

Pflegemaßnahmen in Jungbeständen

Ein wichtiger Schritt zur Produktion wertvoller Hölzer

Angesichts der schwierigen Rahmenbedingungen auf dem Holzmarkt der Nadelhölzer, insbesondere der Fichte, der aufgrund der europaweiten Sturm- und Borkenkäferschäden stark unter Druck ist, ergibt sich vielleicht die eine oder andere Chance, sich wieder mehr mit den Jungbeständen und damit mit dem Wald von morgen zu beschäftigen.

Seit den 1980er Jahren sind in Schleswig-Holstein viele Aufforstungen als Laubbaum- und Mischkulturen angelegt worden, die heute aus dem Kulturstadium gewachsen sind. Gerade bei den Beständen, in denen mehrere Baumarten beteiligt sind, ist weitere Kontrolle und Pflege sehr wichtig, um sie weiter langfristig zielgerichtet zu entwickeln.

Etwa alle fünf Jahre ist ein Pflegedurchgang in Form einer Durchforstung oder Läuterung notwendig. Ohne die notwendige Pflege produzieren die Bestände mit hoher Wahrscheinlichkeit nur minderwertige Sortimente (Industrie- und Brennholz). Die Produktion von wertvolleren Hölzern ist sonst allenfalls Zufall.

Vor Beginn der praktischen Tätigkeiten wird vor Ort das Wachstum der einzelnen Baumarten beurteilt. Die Ergebnisse werden mit der Planung (Betriebsziel) und der Standortkartierung dieser Fläche verglichen. Aus diesem Vergleich ergibt sich, in welche Richtung der Bestand entwickelt werden soll und ob und in welchem Umfang Eingriffe erfolgen müssen.

Die Forstwirtschaft ist immer bestrebt, Aufwand und Ausga-



Ohne Ausästung würde dieser Baum vermutlich nur Brennholz produzieren. Zum jetzigen Zeitpunkt kann dieser Zwiesel aber noch mit der Stangensäge in Form gebracht werden.

ben so gering wie möglich zu halten. Für die praktische Ausführung der Pflege bedeutet das: Es werden nur unbedingt notwendige Eingriffe ausgeführt. Eine kräftige Stammzahlreduzierung ist in der Regel nicht erforderlich (Ausnahme überdichte Nadelholznaturverjüngungen), da viele Bäume nach dem Dichtungsschluss überwachsen werden und somit schon

die Natur die Anzahl der Bäume geringer werden lässt.

Entscheidend ist, dass die Arbeiten rechtzeitig durchgeführt werden. In der Jungwuchsphase (Baumhöhen 2 bis 3 m) sind die Arbeiten noch relativ einfach und preiswert durchzuführen. In der Dickungsphase – Oberhöhe des Bestandes etwa zwischen 5 und 10 m – sind diese Arbeiten aufwendiger,

da die Bäume inzwischen dicker geworden sind und alle klein gesägt und/oder zu Boden gezogen werden müssen. Werden notwendige Pflegearbeiten unterlassen, so ist es später umso schwieriger, Bäume mit hohen Holzqualitäten herauszupflegen.

Als Zeitpunkt für die Durchführung der Arbeiten ist die blätterfreie Zeit im Spätherbst, Winter und Frühjahr als besonders günstig zu beurteilen. Zwar ist das Unterscheiden der Bäume in dieser Zeit etwas schwerer. Aber der Waldarbeiter sieht in der laubfreien Zeit besser und hat weniger Busch und Laub zu bewegen.

Zu den notwendigen Arbeiten zählen die Mischwuchsregulierung und die Entnahme von Bäumen, die aufgrund ihrer ungünstigen Form keinen Wertzuwachs erwarten lassen. Dabei werden nicht alle Bäume mit schlechter Form entnommen, sondern nur diejenigen, die vorwüchsig sind und andere, besser geformte unterdrücken.

Unter Mischwuchsregulierung werden das Zurückdrängen oder die gesamte Entnahme einer/mehrerer Baumarten zugunsten anderer Baumarten verstanden. Sie wird durchgeführt, damit sich der Bestand gemäß seinem Betriebsziel entwickelt. Die Mischwuchsregulierung ist häufiger zugunsten von Lichtbaumarten erforderlich. Sie wird immer dann durchgeführt, wenn eine wertvollere Lichtbaumart durch andere Baumarten unterdrückt wird. Mischwuchsregulierungen zugunsten einer Schattenbaumart sind seltener erforderlich. Sie wird in der Regel dann durchgeführt, wenn aufgrund der standörtlichen Verhältnisse oder der Bestandessicherheit ein höherer Laubholzanteil erreicht werden muss.

