

Schnittmaßnahmen während der Vegetationszeit / Sommerschnitt

- Warum?**
1. Brechung der Alternanz
 2. Förderung der Blütenbildung für das Folgejahr
 3. Förderung von Fruchtgröße, Ausfärbung und Inhaltsstoffen
 4. Triebwachstum wird allgemein mehr gebremst als durch den Winterschnitt
 5. Entlastung der Winterschnittarbeiten
 6. Bildung von Blütenknospen (Holztriebsumwandlung) beim Spalierobst (Klassischer Fruchtholzschnitt)
 7. Vermeidung von Frostschäden und Wundinfektionen durch bessere Wundheilung

Was bedeutet Alternanz?

Alternanz ist die Eigenschaft verschiedener Sorten periodisch zu fruchten. Das bedeutet im ersten Jahr Vollertrag, im darauf folgenden Jahr kaum Ertrag. Diese Eigenschaft ist vorwiegend vom Kernobst bekannt. Sie ist genetisch bedingt und kann auch durch ungünstige Umwelteinflüsse (Spätfrost, Nährstoffmangel, Krankheitsbefall oder Schädlinge) ausgelöst werden. Ist der Wechselrhythmus erst einmal in Gang gesetzt, lässt er sich schwer wieder rückgängig machen.

Brechung der Alternanz:

1. **durch Frucht- und/oder Blütenausdünnung**
2. **durch Hemmung des Triebwachstums**
3. **durch richtige Unterlagenwahl**

Frucht- und/oder Blütenausdünnung

Die Höhe des Fruchtbehang ist maßgebend für die Blütenbildung im Folgejahr.

- die Frucht wirkt als Hemmfaktor auf die Blütenbildung
- Samen der Früchte bilden Auxine (Wachstumsregulatoren) welche die Blütenbildung hemmen
- Je mehr Früchte, um so größer der Hemmstofffluß
- Je früher man den Fruchtansatz reguliert um so größer ist die positive Reaktion auf die Blütenbildung im Folgejahr
- Am besten ist eine Blütenausdünnung um unnötigen Fruchtansatz zu vermeiden
- Fruchtausdünnung als Maßnahme zur Förderung der Blütenbildung muss noch vor dem Junifruchtfall erfolgen
- Fruchtausdünnung nach dem Junifall fördert nur die Qualität der Früchte (Fruchtgröße, Fruchtausfärbung, Inhaltsstoffe und Fruchtfleischfestigkeit)

Weitere positive Effekte einer Fruchtausdünnung:

- Bessere Fruchtgröße
- Höherer Deckfarbenanteil
- Mehr Fruchtinhaltsstoffe wie z.B. Zucker, Säure
- Höhere Fruchtfleischfestigkeit, damit auch bessere Lagereigenschaften

Wie erfolgt eine Fruchtausdünnung?

- Durch Einkürzen von Fruchtästen
- Durch entfernen von Fruchtästen im Inneren der Kronen (Schattenfrüchte)
- Durch Entfernen zu kleiner, verletzter, verschorfter Früchte
- Durch Vereinzeln am Fruchtbüschel (max. 2-3 Früchte pro Büschel belassen)

Sommerschnitt allgemein:

Hinter dem Begriff Sommerschnitt verbergen sich mehrere mögliche Schnittmaßnahmen. Je nach der Zeit und dem Ziel des Sommerschnitt unterscheidet man verschiedene Varianten.

1. Junischnitt
2. Entfernung unbrauchbarer Triebe
3. Belichtungsschnitt
4. Reiner Sommerschnitt
5. Formieren
6. Klassischer Fruchtholzschnitt (bei Spalierobst üblich)

Zu 1. Junischnitt

- Anschnitt der Stammverlängerung in der zweiten Junihälfte.
Der Rückschnitt erfolgt auf einen kurzen Spieß am vorjährigen Holz.
Folge: -schwächeres Höhenwachstum
-Lückenloser Besatz schwacher und flach angesetzter Seitentriebe
-Blütenknospenbildung an diesen Seitentrieben

Achtung: -In wuchsfreudigen Jahren kann es zur unerwünscht starker Neutriebbildung kommen!
-Junischnitt fördert als einzige Sommerschnittmaßnahme die Blütenbildung, da er so früh durchgeführt wird.

Zu 2. Entfernung unbrauchbarer Triebe

- Diese Maßnahme erfolgt Mitte bis Ende Juli.
- Sie ist unter Umständen als Sommerriss nach starkem Winterschnitt notwendig.
- Es handelt sich hierbei um die Entfernung überzähliger einjähriger Triebe.
- Die Triebe werden im unverholzten Stadium gerissen.
- Das Reißen vermeidet unnötigen Neutrieb, die Risswunden verheilen sehr schnell und außerordentlich gut.

