



Baum- und artenschutzgerechter Mistelschnitt in Streuobstbeständen

Seit einigen Jahren ist die zunehmende Ausbreitung der Laubholzmistel (*Viscum album*) in unseren Streuobstbeständen ein viel diskutiertes Problem. Im Zusammenhang mit dem Obstbaumschnitt werden häufig einfache Empfehlungen zur Beseitigung der Misteln gegeben. Beim Mistelschnitt, insbesondere an stärker besiedelten Bäumen, sind jedoch obstbauliche, baumpflegerische, naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Aspekte zu beachten.

Ziele des Mistelschnitts

Mit der Entfernung der Misteln aus den Obstbäumen sollen im Allgemeinen zwei Ziele verfolgt werden. Ein Ziel des Mistelschnitts besteht darin, die negativen Auswirkungen des Halbparasiten auf die Bäume (Entzug von Wasser, Nährstoffen und Assimilaten) zu reduzieren. Die Bäume sollen durch den Schnitt in ihrer Vitalität wieder gestärkt werden. Das zweite Ziel ist, die weitere Ausbreitung der Mistel über ihre Beeren und die darin enthaltenen Samen im selben Baum und auf andere Bäume zu verhindern.

Bei dem dazu durchgeführten Mistelschnitt darf jedoch **das übergeordnete Ziel – der Erhalt der Bäume –** nicht aus den Augen verloren werden. Es kann auch kontraproduktiv sein, wenn um jeden Preis alle Misteln aus den Bäumen vollständig entfernt werden, wie folgende Beispiele zeigen (Abb. 1 und 2).



Abb. 1: An diesem Baum wurde zwei Jahre zuvor ein Mistelschnitt mit dem Hochentaster durchgeführt. Stammverlängerung und Leitäste wurden gekappt. Die Misteln sind beseitigt, der Baum ist jedoch nachhaltig geschädigt. Die Stammverlängerung ist abgestorben.

Bei den zur Entfernung von Misteln durchgeführten Schnittmaßnahmen sollte daher die Verhältnismäßigkeit beachtet werden. Es ist besser, eine unvollständige aber

baumschonende Entfernung der Misteln durchzuführen und intakte Bäume zu erhalten, als radikale Schnitte vorzunehmen. So ist es beispielsweise zu empfehlen, die Misteln nur auszubrechen, anstatt die besiedelten Leitäste oder Stammverlängerungen abzusägen (siehe Tabelle unten). Da die Misteln erst nach mehreren Jahren wieder austreiben, kann sich der Baum zumindest in dieser Zeit erholen.



Abb. 2: Die Misteln sind beseitigt, der Baum ist ruiniert. Hier wurde der Teufel mit dem Beelzebub ausgetrieben.

Rechtliche Hintergründe

Bei zu starken Eingriffen werden möglicherweise unbewusst auch wichtige Strukturen aus den Altbäumen entfernt. Dort sind neben den Misteln häufig auch Specht-, Faul- oder Mulmhöhlen, Stammrisse, Rindentaschen, starkes Totholz oder Nester vorhanden. Dabei handelt es sich um bereits genutzte oder potenziell nutzbare Lebensstätten von besonders oder streng geschützten Arten. Mit den Misteln wird gleichzeitig z.B. auch der hohle Ast oder das Totholz aus den Bäumen entnommen. Nicht selten werden diese Habitatbäume sogar gefällt, weil sich ihr Erhalt nicht mehr lohnt oder zu aufwendig ist (Abb. 3).

Rechtlich ist in solchen Fällen der allgemeine und besondere Artenschutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Gemäß § 39 BNatSchG ist es verboten, Lebensstätten aller wild lebenden Tiere ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Aber viel gravierender: Nach § 44 BNatSchG ist es untersagt, die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Außerdem ist es verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten selbst oder ihre Entwicklungsformen zu beeinträchtigen oder zu töten.



Abb. 3: Mistelschnitt in einem Streuobstbestand: Im Vordergrund ein von Misteln besiedelter Ast, im Hintergrund liegen weitere Misteln auf dem Boden. Die Misteln wurden erfolgreich beseitigt, der Habitatbaum mit Mulmhöhle gefällt. Das später erfolgte Nachpflanzen von Jungbäumen gleicht den ökologischen Verlust nicht aus.

