



Oliver Eichenberger (Förster im aargauischen Forstbetrieb Region Muri) mit einem Tulpenbaum, der 2020 gepflanzt wurde.

Bild: Marco Schriber

Das DokuTool bewährt sich und lässt erste Erkenntnisse zu

Das DokuTool Zukunftsbaumarten ist seit 2024 online. Die Internet-Datenbank ermöglicht es, Vorkommen von Zukunftsbaumarten zu erfassen und damit einen Beitrag zum dringend notwendigen Wissensgewinn zu liefern. Nun liegen erste Erkenntnisse für die Praxis vor.

Peter Ammann, Samuel Zürcher* | Aktuell sind im DokuTool [1] in rund 2000 Datensätzen 674 Vorkommen von Zukunftsbaumarten in der Schweiz erfasst. Die Anzahl Datensätze ist höher, weil pro Vorkommen oft mehrere Baumarten vorhanden sind. Bisher wurden 124 verschiedene Baumarten erfasst, darunter diverse Gastbaumarten. Der Hauptfokus liegt aber auf einheimischen Baumarten; unter den 10 häufigsten Baumarten befinden sich 9 einheimische.

* Peter Ammann ist Co-Leiter der Fachstelle Waldbau. Samuel Zürcher leitet die Fachstelle Gebirgswaldpflege.

Im Januar 2025 wurde ein erster Bericht mit Auswertungen publiziert [2]. Grundsätzlich kann jeder Nutzer selbst über die Suchmaske nach Resultaten und Erfahrungen zu seinen spezifischen Fragestellungen filtern und suchen. Suchkriterien sind: Begründungsjahr (Alter), Höhenstufe, Standorttyp, Kanton, Baumarten, bisheriges Fazit (Erfolg/Misserfolg) und Verjüngungsart. Die Suche ist auch über eine Karte möglich. Für Abfragen ist keine Registrierung notwendig. Um selbst Einträge zu erfassen, müssen Benutzerinnen und Benutzer ein Login erstellen.

Das Beispiel der aus den USA stammenden Baumart «Tulpenbaum» zeigt, welche Erkenntnisse bereits möglich sind: Von bisher 19 im DokuTool erfassten Vorkommen wird der Erfolg in 3 Fällen als «hervorragend», in 10 Beispielen als «gut» und einmal als «mässig» eingeschätzt; in 5 Fällen fehlt eine Einschätzung zum Erfolg noch. Misserfolge wurden keine dokumentiert. Eine Pflanzung von 5 Exemplaren in Aristau (AG) aus dem Jahr 2020 erreichte nach nur 5,5 Vegetationszeiten einen maximalen Bruthöhendurchmesser (BHD) von 14 cm und eine Höhe von 8,5 m mit einem

Zukunftsbaum, der bereits auf 5 m geastet wurde (Bild links). Interessant ist auch ein Vorkommen in Bischofszell (TG) mit einem alten Tulpenbaum im Wald, der einen BHD von 106 cm aufweist, und mit etwas Tulpenbaum-Naturverjüngung. Dies zeigt, dass sich Tulpenbäume langfristig bewähren und grosse Dimensionen erreichen können.

Die Auswertung in Bezug auf die Standorttypen ist besonders wichtig. Im Fall der Tulpenbäume bestätigt sich die Einschätzung gemäss Ökogramm kollin der Fachstelle Waldbau (siehe Grafik), wonach mittlere bis nasse Standorte sowie mittlere/saure bis basische Standorte gut geeignet sind (14 Vorkommen auf der Alpennordseite). Besonders aussagekräftig ist ein etwa 40-jähriger, vitaler Tulpenbaum auf dem sehr nassen Standort «30» (Traubenkirchen-Eschenwald, Staunässe). Umgekehrt hat eine Pflanzung auf dem trocken-sauren Standort «6a» (Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse) bereits nach 5 Jahren recht hohe Ausfälle und ein langsames Höhenwachstum. Insgesamt stützen diese Beobachtungen die Hypothese, dass der Tulpenbaum eine mögliche Ersatzbaumart für die verbreitet ausfallende Esche ist. Dabei ist wie bei allen Gastbaumarten die nötige Vorsicht geboten.

Anwendungsmöglichkeiten

Im DokuTool geht es nicht in erster Linie um Gastbaumarten. Im Gebirgswald sind Pflanzungen von Zukunftsbaumarten in höheren Lagen spannend, zum Beispiel Eichen im Engadin (GR). Hier ist es für Erkenntnisse jedoch noch etwas zu früh. Es können auch Samenbäume in hohen Lagen dokumentiert werden, beispielsweise Spitzahorne oder Winterlinden. Douglasien im Mittelland sind inzwischen recht gut bekannt, hingegen wären Douglasien in Lagen oberhalb von rund 1300 m ü. M. dokumentierenswert. Buchen im Mittelland oder Jura sind bestens bekannt, aber Einträge zu Buchen im inner-alpinen Wallis oder Mittelbünden könnten relevant sein, um ihr Potenzial in diesen Regionen besser zu verstehen.

Spannend am DokuTool ist die Verbindung von Praxis und Forschung. Vom Einzelbaum des Försters, welchen zum Beispiel Lernende periodisch messen, über eine Versuchspflanzung mit mehreren Baumarten bis zu wissenschaftlichen Grossversuchen – alles kann erfasst werden. So hat die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) alle ihre Versuchsflächen und Testpflanzungen im DokuTool eingetragen, darunter auch alte

Versuchsflächen mit vielen Gastbaumarten, welche in den 1960er-Jahren aufgrund des Kastaniensterbens im Tessin angelegt wurden und zwischenzeitlich etwas in Vergessenheit geraten sind.

