

## Einführung in den Obstgehölzschnitt

Die Fruchtbildung der Obstgehölze dient dem Zweck, sich zu vermehren. Dem Samen wird eine attraktive Hülle gegeben, damit zum Beispiel Tiere bei der Nahrungsaufnahme den Samen aufnehmen und verbreiten.

Da Früchte auch zu unserem „Überleben“ beitragen, hat der Mensch die Obstkultur über Jahrtausende entwickelt und zu seinem Nutzen gestaltet.

Vieles aus dieser Entwicklung steht uns heute zur Verfügung. So bieten uns die Baumschulen Sortenvielfalt auf Bäumen mit vielen verschiedenen Wuchsstärken. Den Schnitt und die Pflege muss sich jedoch jeder Gärtner von Neuem aneignen.

Die Gesetzmäßigkeiten des Wachstums der Pflanzen sind immer gleich geblieben, die Erfahrungen der Menschen sind zum Teil jahrhundertalt und ergänzen sich gegenseitig.

### ► Schere als Sprache

Die Pflanze folgt uns auf den Schnitt! Die Schere ist die Sprache zwischen uns und dem Baum oder Strauch. Die Gehölze verstehen unser Schneiden immer und antworten mit Ihrem Wachstum. Wir können die Antwort oft nicht richtig einordnen. Im unüberschaubaren Astgewirr werden oft radikal und zum Teil wahllos Äste gekürzt und weggeschnitten, in der Hoffnung, dass der Baum endlich klein bleibt oder Früchte trägt.

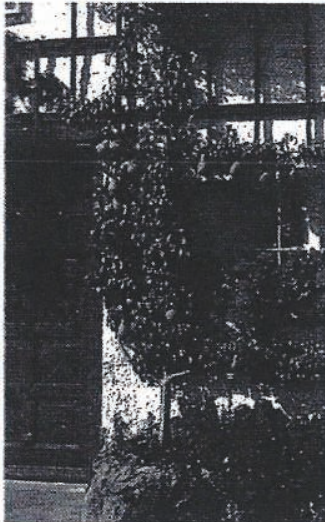
Dieses Buch zeigt Ihnen, was Sie

mit Schnitt erreichen können. Sie entdecken, an welchen Trieben die Früchte gebildet werden und wie sie genau diese Triebe fördern können. Sie verstehen, wie Sie es in der Hand haben, dass Früchte groß oder klein werden. Sie bestimmen, ob Sie die qualitativ guten Sonnenfrüchte oder minderwertigere Schattenfrüchte erhalten. Ihnen wird bewusst, wie groß ein Baum werden muss, und wie Sie einen starken oder schwachen Wuchs am besten fördern können. Vielleicht entdecken Sie mit der Zeit, dass Schneiden und Formen sehr schöne und kreative Arbeiten im Garten sein können!

Erfolgreicher Obstanbau ist im Gar-

*Eigenes Obst ist vielen wichtig.*





*Birmenspalier an einer sonnigen Hauswand*



*Die richtige Schnitfführung ist das A und O. So bleibt der Astring erhalten.*

ten wie in der Erwerbsanlage ein Zusammenspiel von der Wachstumsstärke der Unterlage und der Sorte, dem Alter des Gehölzes, dem Standort in Bezug auf Wasser, Boden, Klima und Lage, der Düngung und dem Schnitt. Greifen wir den Schnitt im Besonderen heraus, und beginnen wir in sein „Geheimnis“ einzutauchen:

#### ► **Krone und Wurzel bilden eine Einheit**

Je größer die Wurzel ist, desto größer wird auch die Krone und umgekehrt. Zwischen beiden besteht ein ständiger Ausgleich von Geben und Nehmen. Die Krone mit ihren Blättern versorgt die Wurzel mit Zucker und Stärke, die Wurzel die Krone mit Wasser und Mineralstoffen. Ist

ein Teil der Wurzel zerstört oder abgeschnitten, wachsen die entsprechenden Teile in der Krone schwächer oder sterben sogar ab. Entfernen wir einen Teil der Krone, hat die Wurzel Versorgungskapazitäten frei. Die Krone wird auf schnellstem Wege wieder ersetzt.

