



## Eichen-Naturverjüngung in Nordwestdeutschland

TEXT: NIKOLAS VON LÜPKE (NW-FVA)

Im Rahmen einer Analyse wurden die Daten von sieben Naturverjüngungs-Versuchen in Niedersachsen und Hessen analysiert. In zwei Versuchsbeständen war die Traubeneiche (*Quercus petraea* (MATT.) LIEBL.) Hauptbaumart, in den restlichen fünf die Stieleiche (*Quercus robur* L.). Das Alter des Hauptbestandes zum Zeitpunkt der Mast schwankte zwischen 172 und 218 Jahren. Während auf vier Versuchsflächen lediglich eine Vollmast beobachtet wurde, folgten auf drei Versuchsflächen im Anschluss an eine Vollmast weitere Masten. Das waldbauliche Vorgehen in den Beständen unterschied sich deutlich und reichte vom vollkommenen Maßnahmenverzicht bis zu Kleinkahlschlägen von 0,5 bis 1,0 ha Größe. In allen Versuchsflächen wurde ein systematisches Netz von Probekreisen angelegt, auf denen in einem Zeitraum von zwei bis sechs Jahren verschiedene Parameter erhoben wurden. Eine abnehmende Tendenz der Eichendominanz konnte in allen Versuchsflächen festgestellt werden. Lediglich in einem Versuchsbestand

ist die Eiche bei der letzten Aufnahme noch in mehr als 50 % der Probekreise die Hauptbaumart. Das angepasste Modell zeigt einen signifikanten Einfluss von Baumart und Alter. Während bei den Buchen mit zunehmendem Alter ein positiver Einfluss festzustellen ist, ist dieser bei den Eichen negativ. Eine nähere Betrachtung des Absterbens von Keimlingen zeigt, dass es auf einem vergleichsweise hohen Anteil von Plots zu Totalausfällen – d. h. einem Verlust aller Pflänzchen – kommt. Ein zeitlicher Trend ist dabei nicht festzustellen, vielmehr schwanken die Werte deutlich. Diese Totalausfälle finden sowohl in einem breiten Strahlungs- als auch in einem breiten Dichtespektrum statt. Die vorgestellten Ergebnisse decken sich gut mit denen vorheriger Studien. Schon Krahl-Urban [1] weist auf die unterschiedlichen Erfolgsfaktoren für gelingende Eichen-Naturverjüngungen hin und Kohler et al. [2] nennen als die wichtigsten i) Konkurrenz, ii) Strahlungsgenuss, iii) Verbiss und iv) Pflegeaufwand. Diese vier Faktoren lassen sich – wenn auch

mit beträchtlichem Aufwand – waldbaulich steuern. Nicht waldbaulich steuern lassen sich dagegen die Totalausfälle, die durch Fraß, Pilzbefall, Witterung, Genetik, Mikrohabitat bzw. –klima hervorgerufen werden können. Als nicht durch waldbauliche Maßnahmen steuerbar muss auch die Maststärke angesehen werden. Diese zahlreichen negativen, nicht steuerbaren Einflussgrößen führen dazu, dass selbst bei vorbildlicher Vorgehensweise des Forstpersonals Naturverjüngungsmaßnahmen oft misslingen.

### Literaturhinweise

[1] KRAHL-URBAN, J. (1959): *Die Eichen: forstliche Monographie der Traubeneiche und der Stieleiche*. Parey, Hamburg u. a. [2] KOHLER, M.; PYTEL, P.; SCHAUBHUT, S.; HAGGE-ELLHÖFT, K.; KÜHNE, C.; BAUHUS, J. (2015): *Über Wissen und Unwissen zur natürlichen Verjüngung der Traubeneiche – Eine Literaturstudie*. Professur für Waldbau der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg (Brsg.).

## Das Projekt KLEIBER

TEXT: ANDREAS MÖLDER, PETER MEYER (NW-FVA), MALIN TIEBEL, TOBIAS PLIENINGER (UNI GÖTTINGEN)

Der Privatwald ist nach der aktuellen Bundeswaldinventur mit einem Flächenanteil von 48 % die bedeutsamste Waldeigentumsart in Deutschland. Überwiegend handelt es sich um Kleinprivatwald mit Betriebsgrößen bis 20 ha. Aufgrund seiner kleinteiligen Struktur, aber auch aufgrund der Vielfalt an Eigentümerinteressen lag der Holzeinschlag im Kleinprivatwald gemäß der Bundeswaldinventur lange Zeit weit unterhalb des Nachhaltigkeitsziels. Vor diesem Hintergrund wurden in den letzten Jahren deutschlandweit Initiativen und Projekte zur

Rohholzmobilisierung im Kleinprivatwald gestartet. Naturschutzthemen wurden dabei eher am Rande behandelt. Was gut für die Rohholzversorgung der Holz- und Energiewirtschaft ist, muss aber nicht notwendigerweise auch gut für andere Waldfunktionen wie den Waldnaturschutz sein. Dies gilt besonders für Wälder, die sich aufgrund unterbliebener Nutzungen bisher weitgehend natürlich entwickeln konnten oder bestimmten Schutzzwecken dienen, wie FFH-Gebiete mit ihren speziellen Anforderungen an Habitatstrukturen und lebensraumtypische Arteninventare. Auch haben sich naturschutzrelevante Waldstrukturen, die an historische Bewirtschaftungsformen wie Niederwald gebunden sind, im Kleinprivatwald mitunter bis in die heutige Zeit erhalten.

Vor diesem Hintergrund zielt das jüngst gestartete Forschungsvorhaben „KLEIBER – Kleinprivatwald und Biodiversität: Erhalt durch Ressourcennutzung“ darauf ab, naturschutzfachliche Werte im Kleinprivatwald zu identifizieren und unter Berücksichtigung der Nutzungsfunktionen zu sichern. KLEIBER ist ein Verbundvorhaben der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (Abteilung Waldwachstum) und des Arbeitsbereichs sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen der Universität Göttingen. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) über die Fachagentur

Nachwachsende Rohstoffe (FNR) im Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert (FKZ 22001218 und 22023218).

Im Rahmen des KLEIBER-Projektes sollen auf der Ebene von Großlandschaften und insbesondere von Modellregionen in Nordwestdeutschland die für den Waldnaturschutz wertgebenden Waldstrukturen und Charakteristika des Kleinprivatwaldes herausgearbeitet und näher bestimmt werden. Sozial-ökologische Untersuchungen beleuchten die Wertvorstellungen und konkreten Management-Praktiken von Kleinprivatwaldeigentümern sowie deren Sicht auf Naturschutzmaßnahmen.

Schließlich werden naturschutzfachlich-waldbauliche Entscheidungshilfen für die forstliche Praxis erarbeitet, die Maßnahmen zur Sicherung der für den Waldnaturschutz wertgebenden Strukturen und Lebensräume mit wirtschaftlichen Zielen verbinden. Dabei werden auch Instrumente zur Förderung von Naturschutzleistungen im Wald berücksichtigt. Die Untersuchungsergebnisse sollen so aufbereitet werden, dass sie möglichst auch auf andere Waldgebiete mit einem hohen Kleinprivatwaldanteil übertragen werden können.

Infos: [www.nw-fva.de](http://www.nw-fva.de)

(Stichwort „KLEIBER“)



Foto: A. Mölder

Das KLEIBER-Projekt verspricht spannende Einblicke in den Kleinprivatwald, wie hier im Teutoburger Wald.