Zwiesel (Bäume mit zwei und mehr etwa gleich starken Leittrieben) und Bäume mit starken Steillasten sollten möglichst, sofern dies erforderlich und aufgrund der Bestandesstruktur vertretbar ist, ganz entnommen werden. In der Jungwuchsphase ist aber auch die Entnahme nur eines Triebes denkbar. Bis zu einem Durchmesser von 3 (in Ausnahmen 5 cm) kann dieses noch problemlos durchgeführt werden. Um die Gefahr des Eindringens von Bakterien und Fäulepilzen zu mini-



Der mit einem Holzkneifer ausgestattete kleine Bagger legt hier die zu entnehmenden Bäume aus einem 18-jährigen Laubbaumbestand aus Erstaufforstung an die Rückegasse, sodass der Hacker sie später verarbeiten kann.



Zu einem späteren Zeitpunkt – meistens wenn das Holz abgetrocknet ist, damit es sofort zu dem jeweiligen Verarbeiter gefahren werden kann – kommt der Hacker zum Einsatz. Fotos: Rolf-Martin Niemöller

mieren, wird der Schnitt nicht direkt an der Stammachse, sondern in einem Abstand von etwa 5 bis 10 cm geführt.

Reinbestände – Mischbestände

In Reinbeständen sind die Pflegearbeiten noch vergleichsweise einfach durchzuführen. Die Auslese der Zukunftsbäume (die Bäume, die langfristig die Wertträger in dem Bestand bilden sollen) richtet sich nach den Kriterien Vitalität, Qualität und Verteilung. Dazu werden in Mischbeständen zusätzlich der Standort und das Wuchsverhalten der Baumarten in Betracht gezogen. Auch betriebsinterne Zielsetzungen (zum Beispiel die Baumartenverteilung) können einbezogen und umgesetzt werden.

Mischbestände aus Licht- und Schattenbaumarten sind immer gut. Wichtig ist zu beachten, dass die Lichtbaumarten einen Wuchsvorsprung behalten müssen, wenn sie langfristig in dem Bestand gehalten werden sollen. Die Lichtbaumarten sorgen für den Wertzuwachs, die Schattenbaumarten für Schaftpflege sowie volle Standortausnutzung. Sie bilden die Reserve, wenn einmal Lichtbaumarten in der Kronenschicht ausfallen oder nicht die gewünschte Qualitätsnorm bringen. Typische Lichtbaumarten sind Eichen, Eschen, Erlen, Kirschen, Lärchen und Kiefern. Zu den Schattenbaumarten zählen Buche, Hainbuche, Linden, Tannen und bedingt Ahorn, Douglasie und Fichte. Weniger günstig sind Mischungen nur aus Lichtbaumarten. Lichtbaumarten alleine sind meist nicht in der Lage, das Standortpotenzial voll auszuschöpfen. Sie lassen zudem viel Licht in den Bestand, sodass der Boden häufig zur Verwilderung mit Begleitwuchs (in ungünstigen Fällen mit Adlerfarn oder Brombeere) neigt.

Pflege von Nadelbäumen

In den früher meist rein begründeten Fichtenbeständen war die Pflege vergleichsweise einfach durchzuführen. Ist die Fichte angewachsen, so werden in den ersten zwei Jahrzehnten meist nur Stammzahlreduktionen durchgeführt. Die Qualität ist bei der Fichte meistens relativ einheitlich und hat daher nicht so eine hohe Bedeutung. Eng gepflanzte Bestände und dicht aufgelaufene Naturver-

jüngungen werden auf etwa 3.000 Bäume je Hektar reduziert.

Aber auch im Fichtenreinbestand sollten bei einem Pflegedurchgang nach der Kulturphase die Zwiesel entfernt beziehungsweise beschnitten werden. Douglasien und Tannen neigen noch mehr zur Zwieselbildung – somit ist der Pflegedurchgang bei diesen Baumarten noch wichtiger. Größere Bedeutung als bei Fichte hat bei Lärche und Douglasie die Entnahme von sehr krummwüchsigen und grobästigen Exemplaren.

