



REGIERUNG  
DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN

**Bericht**  
**über die wirtschaftliche Entwicklung**  
**der Landwirtschaftsbetriebe im**  
**Fürstentum Liechtenstein**

**Agrarbericht 2018**



Buchstelle Salez  
Rheinhofstrasse 7  
CH-9465 Salez  
Tel. 081 / 758 13 70  
Fax 081 / 758 13 72  
E-Mail: bbvsalez@pop.agri.ch



**Klaus Büchel** Anstalt  
**Ingenieurbüro für  
Agrar- & Umwelt-  
beratung**

Wegacker 5  
Postfach 54  
FL-9493 Mauren  
Tel. 00423-375 90 50  
Fax 00423-375 90 51  
E-Mail: kba@kba.li

## Impressum

Auftraggeberin: Regierung des Fürstentums Liechtenstein

Auftragnehmerin: Arbeitsgemeinschaft Externe Stelle  
(gemäss Landw. Begriffs- und Anerkennungsverordnung 910.020, Art. 36)

Projektleitung: Klaus Büchel

Datenaufbereitung  
und Revision: Ueli Frehner, Kathrin Kessler, Dr. Florian Bernardi

Datenauswertung  
und Bericht: Dr. Alexander Heim, Dr. Florian Bernardi

Daten Schweiz: Eidgenössische Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART)

Bezugsquelle: Amt für Umwelt, 9490 Vaduz

© Regierung des Fürstentums Liechtenstein, 9490 Vaduz

09.03.2020

20200309\_Externe Stelle\_Agrarbericht.docx

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung (Management Summary)</b> .....	<b>10</b>
1.1	Strukturen.....	10
1.2	Wirtschaftliche Situation .....	10
1.3	Fazit .....	13
<b>2</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>14</b>
2.1	Zweck des Berichts .....	14
2.2	Allgemeine Informationen zur Landwirtschaft in Liechtenstein .....	14
<b>3</b>	<b>Methodik</b> .....	<b>15</b>
3.1	Datengrundlage .....	15
3.1.1	Datenquellen .....	15
3.1.2	Buchhaltungsdaten Liechtenstein .....	15
3.1.3	Buchhaltungsdaten Schweiz.....	16
3.2	Definitionen .....	16
3.3	Statistische Verfahren .....	19
<b>4</b>	<b>Rahmenbedingungen</b> .....	<b>21</b>
4.1	Marktentwicklung .....	21
4.2	Staatliche Förderung .....	23
<b>5</b>	<b>Struktur der Liechtensteiner Landwirtschaft</b> .....	<b>26</b>
5.1	Allgemein.....	26
5.2	Betriebsgrößen .....	26
5.2.1	Nutzflächen .....	26
5.2.2	Tierbestand und Tierbesatz.....	27
5.2.3	Arbeitskräfte und Erwerbsart.....	28
5.3	Betriebsausrichtung .....	30
5.3.1	Betriebstypen (nach ZA 2015).....	30
5.3.2	Betriebszweige .....	31
5.4	Ökologie und Nachhaltigkeit .....	32
5.5	Beschäftigungsstrukturen .....	32
5.6	Strukturelle Trends.....	35
<b>6</b>	<b>Wirtschaftliche Situation</b> .....	<b>37</b>
6.1	Zeitliche Entwicklung.....	37

6.1.1	Entwicklung der wichtigsten Kennzahlen im Landesdurchschnitt.....	37
6.1.2	Entwicklung des Arbeitsverdienstes in einzelnen Betriebsklassen.....	45
6.2	Variabilität des Arbeitsverdienstes im Berichtsjahr .....	48
6.2.1	Allgemein.....	48
6.2.2	Einflussfaktor Betriebsgrösse .....	49
6.2.3	Einflussfaktor Produktionszone .....	51
6.2.4	Einflussfaktor Landbauform .....	53
6.2.5	Einflussfaktor Betriebstyp .....	54
6.2.6	Einflussfaktor Erwerbsart .....	56
6.2.7	Einflussfaktor Ausbildung der Betriebsleiter .....	57
6.3	Vergleich mit der Schweiz .....	59
6.3.1	Vorbemerkung.....	59
6.3.2	Strukturen .....	60
6.3.3	Förderung .....	61
6.3.4	Deckungsbeitrag Betrieb .....	62
6.3.5	Kostenstrukturen (nicht zuteilbare Kosten).....	64
6.3.6	Erfolg aus Landwirtschaft .....	64
6.3.7	Landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst .....	67
6.3.8	Zusammenfassende Betrachtung.....	69
<b>7</b>	<b>Synthese .....</b>	<b>70</b>
7.1	Einfluss der Betriebsstrukturen auf die Zusammensetzung der Kosten.....	70
7.1.1	Betriebsgrösse .....	71
7.1.2	Landbauform .....	72
7.1.3	Betriebstyp .....	73
7.1.4	Produktionszone.....	74
7.2	Verschuldung im Berggebiet .....	75
7.3	Abhängigkeit der Landwirtschaftsbetriebe von den einkommensverbessernden Direktzahlungen .....	77
7.4	Bedeutung landwirtschaftsnaher Tätigkeiten.....	81
7.5	Welche Faktoren erhöhen das Risiko für einen negativen Arbeitsverdienst / FJAE?.....	82
<b>8</b>	<b>Schlussfolgerungen.....</b>	<b>84</b>
<b>9</b>	<b>Definitionen und Glossar .....</b>	<b>85</b>

9.1	Definitionen.....	85
9.2	Glossar.....	86
<b>10</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>94</b>
10.1	Erfolgsbegriffe.....	94
10.2	Anhangtabellen.....	95

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick Erfolgsrechnung. Quelle: ART.....	19
Abbildung 2: Entwicklung Preisindices für Produkte und Produktionsfaktoren. Quelle: Statistische Erhebungen und Schätzungen über Landwirtschaft und Ernährung 2018, SBV Agristat. ....	21
Abbildung 3: Zusammensetzung und Zweck der staatlichen Förderbeiträge. ....	24
Abbildung 4: Direktzahlungen an Landwirtschaftsbetriebe 2018. Quelle: Rechenschaftsbericht FL, 2018. ....	25
Abbildung 5: Häufigkeitsverteilung der Betriebsgrößen landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein (n=98 Betriebe). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	27
Abbildung 6: Häufigkeitsverteilung der Tierbestände landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein (links) und Tierbesatz der tierhaltenden Betriebe (rechts), n=98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.....	28
Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung der Anzahl Arbeitskräfte (AK) landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein, n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.....	28
Abbildung 8: Häufigkeitsverteilung der Anzahl Familienarbeitskräfte (FAK) landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein, n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.....	29
Abbildung 9: Häufigkeitsverteilung der Erwerbsarten landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein, n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	30
Abbildung 10: Häufigkeitsverteilung der Betriebstypen (gemäss ZA 2015) in Liechtenstein. Hinter dem Namen des Betriebstyps ist jeweils die Anzahl Betriebe in der Buchhaltungsauswertung angegeben, n = 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	30
Abbildung 11: Entwicklung Verkehrsmilchproduktion. Quelle: Rechenschaftsbericht FL, 2018.....	32
Abbildung 12: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Landbauform (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Landbauform (rechts), n=98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.....	33
Abbildung 13: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Betriebsgröße (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Betriebsgröße (rechts), n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.....	33
Abbildung 14: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Betriebstyp (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Betriebstyp (rechts), n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	34
Abbildung 15: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Produktionszone (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Produktionszone (rechts), n = 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.....	34
Abbildung 16: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Erwerbsart (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Erwerbsart (rechts), n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	35
Abbildung 17: Ermittlung des landwirtschaftlichen Einkommens aus Rohleistung und Fremdkosten. ....	38
Abbildung 18: Zeitliche Entwicklung der Rohleistung (a) im 5-Jahres-Trend, sowie (b) seit Beginn der systematischen Auswertung 2003. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018.....	39
Abbildung 19: Zeitliche Entwicklung der staatlichen Zahlungen und der am freien Markt erwirtschafteten Rohleistung (a) in Franken, sowie (b) relativ zum Jahr 2003. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 – 2018.....	40
Abbildung 20: Zeitliche Entwicklung der staatlichen Zahlungen (a) im 5-Jahres-Trend, sowie (b) seit Beginn der systematischen Auswertung 2003. Leistungsbezogene Zahlungen beinhalten die Abgeltungen für ökologische Leistungen und die Entschädigungen für die Pflege von Berggebiet und Hanglagen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 – 2018.....	40

Abbildung 21: Zeitliche Entwicklung der Fremdkosten. (a) Entwicklung der Fremdkosten je Betrieb seit 2003, (b) Relative Entwicklung von landwirtschaftlicher Nutzfläche und Kosten je ha seit 2003, (c) Entwicklung der Sachkosten und der Strukturkosten 2 seit 2003, (d) Entwicklung der Sachkosten für Tierhaltung und Pflanzenbau seit 2003. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 – 2018. ....	41
Abbildung 22: Aufteilung des Aufwands gemäss den neuen Verbuchungsvorschriften für die Jahre 2016 - 2018: (a) Gesamtaufwand; (b) direkt zuteilbare Kosten. * Der Personalaufwand ist um 50 % der Sozialversicherungsbeiträge des Betriebsleiterehepaars korrigiert, vgl. Text. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2016 – 2018. ....	43
Abbildung 23: Entwicklung von landwirtschaftlichem Einkommen (n=97 – 123) und Arbeitsverdienst je FJAE (n=92 – 122, ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 – 2018. ....	44
Abbildung 24: (a) Entwicklung des Arbeitsverdiensts je FJAE in den beiden Produktionszonen. Das Berggebiet umfasst die Betriebe in der Gemeinde Triesenberg; das Talgebiet alle übrigen Betriebe. (b) Entwicklung des Arbeitsverdienstes je FJAE im Berggebiet relativ zum Talgebiet. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften; n=16 – 21 im Berggebiet und 76 – 102 im Talgebiet. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018. ....	45
Abbildung 25: (a) Entwicklung des Arbeitsverdiensts je FJAE in den beiden Landbauformen. (b) Entwicklung der Differenz im Arbeitsverdienst zwischen den beiden Landbauformen. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften; n= 27 – 34 Bio-Betriebe und 59 – 91 ÖLN-Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018. ....	46
Abbildung 26: Entwicklung des Arbeitsverdiensts je FJAE bei den häufigsten Betriebstypen. (a) Kombiniert Andere (n= 15 – 28) und Milchkühe (* bis 2015: Verkehrsmilch, mit leicht abweichender Definition; n= 23 - 51), (b) Pferde / Schafe / Ziegen (n= 10 – 21) und Spezialkulturen (n= 5 - 12). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018. ....	47
Abbildung 27: Kumulative Häufigkeitsverteilung des Arbeitsverdiensts je FJAE im Jahr 2018 (ohne 6 Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften, n= 92). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	48
Abbildung 28: Arbeitsverdienst je FJAE (Mittelwert und Standardabweichung) in Abhängigkeit von der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Jahr 2018 (ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	49
Abbildung 29: Vergleich von Strukturdaten (oben, grün) und wirtschaftlichen Kennzahlen (unten, blau) von durchschnittlichen Bergbetrieben im Vergleich zu Talbetrieben. Ein Wert von 100 % entspricht einem durchschnittlichen Talbetrieb, n=81 Talbetriebe und 17 Bergbetriebe, ausser beim Arbeitsverdienst je FJAE (Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften ausgeschlossen, n=76 Talbetriebe und 16 Bergbetriebe). Rot eingefärbt ist der Bereich, in dem das Verhältnis der beiden wichtigen Produktionsfaktoren Tierbestand (49 %) und Nutzfläche (55 %) liegt. Liegt eine wirtschaftliche Kennzahl unterhalb dieses Bereichs, so wird das Potenzial, das die Betriebsstrukturen bieten, schlechter genutzt als im Talgebiet. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	51
Abbildung 30: Erfolgsrechnung-Ermittlung Arbeitsverdienst aus dem landwirtschaftlichen Betriebsertrag .....	60
Abbildung 31: Vergleich der Strukturen Liechtensteiner und Schweizer Betriebe 2018. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. (a) alle Betriebe, n= 92 (FL), resp. 2'475 (CH); (b) Betriebe im Talgebiet, n= 76 (FL), resp. 1'022 (CH); (c) Betriebe im Berggebiet, n= 16 (FL), resp. 667 (CH). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018. ....	61
Abbildung 32: Vergleich von Strukturen (oben, grün), und wirtschaftlichen Kennzahlen (Mitte, blau: absolute Zahlen; unten, hellblau: auf die Fläche normierte Zahlen) der Liechtensteiner Betriebe (n=92) mit denjenigen der Schweizer Betriebe (n=2'475) im Jahr 2018. Der Durchschnitt aller Betriebe in der Schweizer Stichprobe entspricht jeweils 100 %. Daten für Liechtenstein ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Rot eingefärbt ist der Bereich, in dem das Verhältnis der beiden wichtigen Produktionsfaktoren Tierbestand (131 %) und Nutzfläche (140%) liegt. Liegt eine wirtschaftliche Kennzahl unterhalb dieses Bereichs, so wird das Potenzial, das die Betriebsstrukturen bieten, schlechter genutzt als in der Schweiz. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018 .....	69
Abbildung 33: Aufteilung des Aufwands im Jahr 2018 im Mittel aller Betriebe: (a) Gesamtaufwand; (b) direkt zuteilbare Kosten, n=98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	70
Abbildung 34: Schwankungsbreite des Anteils der einzelnen Aufwandskategorien am Gesamtaufwand im Jahr 2018, n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	71

Abbildung 35: Vergleich der Kosten in Abhängigkeit von der Betriebsgrösse in Liechtenstein. (a) Absolute Höhe der Kosten, (b) relativer Anteil einzelner Aufwandskategorien in % am Gesamtaufwand. Die Zahl in Klammern gibt jeweils die Anzahl Betriebe an, auf denen die Auswertung beruht. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	72
Abbildung 36: Vergleich der Kosten bei Bio- und ÖLN-Betrieben Liechtensteins. (a) Absolute Höhe der Kosten, (b) relativer Anteil einzelner Aufwandskategorien in % am Gesamtaufwand, n= 37 (Bio-Betriebe), resp. 61 (ÖLN-Betriebe). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	73
Abbildung 37: Vergleich der Kosten bei verschiedenen Betriebstypen in Liechtenstein. (a) Absolute Höhe der Kosten, (b) relativer Anteil einzelner Aufwandskategorien in % am Gesamtaufwand. Die Zahl in Klammern gibt jeweils die Anzahl Betriebe an, auf denen die Auswertung beruht. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	73
Abbildung 38: Vergleich der Kosten im Tal- und im Berggebiet Liechtensteins. (a) Absolute Höhe der Kosten, (b) relativer Anteil einzelner Aufwandskategorien in % am Gesamtaufwand, n= 81 (Talgebiet), resp. 17 (Berggebiet). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	74
Abbildung 39: Entwicklung des Anteils Fremdkapital an der Bilanzsumme im Tal- und Berggebiet Liechtensteins, n= 81 – 103 Talbetriebe und 16 – 21 Bergbetriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018. ....	75
Abbildung 40: Verschuldungsfaktoren der Liechtensteiner Landwirtschaftsbetriebe nach Produktionszone in den Jahren 2008 und 2018 im Vergleich. (a) Durchschnitt aller Betriebe, (b) Durchschnitt der verschuldeten Betriebe. Betriebe mit negativem Mittelfluss sind von der Auswertung ausgeschlossen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2008 und 2018. ....	76
Abbildung 41: Anteil verschuldeter Betriebe (Fremdkapital > Summe aus flüssigen Mitteln, Forderungen und transitorischen Aktiven) im (a) Berggebiet und (b) Talgebiet in den Jahren 2008 und 2018. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2008 und 2018. ....	77
Abbildung 42: Schematische Darstellung der Beurteilung der Abhängigkeit von Direktzahlungen. ....	78
Abbildung 43: Abhängigkeit von Direktzahlungen nach Produktionszone 2018, n= 81 Talbetriebe und 17 Bergbetriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	78
Abbildung 44: Abhängigkeit von Direktzahlungen in den verschiedenen Flächenklassen 2018. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	79
Abbildung 45: Häufigkeit verschiedener Stufen der Abhängigkeit von den einkommensverbessernden Direktzahlungen in den verschiedenen Betriebsklassen. (a) Klassierung nach landwirtschaftlicher Nutzfläche, (b) Klassierung nach Betriebstyp (* PSZ: Pferde / Schafe / Ziegen), (c) Klassierung nach Produktionszone, (d) Klassierung nach Landbauform. Die Abstufung von grün zu rot entspricht einer zunehmenden Abhängigkeit von den einkommensverbessernden Direktzahlungen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	80
Abbildung 46: Charakterisierung der verschiedenen Arbeitsverdienstklassen im Jahr 2018 nach (a) landwirtschaftlicher Nutzfläche, (b) Betriebstypen, (c) Produktionszonen, (d) Landbauformen. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften (n= 92). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	83

