

Ankerpflanzen

1 Sinn und Zweck

Obstanlagen weisen im Allgemeinen nur eine geringe Vielfalt an Gehölzen auf. Über sogenannte Ankerpflanzen soll die Diversität der Gehölze in Obstanlagen gefördert werden. Zwar weisen die Blüten der Obstbäume eine hohe Attraktivität für blütenbesuchende Insekten auf, jedoch ist das zur Verfügung stehende Zeitfenster vergleichsweise kurz. Bis die Blühstreifen in der Fahrgasse zur Blüte kommen entsteht meist ein gewisses Blütendefizit nach der Obstblüte. Zusätzliche Gehölze mit abweichenden Blühzeiträumen bieten die Chance, hier ein Angebot für Blütenbesucher zur Verfügung zu stellen. Dadurch dass auf solchen Gehölzen Insekten zu finden sind, die aus obstbaulicher Sicht weitestgehend indifferent sind, (z.B. Ligusterblattlaus, *Myzus ligustri*), wird auch für Prädatoren das Nahrungsangebot verbessert ehe z.B. die Grüne Apfellaus auftritt. So werden Nützlinge früher in die Anlage gelockt. Früchte an den Sträuchern dienen im Winter als Vogelnahrung, wenn keine Hecken in der Obstanlage oder im Umkreis vorhanden sind.

Der Begriff "Ankerpflanzen" bezieht sich auf den Anfangs- bzw. Endbereich der Obstbaumreihen, in dem häufig mit einem Metallanker das Hagelschutzgerüst oder auch das Baumstützgerüst verspannt ist. Sofern ein solcher Bereich in der Obstanlage vorhanden ist, bietet er sich für das Einbringen zusätzlicher Gehölze an, da er nur schwierig zu pflegen ist. Im Zuge von Pflanzenschutzapplikationen kann dieser Bereich bei Bedarf miterfasst werden, um z.B. die Ansiedelung von Regenflecken zu verhindern. Aber auch ein Einbringen der Gehölzpflanzen in Lücken in der Reihe nach Baumausfällen ist möglich.

2 Durchführung

2.1 Auswahl geeigneter Arten und des Pflanzmaterials

Folgende Kriterien sind für die Eignung der Gehölzarten wichtig:

- Attraktivität für Blütenbesucher und Blühzeitraum: Da die zusätzlichen Gehölze attraktiv für Blütenbesucher sein sollen, kommen vor allem Arten mit zumindest geringem bis mittlerem Nektarangebot in Betracht. Der Zeitraum der Blüte sollte möglichst lang sein oder zumindest außerhalb der Obstblüte liegen.
- Früchte geeignet als Vogelnahrung im Herbst/Winter.
- Keine Wirtspflanze für obstbaurelevante Schädlinge und Krankheiten: Aussortiert wurden hier Gehölze, die Feuerbrand bekommen können wie z.B. Weissdorn, Quitte oder Vogelkirsche. Außerdem wurden auch Gehölze, auf denen Regenfleckenerreger bevorzugt vorkommen wie z.B. Weide oder Erle aber auch Himbeere ausgeschlossen. In den letzten Jahren ist die Kirschessigfliege dazugekommen (z.B. Kornelkirsche, Heckenkirsche). Diese ist nur dann zu berücksichtigen, wenn in der Umgebung empfindliche Obstarten stehen, der Apfel selbst ist nicht betroffen.
- Wuchsdynamik: Gehölze allein durch Schnittmaßnahmen in einer bestimmten Größe halten zu wollen ist schwierig und darüber hinaus zeitaufwändig. Es sollten auf der einen Seite Arten gewählt werden, die sich aus den genannten Gründen zu maximal mittelgroßen Sträuchern entwickeln. Auf der anderen Seite dürfen die Gehölze auch nicht so klein sein, dass sie als Lebensraum für Insekten und Nahrungsangebot (Früchte, Beeren) für Vögel von vornherein keine Rolle spielen. Auch hinsichtlich der ästhetischen Aspekte sind mittelgroße Sträucher bei der Auswahl als Ankerpflanzen zu bevorzugen. Der Aufwand für Schnitt und Pflege muss sich in Grenzen halten. Daher wurden dornige Gehölze ausgeschlossen. Ebenso ausläufertreibende Gehölze, diese können erhebliche Mehrarbeit verursachen (z.B. Hartriegel, Kornelkirsche).

