Landwirtschaftskammer
Rheinland

Landwirtschaftskammer
Westfalen-Lippe

Leittext

für die

Berufsausbildung zum Forstwirt/zur Forstwirtin

„Wertästung“

Auszubildende/r	**Ausbildungsbetrieb**
Name	Name
Straße	Straße
PLZ, Ort	PLZ, Ort

Impressum

Herausgegeben von den Landwirtschaftskammern
Rheinland und Westfalen-Lippe

Autoren:

Andreas Ernst, LÖBF

Georg Berkemeier, Forstamt Steinfurt

Michael Knoop, Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe

Redaktion:

Friedrich Schäfers

Michael Knoop

Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe

Schorlemerstr. 26

48143 Münster

Tel.: 0251/599-3 00 / -5 42

Fax: 0251/599-5 93

E-Mail: Friedrich.Schaefers@lk-wl.nrw.de

E-Mail: Michael.Knoop@lk-wl.nrw.de

Einleitung

Das Ziel der modernen Forstwirtschaft ist die Ernte wertvollen und starken Holzes. Bei einigen Baumarten kann durch die rechtzeitige Ästung eine entsprechende Wertsteigerung erzielt werden. Die Voraussetzung für eine Wertsteigerung ist aber, dass die mit der Durchführung der Maßnahme betrauten Forstwirte die Aufgabe sorgfältig planen und umsetzen. Dazu sind umfassende Fertigkeiten und Kenntnissen auf diesem Gebiet und auch die Fähigkeit zum selbständigen Handeln absolut notwendig.

Lernziele:

- Ziel der Wertästung beschreiben
- Waldbauliche Aspekte erarbeiten
- Ästungsqualität beurteilen
- Werkzeuge und Geräte erläutern
- Arbeitsabläufe erklären
- Vorbereitung eines Bestandes für eine Ästungsmaßnahme beschreiben
- Schutzausrüstung und Maßnahmen zur Unfallverhütung beschreiben
- Angekündigte Maßnahme planen
- Geeignetes Werkzeug auswählen
- Vorkalkulationen durchführen
- Arbeitsergebnis hinsichtlich Qualität und Leistung bewerten
- Nachkalkulation durchführen

Informationsmaterial:

- Lehrbuch "Der Forstwirt"
- Waldbaurichtlinie des Landes Nordrhein-Westfalen
- Fachkataloge
- Ästungsmerkblatt der Waldarbeitsschule NRW

1. Informationen zur Wertästung

1.1 Warum werden vom Forstbetrieb Bäume geästet?

1.2 Erläutern Sie die Begriffe "Totasterhalter" und "Totastverlierer"!
Nennen Sie die wichtigsten Baumarten, die in diese beiden Gruppen einzuordnen sind!

1.3 Bei welchen Baumarten und Waldbeständen ist eine Wertästung sinnvoll? Begründen Sie!

1.4 I.d.R. werden nur die sogenannten Z-Stämme geästet. Was wird unter dem Begriff Z-Stamm verstanden, und welche Voraussetzungen muss ein Baum erfüllen, um als Z-Stamm gekennzeichnet zu werden? Erläutern Sie ausführlich!

1.5 Ergänzen Sie nachfolgende Tabelle! (Verwenden Sie betriebseigene Vorgaben oder die Waldbaurichtlinie des Landes Nordrhein-Westfalen).

Baumart	Z-Bäume pro Hektar	Abstand der Bäume
Fichte		
Douglasie		
Kiefer		
Tanne		
Lärche		

1.6 Erläutern Sie den Begriff "Ästungsstufe"? Welche Ästungsstufen gibt es?

1.7 Bei welchem Durchmesser ist die Ästung eines Z-Baumes aus betriebswirtschaftlicher Sicht sinnvoll? Erläutern Sie!

1.8 Zu welcher(n) Jahreszeit/en ist die Ästung bei folgenden Baumarten sinnvoll? Begründen Sie!

Baumart	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
Fichte				
Douglasie				
Tanne				
Lärche				
Kirsche				