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Datenquellen.....	15
Tabelle 2: Definition Betriebstypologie nach ZA2015. ....	17
Tabelle 3: Produzentenpreis landwirtschaftliche Produkte (2015=100). Quelle: Statistische Erhebungen und Schätzungen über Landwirtschaft und Ernährung 2018, SBV Agristat.....	22
Tabelle 4: Einkaufspreisindex landwirtschaftliche Produktionsfaktoren (2015=100). Quelle: Statistische Erhebungen und Schätzungen über Landwirtschaft und Ernährung 2018, SBV Agristat. ....	22
Tabelle 5: Übersicht über die Begriffe im Bereich der staatlichen Fördermittel für die Landwirtschaft.....	23
Tabelle 6: Häufigkeit der Betriebstypen im Tal- und Berggebiet. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.....	31
Tabelle 7: Kennzahlen zum Strukturwandel in Liechtenstein. Quelle: Landwirtschaftsstatistik 2016. ....	36
Tabelle 8: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede nach Betriebsgrößen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	50
Tabelle 9: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen den Produktionszonen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	52
Tabelle 10: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen den Landbauformen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	53
Tabelle 11: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen den vier häufigsten Betriebstypen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	55
Tabelle 12: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen den Erwerbsarten. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	56
Tabelle 13: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen Betrieben mit verschiedener Ausbildung des Betriebsleiters. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018. ....	58
Tabelle 14: Vergleich der wichtigsten Kennzahlen zur Herleitung des Deckungsbeitrags Betrieb in Liechtenstein und in der Schweiz. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018 .....	63
Tabelle 15: Vergleich der wichtigsten Kennzahlen zu den nicht zuteilbaren Kosten in Liechtenstein und in der Schweiz. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018. ....	65
Tabelle 16: Herleitung des Erfolgs aus Landwirtschaft in Liechtenstein und in der Schweiz. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018.....	66
Tabelle 17: Vergleich Landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst zwischen Liechtensteiner und Schweizer Landwirtschaftsbetrieben. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018. ....	68

## 1 Zusammenfassung (Management Summary)

### 1.1 Strukturen

In Liechtenstein bewirtschaften rund 100 Betriebe eine landwirtschaftliche Nutzfläche von ca. 3'600 ha. Die mittlere Nutzfläche je Betrieb ist damit grösser als in den beiden Nachbarländern Schweiz und Österreich. Die Mehrheit der Betriebe ist im Talgebiet ansässig. Rund ein Sechstel der Betriebe wirtschaftet im Berggebiet, wo die mittlere Betriebsgrösse nur etwa halb so gross ist wie im Talgebiet und topographische und klimatische Verhältnisse die Bewirtschaftung erschweren. Verglichen mit der geringen Anzahl Landwirtschaftsbetriebe ist die Vielfalt an Betriebsausrichtungen und Betriebsgrössen in Liechtenstein relativ hoch. Es kommen insgesamt 10 verschiedene Betriebstypen vor, wobei jedoch mehr als die Hälfte der Betriebe zu einem der beiden Betriebstypen Milchkühe oder „Kombiniert Andere“ gehört. Die Milchwirtschaft ist in Liechtenstein von grosser Bedeutung. Rund die Hälfte der Betriebe hat 2018 Milch abgeliefert, wobei auf jeden milchabliefernden Betrieb im Durchschnitt 297 t entfielen. Die Betriebsgrössen reichen von 1 bis 130 ha<sup>1</sup>. Knapp 40 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche werden von grossen Betrieben bewirtschaftet, die eine landwirtschaftliche Nutzfläche über 50 ha (im Mittel knapp 70 ha) je Betrieb aufweisen. Diese machen nur 20 % aller Betriebe aus. Die grosse Mehrheit der Betriebe wird im Vollerwerb bewirtschaftet. Von den durchschnittlich 1.8 Arbeitskräften je Betrieb sind 60 % Familienarbeitskräfte. Liechtenstein besitzt mit 37 % einen der höchsten Anteile an Bio-Betrieben weltweit. Insbesondere bei den Betriebstypen „Pferde/Schafe/Ziegen“ und „Milchkühe“ ist der Bio-Anteil überdurchschnittlich hoch.

### 1.2 Wirtschaftliche Situation

Die Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft waren im Jahr 2018 erschwert. Ein trockener Sommer führte zum Rückgang der Produktion und die Preise für Produktionsmittel stiegen stärker als die Erlöse für die meisten landwirtschaftlichen Produkte. Aufgrund dieser Entwicklung sind die Fremdkosten stärker angestiegen als die Rohleistung, was zu einem Rückgang des landwirtschaftlichen Einkommens und des Arbeitsverdienstes je Familienarbeitseinheit (FJAE) gegenüber dem Vorjahr geführt hat. Das landwirtschaftliche Einkommen lag damit unter dem Durchschnitt der Jahre 2003 – 2017. Die einkommensverbessernden Direktzahlungen machten 72 % des landwirtschaftlichen Einkommens aus; die restlichen 28 % wurden durch die wirtschaftliche Tätigkeit der Betriebe generiert. Die wirtschaftliche Tätigkeit umfasst auch diejenigen Leistungen der Landwirtschaft, die sie im Auftrag des Staates erbringt, und für die sie neben den einkommensverbessernden Direktzahlungen separat entschädigt wird. Hierzu gehören vor allem Leistungen zur Förderung von Ökologie und Tierwohl, sowie landschaftspflegerische Tätigkeiten.

Im Berggebiet ist der Arbeitsverdienst je FJAE stärker zurückgegangen als im Talgebiet. Er erreichte dort nur 49 % des Wertes im Talgebiet. Dieser Unterschied ist nur zu einem Teil auf die kleineren Betriebsstrukturen zurückzuführen. Zwei weitere Faktoren, welche dazu beitragen, sind eine unterdurchschnittliche Produktivität und eine starke Verschuldung. Letztere hat im Berggebiet in den letzten 10 Jahren deutlich zugenommen.

Obwohl der Arbeitsverdienst je FJAE im Mittel zurückgegangen ist, waren nicht alle Betriebe gleichermassen von einer negativen Entwicklung betroffen. Es ist eine differenziertere

---

<sup>1</sup> Eine sehr grosse Nutzfläche kommt teilweise dadurch zustande, dass Betriebsgemeinschaften aus zwei Betrieben eine gemeinsame Buchhaltung führen.

Betrachtung nötig. Einerseits hat der Anteil der Betriebe, die einen negativen Arbeitsverdienst erwirtschafteten, zugenommen. Er betrug im Berichtsjahr 15 % und lag damit über dem Durchschnitt der letzten 15 Jahre. Andererseits musste nur rund die Hälfte der Betriebe tatsächlich Einkommenseinbussen hinnehmen, 49 % der Betriebe steigerten ihren Arbeitsverdienst je FJAE gegenüber dem Vorjahr. Auch lag das Maximum des Arbeitsverdienstes je FJAE höher als im Vorjahr. Der Anteil der Betriebe, die einen Arbeitsverdienst je FJAE über dem Vergleichslohn der übrigen Wirtschaft von 74'718 CHF erwirtschafteten, lag bei rund 36 % und damit im Bereich der beiden Vorjahre (35 – 39 %).

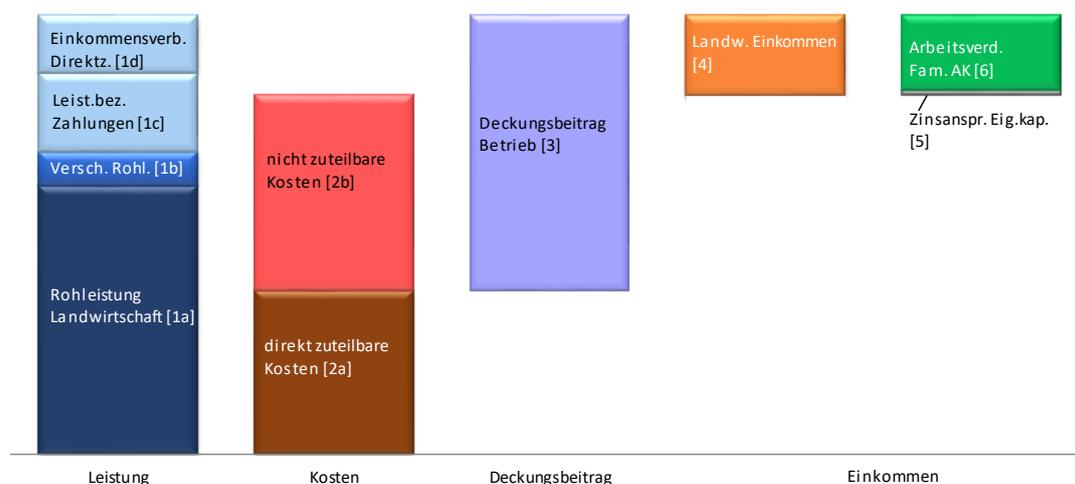
Verschiedene Faktoren haben einen Einfluss auf die Höhe des Arbeitsverdienstes:

- a) Betriebsgrösse: Mit zunehmender Betriebsgrösse ist eine effizientere Bewirtschaftung möglich. Allerdings zeigt sich, dass erst ab einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von mehr als 50 ha ein deutlich höherer Arbeitsverdienst je FJAE erwirtschaftet wurde. Unterhalb von 50 ha ist die Vielfalt der Betriebstypen höher und insbesondere bei den sehr kleinen Betrieben kommen neben extensiv bewirtschafteten Nebenerwerbsbetrieben auch stark spezialisierte Betriebe vor, die ein hohes Einkommen je Hektar erwirtschafteten.
- b) Ausbildung: Die Mehrheit der Betriebsleiter hat eine landwirtschaftliche Ausbildung. Dennoch werden rund 22 % der Betriebe von Betriebsleitern bewirtschaftet, die eine fachfremde oder in Einzelfällen auch gar keine Ausbildung besitzen. Es zeigt sich aber ein klarer Trend, dass mit zunehmender fachlicher Ausbildung die Betriebsleiter grössere Betriebe mit einem höheren Tierbestand und mehr Arbeitskräften führen, und damit auch höhere durchschnittliche Arbeitsverdienste je FJAE erzielen.
- c) Landbauform: Die Betriebe, welche nach den Richtlinien des biologischen Landbaus bewirtschaftet werden, erzielten 2018, wie auch in den meisten früheren Jahren, einen deutlich höheren Arbeitsverdienst je FJAE als die Betriebe, welche nach ÖLN-Richtlinien wirtschafteten. Sie mussten im Mittel geringere Einbussen im Arbeitsverdienst je FJAE gegenüber dem Vorjahr hinnehmen. Dazu haben auch die höheren Erlöse beigetragen. Mit 22.5 Rp./kg erreichte beispielsweise die Bio-Prämie bei Milch einen neuen Höchstwert. Seit rund 5 Jahren zeigen die Bio-Betriebe jeweils eine bessere wirtschaftliche Entwicklung, so dass der Unterschied zwischen den beiden Landbauformen seitdem stetig angewachsen ist.

Im Vergleich mit der Schweiz zeigt sich, dass die Liechtensteiner Betriebe trotz ihrer grösseren Strukturen ein tieferes landwirtschaftliches Einkommen erwirtschafteten als die Schweizer Betriebe. Der Unterschied war im Berggebiet wesentlich grösser als im Talgebiet.

Das tiefere landwirtschaftliche Einkommen im Vergleich mit der Schweiz ist im Talgebiet hauptsächlich auf einen tieferen Betriebsertrag je ha zurückzuführen, im Berggebiet hingegen auf einen höheren Aufwand je ha. Dank einer geringeren Anzahl Familienarbeitskräfte als in der Schweiz wurde im Talgebiet trotz des tieferen landwirtschaftlichen Einkommens ein höherer Arbeitsverdienst je FJAE erzielt. Der Grund warum die Liechtensteiner Betriebe nicht stärker von ihrer Grösse profitierten, liegt zum einen in den Betriebsausrichtungen. In Liechtenstein fehlen hoch spezialisierte und intensiv wirtschaftende Betriebe. Zum anderen dürften auch die besonderen Besitzverhältnisse in Liechtenstein (hoher Pachtlandanteil, starke Parzellierung) eine Rolle spielen, die den administrativen Aufwand vergrössern und eine effiziente Bewirtschaftung erschweren.

## Factbox 1: Die wichtigsten Kennzahlen im Mittel aller Betriebe



Kennzahl	Wert 2018 (CHF)	Definition
Rohleistung (neu: Landwirtschaftlicher Betriebsertrag) [1]	386'667	Summe aller Erträge: <ul style="list-style-type: none"> <li>Rohleistung aus der Landwirtschaft [1a],</li> <li>Rohleistung aus weiteren Tätigkeiten [1b],</li> <li>Leistungsbezogene Zahlungen (Entschädigungen) [1c], und</li> <li>Einkommensverbessernde Direktzahlungen [1d].</li> </ul>
Fremdkosten [2]	315'387	Summe aus <ul style="list-style-type: none"> <li>direkt zuteilbaren Kosten, d.h. Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen [2a], und</li> <li>nicht zuteilbaren Kosten [2b].</li> </ul>
Deckungsbeitrag Betrieb [3]	242'896	Differenz aus <ul style="list-style-type: none"> <li>Rohleistung [Summe 1a bis 1d], und</li> <li>direkt zuteilbaren Kosten [2a].</li> </ul>
Landwirtschaftliches Einkommen [4]	71'280	Differenz aus <ul style="list-style-type: none"> <li>Rohleistung [Summe 1a bis 1d], und</li> <li>Summe aller Kosten [2a + 2b].</li> </ul>
Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte [6]	76'002 <sup>2</sup>	Differenz aus <ul style="list-style-type: none"> <li>landwirtschaftlichem Einkommen [4], und</li> <li>Zinsanspruch betriebliches Eigenkapital [5].</li> </ul>
Arbeitsverdienst je Familienjahresarbeitseinheit <sup>3</sup> (FJAE)	67'007 <sup>4</sup>	Quotient aus <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeitsverdienst aller Familienarbeitskräfte [6], und</li> <li>Anzahl Familienarbeitskräfte.</li> </ul>

<sup>2</sup> Nur Betriebe, welche tatsächlich Familienarbeitskräfte beschäftigen

<sup>3</sup> 1 Familienjahresarbeitseinheit entspricht einer zu 100 % arbeitenden Familienarbeitskraft

<sup>4</sup> Nur Betriebe, welche tatsächlich Familienarbeitskräfte beschäftigen

### **1.3 Fazit**

Auch unter erschwerten Rahmenbedingungen und einer insgesamt rückläufigen Einkommenssituation war es 2018 möglich, entgegen dem allgemeinen Trend gute wirtschaftliche Ergebnisse zu erzielen.

Strukturelle Faktoren wie eine grosse Nutzfläche, eine Bewirtschaftung nach Richtlinien des biologischen Landbaus, und eine gute fachliche Ausbildung der Betriebsleiter erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass die Betriebe einen hohen Arbeitsverdienst erwirtschaften und eine geringe Abhängigkeit von den einkommensverbessernden Direktzahlungen aufweisen. Letztendlich spielt aber auch die individuelle unternehmerische Leistung des Betriebsleiters eine wesentliche Rolle für den wirtschaftlichen Erfolg eines Betriebs.

## 2 Einleitung

### 2.1 Zweck des Berichts

Gemäss Landwirtschaftsgesetz (LWG, Nr. 910.0, 2009) sind anerkannte Landwirtschaftsbetriebe in Liechtenstein zur Führung einer Betriebsbuchhaltung verpflichtet (Art. 6 Abs. 1 Bst. h). Damit liegt ein umfangreiches Datenmaterial vor, auf dessen Grundlage die wirtschaftliche Situation der Landwirtschaftsbetriebe beurteilt werden kann.

Zweck der Auswertung der landwirtschaftlichen Betriebsbuchhaltungen ist es, die wirtschaftliche Situation der Landwirtschaftsbetriebe in Liechtenstein aufzuzeigen und eine Datengrundlage für agrarpolitische Entscheidungen bereitzustellen. Da Liechtenstein einen Wirtschaftsraum mit der Schweiz bildet, wird für die Interpretation der Daten ein Vergleich mit den entsprechenden Schweizer Kennzahlen durchgeführt.

### 2.2 Allgemeine Informationen zur Landwirtschaft in Liechtenstein

Von den 160 km<sup>2</sup> Landesfläche wird rund ein Drittel (53 km<sup>2</sup>) landwirtschaftlich genutzt. Davon entfallen rund 17 km<sup>2</sup> auf das Sömmerungsgebiet und 36 km<sup>2</sup> auf die ganzjährig genutzten Landwirtschaftsflächen. Der Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Nutzung liegt im Rheintal, wo sich rund 86 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche befinden. Dort dominieren Schwemmlandböden (Fluvisole) und Böden mit Grundwassereinfluss (Buntgleye, Fahlgleye, Halbmoor). Weitere landwirtschaftlich genutzte Böden befinden sich auf dem Schellenberg, an der Rheintalflanke und im Berggebiet, wobei in Abhängigkeit von Höhenlage und Hangneigung Braunerden oder wenig entwickelte Böden (Rohböden, Regosol oder Ranker) vorkommen. Auf Grund des Föhneinflusses gilt das Klima in Liechtenstein als mild (mittlere Temperatur von 10.8 °C mit einer Jahresniederschlagsmenge von 923 mm)<sup>5</sup>, was gute Bedingungen für den Anbau von Gemüse, Ackerkulturen (Getreide, Mais, Kartoffeln) und Spezialkulturen (Reben, Beeren) schafft.

Die Liechtensteiner Landwirtschaft ist durch das nationale Landwirtschaftsgesetz und durch internationale Verträge geregelt. Das Landwirtschaftsgesetz von 2009 (LWG, 910.0) bezweckt die sichere Versorgung der Bevölkerung mit qualitativ hochwertigen Nahrungsmitteln sowie den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Luft und Wasser. Es soll die Betriebe in ihrer unternehmerischen Entwicklung stärken, eine marktorientierte Produktion sicherstellen und eine bessere Entfaltung der Selbsthilfemassnahmen ermöglichen. Es existieren verschiedene Instrumente zur staatlichen Förderung der Landwirtschaft, die in den zugehörigen Verordnungen geregelt sind. Aufgrund des gemeinsamen Wirtschaftsraums mit der Schweiz hat Liechtenstein auch im Bereich der Landwirtschaft einige Schweizer Rechtsvorschriften übernommen<sup>6</sup>. Dazu zählen grundsätzlich alle Regelungsmaterien zur landwirtschaftlichen Produktion, welche die Einfuhr, Ausfuhr und Durchfuhr sowie das Inverkehrbringen landwirtschaftlicher Produkte regeln. Im Gegenzug wird Liechtenstein an den mit der Marktregulierung zusammenhängenden Einnahmen des Bundesamtes für Landwirtschaft beteiligt. Über das EWR-Abkommen, das bilaterale Landwirtschaftsabkommen Schweiz-EU und das WTO-Abkommen unterliegt die liechtensteinische Landwirtschaft weiteren internationalen Verpflichtungen.

