



Winterschnitt an Obstgehölzen

» Grundlagen «

6. Auflage (Oktober 2019)

Zusammengestellt von
Dr. Olaf Anderßon



Abbildung 1: Wasserschosser an einem Ertragsbaum

Foto: O. Anderßon



Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	3
WARUM MUSS EIN OBSTBAUM GESCHNITTEN WERDEN?	3
GRUNDBEGRIFFE	4
SCHNITTSYSTEM	5
DIE NATURGEMÄßE OBSTHOCHSTAMMKRONE (Z.B. OESCHBERG).....	5
SCHNITTZEITPUNKTE	7
OBSTBAUMSCHNITT NACH DEM MONDKALENDER	9
AUF- UND ABNEHMENDER MOND	9
MOND UND TIERKREISZEICHEN	10
WERKZEUGE	11
SCHEREN.....	11
SÄGEN.....	12
MESSER.....	12
LEITERN	12
SEILKLETTERTECHNIK.....	13
BAUMANSPRACHE	14
FORMULAR ZUR BAUMANSPRACHE	16
WACHSTUMSGESETZE	17
SPITZENFÖRDERUNG.....	17
OBERSEITENFÖRDERUNG.....	17
SCHEITELPUNKTFÖRDERUNG	18
BASALFÖRDERUNG.....	19
BLATTMASSEGESETZ	19
SCHNITTGESETZE	20
SCHNITTMETHODEN	21
ANSCHNEIDEN	21
UMLEITEN	22
WEGSCHNEIDEN.....	22
GRUNDREGELN FÜR EINE GUTE WUNDHEILUNG	23
VERMEIDUNG VON SCHLITZÄSTEN.....	23
KEINE VERWENDUNG VON WUNDVERSCHLUSSMITTELN	24
KEINE STARKEN ÄSTE ENTFERNEN	25
SCHNEIDEN AUF ASTRING.....	25
ENTLASTUNGSSCHNITT	26
KEINE GROßEN SCHNITTE AUF DER ASTOBERSEITE.....	27
SCHNITTMAßNAHMEN BEI UNTERSCHIEDLICH ALTEN OBSTBÄUMEN	28
PFLANZSCHNITT.....	28
FORMIEREN	30
ERZIEHUNGSSCHNITT	31
ÜBERWACHUNGSSCHNITT	33
PFLEGESCHNITT AN ALTBÄUMEN	34
DER SCHLANKSCHNITT	35
GEGENMAßNAHMEN BEI FALSCHEM SCHNITT	36
WASSERSCHOSSE	36
DIE SEKUNDÄRKRONE	37
GRÖßE OFFENE WUNDEN	38
LITERATUR UND INFORMATIONSMITTEL	39



Einleitung

Warum muss ein Obstbaum geschnitten werden?

Ein Obstbaum ist eine Kulturpflanze, die auf bestimmte Eigenschaften gezüchtet wurde. So entwickelte sich der Ur-Apfel *Malus sieversii* M.ROEM. im Laufe der Jahrtausende zur Kulturform *Malus domestica* BORKH.

Auch ein ungeschnittener Obstbaum wird wachsen und einen Baum herausbilden der Früchte trägt, aber die Krone wird sehr dicht sein und die Früchte werden klein bleiben und zunehmend oben und an der Peripherie des Baumes wachsen. Die unteren Baumpartien werden überbaut und sterben ab. Im Inneren wird der Baum verkahlen. Das Ziel gesundes Tafelobst zu ernten, eine stabile Hochstammkrone bis ins hohe Alter zu erhalten, wird nur sehr schwer erreicht werden.

Es entwickelt sich **keine** tragfähige Krone, die mehrere Hundert Kilo Obst tragen kann ohne dass derart belastete Äste herausbrechen oder stark herabhängen würden.



Abbildung 2: Ungeschnittener Apfeljungbaum
Quelle: RIESS (2010)



Abbildung 3: Kräftige Krone eines Apfeljungbaumes
Quelle: RIESS (2010)

Pilzkrankheiten wie Schorf und Mehltau machen den Kulturpflanzen zu schaffen, da in der Zeit der Züchtung auf andere Merkmale wie große, süße Früchte Wert gelegt wurde. Ein entsprechender Schnitt zu einer luftigen Krone vermindert den Befall mit pilzlichen Erregern, da der Baum nach einem Regenschauer schneller abtrocknet.

Nur ein Baum der regelmäßig geschnitten wird, der keine größeren Wunden durch herausbrechende Äste aufweist, der immer wieder zum Wachstum angeregt wird, wird auch sein natürlich vorgegebenes Lebensalter erreichen. Das Lebensalter hängt aber auch von der Sorte und der verwendeten Veredelungsunterlage ab (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Größen und Lebensalter bei den unterschiedlichen Baumgrößen (grobe Richtwerte)

Baumform	Stammlänge	Gesamtgröße	Pflanzabstand	Ertragsbeginn	Hohertrag	Ausgewachsen	max. Alter
Hochstamm	180 bis 220 cm	6 – 7 m	8 – 12 m	ab 5. Jahr	ab 25. Jahr	25 – 30 Jahre	80 - 120 Jahre
Halbstamm	120 bis 180 cm	5 – 6 m	6 - 8 m	ab 4. Jahr	ab 20. Jahr	20 – 25 Jahre	ca. 80 Jahre
Viertelstamm ^s	80 bis 120 cm	4 – 5 m	4 – 6 m	ab 3. Jahr	ab 15. Jahr	15 – 20 Jahre	ca. 50 Jahre
Buschbaum	60 bis 80 cm	3 – 4 m	3 – 4 m	ab 2. Jahr	ab 10. Jahr	10 – 12 Jahre	20 - 30 Jahre
Spindelbaum	40 bis 60 cm	ca. 2,5 m	0,8 – 3 m	ab 1. Jahr	ab 6. Jahr	8 Jahre	15 - 20 Jahre



Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

Grundbegriffe

Zunächst sollen die Grundbegriffe rund um den Obstbaum genannt werden (vgl. Abbildung 4). Von unten beginnend:

- **Wurzel (Unterlage)**

Ist der komplette Teil des Baumes, der sich unter der Erde befindet und sich oberirdisch bis zur Veredelungsstelle erstreckt. Kann auch den Stamm bilden!

- **Veredelungsstelle**

Meist eine verdickte Stelle, wo zwei Sorten miteinander neu verbunden (veredelt) wurden.

- **Stamm (Stammbildner)**

Entweder wird der Stamm von der Edelsorte gebildet (Veredelung kurz über dem Boden) oder von der Unterlage (Kronenveredelung). Es ist auch möglich, dass der Stamm von einer dritten Sorte gebildet wird, dann gibt es zwei Veredelungsstellen und bei der Stammsorte spricht man vom Stammbildner.

- **Stammverlängerung (SV)**

Bei der Stammverlängerung handelt es sich um die Verlängerung des Stamms in der Mitte des Baumes. Sie bildet die Mitte des Baumes und sollte zeitlebens der Höchste Punkt sein. Bei einer Hohlkrone fehlt die Stammverlängerung.

- **Leitäste (L)**

Leitäste sind die drei bis vier (manchmal auch fünf) starken Äste, die das stabile Astgerüst des Baumes bilden. Die Leitäste sind der Stammverlängerung immer untergeordnet.

- **Leitastverlängerung (LV)**

Die Verlängerung der Leitäste wird Leitastverlängerung genannt.

- **Fruchtäste (F)**

An jedem Leitast sollten drei bis vier Fruchtäste entspringen. Sie tragen das Fruchtholz.

- **Fruchtholz (F)**

Am Fruchtholz sitzen die Blüten und später die Früchte. Beim Fruchtholz handelt es sich um Kurztriebe (max. 30 cm) die im Alter stark verzweigt sein können und kaum Holzzuwachs aufweisen.

- **Wasserschosser** (nicht auf der Abbildung; vgl. Titelbild)

Stark wachsende Langtriebe (über 30 cm), welche im Ertragsbaum nach starkem Rückschnitt entstehen können.

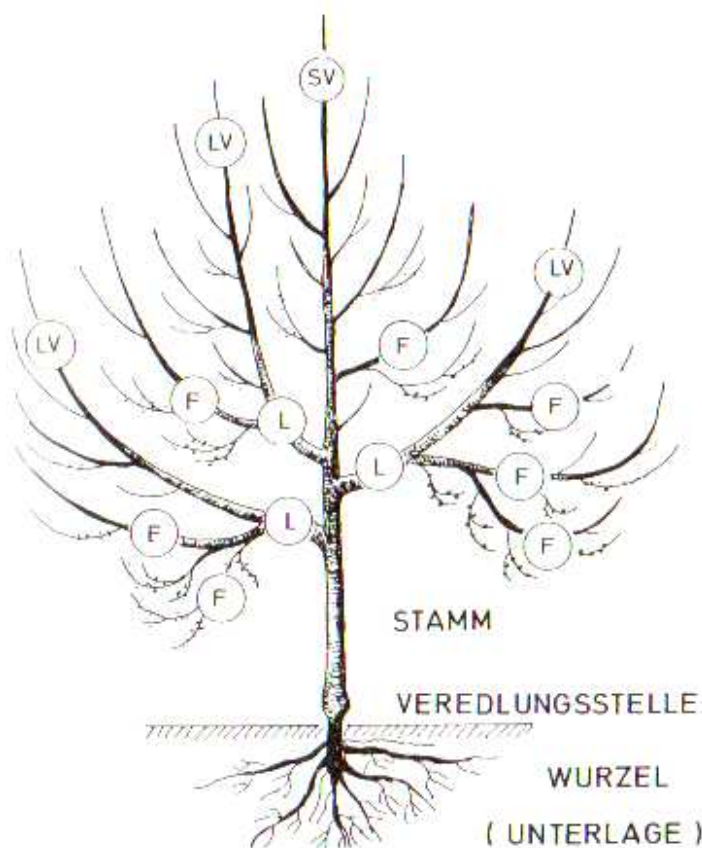
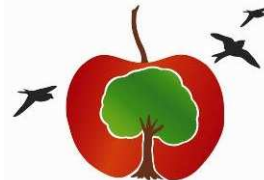


Abbildung 4: Schematische Darstellung eines Obstbaumes
(Wurzel zu klein dargestellt) Quelle: RIESS (2010)



Schnittsystem

Die naturgemäße Obsthochstammkrone (z.B. Oeschberg)

Verschiedene Schnittsysteme haben sich im Laufe der Zeit entwickelt. Für die Hoch- und Halbstammobstbäume sind Hohl-, Teller- oder Pyramidenkronen bekannt. Bei den Niederstamm- bzw. Spindelbäumen ist hingegen der schlanke Spindelschnitt bis heute die Methode der Wahl, wo der Baum wie ein aufrechter Kegel aussieht. Hier sind dann mehrere Fruchtholz-Etagen vorhanden (Abbildung 5, Mitte).

In der modernen Großbaumerziehung wird nach dem modifizierten Schnittsystem aus Oeschberg (Schweiz) verfahren und der naturgemäß geschnittene Obsthochstamm angestrebt.

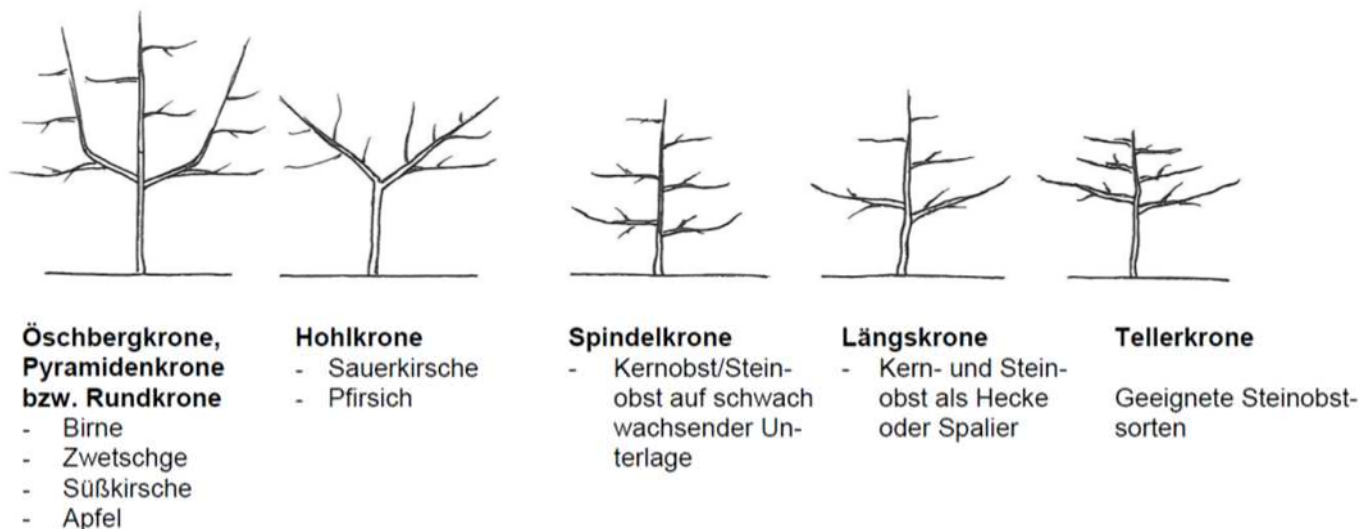


Abbildung 5: Verschiedene Kronenformen für die unterschiedlichen Obstarten und Baumgrößen

Quelle: Enzkreis - <https://www.enzkreis.de/output/download.php?fid=179.6975.1.PDF>

Der Oeschbergschnitt ist eine Methode zur Erziehung großkroniger Obstbäume (Hoch- und Halbstämme) [mit dem Ziel der Tafelobstproduktion (Anm. des Autors)], die bereits Ende der 1920er Jahre von Hans Spreng an der Kantonalen Obst- und Gartenbauschule Oeschberg entwickelt wurde.¹

Durchgesetzt hat sich diese Methode jedoch erst sehr viel später und wurde von anderen Autoren erweitert und verbessert. Ziel beim naturgemäßen Obstbaumschnitt ist eine lichte Krone mit tragfähigen aufrechten Leitästen, die gesunde Früchte hervorbringt. Der Schnitt sollte leicht erlernbar und auch von Laien anwendbar sein.

Die Oeschbergkrone ist gekennzeichnet durch den Mitteltrieb (Stammverlängerung) und vier steil stehende Leitäste, die im Winkel zwischen 45° und 90° am Stamm ansetzen. Sie sind zueinander im Winkel von 90° um den Baum herum angeordnet (in jede Himmelsrichtung ein Ast, vgl. Abbildung 6). Sie setzen bei Hochstämmen ab 180 cm, bei Halbstämmen ab 130 cm über dem Boden an und verteilen sich in der Vertikalen möglichst über 50 cm.

Die Leitäste weisen je drei bis vier Fruchtäste auf, die in einem flachen Winkel nach außen stehen. Dabei setzt der unterste Fruchttast ca. 50 bis 80 cm vom Stamm entfernt an. Die Mittelachse ist wie

¹) <http://de.wikipedia.org/wiki/Oeschbergschnitt>



eine Spindel aufgebaut mit flach stehenden Fruchttästen. An den Fruchttästen wiederum befindet sich das Fruchtholz, welches die Früchte trägt (vgl. Abbildung 7). Dies ist nur eine grobe Idee einer Baumform, die in der Realität – auch durch die Eigenschaften der einzelnen Sorten – oft abweicht.

