

Grundlagen des Obstbaumschnitts

Der Obstbaumschnitt ist die wirkungsvollste Maßnahme zur Regulierung des Fruchtbehangs und sollte regelmäßig (am besten jährlich) vorgenommen werden, um

- die Fruchtqualität zu fördern,
- einen regelmäßigen Behang zu sichern und Alternanz vorzubeugen,
- das Wachstum zu steuern und
- Bäume vital zu halten

Der wichtigste Schnitt im Leben eines Baumes ist der Pflanzschnitt. Je kräftiger ein Baum bei der Pflanzung zurückgeschnitten wird, desto weniger Stress hat er beim Einwurzeln. Auch wenn es oftmals schwer fällt bereits schön verzweigte Bäume bei der Pflanzung nochmal zurückzuschneiden, zeigt sich der positive Effekt meist schon im 1. Jahr. Bei der Pflanzung zurückgeschnittene Bäume haben bessere Anwuchsraten und ein kräftigeres Wachstum im 1. Standjahr. Kronenwachstum geht dabei auch immer mit Wurzelwachstum einher. Je stärker das Kronenwachstum, desto stärker auch das Wurzelwachstum.

Als Regel für den Pflanzschnitt kann man festhalten, je kräftiger der Baum in der Baumschule gewachsen ist, desto stärker sollte der Pflanzschnitt erfolgen.

Wenn Unsicherheit über darüber besteht, wie stark beim Pflanzen zurückgeschnitten werden soll, ist die folgende Empfehlung anzuwenden.

- Kernobst um 1/3 (Apfel, Birne, Quitte, ...)
- Steinobst um 1/2 (Marille, Zwetschke, Kirsche, ...)
- Pfirsich und Nektarine um 2/3

Dabei werden alle Seitentriebe inklusive der Stammverlängerung eingekürzt. Als Richtwert für eine angemessene Höhe des Anschnitts der Stammverlängerung kann bei Kernobst 1/3 der Höhe ab der höchsten Seitenverzweigung angenommen werden. Bei Steinobst beläuft sich dieser Rückschnitt wiederum auf die Hälfte, bei Pfirsich und Nektarine auf 2/3.

Unerwünschte Äste für die spätere Baumerziehung werden ebenso auf Astring entfernt wie Konkurrenzäste. Um große Wunden am Hauptstamm zu vermeiden und Triebe in gewünschten Positionen nicht ganz zu verlieren, kann auch auf einen lebendigen Stummel geschnitten werden. Dabei spricht man von Stummeln mit ca. 10 cm. Da sich auf diesen Stummeln im Regelfall immer Holzknospen befinden, treibt ein auf 10 cm zurückgeschnittener Trieb meist mit wenigen starken und manchmal auch mit einigen schwachen Trieben wieder aus. Dieses Wachstum sorgt für eine gute Wundheilung des zurückgeschnittenen Triebes. Auf den Neuaustrieb mit dem besten Wuchsstärkenverhältnis zum restlichen Baum und mit der günstigsten Position kann im Folgejahr abgeleitet werden. Die immer noch zu starken Triebe werden dabei entfernt.

Wenn unverzweigte Bäume gepflanzt werden, sollte knapp über der gewünschten Verzweigungshöhe angeschnitten werden. Meist reagieren Bäume anschließend mit 1-3 steil stehenden, sehr wüchsigen Trieben, die je nach Erziehungsform anschließend als Leitäste

aufgebaut werden können, oder wieder auf einen schön wachsenden Trieb reduziert werden, um Konkurrenzäste zu vermeiden.

Je nach Erziehungsform, kann bereits bei der Pflanzung, spätestens aber im 2. Standjahr die Krone erstmals formiert werden. Mögliche Erziehungsformen sind die Spindel, (schräge-) Hecken, Hohlkronen, Palmetten und viele Weitere. Der Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt.