<sup>5</sup> Mittel der Jahre 2006 – 2016, Messstation Vaduz. Statistisches Jahrbuch Liechtenstein 2018.

<sup>6</sup> Kundmachung vom 27. Mai 2008 der aufgrund des Zollvertrages im Fürstentum Liechtenstein anwendbaren schweizerischen Rechtsvorschriften (Anlagen I und II), LGBl. 2008 Nr. 124.

### 3 Methodik

#### 3.1 Datengrundlage

##### 3.1.1 Datenquellen

In Tabelle 1 sind die verschiedenen Datenquellen aufgeführt, die im vorliegenden Bericht zitiert werden. Die verwendete Quelle ist jeweils direkt bei Textzitat, Abbildungen und Tabellen angegeben.

**Tabelle 1: Datenquellen**

Kurzbezeichnung	Quelle	Auswertungsjahre
Buchhaltungsdaten FL	Externe Stelle: Buchhaltungsauswertung der direktzahlungsberechtigten Betriebe im Fürstentum Liechtenstein; Vaduz, div. Jahrgänge	2003-2018
Buchhaltungsdaten CH	Agroscope, Institut für Nachhaltigkeitswissenschaften INH: Grundlagenbericht der zentralen Auswertung von Buchhaltungsdaten; Tänikon, div. Jahrgänge	2016-2018
Rechenschaftsbericht FL	Landtag, Regierung und Gerichte: Bericht des Landtages, Rechenschaftsbericht der Regierung an den Hohen Landtag, Berichte der Gerichte, Landesrechnung; Vaduz, div. Jahrgänge	1988-2018
Landwirtschaftsstatistik FL	Amt für Statistik, Landwirtschaftsstatistik 2016; Vaduz	2010-2016

##### 3.1.2 Buchhaltungsdaten Liechtenstein

Die Grundgesamtheit für die liechtensteinische Buchhaltungsauswertung besteht aus allen gemäss Landwirtschaftsgesetz direktzahlungsberechtigten Betrieben wobei Betriebsgemeinschaften eine gemeinsame Buchhaltung führen.

Im Auswertungsjahr erhielten 104 Betriebe einen Basisbeitrag. 101 Betriebe haben ihre Buchhaltungen abgeliefert. 3 Betriebe mussten im Zuge der Qualitätskontrolle (Plausibilitätstest, Datenqualität, Datenvollständigkeit) ausgeschlossen werden.

Die Schweiz hat die landwirtschaftliche Betriebsbuchhaltung weiterentwickelt und per 2015 neue Verbuchungsvorschriften eingeführt. Der Systemwechsel hat zu einigen Veränderungen beim Rohdatensatz und bei der Berechnungsweise der wirtschaftlichen Kennzahlen geführt. Liechtenstein hat den Systemwechsel ab dem Jahr 2016 nachvollzogen. Ab 2016 erfolgt daher der Vergleich mit der Schweiz auf der Basis der neuen Kennzahlen. Für den Mehrjahresvergleich mit den früheren liechtensteinischen Kennzahlen (2003 - 2015) werden weiterhin die früheren Kennzahlen verwendet, die jedoch ab 2016 aus dem neuen Datensatz berechnet werden. Für den 3-Jahresvergleich (z.B. in den Anhangtabellen) werden analog zur Schweiz die neuen Kennzahlen verwendet. Mit dem Buchhaltungsjahr 2018 stehen nun Daten aus drei Jahren zur Verfügung, so dass dieser Vergleich erstmals mit den neuen Kennzahlen möglich ist.

Betriebe mit der Rechtsform Aktiengesellschaft oder Anstalt weisen aus rechtlichen Gründen keine Familienarbeitskräfte aus. Im Jahr 2018 betrifft dies 6 Betriebe. Diese 6 Betriebe werden von der Berechnung des durchschnittlichen Arbeitsverdienstes je FJAE ausgenommen.

### 3.1.3 Buchhaltungsdaten Schweiz

Die schweizerischen Vergleichsdaten stammen aus dem Hauptbericht der zentralen Auswertung der Buchhaltungsdaten der ART. In der Schweiz gab es 2018 insgesamt 50'852 Landwirtschaftsbetriebe<sup>7</sup>. Kleinstbetriebe werden in der Schweiz von der Auswertung ausgeschlossen. Bei der Schweizer Auswertung wurde eine Stichprobe von 2'475 Referenzbetrieben ausgewertet, die repräsentativ für 34'691 Betriebe sind, welche mindestens eine der folgenden minimalen Schwellen erreichen:

- 10 ha landwirtschaftliche Nutzfläche,
- 6 ha offene Ackerfläche,
- 1 ha Spezialkulturen,
- 6 Kühe, mind. 40 Stück Rindvieh ohne Kühe,
- 20 Pferde,
- 50 Schafe oder Ziegen,
- 25 Mutterschweine,
- 200 Schweine ohne Mutterschweine,
- 1'500 Stück Geflügel.

Auch in Liechtenstein werden Kleinstbetriebe nicht in der Auswertung enthalten, da nur die Daten von anerkannten Landwirtschaftsbetrieben ausgewertet werden. Dafür müssen Liechtensteiner Betriebe einen Mindestarbeitsaufwand von derzeit 1'080 Arbeitskraftstunden pro Jahr nachweisen. Im Gegensatz zur Schweiz handelt es sich jedoch nicht um eine repräsentative Stichprobe, sondern um eine Vollerhebung aller Betriebe.

## 3.2 Definitionen

### Betriebstypologie

Die Betriebe werden nach der Betriebstypologie der Schweiz (ZA2015) eingeteilt (Tabelle 2). Es werden 7 spezialisierte und 4 kombinierte Betriebstypen unterschieden. Die spezialisierten Pflanzenbaubetriebe (Ackerbau und Spezialkulturen) verfügen über einen Viehbesatz <1 GVE je ha LN. Bei den Ackerbaubetrieben überschreitet der Anteil offener Ackerfläche 70 % der LN. Betriebe mit Spezialkulturen bewirtschaften einen Anteil von über 10 % ihrer Flächen mit Reb- bau, Obstbau oder Gemüsebau. Die spezialisierten Tierhalter (Kategorien 21 bis 41) haben als gemeinsame Beschränkung maximal 25 % offene Ackerfläche (OAF/LN) und maximal 10 % Spezialkulturfläche (Skul/LN). Beim Betriebstyp Milchkühe liegt der Schwerpunkt auf der Milchproduktion. Er weist einen Anteil von mindestens 65 % Milchkühen am Rindviehbestand auf<sup>8</sup>. Der Betriebstyp „Anderes Rindvieh“ ist vorwiegend für Betriebe mit Milch- bzw. Aufzuchtvieh ohne Kontingent gedacht, also für spezialisierte Betriebe mit Kälbermast oder Rindviehaufzucht. In den Veredlungsbetrieben machen Schweine- und Geflügel-GVE (SG/GVE) mehr als die Hälfte des Viehbestandes aus. Betriebe, die sich keinem dieser 7 spezialisierten Betriebstypen zuteilen lassen, gelten als kombinierte Betriebe (51 bis 54). Mit wenigen

---

<sup>7</sup> Bundesamt für Landwirtschaft, Agrarbericht 2019

<sup>8</sup> In der älteren Betriebstypologie (FAT99, gültig bis 2015) wurde stattdessen der Betriebstyp Verkehrsmilch ausgeschieden, welcher mindestens 25 % Milchkühe am Rindviehbestand aufwies.

Bedingungen sind kombinierte Betriebe mit den Schwerpunkten Milchkühe/Ackerbau, Mutterkuhhaltung sowie Veredelung abgrenzbar<sup>9</sup>.

**Tabelle 2: Definition Betriebstypologie nach ZA2015.**

ID	Betriebstyp	GVE/LN	OAF/LN	Skul / LN	RiGVE / GVE	VMiK / RiGVE	MAK / RiGVE	PSZ / GVE	SG / GVE	Andere Bedingungen
		--	%	%	%	%	%	%	%	
11	Ackerbau	< 1	> 70	< 10						
12	Spezialkulturen	< 1		> 10						
21	Milchkühe		< 25	< 10	> 75	> 65	< 25			
22	Mutterkühe		< 25	< 10	> 75	< 25	> 25			
23	Anderes Rindvieh		< 25	< 10	> 75					nicht 21, 22
31	Pferde/Schafe/ Ziegen		< 25	< 10				> 50		
41	Veredelung		< 25	< 10					>50	
51	Komb. Milchkühe/Ackerbau		>40		> 75	> 65	< 25			nicht 11-41
52	Kombiniert Mutterkühe				> 75	< 25	> 25			nicht 11-41
53	Kombiniert Veredelung							> 25		nicht 11-41
54	Kombiniert Andere									nicht 11-53

### Einteilung Produktionszonen

Im Rahmen dieses Berichts werden zwei Produktionszonen unterschieden: Das Talgebiet umfasst den gesamten Talraum sowie die Gemeinden Schellenberg und Planken, wobei jedoch in Planken seit mehreren Jahren kein anerkannter Landwirtschaftsbetrieb mehr ansässig ist<sup>10</sup>. Das Berggebiet umfasst die Gemeinde Triesenberg.

In der schweizerischen Auswertung von ART werden die Betriebe in 3 Regionen eingeteilt. Es sind dies die Talregion (bestehend aus Ackerbauzone und erweiterte Übergangszone), die Hügelregion (bestehend aus Hügelzone und Bergzone I) sowie die Bergregion (bestehend aus den

<sup>9</sup> Abkürzungen:

GVE/LN Viehbesatz je ha LN

OAF/LN Anteil offene Ackerfläche an LN

SKul/LN Anteil Spezialkulturen an LN

RiGVE/GVE Anteil Rindvieh-GVE am Gesamtviehbestand

VMiK/RiGVE Anteil Verkehrsmilchkühe am Rindviehbestand

MAK/RiGVE Anteil Mutter-/Ammenkühe am Rindviehbestand

PSZ/GVE Anteil Pferde-, Schaf- und Ziegen-GVE am Gesamtviehbestand

SG/GVE Anteil Schweine- und Geflügel-GVE am Gesamtviehbestand

<sup>10</sup> Diese Einteilung weicht von der Einteilung in der Landwirtschafts-Einkommensbeitrags-Verordnung (910.023) ab, welche die Gemeinden Schellenberg und Planken zum Berggebiet zählt, jedoch mit anderen Förderansätzen als die Gemeinde Triesenberg. Die strukturellen und wirtschaftlichen Daten zeigen, dass die Betriebe in der Gemeinde Schellenberg den Talbetrieben wesentlich ähnlicher sind als den Triesenberger Betrieben, weshalb sie zusammen mit den Talbetrieben ausgewertet werden, vgl. Zusatzauswertung zum Agrarbericht 2015.

Bergzonen II bis IV). Beim Vergleich zwischen Liechtenstein und der Schweiz ist die etwas unterschiedliche Zoneneinteilung – insbesondere das Fehlen einer Hügelregion in Liechtenstein – zu beruckichtigen. In den Vergleichen werden jeweils das FL Talgebiet der CH Talregion und das FL Berggebiet der CH Bergregion gegenübergestellt.

### **Einteilung Landbauformen**

In Liechtenstein und in der Schweiz werden 2 Landbauformen unterschieden: Bewirtschaftung nach den Richtlinien des ökologischen Leistungsnachweis (ÖLN-Betriebe) und Bewirtschaftung nach den Richtlinien der biologischen Produktion (Bio-Betriebe).

Jeder Landwirt, der Direktzahlungen bezieht, muss die ÖLN Anforderungen erfüllen. Die Anforderungen des ÖLN entsprechen denjenigen der Integrierten Produktion aus dem Jahre 1996. Eingeführt wurde der ÖLN im Jahr 1997. Die wichtigsten Anforderungen des ÖLN umfassen:

- Tiergerechte Haltung von Nutztieren
- Ausgegichene Düngerbilanz
- Ein angemessener Anteil ökologischer Ausgleichsflächen
- Geregelter Fruchtfolge
- Geeigneter Bodenschutz
- Auswahl und gezielte Anwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln

### **Einteilung Erwerbsarten**

Die Einteilung nach Erwerbsarten erfolgt gemäss Landwirtschaftlicher Begriffs- und Anerkennungsverordnung (LBAV): Vollerwerbsbetriebe (>2'700 Arbeitskraftstunden/Jahr), Haupterwerbsbetriebe (1'350 - 2'699 Arbeitskraftstunden/Jahr) und Nebenerwerbsbetriebe (1'080 - 1'349 Arbeitskraftstunden/Jahr).

Da die Definition der Begriffe Haupt- und Nebenerwerb in der Vergangenheit nicht einheitlich gehandhabt wurde, wird auf die Auswertung der zeitlichen Entwicklung bei den Erwerbsarten verzichtet. Auch kann eine solche Einteilung nur für Liechtensteiner Betriebe vorgenommen werden. Ein Vergleich mit der Schweiz ist nicht möglich.

### **Einteilung Ausbildungsklassen**

Die Betriebe werden nach Ausbildung des Betriebsleiters (keine Ausbildung, andere Ausbildung, landwirtschaftliche Ausbildung, in landwirtschaftlicher Grundbildung, Meisterlandwirt) unterschieden. Die Auswertung nach Ausbildung der Betriebsleiter kann nur für die liechtensteinischen Betriebe vorgenommen werden.

## Vergleich mit der Schweiz

Die Schweiz hat die landwirtschaftliche Betriebsbuchhaltung weiterentwickelt. In diesem Zusammenhang wurden im Buchhaltungsjahr 2015 die Verbuchungsvorschriften angepasst. Ab dem Buchhaltungsjahr 2016 wurde diese Systemänderung in Liechtenstein nachvollzogen. Damit haben sich die Begrifflichkeiten geändert, welche für den Vergleich mit der Schweizer Auswertung verwendet werden. Detailliertere Informationen hierzu sind im Agrarbericht 2016 zu finden. Einen Überblick über die Begriffe und die Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens und des Arbeitsverdienstes je FJAE findet man in Abbildung 1. Weitere Kennzahlen sind in Kapitel 9 beschrieben.

Berechnung Landwirtschaftliches Einkommen	
+	Landwirtschaftlicher Betriebsertrag
-	Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen
-	Personalaufwand <sup>a,b</sup>
-	Übriger betrieblicher Aufwand
+	Erfolg aus betrieblichen Liegenschaften
+	Landwirts. ausserord., einmaliger oder periodenfremder Erfolg
+	Erfolg aus Betriebszweiggemeinschaften
=	Erfolg aus Landwirtschaft
+	Erfolg aus Landwirtschaft ausserhalb FiBu
+	50 % Beiträge für AHV/IV/EO der Familienarbeitskräfte
=	Landwirtschaftliches Einkommen (LE)

<sup>a</sup> allfällige Lohnaufwände für Ehepartner(in) korrigiert

<sup>b</sup> inkl. 100 % der Beiträge für die AHV/IV/EO (1. Säule) sowie 60 % der ordentlichen Beiträge für die BV (2. Säule). Für alle Arbeitskräfte inkl. Familienarbeitskräfte.

Berechnung Arbeitsverdienst je Familienjahresarbeitsseinheit	
+	Landwirtschaftliches Einkommen
-	Zinsanspruch für das Eigenkapital
=	Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte
/	Familienjahresarbeitsseinheiten
=	Arbeitsverdienst pro Familienjahresarbeitsseinheit

Abbildung 1: Überblick Erfolgsrechnung. Quelle: ART.

