

Grundlegendes zum Hochsitzbau:

Wählen, schälen, bauen

Das Frühjahr ist die „hohe Zeit“ des Hochsitzbaus. Mindestens genauso wichtig wie die richtige Statik sind hierbei die Verwendung des optimalen Materials und der gewissenhafte Zusammenbau. Josef Reichenberger zeigt, was man bei der Auswahl der Bäume, der Behandlung der Stangen und bei der Herstellung beachten muß, um die Lebensdauer der jagdlichen Einrichtungen zu erhöhen.

Warum halten Deine Hochsitze viele Jahre länger als meine, ohne daß Du an ihnen etwas ausbessern mußt? Ich nehme doch die gleiche Holzart wie Du, in der Bauweise sind kaum Unterschiede, und selbst die Stangenstärke unserer Sitze ist die gleiche.“ Auf solche oder ähnliche

Fragen gebe ich immer die gleiche Antwort: „Du mußt halt das richtige Material nehmen und es entsprechend behandeln.“

In der Tat wird mit der Auswahl des richtigen Baumaterials der Grundstein für lange Lebensdauer und geringe Reparaturanfälligkeit des Sitzes gelegt. Es beginnt mit der Auswahl des Standortes, auf dem das Stangenholz gewachsen ist. Ideal sind arme Standorte, auf denen das Wachstum der Bäume gehemmt ist. Dazu zählen bei-

bau ist, um so fester und haltbarer ist das Holz. Abstände von etwa einem Millimeter zwischen den Jahrringen sind hier gefragt. Übrigens sind bei Bau-schnitthölzern und Baurundhölzern aus Nadelholz für die Güteklasse 1 nach DIN 4074 höchstens vier Millimeter breite Jahrringe bei der Hälfte des Querschnittes zulässig. Nun müssen wir aber beileibe keine Geologen oder Bodenkundler sein, um solche Standorte ausfindig machen zu können. Förster, Holzfäller oder Waldbesitzer werden einem immer Auskunft darüber geben, wo sich derartige Flächen befinden.

Es kommt aber nicht nur auf den Bodenstandort an, sondern auch auf die Stellung im Bestand. Licht, Luft, Nährstoffe und Wasser haben entscheidenden Einfluß auf das Wachstum eines Baumes. Ein Baum, dessen Krone sich frei entfalten kann, wird ein schnelleres Wachstum an den Tag legen und damit eine größere Jahrringbreite haben als einer, dessen Krone eingezwängt ist und der sich dadurch in Konkurrenz zu seinen Nachbarn befindet.

Somit kommen also Bestände, die in ihrer Jugend sehr dicht aufgewachsen sind, für unsere Auswahl in nähere Betrachtung. Bei ihnen führte der Druck, schnellstmöglich in die

Checkliste für die Stangengewinnung

- Arme Standorte auswählen, auf denen die Bäume langsam wachsen
- Unterständige Stämmchen von armen Standorten sind am besten geeignet
- Holz mit feinem und engem Jahrringbau verwenden
- Feinastige, lange, schlanke und gerade Stangen nehmen
- Nur gesundes Holz zum Bau verwenden
- Zeitpunkt der Stangengewinnung im Winter bzw. zeitigen Frühjahr
- Mondphasenholz weist erfahrungsgemäß bessere Eigenschaften auf
- Die Stangen in jedem Fall mit dem Schäleisen entrinden
- Gleichmäßiges, langsames Austrocknen ermöglichen
- Wenn möglich, stehende, gesunde, dürre Stangen verwenden
- Sich auf eine Baumart festlegen und den Sitz nicht aus einem „Nadelholz-Mix“ zusammenbauen

Höhe zu wachsen, um seine Nachbarn auf den Weg nach oben zu überholen, dazu, daß sie sehr schlanke, lange und gerade Schäfte entwickelten. Ein weiterer Bonuspunkt dabei ist, daß sich die Äste solcher Bäume mangels Licht nicht so schnell entwickelten. Bevor sie richtig an Stärke gewinnen konnten, starben sie ab – feinastiges Holz ist das Ergebnis.

