

Kulturland-Aktion Hase & Co.

Im Auftrag von Pro Natura Baselland



Brugg, 25. Mai 2018


AGROFUTURA
AGRONOMIE · ÖKONOMIE · ÖKOLOGIE

Bild Titelseite: Extensive Weide beim Subiger Berg, SO, (Markus Fluri, 23.5.2018)

Bearbeitung

Benjamin Pulver

Agrofutura AG

Stahlrain 4

5200 Brugg

Tel. direkt 056 500 10 56

e-Mail: pulver@agrofutura.ch

Auftraggeber

Pro Natura Baselland

Urs Chrétien

Kasernenstrasse 24

CH-4410 Liestal

Tel. 061 921 62 62

e-Mail: pronatura-bl@pronatura.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Auftrag und Ausgangslage	6
2	Grundlagen.....	6
3	Direktzahlungen	6
3.1	Direktzahlungsbedingungen für einen landwirtschaftlichen Betrieb.....	7
3.2	Direktzahlungsbedingungen für Biodiversitätsflächen.....	7
3.3	Kantonale Direktzahlungsprogramme.....	7
4	Wirtschaftlichkeitsberechnungen zur Bewirtschaftung von extensiven Flächen	8
4.1	Wirtschaftlichkeitsberechnung zur Bewirtschaftung von ext. Wiesen	8
4.1.1	Berechnung der Arbeits- und Maschinenkosten für die Bewirtschaftung der Beispielparzelle ext. Wiese.....	8
4.1.2	Berechnung des Ertrags aus der Bewirtschaftung der Beispielparzelle ext. Wiese.....	9
4.1.3	Gegenüberstellung der jährlichen Kosten und Erträge.....	10
4.2	Wirtschaftlichkeitsberechnung zur Bewirtschaftung von ext. Weiden.....	11
4.2.1	Berechnung der Arbeits- und Maschinenkosten für die Bewirtschaftung der Beispielparzelle ext. Weide.....	12
4.2.2	Berechnung des Ertrags aus der Bewirtschaftung der Beispielparzelle ext. Weide...	12
4.2.3	Gegenüberstellung der jährlichen Kosten und Erträge einer ext. Weide	13
4.3	Berechnung der zusätzlichen Bewirtschaftungskosten bei einem Frühschnitt auf der Teilfläche einer extensiven Wiese	14
4.4	Kommentar zur Gegenüberstellung der extensiven Wiesen- und Weidefläche und zu den Bewirtschaftungskosten bei einem Frühschnitt	16
5	Besuch eines landwirtschaftlichen Nebenbetriebs mit Spezialisierung auf Pflege von kleinstrukturierten Weide- und Wiesenflächen.....	17
5.1	Beweidung verbuschter Flächen mit Ziegen	17
5.1.1	Zusammensetzung der Ziegengruppen	18
5.1.2	Tarifansätze für die Dienstleistung der Weidepflege durch Ziegen	18
5.2	Bewirtschaftung ext. Wiesen von Drittpersonen.....	18
5.3	Wirtschaftlichkeit der Pflegearbeiten aus Sicht des Betriebsleiters	19
5.4	Herdenschutz bei der Pflegearbeit mit den Ziegengruppen	20
6	Berechnungsgrundlagen für die Pflegedienstleistung.....	20
6.1	Allgemeine Investitionskosten für einen Pflegebetrieb	20
6.1.1	Berechnung der erforderlichen Flächenauslastung für den Motormäher.....	21
6.2	Berechnung Stundenlohnansatz der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz- Tänikon ART	22
6.3	Arbeitsaufwand für die manuelle Entbuschung verbuschter Flächen.....	23
7	Zusammenfassender Kommentar.....	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Festgelegte Einflussfaktoren und Bedingungen zur Bewirtschaftung	8
Tabelle 2: Arbeitsverfahren und Bewirtschaftungskosten ext. Wiese	9
Tabelle 3: Berechnung des Ertrags des Ernteprodukts und der Bundesbeiträge (Hügelzone)	9
Tabelle 4: Kantonale Massnahmen und Leistungen	10
Tabelle 5: Gegenüberstellung der jährlichen Kosten und Erträge	10
Tabelle 6: Verdienst je Arbeitskraftstunde ext. Wiese	11
Tabelle 7: Festgelegte Einflussfaktoren und Bedingungen zur Bewirtschaftung	11
Tabelle 8: Arbeitsverfahren und Bewirtschaftungskosten ext. Weide	12
Tabelle 9: Berechnung des Ertrags aus Ernteprodukt und Bundesbeiträgen (Hügelzone)	12
Tabelle 10: Kantonale Massnahmen und Leistungen	13
Tabelle 11: Gegenüberstellung der jährlichen Kosten und Erträge	13
Tabelle 12: Verdienst je Arbeitskraftstunde ext. Weide	14
Tabelle 13: Festgelegte Einflussfaktoren und Bedingungen	14
Tabelle 14: Arbeitsverfahren zur Bewirtschaftung der Fröhschnittfläche (0.5 ha)	15
Tabelle 15: Hochrechnung der Bewirtschaftungskosten für die Fröhschnittfläche von 0.5 ha	15
Tabelle 16: Gegenüberstellung der Kosten für die Fröhschnitt- und die Referenzfläche	15
Tabelle 17: Aufwand und Verrechnung für die Dienstleistung Weidepflege	18
Tabelle 18: Investitionskosten für eine Ziegengruppe	20
Tabelle 19: Investitionskosten für das Dienstleistungsangebot Bewirtschaftung ext. Wiesen	21
Tabelle 20: Maschinen- und Einsatzkosten Motormäher mit Hangausrüstung, inkl. Heuschieber ..	21
Tabelle 21: Zuschläge für die Berechnung des Stundenlohnansatzes in Regiearbeit	22
Tabelle 22: Arbeitsverfahren und Kostenaufwand für manuelle Entbuschung verbuschter Flächen	23
Tabelle 23: Beschrieb Kategorie I und Berechnung des Arbeits- und Kostenaufwand	23
Tabelle 24: Beschrieb Kategorie II und Berechnung des Arbeits- und Kostenaufwand	24
Tabelle 25: Beschrieb Kategorie III und Berechnung des Arbeits- und Kostenaufwand	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: 1 Zauneinheit des Zaunsystems SmartFence von Gallagher mit Weidezaungerät....	17
--	----

Abkürzungsverzeichnis

AKH	Arbeitskraftstunde
AP 14-17	Agrarpolitik 2014-2017 des Bundes
BDB	Biodiversitätsbeiträge
BFF	Biodiversitätsförderflächen
CHF	Schweizer Franken
DZV	Direktzahlungsverordnung
Ext.	Extensiv
GVE	Grossvieheinheiten
KLB	Kulturlandschaftsbeiträge
LBV	Verordnung über landwirtschaftliche Begriffe
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche
LPG	Bundesgesetz über die Landwirtschaftliche Pacht
MH	Maschinenstunden
MJPNL	Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft
ÖLN	Ökologischer Leistungsnachweis
Q I	Qualitätsstufe 1 (BFF mit ökologischer Qualität)
Q II	Qualitätsstufe 2 (BFF mit ökologischer Qualität)
SAK	Standardarbeitskräfte
TH	Traktorstunden
VSB	Versorgungssicherheitsbeiträge

1 Auftrag und Ausgangslage

Die Sektion Pro Natura Baselland fördert mit Projekten den Erhalt von ökologisch wertvollen extensiven Wiesen und Weiden und die Aufwertung von Restflächen mit ökologischem Potential in intensiv genutztem Landwirtschaftsgebiet. Im Kanton Basel-Landschaft und in den angrenzenden Regionen des Kantons Solothurn ist eine Entwicklung erkennbar, in der Grenzertragsflächen nicht mehr genügend oder gar nicht mehr genutzt werden, was längerfristig zu einer Verbuschung dieser Flächen führt. Mit der Verbuschung gehen ökologisch wertvolle Biodiversitätsförderflächen (BFF) verloren, was die Lebensraumqualität verschiedenster Tierarten verschlechtert.

Pro Natura Baselland beabsichtigt, mit dem Aufbau von „ökologisch ausgerichteten Pflegebetrieben“ dieser Entwicklung entgegenzuwirken. Diese Pflegebetriebe sollen sich auf die Bewirtschaftung von Biodiversitätsflächen spezialisieren und ein Dienstleistungsangebot zur Bewirtschaftung solcher Flächen für andere landwirtschaftliche Betriebe oder für Institutionen mit Besitz von Biodiversitätsförderflächen anbieten.

Pro Natura Baselland beauftragte die Agrofutura AG, für die BFF Flächen extensive Wiese und extensive Weide je eine Wirtschaftlichkeitsberechnung zu machen. Da bei den Berechnungen die Leistungen der Bundesbeiträge und die kantonalen Beiträge der Kantone Basel-Landschaft und Solothurn miteinzubeziehen sind, werden auch die Bedingungen der beiden Kantone für den Bezug von Direktzahlungen aufgeführt. Bei der extensiven Wiese werden auch noch die zusätzlichen Bewirtschaftungskosten für einen Frühschnitt auf einer Teilfläche einer Parzelle berechnet. Weiter wird aufgezeigt, welche Mechanisierung bzw. welche Investitionen für das Angebot der Pflegedienstleistung benötigt werden und welche Ansätze ein Pflegebetrieb für Drittpersonen verrechnen können muss. Für eine allfällige Bekämpfung verbuschter Flächen werden die möglichen Kosten für die Entbuschung geschätzt. Auch wurde ein Betriebsleiter eines bereits bestehenden „Pflegebetriebes“ befragt, um unsere Wirtschaftlichkeitsberechnungen zu plausibilisieren.

2 Grundlagen

- Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen zur Bewirtschaftung von Biodiversitätsflächen wurden mit dem Berechnungstool Oecocalc 1.3 von Agridea, Lindau durchgeführt.
- Richtpreise für den Verkauf von Ernteprodukten stammen aus dem landwirtschaftlichen Preiskatalog Reflex 2017 von Agridea, Lindau.
- Entschädigungsansätze für den Einsatz von Maschinen wurden aufgrund des Maschinenkostenberichts der ART erhoben.
- Für eine grobe Schätzung allfälliger Investitionskosten für einen Pflegebetrieb wurden Marktpreise von verschiedenen Internetportalen verwendet.
- Das Interview mit dem Betriebsleiter Thomas Zbinden fand am 28. April 2018 mit statt; er führt einen Nebenerwerbsbetrieb mit Pflegedienstleistungen in Itingen BL.

3 Direktzahlungen

Bei den im Kapitel 4 aufgeführten Wirtschaftlichkeitsberechnungen wird angenommen, dass bei einem potentiellen Pflegebetrieb oder bei einer zu bewirtschaftenden Biodiversitätsfläche, die Bedingungen für den Bezug von Direktzahlungen erfüllt sind. Die relevantesten Bedingungen für den Erhalt von Direktzahlungen sind in diesem Kapitel kurz aufgeführt.