#### ► **Warum schneiden wir Obstgehölze?**

**Um sie klein zu halten** In vielen Schnittkursen habe ich überras-

**Jeder Winterschnitt regt das Wachstum an! Je mehr wir schneiden, desto stärker wird das Triebwachstum angeregt! Bedenken Sie dies bei jedem Schnitt, den Sie ausführen.**

**TIPP**

schend festgestellt, dass die Teilnehmer beim Schneiden nicht in erster Linie den Fruchtertrag im Sinn haben, sondern, wie sie die Größe des Obstgehölzes bewältigen können. In kleinen Gärten empfinden Gartenbesitzer die Bäume oft schon im dritten Jahr als zu groß! Bedenken Sie deshalb: Jeder Schnitt regt das Triebwachstum an!

**Um große Baumkronen zu erhalten** Pflanzen wir hochstämmige Obstbäume, sollen Sie möglichst große Kronen entwickeln. Wir möchten mit Rasenmähern bequem darunter entlangfahren können. Durch Schnitt machen wir die Äste stark, so dass sie das große Gewicht der Früchte tragen, ohne nach unten durchzuhängen oder abzubrechen.

**Um ihnen eine bestimmte Form zu geben** An der Hauswand möchten Sie ein Spalier erziehen, das auch auf Dauer noch zwischen die Fensterreihen passt. Oder aber Sie haben eine Reihe kleinkroniger Bäume gepflanzt, die durch einen entsprechenden Schnitt nicht ineinander wachsen sollen.

**Um regelmäßig Früchte zu bekommen** Bei Hochstammobstbäumen wissen wir, dass Sie nur alle zwei Jahre eine gute Ernte bringen. Der Baum haushaltet mit seiner Kraft und legt nach einem Vollertrag eine Pause ein. Durch Schnitt können wir besonders bei kleineren Baumkronen erreichen, dass sich der Baum nicht überträgt und genügend Kraft hat, jedes Jahr auch Blütenknospen für das nächste Jahr zu bilden.



**Um größere Früchte zu bekommen** Tragen junge Obstbäume oder Beerensträucher ihre ersten Früchte, sind diese oft überdurchschnittlich groß. Wir sehen daran, dass die Früchte um so größer werden, je weniger ein Gehölz trägt. Durch Erkennen von Fruchtrieben und Holztrieben können wir Fruchtknoten und Triebzuwachs immer in einem guten Verhältnis halten.

**Um gesündere Früchte mit mehr Inhaltsstoffen zu bekommen** An alten Obstbäumen hängen die schönsten und besten Früchte meistens in der Spitze des Baumes. Dort stehen die Äste locker, der Wind trocknet die Früchte schneller ab und schützt sie damit vor Pilzkrankheiten. Außerdem genießen die Früchte dort oben volle Sonne und bilden somit mehr Aroma- und Inhaltsstoffe. Durch gezielten Schnitt können wir die gesamte

Krone so locker aufbauen, dass die günstigen Bedingungen der Spitze im ganzen Baum herrschen.

#### ► Wann schneiden wir Obstgehölze?

**Schnitt im Winter** Dazu gibt es verschiedene Sichtweisen. Steht das Ausschneiden alter Bäume an, bei denen große Wunden entstehen werden, schneidet man traditionell im Winter. Es drängt keine andere Gartenarbeit, somit ist genügend Zeit vorhanden. Im laublosen Zustand sieht man außerdem besser, was geschnitten werden muss. Das Hauptargument für viele Gärtner ist jedoch, dass die Bäume in der Winter- und Safruhe sind. Schneiden Sie im November, Dezember und Januar, bleiben die Wunden in der Regel eher trocken. Wählen Sie dagegen Februar oder März, ist der Saftstrom schon im

*Reiche Ernten – dank regelmäßiger Schnittmaßnahmen zum richtigen Zeitpunkt und eines wohl überlegten Pflanzenkaufs*

Fluss und es tropft bei vielen Obstarten tagelang aus den Schnittwunden.