In der modernen Obstbaumpflege geht man heute weg von starr vorgegebenen Formen und orientiert sich mehr an statischen Bedürfnissen und Sorten-spezifischen Eigenarten der Bäume. Beobachten, Schnittziele definieren und daraus geeignete Maßnahmen ableiten. So sieht die gute Praxis im Obstbaumschnitt heute aus (vgl. Seite 14, Kapitel Baumannsprache).

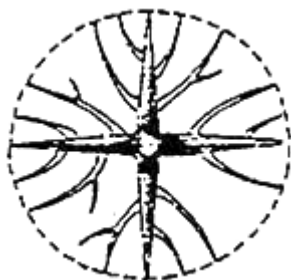


Abbildung 6: Sicht von oben mit drei (links) bzw. vier Leitästen

Quelle: RIESS (2010)

Durch den oben beschriebenen Aufbau wird erreicht, dass die natürliche Wuchskraft, die maßgeblich durch die Unterlage und z.T. durch die Edelsorte bestimmt wird, mehr in die Breite geht. Eine Reduzierung der genetisch bedingten Wuchshöhe ist jedoch auch mit diesem Schnittsystem langfristig kaum zu erreichen. Aber die naturgemäße Obstkrone weist auch gut belichtete Früchte in den unteren Etagen des Baumes auf.

Zusätzlich ist auf die unterschiedlichen, genetischen Eigenschaften der Edelsorte zu achten. Je mehr gegen die natürliche Wuchsform an geschnitten wird, je mehr bewegt man sich weg von einem naturgemäßen Baumschnitt hin zu einem Formobstschnitt, der im Spalierobst seine extremste Ausprägung erfährt.

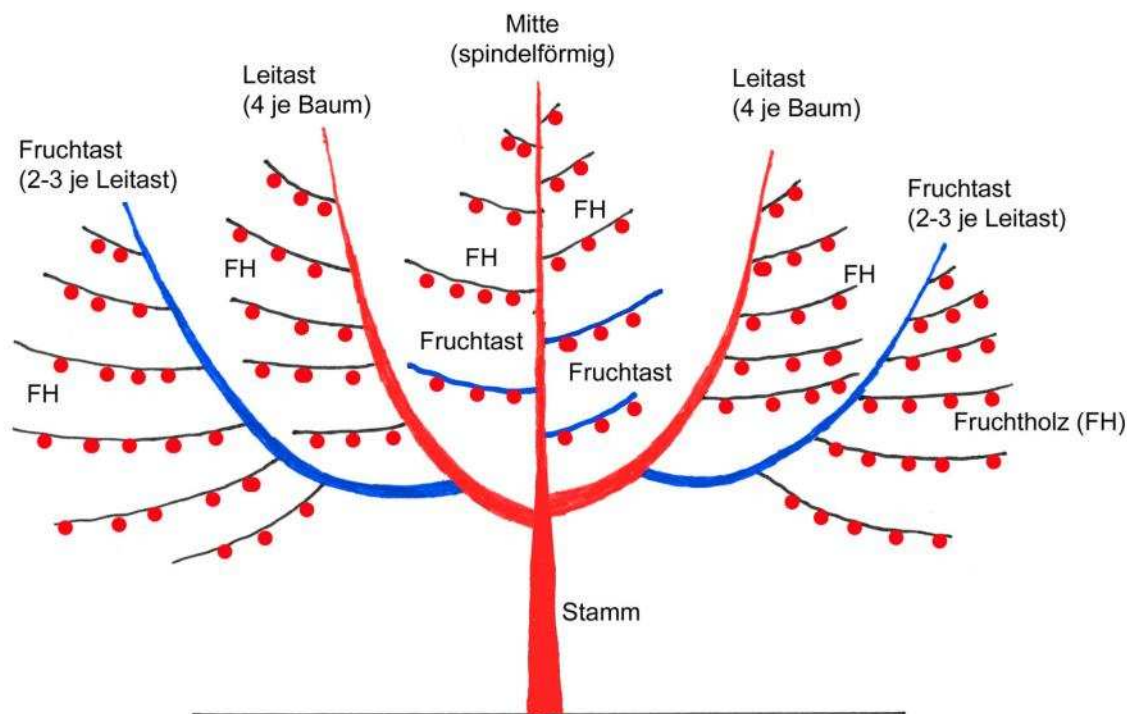


Abbildung 7: Schematischer Aufbau einer klassischen Oeschbergkrone

Quelle: Wikipedia, Michl LA - http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Oeschbergkrone_Schema.jpg

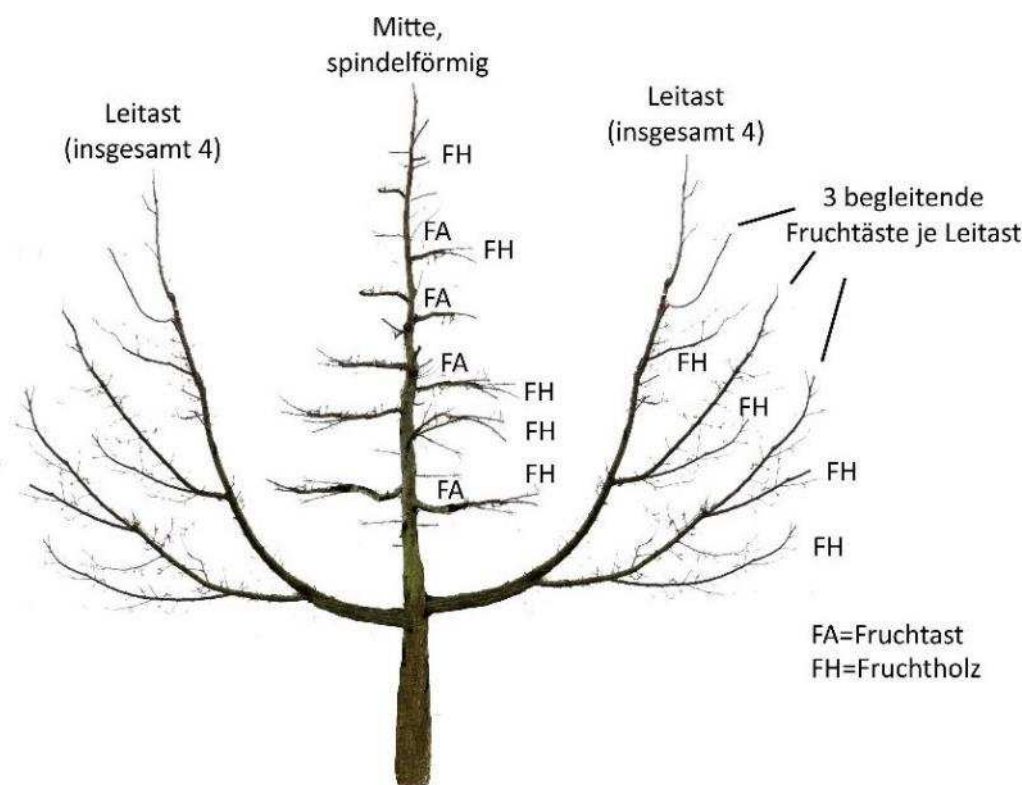


Abbildung 8: Schematischer Aufbau einer Oeschbergkrone von Armin Wagenländer

Quelle: Wikipedia, Armin Wagenlaender - <https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Oeschberg-Palmer-Musterbaum.jpg>

Um eine Oeschbergkrone zu erziehen muss in der Regel schon bei einem jungen, frisch gepflanzten Baum mit der Erziehung begonnen werden. Lange nicht geschnittene Altbäume, die als Hohlkrone erzogen wurden, sind nur mit sehr starken Eingriffen zu einer Oeschbergkrone umzuerziehen. Dies ist nur in Ausnahmefällen sinnvoll, aber eine Anlehnung an diesen Aufbau hin zu einer naturgemäßen Krone, kann auch mit einem Altbaum über mehrere Schnittperioden erreicht werden.

Schnittzeitpunkte

Allgemein wird gesagt, dass der Winterschnitt beim Kernobst in der „Saftruhe“ erfolgt. Wann aber ist genau die „Saftruhe“? Der Zustand wehrt bei Obstgehölzen meist ab Mitte November bis Ende Januar je nach Witterung. Je früher geschnitten wird, umso mehr wird der Baum zum Wachstum angeregt. Wird später geschnitten, wenn der Saftfluss bereits eingesetzt hat bzw. die Knospen bereits angetrieben haben, wird der Baum leicht geschwächt, was eine Triebberuhigung zur Folge hat. Der optimale Zeitpunkt wird durch das Schnittziel bestimmt. Schnittziel und Schnittmaßnahme stehen also in direktem Zusammenhang. In der Regel wird der Winterschnitt ab Mitte Dezember bis Ende Februar und bis in den März hinein durchgeführt. Geschnitten wird, wenn keine starken Fröste herrschen. Temperaturen leicht über dem Gefrierpunkt sind optimal.

Beim Steinobst wird im Sommer zur Erntezeit geschnitten, da dann die Verheilung der Wunden wesentlich besser verläuft. Wird nicht kurz nach, sondern während der Ernte geschnitten, dann wird mit dem Schnitt gleich ein Teil der Früchte vom Baum geholt (Abbildung 9).

Beim Nussobst wird ebenfalls empfohlen nach der Ernte zu schneiden. Da dieser Zeitpunkt aber mit dem Zeitpunkt der Reservestoffeinlagerung zusammenfällt, ist das Frühjahr besser geeignet.

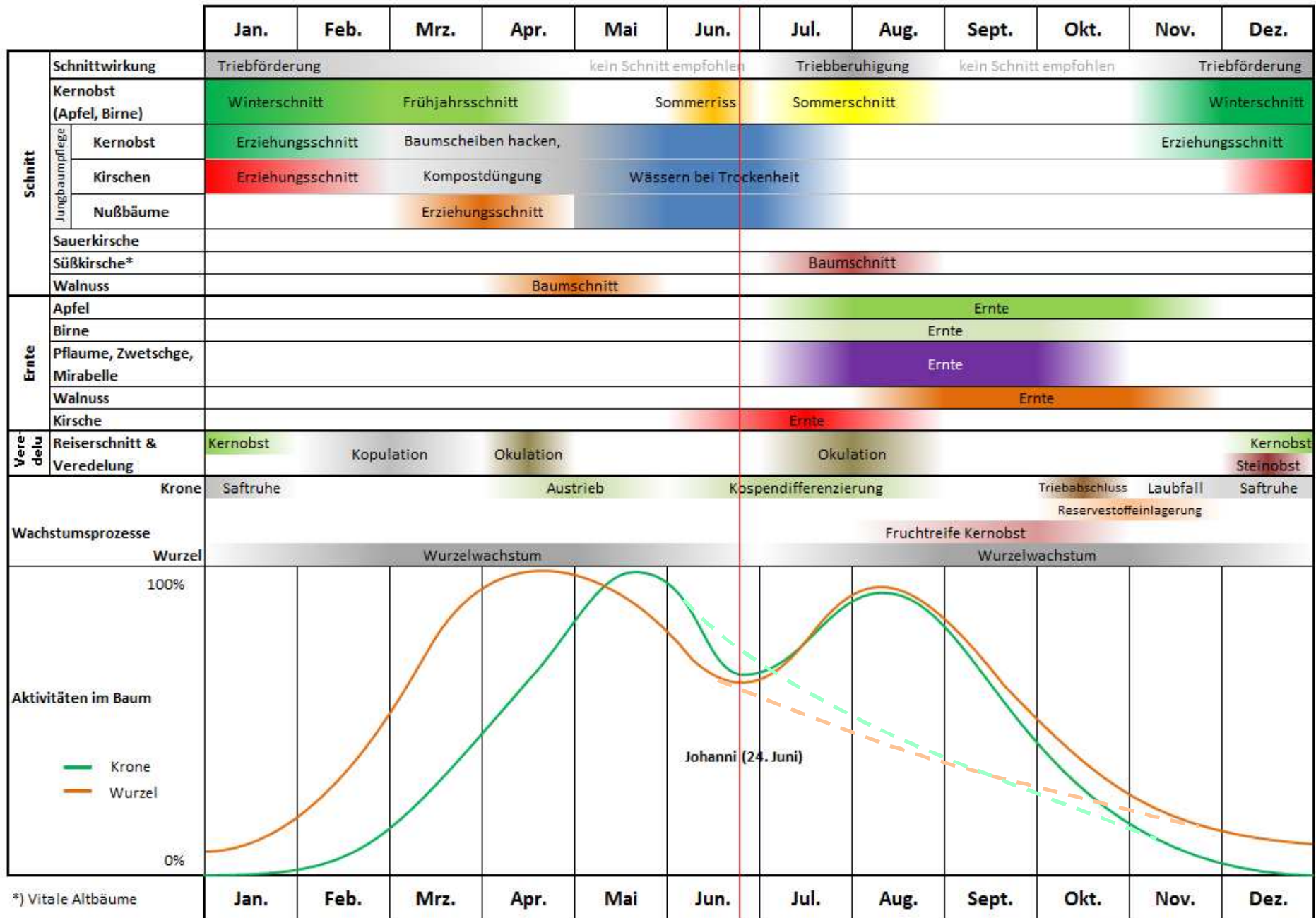


Abbildung 9: Tabelle zu Aktivitäten im Baum

Zusammengestellt von O. Anderßen (Nov. 2015)



Obstbaumschnitt nach dem Mondkalender

Der Mond hat einen entscheidenden Einfluss auf das Leben der Erde. Sichtbar wird dies u.a. in den Gezeiten der Meere. Aber der Mond wirkt auch auf alles Lebendige, was sich z.B. beim Zyklus der Frau zeigt oder einen Niederschlag findet in den Aussaatkalendern nach Maria Thun im Gemüseanbau. Besonders im Demeter-Anbau wird nach dem Mondkalender gearbeitet.

Schon im Mittelalter kannte man den Einfluss des Mondes auf die Qualität des geschlagenen Nutzholzes. Zu einem bestimmten Zeitpunkt geschlagenes Holz hatte eine bestimmte Eigenschaft, es schwindet weniger, ist widerstandsfähiger gegen Feuer oder Schadinsekten etc.

AUF- UND ABNEHMENDER MOND

Auch für den Obstbaumschnitt lassen sich bestimmte Tage nennen, die besonders günstig oder auch ungünstig sind. Wichtig zu beachten ist, ob der Mond zunehmend oder abnehmend ist. In der zunehmenden Mondphase sammeln sich die Kräfte der Pflanze in dem unterirdischen Teil. Somit wurzeln und wachsen sie gesund und rasch an, weshalb man diese Phase auch als Pflanzzeit bezeichnet. In der umgekehrten Konstellation, wenn der Mond abnehmend ist und bei Neumond, lassen sich Schneidarbeiten erledigen, da die Kräfte der Pflanzen oberirdisch wirken. Auf keinen Fall sollte zur Zeit des Vollmonds (+/- 2 Tage) geschnitten werden.