3.1 Direktzahlungsbedingungen für einen landwirtschaftlichen Betrieb

Damit ein Betrieb direktzahlungsberechtigt ist, muss der Bewirtschafter, nach DZV¹, den Betrieb auf eigene Rechnung und Gefahr führen, den zivilrechtlichen Wohnsitz in der Schweiz haben und über eine berufliche Grundbildung mit eidgenössischem Berufsattest als Landwirt/Landwirtin oder über eine gleichwertige Ausbildung verfügen. Das 65. Altersjahr des Betriebsleiters darf am 1. Januar des Beitragsjahres nicht überschritten sein. Zusätzlich wird für die Direktzahlungsberechtigung eine betriebliche Minimalgrösse von 0.20 SAK (Standardarbeitskraft) verlangt. Auch müssen mindestens 50 Prozent der Arbeiten, die für die Bewirtschaftung des Betriebs erforderlich sind, mit betriebseigenen Arbeitskräften ausgeführt werden und der ökologische Leistungsnachweis (ÖLN) muss erfüllt sein. Juristische Personen mit Sitz in der Schweiz sind grundsätzlich zu Biodiversitäts- und Landschaftsqualitätsbeiträgen berechtigt.

3.2 Direktzahlungsbedingungen für Biodiversitätsflächen

Die für den Bundesbeitrag berechtigende Fläche umfasst die landwirtschaftliche Nutzfläche nach den Artikeln 14, 16 Absatz 3 und 17 Absatz 2 LBV². Damit weiter eine Fläche als beitragsberechtigter Biodiversitätsförderfläche anerkannt wird, muss diese sich auf der Betriebsfläche und in einer Fahrdistanz von höchstens 15 km zum Betriebszentrum oder zu einer Produktionsstätte befinden und im Eigentum oder auf dem Pachtland des Bewirtschafters oder der Bewirtschafterin sein.

3.3 Kantonale Direktzahlungsprogramme

Die kantonalen Direktzahlungsprogramme für extensive Wiesen und Weiden der Kantone Basel-Landschaft und Solothurn sind unterschiedlich aufgebaut und beinhalten zum Teil auch unterschiedliche Bedingungen. Nachfolgend sind die wichtigsten Grundsätze und Bedingungen der kantonalen Direktzahlungsprogramme kurz aufgeführt.

Kanton Basel-Landschaft:

- Die einzelnen Massnahmen zur Bewirtschaftung von BFF können aufgrund eines vom Kanton vorgegebenen Systems für zusätzliche Leistungen durch den Betriebsleiter individuell und nach Gegebenheiten des Betriebs zusammengestellt werden und lösen zusätzlich zu den Biodiversitätsbeiträgen nach DZV kantonale Beiträge aus (Pflegebeiträge).
- In einer Vereinbarung werden die Bewirtschaftungsauflagen und die daraus folgenden Pflegebeiträge für die Bewirtschaftung festgehalten. Die Vertragszeit beträgt 8 Jahre.
- Die Mindestgrösse einer Fläche beträgt 15 Aren, die Mindestbreite 10 Meter.
- Die kantonalen Beiträge für extensive Wiesen und Weiden werden nur ausbezahlt, wenn die Anforderungen der Qualitätsstufe II erfüllt sind.
- Der Grundbeitrag Vernetzung wird nur ausbezahlt, wenn die Anforderungen der Qualitätsstufe II erfüllt sind.
- Die Pflegebeiträge werden durch den Vernetzungsbeitrag sowie durch die Natur- und Heimatschutzbeiträge finanziert.
- An Betriebe, welche nicht für den Bezug von Direktzahlungen berechtigt sind, können kantonale Pflegebeiträge ausgerichtet werden.

Kanton Solothurn:

- Die Vernetzungsprojekte werden von einer regionalen öffentlich- oder privatrechtlichen Trägerschaft verwaltet. Für den Bezug des Vernetzungsbeitrags wird eine schriftliche Vereinbarung zwischen der Trägerschaft und einem direktzahlungsberechtigten Bewirtschaftenden vorausgesetzt.

¹ Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft SR 910.13

² Verordnung über landwirtschaftliche Begriffe und die Anerkennung von Betriebsformen SR 910.91

- Für den Erhalt des Vernetzungsbeitrags müssen die Anforderungen der Qualitätsstufe II nicht erfüllt sein.
- Alle weiteren Massnahmen, die zusätzlich zum Vernetzungsbeitrag und zum Bundesbeitrag Qualitätsstufe II vereinbart werden, werden durch das Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft geregelt und durch den Natur- Heimatschutzfonds finanziert.
- Die Massnahmen wie auch die Abgeltung werden vor Ort ausgehandelt und in einer schriftlichen Vereinbarung festgelegt. Die Vereinbarung wird erstmals über 12 Jahre abgeschlossen.
- Die Mindestgrösse einer extensiven Wiese beträgt in der Regel 36 Aren, und bei einer extensiven Weide 6 ha.
- Bewirtschafter, welche keine Bundesbeiträge erhalten, können die vollen Beiträge der kantonalen Mehrjahresprogramme erhalten. Die entfallenen Bundesbeiträge werden durch einen reduzierten Grundbeitrag aus dem Fonds des Mehrjahresprogrammes ersetzt, welcher individuell ausgehandelt wird.

4 Wirtschaftlichkeitsberechnungen zur Bewirtschaftung von extensiven Flächen

Zur Wirtschaftlichkeitsberechnung der extensiven Wiesen und Weiden werden die jährlichen Bewirtschaftungskosten (Arbeits-, Maschinen- und Zugkraftkosten) den jährlichen Erträgen (Futter und Direktzahlungen) gegenübergestellt. Aus der Gegenüberstellung lässt sich der Arbeitsverdienst pro Arbeitsstunde ermitteln. Die Berechnungen basieren auf zwei fiktiven Beispielparzellen, welche je eine Grösse von 1 Hektare aufweisen. Die Einflussfaktoren auf die Bewirtschaftung (Neigung, Parzellenform, etc.) sind so angenommen, wie sie in den Hügellzonen in den Kantonen Basel-Landschaft und Solothurn anzutreffen sind (vgl. Tabelle 1). Ebenfalls wird mit einer Berechnung aufgezeigt, wie hoch die zusätzlichen Kosten für einen Frühschnitt auf einer Teilfläche einer extensiven Wiese sein kann.

4.1 Wirtschaftlichkeitsberechnung zur Bewirtschaftung von ext. Wiesen

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung der Beispielparzelle geht von folgenden Einflussfaktoren und angenommenen Bedingungen aus:

Tabelle 1: Festgelegte Einflussfaktoren und Bedingungen zur Bewirtschaftung

Einflussfaktoren	Angenommene Bedingungen auf der Beispielparzelle
Fläche	1 ha
Zonenzugehörigkeit der Parzelle	Hügellzone
Neigung der Parzelle	18-35%
Parzellenform	Ungünstig
Distanz der Parzelle zum Betrieb	10 km
Qualität der Zufahrt zur Parzelle	Günstig
Kuppierung auf der Parzelle	Wenig
Hindernisse auf Parzelle (Bäume, Hecken, etc.)	5 Hindernisse
Konservierungsart des Futters	Bodentrocknung

4.1.1 Berechnung der Arbeits- und Maschinenkosten für die Bewirtschaftung der Beispielparzelle ext. Wiese

Für die Berechnung der Arbeits- und Maschinenkosten wird angenommen, dass die Parzelle zweimal jährlich geschnitten und das Unkraut regelmässig bekämpft wird. Der Stundenlohnansatz für den Arbeitsaufwand beträgt 28 CHF pro Stunde.³

³ Reflex 2017, Agridea, Lindau, Strukturkosten, S. 4, Lohnansätze für landwirtschaftliche- und ausserlandwirtschaftliche Arbeiten 2017 / 2018

Tabelle 2: Arbeitsverfahren und Bewirtschaftungskosten ext. Wiese

Arbeitsverfahren	Anzahl Arbeitsgänge
Eggen gegen Verfilzung und Mäusehaufen (im Frühling)	1 Arbeitsgang (50% der Fläche) ⁴
Mähen Futter (Motormäher, Balken 2,5 m)	2 Arbeitsgänge
Kreiseln des Futters (2x Kreiseln pro Schnitt)	4 Arbeitsgänge
Schwaden des Futters	2 Arbeitsgänge
Kleinheuballen pressen + Abtransport	2 Arbeitsgänge
Nacharbeiten von Hand, Ausmähen von Hindernissen	1 Arbeitsgang
Unkrautbekämpfung von Hand (wenig Unkrautdruck)	1 Arbeitsgang
Total Arbeitsaufwand pro Jahr	33.34 AKH
Total Maschinen- und Zugkraftstunden pro Jahr	26.50 MH & TH
Total Arbeitskosten pro Jahr	934 CHF
Total Maschinen- und Zugkraftkosten pro Jahr	2'802 CHF
Total Bewirtschaftungskosten 1 ha ext. Wiese	3'736 CHF

Die Bewirtschaftung einer extensiven Wiese, mit den in der Tabelle 1 aufgeführten Bedingungen und den in der Tabelle 2 aufgeführten Arbeitsverfahren, kostet jährlich rund 3'736 CHF pro ha, wenn der Arbeitsaufwand mit einem Ansatz von 28 CHF pro Arbeitsstunde entschädigt wird⁵.

4.1.2 Berechnung des Ertrags aus der Bewirtschaftung der Beispielparzelle ext. Wiese

Der Ertrag aus der Bewirtschaftung der ext. Wiese setzt sich aus dem zu erwartenden Ertrag des Ernteprodukts und den Bundesbeiträgen zusammen. Die Direktzahlungen der Kantone Basel-Landschaft und Solothurn werden in einem zweiten Schritt in die Berechnung miteinbezogen. Weitere Direktzahlungsprogramme für Landschaftsqualität oder für weitere Produktionsformen (Biologischer Landbau, GMF, etc.) werden in diesen Berechnungen nicht berücksichtigt.

Tabelle 3: Berechnung des Ertrags des Ernteprodukts und der Bundesbeiträge (Hügelzone)

	Einheit	Ansatz pro Einheit	Ertrag / Beitrag
Ernteprodukt			
Verkauf Ökoheu	31 dt Heu / Emd	23.00 CHF ⁶	713 CHF
Ertrag Ernteprodukt			713 CHF
Bundesbeiträge			
KLB	1 ha	510 CHF	510 CHF
VSB ⁷	1 ha	690 CHF	690 CHF
BDB: Ext. Wiese QI	1 ha	860 CHF	860 CHF
BDB: Ext. Wiese QII	1 ha	1'840 CHF	1'840 CHF
Ertrag Bundesbeiträge			3'900 CHF
Total Ertrag bei Erfüllung der Anforderungen der Qualitätsstufe I			2'773 CHF
Total Ertrag bei Erfüllung der Anforderungen der Qualitätsstufe II			4'613 CHF

Die Tabelle 4 zeigt die zusätzlichen Direktzahlungsleistungen der Kantone Basel-Landschaft und Solothurn auf. Da die Beitragssysteme der Kantone Basel-Landschaft und Solothurn unterschied-

⁴ Gemäss Berechnungsprogramm werden nur 50% der Fläche bearbeitet.

⁵ Die Kosten für Betriebsführungs- und Sonderarbeiten sind in den Berechnungen nicht berücksichtigt.

