Pflanzen
Agroscope Transfer | Nr. 269 / 2023 (ehemals Flugschrift 61)



Die Bewertung der Obstkultur

Anleitung für die Schätzung von Obstkulturen

Autoren
Esther Bravin, Agroscope, Wädenswil
Othmar Eicher, Landwirtschaftliches Zentrum Liebegg, Gränichen
Max Kopp, Inforama Oeschberg, Koppingen
Martin Goldenberger, Schweizer Bauernverband, Brugg
Richard Hollenstein, Landwirtschaftliches Zentrum SG, Flawil
Nadia Berthod, Service de l'agriculture, Châteauneuf
Urs Müller, Bildungs- und Beratungszentrum Arenenberg, Salenstein
Hagen Thoss, Strickhof, Winterthur-Wülflingen

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope

Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt

Impressum

Herausgeber	Agroscope Müller-Thurgau-Str. 29 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Redaktion	Esther Bravin
Layout	Esther Bravin, Jost Brunner
Titelbild	Agroscope
Lektorat	Erika Meili
Copyright	Agroscope 2023
Download	www.agroscope.ch/transfer
9. Auflage	September 2023 (1. Auflage: November 1996)
ISSN	2296-7214 (online)

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5
2 Ertragswert 6
2.1 Erwerbsobstanlagen 6
2.1.1 Junganlagen 7
2.1.2 Ertragsanlagen 7
2.1.3 Grundinfrastruktur 10
2.2 Hochstämme in Reihenpflanzungen 11
2.2.1 Allgemeines 11
2.2.2 Jungbäume 11
2.2.3 Hochstämme im Ertragsalter 11
2.3 Boden 12
2.3.1 Allgemeines 12
2.3.2 Bodenqualität 12
2.3.3 Bewirtschaftungsverhältnisse 12
2.3.4 Klimaverhältnisse 12
2.4 Allgemeine Ökonomiegebäude und Infrastruktur 13
2.4.1 Abgrenzung 13
2.4.2 Autogaragen und Autoabstellplätze zur Betriebsleiterwohnung 13
2.4.3 Büro 14
2.4.4 Personalräume für betriebseigene, familienfremde Arbeitskräfte 14
2.4.5 Sanitäre Anlagen 15
2.4.6 Werkstätten, Remisen, Lagerräume 15
2.4.7 Technikräume 16
2.4.8 Kühlräume 16
2.4.9 Arbeits- und Verarbeitungsräume 17
2.4.10 Verkaufsräume, Degustationsräume 18
2.4.11 Lagerplätze, Hartbeläge, innerbetriebliche Transportwege, Waschplätze, Wasserbassin 18
2.5 Bewertung von Speziellen landwirtschaftlichen Betriebsbestandteilen 19
2.6 Mietwertkapitalisierung 19
2.7 Bewertungsbeispiele 22
3 Entschädigung bei Schadenfällen und Enteignung 25
3.1 Niederstammanlagen 25
3.1.1 Definition von Schaden und Entschädigung 25
3.1.2 Prinzip der Entschädigungsrechnung 25
3.1.3 Festlegung des für die Entschädigung gültigen Standjahres in Tabelle 24 33
3.1.4 Anpassungen der Werte in Tabelle 24 33
3.2 Hochstämme und Pfirsiche 34
3.2.1 Jungbäume während der Aufbauphase 34
3.2.1.1 Junge Hochstämme 34
3.2.2 Hochstammbäume im Ertrag 34
3.3 Spezialfälle 35
3.3.1 Zuschläge 35

3.3.2 Abzüge ... 35
3.4 Grundinfrastruktur ... 37
3.5 Bewertungsbeispiele ... 40
4 Tauschwert bei Güterzusammenlegungen und Landumlegungen ... 43
4.1 Erwerbsobstanlagen ... 43
4.2 Spezialfälle, Zuschläge, Abzüge ... 48
4.3 Grundinfrastruktur ... 48
4.4 Hochstämme ... 48
4.5 Allgemeine Empfehlung zuhanden der Güter- oder Landumlegungskommission ... 48
5 Pachtzins ... 49
5.1 Rechtsgrundlage ... 49
5.2 Kauf der Obstanlage durch den Pächter ... 49
5.3 Pachtzins für ganze Gewerbe ... 49
5.3.1 Verzinsung und Abgeltung der Verpächterlasten ... 49
5.3.2 Abschreibung ... 50
5.3.3 Hochstämme ... 50
5.4 Der Pachtzins für einzelne Grundstücke ... 50
5.5 Pachtzins bei Erneuerung der Obstanlage durch den Pächter ... 51
5.6 Vereinfachte Pachtzinsberechnung für Einzelgrundstücke nach dem geschätzten Ertragswert[62](Pachtzins in Prozent des Ertragswertes) ... 51
5.6.1 Pachtzins und Boden ... 55
5.7 Berechnungsbeispiele ... 55

1 Einleitung

Diese Anleitung zur Bewertung der Obstkultur stützt sich auf die Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes[1] und auf die Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses[2] (Pachtzinsverordnung, PZV). Sie ist für Bewertungen im Zusammenhang mit dem bäuerlichen Zivilrecht (Erbrecht, Vorkaufsrecht, Belastungsgrenze, Pachtzins) mit dem Bundesgesetz über das bäuerliche Bodenrecht (BBG) verbindlich und ersetzt die 6. Auflage der Flugschrift 61 vom Dezember 2014. Diese Anleitung beinhaltet Richtlinien für die Berechnung des Ertragswertes, für die Entschädigung im Fall von Schäden und Enteignung, für den Tauschwert bei Güterzusammenlegung und Landumlegung und für den Pachtzins. Bereits 1978 haben die Eidgenössische Forschungsanstalt Wädenswil (heute Agroscope) und das Schweizerische Bauernsekretariat Brugg (heute Schweizer Bauernverband) die Anleitung «Die Bewertung von Obstanlagen und Obstbäumen» erarbeitet und publiziert. Aufgrund der rechtlichen und technischen Entwicklungen der letzten vierzig Jahre haben die Autoren die Schätzungsmethoden und Werte der Anleitung angepasst.

[1] Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

[2] Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018).

2 Ertragswert

Der Ertragswert entspricht dem Kapital, das mit dem Ertrag eines landwirtschaftlichen Gewerbes oder Grundstückes bei landesüblicher Bewirtschaftung zum durchschnittlichen Zinssatz für erste Hypotheken verzinst werden kann. Für die Feststellung des Ertrages und des Zinssatzes ist auf das Mittel mehrerer Jahre (Bemessungsperiode) abzustellen[3].
Die Bemessungsperiode richtet sich nach dem Durchschnitt der für die Jahre 2009–2024 kalkulierten Landgutsrenten und einem mittleren Zinssatz von 4.24 %. Der Gesamtwert eines mit Obst- und Beerenanlagen bepflanzten Grundstückes besteht aus der Summe der Werte von Boden und Anlagen. Infrastrukturbestandteile (Grundinfrastruktur: Witterungsschutz, Bewässerung, Einzäunung) werden kumulativ über die Kapitalisierung der Mietwerte aufgerechnet[4]. Die genaue Berechnungsmethode ist im Detailbericht[5]) beschreiben.
Sämtliche Berechnungen und Angaben basieren auf dem betriebswirtschaftlichen Simulationsprogramm «Arbokost» von Agroscope und die Anbauempfehlung für die Obstregion Nordwestschweiz[6].Die Daten in Arbokost beruhen auf bewährten Expertenschätzungen und werden auch im Deckungsbeitragskatalog der Agridea[7] verwendet. Sie beziehen sich auf Obstbetriebe mit guter landwirtschaftlicher Praxis. Obstanlagen werden dem Landgutsvermögen zugeteilt. Damit bilden weiterhin Ertragswertnormen die Grundlage der Bewertung von Obstanlagen und Obstbäumen. Eine der grundlegenden Änderungen aus der bisherigen Praxis in der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes betrifft die Grundinfrastruktur[8]. Die Grundinfrastruktur (Einzäunung, Bewässerung, fixe Frostberegnung, Hagelnetz, Regendach Steinobst, Regendach Steinobst inkl. Hagelnetz) bekommt einen Ertragswert und kann mit Mietwertansätze kapitalisiert werden. Ein Schätzer von Obstanlagen und Obstbäumen ist auch mit der Bestimmung des Mietwertes von Gebäuden konfrontiert, z. B. Spezialgebäude für Obstlager.

2.1 Erwerbsobstanlagen

Das nachstehende Bewertungsverfahren gilt für die Schätzung von intensiv genutzten Obstanlagen[9] (gemulchte Anlagen, Baumdichte mindestens 150, bei Kirschen mindestens 100 Bäume je ha) einschliesslich derer Infrastrukturbestandteile. Anlagen von weniger als 20 Aren, die der Selbstversorgung dienen, werden nicht geschätzt. Infrastrukturbestandteile werden kumulativ über die Kapitalisierung der Mietwerte (Tab. 23) aufgerechnet[10]. Bei der Bewertung unterscheidet man zwischen Junganlagen (Aufbauphase) und Ertragsanlagen, wobei die Einstufung aufgrund des Alters gemäss Tabelle 1 vorzunehmen ist. Aufbau- und Ertragsphase können je nach Obstart, Sorte, Unterlage, Pflege- und Gesundheitszustand usw. von diesen Normzahlen abweichen. Im Einzelfall kann der Ertragswert der Obstkulturen in Abhängigkeit der Restnutzungsdauer bestimmt werden. Beispielsweise wird eine eng gepflanzte Obstanlage unbekannten Alters mit einer geschätzten Restnutzungsdauer von fünf Jahren im zweiten Drittel der Ertragsphase eingeteilt[10].
Für die Ertragswertschätzung empfehlen die Autoren als Fläche die Nettofläche plus in der Regel 10-15% der Nettofläche zu bewerten[11].

[3] Kap. 1.1, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[4] Kap. 8.1, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[5] Teil VIII, Kap. 2.1 und Kap. 2.2, Detailbericht der neuen Schätzungsanleitung des landwirtschaftlichen Ertragswerts.
[6] Hrsg. Kantonale Fachstellen und Kursleiter für Obstbau Aargau Baselland, Solothurn, Zürich und Steinobstzentrum Breitenhof Agroscope
[7] Agridea und FiBL, Deckungsbeiträge 2018.
[8] Kap. 8.7, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[9] Art. 22, Landwirtschaftliche Begriffsverordnung, LBV, SR 910.91.
[10] Kap. 8.4, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[11] Diese Empfehlung ist nicht in der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftliches Ertragswert vom vom 31. Januar 2018 beinhaltet.

Tabelle 1: Aufbau- und Ertragsphasen von Erwerbsobstanlagen[12].

Obstarten/Anbauformen	Aufbau-phase	Ertragsphase		
		1. Drittel	2. Drittel	3. Drittel
Anzahl Bäume je Hektare	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr
Tafeläpfel				
3000 und mehr	1.–3.	4.–8.	9.–12.	13.–16.
2000–2999	1.–3.	4.–8.	9.–13.	14.–17.
1600–1999	1.–3.	4.–8.	9.–13.	14.–18.
1000–1599	1.–4.	5.–9.	10.–14.	15.–29.
Tafelbirnen				
3000 und mehr	1.–3.	4.–8.	9.–12.	13.–16.
2000–2999	1.–3.	4.–8.	9.–13.	14.–19.
1600–1999	1.–3.	4.–8.	9.–13.	14.–20.
1000–1599	1.–4.	5.–9.	10.–14.	15.–24.
800–999	1.–4.	5.–11.	12.–16.	17.–24.
Mostobst				
5000 und mehr	1.–3.	4.–7.	8.–11.	12.–16.
1000–4999	1.–4.	5.–9.	10.–15.	16.–20.
800–999	1.–4.	5.–9.	10.–15.	16.–20.
Kirschen				
Tafelkirschen (1200 und mehr)	1.–3.	4.–7.	8.–11.	12.–16.
Tafelkirschen (1000–1199)	1.–4.	5.–8.	9.–13.	14.–18.
Tafelkirschen (800–999)	1.–4.	5.–9.	10.–14.	15.–18.
Tafelkirschen (600–799)	1.–5.	6.–10.	11.–15.	16.–20
Schüttelkirschen (300)	1.–5.	6.–11.	12.–17.	18.–22.
Zwetschgen				
Spindel (1200 und mehr)	1.–4.	5.–7.	8.–11.	12.–15.
Spindel (900–1199)	1.–5.	6.–9.	10.–14.	15.–18.
Hecken (600–899)	1.–5.	6.–10.	11.–15.	16.–20.
Aprikosen				
1200 und mehr	1.–3.	4.–10.	11.–15.	16.–20
900–1199	1.–4.	5.–15.	16.–25.	26.–30.
600–899	1.–6.	7.–18.	19.–30.	31.–40.
Luizet (400)	1.–6.	7.–18	19.–30	31.–50.

2.1.1 Junganlagen[13]

Abzüge

Für Anlagen, die noch nicht in der Ertragsphase sind (Junganlagen), ist ein Abzug von 10 % (zwei Jahre vor Eintritt in die Ertragsphase) oder 20 % (drei und mehr Jahre vor Eintritt in die Ertragsphase) vom Basiswert (Tab. 4) vorzunehmen.

2.1.2 Ertragsanlagen[14]

Vorgehen

Die Anlagen werden aufgrund ihrer Ertragsmöglichkeiten im Punktiersystem A bis F eingestuft (Tab. 2). Tabelle 3 enthält die Einstufungen der Ertragsmöglichkeiten von Obstanlagen. Tabelle 4 enthält Basiswerte für alle Kategorien, Obstarten und Anbauformen. Mithilfe des Punktiersystems in Tabelle 2, das im Maximum 60 Punkte ergibt, wird die Abweichung von den Basiswerten bestimmt. Die Basiswerte gelten bei 40 Punkten, und der Ertragswert berechnet sich wie folgt:

[12] Kap. 8.4, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[13] Kap. 8.4.1, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[14] Kap. 8.4.2, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

(Anzahl Punkte * Basiswert) : 40 = Ertragswert pro ha

Tabelle 2 (A–F): Punktiersystem[15].

A. Absatzpotenzial		Punkte
günstig	Betriebe mit ausgedehntem Direktabsatz, Produzentenlager[16]	4–6
mittel	Betriebe mit teilweisem Direktverkauf oder Abnehmerverträgen oder Betriebe in Hauptproduktionsgebieten mit Lieferung an Genossenschaften oder Lagerhalter	1–3
ungünstig	Betriebe in Nebenproduktionsgebieten ohne Direktabsatz und / oder Abnahmeverträge	0

B. Klima und Lage		Punkte
Neben der Exposition des Grundstücks (Besonnung, Bildung von Kaltluftseen = Blütenfrostgefahr) ist auch die Winterfrostgefahr und die Hagelgefährdung zu berücksichtigen. Ebenso muss die Höhenlage (Frühfröste, Schneedruckschäden) in die Beurteilung miteinbezogen werden. Die Nachteile der Höhenlage können durch Vorteile der Exposition (Süd- bis Südwest) überdeckt werden oder umgekehrt. Im Weiteren sind stark dem Wind ausgesetzte Lagen ohne entsprechenden Windschutz tiefer zu punktieren.		
sehr gut	Gute Obstanlagen ohne Frost- und Hagelgefahr (z. B. Westschweiz)	9–12
gut	Obstanlagen mit leichter Frost- und Hagelgefahr (z. B. Egnacher Gebiet) oder frostsichere Lagen mit mässiger bis mittlerer Hagelgefahr	6–8
befriedigend	Obstanlagen mit mässiger Frost- und Hagelgefahr	1–5
unbefriedigend	Obstanlagen mit mässiger bis starker Blütenfrost- und Winterfrostgefahr und/oder mittlerer bis starker Hagelgefahr	0

C. Obstarten und -sorten		Punkte
Gruppe a	Tafelkernobstsorten, in Klasse I und II kotiert, sowie Premiumsorten Tafelkirschen, in Klasse 24+, 28+ kotiert Tafelzwetschgen, 33 mm und Sorte Fellenberg neue Aprikosensorten	6–12
Gruppe b	Tafelkernobstsorten, bei denen nur Klasse I kotiert ist übrige Tafelzwetschgen Tafelkirschen der Klasse 21+ Konservenkirschen, Brennkirschen traditionelle Aprikosen-Anlagen	2–5
Gruppe c	Tafelkernobstsorten, die nicht mehr als Tafelobst kotiert sind Sorten, die aufgrund der Klimaverhältnisse und Vegetationsdauer falsch platziert sind Brennzwetschgen Mostäpfel Mostbirnen	0–1

D. Ertragsfähigkeit (Pflege und Gesundheit)	Punkte
Hier ist insbesondere der physiologische Zustand zu beurteilen (Gleichgewicht zwischen Fruchtansatz, Blütenknospenbildung und Triebwachstum). Das physiologische Gleichgewicht wird vor allem durch den Schnitt, die Düngung, den Pflanzenschutz und das chemische Ausdünnen beeinflusst. Eine gute Pflege wirkt sich auch auf die Ausgeglichenheit einer Anlage aus. Schlecht bzw. falsch gepflegte Anlagen sind z. T. uneinheitlich oder auch überbaut (falsche Erziehung). Beim Gesundheitszustand besonders zu beachten sind: Besenwuchs,	

[15] Kap. 8.4.2.2, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110) enthalten.

[16] Produzentenlager ist nicht in der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110) enthalten.

Virus- und Bakterienkrankheiten, Baumsterben, Obstbaumkrebs sowie Winterfrostschäden.	
sehr gut	10–12
gut	6–9
befriedigend	2–4
unbefriedigend	0–1

E. Kombination von Sorte, Unterlagen, Baumform und Pflanzdistanz	Punkte
Für die Erzielung von hohen Erträgen mit guter innerer und äusserer Fruchtqualität ist eine gute Kombination der im Titel erwähnten Faktoren eine Voraussetzung. Stimmen einzelne Kombinationen nicht überein, ist eine entsprechend tiefere Einstufung vorzunehmen.	
sehr gut	7–8
gut	4–6
befriedigend	1–3
unbefriedigend	0

F. Allgemeiner Eindruck, Rationalisierungs- und Mechanisierungsmöglichkeit		Punkte
Zu beurteilen ist der Gesamteindruck. Insbesondere sind die Parzellen (Erschliessung, Lage, Form und Grösse) sowie die Rationalisierungsmöglichkeiten bezüglich Maschineneinsatz und Ernteanteil vom Boden aus zu berücksichtigen.		
sehr gut	Anlagen mit besten Produktionsvoraussetzungen	6–10
gut	Anlagen mit guten Produktionsvoraussetzungen	3–5
befriedigend	Anlagen mit mittleren bis mässigen Produktionsvoraussetzungen	1–2
unbefriedigend	Anlagen mit mässigen bis ungenügenden Produktionsvoraussetzungen	0

Einstufung der Ertragsmöglichkeiten[17]

Wesentlich für die Wirtschaftlichkeit und die Nutzungsdauer sind das Alter und der Kulturzustand der Anlage. Entsprechend sind die Obstanlagen in Kategorien gemäss Tab. 3 einzustufen (über die Alterseinstufung siehe Tab. 1). Beim Übergang von der einen zur andere Kategorie ist der Mittelwert der beiden Kategorien zu berücksichtigen.

Tabelle 3: Einstufungen der Ertragsmöglichkeiten von Obstanlagen.

Kategorie A	Ausgeglichene Kulturen in sehr gutem Pflege- und Gesundheitszustand im **ersten Drittel** des Vollertrags mit sehr guten Ertragsmöglichkeiten in Bezug auf Menge und Qualität.
Kategorie B	Ausgeglichene Kulturen in gutem Pflege- und Gesundheitszustand im **zweiten Drittel** des Vollertrags, Kulturen im ersten Drittel des Vollertrags mit guten Voraussetzungen in Bezug auf Menge und Qualität, jedoch in nur mässigem Zustand oder zu dicht gepflanzt.
Kategorie C	Kulturen in gutem Zustand im **dritten Drittel** des Vollertrags; Kulturen im zweiten Drittel des Vollertrags mit noch guten Voraussetzungen in Bezug auf Menge und Qualität, jedoch in nur mässigem Zustand oder zu dicht gepflanzt. Kulturen im ersten Drittel des Vollertrags mit unterdurchschnittlichen Produktionsvoraussetzungen in Bezug auf Menge und Qualität.
Kategorie D	Gut gepflegte Kulturen mit qualitativ abnehmenden Erträgen, unausgeglichene Kulturen mit mittleren Erträgen.
Kategorie E	Bestände mit grossen Lücken, abgehende Bestände, zu rodende Bäume.