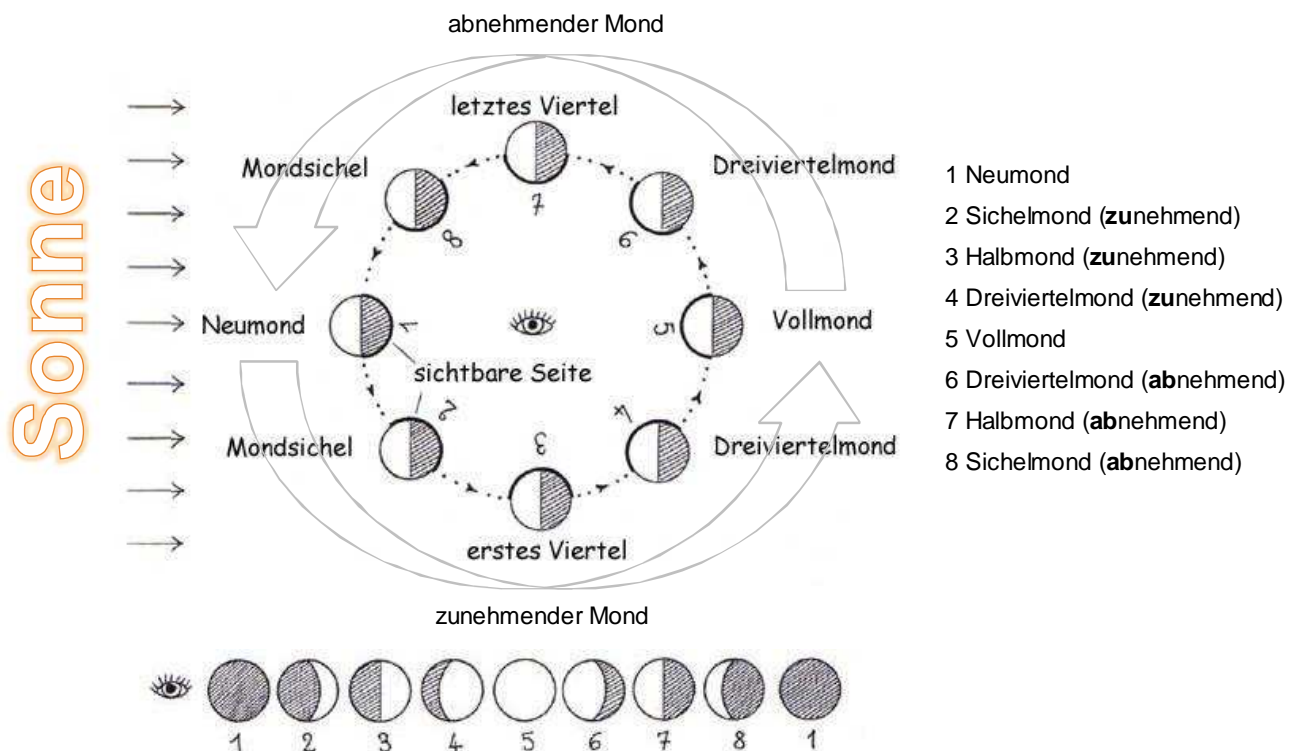
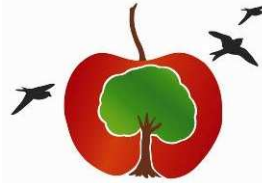


Abbildung 10: Mondphasen (Quelle: www.sonnentaler.net) verändert



MOND UND TIERKREISZEICHEN

Der Mond umläuft die Erde in 27,3 Tagen und zieht während dieser Zeit einmal an allen zwölf Tierkreisen vorbei. Im jeweiligen Sternbild befindet er sich zwischen zwei und vier Tagen. Die Tierkreiszeichen werden den Elementen zugeordnet:

- Löwe, Widder und Schütze dem **Feuer**;
- Krebs, Fische und Skorpion dem **Wasser**;
- Stier, Steinbock und Jungfrau der **Erde**;
- Zwilling, Wassermann und Waage der **Luft**.

In dem der Mond in einem Tierkreiszeichen steht, vermittelt er jeweils die Kräfte dieser Elemente. Feuer wird der Frucht zugeordnet, Erde der Wurzel, Luft der Blüte und Wasser dem Blatt.

Steht der Mond in den Tierkreiszeichen des Feuers (Löwe, Widder und Schütze), dann sind dies die günstigen Tage für die Obstbaumpflege.

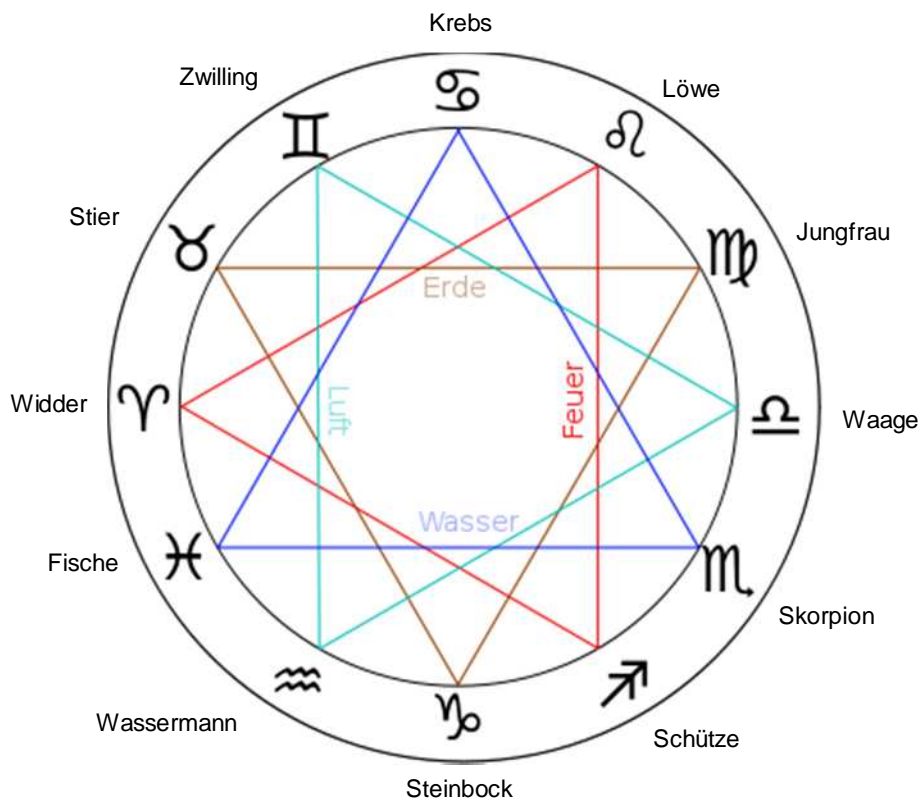


Abbildung 11: Tierkreiszeichen mit den entsprechenden Elementen

Quelle: Wikipedia - <https://de.wikipedia.org/wiki/Tierkreiszeichen>

Die Kombination aus abnehmendem Mond und den Tierkreiszeichen des Feuers sind also die günstigsten Tage für die Obstbaumpflege.

Wann die günstigen Tage in jedem Jahr sind, entnimmt man am besten einem Mondkalender.



Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

Werkzeuge

Für den Baumschnitt werden Astschere, Baumsäge, ggf. Messer und eine Leiter bzw. Seilklettertechnik benötigt.

Eine motorgetriebene Kettensäge ist im Obstbaumschnitt tabu! Da möglichst nicht im Starkastbereich geschnitten werden soll, also Aststärken größer 5 cm, ist eine Kettensäge im Obstbau auch gar nicht erforderlich. Ausnahmen sind Entlastungsschnitte, die einer Gefahr von noch größeren Wunden entgegenwirken, wenn große Äste aus der Krone herauszubrechen drohen.

Sägen mit einer Verlängerung, wie sie von verschiedenen Anbietern vertrieben werden, sind nicht optimal, da mit einem Abstand von mehreren Metern nicht optimal am Astring geschnitten werden kann. Die Schnittführung ist nur dann optimal auszuführen, wenn der Sägende sich direkt vor dem Ast befindet. Auch hier gibt es Ausnahmen, wenn andernfalls die Krone in den entscheidenden Bereichen Oben und Außen gar nicht geschnitten werden kann. Besonders in der Peripherie wo im Fruchtholzbereich geschnitten wird, verzeiht der Baum auch unsaubere Schnitte. Darüber hinaus ist eine Stangensäge auch hilfreich hängengebliebene Äste aus dem Baum zu ziehen.

SCHEREN

Für den Obstbaumschnitt werden Einhand-Bypass-Scheren verwendet. Sie sind geeignet für Aststärken bis 2,5 cm. Bei der Bypass-Astschere gleiten zwei (gleichberechtigte) Klingen - meist in einem Schliffwinkel von 25 bis 30 Grad aneinander vorbei. Scharfe Klingen vorausgesetzt, hinterlässt so eine Schere sehr saubere und glatte Schnittflächen. Saubere und glatte Zweig- oder Astschnittflächen sind in der Obstbaumpflege sehr wichtig, damit der Baum die Schnittflächen leicht überwallen kann und somit die Wunde verschließt. Amboss-Scheren (wo die eine Klingenseite gegen die zweite drückt) sind hingegen nicht so geeignet, da sie den Ast quetschen und die Rinde in Teilbereichen vom Ast lösen. Ein Verheilen ist in diesem Fall erschwert.



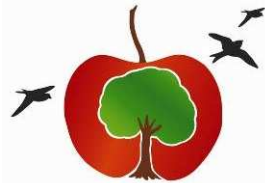
Abbildung 12: Felco Nr. 2 die klassische Obstbaumschere



Abbildung 13: Okatsune 103 eine japanische Schere

Besonders beim Jungbaumschnitt ist eine schnell heilende Schnittwunde von Vorteil. Beim auslichtungsschnitt in Altbäumen, wo abgetragenes Fruchtholz häufiger entfernt wird, können auch Amboss-Scheren einen guten Dienst tun.

Zweihandastscheren sind für dickere Äste konzipiert. Da es im Obstbau bei dickeren Ästen darauf ankommt, einen sauberen Schnitt entlang der Astbasis zu führen und dies mit einer Zweihandastschere schwerer möglich ist, sollten dickere Äste gesägt werden.



SÄGEN

Es gibt bei den Baumsägen zwei verschiedene Formen. Früher erfreute sich die klassische Bügel-Baumsäge großer Beliebtheit. Diese Sägen zeichnen sich dadurch aus, dass durch einen einfachen Mechanismus das Sägeblatt in der Stellung verstellt werden kann, so dass der Bügel nicht stört.

In der modernen Kronenpflege kommen heute Japanische Zugsägen zur Anwendung. Diese Sägen können nur vom Fachmann geschärft werden, aber der Stahl ist in der Regel so hart, dass eine geraume Zeit mit einem Sägeblatt gesägt werden kann. Profis mit vielen Schnittaufträgen pro Saison wechseln das Blatt einmal im Jahr, der Laie mit wenig Bäumen kommt oft Jahrelang mit dem gleichen Blatt aus.



Abbildung 14: Klassische Bügel-Baumsäge



Abbildung 15: Japanische Baumsäge der Marke Silky

MESSER

Messer werden in der Obstbaumpflege für das Glattschneiden von rauen Sägerändern verwendet oder für das Ausschneiden von Krebsstellen. Hier eignet sich eine scharfe Gartenhippe am besten. Sollte in krankem Gewebe geschnitten werden, dann ist das Werkzeug mit Spiritus zu desinfizieren, bevor ein weiterer Baum damit behandelt wird.



Abbildung 16: Gartenhippe der Firma Tina

LEITERN

Bei den Leitern werden auch zwei verschiedene Typen unterschieden. Die Bockleitern sind selbststehende, ein- oder zweiseitig begehbbare Leitern. Hier gehören die klassischen Obstleitern dazu, die früher aus Holz und in neuerer Zeit aus Aluminium gefertigt sind (Abbildung 17 und Abbildung 18). Die Leitern sollen Spitzen an den bodenseitigen Enden aufweisen, so dass die Leiter sich in den Boden drückt und nicht wegrutschen kann.

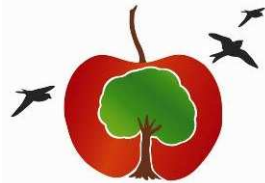


Abbildung 17: Thüringer Obstleiter aus Holz



Abbildung 18: Obstleiter aus Alu

Daneben gibt es die Anstellleitern, die bei größeren Bäumen zum Einsatz kommen. Die Leiterköpfe sollten mit einer Leine oder Zerrgurt im Baum gegen Abrutschen gesichert sein. Entweder verfügt auch diese Leiter über bodenseitige Spitzen oder über einen Querholm. Der Überstieg von der Leiter in den Baum ist nur dann erlaubt, wenn der Obstbaumpfleger mit Gurt und Kletterseilen gesichert ist. **Eigenschutz steht hier an oberster Stelle!**

SEILKLETTERTECHNIK

Von Seiten der Berufsgenossenschaft (BG) bei professionellen Baumpflägern ist der Obstbaumschnitt auch mit Klettergurt und Kurzseiltechnik erlaubt, auch wenn der Obstbaumpfleger über keine Bescheinigung der Seilklettertechnik (SKT-Schein) verfügt. Die Technik des Seilkletterns muss aber über einen Kurs mit einem dafür ausgebildeten Seilkletterer erlernt werden. Ein passender Klettergurt mit mindestens drei Sicherungsösen (mittig und zwei seitlich) sind erforderlich. Dazu ein Kurzseil von drei bis vier Metern und ein längeres Seil von zehn bis fünfzehn Metern. Dazu geeignete drei Wege Karabiner Bremsknotenseile oder Positioner und Seilrollen. Zur Persönlichen Schutzausrüstung gehören weiter ein Helm, eine Schutzbrille, Handschuhe und rutschfestes Schuhwerk. Der Witterung angepasste Kleidung versteht sich von selbst.



Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

Baumansprache

Bevor ein Baum geschnitten wird, wird zunächst das Umfeld betrachtet. Sind andere Obstbäume in der Nähe und wie sieht es bei denen bezüglich Neutrieb und Baumgesundheit aus? Wie ist der Standort des Baumes einzuschätzen? Welche weiteren Einflüsse aus dem Umfeld auf den Baum gibt es (z.B. Bodenverdichtung, Nährstoffeintrag etc.)?

Bei Jungbäumen ist das Alter seit der Pflanzung ein wichtiges Kriterium. Steht der Baum im ersten Jahr an diesem Standort und der Zuwachs ist nicht besonders groß, kann dies noch am Pflanzschock liegen. Wird der Baum in der Baumschule gerodet, verliert er einen Teil seines Wurzelwerkes. Dazu kommt ggf. ein komplett neuer Boden. Alle diese Einflüsse können das Wachstum des Baumes im ersten Jahr hemmen. Auch die Pflanztiefe kann eine Wuchsdepression bewirken, wenn der Baum zu tief gepflanzt wurde bzw. nach dem Pflanzen abgesackt ist und die Veredlungsstelle unter die Erdoberfläche geraten ist. Aber auch ein zu hoch gepflanzter Baum, wo die obersten Wurzeln frei liegen, kann dies mit einem schlechten Neutrieb zeigen.

Ist der Baum im tragfähigen Alter (je nach Sorte früher oder später) und trägt nicht, kann dies an einem übermäßig starken Rückschnitt liegen. Wird der Baum durch einen starken Rückschnitt zum Wachsen angeregt, zeigt er viele senkrecht stehende Neutriebe (Wasserschosser), dann werden kaum Blütenknospen ausgebildet und es entstehen keine Früchte. Ein Neutrieb von ca. 20-30 cm zeigt ein Baum, der im Ertrag ist und eine ausgeglichene Balance zwischen Fruchtbildung und Baumzuwachs hat.

