



Pflanzung und Pflege von Streuobstbäumen

Naturgemäßer Obstbaumschnitt für die Praxis



Herausgeber: Landschaftspflegeverband Aschaffenburg e.V.
Bayernstraße 18, 63739 Aschaffenburg
Tel. 06021 / 394 398, Fax: 06021 / 394 905
Landschaftspflegeverband@lra-ab.bayern.de

Projektleitung: Alexius Wack

Autor: Alexander Vorbeck

Copyright: Texte und Abbildungen beim Autor

Fotos: S. 8 unten, S. 9-12: Jochen Daus; S. 10 oben: Thomas Stein (wuehlmauskorb.de);
alle anderen: Alexander Vorbeck

Grafiken: Felix Vorbeck

Layout: Eva Haak, Aschaffenburg

Druck: Bauerprint GmbH, Goldbach

Gedruckt auf: Recyclingpapier aus 100% Altpapier,
Revive 100 natural

Auflage: 600

Sonderdruck für: Koordinationsstelle LIFE-Projekt „Schaffung eines grenzüberschreitenden
ökologischen Netzwerks im Biotopverbund Pfälzerwald/Vosges du Nord“
Vogelsbergstr. 31, 66994 Dahn, 06391 866-8094, s.hoos@pfaelzerwald.bv-pfalz.de

Bezugsadresse: Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen, Geschäftsstelle Pfälzerwald,
Franz-Hartmann-Str. 9, 67466 Lambrecht (Pfalz)
06325 9552-0, info@pfaelzerwald.de, www.pfaelzerwald.de
oder www.schlaraffenburger.de

Dezember 2018



Grüßworte



» **Der Erhalt von Streuobstwiesen** zählt in vielen Regionen Deutschlands und der Nachbarländer zu einem wichtigen Betätigungsfeld von Naturschutzverbänden, Kommunen, Obst- und Gartenbauvereinen. So auch im grenzüberschreitenden Biosphärenreservat Pfälzerwald/Vosges du Nord.

Die Erhaltung alter Sorten, Obstbaumpflanzung, Baumpflege, Streuobstwiesenmahd oder -beweidung, Obstverwertung und -vermarktung – die Wertschöpfung von Naturschutzleistungen in artenreichen Kulturlandschaften lässt sich kaum besser abbilden als in all diesen Tätigkeiten rund um das Thema Streuobst.

Die traditionelle Streuobstbewirtschaftung befindet sich aber dennoch seit Jahrzehnten im Rückgang. Viele Streuobstbestände sind durch Siedlungserweiterung und Straßenbau, durch Flurbereinigung, landwirtschaftliche Intensivierung und Nutzungsumwandlung verschwunden. Die verbliebenen Bestände werden oft nicht mehr gepflegt und nachgepflanzt.

Alte Bäume vergreisen und brechen um, weil sie nicht mehr durch fachkundigen Schnitt verjüngt oder entlastet werden.

Aufgegebene Obstwiesen verbuschen, weil auch die Bewirtschaftung durch Mahd oder Beweidung aufgegeben wurde.

Das oft ortsnah streuobst ist aber von hohem Wert für Naherholung und Naturerlebnis. Mit Spaß und Genuss lassen sich uralte Apfel- und Birnensorten verwerten, versaften und verkosten. Ganz nebenbei entstehen Lebensräume und Elemente einer Biotopvernetzung für eine Vielzahl von Insekten, Vögeln, Gräsern, Kräutern, Flechten und Moosen. Ein wertvoller Beitrag zur Sicherung der Biodiversität!

Das vorliegende Heft soll darauf aufmerksam machen und einen Beitrag zur Trendwende leisten. Mit guten Beispielen sollen Bürger, Vereine und Ortsgemeinden motiviert werden das Kulturgut Streuobst wieder Wert zu schätzen und zu beleben, Streuobstwiesen neu anzulegen und alte, verbrachte Streuobstwiesen wieder in Nutzung zu nehmen.

Mit dem Projekt LIFE Biocorridors leistet das Biosphärenreservat Pfälzerwald so auch einen wichtigen Beitrag zur Wertschätzung und Pflege der Streuobstwiesen als Teil des »grenzüberschreitenden ökologischen Netzwerks im Biotopverbund Pfälzerwald/Vosges du Nord«.

Dem Unterfangen wünsche ich viel Erfolg und viele Nachahmer!

Ulrike Höfken

Ministerin für Umwelt, Energie,
Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz

» **Biosphärenreservate** – das sind Modellregionen, in denen das Zusammenleben von Mensch und Natur beispielhaft entwickelt und erprobt wird. Natürliche Ressourcen zu erhalten und umweltgerechtes Verhalten bewusst zu machen, sind zentrale Aufgaben auch im Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen. Zu diesem Zweck werden zukunftsfähige Konzepte entwickelt, um die über Jahrhunderte von Mensch und Natur geprägte Kulturlandschaft zu schützen, zu pflegen und weiterzuentwickeln.



Unser Biosphärenreservat ist das einzige grenzüberschreitende Großschutzgebiet mit UNESCO-Anerkennung in Deutschland. Aus der Zusammenarbeit des Biosphärenreservats Pfälzerwald mit seinem französischen Partner, dem Naturpark Nordvogesen, ist ein Projekt entstanden, das Lebensräume über die politischen Grenzen hinweg miteinander verbinden möchte: »LIFE Biocorridors« wird von der EU und dem Land Rheinland-Pfalz gefördert und widmet sich unterschiedlichen Landschaftsformen, wobei Streuobstwiesen als bedeutender Baustein des grenzüberschreitenden Netzwerks fungieren, das hier wachsen soll. Sie sind nicht nur landschaftsprägend, sehr hübsch anzusehen und somit aus touristischer Sicht wertvoll, sondern dienen vielen Pflanzen- und Tierarten als Lebensraum. Im Pfälzerwald gibt es etwa 1.000 Hektar Streuobstwiesen mit über 70.000 Einzelbäumen, die schätzungsweise 2.000 Baumobstsorten zuzuordnen sind; die meisten darunter gelten als gefährdet.

Dort, wo Menschen ihre Streuobstwiesen nicht mehr pflegen können, weil sich deren Nutzung nicht mehr lohnt, wo der Wald in die Offenlandbereiche um die Dörfer hineinwächst und Bestände verbuschen, will das Projekt »LIFE Biocorridors« gestaltend eingreifen. Mithilfe vieler Unterstützerinnen und Unterstützer stellen die Mitarbeiterinnen des Biosphärenreservats Streuobstwiesen wieder her oder legen diese neu an. Mit Initiativen wie Baumschnittkursen und dieser Broschüre wollen wir vom Biosphärenreservat mehr Verständnis für die Bedeutung dieser wunderbaren und wertvollen Landschaftsform schaffen und Menschen, die Verantwortung für ihr Biosphärenreservat übernehmen wollen, eine konkrete Hilfestellung beim Erhalt ihrer Streuobstwiesen geben.

Ihnen allen wünsche ich viel Freude
und Erfolg bei ihrer wichtigen Arbeit.

Ihr

Theo Wieder

Vorsitzender des Bezirkstags Pfalz

Inhalt

1	Einführung	
2	Die Pflanzung	
2.1	Standortwahl – Eine Entscheidung fürs Leben	4
2.2	Pflanzabstände – nicht zu eng!	6
2.3	Der Obstbaum – nur beste Qualität	7
2.4	Sortenwahl – Wer die Wahl hat...	8
2.5	Pflanzzeit	8
2.6	Die Pflanzung	8
3	Nach welchen Regeln wächst der Baum?	
3.1	Die naturgemäße Obstbaumkrone	13
3.2	Fruchtbarkeit, Triebe und Knospen	14
3.3	Der Baum will nach oben	16
3.4	Die Aststellung bestimmt die Funktion	17
3.5	Blattmassengesetz – wer hat, dem wird gegeben	17
3.6	Frucht oder Holz – wohin mit der Kraft?	18
3.7	Die wichtigsten Wachstumsregeln zusammengefasst	20
4	Nach welchen Regeln wird geschnitten?	
4.1	Warum wird geschnitten?	21
4.2	Das Werkzeug	21
4.3	Wie wird geschnitten?	22
4.4	Grundregeln für eine gute Wundheilung	23
4.5	Wann wird geschnitten? Der Zeitpunkt bestimmt die Wirkung	26
4.6	Winterschnitt	26
4.7	Sommerriss	26
4.8	Sommerschnitt	27
4.9	Fördern oder Beruhigen	29
4.10	Auf die Leitäste kommt es an	30
4.11	Der naturgemäße Obstbaumschnitt	31
5	Der Pflanzschnitt	
5.1	Ziel des Pflanzschnittes	32
5.2	Vorgehensweise	32
6	Der Erziehungsschnitt	
6.1	Ziel des Erziehungsschnittes	34
6.2	Vorgehensweise Erziehungsschnitt (2. – 10. Standjahr)	34
6.3	Praxisbeispiele zum Erziehungsschnitt	37
7	Pflegeschnitt an Altbäumen	
7.1	Ziele des Pflegeschnittes am Altbaum	39
7.2	Vorgehensweise	39
7.3	Praxisbeispiele zur Altbaumpflege	42
8	Häufige Fehler und Korrekturmöglichkeiten	
8.1	Kein Pflanzschnitt	49
8.2	Krone mit 2. Leitastebene	49
8.3	Spindelförmige Krone	50
8.4	„Nach unten schneiden“	51
8.5	Anschneiden aller Äste (Bubikopfschnitt)	52

Einführung

Streuobstwiesen prägen unsere Kulturlandschaft. Steinkauz und Gartenrotschwanz haben hier, wie viele andere Tiere und Pflanzen, ihr Refugium. Aber auch für uns Menschen sind sie wertvolle Erholungsräume. Sie liefern uns eine Vielfalt an leckeren Früchten zum Frischverzehr, zum Lagern, zum Saften oder als Zutaten für Apfelwein und Zwetschkuchen.

Doch Obstbäume brauchen Pflege. Das traditionelle Wissen um die Obstbaumpflege ist an die heutige Generation aber nur bruchstückhaft überliefert worden. Gleichzeitig beziehen sich Fachbücher zum Obstbaumschnitt eher auf die Pflege von schwachwüchsigen Halbstämmen als auf hochstämmige Streuobstbäume.

Diese Broschüre soll eine praxisbezogene Hilfe für all jene sein, die vor der Aufgabe stehen hochstämmige Obstbäume zu pflanzen oder eine bestehende Obstwiese zu pflegen. Sie wurde speziell für die Pflege von Streuobstwiesen erarbeitet. Es werden geeignete Leitbilder und praxiserprobte Schnitttechniken für Hochstämme empfohlen, deren Anwendung den Baum gesund erhalten und gleichzeitig den Arbeitsaufwand bei der Baumpflege minimieren. Diese Pflegeanleitung ist kein wissenschaftliches Fachbuch, sondern will anschaulich die wichtigsten Aspekte der Obstbaumpflege für den Laien erklären. Sie geht dabei bewusst über die Auflistung einiger Grundregeln hinaus, denn erst das Verständnis des Wachstums der Obstbäume und ihrer Reaktion auf die Schnittmaßnahmen befähigt uns zu einem naturgemäßen Obstbaumschnitt.

Bücher können nur das in Schnittkursen erlernte Wissen ergänzen und bei der Interpretation der eigenen Erfahrungen helfen. Wir möchten Sie mit dieser Broschüre ermutigen, selbst Hand anzulegen und Obstbäume zu schneiden, aus den Reaktionen der Bäume zu lernen und daraus Ihre Konsequenzen für die Pflege zu ziehen. So können Sie Ihren Speisezettel um gesundes Obst bereichern, sich, Ihren Kindern und Enkeln ein unmittelbares Naturerlebnis bieten und einen Beitrag leisten zum Erhalt unserer Kulturlandschaft.

Viel Erfolg bei der Pflanzung und Pflege Ihrer Obstbäume!



2

Die Pflanzung

Eine sorgfältig geplante und durchgeführte Pflanzung legt die Grundlage für ein vielleicht mehr als hundertjähriges Baumleben.

1 Standortwahl – Eine Entscheidung fürs Leben

Gut geeignet für Obstbäume sind

- tiefgründige, humose Lehm- und Lößböden mit ausreichender Nährstoffversorgung.
- Böden mit guter Wasserversorgung.
- Ebenen oder leichte Hanglagen, an denen die Kaltluft gut abfließen kann.
- offene, gut belüftete und gut belichtete Lagen.



Nicht geeignet sind

- trockene und magere Standorte, erkennbar an einer niedrigen, oft kraut- und blütenreichen Vegetation mit einer geringen Bodenauflage auf steinigem Untergrund (Mager- und Halbtrockenrasen).
 - feuchte Standorte in Bach oder Flussauen oder auch am Hangfuß, wenn dort Wasser austritt (erkennbar am Aufwuchs von Binsen und Seggen).
 - Flächen mit Bauschuttuffüllungen.
 - stark windexponierte Lagen und frostgefährdete Senken.
 - schwere Böden mit Staunässe – hier bekommen Obstbäume oft Baumkrebs.
-
- beschattete Standorte in enger Tallage oder in unmittelbarer Wald- oder Hecken-
nähe.
 - Standorte, an denen vorher die gleiche Obstart gestanden hat; hier kommt es zu „Bodenmüdigkeit“ durch einseitigen Nährstoffentzug oder durch im Boden verbleibende Krankheiten. Daher soll eine andere Art gepflanzt werden z.B. Kirsche nach Apfel. Besser ist es, den neuen Standort um einige Meter zu verlegen.

2

Die Pflanzung

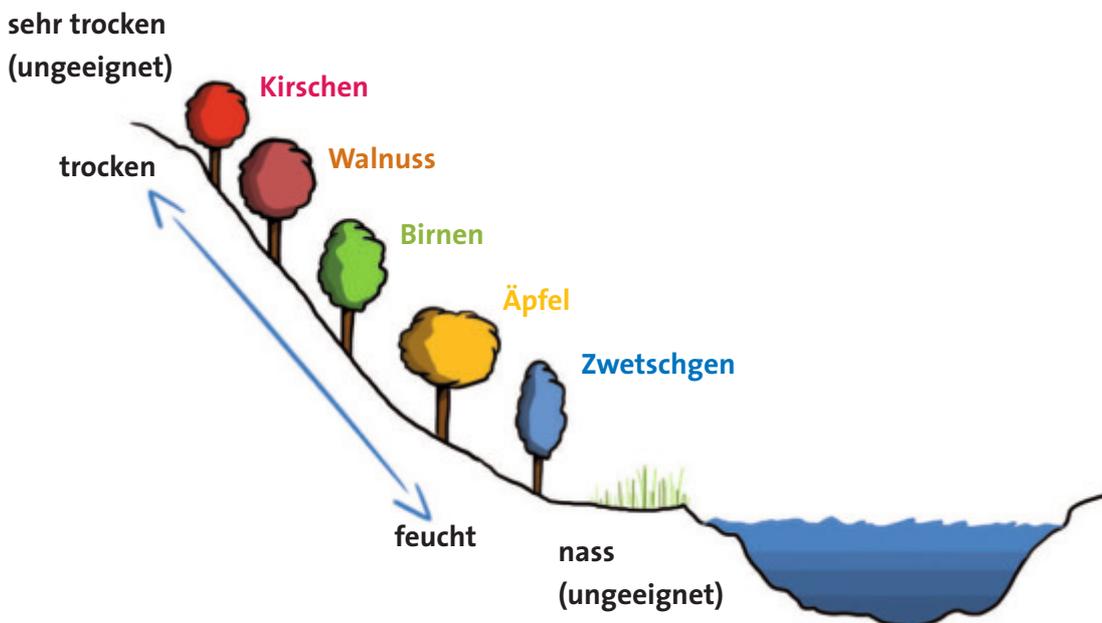


Tipp:

Anstatt Altbäume zu roden, sollten sie als Höhlenbäume für Spechte, Käuze und Fledermäuse stehen bleiben. Nachpflanzungen können ca. 5 m daneben erfolgen.

Welcher Baum an welchen Standort?

- Kirschen vertragen am ehesten trockenere und flachgründige Standorte.
- Äpfel und Birnen gedeihen gut auf mittleren Standorten.
- Zwetschgen vertragen eher auch feuchte, aber keine staunassen Standorte.



2 Pflanzabstände – nicht zu eng!

Für Streuobstwiesen in der Landschaft werden starkwachsende Bäume verwendet. Dadurch ist der Baum standfest und kann eine große Baumkrone ausbilden. Für eine gesunde Entwicklung brauchen Streuobstbäume Raum und sollten mit Mindestabständen gepflanzt werden (s. Tabelle).

Durch ausreichend große Pflanzabstände wird verhindert, dass sich die Kronen der Bäume in der Ertragsphase berühren oder ineinander wachsen. Die Bäume werden so ausreichend belüftet und besonnt, was dem Befall mit Pilzkrankheiten vorbeugt

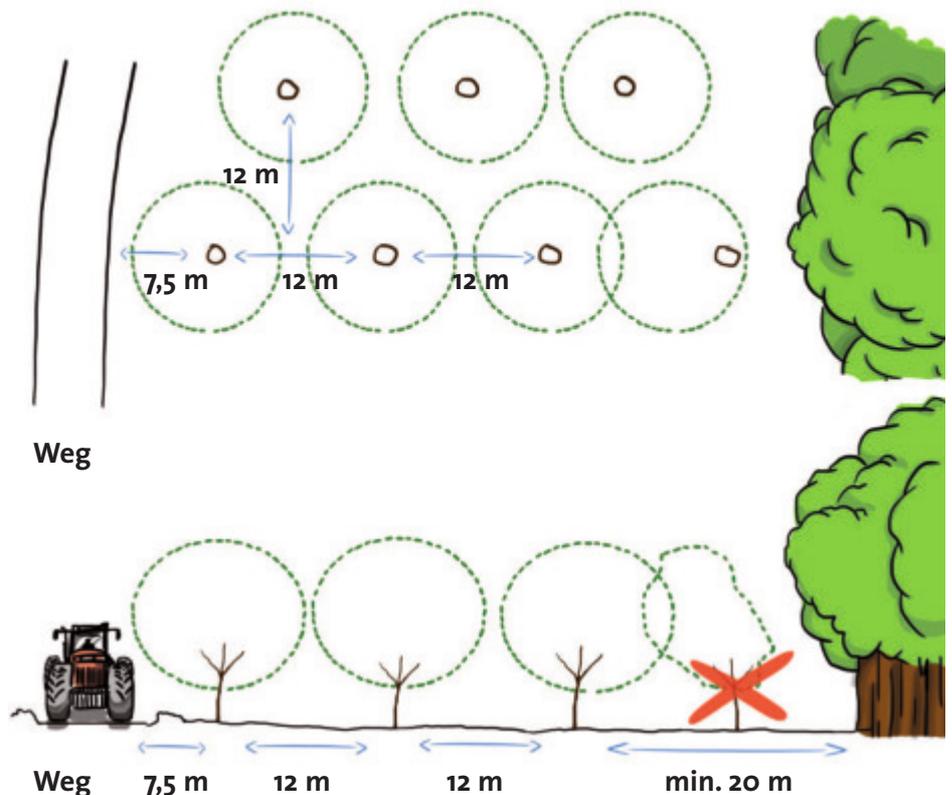
	Mindestabstand [m]	Empfohlener Abstand [m]
Apfel, Birne, Kirsche	10	12
Zwetschge, Quitte	8	10
Walnuss	12	15
Speierling	15	20
zu Wegen	5	7,50
zu Grenzen	5	6
Reihenabstand	10	12

und die Fruchtqualitäten verbessert. Zu dicht gepflanzte Bäume verkahlen im Alter im unteren Bereich, da sie sich gegenseitig beschatten. Bei der Wahl des Abstandes sollte auch die Wüchsigkeit der einzelnen Sorten berücksichtigt werden. Zu Waldrändern und Hecken soll ein Mindestabstand von ca. 20 m gehalten werden, da die Bäume sonst vor dem Wald „fliehen“ und unregelmäßige Kronen ausbilden.



Tipp:

Je größer die Pflanzabstände, umso einfacher ist die Bewirtschaftung. Insbesondere die Reihenabstände sollen so groß bemessen sein, dass die Mahd mit einem Traktor möglich ist.



3 Der Obstbaum – nur beste Qualität

Bei jedem Obstbaum ist ein Edelreis der fruchttragenden Sorte auf eine Unterlage, die für die Wurzelbildung sorgt, aufveredelt. Die Art der Unterlage entscheidet darüber, ob ein Obstbaum starkwüchsig oder schwachwüchsig ist.

Für Streuobstwiesen sollten Bäume auf „Sämlingsunterlagen“ verwendet werden. Sie sind langlebiger und robuster als Bäume auf „Typenunterlagen“ (z.B. M9). Diese können im Hausgarten mit einem geringeren Platzangebot zum Einsatz kommen.



