und selbst Buchen kommen in tiefen Lagen unter Druck.

Beispiel Hochwechsel

Die gravierenden Änderungen zeigt ein Beispiel aus der Steiermark: Am Hochwechsel im Grenzgebiet zu Niederöster-

reich würde die Fichte bis Ende des Jahrhunderts nur mehr in den höheren Lagen ab 1.500 Meter vorhanden sein. Umgekehrt könnte die Traubeneiche Ende des Jahrhunderts bis in Höhen von 1.500 Metern vordringen.

Den Wald kann man natürlich nicht immer sofort auf die zukünftig empfohlene Baumartenmischung umbauen, da unter den jetzigen Klimabedingungen Eichen in höheren Lagen nicht überleben würden. Daher muss man bei der Waldneubegründung diese Anpassung langsam vornehmen. Dies geschieht zum Beispiel durch kleine Gruppen von Baumarten, die das künftige Klima vertragen. Diese Bäume

müssen nicht höchste Qualität erreichen, sondern es genügt, wenn sie als künftige Samenträger zur Verfügung stehen.

Dieses neue Werkzeug wird für künftige Generationen immer wichtiger, aber von Kleinwaldbesitzer:innen nicht immer richtig interpretiert werden. Es wird daher empfohlen, Fachleute wie die Forstberater:innen der BBK und der Bezirksforstinspektion zu Rate zu ziehen, die bei der Interpretation der Ergebnisse helfen.

In NÖ ab Mitte 2026

Die dynamische Waldtypisierung steht in Niederösterreich voraussichtlich Mitte 2026 zur Verfügung. Dann wird es um-

fangreiche Informationsveranstaltungen zu dieser Thematik geben. Die Umsetzung dieses Projektes, an dem über 100 Wissenschaftler:innen unter der Leitung von Universität für Bodenkultur und Bundesforschungszentrum für Wald zusammengearbeitet haben, konnte nur mit Unterstützung des Waldfonds geschehen. Mehr Infos zur dynamischen Waldtypisierung in der Steiermark erhalten Sie nach Scannen des QR-Codes.

