Weil wir den Vormittagsblock mit dem Theorieteil nicht durchführen konnten, finden Sie im Kapitel 1 einen Überblick über die theoretischen Themen des Kurses.
Dies betrifft insbesondere auch die Beitragsmöglichkeiten und Vorschriften für Hochstammfeldobstbäume (HOFO) in der Landwirtschaft in den Bereichen Biodiversität, Vernetzung und Landschaftsqualität.

Ebenfalls sollen im Kapitel 2 und 3 die praktischen Arbeiten des Kursnachmittages repetiert und verfestigt werden und damit die Basis für eine langfristige fachgerechte Obstbaumpflege gelegt werden.

Sämtliche Informationen sind auf der Homepage der Regionalkonferenz aufgeschaltet und verlinkt: **www.oberland-ost.ch** → Aktuell oder → Aufgaben → Landschaft, dort nach unten zu den Downloads scrollen. Informationen zu den Obstbäumen sind unter dem Reiter «Biodiversitätsförderung, Vernetzung und Landschaftsqualität» sowie «Weiterbildung Hochstammfeldobstbäume schneiden» zu finden.

Wenn Sie auch dort keine Antwort auf allfällige Probleme finden, können Sie gerne direkt Kontakt mit mir aufnehmen:
claudia.schatzmann@oberland-ost.ch oder 079 562 70 41

Foto: Pflanzung eines Hochstammfeldobstbaumes unter Anleitung eines Fachmannes am Kurs vom 1. März 2021.

Kurs Hochstammfeldobstbäume schneiden 2021

Themen

1. **Hochstammfeldobstbäume**

   Landschaftliche und ökologische Bedeutung, Bestandesentwicklung

   Beiträge und Vorschriften nach DZV: BFF, V und LQ

2. **Pflanzung HOFO**

3. **Einführung in die Obstbaumpflege**

   Grundbegriffe, Schnitttechniken und Wachstumsgesetze

   Aufbau von Jungbäumen

   Schneiden von Ertragsbäumen

Wir möchten Ihnen folgendes vermitteln:

- Basis-/Hintergrundwissen zum Thema Hochstammfeldobstbäume (HOFO)
- Wissen um Beitragsmöglichkeiten für HOFOs für DZ-berechtigte Betriebe
- Gutes Basiskenntnisse zum Schnitt in Theorie und Praxis

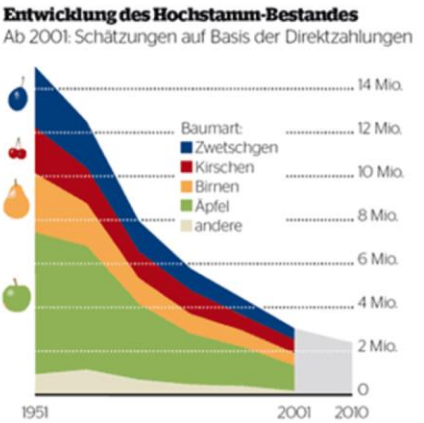
1. Hochstammfeldobstbäume: Bedeutung und Entwicklung

Bestandesentwicklung Schweiz

1950 ca. 14 Mio.

1990 ca. 3 Mio.

2004 ca. 2,3 Mio.



Rückgang der Hochstammobstbäume in der Schweiz
1950 wurden noch ca. 14 Mio. Bäume gezählt, 1990 noch ca. 3 Mio.
Der Bestand 2010 wird noch auf ca. 2.3 Mio. Hochstammbäume geschätzt.
Zwischen 1994 und 2004 verschwanden 75'000 Bäume.

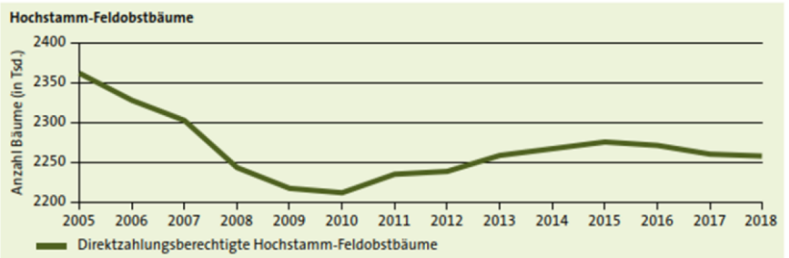
1. Hochstammfeldobstbäume: Bedeutung und Entwicklung

Bestandesentwicklung Schweiz

2004 ca. 2,38 Mio.

2017 ca. 2,26 Mio.

2018 ca. 2,25 Mio.



Inkl. Nussbäume
Abnahme alleine 2017-2018 = 13’352 Bäume

1. Hochstammfeldobstbäume: Bedeutung und Entwicklung

Bestandesentwicklung Wilderswil

Rückgang der Hochstammobstbäume in Wilderswil
Verlust von 78% in den letzten 50 Jahren

1945	13‘747 kg Dörrobst
1958	50 Apfel- und Birnensorten
1962	6‘000 Obstbäume
1991	1‘594 Obstbäume
2010	1‘297 Obstbäume

Quelle: Obstbauverein Wilderswil

1. Hochstammfeldobstbäume: Bedeutung und Entwicklung

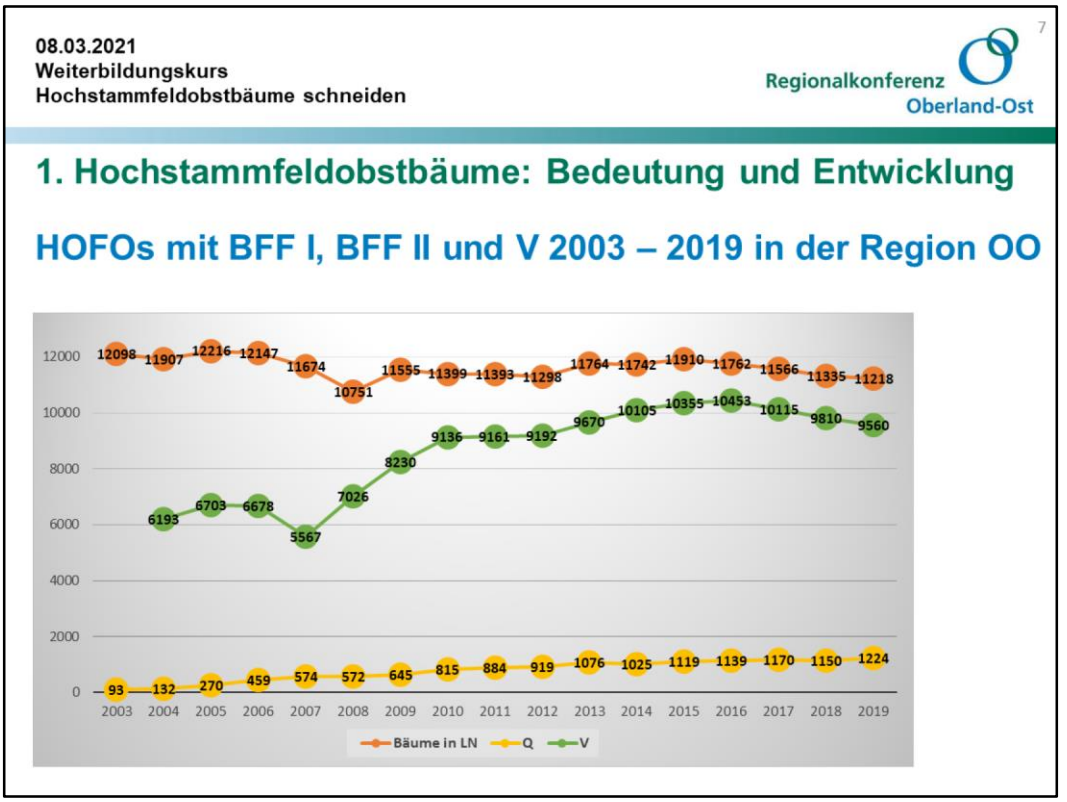
Bestandesentwicklung Wilderswil

Rückgang der Hochstammobstbäume in Wilderswil
Verlust von 78% in den letzten 50 Jahren

1945	13‘747 kg Dörrobst
1958	50 Apfel- und Birnensorten
1962	6‘000 Obstbäume
1991	1‘594 Obstbäume
2010	1‘297 Obstbäume

Quelle: Obstbauverein Wilderswil

2019 440 Obstbäume im BFF I angemeldet



Anzahl angemeldete HOFOs in der Region OO
2019: 4% aller BFF = HOFOs

BFF = Biodiversitätsförderfläche
BFF II = Qualitätsstufe mit höherem Beitrag
V = Vernetzung

Gründe für den Rückgang der HOFO-Bestände:

- Das Fällen von Hochstämmen wurde ab Mitte der fünfziger bis in die achtziger Jahre mit Rodungsprämien gefördert.
- Die Obstbauern stellten auf die effizienteren und lukrativeren Niederstammanlagen um.
- Der Konsum von Most und hiesigem Schnaps hat abgenommen und auch der Markt für Tafelobst ab Hochstamm ist stark zurückgegangen. Nur bei den Kirschen hat er noch eine gewisse Bedeutung.
- In neuerer Zeit sind viele Bäume an Feuerbrand erkrankt und mussten gefällt werden.
- Ausdehnung der Siedlungsgebiete: Am Rand der Siedlung standen früher oft die Obstgärten. Die «Überreste» dieser Bestände mussten der Erweiterung der Bauzonen weichen.
- Baulandbedarf für Siedlung, Industrie und Verkehr.