⁶ Reflex 2017, Agridea, Lindau, Produzentenpreise, S.11, Tabelle: Richtpreise für Heu und Stroh gepresst Fr./dt

⁷ Für die Versorgungssicherheitsbeiträge bei Dauergrünflächen muss der Betrieb einen zonenabhängigen Mindesttierbesatz von 0.8 GVE/ha erreichen. Für BFF Dauergrünflächen beträgt der Mindesttierbesatz 30 Prozent des Mindesttierbesatzes der übrigen Flächen. Für die Berechnung wird angenommen, dass der erforderliche Mindesttierbesatz erreicht wird.

lich aufgebaut sind und zum Teil auch unterschiedliche Massnahmen zur Bewirtschaftung von ext. Wiesen beinhalten, ist ein direkter Vergleich der Leistungen nur bedingt möglich. Tendenziell können im Kanton Solothurn höhere Beiträge für die Bewirtschaftung einer ext. Wiese ausgelöst werden. Für die Wirtschaftlichkeitsberechnung werden nur jene Massnahmen und Leistungen berücksichtigt, bei denen die Bewirtschaftungsauflagen ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand (z.B. zusätzl. Beweidung, gestaffelter Schnitt, etc.) erfüllt werden.

Tabelle 4: Kantonale Massnahmen und Leistungen

Direktzahlungsleistungen der Kantone Basel-Landschaft und Solothurn			
Kanton Basel-Landschaft		Kanton Solothurn	
Massnahme / Bedingung	Beitrag pro ha⁸	Massnahme / Bedingung	Beitrag pro ha
Grundbeitrag Vernetzung	400 CHF	Vernetzung	1'000 CHF ⁹
Rückzugstreifen (10% der Fläche)	200 CHF	Vereinbarung Schnittzeitfenster	300 CHF ¹⁰
Verzicht Herbstweide	200 CHF	Kein Einsatz Pflanzenschutz	
Mähen mit Motormäher	200 CHF	Verzicht Mähauflbereiter	
		Mähen mit Messerbalken	
Total Ertrag Qualitätsstufe I	0 CHF	Total Ertrag Qualitätsstufe I	1'000 CHF
Total Ertrag Qualitätsstufe I+II	1'000 CHF	Total Ertrag Qualitätsstufe I+II	1'300 CHF

4.1.3 Gegenüberstellung der jährlichen Kosten und Erträge

In der Tabelle 5 werden die jährlichen Kosten den jährlichen Erträgen aus der Bewirtschaftung der Beispielparzelle gegenübergestellt.

Tabelle 5: Gegenüberstellung der jährlichen Kosten und Erträge

	BL	SO
Ertrag aus Ernteprodukt und Bundesbeiträgen Qualitätsstufe I (Tabelle 3)	2'773 CHF	2'773 CHF
Ertrag aus kantonalen Beiträgen Qualitätsstufe I (Tabelle 4)	0 CHF	1'000 CHF
Total Ertrag extensive Wiese Qualitätsstufe I	2'773 CHF	3'773 CHF
Ertrag aus Ernteprodukt und Bundesbeiträgen Qualitätsstufe I+II (Tabelle 3)	4'613 CHF	4'613 CHF
Ertrag aus kantonalen Beiträgen Qualitätsstufe I+II (Tabelle 4)	1'000 CHF	1'300 CHF
Total Ertrag extensive Wiese Qualitätsstufe I+II	5'613 CHF	5'913 CHF
Bewirtschaftungskosten	3'736 CHF	3'736 CHF
Gewinn Bewirtschaftung ext. Wiese Qualitätsstufe I	- 963 CHF	37 CHF
Gewinn Bewirtschaftung ext. Wiese Qualitätsstufe II	1'877 CHF	2'177 CHF

⁸ Für den Bezug der kantonalen Beiträge müssen die Anforderungen der Qualitätsstufe II erfüllt werden.

⁹ Für den Vernetzungsbeitrag reicht das Erfüllen der Anforderungen der Qualitätsstufe I, wenn die regionale Trägerschaft die Fläche in das Vernetzungsprojekt aufnimmt.

¹⁰ Alle Massnahmen gehören zum Paket Erschwernisse 1 (E1), welches gesamthaft zu höchstens 300 CHF abgegolten wird.

Die allgemeinen Betriebskosten und der Kostenanteil für Boden und Meliorationsarbeiten sind in diesen Berechnungen nicht berücksichtigt, da bei Grenzertragsflächen der Boden einen tiefen oder keinen wirtschaftlichen Wert mehr hat. Bei der Verpachtung solcher Flächen kann nur noch ein geringer oder kein Pachtzins mehr verlangt werden. Meliorationsarbeiten werden bei Grenzertragsflächen, abgesehen vom Unterhalt für Zufahrtstrassen kaum geleistet. Bei den allgemeinen Betriebskosten handelt es sich um einen Kostenfaktor der mehr bei gesamtbetrieblichen Betrachtungen zu berücksichtigen ist.

Die Tabelle 6 zeigt den Arbeitsverdienst pro Arbeitskraftstunde bei der Bewirtschaftung einer ext. Wiese mit einer Grösse von 1 ha auf (Ertrag minus Maschinenkosten geteilt durch Arbeitsstunden).

Tabelle 6: Verdienst je Arbeitskraftstunde ext. Wiese

	BL	SO
Verdienst je AKH bei Bewirtschaftung ext. Wiese Qualitätsstufe I	-0.87 CHF / AKH	29.12 CHF / AKH
Verdienst je AKH bei Bewirtschaftung ext. Wiese Qualitätsstufe II	84.31 CHF / AKH	93.31 CHF / AKH

Da im Kanton Basel-Landschaft der Vernetzungsbeitrag nur für Flächen ausbezahlt wird, welche die Anforderungen für die Qualitätsstufe II erfüllen, wird bei der Bewirtschaftung einer ext. Wiese in der Qualitätsstufe I, der bei unseren Berechnungen eingesetzte Stundenverdienst von 28 CHF nicht erreicht. Mit den in der Tabelle 2 festgelegten Arbeitsverfahren, können aus dem Ertrag der Bewirtschaftung einer extensiven Wiese der Qualitätsstufe I im Kanton Basel-Landschaft, nur die Maschinen- und Zugkraftkosten (vgl. Tabelle 2) gedeckt werden.

Bei Berücksichtigung der allgemeinen Betriebskosten und dem Kostenanteil für Boden und Meliorationsarbeiten, welche gemäss Oecocalc 1.3 bei den in der Tabelle 1 aufgeführten Bedingungen 969 CHF je ha betragen, fällt der Verdienst je Arbeitskraftstunde generell um 29 CHF tiefer aus. Falls die allgemeinen Betriebskosten und die Kosten für Boden und Meliorationsarbeiten aus dem Ertrag der Bewirtschaftung gedeckt werden müssen, wird bei der Bewirtschaftung einer ext. Wiese mit Qualitätsstufe I, in beiden Kantonen kein Arbeitsverdienst mehr erreicht. Im Kanton Basel-Landschaft generiert sogar ein negativer Arbeitsverdienst.

Aus den Berechnungen geht hervor, dass mit den aktuellen Beitragsabgeltungen die Flächen in der Qualitätsstufe II sehr stark gewichtet werden und dass mit der Bewirtschaftung dieser Flächen, direktzahlungsberechtigte Betriebe einen guten Verdienst erreichen.

4.2 Wirtschaftlichkeitsberechnung zur Bewirtschaftung von ext. Weiden

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung der Beispielparzelle geht von folgenden Einflussfaktoren und angenommenen Bedingungen aus:

Tabelle 7: Festgelegte Einflussfaktoren und Bedingungen zur Bewirtschaftung

Einflussfaktoren	Angenommene Bedingungen auf der Beispielparzelle
Fläche	1 ha
Zonenzugehörigkeit der Parzelle	Hügelzone
Neigung der Parzelle	18-35%
Parzellenform	Ungünstig
Distanz der Parzelle zum Betrieb	10 km
Qualität der Zufahrt zur Parzelle	Günstig
Kuppierung auf der Parzelle	Wenig
Hindernisse auf Parzelle (Bäume, Hecken, etc.)	5 Hindernisse

4.2.1 Berechnung der Arbeits- und Maschinenkosten für die Bewirtschaftung der Beispielparzelle ext. Weide

Für die Berechnung wird angenommen, dass die Parzelle zweimal jährlich beweidet und das Unkraut sowie die Verbuschung zusätzlich manuell reguliert wird. Pro Weidegang wird mit einer Weidedauer von 10 Tagen gerechnet. Der Stundenlohnansatz für den Arbeitsaufwand beträgt 28 CHF pro Stunde.

Tabelle 8: Arbeitsverfahren und Bewirtschaftungskosten ext. Weide

Arbeitsverfahren	Anzahl Arbeitsgänge
Zäune und Tränke einrichten (Netzzaun erstellen)	1 Arbeitsgang
Tierauf- und Tierabtrieb (mit Viehanhänger, 2 Weidegänge)	2 Arbeitsgänge ¹¹
Tier- und Weidekontrolle pro Weidegang (2 Weidegänge)	2 Arbeitsgänge ¹²
Massnahmen gegen Problempflanzen und Verbuschung	je 1 Arbeitsgang
Total Arbeitsaufwand pro Jahr	33.47 AKH
Total Maschinen- und Zugkraftstunden pro Jahr	18.50 MH & TH
Total Arbeitskosten pro Jahr	937 CHF
Total Maschinen- und Zugkraftkosten pro Jahr	202 CHF
Total Bewirtschaftungskosten 1 ha ext. Weide	1'139 CHF

Die Bewirtschaftung einer extensiven Weide mit den in der Tabelle 7 aufgeführten Bedingungen und den in der Tabelle 8 aufgeführten Arbeitsverfahren, kostet jährlich rund 1'139 CHF pro ha, wenn der Arbeitsaufwand mit einem Ansatz von 28 CHF pro Arbeitsstunde entschädigt wird.

4.2.2 Berechnung des Ertrags aus der Bewirtschaftung der Beispielparzelle ext. Weide

In der Tabelle 9 wird der mögliche Ertrag aus der Bewirtschaftung einer ext. Weide berechnet. Für die Berechnung wird die gleiche Vorgehensweise wie bei der Ertragsberechnung einer ext. Wiese verwendet. Die kantonalen Direktzahlungsprogramme werden in einem zweiten Schritt in die Berechnungen miteinbezogen. Weitere mögliche Direktzahlungsleistungen von anderen Programmen sind in den Berechnungen nicht berücksichtigt.

Tabelle 9: Berechnung des Ertrags aus Ernteprodukt und Bundesbeiträgen (Hügelzone)

	Einheit	Ansatz pro Einheit	Ertrag / Beitrag
Ernteprodukt			
¹³ Futterertrag	22 dt TS		157 CHF ¹⁴
Ertrag Ernteprodukt			157 CHF
Bundesbeiträge			
KLB	1 ha	100 CHF	100 CHF
VSB ¹⁵	1 ha	690 CHF	690 CHF

¹¹ Pro Weidegang wird der gesamte Arbeitsaufwand für Tierauftrieb und Tierabtrieb im Oecocalc 1.3 als ein Arbeitsgang angegeben.

