

# FORSTTECHNISCHE INFORMATIONEN

herausgegeben im Auftrage der

TECHNISCHEN ZENTRALSTELLE DER DEUTSCHEN FORSTWIRTSCHAFT

HAMBURG 36, NEUER WALL 72

---

von Oberforstmeister Müller-Thomas, Mainz, auf der Steig 12 / Druck und Verlag: Rud. Francken, Bonn, Poppelsdorfer Allee 46

---

Verlagsort Bonn

Mai 1955

Nr. 82

## Die Beseitigung der Verdämmungsgefahr \*)

von Obf. a.D. X. Hengst

Gegen Verdämmung und Überlagerung durch Gras, Unkraut, Hecken und Stockausschläge sind fast alle Holzpflanzen sehr empfindlich. Sie leiden dabei durch Nährstoff- und Feuchtigkeitsentzug und durch Mangel an Licht. Bei Verdämmung werden Nadeln oder Laub klein und schütter, das Wachstum stockt, die Gipfeltriebe verkrümmen und haben nicht mehr die Kraft, durch die Unkrautschicht hindurchzustoßen, und schließlich gehen die Pflanzen ein. Bei den Laubhölzern sind meist Verkrüppelung und bleibende Schaftverkrümmungen die Folge.

Für manche Holzarten, z.B. Eiche, ist das jahrelange Sitzenbleiben in der Unkrautschicht besonders nachteilig, weil sie dort den in vielen Lagen fast alljährlich auftretenden Spätfrösten immer wieder ausgesetzt sind.

Am meisten leiden unter der Verdämmung die ausgesprochenen Lichtholzarten, vor allem Lärche. Höchstens die Tanne vermag stärkerer Verdämmung auf längere Zeit zu widerstehen. Aber auch sie wird dadurch im Wachstum gehemmt oder am Gipfeltrieb geschädigt.

Alle Jungpflanzen müssen daher laufend überwacht und bei Verdämmungsgefahr freigeschnitten werden. Dies muss so lange fortgesetzt werden, bis der Gipfeltrieb das Unkraut frei überragt.

## Der richtige Zeitpunkt zum Freischneiden

Wo die Verdämmung bereits einen starken Grad erreicht hat, darf nicht auf einmal zu schroff und möglichst nur bei bedecktem Himmel ausgeschnitten werden. Anderenfalls können Verbrennungen an lichtungewohnten Blättern und Nadeln und im Gefolge davon recht schädliche Wuchsstockungen eintreten.

Der richtige Zeitpunkt zum Freischneiden ist immer dann gekommen, wenn das Unkraut die Höhentriebe zu bedrängen beginnt, je nach Lage, Jahrgang und Unkrautart Ende Mai bis Anfang Juli. In nassen Jahrgängen kann ein zweiter Schnitt im August/September nötig werden.

Bei Anwendung der nachstehend beschriebenen richtigen Ausschneidetechnik besteht für die Jungtriebe keinerlei Gefahr, so dass ihre wegen des Freischneidens nicht verzögert werden braucht.

Es hat wenig Sinn, dass - wie dies so häufig beobachtet werden kann - die Kulturen erst im August oder September erstmalig freigeschnitten werden, also dann, wenn die Gipfeltriebe bereits geschwächt und verkrüppelt sind und deshalb sowohl im gleichen als auch im folgenden Jahre nichts oder nur wenig mehr leisten können.

Denn es kommt ausschlaggebend darauf an, dass die Junghölzer gleich von vornherein ungeschwächt bleiben, mit vollausgebildeten Gipfeltrieben überwintern und im folgenden Frühjahr wieder kraftvolle Triebe bilden können ! So behandelte Kulturen sind die billigsten und erfolgreichsten.

## Arbeitsgang auf verwilderten Kulturen

Auf stark verwilderten Kulturflächen wechseln oft platzweise reine Gras- und Unkrautstellen mit solchen, die mehr oder weniger dicht überwuchert sind mit Hecken aller Art, oder mit Anhäufungen von Weichhölzern, Stockausschlägen, Büschen und stark vorausgewachsenen Vorwüchsen. Hier können mit einer Geräteart allein nur schlecht sämtliche Arbeiten erledigt werden.