Bei der Läuterung sollte bei geeigneten Rahmenbedingungen auch geprüft werden, ob nicht gegebenenfalls schon die erste Stufe der Wertästung durchgeführt werden kann. Mit der Wertästung sollte begonnen werden, wenn die kräftigsten Bäume schon einen Brusthöhendurchmesser von 12 bis 15 cm erreicht haben. Besonders kommt dieses im Nadelholzbereich für die Baumarten Lärche und Douglasie in Betracht. Häufig wird dieser Zeitpunkt verpasst und die Ästung zu spät oder gar nicht durchgeführt.

Beurteilung des Laubbaumbestandes

In den Laubholzbeständen und Mischbeständen mit hohen Laubbaumanteilen kommt der Beurteilung der Qualität größere Bedeutung zu. Hier werden vorrangig Bäume (Zukunftsbäume) gefördert, die vital sind und langfristig gute Holzqualitäten erwarten lassen.

Zu den Bäumen mit ungünstiger Form, die entnommen werden müssen, zählen die sogenannten Protzen. Das sind Bäume mit sehr starken Seitenzweigen und daher ohne Qualitätserwartung. Ferner werden Individuen mit einem

sehr krummen Schaft, die später keinen geraden Stamm erwarten lassen, und Zwiesel ausgemustert. Zusätzlich werden Bäume entnommen, die an anderen gut geformten Bäumen scheuern.

Die Jungwuchspflege (bis zum Dichtungsschluss des Bestandes) kann günstig mit dem Freischneider oder auch mit der Hepe beziehungsweise dem Waldteufel durchgeführt werden. Bei der typischen Läuterung (nach dem Dichtungsschluss) ist meist der Einsatz einer leichten Motorsäge sinnvoll. Die Kosten ergeben sich aus dem Umfang der notwendigen Arbeiten. Bei der Jungwuchspflege und einfachen Läuterungen können drei bis vier Stunden pro Hektar ausreichen – sind umfangreiche Regulierungen notwendig, kann der Aufwand auch schon mal 30 bis 40 Stunden erfordern.

In den Jungbeständen und gerade im Laubholz kann neben dem „normalen“ Brennholz beziehungsweise Industrieholz zum Teil auch das Hackschnitzelverfahren eine Chance sein und Anwendung finden. Leider sind die Rahmenbedingungen aufgrund des schwierigeren Marktes für Hackschnitzel nicht so gut wie in Dänemark (vergleiche Bauernblatt vom 18. August 2018). Aber unter günstigen Rahmenbedingungen ist es auch hier möglich, kostendeckend beziehungsweise mit einem kleinen positiven Deckungsbeitrag zu arbeiten.

Läuterungsmaterial und Wild

Für das Wild stellt das anfallende Läuterungsmaterial Deckung und attraktive Nahrung dar. Die Ästung ist vielfach interessant (vor allem bei Eichen und Tanne), da dem Wildäser häufig nährstoffrei-



Schwache Nadelhölzer in entsprechender Qualität sind als Pfahlhölzer gefragt, sodass hier auch die Handaufarbeitung von Hölzern aus einer 19-jährigen Mischkultur noch Deckungsbeiträge abliefern.

che Lichtknospen geboten werden. Unter Berücksichtigung dieses Aspektes bietet es sich an, die Läuterungen im Winter durchzuführen, um das Nahrungsangebot in der vegetationslosen Zeit zu erhöhen und somit den Verbiss von anderen Kulturen abzulenkten.

Förderung ist möglich

Pflegemaßnahmen in Jungbeständen bis zum Alter von 15 Jahren nach Kulturbegründung mit dem Ziel der Sicherung einer standortgerechten und klimaangepassten Baumartenmischung können im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe mit bis zu 50 % der Nettokosten gefördert werden. Nettoerlöse, die bei verwertbarem Derbholz anfallen, werden allerdings von den förderungsfähigen Kosten abgezogen. Dabei sind inzwischen aber reine Nadelholzbestände von der Förderung ausgeschlossen. Ansprechpartner für die Förderung und für fachlichen Auskünfte über Art und Umfang der Eingriffe sind die Bezirksförster der Landwirtschaftskammer unter: lksh/Forst, Beratung, Betreuung & Förderung/ zuständige Bezirksförster.

Rolf-Martin Niemöller
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 48 72-38 87
rnmniemoeller@lksh.de



Das Umladen der Hackschnitzel klappt hier auch unter sehr beengten Verhältnissen.