Verändertes Landschaftsbild:
Hochstamm-Obstgärten präg(t)en die Landschaft
Unsere Kulturlandschaft wurde seit Jahrhunderten durch Hochstammobstgärten und Obstwiesen geprägt. -> Wichtiger Faktor bei der Selbstversorgung.

Hochstamm-Obstgärten und Obstwiesen **präg(t)en die Landschaft** seit Jahrhunderten. Sie sind ein **kulturelles Erbe.**
Zu jeder **Jahreszeit** faszinieren uns die Hochstammbäume in einem neuen Kleid. Die Blüte im Frühjahr, das Grün im Sommer, die reifen Früchte, das bunte Laub im Spätherbst, die schneebedeckten Äste im Winter.
Hochstammbäume sind attraktiv für Erholungssuchende sowie Teil unserer Geschichte und unserer Identität.
Landschaften wie das Baselbiet oder die Bodenseeregion sind ohne blühenden Kirschbäumen oder weitausladende Apfel- und Birnenbäume kaum vorstellbar.

Obstgärten
Obst zur **Selbstversorgung** wurde früher in der Nähe der Siedlungen angebaut. So umsäumte ein Gürtel von Hochstammobstgärten **beinahe jedes Dorf.** Die vielen Bezeichnungen für Obstgärten wie **Bungert, Bommert oder Hoschtet** deuten auf die regionale Vielfalt der Obstgartentypen hin.

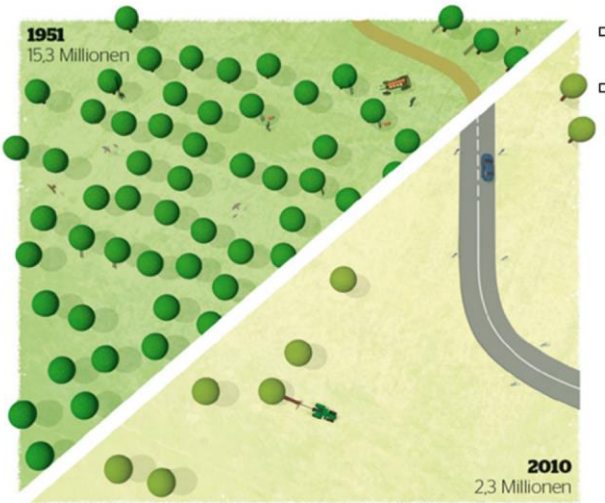
Streuobstwiesen
Im 18. Jahrhundert drangen die Hochstammbäume vermehrt ins offene Kulturland vor. Der **locker angeordnete Bestand erlaubte eine Doppelnutzung** von Obst mit anderen Kulturen, meist Wiesen und Weiden. So entstanden die **typischen Streuobstwiesen**, die bis in die 50er Jahre des letzten Jahrhunderts weithin üblich waren.

1. Hochstammfeldobstbäume: Bedeutung und Entwicklung

Landschaftsbild

1. Hochstammfeldobstbäume: Bedeutung und Entwicklung

Bestandesentwicklung Schweiz



- ⇨ Verändertes Landschaftsbild
- ⇨ Abnahme der Biodiversität, d.h. Arten- und Sortenverlust

Hochstammgärten sind ausgesprochen artenreiche Lebensräume

- Hochstammbaum: Vielzahl von ökologischen Nischen. Besonders wichtig sind Baumhöhlen als Brutplatz für Vögel.
- Grünland unter Bäumen: EXWI/EXWE mit einer grossen Insektenfauna. Diese sind ein wichtiger Nahrungsplatz für viele Vogelarten.
- Luftraum zwischen den Bäumen: Nahrungsraum für Arten, die Insekten im Flug jagen.
- Begleitstrukturen: In Obstgärten befinden sich oft weitere Strukturen wie Hecken, Gräben, Trockenmauern, Asthaufen oder unbefestigte Wege, die die Vielfalt an Strukturen weiter erhöhen.

Mit dem Rückgang und Verarmung der Hochstammobstgärten hat auch die Artenvielfalt abgenommen.

Der Zustand der letzten verblieben Obstgärten ist besorgniserregend.
- 70% der Obstgärten sind kleiner als 75 Aren
- 60% sind stark aufgelockert und bilden keine geschlossenen Bestände mehr.
- Die meisten sind stark überaltert und in 90% der Fälle arm an Strukturen.
- Die Hälfte der Obstgärten bietet für Höhlenbrüter keine Nistmöglichkeiten mehr.
- Zudem ist bei 90% die Unternutzung intensiv.

Mit dem Rückgang und Verarmung der Hochstammobstgärten hat auch die Artenvielfalt abgenommen.

Über 1000 Arten von Insekten, Spinnentieren und Tausendfüssler wurden schon in Obstgärten festgestellt.
Dazu kommen Fledermäuse, Schläfer, Igel und Vögel vor, insgesamt bis zu 3000 Arten (z. Bsp. Braunes Langohr, gefährdet; Siebenschläfer, bedroht, im Kt. Bern geschützt Steinkauz, stark gefährdet)

08.03.2021
Weiterbildungskurs
Hochstammfeldobstbäume schneiden

Regionalkonferenz Oberland-Ost

16

1. Hochstammfeldobstbäume: Bedeutung und Entwicklung

Biodiversität: Sortenvielfalt

- ca. 2500 verschiedene Obstsorten in der Schweiz
- Vielfältigkeit in Geschmack und Verwendung
- Genreservoir z.B. für neue Züchtungen

Brienzer Spezialität: Dörrbirnen

Rückgang der Sortenvielfalt

Ursprüngliche Vielfalt an Obstsorten stark verarmt.
Heute Intensivproduktion mit weniger als 10 Sorten pro Obstart.
Nur von den wenigsten Sorten sind mehr als 15 Standorte bekannt.
Dörr- und Kochbirnen im Berner Oberland

08.03.2021
Weiterbildungskurs
Hochstammfeldobstbäume schneiden

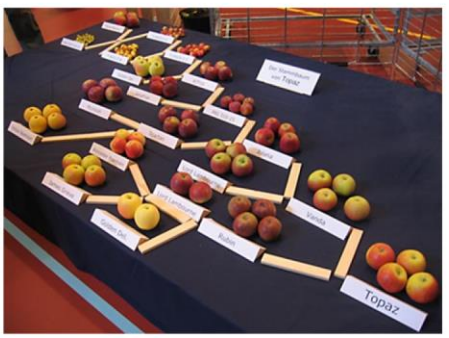
Regionalkonferenz Oberland-Ost

18

1. Hochstammfeldobstbäume: Bedeutung und Entwicklung

Biodiversität: Sortenvielfalt

- Stammbaum der Sorte Topaz
- Neuzüchtungen: 12 – 20 Jahre
- 10000 Kreuzungsversuche bis zur Marktreife



Alte Sorten können bei Neuzüchtungen spezielle Eigenschaften liefern. Heute rechnet man für eine Neuzüchtung 12-20 Jahre Arbeit und etwa 10‘000 Kreuzungsversuche bis zur Marktreife.

Fachleute FAO (food and agriculture organization) bestätigen, dass sich Hochstamm-Obstbäume am besten für langfristige Sortenerhaltung eignen, da sie sehr langlebig sind (Alter: 50-100 Jahre) und geringe Pflege benötigen. Alle anderen Erhaltungsarten wie z. Bsp. Genbanken sind um ein Vielfaches teurer.