[17] Kap. 8.4.2.3, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

Tabelle 4: Basiswerte / mittlerer Ertragswert (Fr./ha) von Obstkulturen im Ertragsalter (ohne Einzäunung, Boden, Bewässerungsanlage, Witterungsschutz)[18].

Obstarten/Anbauformen	Kategorien (Fr./ha)				
	A	**B**	**C**	**D**	**E**
Anzahl Bäume je Hektare					
Tafeläpfel					
3000 und mehr	37 000.–	24 000.–	12 000.–	6 000.–	0
2000–2999	29 000.–	19 000.–	10 000.–	5 000.–	0
1600–1999	24 000.–	16 000.–	8 000.–	4 000.–	0
1000–1599	18 000.–	12 000.–	6 000.–	3 000.–	0
Tafelbirnen					
3000 und mehr	40 000.–	26 000.–	13 000.–	7 000.–	0
2000–2999	32 000.–	21 000.–	11 000.–	6 000.–	0
1600–1999	28 000.–	18 000.–	9 000.–	5 000.–	0
1000–1599	23 000.–	15 000.–	8 000.–	4 000.–	0
800–999	20 000.–	13 000.–	7 000.–	3 000.–	0
Mostobst					
5000 und mehr	23 000.–	15 000.–	8 000.–	4 000.–	0
1000–4999	10 000.–	7 000.–	4 000.–	2 000.–	0
800–999	9 000.–	6 000.–	3 000.–	1 000.–	0
Kirschen					
Tafelkirschen (1200 und mehr)	40 000.–	27 000.–	14 000.–	7 000.–	0
Tafelkirschen (1000–1199)	35 000.–	23 000.–	12 000.–	6 000.–	0
Tafelkirschen (800–999)	30 000.–	20 000.–	10 000.–	5 000.–	0
Tafelkirschen (600–799)	28 000.–	18 000.–	9 000.–	4 000.–	0
Schüttelkirschen (300)	7 000.–	4 000.–	2 000.–	1 000.–	0
Zwetschgen					
1200 und mehr	24 000.–	16 000.–	8 000.–	4 000.–	0
900–1199	20 000.–	13 000.–	7 000.–	3 000.–	0
600–899	15 000.–	10 000.–	5 000.–	2 000.–	0
Aprikosen					
1200 und mehr	42 000.–	28 000.–	14 000.–	7 000.–	0
900–1199	36 000.–	24 000.–	12 000.–	6 000.–	0
600–899	30 000.–	20 000.–	10 000.–	5 000.–	0
Luizet (400)	24 000.–	16 000.–	8 000.–	4 000.–	0

2.1.3 Grundinfrastruktur

In der zeitgemässen Obstproduktion bilden das Pflanzgut sowie das Stützgerüst und die übrigen Infrastrukturbauten wie Einzäunung, Hagelnetz-, Witterungsschutz- und Bewässerungseinrichtungen eine Einheit und werden in Kombination meist gleichzeitig erstellt[19].
Analog der Praxis im Gemüse- und Gartenbau sind Infrastruktur-Einrichtungen, wie Einzäunung, Hagelnetz- und Witterungsschutz-Konstruktionen sowie Bewässerungseinrichtungen, über die Mietwertkapitalisierung in die Ertragswert-Berechnung einzurechnen.
In der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes[20] sind die Infrastruktur-Bestandteile aufgelistet und stellen die Grundlage für die Ertragswertschätzung dar.
Die ermittelten Ertragswerte, die einerseits die Zweckmässigkeit und anderseits den zum Zeitpunkt der Schätzung aktuellen Zustand berücksichtigen, sind zum Ertragswert der Obstkultur zu addieren.

[18] Kap. 8.4.2.4, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[19] vgl. Detailbericht 2017 zur Revision der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[20] Kap. 8.7, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

Tabelle 5: Mietwerte Grundinfrastruktur[21].

Infrastruktur	sehr zweckmässig Fr./m²	zweckmässig Fr./m²	nicht zweckmässig Fr./m²
Einzäunung	0.04	0.03	0.02
Bewässerung	0.05	0.04	0.02
Fixe Frostberegnung	0.10	0.08	0.05
Hagelnetz	0.16	0.12	0.08
Regendach Steinobst	0.29	0.22	0.15
Regendach Steinobst inkl. Hagelnetz	0.36	0.27	0.18

2.2 Hochstämme in Reihenpflanzungen[22]

2.2.1 Allgemeines

Es werden nur die Hochstämme geschätzt, die in weitgehend geschlossenen Beständen (auch Reihenpflanzungen) stehen und von wirtschaftlicher Bedeutung sind (zum Beispiel Kirschbaumbestände). Obstanlagen, die mehrheitlich der Selbstversorgung dienen, und Einzelbäume (Streuobstbau) werden nicht bewertet. Gemulchte Hochstammanlagen mit einem Baumbesatz von mindestens 150 Bäumen (Zwetschgen, Mostobst) bzw. 100 Bäumen (Süsskirschen) je ha werden gemäss Kapitel 2.1 Erwerbsobstanlage geschätzt.

2.2.2 Jungbäume

Jungbäume sind je nach Alter und Gesundheitszustand mit Fr. 40.– bis 60.– (Walnussbäume mit Fr. 60.– bis Fr. 100.–) je Baum zu bewerten.

2.2.3 Hochstämme im Ertragsalter

Aufgrund der Einschätzung kann der Ertragswert je Baum der Tabelle 6 entnommen werden.

Tabelle 6: Ertragswerte (Fr./Baum) von Hochstämmen im Ertragsalter (ohne Boden).

Ertrag, Pflegezustand, Lage	Obstarten Äpfel, Birnen, Kirschen, Zwetschgen, Aprikosen, Wallnussbäume
	Fr./Baum
sehr gut	100.–
gut	50.–
mittel	30.–
schlecht	0.–

Mostobst, Brennobst = wie Tafelobst

Die Ansätze in Tab. 6 gelten für Bäume, die einen günstigen Standort bezüglich Klima und Lage aufweisen (nähere Umschreibung dieser Faktoren siehe unten Tabelle 2 Punktiersystem) und noch während mindestens 10 Jahren einen vollen Ertrag abwerfen werden. Wenn die Voraussetzungen in Bezug auf die Produktionsmöglichkeiten nur mässig sind oder / und die zu erwartende volle Produktionsdauer weniger als 10 Jahre beträgt, sind die Werte angemessen zu reduzieren bzw. die Bäume mit 0 zu bewerten.

[21] Kap. 8.7, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[22] Kap. 8.5, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

2.3 Boden

2.3.1 Allgemeines

Im Ertragswert der Obstbäume ist kein Bodenwert berücksichtigt[23]. Um demzufolge den Ertragswert der Ge-samtanlage zu erhalten, ist je nach Zweck der Schätzung zum Wert der Bäume der Ertragswert des Bodens hinzuzuzählen. Die Ermittlung des Gesamtwertes einer Obstanlage wird vor allem bei Erbübernahmen, Abtretungen sowie Kauf und Verkauf infrage kommen.
In der Regel ist die Bewertung des Bodens nach den allgemeinen Bestimmungen der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes[24] vorzunehmen. Bei kleinen Bodenflächen können ausnahmsweise die Richtwerte von Tabelle 7 für die Bewertung des Bodens herangezogen werden, wobei vor allem folgende Kriterien zu beachten sind:

2.3.2 Bodenqualität

Die besten Voraussetzungen bietet ein mittelschwerer, tiefgründiger Boden des Bodentyps «sandiger bis toniger Lehmboden». Böden mit einem sehr hohen Anteil an Sand sind weniger geeignet, während sehr tonige und flachgründige Böden als sehr schlecht zu bezeichnen sind. Nasse Böden (Staunässe) sind für die Obstproduktion ungeeignet.

2.3.3 Bewirtschaftungsverhältnisse

Sie sind abhängig von der Grösse, der Form und vor allem der Neigung des Grundstückes. Bei der Neigung des Grundstückes fällt besonders die Möglichkeit des Befahrens mit obstbaulichen Maschinen ins Gewicht. Die Entfernung vom Hof ist eher von untergeordneter Bedeutung. Vorbehalte sind dann anzubringen, wenn kleine Obstanlagen mehr als 0.5 km vom Bewirtschaftungszentrum entfernt sind.

2.3.4 Klimaverhältnisse

Zur Einstufung in «beste Obstlage, mässige Obstlage» sind auch die klimatischen Verhältnisse zu be-rücksichtigen.
Frost: Von besonderer Bedeutung sind sowohl die Blüten- als auch die Winterfröste. Beste und gute Obstlagen befinden sich in praktisch spätfrostfreien Lagen.
Hagel: Öfters vom Hagel betroffene Gebiete sind entsprechend zu taxieren.
Niederschläge: Zu hohe Niederschlagsmengen (im Allgemeinen über 1400 mm) sind ungünstig für die Obstproduktion.
Höhenlage: Wichtig ist die Vegetationsdauer. Die Früchte müssen auch in witterungsmässig schlechten Jahren vollständig ausreifen können.
Exposition: Die beste Voraussetzung bieten meist Süd- bis Südwestlagen.
Wind: Stark dem Wind ausgesetzte Lagen sind im Allgemeinen für den Anbau von Qualitäts-Tafelobst nicht geeignet.

Tabelle 7: Bereinigte Ertragswerte des Bodens bei Erwerbsobstanlagen (Fr./ha)[25]

Bodenverhältnisse	Obstlage		
	mässig	gut	sehr gut
sehr gut	7 100.–	7 500.–	7 700.–
gut	5 500.–	5 700.–	5 900.–
ungünstig	4 000.–	4 050.–	4 100.–

Für die Korrekturen für die Basisertragswerte des Bodens Siehe Kap. 3.3, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

Aus den Werten der Tabelle 7 lässt sich der Pachtzins für den Boden berechnen (siehe Kapitel 5.6.1 Pachtzins für Boden, Tab. 40).

[23] Kap. 8.3, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[24] Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[25] Ausgewählte Werte aus Kap. 3.4, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

2.4 Allgemeine Ökonomiegebäude und Infrastruktur[26]

In diesem Kapitel werden Gebäudeteile und Infrastrukturen beschrieben, die auf Obstbaubetrieben vorkommen.

2.4.1 Abgrenzung[27]

Werden die Ansätze nach der Nutzung abgestuft, sind die Ansätze der hauptsächlichen Nutzung zu verwenden.
Für nicht ganzjährig nutzbare Gebäude (z. B. Unterkünfte für Erntehelfer) sind die Ansätze in der Regel entsprechend der Nutzungsdauer zu bewerten (Nutzungsdauer mindestens 40 Tage).
Der Wert des überbauten Bodens (Gebäudegrundflächen, Zufahrts- und Abstellflächen und normaler Umschwung, soweit er für die landwirtschaftliche oder gartenbauliche Bewirtschaftung ausser Betracht fällt) ist Bestandteil des Gebäudewertes und in den Mietwerten eingeschlossen. Er ist somit nicht separat zu schätzen.

2.4.2 Autogaragen und Autoabstellplätze zur Betriebsleiterwohnung[28]

Mit den Ansätzen dieses Kapitels werden höchstens zwei Plätze für die Betriebsleiterwohnung sowie bewilligte Autoabstellplätze zu Angestelltenzimmern bewertet. Autogaragen und Autoabstellplätze zu anderen Wohnungen als die Betriebsleiterwohnung oder für nichtlandwirtschaftliche Nutzung sind nach den Grundsätzen von Kapitel 1.3.4 der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes (S. 18) zu bewerten. Weitere bewilligte Abstellplätze werden als Hartbelagsplätze[29] bewertet.

Tabelle 8: Mietwerte Grundinfrastruktur.

		Fr./m²
Autogarage im Wohnhaus		24.50
Abzüge	kein direkter Zugang ins Wohnhaus	–5.–
	offen	–2.–
	kein Strom	–1.–
Autoabstellplätze		
Garage (geschlossen)		14.70
Carports		9.–
Parkplätze		4.–

Bewertungsgrundsätze:
Bei Auto- und Einzelgaragen wird die Erfüllung der feuerpolizeilichen Vorschriften vorausgesetzt. Ist dies nicht der Fall, sind die Garagen als Remisen oder Carports zu bewerten.

[26] Kap. 5, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[27] Kap. 5.2, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[28] Kap. 5.3, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).
[29] Kapitel 5.11, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

2.4.3 Büro[30]

Tabelle 9: Mietwerte Büro.

		Fr./m²
Büro im Wohnhaus, ausserhalb der Betriebsleiterwohnung		39.–
Büro im Ökonomiegebäude (ab 8 m²):		
	einfach eingerichtet	18.–
	gehobener Ausbaustandard, klimatisiert	27.–
	Mehrplatzbüro in Betrieben mit Dienstleistungscharakter	56.–

Bewertungsgrundsätze:
- Büroraum innerhalb der Betriebsleiterwohnung ist als Wohnraum zu bewerten.
- Büroraum im Ökonomiegebäude mit einer Fläche bis 8 m² ist im Grundansatz des Ökonomiegebäudes inbegriffen (keine separate Bewertung). Für Büroraum mit einer Fläche über 8 m² wird die ganze Fläche mit dem obigen Ansatz bewertet.

2.4.4 Personalräume für betriebseigene, familienfremde Arbeitskräfte[31]

Personalräume, die von betriebseigenen, familienfremden Arbeitskräften genutzt werden, sind nur dann separat zu bewerten, wenn sie nicht als Wohnung[32] gelten. Entsprechen die Personalräume der Definition einer Wohnung, sind sie als Wohnung[33] zu bewerten.

Tabelle 10: Mietwert Angestelltenzimmer.

		Fr./m²
Angestelltenzimmer, keine besonderen Einrichtungen, Container		35.—
Zuschläge	beheizt	5.–
	gehobener Ausbaustandard, alle Anschlüsse	8.–
	nur Lavabo im Zimmer	3.50
	Nasszelle im Zimmer	10.–

Bewertungsgrundsätze:
- Gemeinschaftlich genutzte Nassräume und sanitäre Anlagen sind separat zu bewerten.
- Die Zuschläge sind für die ganze Fläche des Angestelltenzimmers vorzunehmen.

Tabelle 11: Mietwert Aufenthaltsräume, Garderobenräume, Gemeinschaftsküche.

		Fr./m²
Aufenthaltsraum, keine besonderen Einrichtungen		51.–
Zuschläge	Kochgelegenheit vorhanden	10.–
	Küchenkombinationen vorhanden	19.–
	Abwaschmaschine vorhanden	1.20
	Festbau, alle Anschlüsse, lüftbar	53.–
	komfortable Ausstattung, alle Einrichtungen	106.–
Garderobenraum		17.–
Zuschlag:	grosszügig ausgerüstet, pflegeleicht	17.–

[30] Kap. 5.4, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[31] Kap. 5.5, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[32] Vgl. Kap. 4.1, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[33] gemäss Kap. gemäss 4.6, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

Bewertungsgrundsätze:
- Aufenthaltsräume und Garderoben sind nach den obigen Ansätzen zu bewerten, wenn sie von den Angestellten gemeinsam genutzt werden und sie sich auf dem Betrieb in örtlicher Nähe zu den Arbeitsplätzen befinden.
- Einfache Kochgelegenheiten gehören zu keiner Wohneinheit und stehen allen Angestellten zur Verfügung.
- Die Zuschläge sind für die ganze Fläche des Raumes vorzunehmen.

2.4.5 Sanitäre Anlagen[34]

Die einzelnen Bestandteile der gemeinschaftlich genutzten sanitären Anlage werden mit einem Mietwert je Einheit bewertet.

Tabelle 12: Mietwert Sanitäre Anlagen.

		Fr./Einheit
WC		58.–
Lavabo		58.–
Dusche		173.–
Zu-schlag:	pflegeleichte Ausstattung	20.–

Bewertungsgrundsätze:
- Nach den obigen Ansätzen sind nur Teile der sanitären Anlagen (wie WC, Lavabo oder Dusche) zu bewerten, die nicht Bestandteil einer Wohnung sind.
- Jede Einheit wird direkt mit einem Wertansatz pro Einheit bewertet.

2.4.6 Werkstätten, Remisen, Lagerräume[35]

Tabelle 13: Mietwert Werkstätten, Remise und Lagerräume.

Werkstatt, Traktorgarage:		**Fr./m²**
- bis 3 m Einfahrtshöhe, oder nicht befahrbar		15.70
- über 3 m Einfahrtshöhe, befahrbar		19.80
Zuschläge	Ölabscheider vorhanden	1.10
	geschlossen mit Toren	2.40
	mit Kraftanschluss 400 V	1.–
Befahrbare Remise:		
- bis 3 m Einfahrtshöhe, befahrbar		4.20
- über 3 m Einfahrtshöhe, befahrbar		6.20
Massive Maschinen-/Lagerhalle, Raumhöhe > 4 m, Gebäudetiefe > 12 m		9.30
Zuschläge	mit Bodenbelag	1.10
	geschlossen mit Toren	2.40
	mit Kraftanschluss 400 V	1.–
Lagerraum (nicht befahrbar):		
ohne besondere Einrichtungen		2.10
Zuschlag: gut zugänglich, abschliessbar, Raumhöhe > 2,5 m		2.10

Bewertungsgrundsätze:
- Der Ansatz für die Werkstatt gilt grundsätzlich für die den feuerpolizeilichen Vorschriften entsprechenden Räumen mit festen Böden.

[34] Kap. 5.5.3, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[35] Kap. 5.6, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

- Abladetennen und Hocheinfahrten von Stallgebäuden sind im Ansatz der Ställe enthalten. Sie sind als Remise zu bewerten, wenn sie nicht mehr zum Abladen, sondern vorwiegend als Maschineneinstellraum benützt werden und auf dem Betrieb sonst nicht genügend Remisenfläche vorhanden ist.
- Remisenflächen unter dem Vordach werden erst ab einer Vordachtiefe von 3 m ab Gebäudewand bewertet.
- Es sind nur die tatsächlich nutzbaren Räume zu bewerten.

2.4.7 Technikräume[36]

Nachstehende Ansätze gelten für Räume zur betrieblichen Nutzung. Technikräume zum Wohnhaus (z. B. Heizraum, Lagerraum für Brennstoffe) sind im Mietwertansatz des Wohnhauses enthalten.

Tabelle 14: Technikräume.

		Fr./m²
Heizraum für Betriebsanlage		21.–
Pflanzenschutzmittelraum		21.–
Bewässerungs-/Fertigations-Station		21.–
Zuschläge:	Einrichtungen für Notstromversorgung vorhanden	1.–
	fachgerechte Abwasserbeseitigung (Grube, Tank)	1.10
		Fr./m³
Lagerraum für Brenn- und Treibstoffe (wie Öl, Holzschnitzel, Pellets, Diesel usw.)		16.–

Bewertungsgrundsätze:
- Nur Räume, die für den entsprechenden Zweck ausgebaut sind und entsprechend genutzt werden, sind als Technikräume zu bewerten.
- Bei Heizräumen zu einer Heizung, mit der neben den Betriebsgebäuden auch das Wohnhaus beheizt wird, ist der Anteil des Wohnhauses abzuziehen.
- Bei Wärme- und Energieproduktion mehrheitlich für Dritte sind Heizräume und Brennstofflagerräume nach Kapitel 1.3.4 der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes zu bewerten

2.4.8 Kühlräume[37]

Tabelle 15: Mietwerte Kühlräume.