Zu 3. Belichtungsschnitt

- Schnittmaßnahme im Verlauf Juli bis August
- Sie ist ausschließlich auf bessere Fruchtbelichtung bedacht.
- Fruchtreife und Fruchtausfärbung werden gefördert
- Dabei werden noch wachsende Triebe die einer direkten Besonnung der Früchte im Wege stehen auf schwache Seitentriebe zurückgeschnitten.
- Triebstummel in unmittelbarer Fruchtnähe sollen vermieden werden

Achtung: Ein zu starkes Freistellen der Früchte kann zu Sonnenbrandschäden führen!

Zu 4. Reiner Sommerschnitt

- Dieser erfolgt ab Mitte August nach dem Triebabschluss
- Er ersetzt den Winterschnitt zum Teil oder ganz.
- Er ist besonders empfehlenswert bei starktriebigen Bäumen verbunden mit Alternanz und/oder regelmäßig schlechtem Fruchtansatz.

Prinzip: - ist eine physiologische Umstimmung
-stark wachsenden Bäumen werden zunächst alle Jungtriebe belassen
es erfolgt ein Übergang von (a) nach (b)

- a) viele kräftige Jungtriebe und wenig Fruchtholz
- b) hoher Besatz mit Fruchtholz und schwacher Neuwuchs

Ergebnis: - hohe und regelmäßige Blütenbildung

Praktische Durchführung:

- Schnitt der Bäume im Winter auslassen, dadurch beruhigt sich das Triebwachstum
- In der Folge verbessert sich der Fruchtansatz.

- Anschließend erfolgt ab Mitte August die komplette Kronenkorrektur, ohne einen zu starken Neuaustrieb zu provozieren.

Folgen:

- Äpfel werden im fortgeschrittenen Entwicklungsstadium ihrer Früchte geschnitten (tut weh)
- Schnitt im belaubten Zustand reduziert die Blattmasse sehr stark, was das Triebwachstum im Folgejahr bremst und damit die Blütenbildung und den Fruchtansatz fördert.
- Weniger Kohlehydratverbrauch für Neutriebbildung hat eine höhere Mineralstoffversorgung der Früchte z.B. mit Ca zur Folge.
- Ergebnis ist eine bessere Fruchtqualität.

Warum darf der reine Sommerschnitt erst im August nach Triebabschluss erfolgen?

- Da ein zu früher Blattverlust die Assimilationsleistung zu einem Zeitpunkt reduziert wo gerade viele Baustoffe für Wachstum, Fruchtbildung, Reservestoffbildung und Blütenbildung benötigt werden.
- Früher Sommerschnitt löst eine Regenerationswelle aus, das heißt Bildung neuer Spitzenknospen die austreiben.
- Dadurch wird die bereits begonnene Blütenknospenbildung für das folgende Jahr gehemmt oder sogar rückgängig gemacht.

Zu 5. Formieren

- Formieren erfolgt durch Binden, Beschweren, Abspreizen u.s.w. von Trieben.
- Das führt zur Wuchshemmung und fördert die Blütenbildung.
- Es wird also nicht geschnitten, sondern nur die Trieb- oder Zweigstellung verändert.
- Beim teilweisen Binden oder unterordnen einzelner Triebe werden die gebundenen im Wuchs gehemmt, die nicht gebundenen im Wachstum gefördert.
- Waagrecht binden von Trieben im oberen Bereich der Stammverlängerung, oder wegreißen dieser vermeidet unnötige Überbauung.
- Gelegentlich kann auch ein Aufbinden zu flach ablaufender Gerüsttriebe von Vorteil sein, damit diese nicht zu schwach bleiben und vorzeitig vergreisen.

Zu 6. Klassischer Fruchtholzschnitt

- Ein natürlich wachsender Trieb, der ungeschnitten bleibt, gelangt nach gewisser Zeit automatisch zur Fruchtbarkeit.
- Blütenbildung erfolgt immer dann wenn das Gleichgewicht zwischen Mineralstoffen (Salzen) und Bildungsstoffen (Assimilaten) ausgewogen ist, oder sogar zu Gunsten der Assimilate verschoben wird.
- Durch den klassischen Fruchtholzchnitt wird dieses Gleichgewicht künstlich hergestellt.

Vorgehensweise:

- Leit- und Gerüsttriebe werden nur einmal im Jahr auf ca. 30cm gekürzt.
- Seitlicher Austrieb wird jeweils nach Entwicklung des vierten Blattes entspitzt.
- Zu dicht stehender seitlicher Austrieb wird vereinzelt.
- Wenn Kurztriebe mit fertig ausgebildeter Spitzenknospe entstehen, werden diese belassen.

Prinzip:

1. Erhöhung der Baustoffbereitung durch das Entfernen (Entspitzen) baustoffverbrauchender Triebspitzen.
 2. Erhöhung der Baustoffbereitung durch bessere Belichtung beim Entfernen zu dicht stehender Triebe.
 3. Förderung der Baustoffherzeugung durch umfunktionierte rosettenartig belaubte Kurztriebe
- Baustoffe = Assimilate