In solchen Fällen empfiehlt es sich, entweder mit verschiedenen Spezialgeräten die Fläche in mehreren klar getrennten Arbeitsgängen zu bearbeiten (die jeweils nicht benötigten Arbeitsgeräte bleiben am Rastplatz liegen, damit keine unnötigen Suchereien entstehen) oder sie durch verschieden ausgerüstete und hintereinander gestaffelte Personen so durcharbeiten zu lassen, dass jeder eine Aufgabe zufällt, die ihr am besten liegt und ihrer körperlichen Eignung angemessen ist.

---

\*) Mit Genehmigung des Verlages NEUMANN-NEUDAMM in Melsungen, entnommen dem Arbeitsmerkheft Nr. 19 "PRAKTISCHE KULTUR- UND JUNGWUCHSPFLEGE" von X. Hengst.



### Erster Arbeitsgang

Zuerst oder voraus werden die stärksten Verdämmungen (Stockausschläge usw. mit den dazu geeigneten Geräten, starke Rodehacke, Axt, Hepe) beseitigt.

Wo starkwüchsige Brombeer- oder Dornhecken vorherrschen, kann es auch zweckmäßig sein, erst mit deren Beseitigung zu beginnen.

Immer größte Hindernisse zuerst beseitigen!

Falsch wäre es z. B., zuerst das verdämmende Gras wegzusicheln und dann erst darüberstehende starke Stockausschläge wegzuhauen, weil freigeschnittene Kulturpflanzen leichter durch darauf fallende Äste oder Stockausschläge beschädigt werden als solche, die noch in Unkraut eingehüllt sind.



### Zweiter Arbeitsgang

Dann folgt die Bekämpfung von Dornhecken (Brombeer, Wildrosen, Schlehen usw.) mit langstieligen Geräten (Kultursicheln, Heppen, Hauern in Verbindung mit Hakenstock oder auch Heidesense).

Zuletzt kommt die Bekämpfung von Stauden und Gräsern mit der Sichel (Frauenarbeit). Die Feinarbeit (Abstandsregelung, Entzieselung, Abstützen usw.) mit Hilfe der Taschen- schere wird am besten hinterher von einem besonders zuverlässigen Mann (Jungwuchspfleger) ausgeführt.



### Vorwuchsmusterung und -behandlung

Gutveranlagte und gutgeformte Laubholzvorwüchse aller Art lassen sich durch rechtzeitiges Einkürzen ihrer Seitenäste vor Grob- ästigkeit und Verbüttung bewahren, bis der sich ringsum hoch- schiebende Jungwuchs diese Aufgabe übernimmt (Schafftdeckung).

Wo es geht, bildet und erhält man Vorwuchs-Trupps. Vorwüchse von Tannen und Douglasien können ähnlich behandelt werden, wenn sie gehalten werden sollen. Die der übrigen Nadel- hölzer sind nur selten brauchbar und müssen meistens frühzeitig schon ausgehauen werden.

Eine früh beginnende, unter Berücksichtigung der Schafftdeckung laufend fortzuführende Aufastung gehört mit zu einer guten Vor- wuchspflege.

### Auf-den-Stock-setzen von Vorwüchsen

Der richtige Zeitpunkt dafür ist gekommen, sobald die Kultur etwa Gürtelhöhe erreicht hat.

Besonders in Nadelholzkulturen (vor allem in Kiefern und in größeren Lärchengruppen) sind ihre Stockausschläge als Boden- schutzholz sehr erwünscht.