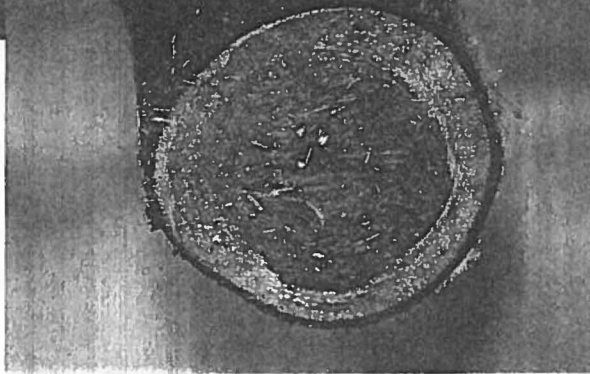
Das langsamste Dickenwachstum und damit die geringsten Jahrringabstände wird derjenige Baum aufweisen, der den Konkurrenzkampf um Höhe und Breite verloren hat und dessen Krone von seinen Nachbarn bereits unterdrückt wurde. Auf solche, sogenannte unterständige Stämmchen, die zudem noch auf armen Standorten stehen, sollten wir unsere Stangenauswahl für Hochsitze und Kanzeln konzentrieren.



Die Fichten im Bild oben links sind freiständig aufgewachsen und daher tief- und starkastig – für uns wenig geeignet. Das mittlere Stämmchen im rechten Bild hingegen eignet sich aufgrund seines geraden Schafts und seiner feinen Äste ideal für eine Hochsitzstange



spielsweise sandige Untergründe und Granit. Wenig Nährstoffe und Feuchtigkeit im Boden bedeuten geringes Wachstum und deshalb eng aneinander liegende und feine Jahrringe. Je feiner und enger der Jahrring-



Bei der Fichte oben hat die destabilisierende Rotfäule „zugeschlagen“. Ein solcher Holm wäre lebensgefährlich. Der gesunde Stamm rechts, mit seinem Durchmesser von zehn Zentimetern und seiner Jahrringbreite von etwa einem Millimeter, ist dagegen genau richtig



holz schwankt in der Qualität in Abhängigkeit der Jahrringbreite erheblich. Engringiges, feinastiges Holz weist gute Eigenschaften auf und ist im Vergleich zu anderen Nadelholzsorten ziemlich hart. Der Witterung ausgesetzt ist es auch von

Welche Baumarten kommen in Frage?

Diese Frage ist nicht pauschal zu beantworten. Wichtiger als die Art des Holzes ist nämlich seine Behandlung, wie oben beschrieben. Jede Baumart hat ihre Vor- und Nachteile, aber Nadelholz sollte es natürlich sein. Sehen wir uns die am häufigsten verwendeten und wohl auch vorteilhaftesten Holzarten an. Entscheidend ist hierbei natürlich auch die Frage, auf welche Arten man im Revier überhaupt zurückgreifen kann.

● **Fichte:** Sie ist neben der Kiefer die bei uns am häufigsten vorkommende Baumart. Fich-

tenholz ist weich und als mittelschwer einzustufen. Jedoch unterliegen das Gewicht, die Festigkeit sowie die Dauerhaftigkeit einer recht großen Spannweite. Mit zunehmender Jahrringbreite nehmen alle diese Kriterien ab. Im Verhältnis zum relativ geringen Gewicht besitzt die Fichte gute Festigkeits- und Elastizitätseigenschaften. Dies wiederum erklärt ihre vielseitigen Einsatzgebiete wie z. B. als Masten, Gerüste, Leitern oder Betonschalungen. Fichtenholz ist von nur geringer natürlicher Dauerhaftigkeit, d. h., unsachgemäß behandelt oder im Kontakt mit dem Erd-

boden ist sie sogar ziemlich rasch vergänglich.

● **Tanne:** Das Holz der Tanne unterscheidet sich im Aussehen und in seinen Eigenschaften nur wenig von der Fichte. Die Reviere, in denen Tannenholz für den Bau von Reviereinrichtungen in ausreichender Zahl vorhanden ist, lassen sich aber an einer Hand abzählen.

● **Kiefer:** Sowohl gute Festigkeits- als auch Elastizitätseigenschaften besitzt die Kiefer, deren Werte durchschnittlich noch über denen der Fichte liegen. Jedoch ist bei ihr ein enger Jahrringbau von größerer Bedeutung als bei der Fichte. Kiefernholz schwindet nur mäßig und besitzt ein hohes Stehvermögen. Außer bei Erdkontakt besitzt sie eine hohe natürliche Dauerhaftigkeit. Hohe Temperaturen bei der Trocknung bedeuten Harzaustritt, welcher bei einem Hochsitz unbedingt vermieden werden sollte.