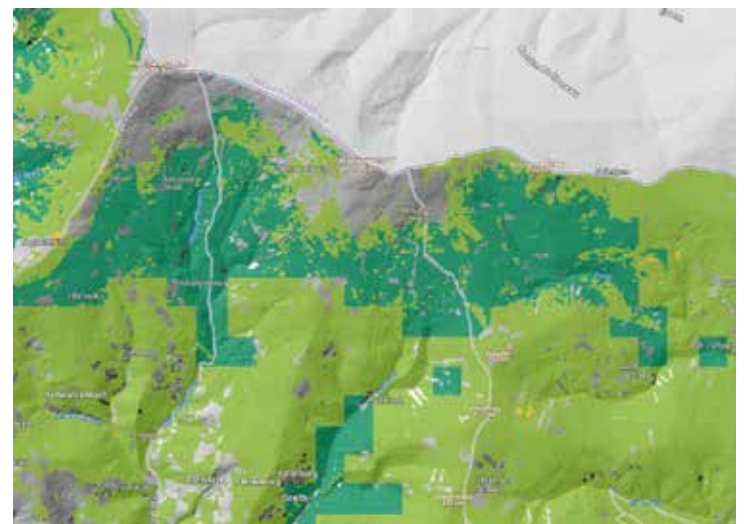
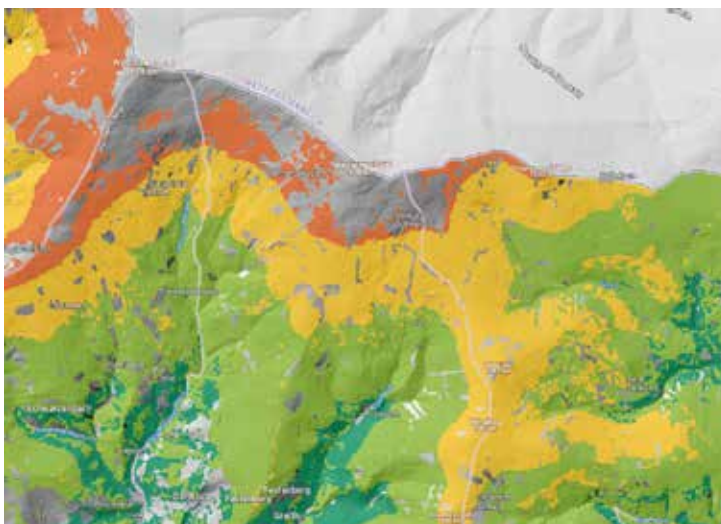
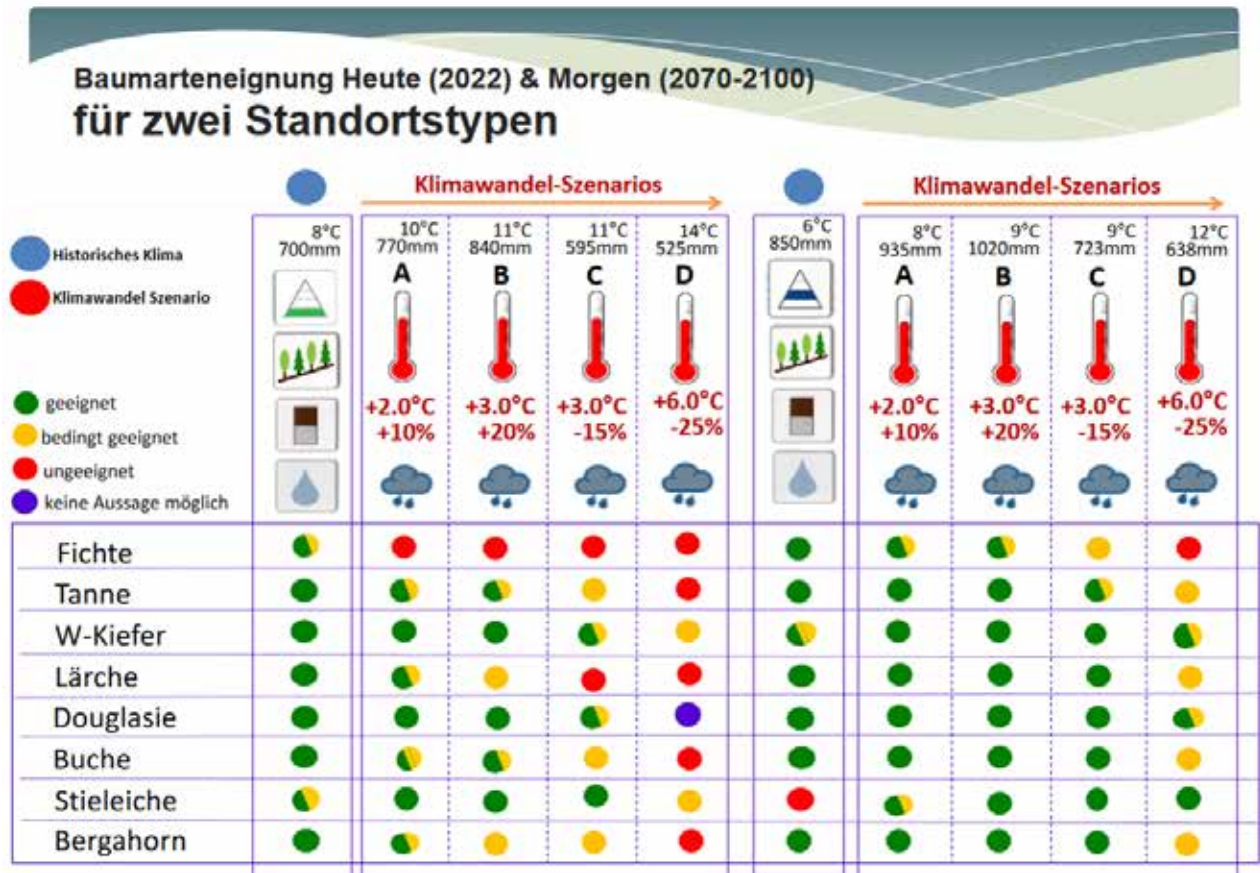


Abb. 3/4: links Traubeneiche heute, rechts Traubeneiche 2071 bis 2100; dunkelgrün-sehr gut geeignet, hellgrün-gut geeignet, gelb-bedingt geeignet, orange-nicht geeignet.

Grafiken: BFW









noe.lko.at/beratung

Starker Partner, klarer Weg

für unseren Hof, unseren Erfolg und unseren Fortschritt!