In der Altersphase kommt es auf die Vitalität des Baumes an. Er sollte noch genügend Reaktionen auf den letzten Schnitt zeigen. Werden Schnittflächen noch überwallt? Sind überhaupt noch Neutriebe vorhanden? Ist dies nicht der Fall, ist ein übermäßiger Baumschnitt nicht mehr anzuraten, andernfalls kann geschnitten werden. Hier wird nun Wert auf

eine gute Statik des Baumes gelegt und an ungeeigneten Stellen Holz entnommen. Auch eine gute Belichtung der inneren und unteren Baumpartien kann das Ziel sein. Fehlt bei Altbäumen die Mittelachse, weil sie ggf. früher zu einer Hohlkrone geschnitten wurden, kann versucht werden einen vielleicht vorhandenen Wasserschosser in der Baummitte per Jungbaumerziehung (jährliches Anschneiden des Sprosses) zur neuen Mittelachse über mehrere Jahre zu erziehen.



Abbildung 19: Hoch aufgeastete Straßenobstbäume mit Bodenverdichtung zur Straße und tiefem Graben zum Acker

Foto: O. Anderßon

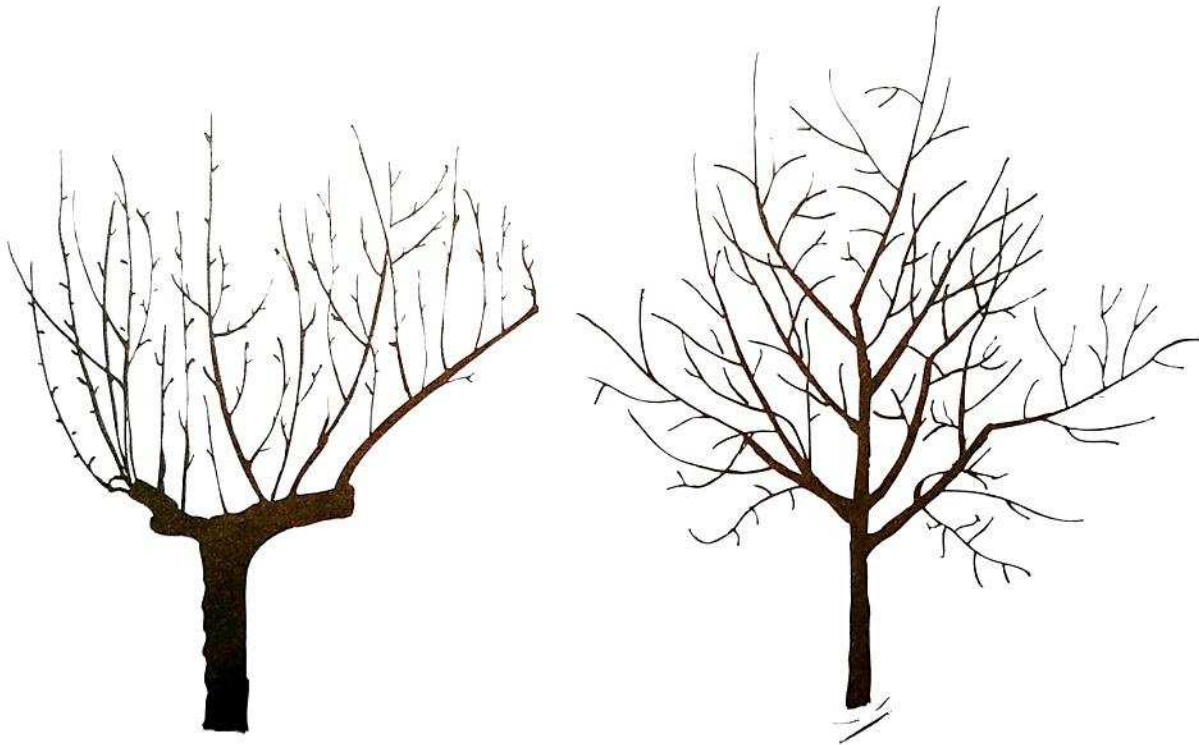


Abbildung 20: Links regenerativer Baumtyp, rechts harmonischer Baumtyp

Quelle: G. Friedrich & M. Fischer - Physiologische Grundlagen des Obstbaues

Die Abbildung 20 zeigt zwei verschiedene Zustandstypen. Es wird unterschieden zwischen einem regenerativen Typ, welcher durch das Wachstum dominiert wird. Dieser Wachstumstyp ist normal für einen Jungbaum. Zeigt ein Ertragsbaum diese Eigenschaften, muss das Schnittziel eine Beruhigung des Baumes sein, damit ein harmonischer Typ entsteht.

Bei einem harmonischen Typ sind Wuchs und Ertrag ausgeglichen. Ziel muss es sein, dass ein Ertragsbaum, neben Früchten, einen Zuwachs an Neutrieben von 20 bis 30 cm hat. Bei einem harmonischen Typ erfolgt lediglich ein Überwachungsschnitt, also nur das Entfernen von abgetragenen Fruchtholz und Ästen, die sich gegenseitig stören.

Eine Baumanspare kann mit Hilfe eines Fragenkataloges erfolgen. Die folgenden Punkte sind zu prüfen und am besten in einem Formular zu notieren:

Grunddaten (Standort, Baumnummer, Besitzer etc.)

- Fotodokumentation (Vor oder nach dem Schnitt, Foto-Nr., Fotografier-Richtung)
- Baumart, Obstsorte, Alter, Stammumfang

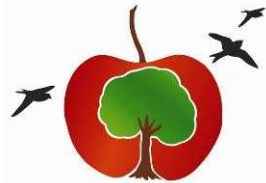
Statik (Standicherheit des Baumes, Bruchsicherheit der Äste, Wunden etc.)

Vitalität / Reaktionsvermögen (zeigt der Baum Neutrieb? Wundverheilung)

- Ggf. Skala der Vitalität von 4 (sehr vital) bis 1 (am Absterben)

Nutzbarkeit (nur wenn eine Nutzung des Baumes angestrebt wird)

- Zugänglichkeit der Krone
- Strukturierter Kronenaufbau
- Ökologischer Wert (Totholz, Höhlungen)



Formular zur Baumansprache

Grunddaten

Datum	Erfasser/Obstbaumpfleger
Ort	GPS-Koordinaten

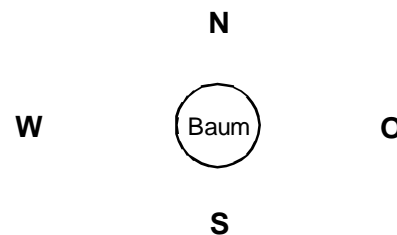
Foto-Dokumentation

Vor dem Schnitt

Foto-Nr.:

Nach dem Schnitt

Foto-Nr.:



Richtung aus denen die Fotos angefertigt werden

Baumansprache

Baumart	Obstsorte	Baum-Nr.
Stammumfang	Altersphase	Letzter Pflegeschnitt

Statik

Drohen Astausbrüche durch statische Schiefstände, weisen Leitäste Risse auf, gibt es Schäden am Stamm?

Vitalität / Reaktionsvermögen

Zeigt der Baum Neutrieb, werden Schnittwunden noch gut überwält?

Nutzbarkeit

Zugänglichkeit der Krone, strukturierter Kronenaufbau, ökologischer Wert (Totholz, Höhlungen)?

Bemerkungen

Weitere Informationen zum Baum, Besonderheiten?



Wachstumsgesetze

Die Wachstumsgesetze sollten vor dem Baumschnitt bekannt sein. Sie sind für den richtigen Schnitt unerlässlich. Diese Gesetze gelten für alle Obstarten gleichermaßen.

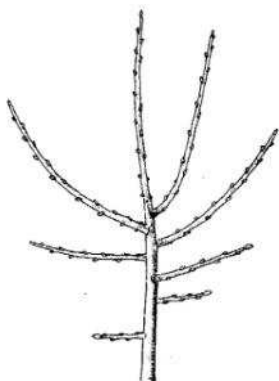
SPITZENFÖRDERUNG

Im Laufe der Evolution hat sich der Baum als Wuchsform herausgebildet. Alle Pflanzen konkurrieren um das Licht und die Pflanzen, denen es gelingt größer zu sein als andere, haben in der Lichtkonkurrenz einen Vorteil.

Grundsätzlich wollen Bäume also in die Höhe wachsen und daher gibt es das Wachstumsgesetz der Spitzenförderung. Dadurch entstehen breit-pyramidale Kronen, die das Licht gut einfangen können.

Spitzenförderung

Es treibt stets die Knospe am stärksten aus, die am höchsten sitzt.



Die oberste Knospe erhält also die meiste Kraft. Sie produziert Hormone, die dazu führen, dass untergeordnete Knospen eines Astes im Wachstum gehemmt sind, so dass die aus ihr entstehenden Äste nicht so stark wachsen. Dazu kommt, dass Triebe, welche in der Hierarchie tiefer stehen flacher austreiben, als die höheren. Dies gilt für alle Knospen an jedem Ast (vgl. Abbildung 21).

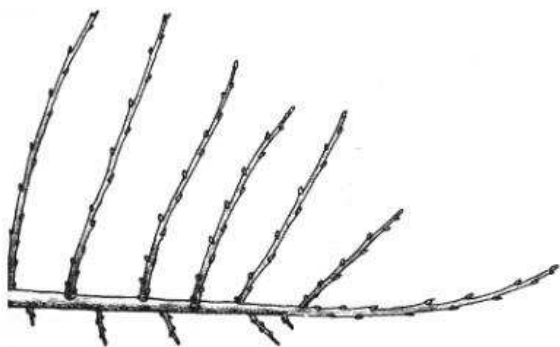
In der Praxis kann dieses Gesetz genutzt werden, indem flach stehende Äste hoch gebunden werden, um sie zu fördern, oder steil stehende Äste heruntergebunden oder abgespreizt werden, um sie unterzuordnen.

Abbildung 21: Spitzenförderung beim Jungbaum

Quelle: SCHMID (2007)

OBERSEITENFÖRDERUNG

Zur Spitzenförderung gehört auch die Oberseitenförderung. Dies bedeutet, dass die Knospen auf der Oberseite des Astes gefördert werden. Wächst ein Ast im 45° Winkel vom Mitteltrieb weg, dann werden die nach oben zeigenden Knospen austreiben und die nach unten zeigenden nicht.



Zusätzlich sind die Knospen gefördert, die sich dichter am Mitteltrieb befinden. Die Oberseitenförderung kann genutzt werden, um durch die

Oberseitenförderung

Es treiben stets die Knospen am stärksten aus, die sich auf der Oberseite eines Astes befinden.

Fruchtlast absinkende Äste, welche in die Waagerechte gelangen oder sogar herabhängen, zu erneuern. Hier wird ein kräftiger Reiter ausgewählt und die Wuchsrichtung durch Umleitung verändert.

Abbildung 22: Oberseitig wachsende Äste sind stärker

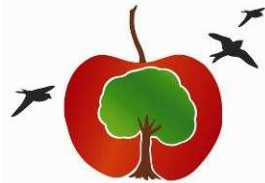
Quelle: SCHMID (2007)

»Themenblätter«

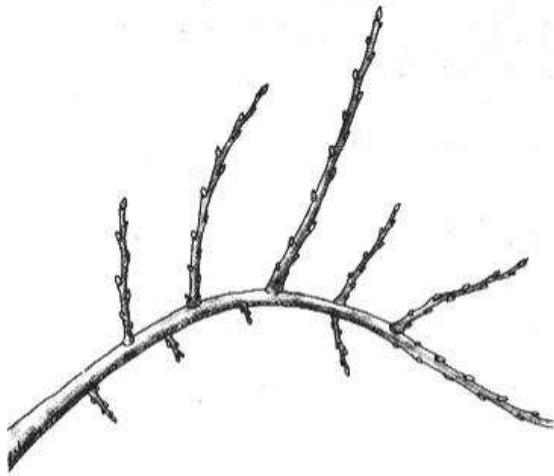
Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

WINTERSCHNITT AN OBSTGEHÖLZEN

- Grundlagen -



SCHEITELPUNKTFÖRDERUNG



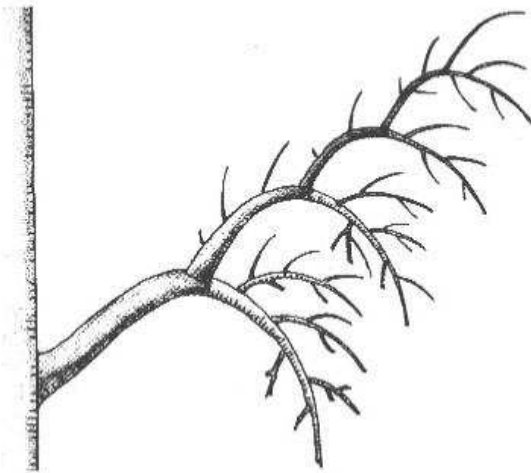
Knospen, deren Äste im Bogen nach unten wachsen, erfahren am höchsten Punkt (dem Scheitel) eine Förderung.

Scheitelpunktförderung

Es treiben stets die Knospen am stärksten aus, die sich auf dem Scheitelpunkt eines nach unten gebogenen Astes befinden.

Abbildung 23: Scheitelpunktförderung

Quelle: SCHMID (2007)



Diese Scheitelpunktförderung kann man sich zunutze machen um abgetragene, nach unten hängende Äste auf einen nach oben wachsenden Neutrieb des Scheitelpunktes aufzuleiten. Dies ist auch eine natürlich vorkommende Fruchtastrotation.

Abbildung 25: Fruchtholzrotation

Quelle: SCHMID (2007)



Abbildung 24: Fruchtholzrotation

Foto: O. Anderßon



Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

BASALFÖRDERUNG

Wie schon bei der Oberseitenförderung zu sehen (siehe Abbildung 22), wachsen die Äste stärker, die sich dichter an der Mittelachse befinden. Dieses Wachstumsgesetz nennt sich Basalförderung. Die Basalförderung ist jedoch der Spitzenförderung untergeordnet und kommt erst dann wirklich zum Tragen, wenn die Triebspitze tiefer oder auf gleicher Höhe liegt, wie die nun austreibenden Knospen.

Basalförderung

Es treiben stets die Knospen am stärksten aus, die sich am dichtesten zur Mittelachse befinden.

BLATTMASSEGESETZ

Das Blattmassegesetz besagt, dass der Ast in einem Obstbaum am stärksten wächst, der über die größte Blattmasse verfügt. Jedes Blatt ist eine kleine chemische Fabrik, welche aus dem CO₂ der Luft, dem Sonnenlicht, sowie den über die Wurzeln aufgenommenen Nährstoffen und Wasser, Zucker aufbauen kann – die Photosynthese. Die Zucker sind Ausgangsstoffe für die Baumaterialien der Pflanze (Cellulose, Proteine etc.).

Um eine gleichmäßige Baumkrone zu erziehen, ist nun beim Schnitt darauf zu achten, dass alle Leitäste etwa die gleiche Blattmasse aufweisen. Bei den Ästen, die mehr Blattmasse aufweisen, wird dementsprechend mehr Holz entnommen. Insbesondere bei Bäumen im Ertrag und bei Altbäumen kommt dieses Gesetz stark zum Tragen.

Blattmassegesetz

Es wächst stets der Ast am stärksten, welcher die größte Blattmasse besitzt.



Schnittgesetze

1. Triebwachstum und Blütenknospenbildung/Fruchtansatz konkurrieren

Ein Baum der stark wächst, wird keine oder nur sehr wenige Blütenknospen bilden und folglich auch keine Früchte tragen. Je mehr Blütenknospen am Baum sind, je weniger Neutrieb wird ein Baum bilden. Hier konkurriert das vegetative Wachstum mit dem generativen um die Kraft des Baumes.