Der naturschutzfachliche Wert unserer Streuobstwiesen beruht zu einem wesentlichen Teil darauf, dass eben diese Strukturen vorhanden sind. Gerade deswegen sind Streuobstwiesen artenreich und schützenswert, gerade deswegen fließen Fördergelder in Streuobstwiesenprojekte. Viele Aufpreisinitiativen schreiben daher den Erhalt derartiger Strukturen in ihren Satzungen vor. Auch das Leitbild des Life++-Projekts "Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales" besagt, dass in idealen Streuobstbeständen ausreichend Höhlenangebote vorhanden sein sollten. Weiterhin sollten laut Leitbild hohe Anteile starken Kronentholzes und abgestorbene Bäume belassen werden. **Der Erhalt von alten Habitatbäumen und der Erhalt der genannten Strukturen in den Bäumen muss daher auch beim Mistelschnitt gewährleistet sein!** Letztendlich geht es auch darum, mit den Bäumen unbekanntere Sorten und ihr genetisches Potenzial zu erhalten.

Neben den generell überall geltenden Regelungen des Artenschutzes sind in Landschaftsschutzgebieten (LSG) teilweise weitere Regelungen bei der Beseitigung von Obstbäumen zu beachten. Dafür ist z.B. im Landkreis Ludwigsburg im überwiegenden Teil der LSG eine Erlaubnis der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich. Informationen dazu kann die Untere Naturschutzbehörde des jeweils zuständigen Landratsamtes erteilen.

Empfohlene Vorgehensweise beim Mistelschnitt

Grundsätzlich ist die Entfernung der Misteln aus den Obstbäumen erlaubt. Die Laubholzmistel steht zwar unter dem allgemeinen Schutz nach § 39 BNatSchG, sie kann jedoch, wenn ein vernünftiger Grund vorliegt, aus den Bäumen entfernt werden. Für eine gewerbliche Vermarktung der

Mistelzweige ist eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde (Landratsamt) erforderlich.

Der Mistelschnitt kann prinzipiell ganzjährig durchgeführt werden. Günstig sind die Wintermonate, da die Misteln in der unbelaubten Krone besser sichtbar sind. Gut geeignet ist ein früher Winterschnitt, da damit gleichzeitig die Wuchsreaktion der oftmals vergreisten Mistelbäume stark angeregt wird. Der Nachteil dabei ist, dass die Wundheilung langsamer abläuft. Beim Schnitt im Frühjahr/Sommer muss darauf geachtet werden, dass eventuell brütende Vögel nicht gestört werden.

In Abhängigkeit vom Ausmaß der Besiedlung ist beim Mistelschnitt eine abgestufte Vorgehensweise ratsam (siehe Tabelle unten). Bei geringer Besiedlung werden die einfachen Maßnahmen "Entfernen von misteltragenden Ästen" sowie "Ausbrechen/Ausschneiden/Auskerben/V-Schnitt" einzeln oder in Kombination durchgeführt (Nr. 1-3). Dabei ist eine Orientierung am Asttyp sowohl im obstbaulichen als auch im baumpflegerischen Sinne (ZTV Baumpflege, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege 2006) möglich. Bei einer stärkeren Besiedlung der Bäume werden diese Maßnahmen ebenfalls durchgeführt, aber durch die "Einkürzung/Entfernung von stärkeren Asttypen" ergänzt (Nr. 4). Hier werden Schnittmaßnahmen und Empfehlungen aus der Baumpflege (ZTV Baumpflege 2006) sowie Vorgaben des Natur- und Artenschutzes berücksichtigt. Eine Fällung der Bäume sollte, auch wenn Jungbäume nachgepflanzt werden, die letzte Option bleiben (Nr. 5). Die Fällung kann nur durchgeführt werden, wenn keine natur- und artenschutzrechtlich relevanten Gründe dagegen sprechen.

Das entfernte Mistel- und Astmaterial kann einer Kompostierung zugeführt werden. Beerentragende Mistelbüsche sollten rasch gehäckselt werden, damit die Beeren vernichtet werden und sie für die Vogelwelt als Nahrung nicht mehr attraktiv sind.

Beim Obstbaum- bzw. Mistelschnitt sollte, insbesondere wenn die Bäume neben Straßen, Wegen oder Gebäuden stehen, zusätzlich auch die Verkehrssicherungspflicht berücksichtigt werden.