- Herkunft: Grundsätzlich ist die Verwendung zertifizierter gebietseigener Gehölze wichtig, sofern diese verfügbar sind. Zwar handelt es sich bei Erwerbsobstanlagen nicht um die freie Landschaft, d.h. eine gesetzliche Verpflichtung nach dem BNatschG besteht nicht. Dennoch sollte bei Maßnahmen, die der Erhöhung der Biodiversität dienen, darauf geachtet werden, dass möglichst Pflanzmaterial Verwendung findet, welches seinen genetischen Ursprung in dem jeweiligen Gebiet hat.
- Giftigkeit der Früchte: An Stellen, die von vielen Spaziergängern und besonders Kindern stark frequentiert werden, sollte auf Gehölze mit stark giftigen Früchten (z.B. Tollkirsche, Stechpalme) verzichtet werden. Pfaffenhütchen sind nur schwach giftig, sie sollten aber z.B. direkt an Kinderspielflächen nicht gepflanzt werden.

Die Frage, welches Risiko mit einzelnen Arten eingegangen wird, bzw. auch eingegangen werden kann, hängt von den Kulturen des betreffenden Obstbaubetriebes ab und kann nur individuell durch die jeweilige Betriebsleitung beantwortet werden.

Gehölze die für eine Nutzung als Ankerpflanzen empfohlen werden können und auf vielen Betrieben getestet wurden:

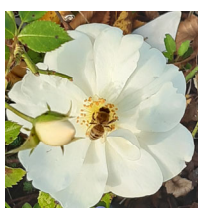
- Gem. Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Wildrosen (*Rosa spp.*)¹⁾

1) Mit Einschränkungen und nicht geprüft: Die nat. Verbreitungsgebiete sowie Förderung von Kirschessigfliege sind zu beachten; gut zur Förderung von Wildbienen geeignet, der Pflegeaufwand ist hier auch höher.



Abb. 1: Empfohlene Gehölze für Ankerpflanzen von links: Liguster (Foto Jutta Kienzle), Gemeiner Schneeball mit Früchten (Foto Martina Zimmer), Pfaffenhütchen im Herbst (Foto Jutta Kienzle).

Es gibt noch einige Gehölze, die grundsätzlich möglich wären aber die wir aus verschiedenen Gründen nicht empfohlen haben. Einen Überblick gibt die [Gehölzliste](#).



Rosen werden von uns als Ankerpflanzen nicht empfohlen da der ökologische Wert relativ gering ist. Sollen sie im Einzelfall doch in kleinerer Menge aus optischen Gründen gepflanzt werden, ist es wichtig, offenblütige Sorten zu verwenden. Diese tragen vor allem Pollen. Die LWG Bayern hat eine Liste von sogenannten Bienen-Rosen zusammengestellt:

<https://www.lwg.bayern.de/gartenbau/baumschule/286546/>

Foto Jutta Kienzle

2.2 Art und Umfang der Pflanzung

Die Pflanzung kann sowohl im Frühjahr, als auch im Herbst vorgenommen werden. Optimal ist, wenn die Platzierung der Pflanzen in den Reihenanfang integriert erfolgen kann. Handelt es sich aber um die klassische Ankerpflanze, werden die Gehölze vor den eigentlichen Obstbaumreihen auf den Vorgewenden platziert, ggf. am Drahtanker, sofern nicht Bäume gerodet werden sollen (siehe Beispiel in Abb. 1, linke Seite). Häufig ist der Platz in einem solchen Fall auch knapp. Dann ist es besonders wichtig, die Ankerpflanzen, die meist etwas ausladender sind als die Obstbäume, jeweils nur an jedem zweiten Reihenende zu pflanzen, sofern sich Reihenden gegenüberliegen dann wechselseitig (Abb. 2). So steht beim Rein- und Rausfahren mit Schleppern immer noch ausreichend Platz zur Verfügung.

Liegen die Reihen mit dem Kopfende zu einem Gewässer und müssen entsprechend Abstände eingehalten werden, kann es sinnvoll sein, diese „Lücke“ mit mehreren Ankerpflanzen zu füllen, um einen zusätzlichen Abdriftschutz zu erreichen. Dafür bieten sich besonders Gehölze an, die nicht vollständig laubabwerfend sind und daher auch im frühen Frühjahr einen gewissen Schutz bieten (z.B. Liguster, siehe Abb. 4).

Auch Lücken durch Baumausfälle können mit Ankerpflanzen aufgefüllt werden.



Abb. 2: Ankerpflanze im Vorgewende in Norddeutschland (links, Foto Bastian Benduhn), Ankerpflanzen am Kopfende jeder zweiten Reihe im Süden (rechts, Foto Jutta Kienzle)

2.3. Schutz vor dem Umfahren mit dem Bodenbearbeitungsgerät

Die Ankerpflanzen müssen vor allem im Jugendstadium dort, wo sie nicht durch den Drahtanker geschützt sind, mit einem zumindest halbhohen Pfahl versehen werden damit der Taster des Bodenbearbeitungsgeräts ausgelöst wird. Sonst werden sie so stark geschädigt, dass sie sich nicht entwickeln (Abb. 6 links).