¹² Während einem Weidegang sind mehrere Kontrollgänge nötig, der gesamte Arbeitsaufwand für die Kontrollgänge während einem Weidegang wird als ein gesamter Arbeitsgang zusammengefasst.

¹³ Der Grasertrag der Weide wird für die Berechnung fiktiv an den Betriebszweig Tierhaltung verkauft.

¹⁴ Reflex 2017, Agridea, Lindau, S.9, Tabelle: Richtpreise für stehendes Gras bei Verrechnung unter Landwirten

¹⁵ Für die Versorgungssicherheitsbeiträge bei Dauergrünflächen muss der Betrieb einen zonenabhängigen Mindesttierbesatz von 0.8 GVE/ha erreichen. Für BFF Dauergrünflächen beträgt der Mindesttierbesatz 30 Prozent des Mindesttierbesatzes der übrigen Flächen. Für die Berechnung wird angenommen, dass der erforderliche Mindesttierbesatz erreicht wird.

BDB: Ext. Weide QI	1 ha	450 CHF	450 CHF
BDB: Ext. Weide QII	1 ha	700 CHF	700 CHF
Ertrag Bundesbeiträge			1'240 CHF
Total Ertrag bei Erfüllung der Anforderungen der Qualitätsstufe I			1'397 CHF
Total Ertrag bei Erfüllung der Anforderungen der Qualitätsstufe II			2'097 CHF

In der Tabelle 10 sind die kantonalen Beiträge für die Beispielparzelle aufgeführt, welche mit den in der Tabelle 7 festgelegten Bewirtschaftungsbedingungen und den in der Tabelle 8 aufgeführten Arbeitsverfahren bezogen werden können. Bei den Beiträgen des Kantons Basel-Landschaft kann nur der Grundbeitrag Vernetzung berücksichtigt werden. Im Kanton Solothurn wird nur der kantonale Vernetzungsbeitrag berücksichtigt, da für die Beteiligung beim Mehrjahresprogramm „Weide-LN“ in der Regel eine zusammenhängende Weidefläche von 6 ha¹⁶ vorausgesetzt wird.

Tabelle 10: Kantonale Massnahmen und Leistungen

Direktzahlungsleistungen der Kantone Basel-Landschaft und Solothurn			
Kanton Basel-Landschaft¹⁷		Kanton Solothurn	
Massnahme / Bedingung	Beitrag pro ha	Massnahme / Bedingung	Beitrag pro ha
Grundbeitrag Vernetzung	400 CHF	Vernetzung ¹⁸	500 CHF
Total Qualitätsstufe I	0 CHF	Total Qualitätsstufe I	500 CHF
Total Qualitätsstufe I+II	400 CHF	Total Qualitätsstufe I+II	500 CHF

4.2.3 Gegenüberstellung der jährlichen Kosten und Erträge einer ext. Weide

Tabelle 11: Gegenüberstellung der jährlichen Kosten und Erträge

	BL	SO
Ertrag aus Ernteprodukt und Bundesbeiträgen Qualitätsstufe I (Tabelle 9)	1'397 CHF	1'397 CHF
Ertrag aus kantonalen Beiträgen Qualitätsstufe I (Tabelle 10)	0 CHF	500 CHF
Total Ertrag extensive Wiese Qualitätsstufe I	1'397 CHF	1'897 CHF
Ertrag aus Ernteprodukt und Bundesbeiträgen Qualitätsstufe II (Tabelle 9)	2'097 CHF	2'097 CHF
Ertrag aus kantonalen Beiträgen Qualitätsstufe I+II (Tabelle 10)	400 CHF	500 CHF
Total Ertrag extensive Wiese Qualitätsstufe I+II	2'497 CHF	2'597 CHF
Bewirtschaftungskosten	1'139 CHF	1'139 CHF
Gewinn Bewirtschaftung ext. Weide Qualitätsstufe I	258 CHF	758 CHF
Gewinn Bewirtschaftung ext. Weide Qualitätsstufe II	1'358 CHF	1'458 CHF

¹⁶ Nach telefonischer Auskunft des Amtes für Raumplanung des Kantons Solothurn, besteht bei der Mindestgrösse einer Fläche ein gewisser Handlungsspielraum. Jedoch soll das Flächenziel für ext. Weiden im Mehrjahresprogramm nahezu erreicht sein.

¹⁷ Für den Erhalt der kantonalen Beiträge müssen die Anforderungen der Qualitätsstufe II erfüllt werden.

¹⁸ Für den Vernetzungsbeitrag reicht das Erfüllen der Anforderungen der Qualitätsstufe I, wenn die regionale Trägerschaft die Fläche in das Vernetzungsprojekt aufnimmt.

Die allgemeinen Betriebskosten und der Kostenanteil für Boden und Meliorationsarbeiten sind wie in den Wirtschaftlichkeitsberechnungen bei der ext. Wiese nicht berücksichtigt, die allgemeinen Betriebskosten und der Kostenanteil für Boden- und Meliorationsarbeiten bei einer ext. Weide sind mit 969 CHF gleich hoch wie bei einer ext. Wiese.

Die Tabelle 12 zeigt den Arbeitsverdienst je Arbeitskraftstunde bei der Bewirtschaftung einer ext. Weide pro ha auf.

Tabelle 12: Verdienst je Arbeitskraftstunde ext. Weide

	BL	SO
Verdienst je AKH bei Bewirtschaftung ext. Weide Qualitätsstufe I	35.72 CHF / AKH	50.66 CHF / AKH
Verdienst je AKH bei Bewirtschaftung ext. Weide Qualitätsstufe II	68.58 CHF / AKH	71.57 CHF / AKH

Bei der Berücksichtigung der allgemeinen Betriebskosten und dem Kostenanteil für Boden und Meliorationsarbeiten (969 CHF) würde der Verdienst je Arbeitskraftstunde bei der ext. Weide um rund 29 CHF tiefer ausfallen.

4.3 Berechnung der zusätzlichen Bewirtschaftungskosten bei einem Frührschnitt auf der Teilfläche einer extensiven Wiese

Der Frührschnitt auf Teilflächen von extensiven Wiesen kann eine wichtige Massnahme zur Förderung der gewünschten Pflanzengesellschaften, respektive zur Regulierung von dominierenden Pflanzengesellschaften sein und somit die Artenvielfalt in extensiven Wiesen fördern. Mit den folgenden Berechnungen soll aufgezeigt werden, welche zusätzlichen Bewirtschaftungskosten bei einem Frührschnitt anfallen können. Die zusätzlichen Kosten variieren je nach Grösse der Frührschnittfläche, der Distanz zum Betriebszentrum und Parzellenform. Für die Berechnung der zusätzlichen Bewirtschaftungskosten bei einem Frührschnitt auf einer Teilfläche von einer extensiven Wiese, werden folgende Einflussfaktoren und Bedingungen zur Bewirtschaftung angenommen.

Tabelle 13: Festgelegte Einflussfaktoren und Bedingungen

Einflussfaktoren	Angenommene Bedingungen auf der Beispielparzelle
Teilfläche Frührschnitt	0.5 ha
Zonenzugehörigkeit der Parzelle	Hügelzone
Neigung der Parzelle	18-35%
Parzellenform	Ungünstig
Distanz der Parzelle zum Betrieb	10 km
Qualität der Zufahrt zur Parzelle	Günstig
Kuppierung auf der Parzelle	Wenig
Konservierungsart des Futters	Silieren

Die Hauptfaktoren für die zusätzlichen Kosten bei einem Frührschnitt sind die Grösse der Fläche, die zusätzlichen Hin- und Rückfahrten, als auch das Bereitstellen und Einstellen der Maschinen. Um diese zusätzlichen Kosten für den Frührschnitt zu berechnen, werden die Bewirtschaftungskosten für die Schnittnutzung einer Teilfläche von 0.5 ha unter den in Tabelle 13 aufgeführten Bedingungen mit dem Programm Oecoclac 1.3 berechnet. Die berechneten Kosten werden in einem zweiten Schritt auf 1 ha hochgerechnet (verdoppelt) und einer Referenzfläche gegenübergestellt. Die Bewirtschaftungskosten für die Referenzfläche (1 ha extensive Wiese) werden anhand des gleichen Arbeitsverfahrens wie bei der Frührschnittfläche berechnet. In einem zweiten Schritt werden die hochgerechneten Bewirtschaftungskosten für die Frührschnittfläche den Bewirtschaftungskosten für die Referenzfläche gegenübergestellt. Die aus der Gegenüberstellung resultierende Differenz entspricht den zusätzlichen Kosten für die Frührschnittfläche.

Tabelle 14: Arbeitsverfahren zur Bewirtschaftung der Frührschnittflähe (0.5 ha)

Arbeitsverfahren	Anzahl Arbeitsgänge
Mähen Futter (Motormäher, Balken 2,5 m)	1 Arbeitsgang
Kreiseln des Futters	1 Arbeitsgang
Schwaden des Futters	1 Arbeitsgang
Pressen Rundballensilage + Abtransport	1 Arbeitsgang
Total Arbeitsaufwand pro Jahr	8.7 AKH
Total Maschinen- und Zugkraftstunden pro Jahr	6.99 MH & TH

Tabelle 15: Hochrechnung der Bewirtschaftungskosten für die Frührschnittflähe von 0.5 ha

Arbeitsverfahren	Kosten Frührschnittflähe (0.5 ha)		Kosten Frührschnittflähe (1.0 ha)	
	Arbeitskraftkosten CHF	Maschinenkosten CHF	Arbeitskraftkosten CHF	Maschinenkosten CHF
Mähen Futter (Motormäher, Balken 2,5 m)	61.25	121.40	122.50	242.80
Kreiseln des Futters (1x Kreiseln)	48.10	114.60	96.20	229.20
Schwaden des Futters	50.95	89.00	101.90	178.00
Rundballensilage pressen + Abtransport	83.40	683.40	166.80	1'366.80
Total	243.70	1'008.40	487.40	2'016.80
Total Arbeitskraft- und Maschinenkosten	1'252.10		2'504.20	

Die Kosten für die Bewirtschaftung einer Frührschnittflähe von 0.5 ha mit den in der Tabelle 14 festgelegten Arbeitsverfahren belaufen sich auf rund 1'250 CHF. Das ergibt rund 2'500 CHF Bewirtschaftungskosten auf 1 ha hochgerechnet.

Tabelle 16: Gegenüberstellung der Kosten für die Frührschnitt- und die Referenzflähe

Arbeitsverfahren	Frührschnittflähe (1.0 ha)		Referenzflähe (1.0 ha)	
	Arbeitskraftkosten CHF	Maschinenkosten CHF	Arbeitskraftkosten CHF	Maschinenkosten CHF
Mähen Futter (Motormäher, Balken 2,5 m)	122.50	242.80	94.15	172.65
Kreiseln des Futters (1x Kreiseln)	96.20	229.20	66.65	164.30
Schwaden des Futters	101.90	178.00	66.90	120.40
Rundballensilage pressen + Abtransport	166.80	1'366.80	116.15	1033.25
Total	487.40	2'016.80	343.85	1'490.60
Total Arbeitskraft- und Maschinenkosten	2'504.20		1'834.45	

Die Arbeits- und Maschinenkosten für die Frührschnittflähe belaufen sich, hochgerechnet auf 1 Hektare, auf CHF 2'504.20. Die Bewirtschaftungskosten für die Referenzflähe auf 1'834.45 CHF. Bei der Gegenüberstellung der Kosten der beiden Flähen resultiert eine Differenz von CHF 669.75. Das bedeutet, dass bei einem Frührschnitt auf einer Teilflähe von 0.5 ha, unter den in Tabelle 13 festgelegten Bedingungen und den in Tabelle 15 festgelegten Arbeitsverfahren, die Bewirtschaftungskosten um rund 670 CHF ansteigen.