### 3.3 Statistische Verfahren

In diesem Bericht werden Verfahren der deskriptiven Statistik angewandt, mit dem Ziel, Daten und Zusammenhänge zwischen den Daten übersichtlich darzustellen. Im Gegensatz zur mathematischen Statistik werden dabei weder Vorhersagen getroffen noch Eintreffenswahrscheinlichkeiten abgeschätzt. Es werden die folgenden Kenngrössen verwendet:

- **Mittelwert:** arithmetischer Mittelwert des jeweiligen (Teil)-Datensatzes. Der arithmetische Mittelwert ist der Wert von dem alle Datenpunkte eines (Teil)-Datensatzes insgesamt die geringste Abweichung aufweisen. Er hat aber den Nachteil, dass er durch einzelne Datenpunkte, welche sehr hohe oder sehr niedrige Extremwerte aufweisen, stark beeinflusst

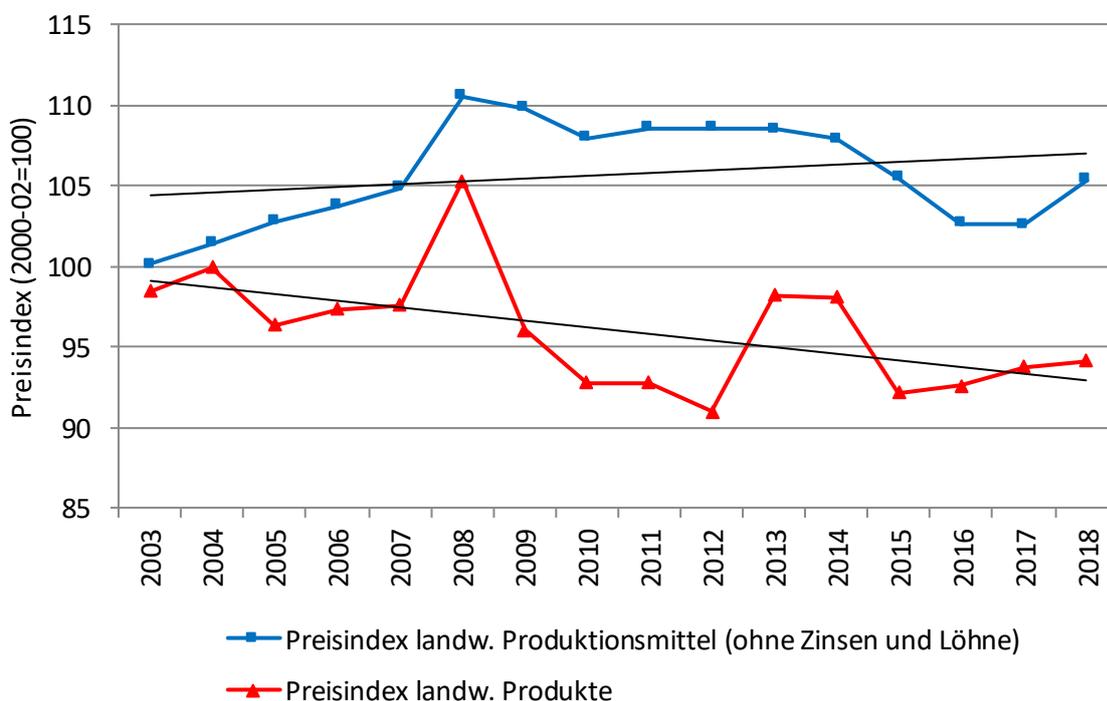
werden kann. Obwohl der Mittelwert eine sehr nützliche Rechengrösse ist, kann er in manchen Fällen ein verzerrtes Bild der Realität wiedergeben, insbesondere wenn die Daten nicht normalverteilt sind.

- **Median:** Der Median ist der Wert, der einen Datensatz in zwei gleich grosse Hälften teilt. Die Hälfte der Datenpunkte liegt über dem Median, die andere Hälfte darunter. Liegt der Median deutlich unterhalb des Mittelwerts, ist dies ein Hinweis auf einzelne hohe Extremwerte im Datensatz. Die meisten Datenpunkte liegen dann unterhalb des Mittelwerts.

## 4 Rahmenbedingungen

### 4.1 Marktentwicklung

Die Preise für landwirtschaftliche Produkte in der Schweiz zeigten 2018 eine Fortsetzung des langsamen Aufwärtstrends, der seit 2015 auf niedrigem Niveau stattfindet. Auf längere Sicht gehen die Preise jedoch zurück. Sie lagen 2018 rund 6 % unter dem Vergleichszeitraum 2000 – 2002. Dem gegenüber steht ein langfristiger Aufwärtstrend bei den Kosten für Produktionsmittel, die 2018 rund 5 % über dem Vergleichszeitraum 2000 – 2002 lagen. Hier war im Jahr 2018 ein deutlicher Anstieg festzustellen. Die Differenz zwischen den beiden Preisindizes betrug im Jahr 2018 11.3 Indexpunkte. Das Anwachsen dieser Differenz ist ein klarer Hinweis auf eine schleichende Verschlechterung des wirtschaftlichen Umfeldes, die in den letzten knapp 20 Jahren stattgefunden hat.



**Abbildung 2: Entwicklung Preisindizes für Produkte und Produktionsfaktoren. Quelle: Statistische Erhebungen und Schätzungen über Landwirtschaft und Ernährung 2018, SBV Agristat.**

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die Produzentenpreise für landwirtschaftliche Produkte total um 0.6 % erhöht (Tabelle 3). Dabei haben sich die Preise für tierische Produkte (+0.6 %) günstiger entwickelt als für pflanzliche Produkte (+0.1 %). Der Preisanstieg bei den tierischen Produkten ist aber vor allem auf gestiegene Preise für Milch und Milchprodukte (+1.7 %) zurückzuführen. Bei den übrigen tierischen Produkten (Fleisch, Eier) haben die Preise nachgegeben. In Liechtenstein ist der Milchpreis für konventionelle Milch um 1.2 % und derjenige für Bio-Milch um 4.4% gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Der Aufpreis für Bio-Milch betrug im Mittel 22.5 Rp./kg und erreichte einen Höchststand.

Die Preise für Produktionsmittel sind gegenüber dem Vorjahr um 2.6 % gestiegen. Besonders starke Anstiege verzeichneten die Preise für Treibstoffe (+17.9%), Energie (+10.5 %) und Düngemittel (+4.2 %).

**Tabelle 3: Produzentenpreis landwirtschaftliche Produkte (2015=100). Quelle: Statistische Erhebungen und Schätzungen über Landwirtschaft und Ernährung 2018, SBV Agristat.**

Produkte	2017	2018	Diff. (%) <sup>11</sup>
Landwirtschaftliche Produkte total	100.4	101.0	0.6
Pflanzliche Produkte (einjähr. Pflanzen)	101.5	101.6	0.1
Getreide	100.0	99.9	-0.1
Kartoffeln	102.7	93.8	-9.5
Zuckerrüben	94.1	92.6	-1.6
Gemüse, Wurzeln, Knollen	103.1	103.3	0.2
Weinbau	102.0	102.7	0.7
Früchte (Kern- und Steinobst)	103.1	107.2	3.8
Tierische Produkte	99.8	100.4	0.6
Grossvieh (Schlachtrinder)	99.0	95.8	-3.3
Schweine (Fleischschweine)	110.4	109.7	-0.6
Geflügel, Eier	100.6	99.5	-1.1
Milch und Milchprodukte	98.4	100.1	1.7

**Tabelle 4: Einkaufspreisindex landwirtschaftliche Produktionsfaktoren (2015=100). Quelle: Statistische Erhebungen und Schätzungen über Landwirtschaft und Ernährung 2018, SBV Agristat.**

Produktionsfaktor	2017	2018	Diff. (%)
Produktionsmittel total	98.4	101.0	2.6
Produktionsmittel landw. Herkunft	98.4	99.8	1.4
Saat- und Pflanzgut	97.4	98.2	0.8
Futtermittel	98.6	100.1	1.5
Restliche Produktionsmittel	98.3	101.5	3.2
Düngemittel	91.6	95.6	4.2
Pflanzenschutzmittel	91.7	91.0	-0.8
Tierarzt und Medikamente	100.2	99.8	-0.4
Energie- und Schmierstoffe	104.3	116.6	10.5
Elektrischer Strom	98.9	99.0	0.1
Treibstoffe	109.7	133.6	17.9
Instandhaltung von Maschinen/Geräten	98.9	100.2	1.3
Instandhaltung von Bauten	100.3	102.3	2.0
Sonstige Waren und Dienstleistungen	97.9	100.1	2.2
Investitionen in Ausrüstungsgüter <sup>12</sup>	97.4	101.9	4.4
Investitionen in Bauten	98.9	99.7	0.8
Lohnkosten	100.4	102.0	1.6
Lohnnebenkosten	99.2	99.8	0.6
Kapitalkosten	98.2	98.3	0.1

<sup>11</sup> Differenz 2018 zu 2017<sup>12</sup> Maschinen und Geräte

## 4.2 Staatliche Förderung

Im Zusammenhang mit den Direktzahlungen werden in diesem Bericht verschiedene Begriffe verwendet, die bestimmte Arten von Fördermitteln zusammenfassen. Die Begriffe orientieren sich an den Begriffen im Rechenschaftsbericht der Regierung 2018. Teilweise müssen zur Verbesserung der Lesbarkeit Synonyme verwendet werden. Auch wurden in den Agrarberichten früherer Jahre teilweise abweichende Begriffe verwendet. In Tabelle 5 sind die verwendeten Begriffe definiert. Ergänzend ist in Abbildung 3 erläutert, wie die einzelnen Förderarten für die Auswertung weiter zusammengefasst werden.

**Tabelle 5: Übersicht über die Begriffe im Bereich der staatlichen Fördermittel für die Landwirtschaft**

Begriff gemäss Rechenschaftsbericht	Synonyme	Definition	Gesetzl. Grundlage
Verbesserung des landwirtschaftlichen Einkommens	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einkommensverbessernde Direktzahlungen</li> <li>Allgemeine Direktzahlungen [A]<sup>13</sup></li> </ul>	Zahlungen mit dem Hauptzweck der Verbesserung des bäuerlichen Einkommens (Ausgleich Wettbewerbsnachteile), z. B. Basisbeitrag, Beitrag für Pflanzenbau, Beitrag für Tierhaltung.	LEV 910.023
Ökologische Förderungen <sup>14</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leistungsbezogene Zahlungen</li> </ul>	Überbegriff für Abgeltung ökologischer, tiergerechter und landschaftspflegerischer Leistungen; umfasst somit alle Fördermittel, die nicht zu den einkommensverbessernden Direktzahlungen gehören.	
Abgeltung ökologischer Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abgeltungen ökologische und tiergerechte Leistungen</li> </ul>	Abgeltungen für gesamtbetriebliche Bewirtschaftungsarten (z. B. Abgeltungsbeitrag für Betriebsführung nach ÖLN oder Bio), für spezifische Bewirtschaftungsarten (z.B. Bewirtschaftung von extensiv genutzten Wiesen) und für die Teilnahme an Programmen zur Verbesserung des Tierwohls (z. B. RAUS-Beitrag, BTS-Beitrag).	EPFV 910.021, LBFV 910.024
Pflege von Berggebiet und Hanglagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erschwernisbeitrag, Hanglagen [A]</li> </ul>	Abgeltungen für landschaftspflegerische Leistungen durch Bewirtschaftung von Grenzertragsstandorten an Hanglagen und im Berggebiet, z.B. Erschwernisbeitrag, Hanglagenbeitrag.	LPFV 910.022

<sup>13</sup> [A]: in früheren Agrarberichten verwendeter Begriff

<sup>14</sup> Im Rechenschaftsbericht umfasst der Abschnitt «Ökologische Förderung» auch die Pflege der Alpen, wobei diese Zahlungen auch an Empfänger gerichtet sein können, die keine anerkannten Landwirtschaftsbetriebe sind. Im vorliegenden Bericht wird das Synonym «Leistungsbezogene Direktzahlungen» verwendet, auch um Verwechslungen mit der «Abgeltung ökologischer Leistungen» zu vermeiden, die nur ein Teil der «Ökologischen Förderung» sind.

Die staatlichen Förderbeiträge (Direktzahlungen) lassen sich grundsätzlich in die einkommensverbessernden Direktzahlungen und die leistungsbezogenen Zahlungen unterteilen (Abbildung 3).

Die **einkommensverbessernden Direktzahlungen** erfüllen gemäss Art. 1 Landwirtschafts-Einkommensbeitrags-Verordnung (LEV, 910.023) den Zweck, das bäuerliche Einkommen zu verbessern, produktionsbedingte Erschwernisse auszugleichen und die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe zu erhöhen. Sie sind grundsätzlich nicht von konkreten Leistungen abhängig, sondern werden an anerkannte Landwirtschaftsbetriebe je nach der Grösse des Betriebs (Bemessungsgrundlage: Landwirtschaftliche Nutzfläche, Tierbestand, Arbeitskraftstunden) entrichtet, sofern die Betriebe die Anerkennungsvoraussetzungen gemäss Landwirtschaftsgesetz (Art. 6) erfüllen.

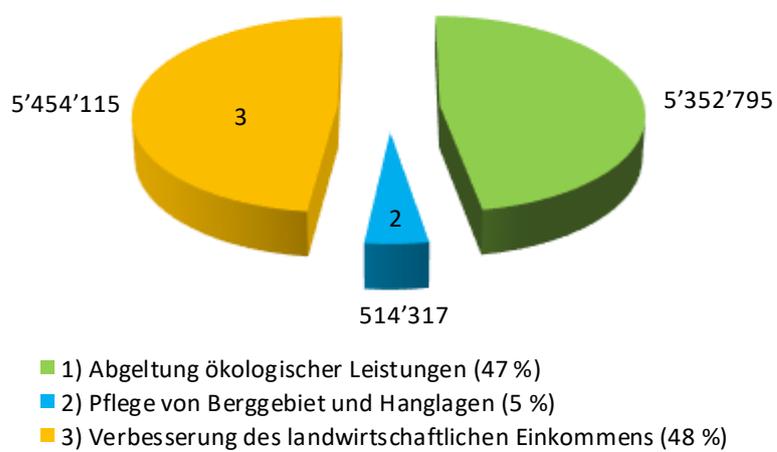
Mit den **leistungsbezogenen Zahlungen** werden Leistungen entschädigt, welche die Landwirte im öffentlichen Interesse erbringen (z. B. Erhalt ökologisch wertvoller Flächen, tiergerechte Tierhaltung, landschaftspflegerische Leistungen). Sie sind an konkret definierte Leistungen gebunden, welche die Landwirte erbringen müssen, um die entsprechenden Fördergelder zu erhalten. Diese Leistungen verursachen für den Betrieb zusätzliche Arbeits- und Materialkosten. Sie haben i.d.R. auch einen Minderertrag zur Folge. Die leistungsbezogenen Zahlungen sollen Minderertrag und Zusatzkosten kompensieren.



**Abbildung 3: Zusammensetzung und Zweck der staatlichen Förderbeiträge.**

Im Berichtsjahr wurden total CHF 11'321'227 an Direktzahlungen an Landwirtschaftsbetriebe ausbezahlt. Weitere staatliche Zahlungen umfassen Beiträge zur Pflege der Alpen und Bewirtschaftungsprämien für Magerstandorte. Die letzten beiden umfassten gemäss Rechenschaftsbericht CHF 587'886, resp. 746'660. Da sie auch an Nicht-Landwirte ausgerichtet werden können, ist nicht bekannt, welcher Anteil davon an Landwirtschaftsbetriebe floss.

Von den ausschliesslich an Landwirtschaftsbetriebe gerichteten Zahlungen machten die einkommensverbessernden Direktzahlungen (48 %) und die Abgeltung ökologischer Leistungen (47%) etwa gleich grosse Anteile aus. Die restlichen 5% entfielen auf die Förderung der Pflege von Berggebiet und Hanglagen gemäss Landschaftspflegeverordnung (Abbildung 4).



**Abbildung 4: Direktzahlungen an Landwirtschaftsbetriebe 2018. Quelle: Rechenschaftsbericht FL, 2018.**

## 5 Struktur der Liechtensteiner Landwirtschaft

### 5.1 Allgemein

Gemäss Rechenschaftsbericht bewirtschafteten 2018 in Liechtenstein 104 anerkannte Landwirtschaftsbetriebe eine landwirtschaftliche Nutzfläche (ohne Alpen) von 3'586 ha, was rund 22 % der Landesfläche entspricht.

Die günstigeren klimatischen Verhältnisse und Bodeneigenschaften führen dazu, dass die Mehrzahl der Betriebe (83 %) im Talgebiet liegt. Diese Betriebe bewirtschaften 90 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Die Betriebe im Berggebiet machen zwar rund 17% aller Betriebe aus, bewirtschaften aber nur 10 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche.

Historisch begründete Eigenheiten der Liechtensteiner Landwirtschaft sind der hohe Pachtlandanteil und der stark parzellerte Grundbesitz. In der Regel ist die Betriebsfläche der Landwirtschaftsbetriebe nicht im Eigentum des Betriebs, sondern gepachtet. Rund 95 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Liechtenstein sind Pachtland, verglichen mit 46 % in der Schweiz (Daten von 2014, Wert wird in der aktuellen Schweizer Auswertung nicht mehr ausgewiesen).

Gemäss Daten des Amts für Umwelt aus dem Jahr 2016 beträgt die durchschnittliche Grösse einer Bewirtschaftungseinheit ca. 0.79 ha<sup>15</sup>. In verschiedenen Gemeinden werden Anstrengungen unternommen, die Situation durch eine verbesserte Zuteilung der Pachtflächen zu verbessern. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass sich die Situation nicht grundlegend geändert hat, und die Grössenordnung nach wie vor Gültigkeit hat. Bei einer Betriebsgrösse von 35.9 ha bewirtschaftet ein durchschnittlicher Betrieb somit rund 45 verschiedene Bewirtschaftungseinheiten. Diese starke Parzellierung bedeutet einen grossen Mehraufwand für die Bewirtschaftung, so dass die Betriebe den Vorteil der grossen Nutzfläche nicht optimal ausnutzen können.

Die Kombination aus starker Parzellierung und hohem Pachtlandanteil führt zu einer starken Abhängigkeit von den Grundeigentümern, und einem finanziellen (Pachtzinsen) und administrativen (Pachtverträge, Arrondierungen) Mehraufwand. Sie stellt ein erhebliches strukturelles Problem der Liechtensteiner Landwirtschaft dar.

### 5.2 Betriebsgrössen

#### 5.2.1 Nutzflächen

Die landwirtschaftliche Nutzfläche der 98 Betriebe in der Buchhaltungsauswertung reicht von knapp 1 bis rund 130 ha. Über drei Viertel der ausgewerteten Betriebe bewirtschafteten 2018 eine Nutzfläche von 20 ha oder mehr (Abbildung 5). Fast 60 % (58 Betriebe) bewirtschafteten sogar über 30 ha. Dem gegenüber stehen 12 % sehr kleine Betriebe mit unter 10 ha Nutzfläche. Daraus ergibt sich eine mittlere landwirtschaftliche Nutzfläche von 35.9 ha<sup>16</sup>. Damit ist die Nutzfläche pro Betrieb erheblich grösser als in den beiden Nachbarländern Schweiz (20.5 ha)<sup>17</sup> und Österreich (19.7 ha)<sup>18</sup>.