Unabhängig von der Erziehungsform, ist das wichtigste Ziel beim Obstbaumschnitt immer das Sonnenlicht bestmöglich auszunutzen und für eine optimale Belichtung möglichst vieler Kronenelemente zu sorgen. Dadurch wird die Photosynthese Leistung eines Baumes verbessert, die Früchte werden größer, färben besser aus und sind zucker- und nährstoffreicher. Außerdem wird dadurch für eine bessere Belüftung des Baumes gesorgt. Dieser kann nach Niederschlägen schneller abtrocknen und ist dadurch weniger anfällig für (Pilz-) Krankheiten.

Obwohl es mindestens so viele verschiedene Schnittsysteme und Erziehungsphilosophien wie Obstbauern und Fachleute gibt, beachtet jeder Profi dieselben Grundsätze und Wuchsgesetze. Die beiden wichtigsten zu verstehenden Regeln mit Gültigkeit für alle Obstarten sind

- das Gesetz der Schnittwirkung,
- die Wirkung des Schnittzeitpunkts
- die richtige Schnitttechnik,
- der Einfluss der Witterung,
- die Wirkung des Fruchtbehangs auf das Baumwachstum und
- die Regulierung des Behangs durch Ausdünnung

Das Gesetz der Schnittwirkung

Ein Fehler, der besonders oft in Hausgärten zu beobachten ist, ist dass Bäume durch Schnitt kleingehalten werden sollen. Dies ist leider nicht möglich, denn es gilt:

„Je stärker ein Baum geschnitten wird, desto stärker wächst er.“

Der Traum vom Kleingehalten der Bäume durch Schnitt ist leider nur bedingt möglich.

Wird ein Trieb ungeschnitten am Baum belassen oder nur leicht angeschnitten, reagiert dieser mit schwachem Wachstum und garniert sich mit Blütenknospen.

Wenn ein Trieb schwach angeschnitten wird, gibt es moderates Folgewachstum mit meist vielen Kurztrieben, die ebenfalls sehr fruchtbar sind.

Auf einen starken Rückschnitt reagiert der Baum mit wenigen, starken Neutrieben. Diese sind deutlich weniger fruchtbar als Kurztriebe bei ungeschnittenen oder Bäumen mit wenig Rückschnitt.

Die Wirkung des Schnittzeitpunkts

Die beiden am häufigsten gewählten Zeitpunkte für den Obstbaumschnitt sind der Sommer und Winter. Dabei gilt:

„Will man einen Baum wachsen sehen, schneidet man ihn im Winter. Will man den Baum tragen sehen, schneidet man ihn im Sommer.“

Wer dieses Zitat verinnerlicht hat, wählt den richtigen Zeitpunkt für den Schnitt mit Leichtigkeit. Da beim Sommerschnitt auch immer Blattmasse weggeschnitten und damit die Assimilationsleistung verringert wird, bremst ein Sommerschnitt das Wachstum, verglichen mit dem Winterschnitt.

Wichtig ist, den Sommerschnitt nicht zu früh, aber auch nicht zu spät durchzuführen. Ein zu früher, kräftiger Rückschnitt im Juni oder Juli kann zu erneutem durchtreiben der Knospen im Spätsommer führen. Diese haben nicht die gewünschte Holzreife bis der Baum im Herbst mit dem Wachstum abschließt und sind anfällig für das Erfrieren bzw. Austrocknen im Winter. Wird zu spät geschnitten, wenn die Tage bereits zu kurz und die Nächte zu kühl werden, kann der Baum die entstandenen Wunden nicht mehr ausreichend verheilen und diese stellen über die gesamte Dauer der Winterruhe eine offene Eintrittspforte für Krankheitserreger dar. Der richtige Zeitpunkt für den Sommerschnitt kann nicht pauschal für alle Regionen ermittelt werden. Im Weinbauklima ist dieser mit Anfang/Mitte August – Mitte September meist sehr gut gewählt. Je kühler der Standort des Baumes, desto früher sollte man mit dem Sommerschnitt abschließen.