Der, aufgrund des Frühschnitts, höhere Nährwert des Futters, wurde in diesen Berechnungen nicht berücksichtigt. Auch eine längerfristig mögliche Zunahme der Beiträge (Qualitätsstufe II), durch die Förderung der Artenvielfalt mit dem Frühschnitt, ist in diesen Berechnungen nicht berücksichtigt.

4.4 Kommentar zur Gegenüberstellung der extensiven Wiesen- und Weidefläche und zu den Bewirtschaftungskosten bei einem Frühschnitt

Während den Wirtschaftlichkeitsberechnungen hat sich gezeigt, dass die Ergebnisse bei unterschiedlichen Bewirtschaftungsbedingungen bedeutend variieren können. Gerade bei den extensiven Weiden, kann der Arbeitsaufwand je nach Zaunsystem Tiergattung und topographischen Verhältnissen stark variieren. Eine verallgemeinernde Aussage aus den Ergebnissen der Wirtschaftlichkeitsberechnungen für extensive Wiesen und Weiden mit unterschiedlichen Bewirtschaftungsbedingungen ist nur bedingt oder nicht möglich. Dieser Umstand ist bei weiteren Abklärungen für den Aufbau von Pflegebetrieben in Erwägung zu ziehen.

Bei der Qualitätsstufe I erzielt die extensive Weide im Vergleich zur extensiven Wiese einen höheren Arbeitsverdienst. Dieser höhere Arbeitsverdienst bei der extensiven Weide Qualitätsstufe I ist auf die tieferen Maschinen- und Zugkraftkosten zurück zu führen. Bei der Qualitätsstufe II resultiert bei der extensiven Wiese, aufgrund der höheren Beiträge, ein besserer Arbeitsverdienst als bei der ext. Weide.

Aus den Berechnungen geht weiter hervor, dass bei beiden Flächentypen (Wiese u. Weide), die Flächen in der Qualitätsstufe II deutlich höhere Beiträge erhalten als die Flächen in der Qualitätsstufe I und dass mit der Bewirtschaftung qualitativer Biodiversitätsflächen ein deutlich höherer Verdienst erreicht wird. Dieses aktuelle Abgeltungsmodell beinhaltet jedoch die Gefahr, dass extensive Flächen welche die Qualitätsstufe II nicht erreichen nicht mehr nachhaltig bewirtschaftet werden.

Welcher Flächentyp (ext. Wiese oder ext. Weide) für einen Landwirten interessanter zur Bewirtschaftung ist, kann nicht abschliessend beantwortet werden, da viele betriebsbezogene Gegebenheiten (vorhandener Maschinenpark, Zaunsystem, Topographie, Distanz der Fläche zum Betriebszentrum, etc.) einen wichtigen Einfluss auf den effektiven Arbeitsverdienst haben. Wieviel zusätzlichen Ertrag eine bestehende oder neu zu bewirtschaftende Fläche für einen Betrieb schlussendlich erbringt, ist oft individuell abzuklären. Für die Abklärung sind unter Umständen noch weitere betriebsbezogene Bedingungen miteinzubeziehen welche bisher nicht diskutiert wurden. So hat die Grösse der Betriebsfläche einen Einfluss auf den SAK-Wert (Standardarbeitskraft) welcher massgebend ist, ob der Betrieb direktzahlungsberechtigt ist, oder ob der Betriebsleiter bei der Betriebsübernahme eine Starthilfe erhält, oder ob für Bauvorhaben ein Investitionskredit von der kantonalen landwirtschaftlichen Kreditkasse geliehen wird. Mit der Bewirtschaftung einer neuen Fläche kann eine Flächenarrondierung zu den bestehenden Flächen stattfinden, was die Bewirtschaftungsbedingungen positiv beeinflusst, da die verschiedenen Bedingungsfaktoren je nach Betriebsituation eine unterschiedliche Gewichtung erreichen.

Bei den Berechnungen zu den Arbeitsverfahren für die Bewirtschaftung der extensiven Weide oder der extensiven Wiese wurde ersichtlich, dass beide Flächentypen einen ähnlich hohen Arbeitsaufwand aufweisen. Ob nun für den Betriebsleiter die extensive Wiese oder Weide aus arbeitstechnischer Sicht interessanter zur Bewirtschaftung ist, kann von weiteren Kriterien abhängig sein, welche folgend diskutiert werden.

Die Bewirtschaftung von ext. Wiesen:

- Beinhaltet wetterabhängige Arbeit. Zum Verrichten der Arbeit steht oft nur ein kurzes Zeitfenster zur Verfügung; dies bedingt eine starke Schlagkraft bei der Bewirtschaftung grösserer Flächen.
- Beinhaltet das Problem, dass aufgrund der Wetterabhängigkeit der Arbeitsanfall nicht vorgängig eingeteilt und somit die Arbeitsspitzen nicht abgeflacht werden können.
- Beinhaltet bei Steillagen oder coupiertem Gelände eine intensive körperliche Arbeitsbelastung

Die Bewirtschaftung von ext. Weiden:

- Beinhaltet eine wetterunabhängige Arbeit, was eine grössere zeitliche Flexibilität mit sich bringt.
- Hat den Vorteil, dass die Arbeit gleichmässiger über die gesamte Vegetationszeit anfällt; dadurch sind tiefere Arbeitsspitzen zu erwarten.
- Beinhaltet tendenziell eine geringere Arbeitsbelastung im Vergleich zur Bewirtschaftung ext. Wiesen.

Bei den Berechnungen zu den zusätzlichen Bewirtschaftungskosten für Frührschnittflächen resultierte ein höherer Kostenaufwand von 670 CHF. Falls eine extensive Wiese durch das Frührschnittverfahren mittelfristig (2-3 Jahre) die Anforderungen für die Qualitätsstufe II erfüllen kann, kann es für den Landwirten durchaus interessant sein, die Mehrkosten für die Bewirtschaftung in Kauf zu nehmen. Auch für die Unkrautregulierung kann das Frührschnittverfahren eine interessante Massnahme zur Bestandeslenkung sein.

5 Besuch eines landwirtschaftlichen Nebenbetriebs mit Spezialisierung auf Pflege von kleinstrukturierten Weide- und Wiesenflächen

Der Betrieb Geisshof in Itingen von Thomas Zbinden (nachfolgend Betriebsleiter genannt) hat eine Fläche von rund 9 ha und weist eine Standardarbeitskraft von 0.6 SAK auf. Somit handelt es sich um einen Nebenerwerbsbetrieb. Der Betriebsleiter hat neben dem Betrieb eine Anstellung von 70% ausserhalb der landwirtschaftlichen Tätigkeit.

5.1 Beweidung verbuschter Flächen mit Ziegen

Thomas Zbinden besitzt eine Herde von 20 Ziegen, welche er während der Vegetationsperiode in drei Gruppen unterteilt (6-8 Ziegen pro Gruppe). Mit diesen Gruppen beweidet er im Auftragsverhältnis Flächen, die von der Verbuschung betroffen sind. Für die Beweidung verbuschter Flächen werden Teilflächen mit dem System SmartFence von Gallagher abgezäunt und mit den Ziegen während 1-2 Wochen (je nach Grösse der Teilfläche) beweidet. Eine Weidefläche hat maximal 6 Zauneinheiten (1 Einheit = 100m Zaunlänge), die maximale Weidefläche beträgt dementsprechend 2 ha. In der Praxis variiert die Grösse der Teilflächen, aufgrund der Topographie und anderen Gegebenheiten, sehr stark.



Abbildung 1: 1 Zauneinheit des Zaunsystems SmartFence von Gallagher mit Weidezaungerät¹⁹

Nach der Beweidung müssen die von den Ziegen gestutzten Sträucher und Dornbüsche manuell entfernt werden. Das manuelle Entfernen der Sträucher und Dornbüsche wird in der Regel durch

¹⁹https://s14eu5.startpage.com/cgibin/serveimage?url=http%3A%2F%2Ft0.gstatic.com%2Fimages%3Fq%3Dtb%3AANd9GcSFqu4aITwvcXYfaq8XRPJV0v891q_yrJtg6epe9gWwxosB1IVSg&sp=840b2180bd5007cb38afaa55070601c1&antcache=169009, 8.5.2018, 8.00 UHR

den Auftraggeber ausgeführt. Im darauffolgenden Jahr wird die Fläche wieder von den Ziegen beweidet, um die Jungtriebe der Sträucher und Dornbüsche zu unterdrücken. Die auf der Weidefläche bestehenden Obstbäume müssen zum Schutz vor den Ziegen ausgezäunt werden. Den Arbeitsaufwand zur manuellen Entbuschung einer verbuschten Fläche, der Kategorie I bis II²⁰, schätzt der Betriebsleiter auf 1 Tag pro Jahr für eine Fläche von 10 Aren.

Der Betriebsleiter nimmt an, dass verbuschte Wiesen, welche nicht mehr gemäht werden können, durch das oben beschriebene Verfahren nach 4-5 Jahren wieder mit dem Motormäher gemäht werden können.

5.1.1 Zusammensetzung der Ziegengruppen

Der Betriebsleiter stellt die Ziegengruppen so zusammen, dass sie den verschiedenen Anforderungen der Weide- und Wiesenpflege gerecht werden kann.

Die eine Gruppe besteht aus kastrierten Böcken. Die kastrierten Böcke bekämpfen Büsche und Dornsträucher bis zu einer Höhe von 2 m. Beim Einsatz der kastrierten Böcke ist der Schutz von Obstbäumen auf der Weidefläche relativ anspruchsvoll. Diese Gruppe wird vor allem bei der Beweidung stark verbuschter Flächen und beim Zurückdrängen des Waldrands oder auch bei der Durchlichtung von Waldbeständen eingesetzt.

Die anderen beiden Gruppen bestehen aus weiblichen Tieren, diese Gruppen eignen sich besser zur Beweidung von leicht verbuschten Flächen, da sie weniger aggressiv gegen die Verbuschung vorgehen. Sie sind für den Einsatz nach der ersten Entbuschung geeignet. Bei einem Einsatz der weiblichen Ziegengruppen ist der Schutz der Obstbäume weniger anspruchsvoll.

Der Betriebsleiter arbeitet mit verschiedenen Ziegenrassen, die sich für eine extensive Nutzung eignen. Zurzeit arbeitet er mit Tieren der Rassen Nera Verzasca, Pfauenziegen, Capra Crigia und Bündner Strahlen.