		Fr./m³
Kühlräume:		
	- konventionell, bis 100 m³	24.–
	- konventionell, 100–1000 m³	17.–
	- konventionell, > 1000 m³	12.–
	- CA-Lager bis 100 m³	27.–
	- CA-, ULO-, DCA-Lager, 100–1000 m³	20.–
	- CA-, ULO-, DCA-Lager, > 1000 m³	15.–

CA = gasdichtes Kühllager mit kontrollierter Atmosphäre; ULO = gasdichtes Kühllager mit konstant tiefem Sauerstoffgehalt; DCA = gasdichtes Kühllager mit dynamisch absenkbarem Sauerstoffgehalt

Kühlzelle im Gebäude

	Fr./m³
- bis 100 m³:	12.–
- über 100 m³:	8.–

[36] Kap. 5.7, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[37] Kap. 5.8, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

Kriterium	Sehr zweckmässig	Zweckmässig	Unzweckmässig
Standort	funktionsgerecht		schlecht zugänglich
Zugang	günstig für Hubstapler und Palettrolli	erschlossen mit Lift	Warenumschlag von Hand oder mit Stapelkarre
Isolation	sehr gut, geschützt und verputzt/ verschalt		ungenügend
Schnellkühlung	leistungsfähige Einrichtung	möglich	nicht vorhanden
Kühlleistung	bis 0°C	bis 5°C	ungenügend
Luftbefeuchtung	bis 95 %	befriedigend	keine
Alarmanlage	vorhanden	keine	keine
Lärmemissionen	keine	leicht störend	stark störend
Ausnutzungsgrad	hoch	mittel	schlecht
Verhältnis Volumen zum Betrieb	angepasst	mittel	zu grosses Volumen
Zuschlag/Abzug	Zuschlag Fr. 5.–		Abzug Fr. –5.–

Bewertungsgrundsätze:
- Kühlräume sind nach dem genutzten Volumen zu bewerten.
- Die Kühlzelle im Gebäude wird zusätzlich zur umliegenden Gebäudehülle (z. B. Remise) bewertet.

2.4.9 Arbeits- und Verarbeitungsräume[38]

Tabelle 16: Mietwert Arbeits- und Verarbeitungsräume.

		Fr./m²
Grundansatz für Arbeits- und Verarbeitungsräume:		
	- ohne spezielle Einrichtungen und Ansprüche	8.–
	- mit speziellen Ansprüchen (z. B. zur Verarbeitung von küchenfertigen Produkten)	25.–
	- für Betriebszweige mit besonderer Wertschöpfung (z. B. Gartenbau- oder Rebbaubetriebe)	35.–
	Zuschlag zum Grundansatz:	
	- Wasseranschluss	2.–
	- Raumanordnung, -höhe	2.10
	- Isolation, Heizung	1.–
	- klimatisiert	1.–

Bewertungsgrundsätze:
- Sortier- und Pflanzenverarbeitungsräume ohne besonderen Anschlüsse und Einrichtungen sind als Lagerräume, allenfalls als Remise, zu bewerten.
- Rüst-, Wasch- und Verpackungsräume haben Wasseranschluss, evtl. Klimatisierung und pflegeleichte Wand- und Bodenbeläge.
- Räume, die nur während kurzer Zeit als Arbeits- oder Verarbeitungsraum genutzt werden, sind als Remisen oder Lagerraum zu bewerten.

[38] Kap. 5.9, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

2.4.10 Verkaufsräume, Degustationsräume[39]

Tabelle 17: Mietwert Verkaufsräume, Degustationsräume.

		Fr./m²
Verkaufsräume:		
	- Grundansatz einfacher Hofladen	8.–
	- Grundansatz Direktverkauf bei Spezialbetriebszweigen	25.–
	- Grundansatz Degustationsraum	45.–
	Zuschlag zum Grundansatz:	
	- Strom-, Wasseranschluss	3.–
	- Heizung	1.–
	- klimatisiert	1.–
	- Parkplätze vorhanden	1.–
Lebensmittellager:		15.–

Bewertungsgrundsätze:
- Nur Räume, die für den entsprechenden Zweck ausgebaut sind und entsprechend genutzt werden, sind mit den Ansätzen für Verkaufsräume zu bewerten.
- Hinweis: Blumenverkaufsläden und Verkaufsgewächshäuser werden in Kapitel 9 Gartenbau der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes[40] behandelt.

2.4.11 Lagerplätze, Hartbeläge, innerbetriebliche Transportwege, Waschplätze, Wasserbassin[41]

Tabelle 18: Mietwert Lagerplätze, Hartbeläge, innerbetriebliche Transportwege, Waschplätze, Wasserbassin.

		Fr./m²
Lagerplatz, Kompostierplatz, gekiest		1.70
Innerbetriebliche Transportwege bei Gemüse-/Garten-/Obst-/Beerenbaubetrieben, gekiest		1.70
Hofplätze (ohne die Fläche der Hofzufahrt)		1.70
Zuschlag zum Grundansatz:		
	- Hartbelag	1.20
	- kontrollierte Entwässerung	1.–
	- Ölabscheider	1.10

Bewertungsgrundsätze:
- Der Zuschlag für die kontrollierte Entwässerung ist anzuwenden, wenn bauliche Massnahmen zur Erfüllung von Gewässerschutzvorschriften vorgenommen wurden.

Tabelle 19: Mietwert Waschplatz.

Waschplatz (bis maximal 50 m²):		Fr./m²
	- für Maschinen	5.–
	- für Sprühgeräte (mit Auffangwanne mit Substrat)	6.10.–
	Zuschlag: - gedeckt	1.–

[39] Kap. 5.10, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[40] Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[41] Kap. 5.11, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

Bewertungsgrundsätze:
- Als Waschplatz ist nur der tatsächlich zum Waschen benötigte Platz zu bewerten.

Tabelle 20: Mietwert Abwassergruben zu Kompostierplätzen.

		Fr./m²
Abwassergruben zu Kompostierplätzen (Volumen bis 100 m³)		10.–
Wasserbassin		
	fest, betoniert, Stahl-/Kunststoffsilo	14.–
	- mit Folie ausgelegt	3.50

Bewertungsgrundsätze:
- Abwassergruben zu Kompostierplätzen mit einem Volumen grösser als 100 m³ sind mit dem Ansatz für Hofdüngerlager (Kap. 6.3.6 der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes[42]) zu bewerten.
- Ein ehemaliges Gülleloch, das zur Lagerung als Brauchwasser umgenutzt wird, ist mit dem Ansatz für ein Wasserbassin zu bewerten.

2.5 Bewertung von Speziellen landwirtschaftlichen Betriebsbestandteilen

Spezielle landwirtschaftliche Betriebsbestandteile sind Teile eines Grundstückes, das für die landwirtschaftliche oder gartenbauliche Nutzung geeignet ist. Es sind Betriebsbestandteile, die für die landwirtschaftliche Produktion benötigt werden und für welche die Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen keine Bewertungsnormen enthält.
Gemäss Kapitel 1.3.2 der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes wird für die Berechnung des Ertragswertes von einem Prozentsatz der Gestehungskosten ausgegangen. Dieser ist in Abhängigkeit vom Wertniveau des betreffenden Betriebszweiges zu wählen und liegt für den Obstbau bei 40%46.Für die Beurteilung des Zustandes der periodisch zu erneuernden Gebäudeteile ist vor allem auf den Zustand von Einrichtungen und Installationen zu achten. Der Zweckmässigkeit der Einrichtung wird auf Basis des Mietwertes in drei Stufen Rechnung getragen:

Tabelle 21: Faktor Zwägmässigkeit.

	Unzweckmässig	Zweckmässig	Sehr zweckmässig
Faktor	0.5	0.75	1

Siehe Berechnungsbeispiel S. 16 der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

2.6 Mietwertkapitalisierung[43]

Der Kapitalisierungssatz wird durch die Höhe der Unterhaltskosten, die Restnutzungsdauer (RND) und den Bauzustand bestimmt.
Die Unterhaltskosten sind abhängig von der Art des Gebäudes. Sie sind klein bei Gebäuden und Grundinfrastruktur mit wenig funktionellen Teilen und gross bei Gebäuden und Grundinfrastruktur mit vielen mechanischen Einrichtungen. In Tabelle 22 sind die wichtigsten Gebäudearten

[42] Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[43] Kap. 13.1, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

nach der Höhe der Unterhaltskosten in die drei Kategorien eingeteilt, die für die Wahl des Kapitalisierungssatzes massgebend sind.
Die Restnutzungsdauer ist im Prinzip die Differenz zwischen Gesamtnutzungsdauer und Alter. Bei renovierten Gebäuden ist dabei nicht das absolute, sondern das mittlere Alter massgebend. Das Mittel wird nach dem Wiederbeschaffungswert der verschiedenaltrigen Anteile am Gebäude gewichtet. Für sehr alte Gebäudeteile ist dabei höchstens die für die Schätzung angenommene normale Gesamtnutzungsdauer als Alter einzusetzen.

Für die Bewertung von Gebäude, Grundinfrastruktur (Witterungsschutz, Bewässerung, Einzäunung) sind Mietwerte gemäss nachfolgender Formel zu kapitalisieren[44]:

$$Ertragswert_{(Gebäude,Grundinfrastruktur)} = \frac{Mietwert\ x\ 100}{Kapitalisierungssatz}$$

Tabelle 22: Unterhaltskosten und Gesamtnutzungsdauer[45].

Kategorie	Gebäude und Grundinfrastruktur	Bauart	Gesamtnutzungsdauer (Jahre)
Mittlere Unterhaltskosten	Technikräume	massiv leicht	30–40 20–30
	Arbeits- und Verarbeitungsräume	massiv leicht	30–50 20–30
Grosse Unterhaltskosten	Kühlräume	massiv leicht	30–40 20–30
	Kühlzelle	massiv leicht	15–20 10–15
	Verkaufsräume, Degustationsräume		20-30
	Einzäunung		15–20
	Bewässerung, fixe Frostberegnungsanlage		20–30
	Hagelnetz, Regendach		20–30

[44] Kap. 1.4.1, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[45] Ausschnitte aus Tab. 13.2, welche für den Obstbau relevant sind, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

Tabelle 23: Kapitalisierungssätze[46].

Gebäudekategorie	Restnutzungsdauer (RND) in Jahren	Zustand der periodisch zu erneuernden Gebäudeteile (in %)				
		sehr gut	gut	mittel	schlecht	sehr schlecht
kleine Unterhaltskosten	70–90	5.3 %	5.6 %			
	60	5.4 %	5.8 %			
	50	5.7 %	6.1 %	6.5 %		
	40	6.2 %	65 %	7 %		
	35	6.5 %	6.9 %	7.4 %	7.9 %	
	30	7.0 %	7.4 %	7.9 %	8.5 %	
	25	7.7 %	8.2 %	8.8 %	9.4 %	10.1 %
	20	8.8 %	9.4 %	10.0 %	10.7 %	11.6 %
	15		11.4 %	12.2 %	13.1 %	14.1 %
	10			16.6 %	17.8 %	19.2 %
	5				32.3 %	34.8 %
mittlere Unterhaltskosten	60	5.8 %	6.2 %			
	50	6.1 %	6.5 %	6.9 %		
	40	6.5 %	7.0 %	7.5 %		
	35	6.9 %	7.4 %	7.9 %	8.5 %	
	30	7.4 %	7.9 %	8.5 %	9.2 %	9.9 %
	25	8.2 %	8.8 %	9.4 %	10.1 %	10.9 %
	20	9.4 %	10.0 %	10.7 %	11.6 %	12.5 %
	15	11.4 %	12.2 %	13.1 %	14.1 %	15.2 %
	10		16.6 %	17.8 %	19.2 %	20.8 %
	5			32.3 %	34.8 %	37.7 %
grosse Unterhaltskosten	50	6.5 %	6.9 %			
	45	6.7 %	7.2 %	7.7 %		
	40	7.0 %	7.5 %	8.1 %	8.7 %	
	35	7.4 %	7.9 %	8.5 %	9.2 %	10.1 %
	30	7.9 %	8.5 %	9.2 %	9.9 %	10.8 %
	25	8.8 %	9.4 %	10.1 %	10.9 %	11.9 %
	20	10.0 %	10.7 %	11.6 %	12.5 %	13.7 %
	15	12.2 %	13.1 %	14.1 %	15.2 %	16.6 %
	10	16.6 %	17.8 %	19.2 %	20.8 %	22.7 %
	5		32.3 %	34.8 %	37.7 %	41.1 %

[46] Kap. 13.3, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

2.7 Bewertungsbeispiele

Beispiel 1
Der Ertragswert des folgenden Obstbaumbestandes ist zu schätzen. Der Betrieb liegt in einer guten Obstlage.

Der Obstbaumbestand setzt sich zusammen aus:

a) 1 ha Apfelkulturen im zweiten Standjahr. Die Pflanzdichte beträgt 3000 Bäume/ha. Der Pflege- und Gesundheitszustand ist sehr gut. Diese Anlage ist mit einer Hagelnetzkonstruktion bedeckt.
b) 0.5 ha Golden Delicious im sechsten Standjahr. Die Pflanzdichte beträgt 2000 Bäume/ha. Der Pflege- und Gesundheitszustand ist gut.
c) 0.5 ha diverse Apfelsorten im 16. Standjahr und älter. Die Pflanzdichte beträgt 1200 Bäume/ha. Ein Grossteil der Bäume weist Krebs- und Mykoplasmabefall auf.
d) 0.8 ha Tafelbirnen (Conférence und Kaiser Alexander) im achten Standjahr. Die Pflanzdichte beträgt durchschnittlich 2000 Bäume/ha. Der Pflege- und Gesundheitszustand ist sehr gut.
e) Zwanzig hochstämmige Mostapfel- und Mostbirnenbäume in geschlossenem Bestand, aber mit sehr unterschiedlichem Gesundheitszustand:
   4 Mostbirnenbäume: sehr gut
   2 Mostbirnenbäume: gut
   6 Mostapfelbäume: mittel
   8 Mostäpfel- und Mostbirnenbäume: schlecht
f) Hagelnetzkonstruktion für 1 ha Äpfel. Die Hagelnetzkonstruktion ist in einem guten Zustand und sehr zweckmässig. Die Hagelnetzkonstruktion ist zehn Jahre alt.
g) Pflanzenschutzmittelraum (2 m x 2 m). Der Raum in massiver Bauart befindet sich in einem guten Zustand und ist zweckmässig. Der Raum wurde vor zehn Jahren gebaut.
h) Die Anlage (Gesamtfläche 2,8 ha) wurde vor fünf Jahren eingezäunt. Die Einzäunung ist in einem guten Zustand.

Berechnung des Ertragswerts	Fr./ha	Fr./effektive Fläche
a) Junganlage Äpfel, 3000 Bäume/ha; zweites Standjahr Die Einstufung der Ertragsmöglichkeit ergab Kat. A, (Tab. 3). Wert aus Tab. 4: Fr. 37 000.– Verminderung um 10 % wegen Junganlage: Berechnung: Fr. 37 000.– x 90 % =	33 300.–	(1 ha) 33 300.–
b) Apfelanlage im Vollertrag, 2000 Bäume/ha Die Punktierung ergab 46 Punkte (Tab. 2). Die Einstufung der Ertragsmöglichkeit ergab Kat. A (Tab. 3). Wert aus Tab. 4: Fr. 29 000.– Bewertung der Punktierung: 46 : 40 Berechnung: Fr. 29 000.– x 46 / 40 =	33 350.–	(0.5 ha) 16 675.–
c) Div. Apfelsorten im Vollertrag bzw. abnehmendem Ertrag Die Punktierung ergab 24 Punkte (Tab. 2). Die Einstufung der Ertragsmöglichkeit ergab Kat. E (Tab. 3). Wert aus Tab 4: Fr. 0.–	0.–	(0.5 ha) 0.–
d) Birnenanlage im Vollertrag Die Punktierung ergab 44 Punkte (Tab. 2). Die Einstufung der Ertragsmöglichkeit ergab Kat. A. (Tab. 3). Wert aus Tab. 4: Fr. 32 000.– Bewertung der Punktierung: 44 : 40 Berechnung: Fr. 32 000.– x 44 / 40 =	35 200.–	(0.8 ha) 28 160.–
e) Hochstamm-Obstbäume Bewertung der Ertragswerte (Fr./Baum) von Hochstämmen im Ertragsalter (ohne Boden) (Tab. 6) 4 Mostbirnenbäume im Wert von Fr. 100.– = Fr. 400.– 2 Mostbirnenbäume im Wert von Fr. 50.–= Fr. 100.– 6 Mostapfelbäume im Wert von Fr. 30.– = Fr. 180.– 8 Mostäpfel und Mostbirnenbäume im Wert von Fr. 0.– Berechnung: Fr. 400.– + Fr. 100 .– + Fr. 180.– =		680.–
f) Hagelnetzkonstruktion im zehnten Jahr Die Unterhaltskosten nach Tab. 22 sind gross. Der Zustand ist gut und die Konstruktion ist sehr zweckmässig. Die Gesamtdauer beträgt 20 Jahre (Tab. 22). Die Restnutzungsdauer beträgt: 20 Jahre – 10 Jahre = 10 Jahre Der Kapitalisierungssatz aus Tab. 23 (grosse Unterhaltskosten, Zustand gut, 10 Jahre Restnutzungsdauer) beträgt 17.8 %. Der Mietwert aus Tab. 5 (sehr zweckmässig) beträgt: 0.016 Fr./m^2 Berechnung Mietwert Hagelnetzkonstruktion pro Hektar: 0.16 x 10 000= 1600 Fr./ha Berechnung Mietwertkapitalisierung: (1600 x 100) / 17.8 =	8989. –	(1 ha) 8 989.–
g) Pflanzenschutzmittelraum (4 m^2) Die Unterhaltskosten nach Tab. 22 sind mittel. Der Pflanzenschutzmittelraum befindet sich in einem guten Zustand und ist sehr zweckmässig. Die Gesamtdauer beträgt 40 Jahre (Tab. 22, massive Bauart). Die Restnutzungsdauer beträgt: 40 Jahre – 10 Jahre = 30 Jahre. Der Kapitalisierungssatz aus Tab. 23 (Technikräume haben mittlere Unterhaltskosten, Zustand gut, 30 Jahre Restnutzungsdauer) beträgt 7.9 %. Der Mietwert aus Tab. 14 beträgt 21 Fr./m^2. Berechnung Mietwert Pflanzenschutzraum: 21 Fr./m^2 x 4 m^2= Fr. 84.– Berechnung Mietwertkapitalisierung: (84 x 100) / 7.9 =1063 Fr./ha		1 063.–
h) Einzäunung (2,8 ha) Die Unterhaltskosten sind hoch und der Zustand ist gut. Die Gesamtdauer der sehr zweckmässige Einzäunung beträgt 20 Jahre insgesamt (Tab. 22). Weil die Einzäunung 5 Jahre alt ist, beträgt die Restnutzungsdauer der Einzäunung: 20 Jahre – 5 Jahre = 15 Jahre Kapitalisierungssatz aus Tab. 23: 13.1 Mietwert aus Tab. 5: 0.04 Fr./m^2 Berechnung Mietwert Einzäunung: 0.04 Fr./m^2 x 28 000 m^2 = Fr. 1120.– Berechnung Mietwertkapitalisierung: (1120 x 100) / 13.1=		8 550 –
Totaler Ertragswert des ganzen Obstbaumbestandes		**97 417.–**

Beispiel 2
Bei einer Hofübernahme durch den Sohn ist der Ertragswert des Sortiergebäudes zu ermitteln. Dieses Gebäude wird folgendermassen beschrieben:
1998 erstellt, massiv, mit einer nutzbaren Grundfläche von 120 m^2. Der Sortierraum befindet sich im Hochparterre, eine Auffahrtrampe fehlt. Vorhanden ist aber eine kleine Verladerampe. Der Obstumschlag erfolgt mit einem Palettrolli. Die nutzbare Raumhöhe beträgt rund 2,8 m. Isolation und Belichtung sind mittelmässig. Eine fest installierte Heizung fehlt. Der Zustand der periodisch zu erneuernden Gebäudeteile ist als gut zu bezeichnen. Die Absatzverhältnisse des Betriebes sind mittelmässig.