Der beste Schutz

Alte, ungepflegte und vergreiste Obstbäume weisen eine geringe Vitalität auf. Die Abwehrreaktion der Bäume – die Überwallung der Mistelkeimlinge – fällt dann schwächer aus. Die Misteln können infolgedessen die weniger wüchsigen Bäume leichter besiedeln. Wer also Misteln verhindern will, muss für eine gute Vitalität seiner Obstbäume sorgen. Dazu ist ein regelmäßiger Baumschnitt, insbesondere ein früher Winterschnitt, erforderlich, denn er regt das Wachstum des Holzes und damit die Abwehrreaktionen am stärksten an. Außerdem können, wenn es trotzdem vereinzelt zu einer Ansiedlung kommen sollte, die Misteln leicht entfernt werden. **Regelmäßiger Obstbaumschnitt ist der beste Mistelschutz!**



Weiterführende Informationen

Bauer K., Fohr D., Eder J., Seiter I. und Stürner G. (2020): V-Schnitt Karl Bauer – Mistelaktion Winnenden-Berglen-Leutenbach im Rems-Murr-Kreis, <http://www.youtube.com/watch?v=3cbQdrCOnp0> (abgerufen am 11.06.2020).

Bosch H.-T. (2016): Naturgemäße Kronenpflege am Obsthochstamm. – Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee (Hrsg.), 2. Auflage: 192 Seiten.

Bosch H.-T. (2017): Wenn Misteln zur Plage für den Hochstamm werden. – BWagrar 39/2017: Seite 22-23.

Deuschle J., Reidl K. und Küpfer C. (2010): Was brauchen Halsbandschnäpper, Wendehals, Steinkauz und Co.? Leitbild für das Life+-Projekt "Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales". – Regierungspräsidium Stuttgart (Hrsg.), 1. Auflage: 28 Seiten.

Nierhaus-Wunderwald D. und Lawrenz P. (1997): Zur Biologie der Mistel. – Merkblatt für die Praxis, 28/1997: Seite 1-8. Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (Hrsg.): 8 Seiten.

Plonka G. und Rist M. (2019): Mistelbefall in Streuobst. – Landratsamt Ludwigsburg, Kreisobstbauberatung (Hrsg.): 2 Seiten.

Roloff A., Grundmann B. und Pietzarka U. (2011): Die Mistel: bekämpfen oder schützen? – Taspo Baumzeitung, 03/2011: Seite 27-30.

Roloff A. (2012): Mistel - Bekämpfen oder schützen? – labore&more 6/2012, <http://www.laborundmore.com/archive/369465/Mistel-Bekaempfen-oder-schuetzen%3F.html> (abgerufen am 06.01.2020).

ZTV Baumpflege (2006): Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. – FFL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (Hrsg.): 71 Seiten.

Herausgeber:

Stadtverwaltung Großbottwar

Bauamt – Ökologie/Landschaftspflege

Marktplatz 1

71723 Großbottwar




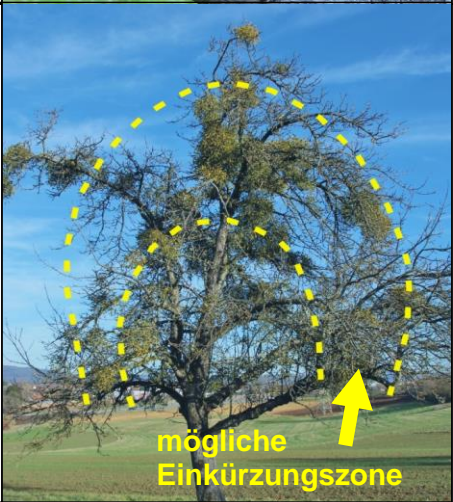
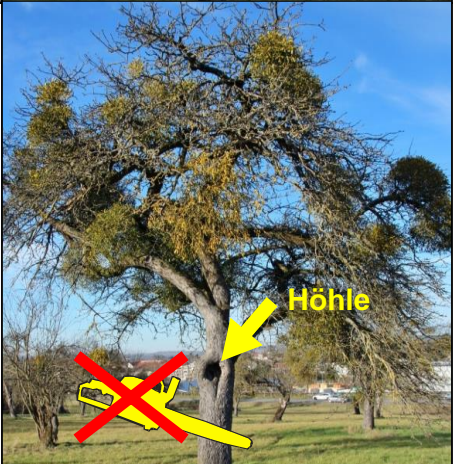
Dr. Ulrich Grunicke

