

Sommerschnitt kontra Winterschnitt an Bäumen

Vor- und Nachteile der verschiedenen Schnittzeiten

Dr. sc. nat. Katrin Joos, Biologin

Woher kommt die Gepflogenheit, Bäume im Winter zu schneiden?

Traditionsgemäss werden Bäume heute noch im Winter geschnitten, denn traditionellerweise wurde der Obstbaumschnitt von Bauern und der Zierbaumschnitt von Gärtnern durchgeführt - zwei Berufszweige, die während der Vegetationsperiode von Frühjahr bis Herbst voll und ganz mit andern Arbeiten beschäftigt sind.

In England, wo die Gartenarchitektur seit Jahrhunderten dem Baumbestand eine zentrale Bedeutung zukommen liess, entwickelte sich früh schon die Berufssparte der Baumpfleger. Die spezialisierten Baumpflegerfirmen arbeiten das ganze Jahr über und teilen die einzelnen Arbeiten saisonal so ein, dass sie nach baumbiologischen Kriterien zum bestmöglichen Zeitpunkt ausgeführt werden.

Warum unterscheiden sich Winter- und Sommerschnitt?

In unseren gemässigten Breiten mit jahreszeitlich unterschiedlichen Klimabedingungen durchlaufen auch die Gehölzpflanzen vier verschiedene Stoffwechselphasen: Im zeitigen Frühjahr (März – April) werden die im Vorjahr gebildeten Assimilate mobilisiert, damit der Saffluss angekurbelt und alle notwendigen Stoffe zu den austreibenden Knospen transportiert. Im späten Frühjahr bis Mitte Sommer findet der Dicken- und Längenzuwachs statt; die Photosynthese und andere Stoffwechselprozesse laufen auf Hochtouren. Im Spätsommer bis zum Laubfall werden die Überschüsse an neu gebildeten Assimilaten als Reservestoffe für das nächste Jahr im Gewebe eingelagert. Von November bis Februar ruhen die biochemischen Prozesse.

Aufgrund dieses Jahresablaufs wirkt sich ein Winter- oder Sommerschnitt für den Baum logischerweise unterschiedlich aus, weil er sich in einem

andern physiologischen Zustand befindet. Es resultiert daraus eine unterschiedliche Reaktion des Baumes auf den an sich gleichen Eingriff.

Wann sollen Bäume keinesfalls geschnitten werden und warum?

In zwei mehrwöchigen Perioden sollten Bäume keinesfalls einem Kronenschnitt unterzogen werden: während des Knospenbruchs und Laubaustriebs im Frühjahr und während der Blattverfärbung und des Laubfalls im Herbst.

Ohne die hochkomplexen physiologischen Prozesse, die in dieser Zeit stattfinden, im Einzelnen zu nennen, befinden sich Gehölze in diesen beiden Stadien in ihrer empfindlichsten und anfälligsten Phase, wo äusserliche Eingriffe am schlechtesten verkraftet werden können.

Weshalb ist der Winterschnitt für den Baum weniger günstig als der Sommerschnitt?

Wird das Holzgewebe während der Vegetationsruhe verletzt, finden keine Abwehrmechanismen statt, um die Schäden in möglichst engen Grenzen zu halten. Das betroffene Gewebe wird weder anatomisch noch biochemisch gegen das Eintreten von Luft und das Eindringen von Krankheitserregern wie Bakterien und holzzeretzende Pilze abgeschottet. Es setzt lokal keine gesteigerte Zellteilung ein, die zur Bildung eines Überwallungswulstes und damit zum Verschluss der Wunde dient, da ausserhalb der Vegetationsperiode gar keine Zellteilung stattfindet. Die Schnittwunde bleibt somit ungeschützt, bis die physiologischen Prozesse im Frühjahr wieder anlaufen. Damit erhöht sich die Gefahr, dass grössere Bereiche im Bast-, Kambium- und Holzgewebe absterben und eine Pilzinfektion erfolgreich verläuft.

Bei einigen Gattungen neigen die winterlich angebrachten Schnittwunden zum "Bluten", sobald sie

in Saft treten, wie beispielsweise bei Ahorn (*Acer*), Birke (*Betula*), Hainbuche (*Carpinus*), Gelbholz (*Cladrastis*), Hartriegel (*Cornus*), und Baum- oder Schwarznuss (*Juglans*). Der ausfliessende Saft enthält gelöste Zucker und ist damit ein attraktives Nährsubstrat für viele Bakterien und Pilze.