Berechnung:
- Restnutzungsdauer 30 Jahre, bei einer Gesamtnutzungsdauer von 50 Jahren (Tab. 22)
- Kapitalisierungssatz 8.5 % (Tab. 23) bei mittleren Unterhaltskosten und guten Zustand
- Mietwert bei Einfahrtshöhe bis 3 m : 4.20 Fr./m^2 (Tab. 13, Mietwert für Remise)
- Mietwert des Sortiergebäudes: 120 m^2 x 4.20 Fr./m^2= Fr. 504.–

Ertragswert des Sortiergebäudes: (Fr. 504.– x 100 / 7.9) = Fr. 6380.–

3 Entschädigung bei Schadenfällen und Enteignung

Die Empfehlungen für die Entschädigung bei Schadenfällen und Enteignungen stützen sich auf Kalkulationen und Produktionskostenerhebungen von Agroscope, kantonalen und weiteren Stellen. Die Berechnungen für Kernobst und Steinobst basieren auf den Grundsätzen des Substitutionswertverfahrens nach Köhne (1978). Über die angewandte Methode gibt im Detail ein Arbeitsdokument[47] von Pfefferli (1996) Auskunft. Die Berechnungsmethode für die Ansätze bei Hochstammbäumen beinhaltet weiterhin Werte für die Berechnung der Ertragswertschätzung aus der Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110).

3.1 Niederstammanlagen

3.1.1 Definition von Schaden und Entschädigung

Unter einem Schadenfall wird eine so starke Beschädigung eines Baumes verstanden, dass eine Neupflanzung notwendig wird. Der Schaden kann durch mechanische Einwirkung verursacht sein oder auch durch die gesetzliche Anordnung einer präventiven Rodung, beispielsweise um die Verbreitung von Quarantänorganismen einzudämmen, oder für den Strassen- und Infrastrukturbau.
Die in Tabelle 24 (Tab. 24a–g) aufgeführten Richtwerte decken den Schaden ab, der durch eine vorzeitige Rodung entsteht, unter der Annahme, dass im gleichen oder folgenden Jahr eine Neupflanzung erfolgen kann. Die Tabellenwerte setzen sich zusammen aus der Entschädigung für Baummaterial, Baumgerüst, entgangenem Nutzen und zusätzlichen ausserordentlichen Rodungskosten (Fr. 4 000.– je ha bzw. Fr. 10 000.– je Hektar je nach Obstarten) ohne Grundinfrastruktur. Eine allfällige Entschädigung für das Zurückbauen der Umzäunung und der Grundinfrastruktur ist dabei nicht enthalten.
Im Falle einer Enteignung können ebenfalls die Richtwerte von Tabelle 24 verwendet werden, sofern an einem anderen Ort auf dem Betrieb gleich nach der Enteignung eine Neupflanzung möglich ist.

3.1.2 Prinzip der Entschädigungsrechnung

Die Entschädigungswerte für Kern und Steinobst in Tabelle 24 wurden nach dem Substitutionswertverfahren berechnet (Kapitel 1). Das Verfahren beruht im Prinzip auf der Differenz zwischen der Summe der Deckungsbeiträge der alten und der Summe der Deckungsbeiträge der neuen Obstanlage während der Restnutzungszeit. Die Restnutzungszeit besteht aus den Jahren zwischen der vorzeitigen Rodung und dem angenommenen Anlagealter, das ohne den Schaden- oder Enteignungsfall erreicht worden wäre. Für die Summe der Deckungsbeiträge der alten Anlage für die (entgangenen) Restnutzungsjahre, wird ein durchschnittlicher Deckungsbeitrag genommen, wie er für die Restnutzungsjahre zu erwarten ist. Für die neue Anlage hingegen wird mit einem jährlichen Deckungsbeitrag gerechnet, der als Durchschnitt über die gesamte Anlagedauer berechnet wurde.
Hier sind also auch die negativen Deckungsbeiträge der Aufbauphase der Obstanlage enthalten. Deshalb ist die Summe der Deckungsbeiträge der neuen Anlage, auf die Jahre der Restnutzungsdauer bezogen, stets tiefer als bei der alten Anlage. Diese Differenz wird als Grundlage für die Entschädigung genommen.
In der Rechnung wurde ferner berücksichtigt, dass der Zeitpunkt der Entschädigung auch den entgangenen Nutzen abdeckt, der erst während der Restnutzungsdauer aufgetreten wäre. Die Entschädigung hat somit den Charakter einer Vorauszahlung. Deshalb wurden die Entschädigungsansätze in Tabelle 24 bezogen auf die Restnutzungsdauer mit einem Zinssatz von 3.5 % diskontiert (abgezinst)[48].

[47] Pfefferli S.,1996: Entschädigung von Obstanalgen bei Schadenfällen – Arbeitspapier zur Methodik
[48] Vgl. Entscheidungen des Schweizerischen Bundesgerichts BGE 124 III 312

*Tabelle 24 a und b: Richtwerte für die Entschädigung von **Kernobstanlagen** bei Enteignung oder vorzeitiger Rodung wegen Schadenfall. Die Richtwerte gelten unter der Voraussetzung, dass im gleichen oder darauffolgenden Jahr eine Neupflanzung möglich ist. In Klammern ist der angenommene, durchschnittliche Ertrag während der Ertragsphase angegeben. Inklusive Rodungskosten Fr. 6000.– pro Hektare, ohne Grundinfrastruktur.*
Berechnungsgrundlagen dieser Entschädigungsansätze gemäss Arbokost; Apfel: Golden Delicious, Sortierung: 65 % (I. Kl.), 25 % (II. Kl.), 10 % (Mostobst). Mit den Preisen pro Kilogramm: Fr. 1.05 (I. Kl.), Fr. 0.45 (II. Kl.), Fr. 0.27 (Mostobst). Durchschnittlicher Preis = 0.82 Fr./kg.

Die Abweichungen von durchschnittlichem Preis, Menge, Baumzahl oder Verzögerung der Neupflanzung werden nach Kapitel 3.1.4 berechnet.

Tabelle 24 a

Bäume pro ha	800 (32 t/ha)		1 000 (33 t/ha)		1 200 (34 t/ha)		1 600 (35 t/ha)		2 000 (36 t/ha)	
Standjahr	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	41'936.–	52.–	41'691.–	42.–	45'049.–	38.–	48'637.–	30.–	51'947.–	26.–
2	52'423.–	66.–	51'464.–	51.–	57'603.–	48.–	61'505.–	38.–	64'842.–	32.–
3	57'041.–	71.–	55'343.–	55.–	66'585.–	55.–	70'813.–	44.–	74'181.–	37.–
4	70'869.–	89.–	72'113.–	72.–	84'352.–	70.–	88'917.–	56.–	88'610.–	44.–
5	72'599.–	91.–	72'851.–	73.–	78'575.–	65.–	82'113.–	51.–	84'144.–	42.–
6	64'980.–	81.–	68'791.–	69.–	75'618.–	63.–	78'093.–	49.–	77'888.–	39.–
7	61'136.–	76.–	68'730.–	69.–	75'004.–	63.–	77'231.–	48.–	73'125.–	37.–
8	57'192.–	71.–	60'339.–	60.–	66'045.–	55.–	68'015.–	43.–	67'386.–	34.–
9	53'145.–	66.–	55'942.–	56.–	61'066.–	51.–	62'771.–	39.–	61'489.–	31.–
10	48'993.–	61.–	51'428.–	51.–	55'957.–	47.–	57'388.–	36.–	55'430.–	28.–
11	45'584.–	57.–	46'795.–	47.–	50'712.–	42.–	51'861.–	32.–	50'028.–	25.–
12	42'095.–	53.–	42'039.–	42.–	45'331.–	38.–	46'187.–	29.–	44'485.–	22.–
13	38'525.–	48.–	37'158.–	37.–	39'809.–	33.–	40'364.–	25.–	37'976.–	19.–
14	34'873.–	44.–	33'000.–	33.–	34'143.–	28.–	34'388.–	21.–	32'143.–	16.–
15	31'137.–	39.–	28'741.–	29.–	28'332.–	24.–	27'406.–	17.–	26'981.–	13.–
16	27'317.–	34.–	24'379.–	24.–	23'221.–	19.–	21'934.–	14.–	22'518.–	11.–
17	24'262.–	30.–	19'913.–	20.–	19'690.–	16.–	18'881.–	12.–	16'313.–	8.–
18	21'150.–	26.–	15'341.–	15.–	16'093.–	13.–	15'780.–	10.–		
19	17'981.–	22.–								
20	14 755.–	18.–								

Tabelle 24 b

Bäume pro ha	2 500 (37 t/ha)		3 000 (38 t/ha)		4 000 (39 t/ha)		5 000 (40 t/ha)	
Standjahr	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	56'547.–	23.–	61'219.–	20.–	69'158.–	17.–	67'758.–	14.–
2	69'956.–	28.–	75'213.–	25.–	82'868.–	21.–	80'016.–	16.–
3	73'808.–	30.–	75'913.–	25.–	83'272.–	21.–	85'157.–	17.–
4	88'578.–	35.–	91'181.–	30.–	98'233.–	25.–	88'431.–	18.–
5	83'305.–	33.–	84'935.–	28.–	92'414.–	23.–	81'845.–	16.–
6	77'888.–	31.–	78'512.–	26.–	86'431.–	22.–	75'067.–	15.–
7	72'322.–	29.–	71'906.–	24.–	80'279.–	20.–	68'092.–	14.–
8	66'603.–	27.–	65'963.–	22.–	73'954.–	18.–	60'914.–	12.–
9	60'729.–	24.–	59'859.–	20.–	67'451.–	17.–	54'379.–	11.–
10	54'695.–	22.–	53'588.–	18.–	60'765.–	15.–	47'660.–	10.–
11	48'497.–	19.–	47'998.–	16.–	53'894.–	13.–	40'752.–	8.–
12	42'984.–	17.–	42'264.–	14.–	47'681.–	12.–	33'651.–	7.–
13	37'329.–	15.–	36'382.–	12.–	41'302.–	10.–	26'352.–	5.–
14	31'529.–	13.–	30'351.–	10.–	34'753.–	9.–	18'850.–	4.–
15	25'583.–	10.–	24'166.–	8.–	28'030.–	7.–		
16	19'487.–	8.–	17'825.–	6.–	21'130.–	5.–		
17	15'790.–	6.–	14'727.–	5.–	15'749.–	4.–		

*Tabelle 24 c: Richtwerte für die Entschädigung von **Anlagen mit Spezialsorten** von **Mostäpfeln** bei Enteignung oder vorzeitiger Rodung wegen Schadenfall. Die Richtwerte gelten unter der Voraussetzung, dass im gleichen oder darauffolgenden Jahr eine Neupflanzung möglich ist. Der angenommene, durchschnittliche Ertrag während der Ertragsphase beträgt 50 t/ha. Die Rodungskosten betragen Fr. 4000.– bis 6000.– pro Hektare, ohne Grundinfrastruktur. Berechnungsgrundlagen dieser Entschädigungsansätze gemäss Arbokost; Anlage: Mostapfel, Sortierung: 95 % Mostobst, 5 % Verlust. Durchschnittlicher Preis = 0.33 Fr./kg, Rückbehalt = 0.02 Fr./kg.*

Die Abweichungen von durchschnittlichem Preis, Menge, Baumzahl oder Verzögerung der Neupflanzung werden nach Kapitel 3.1.4 berechnet.

Bäume pro ha	800 (50 t/ha)		900 (50 t/ha)		1 000 (50 t/ha)		5 000 (50 t/ha)	
Standjahr	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	24'776.–	31.–	26'380.–	29.–	27'182.–	27.–	59'259.–	12.–
2	33'103.–	41.–	34'649.–	38.–	35'422.–	35.–	66'340.–	13.–
3	40'130.–	50.–	41'616.–	46.–	42'359.–	42.–	72'071.–	14.–
4	49'104.–	61.–	50'527.–	56.–	51'239.–	51.–	80'697.–	16.–
5	50'847.–	64.–	52'205.–	58.–	52'884.–	53.–	82'038.–	16.–
6	48'358.–	60.–	49'647.–	55.–	50'292.–	50.–	78'091.–	16.–
7	45'804.–	57.–	47'023.–	52.–	47'633.–	48.–	74'021.–	15.–
8	43'184.–	54.–	44'330.–	49.–	44'903.–	45.–	69'824.–	14.–
9	40'498.–	51.–	41'568.–	46.–	42'102.–	42.–	65'498.–	13.–
10	37'743.–	47.–	38'733.–	43.–	39'229.–	39.–	61'038.–	12.–
11	34'918.–	44.–	35'826.–	40.–	36'280.–	36.–	56'439.–	11.–
12	32'022.–	40.–	32'845.–	36.–	33'256.–	33.–	51'699.–	10.–
13	29'054.–	36.–	29'787.–	33.–	30'154.–	30.–	46'812.–	9.–
14	26'012.–	33.–	26'652.–	30.–	26'972.–	27.–	41'775.–	8.–
15	22'895.–	29.–	23'438.–	26.–	23'710.–	24.–	36'583.–	7.–
16	19'700.–	25.–	20'144.–	22.–	20'365.–	20.–	31'231.–	6.–
17	16'428.–	21.–	16'767.–	19.–	16'936.–	17.–	25'714.–	5.–
18	13'076.–	16.–	13'307.–	15.–	13'422.–	13.–	20'028.–	4.–
19	9'644.–	12.–	9'761.–	11.–	9'820.–	10.–	14'168.–	3.–
20	9'272.–	12.–	9'272.–	10.–	9'272.–	9.–	9'272.–	2.–

*Tabelle 24 d: Richtwerte für die Entschädigung von **Kirschenanlagen** bei Enteignung oder vorzeitiger Rodung wegen Schadenfall. Die Richtwerte gelten unter der Voraussetzung, dass im gleichen oder darauffolgenden Jahr eine Neupflanzung möglich ist. In Klammern ist der angenommene, durchschnittliche Ertrag während der Ertragsphase angegeben. Inklusive Rodungskosten Fr. 6000.– pro Hektare, ohne Grundinfrastruktur.*
Berechnungsgrundlagen dieser Entschädigungsansätze gemäss Arbokost; Sorte: Kordia, Sortierung: 30 % (28+ mm), 60 % (24+ mm), 7 % (22+ mm), 3 % (Abgang). Mit den Preisen pro Kilogramm: Fr. 7.– (28+ mm), Fr. 5.10 (24+ mm), Fr. 3.50 (22+ mm), Fr. 0 (Abgang). Durchschnittlicher Preis = 5.40 Fr./kg.

Die Abweichungen von durchschnittlichem Preis, Menge, Baumzahl oder Verzögerung der Neupflanzung werden nach Kapitel 3.1.4 berechnet.

Bäume pro ha	600 (10 t/ha) Mittelschwach		800 (12 t/ha) Schwach		1 000 (12 t/ha) Schwach		1 200 (12 t/ha) Schwach	
Standjahr	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	69'675.–	116.–	50'767.–	63.–	57'407.–	57.–	59'889.–	50.–
2	96'253.–	160.–	85'504.–	107.–	96'258.–	96.–	97'548.–	81.–
3	122'144.–	204.–	117'116.–	146.–	134'641.–	135.–	134'594.–	112.–
4	149'777.–	250.–	155'621.–	195.–	151'312.–	151.–	147'727.–	123.–
5	171'144.–	285.–	173'419.–	217.–	141'002.–	141.–	139'960.–	117.–
6	168'670.–	281.–	164'805.–	206.–	134'269.–	134.–	132'025.–	110.–
7	160'611.–	268.–	159'413.–	199.–	131'517.–	132.–	123'921.–	103.–
8	152'337.–	254.–	146'962.–	184.–	120'415.–	120.–	115'648.–	96.–
9	143'843.–	240.–	137'725.–	172.–	113'292.–	113.–	107'202.–	89.–
10	135'123.–	225.–	128'274.–	160.–	106'038.–	106.–	98'584.–	82.–
11	126'173.–	210.–	118'605.–	148.–	98'655.–	99.–	89'791.–	75.–
12	116'989.–	195.–	108'716.–	136.–	91'141.–	91.–	80'823.–	67.–
13	107'563.–	179.–	98'603.–	123.–	83'499.–	83.–	71'679.–	60.–
14	97'892.–	163.–	88'264.–	110.–	75'728.–	76.–	62'359.–	52.–
15	87'971.–	147.–	77'695.–	97.–	67'830.–	68.–	52'861.–	44.–
16	77'793.–	130.–	66'894.–	84.–	59'806.–	60.–	43'186.–	36.–
17	67'354.–	112.–	55'859.–	70.–	51'657.–	52.–		
18	56'649.–	94.–	44'586.–	56.–	43'386.–	43.–		
19	45'671.–	76.–						
20	34'416.–	57.–						

*Tabelle 24 e: Richtwerte für die Entschädigung von **Zwetschgenanlagen** bei Enteignung oder vorzeitiger Rodung wegen Schadenfall. Die Richtwerte gelten unter der Voraussetzung, dass im gleichen oder darauffolgenden Jahr eine Neupflanzung möglich ist. In Klammern ist der angenommene, durchschnittliche Ertrag während der Ertragsphase angegeben. Inklusive Rodungskosten Fr. 6000.– pro Hektare, ohne Grundinfrastruktur.*
Berechnungsgrundlagen dieser Entschädigungsansätze gemäss Arbokost; Sorten: 33 mm, Sortierung: 90 % (+ 33 mm), 10 % (Sortierabgang). Mit den Preisen pro Kilogramm: 1.55 Fr./kg (+ 33 mm) und 0 Fr./kg (Sortierabgang). Durchschnittlicher Preis = 1.40 Fr./kg.

Die Abweichungen von durchschnittlichem Preis, Menge, Baumzahl oder Verzögerung der Neupflanzung werden nach Absatz 3.1.4 berechnet

Bäume pro ha	600 (22 t/ha)		900 (22 t/ha)		1 200 (24 t/ha)		1 500 (24 t/ha)	
Standjahr	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	37'849.–	63.–	30'569.–	34.–	34'990.–	29.–	39'368.–	26.–
2	54'640.–	91.–	42'347.–	47.–	48'120.–	40.–	52'653.–	35.–
3	67'831.–	113.–	46'219.–	51.–	53'360.–	44.–	67'265.–	45.–
4	80'352.–	134.–	64'174.–	71.–	66'415.–	55.–	74'401.–	50.–
5	83'731.–	140.–	57'851.–	64.–	62'433.–	52.–	69'861.–	47.–
6	81'603.–	136.–	55'011.–	61.–	58'364.–	49.–	65'200.–	43.–
7	77'696.–	129.–	56'219.–	62.–	54'192.–	45.–	60'414.–	40.–
8	73'684.–	123.–	49'145.–	55.–	49'917.–	42.–	55'501.–	37.–
9	69'565.–	116.–	46'117.–	51.–	45'536.–	38.–	50'458.–	34.–
10	65'337.–	109.–	43'026.–	48.–	41'047.–	34.–	45'282.–	30.–
11	60'997.–	102.–	39'869.–	44.–	36'448.–	30.–	39'970.–	27.–
12	56'542.–	94.–	36'648.–	41.–	31'737.–	26.–	34'520.–	23.–
13	51'970.–	87.–	33'362.–	37.–	26'912.–	22.–	28'928.–	19.–
14	47'279.–	79.–	30'010.–	33.–	21'971.–	18.–	23'192.–	15.–
15	42'465.–	71.–	26'592.–	30.–	16'913.–	14.–	17'307.–	12.–
16	37'527.–	63.–	23'107.–	26.–				
17	32'462.–	54.–	19'556.–	22.–				
18	27'267.–	45.–	15'938.–	18.–				
19	21'939 .–	37.–						
20	16'476.–	27.–						

*Tabelle 24 f: Richtwerte für die Entschädigung von **Aprikosenanlagen mit neuen Sorten** bei Enteignung oder vorzeitiger Rodung wegen Schadenfall. Die Richtwerte gelten unter der Voraussetzung, dass im gleichen oder darauffolgenden Jahr eine Neupflanzung möglich ist. In Klammern ist der angenommene, durchschnittliche Ertrag während der Ertragsphase angegeben. Inklusive Rodungskosten Fr. 10 000.– pro Hektare, ohne Grundinfrastruktur. Jährlich werden 4 % der Bäume ersetzt.*
Berechnungsgrundlagen dieser Entschädigungsansätze gemäss Arbokost; Sortierung: 75 % (Kat. 1 A−AA), 15 % (Kat. 1 B),10 % (Kat. 2, 35mm− ménage). Mit den Preisen (nach Abzügen) pro Kilogramm: 3.30 Fr./kg (Kat. 1 A−AA), 1.50 Fr./kg (Kat. 1 B) und 0.80 Fr./kg (Kat. 2, 35mm− ménage). Durchschnittlicher Preis = 2.78 Fr./kg.