2. Schnittparadoxon: Starker Schnitt bewirkt starkes Wachstum (a); Schwacher Schnitt bewirkt ein schwaches Wachstum (b); Ungleicher Rückschnitt bewirkt einen ungleichen Austrieb (c)

a) Wenn stark zurückgeschnitten wird, dann verbleiben an einem Jungbaum nur wenige Knospen übrig aus denen neue Triebe entstehen können. Der Baum versucht dennoch sein Gleichgewicht zwischen Wurzelmasse und Kronengröße wieder herzustellen. Daher werden die verbleibenden Triebe stark wachsen.

b) Wird schwach geschnitten, treibt der Baum aus vielen Knospen aus und die Kraft verteilt sich gleichmäßiger über die Krone. Jeder einzelne Trieb bleibt dabei schwächer.

c) Wird ungleich stark geschnitten, dann wird aufgrund des Blattmassegesetzes die Seite, die mehr Volumen aufweist stärker wachsen.

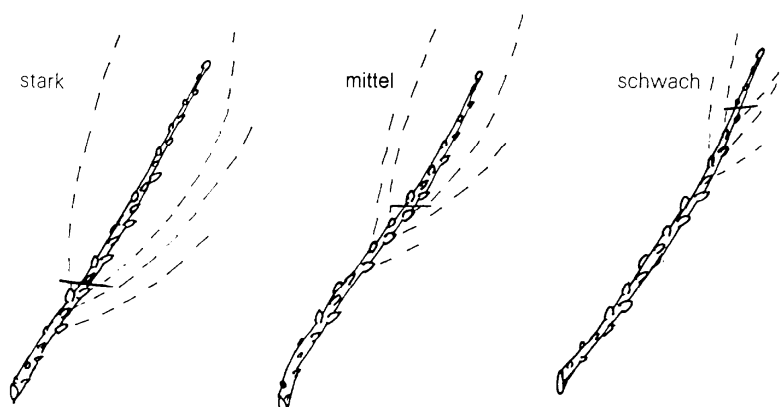


Abbildung 26: Verschieden stark angeschnittene Äste

Quelle: www.schulgarten.ch/texte/baumpflege

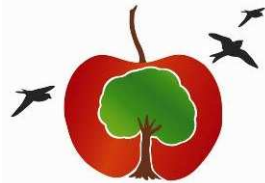
3. Steile Triebe wachsen stark, bilden wenig Blütenknospen; Flache Triebe haben viele Blütenknospen und wachsen weniger

Bildet ein Baum nach einigen Standjahren keine Blütenknospen bei einer mittlerweile gut ausgebildeten Krone, kann es an einem fortwährend starken Schnitt mit starkem Neutrieb liegen. Um den Baum zu beruhigen und zum Fruchten zu bringen, sollte weniger geschnitten werden und ggf. Fruchttäste durch formieren in eine waagerechtere Position gebracht werden.

4. Wenn bei Kirschen oder Zwetschgen ein untergeordnetes Element (z.B. ein Seitenast) mehr als 60% so dick ist wie das übergeordnete Element, muss es entfernt werden. Es wird dabei auf Zapfen (ca. 1-3 Augen) geschnitten

In diesen Fällen wird die Kraft des Baumes mehr und mehr in den dickeren Seitenast verlagert und der schwächere Ast stirbt mit der Zeit ab.

Die Größe eines Baumes wird durch die Unterlage in Kombination mit der Edelsorte bestimmt. Somit steht bereits bei der Pflanzung die Größe des entstehenden Baumes fest. Es ist nicht möglich einen stark wachsenden Baum durch Schnitt klein zu halten. Der Versuch wird mit viel Neutrieb quittiert.



Schnittmethoden

ANSCHNEIDEN

Wird ein Teil eines Triebes abgeschnitten, so spricht man von Anschneiden. Das Anschneiden bewirkt ein Triebwachstum und die Bildung von Seitentrieben. Solange die Apikalknospe, also die an der Spitze des Triebes, vorhanden ist, so unterdrückt diese die Bildung von Seitenknospen im darauffolgenden Holz. Erst das zwei- oder dreijährige Holz beginnt Seitentriebe zu bilden. Durch das Anschneiden erreicht man eine Verzweigung bereits im zweiten Jahr und auch Dickenwachstum, so dass der angeschnittene Ast stärker wird.

Es wird auf ein Auge angeschnitten d.h. etwa einen halben bis dreiviertel Zentimeter oberhalb eines Auges wird der Trieb angeschnitten. Der Stummel wird im kommenden Winter entfernt. Wird zu flach über dem Auge geschnitten, so kann das Auge vertrocknen.

Je nachdem wie stark der Anschnitt ist (1/3, 1/2 oder 2/3 des einjährigen Triebes), umso stärker oder schwächer ist der Neuaustrieb (vgl. Kapitel Schnittgesetze Nr. 2 und Abbildung 26).

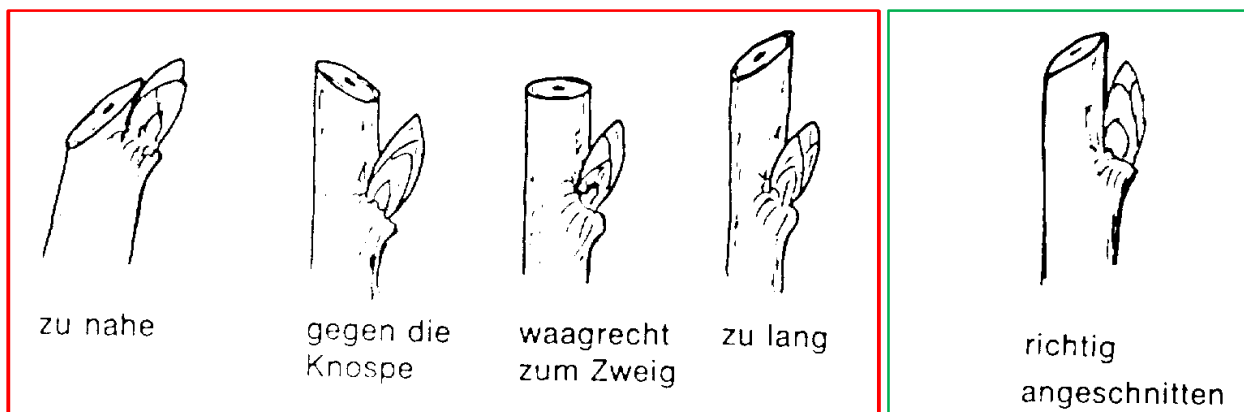


Abbildung 27: Anschnitt auf ein Auge (richtig und falsch)

Quelle: www.schulgarten.ch/texte/baumpflege/baumpflege.htm



Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

UMLEITEN

Wächst ein über- oder untergeordneter Ast besser in die gewünschte Richtung, dann kann man die Wuchsrichtung durch den Wegschnitt eines unerwünschten Astes umleiten. Hierdurch wird Holz entnommen und ausgelichtet, aber es kommt in der Regel nicht zu unerwünschtem starken Austrieb am beschnittenen Ast.

Wird auf einen flacher stehenden Ast abgeleitet, ist eine Beruhigung die Folge. Soll der Baum angeregt werden, wird auf einen steiler stehenden Ast aufgeleitet.

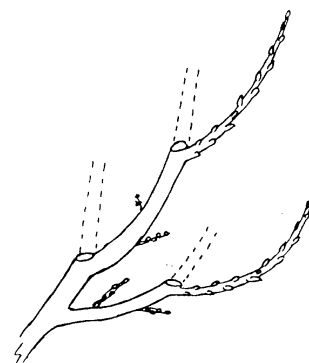


Abbildung 28: Ableiten eines Astes

Quelle: www.schulgarten.ch/texte/baumpflege/baumpflege.htm

WEGSCHNEIDEN

Der Wegschnitt ist das Entfernen eines ganzen Triebes an seiner Basis. Beim Kernobst wird direkt am Astring geschnitten. Hier ist die Wundheilung am besten.

Bei Steinobst wird ein Stummel belassen, der zwei bis drei Augen aufweist. Hier können Seitenäste entstehen und dazu beitragen, dass die Wunde sich besser verschließt.

Diese Schnittmethode dient dem Entfernen von Blattmasse zum Auslichten dichter Kronen. Auch werden so beim Pflanzschnitt und bei der Jungbaumerziehung unerwünschte Triebe entfernt.

Bei stärkeren Ästen sollte nicht sofort direkt am Astring geschnitten werden, da so ein hohes Risiko des Ausreißen besteht und eine sehr große Wunde entstehen kann (Abbildung 29).

Es wird besser zuvor ein Entlastungsschnitt durchgeführt (Abbildung 36) und erst danach der eigentliche finale Schnitt am Astring ausgeführt.

Müssen Äste entfernt werden, die bereits Durchmesser deutlich über 5 cm aufweisen, sollte lieber ein belebter Stummel stehen gelassen werden. Belebt heißt in diesem Fall, dass auf schwache Seitenäste abgeleitet wird oder langfristig eine Begrünung des Stummels angestrebt wird. Die letzten beiden Punkte leiten über zum nächsten Kapitel.



Abbildung 29: Durch fehlenden Entlastungsschnitt kam es zum Ausriss und somit einer unnötig großen Wunde

Foto: O. Anderßon



Grundregeln für eine gute Wundheilung

Werden bei der Erziehung des jungen Obstbaumes und bei jedem Schnitt gewisse Grundregeln beachtet, so ist eine bessere Wundheilung gegeben. Auch das Vermeiden von großen Wunden oder von Wunden an bestimmten Stellen des Baumes ist in diesem Zusammenhang zu nennen.

Das Beste für den Baum ist es jedoch jeglichen größeren Eingriff zu vermeiden. Je kleiner die Wunden sind, umso besser ist der Baum in der Lage diese zu verheilen. Das ist möglich, wenn Obstbäume von klein auf der richtigen Pflege unterworfen werden. Werden Knospen ausgebrochen an Stellen, wo keine Seitenäste entstehen sollen, ist dies einem Wegschnitt von entstandenen Reisern im folgenden Winter vorzuziehen. Werden entstandene Wasserschosser im folgenden Juni ausgerissen (Juniriss), ist dies besser als wenn sie im folgenden Winter oder schlimmer noch einige Jahre im Baum verbleiben und dann erst entfernt werden. Wird auf ein stabiles Kronengerüst geachtet, werden keine Starkäste aus dem Baum herausbrechen, wenn der Baum in den Voll-ertrag kommt.

In der Regel ist es aber so, dass Obstbäume vernachlässigt sind und der letzte Schnitt entweder nicht fachgerecht durchgeführt wurde oder zu lange her ist. Schnitte im Starkastbereich also über 5 cm Durchmesser sind dennoch möglichst zu vermeiden.

VERMEIDUNG VON SCHLITZÄSTEN

Schlitzäste sind zu steil ansetzende Leitäste. Wenn ein Leitast entwickelt wird, der steiler als in einem Winkel von 45° aus dem Stamm wächst, dann besteht die Gefahr, dass durch das Dickenwachstum von Stamm und Leitast die Äste zusammenwachsen. Durch die Rinde dazwischen wächst der Holzkörper jedoch nicht zusammen und es entsteht eine Schwachstelle in der Astgabel.

Im Hohertrag, wenn der Ast ggf. 100 kg Obst oder mehr tragen muss, kann es dann zum Herausbrechen des Astes kommen. Dies hinterlässt am Stamm eine sehr große Wunde, die nur schwer überwältigt wird. Es entsteht eine Eintrittspforte für holzersetzende Pilze,

die langfristig die Stabilität des Baumes schwächt.

Daher ist schon bei der Erziehung der Jungkrone darauf zu achten, dass keine Schlitzäste als Leitast verwendet werden.

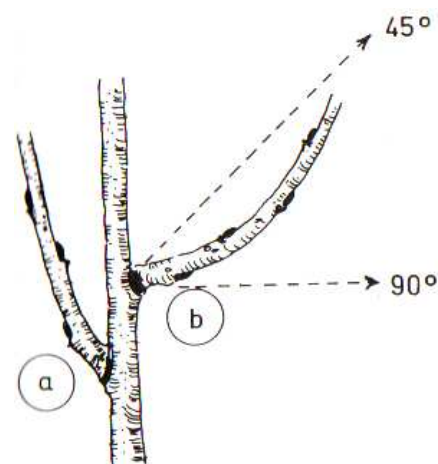


Abbildung 30: a) Schlitzast mit zu steilem Stand b) optimaler Winkel

Quelle: RIESS (2010)



Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

KEINE VERWENDUNG VON WUNDVERSCHLUSSMITTELN

Lange Zeit wurde empfohlen Wundverschlussmittel bei größeren Schnittwunden zu verwenden. In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass diese Mittel die Bedingungen für holzzersetzende Pilze eher verbessern. Dabei spielt es auch keine Rolle, ob natürliches Baumwachs oder künstlicher Wundbalsam auf Kunststoffbasis verwendet wird. Pilzsporen sind permanent in der Luft und bevor das Mittel auf die Wunde aufgetragen wurde, sind die Sporen bereits auf der Schnittfläche, egal wie steril auch gearbeitet wurde.

Unter dem Wundverschluss herrschen dann ideale Bedingungen für den Pilz. Es ist immer feucht durch die Verdunstungsfeuchte des Baumes und die Wärme staut sich unter den dunklen Mitteln besonders gut. Durch Witterungseinflüsse entstehen Risse in der künstlichen Haut, die dann wieder Eintrittspforten für weitere Pilze sind und durch die Wasser hinter den Wundverschluss laufen kann.

Sollte das Wundverschlussmittel haltbar genug sein, hindert es gern den Baum am Überwallen. Im schlechtesten Fall gelangen Kunststoffpartikel unter die Rinde, was dauerhaft ein Fremdkörper für den Baum darstellt.

Sind die Wunden nicht größer als sechs Zentimeter bleibt die Schnittfläche unbehandelt. Die obersten Zellschichten sterben recht schnell ab und bilden so einen natürlichen Wundverschluss, den das Pilzmyzel erst überwinden muss. Darüber hinaus bildet der Baum eigene Abwehrstoffe, die unter die Wunde transportiert werden. Dies ist bei den unterschiedlichen Obstarten und Sorten unterschiedlich stark ausgeprägt.

Sollte doch einmal eine größere Wunde entstanden sein, dann gibt es die Möglichkeit die Wunde mit Lehm zu bestreichen. Lehm bleibt offenporig und sorgt für ein gutes Abtrocknen der Schnittfläche. Wird dem Lehm noch frischer Rinderdung beigemischt, dann besitzt der Aufstrich eine gewisse antiseptische Wirkung, die das Pilzwachstum hemmt oder sogar das Keimen der Pilzsporen verhindern kann.

