

# Winterschnitt am Hochstamm

## Ziele des fachgerechten Baumschnitts:

### **Die Baumgesundheit**

Durch Schnittmaßnahmen werden stabile Gerüste geschaffen, die fähig sind, hohe Erntemengen zu tragen.

Die Bildung von einseitigen und unförmigen Kronen wird vermieden.

Schlitzäste werden beseitigt, Ast- und Kronenbruch werden dadurch verhindert.

Lichte Baumkronen trocknen schneller ab, dadurch vermindert sich auch der Druck durch Pilzinfektionen (Schorf, Mehltau, Obstbaumkrebs etc.)

### **Das Ertragsverhalten**

Das Ertragsverhalten wird durch Schneidemaßnahmen positiv beeinflusst.

Regelmäßige und hohe Erträge in guter Qualität werden gefördert. Licht und Luft können bis ins Kroneninnere vordringen; daraus ergibt sich eine günstige Verteilung der Nährstoffe im Baum, was wiederum der Frucht- und Blütenbildung zu Gute kommt.

Alternanztendenzen kann man durch maßvollen Schnitt entgegen wirken, denn Ziel sollte natürlich das physiologische Gleichgewicht sein - das Gleichgewicht zwischen Ertrag und Triebzuwachs.

### **Die Verzögerung der Alters- und Abgangsphase**

Durch Schnittmaßnahmen erreicht man eine ständige Fruchtholzrotation. Die Bäume bleiben jung und vital. Jeder Schnitt im Winter ist ein Reiz zum Neuaustrieb.

### **Die arbeitswirtschaftlichen Gründe**

....wie z. B. dass die Obstgehölze vom Boden aus beerntet und gepflegt werden können. Auch muss die Krone bzw. die Pflanzung an vorhandene Mähmaschinen und Pflanzenschutzgeräte angepasst werden.

## Schnittwerkzeuge

### **Handscheren**

Bei qualitativ guten Baumscheren können Verschleißteile nachbestellt werden

Mit **Astscheren** kann man aufgrund der guten Hebelwirkung auch dickere Äste mühelos schneiden.

Moderne **Klappsägen** sind sehr leicht und schneiden exakt.

Die **Baum-Giraffe** ist ein besonders, spezielles Gerät. Der Schneidekopf ist an einem Rohr befestigt und wird über einen Zugriff betätigt.

Zum Arbeiten vom Boden aus eignen sich **Teleskopsäge** und/ oder **Hochentaster**

# Winterschnitt am Hochstamm

## Messer

Die Hippe, mit einer nach unten gebogenen Schneidespitze, wird benötigt zum Nachschneiden von Sägewunden, zum Entfernen von Baumkrebs usw.

Es lohnt sich, qualitativ hochwertiges Werkzeug anzuschaffen.

## Arbeitssicherheit:

- ⚡ festes Schuhwerk tragen,
- ⚡ Arbeitshandschuhe tragen
- ⚡ nur von sicheren Standplätzen aus arbeiten

## Einsatz von Leitern:

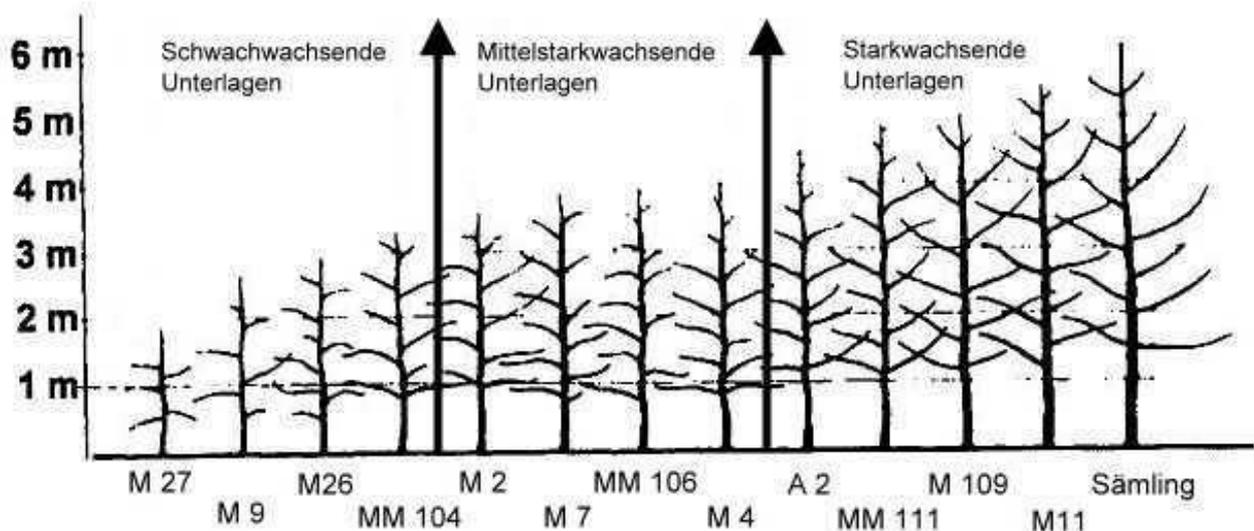
- ⚡ siehe Unfallverhütungsvorschriften der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft
- ⚡ Nur Leitern verwenden die in einem guten Gebrauchszustand sind.
- ⚡ Leitern immer ordnungsgemäß aufstellen
  - auf sicherem Untergrund
  - gegen Wegrutschen sichern
  - auf richtigen Anlegewinkel achten
  -