Die Abweichungen von durchschnittlichem Preis, Menge, Baumzahl oder Verzögerung der Neupflanzung werden nach Absatz 3.1.4 berechnet.

Bäume pro ha	400 (18 t/ha)		800 (18 t/ha)		1 200 (18 t/ha)	
Standjahr	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	49'478.–	124.–	61'326.–	77.–	64'482.–	54.–
2	86'544.–	216.–	98'205.–	123.–	100'692.–	84.–
3	123'913.–	310.–	134'396.–	168.–	134'209.–	112.–
4	162'213.–	406.–	173'564.–	217.–	172'697.–	144.–
5	197'669.–	494.–	198'845.–	249.–	169'542.–	141.–
6	211'937.–	530.–	193'918.–	242.–	162'220.–	135.–
7	208'287.–	521.–	188'885.–	236.–	154'728.–	129.–
8	204'558.–	511.–	183'742.–	230.–	147'064.–	123.–
9	200'749.–	502.–	178'491.–	223.–	139'224.–	116.–
10	196'860.–	492.–	173'128.–	216.–	131'207.–	109.–
11	192'890.–	482.–	167'655.–	210.–	123'011.–	103.–
12	188'837.–	472.–	162'069.–	203.–	114'632.–	96.–
13	184'703.–	462.–	156'370.–	195.–	106'069.–	88.–
14	180'485.–	451.–	150'557.–	188.–	97'320.–	81.–
15	176'184.–	440.–	144'630.–	181.–	88'383.–	74.–
16	171'799.–	429.–	138'589.–	173.–	79'256.–	66.–
17	167'330.–	418.–	132'432.–	166.–	69'937.–	58.–
18	162'776.–	407.–	126'161.–	158.–	60'425.–	50.–
19	158'139.–	395.–	119'774.–	150.–	50'717.–	42.–
20	153'417.–	384.–	113'272.–	142.–	40'814.–	34.–
21	148'612.–	372.–	106'656.–	133.–		
22	143'722.–	359.–	99'925.–	125.–		
23	138'750.–	347.–	93'081.–	116.–		
24	133'695.–	334.–	86'124.–	108.–		
25	128'558.–	321.–	79'056.–	99.–		
26	123'340.–	308.–	71'878.–	90.–		
27	118'042.–	295.–	64'591.–	81.–		
28	112'666.–	282.–	57'198.–	71.–		
29	107'212.–	268.–	49'701.–	62.–		
30	101'684.–	254.–	42'102.–	53.–		
31	96'082.–	240.–				
32	90'409.–	226.–				
33	84'668.–	212.–				
34	78'861.–	197.–				
35	72'992.–	182.–				
36	67'064.–	168.–				
37	61'080.–	153.–				
38	55'045.–	138.–				
39	48'963.–	122.–				
40	42'840.–	107.–				

Tabelle 24 g: Richtwerte für die Entschädigung ***von Aprikosenanlagen der Sorte Luizet*** *bei Enteignung oder vorzeitiger Rodung wegen Schadenfall. Die Richtwerte gelten unter der Voraussetzung, dass im gleichen oder darauffolgenden Jahr eine Neupflanzung möglich ist. In Klammern ist der angenommene, durchschnittliche Ertrag während der Ertragsphase angegeben. Inklusive Rodungskosten Fr. 10 000.– pro Hektare, ohne Grundinfrastruktur. Jährlich werden 2 % der Bäume ersetzt.*
Berechnungsgrundlagen dieser Entschädigungsansätze gemäss Arbokost; Sortierung: 65 % (Kat. 1 A−AA), 15 % (Kat. 1 B),20 % (Kat. 2, 35 mm− ménage). Mit den Preisen (nach Abzügen) pro Kilogramm: 2.30 Fr./kg (Kat. 1 A−AA), 1.50 Fr./kg (Kat. 1 B) und 0.80 Fr./kg (Kat. 2, 35 m− [ménage]). Durchschnittlicher Preis = 1.88 Fr./kg.

Die Abweichungen von durchschnittlichem Preis, Menge, Baumzahl oder Verzögerung der Neupflanzung werden nach Absatz 3.1.4 berechnet.

Bäume pro ha	400 (10 t/ha)		400 (17 t/ha)		Bäume pro ha	400 (10 t/ha)		400 (17 t/ha)	
Stand-jahr	Fr./ha	Fr./ Baum	Fr./ha	Fr./ Baum	Stand-jahr	Fr./ha	Fr./ Baum	Fr./ha	Fr./ Baum
1	29'984.–	75.–	42'645.–	107.–	31	48'698.–	122.–	110'870.–	277.–
2	42'365.–	106.–	66'010.–	165.–	32	47'065.–	118.–	108'533.–	271.–
3	53'664.–	134.–	88'682.–	222.–	33	45'399.–	113.–	106'148.–	265.–
4	66'066.–	165.–	112'858.–	282.–	34	43'700.–	109.–	103'717.–	259.–
5	77'010.–	193.–	135'992.–	340.–	35	41'966.–	105.–	101'239.–	253.–
6	76'874.–	192.–	148'477.–	371.–	36	40'199.–	100.–	98'714.–	247.–
7	78'756.–	197.–	154'110.–	385.–	37	38'397.–	96.–	96'142.–	240.–
8	77'814.–	195.–	152'750.–	382.–	38	36'561.–	91.–	93'522.–	234.–
9	76'849.–	192.–	151'356.–	378.–	39	34'691.–	87.–	90'855.–	227.–
10	75'860.–	190.–	149'928.–	375.–	40	32'786.–	82.–	88'141.–	220.–
11	74'846.–	187.–	148'464.–	371.–	41	30'848.–	77.–	85'380.–	213.–
12	73'807.–	185.–	145'185.–	363.–	42	28'875.–	72.–	82'572.–	206.–
13	72'742.–	182.–	145'429.–	364.–	43	26'868.–	67.–	79'718.–	199.–
14	71'651.–	179.–	143'856.–	360.–	44	24'827.–	62.–	76'819.–	192.–
15	70'534.–	176.–	142'246.–	356.–	45	22'753.–	57.–	73'874.–	185.–
16	69'390.–	173.–	140'597.–	351.–	46	20'646.–	52.–	70'885.–	177.–
17	68'218.–	171.–	138'909.–	347.–	47	18'506.–	46.–	67'851.–	170.–
18	67'019.–	168.–	137'181.–	343.–	48	16'333.–	41.–	64'775.–	162.–
19	65'791.–	164.–	135'414.–	339.–	49	14'129.–	35.–	61'658.–	154.–
20	64'535.–	161.–	133'606.–	334.–	50	11'894.–	30.–	58'499.–	146.–
21	63'249.–	158.–	131'756.–	329.–	51			55'301.–	138.–
22	61'934.–	155.–	129'864.–	325.–	52			52'066.–	130.–
23	60'588.–	151.–	127'930.–	320.–	53			48'794.–	122.–
24	59'213.–	148.–	125'953.–	315.–	54			45'488.–	114.–
25	57'806.–	145.–	123'933.–	310.–	55			42'149.–	105.–
26	56'368.–	141.–	121'868.–	305.–	56			38'780.–	97.–
27	54'899.–	137.–	119'759.–	299.–	57			35'383.–	88.–
28	53'397.–	133.–	117'605.–	294.–	58			31'962.–	80.–
29	51'864.–	130.–	115'406.–	289.–	59			28'517.–	71.–
30	50'297.–	126.–	113'161.–	283.–	60			25'054.–	63.–

3.1.3 Festlegung des für die Entschädigung gültigen Standjahres in Tabelle 24

Für Apfel-, Kirschen-, Zwetschgen- und Aprikosenanlagen:

1. Standjahr der Anlage ermitteln, in der das letzte Mal eine reguläre Ernte möglich war. Beispiel: Die zu schätzende Apfelanlage ist im 9. Standjahr. Falls der Schaden vor der Ernte des 9. Standjahres eintraf, gilt für die Entschädigung das 8. Standjahr. Falls der Schaden im 9. Standjahr aber erst nach der Ernte eintraf, gilt für die Entschädigung das 9. Standjahr. Bei Junganlagen (bis und mit dem 3. Standjahr) gilt das Alter der Anlage zum Zeitpunkt des Schadens.
2. Korrektur dieses Standjahres mittels Restnutzungsdauer, falls für die betreffende Anlage eine entgangene Restnutzung geltend gemacht werden kann, die über die maximale Standdauer gemäss Tabelle 24 hinausgeht. Die Anzahl Jahre, um welche die Anlage länger als der maximale Tabellenwert genutzt worden wäre, werden vom maximalen Tabellenwert abgezählt. Das so berechnete Standjahr gilt als Entschädigungsgrundlage.
   Beispiel: Apfelanlage 2000 Bäume/ha, Schaden im 16. Standjahr, vor der Ernte. Geschätzte Restnutzungsdauer: 6 Jahre. Letzte Ernte: 15. Standjahr. Korrektur nach Restnutzungsdauer: 15. Standjahr + 6 Restnutzungsjahre = 21. Standjahr. Letzter Tabellenwert: 17. Standjahr. Differenz: 4 Jahre. Für die Entschädigung gültiges Standjahr: **17. Standjahr – 4 Jahre = 13. Standjahr.**

Für Birnenanlagen:

Für Birnen wird zuerst das für die Entschädigung gültige Standjahr ermittelt, indem gleich vorgegangen wird wie bei Apfelanlagen (siehe oben). Die längere Aufbau-und Ertragsphase bei Birnen- im Vergleich zu Apfelanlagen kann nun in einem zweiten Schritt berücksichtigt werden, indem ab dem 10. Standjahr um 3 Jahre nach unten korrigiert wird (siehe Beispiel 5 unter Kapitel 3.5 Bewertungsbeispiele).

3.1.4 Anpassungen der Werte in Tabelle 24

1. Berücksichtigung individueller Ertrags- und Preisniveaus: Die Richtwerte können proportional nach Ertrag (Ertragspotenzial abhängig von der Situation der Parzelle) und Preis angepasst werden. Die in Tabelle 24 verwendeten Annahmen für Erträge (t/ha) und Produzentenpreise (Fr./kg) sind Durchschnittswerte während der Ertragsphase (ab 3. Standjahr). Um den gleichen Prozentsatz, um den die effektiven Erträge und Preise einer betreffenden Anlage von den Annahmen in Tabelle 24abweichen, können die Richtwerte nach oben oder unten korrigiert werden (siehe Beispiel 2 unter Kapitel 3.5 Bewertungsbeispiele).
2. Interpolation für Baumzahlen, die nicht in der Tabelle enthalten sind: Grundsätzlich können die Richtwerte für Baumzahlen pro Hektare, die nicht in Tabelle 24 enthalten sind, durch Interpolieren berechnet werden (siehe Beispiel 3 unter Kapitel 3.5 Bewertungsbeispiele).
3. Entschädigung von einzelnen Bäumen: Wenn weniger als 50 Bäume zu entschädigen sind, wird zusätzlich zur Entschädigung nach Tabelle 24 eine Pauschale von Fr. 100.– für besondere Umtriebe berechnet (siehe Beispiel 2 unter Kapitel 3.5 Bewertungsbeispiele).
4. Verzögerte Wiederbepflanzung: Für die Berechnung der Richtwerte wurde eine sofortige Wiederbepflanzung angenommen. Wenn eine Neupflanzung erst später als im auf die Rodung folgenden Jahr stattfinden kann, ist die Differenz zwischen dem Deckungsbeitrag der Zwischenkultur (Agridea, Deckungsbeiträge) und jenem des Kernobstes zu berücksichtigen (siehe Beispiel 4 unter Kapitel 3.5 Bewertungsbeispiele).
5. Voraussetzungen für generelle Zuschläge und Abzüge sind in Kapitel 3.3 Spezialfälle beschrieben.

3.2 Hochstämme und Pfirsiche

3.2.1 Jungbäume während der Aufbauphase

Die nach den nachfolgenden Empfehlungen berechneten Entschädigungen decken die Kosten für den Neuaufbau eines Ersatzbaumes und den Schaden, der durch den verzögerten Ertragseintritt entsteht.
Sobald die Erträge so gross sind, dass die Berechnung nach den Empfehlungen für Ertragsbäume in Kapitel 3.2.2 höhere Werte ergibt, sind diese höheren Werte für die Entschädigung massgebend.

3.2.1.1 Junge Hochstämme

Tabelle 25: Entschädigung pro Baum für junge Hochstämme.

Obstart	Entschädigung pro Baum	Maximale Entschädigung pro Baum
Kern- und Steinobst	Fr. 150.– + Fr. 25.– pro Standjahr	Fr. 500.–
Walnüsse	Fr. 200.– + Fr. 25.– pro Standjahr	Fr. 600.–

3.2.2 Hochstammbäume im Ertrag

Für die Berechnung des Rohertrages ist der Ertrag mit dem angemessenen Preis zu multiplizieren. Angaben über Preise findet man in den Börsenbulletins und den Jahresberichten des Schweizerischen Obstverbandes oder im Deckungsbeitragskatalog von Agridea. Der Durchschnittspreis darf aber auf keinen Fall zu hoch veranschlagt werden, wobei im Mittel mehrerer Jahre mit folgender Qualitätsausbeute gerechnet werden kann:

- Tafeläpfel: 60–70 % Kl. 1; 20–30 % Kl. 2; 10–15 % Fall- und Mostobst
- Tafelbirnen: 80 % Kl.1, 20 % Fall- und Mostobst
- Tafelkirschen: 70 % Tafelkirschen, 30 % Brennkirschen
- Konservenkirschen: 80 % Konservenkirschen, 20 % Brennkirschen
- Zwetschgen/Pflaumen: 60 % Tafelzwetschgen, 40 % Brennzwetschgen

Entschädigung

Die Entschädigung setzt sich aus dem Ertragswert[49] und dem Zuschlag für den Ertragsverlust zusammen. In Enteignungs- und Schadenfällen kommen für Ertragsbäume je nach Obstart und Anbauform die Entschädigungen gemäss Tabelle 26 infrage.

Tabelle 26: Entschädigungsansätze für Hochstammbäume und Pfirsiche im Ertrag (exkl. Holzwert). EW = Ertragswert[50], JE = Jahresertrag.

Anbauform/Obstart		Hauptertragszeit	Abnehmende Erträge
Pfirsiche (traditionelle Anlagen)		EW + 6 JE	*
Halbstämme (100–200 Bäume/ha) alle Obstarten		EW + 5.5 JE	EW + 2.75 JE
Hochstämme alle Obstarten ausser:			
Mostbirnen		EW + 6 JE	EW + 3 JE
Mostbirnen		EW + 7 JE	EW + 3.5 JE
Walnüsse		10 x EW	

[49] Kapitel 8.5.3, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[50] Tabelle 6 (Kap. 2) bzw. Kapitel 8.5.3, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 31. Januar 2018, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

* Die Entschädigung ist auf den Wert der noch zu erwartenden Erträge zu reduzieren, falls dieser geringer ist als das Ergebnis der Berechnung aus Ertragswert und Zuschlag. Müssen Hochstämme während der Vegetationszeit entfernt werden, ist ein Zuschlag in der Höhe von einem zusätzlichen Jahresertrag gerechtfertigt.

Der Jahresertrag ist in Kilogramm je Baum zu schätzen. Dabei darf nicht nur der Ertrag des letzten Jahres berücksichtigt werden, sondern es ist der Durchschnittsertrag mehrere Jahre zu schätzen. Die Erträge können gemäss Tabelle 27 geschätzt werden:

Tabelle 27: Mittlere Erträge (kg/Baum) von Hochstämmen nach Pflegezustand und Baumgrösse[51].

Obstart und Sorte	**Pflegezustand und Baumgrösse**		
	ungepflegt	wenig gepflegt	sehr gepflegt
	klein / mittel / gross	klein / mittel / gross	klein / mittel / gross
Tafeläpfel	30 / 50 / 100	60 / 120 / 200	100 / 200 / 300
Mostäpfel	70 / 140 / 200	90 / 180 / 280	100 / 220 / 350
Tafelbirnen	70 / 110 / 150	90 / 150 / 220	100 / 200 / 300
Mostbirnen	100 / 220 / 350	100 / 220 / 350	100 / 220 / 350
Kirschen	30 / 70 / 100	50 / 110 / 170	60 / 150 / 250
Zwetschgen	10 / 25	20 / 50	30 / 70
Aprikosen	20 / 50	40 / 80	50 / 100

3.3 Spezialfälle

3.3.1 Zuschläge

In den folgenden Fällen kann zu den berechneten Werten ein Zuschlag von maximal 25 % gemacht werden (in speziellen Fällen kann der Zuschlag auch höher sein):

I. Wenn der Verlust der Bäume für die Betroffenen eine besondere Härte bedeutet (zum Beispiel bei Abtretung des einzigen Kirschbaumes auf dem Betrieb).
II. Wenn den zu entfernenden Bäumen ein ästhetischer Wert entsprechend dem Standort, insbesondere in Hofnähe, zugebilligt werden muss.
III. Wenn durch die Enteignung die Bewirtschaftung der verbleibenden Anlage erschwert wird.
IV. Wenn bei Enteignung keine Ersatzfläche für eine Neupflanzung vorhanden ist.
V. Wenn dieselbe Obstart auf dem Betrieb nicht mehr angebaut werden darf.
VI. Wenn der Ertrag der verlustgehenden Bäume der Direktvermarktung oder Selbstversorgung dient.
VII. Für Beitragszahlungen des Bundes sowie von Kantonen und Institutionen können in berechtigten Fällen (langjährige Nutzung, hohe Restnutzungsdauer) Zuschläge zum errechneten Wert gemacht werden.
VIII. Wenn bei der Rodung die Entsorgung von Hagelnetzen und Material erforderlich ist und zusätzliche Kosten verursacht werden.

3.3.2 Abzüge

Bei den Kernobst- und Steinobstkulturen sind die Korrekturen so vorzunehmen, wie dies in Kapitel 3.1 bzw. 3.1.3 und 3.1.4 beschrieben ist. Bei Hochstämmen und Pfirsichen sind Abzüge von den Entschädigungsansätzen unter folgenden Bedingungen gerechtfertigt:

- Wenn bei grösseren Anlagen und erheblichen Enteignungs- und Schadenfällen Kosten, insbesondere Materialkosten (Dünger, Pflanzenschutzmittel, Herbizide) oder Löhne (Stundenlöhne, Taglöhne, Arbeiten durch Dritte), eingespart werden, so sind diese in Abzug zu bringen. Sie entsprechen in der Regel 10–50 % der Ansätze in Tabellen 25 und 26.

[51] Kapitel 7.5.3, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 4. Oktober 2004, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

- Wenn die Ernte mit Aushilfskräften erfolgt, die bei einer geringeren Ernte eingespart werden können, sind die entsprechenden Kosten in Abzug zu bringen. In der Regel werden Aushilfspflückern bei Konserven- und Brennkirschen 40–50 % des Kirschenpreises bezahlt.