Beim Kauf eines Hochstammes sollten Sie außerdem auf folgendes achten:

- Die Sorte und Wurzelunterlage muss auf dem Schild angegeben sein. Für den Streuobstbau sollten nur Hochstämme auf „Sämlingsunterlage“ verwendet werden (z.B. veredelt auf ´Bittenfelder Sämling´).
- Kaufen Sie „wurzelnackte“ zweijährige Veredelungen. Containerware ist teurer und die Pflanze wächst in magerem Boden schlechter an.

Tipp:



Die Wurzeln müssen auf dem Weg von der Baumschule bis zur Pflanzung vor Austrocknung und Frost geschützt werden. Können sie nicht am gleichen Tag gepflanzt werden, müssen sie in feuchte Erde eingeschlagen werden.

2

4 Sortenwahl – Wer die Wahl hat...

Unsere Vorfahren haben uns eine Vielzahl von Sorten hinterlassen, die für verschiedenste Verwertungsarten und Standorte geeignet sind. Abgesehen von der Sorte 'Schöner aus Boskoop' sind die meisten Sorten, die man aus dem Supermarktregal kennt, für den Streuobstbau ungeeignet, da sie beste Böden und umfangreiche Pflanzenschutzmaßnahmen benötigen.



Um die richtige Sorte zu finden sollte man sich folgende Fragen stellen:

- Ist der Standort klimatisch günstig oder eher rau?
- Ist der Boden fruchtbar oder eher karg?
- Will ich das Obst als Kelterobst, als Wirtschaftsobst in der Küche, zum Frischverzehr oder zum Lagern verwenden?
- Wann will ich die Früchte ernten?
- Sollen sie zu unterschiedlichen Zeiten reifen oder gleichzeitig?
- Wie intensiv kann und will ich den Baum pflegen?

Als Hilfestellung für die Sortenwahl sind im Anhang Sortenempfehlungen aufgeführt.

5 Pflanzzeit

Pflanzen kann man grundsätzlich von Ende Oktober bis März. Die beste Pflanzzeit für Obstbäume ist der Herbst, da die Bäume über den Winter schon Wurzeln bilden können und im Frühjahr kräftiger austreiben. Frostperioden sollte man meiden. Der Boden sollte auf jeden Fall frostfrei sein.

6 Die Pflanzung

Benötigt werden:

- festes Schuhwerk
- ein Spaten bzw. Schaufel
- evtl. Wühlmausschutz (Hasendraht mit max. 13 mm Maschenweite, ca. 150 x 150 cm)



2

Die Pflanzung

- Hasendraht aus Sechseckgeflecht mit max. Maschenweite 16 mm, ca. 100 x 50 cm
- bei magerem Boden ca. 50 Liter Kompost zur Bodenverbesserung
- Baumpfahl 220 - 250 cm, 6 - 8 cm
- Leiter und Vorschlaghammer oder besser eine Pfahlramme (im Bild unten)
- ca. 1,50 m Kokosstrick
- bei Trockenheit oder Frühjahrsplantation ca. 25 Liter Wasser
- Baumschere
- und natürlich der Baum

Grassoden abstechen

Die Grassoden werden getrennt ausgestochen und gelagert. Sie kommen nicht mehr auf die Pflanzstelle. Mit Ihnen kann man zum Schluss einen Gießrand um die Baumscheibe formen.



Pflanzgrube ausheben

Die Pflanzgrube sollte ca. 80 x 80 cm breit und 50 cm tief sein. Je schlechter der Boden, umso größer sollte das Pflanzloch sein. Der Untergrund des Loches sollte gelockert werden. Die ausgehobene Erde kann man insbesondere bei magerem, steinigem Boden mit reifem Kompost aufbessern.



Baumpfahl einschlagen

Der Baumpfahl wird vor dem Setzen des Baumes in die Erde gerammt, um Wurzelschäden zu vermeiden. Der Abstand zum Baum soll ca. 10 cm betragen. Man setzt den Pfahl auf die Seite, aus der der Wind überwiegend weht (meist Südwest), so wird der Baum vom Pfosten weggedrückt. Er sollte so tief eingeschlagen werden, dass er nicht in die Krone ragt, da es sonst zu Scheuerschäden kommt.



Tipp:

Auf ehemaligen Äckern kann es durch die Verdichtung durch Traktoren zu einer Pflugsohle kommen. Auch natürlicherweise kann im Boden eine Sperrschicht aus Lehm vorkommen, die zu Staunässe führt. Diese Sperrschicht ist bei der Pflanzung zu durchbrechen und aufzulockern.

2

Die Pflanzung



Wühlmausschutz einlegen

Falls Probleme mit Wühlmäusen zu erwarten sind, kleidet man die Pflanzgrube mit einem Wühlmausschutz aus. Dieser kann fertig gekauft werden (Info unter www.wuehlmauskorb.de) oder aus Sechseckgeflecht (13 mm Maschenweite) selbst gemacht werden.

Das Drahtpaket muss rundum geschlossen sein und soweit aus dem Boden ragen, dass man es bequem bis an den Stamm legen kann, damit keine Mäuse von oben in den Wurzelraum schlüpfen können. Dann wird der Draht mit Erde überdeckt.

Beschädigte Wurzeln entfernen

An den Wurzeln werden nur beschädigte oder vertrocknete Baumwurzeln bis ins gesunde Holz zurückgeschnitten.

Am wichtigsten für das Anwachsen des Baumes sind die Feinwurzeln. Diese auf keinen Fall entfernen.



Baum setzen

Nun bedeckt man den Pflanzlochgrund mit der Erdmischung, stellt den Baum ins Pflanzloch und prüft, ob sich die Veredlungsstelle des Baumes ca. 10 cm über der Erdoberfläche befindet. Bei zu tiefer Pflanzung kann sich die aufveredelte Sorte bewurzeln, was sich negativ auf den Baum auswirken kann.



Erde einfüllen

Beim Einfüllen der Erde rüttelt man am Baum und zieht ihn etwas nach oben. Dadurch richten sich die Wurzeln nach unten aus und die Hohlräume füllen sich mit Erde. Der Baum soll dabei leicht vom Pfosten weggeneigt sein. Steht der Baum richtig, tritt man die Erde leicht an. Bei feuchter Witterung reicht die Bodenfeuchtigkeit für ein gesundes Anwachsen aus. Bei Trockenheit oder Frühjahrspflanzung den Baum angießen.



Tipp:

Den Baum lieber zu hoch als zu niedrig pflanzen, da er sich später noch setzt.

2

Die Pflanzung

Baum anbinden

Nun wird der Baum mit einem doppelt gelegten Kokosfaserstrick an den Pfahl angebunden. Bewährt hat sich hier die Bindung in Form einer Achterschlinge. Durch eine gute kompakte Anbindung wird verhindert, dass der Baum am Pfosten scheuert. Bei zu „langer“ Anbindung wackelt der Baum im Wind und Feinwurzeln reißen ab.



Verbissschutz anlegen

Nach der Pflanzung des Baumes legt man ihm eine Drahthose an, um den Stamm vor Verbiss zu schützen. Kunststoffmanschetten sind ungeeignet, da der Stamm darin nicht abtrocknen kann und so Fäulnis gefördert wird. Den oberen Rand der Drahthose nach außen umbiegen, damit er nicht am Baum scheuert.

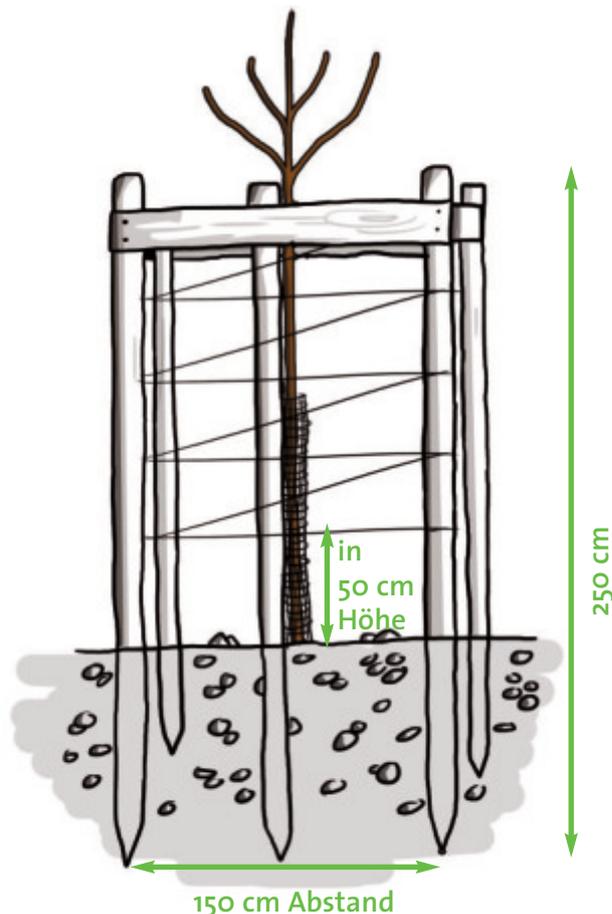


Tipp:

Die Drahthose am besten nicht festnageln. So können Sie später den Draht einfach hochschieben, um die Baumscheibe frei zu halten.

Weideschutz aufbauen

Wird die Fläche später beweidet, ist ein massiver Verbisschutz nötig. Dazu werden 4 Pfosten im Abstand von ca. 1,5 m eingeschlagen und mit Querverbindungen verstrebt. Der Vierbock wird mit Knotengitter umzäunt. Dabei soll das Gitter erst ca. 50 cm über dem Boden beginnen. So kann die Baumscheibe beweidet und gepflegt werden. Alternativ können massive Baumschutzgitter aus Metall verwendet werden.



(nach NABU 2005, verändert)

2

Pflanzschnitt

Zum Abschluss erfolgt noch der Pflanzschnitt (siehe Kap. 5; S. 32).

...und die weitere Pflege

- Die Baumscheibe sollte in den ersten 5 Jahren ca. 1 m um den Stamm durch regelmäßiges Hacken offen gehalten werden. So wird die Wasser- und Nährstoffkonkurrenz durch Gräser minimiert.
- Eine Mulchdecke aus reifem Kompost oder Mist ab März/April gibt dem Baum gute Startbedingungen. Dabei mindestens 10 cm Abstand vom Stamm halten.
- Insbesondere in den ersten 2 Standjahren muss der Baum in Trockenperioden gewässert werden.
- Den Pfosten, die Anbindung und die Drahtthose regelmäßig überprüfen und ggf. ausbessern.
- Baumkrebssstellen müssen bis ins gesunde Holz ausgeschnitten werden.



Die wichtigsten Pflanzregeln zusammengefasst

- geeigneten Standort und geeignete Sorte auswählen
- mit ausreichend Abstand pflanzen
- nicht zu tief pflanzen
- beim Pflanzschnitt 3-4 Leitäste anlegen (siehe Kap. 5: Pflanzschnitt)
- gut anbinden und dabei Naturmaterialien verwenden
- Baumscheibe in den ersten Standjahren offen halten
- bei Trockenheit im Sommer wässern

2

Nach welchen Regeln wächst der Baum?

3

1 Die naturgemäße Obstbaumkrone

Ohne jegliche Pflegemaßnahmen entwickelt der Baum eine dichte Naturkrone. Diese ermöglicht aber weder gute Fruchtqualitäten, rationelles Arbeiten noch langlebige vitale Bäume. Daher brauchen wir eine „kultivierte“ Krone, bei der das natürliche Wachstum des Baumes berücksichtigt wird. Hierzu eignet sich der „naturgemäße Kronenaufbau“, der im Folgenden beschrieben wird.

Mitteltrieb und Leitäste:

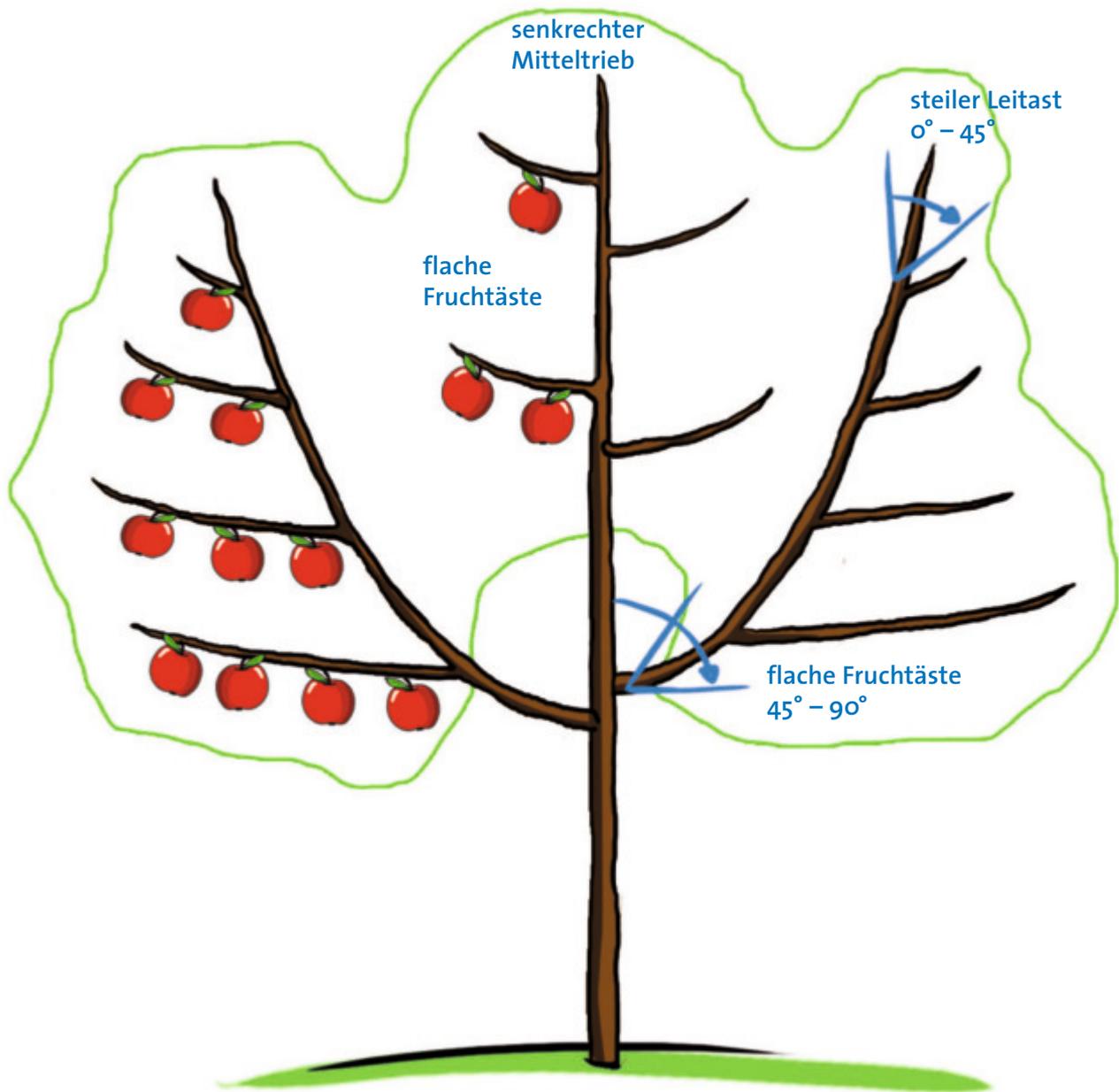
Ein Mitteltrieb und 3-4 Leitäste bauen das Gerüst der Krone auf. Sie tragen die nach außen flach stehenden Fruchttäste. Die Leitäste sollen in einem Winkel von ca. $45 - 90^\circ$ am Stamm angesetzt sein. Mit zunehmenden Abstand vom Mitteltrieb steigen sie im 45° -Winkel nach oben. An den Enden können sie durchaus senkrecht stehen. Mitteltrieb und Leitäste stehen während des ganzen Baumlebens an erster Stelle in der Kronenhierarchie.

Die Fruchttäste:

Die Fruchttäste sind flach ansetzende Seitenäste an Mitteltrieb und Leitästen. Sie tragen das Fruchtholz und bringen Blüten und Früchte hervor. Fruchttäste sind den Leitästen und der Mitte immer untergeordnet, d.h. sie stehen niedriger und flacher als diese.



Die ideale Krone für hochstämmige Streuobstbäume:

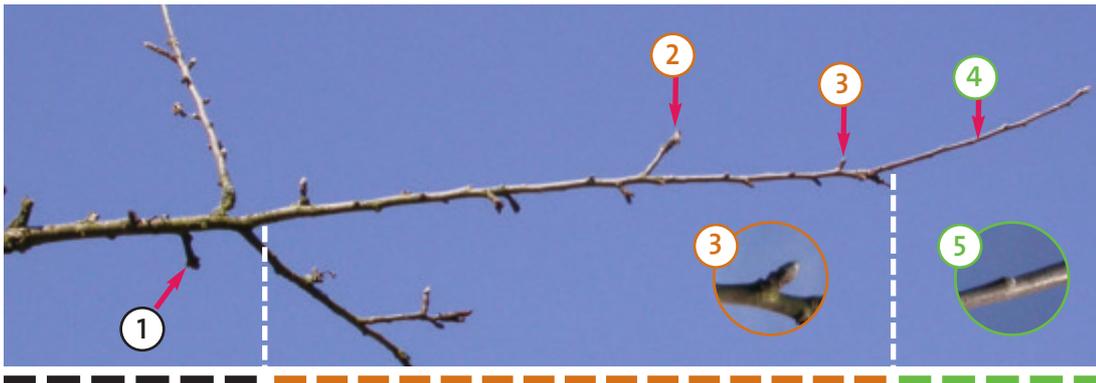


2 Fruchtbarkeit, Triebe und Knospen

Alle Kernobstarten (Apfel, Birne, Quitte) fruchten am mehrjährigen Holz. Ebenso Süßkirschen und Zwetschgen. Das bedeutet, dass sich am einjährigen Holz fast nur Blattknospen bilden. Blütenknospen entstehen in der Regel erst am 2- und mehr-

jährigen Holz. Die Fruchtbarkeit nimmt mit zunehmendem Alter des Fruchttastes wieder ab, so dass eine ständige Verjüngung des Fruchtholzes nötig ist. Am einjährigen Holz fruchten Pfirsich, Sauerkirsche und einige neuere Apfelsorten.

Triebe und Knospen am Apfel



3-jähriges Holz

aus den Kurztrieben bildet sich verstärkt Fruchtholz (1)

2-jähriges Holz

es bilden sich Kurztriebe (2) und Blütenknospen (3)

1-jähriges Holz

einjährige Langtriebe (4) haben in der Regel nur Blattknospen (5)

Bedeutung für die Praxis

Nur wenn man einjährige Triebe belässt bzw. nachzieht, können sie in den Folgejahren Blütenknospen bilden und Erträge hervorbringen. Sie ersetzen dann altes, abgetragenes Fruchtholz.



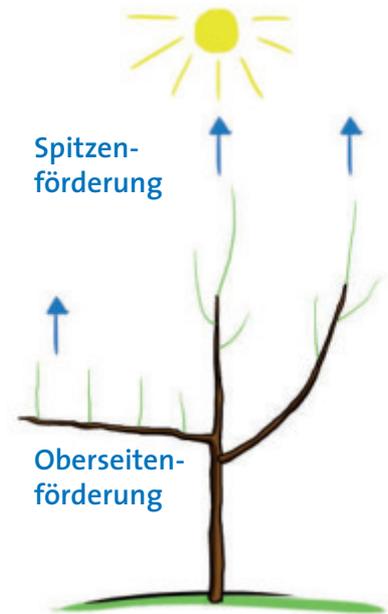
Tipp:

Sogenannte Wasserschosse sind senkrechte einjährige Langtriebe und werden auch als Reiter bezeichnet. Sie müssen nicht alle entfernt werden. Einzelne Langtriebe können verwendet werden, um Leitäste aufzubauen. Nur nach innen und zu dicht stehende Langtriebe werden entnommen. Die restlichen Triebe werden belassen. Aus ihnen bildet sich Fruchtholz. Unter der künftigen Fruchtlast kippen sie später ab.



3 Der Baum will nach oben

- Der Baum wächst mit seinen Trieben immer dem Licht entgegen.
- Dabei treibt er an der höchsten Stelle des Astes am stärksten aus.
- Der Ast, der höher steht, treibt kräftiger aus als der tiefer stehende
- Je steiler der Ast steht, desto kräftiger treibt er aus.



