PFLEGE VON STREUOBSTWIESEN

Schnittkurs für Streuobstbäume

Teil 1: Basisinformationen

1 INHALTVERZEICHNIS

2 Vorwort ... 3
3 Einleitung ... 6
4 Pflanzung von Obstbäumen ... 7
4.1 Standortwahl ... 7
4.2 Pflanzabstände ... 8
4.3 Qualität von Jungbäumen ... 8
4.4 Obstsorten ... 9
4.5 Pflanzzeitpunkt ... 9
4.6 Pflanzung ... 10
4.6.1 Folgendes wird benötigt: ... 10
4.6.2 So wird's gemacht: ... 10
4.6.3 Pflanzregeln zusammengefaßt: ... 11
5 Wachstumsregeln ... 12
5.1 Die Öschberg – Palmer Obstbaumkrone ... 12
5.1.1 Grundgerüst aus Mitteltrieb und Leitästen ... 12
5.1.2 Fruchtäste ... 13
5.1.3 Fazit Öschbergkrone – Öschberg Palmer Schnitt ... 13
5.2 Triebe, Knospen und Früchte ... 14
5.3 Wachstum strebt immer nach oben ... 15
5.3.1 Aststellung bestimmt Funktion ... 16
5.3.2 Blattmassegestz ... 16
5.3.3 Wachstum und Fruchtbildung – alles im Gleichgewicht ... 17
6 Schnittregeln ... 18
6.1 Warum wird geschnitten ... 18
6.1.1 Fruchtqualität ... 18
6.1.2 Vitalität und Baumgesundheit ... 18
6.1.3 Baumstatik ... 18
6.1.4 Das Werkzeug ... 18
6.2 Wie wird geschnitten ... 19
6.2.1 Wegschneiden ... 19
6.2.2 Ableiten ... 19
6.2.3 Anschneiden ... 19
6.3 Grundregeln für gute Wundheilung ... 20
6.3.1 Entlastungsschnitt ... 20

6.3.2 Astoberseite – große Wunden vermeiden ... 20
6.3.3 Stamm und Leitäste – große Wunden vermeiden ... 21
6.3.4 Ableiten ohne Stummel ... 21
6.3.5 Ableiten – auf Aststärke achten ... 21
6.3.6 Ableiten – senkrechte Triebe nicht rechtwinklig ableiten ... 21
6.4 Wann wird geschnitten? ... 22
6.4.1 Der Winterschnitt ... 22
6.4.2 Der Sommerriß ... 22
6.4.3 Der Sommerschnitt ... 23
6.4.4 Zusammenfassung für die Praxis ... 24
6.5 Fördern oder beruhigen ... 24
6.6 Auf die Leitäste kommt es an ... 25
6.6.1 Leitäste müssen steil stehen ... 25
7 Der Pflanzschnitt ... 26
7.1 Wozu dient der Pflanzschnitt? ... 26
7.2 Ausführung ... 26
7.2.1 Der Mitteltrieb ... 26
7.2.2 Die Leitäste ... 26
7.2.3 Mitteltrieb und Leitäste anschneiden ... 27
7.2.4 Korrekturmaßnahmen ohne Schnitt ... 27
8 Der Erziehungsschnitt ... 28
8.1 Wozu dient der Erziehungsschnitt ... 28
8.2 Ausführung ... 28
8.2.1 Begutachtung des Baumes ... 28
8.2.2 Begutachten der Kronenstruktur ... 28
8.2.3 Korrekturmaßnahmen ... 29
8.2.4 Anschneiden der Leitäste ... 29
8.2.5 Unterordnen der Fruchtäste ... 29
8.2.6 Erziehungsschnitt – Zusammenfassung ... 29
9 9 Pflegeschnitt an alten Bäumen ... 29
9.1 Wozu dient der Pflegeschnitt? ... 30
9.2 Ausführung ... 30
9.2.1 Begutachtung des Baumes ... 30
9.2.2 Begutachtung der Kronenstruktur ... 30
9.2.3 Geeignete Schnittmaßnahmen ... 31
9.2.4 Zusammenfassung Pflegeschnitt ... 32

10 Beispiele 33

2 VORWORT

Der Obstbauverein 1910 Wattweiler besteht seit Anfang des 20. Jahrhunderts, demzufolge hat der Obstbau in Wattweiler eine mindestens ebenso lange Tradition. Auch wenn in Wattweiler, so wie in anderen Regionen, viele Obstbäume in den siebziger Jahren zugunsten einer effektiveren und mechanisierten Landwirtschaft gerodet wurden, so blieben uns zum Glück einige Streuobstwiesen erhalten.

Während im 20. Jahrhundert bis in die sechziger Jahre hinein die Versorgung im Vordergrund stand und teilweise lebensnotwendig war, so gewinnen Streuobstwiesen in der jüngeren Vergangenheit in Bezug auf Naturschutz an Bedeutung und Beliebtheit. Das zeigt sich u.a. daran, daß Streuobstwiesen nicht mehr gerodet, sondern als Ausgleichsmaßnahmen neu angelegt werden. Darüber hinaus verschaffen ganz aktuelle gesellschaftliche Themen – z.B. Klimawandel, Artenvielfalt, Insektensterben, Bio-Ernährung, Selbstversorgung, Nachhaltigkeit - den Streuobstwiesen eine Renaissance.

In diesem Sinne war und ist es ein Anliegen des Obstbauvereins, den Obst- und Gartenbau zu unterstützen, zu fördern, zu erhalten und auszubauen. Dazu pflegen wir die Ausgleichsflächen und Obstwiesen und bieten mit unserer Kelter eine einzigartige Möglichkeit zur Obstverwertung.

Entscheidend für den Fortbestand unserer Streuobstwiesen ist deren regelmäßige Pflege. Bleibt diese aus, verbuschen die Wiesen, die Bäume wuchern gen Himmel, bringen nur minderwertige Früchte hervor, sind anfällig für Pilzkrankheiten und werden kein Alter von 80 bis 100 Jahre erreichen können.

Wattweiler, umgeben von Obstbäumen

Streuobstwiesen sind wertvolle, landschaftsprägende Lebensräume für viele Pflanzen und Tiere. Insekten, allen voran die Bienen, finden hier ebenso ihre Nahrungs- und Lebensgrundlage wie Vögel, Eulen, Dachs, Igel oder Blindschleichen, um nur einige zu nennen. Auch für den Menschen bieten sie Erholungswert – z.B. nach getaner Arbeit noch chillen & grillen oder im Schatten eines Apfelbaumes ein Bierchen zischen. Darüber hinaus liefern uns die Obstbäume eine Vielfalt an Obst, das sich hervorragend zum Frischverzehr, Einmachen, für Marmeladen, Säfte, Weine oder Schnaps eignet (wir verwenden keine Insektizide, Unkrautvernichter oder Kunstdünger).

Diese Broschüre dient als Leitfaden für die Pflege von Streuobstwiesen, im Speziellen in Bezug auf den Schnitt von Obstbäumen. Dabei stellen wir den **Öschberg-Palmer Schnitt** in den Mittelpunkt, der die ideale Schnittmethode für Halb- und Hochstämme darstellt, leicht zu erlernen ist und für alle Obstsorten angewandt werden kann.

Es wäre schön, wenn sich damit der Ein oder Andere an den Schnitt und die Pflege von Obstbäumen und Streuobstwiesen wagt und damit nicht nur unsere schöne und artenreiche Kulturlandschaft um Wattweiler erhält, sondern auch einen erkennbaren und sinnvollen Beitrag zum Klima-, Umwelt- und Artenschutz leistet.

Wattweiler, im Juli 2021

Totholz als Lebensraum im Hintergrund & Neupflanzung im Vordergrund

3 EINLEITUNG

Unsere Streuobstwiesen zu pflegen, zu verjüngen und für nächste Generationen zu erhalten ist eine wichtige und sinnvolle Aufgabe.

Broschüren und Fachbücher können wichtiges Basiswissen vermitteln, aber nicht die praktische Erfahrung ersetzen. Deshalb möchten wir euch auch dazu ermutigen, Schere und Säge in die Hand zu nehmen und euch an die Obstbäume zu wagen. Es ist interessant zu beobachten, wie ein Baum auf den Schnitt reagiert, ob er so reagiert, wie man sich das vorgestellt hat und das Ergebnis mit der angelesenen Theorie übereinstimmt. Nach einem Winterschnitt kann man bereits im Sommer erste Reaktionen des Baumes erkennen.

Des Weiteren bieten unsere Schnittkurse eine gute Gelegenheit, praktische Erfahrungen zu sammeln, Informationen auszutauschen und die Folgen von „richtigem“ Schnitt, „falschem“ Schnitt oder unterlassenem Schnitt kennen zu lernen.

Wir hoffen, daß diese Broschüre Hilfsmittel und Ansporn zugleich ist und wünschen viel Spaß bei der Arbeit in der Natur und an der frischen Luft.

4 Pflanzung von Obstbäumen

4.1 Standortwahl

Eine wichtige Entscheidung, denn ein Baum kann nicht weg und sich was Besseres suchen, sondern muß die nächsten 100 Jahre an Ort und Stelle klarkommen.

