

# Grundlagen des Schnittes von hochstämmigen Obstbäumen

Johann Schierenbeck

Der fachgerecht durchgeführte Schnitt an den Bäumen wirkt sich auf die Qualität des Obstes positiv aus. Dies gilt besonders für Apfel und Birne, da sie einen intensiven Schnitt benötigen. Durch einen fachgerechte Obstbaumschnitt können folgende Verbesserungen erreicht werden:

**Eine besseren Belichtung von Blättern und Früchten.** Die Blätter müssen genügend Licht bekommen, damit sie Assimilate erzeugen können. Dies wirkt sich positiv auf die Qualität des Obstes und den daraus gewonnenen Säften aus.

**Die Bildung von neuen Trieben.** Bei nicht gepflegten Bäumen findet man oft herabhängende Äste und Triebe vor. Diese „Trauerweidenform“ deutet darauf hin, dass der Baum in der jetzigen Form entweder sein Altersstadium erreicht hat oder infolge zu starken Fruchtbehanges in den Vorjahren erschöpft ist. Nur durch starken Schnitt kann der Baum zur Bildung neuer Triebe angeregt werden und sich wieder verjüngen.

**Die Bildung von Fruchtholz und Blütenknospen.** Bei einigen Obstsorten findet man ein zu starkes Triebwachstum vor, so dass diese außer dichtem Blattwerk wenig oder nichts tragen. Durch einen fachgerechten Schnitt werden diese Bäume zur Bildung von Blütenknospen angeregt und damit zum späteren Obstbehang gebracht.

**Vermeidung von absterbenden Ästen im unteren Kronenbereich.** Aufgrund der Wachstumsgrenze werden die unteren Astpartien weniger mit Nährstoffen versorgt, dafür wird die Kronenspitze um so mehr gefördert. Die Folge sind absterbende Äste im unteren Kronenbereich. Durch einen fachgerechten Schnitt wird das starke Triebwachstum in der Kronenspitze bzw. in den oberen Astpartien geschwächt und gleichzeitig die unteren Äste im Wachstum gefördert.

## Schnittarten

Ziel des Obstbaumschnittes ist es, in der Jugend eine gute Kronenbildung zu fördern und beim älteren Baum das aufgebaute Kronengerüst zu erhalten. Dazu unterscheidet man bei hochstämmigen Obstbäumen folgende Schnittarten:

**Erziehungsschnitt:** Er erfolgt an Jungbäumen. Man versteht hierunter den Schnitt von der Pflanzung bis zum Ertrag des Baumes. Er dient dem Aufbau eines leistungsfähigen Astgerüsts. Bei Hochstämmen dauert der Aufbau des Kronengerüsts bei intensiver Pflege 5-6 Jahre und bei Hochstämmen in Streuobstwiesen wegen extensiver Pflege im Regelfall 10 Jahre, wobei sich Abweichungen durch Sorte und Standort ergeben können.

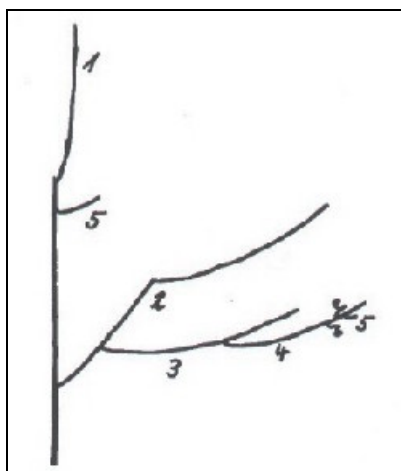
**Instandhaltungsschnitt:** Dieser Schnitt wird bei im Ertrag stehenden Obstbäumen durchgeführt. Er dient der Erhaltung des Kronengerüsts, da Äste durch Überbehang leicht aus- oder abbrechen können und somit in die Krone eine Lücke gerissen wird. Er hat ferner das Ziel, Fruchtholz, d.h. Blütenknospenanlagen, zu erneuern.

## Aufbau und Schnitt der Krone

Die naturgemäße Krone (Buschbaum, Halbstamm, Hochstamm) weist im Gegensatz zur naturentfernten Krone (z.B. Spindelbusch, Spalierobst) Äste 1. Ordnung und Äste 2. Ordnung auf. Diese Äste machen das Kronengerüst aus. Der Jungbaum benötigt für die Bildung des Kronengerüsts viele Jahre. Besonders wichtig sind die Äste 1. Ordnung, weil sie direkt aus dem Stamm entspringen und Form und Stabilität des Baumes maßgeblich bestimmen. Sie müssen bei allen Schnittmaßnahmen deshalb besonders beachtet werden. Dies gilt ebenso für die Behandlung von Beschädigungen, Obstbaumkrebs und faulen Stellen sowie für das Verhindern des Ausbrechens der Äste durch Überbehang mit Obst.