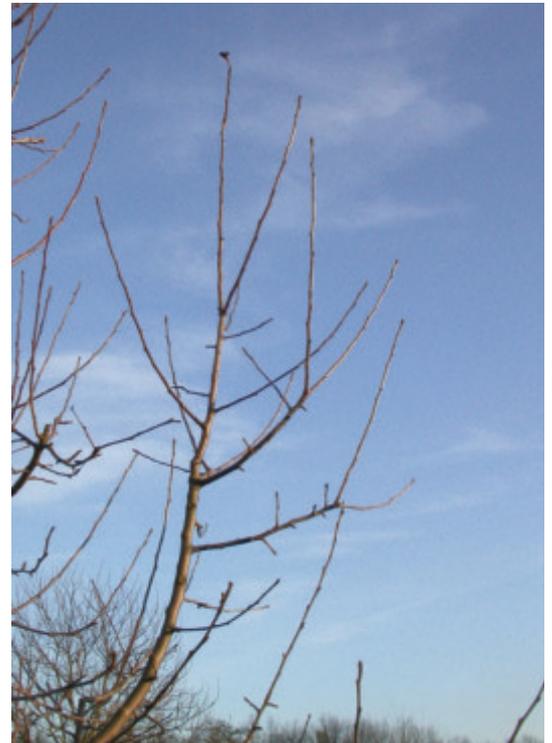
Bedeutung für die Praxis

Der vitale Baum hat einen natürlichen Drang nach oben. Dieser kann durch Schnittmaßnahmen kontrolliert werden. Ganz unterdrücken kann man ihn nicht. Schneidet man nur auf flaches oder hängendes Holz, reagiert der Baum mit starkem Durchtrieb nach oben.

Man kann einen Baum nicht so schneiden, dass er nach unten wächst (siehe Beispiel S. 51).

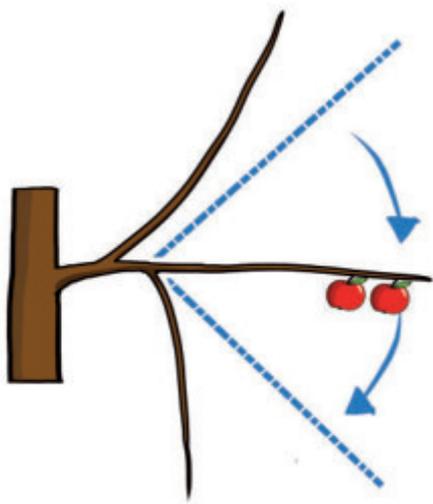


Oberseitenförderung an einem waagrecht gestellten Leitast



Spitzenförderung

4 Die Aststellung bestimmt die Funktion



steil wächst

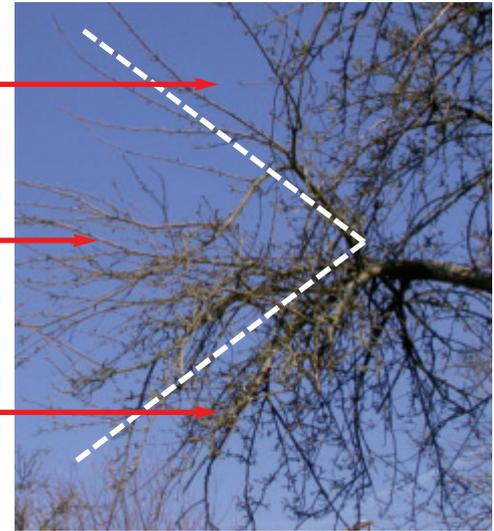
(Leitast)

flach trägt

(Fruchtast)

hängend stirbt ab

(abgetragener Fruchtast
-> wegschneiden)



Bedeutung für die Praxis

- Ein Langtrieb wächst erst steil nach oben, um sich dann unter der Fruchtlast abzusenken (siehe Fruchtholzschnitt S. 42).
- Herunterhängende Äste werden schlechter versorgt und werden bevorzugt entnommen.
- Man kann einen Ast durch Hochbinden im Wachstum fördern.
- Man kann einen Ast durch Waagrechtbinden bremsen und zum Fruchten bringen. Leitäste sollen das künftige Gerüst des Baumes aufbauen und dürfen nicht flach gestellt werden!

Tipp:



Steilstehende Reiter (Wasserschosse) müssen nicht grundsätzlich entnommen werden. Sie können in den Folgejahren Frucht tragen und senken sich ab.

5 Blattmassengesetz – wer hat, dem wird gegeben

Der Ast mit dem größeren Blattvolumen zieht mehr Saft und wird im Längen- und Dickenwachstum begünstigt.



Bedeutung für die Praxis

- Kein Seitenast sollte ein größeres Blattvolumen haben als der Leitast oder Mitteltrieb.
- Will man einen Ast im Wuchs bremsen, so muss man sein Blattvolumen reduzieren.

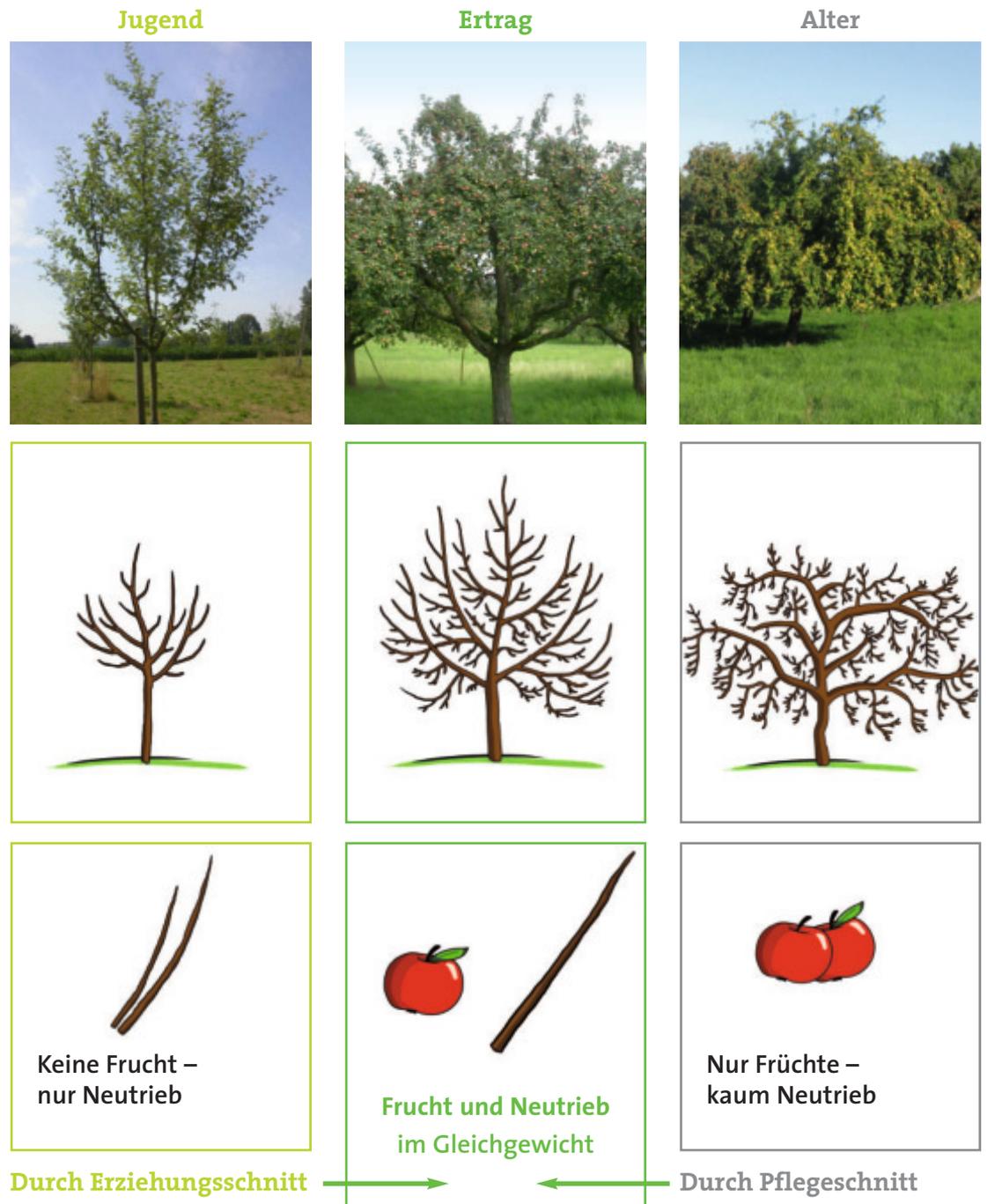


3

6 Frucht oder Holz – wohin mit der Kraft?

Ein Baum kann seine Energie in die Fruchtbildung und/oder in das Holzwachstum stecken! Natürlicherweise überwiegt in der Jugend die Holzbildung und im Alter die Fruchtbildung. Ziel der Baumpflege ist es, beides im Gleichgewicht zu halten, um Vitalität und Fruchtbarkeit zu erhalten.

Natürliche Entwicklungsphasen



nach RIES (1995) verändert

Durch fehlenden oder falschen Schnitt kann ein Baum aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Das Gleichgewicht muss durch entsprechende Pflege wiederhergestellt werden (vgl. Kap. 4.8: Fördern oder Beruhigen).

Das Gleichgewicht wiederherstellen

Gestörtes Gleichgewicht



Durch zu starken Rückschnitt wurde dieser Baum zu extremem Neutrieb angeregt. Alle Energie geht in die Holzbildung, da es kaum Fruchtholz gibt.



Fachgerechter Pflegeschnitt

Zur Beruhigung im Sommer einen Teil der steil aufsteigenden Reiter entnehmen, verbleibende ungeschnitten lassen, damit sich Fruchtholz bildet und der Trieb sich beruhigt.

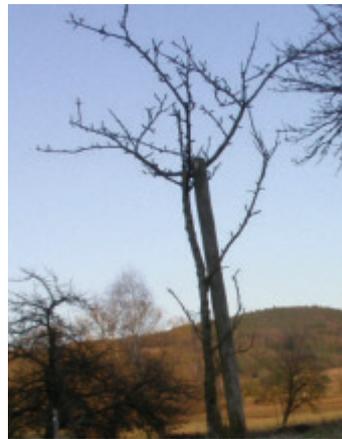
Gleichgewicht



Der Pflegeschnitt erzeugt angemessenen Neutrieb und erhält ausreichend Fruchtholz.



Gestörtes Gleichgewicht



Dieser vergreiste Jungbaum hat durch fehlenden Schnitt keinen Trieb, sondern setzt viel zu früh Fruchtholz an.



Erziehungsschnitt

Starker Rückschnitt mit Entfernen des Fruchtholzes zur Anregung zum Neutrieb und zum Aufbau eines stabilen Kronengerüsts.

3

Bedeutung für die Praxis

- In Jahren mit sehr geringen Ernten erfolgt ein starker Austrieb (keine Früchte -> starker Trieb).
- In Vollertragsjahren erfolgt ein schwacher Austrieb (viele Früchte -> schwacher Trieb).
- Schneidet man dem Baum viel Fruchtholz weg, erfolgt ein starker Austrieb (erwünscht bei Jungbäumen und bei vergreisten Altbäumen, unerwünscht bei Ertragsbäumen).
- Belässt man dem Baum viel Fruchtholz, beruhigt sich der Trieb (erwünscht bei sehr triebigen Bäumen und nach starken Schnittmaßnahmen).



Die wichtigsten Wachstumsregeln zusammengefasst

- Apfel, Birne und Kirsche fruchten am mehrjährigen Holz.
- Der Baum wächst nach oben und nicht nach unten.
- Steil wächst, flach trägt, hängend stirbt ab.
- Äste mit viel Laub werden besser versorgt als Äste mit wenig Laub.
- Die Energie des Baumes verteilt sich auf Holzbildung und Fruchtbildung. Viel Fruchtbildung heißt wenig Holzbildung und umgekehrt.

3

Nach welchen Regeln wird geschnitten?

4

1 Warum wird geschnitten?



1. Fruchtqualität

- Bessere Belichtung und Belüftung sorgen für geringen Pilzbefall (Schorf) und gut ausgereifte hochwertige Früchte.



2. Vitalität und Baumgesundheit

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



3. Baumstatik

- in der Erziehungsphase Aufbau einer „stabilen“ Krone
- in der Altersphase Erhalt der Stabilität des Baumes

2 Das Werkzeug

Als Grundausstattung für den Obstbaumschnitt genügen in der Regel

- eine einschneidige Baumschere (keine Ambossschere, da diese die Äste quetscht).
- eine Baumsäge (Schwert- oder Bügelsäge).
- eine Leiter mit Erdspießen (für Jungbäume möglichst mit Leiterstützen für den freien Stand; für Altbäume zweiteilig zum Ausziehen).

Für einen sauberen Schnitt müssen die Werkzeuge scharf und richtig eingestellt sein.



Tipp:



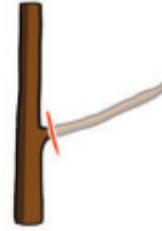
Das Werkzeug sollte möglichst nach jedem Baum mit 70%igem Alkohol desinfiziert werden, um der Übertragung von Krankheiten vorzubeugen.

3 Wie wird geschnitten?

Es gibt grundsätzlich drei Möglichkeiten des Schnittes:

1. Wegschneiden

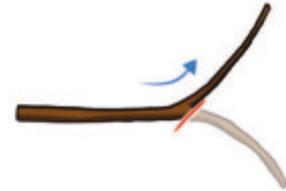
Der Ast oder Zweig wird komplett entfernt. Das Wegschneiden dient vor allem zum Auslichten der Krone in allen Altersstadien.



Wegschneiden

2. Ableiten

Es wird auf einen geeigneten schwächeren Ast zurückgeschnitten. Der Ableitungsschnitt wirkt wie eine Umleitung. Die Energie, die bisher in den abgeschnittenen Teil ging, geht nun in den verbleibenden, dünneren Teil.



Ableiten auf steil (Abb. oben) und flach stehenden Ast (unten)



Ableiten auf steil stehenden Ast

- wirkt als Wachsförderung, z.B. zur Erneuerung von abgetragenen Fruchtholz (siehe S. 42 unten)

Ableiten auf flach stehenden Ast

- wirkt als Wachsbremse, z.B. zur Unterordnung von Seitenästen unter den Leitast

3. Anschneiden

Beim Anschneiden werden einjährige Triebe zur Austriebsförderung zurückgeschnitten. Angeschnitten werden in der Regel nur die Leitäste beim Pflanz- oder Erziehungsschnitt. Beim Pflegeschnitt wird nur in Ausnahmefällen angeschnitten, wenn ein Trieb besonders gefördert werden soll.



Anschneiden



Tipp:

Die Ableitung auf einen flachen Ast nur bei schwächeren Ästen anwenden, da die Wundheilung an der Oberseite nicht optimal ist.



Ableiten auf einen flachen Seitenast



Tipp:

Mehrjähriges Holz wird nicht angeschnitten, sondern abgeleitet (s. oben).

4 *Schnittregeln*

4 Grundregeln für eine gute Wundheilung

Jede Wunde ist eine potentielle Eintrittspforte für Krankheiten. Der Baum wehrt sich dagegen, indem er die Schnittstelle abschottet und verschließt. Dies funktioniert umso besser, je kleiner die Wunde und je vitaler der Baum ist.

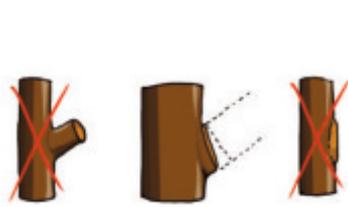
Kann der Baum die Wunde nicht schließen, beginnt an dieser Stelle der Fäulnisprozess und verkürzt das Baumleben. Wundverschlussmittel fördern die Wundheilung nicht und sind verzichtbar. Wichtiger sind eine saubere Schnittführung und möglichst kleine Wunden.



Schnittwunde mit Astring

Folgende Regeln sollten daher beachtet werden:

Schneiden auf Astring



Beim Wegschneiden eines Astes bleibt der „Astring“ stehen. Von ihm geht die Überwallung der Wunde aus.



Gut verheilte Schnittwunde mit Astring

Ungünstig!



Keine Stummel stehen lassen. Da sie nicht mehr versorgt werden, können sie auch nicht verheilen.

Entlastungsschnitt



Bei großen Ästen kann das Gewicht zum unkontrollierten Ausreißen an der Schnittstelle führen. Daher sollte zunächst der Großteil des Astes in der Nähe des geplanten Schnittes entfernt werden. Anschließend folgt der vorgesehene Schnitt am Astring.

Ungünstig!

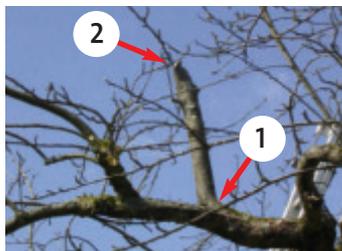


Ein Entlastungsschnitt hätte das Ausreißen des Astes vermieden. Die Wundheilung ist nun erschwert. Außerdem ist die Wunde direkt am Stamm unverhältnismäßig groß.

Keine größeren Schnitte auf der Astoberseite



Größere, waagrecht stehende Wunden (>10 cm) auf der Astoberseite sollten vermieden werden, da sie schlecht heilen. Stattdessen sollte ein Ableitungsschnitt erfolgen.



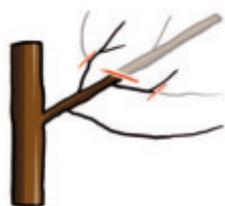
Um schlecht heilende Wunden auf der Oberseite zu vermeiden (1), kann man den Reiter auf einen schwachen Ast ableiten (2).

Ungünstig!



Hier wurde ein senkrechter Ast auf der Astoberseite entfernt. Wasser hat sich auf der Wunde gesammelt und es entstand Fäulnis. An dieser Stelle kann der Ast brechen.

Keine größeren Wunden an Stamm und Leitast



Es ist oft günstiger, mehrere kleine Ableitungsschnitte zu setzen, als den ganzen Ast zu entfernen. Auf jeden Fall sollten die Schnittstellen möglichst von Stamm und Leitästen fern gehalten werden.



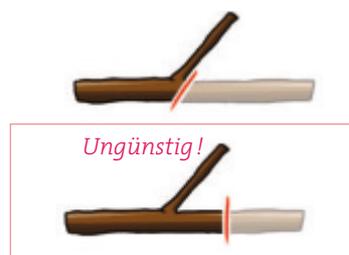
Bei der Entnahme von Starkästen kann es zu sehr großen Wunden kommen. Dann nicht den ganzen Ast absägen. Mehrere kleine Wunden kann der Baum viel besser schließen als eine große.

Ungünstig!



Hier wurde ein starker Ast direkt am Stamm abgesägt. Der Baum wird die große Wunde nicht verheilen können. Der beginnende Fäulnisprozess wird von hier in den Baum vordringen und ihn vorzeitig absterben lassen.

Schnittführung beim Ableitungsschnitt



Auch beim Ableiten sollen keine Stummel stehen gelassen werden. Die Schnittführung erfolgt in Verlängerung zu dem verbleibenden Ast.



Gut verheilter Ableitungsschnitt.

Ungünstig!



Der Stummel wird nicht mehr versorgt, stirbt ab und kann den verbleibenden Ast schwächen.

Mindeststärke des verbleibenden Astes beim Ableiten **Ungünstig!**



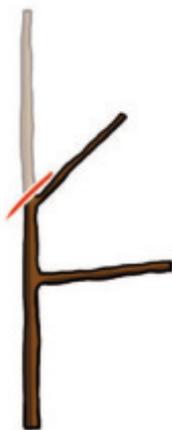
Der verbleibende Ast sollte mindestens ein Drittel der Stärke des entfernten Astes haben, damit die Schnittwunde verheilen kann.

Ist der verbleibende Zugast zu schwach, kann es sein, dass er abstirbt.



Hier ist der verbleibende Zugast im Verhältnis zum entfernten Ast zu schwach.

Keine rechtwinkligen Ableitungsschnitte an senkrechten Trieben



Bei Ableitungsschnitten an senkrechten Ästen, z.B. zur Höhenbegrenzung oder zum Absetzen von „Reitern“ sollte der Winkel des abgeleiteten Astes möglichst steil sein, um waagrecht stehende Wunden zu vermeiden.

Ungünstig!



An einem rechtwinklig abgeleiteten Ast heilen die Wundränder schlecht, da die dem Ast abgewandte Seite unzureichend versorgt wird.

4

5 Wann wird geschnitten? Der Zeitpunkt bestimmt die Wirkung

Der Schnittzeitpunkt entscheidet maßgeblich darüber, ob ein Baum im Trieb gefördert oder gebremst wird.