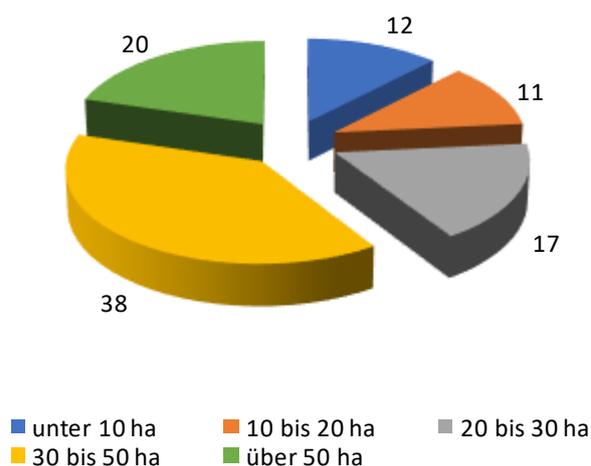
---

<sup>15</sup> In der Regel setzt sich eine Bewirtschaftungseinheit aus mehreren Grundbuchparzellen zusammen, die teilweise von verschiedenen Eigentümern gepachtet sein können. Zahl basiert auf einer einmaligen Datenauswertung im Jahr 2016. Quelle: Amt für Umwelt

<sup>16</sup> Quelle: Buchhaltungsdaten 2018 der 98 ausgewerteten Betriebe.

<sup>17</sup> Quelle: Landwirtschaftsstatistik Schweiz, 2018

<sup>18</sup> Quelle: Agrarstrukturerhebung, Statistik Austria, 2016



**Abbildung 5: Häufigkeitsverteilung der Betriebsgrößen landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein (n=98 Betriebe). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

### 5.2.2 Tierbestand und Tierbesatz

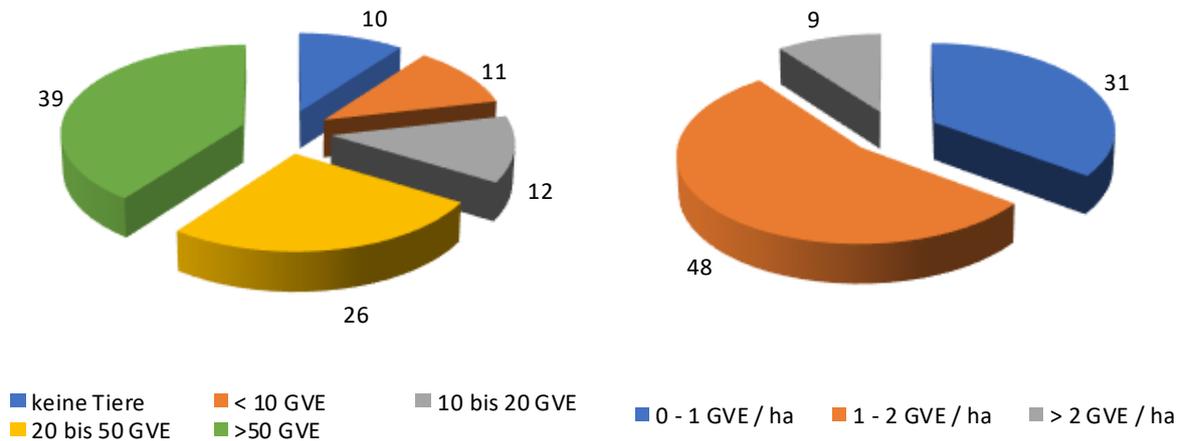
Von den 98 Betrieben in der Buchhaltungsauswertung halten lediglich 10 keine Tiere (Abbildung 6). Bei den übrigen Betrieben beträgt der Tierbestand zwischen 0.3 und 167 GVE. Rund ein Viertel der tierhaltenden Betriebe hält weniger als 20 GVE, die Hälfte davon sogar weniger als 10 GVE. Dem gegenüber stehen 39 Betriebe (40 % aller Betriebe, resp. 44 % der tierhaltenden Betriebe) mit einem Tierbestand von mehr als 50 GVE. Sieben Betriebe halten 100 GVE oder mehr.

Von den 88 tierhaltenden Betrieben weisen 31 (35 %) einen Tierbesatz von max. 1.0 GVE / ha oder weniger auf. Bei etwas mehr als der Hälfte (55 %) der tierhaltenden Betriebe liegt der Tierbesatz zwischen 1.0 und max. 2.0 GVE / ha. Ein Tierbesatz von > 2 GVE / ha kommt bei 9 Betrieben (10 %) vor. Darunter ist ein Extremwert von 28 GVE / ha bei einem Schweinemastbetrieb, ansonsten liegt der Maximalwert bei rund 3.4 GVE / ha.

Auf Bio-Betrieben ist der Tierbesatz tiefer. Im gewichteten Mittel der tierhaltenden Betriebe<sup>19</sup> halten die Bio-Betriebe 1.14 GVE / ha; die ÖLN-Betriebe 1.39 GVE / ha. Das landesweite Mittel aller tierhaltenden Betriebe beträgt 1.29 GVE / ha. Bezogen auf die gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche<sup>20</sup> ergibt sich ein durchschnittlicher Tierbesatz von 1.20 GVE / ha.

<sup>19</sup> Berechnet als (Summe der GVE aller tierhaltenden Betriebe)/(Summe der landw. Nutzfläche aller tierhaltenden Betriebe)

<sup>20</sup> Berechnet als (Summe aller GVE)/(Summe landwirtschaftliche Nutzfläche)

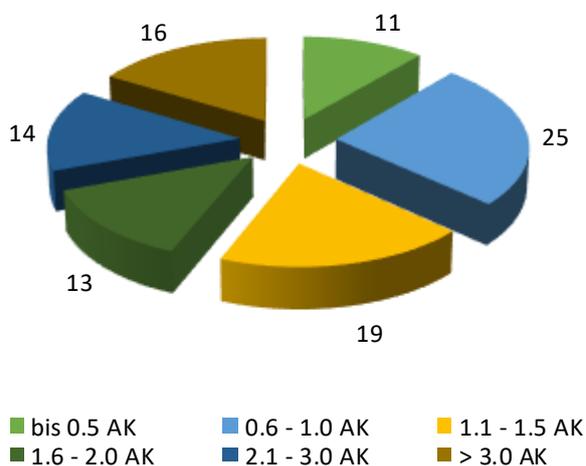


**Abbildung 6: Häufigkeitsverteilung der Tierbestände landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein (links) und Tierbesatz der tierhaltenden Betriebe (rechts), n=98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

### 5.2.3 Arbeitskräfte und Erwerbsart

Die Liechtensteiner Landwirtschaftsbetriebe beschäftigen im Durchschnitt 1.83 Arbeitskräfte. Dabei reicht das Spektrum von 0.2 bis zu 10.3 Arbeitskräften je Betrieb (Abbildung 7). Elf Betriebe beschäftigen 0.5 Arbeitskräfte oder weniger; davon sind drei als Vollerwerbsbetriebe, fünf als Haupterwerbs- und drei als Nebenerwerbsbetriebe klassiert<sup>21</sup>.

Insgesamt beschäftigt jeweils rund ein Drittel der Betriebe bis zu 1 Arbeitskraft, 1.1 – 2.0 Arbeitskräfte oder mehr als 2 Arbeitskräfte. Am meisten Betriebe finden sich in der Klasse mit 0.6 – 1.0 Arbeitskräften (25 Betriebe). Ungefähr ein Sechstel der Betriebe (16 %) beschäftigt mehr als 3 Arbeitskräfte (Abbildung 7).



**Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung der Anzahl Arbeitskräfte (AK) landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein, n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Von den durchschnittlich 1.83 Arbeitskräften je Betrieb gehören 1.06 zur Familie des Betriebsleiters. Somit sind knapp 60 % der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft Familienarbeitskräfte.

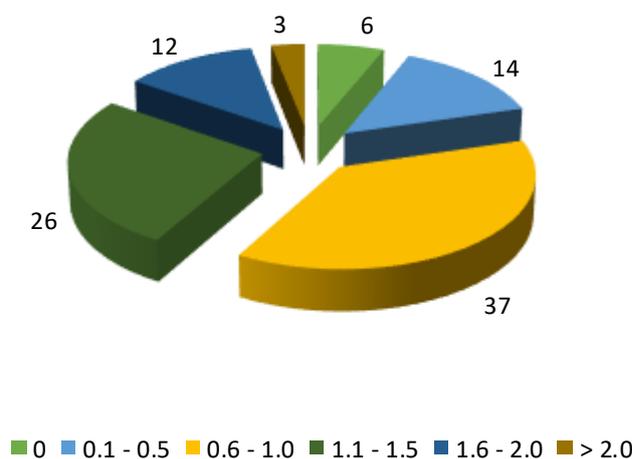
<sup>21</sup> Die Angaben zu der Anzahl Arbeitskräfte beruhen auf den Angaben der Betriebe; insbesondere bei Teilzeitbeschäftigten sind diese im Vergleich zu den angegebenen Arbeitskraftstunden teilweise zu niedrig.

Betriebe mit max. 1 Arbeitskraft beschäftigen in der Regel ausschliesslich Familienarbeitskräfte. Eine Ausnahme bilden die Betriebe, die aufgrund ihrer Rechtsform keine Familienarbeitskräfte aufweisen, sowie ein Betrieb, bei dem sich eine familienfremde Arbeitskraft und eine Familienarbeitskraft die Arbeit je mit einem Teilpensum teilen.

Hingegen sind bei Betrieben mit mehr als 1 Arbeitskraft in der Regel neben den Familienarbeitskräften noch familienfremde Arbeitskräfte beschäftigt. Nur 11 von 62 Betrieben mit mehr als 1 Arbeitskraft werden ausschliesslich durch Familienarbeitskräfte bewirtschaftet.

Die Häufigkeitsverteilung der Anzahl Familienarbeitskräfte je Betrieb ist in Abbildung 8 dargestellt. Sechs Betriebe weisen aufgrund ihrer Rechtsform keine Familienarbeitskräfte aus. Mit einer Ausnahme (4 Arbeitskräfte) ist auf diesen Betrieben maximal 1 Arbeitskraft vorhanden.

Die Mehrheit der Betriebe (58 %) beschäftigt maximal eine Familienarbeitskraft. Am häufigsten kommen zwischen 0.6 und 1.0 Familienarbeitskräfte je Betrieb vor (38 %), Betriebe mit 0.5 oder weniger Familienarbeitskräften machen den kleineren Teil aus (14 %). 39 % der Betriebe beschäftigen zwischen 1 und 2 Familienarbeitskräften (35 %). Betriebe mit mehr als 2 Familienarbeitskräften sind selten (3 %). Das Maximum beträgt 3 Familienarbeitskräfte je Betrieb.



**Abbildung 8:** Häufigkeitsverteilung der Anzahl Familienarbeitskräfte (FAK) landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein, n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.

Basierend auf der Anzahl Arbeitskraftstunden, die zur Bewirtschaftung der Betriebe notwendig sind, werden 84 Betriebe (86 %) als Vollerwerbsbetriebe (> 2'700 AKh pro Jahr), 10 als Haupterwerbsbetriebe (1'350 - 2'700 AKh pro Jahr) und 4 als Nebenerwerbsbetriebe klassiert (Abbildung 9).

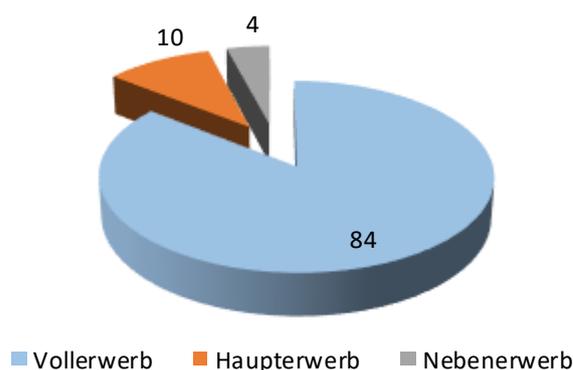


Abbildung 9: Häufigkeitsverteilung der Erwerbsarten landwirtschaftlicher Betriebe in Liechtenstein, n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.

### 5.3 Betriebsausrichtung

#### 5.3.1 Betriebstypen (nach ZA 2015)

Die Betriebe in Liechtenstein werden gemäss der Klassifizierung ZA 2015 insgesamt zehn verschiedenen Betriebstypen zugeordnet (Abbildung 10). Die beiden Betriebstypen Kombiniert Andere (28 %) und Milchkühe (24 %) umfassen zusammen mehr als die Hälfte der Betriebe. Die beiden Betriebstypen Pferde/Schafe/Ziegen (13 %) und Spezialkulturen (11 %) gehören ebenfalls noch zu den häufigeren Betriebstypen. Zusammen machen diese 4 Betriebstypen 76 % der Betriebe aus. Die übrigen 24 % der Betriebe verteilen sich auf 6 weitere Betriebstypen, zu denen jeweils nur 2 bis 6 Betriebe gehören.

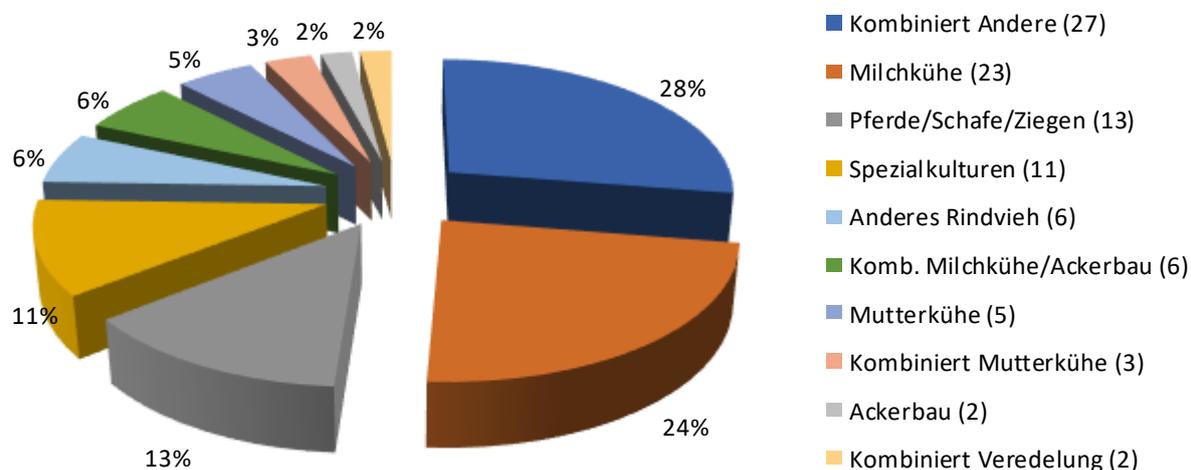


Abbildung 10: Häufigkeitsverteilung der Betriebstypen (gemäss ZA 2015) in Liechtenstein. Hinter dem Namen des Betriebstyps ist jeweils die Anzahl Betriebe in der Buchhaltungsauswertung angegeben, n = 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.

Im Berggebiet ist die Vielfalt geringer (Tabelle 6). Es kommen nur 5 verschiedene Betriebstypen vor, wobei der Betriebstyp Milchkühe mit rund einem Drittel dominiert. Die Betriebstypen Anderes Rindvieh, Kombiniert Andere und Pferde/Schafe/Ziegen sind mit je drei Betrieben gleich häufig. Daneben kommen noch 2 Betriebe des Betriebstyps Mutterkühe vor.

**Tabelle 6: Häufigkeit der Betriebstypen im Tal- und Berggebiet. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Betriebstyp	Talgebiet		Berggebiet	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Ackerbau	2	2	-	-
Anderes Rindvieh	3	4	3	18
Kombiniert Andere	24	30	3	18
Kombiniert Milchkühe/Ackerbau	6	7	-	-
Kombiniert Mutterkühe	3	4	-	-
Kombiniert Veredelung	2	2	-	-
Milchkühe	17	21	6	35
Mutterkühe	3	4	2	12
Pferde/Schafe/Ziegen	10	12	3	18
Spezialkulturen	11	14	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

### 5.3.2 Betriebszweige

Die Tierhaltung ist in Liechtenstein von grosser Bedeutung. Nur 10 Betriebe (10 %) halten keine Tiere. Das wichtigste Nutztier ist das Rind. Rund vier von fünf Tieren (82.8 % vom Tierbestand total in GVE sind Rinder (Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018). Von den 88 Betrieben mit Tierhaltung halten 72 Rinder, 36 halten sonstige raufutterverzehrende Tiere (v.a. Pferde, Schafe und Ziegen), 5 Betriebe halten Schweine.

Das Rindvieh wird vor allem für die Milchproduktion gehalten. Gemäss Rechenschaftsbericht 2018 haben im Berichtsjahr 49 Betriebe aktiv Milch abgeliefert, was einer Milchproduktion von 14'545 t (inkl. Alpen und Hofverarbeiter) entsprach. Im Durchschnitt entfielen dabei auf jeden milchabliefernden Betrieb 297 t (Abbildung 11).