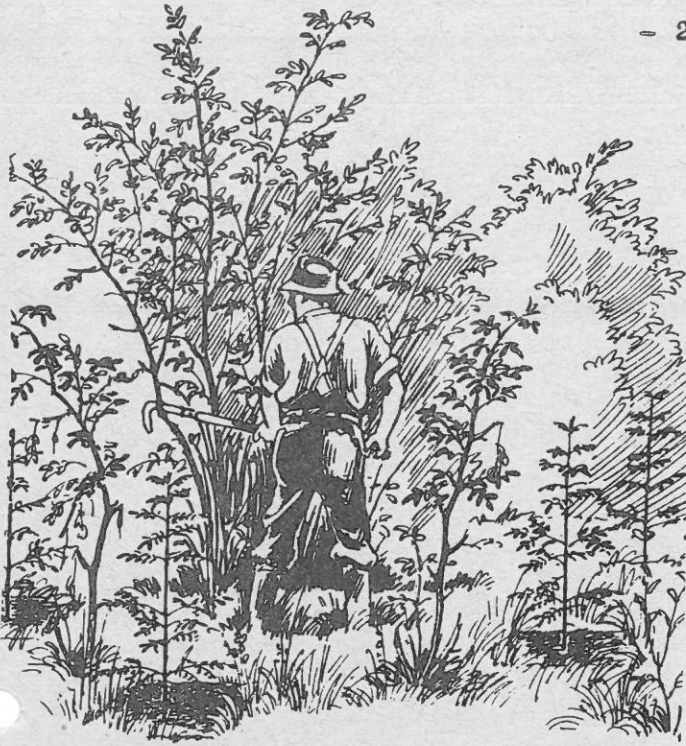
Auch als Mischhölzer können die Stockausschläge noch brauchbar sein, wenn sie von guten Vorwüchsen kommen und rechtzeitig vereinzelt werden.

Um ihr Wiederausschlagen zu sichern, ist es nötig, sie während der Saffruhe (am besten im Spätwinter), schonlich auf den Stock zu setzen.



Dieser Vorwuchs soll wieder ausschlagen. Seine glatt gehaltene, schräge Abtrieb- oder Schnittfläche schaut deshalb nach Norden, um die Austrocknung herabzumindern. Der im Spätwinter geschnittene kleine Stock hat bereits mit der Bildung von Ausschlägen begonnen.

Um ein Wiederausschlagen zu verhindern, ist diese zur Saff- zeit erzeugte Schnittfläche der Sonne zugekehrt. (Folge: schnelle Austrocknung und Erschöpfung.)



**Vereinzelung von verdämmenden Büschen**

Lästige Büsche, wie Hasel, Holunder und dergleichen werden durch Ausschneiden so verdünnt, daß nur noch 1 bis 2 Saftzieher je Busch stehen bleiben.  
 Im Bedarfsfalle sind auch diese noch grob aufzuasten.  
 Wenn die Kultur so hoch ist, daß sie nicht mehr überwacht werden kann, werden auch die Saftzieher — aber nur, soweit sie hindern! — weggehauen.



**Behandlung von Birken-Anflug**

Birken können brauchbare Voreträge liefern. In frostgefährdeten Lagen geben sie außerdem bei richtiger räumlicher Verteilung der jungen Kultur guten Schutz (Vorwald). Sie werden daher belassen, solange sie nicht hindern.  
 Wo junge Birken in zu großer Zahl auf Kulturstellen angefliegen sind, werden alle überzähligen schon im ersten Lebensjahr bei nassem, weichem Boden ausgerissen. Abschneiden nützt wenig, weil sie dann vermehrt ausschlagen.  
 Wo sie nicht mehr ausgerissen werden können, werden sie am besten zur Saftzeit abgeschnitten, weil sie dann am empfindlichsten sind.  
 An stehengebliebenen Birken müssen bei breitem Wuchs die Äste eingekürzt werden.