	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug
Apfel, Birne, Zwetschge u.a.		Winterschnitt					Frühjahrschnitt		Sommerriss	Sommerschnitt		
Schnittwirkung		Triebförderung							Triebberuhigung			
Jungbaumpflege		Erziehungsschnitt					Baumscheiben hacken; Kompostdüngung		Wässern bei Trockenheit			
Walnuss, Kirsche	Walnussbäume								Kirschbäume			
Aktivität im Baum												
	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug



Tipp:

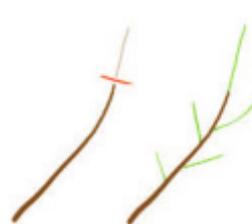
Durch einen Sommerschnitt kann man den Trieb eines Baumes bremsen. Durch den Winterschnitt wird der Austrieb eines Baumes gefördert.

6 Winterschnitt

Der Baum hat im Vorjahr ein Gleichgewicht zwischen Krone und Wurzel aufgebaut. Schneiden wir im Winter Äste ab, versorgt die gleich groß gebliebene Wurzel weniger Knospen. Diese können nun kräftiger austreiben.



starker Winterschnitt
-> starker Austrieb aus wenigen Knospen



schwacher Winterschnitt
-> schwacher Austrieb aus mehreren Knospen



kein Schnitt
-> Beruhigung

7 Sommerriss

Mit dem Sommerriss, der ab Mai bis Juni durchgeführt wird, kann man frühzeitig unerwünschten Entwicklungen begegnen. Grüne Triebe werden ausgerissen, die man sonst im Winter schneiden würde. Triebe, die nach innen wachsen, können im

Sommer ausgerissen werden. Der Baum reagiert darauf vor allem mit kurzen Trieben, die schneller fruchten.

Dies hat folgende Vorteile:

- Risswunden heilen besser als Schnittwunden.
- Die Wundheilung in der Wachstumsperiode ist besser als im Winter.
- Der Baum spart Energie, da die Triebe nicht bis in den Winter versorgt und dann weggeschnitten werden.
- An den Risswunden erfolgt kein Neutrieb.



8 Sommerschnitt

Der Baum hat im Sommer ein Gleichgewicht zwischen den Blättern („Grünes Kraftwerk“) und der Wurzel aufgebaut. Werden im Sommer Äste mit Blättern abgeschnitten, regelt dies die Leistung herunter und das Baumwachstum wird eingeschränkt. Der Effekt verstärkt sich, je stärker geschnitten wird.



Starker Sommerschnitt -> kaum Austrieb

Wann:

Der Sommerschnitt wird im Juli/August durchgeführt, wenn das Triebwachstum abgeschlossen ist. Dies erkennt man an der Knospenbildung am Triebende. Vorher kommt es zu Neutrieben.

Warum Sommerschnitt:

- Der Sommerschnitt dient vor allem der Triebberuhigung und empfiehlt sich daher bei sehr triebigen Bäumen oder wenn größere Eingriffe geplant sind.
- In ertragsschwachen Jahren erfolgt eine stärkere Triebbildung. Dies erfordert einen stärkeren Schnitt, der dann bevorzugt im Sommer erfolgt.
- Kirschen werden grundsätzlich im späten Frühjahr und im Sommer geschnitten.
- Bessere Fruchtqualitäten durch bessere Versorgung und Belichtung.

- Die Blütenknospen werden kräftiger.
- Wunden verheilen besser.

Keinen Sommerschnitt durchführen:

- bei Jungbäumen in den ersten Standjahren, da sonst ihr Wachstum zu stark gebremst wird.
- bei starkem Behang, da sonst die Früchte unzureichend ernährt werden (1 Frucht braucht ca. 20 – 25 gesunde Blätter).
- bei Bäumen die schwachtriebiger sind und kränkeln.

Wie wird geschnitten:

- grundsätzlich wie beim Winterschnitt (vorweggenommener Winterschnitt)
- starke senkrechte Triebe wegnehmen



Der Sommerschnitt beruhigt den Trieb und fördert die Früchte.

**Bedeutung für die Praxis**

- Einen Jungbaum oder einen Baum mit schwachem Trieb schneidet man im Winter kräftig, um ihn zu fördern.
- Einen sehr triebigen Baum schneidet man im Winter zurückhaltend oder gar nicht bzw. im Sommer, um ihn zu beruhigen.

9 Fördern oder Beruhigen

Folgende Faktoren entscheiden darüber, ob ein Baum oder Ast im Trieb gefördert oder beruhigt wird:

Förderung

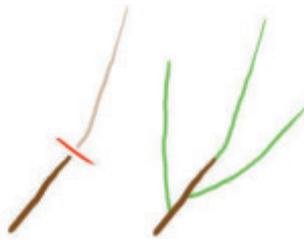
- bei Jungbäumen
- bei vergreisten Altbäumen mit wenig Neutrieb
- bei zu schwachen Leitästen

Beruhigung

- bei sehr triebigen Bäumen
- bei sehr geringen Fruchterträgen
- bei Fruchtästen

SCHNITTINTENSITÄT

starker Winterschnitt



zurückhaltender Winterschnitt



FRUCHTBEHANG

wenig Fruchtholz

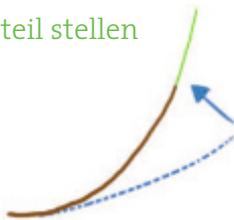


viel Fruchtholz

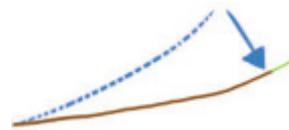


ASTSTELLUNG

Trieb steil stellen



Trieb flach stellen



SCHNITTZEITPUNKT

Im Winter schneiden



Im Sommer schneiden



Förderung

Beruhigung

10 Auf die Leitäste kommt es an

Oft werden die Leitäste zu flach erzogen oder gar herunter gebunden, weil man Angst hat, das Obst zu hoch ernten zu müssen. Dadurch aber provoziert man eine starke oberseitige Triebbildung und größeren Schnittaufwand. Durch die flacher nach außen wachsenden Fruchtäste erreicht man trotz der steilen Leitäste breitformierte Kronen mit geringem Schnittaufwand.



Tipp:

Die Leitäste haben keine Trägerfunktion für die Fruchtäste. Das Obst wird an den flach stehenden Fruchtästen geerntet, nicht an den Leitästen.

Leitäste müssen steil stehen,

- damit die Fruchtäste im unteren Bereich nach außen wachsen können.
- weil der Fruchtbehang den Ast mit der Zeit ohnehin etwas nach unten zieht.
- damit sie stabiler sind (kleinerer Hebelarm durch den Fruchtbehang).
- weil der Wuchs nach oben dem natürlichen Wuchsgesetz des Baumes entspricht (steil wächst - flach trägt).

Vorteile des steil stehenden Leitastes –

keine Überbauung

Kroneninneres ist belichtet

steiler Leitast

geringer Schnittaufwand durch flache Fruchtäste

Hauptertragszone unten leichtes Ernten

kleiner Hebelarm

Überbauung

Kroneninneres wird beschattet

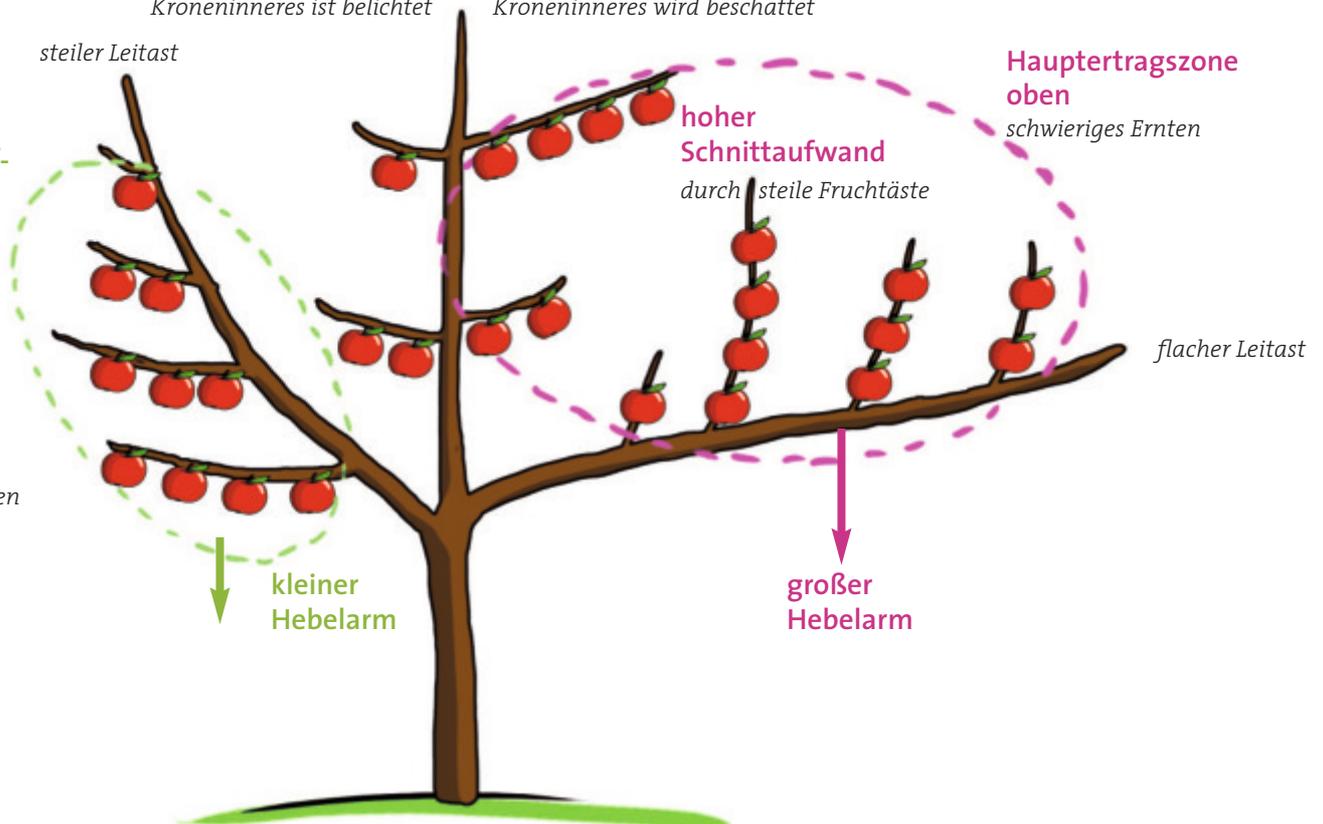
hoher Schnittaufwand durch steile Fruchtäste

großer Hebelarm

Nachteile des flach stehenden Leitastes

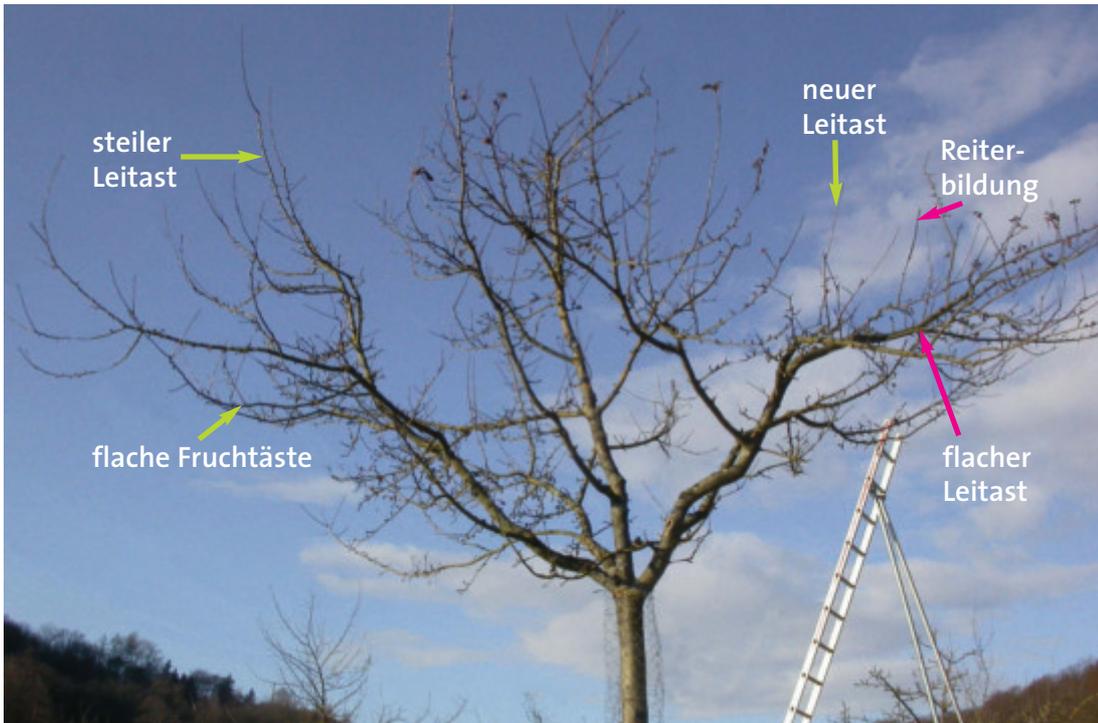
Hauptertragszone oben schwieriges Ernten

flacher Leitast



Vorteile des steil stehenden Leitastes –

Nachteile des flach stehenden Leitastes



Steil stehender Leitast mit waagrechten Fruchttästen

Der Trieb geht in den Leitast und die Fruchttäste.

Flacher Leitast mit Reitern

Auf der Oberseite entwickeln sich immer wieder Reiter, die die darunterliegenden Äste überdecken.

Korrektur:

Ein Reiter wird zum Neuaufbau eines steil stehenden Leitastes verwendet. Der flache Leitast wird zum Fruchttast.



Der naturgemäße Obstbaumschnitt

- bewahrt das Gleichgewicht zwischen Trieb und Ertrag.
- erzeugt möglichst wenige und möglichst kleine Wunden möglichst weit weg von Stamm und Leitast.
- zwingt den Baum nicht in ein künstliches Schema sondern berücksichtigt die natürlichen Wachstumsgesetze.
- bedeutet wenig Zeitaufwand.
- erzeugt wenig neue Schnitтарbeit.

5

Der Pflanzschnitt

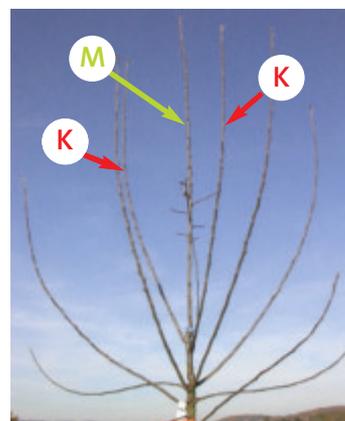
1 Ziel des Pflanzschnittes

1. Er dient dazu, das Gleichgewicht zwischen Wurzeln und Krone wiederherzustellen, weil der Baum durch das Verpflanzen Wurzelvolumen verloren hat.
2. Mit dem Pflanzschnitt legt man die künftige Kronenstruktur fest. Sie ist eine wichtige Grundlage für eine stabile Krone und ein langes Baumleben.

2 Vorgehensweise

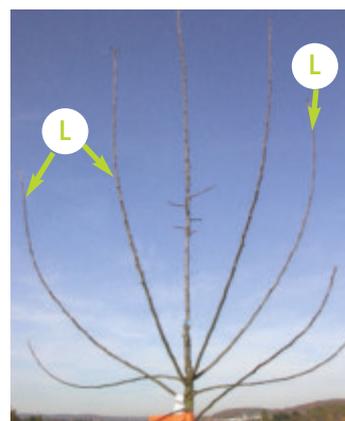
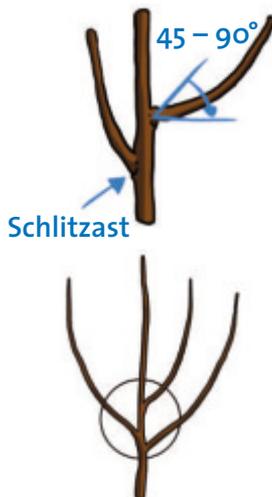
1. Auswahl der Mitte und Entfernen der Konkurrenztriebe

- Die Stammverlängerung oder Mitte (M) wird ausgewählt.
- Alle Triebe werden entfernt, die in Konkurrenz (K) zur Mitte stehen.



2. Auswahl von 3-4 gleichmäßig verteilten Leitästen Anforderungen an die Leitäste (L):

- Astansatzwinkel zwischen 45 und 90 Grad. Zu steil angesetzte Äste (Schlitzäste) können später leicht ausbrechen und sollten deshalb entfernt werden.
- Leitäste sollten nicht auf gleicher Höhe am Stamm ansetzen, da die Mitte sonst später schlecht versorgt werden kann.
- Auf gleichmäßige Verteilung der Leitäste am Stammumfang achten.
- Die Äste sollten gleich stark, gesund und unverletzt sein.



3. Entfernen der restlichen Äste

Alle anderen Äste sind entweder Konkurrenztriebe, zu schwach oder zu flach für Leitäste und werden entfernt.



Tipp:



Zu eng stehende Äste oder Schlitzäste sollten auf jeden Fall entfernt werden, auch wenn vielleicht nur ein Leitast übrigbleibt. Die fehlenden Leitäste können in den Folgejahren nachgezogen werden.



4. Formieren

- Steht ein Leitast zu flach, wird er mit einer Sisalschnur hochgebunden.
- Steht der Leitast zu steil, wird er mit einem Spreizholz abgespreizt.



5



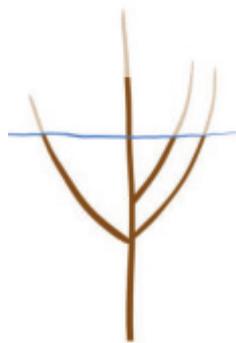
Tipp:

Als Spreizholz eignet sich am besten eine kleine Astgabel oder ein Holunderstöckchen, das auf einer Seite eingekerbt wird.

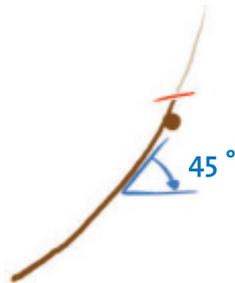


5. Anschneiden der Leitäste und der Mitte

- Die Leitäste werden auf ca. 2/3 bis 1/2 der Länge auf der gleichen Höhe angeschnitten (Saftwaage).
- Die Mitte wird ca. eine Handbreit über den Leitästen angeschnitten.



- Steht die Leitastspitze steiler als 45° schneidet man auf eine nach außen stehende Knospe (Außenauge).

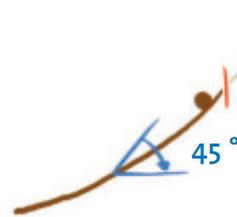


Schnitt auf Außenauge



Austrieb im Folgejahr

- Steht die Leitastspitze flacher als 45° schneidet man auf Innenaug.

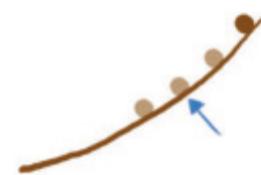


Schnitt auf Innenaug



Austrieb im Folgejahr

- Ca. 2-3 cm hinter der Knospe schneiden. So verhindert man, dass sie eintrocknet oder erfriert. Der verbleibende Stummel kann im Folgejahr weggeschnitten werden.



Knospen ausbrechen



Tipp:

Die letzten 3-5 Knospen auf der Innenseite unter der Endknospe werden mit dem Daumen ausgebrochen. So verhindert man deren Austrieb.



6

Der Erziehungsschnitt



Tipp:

Ein ungeschnittener Obsthochstamm setzt zu früh Früchte an und kann kein tragfähiges Kronengerüst aufbauen. Durch den Erziehungsschnitt ist der Baum später in der Lage, zentrierterweise Obst zu tragen.