3.4 Grundinfrastruktur

Im Fall von Schadfällen, Enteignung und allenfalls Kauf wird die Grundinfrastruktur mit dem Zeitwert bewertet (Tab. 28−35). Der Zeitwert (Nutzwert) für Grundinfrastrukturkosten (Bewässerung, Einzäunung, Regendach und Hagelschutz) ergibt sich aus den um die Abschreibung verminderten Erstellungskosten.
Die Erstellungskosten sind auf der Basis der Publikation «Anbauempfehlung für die Obstregion Nordwestschweiz[52]» kalkuliert. Bei den Materialkosten sind grössere Schwankungen möglich. Die detaillierten Berechnungen sind in der Publikation «Anbauempfehlungen für die Obstregion Nordwestschweiz[43]» zu finden. Die Abschreibungen sind auf den Vollkosten vorgenommen, inklusive der Maschinen- und Arbeitskosten. Gerechnet wurde mit pauschal 15 bzw. 20 Nutzungsjahren[53]. Eine Differenzierung drängt sich infolge des geringen Unterschieds nicht auf.
Die Gesamtnutzungsdauer (Anzahl Nutzungsjahre) für die Grundinfrastruktur wird gemäss Tabelle 22 definiert:

Tabelle 28: Zeitwert Einzäunung (in Fr./ha).

Erstellungkosten (EK)		8 000.–
Abschreibung	EK geteilt durch 15 Nutzungsjahre	533.–
Zeitwert	Nach 1 Jahr	7 467.–
Zeitwert	Nach 2 Jahren	6 933.–
Zeitwert	Nach 4 Jahren	5 867.–
Zeitwert	Nach 6 Jahren	4 800.–
Zeitwert	Nach 8 Jahren	3 733.–
Zeitwert	Nach 10 Jahren	2 667.–
Zeitwert	Nach 12 Jahren	1 600.–
Zeitwert	Nach 14 Jahren	533.–

Tabelle 29: Zeitwert Tropfenbewässerung (in Fr./ha).

Erstellungskosten (EK)		12 000.–
Abschreibung	EK geteilt durch 20 Nutzungsjahre	600.–
Zeitwert	Nach 1 Jahr	11 400.–
Zeitwert	Nach 2 Jahren	10 800.–
Zeitwert	Nach 4 Jahren	9 600.–
Zeitwert	Nach 6 Jahren	8 400.–
Zeitwert	Nach 8 Jahren	7 200.–
Zeitwert	Nach 10 Jahren	6 000.–
Zeitwert	Nach 12 Jahren	4 800.–
Zeitwert	Nach 14 Jahren	3 600.–
Zeitwert	Nach 16 Jahren	2 400.–
Zeitwert	Nach 18 Jahren	1 200.–

[52]Anbauempfehlung für die Obstregion Nordwestschweiz, 2016, Hrsg. Kantonalen Fachstellen für Obstbau der Obstregion Nordwestschweiz
[53] Tabelle 22 bzw.. Kapitel 13.2, Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 4. Oktober 2004, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)

Tabelle 30: Zeitwert Bewässerung mit Mikrosprinkler (in Fr./ha).

Erstellungkosten (EK)		13 500.–
Abschreibung	EK geteilt durch 20 Nutzungs-jahre	675.–
Zeitwert	Nach 1 Jahr	12 825.–
Zeitwert	Nach 2 Jahren	12 150.–
Zeitwert	Nach 4 Jahren	10 800.–
Zeitwert	Nach 6 Jahren	9 450.–
Zeitwert	Nach 8 Jahren	8 100.–
Zeitwert	Nach 10 Jahren	6 750.–
Zeitwert	Nach 12 Jahren	5 400.–
Zeitwert	Nach 14 Jahren	4 050.–
Zeitwert	Nach 16 Jahren	2 700.–
Zeitwert	Nach 18 Jahren	1 350.–

Tabelle 31: Zeitwert Bewässerung durch fixe Frostberegnung (in Fr./ha).

Erstellungkosten (EK)		25 000.–
Abschreibung	EK geteilt durch 20 Nutzungsjahre	1 250.–
Zeitwert	Nach 1 Jahr	23 750.–
Zeitwert	Nach 2 Jahren	22 500.–
Zeitwert	Nach 4 Jahren	20 000.–
Zeitwert	Nach 6 Jahren	17 500.–
Zeitwert	Nach 8 Jahren	15 000.–
Zeitwert	Nach 10 Jahren	12 500.–
Zeitwert	Nach 12 Jahren	10 000.–
Zeitwert	Nach 14 Jahren	7 500.–
Zeitwert	Nach 16 Jahren	5 000.–
Zeitwert	Nach 18 Jahren	2 500.–

Die Kosten für die Endpfähle, Zwischenpfähle, Telleranker und die Arbeit für deren Erstellung (rund 5500 Fr./ha) sind den Hagelnetzkonstruktionskosten abgezählt. Diese zählen zu den Gerüstkosten der Obstanlage und sind in deren Ertragswert berücksichtigt.

Tabelle 32: Zeitwert Hagelnetz (in Fr./ha).

Erstellungskosten (EK)		30 500.–
Abschreibung	EK geteilt durch 20 Nutzungsjahre	1 525.–
Zeitwert	Nach 1 Jahr	28 975.–
Zeitwert	Nach 2 Jahren	27 450.–
Zeitwert	Nach 4 Jahren	24 400.–
Zeitwert	Nach 6 Jahren	21 350.–
Zeitwert	Nach 8 Jahren	18 300.–
Zeitwert	Nach 10 Jahren	15 250.–
Zeitwert	Nach 12 Jahren	12 200.–
Zeitwert	Nach 14 Jahren	9 150.–
Zeitwert	Nach 16 Jahren	6 100.–
Zeitwert	Nach 18 Jahren	3 050.–

Tabelle 33: Zeitwert Hagelnetz mit Totaleinnetzung (in Fr./ha).

Erstellungskosten (EK)		33 000.–
Abschreibung	EK geteilt durch 20 Nutzungsjahre	1 650.–
Zeitwert	Nach 1 Jahr	31 350.–
Zeitwert	Nach 2 Jahren	29 700.–
Zeitwert	Nach 4 Jahren	26 400.–
Zeitwert	Nach 6 Jahren	23 100.–
Zeitwert	Nach 8 Jahren	19 800.–
Zeitwert	Nach 10 Jahren	16 500.–
Zeitwert	Nach 12 Jahren	13 200.–
Zeitwert	Nach 14 Jahren	9 900.–
Zeitwert	Nach 16 Jahren	6 600.–
Zeitwert	Nach 18 Jahren	3 300.–

Tabelle 34: Zeitwert Regendach Steinobst (in Fr./ha).

Erstellungskosten (EK)		72 500.–
Abschreibung	EK geteilt durch 20 Nutzungsjahre	3 625.–
Zeitwert	Nach 1 Jahr	68 875.–
Zeitwert	Nach 2 Jahren	65 250.–
Zeitwert	Nach 4 Jahren	58 000.–
Zeitwert	Nach 6 Jahren	50 750.–
Zeitwert	Nach 8 Jahren	43 500.–
Zeitwert	Nach 10 Jahren	36 250.–
Zeitwert	Nach 12 Jahren	29 000.–
Zeitwert	Nach 14 Jahren	21 750.–
Zeitwert	Nach 16 Jahren	14 500.–
Zeitwert	Nach 18 Jahren	7 250.–

Tabelle 35: Zeitwert Regendach Steinobst inkl. Hagelnetz (in Fr./ha).

Erstellungskosten (EK)		84 000.–
Abschreibung	EK geteilt durch 15 Nutzungsjahre	4 200.–
Zeitwert	Nach 1 Jahr	79 800.–
Zeitwert	Nach 2 Jahren	75 600.–
Zeitwert	Nach 4 Jahren	67 200.–
Zeitwert	Nach 6 Jahren	58 800.–
Zeitwert	Nach 8 Jahren	50 400.–
Zeitwert	Nach 10 Jahren	42 000.–
Zeitwert	Nach 12 Jahren	33 600.–
Zeitwert	Nach 14 Jahren	25 200.–
Zeitwert	Nach 16 Jahren	16 800.–
Zeitwert	Nach 18 Jahren	8 400.–

3.5 Bewertungsbeispiele

Beispiel 1
Bei der Verbreiterung der Kantonsstrasse müssen Hochstammbäume, zwei 50-jährige Wasserbirnen, ein Gelbmöstler sowie ein junger Kirschbaum im 4. Standjahr gefällt werden. Auf diesem Betrieb stehen noch weitere Mostapfel- und Mostbirnenbäume. Der Zustand der Wasserbirnenbäume ist gut. Der Gelbmöstler ist klein und alt und weist einen starken Stammschaden auf. Bei den Wasserbirnen werden die Erträge auf 300 kg je Baum, beim Gelbmöstler auf 60 kg je Jahr geschätzt. Preis pro Kilogramm Obst: 0.23 Fr.

Berechnung Beispiel 1

2 Wasserbirnen Ertragswert (Tab. 6) je Fr. 100.– Zwischenberechnung: 2 x 100 Fr. = 200 Fr. plus je 7 Jahreserträge: 2 x (7 x 300 kg) = 4200 kg mit einem Preis von 0.23 Fr./kg Zwischenberechnung: 4200 kg x 0.23 Fr./kg = 966 Fr. Gesamtwert Wasserbirnen: 200 Fr. + 966 Fr. =	Fr. 1166.–
1 Gelbmöstler Ertragswert (Tab. 6) Fr. 0.– plus 3.5 Jahreserträge (Tab. 5): 3.5 x 60 kg = 210 kg mit einem Preis von 0.23 Fr./kg Zwischenberechnung: 210 kg x 0.23 Fr./kg = 48.30 Fr. Gesamtwert Gelbmöstler	Fr. 48.30
1 junger Kirschenhochstamm 1 junger Kirschenhochstamm (Tab.25): 150 Fr. plus 4 x Fr. 25.– = 100 Fr. Gesamtwert: 150 Fr. + 100 Fr.	Fr. 250.–
Entschädigung total	**Fr. 1464.30**

Beispiel 2
Bei einem Autounfall werden von einer Obstanlage mit 2000 Bäumen pro Hektare 15 Bäume im 7. Standjahr so beschädigt, dass diese ersetzt werden müssen.
Der Betrieb konnte folgende durchschnittliche Mengen und Preise ausweisen: 33 t/ha, Durchschnittspreis: 1.05 Fr./kg.

Berechnung Beispiel 2
a) Entschädigung gemäss Tabelle 24 ohne Korrektur nach Preis und Menge:

15 Apfelbäume im 7. Standjahr: 15 x 38.– Fr.	Fr. 570.–
Zuschlag, weil weniger als 50 Bäume (Kap. 3.1.4)	Fr. 100.–
Entschädigung total	Fr. 670.–

b) Entschädigung mit Korrektur nach Preis und Menge (gemäss Annahmen in Tab. 24 Leistung je ha)

30 000 kg mit einem Preis von 0.82 Fr./kg	Fr. 24 600.–
Im Entschädigungsfall: 33000 kg mit einem Preis von 1.05 Fr./kg	Fr. 34 650.–

Die Leistung pro ha liegt um den Faktor 1.41 (41 %) über den Richtwertannahmen.
Entschädigung für die Bäume:

570.– Fr. x 1.41 = 803.70 Fr.	Fr. 803.70
Zuschlag, weil weniger als 50 Bäume (Kap. 3.1.4)	Fr. 100.–
Entschädigung total	**Fr. 903.70**

Beispiel 3
Wegen eines Gasleitungsbaus müssen in einer Obstanlage im 10. Standjahr mit 4700 Bäumen pro Hektare 810 Bäume entfernt werden und können:

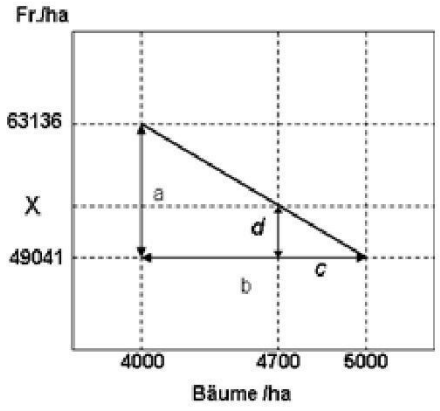
A. im Jahr darauf wieder gepflanzt werden;
B. nicht mehr gepflanzt werden.

Die Leistung der Anlage entspricht gerade den Annahmen in Tabelle 24.

Berechnung Beispiel 3
Entschädigung mit Interpolation der Baumdichte (siehe Grafik):

Richtwert bei 4000 Bäumen/ha	Fr. 63 136.–
Richtwert bei 5000 Bäumen/ha	Fr. 49 041.–
Richtwert bei 4700 Bäumen/ha 49 041 Fr. + [(63 136 Fr. – 49 041 Fr.) x (5000 – 4700) : (5000 – 4000)] =	Fr. 53 269.50
A. Entschädigung für 810 Bäume	
53 269.50 Fr. : 4700 x 810	Fr. 9 180.40
B. Weil nicht mehr gepflanzt werden kann, wird die Produktion weniger rationell. Zuschlag von 20 % (Kap. 3.3.1)	
Entschädigung für 810 Bäume mit Zuschlag: 9180.40 Fr. x 1.2	Fr. 11 016.50

Grafik zu Beispiel 3



$$\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$$

$$d = \frac{a\ x\ c}{b} = \frac{(63'136 - 49'041)\ x\ (5'000 - 4'700)}{5'000 - 4'000}$$
$$= 4'228.50$$

Beispiel 4
In einer Apfelanlage mit 2000 Bäumen pro Hektare müssen wegen Feuerbrands 50 Aren gerodet werden. Die Anlage ist im 7. Standjahr, die durchschnittlichen Erträge liegen bei 36 t pro Jahr. Aus verschiedenen Gründen wird angeordnet, dass eine Neupflanzung erst zwei Jahre später erfolgen darf. Folgende Zwischenkulturen werden geplant: Zwischenfutterbau (Sommer bis Frühling des nächsten Jahrs), Silomais (Frühling bis Herbst), Winterweizen (Herbst bis Sommer).

Berechnung Beispiel 4
Entschädigung für das Rodejahr 2009 und das darauffolgende Jahr (Kapitel 3.1):

0.5 ha Bäume (Tab. 24) à 75 075.– Fr./ha	Fr. 37 537.50

Wegen der verzögerten Neupflanzung muss auch für das Jahr der Neupflanzung die Differenz zwischen dem Deckungsbeitrag (DB) der Obstanlage und dem DB des Winterweizens entschädigt werden. Dazu können die Ansätze des DB-Kataloges von Agridea verwendet werden.

DB Obstanlage	Fr. 17 293.–
DB Winterweizen	Fr. 1 818.–
Differenz	Fr. 15 475.–
Entschädigung total	**Fr. 53 012.50**

Beispiel 5
Wegen Feuerbrands wird eine Hektare einer Birnenanlage gerodet. Im folgenden Jahr kann eine Neupflanzung erfolgen. Die Anlage hat 2000 Bäume/ha und ist im 14. Standjahr. Die Anlage ist in einem guten Zustand. Die Erträge und die Preise entsprechend den Annahmen in Tabelle 24.

Berechnung Beispiel 5
Entschädigung für eine Hektare, 14. Standjahr (Tab. 24): Fr. 33 647.–
Korrektur, weil es sich um eine Birnenanlage handelt, die schätzungsweise im 20. Standjahr immer noch die durchschnittlichen Erträge gemäss Tabelle 24 bringen wird.
14. Standjahr − 3 Standjahre = 11. Standjahr
Entschädigung total: Fr. 54 282.–

4 Tauschwert bei Güterzusammenlegungen und Landumlegungen

Der Tauschwert ist eine Berechnungsgrösse, die für Dauerkulturen von Bedeutung ist. Um die Eigentumsgarantie zu gewährleiten basiert eine Landumlegung auf einer vorausgehenden Bodenbewertung. Diese dient sowohl zur Schätzung des alten Bestandes als auch zur Bemessung der Neuzuteilung. Die aus der Bewertung des Bodens resultierenden Grössen sind deshalb als Tauschwerte zu verstehen[54]. Im Rahmen der Bewertung der Obstkultur können im Fall einer Güterzusammenlegung oder Landumlegung die Werte für die Obstanlage oder Hochstämme geschätzt und dementsprechend abgegolten werden. Als Wertmassstab kann bei Güterzusammenlegungen und Landumlegungen der Tauschwert verwendet werden.

Der Tauschwert für Erwerbsobstanlagen, ohne Boden, wird mit dem Zeitwert (Investition minus jährliche Abschreibungen) pro Kultur und Pflanzdichte ermittelt (siehe Tabelle 36 a bis e). Für die Berechnung des Zeitwertes wurde nur die Anlage (ÖLN) ohne Grundinfrastruktur (Einzäunung, Witterungsschutz, Bewässerung) bewertet. Der Zeitwert wurde anhand der Arbokost Version 2023 berechnet.

Im Fall, dass Boden mit darauf stehender Obstanlage, Hochstammobstbäume, getauscht wird, und dass die Person welche der Boden zugeteilt wird die Obstanlage, Obstbäume nicht will, kann dadurch benachteiligt werden. Weil ihm jedoch der Boden zugeteilt wird, muss er auch die darauf stehenden Bäume übernehmen. Anderseits kann es auch für diejenigen, die das Land abtreten, Härtefälle geben, etwa wenn durch die Verminderung oder den Wegfall des Baumbestandes eine Einkommensverminderung während einer längeren Zeitperiode in Kauf genommen werden muss.

4.1 Erwerbsobstanlagen

Tabelle 36: Tauschwert (Zeitwert) für Erwerbsobstanlagen.

Obstart	Tauschwert (Zeitwert)
Erwerbsobst Anlagen Kern- und Steinobst	Zeitwert der Obstanlage, zusätzlich der Zeitwert der Grundinfrastruktur (Einzäunung, Witterungsschutz, Bewässerung)

Die Berechnung des Zeitwertes bei Erwerbsobstanlagen, ohne Grundinfrastruktur (ohne Einzäunung, Witterungsschutz, Bewässerung) ist nach Tabelle 36, 36 a – 36 e vorzunehmen.

Festlegung des für die Entschädigung gültigen Standjahres:
Wenn nach Ablauf der Standjahren (gemäss Tabelle 36 a bis e) noch ein Nutzen erwartet wird, dann soll der Zeitwert anhand der Schätzung mit der Restnutzungsdauer der Anlage bemessen werden und nicht gleich Null geschätzt werden. Siehe Kapitel 3.1.3 Festlegung des für die Entschädigung gültigen Standjahres und Kapitel 3.4.

[54] vgl. Calörtscher M, 1997, Ertragswertschätzung für Güterzusammenlegung, Agrarforschung 4 (1): 21-23, 1997

Tabelle 36a: Tauschwert (Zeitwert) für Erwerbsobstanlagen Kernobstanlagen (ohne Grundinfrastruktur).

Bäume pro Hektare	800 (32 t/ha)		1'000 (33 t/ha)		1'200 (34 t/ha)		1'600 (35 t/ha)		2'000 (36 t/ha)	
Zeitwert nach Standjahre	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	36'882	46	38'597	39	40'312	34	43'743	27	47'174	24
2	38'783	48	40'309	40	41'834	35	45'090	28	48'346	24
3	50'960	64	52'242	52	53'525	45	56'554	35	59'582	30
4	47'962	60	48'760	49	49'064	41	52'783	33	55'327	28
5	44'965	56	45'277	45	45'560	38	49'013	31	51'071	26
6	41'967	52	41'794	42	42'055	35	45'243	28	46'815	23
7	38'969	49	38'311	38	38'551	32	41'473	26	42'559	21
8	35'972	45	34'828	35	35'046	29	37'702	24	38'303	19
9	32'974	41	31'345	31	31'541	26	33'932	21	34'047	17
10	29'976	37	27'863	28	28'037	23	30'162	19	29'791	15
11	26'979	34	24'380	24	24'532	20	26'392	16	25'535	13
12	23'981	30	20'897	21	21'028	18	22'621	14	21'279	11
13	20'984	26	17'414	17	17'523	15	18'851	12	17'024	9
14	17'986	22	13'931	14	14'018	12	15'081	9	12'768	6
15	14'988	19	10'448	10	10'514	9	11'311	7	8'512	4
16	11'991	15	6'966	7	7'009	6	7'540	5	4'256	2
17	8'993	11	3'483	3	3'505	3	3'770	2	0	0
18	5'995	7	0	0	0	0	0	0		
19	2'998	4								
20	0	0								

Bäume pro Hektare	2'500 (37 t/ha)		3'000 (38 t/ha)		4'000 (39 t/ha)		5'000 (40 t/ha)	
Standjahr	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	51'462	21	55'750	19	64'327	16	72'903	15
2	52'468	21	56'589	19	65'038	16	73'486	15
3	63'484	25	67'386	22	75'654	19	83'922	17
4	58'950	24	62'573	21	70'250	18	76'293	15
5	54'415	22	57'760	19	64'846	16	68'663	14
6	49'881	20	52'946	18	59'443	15	61'034	12
7	45'346	18	48'133	16	54'039	14	53'405	11
8	40'811	16	43'320	14	48'635	12	45'776	9
9	36'277	15	38'506	13	43'231	11	38'146	8
10	31'742	13	33'693	11	37'827	9	30'517	6
11	27'208	11	28'880	10	32'423	8	22'888	5
12	22'673	9	24'067	8	27'019	7	15'259	3
13	18'138	7	19'253	6	21'615	5	7'629	2
14	13'604	5	14'440	5	16'212	4	0	0
15	9'069	4	9'627	3	10'808	3		
16	4'535	2	4'813	2	5'404	1		
17	0	0	0	0	0	0		

Tabelle 36b: Tauschwert (Zeitwert) für Erwerbsobstanlagen Kirschen (ohne Grundinfrastruktur).