● **Douglasie:** Die Douglasie ist in Nordamerika beheimatet. Dort ist sie nicht nur eines der am meisten verwendeten Nutzhölzer, sondern zugleich wichtigstes Konstruktionsholz. Bei uns gewachsenes Douglasien-

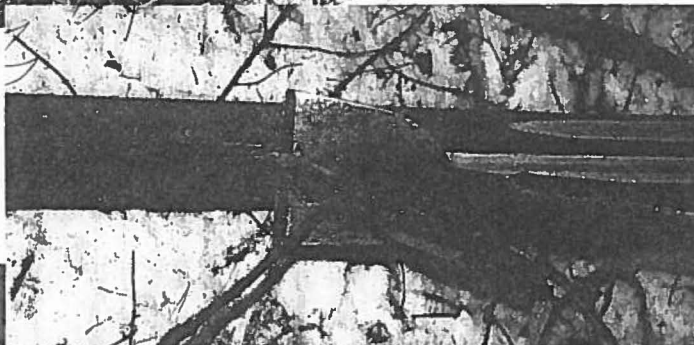
guter natürlicher Dauerhaftigkeit. Nur Bodenkontakt sollte vermieden werden. Das große Problem der Douglasie stellt die schwere Nagelbarkeit dar. Verursacht wird dies dadurch, daß die Nägel die sehr harten Spätholz zonen und Äste nur schwer durchdringen und sich dadurch leicht krümmen. Andererseits reißt bei der Douglasie dünnes Holz leicht auf, was natürlich den Hochsitzbau extrem erschwert.

● **Strobe:** Das Holz der Strobe besitzt ein geringes Gewicht und entsprechend geringe Elastizität- und Festigkeitswerte. Als Bau- und Konstruktionsholz ist es daher wenig geeignet. Zudem hat die aus Nordamerika „importierte“ Pilzkrankheit namens „Strobenrost“ diese Baumart in Deutschland derart dezimiert, daß in weiten Teilen sowieso keine ausreichenden Bestände für die Stangengewinnung vorhanden sein dürften.

● **Lärche:** Das schwerste und zugleich härteste Holz unter den in Frage kommenden einheimischen Nadelbäumen liefert die Lärche. Nur das Holz der allerdings unter Naturschutz stehenden und als Waldbaum seltenen Eibe ist noch schwerer. Das Lärchenholz besitzt ausgesprochen gute Festigkeitseigenschaften, hohe Elastizität, bemerkenswert große Zähigkeit, Dauerhaftigkeit und auch Witterungsbeständigkeit. In diesen Punkten ist es allen anderen einheimischen Nadelhölzern überlegen. Voraussetzung hier-



Oben: Wenn man beim Entasten eine Axt braucht, sind die Äste zu stark und somit der Holm nicht stabil. Rechts: Feine Ästchen lassen sich problemlos beim Streifen der Rinde mit dem Schälseisen entfernen



für sind allerdings Jahrringbreiten zwischen einem und zwei Millimetern. Eingeschlagene Nägel halten in Lärchenstangen besonders gut. Sie müssen aber

schädigung angefault sind. Ist die Fäulnis nur im unteren, oft zu dicken Teil der Stange, so trennt man einfach so viele kurze Stücke ab, bis gesundes Holz

Hauptvegetationszeit (April bis September) eingeschlagen, so ist während dieser Zeit der Feuchtigkeitsgehalt sehr hoch. Zugleich aber trocknet das Holz durch mehr Wind und Wärme schneller aus als sonst. Rissige Stangen, worin sich Feuchtigkeit und Pilzsporen sammeln, sind also unvermeidbar.

Während günstiger Mondphasen eingeschlagenes Holz ist in aller Munde. Nach diesen uralten Überlieferungen muß nicht faulendes und nicht wurmendes Holz während der letzten beiden Tage im März bei abnehmendem Mond im Tierkreiszeichen Fisch geschlagen werden. Solche Tage kommen aber nicht alle Jahre vor.

Nachdem man aber diese Tage natürlich aus beruflichen oder anderen Gründen nicht immer nutzen kann, sollte man wenigstens auf abnehmenden Mond in den Tierkreiszeichen Fisch oder Krebs achten. Dieses Holz ist laut den alten Regeln trittsicher, fault und verrottet nicht. Ohne einen Mondkalender, der in fast allen Buchhandlungen erhältlich ist, geht beim Einschlag also nichts.