1 Ziel des Erziehungsschnittes

Der Erziehungsschnitt ist die Fortsetzung des Pflanzschnittes. Mit ihm wird die künftige Kronenstruktur gefestigt und stabile Leitäste aufgebaut. Der Erziehungsschnitt ist nach ca. 5-10 Jahren abgeschlossen.



nach RIES (1995) verändert

2 Vorgehensweise Erziehungsschnitt (2. – 10. Standjahr)

1. Beurteilung der Wüchsigkeit und der Vitalität des Baumes

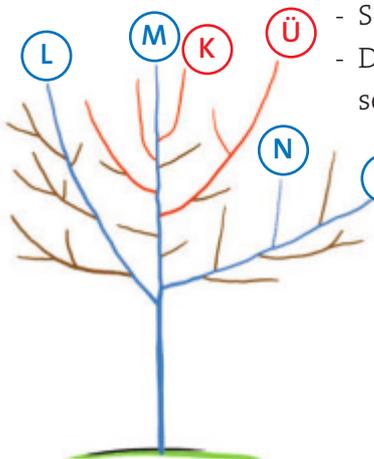
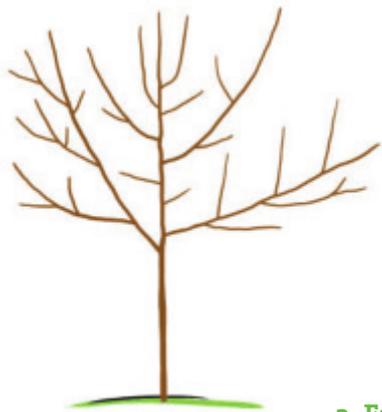
- Hat der Baum lange oder kurze Jahrestriebe?
 - > bei langem Trieb im Winter schwach schneiden
 - > bei kurzem Trieb im Winter stark schneiden
- Hat der Baum größere Wunden oder Baumkrebs? Auf den Bereich kurz über dem Boden achten! Dort sind oft Verletzungen durch Mähwerk!
- > bei mangelnder Vitalität starker Rückschnitt bzw. Ersetzen des Baumes

- Fruchtet der Baum bereits?

In der Jugendphase muss der Baum noch keine Frucht tragen. Erst soll die Energie auf den Aufbau einer tragfähigen Krone verwendet werden. Übermäßiger Fruchtbehang ist ein Zeichen für vorzeitige Vergreisung und erfordert einen stärkeren Schnitt.

2. Erfassen der Baumstruktur

- Auswahl der Mitte und der 3-4 Leitäste (siehe Pflanzschnitt) nach den Kriterien:
 - gleichmäßige Verteilung um den Stamm
 - nicht alle am gleichen Punkt ansetzend, Verteilung über ca. 0,5 m am Mitteltrieb
 - Ansatzwinkel ca. 45 – 90°
 - Schlitzäste vermeiden!
 - Die Leitastverlängerung darf nicht zu flach stehen. Sie kann an der Spitze fast senkrecht sein.
- Wo sind die größten Störungen? (Reiter, Äste im Inneren...)
 - Mitte und Leitäste sind deutlich vorhanden (**M, L**).
 - Leitast links etwas zu steil -> abspreizen
 - Leitast rechts steht zu flach .
 - > bei schwachen Ästen kann hochgebunden werden
 - > bei stärkeren Ästen neue Leitastverlängerung (**N**) heranziehen
 - Um die Mitte sind zwei steile Konkurrenztriebe (**K**).
 - Über beiden Leitästen stehen Äste, die die Leitäste überbauen können (**Ü**).





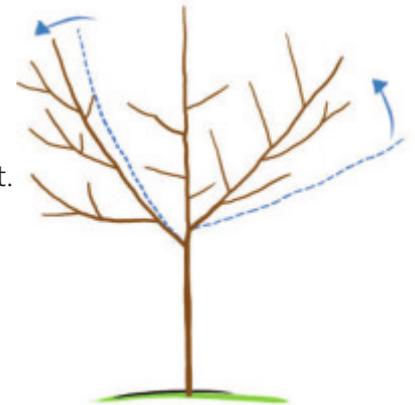
3. Entfernen von überschüssigen Leitästen und Konkurrenztrieben

Stehen Mitte und Leitäste fest, werden

- Konkurrenztriebe zur Mitte entfernt.
- überzählige Leitäste und Überbauungen entfernt, oder auf flach stehende Äste abgeleitet.

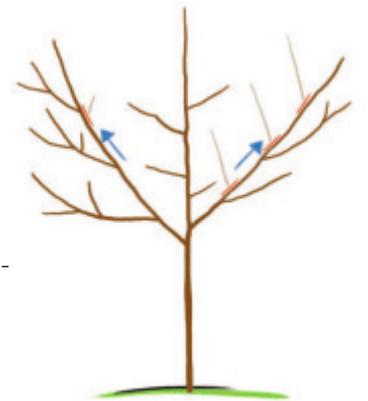
4. Formieren

- Ist ein Leitast zu flach oder zu steil wird er hochgebunden oder abgespreizt.



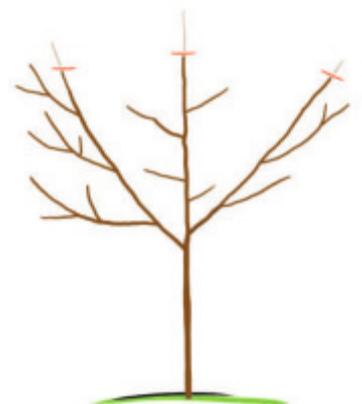
5. Entfernen der Äste, die nach innen wachsen

- Beginnend mit dem schwächsten Leitast werden die Leitäste geschnitten.
- Man beginnt vom Stamm aus und geht auf der Astoberseite nach außen. Stärkere Äste und Langtriebe, die auf den Leitastoberseiten nach innen wachsen werden entfernt. Kurztriebe und Fruchtholz werden belassen.



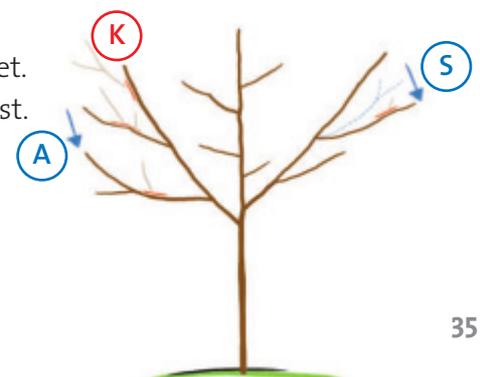
6. Anschneiden der Leitäste

- Die Jahrestriebe der Leitäste werden um ca. 1/3 bis 1/2 der Länge angeschnitten.
- Die Leitastenden sollen ungefähr auf gleicher Höhe sein.
- Steht der Leitast am Ende flacher als 45° schneidet man auf Innenauge, steht der Leitast am Ende steiler als 45° schneidet man auf Außenaug. (Siehe Pflanzschnitt)
- Unterhalb der Leitastspitze werden nach innen stehende Knospen mit dem Fingernagel ausgebrochen, um einen Austrieb nach innen zu verhindern.
- Die Mitte wird um ca. 1/3 des Jahrestriebes zurückgeschnitten. Sie soll dabei die Leitastenden überragen.



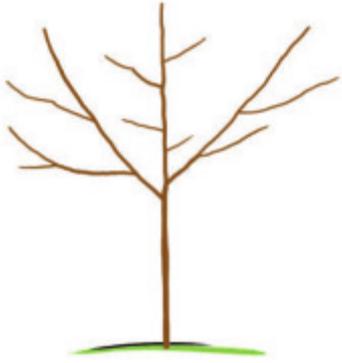
7. Seitenäste unterordnen

- Konkurrenztriebe an den Leitästen werden entfernt (K). Mitte und Leitäste dürfen nicht von anderen Ästen überragt werden.
- Von der Leitastspitze geht man auf der Außenseite nach unten.
- Dabei werden die Seitenäste durch Ableitungsschnitte (A) untergeordnet. Ein Seitenast muss immer schwächer sein und flacher sein als der Leitast.
- Senkrecht oder nach innen stehende Langtriebe werden entfernt.
- Zu steil stehende Fruchtäste können abgespreizt werden (S).



6

Erziehungsschnitt



8. Gesamteindruck verschaffen und Korrekturen vornehmen

- Die Leitäste sollen aufsteigend und ungefähr auf gleicher Höhe sein.
- Die Mitte überragt die Leitäste.
- Die Seitenäste sind den Leitästen untergeordnet.
- Anbindung und Verbisschutz kontrollieren.
- Stamm- und Wurzelaustriebe entfernen.
- Baumkrebs ausschneiden.
- Große Fraßwunden oder Mähschäden mit Lehmpackungen und Jutegewebe verbinden.



Tipp:

Das Hacken und Mulchen der Baumscheibe in jedem Frühjahr ist während der Erziehungsphase sehr wichtig, um die Wasser- und Nährstoffkonkurrenz durch Gräser und Wildkräuter zu minimieren.



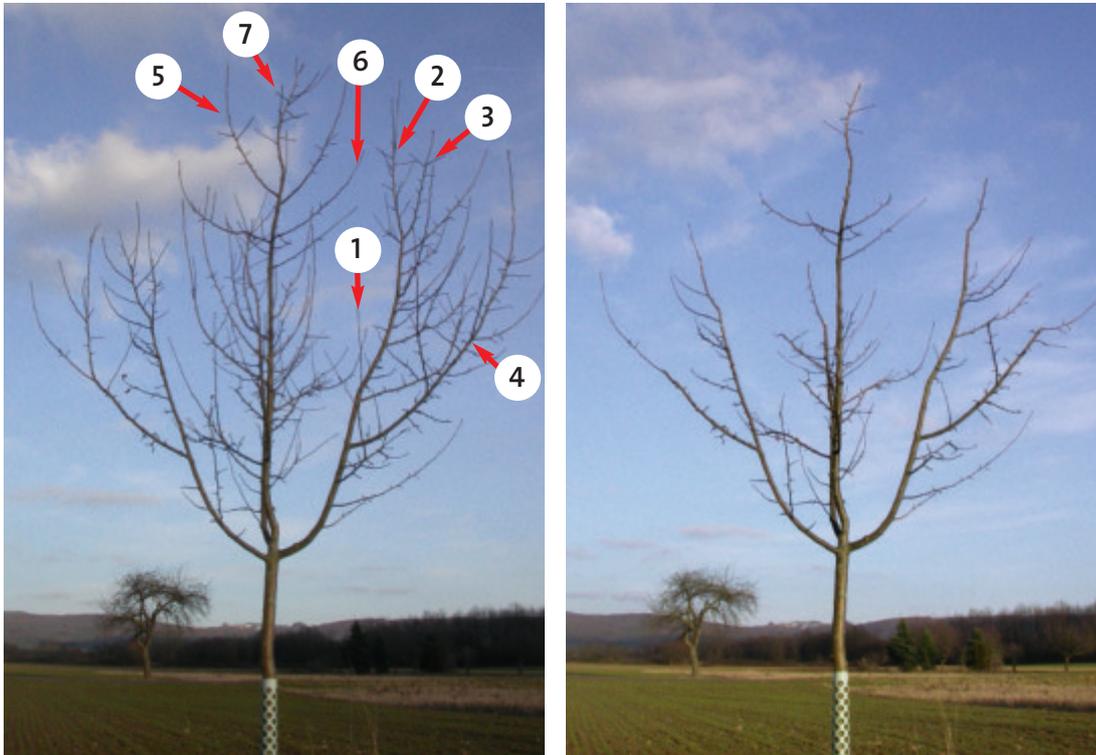
Das Wichtigste zum Erziehungsschnitt

- Die Mitte und die drei bis vier Leitäste klar herausarbeiten.
- Leitäste an der Spitze steil stellen ($>45^\circ$).
- Konkurrenztriebe zu Mitte und Leitästen konsequent entfernen.
- Fruchtäste den Leitästen konsequent unterordnen, d.h. Fruchtäste stehen flacher und niedriger als der Leitast und haben weniger Blattvolumen.
- Baumscheibe offen halten.

6

3 Praxisbeispiele zum Erziehungsschnitt

Erziehungsschnitt an 5-jährigem Jungbaum mit vorhandenem Kronenaufbau



Beurteilung:

Ca. 5-jähriger vitaler Jungbaum mit klarem Kronenaufbau aus drei Leitästen. Der linke Leitast ist im Vergleich zum rechten zu niedrig. Die Leitäste sind durch zu schwachen Rückschnitt noch sehr dünn und können beim ersten stärkeren Fruchtbehang brechen.

Maßnahmen:

Erziehungsschnitt entsprechend Kap. 6.3 Punkte 4 - 6:

1. An den Leitästen nach innen stehende Langtriebe entfernen
2. Entfernen der Konkurrenztriebe zum Leitast
3. Anschneiden der Leitäste, dabei rechten Leitast auf etwa der gleichen Höhe wie den linken anschneiden
4. Unterordnen der Fruchtäste unter die Leitäste durch Ableitungsschnitte auf flachen Ast
5. Entfernen der Konkurrenztriebe an der Spitze
6. Unterordnen der Fruchtäste an der Spitze
7. Anschneiden der Spitze

6

Erziehungsschnitt

Nacherziehung an ca. 7-jährigem Jungbaum ohne Erziehungsschnitt



Beurteilung:

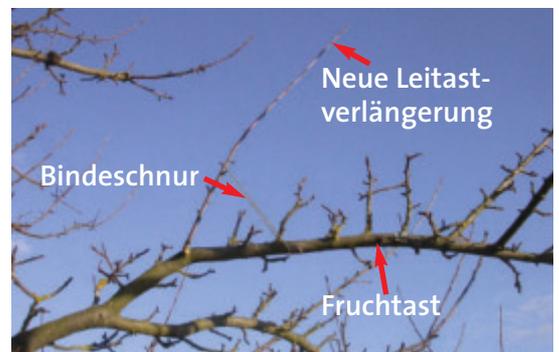
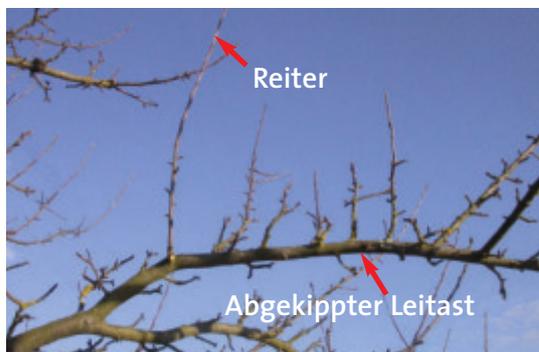
Der Apfelbaum hatte zur Pflanzung einen Pflanzschnitt erhalten, bei dem drei Leitäste angelegt wurden. Danach erfolgte kein Erziehungsschnitt mehr und es hat sich eine dichte Naturkrone entwickelt.

Maßnahmen:

1. Von den beiden starken Mitteltrieben wird einer entfernt, der andere durch einen Ableitungsschnitt in der Höhe reduziert.
2. Alle Konkurrenztriebe zur Mitte werden entfernt. Das sind alle Triebe, die die Mitte überragen oder steil stehen.
3. Es werden drei günstig stehende Leitastverlängerungen ausgewählt und angeschnitten. Der linke Leitast steht wegen des Weges etwas höher.
4. Seitenäste werden durch Ableitungsschnitte auf den flachen Ast untergeordnet.

Formieren einer neuen Leitastverlängerung

Der senkrechte Reiter auf dem abgekippten Leitast wird auf ca. 45° herunter gebunden und damit eine neue Leitastverlängerung formiert. Durch die steile Stellung ist der neue Leitast im Trieb gefördert. Der alte Leitast steht waagrecht und die Kurztriebe haben schon Fruchtholz angesetzt, was seinen Trieb bremst. Er wird nun zum Fruchtast.



Pflegeschnitt an Altbäumen

7

1 Ziele des Pflegeschnittes am Altbaum

Der Pflegeschnitt dient dazu,

- das Gleichgewicht zwischen Fruchtansatz und Holzwachstum zu erhalten bzw. wiederherzustellen.
- die Stabilität des Baumes zu erhalten bzw. wiederherzustellen.
- den Kronenaufbau mit Leit- und Fruchtästen zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

2 Vorgehensweise

1. Beurteilung von Stabilität und Vitalität des Baumes

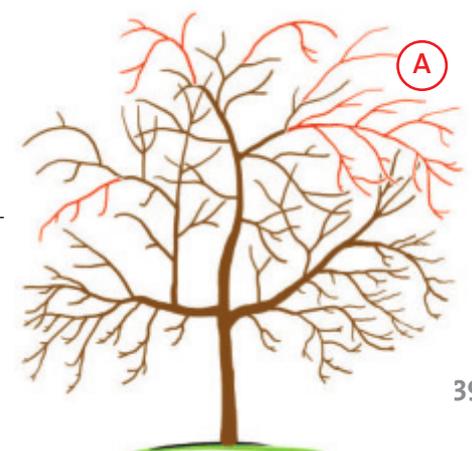
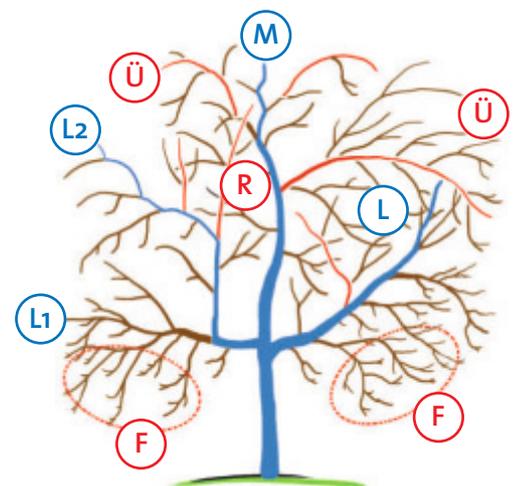
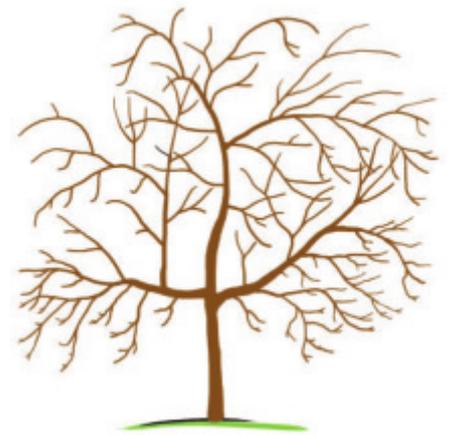
- Hat der Baum größere Wunden? Auf den Bereich kurz über dem Boden achten! Dort sind oft Verletzungen durch Mäharbeiten.
- Gibt es sichtbare Pilzkörper?
Bei starker Schwächung nur Stabilisierungsschnitt vornehmen.
- Ist der Baum stabil oder besteht Bruchgefahr?
Ist er instabil, beim Schnitt auf Entlastung achten.
- Hat der Baum nur noch wenig Neutrieb?
Wenn ja, mit kräftigem Schnitt zum Austrieb anregen.
- Der Baum im Beispiel hat noch lange Jahrestriebe und macht einen vitalen Eindruck.

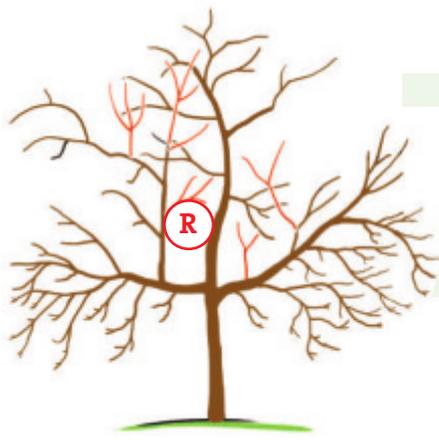
2. Erfassen der Baumstruktur

- Wie ist die Krone aufgebaut?
Auswahl der Mitte (**M**) und der Leitäste (**L**)
 - Leitast links ist abgekippt (**L1**)
 - mögliche neue Leitastverlängerung (**L2**) auswählen
- Wo sind die größten Störungen in der Kronenstruktur?
 - Leitast rechts wird überbaut (**Ü**)
 - Überbauung im Bereich der Spitze (**Ü**)
 - Reiter und nach innen wachsende Äste (**R**)
 - abgetragenes Fruchtholz (**F**)

3. Überbauung zurücknehmen

- Die Rücknahme der (beginnenden) Überbauung ist die erste und wichtigste Maßnahme. Die darunterliegenden Äste werden wieder belichtet und besser versorgt.
- Größere Äste möglichst nicht direkt am Stamm abschneiden. Besser mehrere Ableitungsschnitte vornehmen (**A**). Dadurch entstehen kleinere Wunden und die Lücken in der Krone werden nicht so groß, so dass eine geringere Nachpflege nötig ist.

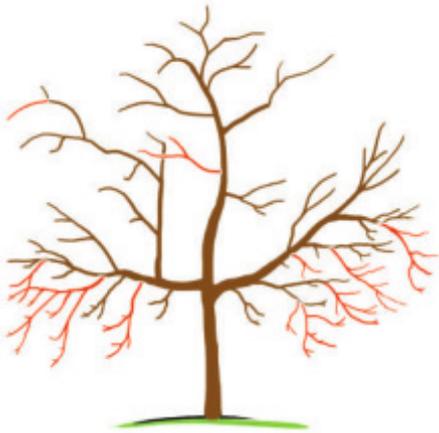




Pflegeschnitt

4. Entfernen von Reitern und Ästen, die ins Innere wachsen

- Der Reiter links (**R**) wird nicht entfernt, sondern als neue Leitastverlängerung genutzt. Ein Entfernen des Reiters verbietet sich wegen der schlechten Wundheilung auf der Astoberseite.
- Langtriebe oder Äste, die ins Bauminnere wachsen, werden entfernt.