1. Hochstammfeldobstbäume: Bedeutung und Entwicklung

Hochstammbäume sind wichtig, sie

- bereichern, prägen und strukturieren die Landschaft
- tragen zu einem vielfältigen Landschaftsbild bei
- sind attraktiv für Erholungssuchende
- sind Lebensraum für viele bedrohte Tierarten
- sind Teil unserer Geschichte und unserer Identität
- weisen eine grosse Vielfalt an verschiedenen Obstsorten auf
- bilden ein unentbehrliches Genreservoir für alte Sorten
- beinhalten eine grosse Vielfalt unterschiedlicher Geschmacksnoten

1. Hochstammfeldobstbäume: Förderung

Pflanzaktionen
Kloster Fahr 2011

Aktion von Pro Natura

www.pronatura.ch/de/hochstamm-foerderung-baeumiges-seeland

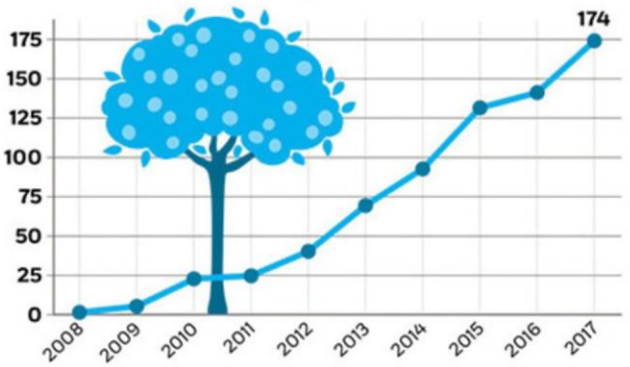
Nationaler Tag der Hochstammbäume: 24. April 2021

Hochstamm Suisse und BirdLife Schweiz haben neben dem bewährten Nationalen Tag der Hochstammbäume die Veranstaltungsplattform «Hochstamm und Du» mit Events durchs ganze Jahr lanciert.

www.hochstammsuisse.ch

www.birdlife.ch/de/content/hochstamm-du

1. Hochstammfeldobstbäume: Förderung



Die Produkte sind entsprechend mit dem Gütesiegel von Hochstamm Suisse gekennzeichnet.

Quelle: Hochstamm Suisse; Infografik:Caroline Koella

1. Hochstammfeldobstbäume: Förderung

Bild: Ausstellung Fructus 2005

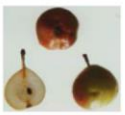
www.fructus.ch

1. Hochstammfeldobstbäume: Förderung

pro specie rara

Schweizerische Stiftung für die kulturhistorische und genetische Vielfalt von Pflanzen und Tieren | Fondation suisse pour la diversité patrimoniale et génétique liée aux végétaux et aux animaux | Fondazione svizzera per la diversità socio-culturale e genetica dei vegetali e degli animali

Apfel-, Birnen-, Kirschen- und Pflaumen- bzw. Zwetschgensorten / Region Bern



Büschelibirne 10075

Bozy

Die Sorte stammt aus dem Kanton Bern, vor 1800. Heute selten. Baum wächst mittelstark. Kleine, rundliche Mehrzweckbirne. Grün, teilweise berostet. Fruchtfleisch fest, süss, würzig. Erntreif im Oktober, haltbar bis November.

Doppelte Philippsbirne 10112

Frühe Diel, Sommer-Diel

Zufallssämling, um 1800 in Belgien gefunden. Frucht mittelgross-gross, vollreif gelb, zahlreiche Lentizellen. Fleisch schmelzend, saftig, süss-säuerlich, feinherb. Pflückreif A-M9, genussreif ab A10, nicht sehr lange haltbar. Tafel- und Einkochbirne.

Sommerfeigenbirne 10192

Grundbirne, Sommerfeigenbirne

Uralte Sorte unbekannter Herkunft, Reife 8-9, wird schnell teigig. Zum Kochen und Dörren geeignet, wurde früher als Tafelbirne verwendet. Kleine, eiförmige Früchte mit eigentümlich weisslichem Wachsbelag.

Hanslibirne 10212

Hanslibirne, Poire Hansli

Aromatische, sehr süsse Koch-, Tafel- und Dörrbirne aus dem Kt. Freiburg. Ertragreich, robust. Frucht klein, rundlich, grün mit rötlichen Backen. Schnitt wird schlecht ertragen. Soll traditioneller Bestandteil des Gerichts „Berner Platte“ sein.

www.prospecierara.ch

1. Hochstammfeldobstbäume: Förderung

Regionaler Landschaftsfonds

Budget ca. 50'000 Fr. pro Jahr

- Waldrandpflege
- Entbuschen
- Trockenmauersanierung
- Heckenpflege und Heckenpflanzung
- Ausholzen von Aussichtspunkten
- Zusatzkosten bei Freiwilligeneinsätzen
- Alpbewirtschaftungspläne
- Qualitätskontrollen: 90 Fr. an Erstkontrolle
- **Pflanzung Hochstammfeldobstbäume**
- **Instandstellung Hochstammfeldobstbäume**

Aus dem regionseigenen Landschaftsfonds können Beiträge an verschiedenste Landschaftspflegeprojekte ausgelöst werden.

Auch die Pflanzung und Instandstellung von HOFOs gehört dazu.

Dazu muss ein Gesuch an den Fachbereich Landschaft der Regionalkonferenz gestellt werden.

Die Kommission behandelt die Gesuche abschliessend und spricht die Beiträge.

Auf der Seite www.oberland-ost.ch unter «Arbeitshilfen Landschaftspflegeprojekte»:

→ Dokument: AH3 Ablauf

→ Dokument: AH4 Gesuch

Die Kosten der Obstbaumschnittkurse werden vom Regionalen Landschaftsfonds getragen, dies zur Umsetzung der Biodiversitätsförderung, Vernetzung und Landschaftsqualität.

Instandstellung

Bei einem über längere Zeit vernachlässigten Baum kann mittels eines gezielten Eingriffs durch den spezialisierten Profi erreicht werden, dass sich Lebenserwartung und Gesundheitszustand massiv verbessern. Auch die zukünftigen, notwendigen Pflegeschnitte sind dann wieder mit normalem Aufwand zu bewältigen.

Auf der Seite www.oberland-ost.ch unter «Arbeitshilfen Landschaftspflegeprojekte»:

→ Dokument: AH3 Ablauf

→ Dokument: AH4 Gesuch

→ Dokument: AH9 Instandstellung Hochstammfeldobstbäume

1. Hochstammfeldobstbäume: Förderung

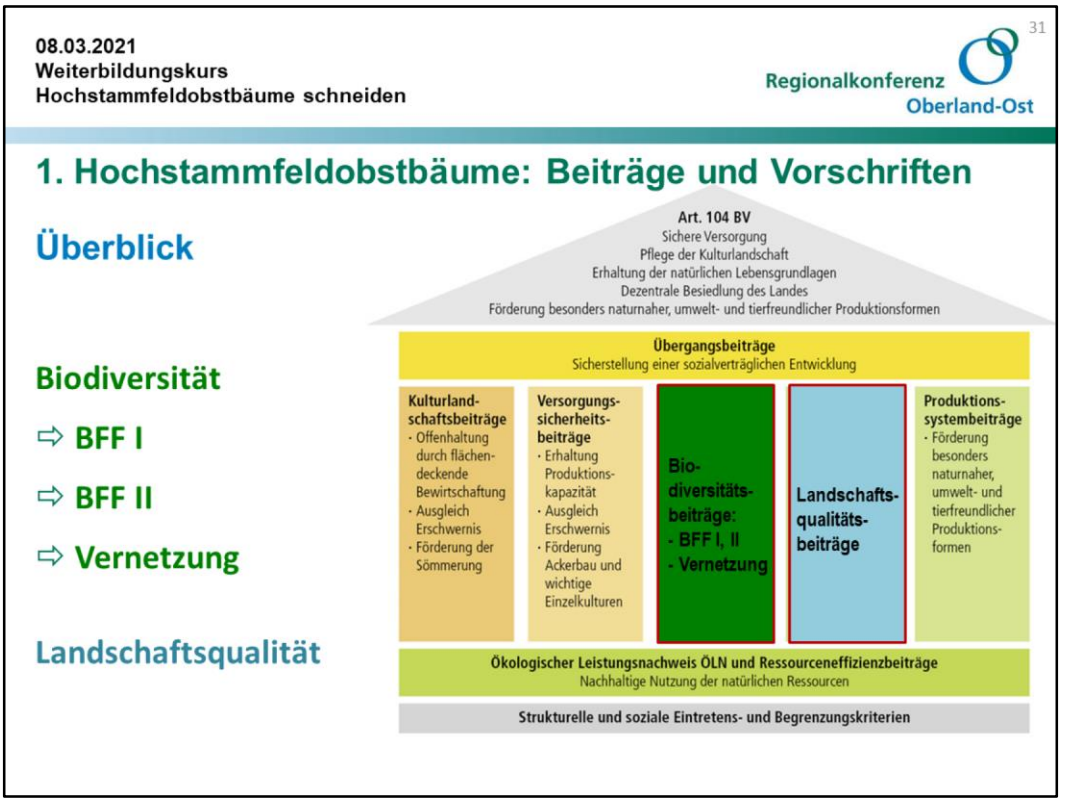
Instandstellung Hochstammfeldobstbäume

Unterstützt wird nur ein Eingriff durch spezialisierte Profis. Damit wird die Qualität der relativ heiklen Intervention gesichert. Auf dem Foto sind Fabian und Urs Grunder an der Arbeit.