**Schnitt im Frühjahr und Sommer** Obwohl der Winterschnitt für uns Gärtner viele Vorteile hat, fordert der Rhythmus des Baumes eher einen Schnitt im April, Mai und Juni. In dieser Hauptwachstumszeit hat der Baum am meisten Energie. Die Zellbildung ist aktiver und die Wunden überwachsen besser und schneller als im Winter. Ist das Laubdach voll entfaltet, tropft auch kein Saft mehr aus den Wunden heraus. In der Folge des Schnittes bilden sich neue Triebe, deren Holz bis zum Herbst noch ausreifen kann und nicht erfriert.

### Einschränkungen zum Gehölzschnitt (Landesnaturenschutzgesetz von Baden-Württemberg)

- § 29 (3) In der Zeit vom 1. März bis 30. September ist verboten:
1. Hecken, lebende Zäune, Bäume, Gebüsche oder Röhrichtbestände zu roden, abzuschneiden oder auf andere Weise zu zerstören oder
  2. Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen zu fällen oder zu besteigen.
- § 29 (4) Das Verbot des Absatzes 3 gilt nicht für
1. Kulturarbeiten
  2. für Maßnahmen, die bei zulässigen Bauvorhaben notwendig werden
  3. für Maßnahmen, die bei der Unterhaltung und dem Ausbau oberirdischer Gewässer notwendig werden
  4. für Maßnahmen, die aus Gründen der Sicherheit und der Leichtigkeit des Verkehrs notwendig werden.

Schnitte, die Sie im Juli oder August ausführen, regen immer noch das Triebwachstum an. Die neu zuwachsenden Triebe reifen aber bis zum Herbst nicht immer vollständig aus und können erfrieren oder werden leicht von Pilzkrankheiten besetzt. Deshalb meiden wir diese Zeit vor allem in späten Lagen.

**TIPP**

**Winterschnitt stärkt das Triebwachstum, Sommerschnitt (Ende August bis September) bremst es. Wählen Sie den Schnittzeitpunkt je nachdem, was Sie mit dem Schnitt fördern möchten. Schnitte im Frühjahr und Spätsommer (April bis Juni, Ende August bis Anfang September) fördern gegenüber Winterschnitt eine schnellere Wundheilung.**

Schneiden Sie Ende August oder im September, ist das Triebwachstum schon abgeschlossen. Zum Herbst bilden sich keine jungen Triebe mehr. Indem wir Triebe mit Blättern aus der Krone entfernt haben, verlangsamen wir das Wachstum und schwächen den Austrieb im nächsten Frühjahr. Zu diesem Zeitpunkt sprechen wir vom eigentlichen Sommerschnitt, den vor allem Erwerbsobstbauern in ihren Anlagen anwenden. **Schnitt mit Rücksicht auf die Mondstellung** Dazu müssen Sie zwei verschiedene Mondrhythmen unterscheiden: 1. Der zu- und abnehmende Mond. Diese Phase von Vollmond über Neumond (Mondsichel) zu Vollmond dauert 29 Tage und 13 Stunden. 2. Der auf- und absteigende Mond: Diese Phase von der Stellung flach über dem Horizont über den senkrechten Stand und zurück zum

Horizont dauert 27 Tage und 8 Stunden. Dieser Rhythmus bildet die Grundlage für Arbeiten nach dem Mond.

Im Dezember und Januar fallen beide Phasen ganz dicht zusammen, so dass sie nur wenige Stunden Unterschied haben. Deshalb werden die Phasen gern und leicht verwechselt und Sie orientieren sich in ihren Arbeiten fälschlicherweise nach dem zu- und abnehmendem Mond. Von Phase zu Phase verschieben sich beide jeweils um 2 Tage und 5 Stunden. Im Mai und Juni laufen sie deshalb fast entgegengesetzt: absteigender Mond hat Vollmond und aufsteigender Mond hat Neumond.

Während einer Phase von Horizont zu Horizont (27 Tagen und 8 Stunden) durchläuft der Mond am Himmel alle 12 Sternzeichen. Jedes Sternzeichen wird dabei einem Ele-



Blühende Süßkirschen-Hochstämme



Frühling im Obstgarten – die Apfelbäume blühen.

ment zugeordnet (Luft, Feuer, Erde, Wasser) und jedes Element wiederum einem Pflanzenorgan (Blatt, Frucht, Blüte oder Wurzel), so ist das Sternzeichen Widder dem Element Feuer zugeordnet und dies wiederum der Frucht. Die Waage dagegen ist dem Element Luft zugeordnet und somit der Blüte. Da die Phasen im Voraus berechenbar sind, werden Kalender erstellt, die für jeden Tag die Mondstellung angeben und erläutern, welche Arbeiten im Garten vor diesem Hintergrund sinnvoll sind. Für Schnitтарbeiten gilt allgemein: Bei aufsteigendem Mond ist viel Saft im Baum. Sie können gut veredeln oder Edelreiser schneiden.