Beim Winterschnitt wird der Baum in der Vegetationsruhe geschnitten. Der bevorzugte Zeitraum für diesen Schnitt ist ab der Jahreswende bis zum Austrieb der Bäume. Da der Baum über die gesamte vorherige Vegetationszeit die vollständige Assimilationsleistung hatte und diese in die Wurzeln und die Knospen einlagern konnte, reagiert der Baum auch mit kräftigerem Wachstum als beim Sommerschnitt.

Natürlich kann auch während des restlichen Jahres geschnitten werden. Vor allem bei Steinobst hat sich ein Schnitt nach der Winterruhe bis zur Blüte bewährt, da in diesem Zeitraum ebenfalls eine sehr gute Wundverheilung erzielt werden kann. Das Wachstum wird dabei wie beim Sommerschnitt deutlich mehr gebremst als beim Winterschnitt.

Ein Schnitt nach der Blüte bis zur Ernte ist ebenfalls möglich, wirkt wuchsbremsend, mindert aber immer auch die Fruchtgröße und den Ertrag. Je näher zur Reife geschnitten wird, desto größer ist der Ertragsverlust.

Ein Schnitt bei bereits kühler Witterung im Herbst bis zum Jahreswechsel sollte nach Möglichkeit vermieden werden, da Bäume in diesem Zeitraum die geschnittenen Wunden nicht verheilen können.

Unter Berücksichtigung all dieser Faktoren wird für Kernobst meist der Winterschnitt gewählt. Wer mit Fruchtzahl und Fruchtqualität seiner Bäume zufrieden ist, hat damit eine gute Wahl getroffen. Wenn der Ertrag zu gering und das Wachstum zu stark ist, kann aber auch im Sommer oder nach dem Austrieb bis zur Blüte geschnitten werden.

Bei Steinobst wird meistens der Sommerschnitt nach der Ernte bevorzugt. Da Steinobst sensibler als Kernobst auf Bakterieninfektionen im Winter ist, will man so gut wie möglich offene Wunden in der Winterruhe vermeiden. Wenn Bäume zu schwach wachsen, kann aber auch bei Steinobst der Winterschnitt ein passendes Mittel darstellen, um das Wachstum wieder etwas zu stärken. Zwetschken zeigen sich beim Winterschnitt beispielsweise deutlich robuster als Marillen oder Kirschen.

Richtige Schnitttechnik

Häufig entstehen Infektionen durch Krankheitserreger, die leicht vermeidbar gewesen wären. Daher ist es wichtig die richtige Schnitttechnik anzuwenden. Wenn Triebe oder Äste gänzlich entfernt werden, sollte sauber auf Astring geschnitten werden. Vor allem Steinobstarten können kleine Stummel oft nur schlecht verheilen. Daher sollte auf einen sauberen Schnitt auf Astring geachtet werden, um böse Wunden zu vermeiden.

Wenn ein sauberer Schnitt nicht möglich ist, oder das Verhältnis von Wundgröße zu den verbleibenden Ästen nicht passend ist, kann auf einen langen, lebendigen Stummel geschnitten werden. Dieser weist mindestens 20cm (ca. Scherenlänge) auf und führt meist zum Austrieb von Holz oder Adventivknospen. Dieser Austrieb sorgt für eine gute Wundverheilung.

Wenn Triebe abgeleitet werden, sollte darauf geachtet werden stummelfrei und mit dem Saftstrom zu schneiden.

Einfluss der Witterung

Unmittelbar vor und nach Niederschlägen sollte kein Obstbaumschnitt durchgeführt werden. Nässe und hohe Luftfeuchtigkeit bieten für viele unerwünschte Mikroorganismen ein ideales Milieu, um sich rasant zu vermehren. Wenn möglich, sollte daher 48 Stunden vor und nach Niederschlägen nicht geschnitten werden.