Geeignet:

Humose Lehm- und Lößböden

Gute Wasserversorgung

Ebene oder leichte Hanglage

Sonnige und luftige Lagen

Nicht geeignet:

Magere und trockene Böden

Zu feuchte Standorte (z.B. an Bachläufen)

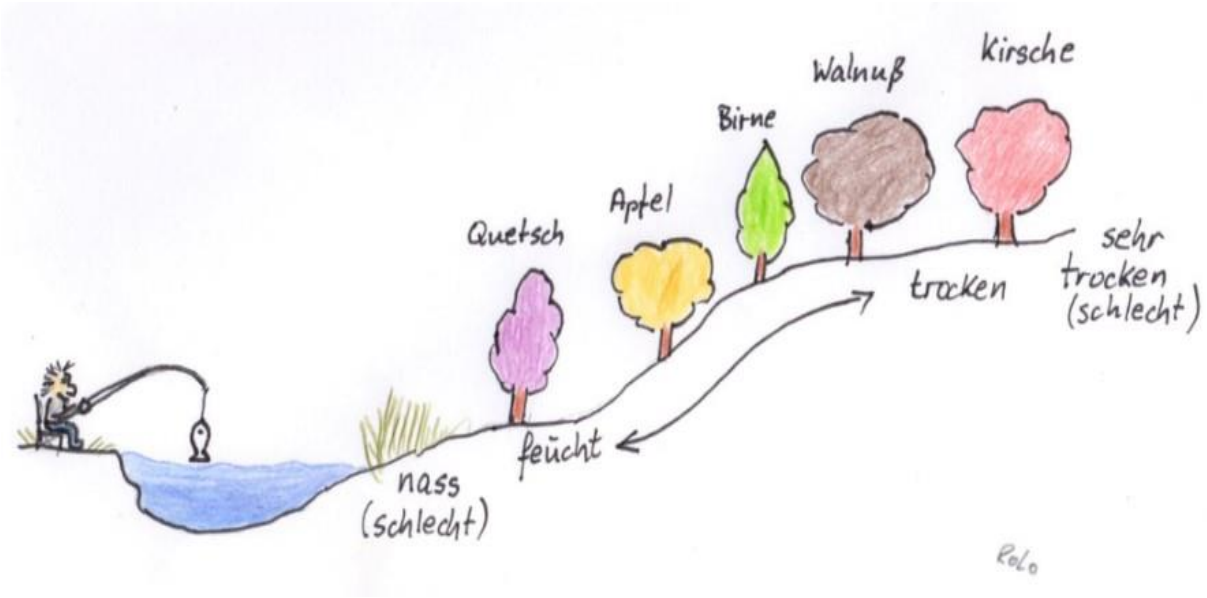
Staunässe und schwere Böden (fördert Baumkrebs)

Steinige Böden

Stürmige Höhenlagen

Frostanfällige Lagen

Schattige Standorte, Täler, Waldränder



4.2 Pflanzabstände

Auf Streuobstwiesen werden stark wachende Hochstämme gepflanzt, in Ausnahmefällen auch Halbstämme. Ausreichend große Abstände (ca. 7m bis 10m) zwischen den Bäumen und Reihen sind wichtig, damit sich später die großen Kronen nicht berühren oder ineinander wachsen. Dies sorgt für gute Durchlüftung und Belichtung, was Pilzkrankheiten vorbeugt und die Fruchtqualität verbessert.

Besonders vom Waldrand ist ein großer Abstand zu halten, da die Obstbäume sonst vom Wald „weggedrückt“ werden und unsymmetrischen Kronen ausbilden.

4.3 Qualität von Jungbäumen

Ein junger Obstbaum besteht immer aus der wurzelnden Unterlage und dem fruchtenden Edelreis. Die Veredelung haben wir entweder selbst vorgenommen (fortgeschrittene Obstbauer) oder die Baumschule hat uns die Zeit und Arbeit abgenommen. Die Unterlage bestimmt, ob der Baum stark- oder schwachwüchsig ist – für Streuobstwiesen kommen praktisch nur starkwachsende Sämlingsunterlagen in Frage (keine „Typenunterlagen“), da sie kräftiger, standfester und langlebiger sind.

Die Krone: 3, besser 4 kräftige Triebe (werden zu *Leitästen*); Verzweigung in mindestens 1,50 m Höhe, besser 1,80 – 2 m Höhe.

Der Stamm: Keine Verletzungen
Gerade gewachsen
Stammumfang ca. 7 cm in 1 m Höhe
Kein Baumkrebs (eingefallene, dunkle Stellen)

Veredelung: Gut verwachsen

Wurzel: Sämlingsunterlage
Neben mehreren starken Pfahlwurzeln gut verzweigte Feinwurzeln

Außerdem zu beachten:

- Besser wurzelnackte Hochstämme anstatt Containerware kaufen.
- Wurzeln nicht trocknen lassen – beim Transport mit feuchten Tüchern oder in Erde einschlagen.
- Wurzeln in feuchte Erde/im Boden einschlagen, wenn nicht gleich gepflanzt werden kann – so können Tage, Wochen oder Monate überbrückt werden, falls nötig.
- Bei lokaler Baumschule kaufen, statt Onlinehandel oder Baumarkt – Bäumchen sind gut an vorherrschende Klima- und Bodenverhältnisse gewöhnt.

4.4 Obstsorten

Allein bei den Äpfeln gibt es Unmengen an unterschiedlichen Sorten – alte Sorten, regionaltypische Sorten, neue und resistente Sorten, usw. Dazu kommen Birnen, Quitten, Zwetschgen, Pflaumen, Pfirsiche, Renekloden, Naschis, Walnüsse, Süßkirschen, Sauerkirschen, Mirabellen, usw.

Da fällt es manchmal schon schwer, sich zu entscheiden.

Fragen, die bei der Auswahl helfen:

- Ist mein Boden fruchtbar oder eher karg?
- Ist mein Standort eher günstig oder klimatisch rau?
- Was will ich mit dem Obst machen – Frischverzehr, einlagern, keltern, maischen, verkaufen, in der Küche verarbeiten?
- Wann will ich ernten – früh oder spät, alles zeitgleich oder nacheinander?
- Wieviel Aufwand/Arbeit kann und will ich in die Baumpflege investieren?
- Will ich alte Sorten erhalten oder neue Sorten verbreiten?
- Will ich regionaltypische Sorten (z.B. Siebenschläfer) erhalten oder fremde Sorten probieren?

4.5 Pflanzzeitpunkt

Für das Pflanzen von Obstbäumen erstreckt sich das Zeitfenster von Ende Oktober bis Ende März. Der günstigste Zeitpunkt ist **im Herbst** (November), weil sich die Bäumchen dann über Winter gut verwurzeln können und im Frühjahr kräftiger austreiben.

- Frostperioden sind zu vermeiden – ergibt sich von selbst, denn wer gräbt schon gerne Löcher in gefrorenen Boden?
- Besonders bei Pflanzung im Frühjahr sollte bei längeren Trockenphasen gut gewässert werden.

Pflanzaktion auf der Streuobstwiese am Raulestein im November 2020

4.6 Pflanzung

4.6.1 Folgendes wird benötigt:

- Das Bäumchen
- Spaten, Schaufel – gut bewährt hat sich auch die Wiedehopfhau
- Holzpfahl (2 m – 2,50m lang und 7 – 8 cm dick)
- Fäustel oder Pfahlramme und Standleiter
- Hasendraht & Knibbelzange (evt. Bindedraht)
- Kokosstrick
- Baumschere (Pflanzschnitt)
- Evt. etwas Kompost und Wasser zum Einschlämmen

4.6.2 So wird's gemacht:

Grasnarbe abstechen: Mit dem Spaten oder der Wiedehopfhau die Grasnarbe im Bereich der Pflanzstelle abheben und separat lagern.

Pflanzloch ausheben: Mit dem Spaten ein Loch (ca. L=80 x B=80 x T=50) ausheben. Je schlechter der Boden, desto größer das Pflanzloch.

Baumpfahl einschlagen: Vor dem Setzen des Baumes den Pfahl einschlagen (keine Wurzelbeschädigung), ca. 10 cm vom Stamm entfernt und auf die Seite, aus der der Wind meist weht (West oder Südwest). Der Pfahl sollte nicht in die Krone ragen, um Scheuerstellen an den Ästen zu vermeiden (tief einschlagen oder absägen).

Wurzel beschneiden: Nur beschädigte (gequetscht oder geknickt) oder vertrocknete Teile herausschneiden; Feinwurzeln auf keinen Fall herausschneiden, sie sind für das Anwachsen am wichtigsten.

Baum setzen: Etwas feinkrümelige Erde auf dem Boden des Pflanzlochs verteilen und den Baum daraufstellen. Prüfen, ob die Veredelungsstelle gut 10 cm über der Erdoberfläche zu liegen kommt (einen Spaten quer über das Loch gelegt liefert schnell eine Abschätzung). Dies ist wichtig, da der veredelte Teil des Baumes sonst Wurzeln ausbilden kann, was unerwünscht und nachteilig für das Wachstum des Baumes sein kann.

Tipp: Im Zweifelsfall lieber zu hoch einpflanzen, da sich der Baum noch etwas setzen wird.

Erde einfüllen: Einzufüllende Erde fein zerkrümeln und ins Pflanzloch geben. Dabei immer mal wieder leicht am Baum rütteln und nach oben ziehen, damit möglichst alle Hohlräume gefüllt und die feinen Wurzeln umschlossen werden. Darauf achten, dass der Baum grade steht und schließlich die Erde mit dem Fuß ganz leicht antreten (nicht zu fest, sonst reißen die feinen Wurzeln ab).

Nur bei sehr trockenem Boden und bei Frühjahrspflanzung sollte jetzt noch mit reichlich Wasser eingeschlämmt werden, ansonsten reicht die Bodenfeuchtigkeit aus.

Baum anbinden: Zum Anbinden an den Pfahl haben sich Kokosstricke bewährt. Knapp unterhalb der Leitastansätze in Achterschleifen an den Pfahl binden – nicht zu nah, um Scheuerstellen zu vermeiden, nicht zu weit, damit der Baum im Wind nicht wackelt (kann die feinen Wurzeln schädigen).

Verbißschutz anbringen: Sehr wichtig auf Streuobstwiesen, da Rehe die junge Rinde mögen und unser Bäumchen ruck-zuck dem Tode weihen.

Als Schutz eignet sich besonders Hasendraht, der mit etwas Abstand um den gesamten Stamm gelegt wird. Dann im Boden oder am Pfahl fixieren, da Rehe den Schutz auch nach oben schieben können (s. Kapitel 10, Beispiele).

Auf Wiesen mit Schafen oder anderem Weidevieh muß sogar ein Weideschutz um den Baum errichtet werden, ähnlich einer Umzäunung aus vier Pfosten und Hasendraht.