Bäume pro Hektare	600 (10 t/ha)		800 (12 t/ha)		1000 (12 t/ha)		1'200 (12 t/ha)	
Zeitwert nach Standjahre	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	32'975	55	36'932	46	40'890	41	44'847	37
2	41'686	69	45'837	57	49'987	50	54'138	45
3	52'580	88	56'482	71	60'828	61	65'173	54
4	60'270	100	62'595	78	67'137	67	71'679	60
5	56'503	94	58'124	73	62'342	62	66'559	55
6	52'737	88	53'653	67	57'546	58	61'439	51
7	48'970	82	49'182	61	52'751	53	56'319	47
8	45'203	75	44'711	56	47'955	48	51'199	43
9	41'436	69	40'240	50	43'160	43	46'079	38
10	37'669	63	35'769	45	38'364	38	40'960	34
11	33'902	57	31'298	39	33'569	34	35'840	30
12	30'135	50	26'827	34	28'773	29	30'720	26
13	26'368	44	22'355	28	23'978	24	25'600	21
14	22'601	38	17'884	22	19'182	19	20'480	17
15	18'834	31	13'413	17	14'387	14	15'360	13
16	15'068	25	8'942	11	9'591	10	10'240	9
17	11'301	19	4'471	6	4'796	5	5'120	4
18	7'534	13	0	0	0	0	0	0
19	3'767	6						
20	0	0						

Tabelle 36c: Tauschwert (Zeitwert) für Erwerbsobstanlagen Zwetschgen (ohne Grundinfrastruktur).

Bäume pro Hektare	600 (10 t/ha)		800 (12 t/ha)		1000 (12 t/ha)		1'200 (12 t/ha)	
Zeitwert nach Standjahre	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	32'975	55	36'932	46	40'890	41	44'847	37
2	41'686	69	45'837	57	49'987	50	54'138	45
3	52'580	88	56'482	71	60'828	61	65'173	54
4	60'270	100	62'595	78	67'137	67	71'679	60
5	56'503	94	58'124	73	62'342	62	66'559	55
6	52'737	88	53'653	67	57'546	58	61'439	51
7	48'970	82	49'182	61	52'751	53	56'319	47
8	45'203	75	44'711	56	47'955	48	51'199	43
9	41'436	69	40'240	50	43'160	43	46'079	38
10	37'669	63	35'769	45	38'364	38	40'960	34
11	33'902	57	31'298	39	33'569	34	35'840	30
12	30'135	50	26'827	34	28'773	29	30'720	26
13	26'368	44	22'355	28	23'978	24	25'600	21
14	22'601	38	17'884	22	19'182	19	20'480	17
15	18'834	31	13'413	17	14'387	14	15'360	13
16	15'068	25	8'942	11	9'591	10	10'240	9
17	11'301	19	4'471	6	4'796	5	5'120	4
18	7'534	13	0	0	0	0	0	0
19	3'767	6						
20	0	0						

Tabelle 36d: Tauschwert (Zeitwert) für Erwerbsobstanlagen Aprikosen neue Sorten (ohne Grundinfrastruktur).

Bäume pro Hektare	400 (13 t/ha)		800 (13 t/ha)		1200 (13 t/ha)	
Zeitwert nach Standjahre	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	33'643	84	44'319	55	54'995	46
2	40'737	102	53'306	67	65'875	55
3	49'535	124	64'014	80	78'492	65
4	56'786	142	73'192	91	89'598	75
5	57'165	143	75'516	94	93'866	78
6	55'532	139	72'495	91	87'608	73
7	53'899	135	69'474	87	81'351	68
8	52'265	131	66'454	83	75'093	63
9	50'632	127	63'433	79	68'835	57
10	48'999	122	60'413	76	62'577	52
11	47'366	118	57'392	72	56'320	47
12	45'732	114	54'371	68	50'062	42
13	44'099	110	51'351	64	43'804	37
14	42'466	106	48'330	60	37'546	31
15	40'832	102	45'309	57	31'289	26
16	39'199	98	42'289	53	25'031	21
17	37'566	94	39'268	49	18'773	16
18	35'932	90	36'248	45	12'515	10
19	34'299	86	33'227	42	6'258	5
20	32'666	82	30'206	38	0	0
21	31'033	78	27'186	34		
22	29'399	73	24'165	30		
23	27'766	69	21'144	26		
24	26'133	65	18'124	23		
25	24'499	61	15'103	19		
26	22'866	57	12'083	15		
27	21'233	53	9'062	11		
28	19'600	49	6'041	8		
29	17'966	45	3'021	4		
30	16'333	41	0	0		
31	14'700	37				
32	13'066	33				
33	11'433	29				
34	9'800	24				
35	8'166	20				
36	6'533	16				
37	4'900	12				
38	3'267	8				
39	1'633	4				
40	0	0				

Tabelle 36e: Tauschwert (Zeitwert) für Erwerbsobstanlagen Aprikosen Luizet (ohne Grundinfrastruktur).

Bäume pro Hektare	400 (10 t/ha)		400 (17 t/ha)	
Zeitwert nach Standjahre	Fr./ha	Fr./Baum	Fr./ha	Fr./Baum
1	33'943	85	33'943	85
2	41'340	103	41'340	103
3	50'459	126	50'459	126
4	58'810	147	58'810	147
5	64'254	161	63'086	158
6	69'987	175	65'661	164
7	73'235	183	63'736	159
8	74'801	187	58'372	146
9	74'669	187	49'536	124
10	72'826	182	38'910	97
11	71'005	178	38'132	95
12	69'184	173	37'353	93
13	67'364	168	36'575	91
14	65'543	164	35'797	89
15	63'722	159	35'019	88
16	61'902	155	34'241	86
17	60'081	150	33'462	84
18	58'260	146	32'684	82
19	56'440	141	31'906	80
20	54'619	137	31'128	78
21	52'798	132	30'350	76
22	50'978	127	29'571	74
23	49'157	123	28'793	72
24	47'337	118	28'015	70
25	45'516	114	27'237	68
26	43'695	109	26'459	66
27	41'875	105	25'680	64
28	40'054	100	24'902	62
29	38'233	96	24'124	60
30	36'413	91	23'346	58
31	34'592	86	22'568	56
32	32'771	82	21'789	54
33	30'951	77	21'011	53
34	29'130	73	20'233	51
35	27'310	68	19'455	49
36	25'489	64	18'677	47
37	23'668	59	17'899	45
38	21'848	55	17'120	43
39	20'027	50	16'342	41
40	18'206	46	15'564	39
41	16'386	41	14'786	37
42	14'565	36	14'008	35
43	12'744	32	13'229	33
44	10'924	27	12'451	31
45	9'103	23	11'673	29
46	7'283	18	10'895	27
47	5'462	14	10'117	25
48	3'641	9	9'338	23
49	1'821	5	8'560	21
50	0	0	7'782	19
51			7'004	18
52			6'226	16
53			5'447	14
54			4'669	12
55			3'891	10
56			3'113	8
57			2'335	6
58			1'556	4
59			778	2
60			0	0

4.2 Spezialfälle, Zuschläge, Abzüge

Korrekturen, Zuschläge, Abzüge, zur Wertberichtigungen nach Pflanzdichte, Pflegezustand, Ertragspotential sowie Festlegung des für die Entschädigung gültigen Standjahres und weitere Korrekturen werden nach Kapitel 3.1.3, Kapitel 3.1.4 und Kapitel 3.3 vorgenommen.

4.3 Grundinfrastruktur

Für die Bewertung des Tauschwertes (Zeitwert) der Grundinfrastruktur (Einzäunung, Witterungsschutz, Bewässerung) soll der Zeitwert der Grundinfrastruktur anhand von Kapitel 3.4, Tabellen 28 - 35 berechnet werden.

4.4 Hochstämme

Tabelle 37: Tauschwert für Hochstämme.

Obstart	Jungbäume (Fr.)	Bäume in der Hauptertragszeit gemäss Zustand
alle Obstarten	10.– pro Standjahr	sehr gut: 3 x Ertragswert gut: 2 x Ertragswert mittel: 1.5 x Ertragswert schlecht: 0 x Ertragswert

Als Tauschwert für Güterzusammenlegungen und Landumlegungen von Hochstämmen werden die Werte in Tabelle 37 empfohlen.

4.5 Allgemeine Empfehlung zuhanden der Güter- oder Landumlegungskommission

I. Die Baumschätzungen erfolgen mit Vorteil während der Sommermonate. Zu diesem Zeitpunkt lässt sich der Gesundheitszustand der Bäume am besten beurteilen.
II. Entsteht ein Differenzbetrag des abzutretenden Baumkapitals zum anzutretenden Baumkapital von mehr als Fr. 1000.–, ist dies in einem Differenzbereinigungsreglement der Güter- oder Landumlegungskommission zu regeln.
III. Rechtsgrundlage

5 Pachtzins

5.1 Rechtsgrundlage

Die Rechtsgrundlage für die Pachtzinsfestsetzung sind das Bundesgesetz über die landwirtschaftliche Pacht (LPG)[55], die Pachtzinsverordnung (PZV)[56] und die Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes[57].
Der Pachtzins für landwirtschaftliches Gewerbe bedarf einer behördlichen Bewilligung[58]. Für einzelne landwirtschaftliche Grundstücke ist der Pachtzins nicht bewilligungspflichtig, jedoch können die vom Kanton bezeichneten Behörden und Stellen Einsprache bei der Bewilligungsbehörde erheben[59].

5.2 Kauf der Obstanlage durch den Pächter[60]

Bei grossen Anlagen und langfristigen Pachten ist ein Kauf der Obstanlage (inkl. Grundinfrastruktur) durch den Pächter (Drittperson) sehr zu empfehlen (i. d. R. zum Tauschwert, gemäss Kap. 4 zum Zeitwert, Kap. 4, Tabelle 36 a bis 36 e, bzw. die Grundinfrastruktur zum Zeitwert Kap. 3.4 Tab 28 bis 35). Bei Pachtende wird die Obstanlage (inkl. Grundinfrastruktur) aufgrund der bei Pachtende geltenden Preise vom Verpächter zurückgekauft (i. d. R. zum Tauschwert, gemäss Kap. 4 zum Zeitwert, bzw. die Grundinfrastruktur zum Zeitwert). In diesem Fall würde der Pachtzins nur auf den Boden bemessen. Die Zahlungsformalitäten sind mit einem Vertrag zwischen Verpächter und Pächter zu regeln.

5.3 Pachtzins für ganze Gewerbe

Bei ganzen landwirtschaftlichen Liegenschaften sind die Obstanlagen und Obstbäume nur zu schätzen, wenn über den Eigengebrauch hinaus produziert und verkauft wird.
Der höchstzulässige Pachtzins für Gewerbe einschliesslich der Dauerkulturen wie Obstanlagen und Grundinfrastruktur (Witterungsschutz, Bewässerung, Einzäunung) setzt sich zusammen aus[61]:

- der Verzinsung des Ertragswertes, einschliesslich der Grundinfrastruktur;
- der Abgeltung der Verpächterlasten (Abschreibungen), wenn die Erneuerung der Anlage dem Verpächter obliegt.

5.3.1 Verzinsung und Abgeltung der Verpächterlasten

Der Ertragswert der Obstanlage einschliesslich der Grundinfrastruktur zählt zum Ertragswert des Gewerbes und wird als Ganzes zu 3.05 %[62] verzinst. Dasselbe gilt für Gebäude. Zusätzlich ist bei den Gebäuden und Grundinfrastruktur, die zu einem Gewerbe gehören, eine Abgeltung der Verpächterlasten

[55] Bundesgesetz über die landwirtschaftliche Pacht (LPG) vom 4. Okt. 1985
[56] Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)
[57] Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes vom 4. Oktober 2004, Anhang I zur Verordnung über das bäuerliche Bodenrecht (VBB, SR 211.412.110)
[58] Art. 42, Bundesgesetz über die landwirtschaftliche Pacht (LPG) vom 4. Okt. 1985
[59] Art. 43, Bundesgesetz über die landwirtschaftliche Pacht (LPG) vom 4. Okt. 1985
[60] Bertschinger et. al., Flugschrift 61 – Bewertung der Obstkultur, 1. Auflage, 1996
[61] Art 2, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)
[62] Art 3, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)

vorgesehen (6.5 % des Ertragswertes und 29 % des Mietwertes für Unterhalt und Versicherung)[63]. Die Verpächterlasten für die Grundinfrastruktur werden nur abgegolten, wenn Erneuerung, Unterhalt und Versicherung dem Verpächter obliegt[64].

5.3.2 Abschreibung

Nur wenn die Erneuerung der Obstanlage und Grundinfrastruktur dem Verpächter obliegt, sind separat die Abschreibungen, der Unterhalt und die Versicherung zu berechnen und zu den Verpächterlasten zu zählen. Die Abschreibung auf Dauerkulturen entspricht dem Ertragswert der Anlage (ohne Boden) im ersten Vollertragsjahr bzw. zu Beginn der Vollertragsphase (Kat. A), geteilt durch die Gesamtnutzungsdauer in Jahren[65]. (Bei Kulturen in mässigem oder unterdurchschnittlichem Zustand kann auch der Ertragswert von Kategorie B oder C verwendet werden.)

5.3.3 Hochstämme

In der Regel sind Hochstammobstbäume im Bodenpachtzins inbegriffen. Bei Hochstämmen, die in der Ertragswertschätzung tatsächlich berücksichtigt werden, soll mit einer Nutzungsdauer von 30 Jahren gerechnet werden. Der Ertragswert ist dann generell als Ertragswert zu Beginn der Ertragsphase zu verstehen. Davon werden 50–55 % zu 3.05 % verzinst[66]. Die Abschreibung berechnet sich auf 30 Nutzungsjahre. Separat wird der Bodenpachtzins dazugezählt (Kap. 5.6.1, Tab. 40).

5.4 Der Pachtzins für einzelne Grundstücke

Der höchstzulässige Pachtzins für einzelne Grundstücke setzt sich zusammen aus:

a) Pachtzins für den Boden[67]
Der Bodenpachtzins umfasst die Verzinsung, die Abgeltung der Verpächterlasten und einen Zuschlag für allgemeine Vorteile der Zupacht. Er beträgt 7 % des Bodenertragswertes. Zu diesen Ansätzen ist ein betriebsbezogener Zuschlag von maximal 30 % möglich. Dieser Zuschlag berechnet sich zu je maximal 15 % für bessere Arrondierung und günstige Lage (Distanz, Parzellengrösse).

b) Pachtzins für die Anlagen von Dauerkulturen[68]
Der höchstzulässige Pachtzins für Dauerkulturen auf einzelnen Grundstücken setzt sich zusammen aus dem Pachtzins für den Boden (Kap. 5.6.1, Tab. 40) und dem Pachtzins für die Anlage einschliesslich der Grundinfrastruktur.

   Der Pachtzins der Anlage setzt sich zusammen aus:

   1) der Verzinsung: Sie beträgt 3.05 % des durchschnittlichen Ertragswertes der Dauerkultur; als durchschnittlicher Ertragswert gelten 50−55 % des Ertragswertes im ersten Vollertragsjahr bzw. zu Beginn der Vollertragsphase;

   2) der Abschreibung, wenn die Erneuerung der Anlage dem Verpächter obliegt. Die Abschreibung auf Dauerkulturen entspricht dem Ertragswert der Anlage (ohne Boden) im ersten Vollertragsjahr bzw. zu Beginn der Vollertragsphase, geteilt durch die Gesamtnutzungsdauer in Jahren.

[63] Art 4, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)
[64] Anweisung der Autoren dieser Publikation
[65] Art 4, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)
[66] Art 9, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)
[67] Art. 7, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)
[68] Art. 9, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)

Der höchstzulässige Pachtzins für die Grundinfrastruktur[69] (Witterungsschutz, Bewässerung, Einzäunung) berechnet sich aus der Verzinsung von 3.05 % des Ertragswertes der Grundinfrastruktur und der Abgeltung der Verpächterlasten von 6.5 % des Ertragswertes für Abschreibungen und 29 % des Mietwertes für Unterhalt und Versicherungen.

c) Pachtzins für Gebäude[70]
Der höchstzulässige Pachtzins für Ökonomiegebäude auf einzelnen Grundstücken berechnet sich aus der Verzinsung von 3.05 % des Ertragswertes des Gebäudes und der Abgeltung der Verpächterlasten von 6.5 % des Ertragswertes für Abschreibungen und 29 % des Mietwertes für Unterhalt und Versicherungen.

5.5 Pachtzins bei Erneuerung der Obstanlage durch den Pächter[71]

Nimmt der Pächter den Ersatz (Remontierung) abgehender Anlagen und Grundinfrastruktur auf eigene Kosten vor, enthält der Pachtzins keine Abschreibung für die Anlage und Abgeltung der Verpächterlasten und die Grundinfrastruktur. Bei vollständiger Remontierung wird dann nur noch ein Pachtzins für den Boden geschuldet. Die Kulturen und die Grundinfrastruktur sind deshalb am Anfang und am Ende der Pacht zu schätzen (i. d. R. Tauschwert). Durch Alter und Zustand begründete Wertdifferenzen werden aufgrund der bei Pachtende geltenden Preise verrechnet.
Vereinfachte Pachtzinsberechnung für Einzelgrundstücke nach dem geschätzten Ertragswert[61](Pachtzins in Prozent des Ertragswertes).

5.6 Vereinfachte Pachtzinsberechnung für Einzelgrundstücke nach dem geschätzten Ertragswert[62](Pachtzins in Prozent des Ertragswertes)

Statt der vorliegenden Pachtzinsberechnung kann in der Praxis auch eine vereinfachte Berechnungsmethode angewendet werden. Als Bewertungsbasis für Einzelgrundstücke wird vom effektiv geschätzten Ertragswert der Obstanlage ausgegangen. Dabei beträgt der Pachtzinssatz je nach Pflanzdichte, Baumform und Obstart 4−11 %[72] des Ertragswertes inklusive der Abschreibungen. Separat zu berechnen und zu addieren ist der Bodenpachtzins.
Der Pachtzins für die Obstanlage (ohne Boden) berechnet sich im vereinfachten Verfahren nach den Pachtzinsansätzen in Tabelle 38.

[69] Art. 9, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)
[70] Art. 10, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)
[71] Diese Regelung ist bereits in der Flugschrift 61 – Bewertung der Obstkulturen, 1. Auflage 1996, enthalten
[72] Siehe Werte in Tabelle 39, Pachtzins inkl. Abschreibung

Tabelle 38: Pachtzinsansätze in Prozent des geschätzten Ertragswertes (ohne Boden, ohne Grundinfrastruktur).