5.1.2 Tarifsätze für die Dienstleistung der Weidepflege durch Ziegen

Generell verrechnet der Betriebsleiter einen Stundenlohnansatz von 40 CHF. Bei Dienstleistungen für Landwirte, bei denen der Auftraggeber kleinere unentgeltliche Gegenleistungen wie Tierkontrolle, Maschinengebrauch, usw. erbringt, wird ein Stundenlohnansatz von 28 CHF verrechnet.

Generell fallen die in Tabelle 17 aufgeführten Arbeiten für die Weidepflege bei Flächen von Drittpersonen an, sie werden vom Betriebsleiter wie folgt verrechnet.

Tabelle 17: Aufwand und Verrechnung für die Dienstleistung Weidepflege

Arbeit	Arbeitsaufwand	Verrechnung
Erstellen und Abräumen des Weidezauns	1.5 h je Zauneinheit	1 Zauneinheit à 60 CHF
Freischneiden einer Schneise durch verbuschte Fläche zur Erstellung des Weidezauns	je nach Situation	Aufwand à 40 CHF + Kosten Motorsäge
Tierkontrolle (inkl. Hin- und Rückfahrt)	je nach Situation	Aufwand à 40 CHF + Kilometerspesen
Erstellen Schutzvorrichtung für Obstbäume	15-30 Min. pro Baum	Aufwand à 40 CHF + Material

5.2 Bewirtschaftung ext. Wiesen von Drittpersonen

Thomas Zbinden ist mit seiner bestehenden Mechanisierung in der Lage, Flächen, welche eine ungünstige Parzellenform oder verstärkte Hanglagen aufweisen, effizient zu bewirtschaften. Fol-

²⁰ Detailliertere Angaben zu den einzelnen Kategorien der Verbuschung werden im Kapitel 6.3 aufgeführt.

gende Maschinen eignen sich für den Einsatz bei ungünstigen Bewirtschaftungsbedingungen und gehören zu seinem Maschinenpark:

- Transporter (50 PS) mit Aufbau-Ladegerät
- Motormäher (2.6 m Balken) mit Hangausrüstung von der Firma Brielmaier
- Heuschieber ca. 2.5 m, Anbau zu Motormäher der Firma Brielmaier
- Kleinballenpresse



Transporter mit Aufbau-Ladegerät²¹



Motormäher der Firma Brielmaier²²



Heuschieber zu Motormäher²³

Bis jetzt erhielt er nur vereinzelte Anfragen zur Bewirtschaftung ext. Wiesen von Drittpersonen. Bei den bisherigen Anfragen handelte es sich meistens um Notsituationen anderer Personen, welche kurzfristig nicht in der Lage waren, die Flächen selber vollständig zu bewirtschaften. Bei den bisherigen Aufträgen hat Thomas Zbinden das Futter gemäht und nach Abschluss der Bodentrocknung zusammengestossen und abtransportiert. Das Kreiseln und Schwaden des Futters wurde durch den Auftraggeber ausgeführt.

Für den Einsatz der Heuerntemaschinen bei Flächen von Drittpersonen verlangt Thomas Zbinden folgende Ansätze. Seine Tarife erhebt er nach den von der ART publizierten Maschinenkosten und Entschädigungsansätzen²⁴.

- Motormäher 120 CHF pro Maschinenstunde
- Transporter ca. 90 CHF pro Maschinenstunde

5.3 Wirtschaftlichkeit der Pflegearbeiten aus Sicht des Betriebsleiters

Wie bereits erwähnt, geht Thomas Zbinden hauptsächlich einer Tätigkeit ausserhalb der Landwirtschaft, mit einem Stellenpensum von 70%, nach. Zirka 30% des gesamten Einkommens stammen aus der landwirtschaftlichen Tätigkeit. Nach eigenen Angaben schätzt er den Arbeitsaufwand für die landwirtschaftliche Tätigkeit auf 40-50%.

Er denkt, dass seine Tarifansätze zu tief angesetzt wären, wenn er zu 100% von der Pflegearbeit leben müsste, und er bezweifelt, dass er mit seinen aktuellen Tarifansätzen die erforderliche Altersvorsorge finanzieren kann.

Aktuell ist er nur aufgrund des Bezugs von Direktzahlungen für die eigenen Flächen in der Lage, zu seinen Tarifansätzen die Dienstleistung zu offerieren. Für ihn ist es generell interessanter, eigene oder gepachtete Flächen zu bewirtschaften, einerseits wegen dem Erhalt von Direktzahlungen

²¹ https://s14-eu5.startpage.com/cgi-bin/serveimage?url=https%3A%2F%2Fwww.reform.at%2Fredx%2Ftools%2Fmb_image.php%2Fcid.y06c5908f3b169f79%2FTitel_2099.jpg&sp=2d6dea755274149d5e2a8243c91260c9, 8.05.2018 18.40

²² https://s14eu5.startpage.com/cgi-bin/serveimage?url=http:%2F%2Fwww.schneiderslandmaschinen.ch%2Fcm4all%2Fiproc.php%2FIMG-20141004WA0005.jpg%2Fdownsize_1280_0%2FIMG20141004WA0005.jpg&sp=7299e93f076e77b9da205b027affc79c, 8.05.2018, 18.40

²³ <https://static.landwirt.com/3244-8d9f0f250924ca39d88383d8e66f08bb-886058-0vb.jpg>, 8.05.2018, 18.40

²⁴ <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/wirtschaft-technik/betriebswirtschaft/maschinenkosten.html>

andererseits aufgrund der Planungssicherheit und der selbständigen Organisation der Bewirtschaftung. Zur Bewirtschaftung eventueller zusätzlicher Flächen, nannte er als Schmerzgrenze eine maximale Fahrdistanz von ca. 15 km oder eine Fahrzeit von ca. ½ Stunde pro Fahrtrichtung. Auf die Frage nach der optimalen Grösse einer Ziegenherde für einen Pflegebetrieb, antwortete der Betriebsleiter, dass die Weideorganisation für 3 Ziegengruppen relativ anspruchsvoll und er mit seiner aktuellen Arbeitssituation und den 20 Ziegen ausreichend ausgelastet sei.

5.4 Herdenschutz bei der Pflegearbeit mit den Ziegengruppen

Zurzeit werden keine besonderen Massnahmen für den Herdenschutz vorgenommen. In der Regel werden die Tiere einmal täglich kontrolliert. Größere Vorfälle oder Attacken von Wildtieren kamen bisher nicht vor. Falls jedoch Wildtiere regelmässig Übergriffe auf das eigene Vieh ausüben würden, müsste das Konzept der Weidepflege und vor allem das Herdenschutzkonzept neu überdacht werden. Ein Einsatz von Herdenschutzhunden bei so kleinen Gruppen scheint eher unrealistisch zu sein. Bei Bedarf eines besseren Herdenschutzkonzeptes würde die Organisation der Weidepflege aufwändiger und die Kosten für einen Einsatz teurer werden.

6 Berechnungsgrundlagen für die Pflegedienstleistung

Ausgehend von den Ergebnissen des Interviews mit Thomas Zbinden werden im Kapitel 6.1. die nötigen Investitionskosten für den Aufbau eines Pflegebetriebes aufgeführt und ein, für den Betriebsleiter möglichen Stundenlohnansatz für die Dienstleistung berechnet. Im Kapitel 6.2. wird eine Einschätzung bezüglich des Arbeits- und Kostenaufwandes für die Entbuschung verbuschter Flächen vorgenommen.

6.1 Allgemeine Investitionskosten für einen Pflegebetrieb

Für die Dienstleistung der Weidepflege mit Ziegen sind grundsätzlich die in Tabelle 18 aufgeführten Investitionen erforderlich. Für die Dienstleistung der Bewirtschaftung der ext. Wiese, wie von Thomas Zbinden angeboten, sind die in der Tabelle 16 aufgeführten Investitionskosten erforderlich.²⁵

Tabelle 18: Investitionskosten für eine Ziegengruppe

Nr.	Investitionsart	Investitionskosten ²⁶
1	8 Ziegen	4'200 CHF (400 CHF / Ziege)
2	SmartFence 6 Zauneinheit	1'733 CHF (1494 Euro) ²⁷ (1 Einheit = 288.90 CHF = 249 Euro)
3	S200 Solarweidegerät mit 2 Akku	695 CHF (599 Euro) ²⁶
4	Kunststoffpfähle für Zaun (20 Stk.)	58 CHF
5	Plastiknetz für Baumschutz (100 m)	ca. 250 CHF
6	Schlagbohrmaschine (zum Zäunen)	ca. 500 CHF
7	Freischneider / Motorsense (zur Dornenbekämpfung)	ca. 1'400 CHF
8	Kleine Motorsäge (Freischneiden Zaunschneise)	ca. 850 CHF
9	Anhänger für Tiertransport	ca. 5'000 CHF

²⁵ Die Preisangaben der Tabellen 15 und 16 wurden aus dem ART Bericht Maschinenkosten, dem Reflex 2017 und verschiedenen Internetportalen zusammengesucht und dienen als grober Richtwert, welcher je nach Situation variieren kann.

²⁶ Preisangabe jeweils ohne MwSt., Porto oder Versandkosten

²⁷ Wechselkurs: 1 Euro = 1.1602 CHF, <https://www.postfinance.ch/de/privat/support/tools-rechner/wahrungsrechner.html>, Letzte Aktualisierung: 22.05.2018, 07:52

Die in der Tabelle 18 aufgeführten Investitionskosten für eine Ziegengruppe mit den Nummern 1 bis und mit 5 müssen bei jeder weiteren Ziegengruppe wieder neu getätigt werden. Die Investitionskosten mit den Nummern 6 bis und mit 9 müssen nur einmalig investiert werden und können bei mehreren Ziegengruppen aufgeteilt werden.

Tabelle 19: Investitionskosten für das Dienstleistungsangebot Bewirtschaftung ext. Wiesen

Investitionsart	Investitionskosten ²⁸
Transporter mit Aufbau-Ladegerät (occ.)	ca. 20'000 CHF
Motormäher mit Hangausrüstung	ca. 37'500 CHF
Heuschieber	ca. 3'000 CHF

Der Betriebsleiter muss mit den in der Tabelle 19 aufgelisteten Investitionen rechnen, wenn er eine effiziente Dienstleistung in der Bewirtschaftung von ext. Wiesen mit ungünstigen Bewirtschaftungsbedingungen aufbauen möchte.

Kommentar:

Die Investitionskosten und das Unternehmerrisiko für die Dienstleistung der Weidepflege fallen tiefer aus als beim Dienstleistungsangebot zur Bewirtschaftung von ext. Wiesen.

6.1.1 Berechnung der erforderlichen Flächenauslastung für den Motormäher

Die Anschaffung eines Motormähers mit Hangausrüstung ist eine grössere Investition für einen Pflegebetrieb. Damit diese Investition wieder amortisiert werden kann, muss der Motormäher jährlich eine hohe Flächenauslastung erreichen. Falls der Motormäher nur eine tiefe Flächenauslastung erreicht, muss der Entschädigungsansatz je Arbeitseinheit höher festgelegt werden, damit die Investition amortisiert werden kann. Mit der Maschinenkostenberechnung in der Tabelle 20 wird aufgezeigt, welche Flächenauslastung ein Motormäher mit Hangausrüstung (entsprechend dem Produkt der Firma Brielmaier) erreichen muss, um die Investition zu amortisieren. Der für die Berechnung verwendete Motormäher ist mit einem 20 kw Motor, mit einem 2,3 m Mähbalken und mit einem Heuschieber ausgerüstet.