Pflanzschnitt: Abschließend muß jetzt noch der Pflanzschnitt erfolgen - Details dazu sind in Kapitel 7 nachzulesen.

4.6.3 Pflanzregeln zusammengefaßt:

Geeigneten Standort wählen.

Gewünschte / geeignete Sorte wählen.

Auf ausreichenden Abstand achten.

Veredelungsstelle mind. 10 cm über der Erdoberfläche.

Mit natürlichen Materialien (Kokosschnur) gut am Pfahl anbinden.

Wohl überlegten Pflanzschnitt mit 3 bis 4 Leitästen durchführen.

Bei Trockenheit gut wässern.

Pflanzaktion am Raulenstein

5 WACHSTUMSREGELN

5.1 DIE ÖSCHBERG – PALMER OBSTBAUMKRONE

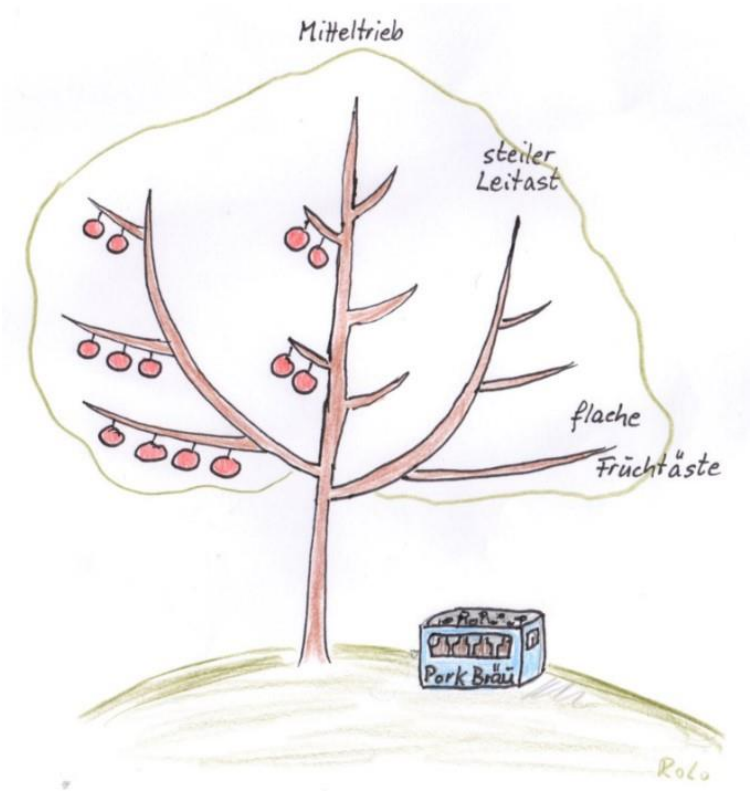
Ein Obstbaum hat von Natur aus nicht das Bestreben hochwertige, wohlschmeckende und leicht zu erntende Früchte in einer luftigen Krone hervorzubringen. Er folgt vielmehr der natürlichen Vorgabe zu wachsen und sich zu vermehren. Dazu bildet er eine dichte Krone mit vielen Ästen aus, an denen sich viele Früchte bilden können, die zur Vermehrung dienen – für den Baum gilt Quantität vor Qualität.

Da für uns aber **Qualität vor Quantität** geht, müssen fast alle Obstbäume durch Schnittmaßnahmen in eine geeignete und die natürlichen Wachstumsgesetzte berücksichtigende Krone erzogen werden.

Die im Folgenden beschriebene **Öschbergkrone** hat sich vor diesem Hintergrund für alle halb- und hochstämmigen Bäume auf Streuobstwiesen als ideal herausgestellt und sollte aus weiteren Gründen immer angestrebt werden.

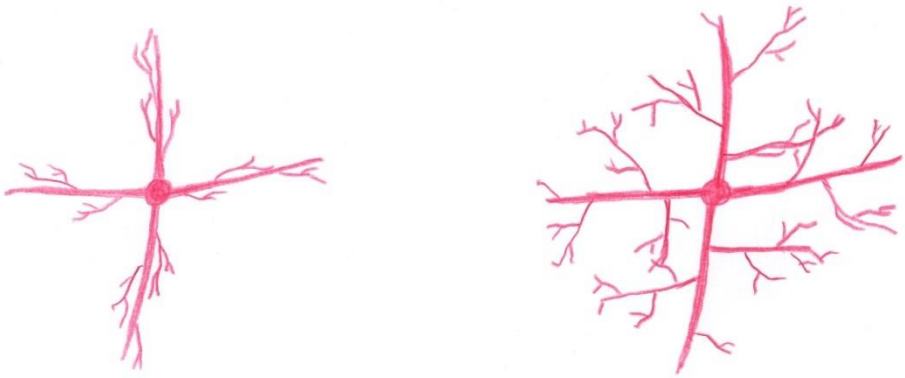
5.1.1 Grundgerüst aus Mitteltrieb und Leitästen

Die Grundstruktur der Öschbergkrone besteht nur aus 4 bis 6 Komponenten: Dem Mitteltrieb in Verlängerung des Stammes und 3 – 5 Leitästen, die in 1,50 m bis 2 m seitlich abgehen. Am Stamm flach abgehend streben die Leitäste immer steiler nach oben – Helmut Palmer beschreibt dies in seinem Buch als eine Form wie ein „Vierteleglas“. Der Mitteltrieb überragt die Leitäste nur ein wenig. Ziel von Schnittmaßnahmen ist, daß dieses Grundgerüst von der Pflanzung bis zum Ende so bestehen bleibt.



5.1.2 Fruchtäste

Die Fruchtäste sind die flach am Mitteltrieb und den Leitästen ansetzenden Äste. Sie sind Mitteltreib und Leitästen immer unterzuordnen. Unterordnung heißt, dass sie immer flacher (fast horizontal) und immer niedriger in der Spitze bleiben. Des Weiteren sollten die Fruchtäste mit den Leitästen möglichst fluchten, um das Anleitern zur Pflege und zur Ernte zu erleichtern. Schon zwei gegeneinander wachsende Seitenäste verbauen die Krone so, daß ein Anleitern kaum möglich ist (s. Graphik – Baum aus der Vogelperspektive).



5.1.3 Fazit Öschbergkrone – Öschberg Palmer Schnitt

Die Öschbergkrone verfolgt und unterstützt die natürlichen Wachstumsgesetzte des Baumes und ist gleichzeitig die günstigste Kronenform für den Menschen in Bezug auf Qualität der Früchte, Pflegeaufwand und Ernte.

Ein Großteil der Früchte wächst im unteren Kronenbereich und ist z.T. vom Boden aus zu ernten; für die im oberen Kronenbereich wachsenden Früchte kann man problemlos eine Leiter anstellen (keine Seitenäste). Die Hauptäste, insbesondere die steilen Leitäste sind stabil und selbsttragend, sodaß sie auch bei vollem Fruchtbehang nicht abgestützt werden müssen.

Es bilden sich nur wenige *Wasserschosse*, sodaß die Pflege nur einen geringen Arbeitsaufwand für den Menschen und einen großen Energiegewinn für den Baum bedeutet. Die *Wasserschosse* sind wertvolle Jungtriebe, die beim Öschbergschnitt meist da wachsen, wo man sie haben will.

Bei der häufig gepriesenen *Pyramidenkrone* hingegen wachsen die besten Früchte ganz oben. Gleichzeitig ist die Krone mit einer Leiter kaum zugänglich. Aufgrund der Überbauungen sind viele Äste schwach oder verkümmert, müssen abgestützt werden und stellen – insbesondere bei Kirschen – eine Unfallgefahr beim Ernten dar.

5.2 Triebe, Knospen und Früchte

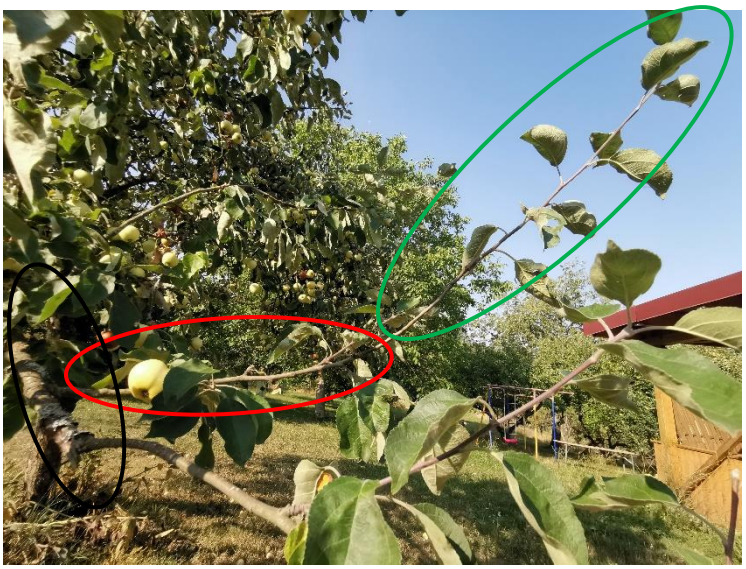
Kernobst (Apfel, Birne, Quitte), sowie Süßkirschen und Zwetschgen fruchten nur am mehrjährigen Holz. D.h., an frischen, einjährigen Trieben bilden sich nur Blattknospen aus. Erst ab dem zweiten Jahr bilden sich auch Blütenknospen (im Bild links zu sehen an einer Veredelung – am Edelreis aus dem Vorjahr hängt ein Äpfelchen, am diesjährigen Austrieb sind nur Blätter).

Dies ist in Bezug auf Schnittmaßnahmen wichtig zu wissen, denn mit der Zeit nimmt die Fruchtbarkeit eines älteren Fruchtastes ab und macht eine Verjüngung notwendig. Also laßt bestimmte einjährige Triebe stehen, damit sie abgetragenes Fruchtholz künftig ersetzen können und ab dem zweiten Jahr Erträge bringen.