1. Hochstammfeldobstbäume: Förderung

Instandstellung Hochstammfeldobstbäume

Die zukünftigen, notwendigen Pflegeschnitte sind wieder mit «normalem» Aufwand und Fachkenntnissen zu bewältigen.



Im Rahmen der aktuellen Agrarpolitik des Bundes wurden kantonale Projekte zur **ökologischen Vernetzung** und zur **Landschaftsqualität** erstellt. Die Regionalkonferenz Oberland-Ost ist für die Umsetzung der beiden Projekte innerhalb ihres Perimeters zuständig.

Zur Biodiversität gehören die Kategorien Biodiversitätsflächen (BFF) der Qualitätsstufe I und II sowie die Vernetzungsflächen und –Elemente (V).

Bei der Landschaftsqualität (LQ) gibt es die flexiblen Massnahmen, welche jedes Jahr an der Stichtagserhebung angemeldet werden müssen, z.B.
1.3 «Farbigblühende Hauptkulturen» oder 1.7 «Mosaik im Grünland durch offene Ackerfläche». Die konstanten Massnahmen werden einmal angemeldet und sollten dann bis Ende der Laufzeit des Projekts bestehen bleiben, z.B.
5.1.1 «Trockensteinmauern».

Es gibt Synergien zwischen Biodiversitätsflächen bzw. –Elementen und Massnahmen der Landschaftsqualität, z. Bsp. bei den Hecken und Hochstammfeldobstbäumen, die man beachten sollte.

→ Dokument: Überblick DZ Ganzjahresbetriebe
→ Dokument: Direktzahlungsverordnung 2021

08.03.2021
Weiterbildungskurs
Hochstammfeldobstbäume schneiden

Regionalkonferenz Oberland-Ost

32

1. Hochstammfeldobstbäume: Beiträge und Vorschriften

Richtlinien BFF I

BFF I	Verpflichtungsdauer 8 Jahre
Bäume	Kern- und Steinobst, Nussbäume und Kastanien
Anzahl	Min. 20 Bäume (HOFO) auf dem Betrieb und auf der LN (eigen oder Pacht)
Dichte	Max. 120 Kern- oder Steinobstbäume (ohne Kirsche)/ha Max. 100 Kirsch-, Nuss- und Kastanienbäume/ha
Stamm-höhe	Min. 1.2 m bei Steinobst Min. 1.6 m bei Kernobst, Kastanien und Nussbäumen
	Keine Herbizide zur Freihaltung des Stammes, ausser die ersten 5 Jahre
	Pro gedüngtem Baum in einer EXWI: Abzug von 1 a

Kultur 921 = Hochstammfeldobstbaum HOFO
Kultur 923 = Kastanienbäume
Kultur 922 = Nussbäume

Achtung, Vernetzung und BFF II benötigen **1 Nistgelegenheit / 10 Bäume**.
Beispiel: 31 bis 40 Bäume = 4 Nistkasten!

BFF II bei HOFOs ist ein «Obstgarten», was bei der Anmeldung / Einrichtung etwas Aufwand bedeutet, finanziell jedoch attraktiv ist, da der BFF II – Beitrag 31.50 Fr./HOFO beträgt (Nussbäume die Hälfte). Siehe auch Merkblatt HOFO!

→ Dokument: Merkblatt Künstliche Nisthilfen
→ Dokument: Merkblatt HOFO
→ Dokument: Wegleitung Biodiversität 2020

→ Wildobst gilt auch als HOFO! S. Merkblatt Wildobstarten

Vorschriften zu den HOFO bezüglich der Pflege/Schnitt:

BFF I: fachgerechte Baumpflege bis min. zum 10. Standjahr = Schnitt sowie Stamm-/Wurzelschutz.

BFF II: ab dem 11. Standjahr fachgerechte Baumschnitte (1x / 3J).

LQ: fachgerechte Baumpflege und fachgerechter Stammschutz auf Weiden.

→ Dokument: Merkblatt HOFO
→ Dokument: **Fachgerechte HOFO-Pflege**
→ Dokument: Sachgerechter Obstbaumschnitt
→ Dokument: LQ Info Neupflanzung Bäume

Regionalkonferenz Oberland-Ost

1. Hochstammfeldobstbäume: Beiträge und Vorschriften

Richtlinien BFF II «Obstgarten»

→ Dokument: Merkblatt HOFO

1. Hochstammfeldobstbäume: Beiträge und Vorschriften

Richtlinien BFF II «Obstgarten»

BFF II	⇨ Voraussetzung: Erfüllung BFF I
Obstgarten/ Bäume	Min. 20 a Fläche und min. 10 Bäume (von 20 auf dem Betrieb) Max. 30 m Abstand zwischen den Bäumen **Fachgerechter Baumschnitt**; max. ¼ ungeschnitten
Zurechnungs-fläche	Min. 5 a (= 0.5 a/Baum), max. in 50 m Distanz zum Obstgarten
Nistgelegenheit	Min. 1 Nistgelegenheit/10 Bäume
Struktur-elemente	Min. 3 Strukturelemente in max. 30 m Distanz zum äussersten Baum

→ Dokument: Merkblatt HOFO

Achtung, Vernetzung und BFF II benötigen 1 Nistgelegenheit / 10 Bäume.
Beispiel: 31 bis 40 Bäume = 4 Nistkasten!

08.03.2021
Weiterbildungskurs
Hochstammfeldobstbäume schneiden

Regionalkonferenz Oberland-Ost

36

1. Hochstammfeldobstbäume: Beiträge und Vorschriften

Richtlinien Vernetzung

V	⇨ Voraussetzung: Erfüllung BFF I
Nistgelegenheit	Min. 1 Nistgelegenheit/10 Bäume

→ Beiträge für BFF I, BFF II und V erst ab **min. 20 HOFO!**

Achtung, Vernetzung und BFF II benötigen 1 Nistgelegenheit / 10 Bäume.
Beispiel: 31 bis 40 Bäume = 4 Nistkasten!

Nistgelegenheit = natürliche Nisthöhle oder Nistkasten für Höhlen- (z.B. Wendehals) oder Halbhöhlenbrüter (z.B. Gartenrotschwanz) oder Fledermäuse.

→ Dokument: Merkblatt Künstliche Nisthilfen
→ Dokument: Nistkasten Höhlenbrüter

1. Hochstammfeldobstbäume: Beiträge und Vorschriften

Richtlinien Landschaftsqualität

LQ: Erhalt und Pflege	⇨ **Voraussetzung: Angemeldet als BFF I – Elemente**
Bäume	Ab 10. Baum min. 3 verschiedene Obstsorten oder –arten Max. ⅓ der Obstbäume sind Nussbäume Max. 200 Bäume
Pflege	**Fachgerechte Baumpflege** Jungbäume auf beweideten Flächen fachgerecht schützen

Anmelden bei Massnahmen «Betrieb» - Massnahme «3.4.1 Traditioneller Streuobstbau und Hochstammfeldobstgärten sowie Alleen mit Hochstammfeldobstbäumen (LN)».
Alle mit dem Code 921 (Hochstammfeldobstbäume BFF), 922 (Nussbäume BFF) oder 923 (Kastanienbäume in gepflegten Selven) angemeldeten Bäume werden vom System **automatisch** gezählt.

1. Hochstammfeldobstbäume: Beiträge und Vorschriften

Richtlinien Landschaftsqualität

LQ: Neuanlage	⇨ Gesuch/Beratungspflicht bei 6 und mehr Bäumen
Bäume	Ab 10. Baum min. 3 verschiedene Obstsorten oder –arten Max. ⅓ der Obstbäume sind Nussbäume Auch Wildobstarten anerkannt (Hochstamm) Anmeldung (im Folgejahr) als BFF I – Elemente Max. 20 Bäume / Betrieb und Umsetzungsperiode LQ **160 Fr. pro Baum (einmalige Zahlung)**
	Fachgerechte Baumpflege Jungbäume auf beweideten Flächen fachgerecht schützten

Über die Landschaftsqualität können für die Neu- und Ersatzpflanzung von Bäumen 160 Fr. / Baum ausgelöst werden und zwar unter der Massnahme

3.4.2 Pflanzung traditioneller Streuobstbau und Hochstammfeldobstgärten

3.2.3 Pflanzung einheimischer Laubbäume als Einzelbäume, Baumreihen

1-5 Bäume können direkt in der Stichtagserhebung eingetragen/angemeldet werden.

6-20 Bäume benötigen ein Gesuch (s. Dokument: LQ Gesuch Pflanzung Bäume).

Pro Betrieb werden während der Laufzeit des Projektes LQ maximal 20 Bäume mit dem Pflanzbeitrag von 160 Fr. unterstützt.

Hochstammfeldobstbäume sind ökologisch und landschaftlich bedeutsam und wichtig. Der Bestand ging in der Schweiz seit 1950 extrem zurück, von ca. 14 Mio. auf ca. 2.3 Mio. Bäume.