An den Ästen 1. und vor allem 2. Ordnung befinden sich die Zweige mit den Blütenknospen und dem Fruchtholz. Hier gilt es beim Ertragsbaum die regelmäßige Fruchtholzerneuerung durch den Schnitt herbeizuführen. Wird dieser Fruchtholz-schnitt, besonders bei der naturgemäßen Krone, nicht ausgeführt, so hat dies einen unerwünschten Einfluss auf den Alterungsprozess des Obstbaumes. Bei falscher Ausführung reagiert der Baum meistens mit einem „ungestümen Wildwuchs“ ohne nennenswerte Fruchtbildung.

Der Leittrieb, auch Mitteltrieb oder Stammverlängerung genannt, spielt bei der naturgemäßen Krone eine bedeutsame Rolle. Er ragt höher auf als die Seitenäste, die ihm eindeutig untergeordnet sein sollen. Damit wird für den Leittrieb eine Führungsposition innerhalb des Obstbaumes erkennbar. Unerwünscht ist die Bildung von einem oder gar mehreren Konkurrenztrieben. Diese entspringen meistens dem Bereich der Seitenäste, die direkt unterhalb des Leittriebes ansetzen. Besonders beim Jungbaum ist der Leittrieb durch den Erziehungsschnitt besonders zu fördern. Der Baum sollte einen pyramidalen Aufbau haben. Das heißt, im unteren Bereich der Krone sollen die Äste länger und ausladender sein, während die Äste nach oben hin immer kürzer werden, so dass die Krone eine Pyramidenform bildet. Entscheidend für den Kronenaufbau ist weiterhin der Astwinkel. Je spitzer der Winkel der Seitenäste zum Leittrieb ist, um so stärker ist das Triebwachstum. Gewöhnlich wird ein Winkel von 45 Grad gewählt.



Aufbau einer naturgemäßen Krone:

1, Leittrieb, 2, Ast 1. Ordnung, 3, Ast 2. Ordnung, 4, Zweig, 5, Fruchtholz

## Zwiesel und Konkurrenztriebe

Zwiesel entstehen, wenn die Terminalknospe von Trieben abstirbt und die direkt darunter befindlichen Seitenknospen austreiben. Auf diese Weise können je nach Obstart unterschiedliche Zwiesel entstehen. Wenn der Zwiesel beim Jungbaum nicht beseitigt wird, entstehen später am Stamm unterhalb des Zwiesels ( V-Zwiesel ) hässliche Risswunden.

Bei Konkurrenztriebe handelt es sich um Triebe, die im oberen Bereich des Leittriebes austreiben und sich gleichstark oder auch stärker entwickeln als der Leittrieb.

Beim Erziehungsschnitt muss sowohl auf Zwiesel als auch auf Konkurrenztriebe geachtet und deren Beseitigung vorgenommen werden. Dies ist nur bei Jungbäumen möglich, während bei Altbäumen diese Korrekturen besser unterlassen bleiben.

## Gesetzmäßigkeiten beim Obstbaumschnitt

Unabhängig vom Alter des Baumes und der Baumform sind bestimmte Vorgänge regelmäßig zu beobachten. Diese spielen eine wichtige Rolle beim Schnitt. Auf sie soll deshalb näher eingegangen werden.

**Triebspitzenförderung:** Das stärkste Triebwachstum findet an der höchsten Stelle im Baum statt. Für die Praxis bedeutet dies, dass im oberen Bereich der Krone mit dem stärksten Triebwachstum zu rechnen ist, während die untersten Astpartien in der Baumkrone nicht genügend gefördert werden und vergreisen („Trauerweidenform“). Eine Abhilfe wird geschaffen, indem man die Krone im oberen Bereich auslichtet ( auf den „Kopf drücken“ ) und so die Triebförderung in den unteren Astpartien zu bewirken. Im Regelfall unterliegt der Leittrieb der Triebspitzenförderung, was beim Schnitt zwecks Aufbau und Erhaltung der Krone unbedingt zu beachten ist.