Im Gegensatz dazu fruchten Sauerkirschen und Pfirsiche nur am einjährigen Holz. Bei den Sauerkirschen bietet es sich deshalb an, die Fruchtäste zur Ernte abzuschneiden – eine leichte Ernte am Boden, vermeiden langer kahler Fruchtruten und guter Neuaustrieb mit Fruchtknospen im Folgejahr sind die Vorteile.

Tipp: Senkrechte, einjährige Langtriebe (Wasserschosse) müssen nicht alle entfernt werden. Bestimmte Langtriebe können zur Verjüngung, Aufbau von Leitästen oder Bildung von Fruchtholz verwendet werden. Unter Last der Früchte werden sie automatisch in die flachere Form gezogen.

Lediglich nach innen wachsende oder zu dicht stehende Langtriebe werden herausgeschnitten.



Apfelbaum im Vereinsgarten

Einjähriger Trieb, nur Blätter

Zweijähriger Trieb, mit Frucht

Mehrjähriger Ast

5.3 WACHSTUM STREBT IMMER NACH OBEN

Ein gesunder Baum hat, je nach Sorte und Umgebungsbedingungen, immer den Drang nach oben zu wachsen. Diesen unbändigen Drang müssen wir durch Schnittmaßnahmen kontrollieren und optimieren. Ganz abstellen, oder gar umkehren (dass der Baum nach unten wächst) funktioniert nicht. Schneiden wir z.B. auf flache oder nach unten hängende Äste (weil wir meinen dass diese kaum wachsen), so wird der Baum mit starkem Durchtrieb auf der Oberseite reagieren (*Wasserschosse*, bzw. *Alarmtriebe* - Oberseitenförderung, s. auch Beispiel in Kapitel 10).

- Bäume wachsen mit ihren Trieben immer der Sonne entgegen.
- Der Austrieb erfolgt an der höchsten Stelle des Astes am stärksten.
- Ein höher stehender Ast treibt stärker aus als ein tiefer stehender (z.B. Unterordnung von Fruchtästen unter Leitäste).
- Je steiler ein Ast steht, desto kräftiger treibt er aus (Spitzenförderung).
- Ein waagerechter Ast treibt an der Astoberseite aus (Oberseitenförderung, siehe Beispiel im Foto).

Beispiel Oberseitenförderung (im Vereinsgarten)

5.3.1 Aststellung bestimmt Funktion

Daraus ergibt sich eine einfache Grundregel, die beim Schnitt zu berücksichtigen ist, um, wie oben erwähnt, den natürlichen Wuchs zu kontrollieren und optimieren:

Nach oben	**→ wächst**	**…**	**Leitast**
Waagerecht	**→ trägt**	**…**	**Fruchtast**
Nach unten	**→ stirbt ab**	**…**	**alter Fruchtast (wegschneiden)**

Alternativ zum Schnitt können wir uns diese Erkenntnis auch folgendermaßen zu Nutze machen:

- Einen Ast hochbinden, um ihn im Wuchs zu fördern.
- Einen Ast runterbinden oder Gewichte daran hängen, um ihn im Wachstum zu bremsen und die Fruchtbildung zu fördern.
- Einen steil stehenden Jungtrieb belassen und das zweite Jahr abwarten, damit sich der Ast unter der Fruchtlast von selbst absenkt.

5.3.2 Blattmassegestz

Ein Ast mit mehr Blättern zieht mehr Saft und wächst stärker, sowohl in der Länge als auch in der Dicke. Für den Schnitt gilt somit:

- Ein Fruchtast sollte nie mehr Blattvolumen haben als ein Leitast oder der Mitteltrieb.
- Durch reduzieren des Blattvolumens kann man einen Ast im Wuchs bremsen.

Pause im Schatten der Blätter - am Raulenstein

5.3.3 Wachstum und Fruchtbildung – alles im Gleichgewicht

Mit der Kenntnis der beschriebenen Wachstumsregeln können und müssen wir durch Schnittmaßnahmen in den verschiedenen Altersstufen eines Baumes eingreifen, um ihn in einem gesunden Gleichgewicht zu halten, d.h. wir leiten die Energie des Baumes mehr in die Holzbildung oder mehr in die Fruchtbildung.

Jugendphase: Der Baum soll zunächst kräftig wachsen und ein stabiles Grundgerüst aufbauen. Wir sollten der Versuchung widerstehen, die Leitäste herunter zu binden, um schneller Früchte zu bekommen. Stattdessen die Leitäste und Mitteltrieb im Wuchs fördern (steil stellen, Konkurrenten herausschneiden). Erst in der späten Jugendphase (nach 5 - 10 Jahren) durch **Erziehungsschnitt** beginnen, die Fruchtbildung zu fördern. Es gilt: Viel Holz – wenig Frucht.

Ertragsphase: Frucht- und Holzbildung sind im Gleichgewicht. Unser Schnittaufwand ist gering und beschränkt sich auf die Pflege, um das Gleichgewicht möglichst lange beizubehalten. Z.B. schneiden wir nach innen wachsende Neutriebe heraus. Es gilt: Holz und Frucht im Gleichgewicht.

Altersphase: Über die Jahre haben sich die Äste herunter gesenkt, der Baum bildet sehr viele, meist minderwertige Früchte und sehr wenige Neutriebe. Durch die vielen Früchte wird der Effekt weiter verstärkt. Ganz herunterhängende Äste sterben ab. Durch einen **Pflegeschnitt** müssen wir den Neuaustrieb fördern, um wieder ins Gleichgewicht zu kommen. Es gilt: Viel Frucht – wenig Holz, führt zu Vergreisung.

Apfel, Birne, Quitte, Süßkirsche, Zwetschge fruchten am mehrjährigen Holz.

Ein Baum wächst nur nach oben, nie nach unten.

Steil wächst – flach trägt – nach unten stirbt

Äste mit vielen Blättern werden besser versorgt als solche mit weniger Blättern.

Ein Baum verteilt seinen Saft (Energie) auf Holz- und Fruchtbildung

Viel Fruchtbildung bedeutet wenig Holzbildung, und umgekehrt.

Weitere Informationen hierzu unter „Fördern oder Beruhigen“

6 SCHNITTREGELN

6.1 WARUM WIRD GESCHNITTEN

6.1.1 Fruchtqualität

Bessere Belichtung und Belüftung sorgen für geringen Pilzbefall (z.B. Schorf) und gut ausgereifte, sonnenverwöhnte und wohlschmeckende Früchte.

Qualität vor Quantität!

6.1.2 Vitalität und Baumgesundheit

- Erhalt der Vitalität durch Bildung von jungen Trieben.
- Förderung der Fruchtholz-Neubildung.
- Gleichgewicht zwischen Wurzel- und Blattvolumen (Krone-Wurzel-Gleichgewicht, insbesondere bei der Pflanzung)
- Gleichgewicht zwischen Holz- und Fruchtbildung (in Ertrags- und Altersphase)

6.1.3 Baumstatik

- Aufbau einer kräftigen, stabilen Krone während der Erziehungsphase.
- Erhalt der Stabilität des Baumes in der Altersphase.

6.1.4 Das Werkzeug

Für übliche Schnittmaßnahmen an Obstbäumen genügen in der Regel folgende Werkzeuge:

- Eine einschneidige Baumschere (keine Amboßschere, da diese die Äste quetscht)
- Eine größere einschneidige Baumschere für dickere Äste in Zweihandbedienung.
- Eine Baumsäge (Schwert-, Klapp-, oder Bügelsäge)
- Evt. Teleskopstiehl, um vom Boden aus höhere Bereiche zu schneiden.
- Eine standfeste Leiter (möglichst mit Leiterstützen für freien Stand an Jungbäumen (für Altbäume zweiteilig zum Ausziehen).

Für saubere Schnitte müssen die Werkzeuge scharf und richtig eingestellt sein.

Tipp: Um Übertragung von Krankheiten (z.B. Baumkrebs) zu vermeiden, kann es sinnvoll sein, die Werkzeuge nach jedem Baum mit 70% Alkohol zu desinfizieren.

6.2 Wie wird geschnitten

Grundsätzlich gibt es drei Schnittmöglichkeiten:

6.2.1 Wegschneiden

Dabei wird der Ast/Zweig komplett entfernt; dient vor allem zum Auslichten der Krone in allen Altersstadien des Baumes. Es wird auf Astring abgeschnitten, d.h. keinen Stummel stehen lassen.

6.2.2 Ableiten

Dabei wird auf einen geeigneten Ast zurückgeschnitten; wirkt wie eine Umleitung. Energie, die in den abgeschnittenen Teil ging, geht nun in den verbliebenen Teil.

a) **Ableiten auf steilen Ast**
wirkt wuchsfördernd, z.B. zur Erneuerung abgetragenen Fruchtholzes.

b) **Ableiten auf flach stehenden Ast**
wirkt wuchshemmend, z.B. zum Unterordnen von Fruchtästen unter
den Leitast.

Tipp: Ableitung auf flacheren Ast möglichst nur bei dünnen Ästen, da Wundheilung an der Oberseite kritisch ist

6.2.3 Anschneiden

Dabei werden einjährige Triebe zurückgeschnitten, um den Austrieb zu fördern. Normalerweise werden nur die Leitäste beim Pflanz- oder Erziehungsschnitt angeschnitten. In Ausnahmefällen kann beim Pflegeschnitt auch angeschnitten werden, um einen bestimmten Trieb besonders zu fördern.

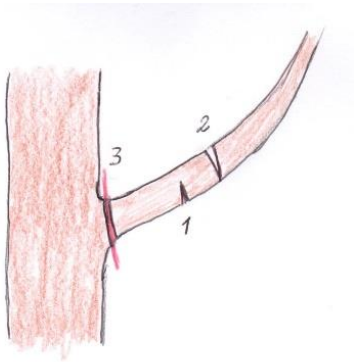
Tipp: Nach dem Anschneiden die Augen auf der Oberseite und seitlich ausblenden – verhindert ungewollten Neuaustrieb und ist die kleinstmögliche Wunde.