Ist der Baum ansonsten bei guter Gesundheit, vital und zeigt genügend Neutrieb, dann ist er in der Lage die befallene Stelle abzuschotten. Mit Kallusgewebe wird die Wunde von den Wundrändern her überwältigt. Es bildet sich eine neue Außenhaut über der Verletzung. Sollten Pilze bereits ins Holz eingedrungen sein, wird solange überwältigt, bis das Loch vollständig geschlossen ist. Dies kann der Baum aber nur dann, wenn sich darunter noch kein Loch durch Holz zersetzende Pilze gebildet hat. Auch im Inneren schottet sich der Baum ab. Es werden Schichten zum Pathogen gebildet, die in vertikaler und horizontaler Richtung ein weiterwachsen des Pilzes verhindern. Alte geschwächte Bäume schaffen dies nicht. Hier wächst der Pilz im Innern des Stammes weiter. Später können auch Holz zersetzende Insekten z.B. Käferlarven ins Innere gelangen und einen Obstbaum arg zusetzen (Abbildung 31). Irgendwann kommt es zu Statikproblemen des Baumes. Ein zu schwerer Ast z.B. unter Vollertrag bricht dann heraus oder der ganze Baum kippt bei einem Sturm um.



Abbildung 31: Apfel-Baumruine

Foto: O. Anderßon



Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

KEINE STARKEN ÄSTE ENTFERNEN

Es sollte darauf geachtet werden keine Äste zu entfernen deren Durchmesser mehr als fünf Zentimeter beträgt. Der Obstbaum ist nicht mehr in der Lage die Schnittflächen zu überwallen bevor das darunterliegende Holz von Pilzen zerersetzt wird.

Wenn kein Holz mehr vorhanden ist, stoppt der Baum mit dem Versuch die Wunde zu überwallen. Es bleibt dauerhaft eine Öffnung.

Was für den Naturschutz gut ist, da diese Öffnungen von Spechten vertieft und von diesen und anderen Höhlenbrütern als Nistplatz genutzt wird, ist für den Baum langfristig ein Problem. Der Baum wird von den holzersetzenden Pilzen von innen „ausgehöhlt“ und die Statik des Baumes ist langfristig nicht mehr im Stande einen Vollertrag zu tragen. Die Folge ist häufig ein auseinanderbrechender Baum.



Abbildung 32: Große Schnittwunde, die vom Baum nicht mehr überwallt werden kann

Foto: O. Anderßon

SCHNEIDEN AUF ASTRING

Bei Kernobst wird auf Astring geschnitten. Der Astring ist eine Ausstülpung (Wulst) am Mutterast aus dem der Trieb herauswächst. Der Astring zeichnet sich durch besondere Wachstumskraft aus, so dass die offene Schnittstelle schnell überwallt werden kann.



Abbildung 33: **Falsch** - Schnitt ohne Astring

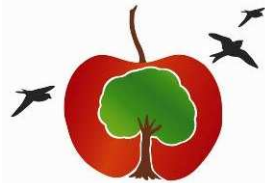


Abbildung 34: **Falsch** - Stummel kann nicht überwallt werden (Huthaken)



Abbildung 35: **Richtig** - Schnitt auf Astring

Quelle: www.compo.de



ENTLASTUNGSSCHNITT

Das Schneiden stärkerer Äste kann zu großen Wunden führen, wenn der Ast beim Schnitt nach unten ausreißt. Daher wird zunächst ein Entlastungsschnitt ausgeführt, bevor der Ast komplett durchgesägt wird.

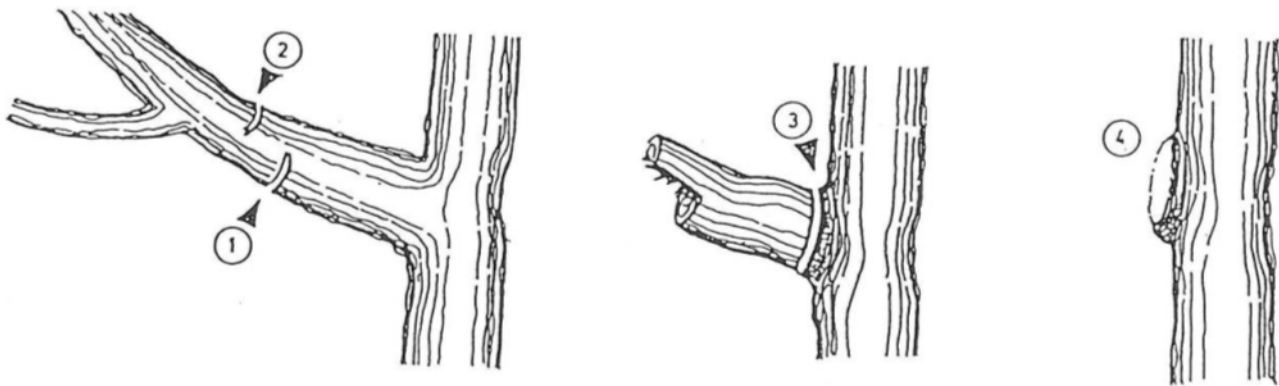


Abbildung 36: 1) Entlastungsschnitt 2) Schnitt 3 + 4) Schnitt auf Astring

Quelle: RIESS (2010)

Langezeit wurde empfohlen, größere Wunden mit Wundverschlussmittel zu bestreichen. Mittlerweile wird davon abgeraten, da unter dieser gummiartigen Schicht die Pilze einen immer feuchten Nährboden vorfinden und es so eher zu Schäden kommt, als wenn die Fläche einfach offen gelassen wird und abtrocknen kann.

Wer dennoch seine Schnittwunden behandeln möchte, sollte dies mit einer Mischung aus Lehm und Rinderdung ausführen. Durch den Lehm bleibt die Fläche offenporig, so dass sie abtrocknen kann. Der Rinderdung wirkt antiseptisch und reduziert das Keimen von Pilzsporen.

»Themenblätter«

WINTERSCHNITT AN OBSTGEHÖLZEN

Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

- Grundlagen -



KEINE GROßEN SCHNITTE AUF DER ASTOBERSEITE

Wurden Reiter (stark wachsende Langtriebe auf der Oberseite der Leitäste) über mehrere Jahre nicht entfernt, sollten sie nicht mehr weggeschnitten werden.

Ansonsten entstehen auf der Oberseite der Äste Wunden, in den das Wasser steht, wenn der Baum versucht die Schnittfläche zu überwallen.

Es bildet sich ein Napf in dem das Wasser sehr lange steht. So entstehen optimale Bedingungen für Pilzsporen, die hier leicht ins Holz und Bauminnere eindringen können.

Besser ist es die Reiter etwas höher im Baum auf einen flacher stehenden Ast abzuleiten und ggf. für die Krone zu nutzen.



Abbildung 38: Der Baum versucht die auf der Astoberseite liegende Wunde zu überwallen. In der Grube steht das Regenwasser und Pilze können hier in den Stamm eindringen. Statisch hat der Ast bei Oberseitenwunden größere Probleme.

Foto: O. Anderßon

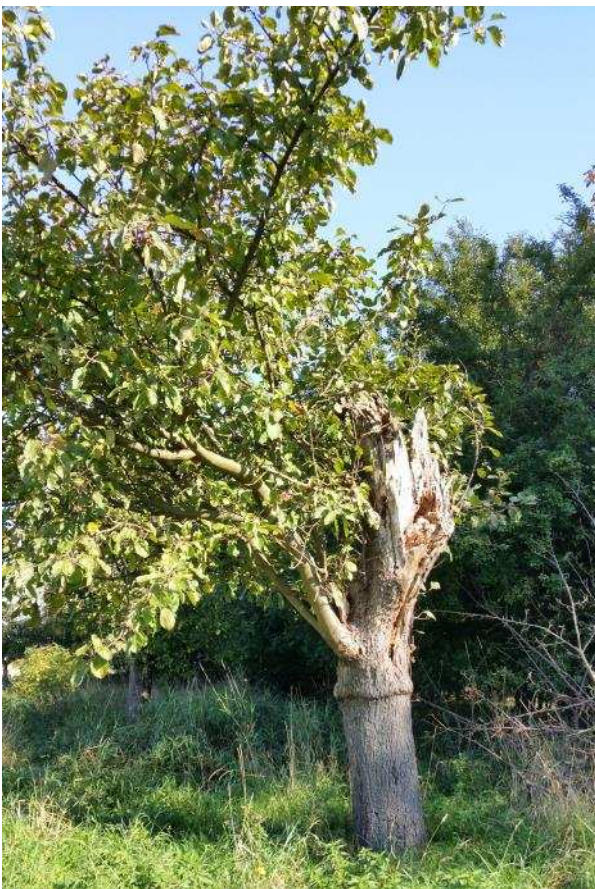


Abbildung 37: Auseinander gebrochene Birne

Foto: O. Anderßon

Die Abbildung 37 zeigt einen Birnenbaum, welcher aufgrund der Fruchtlast auseinander gebrochen ist. Wenn **kein** stabiles Kronengerüst ausgebildet wurde oder größere Wunden zu Pilzbefall geführt haben, kann dies das Ergebnis sein.



Schnittmaßnahmen bei unterschiedlich alten Obstbäumen

Pflanzschnitt

Wenn ein Wurzelackter Baum (Abbildung 40) verpflanzt werden soll, dann ist zwingend ein Pflanzschnitt erforderlich. Bei Obstbäumen mit Ballen, welcher fast das ganze Jahr über verpflanzt werden kann, ist ein Pflanzschnitt nicht zwingend erforderlich.

Der Pflanzschnitt dient dazu, das physiologische Gleichgewicht zwischen Kronenvolumen und Wurzelvolumen wieder in Einklang zu bringen. Da bei der Rodung des Baumes in der Baumschule ein Teil der Wurzeln im Boden verbleibt, ist das Gleichgewicht gestört. Würde der Baum im Herbst gepflanzt und kein Pflanzschnitt durchgeführt, dann treibt der Baum im Frühjahr noch aus, aber die kleine Restwurzel ist nicht im Stande den Baum zu versorgen. In der Folge ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Baum nach dem Austrieb vertrocknet, sehr groß.



Abbildung 39: Krone eines jungen pflanzfähigen Baumschulobstbaumes

Foto: O. Anderßon

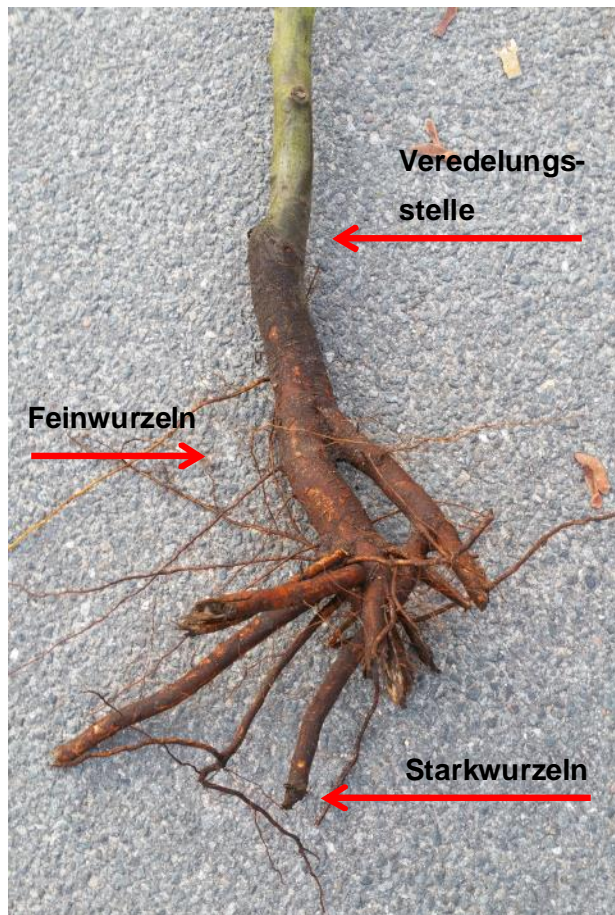


Abbildung 40: Wurzelackter Obstbaum wie er aus der Baumschule geliefert wird

Foto: O. Anderßon

Der Wurzelschnitt wird nur dann ausgeführt, wenn es Verletzungen an den Starkwurzeln gibt. Hier gilt das Prinzip: So viel wie nötig, so wenig wie möglich! Die verletzten Starkwurzeln werden bis ins gesunde Holz zurück geschnitten. An den sauberen Schnitträndern entwickeln sich neue Feinwurzeln. Die Wurzeln der Obstbäume wachsen solange die Temperatur im Boden nicht unter 3° C sinkt. Daher haben im Herbst gepflanzte Obstbäume einen Wachstumsvorsprung vor Bäumen, die im Frühjahr gepflanzt werden.



Das zweite Ziel des Pflanzschnitts ist die Kronenerziehung. Ein guter Baumschulbaum hat mindestens eine Stammverlängerung und drei bis vier Leitäste. Meist gibt es jedoch viele weitere Äste am Baum, die für das Grundgerüst der Krone nicht benötigt werden (Abbildung 39). Diese werden entfernt. Wenn im umgekehrten Fall nicht genügend optimale Äste als Leitäste zur Verfügung stehen, können diese auch im Folgejahr noch erzogen werden.

Es werden möglichst vier Leitäste ausgewählt, die je in eine Richtung weisen. Die restlichen Triebe werden entfernt.

Danach wird die Stammverlängerung ausgewählt (bei manchen Baumschulbäumen wurden die Konkurrenztriebe nicht entfernt, so dass der Baum mehrere Stammverlängerungen besitzt) und diese um 1/3 eingekürzt. Es wird auf

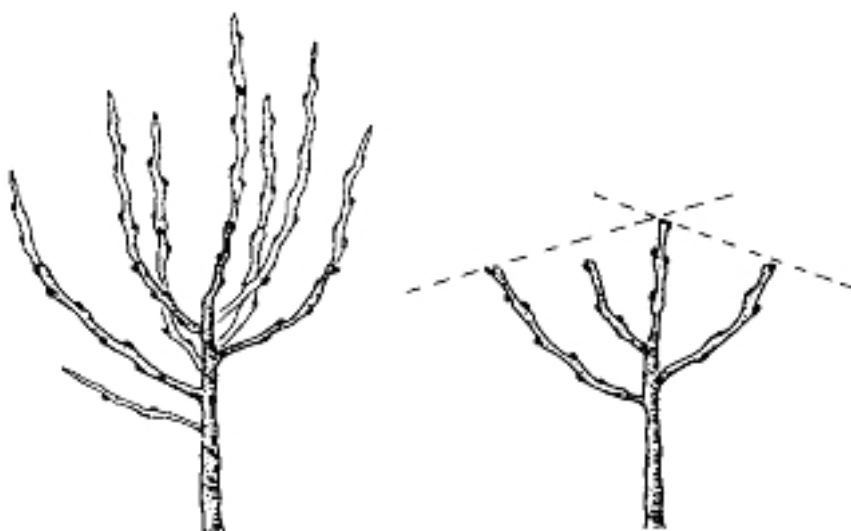


Abbildung 41: Links Baumschulbaum, rechts nach dem Pflanzschnitt

Quelle: RIESS (2010)

Knospe angeschnitten. Sollte die Stammverlängerung aus der Mittelachse des Baumes herausgewachsen sein, dann wird auf eine Knospe geschnitten, die wieder über dem Stamm liegt.

Danach werden die Leitäste auf eine nach außen stehende Knospe angeschnitten und zwar so, dass die Stammverlängerung ca. eine Scherenlänge höher bleibt (ca. 120°). Alle Leitäste werden auf gleiche Höhe geschnitten, die sogenannte Saftwaage. Dadurch wird der Austrieb im Frühjahr gleichmäßig erfolgen.

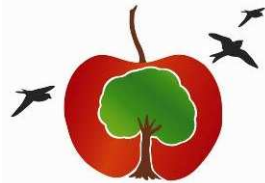
Sind einige Leitäste noch nicht so stark entwickelt, werden sie gleichstark oder sogar stärker angeschnitten, so werden sie – nach dem 2. Schnittgesetz – besonders stark austreiben.