5. Fruchtholzbehandlung

- Auslichten:
Zu eng stehende Fruchtäste werden entfernt (bevorzugt solche, die Scheuerstellen verursachen, Krebsstellen haben, stark beschattet sind oder andere stark beschatten).
- Fruchtholz verjüngen (Fruchtholzschritt, siehe S. 42)
Vergreistes, abgetragenes Holz an der Unterseite der Äste wird mit einem Ableitungsschnitt entfernt. Junge, fruchtbare Triebe und Reiter bilden das künftige Fruchtholz.



6. Gesamteindruck verschaffen und Korrekturen vornehmen

- Am Ende sollte der Baum einen „aufsteigenden“ Eindruck machen.



vorher



nachher

- Er soll stabil sein (kurze Hebelarme).
- Insbesondere der untere Kronenbereich soll wieder gut belichtet sein.
- Der Baum ist unten breit und wird nach oben schmaler.
- Die Krone soll weitgehend geschlossen bleiben und möglichst symmetrisch sein.
- Das Schnittgut sollte maximal die Hälfte des Baumvolumens ausmachen.



7. Nachpflege

Mit einem Sommerriss bis Juni können zu dichte oder nach innen wachsende Jungtriebe (**rot**) ausgerissen werden.



Das Wichtigste zum Pflugeschnitt am Altbaum

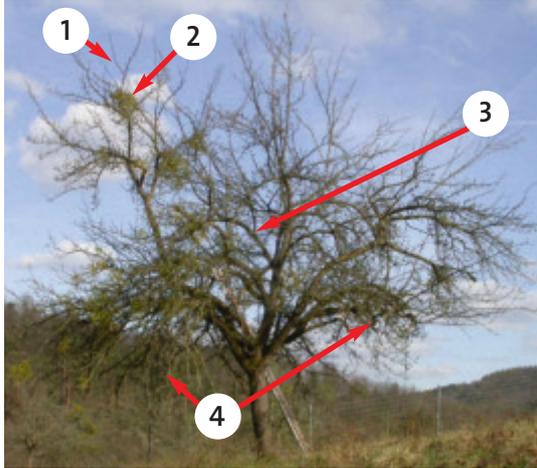
- Oben mit dem Schneiden beginnen und die Überbauung konsequent zurücknehmen. (oben stärker schneiden als unten).
- Nicht zu sehr im Feinstbereich schneiden, sondern wo nötig lieber mittelstarke Äste ganz entnehmen bzw. ableiten.
- Gleichzeitig aber große Wunden (>10 cm) an Leitast oder Stamm durch Ableitungsschnitte vermeiden.
- Altes, abgetragenes Fruchtholz bevorzugt entnehmen, aber nicht vollständig entfernen.
- Die Krone nicht zu stark öffnen, um nicht zu starken Austrieb zu provozieren. Dies erreicht man auch durch Ableitungsschnitte.
- Auf geeignete Reiter als künftige Leitastverlängerungen achten und diese fördern.
- Auf saubere Schnittführung achten (kein Stummelschnitt, kein Ausreißen des Astes).
- Wegen des Infektionsrisikos mit Baumkrebs und Feuerbrand Schnittwerkzeug nach jedem Baum mit 70%igem Alkohol desinfizieren.

7

Pflegeschnitt

3 Praxisbeispiele zur Altbaumpflege

Pflegeschnitt an ca. 40 jährigem Apfelbaum:



Tipp:

Misteln stehen heute nicht mehr unter Naturschutz. Sie breiten sich sehr stark aus und können Obstbäume schwächen. Daher sollten sie möglichst entfernt werden.

Beurteilung:

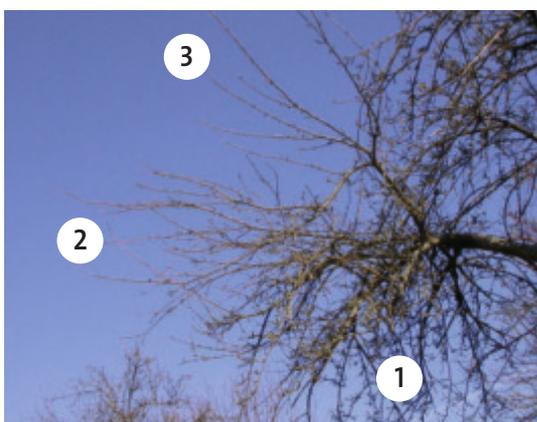
Der Baum wurde vor mehrere Jahren intensiv geschnitten, blieb aber danach ungepflegt. Der grundlegende Aufbau mit 3 Leitästen ist angelegt und noch weitgehend vorhanden. Der Baum ist, abgesehen von kleineren Wunden, gesund und hat noch einen kräftigen Neutrieb.

Störungen und Maßnahmen:

- Der linke Leitast hat oben einen 2. Reiter gebildet, der in Konkurrenz zur Mitte steht (1). Dieser wird entfernt und so der linke Leitast der Mitte untergeordnet.
- Die Misteln werden entfernt, weil sie den Baum schwächen (2).
- Das Kroneninnere ist sehr dicht und schlecht belichtet (3). Zu dicht stehende Äste werden im Kroneninneren entnommen.
- Im unteren Bereich wird ein Großteil des abgetragenen Fruchtholzes entfernt (4).

Fruchtholzschritt:

- Beim Fruchtholzschritt wird bevorzugt das alte, abgetragene Fruchtholz mit Ableitungsschnitten entfernt (1).
- Das flach stehende junge Fruchtholz wird ausgelichtet (2).
- Die steil stehenden Triebe werden als künftige Fruchttäste belassen (3).
- Sie werden sich unter der Fruchtlast absenken (rote Pfeile rechts).
- Auf der Oberseite werden sich neue Triebe bilden, der Zyklus beginnt von vorne.



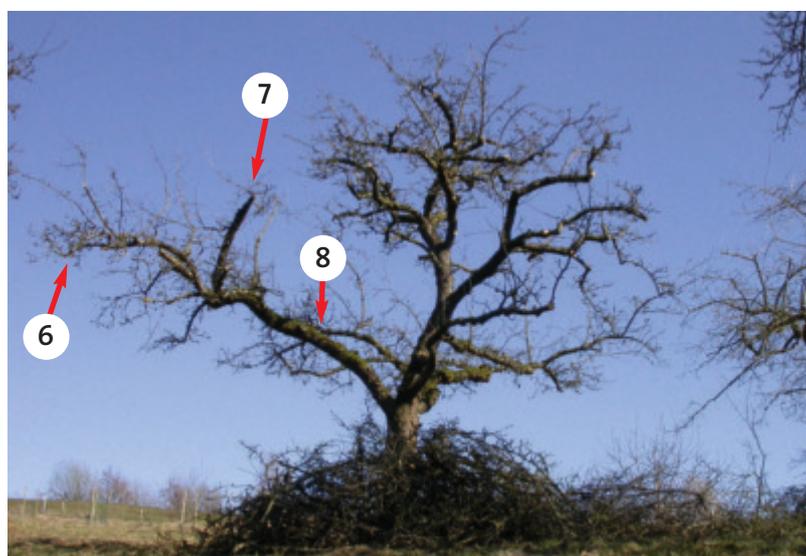
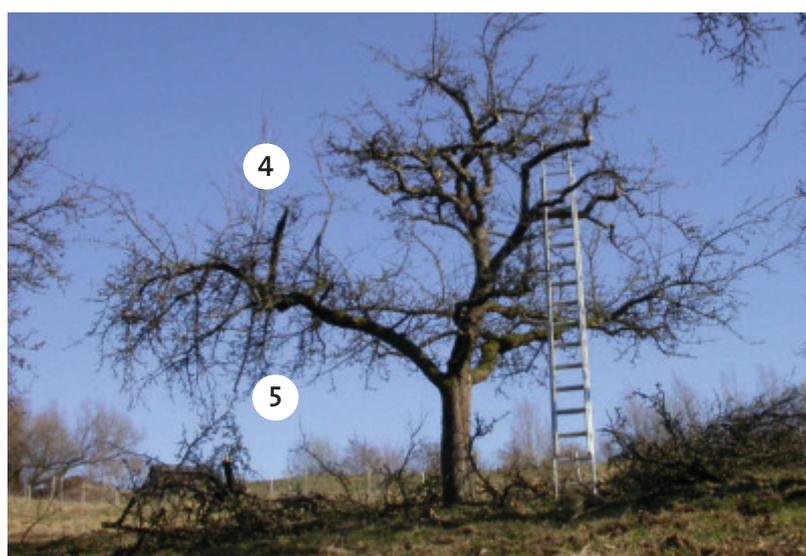
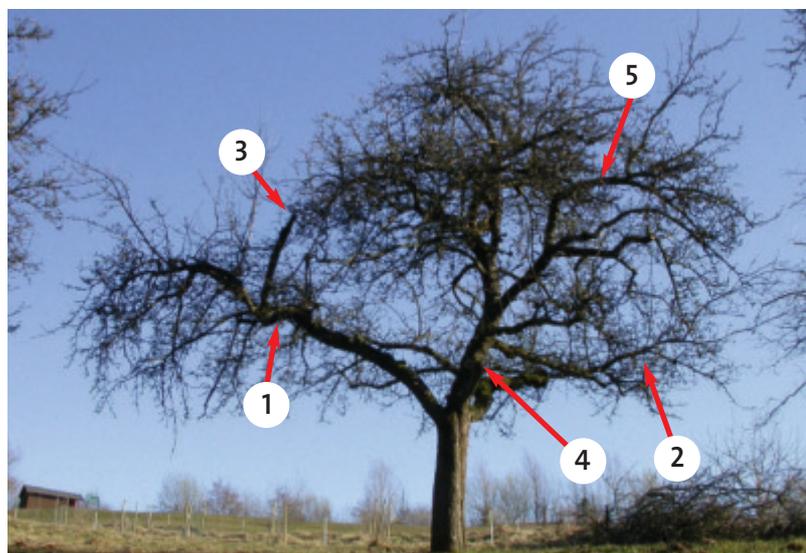
Regenerationsschnitt an einem Apfelbaum:

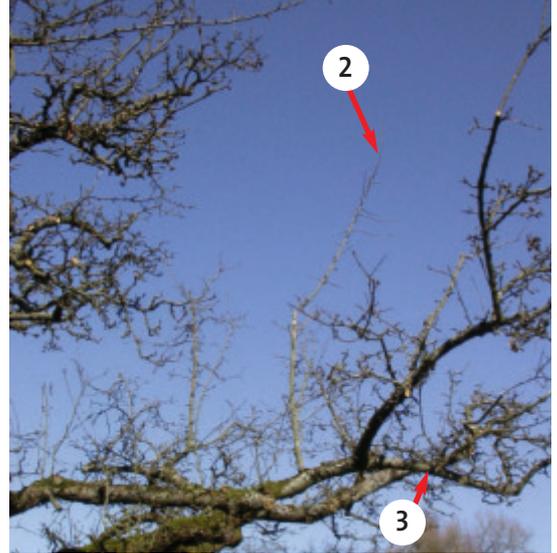
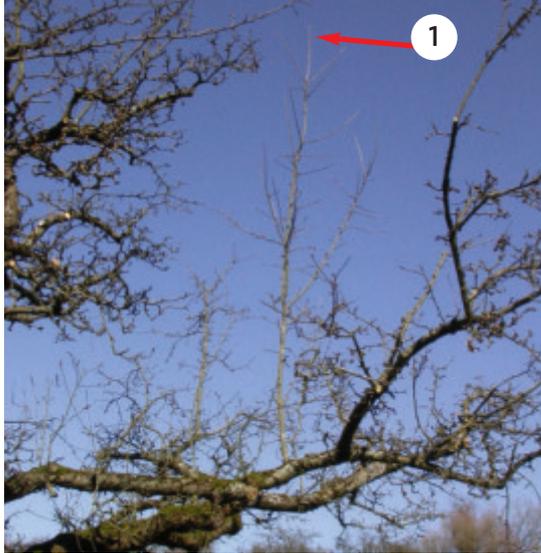
Beurteilung:

Die Vitalität ist deutlich beeinträchtigt. Es überwiegt die Fruchtholzbildung. Der linke (1) und der hintere Leitast (2) stehen zu flach. Auf ihnen haben sich Reiter gebildet. Auf dem linken Leitast ist ein ehemaliger starker Reiter abgebrochen (3). Durch den langen Hebelarm besteht die Gefahr, dass der linke Leitast als Ganzes abbricht. Der Leitast vorne rechts wurde vor Jahren entfernt (4). Seine Position hat ein starker Fruchttast übernommen, der die Mitte überragt (5).

Maßnahmen:

- Als erste und wichtigste Maßnahme wird die Überbauung durch den oberen Kronenbereich entfernt. Dies geschieht durch Auslichten und Entfernen des abgetragenen Fruchtholzes mittels Ableitungsschnitten. Dadurch werden die unteren Kronenbereiche wieder besser belichtet.
- Nun wird das abgetragene Fruchtholz im unteren Kronenbereich entfernt. Dabei werden auch die Leitäste leicht eingekürzt (6).
- Der abgebrochene Reiter wird zur Vermeidung einer oberliegenden Wunde nicht entnommen (7). Er beeinträchtigt die Statik nicht.
- Auf den Leitästen wird eine neue Leitastverlängerung aus einem Reiter gezogen (siehe folgende Seite).
- In den Folgejahren muss auf dem linken Leitast eine neue Leitastverlängerung gezogen werden, die näher am Stamm liegt (8). So kann der Leitast nach und nach weiter eingekürzt und so der Hebel verringert werden.





Ableiten eines Reiters als Leitastverlängerung

Beurteilung:

Auf einem abgekippten Leitast hat sich ein Reiter gebildet (1).

Maßnahme:

Der Reiter wird auf einen nach außen zeigenden Ast abgeleitet. Dieser bildet die künftige Leitastverlängerung (2). Der ehemalige Leitast wird zum Fruchtast und kann in den nächsten Jahren sukzessive zurückgenommen werden (3).

Würde der Reiter komplett entfernt werden, würden sich erneut Reiter auf dem flachstehenden Ast bilden.

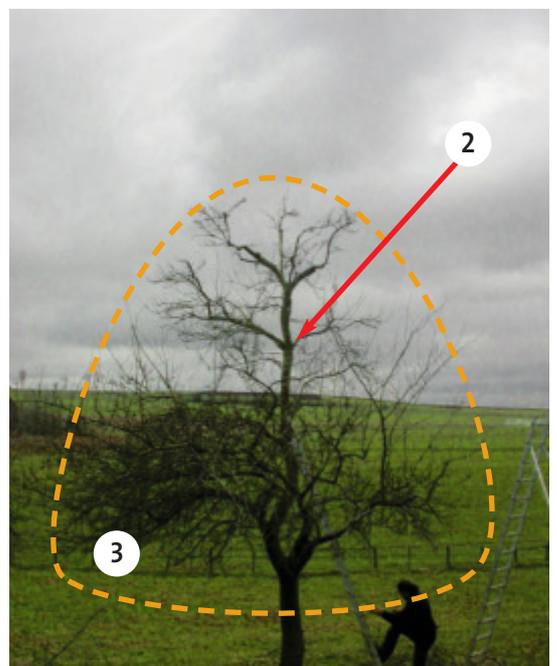
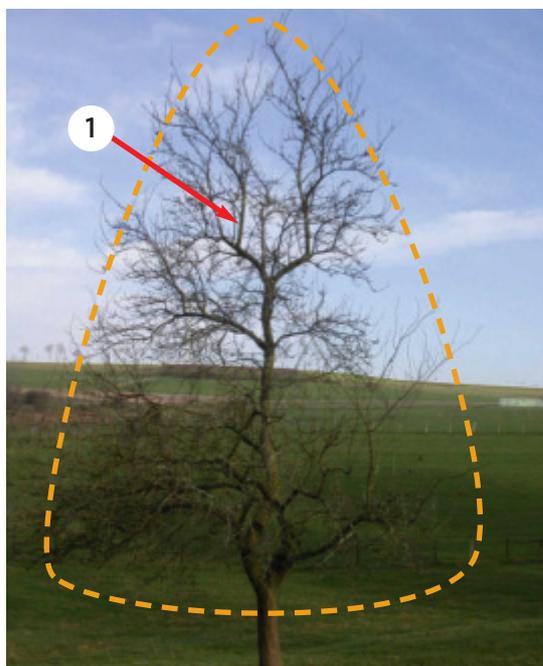
Höhenbegrenzung an einem Zwetschgenbaum

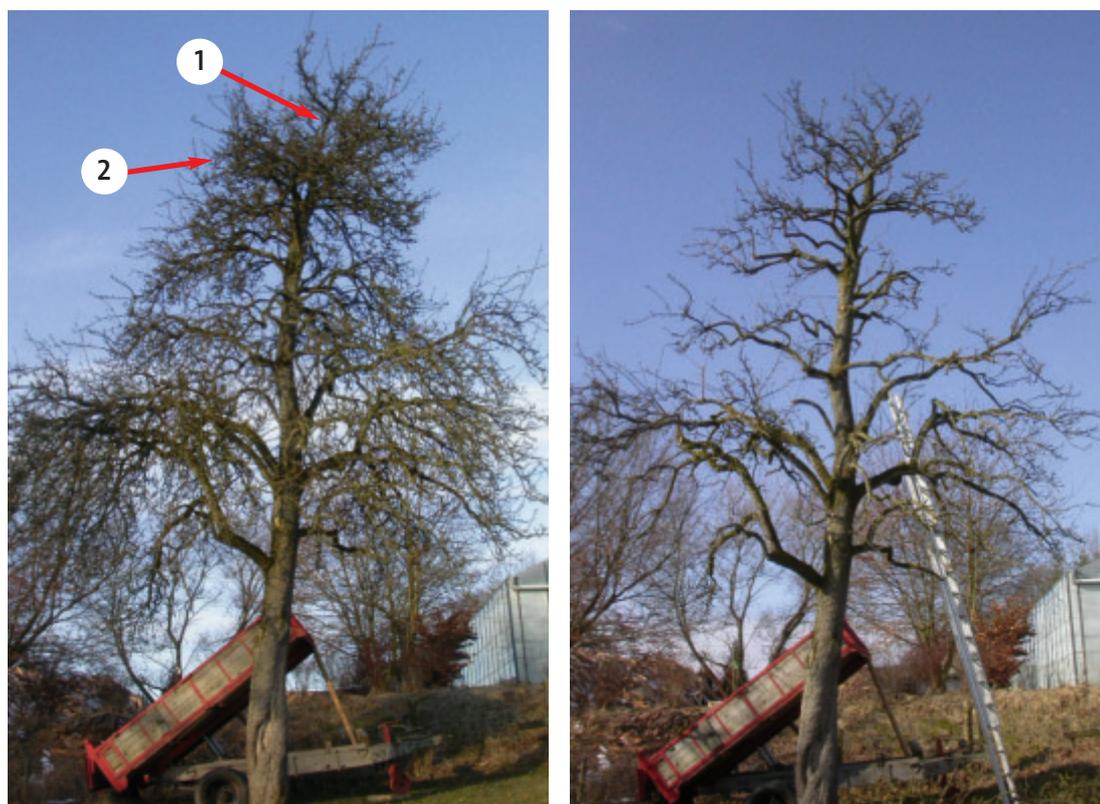
Beurteilung:

Der Baum ist sehr hoch und lässt sich im oberen Bereich nur unter Gefahr beernten.

Maßnahmen:

- Die Kronenspitze wird auf flach stehende Äste abgeleitet und dadurch um ca. 2m in der Höhe reduziert (1). Die neue Spitze verteilt sich auf mehrere fruchtende Triebe und konzentriert sich nicht auf eine alleinige Spitze. Dadurch wird der künftige Höhenzuwachs in Grenzen gehalten.
- Ein Absetzen der Spitze auf die nächsttiefere Verzweigung hätte große und schlecht heilende Wunden verursacht (2). Außerdem hätte der Baum dadurch seine arttypische, hochgebaute Form verloren.
- Im unteren Bereich fehlt noch der Fruchtholzschnitt (3).





Pflugeschnitt an spindelförmiger Mostbirne

Beurteilung:

Der Baum hat keine ausgeprägte Leitaststruktur, sondern ist spindelförmig aufgebaut. Das ist bei Birnen oft sortentypisch. An der Basis hat der Birnbaum eine größere Wunde, die die Statik langfristig beeinträchtigen wird. Das Fruchtholz ist sehr dicht.