6.3 Grundregeln für gute Wundheilung

Jede durch Schnitt verursachte Wunde ist eine potenzielle Eintrittsstelle für Krankheiten. Wie andere Lebewesen, versucht jeder Baum die Wunde wieder zu verschließen, d.h. die Schnittstelle zu heilen. Das funktioniert umso besser, je kleiner die Wunde, je sauberer der Schnitt und je vitaler der Baum ist. Gelingt der Wundverschluß nicht, so beginnt an dieser Stelle irgendwann der Fäulnisprozeß, was zum Absterben des Astes oder des ganzen Baumes führen kann.

6.3.1 Entlastungsschnitt

Dieser wird mit der Säge ausgeführt und ist notwendig, wenn ein großer Ast entfernt werden soll, um ein unkontrolliertes und großflächiges Ausreißen an der Schnittstelle zu vermeiden. Dabei geht man am besten in drei Schritten vor: Erst einen Entlastungsschnitt von der Unterseite, anschließend Großteil des Astes absägen, dann den verbleibenden Stummel auf Astring abschneiden.

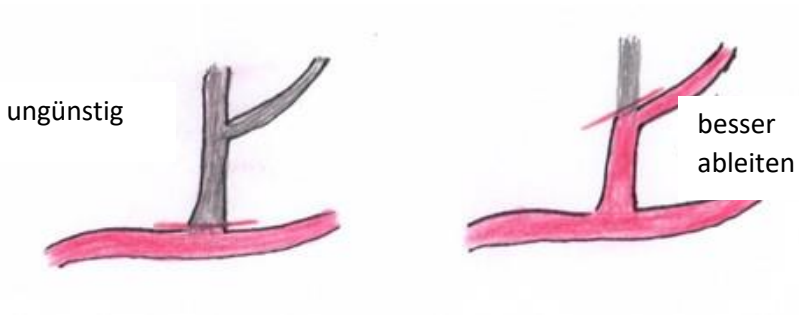


Schlecht:

Großflächig ausgerissene Schnittstelle.

6.3.2 Astoberseite – große Wunden vermeiden

Dies hat den Grund, dass Wunden ab einem Durchmesser von ca. 10 cm dort schlecht verheilen und Witterungseinflüsse (Regen) zu Fäulnis führen. Besser ist es, den *Reiter* (war einmal ein sog. Wasserschoß) auf einen geeigneten Ast abzuleiten.

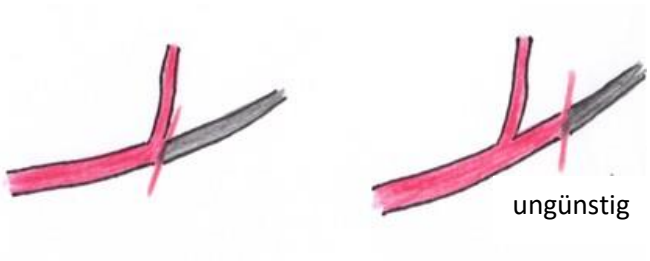


6.3.3 Stamm und Leitäste – große Wunden vermeiden

Stamm und Leitäste sind die tragende Struktur des Baumes und sollten nicht durch große Wunden (die schlecht oder langsam verheilen, s.o. und im Foto) geschwächt werden. Statt einen großen Ast ganz zu entfernen, kann es sinnvoller sein, mehrere kleineren Ableitungen weg von Stamm oder Leitast vorzunehmen – diese heilen besser.

6.3.4 Ableiten ohne Stummel

Beim Ableiten, auch an dünnen Ästen, erfolgt der Schnitt nahe und parallel zum verbleibenden Ast. Ein verbleibender Stummel würde absterben, austrocknen und Wundheilung verhindern.

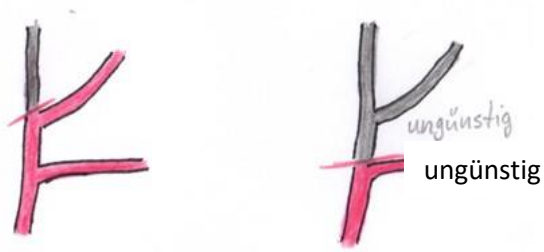


6.3.5 Ableiten – auf Aststärke achten

Der Ast, auf den abgeleitet wird (Zugast), sollte mindestens ein Drittel der Stärke des abgeschnittenen Astes haben. Ein zu kleiner Zugast kann absterben und es bleibt ein dicker Aststummel zurück (s. Beispiel im Foto).

6.3.6 Ableiten – senkrechte Triebe nicht rechtwinklig ableiten

Senkrechte Triebe (Reiter) besser in möglichst steilem Winkel ableiten. Rechtwinklige Ableitungen sind weniger stabil und verheilen schlecht, da Saft und Kraft in den Trieb umgeleitet werden und nicht zur Wundheilung zur Verfügung stehen.



6.4 Wann wird geschnitten?

Der Schnittzeitpunkt hat einen maßgeblichen Einfluß darauf, ob das Triebwachstum gefördert oder gebremst wird.

Tipp:

Winterschnitt fördert den Trieb des Baumes

Sommerschnitt bremst den Trieb des Baumes

6.4.1 Der Winterschnitt

Der übliche Zeitpunkt für den Obstbaumschnitt ist im Winter, genauer gesagt später Winter bis ins zeitige Frühjahr (Ende Januar bis Anfang April). Um diese Zeit sind wegen der fehlenden Blätter die Äste und Zweige gut zu erkennen. Bei einer nach Palmer gepflegten Öschbergkrone ist der jährliche Schnittaufwand sehr gering, sodaß meist ganz auf einen Sommerschnitt verzichtet werden kann.

Bäume bilden über‘s Jahr ein Gleichgewicht zwischen Krone und Wurzel aus (Krone-Wurzel-Gleichgewicht). D.h., wenn wir im Winter Äste wegschneiden, dann versorgt die gleich groß gebliebene Wurzel weniger Knospen, die dadurch kräftiger austreiben können.

Daraus ergibt sich:

Starker Winterschnitt	→	**starker Austrieb aus wenigen Knospen**
Schwacher Winterschnitt	→	**schwacher Austrieb aus mehreren Knospen**
Kein Winterschnitt	→	**Beruhigung**

6.4.2 Der Sommerriß

Beim Sommerriß werden ganz frische, grüne Triebe von Hand ausgerissen, welche sonst im nächsten Winter geschnitten werden müssten, z.B. Triebe, die nach innen wachsen. Somit kann man mit dem Sommerriß – dieser wird im **Mai und Juni** durchgeführt – frühzeitig und mühelos korrigierend eingreifen.

Vorteile:

- Rißwunden heilen besser als Schnittwunden.
- Der Heilungsprozeß während der Wachstumsphase ist besser und schneller als im Winter.
- An Rißwunden erfolgt selten Neuaustrieb (schlafende Augen werden mit ausgerissen)
- Der Baum spart Ressourcen, da die Triebe nicht über den Winter versorgt werden müssen.

6.4.3 Der Sommerschnitt

Bis zum Sommer hat der Baum sein Krone-Wurzel-Gleichgewicht aufgebaut. Schneiden wir erst im Sommer Äste mit Blättern ab, so wirkt dies leistungsmindernd und das Wachstum des Baumes wird eingeschränkt (Blätter liefern Energie für Wachstum). Dem entsprechend ist dieser Effekt umso stärker, je mehr geschnitten wird (im Gegensatz zum Winterschnitt).

Den Sommerschnitt führt man im Allgemeinen zwischen **Juli und August** durch, sobald das Triebwachstum abgeschlossen ist, erkennbar an der Knospenbildung am Triebende. Schneidet man zu früh, kann es zu unerwünschten Neutrieben kommen.

6.4.3.1 Warum Sommerschnitt:

- Vor allem zur Triebberuhigung; deshalb geeignet bei sehr triebigen Bäumen oder bei sehr umfangreichen Schnittmaßnahmen.
- In Jahren mit wenig Fruchtbildung erfolgt verstärkte Triebbildung; die dadurch nötigen Schnittmaßnahmen sollten vorzugsweise im Sommer durchgeführt werden.
- Die Fruchtqualität wird positiv beeinflusst (bessere Belichtung und Versorgung).
- Blütenknospen entwickeln sich kräftiger.
- Schnittwunden verheilen schneller und besser (als im Winter).
- Besonderheit von Kirschen: Sollten nur um die Reifezeit (spätes Frühjahr bis in den Sommer) und recht behutsam geschnitten werden.
- Besonderheit von Walnüssen: Sollten – wenn überhaupt – nur im August/September geschnitten werden, da sie sonst extrem viel Saft verlieren (bluten).

6.4.3.2 Wie wird geschnitten

- Prinzipiell genauso wie beim Winterschnitt.
- Starke senkrechte oder nach innen wachsende Triebe herausschneiden.

6.4.3.3 KEINEN Sommerschnitt

- Bei jungen Bäumen in den ersten Jahren, da sie im Wachstum gefördert und nicht gebremst werden sollen, um eine kräftige Krone auszubilden.
- Bei sehr starkem Fruchtbehang, da genügend Blätter zur Ernährung der Früchte benötigt werden (ca. 20 – 30 Blätter pro Frucht).
- Bei nur schwach treibenden oder kränkelnden Bäumen.

6.4.4 Zusammenfassung für die Praxis

Jungbäume oder schwachtriebige Bäume schneidet man im Winter, um zu fördern.

Ältere und sehr triebige Bäume schneidet man im Winter sehr zurückhaltend oder gar nicht, sondern eher im Sommer, um zu beruhigen.

Bei gut erzogenen und regelmäßig gepflegten Öschbergkronen (Palmer-Schnitt) kann auf Sommerschnitt verzichtet werden.