## Unterlagen

Entscheidend für die Wuchsstärke der Obstbäume ist neben dem sorteneigenen Wuchs vor allem die Wahl der Unterlage. Dies ist der Teil des Baumes, der die Wurzel bildet und auf dem die Edelsorte veredelt ist. Bei Apfel kann z.B. die Wuchshöhe der gleichen Edelsorte bei der Veredelung auf Sämlingsunterlage das dreifache der Höhe einer Veredelung auf der Unterlage auf M 27 betragen.

## Winterschnitt am Hochstamm

Die Kronengestaltung ist also abhängig von der Unterlage.



Die Unterlagen-Sorten-Kombination gibt den Pflanzabstand vor und ist für das voraussichtliche Alter des Baumes verantwortlich.

### Baumformen:

#### **Halbstamm:**

Stammhöhe 100 bis 120 cm

Größerer Platzbedarf - Bäume sind auf mittelstark bis stark wachsende Unterlagen veredelt.

Ernte und Pflegemaßnahmen zum Teil vom Boden aus möglich.

Unterkultur nur bedingt möglich.

#### **Hochstamm:**

Stammhöhe 160 bis 180 cm

Großer Platzbedarf - Bäume sind auf stark wachsende Unterlagen veredelt.

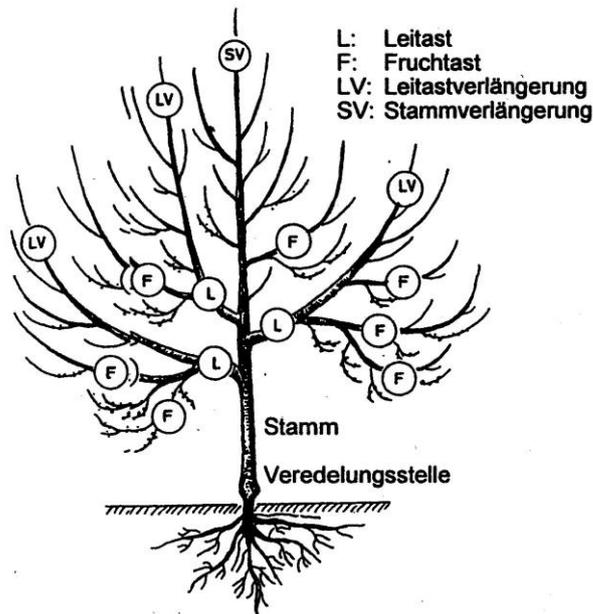
Ernte und Pflegemaßnahmen vom Boden aus nicht möglich.

Unterkultur möglich.

# Winterschnitt am Hochstamm

## Die Kronenformen

Rundkrone



Das Hauptgerüst der Krone bilden die Leitäste, von denen drei genügen, um gute Belichtungsverhältnisse zu erzielen.

### **Die Rundkrone**

besteht aus einem Gerüst von 3 Leitästen und 1 Stammverlängerung ; sie findet vorzugsweise auf mittelstark bis stark wachsenden Unterlagen Verwendung; der Platzbedarf ist deshalb hoch.

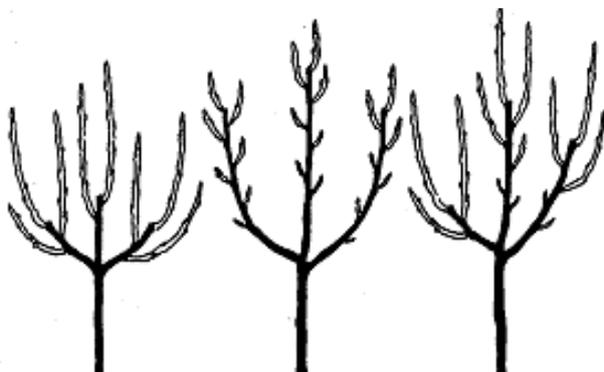
## Die Wachstumsgesetze

Bei Gehölzen spielt die Lage eines Triebes oder einer Knospe innerhalb des Baumes eine große Rolle.

### Spitzenförderung

( Akrotonie )

Die am höchsten stehenden Knospen/Triebe wachsen am stärksten ! Daraus ergibt sich bei einer naturbelassenen Krone in der Regel ein umgekehrt pyramidalen Aufbau. Aus dem Gesetz ergibt sich die "Saftwaage", sofern mehrere Äste mit gleicher Spitzenhöhe stehen, die aufgrund dessen einen in etwa gleichmäßigen Längenzuwachs dieser Äste



**Starker Schnitt:**  
Führt zu wenigen,  
starken Neutrieben

**Schwacher Schnitt:**  
Führt zu vielen,  
schwachen Neutrieben

**Ungleicher Schnitt:**  
Knospen schwach geschnittener  
Triebe werden relativ begünstigt

Wenn nicht geschnitten wird, entwickelt sich ein Schattendach.

