

# Wie wirken sich Pflegeeingriffe in Eichenjungbeständen auf die Qualität aus?

von Bernd Küster

**Waldbauliche und ertragskundliche Untersuchungen in jungen Eichenbeständen belegen die positiven Auswirkungen frühzeitiger Pflegeeingriffe auf die Qualitätsentwicklung von Eichenausleseebäumen. Mit zunehmender Eingriffsstärke wird das Dickenwachstum forciert, ohne dass die Kronenansatzhöhe in gleichem Maße abnimmt oder der Grünastdurchmesser steigt.**

Während über das Produktionsziel der Eichenwirtschaft, die Erzeugung von furniertauglichem Wertholz, weitgehend Einigkeit besteht, existieren unterschiedliche Auffassungen darüber, wie dieses Ziel erreicht werden soll. Um den Einfluss waldbaulicher Pflegeeingriffe auf die Qualitätsentwicklung von jungen Eichenbeständen zu ermitteln, legte der *Lehrstuhl für Waldbau und Forsteinrichtung der Ludwig-Maximilians-Universität München* im Jahr 1985 in fünf aus Saat hervorgegangenen Traubeneichenbeständen mit Buchennebenbestand (Buntsandstein- und Muschelkalkstandorte) einen Pflegeversuch auf 40 Parzellen an. Die 13- bis 49-jährigen Eichenbestände der drei Entwicklungs- bzw. Altersklassen „Dickung“, „Stangenholz“ und „angehendes Baumholz“ wurden in den nachfolgend aufgeführten vier **Varianten** gepflegt:

- 0. Kontrolle (K)
- 1. Negativauslese (N)
- 2. Positivauslese mit mäßiger Förderung (mP)
- 3. Positivauslese mit starker Förderung (sP).

Nach 12-jähriger Laufzeit des Pflegeversuches erbrachten die Auswertungen folgende **Ergebnisse**:

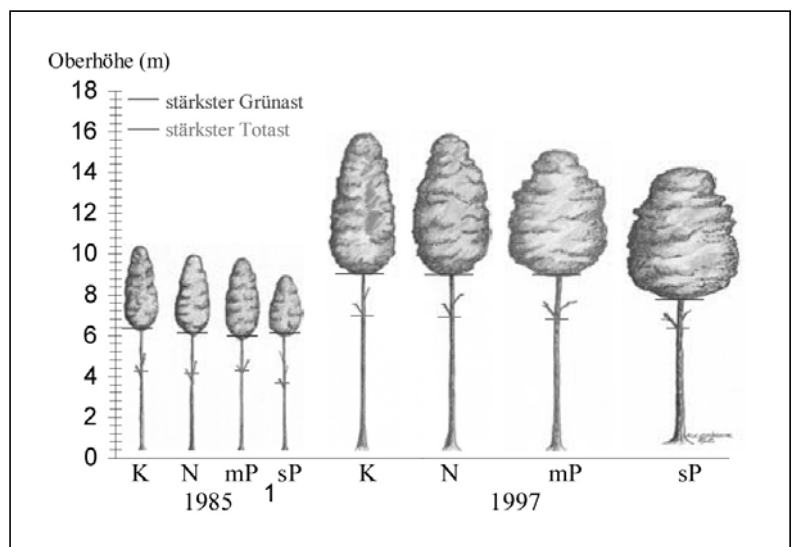
*1. Eichen auf den Parzellen mit Positivauslese, insbesondere auf Muschelkalk, weisen einen größeren BHD auf als die Bäume auf den Kontrollflächen und auf den Parzellen mit Negativauslese.*

- ❖ Der Einfluss der Behandlungsvarianten auf den Durchmesserzuwachs war in den jüngsten Beständen am größten.
- ❖ Die Jahrringbreiten der stark geförderten Ausleseebäume waren in den Dickungen um 50 % größer als jene der nicht begünstigten Eichen. Der Behandlungseffekt ließ jedoch rasch nach. Nach fünf Jahren war er in den jungen Bestandesphasen nicht mehr zu erkennen.

*2. Die Astreinigung verlangsamte sich mit zunehmender Eingriffsstärke. Die Pflegevarianten beeinflussten die Astigkeit unerwartet gering.*

- ❖ Die Ansatzhöhen der stärksten Grünäste differieren 12 Jahre nach der Behandlung je nach Pflegevariante lediglich um 1,0 bis 1,4 m.
- ❖ Auch die Grünastdurchmesser variierten innerhalb einer Altersstufe maximal um 1 cm.

*3. Die Behandlungsvarianten hatten keinen Einfluss auf die Wasserreiserbildung (Sekundärtriebe) der Ausleseebäume. Auch die Totastentwicklung blieb von den unterschiedlichen Eingriffen weitgehend unbeeinflusst.*



**Abb. 1:** Entwicklung der Höhe des stärksten Grün- und Totastes in Abhängigkeit von der Eingriffsstärke (Stangenholzversuchsflächen Rohrbrunn)

4. *Stabilität und Vitalität hingegen nahmen bei den positiv geförderten Ausleseebäumen im Vergleich zu den nicht geförderten Eichen deutlich zu.*

- ❖ Mit zunehmender Eingriffsstärke sinkt der h/d-Wert .
- ❖ In den Dickungen reagierten die Ausleseebäume auf die Eingriffe sehr rasch. Sie bauten ihre Kronen nach stärkeren Eingriffen gegenüber denjenigen mit negativen Eingriffen deutlich aus.