6.5 FÖRDERN ODER BERUHIGEN

Wir können mehrere Kriterien heranziehen, um zu entscheiden, ob ein Baum, bzw. ein Ast im Austrieb gefördert oder eher beruhigt werden soll.

Förderung

Bei Jungbäumen

Bei vergreisten Altbäumen

zur Verjüngung mit Neutrieben

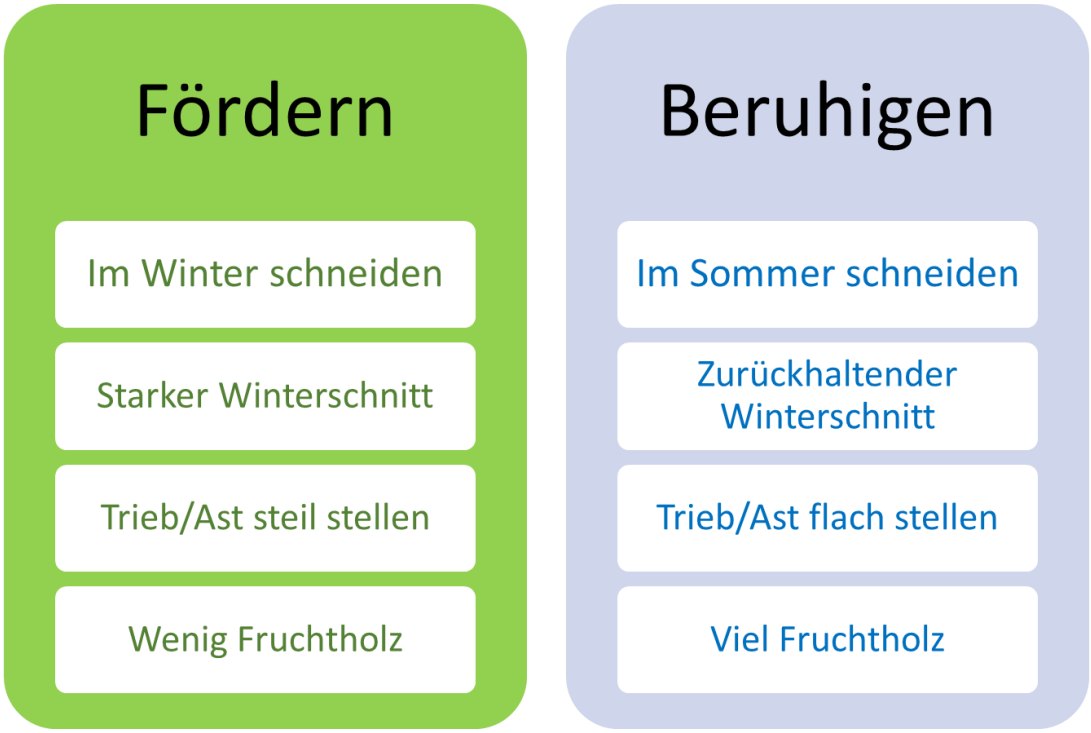
Bei schwachen Leitästen

Beruhigung

Bei stark austreibenden Bäumen

Bei zu geringen Erträgen

An Fruchtästen



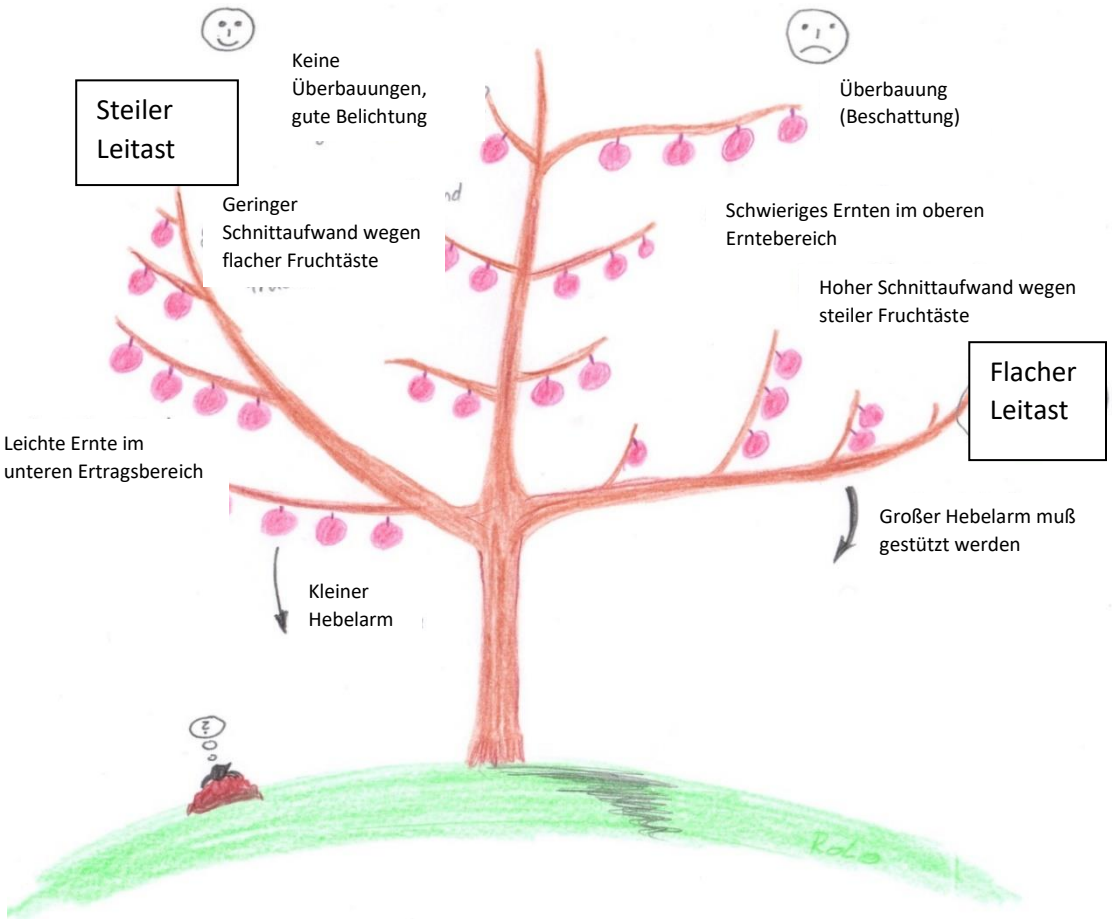
6.6 Auf die Leitäste kommt es an

Ein häufiger Fehler, der sich kaum korrigieren läßt, sind flach erzogene oder sogar heruntergebundene Leitäste. Der Gedanke dahinter kann zum einen ein früherer/höherer Ertrag sein, zum anderen nicht zu hoch hängende Früchte. Allerdings überwiegen einige Nachteile: Die Statik der Krone wird schlechter, bei starkem Fruchtbehang müssen Äste gestützt werden und der Schnittaufwand wird größer, da eine starke oberseitige Triebbildung gefördert wird. Deutlich vorteilhafter sind steile Leitäste (45° am Stamm bis 90° am Ende) mit flach nach außen wachsenden Fruchtästen – die Krone wird ebenfalls breit, bleibt dabei stabil und der Schnittaufwand ist wesentlich geringer.

Tipp: Leitäste sollen die Fruchtäste tragen, nicht die Früchte. Die Früchte sollen von flach stehenden Fruchtästen geerntet werden.

6.6.1 Leitäste müssen steil stehen

- Damit Fruchtäste daran „balkonartig“ nach außen wachsen können.
- Weil das Gewicht der Früchte den Leitast sowieso noch nach unten zieht.
- Für bessere Statik durch geringeren Hebelarm.
- Um dem natürlichen Wuchsgesetz des Baumes zu folgen (nach oben wächst – flach trägt – nach unten stirbt ab).



7 Der Pflanzschnitt

7.1 Wozu dient der Pflanzschnitt?

Dem Laien mag es suspekt erscheinen, an einem kleinen Bäumchen direkt nach der Pflanzung schon herumzuschneiden; man könnte doch froh sein um jedes Ästchen das schon da ist…

Dem ist nicht so, und ein guter Pflanzschnitt ist aus zwei Gründen ebenso nötig wir wichtig:

1) **Nötig**: Weil durch das Ausgraben und Verpflanzen das Wurzelvolumen kleiner geworden ist. Eine kleinere Wurzel kann die gleich gebliebene Krone nur unzureichend versorgen. Deshalb wird auch das Kronenvolumen reduziert und ein Gleichgewichtszustand wieder hergestellt.
2) **Wichtig**: Weil durch den Pflanzschnitt die Kronenstruktur für das restliche Baumleben festgelegt wird. Dieser erste Schnitt bildet die angestrebte Krone bereits ab.

7.2 Ausführung

7.2.1 Der Mitteltrieb

Wir betrachten das Bäumchen von allen Seiten und legen fest, welcher Trieb die Stammverlängerung (Mitteltrieb) bilden soll. Diese wird später als Spindel weiter kultiviert. Ist der Mitteltrieb identifiziert, schneiden wir alle konkurrierenden (unnötigen) Mitteltriebe heraus.

Pflanzschnitt, im Vereinsgarten

7.2.2 Die Leitäste

Aus den verbleibenden Trieben wählen wir 3, besser 4 (maximal 5) Triebe aus, die die Leitäste unserer Krone bilden werden. Da sie für die Form und Struktur unserer Krone von so großer Bedeutung sind, ist bei der Auswahl auf ein paar Dinge zu achten.

- Die Leitäste sollten in der Höhe etwas versetzt am Stamm ansetzten, nicht auf gleicher Höhe. Nährstoffversorgung und Stabilität sind dadurch besser.
- Der Winkel zwischen Leitast und Stammverlängerung (Astansatzwinkel) sollte zwischen 90° (flach abgehend) und 45° betragen. Ist der Winkel zu spitz (<45°), besteht die Gefahr, dass sich ein sog. Schlitzast bildet – diese neigen in späteren Jahren unter Last zum Ausbrechen und sollten vermieden werden.
- Die 3 – 4 Leitäste sollten in etwa die gleiche Stärke haben und keine Verletzungen oder Krankheiten zeigen.
- Die Leitäste sollten möglichst gleichmäßig um den Stamm herum verteilt sein.