Deshalb ist es positiv, wenn nicht nur Ersatzpflanzungen, sondern auch Neupflanzungen durchgeführt werden.

Bevor sie einen alten Baum fällen und dafür einen Jungbaum pflanzen, prüfen Sie doch bitte die Möglichkeit, den alten Baum Instand stellen zu lassen. Die Regionalkonferenz unterstützt dies mit Beiträgen. Details dazu im

Dokument: AH9 Instandstellung Hochstammfeldobstbäume

→ Dokument: LQ Info Neupflanzung Bäume
→ Dokument: Fachgerechte HOFO-Pflege
→ Dokument: Sachgerechter Obstbaumschnitt
→ Dokument: LQ Massnahmen

1. Hochstammfeldobstbäume: Beiträge und Vorschriften

Beiträge für Hochstammfeldobstbäume HOFO

Baumarten	BFF I	BFF II	Vernetzung V	Landschaftsqualität LQ	Total Fr./Baum
Kern- und Steinobst 921 Kastanien 923	13.50	31.50	5	10	60
Nussbäume 922	13.50	16.50	5	10	45

→ Beiträge für BFF I, BFF II und V erst ab **min. 20 HOFO**
→ HOFO 921 und Nussbäume 922 **unterscheiden**
→ Wildobst = HOFO

→ Dokument: Merkblatt HOFO

Der Betrag ist in allen Zonen gleich.

08.03.2021
Weiterbildungskurs
Hochstammfeldobstbäume schneiden

Regionalkonferenz Oberland-Ost

40

2. Pflanzung Hochstammfeldobstbaum HOFO

Platzbedarf und Sortenwahl

- Anforderung BFF I: max. 120 HOFO und max. 100 Kirsch-, Nuss oder Kastanienbäume pro ha.
- Anforderung BFF II: min. 20 a für Obstgarten, max. 30 m Abstand der Bäume
- Anforderung LQ: ab 10 Bäumen min. 3 verschiedene Sorten/Arten; max. ⅓ der Bäume sind Nussbäume. Max. 100 Bäume pro ha.
- Robuste Sorten vorziehen!

Platzbedarf in Metern	Äpfel	Birnen	Kirschen	Zwetschgen
Hochstamm	10 m	10 m	12 m	8 m

Sämtliche Informationen sind auf der Homepage der Regionalkonferenz aufgeschaltet und verlinkt: **www.oberland-ost.ch** → Aktuell oder → Aufgaben → Landschaft, dort nach unten zu den Downloads scrollen. Informationen zu den Obstbäumen sind unter dem Reiter
«Biodiversitätsförderung, Vernetzung und Landschaftsqualität»
sowie
«Weiterbildung Hochstammfeldobstbäume schneiden»
zu finden.

Standorte hinter oder neben Gebäuden (Schneerutsch) sind zu meiden, ebenso Schattenhänge, steile Böschungen oder Orte an denen die Kaltluft nicht abfliessen kann. Der Boden darf keine Staunässe oder Verdichtungen haben und muss durchlässig sein. Bei der Wahl von Obstarten und Obstsorten sind unterschiedliche Klimaansprüche zu beachten.

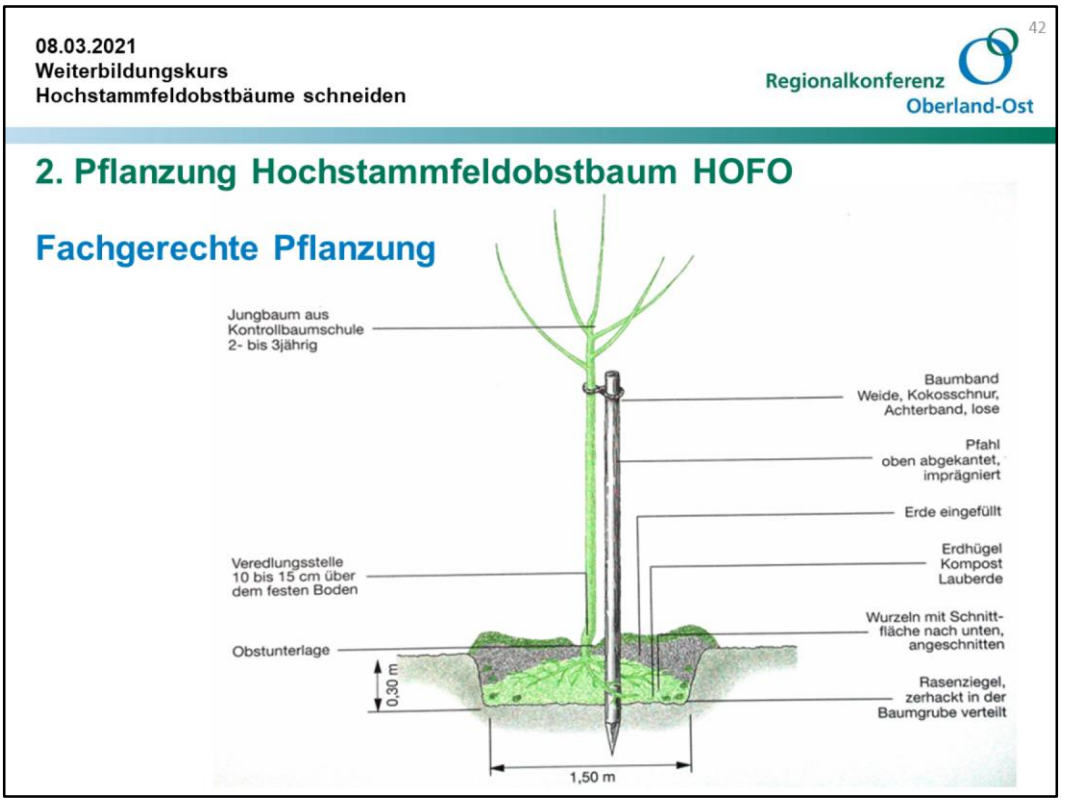
→ div. Sortenlisten oder auch Angaben in den verschiedenen Merkblättern

2. Pflanzung Hochstammfeldobstbaum HOFO

Platzbedarf und Sortenwahl

Platzbedarf in Metern	Äpfel	Birnen	Kirschen	Zwetschgen
Hochstamm	10 m	10 m	12 m	8 m

Der Mindestabstand von Baum zu Baum und vom Baum zum Wald und zu Hecken beträgt in der Regel mindestens 10 m. Auch die Grenzabstände müssen beachtet werden. Diese sind im kantonalen oder Gemeinde-Baureglement definiert. Der Abstand beträgt bei Hochstammobstbäumen 3m, für Nussbäume und alle anderen hochstämmigen Bäume 5m. Der Anspruch auf Beseitigung zu naher Pflanzungen verjährt nach 5 Jahren.



→ Dokument: LQ Info Neupflanzung Bäume
→ Dokument: Fachgerechte HOFO-Pflege
→ Dokument: Obstbaum pflanzen

Pflanzzeitpunkt
Die Bäume werden am besten von November bis Ende April während der frostfreien Zeit gepflanzt. Die Herbstpflanzung hat den Vorteil, dass das Sortiment in den Baumschulen zu dieser Zeit gross ist, und der gepflanzte Baum bis zum Vegetationsstart noch Saugwurzeln bilden kann.

Jungbäume können in Obst- oder Forstbaumschule bezogen werden.

2. Pflanzung Hochstammfeldobstbaum HOFO

Fachgerechte Pflanzung

- Vorbereitetes Pflanzloch
- Mäuseschutzgitter
- Pfosten

Ein grosses Loch und ein sauber platziertes Mäusegitter ist wichtig. Das ausgehobene Loch muss genügend gross sein (ca. 80-100 cm Durchmesser und 40 cm Tiefe).

Nachdem die gewünschten Bäume abgeholt werden, sollten sie möglichst rasch in den Boden. Jungbäume, die lange herumstehen, können Schaden nehmen. Ist es zum Setzen zu nass oder zu kalt, können die Bäume ein bis zwei Tage in einen Brunnentrog gestellt werden. Auch das Zudecken mit nassen Säcken ist für kurze Zeit möglich. Auf jeden Fall muss verhindert werden, dass die Bäume in Kontakt mir Frost kommen.

Wichtig ist auch, dass die Bäume nicht zu tief gesetzt werden. Die Veredlungsstelle sollte über dem Boden sein. Sonst besteht die Gefahr, dass sich hier Wurzeln bilden und der Baum nur Holz anstatt Früchte produziert.

Direkt bevor der Baum in den Boden kommt, erfolgt der Wurzelschnitt. Dabei werden die dickeren Wurzeln mit einer scharfen Baumschere angeschnitten. Das fördert die Bildung von Saugwurzeln. Dabei dürfen die Feinwurzeln nicht verletzt werden.

Direkt nach dem Setzen sollten die Bäume gegossen werden. So wird sichergestellt, dass die Wurzeln guten Bodenkontakt haben und bereits von Anfang an Wasser aufnehmen können.