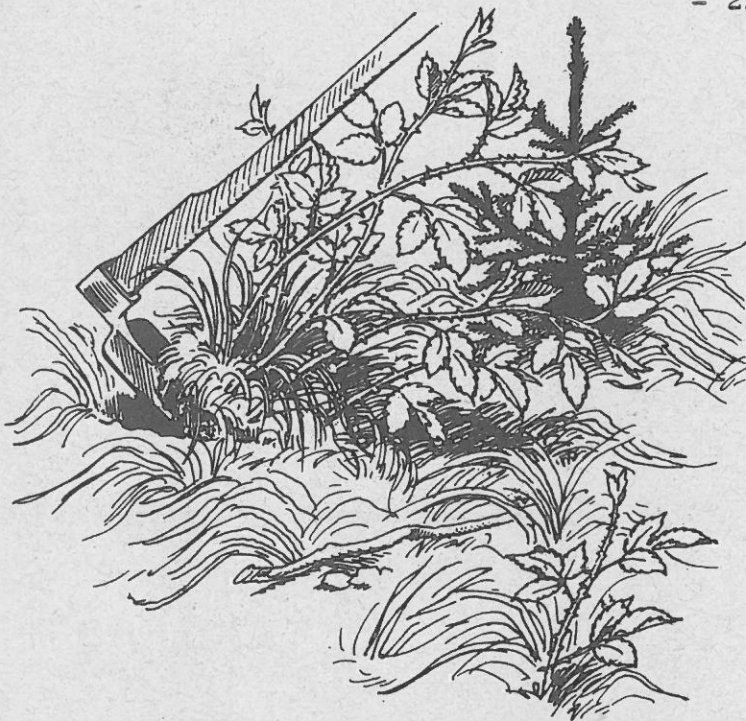
**Behandlung von Stockausschlägen**

Stockausschläge können wegen ihrer großen Ausschlagenergie ihre ganze Umgebung verdämmen.  
 Am besten werden die hindernden Austriebe schon im ersten oder zweiten Ausschlagsjahr zur Saftzeit mit einer kräftigen, stumpfen Hacke so weggeprellt, daß die meist büschelförmig sitzenden Austriebe samt einem größeren Rindenlappen vom Stock abbrechen.  
 In allen Fällen bleibt vorerst ein Saftzieher stehen.



**Behandlung von Stockausschlägen**

Auch ältere Stockausschläge können noch in dieser Weise behandelt werden.  
 Als Werkzeug wird hierbei eine Axt benützt. Mit dem Axtnacken werden die Austriebe weggeprellt.  
 So behandelte Stöcke treiben wenig oder gar nicht mehr aus, weil sie durch die beim Wegprellen entstehenden, rindeentblößten Stellen stark austrocknen.  
 Abschneiden oder Abhauen von Stockausschlägen ist falsch, da diese nur um so dichter wiederkommen.



**Bekämpfung von Brombeerbüschen**

Brombeerbüsche werden am besten mit einer Hacke ausgehackt, solange sie noch klein und schwach sind.



**Bekämpfung von Brombeerhecken**

Die Ranken starkwüchsiger, heckenbildender Brombeeren werden mit einem Hakenstock vorsichtig von den überwucherten Pflanzen erst nach oben, dann seitlich weggezogen. Sodann werden sie niedergeknüpelt und mit derbem Schuhwerk niedergetreten. Daraufhin kümmern sie und wuchern vorerst auf dem Boden herum.

Solche Behandlung ist daher von recht nachhaltiger Wirkung. Abschneiden regt dagegen oft zu verstärktem Wiederaustrreiben an. Auch bei Himbeeren, Farn\* und dergleichen ist deshalb häufig das Niederknüppeln dem Ausschneiden vorzuziehen.

\* Junger, unverholzter Farn läßt sich mit Leichtigkeit umknüppeln.



**Bekämpfung von Schwarzdornhecken**

Schwarzdornhecken breiten sich auf Kulturfleichen oft rasch und stark aus. Sie müssen daher in der Saftzeit von den Rändern her mit kräftigen, langstieligen Kultursicheln oder -heppen abgehauen und eingeeigert werden.

An Waldändern können Schwarzdornhecken auf einer Breite von etwa 3—5 Metern als wertvoller Waldmantel und Vogelschutzgehölz erwünscht sein. Es empfiehlt sich, erforderlichenfalls solche Hecken durch gelegentliches, u. U. wiederholtes Umgeben mit Tributon-Gürteln an unerwünscht großer Ausbreitung zu hindern.