Im Osten wurden auch Trockenmauersteine als Schutz getestet, diese können jedoch bei Kontakt mit dem Gerät zerbrechen (Abb.7 rechts).

2.4 Schutz vor Wildverbiss/ Verfegen

Die Pflanzen müssen je nach Umfeld der Obstanlage zumindest im Jugendstadium ggf. gegen Wildverbiss durch Rehwild und Hasen einzeln geschützt werden, sofern nicht die gesamte Obstanlage durch eine sichere Umzäunung gegen Wild geschützt ist.

3 Ergebnisse und Erfahrungen

An den Ankerpflanzen erfolgte keine zahlenmäßige Auswertung, sondern nur eine Fotodokumentation der Effekte. Es wurde sowohl starker Blattlausbefall mit zahlreichen Nützlingen, vor allem Marienkäfern, als auch Blütenbesuche beobachtet. Besonders am Liguster sind oft viele Tagfalter zu finden (Abb. 3).



Abb. 3: Blattläuse als Nützlingsfutter nach der Blüte an Schneeball (links), Tagfalter an Liguster (rechts)

Erfahrungen in der Region Süd

In der Region Süd haben sich die Ankerpflanzen in den meisten Fällen gut entwickelt. Sie besonders gerne dort gesetzt, wo das Kopfende der Reihe an eine Straße/einen Spazierweg angrenzt. Dort bilden sie eine gewisse Abgrenzung zur Obstanlage.



Abb. 4: Ankerpflanzen in der Region Süd, links mehrere Ankerpflanzen zur Überbrückung des Abstands zum Gewässer hinter dem Weg, rechts Holunder als Ankerpflanze (Fotos Jutta Kienzle)

Es ist auch optisch sehr ansprechend, besonders wenn die Sträucher blühen, sich die Herbstfärbung der Blätter zeigt oder Früchte sichtbar sind. Es gibt auch Betriebe, die eine oder mehrere Ankerpflanzen vorne an die Reihe setzen um Abstände zu Gewässern einzuhalten und einen zusätzlichen Abdriftschutz zu erreichen. In einem solchen Fall ist besonders Liguster interessant da dieser auch früh in der Vegetation schon einen gewissen Schutz bietet. Gelegentlich wurden auch andere Gehölze als die empfohlenen eingesetzt, so z.B. Holunder, der aber sehr groß wird), Heckenkirsche oder Kornelkirsche. Als sinnvoll hat sich erwiesen, relativ gut entwickelte wurzelnackte Pflanzen zu setzen (Heister 100-150, 5 Tr) und diese vor der Pflanzung etwas zurückzuschneiden.

Erfahrungen in der Region West

Im Rheinland und in Rheinhessen gab es im ersten Jahr nach der Pflanzung einzelne Ausfälle und Beeinträchtigungen der Ankerpflanzen durch Überfahren an kleinräumigen Standorten im Vorgewende. Hier wurden bei Nachpflanzungen zusätzliche Pfahlsicherungen installiert und Betriebsmitarbeiter sensibilisiert. Bewährt hat sich auch ein Rückschnitt der Gehölze (ca. 1/3 der Trieb länge) bei der Pflanzung. Dadurch wurde das Anwachsen erleichtert und der Neuaustrieb mit Verzweigung gefördert. Nach dem 4. Standjahr haben sich die Ankerpflanzen überwiegend gut entwickelt und bieten durch das Blütenangebot nach der Obstblüte und den Fruchtansatz von Frühsommer bis über den Winter zusätzliches Nahrungsangebot für Insekten und Vögel.



Abb. 5: Pfaffenhütchen (links) und Schneeball (rechts) mit Früchten im Spätsommer in der Region West (Fotos Martina Zimmer).

Erfahrungen in der Region Nord

Im Rahmen des Projektes sind bisher vor allem Erfahrungen mit dem Einbringen und der Etablierung von Ankerpflanzen in Obstanlagen gemacht worden. Häufig war es schwierig, besonders in Anlagen mit hohem Rehwilddruck, die Pflanzen durch die ersten Jahre zu "bringen". Neben dem Verbeißen durch das Rehwild spielte besonders die Fegetätigkeit durch das männliche Rehwild eine Rolle, die Tatsache, dass die Pflanzen jeweils an den Reihenden stehen, exponiert sie dabei besonders. In einigen Anlagen wird man daher um ein kleinräumiges Einzäunen der Ankerpflanzen in der Initialphase nicht herumkommen.