Ein weit verbreiteter Irrglaube ist, dass Bäume nur bei Temperaturen über 0°C geschnitten werden dürfen, da diese sonst zurückfrieren können. Dies ist aber ausschließlich bei schlecht ausgereiften Trieben der Fall und vollkommen unabhängig von einem Schnitt im Winter. Da die Triebspitze immer später verholzt und daher öfter keine ausreichende Reife aufweist als die Triebbasis, wird vor allem diese unreife Spitze beim Schnitt entfernt. Holz mit einer sortentypischen Braunfärbung und guter Holzreife ist sehr robust und trotz auch kalten Wintertemperaturen ohne Probleme.

Wirkung des Fruchtbehangs auf das Baumwachstum

Wachstum und Ertrag stehen immer in Konkurrenz. Bäume die besonders fruchtbar sind, wachsen schwächer als Bäume mit geringer Fruchtzahl. Wenn Bäume klein gehalten werden sollen, ist daher ein regelmäßiger Ertrag ein wichtiger Faktor.

Angestrebt wird dabei immer ein ausgewogenes Blatt-Frucht Verhältnis. Dabei spricht man von 7-10 gut entwickelten Blättern pro Frucht. Bei großfruchtigen Obstarten, wie z.B. Pfirsichen, sollte eher ein Blatt-Frucht Verhältnis von 10:1 angestrebt. Bei etwas kleinfruchtigeren Obstarten, wie z.B. der Marille oder Zwetschke kann auch ein Verhältnis von 7:1 ausreichend sein um eine hervorragende Fruchtqualität zu erzielen und moderates Wachstum zu erhalten.

Wenn ein Baum zu reichtragend ist, kann dieser das Wachstum beinahe vollständig einstellen. Diese Bäume haben in der Folge kein ausgewogenes Blatt-Frucht Verhältnis und bringen zur Ernte viele unterentwickelte, wenig aromatische, teils gar nicht genießbare Früchte. In weiterer Folge führt dies auch zu unregelmäßigen Erträgen und Alternanz.

Als Alternanz bezeichnet man das Abwechseln von Ertrags- und Rastjahren. Der Baum trägt in einem Jahr besonders viele, meist sehr schlecht entwickelte Früchte um im Folgejahr nur sehr wenige, übergroße, inhaltsstoffarme und wenig lagerfähiges Obst zu tragen.

Regulierung des Behangs durch Ausdünnung

Wenn der Baumschnitt nicht zur Regulierung des Behangs ausreicht, sollte dieser unbedingt durch eine händische Ausdünnung ergänzt werden. Dabei wird der Behang möglichst frühzeitig reduziert, um ein ideales Blatt-Fruchtverhältnis zu gewährleisten. Die händische Ausdünnung ist ab der Blüte effizient möglich. Dabei werden so lange Blüten abgestreift, bis die gewünschte Fruchtzahl erreicht ist. Bei der frühzeitigen Ausdünnung zur Blüte ist das anschließend noch vorhandene Risiko von Spätfrösten zu beachten.

Weil eine ausreichende Befruchtung der verbleibenden Blüten nicht immer gewährleistet werden kann und Spätfröste schon oftmals die vorangegangene Arbeit zunichte gemacht haben, empfiehlt es sich nicht bereits zur Blüte auf die endgültig gewünschte Fruchtzahl zu reduzieren.

Eine Ausdünnung der kleinen Früchte ist daher unumgänglich, um eine ideale Fruchtqualität zu erzielen. Diese sollte bei Steinobst spätestens dann abgeschlossen sein, wenn der Steinkern hart wird und von weiß auf braun umfärbt. Wird dieses Stadium verpasst, ist die Qualitätsfördernde Wirkung des Ausdünnens stark vermindert und eine Brechung der Alternanz meist nicht mehr möglich. Dieser Zeitpunkt ist je nach Obstart und Standort zwischen Mitte Mai und Mitte Juni. Bei Kernobst sollte spätestens unmittelbar nach dem Junifruchtfall ausgedünnt werden, um noch eine positive Auswirkung auf Qualität und Alternanz erzielen zu können.