Tel.: 07148 / 3142

E-Mail: grunicke@grossbottwar.de

Stand: Oktober 2020

Baum- und artenschutzgerechter Mistelschnitt in Streuobstbeständen

	Asttyp/ Kronenteil	Asttyp (ZTV Baumpflege)	Maßnahme	Ausführung / zu beachten	Beispiel
Einzelne / mehrere Äste besiedelt, wenige Misteln	1 Frucht- holz / Frucht- äste	Feinäste Ø 1-3 cm, Schwachäste Ø 3-5 cm	misteltragenden Ast komplett entfernen	Schnitt 20-30 cm hinter dem Mistelspross; Ableiten, Schnitt auf Zugast; Schnitt auf Astring; Schnittstelle immer auf grüne Seitenwurzel der Mistel prüfen, wenn erforderlich weitergehenden Rückschnitt ausführen; es sollte keine Seitenwurzel mehr sichtbar sein.	
	2 Frucht- äste	Schwachäste Ø 3-5 cm, Grobäste Ø 5 bis 10 cm	misteltragenden Ast komplett entfernen alternativ: Mistel ausbrechen, ausschneiden, auskerben, V- Schnitt	siehe Nr. 1; Grobastschnitte nur, wenn keine astoberseitigen Wunden an übergeordneten tragenden Ästen (z.B. Leitästen) entstehen. Artenschutz: Totholz ab Armdicke erhalten; Verkehrssicherungspflicht beachten. siehe Nr. 3	
	3 Gerüst- äste / Leitäste / Stamm- verlän- gerung / Stamm	Grobäste Ø 5-10 cm, Starkäste Ø > 10 cm, Stamm in der Regel Ø > 10 cm	Mistel ausbrechen, ausschneiden, auskerben, V- Schnitt	Neuaustriebe aus den Seitenwurzeln der Mistel beachten; Kontrolle und Wiederholung der Maßnahme über mehrere Jahre erforderlich. Beim Auskerben/V-Schnitt Ast- und Baumstatik beachten, es werden potenzielle Bruchstellen erzeugt; Auskerbungen/V-Schnitte an überge- ordneten tragenden Ästen (z.B. Leit- ästen) vermeiden; wenn erforderlich gekerbte Äste/Äste mit V-Schnitt entlasten.	
Kronenteile / gesamte Krone stark besiedelt, zahlreiche Misteln	4 Frucht- äste / Gerüst- äste / Leitäste / Stamm- verlän- gerung / Stamm	Grobäste Ø 5-10 cm, Starkäste Ø > 10 cm, Stamm in der Regel Ø > 10 cm	misteltragende Äste im Grob- und Starkastbereich einkürzen/ent- fernen; Erfahrung erforderlich, ggf. Obstbaumpfleger hinzuziehen (entspricht Einkürzung von Kronenteilen, Kroneneinkürzung oder Kronen- regenerations- schnitt nach ZTV Baumpflege 2006*)	Vorrangig Nr. 1-3 ausführen; Schnitt 20- 30 cm hinter dem Mistelspross; Ab- leiten, Schnitt auf Zugast, Kappungen vermeiden; Schnitt auf Astring; Wunden Ø > 10 cm vermeiden. Astoberseitige Wunden bei Grob- und Starkastschnitten an übergeordneten tragenden Ästen (z.B. Leitästen) vermeiden. In den Folgejahren ist eine Neu- formierung der Krone erforderlich. Artenschutz: Entfernung von Ästen nicht zulässig, wenn dadurch Specht-, Faul- oder Mulmhöhlen oder andere Lebens- stätten entfernt oder zerstört werden (Habitatbäume); in diesem Fall Nr. 1-3 ausführen. Totholz ab Armdicke erhalten. Verkehrs- sicherungspflicht beachten.	
Gesamte Krone übermäßig besiedelt, sehr viele Misteln	5 Frucht- äste / Gerüst- äste / Leitäste / Stamm- verlän- gerung / Stamm	Grobäste Ø 5-10 cm, Starkäste Ø > 10 cm, Stamm in der Regel Ø > 10 cm	letzte Option, Fällung und Neupflanzung; dazu sollten langlebige Hochstämme mit widerstands- fähigen, lokalen und regionalen Sorten, die auf Sämlings- unterlagen veredelt sind, verwendet werden	Artenschutz: Fällung von Bäumen nicht zulässig, wenn dadurch Specht-, Faul- oder Mulmhöhlen, Stammrisse oder andere Lebensstätten entfernt oder zer- stört werden (Habitatbäume); in diesem Fall Nr. 4 ausführen. Verkehrssicherungspflicht beachten. Fällungen sind in Streuobstwiesen im Zeitraum 1.3. bis 30.9. grundsätzlich unzulässig, soweit sie nicht zwingend zur Verkehrssicherung erforderlich sind. Wenn Fällungen von Habitatbäumen unumgänglich oder Fällungen in Land- schaftsschutzgebieten notwendig sind, Untere Naturschutzbehörde kontak- tieren. In Landschaftsschutzgebieten besteht i.d.R. ein Nachpflanzgebot.	

* In der ZTV Baumpflege 2017 sind diese Maßnahmen teilweise nicht mehr vorgesehen.