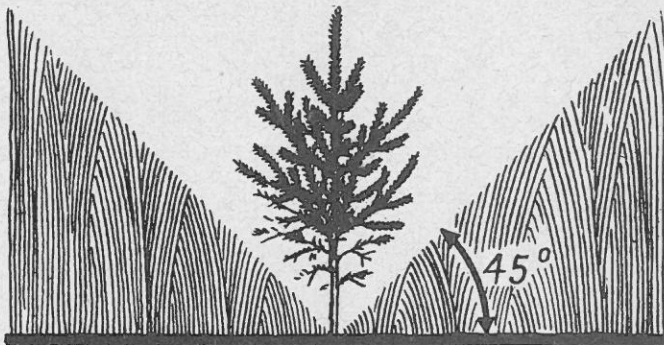


**Bekämpfung von starkem Ginster**

Dichtstehender, starker Ginster muß so vereinzelt werden, daß nur noch ein leichter Schleier einzeln und in genügender Entfernung von den Pflanzen stehender Ginsterwedel übrig bleibt. Ginster kann einen guten Fegeschutz abgeben, wenn die in der Nähe gefährdeter Pflanzen (Lärchen usw.) stehenden Ginsterbüsche in passender Höhe gestummelt werden.



Ausschneidewinkel für lichtbedürftige Pflanzen (Lärchen, Kiefern, Eichen, Akazien, Aspen, Birken)



Ausschneidewinkel für Tannen, Fichten, Douglasien, Buchen, Linden, Eschen, Ahorn, Erlen, Ulmen

### Aussicheln einzeln gepflanzter Junghölzer

Unten wird angesetzt und schräg nach oben — außen — also von der Pflanze weg! — gesichelt. Das Ausschicheln erfolgt also trichterförmig, keinesfalls zylinderförmig, weil sonst die am Rande des Zylinders stehenden Unkräuter keinen Halt mehr haben und bei

üppigem Wuchs leicht nach der Pflanze zu umfallen. Beim Trichter stützen die nach außen immer höher abgestummelten Unkräuter sich gegenseitig ab.

Die Sichel muß also beim Ausschneiden weit ausgeschwungen werden (Trichterhalbmesser = Unkrauthöhe).

Wo so gearbeitet wird, kann unbedenklich auch im Frühjahr, d. h. zur Zeit der weichen Triebe, freigeschnitten werden.

Lichtbedürftige Holzarten, vor allem Lärchen, sind stärker (flacher) auszuschneiden als Schatthölzer oder solche, die Seitendruck vertragen (Fichte) oder ihn wegen Neigung zur Grobastbildung sogar brauchen (Buche, Linde, Tanne u. a.).



### Das Freischneiden von Pflanzenreihen

Wenn zwischen den Pflanzenreihen keine erwünschten Hölzer (Anflug, Aufschlag, Weichhölzer) zu schonen sind, kann hierzu vorteilhaft die Heidesense verwendet werden.

Wie beim Freischneiden mit der Sichel, so wird auch hierbei unten am Fuß der Pflanzen angesetzt und schräg nach oben-außen, also von den Pflanzen weg, geschlagen.

Gut bewährt hat sich für diese Arbeit die neue Freistellungssense nach Oberförster Schüler.