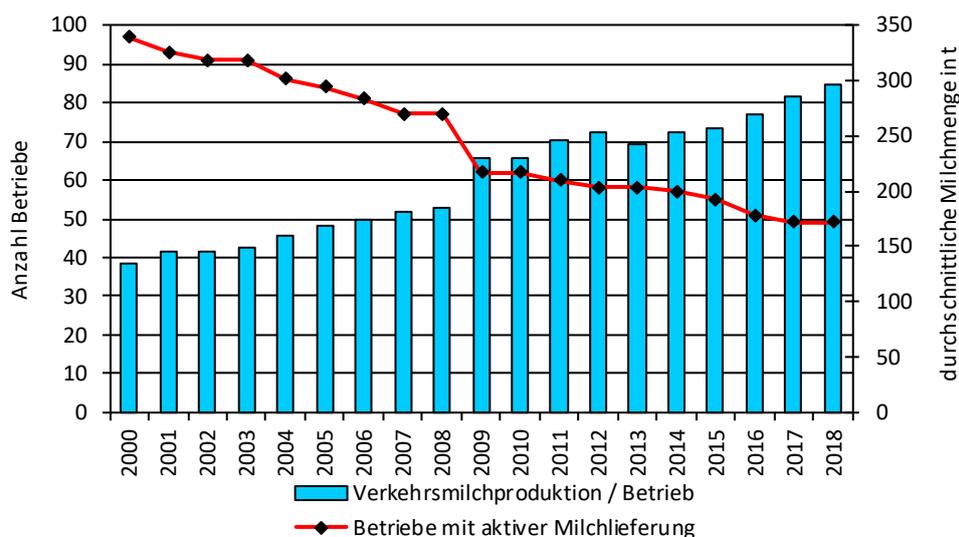


Abbildung 11: Entwicklung Verkehrsmilchproduktion. Quelle: Rechenschaftsbericht FL, 2018.

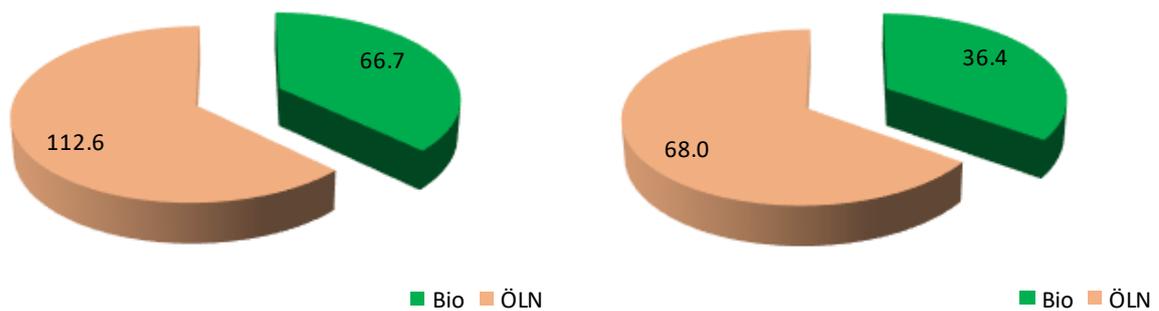
## 5.4 Ökologie und Nachhaltigkeit

Liechtenstein gehört weltweit zu den Ländern mit dem höchsten Anteil an Betrieben, die nach den Regeln des biologischen Landbaus wirtschaften. Dies ist auch eine Folge der vielfältigen Instrumente, mit denen der Staat eine ökologische Bewirtschaftung fördert. Um als Landwirtschaftsbetrieb anerkannt zu werden und die Berechtigung zum Bezug von Direktzahlungen zu erhalten, muss ein Betrieb in Liechtenstein mindestens die Richtlinien des ökologischen Leistungsnachweises (ÖLN) erfüllen. Dies trifft auf 62 Betriebe zu. 39 Betriebe werden gemäss den (strengerem) Richtlinien des biologischen Landbaus geführt und erhielten dafür erhöhte Beiträge (Quelle: Rechenschaftsbericht FL, 2018). Zusätzlich werden finanzielle Entschädigungen für die Anwendung bodenschonender und nachhaltiger Anbauverfahren, für die Tierhaltung nach ethischen Kriterien und für die eingeschränkte Nutzung von ökologischen Ausgleichsflächen geleistet.

Die biologisch bewirtschaftete Fläche hat im Jahr 2018 gegenüber dem Vorjahr um 25 ha oder 1.8 % zugenommen, während die übrige landwirtschaftliche Fläche (nach ÖLN bewirtschaftet) um 32 ha oder 1.5 % abgenommen hat. Damit waren im Jahr 2018 1'413 ha oder 39 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche biologisch bewirtschaftet.

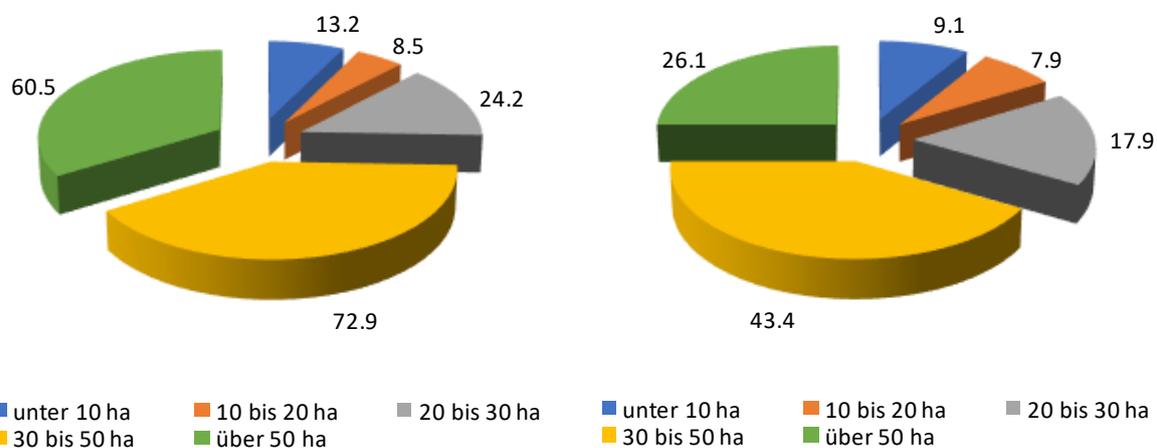
## 5.5 Beschäftigungsstrukturen

37 % der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte und 35 % der Familienarbeitskräfte sind auf Bio-Betrieben beschäftigt (Abbildung 12), die insgesamt 38 % der Betriebe ausmachen. Ein durchschnittlicher Bio-Betrieb beschäftigt in etwa gleich viele Arbeitskräfte wie ein ÖLN-Betrieb. Die Arbeitskräfte sind auch ungefähr gleich verteilt (je ca. ein Drittel Betriebe mit bis zu 1.0 AK, 1.1 – 2.0 AK und > 2.0 AK). Bei den Bio-Betrieben liegt der Anteil Familienarbeitskräfte mit 55 % geringfügig tiefer als bei den ÖLN-Betrieben.



**Abbildung 12: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Landbauform (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Landbauform (rechts), n=98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

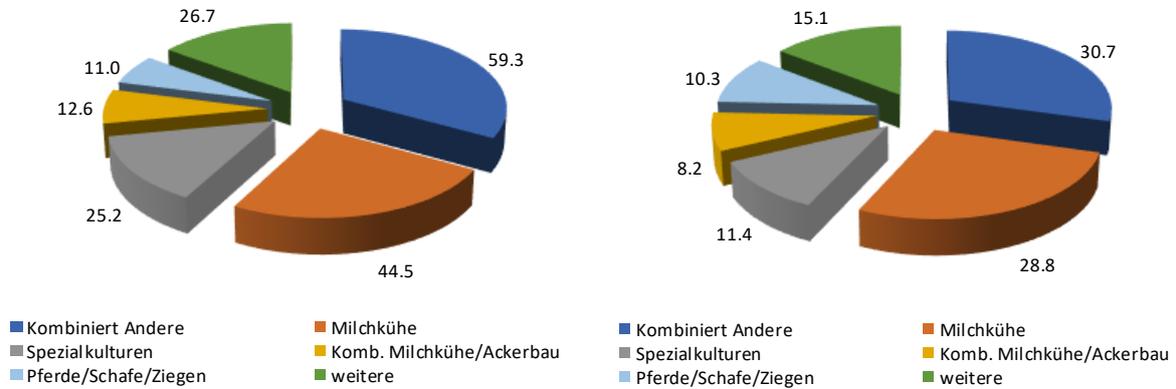
Da grosse Betriebe durchschnittlich mehr Arbeitskräfte beschäftigen als kleine Betriebe, arbeiten die meisten Arbeitskräfte auf Betrieben mit mehr als 30 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche (Abbildung 13). Rund 75 % aller Arbeitskräfte und 67 % der Familienarbeitskräfte arbeiten auf Betrieben dieser Grösse, obwohl diese Betriebe nur 59 % aller Betriebe ausmachen. Am höchsten ist der Anteil Familienarbeitskräfte bei Betrieben zwischen 10 und 20 ha (93 %). Der Grund, warum unter den kleineren Betrieben mit weniger als 10 ha anteilmässig mehr familienfremde Arbeitskräfte beschäftigt sind, sind einige intensive Spezialbetriebe, welche einen höheren Arbeitsaufwand erfordern.



**Abbildung 13: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Betriebsgrösse (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Betriebsgrösse (rechts), n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

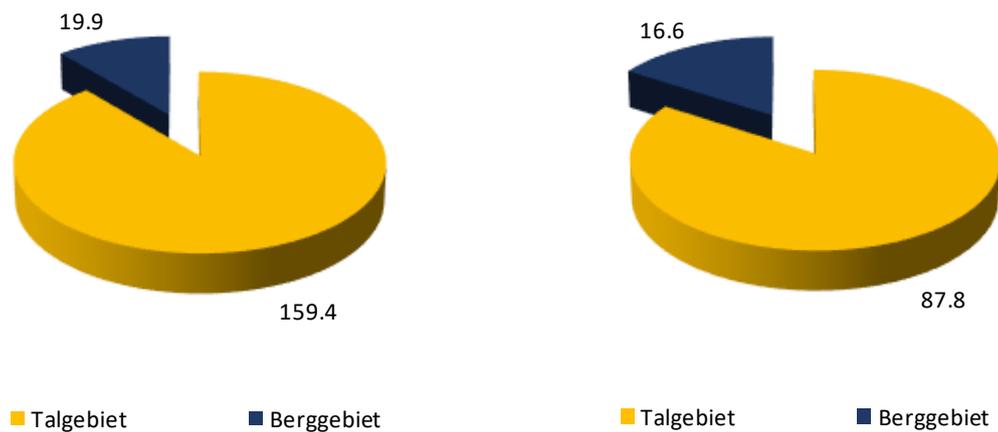
Die Mehrheit der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte (58 %) sowie der Familienarbeitskräfte (57 %) arbeitet auf einem der beiden Betriebstypen «Kombiniert Andere» oder «Milchkühe» (Abbildung 14). Dabei ist jedoch beim Betriebstyp «Kombiniert Andere» der Anteil Familienarbeitskräfte mit 52 % erheblich geringer als beim Betriebstyp «Milchkühe» (65 %). Auf dem Betriebstyp «Pferde / Schafe / Ziegen» arbeiten fast ausschliesslich Familienarbeitskräfte (94 %), die aber nur 6 % aller landwirtschaftlichen Arbeitskräfte ausmachen. Der Betriebstyp

«Spezialkulturen» weist den geringsten Anteil Familienarbeitskräfte auf (45 %). Er beschäftigt als einziger mehr familienfremde als familieninterne Arbeitskräfte.



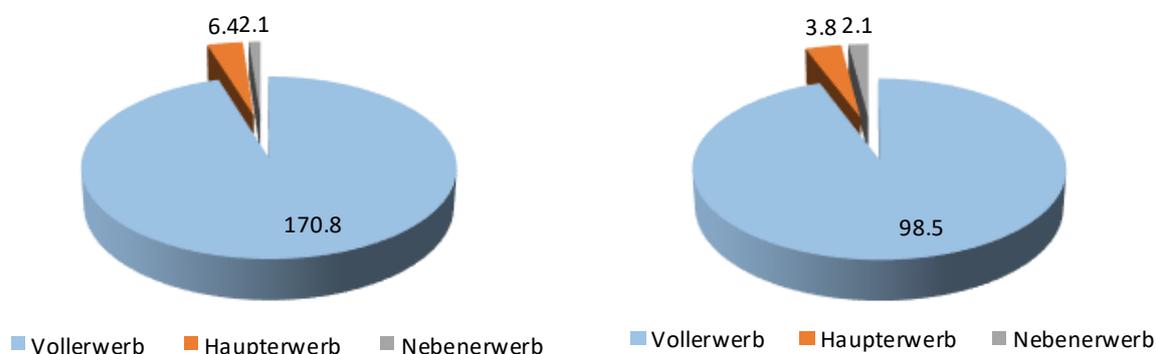
**Abbildung 14: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Betriebstyp (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Betriebstyp (rechts), n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Die grosse Mehrheit der Arbeitskräfte (89 %) ist im Talgebiet beschäftigt (Abbildung 15). Obwohl immerhin 17 % der Betriebe im Berggebiet liegen, sind dort nur 11 % der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte (knapp 20) beschäftigt. Diese sind jedoch zu 83 % Familienarbeitskräfte. Das hat zur Folge, dass von den Familienarbeitskräften immerhin 16 % im Berggebiet arbeiten, was ziemlich genau auch dem Anteil der Betriebe im Berggebiet entspricht. Entsprechend ist auch die Anzahl Familienarbeitskräfte je Betrieb im Berggebiet mit 0.97 fast gleich hoch wie im Talgebiet (1.08). Im Talgebiet sind jedoch daneben noch 0.88 familienfremde Arbeitskräfte beschäftigt, im Berggebiet lediglich 0.19.



**Abbildung 15: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Produktionszone (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Produktionszone (rechts), n = 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Die grosse Mehrheit der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte (d.h. 95 % aller Arbeitskräfte, 97 % der familienfremden und 94 % der Familienarbeitskräfte) arbeitet auf Vollerwerbsbetrieben. Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe bieten kaum Arbeitsplätze und tragen nur einen kleinen Bruchteil zur Beschäftigung in der Landwirtschaft bei (Abbildung 16).



**Abbildung 16: Beschäftigung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte nach Erwerbsart (links) und Beschäftigung der landwirtschaftlichen Familienarbeitskräfte nach Erwerbsart (rechts), n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

## 5.6 Strukturelle Trends

Die Beschreibung der strukturellen Trends basiert auf der Landwirtschaftsstatistik 2016, da noch keine aktuelleren Daten vorliegen. Eine Fortschreibung dieser Daten auf der Basis der vorliegenden Buchhaltungsdaten 2018 ist aufgrund der unterschiedlichen Datengrundlage nicht sinnvoll.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts haben starke strukturelle Veränderungen in der Liechtensteiner Landwirtschaft stattgefunden (Tabelle 7). Diese Veränderungen beinhalteten einen Konzentrationsprozess von vielen kleinen zu wenigen grossen Betrieben. Im Zuge des Konzentrationsprozesses sind sowohl die Anzahl der Beschäftigten wie auch die Anzahl Landwirtschaftsbetriebe zwischen 1955 und 2005 um rund 90 % zurückgegangen. Die mittlere Betriebsgrösse ist in diesem Zeitraum von 3.0 ha auf 29.3 ha angestiegen, es gingen aber auch über 300 ha landwirtschaftliche Nutzfläche verloren. Während die Anzahl gehaltener Rinder nahezu konstant blieb (Anstieg von 5'548 Stück auf 5'564 Stück), ging die Anzahl Rindviehhalter von 881 auf 106 zurück. Dies bedeutet, dass der durchschnittliche Rindviehhalter 2005 über achtmal mehr Tiere besass als 1955.

Zwischen 2005 und 2016 hat sich dieser Konzentrationsprozess weiter fortgesetzt, wenn auch in langsamerem Tempo. Die Anzahl der Beschäftigten in der Landwirtschaft hat gemäss Landwirtschaftsstatistik von 388 im Jahr 2005 auf 319 im Jahr 2016 abgenommen<sup>22</sup>. Der Rückgang ist dabei ausschliesslich auf eine reduzierte Anzahl Familienarbeitskräfte zurückzuführen. Die Anzahl familienfremder Arbeitskräfte war nahezu stabil (100 Personen im Jahr 2005 und 101 Personen im Jahr 2016). Insbesondere ist die Anzahl Beschäftigter mit einem Pensum unter 50 % zurückgegangen (von 140 Personen auf 85), während die Anzahl Personen mit einem Beschäftigungsgrad über 75 % bei 184 konstant geblieben ist.

<sup>22</sup> Es ist zu berücksichtigen, dass die Landwirtschaftsstatistik jede beschäftigte Person unabhängig von ihrem Beschäftigungsgrad erfasst, während bei der Betriebsbuchhaltung der Beschäftigungsgrad berücksichtigt wird. Daher sind die Zahlen dieser beiden Quellen nicht miteinander vergleichbar. Zum Beispiel wird ein Betriebsleiterpaar, das sich die Arbeit im Umfang einer Jahresarbeitseinheit aufteilt, in der Landwirtschaftsstatistik als 2 Beschäftigte gezählt, in der Buchhaltungsauswertung aber nur als eine (Familien-) Arbeitskraft.