Die 3 bis 4 nach innen zeigenden Knospen unterhalb der angeschnittenen Knospe der Leitäste können mit dem Fingernagel oder der Schere ausgebrochen werden. Ebenso an der Stammverlängerung. So wird verhindert, dass Konkurrenztriebe entstehen, die Energie verbrauchen und im folgenden Jahr sowieso entfernt werden müssen.



Abbildung 42: Apfelbaum nach dem Pflanzschnitt

Foto: O. Anderßon



Formieren

Sollten Leitäste zu flach stehen, können diese hochgebunden werden. Stehen Leitäste zu steil, können sie abgespreizt werden. Dieses Verfahren nennt sich Formieren. Damit werden schlecht stehende Leitäste in die richtige Position gebracht werden. Nach ca. einem Jahr können die Formierungshilfsmittel wieder entfernt werden, dann ist die Aststellung durch das sekundäre Dickenwachstum des Astes manifestiert worden.

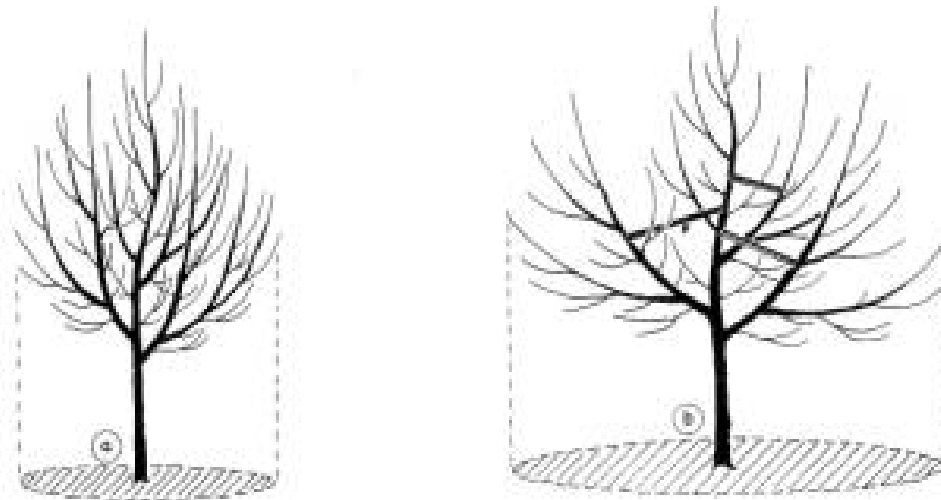


Abbildung 43: Durch das Formieren (hier abspreizen) kann eine zu steil wachsende Krone in die Breite gebracht werden
Quelle: RIESS (2010)

Die natürliche Kronenform einer Sorte kann so verändert werden und negative Eigenschaften des Wachstums abgemildert werden.

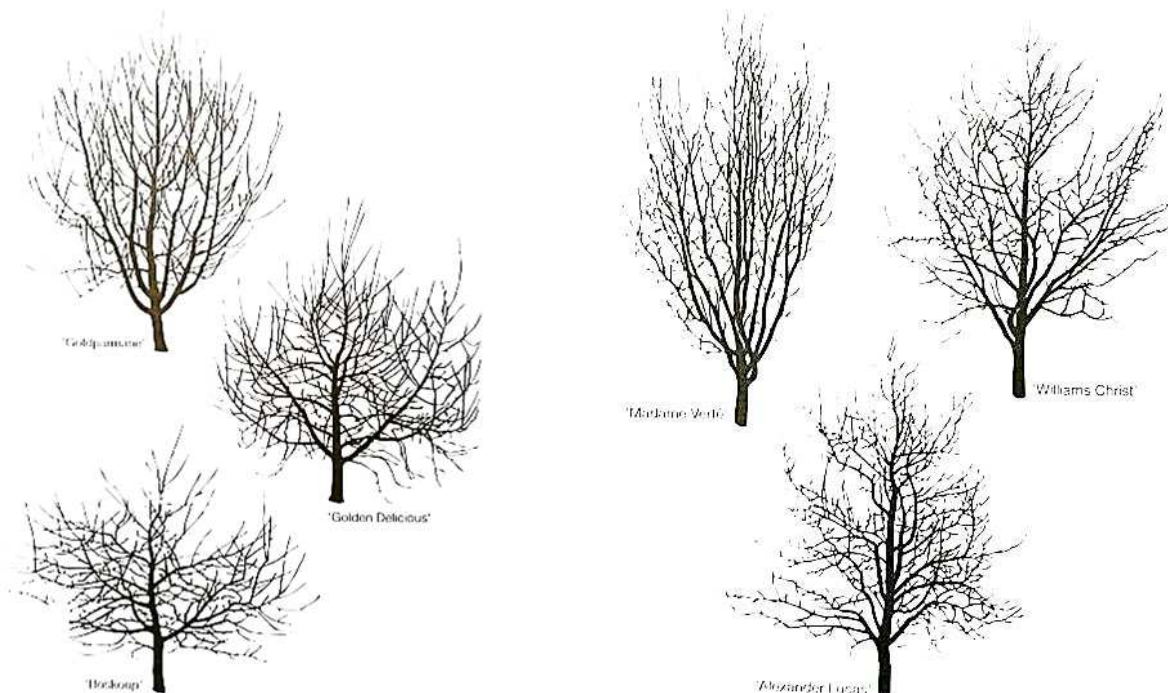
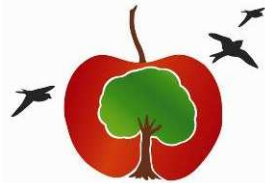


Abbildung 44: Kronenform bei verschiedenen Apfelsorten

Abbildung 45: Kronenform bei verschiedenen Birnensorten

Quelle: FRIEDRICH, G.; FISCHER, M. (2000)



Erziehungsschnitt

Der Erziehungsschnitt erfolgt vom ersten bis etwa zum zehnten Standjahr. Der mit dem Pflanzschnitt begonnene Aufbau einer Oeschbergkrone wird nun jedes Jahr fortgesetzt. Dabei ist pro Baum nicht sehr viel Zeit notwendig. Zunächst werden alle von den Leitästen nach innen wachsenden Triebe weggeschnitten. Dabei kommt die Brettchenmethode zum Einsatz. Mit einem Brett oder geraden Stock kann auf der Innenseite des Leitastes entlang gefahren werden. Überall, wo der Stock oder das Brett hängen bleibt wird der Trieb entfernt (Abbildung 47).

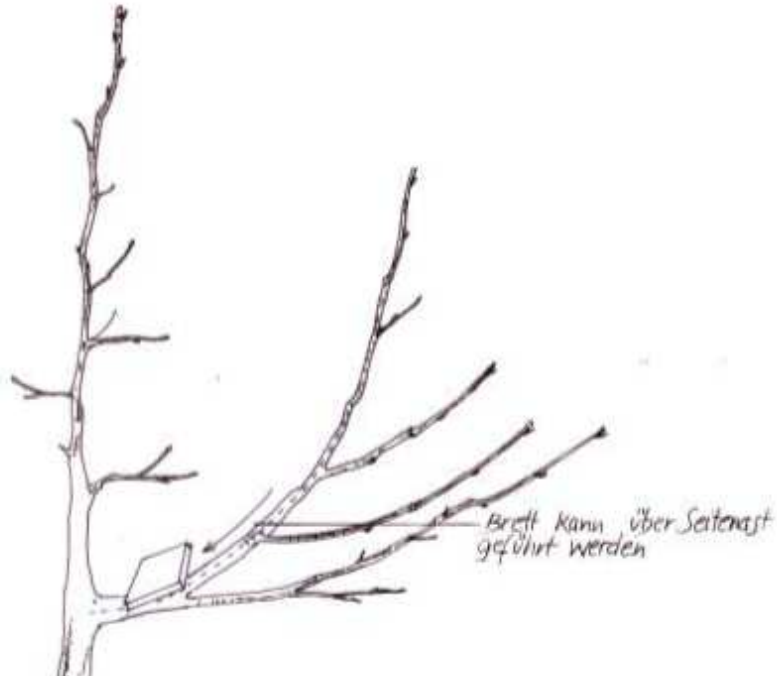


Abbildung 47: Brettchenmethode

Quelle: Landesverband für Gartenbau und Landespflege MV

Auf der Außenseite der Leitäste werden die Fruchtläste entwickelt. Etwa zwei bis drei Fruchtläste pro Leitast sollten erzogen werden.

Der unterste Fruchtlast entspringt etwa in einem Abstand von 50 bis 80 cm vom Stamm.

Die Mittelachse oder Stammverlängerung wird als Spindel erzogen. Steilstehende Äste werden auf flachere Nebenäste abgeleitet. Wächst ein Langtrieb zu stark und hat keinen schwächeren, flacheren Seitenast, auf den er abgeleitet werden kann, kann der Ast nach unten angebrochen werden. Die Wunde sorgt für eine Schwächung des Astes. Er kommt in eine flachere Stellung und der Baum steckt zunächst die Energie in die Wundheilung.

In den ersten vier Jahren sollten die Jungbäume noch keine Früchte tragen. Diese Zeit benötigt der Baum zum Aufbau seines Kronengerüsts. Um entsprechend starke Leitäste und Stammverlängerung zu erziehen, werden diese jährlich angeschnitten und um 1/3 des Neutriebs zurückgenommen. Dies bewirkt einen starken Austrieb und ein gutes Dickenwachstum. Damit aus den Folgeknospen keine Konkurrenzäste wachsen, sollten die nächsten drei bis vier Knospen mit dem Fingernagel oder der Scherenklinge ausgebrochen werden.

Ab dem fünften Standjahr dürfen sich erste Früchte am Baum entwickeln (ggf. fruchtet eine Sorte auch erst später).

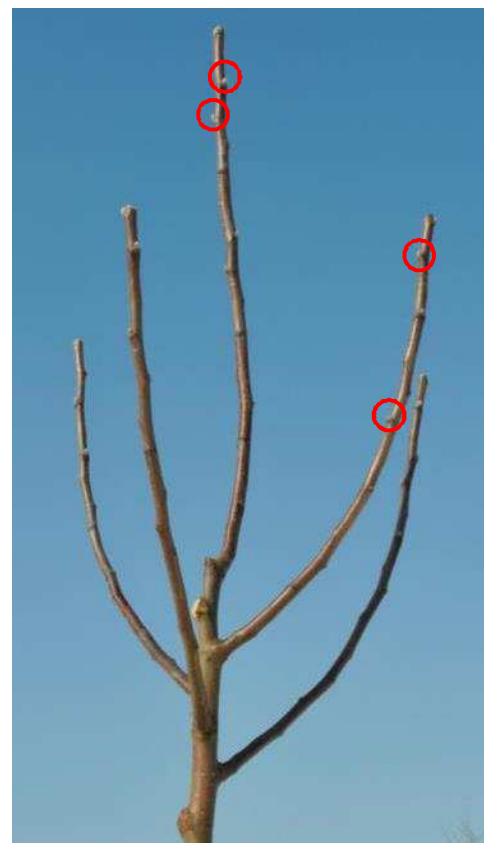


Abbildung 46: Ausbrechen der Knospen, die zu Konkurrenztrieben werden können

Foto: O. Anderßon



Ein zu starker Behang sollte aber durch Ausbrechen der kleinen Früchte verhindert werden.



Abbildung 48: Jungbaum mit mangelndem Erziehungsschnitt

Fotos: O. Anderßon

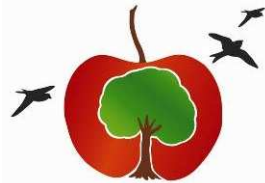
Abbildung 48 zeigt einen Jungbaum im Alter von ca. 10 bis 15 Jahren. Hier ist kaum ein Erziehungsschnitt erfolgt. Die Folge ist ein Kronengerüst, welches die Laster der nun beginnenden Vollertragsphase nicht mehr halten kann. Die Fruchttäste werden unter der Last der Früchte nach unten gezogen.

Im Detailfoto (Abbildung 49) ist zu erkennen, dass der Fruchttast senkrecht nach unten hängt und sogar den Boden berührt. Auch nach der Ernte werden die Äste sich nicht wieder aufrichten. Im folgenden Jahr werden steiler stehende Äste die unteren überbauen und langfristig sterben die Fruchttäste unten ab.

Durch eine gezielte Jungbaumerziehung kann solch ein Bild verhindert werden.



Abbildung 49: Senkrecht nach unten hängender Fruchttast



Überwachungsschnitt

Etwa ab dem 10. Standjahr erfolgt nur noch alle paar Jahre ein Überwachungsschnitt. Dabei wird darauf geachtet, dass der begonnene Kronenaufbau nicht auswächst. Insbesondere nach innen und sich kreuzende wachsende Äste werden entfernt. Es ist darauf zu achten, dass sich keine weiteren Leitastetagen am Mitteltrieb entwickeln.

Weiterhin können abgetragene Fruchtastpartien entnommen werden. Der Baum soll weiterhin luftig sein und Licht bis in untere Baumpartien durchlassen.



Abbildung 50: Im Ertrag stehender Baum mit einer Oeschbergkrone

Quelle: Landesverband für Gartenbau und Landespflege MV

Grundsätzlich macht es Sinn, dass entfernte Schnittgut während des Schnitts auf einem Haufen zu deponieren und erst nach Schnittende zu entsorgen. So kann besser abgeschätzt werden, wie viel Holz bereits aus dem Baum entnommen wurde. Räumt ein Helfer das Schnittgut sofort weg, verliert der Obstbaumpfleger das Gefühl für die Menge.



Pflegeschnitt an Altbäumen

Bei Obstbäumen in der Altersphase stehen nun andere Pflegemaßnahmen im Vordergrund. In erster Linie ist bei der Baumansprache zu klären, ob der Baum noch gesund und ausreichend vital ist. Zeigt der Baum noch Neutrieb? Kann er Schnittwunden noch überwallen? Gibt es bereits Baumpartien, die im Absterben begriffen sind? Wie sieht es mit Pilzbefall aus? Wie sehen die Früchte aus (klein und nicht mehr sonderlich gut im Geschmack)?

Ist noch eine Vitalität im Baum zu erkennen, stellt sich dann die weitere Frage, warum der Baum geschnitten werden soll? Ist z.B. über viele Jahre ein Baum nicht mehr gepflegt worden, so befindet sich in der Regel sehr viel abgetragenes Fruchtholz im Baum. Der Baum trägt nur noch im oberen Drittel Früchte. Ist eine Stammverlängerung vorhanden oder nicht und erreicht das Sonnenlicht auch die tiefer liegenden Baumpartien?

Wenn eine Stammverlängerung fehlt, kann diese ggf. wieder entwickelt werden. Auch kann ein Ziel sein, den Baum wieder zur Bildung von Neutrieb anzuregen.

Über mehrere Jahre kann solch ein Baum wieder zu einem vitalen Ertragsbaum werden, der gesunde Früchte trägt. Der Baumschnitt beginnt in der Baumspitze und im Außenbereich. Es werden Astpartien aus dem oberen Baumbereich entfernt, um wieder Licht in untere Partien durch zu lassen. Darüber hinaus werden gravierende Fehlentwicklungen korrigiert. Beim Auslichten der Krone können mit der richtigen Methode 25 – 30% des Kronenvolumens pro Jahr entnommen werden. Ist keine Stammverlängerung vorhanden, kann ein junges Reis, welches sich nach der ersten Auslichtung in der Mitte entwickelt über mehrere Jahre zu einer neuen Mitte herangezogen werden, in dem per Jungbaumerziehung mit jährlichem Anschnitt dieser Ast gefördert wird.