Obstbaumschnitt zum richtigen Zeitpunkt: Mond und Planeten haben auch auf das Wachstum der Bäume und ihre Reaktionen auf Schnitt- oder Veredlungsmaßnahmen einen Einfluss.

### Die Sternzeichen und ihre Zuordnung

Sternzeichen	Element	Auswirkung bei Pflanzen	Arbeiten im Obstbau
Wassermann	Luft	Blüte	-/+ neutral
Fisch	Wasser	Blatt	- schlecht für Ernte und Schnitt
Widder	Feuer/Wärme	Frucht	+ gut für Schnitt und Veredlung
Stier	Erde	Wurzel	+ gut für Pflanzenschutz
Zwilling	Luft	Blüte	-/+ neutral
Krebs	Wasser	Blatt	- schlecht für Ernte und Schnitt
Löwe	Feuer/Wärme	Frucht/Samen	+ gut für Ernte, Schnitt, Veredlung
Jungfrau	Erde	Wurzel	+ gut zum Pflanzen und Umpflanzen
Waage	Luft	Blüte	-/+ neutral
Skorpion	Wasser	Blatt	- schlecht für Ernte und Schnitt
Schütze	Feuer/Wärme	Frucht	+ gut für Ernte, Schnitt
Steinbock	Erde	Wurzel	+ gut zum Roden und Auslichten

Bei abnehmendem Mond ist wenig Saft im Baum. Diese Perioden sind gut für den Baumschnitt geeignet. Kalender, die am häufigsten verwendet werden sind: Maria Thun: „Aussaattage“ und die „KOSMOS Aussaattage“. Die Daten mancher Kalender unterscheiden sich. Ein wesentlicher Grund liegt vermutlich darin, dass einige Autoren die Sternzeichen gleich groß annehmen und die Mondphase in zwölf gleiche Teile aufteilen. Astronomische Kalender berücksichtigen, dass der Mond einige Sternzeichen kürzer und einige länger durchläuft (zum Beispiel Waage ein bis anderthalb Tage, Jungfrau drei bis vier Tage). Achten Sie immer darauf, astronomisch berechnete Kalender zu verwenden.

## Was ist eigentlich Wachstum?

Wer schneiden möchte, sollte zunächst bewusst auf das Wachsen schauen. Wenn wir „Wachsen“ sagen, meinen wir in erster Linie, dass der Stamm dicker, der Baum größer, der Ast länger wird. Dahinter verbirgt sich, dass die vorhandenen Pflanzenzellen zwei Arten von Wachstum hervorbringen. Zum einen dehnen sich die vorhandenen Zellen aus und werden größer. Zum anderen bilden sich neue Zellen durch Teilung: Aus einer Zelle entstehen zwei neue Zellen. Hierbei handelt es sich um das eigentliche Wachsen. Teilungsfähige Zellen gibt es nur in den Knospen und im Kambium. Aus den Knospen entwickeln sich jährlich neue Triebe oder Früchte. Das Kambium, eine Zellschicht unter der Rinde, ist für das Dickenwachstum zuständig. Es umgibt jeden Zweig, Ast und Stamm wie einen



Das Wundgewebe dieses Obstbaumes überwallt die Schnittfläche.

### TIPP

Zeigt eine Wunde nach oben, besteht die Gefahr, dass sich innerhalb der Wülste, die sich durch die Überwallung gebildet haben, Regenwasser ansammelt und dies zu Fäulnis führen kann.

Mantel. Indem es nach innen neue Zellen abgibt, bildet es den sogenannten Jahresring, den Holzuwachs eines Jahres. Eine zweite Aufgabe erfüllt das Kambium bei der Wundheilung. Aus ihm heraus wachsen die Zellen, die die Wunden überwachsen.