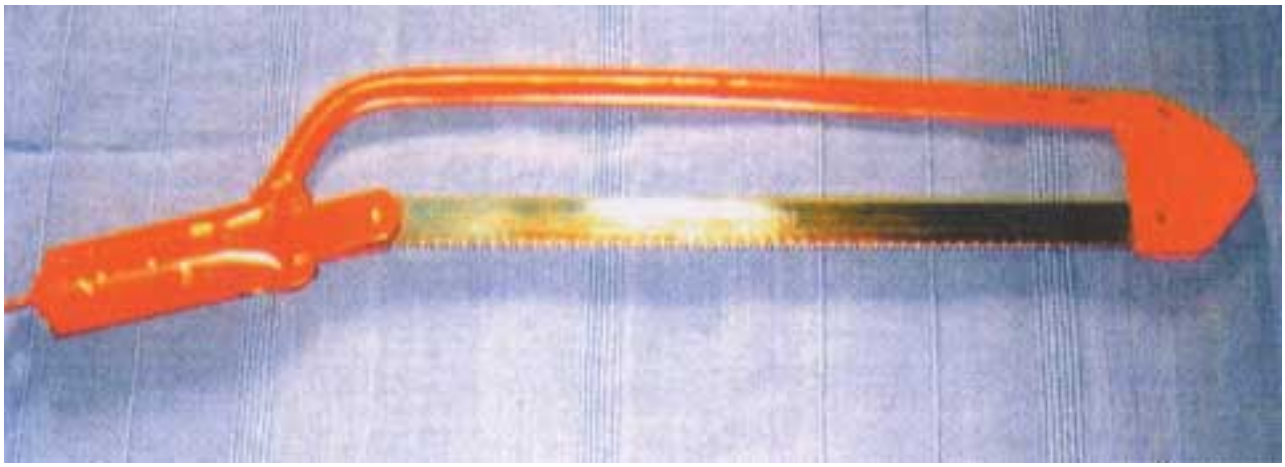
Begründung:

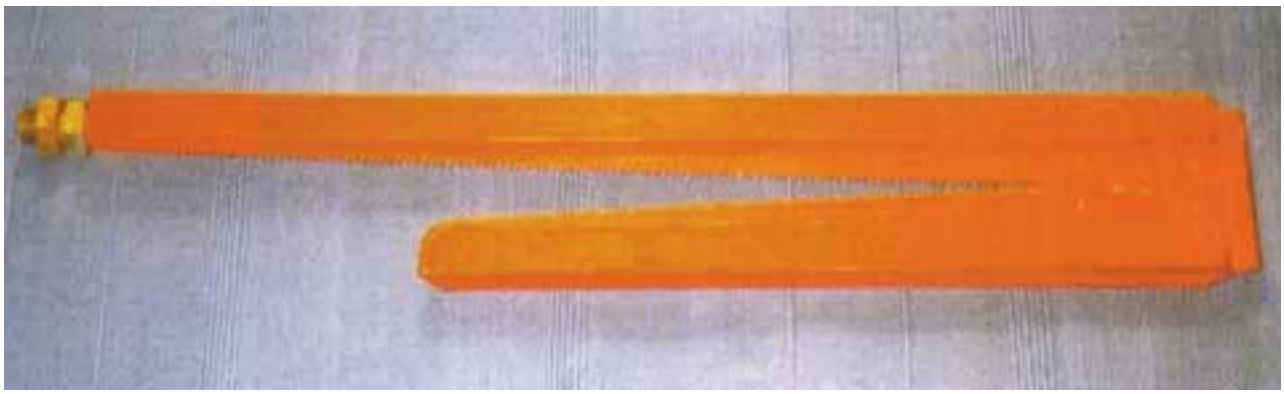
1.9 Erläutern und begründen Sie die Schnittführung der Grünästung bei der Douglasie!

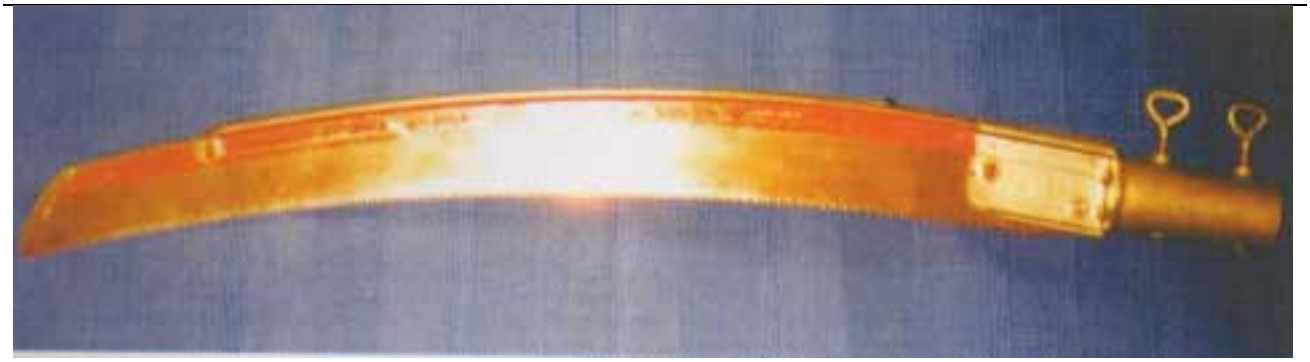
1.10 Welche Mindestanforderungen werden an die Ästungsqualität gestellt?