Wesentlich beim Altbaumschnitt ist die Beachtung der Baumstatik. Das Schneiden bewirkt eine Anregung des Baumes, der in der Regel auch einen Fruchtbehang mit mehr und größeren Früchten in den Folgejahren erzeugt. Die Last der Früchte sollten die Äste jedoch auch noch tragen können. Hier kann mit einem gezielten Auslichten Entlastung geschaffen werden, in dem abgetragenes Fruchtholz entfernt wird.

Sollte der Baum jedoch keine Reaktion mehr auf Schnittmaßnahmen zeigen, keine Wunden mehr überwallen und keinen Neutrieb mehr zeigen, dann kann es sein, dass der Baum sein Lebensende erreicht hat. Solange keine Gefahr von dem Baum ausgeht (kein Totholz herabzufallen droht und ein Umfallen keine Gebäude bedroht), kann der Baum noch einige Jahre als Lebensraum für viele Tiere, insbesondere Höhlenbrüter und Insekten, dienen.



Abbildung 51: Schnitt eines alten Obstbaumes

Quelle: www.obstmanufaktur.com



Der Schlankschnitt

Bei dieser Schnittmethodik wird die Silhouette des Baumes erhalten und die natürlichen Wachstumseigenarten der einzelnen Sorten berücksichtigt. Das bedeutet konkret, dass die Form des Baumes erhalten bleibt und dennoch 30 bis 40% des Kronenvolumens im Fein- und Schwachastbereich entnommen werden kann, ohne dass negative Reaktionen des Baumes zu erwarten sind (z.B. massive Bildung von Wassersprossern, Ertragsminderung). Die Ausdehnung der Krone bleibt in der Regel erhalten, wobei auch eine Einkürzung von Ästen möglich und damit eine Größenreduzierung des Baumes in Maßen machbar ist.

Grundsätzlich wird der Baum von oben nach unten und von außen nach innen geschnitten, wobei im inneren und unteren Bereich nur noch 10% des Kronenvolumens entfernt werden sollte. Das Prinzip reduziert die Anzahl endständiger Knospen und stellt eine klare Asthierarchie im Baum wieder her.

Um einen Ast als Ganzes schlank zu schneiden, wählt man zunächst in dessen äußeren Bereich einen Ast oder Trieb aus, der als neue Spitze definiert wird. Dieser sollte lang sein und nicht angeschnitten werden. Alle anderen Äste oder Triebe im Umfeld, die aufgrund ihrer Länge, ihres Durchmessers oder ihrer Lage im Raum eine Konkurrenz zur ausgewählten Spitze sind oder es in absehbarer Zeit werden können, werden vollständig entfernt (Wegschnitt, Triebvereinzelnung), sie werden nicht eingekürzt (Rückschnitt, Anschnitt). Ebenso verfährt man mit den Ästen, die sich weiter unten (innen) befinden. Bei Seitenverzweigungen, die nicht entfernt werden, wendet man das Prinzip des Schlankschnitts auch innerhalb dieser Seitenverzweigung selbst an. Mit der Intensität des Schnitts kann die hierarchische Position dieser Äste in Relation zur ausgewählten Spitze und zu benachbarten Seitenästen beeinflusst werden.

Da der Schlankschnitt einen hohen Grad an Auslichtung ermöglicht, wird die statische Situation der einzelnen Äste und der gesamten Krone deutlich verbessert. Einkürzungen werden deshalb oft überflüssig (Gerhard Weyers)².

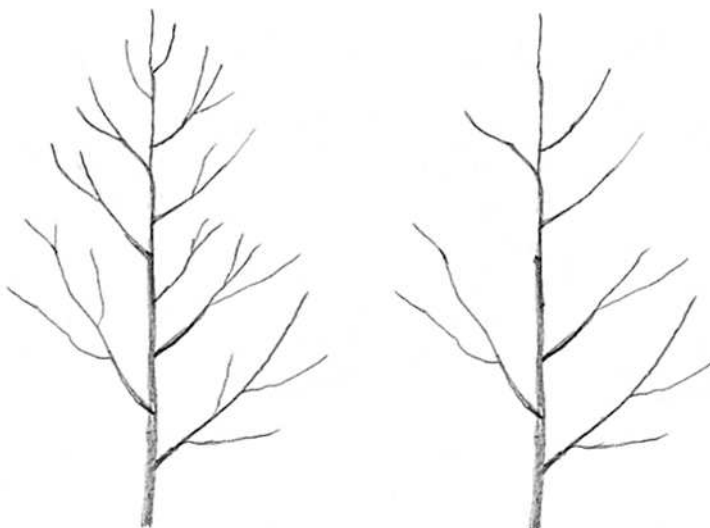


Abbildung 52: Das Prinzip des Schlankschnitts. Ast links vor dem Schnitt, rechts nach dem Schnitt

Die wichtigsten Ziele zusammengefasst:

- Die Vitalität des Baumes verbessert sich, die Belichtung innerer Kronenteile wird erleichtert
- Eine Begrünung im Bauminneren erfolgt ohne Schnitteingriffe im Starkholz
- Das Baumwachstum verläuft nach dem Schnitteingriff relativ ausgeglichen
- Ein Sommerschnitt ist zumeist nicht erforderlich, das Wurzelwachstum wird gefördert
- Der Arbeitsaufwand für die Baumpflege vermindert sich deutlich

²) <https://baumkletterschule.de/kletterblatt/archiv/2015/der-schlankschnitt>



Gegenmaßnahmen bei falschem Schnitt

WASSERSCHOSSER

Werden Bäume stark zurückgeschnitten z.B. durch radikales Einkürzen der Krone, dann reagieren die Bäume meist mit einem starken Austrieb. Viele schlafende Knospen werden mobilisiert und treiben aus. Das Ergebnis sind kräftige dicht stehende Reiser, die einen Meter und mehr in einer Vegetationsperiode wachsen können (Abbildung 53).

Es gibt nun keine Methode, die diesen starken Austrieb mit einem Schnitt korrigiert. Hier muss nun maßvoll über mehrere Jahre geschnitten werden.

Um den Baum zu beruhigen kann im Juni nach dem Winterschnitt ein Juniriss erfolgen. Hierbei werden einige der Wasserschosser herausgerissen. Im Juni entstehen dabei kleine Wunden, die relativ leicht verheilen. Beim Reißen werden Nebenknochen gleich mitentfernt, so dass an dieser Stelle keine weiteren Wasserschosser entstehen.

Wenn der Juni bereits vergangen ist, ist der nächste Zeitpunkt im Sommer (Juli / August). Durch einen Sommerschnitt kann der Baum beruhigt werden. Es werden nicht alle Wasserschosser entfernt. Die brauchbaren Triebe können für die Kronenerziehung verwendet werden. Es wird jedoch ausgelichtet was zu dicht steht.

Ist bereits wieder Winter eingetreten bleibt nur der erneute Winterschnitt. Versuchen Sie nicht alle Wasserschosser wieder aus dem Baum zu entfernen. Der Baum wird erneut mit starkem Austrieb reagieren.

Bei allen Maßnahmen sollte die Herstellung einer naturgemäßen Krone das Ziel sein. Wie beim Erziehungschnitt werden sich kreuzende oder nach innen wachsende Triebe entfernt. Wasserschosser, die in die Waagerechte gebracht werden, können zu Fruchtholz umfunktioniert werden. Auch das Fruchten beruhigt das Baumwachstum.



Abbildung 53: Wasserschosser an einem Ertragsbaum

Foto: O. Anderßon



DIE SEKUDÄRKRONE

Immer wieder sieht man Bäume in der Landschaft, auf Streuobstwiesen und in Privatgärten, die massiv zurückgeschnitten wurden (Kappung). Kommt man mit den Besitzern ins Gespräch ist häufig die Argumentation „der Baum war zu groß“ und „der treibt schon wieder aus und erneuert seine Krone“. Über die Möglichkeiten und Grenzen der Größenreduzierung von Obstbäumen ist schon an anderer Stelle geschrieben worden. Die Erneuerung der Krone soll in diesem Kapitel besprochen werden. In der Tat haben Obstbäume, die einen guten „Lebenswillen“ haben und ansonsten gesund sind die Fähigkeit, die Krone neu zu entwickeln. Es entsteht die sogenannte Sekundärkrone.

Diese Fähigkeit hilft stark geschädigten Obstbäumen (z.B. nach Schneebruch oder bei Ausbruch durch hohe Fruchtlasten) die Krone zu erneuern. Aber diese Sekundärkrone hat nicht mehr die Stabilität einer Primärkrone, die mit dem Baum gemeinsam groß geworden ist. Dies liegt an der Art und Weise wie die Seitenäste am Stamm gegründet sind.

Verzweigt sich ein bleistiftstarker Trieb im Jugendstadium des Baumes so wächst er gleichberechtigt mit. Das Dickenwachstum des Stammes schließt den Seitenast mit ein und bewirkt eine tiefe Gründung des Seitenastes bis in die Mitte des Hauptstammes.

Wächst ein Ast erst später am Stamm dann ist er relativ weit außen gegründet und nicht sehr stark vom dicker werdenden Stamm eingeschlossen (vgl. Abbildung 55). Der Ast wirkt im Längsschnitt als wenn er auf der Rinde klebt. Wird solch ein Ast größer und muss höhere Fruchtlasten tragen besteht die Gefahr, das er ausbricht.

Diese geringe statische Stabilität ist der größte Nachteil einer Sekundärkrone. Darüber hinaus dauert die Bildung einer Sekundärkrone sehr lange und es gibt wesentlich bessere Schnittmethoden (siehe Schlankschnitt Seite 35) für die Vitalisierung bzw. Erneuerung einer Krone.

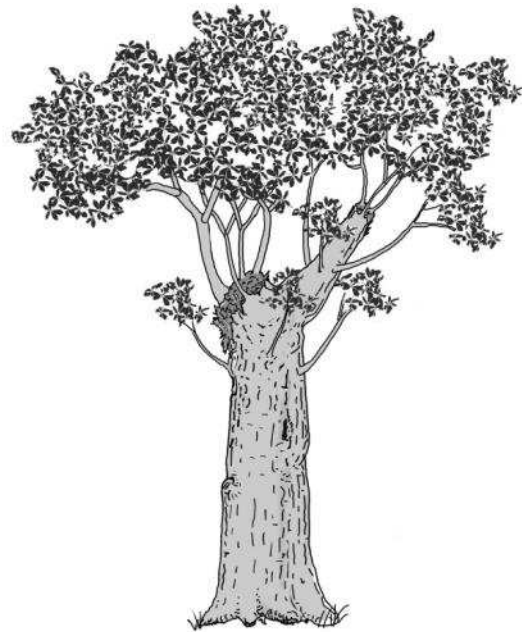
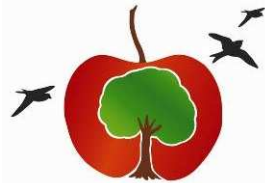


Abbildung 54: Sekundärkrone an einem Laubbaum
Zeichnung: W. Roloff Quelle: <http://naturschutz-und-denkmalpflege.projekte.tu-berlin.de>



Informationen des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

GROßE OFFENE WUNDEN

Wenn große Wunden nicht vermieden worden sind, der Schaden bereits vorhanden ist z.B. weil doch ein starker Ast unter der Last der Früchte aus dem Baum gebrochen ist, dann muss gerettet werden, was zu retten ist.

Ist der Schaden frisch, sollte möglichst ein sauberer Schnitt auf Astring erfolgen. Ist bereits noch größerer Schaden entstanden, dann sollten die Wundränder mit einer Hippe glatt geschnitten werden. Die Wundfläche kann mit Lehm (besser ein Gemisch aus Lehm und Rinderdung) bestrichen werden. Nutzen sie keine gekauften Wundverschlussmittel auf Kunststoffbasis.

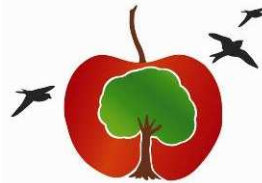
Hat der Baum noch Lebenskraft, versucht die Wunde zu überwallen und reagiert ggf. mit starkem Neutrieb auf den Verlust eines Teils seiner Krone, lohnt ein Rettungsversuch. Sieht der Baum jedoch aus wie in Abbildung 55, wo die Statik nicht mehr vorhanden und ein Schließen der Wunde für den Baum nicht mehr möglich ist, dann kann der Baum dennoch in Würde sterben. In diesem Fall kann er noch anderen Tieren als Behausung dienen und seinen Beitrag für den Naturschutz liefern.

Geringfügige Schnitteingriffe helfen, dass der Baum nicht umkippt.



Abbildung 55: Lebenswillen einer Baumruine

Foto: O. Anderßon



Literatur und Informationsquellen

- AG Obstgehölzpflege im Pomologen-Verein e.V.
<http://pomologen-verein.de/arbeitsgruppe-obstgehoelzpflege.html>
- Bosch, Hans-Thomas (2016): Naturgemäße Kronenpflege an Obsthochstämmen, Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee, Bavendorf (für Fortgeschrittene)
http://pomologen-verein.de/online-shop.html?categories_id%5B0%5D=7&products_id=77&tx_multishop_pi1%5Bpage_section%5D=products_detail
- Die Baumpflege - Epoche in der 10. Klasse
www.schulgarten.ch/texte/baumpflege/baumpflege.htm
- Enzkreis: Das Schneiden der Obstbäume, Landwirtschaftsamt Obst- und Gartenbauberatung
https://www.enzkreis.de/media/custom/179_6975_1.PDF
- Friedrich, G.; Fischer, M. (2000): Physiologische Grundlagen des Obstbaues, 3. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (für Fortgeschrittene)
- Grolm, Michael & Heller, Maya (2014): Leitfaden für den hochstämmigen Obstbau, GRÜNE LIGA Thüringen e.V. (Hrs.), Weimar
- Riess, Hans Walter (2010): Obstbaumschnitt in Bildern, 29. Auflage, Bayrischer Landesverband für Gartenbau und Landespflege, München
- Funktionale Baumpflege bei großkronigen Obstbäumen mit Schlankschnitt
<https://www.baumpflegeportal.de/baumpflege/baumpflege-grosskronige-obstbaeume-schlankschnitt/>
- Schmid, Heiner (2007): Obstbaumschnitt – Kernobst, Steinobst, Beerenobst, 9. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- Schnitt der Obstgehölze
www.hortipendium.de/Schnitt_der_Obstgehölze
- Vorbeck, Alexander (2011): Pflanzung und Pflege von Streuobstbäumen – Naturgemäßer Obstbaumschnitt für die Praxis, Landschaftspflegeverband Aschaffenburg e.V., Aschaffenburg
http://pomologen-verein.de/online-shop.html?categories_id%5B0%5D=7&products_id=12&tx_multishop_pi1%5Bpage_section%5D=products_detail



Herausgeber:

Lüneburger Streuobstwiesen e.V.

Rotenburger Str. 27

21339 Lüneburg

Tel.: 0160/95568409 (AB)

Email: info@streuobst-lueneburg.de

Internet: www.streuobst-lueneburg.de

Nachdruck und sonstige Verbreitung des Inhalts nur mit Genehmigung des Lüneburger Streuobstwiesen e.V.