**Oberseitenförderung:** Am waagrecht stehenden Altast bildet sich Neuwuchs. Diese neuen Triebe sind im äußeren Astbereich wertvoll, um bei Schädigung oder Alter des Astes einen neuen Ast heranziehen zu können. Dies erreicht man, indem man durch einen Kippschnitt vor dem Trieb den Altast entfernt.

**Scheitelpunktförderung:** Am bogenförmigen Altast bildet sich an der höchsten Stelle des Astes, dem Scheitelpunkt, Neuwuchs. Auch hier kann durch einen Kippschnitt am Scheitelpunkt der Ast verjüngt werden.

**Basisförderung:** Am nach unten hängenden Altast („Trauerweidenform“) bilden sich in Stammnähe (= Basis) neue Triebe. Auch diese Neutriebe können durchaus wertvoll sein, um mit ihrer Hilfe durch Kippschnitt einen neuen Ast heranzuziehen.

## Hinweise und Empfehlungen für die praktische Umsetzung von Schnittmaßnahmen

**Übermäßig starken Rückschnitt vermeiden:** Die Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass ein übermäßig starker Schnitt im Regelfall das Triebwachstum fördert, den Ertrag mindert und auch schlechte Fruchtqualitäten bringen kann. Aus diesem Grund sollte kein übermäßig starker Schnitt durchgeführt werden.

**Einkürzen Einjähriger Triebe:** Das Einkürzen der einjährigen Triebe soll nur beim Erziehungsschnitt vorgenommen werden. Bei im Ertrag stehenden Bäumen reagieren diese ansonsten mit Triebwachstum und unnötigen Verzweigungen. Die

Fruchtholz- bzw. Fruchtbildung unterbleibt. Am Altbaum ist die Neubildung von Ästen durch einen Kippschnitt auszulösen.

**Schnitt auf Astring:** Die abzuschneidenden Äste müssen so entfernt werden, dass kein Stutzen stehen bleibt. Die Asthaken vertrocknen und das gesunde Holz stirbt ab, das dann bis in den Stamm reicht. Die Schnittstellen sollen deshalb immer im Saftfluss bleiben. Auch können holzersetzen Pilze eindringen, die zur Vermorschung führen.

Jedoch darf der Schnitt nicht stammglatt ausgeführt werden, weil ansonsten der Astkragen beschädigt bzw. abgesägt wird. Mit Kragen bezeichnet man die geschwollene Ansatzstelle des Astes. Im Kragen befindet sich eine vom Baum natürliche Sperrzone gegen Mikroorganismen. Wird diese Schutzzone beim unsachgemäßen Sägen entfernt, können Mikroorganismen eindringen und es kann zur Fäulnis kommen, die dann bis in das gesunde Stammholz hineingeht. Beim Schnitt muss daher stets oberhalb des Astkragens bzw. des Astringes geschnitten werden.

**Vermeidung von Ausschlitzen:** Größere Äste sollten erst durch einen Schnitt entlastet werden, damit sie am Stamm nicht einzureißen.

**Wundpflege:** Verletzungen oder Schnittwunden stellen allgemein Eintrittspforten für schädigende Organismen dar, die in den Holzkörper eindringen können. Um dieses zu verhindern, wurde in früheren Jahren empfohlen, die Wunden mit einem Wundverschlussmittel zu verstreichen. Neuere Untersuchungen zeigen jedoch, dass nicht verstrichene Schnittwunden für Pilze schlechtere Entwicklungsmöglichkeiten bieten, da sie schneller abtrocknen. Man nimmt an, dass unter dem wasserdurchlässigen Wundschutzmittelfilm je nach dem Grad des Luftabschlusses Verhältnisse geschaffen werden, die das Wachstum von holzerstörenden Pilzen fördern. Aufgrund dieser neuen Erkenntnisse ist von der Anwendung von Wundverschlussmitteln abzuraten.

Problematisch ist der Wundrand, dessen Kambium leicht austrocknen kann. Das Kambium befindet sich zwischen Holz und Rinde, welches vom Wundrand her die Schnittfläche überwallt und so einen natürlichen Schutz bildet. Um der Austrocknung zu entgegen, wird das Abrunden der Wundränder bei größeren Schnittflächen mit einer Hippe empfohlen. Das Abrunden der Wundränder ist zwar arbeitsaufwendig; führt aber zu guten Ergebnissen.

Für eine gute Wundverheilung ist es ferner wichtig, dass beim Schnitt mit einer scharfen Säge gearbeitet wird. Nur so erreicht man eine möglichst glatte Schnittfläche und eine Ausfransung des Schnitttrandes wird verhindert.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.