Maßnahmen:

- Ein Eingriff in die bestehende Baumstruktur erfolgt nicht. Eine Umstellung auf eine Krone mit Leitästen wäre zudem ohne baumschädigende Eingriffe nicht möglich.
- Die Kronenspitze wird durch Ableitungsschnitte geringfügig in der Höhe reduziert (1). Die neue Spitze verteilt sich auf mehrere Triebe. Ein weiteres Heruntersetzen der Spitze hätte eine unverhältnismäßig große Wunde an einem waagrecht abgehenden Ast zur Folge. Diese Maßnahme wird nötig sein, wenn die Statik des Stammes noch stärker beeinträchtigt wird.
- Entfernen eines Großteils des abgetragenen Fruchtholzes. Insbesondere im Spitzenbereich wird dadurch die Windlast reduziert (2).
- Auslichten des verbliebenen Fruchtholzes. Dabei vor allem darauf achten, dass die oberen Äste die unteren nicht überdecken.

7

Pflegeschnitt



Apfelbaum mit starkem Baumkrebs

Beurteilung:

Ein Kronenaufbau mit Leitästen ist nicht erkennbar. Der Baum hat einen flachkugeligen Kronenaufbau entwickelt. Besonders das Fruchtholz ist stark verkrebst. Die Krone ist insgesamt sehr dicht.

Maßnahmen:

- Ein Eingriff in die Baumstruktur erfolgt nicht. Eine Umstellung auf eine Krone mit drei Leitästen wäre ohne baumschädigende Eingriffe nicht möglich. Es wird darauf geachtet, dass die oberen Äste die unteren nicht überragen. Die geschlossene flachkugelige Krone bleibt erhalten.
- Die Krone wird durch Entnahme von Ästen, die ins Innere wachsen, stark ausgelichtet. Bevorzugt werden Äste mit starkem Krebsbefall entnommen.
- Abgetragenes Fruchtholz wird entfernt.
- Nach der Arbeit Werkzeug desinfizieren.





Ca. 150 jährige Mostbirne

Beurteilung:

Der Baum ist, abgesehen von kleineren Wunden vital. Durch einen früheren Eingriff haben sich rechts starke Reiter entwickelt (1), die langfristig zu einem Ungleichgewicht in der Krone führen und die Statik beeinträchtigen können.

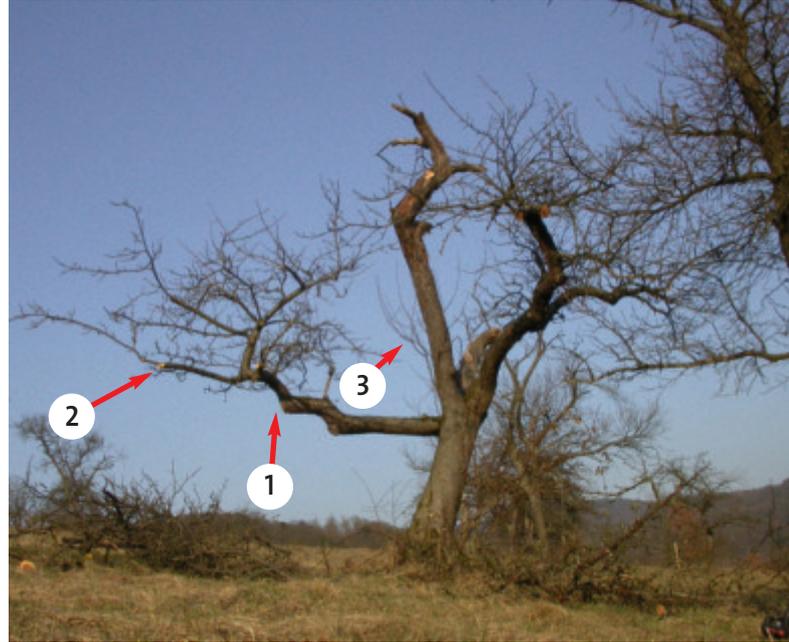
Maßnahmen:

- Höhenreduktion um ca. 1,50 m durch Ableitungsschnitte an der Spitze (2)
- Reduzierung der Hebel durch Auslichten der Fruchttäste in der Peripherie (3)
- Entnahme der Reiter auf der rechten Seite (Ungleichgewicht)
- Der Reiter links wird belassen (4), da die Entnahme eine unverhältnismäßig große Wunde und eine starke Öffnung der Krone bedeutet hätte.
- Die sortentypische hochgebaute Kronenform wird lediglich etwas eingekürzt, ansonsten aber erhalten.

7

Pflegeschnitt

Stabilisierung eines abgängigen Apfelbaumes



Beurteilung:

Zentrale Bereiche der Krone sind bereits abgestorben. Die verbliebenen vitalen Bereiche beschränken sich auf zwei Leitäste, wobei der rechte bereits Faulstellen aufweist. Insbesondere der linke Leitast droht bei Fruchtbehang unter der Last des großen Hebelarmes auszubrechen. Der Schnitt erfolgt mit dem Ziel, die Stabilität des Baumes zu erhalten.

Maßnahmen:

- Zur Stabilisierung ist ein relativ großer Ableitungsschnitt am linken Leitast nötig (1). Um ein Ausbrechen des Astes zu verhindern, wird hier ausnahmsweise eine vergleichsweise große Wunde in Kauf genommen.
- Das Fruchtholz wird an beiden Leitästen ausgelichtet und so der Hebel durch Fruchtlast weiter reduziert (2). Evtl. muss in den Folgejahren eine weitere Einkürzung erfolgen.
- Stammnahe Triebe werden geschont, um die noch verbliebene Vitalität zu erhalten (3).
- Mit weiteren Entlastungsschnitten in den Folgejahren kann der Baum noch mehrere Jahre als Höhlenbaum für Spechte, Fledermäuse usw. dienen.

Häufige Fehler und Korrekturmöglichkeiten

8

1 Kein Pflanzschnitt

Beurteilung:

Bei der Pflanzung dieses Apfelbaumes wurde kein Pflanzschnitt vorgenommen und keine Baumscheibe angelegt.

- Es ist keine klare Kronenstruktur mit Leitästen erkennbar.
- Der Jahreszuwachs an den Langtrieben beträgt nur wenige Zentimeter (Foto Mitte).
- In der Folge wird der Baum Fruchtholz ansetzen. Die ersten Früchten werden die labilen Äste herunterbiegen.



Korrektur:

- Der Pflanzschnitt wird nachgeholt: Von den sieben Langtrieben werden drei als Leitäste ausgewählt, abgespreizt und um etwa die Hälfte zurückgeschnitten.
- Eine Baumscheibe wird angelegt und die Anbindung erneuert.

2 Krone mit zweiter Leitastebene

Beurteilung:

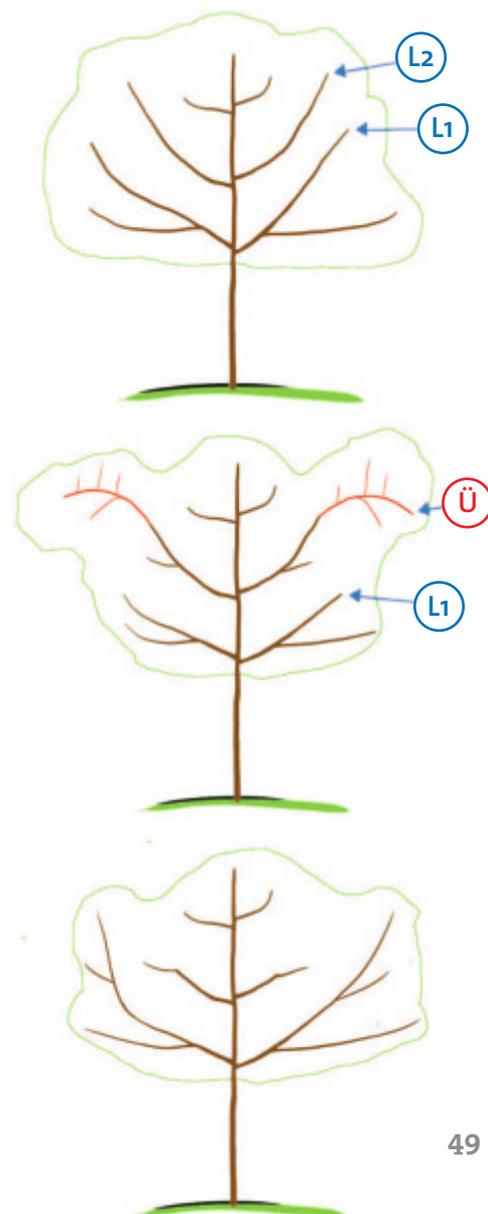
Im oberen Bereich der Mittelachse wurde eine zweite Leitastebene (L2) mit weiteren drei Leitästen angelegt.

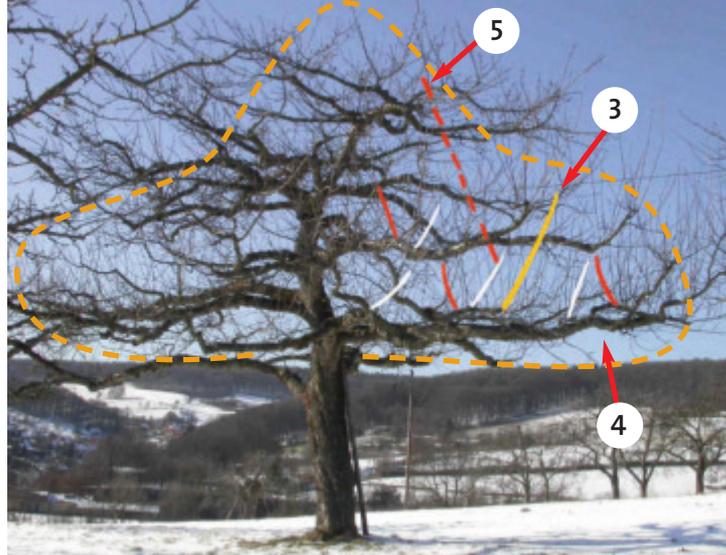
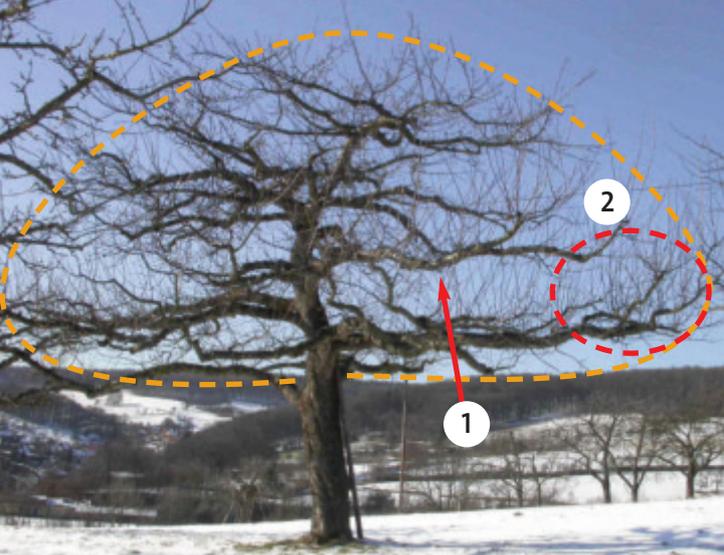
Nachteile:

- Die höher stehenden Leitäste werden immer stärker gefördert als die unteren.
- Sie werden früher oder später die unteren Leitäste (L1) überbauen und beschatten (Ü). Diese kümmern und können absterben.
- Die Ertragszone verlagert sich in den oberen Kronenbereich.
- Ernte und Pflege sind sehr aufwändig.

Korrektur:

- Die zweite Leitastebene ganz entfernen oder auf flache Fruchtäste ableiten.
- Untere Leitäste durch bessere Belichtung und steilere Stellung fördern.
- Dadurch verlagert sich die Ertragszone wieder nach unten.





Fehler und Korrekturen

8

3 Spindelförmige Krone

Beurteilung:

Dieser Kronenaufbau stammt aus dem Plantagenobstbau, wo man mit schwachwachsenden Spindeln arbeitet. Es wurden mehrere Ebenen von flach stehenden Fruchttästen gezogen, an denen die Früchte wachsen.

Nachteile:

- Bei den im Streuobstbau üblichen starkwachsenden Bäumen bilden sich auf den waagrechten Ästen immer wieder Reiter (Wasserschosse) (1), die aufwändig entfernt werden müssen.
- Es verbleibt wenig junges Holz, aus dem sich neues Fruchtholz entwickeln könnte. Das verbleibende Fruchtholz vergreist. Es bleibt viel Arbeit und wenig Ertrag.
- Bei ausbleibender Pflege bringen die Reiter den Baum in ein Ungleichgewicht.
- Die unteren Äste werden durch die darüberstehenden beschattet, so dass sie mit der Zeit verkahlen.
- Am besten belichtet und dadurch am fruchtbarsten sind die äußeren Enden der Äste. In Kombination mit der waagrechten Stellung entsteht ein langer Hebelarm (2). Die Äste drohen im Alter zu brechen.

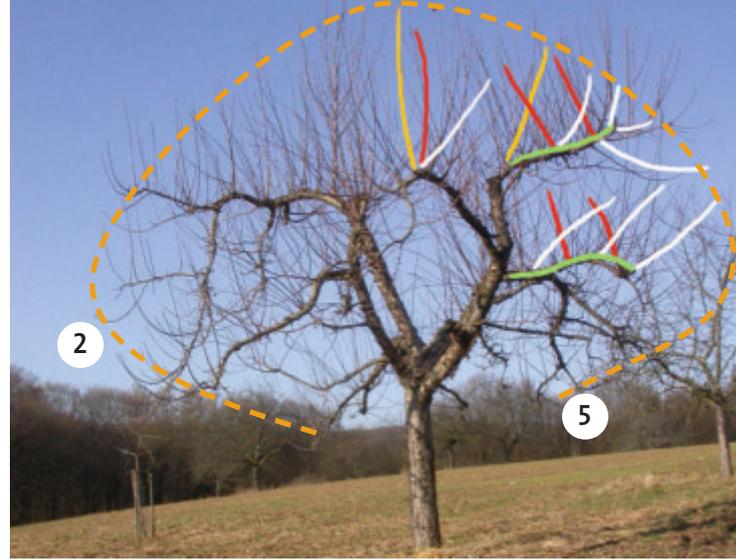
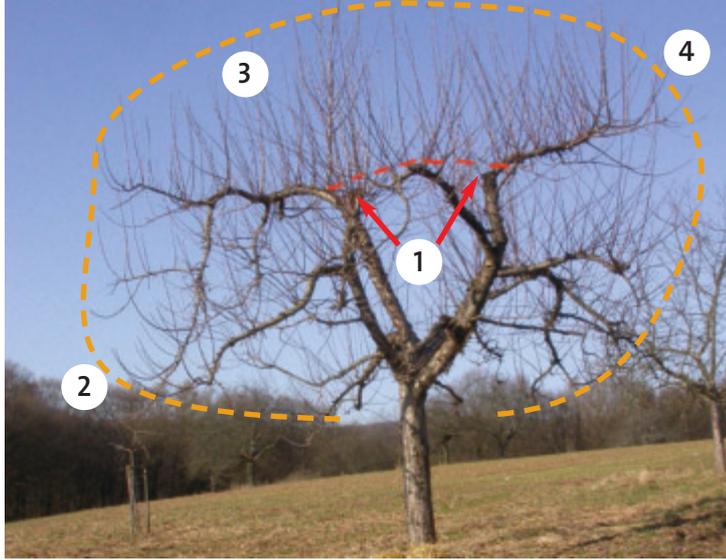


Tipp:

Eine Kronenumstellung sollte möglichst früh erfolgen, denn je älter der Baum wird, umso größer werden die nötigen Eingriffe. Eine Korrektur muss über mehrere Jahre erfolgen und intensiv betreut werden.

Korrektur:

- Nach innen stehende Reiter entfernen (z.B. rot markierte Triebe).
- Schwache Reiter die nach außen stehen als künftiges Fruchtholz belassen (z.B. weiß markierte Triebe).
- Auf jedem Leitast einen nach außen stehenden starken Reiter als Leitastverlängerung ziehen (gelb, 3).
- Waagrechten Ast vorerst als Fruchttast belassen und später zur Reduktion des Hebelarms einkürzen (4).
- Zweite und dritte Astebene durch geeignete Ableitungsschnitte zurücknehmen oder ganz entfernen (5), um Beschattung der unteren Astbereiche zu reduzieren.



4 „Nach unten schneiden“

Beurteilung:

Hier wurden alle nach oben gerichteten Triebe weggeschnitten, mit dem Ziel, die Ertragszone des Baumes nach unten zu verlagern. Die Leitäste wurden gekappt (1).

Nachteile:

- Waagrechte Ableitungsschnitte an starken Ästen heilen sehr schlecht (1). Hier können sich Faulstellen bilden und die Fruchstäbe ausbrechen.
- Das vollständige Entfernen der oberseitigen Triebe widerspricht den natürlichen Wachstumsgesetzen. Der Baum hat daher im Folgejahr stark nach oben getrieben (3).
- Es wurde kaum Fruchtholz belassen. Dadurch wird der Neutrieb zusätzlich gefördert; es gibt kaum Fruchterträge.
- Es wurden nur waagrechte und hängende Äste (2) belassen. Hängende Äste werden aber schlecht versorgt.
- Der Baum ist oben breiter als unten (4), mit der Folge, dass die Hauptertragszone oben ist und die unteren Astbereiche beschattet werden.
- Die oberen waagrechten Äste zeigen starken Trieb, sie sind am besten belichtet. Statt den Baum flach zu halten, geschah das Gegenteil: Er geht nach oben durch.

Korrektur:

- Möglichst nah an der großen Schnittstelle werden neue Leitäste und eine neue Mitte aus den Reitern entwickelt (gelb).
- Etwa die Hälfte bis zwei Drittel der Reiter werden entfernt (z.B. rot markierte Triebe), bevorzugt solche, die nach innen oder senkrecht stehen. Nach außen stehende Triebe werden belassen, bzw. senkrechte nach außen abgeleitet, damit sie Frucht ansetzen, sich absenken und im Trieb beruhigen.
- Das junge, nach außen stehende Fruchtholz wird belassen (z.B. weiß markierte Triebe). Wenn sich der Baum beruhigt hat, kann das hängende Fruchtholz nach und nach entfernt werden (2).
- Die waagrechten Äste werden zu Seiten- bzw. Fruchstäben (grün).
- In den Folgejahren werden die Äste oben zugunsten der unteren Astbereiche mit Ableitungsschnitten zurückgenommen, so dass der Baum unten breiter ist als oben (5). Die Hauptertragszone verlagert sich nach unten.

Fehler und Korrekturen



Tipp:

Zur Beruhigung des starken Triebes sollte ein Sommerschnitt im Juni oder August erfolgen.

5 Anschneiden aller Äste (Bubikopfschnitt)

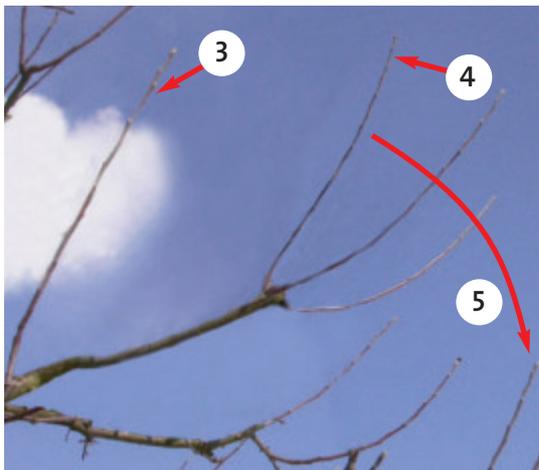
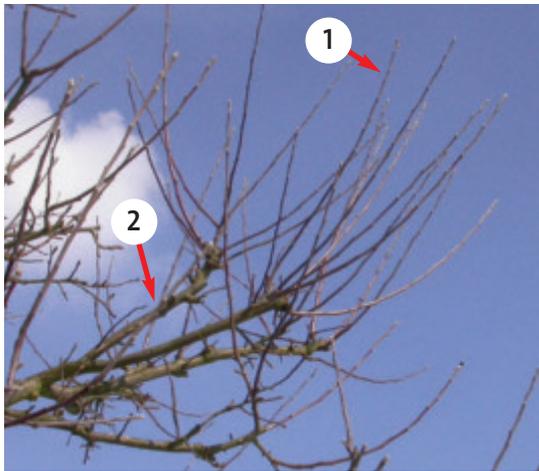


Beurteilung:

An diesem Baum wurde im Vorjahr ein Großteil der Langtriebe entfernt. Alle verbliebenen Äste im Außenbereich der Krone wurden angeschnitten.