Im unteren Teil der Krone verkahlt der Baum mit der Zeit aufgrund

Obst und Gartenbau, Februar 2016

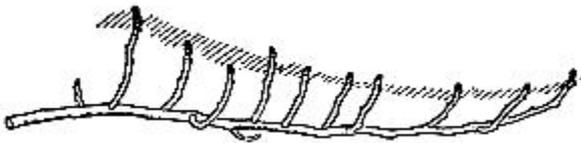
# Winterschnitt am Hochstamm

von Lichtmangel

## Oberseitenförderung

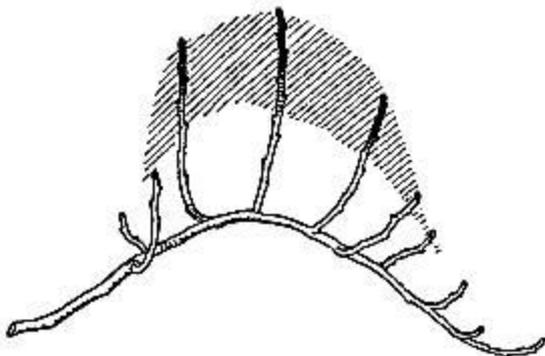
( Apikaldominanz )

Bei waagrecht stehenden Ästen erfahren die oben liegenden Knospen und Triebe eine gleichmäßige Förderung.



## Scheitelpunktförderung

Senken sich die Triebe im Laufe ihres Wachstums und mit zunehmendem Alter unter der Last der Früchte ab, sieht man, dass sich auf dem Scheitelpunkt eine starke Förderung des Triebwachstums vollzieht



## Schnittzeitpunkt

**Winterschnitt**

wird in der laublosen Zeit von November bis kurz vor die Blüte im darauf folgenden Jahr

# Winterschnitt am Hochstamm

durchgeführt.

## Zu Beachten:

Ein früher Winterschnitt von November bis einschließlich Januar führt eher zu stärkeren Reaktionen des Baumes.

Spätere Schnittzeitpunkte bis hin zur Blüte führen eher zu schwächeren Reaktionen des Baumes.

Generell sollten Tage mit harten Frösten gemieden werden.

Der Pflanzschnitt sollte generell auf das Frühjahr, wenn keine allzu harten Fröste mehr zu erwarten sind, durchgeführt werden!

## Pflanzschnitt

- Leitäste auswählen
- Abgangswinkel 45° - 60°
- Streuung der Äste am Stamm
- Konkurrenztrieb und überzählige Triebe entfernen
- Leitäste formieren - Abspreizen oder Aufbinden
- Rückschnitt der Leitäste, um 1/2 - 1/3 auf Knospe
- Stammverlängerung ca. 20 cm. länger
- Nach innen gerichtete Konkurrenzknospen ausbrechen.
- Bei der Stammverlängerung die nächsten 2 - 3 Augen ausbrechen

## Schnitt nach dem ersten Standjahr

- evtl. Konkurrenztriebe entfernen (falls keine Knospen ausgebrochen wurden)
- starke, nach innen wachsende Triebe entfernen (Können durch Ausbrechen der - nach innen weisenden - Knospen von vornherein verhindert werden!)
- Leitäste formieren
- Rückschnitt der Leitäste und der Stammverlängerung
- Saftwaage bei Leitästen - Wenn diese gleichmäßig entwickelt sind! Bei ungleichmäßiger Entwicklung: Stärkeren Leitast weniger - schwächeren Leitast stärker zurück schneiden

## Schnitt bis Ertragsbeginn

- Überflüssige Triebe entfernen
- Fruchtäste an den Leitästen anbauen
- Rückschnitt der Leitäste und der Stammverlängerung

## **Winterschnitt am Hochstamm**

- KEINE 2. Leitastserie, Stammverlängerung als Spindel erziehen!
- Fruchttäste nicht anschneiden!

### **Instandhaltungsschnitt**

- Leitäste nicht mehr anschneiden
- Auslichten und Höhenbeschränkung
- Seitenäste den Leitästen unterordnen
- Saftwaage der Leitäste (Bei gleichmäßiger Entwicklung!)
- Kronenüberbauung vermeiden! (Stammverlängerung als Spindel schneiden)
- Fruchtholzverjüngung
- Abgesenkte Fruchttäste ableiten

### **Verjüngungsschnitt**

- Leitäste und Mitte suchen
- Einkürzen, bzw. auf günstige Verlängerungen weiterleiten
- Auslichten

**ACHTUNG: Durch Schnittmaßnahmen wird die Triebleistung immer angeregt! Daher nicht mehr als 30 % des Kronenvolumens entfernen.**