Obstart	Baumform/Bäume/ha	Pachtzinssatz ohne Abschreibung (Erneuerung durch den Pächter)	Pachtzinssatz inkl. Abschreibung
Tafeläpfel	3000 und mehr	2 %	9 %
	2000–2999	2 %	9 %
	1600–1999	2 %	8 %
	1000–1599	2 %	6 %
Tafelbirnen	3000 und mehr	2 %	9 %
	2000–2999	2 %	8 %
	1600–1999	2 %	7 %
	1000–1599	2 %	7 %
	800–999	2 %	7 %
Mostobst	5000 und mehr	2 %	9 %
	1000–4999	2 %	8 %
	800–999	2 %	8 %
Kirschen	Tafelkirschen (1200)	2 %	9 %
	Tafelkirschen (1000–1199)	2 %	9 %
	Tafelkirschen (800–999)	2 %	9 %
	Tafelkirschen (600–799)	2 %	8 %
	Schüttelkirschen (300)	2 %	7 %
Zwetschgen	1200 und mehr	2 %	11 %
	900–1199	2 %	9 %
	600–899	2 %	8 %
Aprikosen neue Sorten	1200 und mehr	2 %	7 %
	900–1199	2 %	5 %
	400–899	2 %	5 %
Aprikosen	Luizet (400)	2 %	4 %

Tabelle 38 wird anhand der Variante Kategorie A der Pachtzinsbemessung von Obstanlagen (ohne Boden, ohne Grundinfrastruktur) (Tab. 39 a und 39 b) berechnet.

Tabelle 39a: Varianten der Pachtzinsbemessung von Obstanlagen (ohne Boden, ohne Grundinfrastruktur).

Anlage (Bäume/ha)	Kategorie	Ertragswert (EW) in Fr.	52,5 % EW zu Beginn Vollertrag (Fr.)	Verzinsung (Fr.)	Abschreibung (Fr.)	Total Pachtzins (Fr.)	Verzins. in % EW	Abschreibung in % EW	Total in % EW
Tafeläpfel									
3000 und mehr	A	37 000.–	19 425.–	592.–	2 846.15	3 438.62	1.60	7.69	9.29
	B	24 000.–	19 425.–	592.–	2 846.15	3 438.62	2.47	11.86	14.33
	C	12 000.–	19 425.–	592.–	2 846.15	3 438.62	4.94	23.72	28.66
	D	6 000.–	19 425.–	592.–	2 846.15	3 438.62	9.87	47.44	57.31
2000–2999	A	29 000.–	15 225.–	464.–	2 071.43	2 535.79	1.60	7.14	8.74
	B	19 000.–	15 225.–	464.–	2 071.43	2 535.79	2.44	10.90	13.35
	C	10 000.–	15 225.–	464.–	2 071.43	2 535.79	4.64	20.71	25.36
	D	5 000.–	15 225.–	464.–	2 071.43	2 535.79	9.29	41.43	50.72
1600–1999	A	24 000.–	12 600.–	384.–	1 600.–	1 984.30	1.60	6.67	8.27
	B	16 000.–	12 600.–	384.–	1 600.–	1 984.30	2.40	10.00	12.40
	C	8 000.–	12 600.–	384.–	1 600.–	1 984.30	4.80	20.00	24.80
	D	4 000.–	12 600.–	384.–	1 600.–	1 984.30	9.61	40.00	49.61
1000–1599	A	18 000.–	9 450.–	288.–	720.–	1 008.23	1.60	4.00	5.60
	B	12 000.–	9 450.–	288.–	720.–	1 008.23	2.40	6.00	8.40
	C	6 000.–	9 450.–	288.–	720.–	1 008.23	4.80	12.00	16.80
	D	3 000.–	9 450.–	288.–	720.–	1 008.23	9.61	24.00	33.61
Tafelbirnen									
3000 und mehr	A	40 000.–	21 000.–	641.–	3 076.92	3 717.42	1.60	7.69	9.29
	B	26 000.–	21 000.–	641.–	3 076.92	3 717.42	2.46	11.83	14.30
	C	13 000.–	21 000.–	641.–	3 076.92	3 717.42	4.93	23.67	28.60
	D	7 000.–	21 000.–	641.–	3 076.92	3 717.42	9.15	43.96	53.11
2000–2999	A	32 000.–	16 800.–	512.–	2 000.–	2 512.40	1.60	6.25	7.85
	B	21 000.–	16 800.–	512.–	2 000.–	2 512.40	2.44	9.52	11.96
	C	11 000.–	16 800.–	512.–	2 000.–	2 512.40	4.66	18.18	22.84
	D	6 000.–	16 800.–	512.–	2 000.–	2 512.40	8.54	33.33	41.87
1600–1999	A	28 000.–	14 700.–	448.–	1 647.06	2 095.41	1.60	5.88	7.48
	B	18 000.–	14 700.–	448.–	1 647.06	2 095.41	2.49	9.15	11.64
	C	9 000.–	14 700.–	448.–	1 647.06	2 095.41	4.98	18.30	23.28
	D	5 000.–	14 700.–	448.–	1 647.06	2 095.41	8.97	32.94	41.91
1000 - 1599	A	23 000.–	12 075.–	368.–	1 150.–	1 518.29	1.60	5.00	6.60
	B	15 000.–	12 075.–	368.–	1 150.–	1 518.29	2.46	7.67	10.12
	C	8 000.–	12 075.–	368.–	1 150.–	1 518.29	4.60	14.38	18.98
	D	4 000.–	12 075.–	368.–	1 150.–	1 518.29	9.21	28.75	37.96
800–999	A	20 000.–	10 500.–	320.–	1 000.–	1 320.25	1.60	5.00	6.60
	B	13 000.–	10 500.–	320.–	1 000.–	1 320.25	2.46	7.69	10.16
	C	7 000.–	10 500.–	320.–	1 000.–	1 320.25	4.58	14.29	18.86
	D	3 000.–	10 500.–	320.–	1 000.–	1 320.25	10.68	33.33	44.01
Mostobst									
5000 und mehr	A	23 000.–	12 075.–	368.–	1 769.23	2 137.52	1.60	7.69	9.29
	B	15 000.–	12 075.–	368.–	1 437.50	1 805.79	2.46	9.58	12.04
	C	8 000.–	12 075.–	368.–	1 437.50	1 805.79	4.60	17.97	22.57
	D	4 000.–	12 075.–	368.–	1 437.50	1 805.79	9.21	35.94	45.14
1000–4999	A	10 000.–	5 250.–	160.–	625.–	785.13	1.60	6.25	7.85
	B	7 000.–	5 250.–	160.–	625.–	785.13	2.29	8.93	11.22
	C	4 000.–	5 250.–	160.–	625.–	785.13	4.00	15.63	19.63
	D	2 000.–	5 250.–	160.–	625.–	785.13	8.01	31.25	39.26
800–999	A	9 000.–	4 725.–	144.–	562.50	706.61	1.60	6.25	7.85
	B	6 000.–	4 725.–	144.–	562.50	706.61	2.40	9.38	11.78
	C	3 000.–	4 725.–	144.–	562.50	706.61	4.80	18.75	23.55
	D	1 000.–	4 725.–	144.–	562.50	706.61	14.41	56.25	70.66

Tabelle 39b: Varianten der Pachtzinsbemessung von Obstanlagen (ohne Boden, ohne Grundinfrastruktur).

Anlage (Bäume/ha)	Kategorie	Ertagswert (EW) in Fr.	52,5 % EW zu Beginn Vollertrag (Fr.)	Verzinsung (Fr.)	Abschreibung (Fr.)	Total Pachtzins (Fr.)	Verzins. in % EW	Abschreibung in % EW	Total in % EW
Kirschen									
Tafelkirschen (1200)	A	40 000.–	21 000.–	641.–	3 076.92	3 717.42	1.60	7.69	9.29
	B	27 000.–	21 000.–	641.–	3 076.92	3 717.42	2.37	11.40	13.77
	C	14 000.–	21 000.–	641.–	3 076.92	3 717.42	4.58	21.98	26.55
	D	7 000.–	21 000.–	641.–	3 076.92	3 717.42	9.15	43.96	53.11
Tafelkirschen (1000–1199)	A	35 000.–	18 375.–	560.–	2 500 .–	3 060.44	1.60	7.14	8.74
	B	23 000.–	18 375.–	560.–	2 500 .–	3 060.44	2.44	10.87	13.31
	C	12 000.–	18 375.–	560.–	2 500 .–	3 060.44	4.67	20.83	25.50
	D	6 000.–	18 375.–	560.–	2 500 .–	3 060.44	9.34	41.67	51.01
Tafelkirschen (800–999)	A	3 000.–0	15 750.–	480.–	2 142.86	2 623.23	1.60	7.14	8.74
	B	2 000.–0	15 750.–	480.–	2 142.86	2 623.23	2.40	10.71	13.12
	C	1 000.–0	15 750.–	480.–	2 142.86	2 623.23	4.80	21.43	26.23
	D	5 000.–	15 750.–	480.–	2 142.86	2 623.23	9.61	42.86	52.46
Tafelkirschen (600–799)	A	28 000.–	14 700.–	448.–	1 866.67	2 315.02	1.60	6.67	8.27
	B	18 000.–	14 700.–	448.–	1 866.67	2 315.02	2.49	10.37	12.86
	C	9 000.–	14 700.–	448.–	1 866.67	2 315.02	4.98	20.74	25.72
	D	4 000.–	14 700.–	448.–	1 866.67	2 315.02	11.21	46.67	57.88
Schüttelkirschen (300)	A	7 000.–	3 675.–	112.–	411.76	523.85	1.60	5.88	7.48
	B	4 000.–	3 675.–	112.–	411.76	523.85	2.80	10.29	13.10
	C	2 000.–	3 675.–	112.–	411.76	523.85	5.60	20.59	26.19
	D	1 000.–	3 675.–	112.–	411.76	523.85	11.21	41.18	52.39
Zwetschgen									
1200 und mehr	A	24 000.–	12 600.–	384.–	2 181.82	2 566.12	1.60	9.09	10.69
	B	16 000.–	12 600.–	384.–	2 181.82	2 566.12	2.40	13.64	16.04
	C	8 000.–	12 600.–	384.–	2 181.82	2 566.12	4.80	27.27	32.08
	D	4 000.–	12 600.–	384.–	2 181.82	2 566.12	9.61	54.55	64.15
900–1199	A	2 000.–0	10 500.–	320.–	1 538.46	1 858.71	1.60	7.69	9.29
	B	13 000.–	10 500.–	320.–	1 538.46	1 858.71	2.46	11.83	14.30
	C	7 000.–	10 500.–	320.–	1 538.46	1 858.71	4.58	21.98	26.55
	D	3 000.–	10 500.–	320.–	1 538.46	1 858.71	10.68	51.28	61.96
600–899	A	15 000.–	7 875.–	240.–	1 000 .–	1 240.19	1.60	6.67	8.27
	B	1 000.–0	7 875.–	240.–	1 000 .–	1 240.19	2.40	10.00	12.40
	C	5 000.–	7 875.–	240.–	1 000 .–	1 240.19	4.80	20.00	24.80
	D	2 000.–	7 875.–	240.–	1 000 .–	1 240.19	12.01	50.00	62.01
Aprikosen									
1200 und mehr	A	42 000.–	22 050.–	673.–	2 470.59	3 143.11	1.60	5.88	7.48
	B	28 000.–	22 050.–	673.–	2 470.59	3 143.11	2.40	8.82	11.23
	C	14 000.–	22 050.–	673.–	2 470.59	3 143.11	4.80	17.65	22.45
	D	7 000.–	22 050.–	673.–	2 470.59	3 143.11	9.61	35.29	44.90
900–1199	A	36 000.–	18 900.–	576.–	1 384.62	1 961.07	1.60	3.85	5.45
	B	24 000.–	18 900.–	576.–	1 384.62	1 961.07	2.40	5.77	8.17
	C	12 000.–	18 900.–	576.–	1 384.62	1 961.07	4.80	11.54	16.34
	D	6 000.–	18 900.–	576.–	1 384.62	1 961.07	9.61	23.08	32.68
600–899	A	3 000.–0	15 750.–	480.–	882.35	1 362.73	1.60	2.94	4.54
	B	2 000.–0	15 750.–	480.–	882.35	1 362.73	2.40	4.41	6.81
	C	1 000.–0	15 750.–	480.–	882.35	1 362.73	4.80	8.82	13.63
	D	5 000.–	15 750.–	480.–	882.35	1 362.73	9.61	17.65	27.25
Luizet (400)	A	24 000.–	12 600.–	384.–	545.45	929.75	1.60	2.27	3.87
	B	16 000.–	12 600.–	384.–	545.45	929.75	2.40	3.41	5.81
	C	8 000.–	12 600.–	384.–	545.45	929.75	4.80	6.82	11.62
	D	4 000.–	12 600.–	384.–	545.45	929.75	9.61	13.64	23.24

5.6.1 Pachtzins und Boden

Der Pachtzins (PZ) für den Boden berechnet sich nach der Pachtzinsverordnung aus 7 % des Ertragswertes des Bodens plus dem, wenn vorhanden kantonalen Zuschlag von 15% und den weiteren von max. 30 %* = total max. 10.15 %[73].

Tabelle 40: Bodenpachtzinsberechnung nach dem bereinigten Ertragswert (EW) des Bodens bei Erwerbsobstanlagen in Fr./ha in Abhängigkeit von Bodenverhältnissen und Obstlage. PZ = Pachtzins.

	Obstlage					
	mässig		gut		sehr gut	
Bodenverhältnisse	EW	PZ	EW	PZ	EW	PZ
sehr gut	7 100	497	7 500	525	7 700	539
gut	5 500	385	5 700	399	5 900	413
ungünstig	4 000	280	4 050	284	4 100	287

Der Pachtzins in Tabelle 40 berechnet sich aus 7 % des Ertragswertes des Bodens.
* Ein Zuschlag von max. 30 % für bessere Arrondierung, geringere Wegdistanzen und Höhedifferenz ist möglich.

5.7 Berechnungsbeispiele

Pachtzins für einzelne Grundstücke

a) Tafelapfelanlage

Zu bewerten ist der Pachtzins einer Anlage mit 2000 Bäumen/ha, 10 Jahre alt, in Klimazone B3/A3, gute Obstbodenqualität mit bereinigten 91 Bodenpunkten in einer Wegdistanz von 0.4 km und einem Arrondierungseffekt von 0.5 ha. Die Einstufung mit dem Punktiersystem ergab 36 Punkte, die Einstufung der Ertragsmöglichkeit ergab Kategorie B.

Berechnung des eigentlicheren Ertragswertes (spielt für die Pachtzinsberechnung keine Rolle):

Ertragswert (Tab. 4): $\frac{36 \text{ Pkt.} \times \text{Fr. } 19\,000.–/\text{ha} \times 0.5 \text{ ha}}{40 \text{ Pkt.}}$ = Fr. 8550.–

Berechnung des Ertragswertes zu Beginn der Vollertragsphase in Kategorie A (Tab. 4):
Ertragswert zu Beginn der Ertragsphase: $\frac{36 \text{ Pkt.} \times \text{Fr. } 29\,000.–/\text{ha} \times 0.5 \text{ ha}}{40 \text{ Pkt.}}$ = Fr. 13 050.–

Pachtzins

Verzinsung (52,5 % des Ertragswertes in Kat. A zu 3.05 %)

$\frac{0.525 \times \text{Fr. } 13\,050.– \times 3.05}{100}$ = Fr. 208.96

Abschreibung: Fr. 13 050.– geteilt durch 14 Jahre[74] = Fr. 932.14
Bodenpachtzins: 7 % (Tab. 37) des Ertragswertes Fr. 7500.– (Tab. 7)
+ 15 % Zuschlag (Arrondierung) x 0.5 ha Fr. 301.80
Total Pachtzins (inkl. Boden, ohne Einzäunung) **Fr. 1442.90**

[73] Art. 7, Verordnung über die Bemessung des landwirtschaftlichen Pachtzinses (Pachtzinsverordnung, PZV) vom 11. Februar 1987 (Stand am 1. April 2018)
[74] Tab. 3, siehe Dauer der Ertragsphase Baumdichte von 2000−2999 Bäumen (17 Jahre Gesamtdauer − 3 Jahre Aufbauphase = 14 Jahre Ertragsphase)

b) Hochstämme

Hochstämme	Ertrag/Pflegezustand/Lage	Ertragswert pro Baum (Fr.)	Total (Fr.)
5 junge Kirschbäume	sehr gut	60.–	300.–
8 Kirschbäume	gut	50.–	400.–
2 Kirschbäume	mittel	30.–	60.–
2 Tafelapfelbäume	schlecht	0.–	0.–
Total Ertragswert			**760.–**

Berechnung:
Verzinsung (52.5 % des Ertragswertes zu 3.05 %)

$$\frac{0.525 \times \text{Fr. } 760.– \times 3.05}{100} = \text{Fr. } 12.16$$

Abschreibung: Fr. 760.– / 30 Jahre Fr. 25.30
Total Pachtzins (ohne Boden) Fr. 37.46

c) Grundinfrastruktur
Eine Apfelparzelle von 1 ha mit einem neuen Hagelnetz wird verpachtet. Die Abschreibungsdauer des Hagelnetzes beträgt 10 Jahre. Das Hagelnetz ist in einem guten Zustand. Die Berechnung des Pachtzinses für das Hagelnetz (ohne Anlage, ohne Einzäunung, ohne Boden) wird wie folgt berechnet:

1. Schritt: Bewertung des Ertragswertes
   Kapitalisierungssatz: mit einer Restnutzungsdauer von 10 Jahren 17.8 % (Tab. 23, grosse Unterhaltskosten)
   Mietwert für 1 ha Hagelnetz: 10‘000 m^2 x Fr. 0.16 Fr./m^2 =1‘600 Fr.
   Kapitalisierung des Mietwertes: 1‘600 Fr. x 100/17.8 = 8‘989 Fr.
   Der Ertragswert des Hagelnetzes beträgt 8‘989 Fr.
2. Schritt: Bewertung des Pachtzinses
   Verzinsung des Ertragswertes: 3.05 % x 8‘989 Fr. = 274 Fr.
   Abgeltung der Verpächterlasten:
   Abschreibung: 6.5 % x 8‘989 Fr. = 584 Fr.
   Unterhalt, Versicherung 29 % von 1600 Fr. = 464 Fr.
   Pachtzins des Hagelnetzes: 274 Fr. + 584 Fr. + 464 Fr. = 1322 Fr.

d) Gebäude
Ein Sortierraum wird an einen Nachbar verpachtet. Dieses Gebäude wird folgendermassen beschrieben: vor 20 Jahren erstellt, massiv, mit einer nutzbaren Grundfläche von 120 m^2. Der Sortierraum befindet sich im Hochparterre, eine Auffahrtrampe fehlt. Vorhanden ist aber eine kleine Verladerampe. Der Obstumschlag erfolgt mit einem Handhubwagen (Palettrolli). Die nutzbare Raumhöhe beträgt rund 2.8 m. Isolation und Belichtung sind mittelmässig. Eine fest installierte Heizung fehlt. Der Zustand der periodisch zu erneuernden Gebäudeteile ist als gut zu bezeichnen. Die Absatzverhältnisse des Betriebes sind mittelmässig. Der Pachtwert wird wie folgt berechnet:

1. Schritt: Bewertung des Ertragswertes
   Restnutzungsdauer: 30 Jahre, bei einer Gesamtnutzungsdauer von 50 Jahren (Tab. 22)
   Kapitalisierungssatz mit einer Restnutzungsdauer von 7.9 % (Tab. 23, bei mittleren Unterhaltkosten)
   Mietwert Fr. 4.20/m^2 (Ertragswert für Remise, Tab. 13)
   Mietwert des Sortiergebäudes: 120 m^2 x 4.20 Fr./m^2 = 504 Fr.
   Kapitalisierung des Mietwertes: 504 Fr. x 100 / 7.9 = 6‘379.75 Fr.
   Der Ertragswert beträgt 6‘380 Fr.

2. Schritt: Bewertung des Pachtzinses
   Verzinsung des Ertragswertes: 3.05 % x 6‘380 Fr. = 195 Fr.
   Abgeltung der Verpächterlasten:
   Abschreibung: 6.5 % x 6‘380 Fr. = 414.7 Fr.
   Unterhalt, Versicherung: 29 % x 504 Fr. = 146 Fr.
   Pachtzins des Sortierraums: 195 Fr. + 415 Fr. + 146 Fr. = 756 F