Das Wachstum der Wurzeln geht vom Kambium und den Wurzelspitzen aus. Knospen, Kambium und Wurzelspitzen sind also die Stellen, die das eigentliche Wachstum der Gehölze hervorbringen.

## Schutzmechanismus der Bäume

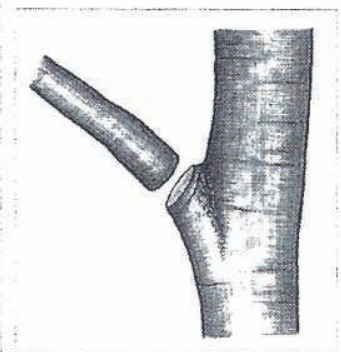
In ihrer jahrtausendealten Entwicklung mussten Bäume und Sträucher immer auf Verletzungen reagieren. Da sie nicht fliehen konnten, haben sie gelernt, sich an Ort und Stelle zu schützen und zu wehren. Eine besondere Schutzzone haben sie mit dem Astring entwickelt.

### ► Astring

Er ist im Übergang von einem Ast zum anderen ausgebildet. Sie erkennen den Astring in der Regel als Wulst. Bei jeder Obstart sieht er etwas anders aus.

Im Astring ist sehr viel mehr Kambium angelegt als unter der Rinde eines glatten Aststückes, vergleichbar einem Faltenrock mit viel Stoff und einem engen Rock mit wenig Stoff. Das Kambium bildet die neuen Zellen, die die Wunde überwallen. Entfernen Sie einen Ast, sollte der Astring unversehrt am Baum bleiben. Der Schnitt wird deshalb nicht parallel zum verbleibenden Stamm, sondern mit Rücksicht auf den Astring schräg nach außen geführt.

Das Überwallen der Wunde ist ein Prozess, das Gesundheit des Holzes auf der Schnittstelle ein anderer. Beide Prozesse sind voneinander unabhängig. Ist ein Baum gesund und wüchsig, kann er sich selbst gegen Fäulnis schützen. Er schottet das Holz gegen Krankheiten ab, indem er an der Schnittstelle Stoffe konzentriert, die das Wachstum Holz zerstörender Pilze hemmt. (Ein wenig erinnert es an Marmelade kochen. Wir geben so viel Zucker in die Marmelade, bis



Führen Sie den Schnitt schräg zum Stamm, das schützt den Astring.



*Anfangs gute Überwallung, die durch Feinrinis gestoppt wurde (Hohlraum).*



*Trotz einer Behandlung mit Wundverschlussmittel kann Holz faulen.*

(jedes Pilzwachstum ausgeschlossen ist.)

Abzottlung ist eine natürliche, baumeigene Abwehrmaßnahme, die uns bis vor 30 Jahren gar nicht bekannt war. Aus dieser Zeit kommt auch unser Bemühen, den Bäumen mit dem Verstreichen der Wunden zu helfen. Da Baumschnitt

**TIPP** Im Fachhandel werden verschiedene Wundverschlussmittel angeboten. Flüssige Präparate haben den Vorteil, das sie auch bei feuchter Witterung angewendet werden können und sparsamer im Verbrauch sind. Salben und Pasten dagegen haften nur, wenn die Wunde trocken ist.

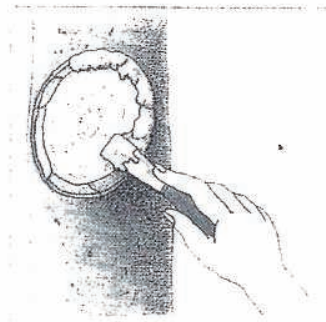
nie unter sterilen Bedingungen stattfindet, besiedeln sofort nach dem Schnitt Pilze und Bakterien die Schnittfläche. Überstreichen wir die Wunde anschließend mit einem Verschlussmittel, werden die Krankheitserreger darunter abgeschlossen, und es gibt nicht die Schutzwirkung, die wir uns vorstellen. Umfangreiche Untersuchungen haben ergeben, dass offene und verstrichene Schnittflächen gleich oft gesund bleiben oder faulen. Bei großen Wunden können Sie einen 1 cm breiten äußeren Rand verstreichen. Das schützt das Kambium direkt hinter der Rinde vor dem Austrocknen.