**Tabelle 7: Kennzahlen zum Strukturwandel in Liechtenstein. Quelle: Landwirtschaftsstatistik 2016.**

Parameter	Einheit	1955	2005	2016
Anzahl Betriebe	--	1'366	128	102
Landwirtsch. Nutzfläche total	ha	4'070	3'757	3'592
Landwirtsch. Nutzfläche je Betrieb	ha	3.0	29.3	35.2
Anteil Betriebe < 10 ha	%	97	20	10
Anteil Betriebe > 30 ha	%	0.4	46	56
Biologisch bewirtschaftete Fläche	ha	k.A. <sup>23</sup>	1'046	1'366
Anzahl Beschäftigte in Landwirtschaft	--	3'857	388	319
davon familieneigene		3'535	288	218
davon familienfremde		322	100	101
Anzahl Rindviehhalter	--	881	106	87
Anzahl Rindvieh	Stk	5548	5564	6232
Anzahl Rindvieh je Halter	Stk	6.3	52.5	71.6

Die Anzahl und Nutzfläche der Bio-Betriebe werden seit 2005 in der Landwirtschaftsstatistik ausgewiesen. Während die Anzahl Betriebe zunächst von 35 auf 30 im Jahr 2010 zurückgegangen war, ist sie seitdem wieder auf 38 angestiegen. Im Jahr 2016 wurden mit 1'366 ha rund 320 ha oder 31 % mehr Fläche biologisch bewirtschaftet als 2005.

---

<sup>23</sup> Keine Angaben vorhanden

## 6 Wirtschaftliche Situation

### 6.1 Zeitliche Entwicklung

Die Beschreibung der zeitlichen Entwicklung der wirtschaftlichen Situation basiert auf den Buchhaltungsdaten der Jahre 2003 - 2018. Die im Jahr 2016 eingeführten neuen Buchhaltungsvorschriften erlauben zwar eine Berechnung der relevanten bisherigen Kennzahlen; umgekehrt ist jedoch eine Berechnung der neuen Kennzahlen aus den Daten vor 2016 nicht möglich. Daher müssen für langfristige Zeitreihen die alten Kennzahlen berechnet werden, damit die Vergleichbarkeit gewährleistet bleibt (vgl. Kap. 3.1.2).

#### 6.1.1 Entwicklung der wichtigsten Kennzahlen im Landesdurchschnitt

In Abbildung 17 ist das Vorgehen zur Ermittlung von landwirtschaftlichem Einkommen und Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte schematisch dargestellt. Die Rohleistung umfasst alle Erträge des Betriebs. Dazu gehören die Erträge aus der landwirtschaftlichen Produktion (Rohleistung Landwirtschaft, 1a), übrige am freien Markt erwirtschaftete Erträge (verschiedene Rohleistungen, 1b), sowie die staatlichen Zahlungen (leistungsbezogene Zahlungen [1c] und einkommensverbessernde Direktzahlungen [1d]). Von der Rohleistung werden alle Kosten abgezogen, die mit der Betriebsführung im Zusammenhang stehen (Fremdkosten, 2). Die Differenz zwischen Rohleistung und Fremdkosten entspricht dem landwirtschaftlichen Einkommen (4). Von diesem wird der Zinsanspruch für das Eigenkapital (5) abgezogen. Der verbleibende Betrag entspricht dem Arbeitsverdienst aller im Betrieb arbeitenden Familienarbeitskräfte (6). Aufgrund der Niedrigzinsphase an den Kapitalmärkten lag der rechnerische Zinsanspruch für das Eigenkapital von 2015 – 2017 bei 0.0 %, so dass das landwirtschaftliche Einkommen gleich dem Arbeitsverdienst aller Familienarbeitskräfte war. Im Jahr 2018 ist dies nicht mehr der Fall. Es wird ein (geringer) Zinsanspruch von 0.05 % des Eigenkapitals bei der Berechnung des Arbeitsverdiensts berücksichtigt.

Der Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte wird durch die Anzahl Familienarbeitskräfte (FAK) geteilt, um den Arbeitsverdienst je Familienjahresarbeitseinheit (AV/FJAE) zu erhalten. Während sich die übrigen Kennzahlen jeweils auf den Betrieb beziehen, ist der AV/FJAE eine arbeitskraftbezogene Grösse. Bei Betrieben ohne Familienarbeitskräfte (vgl. Kap. 5.2.3) lässt sich kein AV/FJAE berechnen.

Bei Betrieben mit weniger als einer Familienarbeitskraft ist der Arbeitsverdienst je Familienjahresarbeitseinheit höher als das landwirtschaftliche Einkommen. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass es sich dabei lediglich um eine rechnerische Grösse handelt, die beschreibt, welcher Arbeitsverdienst erwirtschaftet würde, wenn die Person zu 100 % auf dem Betrieb arbeiten würde.

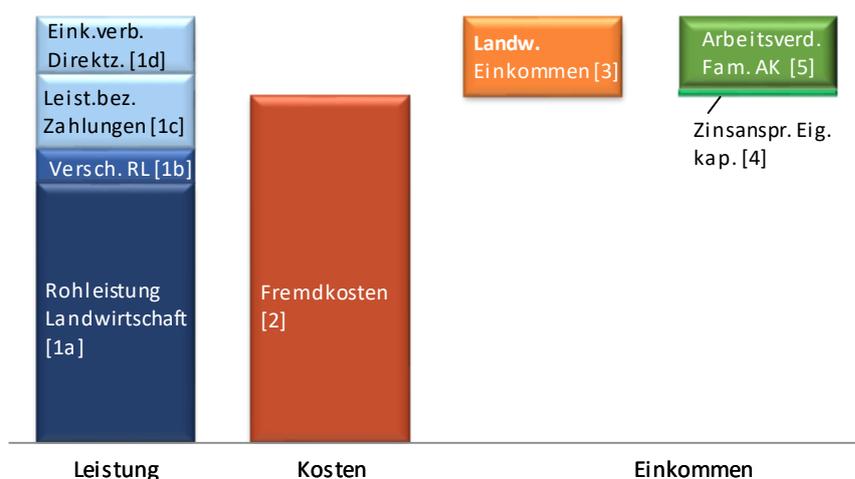


Abbildung 17: Ermittlung des landwirtschaftlichen Einkommens aus Rohleistung und Fremdkosten.

## Rohleistung

Die Rohleistung je Betrieb hat im Jahr 2018 mit 386'667 CHF einen neuen Höchststand seit dem Beginn der Auswertungen 2003 erreicht. Hauptgrund dafür ist, dass die Rohleistung aus der landwirtschaftlichen Produktion um durchschnittlich 10'244 CHF (+4.5 %) auf 235'602 CHF gesteigert werden konnte. Diese Steigerung ist ausschliesslich auf den Pflanzenbau zurückzuführen, wo eine Steigerung von 10'668 CHF (+ 27 %) gegenüber dem Vorjahr erreicht wurde, während bei der Tierhaltung eine geringfügig tiefere Rohleistung erbracht wurde als im Vorjahr (-424 CHF; entspricht -0.2 %). Damit hat sich der Pflanzenbau deutlich besser entwickelt, als aufgrund der Marktbedingungen (nur geringer Preisanstieg von 0.1 %, vgl. Kap. 4.1) zu erwarten gewesen wäre. Die grössten Steigerungen wurden bei den Hackfrüchten (+4'019 CHF) und beim Freilandgemüse (+ 3'054 CHF) erzielt. Die verschiedenen Rohleistungen verzeichneten einen vergleichsweise starken Rückgang. Dieser betrug -7'151 CHF (-18.8%), nachdem im Vorjahr noch ein Plus von 6'095 CHF erzielt worden war. Die verschiedenen Rohleistungen lagen aufgrund dieser Entwicklung so tief wie seit 2010 nicht mehr. Infolge dieser Entwicklung hat der Pflanzenbau an Bedeutung gewonnen, während die verschiedenen Rohleistungen an Bedeutung verloren haben. Nach wie vor liefert aber die Tierhaltung den grössten Beitrag zur Rohleistung aus der landwirtschaftlichen Produktion (Abbildung 18a).

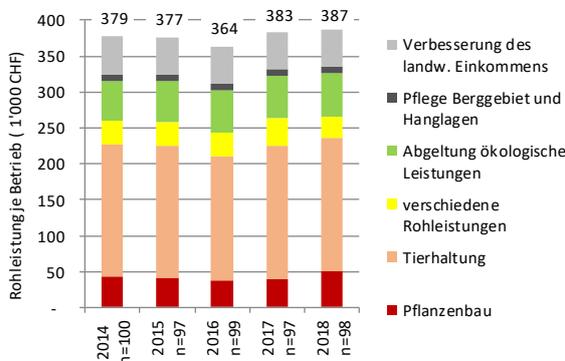
Bei den staatlichen Zahlungen wurde eine geringe Zunahme je Betrieb beobachtet. Diese beschränkt sich aber praktisch ausschliesslich auf die leistungsbezogenen Zahlungen. Die Betriebe erhielten im Durchschnitt 147 CHF mehr (+0.2 %) an Abgeltungen für ökologische Leistungen und 51 CHF mehr (+0.5 %) an Erschwernisbeiträgen. Die einkommensverbessernden Direktzahlungen waren praktisch gleich hoch wie im Vorjahr (+ 6 CHF).

Seit 2003 ist die Rohleistung je Betrieb um 124'635 CHF (+48 %) angestiegen (Abbildung 18b), dies sind im Durchschnitt 8'309 CHF pro Jahr. Trotz kleinerer Schwankungen in einzelnen Jahren zeigt sich insgesamt ein recht konstanter Trend. Im gesamten Zeitraum 2003 – 2018 wurden jeweils zwei Drittel der Rohleistung am freien Markt erbracht; knapp ein Drittel trugen die staatlichen Zahlungen bei (Abbildung 19a). Beide Bestandteile der Rohleistung sind gleichermassen angestiegen: bei der am freien Markt erbrachten Rohleistung beträgt der Anstieg seit 2003 48 %, bei den staatlichen Zahlungen 46 % (Abbildung 19b). Bei den staatlichen

Zahlungen fand der Grossteil des Anstiegs allerdings bereits in den Jahren 2003 – 2013 statt. In diesen 10 Jahren wurde eine Zunahme um 42 % festgestellt. Seitdem hat sich der Anstieg stark verlangsamt. In den letzten 5 Jahren (2013 – 2018) sind die staatlichen Zahlungen nur noch um weitere 4 % gestiegen. Insbesondere haben die leistungsbezogenen Zahlungen (Abgeltung ökologischer Leistungen und Pflege von Berggebiet und Hanglagen) zugenommen, nachdem bei den einkommensverbessernden Direktzahlungen im Jahr 2014 der Basisbeitrag gekürzt worden war. Seit dem Jahr 2016 sind die staatlichen Zahlungen je Betrieb jedoch sehr stabil (Abbildung 20).

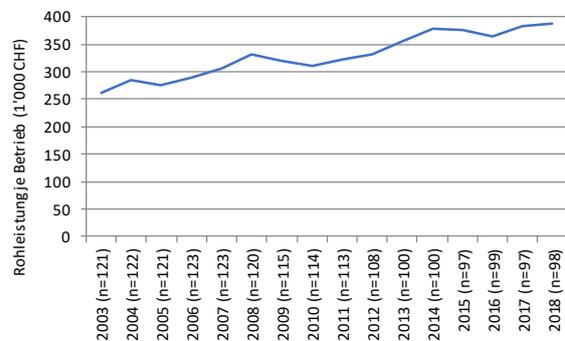
Hingegen ist die am freien Markt erbrachte Rohleistung nach einem starken Anstieg in den ersten 5 Jahren (+29 %) innerhalb von zwei Jahren um 12 % eingebrochen. Dieser Rückstand wurde jedoch seit dem Jahr 2010 wieder aufgeholt.

#### a) Aktuelle Entwicklung 2014 - 2018



- Anteile der einzelnen Positionen relativ konstant
- Pflanzenbau hat 2018 (auf tiefem Niveau) an Bedeutung gewonnen.
- Nach zwischenzeitlichem Tief 2016 positive Entwicklung in den Jahren 2017 und 2018

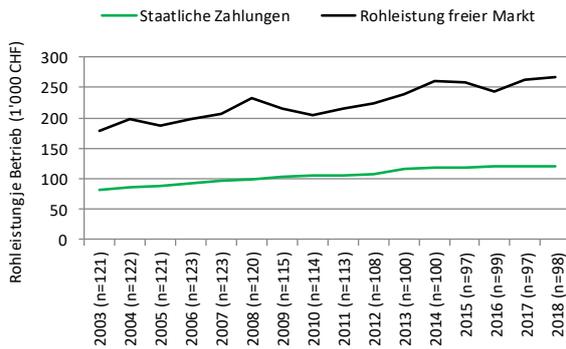
#### b) Langfristiger Trend 2003 - 2018



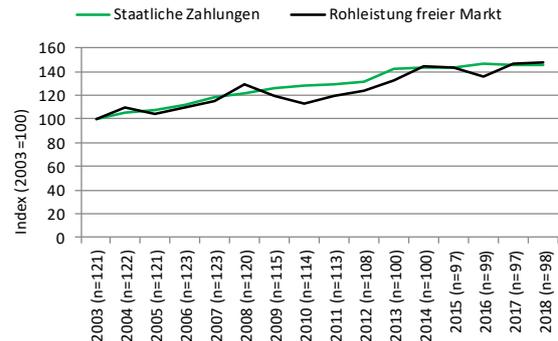
- Langfristig ansteigender Trend (+48 % in 15 Jahren)
- Phasen mit gegenläufiger Entwicklung in den Jahren 2005, 2009-10 und 2015-16

**Abbildung 18: Zeitliche Entwicklung der Rohleistung (a) im 5-Jahres-Trend, sowie (b) seit Beginn der systematischen Auswertung 2003. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018**

a) absolute Entwicklung



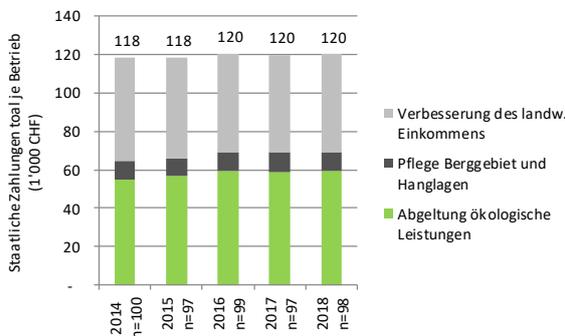
b) relative Entwicklung



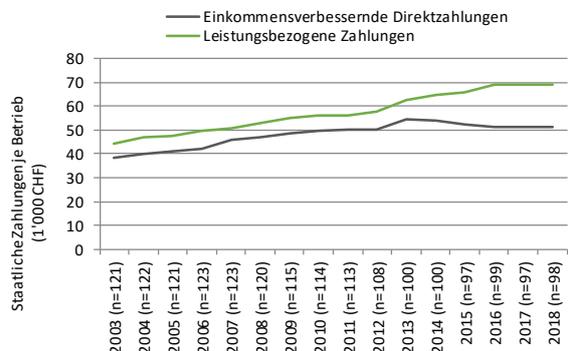
- Sowohl die staatlichen Zahlungen wie auch die am freien Markt erbrachte Rohleistung sind langfristig angestiegen.
- Die am freien Markt erbrachte Rohleistung ist stärkeren Schwankungen unterworfen.
- Am freien Markt erbrachte Rohleistung war im Mittel der letzten 15 Jahre rund doppelt so hoch wie die staatlichen Zahlungen.
- Beide Anteile der Rohleistung sind langfristig etwa in gleichem Mass angestiegen.
- Seit dem Einbruch in den Jahren 2008 – 2010 hat die am freien Markt erbrachte Rohleistung stärker zugenommen als die staatlichen Zahlungen, und den Rückstand wieder aufgeholt.

Abbildung 19: Zeitliche Entwicklung der staatlichen Zahlungen und der am freien Markt erwirtschafteten Rohleistung (a) in Franken, sowie (b) relativ zum Jahr 2003. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 – 2018

a) Aktuelle Entwicklung 2014 - 2018



b) Langfristiger Trend 2003-2018

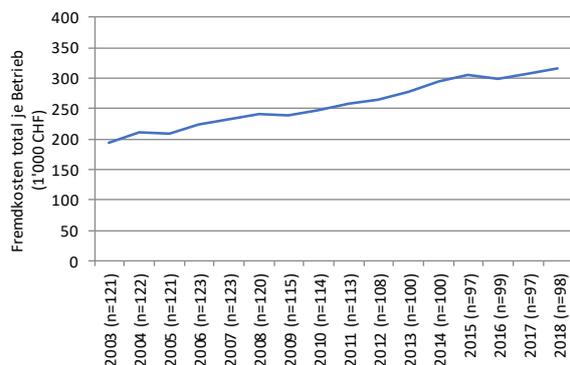


- Konstante Gesamthöhe der staatlichen Zahlungen und konstanter Anteil der einzelnen Bestandteile, insbesondere ab dem Jahr 2016
- Bis 2013 etwa paralleler Anstieg von einkommensverbessernden und leistungsbezogenen Zahlungen
- Ab 2013 leichter Rückgang bei den einkommensverbessernden Direktzahlungen und weiterer Anstieg bei den leistungsbezogenen Zahlungen.
- Seit 2016 beide ziemlich stabil

Abbildung 20: Zeitliche Entwicklung der staatlichen Zahlungen (a) im 5-Jahres-Trend, sowie (b) seit Beginn der systematischen Auswertung 2003. Leistungsbezogene Zahlungen beinhalten die Abgeltungen für ökologische Leistungen und die Entschädigungen für die Pflege von Berggebiet und Hanglagen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 – 2018.