Sollte jemand diese wissenschaftlich nicht erwiesenen Aussagen in den Bereich von Phantasie oder Irrglauben stellen, so sei ihm trotzdem geraten, seine Stangen grundsätzlich in den Wintermonaten einzuschlagen, zu streifen und anschließend auf Unterlagen, vom Boden erhöht, austrocknen zu lassen. Ideal wären stehend austrocknende Stangen. Doch aus Gründen der Sicherheit (magische Anziehungskraft für Kinder) verzichte ich darauf und lagere meine Stangen ebenerdig. Dabei ist jedoch zu beachten, daß die Stöße mit Zwischenlagern versehen werden, damit die unteren Lagen ebensogut durchlüften können. Am besten geeignet ist hier ein eher schattiger Platz, da dort ein gleichmäßiges, langsames Austrocknen der Stangen gewährleistet ist.

Die Vorgaben der Berufsgenossenschaft

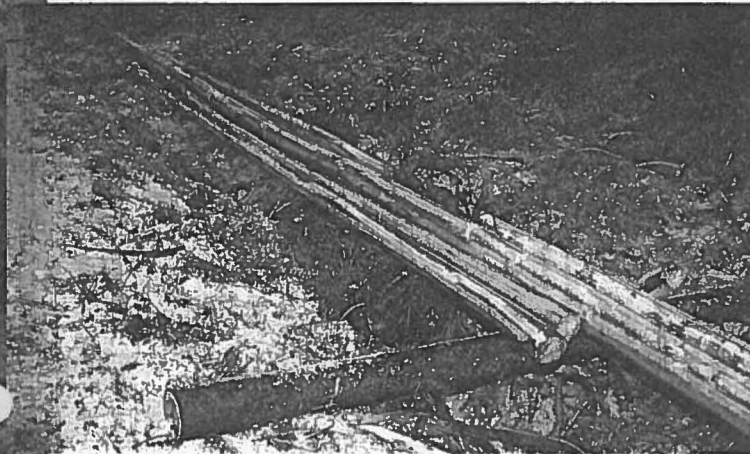
§ 5 Bauliche Jagdeinrichtungen der Unfallverhütungsvorschrift Jagd UVV 4.4 der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften besagt:

(1) Erhöht gebaute Jagdeinrichtungen, ihre Zugänge sowie Stege müssen aus kräftigem Material hergestellt sein. Holz darf nur verwendet werden, sofern es gesund ist. Aufgenagelte Sprossen sind nur an geneigt stehenden Leitern zulässig; sie sind in Einkerbungen einzulassen. Belaghölzer müssen so verlegt und befestigt sein, daß sie gegen Verschieben, Kippen und Kanten gesichert sind.

(2) Bauliche Jagdeinrichtungen müssen stets, insbesondere im Frühjahr, überprüft und in einwandfreiem Zustand erhalten werden. Mangelhafte Teile sind unverzüglich auszubessern. Nicht mehr benötigte Einrichtungen sind abzubauen.

Zusätzlich wird auf UVV 2.1 „Allgemeine Bestimmungen für bauliche Anlagen und Einrichtungen“ verwiesen, welche in § 4 „Fest angebrachte Leitern“, Abs. 1 besagen: „Fest angebrachte Leitern ... müssen ein sicheres Auftreten ermöglichen.“ In der Durchführungsanweisung dazu steht: „Zum sicheren Auftreten gehört bei fest angebrachten Leitern z. B. auch, daß die Sprossen durchgehend einen Abstand von mindestens 150 Millimetern zu festen Bauteilen haben müssen und sich nicht verdrehen und verschieben können.“

Stehende, gesunde, aber bereits dürre Stangen können sofort abgesägt, entastet und bis zur fertigen Leiter weiterverarbeitet werden. Man sollte sie aber ebenso wie die grünen Stangen mit dem Schälisen streifen. Verzichtet man auf das Streifen, so können sich holzerstörende Insekten unter dem Schutz der Rinde einnisten. Durch Witterung feucht gewordene Stangen trocknen in Rinde zudem langsamer aus und sind daher anfälliger für Pilzbefall, was



Die Stangen müssen so gelagert werden, daß von allen Seiten Luft zum Trocknen an das Holz gelangen kann