Nachteile:

- Anschneiden fördert den Austrieb. An den Schnittstellen entstehen meist mehrere neue Langtriebe (1), die den Baum zu dicht werden lassen.
- Würde man die Behandlung wiederholen, würde der Baum im Außenbereich immer dichter werden. Innen würde er zunehmend verkahlen.
- Weder die einjährigen Langtriebe (1) noch das starke mehrjährige Holz (2) bringen Blütenknospen hervor und somit gibt es kaum Früchte.
- Man hat jedes Jahr sehr viel Schnittarbeit, erntet viel Holz und wenig Obst.



Korrektur:

- Auslichten durch Entnahme einzelner mehrjähriger Äste
- Auslichten der einjährigen Langtriebe
- Ein einjähriger Trieb auf der Oberseite wird belassen als Nachfolger für die Fruchtäste, die sich künftig absenkenden werden (3).
- Verbleibende einjährige Triebe bleiben ungeschnitten (4).

Weitere Entwicklung

- Die verbliebenen Triebe beruhigen sich im Wuchs.
- Sie setzen im kommenden Jahr Blütenknospen an und bringen Früchte.
- In der Folge senken sie sich ab (5), vergreisen mit den Jahren und werden durch jüngere Fruchttriebe ersetzt (Fruchtholzverjüngung).
- Der verbleibende Trieb auf der Oberseite (3) wird als künftiger Fruchttast gezogen.

Danksagung

Danke an den Bayerischen Naturschutzfonds und die Sparkasse Aschaffenburg-Alzenau für die finanzielle Unterstützung.

Danke an Alexius Wack (Landschaftspflegeverband Aschaffenburg) für die Betreuung der Arbeit.

Vielen Dank an Richard Dahlem, Frank Bremer und insbesondere an Hans-Thomas Bosch für die engagierten fachlichen Diskussionen, die diese Arbeit wesentlich bereichern haben.

Danke an Felix Vorbeck für seine Geduld und Kreativität bei der Entwicklung der zahlreichen Grafiken.

Danke an Jochen Daus für die Fotosession der Pflanzung.

Danke an Susanne Geber und Ute Windisch für die kritische Durchsicht.

Verwendete und weiterführende Literatur

NABU (2005) (Hrsg.): Streuobstwiesen – Tipps zur Anpflanzung und Pflege von jungen Obstbäumen. 10 S.

BOSCH H. T. (2011): Kronenpflege alter Obstbäume, Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee (KOB) (Hrsg.)

DEUTSCHER VERBAND FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE (DVL) (2006): Landschaftselemente in der Agrarstruktur – Entstehung, Neuanlage und Erhalt. DVL Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“, Heft 9

HARTMANN, W.; 2003: Farbatlas alte Obstsorten. 2. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

LOOSE, H. (2004): Obstbaumschnittpraxis. BLV Verlag

PALMER, H. (1995): Neuzeitliche Schnitttechnik der Obstbäume nach Oeschberg-Palmer. Verlag Obst- und Gartenbauzeitung G.Hauser, Metzingen-Württemberg.

RIES, H.W. (1995): Obstbaumschnitt in Bildern. Obst- und Gartenbauverlag München

Pomologenverein e.V. (2010) (Hrsg.): Jahresheft 2010, Themenschwerpunkt: Pflege von Streuobstwiesen

Sortenempfehlungsliste

Auf den folgenden Seiten findet sich eine kleine Auswahl aus der großen Vielfalt der Streuobstsorten. Bitte beachten Sie auch das Angebot an Regional- und Lokal-sorten.

Weiterführende Informationen zu Streuobstsorten finden Sie unter:

www.streuobst-mainfranken.de (Obstsorten)

www.obstsortendatenbank.de/ (Bund-Lemgo)

www.kob-bavendorf.de/arbeitsbereiche/streuobst/kernobst

www.streuobstapfel.de/

www.mustea.de (Quitten)

www.nabu.de/themen/streuobst/obstsorten

Apfel

Sorte	Pflückreife	Gemussreife	Pollen	Verwertung	Bemerkungen
Apfel aus Croncels	E 8 bis M 9	8 bis 10	gut	T, M, K, D	zeitige Sorte für trockene Regionen; mittelwüchsig, druckempfindlich; schorfanfällig, charakteristischer, mildsäuerlicher Geschmack
Berner Rosenapfel	E 9	9 bis 1	gut	T, M, K, L	für windoffene Lagen; schwach-mittelwüchsig, schorfanfällig, anfällig für Fb, gibt hervorragenden Saft; süßlich mit erfrischender Säure
Bittenfelder Sämling*	E 10 bis M 11	10 bis 3	gut	M, L	nicht für raue Lagen wegen später Reife; starkwüchsig, Fb-tolerant; alternierend, säurereich, sehr gut für Most und Saft; äußerst robust und langlebig, wird als Unterlage für Hochstamm-Obstbäume verwendet.
Brettacher	M bis E 10	12 bis 5	schlecht	T, M, K, B, L	liebt warme Böden; starkwüchsig, stark anfällig für Fb, sonst sehr robust (kein Schorf), hohe Saftausbeute; leicht gewürzt mit erfrischender Säure
Damason Renette (kessler)	E 10	1 bis 4	schlecht	T, L	für min. mittlere Lagen und gute Böden; mittel-starkwüchsig; sehr edles Aroma; mittel Anfällig für Krankh. und Schädlinge; feinzellig mit würzigem Aroma
Danziger Kantapfel*	E 9	9 bis 12	gut	T, M, K	in rauen Lagen gesünder; starkwüchsig, anfällig für Krebs und Schorf; Fb-tolerant, besonders gut für hohe Lagen; saftig, säuerlich
Dülmener Rosenapfel	M 9	9 bis 11	gut	T, M, K	auch für höhere, aber windgeschützte Lagen; mag gut versorgte Böden mit guter Wasserführung; mittel-starkwüchsig, alternierend, druckempfindlich; auch für ungünstige Standorte; zart, saftig, mit aromatischer, milder Säure
Eifeler Rambur	M 10	11 bis 2		T, M, L	bis in raue Lagen; auch sonst robust; starkwüchsig; süßsäuerlich, aromatisch
Erbachhofer Weinapfel*	E 9	9 bis 3	gut	M	für warme Lagen und für gute Böden; mittelwüchsig, etwas anfällig für Schorf und Mehltau, alternierend, frostempfindliche Blüte; saftig, süßsäuerlich und leicht herb, ohne besondere Würze oder Aroma
Florina*	E 9	9 bis 2	gut	T, M, K	geschützter Standort und leichter Boden bevorzugt; starkwüchsig, Fb-tolerant aber anfällig für Mehltau, etwas für Schorf, hoher Schnittaufwand; wenig saftig, mild-säuerlich, leicht parfümiert
Geflammt Kardinal	10	10 bis 2	schlecht	T, M, K, D	kaum Ansprüche an den Standort; starkwüchsig, robust; saftig und erfrischend aber ohne spezifische Würze
Gehriers Rambur	M bis E 10	10 bis 10	schlecht	M	mittelwüchsig, Fb-tolerant, in hohen Lagen zu sauer, neigt etwas zu Glasigkeit; sehr robust,
Gelber Edelapfel	E 9	9 bis 1	gut	T, M, K	anspruchslos, auch für kalte Lagen; keine schweren oder trockenen Böden; mittel-starkwüchsig, stark anfällig für Fb und etwas für Krebs, hervorragender englischer Küchenapfel; feinzellig mit feinwürziger bis kräftiger Säure
Gewürzluiken	M bis E 10	10 bis 3	gut	T, M, B, L	für wärmere Lagen; mittelwüchsig, anfällig für Fb, Schorf und Krebs; holzfrostempfindlich; frisch saftig und angenehm säuerlich
Goldparmäne	E 9	10 bis 1	gut	T, M, K, B	bis in mittlere Lagen, für nährstoffreiche Böden; schwachwüchsig, neigt zum Vergreisen; stark anfällig für Fb und Krebs, etwas für Schorf und Mehltau; saftig, sortentypisch nussig gewürzt, aromatisch; aufgrund des hervorragenden Geschmacks empfehlenswert
Goldrenette Freiherr von Berlepsch	E 9 bis M 10	10 bis 3	gut	T, M, K, L	für milde Lagen, keine trockenen Böden; schwach-mittelwüchsig, stark anfällig für Fb und Krebs, frostempfindlich, alternierend, aber hervorragender Geschmack, viel Vit. C
Grahams Jubiläumsapfel	M 9	10 bis 12	gut	T, M, K	auch für raue Lagen, anspruchslos; mittelwüchsig, stark anfällig für Fb, sonst sehr robust; mäßig saftig, feinsäuerlich, vorwiegend süß

Apfel

Sorte	Pflückreife	Gemussreife	Pollen	Verwertung	Bemerkungen
Graue Herbstrenette	M 10	10 bis 12		T, M, K	anspruchslos, keine zu schweren Böden, da etwas krebsanfällig; starkwüchsig; mürbe aber fein, saftreich, feinsäuerlich und würzig
Hauxapfel	M bis E 10	10 bis 3		M	sehr starkwüchsig, auf feuchten Böden etwas Mehltau, sonst robust; wenig saftig, fest mit fruchtiger Säure
Jakob Fischer	A bis M 9	9 bis 9	schlecht	T, M, K, B	gut bis in hohe Lagen, auf schweren Böden Krebs; sehr starkwüchsig; 4 Wochen haltbar; saftig und aromatisch feinsäuerlich
Jakob Lebel	E 9 bis M 10	9 bis 12	schlecht	T, M, K, D	bis in raue Lagen; mittel-starkwüchsig, stark anfällig für Fb, etwas für Schorf und Krebs; alternierend, hervorragender Backapfel; feinkörnig, sehr saftig, leicht säuerlich
Kardinal Bea	A bis M 10	10 bis 11	gut	T, M	mittelwüchsig, anfällig für Fb, etwas anfällig für Läuse, sonst robust; süß, fein, mit wenig Säure
Linsenhofner Sämling*	M bis E 10	10 bis 3		M	mittelwüchsig, Fb-tolerant, kein Schorf! Alternierend; gutes Zucker/Säure-Verh.; ohne besonderes Aroma
Lohrer Rambur	E 10	10 bis 5	schlecht	T, M, L	sehr starkwüchsig, gut lagerbar; sehr robust; schwach säuerlich
Luxemburger Renette	M 10	bis 6		T, M, L	völlig anspruchslos an Klima und Boden; starkwüchsig, etwas schorf- und mehltau-anfällig, sehr hohe aber unregelmäßige Ernten; saftig, leicht gewürzt
Maunzenapfel*	M 10	10 bis 3	gut	M	anspruchslos; starkwüchsig, Fb-tolerant, sehr robust; alternierend, Blender; sauer; saftig
Retina*	E 8	8 bis 9		T, K	starkwüchsig, folgernde Reife, schorresistent, Fb-tolerant; saftig, süß mit feiner Säure, aromatisch
Rheinischer Bohnapfel*	M 10 bis A 11	11 bis 5	schlecht	M, K, D, B, L	starkwüchsig, starke Alternanz, Fb-tolerant; saftig säuerlich und nur schwach gewürzt
Riesenboiken	E 9	bis 2	schlecht	T, M, K	bis in höhere, windige Lagen; anspruchslos; starkwüchsig, alternierend; mildsäuerlich, wenig Aroma
Rote Sternrenette	E 9	9 bis 12	gut	T, W, B	auch für ungünstige Lagen; für tiefgründige, durchlässige Böden; sehr starkwüchsig, anfällig für Fb, alternierend; ausgeglichen süßsauer, leicht aromatisch, mäßig saftig
Schneiderapfel*	A 10	10 bis 2		M	bis in Höhenlagen anbaubar; sehr starkwüchsig, sehr robust; sehr Fb-tolerant
Schöner aus Boskoop*	E 9 bis M 10	12 bis 2	schlecht	T, M, K, D, B, L	starkwüchsig, alternierend, etwas schorfanfällig, aber Fb-tolerant, Blütenfrost-empfindlich, anfällig für Kernhaus- und Fleischbräune; säuerlich, hervorragender Backapfel
Schöner aus Wiltshire*	M 10	11 bis 3	gut	T, M, K, L	auch für raue Lagen und für mittlere Böden; mittelwüchsig, Fb-tolerant; etwas Stippe; säuerlich und sortentypisch gewürzt
Sonnenwirtsapfel	E 9 bis A 10	10 bis 12		M, K	anspruchslos, bis in höhere Lagen; mittel-starkwüchsig, sehr robust und widerstandsfähig; sehr saftig, angenehm feinsäuerlich und fruchtig
Wettringer Taubenapfel	9	9 bis 12		T, K	starkwüchsig, sehr robust; schwach säuerlich mit wenig Aroma
Winterprinzenapfel	A 10	11 bis 1		M	sehr anspruchslos an den Standort; sehr starkwüchsig, etwas Krebs, sonst robust; alternierend; saftig säuerlich, wenig Aroma

* = feuerbrandtolerant; E 9 bis M 10 = Ende September bis Mitte Oktober (Beispiel); T = Tafelobst; M = Mostobst; K = Küchenverwertung; D = Dörren; B = Brennerei; L = Lagersorte; Fb = Feuerbrand

Birnen

Sorte	Pflückreife	Genussreife	Pollen	Verwertung	Bemerkungen
Bayerische Weinbirne*	M bis E 10	10 bis 12		M, D	für wärmere Lagen; starkwüchsig, robust gegen Fb, alternierend, sehr saftig, süß-herb
Doppelte Philippsbirne	A bis M 9	10 bis 10	schlecht	T, M, K	auch für kühleren Höhenlagen, geringe Ansprüche an den Boden; mittel-starkwüchsig, robust; sehr saftig, schwach säuerlich und angenehm süß
Gellerts Butterbirne	M 9	9 bis 10	gut	T, M, K, D, B	geringe Ansprüche an den Standort; sehr starkwüchsig, anfällig für Fb und Krebs, alternierend; nicht druckfest, schmelzend, saftig, mit gutem, feinem Aroma
Kieffers Sämling*	M 10	10 bis 11		M, K	mittlere Ansprüche ans Klima; schwachwüchsig, Fb-tolerant, schorfanfällig, saftig, süß, halbschmelzend
Kirchensaller Mostbirne*	E 9 bis A 10	9 bis 10		M	auch für Höhenlagen, wenig Ansprüche an den Boden; starkwüchsig, Fb-tolerant, sehr gesund
Köstliche aus Charneu	E 9 bis M 10	9 bis 11	gut	T, M, K, D, B	bis in windgeschützte, höhere Lagen; starkwüchsig, stark anfällig für Feuerbrand, gut transport- und lagerfähig; sehr süß und saftig, mit Wohlgeschmack
Madame Verté*	M bis E 10	12 bis 1	gut	T, K	auch für kühlere Lagen; bevorzugt aber gute, warme Böden; schwachwüchsig, Fb-tolerant, schorfanfällig; druckfest; schmelzend, sehr saftig, sehr süß und wohl-schmeckend
Mollebusch	E 9	9 bis 10	gut	T, M, K, D	bevorzugt warme Standorte; sehr starkwüchsig, stark Fb- und schorfanfällig, alternierend; saftig, süßlich, halb schmelzend bis griesig
Nordhäuser Winterforelle	A 10	1 bis 3	gut	T, M, K	bevorzugt warme Lagen und leichtere Böden; mittelwüchsig, stark anfällig für Fb; sehr lange haltbar; halb schmelzend, süß, saftig und wohlschmeckend
Palmischbirne*	E 8	8 bis 9		B, D	mittlere Ansprüche an den Boden; starkwüchsig, Fb-tolerant, sehr robust; saftig, vollreif sehr süß, wenig Gerbstoffe
Pflmaston	M 9	9 bis 10	schlecht	T, K	bis in mittlere Höhenlagen; sehr starkwüchsig, etwas schorfanfällig; schwere Frucht; feinzellig, schmelzend, außerordentlich saftig, von edler Würze
Schweizer Wasserbirne	A bis M 10	10 bis 11	schlecht	T, M, D, B	bis in Hochlagen; sehr anspruchslos; mittel-starkwüchsig, Probleme mit Birnenverfall; sehr saftig und süß, mit wässrigem, herbem Geschmack
Vereinsdechantsbirne	E 10	10 bis 11	gut	T, M, K, B	nur für warme Lagen; mittelwüchsig, stark anfällig für Fb; alternierend; geschmacklich hervorragend; fein, vollschmelzend, sehr saftig, kräftig süß und wohlschmeckend
Wahlsche Schnapsbirne*	A bis M 8	k. A.		B	mittelstarkwüchsig, breitpyramidal, robust; Fb-tolerant, süß und gerbstoffarm; ausgeprägtes, an Williams Christ erinnerndes Aroma, hervorragende Brennbirne
Welsche Bratbirne*	M 9 bis M 10	10 bis 10		M, B	auch für Höhenlagen; starkwüchsig, Fb-tolerant; grobzigeliges Fleisch, süßherb

* = feuerbrandtolerant; M bis E 10 = Mitte bis Ende Oktober (Beispiel); T = Tafelobst; M = Mostobst; K = Küchenverwertung; D = Dörren; B = Brennerei; L = Lagersorte; Fb = Feuerbrand

Zwetschen, Mirabellen, Renekloden			
Sorte	Pflückreife	Verwertung	Bemerkungen
Fränkische Hauszwetschge	9 bis 10	T, K, B	Wuchs anfangs stark, später mittel; späte Blüte, Erträge setzen spät ein, sind dann aber hoch und regelmäßig
Wangenheimer Frühzwetschge	8 bis 9	T, K, B	starker, breitkugelig Wuchs, sehr saftig, würzig, steinlösend; Blüte spät, Ertrag früh und regelmäßig
The Czar	8	T, K, B	scharkatolerant; mittelstarker Wuchs; regelmäßige und sehr hohe Erträge
Hanita	E 8 bis M 9	T, K, B	scharkatolerant; frühe, sehr hohe Erträge; sehr gute Fruchtqualität und Geschmack, auch für kühlere Lagen
Bühler Frühzwetschge	A 8 bis E 8	M, (T), K, B	nur in warmen Lagen früh reif, robust und scharkatolerant, kommt spät in Ertrag, trägt dann aber reichlich, hoher Säuregehalt
Ontariopflaume	A 8 bis M 8	(T), K	reichlicher Ertrag, robust und scharkatolerant, süß und wenig aromatisch, starkwüchsig
Nancy Mirabelle	E 8 bis A 9	T, K, B	benötigt warmes Klima, scharkatolerant, mittelstarker Wuchs, mäßig saftig, süß und gewürzt
Althans Reneklode	A 9 bis M 9	T, K	starkwüchsig, scharkatolerant, benötigt Befruchtersorte (z.B. Oullins Reneklode), süß mit feiner Säure

Kirschen			
Sorte	Pflückreife	Verwertung	Bemerkungen
Große Schwarze Knorpelkirsche	M bis E 7	T, K; B	anspruchlos; starker Wuchs; auch für spätfrostgefährdete Lagen; sehr fest und wohlschmeckend
Hedelfinger Rießenkirsche	M bis E 7	T, K; B	mittlere Standortansprüche, Wuchs anfangs stark und aufstrebend, später breit ausladend; Erträge spät aber regelmäßig
Kassins Frühe Herzkirsche	M bis E 6	T, K, B	Wuchs mittelstark; bevorzugt gute und durchlässige Böden und geschützte Lagen; Blüte früh und spätfrostgefährdet; Erträge früh und regelmäßig, vorzüglicher Geschmack, aufgrund früher Reife wenig wurmig
Dönissens Gelbe Knorpelkirsche	A bis M 7	T, K	starker Wuchs, relativ anspruchslos an den Standort, auch für höhere Lagen; gelbe Frucht, auf Grund der frühen Reife wenig wurmig
Dollenseppler	E 6	B, T, K	bereits ab dem 4. Jahr hohe Erträge, schwarze, saftige Frucht; hoher Zuckergehalt daher gut für Brand
Knauffs Schwarze	A 7	T, K	mittelstarker Wuchs, bevorzugt warme Lagen, früher und regelmäßiger Ertrag, süß mit feiner Säure
Büttners Rote Knorpelkirsche	E 7	T, K	robust, früh einsetzender Ertrag, mittelstarker Wuchs, süß und würzig
Regina	E 7	T, K	neue Sorte, anspruchslos, mittelstarker Wuchs, früh einsetzende und hohe Erträge, platzfest, aromatisch
Schneiders Späte Knorpelkirsche	M 7 bis E 7	T, K	Bäume sind starkwüchsig und werden sehr alt, festes Fruchtfleisch, mäßig saftig, aromatisch, platzempfindlich

M 7 bis E 7 = Mitte Juli bis Ende Juli (Beispiel), T = Tafelobst; M = Mostobst; K = Küchenverwertung; D = Dörren; B = Brennerei; L = Lagersorte; * = feuerbrandtolerant