Seiner Krone mehr oder minder stark beraubt, jedoch reich an Reservestoffen (die eingelagerten Assimilate vom letzten Jahr, die er nicht mehr zu den entfernten Zweigen führen kann), tendiert der Baum zu Beginn der Wachstumsphase zu einer übermässigen Kompensationsreaktion. Er treibt viele schlafende Augen aus und bildet spontan neue Knospen, um die verlustig gegangenen Kronenteile zu ersetzen. Der mit der Schnittmassnahme gewünschte Auslichtungseffekt wird damit in kurzer Zeit zunichte gemacht: Die neu entwickelte Krone wird in wenigen Jahren noch dichter und dunkler, als sie vorher war, und zwingt zu weiteren Schnittmassnahmen in kurzen Intervallen. Der wiederholte, massive Rückschnitt schwächt den Baum zunehmend, und er wird anfälliger auf Holzfäulen, Krankheiten, und Schädlinge.

Ein weiterer Umstand ganz anderer Art wirkt sich ebenfalls negativ für den Baum aus. Der erhöhte Lichtgewinn, der ja vielfach das Ziel des Kronenschnitts ist, lässt sich im laublosen Winterzustand des Baumes kaum abschätzen. Oft führt dies zu übertrieben starken Eingriffen, womit der Baum grössere Verletzungen in Starkholzdimension erfährt, unnötig viel an laubtragender Kronenmasse verliert und in der Folge eine heftige Kompensationsreaktion zeigt.

Wann ist der Winterschnitt von Vorteil?

Es gibt einzelne Fälle, in denen ein Baum vorzugsweise im Winter geschnitten wird:

Bei Nadelhölzern wie Kiefer (*Pinus*) und Fichte (*Picea*) treten beim Sommerschnitt an den Wundflächen grosse Mengen an Harz aus, das temperaturbedingt dünnflüssig ist. Der Untergrund wird mitunter stark vertropft, die schneidende Person und ihre Ausrüstung verklebt. Im Winter erfolgt der Harzfluss schwächer und viel zähflüssiger, dennoch wird die Schnittfläche des Holzes mit dem antimikrobiell wirksamen Harz verschlossen und vor Pilzinfektionen weitgehend geschützt.

Zu Gunsten der Ausführenden, Anwohner und Passanten empfiehlt sich auch der Kronenschnitt bei Platanen (*Platanus*) im laublosen Winterzustand. Das Platanenblatt ist unterseits von einer flaumigen Behaarung bedeckt, die bei vielen Menschen Haut- und Schleimhautreizungen auslöst.

Müssen bruchgefährdete Bäume aus Sicherheitsgründen stark geschnitten werden, ist der Winterschnitt ebenfalls vorteilhaft, da während der Vegetationsruhe etwas mehr Kronenmaterial entfernt werden darf (bis zu einem Drittel der Feinstmasse; bis zu einem Viertel im Sommer). Beim Öffnen der Krone durch den stärkeren Schnitteingriff wird im Sommer bei stärkerer Sonneneinstrahlung die Gefahr von Sonnenbrand deutlich erhöht. Zudem hat Baum seine Reservestoffe noch nicht für den Frühjahresaustrieb verbraucht und kann sie zum Aufbau von Ersatztrieben einsetzen. Die Folge aber ist, wie oben erläutert, eine heftigere Kompensationsreaktion, die in Kürze weitere Schnittmassnahmen erforderlich machen.

Welche Vorteile hat der Sommerschnitt?

Aus baumbiologischer Sicht ist bei den Laubbäumen der Sommerschnitt dem Winterschnitt vorzuziehen. Die Begründung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Im Sommer setzen sofort baumeigene Abwehrmechanismen ein, die das Gewebe im Verletzungsbereich vor Lufteintritt und eindringenden Fäuleerregern schützen.
- An der Schnittstelle beginnt sich ohne Verzögerung Wundholz zu bilden, um die Verletzung raschmöglichst zu überwachsen.
- Da der Baum erst an der Bildung neuer Reservestoffe ist, treibt er weniger stark nach, womit der gewünschte Lichtgewinn länger erhalten bleibt.
- An den Schnittstellen tritt viel weniger bis gar kein Blutungssaft aus, der einen Substanzverlust für den Baum darstellt und als Nährsubstrat für Fäuleerreger dient.
- In der Regel erfolgen die Schnittmassnahmen sanfter, da sich mit jedem entfernten Ast der zunehmende Lichtgewinn erkennen lässt.

Auch die regelmässig wiederkehrenden Einwände gegen den Sommerschnitt können entkräftet werden. Aus gärtnerischer Sicht mag der Umstand stören, dass während der Vegetationsperiode die Umgebung des Baumes ebenfalls in vollem Wuchs oder in voller Blüte steht und damit grösseren Schaden durch herunterfallende Äste nimmt als während der Winterruhe. In der professionell ausgeführten Baumpflege fallen indes keine schweren Äste unkontrolliert zu Boden, weil zur Auslichtung kein Starkholz geschnitten, oder aber im Einzelfalle abgeseilt wird. Auch dem Umstand, dass etliche Baumbewohner von nistenden Vögeln über höhlenbewohnende Insekten bis hin zu Fledermäusen gestört werden könnten, weiss der Baumpflegespezialist Rechnung zu tragen.