FOTOS: JOSEF REICHENBERGER

abgestumpft sein, da ansonsten die Stangen leicht aufplatzen. Lärchenholz bedarf einer sorgfältigen, längeren Trocknung,

zum Vorschein kommt und somit uneingeschränkt zu gebrauchen ist. Stangen, die aufgrund von Rindenverletzungen Fäul-



Links die von der Berufsgenossenschaft geforderte Holmkerbe. Rechts daneben eine einfache Abplattung: Bei ihr kann sich kein Stauwasser bilden, das zu Fäulnis und Stabilitätseinbußen führt

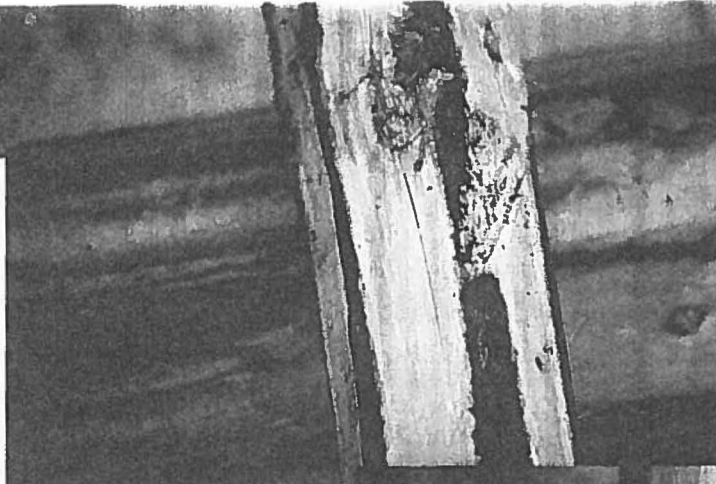
da es stärker als andere Holzarten zu Stirn- und Seitenrissen neigt und langsamer trocknet. Bei zu kurzen Trockenzeiten entsteht lästiger Harzaustritt.

Gesundes Holz zum richtigen Zeitpunkt

Die schönsten Stangen sind aber nicht zu gebrauchen, wenn sie durch Pilzbefall oder Be-

nis an einer Seite aufweisen, sind unbrauchbar, da sie genau an diesen Stellen aufreißen und somit frühzeitig brechen.

Als weiteres Kriterium ist der richtige Zeitpunkt der Stangen-gewinnung von großer Bedeutung. Grünem, also noch lebendem Holz sollte Zeit zum Austrocknen gegeben werden. Wird solches Material in der



Im oberen Bild hat der spitz ge- lassene Nagel zu einem Riß im Holz geführt. Die beiden abge- stumpften Nägel rechts verur- sachten keine Rißbildung

wiederum die Lebensdauer ver- kürzt. Beim Streifen muß man nicht bergrndlich vorgehen, denn verbleibende Rindenreste lassen sich nach kurzer Zeit be- quem mit der Hand abziehen.

Stabiler Bau bringt Sicherheit

Nachdem das optimale Material zur Verfügung steht, kann man sich dem Bau der Einrichtung widmen. Ungeachtet der jewei- ligen Konstruktion gibt es hier- bei einige Grundregeln, die für die spätere Sicherheit des Hoch- sitzes elementar sind.

Daß diese Feststellung keine leere Phrase ist, sei dadurch be- legt, daß im Bereich der Land- wirtschaftlichen Berufsgenos- senschaft Niederbayern/Ober- pfalz die Anzahl der Jagdunflle in den Jahren 1987 bis 1997, von 23 auf 63 anstieg. In diesen Zahlen enthalten sind auch Un- fälle mit Hochsitzen. Diese stie- gen von neun auf 13 an. Es er- eignete sich 1997 sogar ein td- licher Unfall, als ein Jäger beim Aufstellen eines Hochsitzes ab- gestürzt war. Solchen Zahlen,

einhergehend mit großem per- snlichen Leid, gilt es entgegenzuwirken!