Sofern die Pflanzen nicht tatsächlich an einen Ankerdraht gepflanzt werden können, und vor dem Reihenende stehen (s. Abb. 2), ist zudem die Gefahr gegeben, dass die Pflanzen bei Pflegearbeiten (Mulchen der Vorgewende) zerstört oder zumindest beschädigt werden.



Abb. 6: Dünenrose (*Rosa pimpinellifolia*) als Ankerpflanze, mit zwei Pfählen vor dem Bodenbearbeitungsgerät geschützt (links), Schneeball (rechts) in der Region Nord (Fotos Bastian Benduhn).

Erfahrungen in der Region Ost

Das Etablieren der Ankerpflanzen stellte sich in der Region Ost teilweise als schwierig heraus. Durch die teils erhebliche Trockenheit in den Jahren 2017 bis 2019 kam es nach der Pflanzung ohne zusätzliche Bewässerung von Hand zu Ausfällen bei den Ankerpflanzen von bis zu 50%. Eine zusätzliche Bewässerung ist daher in den ersten Wochen nach der Pflanzung unbedingt zu empfehlen.



Abb. 7: Schneeball als Ankerpflanze (links) in der Region Ost und Betonring zum Schutz der Jungpflanzen, der bei der Bearbeitung zerstört wurde (rechts), Fotos Falk Eisenreich

Ein weiteres Problem ergab sich durch die Position am Reihenanfang. Da direkt am Anker meist schon ein Obstbaum vorhanden war, mussten die Ankerpflanzen ein deutliches Stück vor den Ankern entfernt in Richtung Vorgewende gepflanzt werden. Hier kam es doch sehr häufig zu Beschädigung oder Zerstörung durch Traktoren bzw. Pflegegeräte (Mulchen, Baumstreifenbearbeitung). Ein späterer Schutz der nachgepflanzten Sträucher mittels Betonpflanzringe stellte sich als nur mittelmäßig wirksam heraus, da auch diese doch recht schweren Betonringe teilweise durch die Pflegemaschinen zerstört oder verschoben wurden. Sträucher am Anfang der Reihe sollten deshalb nur direkt an einem Anker oder zwischen Anker und der Anfangssäule gepflanzt werden. Die Ankerpflanzen, welche sich etablieren konnten, wuchsen schnell zu stattlichen Sträuchern heran, die dann auch meist reich blühten und vielen verschiedenen Insekten als Nahrungsquelle dienten. Von allen 3 Arten konnte sich der Liguster am besten etablieren.

4 Arbeitshilfen

Bevor man Pflanzen bestellt, sollte man in organicxseeds klären, ob gebietsheimische Gehölze für die eigene Region aus Öko-Erzeugung verfügbar sind. Es gibt auch die Möglichkeit, bei Bio-Baumschulen so etwas vorzubestellen, wenn man die Pflanzung einer Hecke längerfristig plant.

Seine Region kann man hier feststellen: <https://www.bfn.de/daten-und-fakten/vorkommensgebiete-gebietseigener-gehoeelze>

Beispiele für Bezugsquellen gebietsheimischer Sträucher

<https://gebietseigen.de/> (Regionen 1, 2, 3, 4)

[https://www.karl-schlegel.de/aktuell/autochthone_ghoeelze.html](https://www.karl-schlegel.de/aktuell/autochthone_gehoeelze.html) (Süden)

<https://www.huben.de/grosshandel/gebietseigene-gehoeelze/> (Süden)

5 Dokumentationsbedarf für die Kontrollstelle

Werden Pflanzen verwendet, die kein Bio-Zertifikat aufweisen, so ist für anerkannt ökologisch wirtschaftende Betriebe das Vorliegen einer Ausnahmegenehmigung notwendig. Die Verfügbarkeit von Gehölzen aus ökologischer Erzeugung kann im Vorfeld in der Datenbank organicxseeds abgefragt werden. Sind keine verfügbar, muss eine Ausnahmegenehmigung ausgedruckt und zu den Unterlagen genommen werden, wenn konventionell erzeugte Pflanzen gesetzt werden. Wenn gebietseigenes Material aus der jeweiligen Region konventionell aber nicht mit Bio-zertifikat verfügbar ist während Gehölze ohne eine gebietseigene Zertifizierung als Bio-Pflanzgut verfügbar wäre kann nach Rücksprache mit der Kontrollstelle ggf. ebenfalls konventionelles Pflanzgut verwendet werden.

AutorInnen: Bastian Benduhn, Falk Eisenreich, Jutta Kienzle, Martina Zimmer