Erfolg hängt von der Beteiligung ab

Die Erfassung von Zukunftsbaumarten-Vorkommen wurde möglichst einfach gestaltet; so müssen nur einige wenige Attribute zwingend erfasst werden. Der Zeitaufwand für die Erfassung eines einfachen Vorkommens beträgt mit etwas Übung 5 bis 10 Minuten. Bei Interesse können jedoch zahlreiche weitere Informationen abgelegt und auch Fotos und PDF-Dateien hinzugefügt werden. Dies erhöht den Nutzen der Einträge.

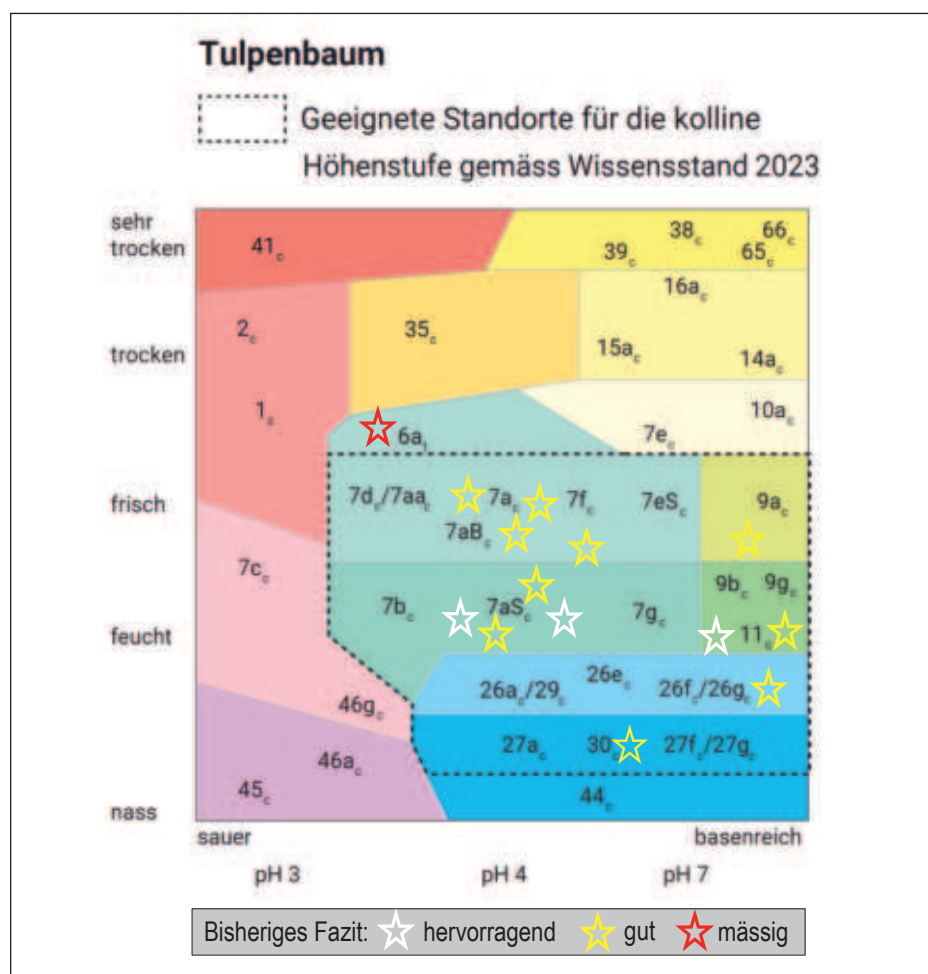
Je höher die Anzahl Einträge und je mehr Erfahrungen geteilt werden, desto grösser werden Praxisnutzen und Erkenntnisgewinn. Neben neuen Pflanzungen oder interessanter Naturverjüngung sind auch Einträge zu bereits bestehenden mittleren oder älteren Beständen oder Bäumen sehr

wertvoll, weil hier schon längerfristige Erfahrungen bestehen. Wichtig ist auch die Dokumentation von Misserfolgen, damit waldbauliche Fehler und Fehlinvestitionen möglichst vermieden werden können. Geplant sind weitere periodische Auswertungen und Zwischenberichte durch die Fachstelle Waldbau (FWB) und die Fachstelle für Gebirgswaldpflege (GWP).

Zielsetzung und Funktionsweise des DokuTools Zukunftsbaumarten wurden bereits in «WALD und HOLZ» 4/24 [3] vorgestellt. Entwickelt wurde das Tool von der FWB, der GWP, der WSL sowie der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL). Der laufende Betrieb und Unterhalt erfolgt durch die beiden Fachstellen GWP und FWB, finanziell unterstützt durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU). ■

Referenzen und Literatur:

- [1] zukunftsbaumarten.ch
- [2] bit.ly/dt_schlussbericht
- [3] bit.ly/dt_wh0424



Ökogramm kollin (gilt auch submontan) mit Standortempfehlung der Fachstelle Waldbau sowie Erfolgsbeurteilung der Vorkommen auf der Alpennordseite gemäss DokuTool.

Bild: FWB