Sind die Leitäste identifiziert, werden alle anderen Äste herausgeschnitten.

7.2.3 Mitteltrieb und Leitäste anschneiden

Alle Leitäste werden angeschnitten und dabei um 1/3 bis 1/2 gekürzt. Dabei ist darauf zu achten, dass 3 bis 4 Augen nach außen stehen (die nach innen werden ausgeblendet, d.h. mit dem Fingernagel ausgebrochen) und die verbleibenden Leitastspitzen auf gleicher Höhe liegen („Saftwaage“).

Anschließend wird der Mitteltrieb angeschnitten auf eine Höhe knapp über den Leitastspitzen (ca. eine Handbreit).

Tipps zum Anschneiden der Leitäste:

Auf ein Außenauge (nach außen stehende Knospe) anschneiden, wenn die Leitastspitze sehr steil steht (alternativ: Umkehraug-Verfahren anwenden, s. Teil 2 der Broschüre).

Auf ein Innenauge anschneiden, wenn die Leitastspitze zu flach steht.

Ausnahmsweise einen Stummel von 2 – 3 cm hinter dem Auge stehen lassen, damit das Auge nicht vertrocknet oder erfriert. Den Stummel im Folgejahr entfernen (s. 6.3. Grundregeln für gute Wundheilung).

Knospen auf der Oberseite und an den Seiten des Leitastes mit dem Fingernagel herausbrechen, um deren Austrieb zu verhindern (spart Schnittaufwand und leitet den Saft zur Endknospe, auf die wir angeschnitten haben.

7.2.4 Korrekturmaßnahmen ohne Schnitt

An Jungbäumen können Korrekturen bezüglich der Kronenform vorgenommen werden, wenn dies nötig erscheint, um eine ideale (Öschberg) Krone zu entwickeln.

Leitast zu steil: Mit einem Stück Holz (kleine Astgabel oder eingekerbter Zweig) zwischen Leitast und Mitteltreib wird der Leitast in die flachere Position gedrückt.

Leitast zu flach: Mit einer Schnur oder einem Weidezweig den Leitast nach oben in die steilere Position binden.

8 Der Erziehungsschnitt

8.1 Wozu dient der Erziehungsschnitt

Die mit dem Pflanzschnitt angelegte Kronenstruktur wird in den folgenden 2 – 10 Jahren gefestigt und kultiviert. Insbesondere die Erziehung der Leitäste zur angestrebten Form („Vierteleglas“) und Stabilität stehen im Focus der Schnittmaßnahmen. Der Grundgedanke beim Pflanzschnitt wird beim Erziehungsschnitt fortgeführt.

Ohne den Erziehungsschnitt würde der Baum zu früh und zu viele Früchte ausbilden, anstatt die stabile Leitaststruktur aufzubauen, die in der Ertragsphase des Baumes dann die reiche Ernte tragen kann.

Da der Baum in den Jahren nach dem Pflanzschnitt immer weiter wächst und sich verzweigt, erfordert der Erziehungsschnitt etwas an Vorbereitung und Überlegung.

8.2 Ausführung

8.2.1 Begutachtung des Baumes

- Hat der Baum Wunden (z.B. durch Mähwerke) oder Krankheiten (z.B. Baumkrebs)?
- Macht der Baum einen gesunden, vitalen Eindruck? Falls nicht, kann durch starken Rückschnitt im Winter die Vitalität angespornt werden.
- Hat der Baum lange oder kurze Neutriebe gebildet? Bei langen Trieben im Winter zurückhaltend schneiden, bei kurzen Trieben im Winter stark schneiden.
- Setzt der Baum schon Früchte an (viele Blütenknospen)? Mit starkem Rückschnitt das Wachstum fördern, sonst vergreist der Baum vorzeitig und ist nicht in der Lage eine starke Krone zu bilden.

8.2.2 Begutachten der Kronenstruktur

Bildet sich die beim Pflanzschnitt angelegte Kronenstruktur wie gewünscht fort? D.h. die Stammverlängerung in der Mitte ist deutlich identifizierbar, darum gleichmäßig verteilt auch die Leitäste. Die Ansatzwinkel sind flacher als 45° und es haben sich keine Schlitzäste gebildet. Die Leitastspitzen streben fast senkrecht der Sonne entgegen.

Welche **Störungen** haben sich ausgebildet?

- Konkurrenztriebe zum Mitteltrieb
- Leitäste überbauende Triebe aus dem Mitteltrieb heraus
- Reiter (Neutriebe auf der Astoberseite – „Oberseitenförderung“) und Triebe ins Kroneninnere
- Zu steile Leitäste
- Zu flache Leitäste
- Mistelbefall

8.2.3 Korrekturmaßnahmen

- Konkurrenztriebe zum Mitteltrieb herausschneiden
- Überflüssige Leitäste und Überbauungen der Leitäste entfernen, bzw. auf flach stehende Äste ableiten (Mitteltrieb als Spindel erziehen).
- Reiter und Triebe ins Kroneninnere herausschneiden. Dazu am schwächsten Leitast anfangen, indem von innen nach außen die Astoberseite ausgeputzt wird, d.h. Langtriebe herausschneiden, Kurztriebe und Fruchtholz belassen.
- Zu steile Leitäste abspreizen oder mit Gewichten behängen (oder: Das *Umkehraug-Verfahren* von Helmut Palmer, Teil 2 unserer Broschüre)
- Zu flache Leitäste hochbinden oder, wenn der Ast bereits zu stark ist, auf einen steilen Jungtrieb ableiten.

8.2.4 Anschneiden der Leitäste

Dies erfolgt in den ersten Jahren ähnlich wie beim Pflanzschnitt.

- Die Neutriebe an den Leitastspitzen werden um 1/3 bis 1/2 angeschnitten und sollten ungefähr auf gleicher Höhe liegen (in den jungen Jahren des Baumes sollte die „Saftwaage“ noch berücksichtigt werden, ab der Ertragsphase sollte die „Saftwaage“ vergessen werden!)
- Steht das Leitastende flacher als 45°, dann schneidet man auf ein inneres Auge.
- Steht das Leitastende steiler als 45°, dann schneidet man auf ein äußeres Auge (oder Umkehraug-Verfahren anwenden).
- Innere Knospen unterhalb der Leitastspitze mit dem Fingernagel oder der Astschere herausbrechen (verhindert Austrieb nach innen und Schnittmaßnahmen im Folgejahr).
- Zum Schluß die Mitte einkürzen, sodaß sie die Leitastspitzen knapp überragt.

8.2.5 Unterordnen der Fruchtäste

Beginnend an der Leitastspitze arbeiten wir uns an der Unterseite nach innen vor. Vorhandene Fruchtäste werden abgeleitet und dadurch dem Leitast untergeordnet. Fruchtäste müssen immer schwächer und flacher als der Leitast sein.

Zu steil stehende Fruchtäste werden abgespreizt oder mit Gewichten behängt, um sie flacher zu stellen.

Auch sollten die untergeordneten Fruchtäste mit den Leitästen in etwa fluchten (und nicht stark nach links oder rechts weggehen – das erleichtert das Anleitern für spätere Pflegemaßnahmen und die Ernte.

8.2.6 Erziehungsschnitt – Zusammenfassung

Leitäste am Ende steil aufsteigend und in etwa auf gleicher Höhe.

Mitte überragt die Leitäste ein wenig.

Konkurrenztriebe für die Mitte und die Leitäste entfernen.

Nach innen wachsende Triebe entfernen.

Fruchtäste sind den Leitästen untergeordnet und flacher.

9 Pflegeschnitt an alten Bäumen

9.1 Wozu dient der Pflegeschnitt?

Auch alte Obstbäume müssen gepflegt werden, um die Krone aus Leit- und Fruchtästen zu erhalten, bzw. wieder zu entwickeln. Dies dient gleichzeitig dem Erhalt der Stabilität der Krone und des Baumes. Darüber hinaus ist es bei Altbäumen wichtig, diese in einem gesunden Gleichgewicht zwischen Fruchtansatz und Holzwachstum zu halten.

9.2 Ausführung

9.2.1 Begutachtung des Baumes

- Hat der Baum noch viele lange Jahrestriebe, ist also noch gesund und vital?
- Oder, hat der Baum nur wenige, kurze Neutriebe, neigt also zum Vergreisen? – Dann mit kräftigem Winterschnitt den Austrieb anregen.
- Gibt es Schwächungen durch Pilze oder Misteln? Befallene Bereiche herausschneiden.
- Gibt es sonstige Verletzungen oder Wunden, die ggf. behandelt werden müssen, z.B. über dem Boden verursacht durch Mäharbeiten?

9.2.2 Begutachtung der Kronenstruktur

- Erkennen und auswählen der Mitte (Mitteltrieb in Stammverlängerung).
- Erkennen der (ursprünglichen) Leitäste und deren Form und Verlauf.
- Erkennen von Überbauungen im oberen Kronenbereich.
- Ins Kroneninnere wachsende Äste und Reiter identifizieren. Nach unten hängendes, abgetragenes Fruchtholz erkennen.

9.2.3 Geeignete Schnittmaßnahmen

Am besten von oben nach unten arbeiten.

9.2.3.1 Überbauungen

im oberen Kronenbereich stark zurückschneiden oder ggf. ganz herausschneiden. Somit bekommen die darunterliegenden Äste mehr Licht, werden optimal versorgt und gestärkt.

Dickere Äste möglichst nicht am Stamm komplett abschneiden, sondern besser mehrfach ableiten. Zum einen sind große Wunden am Stamm zu vermeiden (schlechte Wundheilung), zum anderen wird keine zu große Lücke in der Krone entstehen, was weniger Nachpflegeaufwand bedeutet.