**Wundverschluss als Ausnahme**  
Besonders bei Zwetschen und Süßkirschen hat sich in den letzten Jah-

ren herausgestellt, dass es sehr aggressive Pilze gibt, die das gesunde Holz stark angreifen und den gesamten Baum zum Absterben bringen können. Der Pflanzenschutz empfiehlt deshalb bei diesen Obstarten wieder verstärkt die Wunden zu verstreichen. Dazu sollte ein Wachs oder Wundverschlussmittel gewählt werden, das bereits pilzhemmende oder -zerstörende Mittel enthält.

#### ► Frostrisse

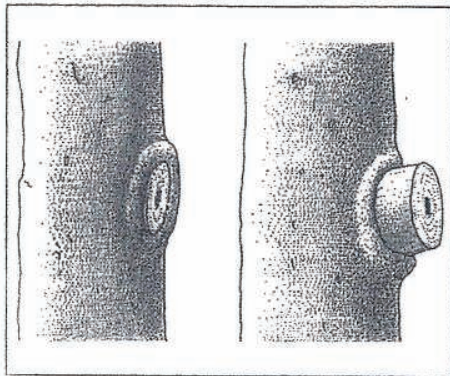
In diesem Zusammenhang wird auch seit zwei Jahren wieder verstärkt das Weißen von Halb- und Hochstämmen bei Zwetsche und Kirsche mit Kalkbrühe empfohlen. Im Januar/Februar wärmt sich die Südseite der Stämme bereits stark auf, während die Nordseite gefroren sein kann. Unterschiedliche Temperaturen im Stamm führen zu Spannungen und Rissen, die wie Schnittwunden Eintrittsstellen für Pilze darstellen. Ein weißer Anstrich verhindert, dass sich der Stamm aufwärmt und aufreißt.



*Bei größeren Wunden wird der Rand mit Wundverschlussmittel bestrichen.*

## Ast-Absägen und Wundbehandlung

Nicht nur bei den alljährlich wiederkehrenden Schnittmaßnahmen sind oftmals stärkere Äste zu entfernen, dies kann auch durch Schäden unterschiedlicher Ursachen



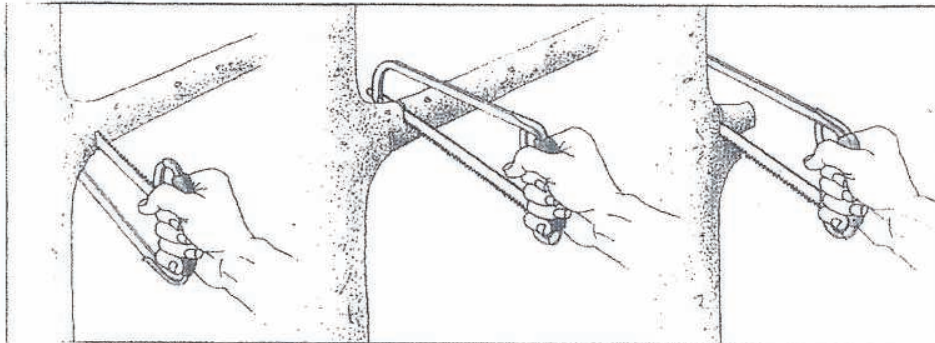
Dieser stärkere Ast ist dicht am Stamm abgesägt worden (links). Aststummel sollten nicht stehenbleiben, weil sich unter Umständen die Gefahr von Fäulnis erhöht (rechts).

notwendig werden. Man denke in diesem Zusammenhang nur an die leider häufigen Sturmschäden, Bruch von Ästen durch Schneelast oder starken Rauheif oder einfach durch einen zu starken Fruchtbehang, bei dem wir es versäumt haben, eine rechtzeitige Stütze anzubringen.

Abgebrochene Äste sind fast immer gesplittert. Es ist sehr wichtig, die Wundstellen baldmöglichst zu behandeln, um ein Eindringen von Schadpilzen, Schädlingen oder ein Auftreten von Fäulnis zu verhindern. Es versteht sich von selbst, daß die Arbeiten nur mit geeignetem, vor allem scharfem Werkzeug vorgenommen werden, um alle weiteren, und seien es auch nur kleine, Verletzungen auszuschließen.