## Empfehlungen für die Praxis

Aus den Untersuchungen zu den Konkurrenzverhältnissen und zur Qualitätsentwicklung in jungen Eichenbeständen lassen sich zur Produktionszeitverkürzung bei gleichbleibender Eichenqualität folgende Empfehlungen ableiten. Meinungen forstlicher Praktiker sind dabei berücksichtigt. Die vorliegenden Hinweise gelten nur für die Jugendphase von Eichenbeständen.

1. *Eine Negativauslese im Dickungsstadium ist oft nicht nötig, da sich ein Großteil der vermeintlichen Protzen oder Zwiesel noch verwächst („Rotbubenalter der Eiche“). Ausnahmen: Buchennebenbestand beginnt durchzustehen, Nebenbestand droht wegen Lichtmangel unterzugehen, Schneedruckgefahr.*

2. *Im Stangenholzstadium (ab 5 m Kronenansatzhöhe) sind die ersten Eingriffe angebracht, da sich die Stammzahl schon deutlich abgesenkt hat und die natürliche Differenzierung weiter fortgeschritten ist. Insgesamt sind nach dem Ersteingriff weitere ein bis zwei Eingriffe im Jahrzehnt zu empfehlen. Je nach Ausgangsbestandesdichte können ein bis drei Bedränger pro Auslesebaum entnommen werden.*
3. *Begrenzender Faktor für die Eingriffsstärke bleibt der Buchennebenbestand. Wird dieser durch den Eingriff zu sehr vitalisiert, wächst er in die herrschende Eichenschicht ein und erfordert so zusätzliche Pflegeeingriffe.*

## Literatur

KÜSTER, B. (2000): Die Auswirkungen unterschiedlicher waldbaulicher Behandlungen auf das Wachstum und die Qualitätsentwicklung junger Traubeneichen (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.). Forstliche Forschungsberichte München, 223 S.

---

DR. BERND KÜSTER promovierte über das Thema Eichenpflege am Lehrstuhl für Waldbau und Forsteinrichtung der Technischen Universität München bei Prof. Dr. R. Mosandl

---

## Der Uhu (*Bubo bubo*) in Bayern

### Die Rückkehr des Königs

von Matthias Wallrapp

Fast wäre es um ihn geschehen gewesen. Doch strenge Schutzmaßnahmen bewirken letztendlich, dass der Uhu, unser größter Nachtgreif, wieder langsam die Lufthoheit zurück gewinnt. Mit einer Flügelspannweite von bis zu 180 cm und einem Gewicht bis zu drei kg kann diese mystische Vogelgestalt wahrlich als König unter den Eulenvögeln bezeichnet werden.

Ein optimaler Uhu-Lebensraum ist geprägt durch einen eng verzahnten Wechsel aus Wald und Offenland (große zusammenhängende Waldgebiete werden gemieden) sowie einem möglichst geschützt liegenden Brutplatz (Felswände, alte Steinbrüche...). Das breite Beutespektrum dieser Großeule erstreckt sich von Mäusen und anderen Kleinsäugetern über Kaninchen und Hasen bis hin zu anderen Vögeln und Greifen bis Bussardgröße!

Noch vor 30 Jahren war die Situation des Uhu in Bayern jedoch geradezu dramatisch: Weniger als 40 Brutpaare dieser beeindruckenden Vogelgestalt konnten in den letzten isolierten Refugien in den Alpen und Nordbayern noch bestätigt werden.

Schuld an dieser existenzbedrohenden Lage waren, wie so oft, in erster Linie die Nachstellungen durch den Menschen und die fortschreitende Lebensraumvernichtung.

Noch bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts wurde der Uhu im Zuge der „Raubzeugverteilung“ massiv verfolgt. Erst die

totale Unterschutzstellung in den 1960er Jahren verbunden mit Auswilderungen von Jungtieren und einem besonderen Schutz noch vorhandener Brutplätze bewirkte schließlich einen spürbaren Anstieg der Population auf mittlerweile wieder 200 Brutpaare in Bayern.

Doch auch wenn in den letzten Jahrzehnten aufgrund der umfangreichen Bemühungen zum Erhalt dieser Art eine leichte Entspannung der Lage zu verzeichnen ist, kann noch lange nicht von einer Entwarnung gesprochen werden: Zum einen sind die Vorkommen immer noch auf isolierte Areale beschränkt und die Individuenzahlen zu gering, zum anderen sind vor allem in den letzten Jahren die Bruterfolge wieder deutlich geringer, was regional bereits wieder zu einer Abnahme der Bestände geführt hat. Die Gründe hierfür sind noch unklar, es werden jedoch in erster Linie Umweltgifte in der Nahrungskette und Störungen durch den Menschen während der Brut als Ursachen vermutet.

Es wird also auch in Zukunft weiterer Anstrengungen bedürfen, um diesen imposanten König der Nacht unserer Nachwelt zu erhalten.

## Literatur

[www.lbv.de/neuesdir/uhu/index.html](http://www.lbv.de/neuesdir/uhu/index.html)

[www.delpho.de](http://www.delpho.de) • [www.dav.de](http://www.dav.de)

---

MATTHIAS WALLRAPP war Redakteur von LWFaktuell und ist derzeit Revierleiter am FoA Hammelburg

---