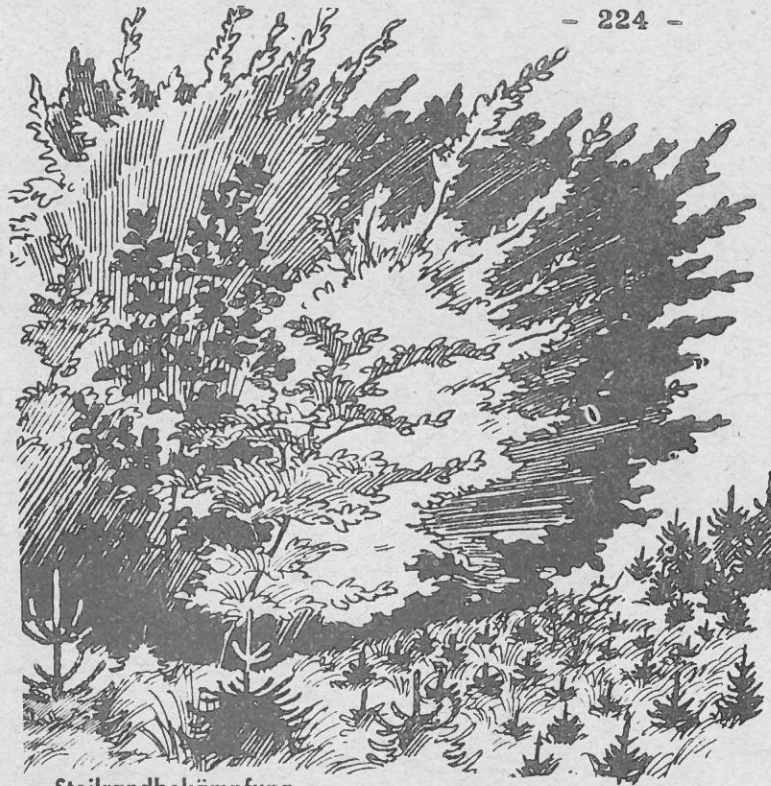


### Freischneiden von Pflanzenreihen

Befinden sich zwischen den Reihen aber erwünschte Wild-Hölzer, dann wird besser mit der Sichel gearbeitet.

Bei hohem oder dornigem Unkraut wird ein Hakenstock zu Hilfe genommen, mit dem das Unkraut weggebogen und im Bedarfsfalle auch weggezogen werden kann.

Beim Ausschneiden mit der Sichel sollte der Hakenstock überhaupt ständiger Begleiter sein. Wird er nicht zum Wegbiegen oder Wegziehen benötigt, dient er als Stütze beim Sicheln, um vorzeitiger Ermüdung und Rückenschmerzen (Kreuzweh) vorzubeugen.



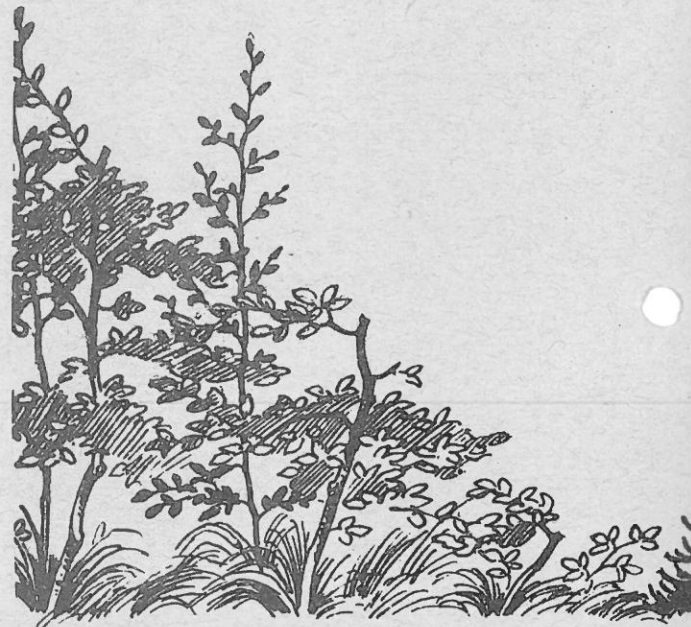
**Steilrandbekämpfung**

Die Ränder vorgewachsener Laubholzhorste und -gruppen legen sich infolge Druck aus dem Innern und Hunger nach Licht oft weit über die um sie herumgepflanzte junge Kultur. Die dadurch verdämmten Jungpflanzen bleiben zurück oder gehen ein, während der verdämmende Rand selbst durch krummen Wuchs und Grobastigkeit unbrauchbar wird. Solchen oft recht umfangreichen und schädlichen Folgen kann durch rechtzeitig durchgeführte, u. U. zu wiederholende Steilrandbekämpfung vorgebeugt werden.



**Steilrandbekämpfung**

Die Ränder der Vorwuchsgruppen werden abgedacht, indem die äußersten Bäumchen tief und die nach innen folgenden jeweils etwas höher abgeschnitten werden. Als oberster und Zugast bleibt an jedem Bäumchen ein nach dem Innern der Gruppe zeigender Seitenast stehen. Gleichzeitig wird der Druck aus der Gruppenmitte durch Entnahme von Protzen und Überzähligen beseitigt.



**Steilrandbekämpfung**

Zwischen grobastigen Randbäumen eingeklemmte schwache aber gut geformte Laubhölzer bleiben bei passender Größe als Übergangshölzer stehen. Falls ihr über die Abdachung hinausgehender Teil zu schlank ist und sich nicht trägt, muß er an passender Stelle ebenfalls abgeschnitten werden.