Tabelle 20: Maschinen- und Einsatzkosten Motormäher mit Hangausrüstung, inkl. Heuschieber

	20 ha	30 ha	40 ha	50 ha	60 ha	70 ha
Fixkosten je Arbeitseinheit (CHF/ha)	161,25	107,50	80,63	64,50	53,75	46,07
Variable Kosten je Arbeitseinheit (CHF/ha)	30,21	30,21	30,21	30,21	30,21	30,21
Zugkraftkosten je Arbeitseinheit (CHF/ha)	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10	11,10
Risiko- u. Verwaltungszuschlag (10%)	20,26	14,88	12,19	10,58	9,51	8,74
Maschinenkosten CHF/ha	222,81	163,69	134,13	116,39	104,56	96,12
Maschinenkosten CHF/ha (inkl. Heuschieber)	241,56	176,19	143,50	123,89	110,81	101,47

Kommentar:

Aus den Berechnungen geht hervor, dass der Motormäher eine jährliche Auslastung zwischen 50 bis 70 ha erreichen muss, damit die Dienstleistung „Lohnmähen“ zu einem marktgerechten Tarifansatz von 120 CHF pro ha angeboten werden kann. Die Flächenauslastung bezieht sich auf die jährlich gemähte Fläche, das heisst, wenn 1 ha zweimal pro Jahr gemäht wird, dann entspricht dies einer Flächenauslastung von 2 ha.

²⁸ Preisangabe jeweils ohne Mwst., Porto oder Versandkosten

6.2 Berechnung Stundenlohnansatz der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

Die Agroscope Reckenholz-Tänikon berechnet regelmässig Stundenlohansätze für Entschädigungen von Auftragsarbeiten²⁹. Bei den Berechnungen zu den einzelnen Stundenlohnansätzen geht die Agroscope von einem mittleren Jahreseinkommen von 75'047 CHF aus. Die ART unterteilt die möglichen Stundenlohnansätze prinzipiell in zwei Kategorien: den landwirtschaftlichen und den ausserlandwirtschaftlichen Stundenlohnansatz, wobei der ausserlandwirtschaftliche Tarif noch weiter unterteilt wird in einen Ansatz im Angestelltenverhältnis und in einen Regieansatz.

Landwirtschaftlicher Stundenlohnansatz

Der landwirtschaftliche Stundenlohnansatz beträgt, gemäss ART, 28 CHF je AKH. Dabei wird angenommen, dass der Landwirt jährlich 280 Arbeitstage à 9.5 AKH leistet, was einem jährlichen Arbeitsaufwand von 2'660 AKH gleichkommt.

Umrechnung Stundenlohnansatz eines selbständig erwerbenden Landwirts im Verhältnis zum Stundenlohn eines Arbeitnehmers in der übrigen Wirtschaft

Der Grundansatz für den ausserlandwirtschaftlichen Stundenlohn im Angestelltenverhältnis bei einem Jahreseinkommen 75'047 CHF beträgt 38,84 CHF je AKH. Bei diesem Ansatz wird angenommen, dass jährlich 230 Arbeitstage zu 8.4 AKH geleistet werden, was einen jährlichen Arbeitsaufwand von 1'932 AKH ergibt.

Mit den anfallenden Sozialkosten für den landw. Selbständigerwerbenden ergibt sich ein Stundenlohnansatz von 45.67 CHF je AKH.³⁰ Bei diesem Ansatz werden nur die effektiv geleisteten Arbeitsstunden entschädigt.

Stundenlohnansatz eines selbständig erwerbenden Landwirts in Regiearbeit

Beim Stundenlohnansatz eines selbständig erwerbenden Landwirts werden zur Ermittlung des Regieansatzes folgende Zuschläge hinzugerechnet:

Tabelle 21: Zuschläge für die Berechnung des Stundenlohnansatzes in Regiearbeit

Zuschläge	Ansatz
Allgemeine Betriebskosten	plus 20%
Verwaltungskosten	plus 5%
Risiko und Gewinn	plus 6%

Bei Berücksichtigung der in der Tabelle 21 aufgeführten Zuschläge resultiert ein Stundenlohnansatz von 59.83 CHF je AKH.

Kommentar:

Falls der Betriebsleiter als selbständigerwerbender Landwirt mit dem Betriebszweig „Pflagedienstleistung für ökologische Ausgleichsflächen“ einen vergleichbaren Arbeitsverdienst wie in der übrigen Wirtschaft erzielen möchte, dann muss er zu einem Stundenlohnansatz von 45 CHF arbeiten, mit der Bedingung, dass die gesamten effektiv geleisteten Stunden verrechnet werden.

Falls der Auftrag für die Pflege von Biodiversitätsflächen in Regie vergeben wird und mit dem Auftrag ein erhöhter Verwaltungsaufwand und auch ein erhöhtes Unternehmerrisiko anfallen, sollte ein Stundenlohnansatz von 60 CHF je AKH angesetzt werden.

Generell kann bei längerfristigen Aufträgen der Stundenlohnansatz etwas tiefer angesetzt werden, da mit der längerdauernden Bewirtschaftung eines Vertragsobjekts das Unternehmerrisiko für den Pflegebetrieb sinkt und gleichzeitig eine Planungssicherheit besteht.

²⁹ Vgl. Anhang: Lohnansatz für landwirtschaftliche und ausserlandwirtschaftliche Arbeiten, Oecocalc Kurzanleitung, Agridea, Lindau.

³⁰ Der Stundenlohnansatz von 45.67 CHF berücksichtigt die Einzahlung in die 2. Säule der Altersvorsorge, nicht aber diejenige in die 3. Säule.

6.3 Arbeitsaufwand für die manuelle Entbuschung verbuschter Flächen

Bei der Entbuschung verbuschter Flächen kann der benötigte Arbeitsaufwand je nach Ausmass der Verbuschung unterschiedlich hoch ausfallen und ist daher schwer abzuschätzen. Um den Arbeitsaufwand differenzierter abschätzen zu können, werden die verschiedenen Ausmasse einer Verbuschung in drei Kategorien eingeteilt. In den Tabellen 23 bis und mit 25 sind die unterschiedlichen Kategorien der Verbuschung kurz beschrieben und es wird ein möglicher Kostenaufwand für die Entbuschung der jeweiligen Kategorie berechnet. In der Tabelle 22 sind die einzelnen Arbeitsverfahren für die Entbuschung, als auch die Tarifansätze für die Maschinen- und Zugkraftstunden und der zu erwartende Kostenaufwand pro Stunde für das jeweilige Verfahren aufgeführt. Die Tarifansätze für die Maschinen- und Zugkraftkosten basieren auf den Entschädigungsansätzen der ART³¹. Für den Arbeitsaufwand wird ein Stundenlohnanatz von 45 CHF pro Arbeitsstunde festgelegt. Die in den Tabellen 23 bis und mit 25 aufgeführten Flächenleistungen bei den Arbeitsverfahren basieren auf einer groben Schätzung der Agrofutura AG.

Tabelle 22: Arbeitsverfahren und Kostenaufwand für manuelle Entbuschung verbuschter Flächen

Arbeitsverfahren	Arbeitskraftkosten	Maschinenkosten	Zugkraftkosten	Total Kosten Arbeitsverfahren
Mähen mit Motormäher (20 kw; 3,5 m Balken)	45 CHF / h		96 CHF / h	141 CHF / h
Säubern der Fläche (Handarbeit)	45 CHF / h			
Schwenden mit Kettensäge (4 kw)	45 CHF / h	19.50 CHF / h		64.50 CHF / h
Säubern der Fläche (Traktor 60 kw+ Seilwinde 8t)	45 CHF / h	16.30 CHF / h ³²	37 CHF / h	98.30 CHF / h

Tabelle 23: Beschrieb Kategorie I und Berechnung des Arbeits- und Kostenaufwands

Kategorie I: Aufwuchs	
	<p>Beschreibung: Die Sträucher und Dornbüsche haben eine Höhe von ca. 1 m, die verbuschte Fläche ist sehr dicht mit Sträucher und Dornbüschen bewachsen. Die Stängel der Sträucher und Dornenbüsche haben einen durchschnittlichen Durchmesser von ca. 2.5 cm.</p> <p>Manuelle Bekämpfung: Die Büsche werden mit dem Motormäher gemäht und das Schnittgut am Wald- oder Weide- rand angehäuft.</p>


³¹ <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/wirtschaft-technik/betriebswirtschaft/maschinenkosten.html>

³² Inkl. Funkzubehör zu Seilwinde

Arbeits- und Kostenaufwand pro Are (Kategorie I)			
Arbeitsverfahren	Kosten für Arbeitsverfahren pro Stunde	Flächenleistung bei Arbeitsverfahren	Kostenaufwand pro Are
Mähen mit Motormäher	141 CHF / h	20 Aren / h	7.05 CHF / Are
Säubern der Fläche (Hand)	45 CHF / h	3 Aren / h	15.00 CHF / Are
Zwischentotal			22.05 CHF / Are
Zuschlag für Anfahrtkosten (Pauschal 15%)			3.30 CHF / Are
Kostenaufwand Entbuschung verbuschter Fläche der Kategorie I			25.35 CHF / Are

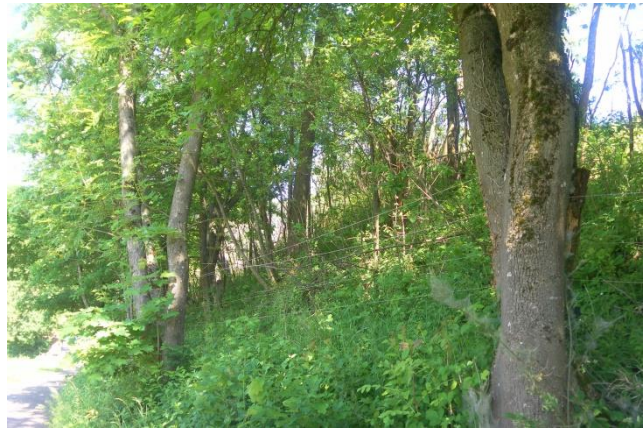
In der Annahme, dass die festgelegte Flächenleistung der einzelnen Arbeitsverfahren um 20% variieren kann, kann für die Entbuschung verbuschter Flächen der Kategorie I mit einem Kostenaufwand von 20 bis 30 CHF pro Are gerechnet werden.