9.2.3.2 Reiter

und Äste, die ins Kroneninnere wachsen (zum Mitteltrieb hin) werden als nächstes herausgeschnitten. Der ehemalige Reiter auf dem rechten Leitast wird belassen – zum einen, um die große Wunde auf der Astoberseite zu vermeiden, zum anderen kann er später einmal die Leitastfunktion übernehmen (wenn der zu flache Leitast langsam verkümmert).

9.2.3.3 Fruchtholz

wird ausgelichtet und verjüngt. Beim Auslichten werden vorzugsweise Zweige entfernt, die zu eng beieinanderstehen oder gar aneinander scheuern und solche, die von anderen beschattet werden oder andere beschatten. Ebenso kranke oder verletzte Zweige.

Zum Verjüngen wird das abgetragene Holz an den Astunterseiten abgeleitet auf junge Triebe. Auch einzelne Reiter (Wasserschosse) bleiben stehen, aus ihnen entsteht das künftige Fruchtholz.

9.2.3.4 Misteln entfernen

In manchen Regionen, wie z.B. im Kirschtal, breiten sich Misteln massenweise aus und schädigen die Bäume bis hin zum Absterben. Deshalb gehört das großzügige herausschneiden der Misteln unbedingt zum Pflegeschnitt.

9.2.3.5 Gesamteindruck

Ist das Werk vollbracht, wird der Baum als Ganzes noch einmal begutachtet. Dabei achten wir auf folgende Aspekte:

- Ist die Krone in etwa symmetrisch?
- Wird der untere Bereich (Leit- und Fruchtäste) wieder gut belichtet?
- Haben wir eine stabile Aststruktur mit kurzen Hebelarmen?
- Ist die Krone unten breit und wird nach oben hin schmaler?
- Sind alle Misteln entfernt?

Jetzt können wir entweder noch ein paar Korrekturen vornehmen, oder ein Fläschchen Bier öffnen und Feierabend machen.

9.2.3.6 Nachpflege

Bereits im Sommer (Juni) sollten wir uns die Reaktion des Baumes auf unseren Schnitt anschauen. Das gibt uns die Gelegenheit, unerwünschte Jungtriebe (zu viele an einer Stelle, nach innen wachsend) auszureißen (s. Sommerriß).

In den folgenden Jahren beobachten wir den Baum weiter und können jeweils mit kleinen, überschaubaren Korrekturen die gewünschte Form und Entwicklung positiv beeinflussen.

9.2.4 Zusammenfassung Pflegeschnitt

Schnittmaßnahmen oben beginnend nach unten durchführen. Oben mehr schneiden als unten und Überbauungen konsequent herausnehmen.

Nicht scheuen, mittelstarke Äste herauszuschneiden oder abzuleiten, statt nur an den Spitzen rum zu schnibbeln. Dabei aber zu große Wunden vermeiden.

Grundregeln der Wundheilung beachten, insbesondere keine Stummel oder ausgerissene Wunden hinterlassen.

Nicht zu viel auf einmal aus der Krone schneiden – herausgeschnittenes Holz sollte maximal 50% des Kronenvolumens ausmachen.

Abgetragenes Fruchtholz auslichten, nicht vollständig wegschneiden.

Geeignete Jungtriebe (Reiter) belassen, um sie als künftige Leit- oder Fruchtäste heranzuziehen.

Misteln bekämpfen

10 Beispiele

Schlecht (vgl. Seite 10, 4.6.2):

Nach der Pflanzung wurde zwar ein Verbißschutz mit Hasendraht angelegt, jedoch nicht im Boden oder am Stützpfahl fixiert. Ein junger Rehbock hat den Draht nach oben geschoben und anschließend die Rinde am Stamm fast komplett abgewetzt oder abgefressen.

Schlecht (vgl. Seite 7, 4.2):

Irgendwann wurde diese Obstwiese angelegt, dabei wurden die jungen Bäumchen zu nah aneinander gepflanzt und auch der Reihenabstand zu gering gewählt.

Als Folge wachsen die Kronen ineinander, die Äste reiben und beschatten sich gegenseitig. Verstärkt wird dieser Effekt durch die ausgebliebenen Schnitt- und Pflegemaßnahmen.

Die Früchte sind wegen fehlender Sonneneinstahlung von minderer Qualität.

Auch die Pflege der Wiese (Mahd) ist durch die engen Abstände und herunterhängenden Äste erschwert, bzw. bleibt deswegen aus.

Hier wären umfangreiche Schnittnaßnahmen bis hin zu einzelnen Rodungen erforderlich und sinnvoll, denn die Bäume befinden sich im besten Alter

Gut (vgl. Seite 4, 2.):

Ein abgestorbener Obstbaum wird nicht gleich gerodet, sondern bleibt noch ein paar Jahre stehen. Darin finden eine Vielzahl von Insekten, Vögeln und anderen Tieren Unterschlupf und Nistmöglichkeiten – ganz im Sinne einer artenreichen Naturlandschaft.

Gut (vgl. Seite 25, 7.):

Beim Pflanzschnitt nicht scheuen, viel herauszuschneiden, um auf die wesentlichen Elemente der Kronenstruktur zu reduzieren – Mitteltrieb und Leitäste. Das gilt nicht nur zur Erziehung einer Öschbergkrone, sondern generell. Damit wird die Kronenstruktur für das gesamte Baumleben angelegt und dem Krone-Wurzel-Gleichgewicht Rechnung getragen.

Schlecht (vgl. Seite 22, 6.4.3.1):

Diese Süßkirsche wurde brutal zusammengeschnitten – hier ist fast alles falsch gelaufen.

Große, ausgefranste Wunden direkt am Mitteltrieb, die kaum verheilen werden, viele Aststummel mit großen Wunden, kaum oder keine Neutriebe mehr.

Insgesamt wurde bei diesem gesunden Baum extrem viel herausgeschnitten – Süßkirschen sollten generell sehr zurückhaltend geschnitten werden. Der Zeitpunkt (im Winter) ist bei Süßkirschen ebenfalls ungünstig gewählt – diese sollten zur Erntezeit im Sommer geschnitten werden.

Der Baum hat überlebt und reagiert mit extremem Neuaustrieb, was wiederum erheblichen Pflegeaufwand nach sich zieht.

An den vielen Neutrieben sind nur Blätter und keine einzige Frucht – Süßkirschen tragen nicht am einjährigen Holz.

Fazit: Dieser Schnitt hat nur Nachteile gebracht und wäre besser unterblieben. Die großen Wunden werden kaum verheilen, sodaß Fäulnis im Holz früher oder später zu Brechen von Ästen und Absterben des Baums führen wird. Der extreme Neuaustrieb erfordert umfangreiche Nachpflege über mehrere Jahre. Die Kirschernte fällt für ein Jahr komplett aus.

Keine oder zurückhaltende Schnittmaßnahmen über ein paar Jahre im Sommer wären sinnvoller gewesen.

Schlecht (vgl. Seite 24, 6.6):

Ein zu flacher Leitast bewirkt einen langen Hebelarm, sodaß bei Fruchtbehang abgestützt werden muß, um ein Abbrechen zu vermeiden.

Gut erkennbar ist die Oberseitenförderung, d.h. Triebförderung an der höchsten Stelle, das ist bei einem flach stehenden Ast die Astoberseite.

Hier ein Resultat bei ungünstiger Kronenform in Kombination mit starkem Fruchtbehang – aufgrund des großen Gewichts der Äpfel und der ungünstigen Hebelwirkung ist der Baum regelrecht auseinander gebrochen. Der Baum im besten Alter mußte gerodet werden.

Schlecht (vgl. Seite 14, 5.3):

Dieser Apfelbaum wurde „nach unten“ geschnitten, entgegen der natürlichen Wachstumsgesetze. Die Leitäste gehen flach ab und neigen sich dann nach unten. Bei Fruchtbehang muß dieser Baum umfangreich abgestützt werden. Der bodennahen Ernte steht auch der hohe Schnittaufwand entgegen, denn gemäß den Wachstumsgesetzen treibt der Baum an den Astoberseiten kräftig aus (Oberseitenförderung; der Baum will nach oben; siehe S. 23).

Gut (vgl. Seite 26, 7.2.4):

Nach der Pflanzung wurde ein Pflanzschnitt durchgeführt.

Allerdings gehen die Leitäste viel zu flach ab. Dies kann in jungen Jahren noch leicht korrigiert werden.

Die Leitäste können/müssen mit einer Schnur oder einem Weidenzweig in etwa diese Position hochgebunden werden.

Schlecht (vgl. Seite 16, 5.3.3):

Ein sehr junger Baum hängt voll mit Äpfeln; was auf den ersten Blick traumhaft wirkt, ist tatsächlich sehr ungünstig für den Baum. Bei einem so jungen Baum soll die Energie ins Holz und nicht in die Frucht gehen, um zuerst eine stabile Krone zu entwickeln.

Gut zu erkennen: Die noch schwachen Äste biegen sich unter der Last der Früchte nach unten, dadurch wird der negative Effekt im folgenden Jahr weiter verstärkt.

Zum Glück ist der Baum sehr jung, sodaß noch gut korrigiert werden kann: Dieser Baum sollte im Winter stark geschnitten werden, um das Triebwachstum anzuregen und die Fruchtbildung zu minimieren. Falls nötig auch die Leitäste durch hochbinden steil stellen.

Schlecht (vgl. Seite 7, 4.3):

Auf den Bildern gut zu erkennen, wie sich die relativ jungen Bäume aufgrund von Winddruck und/oder Fruchtbehang geneigt haben. Der Grund dafür dürfte sein, dass keine Bäume auf kräftig wurzelnden Sämlingsunterlagen gepflanzt wurden, sondern schwächere Typenunterlagen gewählt wurden; sehr schade, denn diese Bäume stehen nicht mehr lange, dann müssen neue gepflanzt werden und man hat 10 – 15 Jahre verloren.

Bild links: Auf er Höhe, Nähe Kugelfanghütte

Bild rechts: Ausgleichsfläche Am Sandrech