Das Mäusegitter muss den Wurzelballen komplett schützen und wird bis zum Stamm und Pfahl gedrückt, damit die Mäuse nicht von oben eindringen können. Verzinktes Maschengitter hat sich nach rund fünf Jahren zersetzt. Bei der Entwicklung der Wurzeln konnten bisher keine Beeinträchtigungen festgestellt werden.

Insbesondere bei Bäumen, die in BFF-Wiesen gesetzt werden, ist das Mäusegitter besonders wichtig. Das Offenhalten der Baumscheibe hilft bei der Vermeidung von Mäusebefall. Bei Hochstämmen ist der Einsatz von Herbiziden für eine Baumscheibe nach ÖLN Richtlinien die ersten fünf Jahre erlaubt.

Ebenfalls können Sitzstangen für Greifvögel und Fördermassnahmen für Wiesel helfen, den Mäusebestand in Schach zu halten.

→ Dokument: Fördermassnahmen Wiesel

Eine Kompost- oder Mistgabe auf die Baumscheibe ist eine geeignete Düngungsform für Jungbäume. Danach ist ein Abdecken mit organischem Material oder regelmässiges Hacken sinnvoll. Auf extensiv genutzten Wiesen wird bis zum 10. Standjahr bei bedarfsgerechter Düngung der Bäume der Biodiversitätsbeitrag nicht reduziert.
Die Düngung muss so ausgebracht werden, dass der Wurzelhals frei und trocken Bleibt.

Der Stammschutz schützt den jungen Baum gegen Wildtiere und Vieh, aber auch gegen den Fadenmäher der Landwirte. Es gibt Stammschutz aus Kunststoff oder feinmaschige Drahtgitter. Neben dem Stammschutz ist der Baum vor allem in Weiden, zusätzlich auszuzäunen.

Nach erfolgter Pflanzung wird der Baum angebunden. Der Baum wäre er ohne diese Maßnahme ständigen Bewegungen ausgesetzt, welches die Feinwurzeln immer wieder abreissen lassen würde. Das würde das Anwachsen behindern hätte keine, schlimmstenfalls könnte es sogar zum Absterben der Pflanze führen.

Zur Vermeidung von Frostrissen den Baum auf der Nordwestseite des Pfahls platzieren (in starken Westwindlagen auf der Ostseite).

Es ist auf genügend Spielraum für das Dickenwachstum des Stammes zu achten. Dehnbares und breit aufliegendes Bindematerial eignet sich gut. Zur besseren Fixierung zwischen Pfahl und Baum können Styroporwürfel oder Korkzapfen eingespannt werden.

Bei Hochstämmen ist der Baumpfahl bis unter die Leitäste einzukürzen.

Parzellen mit jungen Obstbäumen sollten eigentlich nicht geweidet werden.

Das Erstellung eines Viehschutzes ist nötig, damit Schäden durch ausbrechendes Vieh und Rotwild vermieden werden können. Geeignet sind drei im Dreieck angeordnete Pfähle, die im Abstand von ca. 30 cm zum Stamm eingeschlagen und oben mit Querlatten verbunden werden.

08.03.2021
Weiterbildungskurs
Hochstammfeldobstbäume schneiden

Regionalkonferenz Oberland-Ost

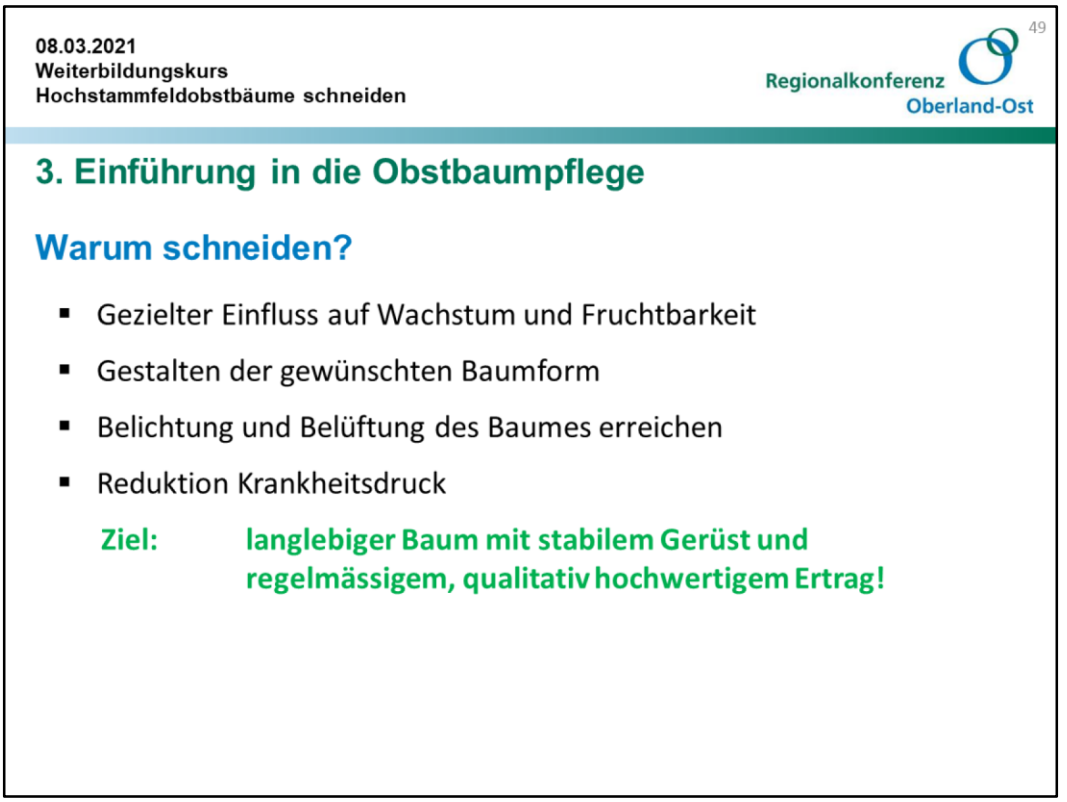
48

2. Pflanzung Hochstammfeldobstbaum HOFO

Fachgerechte Pflanzung

- **So bitte nicht!**

→ Dokument: LQ Info Neupflanzung Bäume
→ Dokument: Fachgerechte HOFO-Pflege
→ Dokument: Obstbaum pflanzen



Warum müssen Obstbäume geschnitten werden?

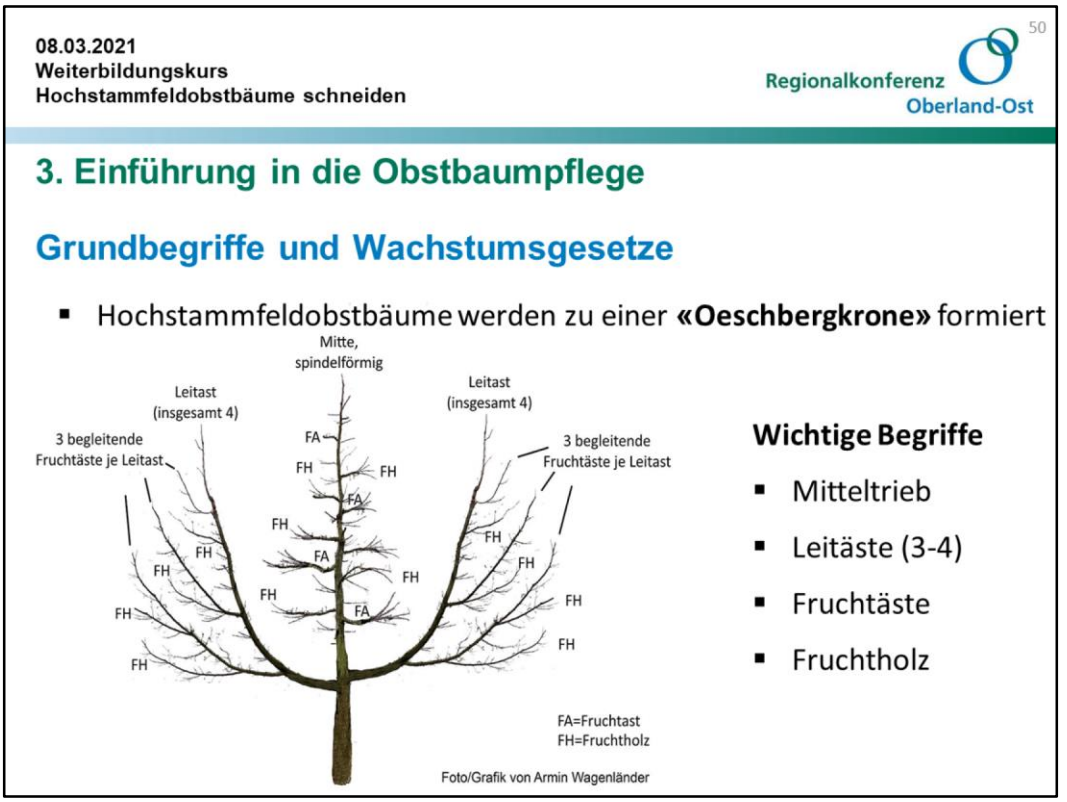
- Mit dem Schnitt werden Wachstum und Fruchtbarkeit direkt beeinflusst und einer Überbauung der Krone wird vorgebeugt. Diese Eingriffe können den natürlichen Prozess der Fruchtbarkeit unterstützen oder verlangsamen.
- Wir bringen mehr Licht in die Krone, was den Krankheitsdruck reduziert.
- Schnitteingriffe sind wichtige Massnahmen, damit Obstbäume regelmässige und qualitativ hochwertige Erträge bringen. Bei jüngeren Hochstamm-Feldobstbäumen kann der Schnitt mit Formierarbeiten ergänzt werden.
- Mit den Formierarbeiten oder der Baumerziehung wird ein Baum, oder Elemente davon, in eine gewünschte «Form» gebracht. Als Hilfsmittel können Schnüre, Klammern, Spanner etc. eingesetzt werden.