### Ast-Absägen

Grundsätzlich ist zu beachten, daß keinesfalls ein Aststummel stehen bleibt, da dieser unter Umständen einen Fäulnisherd bilden kann. Man sägt immer möglichst glatt an der nächstgelegenen, stärkeren Verzweigung oder direkt am Stamm am Astring ab. Dabei geht man so vor, daß man zuerst von der unteren Seite etwa ein Viertel bis ein Drittel der Astdicke ansägt, um ihn dann wie üblich von oben her abzusägen. Damit wird vermieden, daß der abgesägte Ast durch



linliches Absägen Schritt-für-Schritt: Zuerst sägt man von unten, dann von oben den Ast ab, so daß er an dieser Stelle abbrechen kann. Der saubere Schnitt am Stamm erfolgt danach ohne Probleme.



sein Eigengewicht absplittert und eine große Wunde bzw. Rindenschäden verursacht. Grundsätzlich ist davon auszugehen, daß kleine Wunden mit einer glatten Oberfläche und unbeschädigtem glatten Wundrand am besten und schnellsten verheilen. Der Schnitt sollte so ausgeführt werden, daß sich auf der Wundstelle kein Wasser ansammeln kann; man muß also auch auf die Neigung und Vermeidung von Wulsträndern achten.



*Wühlmäuse und Feldmäuse fressen sehr gerne an den Wurzeln und an Rindenpartien unmittelbar über dem Boden. Bei zu starken Fraßschäden muß der Baum gerodet werden.*

### Wundbehandlung

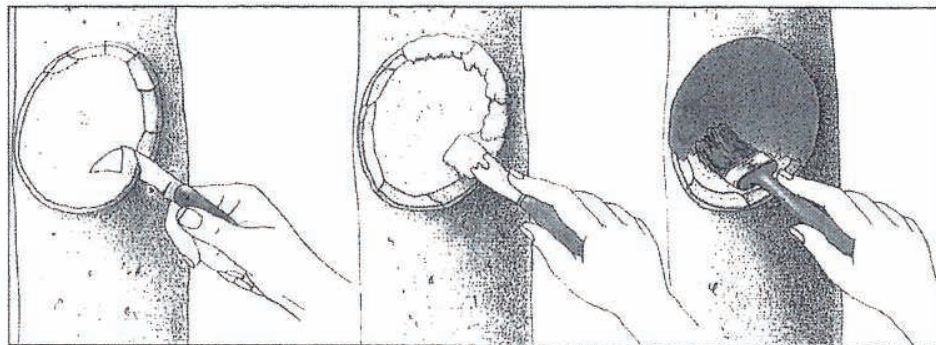
Wundbehandlungen an Bäumen können aber auch bei Krankheiten wie dem Obstbaumkrebs notwendig werden. Dabei werden die befallenen Stellen bis ins gesunde Holz sorgfältig zurückgeschnitten, keinesfalls dürfen kranke Stellen unbehandelt bleiben. Auch hier gilt das bereits oben Angeführte in bezug auf die Schnittausführung.

Behandelt werden sollten auch Fraßstellen von Hasen oder Rehen sowie Frostrisse der Rinde an Stamm oder Ästen.

Prinzipiell ist jede Wunde, die größer als ein 2-Mark-Stück ist, mit Wundverschlußmittel zu verstreichen, um ein sauberes, sicheres und rasches Verheilen zu gewährleisten. Befinden sich Schnittwunden an exponier-

ten Stellen oder besteht die Gefahr von Fäulnis, so sind auch kleinere Wunden zu verstreichen. Es empfiehlt sich, bei größeren oder schlecht verheilenden Wunden bei Bedarf die Wundbehandlung zu wiederholen.

Eine sorgsame Kontrolle auf Wunden, Fäulnisstellen etc. und deren frühzeitige richtige Behandlung und Pflege danken uns unsere Bäume mit einem gesunden Wachstum, reicher Ernte und artgerechtem Alter, so daß wir für unsere Mühen reichlich belohnt werden.



*Größere Wundstellen müssen mit Wundwachs behandelt werden. Die Ränder werden mit der Hippe sauber abgerundet. Mit einem Spachtel wird das Wundwachs aufgetragen, flüssige Wundverschlußmittel werden mit einem Pinsel verstrichen.*