Tabelle 24: Beschrieb Kategorie II und Berechnung des Arbeits- und Kostenaufwands

Kategorie II: Dickung			
		<p>Beschreibung: Die Sträucher und Dornbüsche haben eine Höhe von 2 m und mehr. Die verbuschte Fläche kann sehr dicht oder auch lückenhaft mit Sträuchern und Dornbüschen bewachsen sein. Die Stämme der Sträucher weisen einen Durchmesser von ca. 2.5 bis 7 cm auf.</p> <p>Manuelle Bekämpfung: Die Sträucher und Dornbüsche werden mit der Kettensäge geschwendet. Das gröbere Material wird mit Traktor und Seilwinde und den Wegrand gezogen. Das kleinere Material wird am Wald- oder Weiderand angehäuft.</p>	
Arbeits- und Kostenaufwand pro Are (Kategorie II)			
Arbeitsverfahren	Kosten für Arbeitsverfahren pro Stunde	Flächenleistung bei Arbeitsverfahren	Kostenaufwand pro Are
Schwenden mit Kettensäge	64.50 CHF / h	1 Aren / h	64.50 CHF / Are
Säubern der Fläche mit Traktor + Winde	98.30 CHF / h	6 Aren / h	16.40 CHF / Are
Säubern der Fläche von Hand	45 CHF / h	3 Aren / h	15.00 CHF / are
Zwischentotal			95.90 CHF / Are
Zuschlag für Anfahrtkosten (Pauschal 15%)			14.40 CHF / Are
Kostenaufwand Entbuschung verbuschter Fläche der Kategorie II			110.30 CHF / Are

In der Annahme, dass die festgelegte Flächenleistung der einzelnen Arbeitsverfahren um 20% variieren kann, kann für die Entbuschung verbuschter Flächen der Kategorie II mit einem Kostenaufwand von 90 bis 130 CHF pro Are gerechnet werden.

Tabelle 25: Beschrieb Kategorie III und Berechnung des Arbeits- und Kostenaufwands

Kategorie III: Stangenholz			
		<p>Beschreibung: Die Verbuschung begann vor ca. 10 Jahren. Auf der verbuschten Fläche finden sich Pionierbäume mit einem Durchmesser von 7 bis 15 cm. Der Bestand von Sträuchern und Dornbüschen unter den Pionierbäumen kann lückenhaft sein.</p> <p>Manuelle Bekämpfung: Die Pionierbäume werden mit der Motorsäge gefällt und zerkleinert, mit der Seilwinde an den Wegrand gezogen. Das kleinere Material wird am Wald- oder Weiderand angehäuft.</p>	
Arbeits- und Kostenaufwand (Kategorie III)			
Arbeitsverfahren	Kosten für Arbeitsverfahren pro Stunde	Flächenleistung bei Arbeitsverfahren	Kostenaufwand pro Are
Schwenden mit Ketten säge	64.50 CHF / h	1 Aren	64.50 CHF / Are
Säubern der Fläche mit Traktor + Winde	98.30 CHF / h	3 Aren	32.75 CHF / Are
Säubern der Fläche von Hand	45 CHF / h	3 Aren	15.00 CHF / Are
Zwischentotal			112.25 CHF / Are
Zuschlag für Anfahrtkosten (Pauschal 15%)			16.85 CHF / Are
Kostenaufwand Entbuschung verbuschter Fläche der Kategorie III			129.10 CHF / Are

In der Annahme, dass die festgelegte Flächenleistung der einzelnen Arbeitsverfahren um 20% variieren kann, kann für die Entbuschung verbuschter Flächen der Kategorie III mit einem Kostenaufwand von 100 bis 150 CHF pro Are gerechnet werden.

7 Zusammenfassender Kommentar

Aus dem Vergleich der Wirtschaftlichkeitsberechnungen zwischen der extensiven Wiese und der extensiven Weide ging nicht eindeutig hervor, welche Fläche für einen Landwirten interessanter zur Bewirtschaftung ist. Diese Frage muss jeweils individuell und betriebsbezogen beantwortet werden.

Wenn der Landwirt einen Teil oder die gesamte Bewirtschaftung seiner extensiven Wiesen oder Weiden an einen Pflegebetrieb auslagern möchte, so muss die Fläche tendenziell die Anforderungen der Qualitätsstufe II erfüllen, damit die Entschädigung für den Pflegebetrieb mit dem Ertrag der Fläche gedeckt werden kann. Oder der Landwirt muss mit der Arbeitszeit, die er durch die Auslagerung der Arbeit an einen Pflegebetrieb einspart, einen höheren Arbeitsverdienst erreichen, als er dem Pflegebetrieb entschädigt.

Die Frühschnittnutzung von Teilflächen einer extensiven Wiese bewirkt zwar Mehrkosten, kann aber ein wichtiges Instrument zur Regulierung des Pflanzenbestands sein. Falls die Frühschnittflä-

che zeitgleich mit einer angrenzenden intensiv genutzten Futterfläche gemäht werden kann, sind die Mehrkosten gering.

Die Bekämpfung der Verbuschung von Weideflächen oder das Zurückdrängen von Waldrändern durch den Einsatz eines Pflegebetriebs kann für grossflächige Landwirtschaftsbetriebe, welche eine grosse Fläche mit Waldsaum unterhalten müssen, interessant sein. Vor allem für Betriebe welche nach den biologischen Richtlinien bewirtschaftet werden, kann der Einsatz von Ziegen gegen die Dornbüsche interessant sein, da bei diesen Betrieben der Einsatz von chemische Pflanzenschutzmitteln verboten ist.

Bei dem Interview mit Thomas Zbinden wurde ersichtlich, dass ein Bedarf für den Einsatz der Ziegen gegen die Verbuschung vorhanden ist, da er seine Dienstleistung in den letzten Jahren ausgebaut hat. Die Dienstleistung der Bewirtschaftung von ext. Wiesen bietet Thomas Zbinden erst seit kurzer Zeit an, deshalb kann aufgrund des Interviews noch keine Aussage gemacht werden, wie gross die Nachfrage in diesem Bereich sein könnte. Wie weit eine maximale Fahrdistanz zu den bewirtschaftenden Flächen sinnvoll ist, kann nicht abschliessend beantwortet werden. Generell erscheint eine Richtgrösse von maximal 15 km Fahrdistanz als sinnvoll. Es ist in Betracht zu ziehen, dass mit der steigenden Fahrdistanz die Kosten für die Bewirtschaftung einhergehend zunehmen.

Das Angebot von Pflegeleistungen für ökologische Flächen an Drittpersonen kann für einen Nebenerwerbsbetrieb durchaus interessant sein, wenn er mit dem Angebot den bestehenden Maschinenpark besser auslasten kann, oder mit dem bestehenden Tierbestand ein zusätzliches Einkommen generiert. In diesem Fall hat der Betriebsleiter für den Aufbau eines Pflegebetriebs ein geringes Unternehmerrisiko. Falls grössere Investitionen für den Aufbau eines Pflegebetriebs getätigt werden müssen, steigt das Unternehmerrisiko und der Betriebsleiter muss vorher das mögliche Auftragsvolumen abschätzen können. Weiter ist anzunehmen, dass der Betriebsleiter mit der Pflegeleistung einen vergleichbaren Arbeitsverdienst wie in der übrigen Wirtschaft erzielen sollte, wenn er den Betriebszweig längerfristig anbieten möchte. Dies aufgrund der Tatsache, dass mit der AP 14-17 vor allem die flächenbezogenen Direktzahlungen ausgebaut wurden und dadurch die kleinen bis mittelgrossen Betriebe, welche zuvor mit einer flächenintensiven Nutzung ihr Einkommen gesichert haben, unter Druck geraten sind. Betriebsleiter von solchen Betrieben sind heute auf ein gutes Nebeneinkommen aus einer anderen Tätigkeit angewiesen, wenn diese ihren Betrieb längerfristig erhalten möchten. Aus den Berechnungen für den Stundenlohnsatz eines selbständigerwerbenden Landwirts resultiert ein Ansatz von 45 CHF pro Arbeitsstunde.

Eine Einschätzung der Kosten für die Entbuschung verbuschter Flächen ist schwer abzugeben, da der benötigte Arbeitsaufwand für die Entbuschung je nach Situation stark variieren kann. Es empfiehlt sich mit Offerten, zur Entbuschung verbuschter Flächen, die in Kapitel 6.3 berechneten Werte zu überprüfen.

Die Kosten für die Entbuschung verbuschter Flächen sind für einen Betriebsleiter sicher hoch und es kann sein, dass es für ihn aus finanzieller Sicht nicht lohnenswert ist, verbuschte Flächen wieder zu entbuschen. Für solche Fälle könnte es Sinn machen, dass Stiftungen oder andere Geldgeber einen Beitrag an die Kosten zur Entbuschung beisteuern, um so die Bewirtschaftung verbuschter Flächen wieder zu fördern. Auch könnte ein Pflegebetrieb eine verbuschte Fläche in Pacht nehmen und die Fläche mit einem zusätzlichen Beitrag roden und als eine BFF Fläche nutzen. Der Pachtzins für solche Flächen ist in der Regel gering. An manchen Orten wird für solche Flächen kein Pachtzins mehr verlangt. Jedoch besteht die Gefahr, dass der Eigentümer nach der Aufwertung der Fläche, einen Eigenanspruch geltend machen will, oder einen höheren Pachtzins für die Fläche verlangt. Falls der Pflegebetrieb Grenzertragsflächen im Eigentum oder in Pacht bewirtschaften möchte, muss dieser Direktzahlungsberechtigt sein, damit er die Flächen gewinnbringend bewirtschaften kann.

7.1 Einsatz von Zivildienstleistenden auf Pflegebetrieben

Mit dem Einsatz von Zivildienstleistenden kann der Arbeitsaufwand des Betriebsleiters bei der manuellen Entbuschung reduziert werden, was eine Reduktion der Arbeitskosten für die Freihaltung von Biodiversitätsflächen zur Folge hat. Nach telefonischer Auskunft der Vollzugsstelle für den Zivildienst Regionalzentrum Aarau, können zurzeit keine weiteren landwirtschaftlichen Betriebe zu Einsatzbetrieben für Zivildienst leistende werden. Da das bestehende Angebot die derzeitige Nachfrage deckt, wurde ein Aufnahmestopp für landwirtschaftliche Betriebe als Einsatzbetrieb für Zivildienstleistende verhängt.

Heute können nur noch Institutionen von öffentlichem Interesse und mit Sitz in der Schweiz eine Anerkennung als Einsatzbetrieb für Zivildienstleistende erhalten. Um als Institution im öffentlichen Interesse zu gelten, muss diese die Steuerbefreiung oder eine Zewo Zertifizierung aufweisen. Weiter muss die Institution in einem, von der Vollzugsstelle vorausgesetzten Tätigkeitsbereich aktiv sein, damit diese den Status als Einsatzbetrieb erhält. Der Tätigkeitsbereich von Umwelt- und Naturschutz, als auch bei Landschaftspflege und Wald, ist bei der Vollzugsstelle anerkannt. Bei einem Einsatz muss der Einsatzbetrieb dem Zivildienstleistenden Kost und Logis gewähren und einen Tagessold von 5 CHF bezahlen. Weiter muss der Einsatzbetrieb dem Bund eine Abgabe entrichten. Im Durchschnitt belaufen sich die Kosten für einen Zivildienstleistenden im Monat auf ca. 1'800 CHF.

Die Sektion Pro-Natura Luzern ist heute bereits bei der Vollzugsstelle als Einsatzbetrieb für Zivildienstleistende anerkannt. Falls die Sektion Pro-Natura Baselland ebenfalls in Erwägung ziehen sollte, sich als Einsatzbetrieb anerkennen zu lassen, sollte dies aufgrund erster Abklärungen möglich sein, wenn die oben aufgeführten Bedingungen erfüllt sind.