Winterschnitt

Der Winterschnitt wird nach dem Laubfall ab November bis April durchgeführt. Es gilt es zu unterscheiden zwischen dem Aufbauschnitt bei Jungbäumen und dem Unterhaltsschnitt oder Verjüngungsschnitt bei ausgewachsenen Bäumen. Der Winterschnitt führt in der kommenden Vegetationsperiode zu einer stärkeren Triebreaktion.

Sommerschnitt

Steinobst, vor allem Kirschbäume, können auch unmittelbar nach der Ernte geschnitten werden. Der Vorteil ist, dass die Wunden gut verheilen und die Bäume im Folgejahr weniger starke Triebe bilden.



Das Prinzip der Rundkrone oder Oeschbergkrone
Diese besteht aus drei bis vier Leitästen und einem Mitteltrieb. An diesen werden die Fruchtäste mit dem Fruchtholz gezogen. Für einen korrekten Aufbau einer tragfähigen Krone braucht es ca. fünfzehn Jahre. Hochstamm-Feldobstbäume haben bei guter Pflege eine Lebenserwartung zwischen 50 und 100 Jahren.

Minimales Schnittintervall bei Ertragsbäumen (nach 15. Standjahr)
Steinobst: alle 1-2 Jahre
Mostäpfel: alle 2-3 Jahre
Mostbirnen, Baumnüsse und Kastanien: alle 3-6 Jahre

3. Einführung in die Obstbaumpflege

Grundbegriffe und Wachstumsgesetze

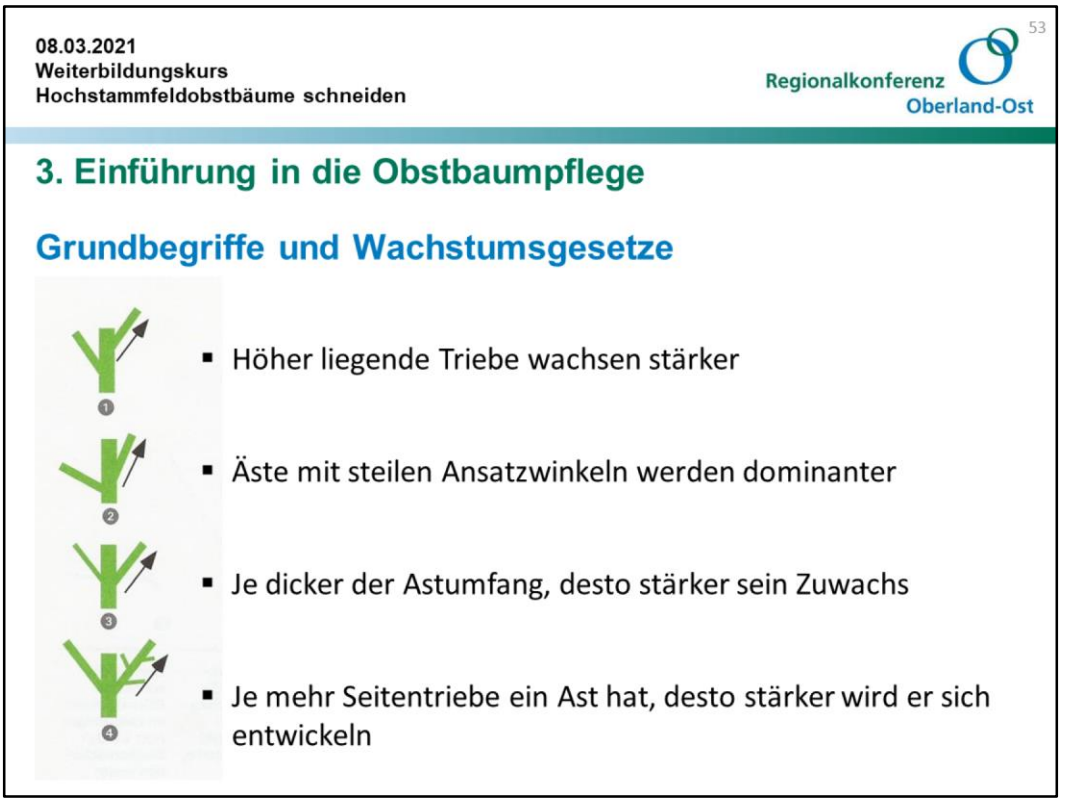
Blattknospen

Blütenknospen

3. Einführung in die Obstbaumpflege

Grundbegriffe und Wachstumsgesetze

- 1. Jahr: Jahrestrieb mit Blattknospen, an der Basis evtl. Blütenknospen
- 2. Jahr: 1-3 Verzweigungen und zahlreiche Blütenknospen am letztjährigen Jahrestrieb, der etwas flacher wird.
- 3. Jahr: weitere Bildung von Verzweigungen und Blütenknoslen, flacher gestellt durch das Gewicht der Früchte im Vorjahr.
- 4. Jahr: flacher Fruchtast mit Fruchtholz.



Konkurrenz zwischen Trieben

Je dicker und steiler ein Trieb ist, desto stärker tritt er in Konkurrenz zu anderen Trieben. Deshalb müssen ungünstig stehende Triebe (Konkurrenztriebe) frühzeitig und laufend entfernt oder vor dem Verholzen flach gebunden werden.

Steile Triebe für Leitäste: Je steiler ein Trieb nach oben gerichtet ist, desto stärker wächst er und desto weniger setzt er Fruchtknospen an. Dieses Prinzip wird zur Bildung der Leitäste genutzt.

Flache Triebe für Fruchtäste: Je flacher ein Trieb wächst, desto geringer ist seine Triebstärke und desto höher seine Neigung, zu fruchten.

Als Pflanzen des Waldrandes und lichter Wälder investieren Obstgehölze vor allem in das Wachstum und die Fruchtbildung an der Kronenperipherie.
Dabei «vernachlässigen» sie den Innenbereich, was natürlicherweise zur Verkahlung führt. Mit Schnitt und Formierungsarbeit wird dem entgegengewirkt.

3. Einführung in die Obstbaumpflege

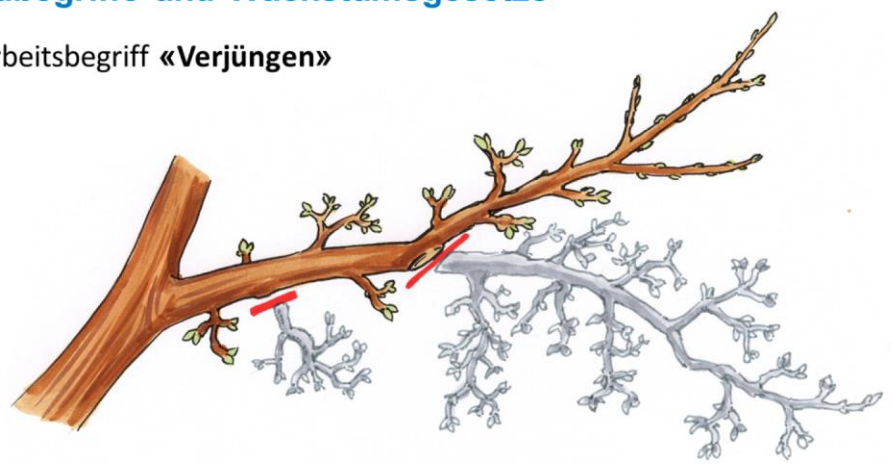
Grundbegriffe und Wachstumsgesetze

- Arbeitsbegriff **«Schlank schneiden»**

3. Einführung in die Obstbaumpflege

Grundbegriffe und Wachstumsgesetze

- Arbeitsbegriff **«Verjüngen»**



3. Einführung in die Obstbaumpflege

Grundbegriffe und Wachstumsgesetze

- Arbeitsbegriff **«Anschneiden»** → nur Jungbäume!