Der Textabschnitt in der UVV der Berufsgenossenschaf- ten (siehe Kasten), der besagt, daß in die Leiterholme Kerben für die Sprossen einzulassen sind, stößt bei mir immr wieder auf Unverständnis. In den letzten 25 Jahren, seit ich Lei- tern für Hochsitze und Kanzeln baue und auch mindestens ein- mal jährlich kontrolliere, stellte ich fest, daß diejenigen Leiter- holme, in welche Einkerbun- gen eingelassen wurden, wes- entlich eher verfaulen, als jene ohne Kerben. Bekannt ist, daß Holz, dessen Fasern quer durch- trennt worden sind, mehr und schneller Wasser aufsaugen kann. Feuchtigkeit im Holz ist der beste Nährboden für Ful-

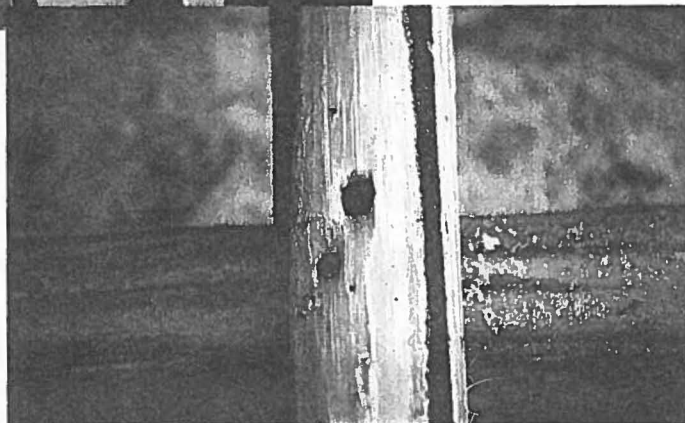
nispflze und dmit wesentli- che Voraussetzung für eine kürzere Lebensdauer.

Meiner Meinung und Er- fahrung nach sind ausrei- chend stark dimensionierte Leiterholme und Sprossen und entsprechend lange und

gen, vermeidet man ein Auf- reißen des zu nagelnden Holzes. Auch dadurch erhöht man natürlich die Stabilität.

Die Nägel sollten unbedingt durch beide Hölzer „durchrei- chen“. Das hinten überstehen- de Stück wird dann umgeschla- gen. So kann sich der Nagel nur noch sehr schwer von selbst herausziehen. Bei den Leiter- sprossen kann man zusätzlich noch einen zweiten, etwas klei- neren Nagel einschlagen. Das bringt nochmals ein Plus an Si- cherheit.

Als letztes Kriterium für jah- relangen Bestand der Jagdein- richtung ist zu erwähnen, daß der Kontakt zwischen Holz und



Checkliste für den Bau der Einrichtung

- Unfallverhtungsvorschrif- ten beachten
- Keine zu schwachen Stan- gen verwenden
- Entsprechend große Nägel einschlagen (besser ein großer, den man umschlagen muß, als zwei kleine)
- Sprossen, Streben, Verbin- dungen und Tritthlzer ab- patten
- Nagelspitzen abstumpfen, um ein Reien des Holzes zu verhindern
- Überstehende Nägel um- schlagen

dicke Nägel fester und dauer- hafter als Einkerbungen.

Mittlerweile erkennen viele Berufsgenossenschaften an- stelle der Kerben auch einen dritten, in der Mitte ange- brachten, Leiterholm bzw. die Sicherung der Sprossen mit ei- nem durchgängigen, über den Holm laufenden Metall-Loch- band an. Diese beiden Alternativen sind zweifelsfrei den Ein- kerbungen vorzuziehen.

Selbstverständlich müssen Sprossen, Verbindungen, Stre- ben sowie Tritthlzer abgeplat- tet werden. Hier ist wiederum äußerst wichtig, daß beide Ab- plattungen nicht verdreht ange- legt werden, also ein Kippen der Sprossen und damit ein langsames Ausziehen und Ab- brechen der Nägel vermieden wird. Vor dem Aufnageln der Sprossen muß jede einzelne daraufhin überprüft werden, ob sie „satt“ aufliegt.

Werden die Nägel vor dem Einschlagen „stumpf“ geschla-

Unter den überstehenden Nagel wird ein zweiter quer unterlegt, so daß man das Ende abrunden und nach dem Herausziehen des „Hilfsnagels“ wieder ins Holz schlagen kann

Boden vermieden werden muß. Um dies zu verhindern, werden einfach unter die Holme und Stützen entsprechend große, flache Steine gelegt.

Ein so gebauter Sitz wird auf- grund seines Materials und der stabilen Bauweise dem „Zahn der Zeit“ standhaft trotzen und dem Jäger lange Freude berei- ten. So kann man wieder wes- entlich mehr Zeit für die ei- gentliche Jagdausübung auf- bringen, was den meisten unter uns sicher mehr Freude berei- tet, als neue Jagdeinrichtungen zu bauen oder laufend in- standzusetzen.