1.11 Nachfolgend sind verschiedene Gestängeästungssägen abgebildet.
Benennen Sie die Geräte, geben Sie den Einsatzbereich und die Anschaffungskosten an!

ARS







1.12 Beschreiben Sie den Arbeitsablauf beim Ästen der Stufe 1 bzw. der Stufe 2 mit einer Gestängeästungssäge. (Geben Sie an, ob sie Rechts- oder Linkshänder sind!)

1.13 Eine weitere Möglichkeit der Ästungsmethode besteht mit einer speziellen Leiter. Beschreiben Sie diese Leiter eingehend! Welche Ästungssäge ist bei dieser Methode zu wählen?

1.14 Beschreiben Sie den Arbeitsablauf der Leiterästung!

1.15 Nennen Sie die Vor- und Nachteile gegenüber der Ästung mit der Gestängeästungssäge!

1.16 Wenn eine Ästungsmaßnahme erfolgen soll, muss ein Bestand entsprechend vorbereitet werden. Was muss man berücksichtigen?

1.17 Welche Schutzausrüstung ist bei einer Wertästung notwendig, und was ist aus Sicht der Unfallverhütung zu beachten?

Arbeitsvorhaben (Vom Auszubildenden in Zusammenarbeit mit dem Ausbilder auszufüllen)

Der nachfolgend beschriebene Bestand soll von Ihnen und ____ Forstwirten geästet werden.

Revier:		Baumart:	
Abteilung:		Alter:	
Forstort:		Flächengröße:	
Waldbesitzer:		Hangneigung:	
		Besonderheiten:	

Zielvereinbarung:

Bemerkungen:

2. Planung

2.1 Fertigen Sie eine Skizze des zu ästenden Bestandes an! Berücksichtigen Sie u.a. auch Wege, Erschließungslinien, Sonderbiotope, etc. Zeichnen Sie die Stelle des Arbeitsbeginns und das weitere systematische Vorgehen ein!
(*Hinweis: Begehen Sie den Bestand vorab sehr sorgfältig!*)

2.2 Ist der zu ästende Bestand auf diese Maßnahme vorbereitet? Erläutern Sie!

2.3 Planen Sie die Ausführung der ggfls. noch fehlenden Bestandesvorbereitungen!

2.4 In welchen Ästungsstufen soll geästet werden? Begründen Sie!

2.5 Welche Werkzeuge und Geräte wählen Sie für diese Maßnahme aus? Begründen Sie Ihre Entscheidung!

2.6 Welches Werkzeug könnte auch alternativ zum Einsatz kommen?

2.7 Wieviel Bäume können voraussichtlich in der Stunde geästet werden?

2.8 Wie lange wird diese Maßnahme voraussichtlich dauern?

2.9 Wie hoch planen Sie die Kosten pro Baum?

2.10 Wie hoch planen Sie die Kosten pro Hektar?

2.11 Bevor die Maßnahme durchgeführt wird, besprechen Sie den bisher bearbeiteten Leittext mit Ihrem Ausbilder! Wenn Sie Ihre geplante Vorgehensweise ändern, erläutern Sie Ihre endgültige Planung!

3. Durchführung

3.1 Führen Sie Ihre Aufgabe durch!

3.2 Wie kontrollieren Sie Ihre Arbeit während der Durchführung?

4. Kontrolle und Bewertung

4.1 War die Bestandesvorbereitung ausreichend?

4.2 Wie viele Z-Stämme wurden pro Hektar tatsächlich geästet, und welchen durchschnittlichen Abstand haben sie?

4.3 Wie beurteilen Sie und Ihr Ausbilder die Schnittführung und die Ästungsqualität?

4.4 War das gewählte Gerät für diese Aufgabe geeignet? (Beachten Sie auch ergonomische Aspekte).

4.5 War der Arbeitsablauf flüssig oder gab es Probleme bei der Arbeitsausführung?

4.6 Welche sonstigen positiven oder negativen Erfahrungen konnten Sie sammeln?

4.7 Wie lange hat die Maßnahme tatsächlich gedauert?

4.8 Wie viele Bäume konnten Sie pro Stunde ästen?

4.9 Wie viel Zeit benötigten Sie etwa für jede Ästungsstufe?

4.10 Wie teuer war die Maßnahme pro Hektar?

Ort, Datum	Unterschrift des/r Auszubildenden
Ort, Datum	Unterschrift des/r Erziehungsberechtigten
Ort, Datum	Unterschrift des Ausbilders/der Ausbilderin