→ Mitteltrieb und Leitäste bis zum 15. Standjahr anschneiden

- Anschneiden auf eine aussenstehende Knospe
- Die nächsten 2 Knospen darunter ausbrechen

3. Einführung in die Obstbaumpflege

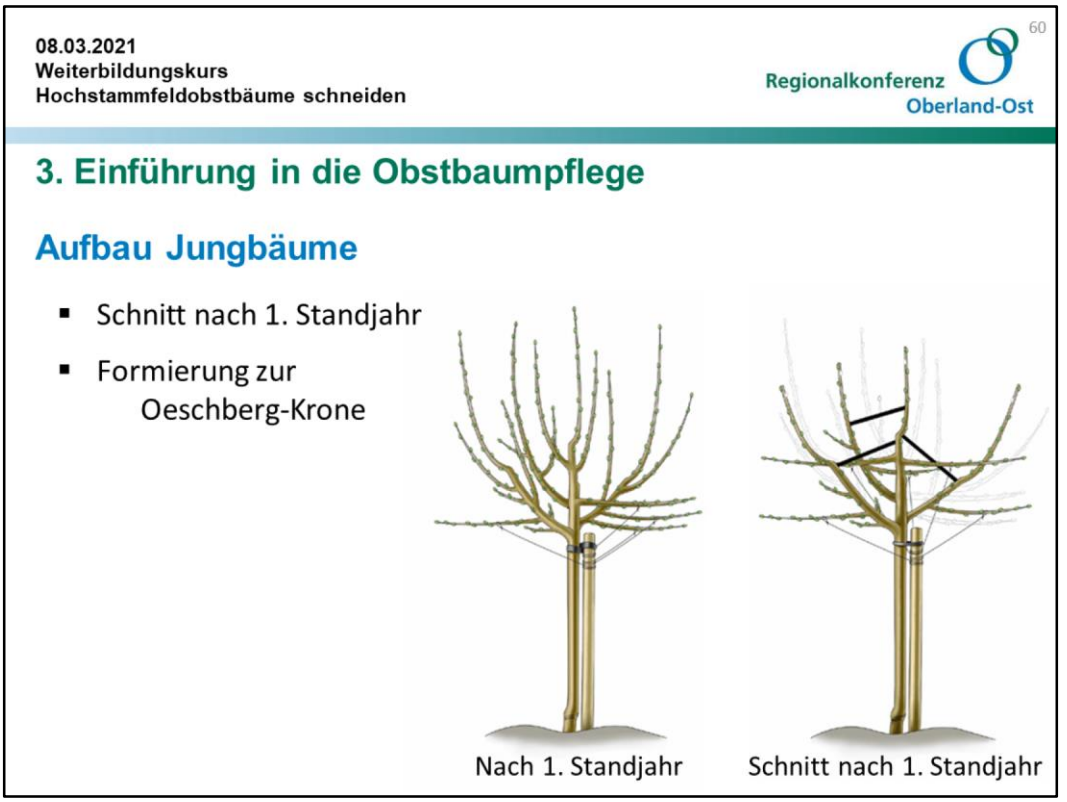
Grundbegriffe und Wachstumsgesetze

- Schnittregel: **«von oben nach unten»** und **«von aussen nach innen»**

Pflanzschnitt 1. Standjahr

Jungbäume werden mit Vorteil erst im späteren Frühjahr geschnitten.

- Bestimmen der **drei bis vier Leitäste und des Mitteltriebes**. Der ideale Ansatzwinkel liegt bei **45 Grad**. Zu steile Ansatzwinkel geben problematische, dominierende Leitäste. Zu flache Ansätze ergeben keine starken Leitäste sondern eher Fruchtäste. Die Ansatzstelle der Leitäste sollte in **unterschiedlicher Höhe** sein.
- Um die künftigen Leitäste in die richtige Position zu bringen, können Schnüre oder Spanner (zum Beispiel Holunderstecken) eingesetzt werden (**Abspreizen oder Aufbinden**).
- Die ausgewählten Leitäste und der Mitteltrieb werden dann zwei Drittel, auf eine aussenstehende Knospe, auf gleichmässiger Höhe eingekürzt. Dabei richtet man sich immer nach dem schwächsten Leitast (Saftwaage). Der Mitteltrieb sollte nicht höher angeschnitten sein als die Leitäste, sonst wird er zu dominant. Das ist besonders wichtig bei den Obstarten Birne und Kirsche mit starker Mittedominanz.
- Die zwei bis drei der nachfolgenden Knospen unterhalb der äussersten Knospe werden entfernt, damit der Austrieb der verbleibenden Knospen regelmässiger erfolgt.
- Geeignete Jahrestriebe können als künftige Fruchtäste flach gebunden werden.
- Die restlichen Triebe werden weg geschnitten.



Aufbauschnitt im 2. Jahr

Die angeschnittenen Leitäste und der Mitteltrieb sollten einen guten Zuwachs aufweisen, ebenso die unteren Knospen.
Die Jahrestriebe der drei Leitäste und des Mitteltriebes werden wieder auf ein bis zwei Drittel auf eine aussen stehende Knospe angeschnitten.
Zu starke, auf der Astoberseite stehende Triebe oder Konkurrenztriebe werden ganz weg geschnitten, sehr kleine, schwache Triebe können stehen gelassen werden.
Künftige ideale Fruchtäste befinden sich meist seitlich der Leitäste. Geeignete Triebe können als künftige Fruchtäste flach gebunden werden.

3. Einführung in die Obstbaumpflege

Aufbau Jungbäume

- Schnitt nach 2. Standjahr
- Formierung zur Oeschberg-Krone

Nach 2. Standjahr

Schnitt nach 2. Standjahr

Bis etwa im 15. Jahr nach der Pflanzung erfolgt der Aufbau der Krone nach dem gleichen Schema.

3. Einführung in die Obstbaumpflege

Aufbau Jungbäume

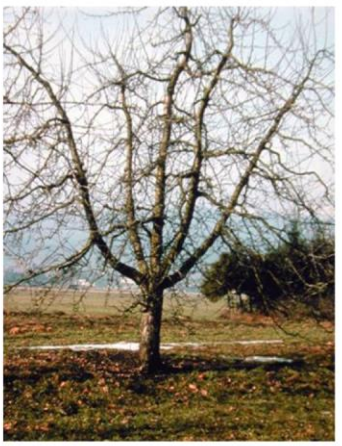
- Nach 15 Jahren ist die Oeschberg-Krone fertig aufgebaut
- Kein Anschneiden mehr, «Schlank schneiden»
- Etwa im 18. Jahr auf ein einjähriges Wassergeschoss zurückschneiden und damit die Höhe des Baumes begrenzen = Unterhaltsschnitt

Bis etwa im 15. Jahr nach der Pflanzung erfolgt der Aufbau der Krone nach dem gleichen Schema.
Dann hat der Hochstamm-Feldobstbaum die gewünschte Höhe erreicht, die Leitäste sind stabil und tragen die Fruchtäste mit dem Fruchtholz.
Auch die Leiter kann problemlos angestellt werden.
Ab diesem Zeitpunkt werden die Leitäste nicht mehr angeschnitten.

3. Einführung in die Obstbaumpflege

Schneiden von Ertragsbäumen

- Unterhaltsschnitt

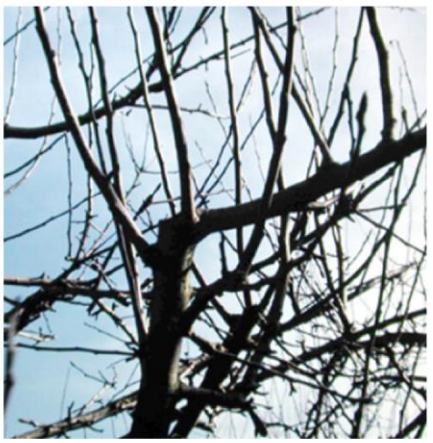
vorher 

nachher

3. Einführung in die Obstbaumpflege

Schneiden von Ertragsbäumen

- **So bitte nicht!**



Ableiten → Vermeiden!

Besser den Ast ganz entfernen oder schlank schneiden.

3. Einführung in die Obstbaumpflege

Schneiden von Ertragsbäumen

- Problembäume: falsch oder lange nicht geschnitten/aufgebaut

← Mitteltrieb dominant, keine Leitäste

Zu viele Leitäste, teilweise zu steil →

3. Einführung in die Obstbaumpflege

Schneiden von Ertragsbäumen

- Problembäume: falsch oder lange nicht geschnitten/aufgebaut

Korrekturschnitt/Instandstellung am besten durch den Fachmann!

Ich hoffe, das alle Kursteilnehmer viel gelernt haben und ihr Wissen nun erfolgreich und fleissig, mit Freude und unfallfrei anwenden können!