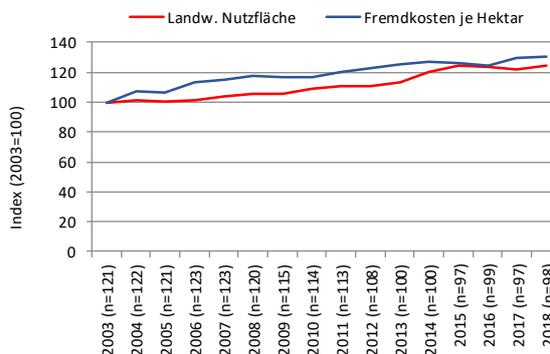
## Fremdkosten

### a) Entwicklung 2003-2018



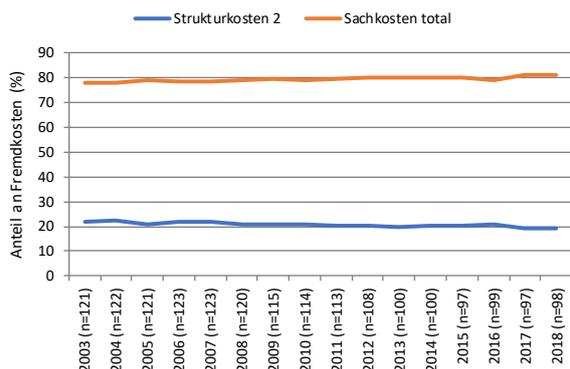
- Langfristig ansteigender Trend (+62 % in 15 Jahren)
- Phasen mit gegenläufiger Entwicklung in den Jahren 2005, 2009 und 2016

### b) Ursachen des Anstiegs



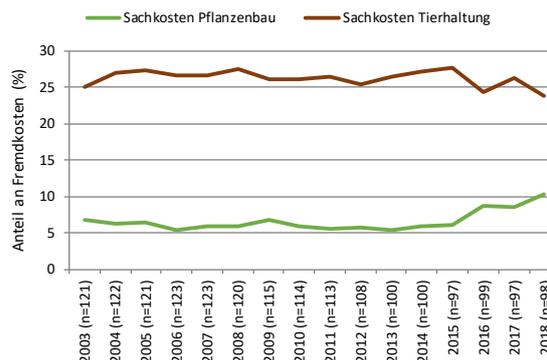
- Grössere Betriebe und höhere Kosten je ha haben zum Anstieg der Fremdkosten je Betrieb geführt.
- Zunahme der landw. Nutzfläche je Betrieb um 24 % in 15 Jahren
- Zunahme der Fremdkosten je ha um 30% in 15 Jahren

### c) Sachkosten und Strukturkosten



- Anteile Sachkosten und Strukturkosten sehr konstant
- Schwacher langfristiger Trend zu steigendem Anteil Sach- und sinkendem Anteil Strukturkosten

### d) Kosten Tierhaltung und Pflanzenbau



- Anteile der Sachkosten für Tierhaltung und Pflanzenbau bis 2015 recht konstant
- Seit 2016 Zunahme des Anteils Sachkosten Pflanzenbau und Rückgang des Anteils Sachkosten Tierhaltung

**Abbildung 21: Zeitliche Entwicklung der Fremdkosten. (a) Entwicklung der Fremdkosten je Betrieb seit 2003, (b) Relative Entwicklung von landwirtschaftlicher Nutzfläche und Kosten je ha seit 2003, (c) Entwicklung der Sachkosten und der Strukturkosten 2 seit 2003, (d) Entwicklung der Sachkosten für Tierhaltung und Pflanzenbau seit 2003. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 – 2018.**

Die Fremdkosten zeigen einen kontinuierlichen Trend nach oben. In den 15 Jahren von 2003 bis 2018 sind sie um 62 % gestiegen; dies entspricht 120'904 CHF oder durchschnittlich 8'060 CHF pro Jahr. Der Anstieg zwischen 2017 und 2018 lag bei + 7'813 CHF und damit knapp unter dem langjährigen Durchschnitt.

Zu den steigenden Kosten tragen die gestiegene Betriebsfläche und steigende Kosten je ha gleichermaßen bei. Die Betriebe haben somit den Vorteil, den eine grössere Betriebsfläche

im Hinblick auf eine effizientere Bewirtschaftung bietet, nicht nutzen können. Stattdessen sind die Kosten je Hektar ebenfalls angestiegen. Gründe hierfür können in einer intensiveren Bewirtschaftung, einer gestiegenen Mechanisierung, und dem allgemeinen Kostenanstieg liegen.

Die Sachkosten (gemäss den alten Buchhaltungsvorschriften) machten während des gesamten Beobachtungszeitraums rund vier Fünftel, die Strukturkosten rund ein Fünftel der Fremdkosten aus. Insgesamt ist ein schwacher Trend vorhanden, dass der Anteil Sachkosten tendenziell ansteigt, während der Anteil Strukturkosten zurückgeht. So machten die Sachkosten im 5-Jahres-Zeitraum 2003 – 2007 noch 78.2 % aus, im 5-Jahres-Zeitraum 2014 – 2018 aber bereits 80.1 %. Die Sachkosten für Tierhaltung und Pflanzenbau machten bis 2015 jeweils einen relativ stabilen Anteil aus, der nur geringfügig zwischen 25 und 28 % (Tierhaltung), resp. 5 und 7 % (Pflanzenbau) schwankte. Seit 2016 ist eine stärkere Veränderung festzustellen. Der Anteil der Sachkosten Tierhaltung ist auf 24 – 26 % gesunken, derjenige der Sachkosten Pflanzenbau auf 9 – 10 % angestiegen. Hier ist jedoch zu berücksichtigen, dass im Jahr 2016 die Verbuchungsvorschriften geändert wurden. Der «Direktaufwand Futterbau» wurde bis 2015 unter den Sachkosten Tierhaltung verbucht. Seit 2016 fällt er in die Kategorie «Aufwand pflanzenbauliche Produktion» und wird daher zu den Sachkosten Pflanzenbau gerechnet, wenn aus den Buchhaltungsdaten die Kennzahlen für den langjährigen Vergleich berechnet werden. Mit grosser Wahrscheinlichkeit ist diese Verschiebung der Kosten von Tierhaltung zu Pflanzenbau somit zum grössten Teil ein buchhalterischer Effekt und spiegelt keine reale Entwicklung wider.

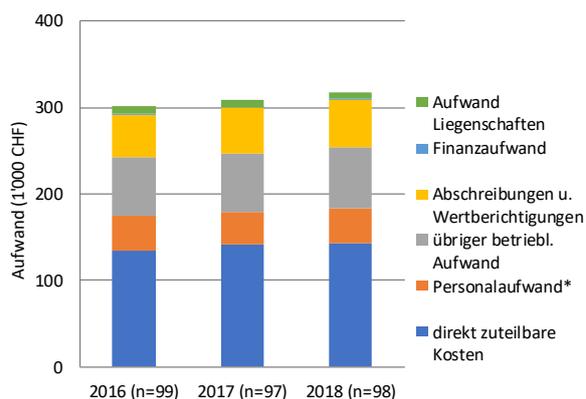
Seit 2016 erlauben die neuen Buchhaltungsvorschriften eine detaillierte Auswertung der einzelnen Aufwandspositionen. Da diese Zahlen erst seit 2016 vorliegen, ist nur die Entwicklung der letzten drei Jahre darstellbar (Abbildung 22). Es zeigt sich, dass trotz des steigenden Gesamtaufwands die Anteile der einzelnen Positionen in den letzten drei Jahren relativ stabil geblieben sind. Besonders stabil sind die Anteile am Gesamtaufwand, wo die direkt zuteilbaren Kosten mit rund 45 % den grössten Anteil ausmachen, gefolgt vom übrigen betrieblichen Aufwand (22 %), den Abschreibungen (17 %) und den Personalkosten, die um die Hälfte der Sozialversicherungsbeiträge für das Betriebsleiterehepaar korrigiert sind und 13 % ausmachen<sup>24</sup>.

Die Aufgliederung der direkt zuteilbaren Kosten zeigt, dass der Kostenanteil für die Tierhaltung 2017 am höchsten und 2018 rückläufig war, während der Aufwand für den Pflanzenbau 2018 von 19 % auf 23 % deutlich angestiegen ist. Eine detailliertere Analyse der Kosten in Abhängigkeit der Betriebsstrukturen findet sich im Kapitel 7.1.

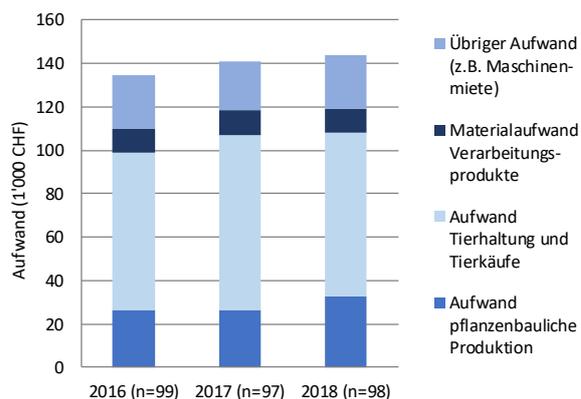
---

<sup>24</sup> Diese Korrektur wird vorgenommen, um die Vergleichbarkeit mit der übrigen Wirtschaft herzustellen, wo Arbeitgeber und Arbeitnehmer je 50 % der Sozialbeiträge bezahlen.

## a) Gesamtaufwand



## b) direkt zuteilbare Kosten



- Anstieg des Gesamtaufwandes
- Relativ konstanter Anteil der einzelnen Aufwandspositionen
- Anstieg der direkt zuteilbaren Kosten
- Kleinere Verschiebungen bei den Anteilen des Aufwands für Tierhaltung und des Aufwands für Pflanzenbau

**Abbildung 22: Aufteilung des Aufwands gemäss den neuen Verbuchungsvorschriften für die Jahre 2016 - 2018: (a) Gesamtaufwand; (b) direkt zuteilbare Kosten. \* Der Personalaufwand ist um 50 % der Sozialversicherungsbeiträge des Betriebsleiterehepaars korrigiert, vgl. Text. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2016 – 2018.**

## Landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst

Da im Jahr 2018 einer um 3'297 CHF gestiegenen Rohleistung je Betrieb eine Zunahme der Fremdkosten um 7'813 CHF gegenüberstand, resultierte für die Betriebe im Durchschnitt eine Einkommenseinbusse von 4'516 CHF gegenüber dem Vorjahr. Diese führte zu einem Rückgang des landwirtschaftlichen Einkommens um 6 % auf 71'280 CHF. Damit lag das landwirtschaftliche Einkommen unter dem Mittel der Jahre 2003 – 2017. Der Arbeitsverdienst je FJAE ist mit - 7 % (-5'186 CHF) etwas stärker zurückgegangen als das landwirtschaftliche Einkommen und erreichte noch 67'007 CHF.

Seit 2003 ist das landwirtschaftliche Einkommen lediglich um 6 % oder 3'732 CHF angestiegen, was im Mittel 249 CHF pro Jahr entspricht. Der Arbeitsverdienst je FJAE hat sich etwas günstiger entwickelt und in den letzten 15 Jahren um 12'922 CHF (+ 24 %) zugenommen, was 861 CHF pro Jahr entspricht.

Die unterschiedliche Entwicklung von landwirtschaftlichem Einkommen und Arbeitsverdienst je FJAE wird von folgenden Faktoren beeinflusst:

- **Höhe des Zinsanspruchs auf das betriebliche Eigenkapital.** Im Jahr 2018 wurde, wie im Zeitraum 2003 - 2014 vom landwirtschaftlichen Einkommen jeweils ein Zinsanspruch für das Eigenkapital in Abzug gebracht, um den Arbeitsverdienst zu ermitteln. Dieser Abzug lag in den verschiedenen Jahren im Bereich zwischen CHF 3'000 und 11'000, in Abhängigkeit von der Höhe des jeweils gültigen Referenzzinssatzes. Zwischen 2015 und 2017 betrug der Referenzzinssatz 0.0 %, so dass der Arbeitsverdienst aller Familienarbeitskräfte genau 100 % des Einkommens betrug (zuvor lag der Anteil zwischen 85 und 96 %). Der im Jahr 2018 angewandte Referenzzinssatz von 0.05 % führt zu verhältnismässig geringen

Abzügen (durchschnittlich 240 CHF) für den Zinsanspruch, so dass der Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte 99.7 % des landwirtschaftlichen Einkommens betrug.

- **Anzahl Betriebe ohne Familienarbeitskräfte und deren wirtschaftlicher Erfolg.** Bis einschliesslich 2010 wies nur jeweils 1 Betrieb keine Familienarbeitskräfte auf. Zwischen 2011 und 2017 schwankte die Zahl zwischen 0 und 4 Betrieben, während es im Jahr 2018 6 Betriebe waren. Ihr wirtschaftlicher Erfolg lag deutlich unter dem Durchschnitt. Damit beeinflussten sie das durchschnittliche landwirtschaftliche Einkommen, nicht jedoch den durchschnittlichen Arbeitsverdienst je FJAE, da sie bei dessen Berechnung nicht berücksichtigt werden.
- **Anzahl Familienarbeitskräfte je Betrieb.** Die Anzahl Familienarbeitskräfte je Betrieb schwankte zwischen 2003 und 2018 in einem engen Bereich zwischen 1.08 (2005) und 1.15 (2015). Tendenziell ist eher ein leichter Anstieg festzustellen von durchschnittlich 1.10 im Zeitraum 2003 – 2007 auf 1.13 im Zeitraum 2014 – 2018. Damit hat die Entwicklung der Anzahl Familienarbeitskräfte je Betrieb einem Anstieg des Arbeitsverdienstes je FJAE eher entgegengewirkt, da das erwirtschaftete Einkommen auf mehr Familienarbeitskräfte aufgeteilt werden muss.

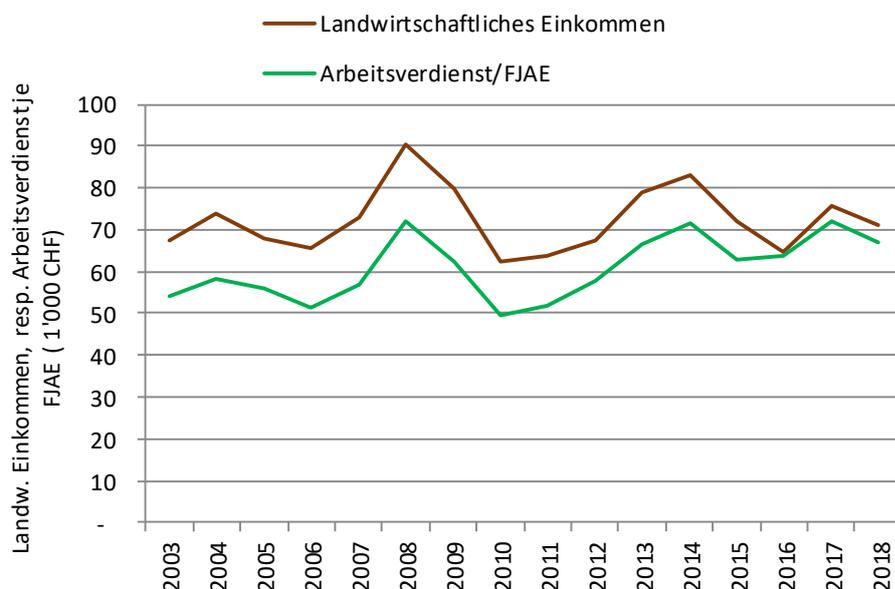


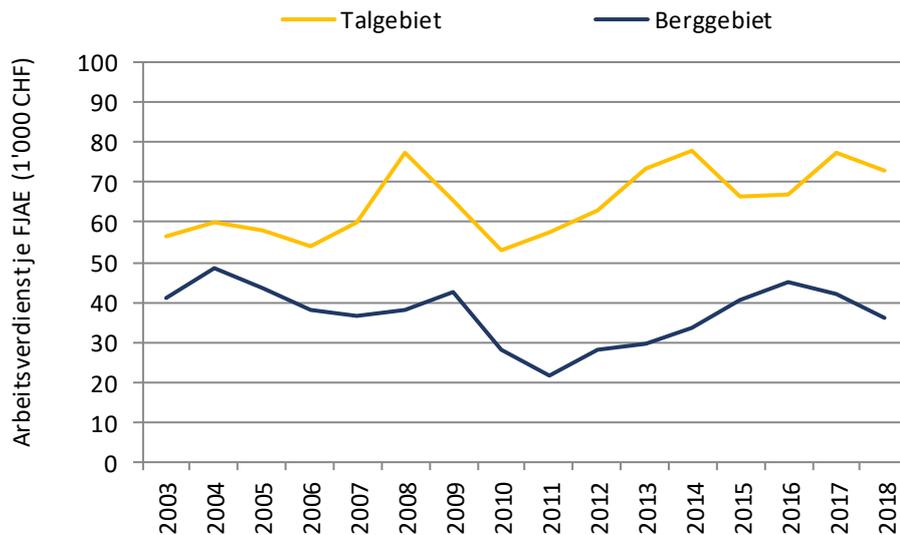
Abbildung 23: Entwicklung von landwirtschaftlichem Einkommen (n=97 – 123) und Arbeitsverdienst je FJAE (n=92 – 122, ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 – 2018.

## 6.1.2 Entwicklung des Arbeitsverdienstes in einzelnen Betriebsklassen

### Produktionszonen

Sowohl im Talgebiet wie auch im Berggebiet ist der Arbeitsverdienst je FJAE im Jahr 2018 zurückgegangen (Abbildung 24). In Triesenberg lag der Arbeitsverdienst je FJAE damit tiefer als 2003. In den vergangenen 15 Jahren ist er um insgesamt 5'204 CHF, resp. durchschnittlich 347 CHF pro Jahr zurückgegangen. Der Unterschied zwischen den Tal- und den Bergbetrieben ist dabei angewachsen. Während die Bergbetriebe 2003 durchschnittlich noch 73 % des Arbeitsverdienstes je FJAE der Talbetriebe erreichten, ist dieser Wert im Jahr 2018 auf 49 % zurückgegangen.

(a)



(b)

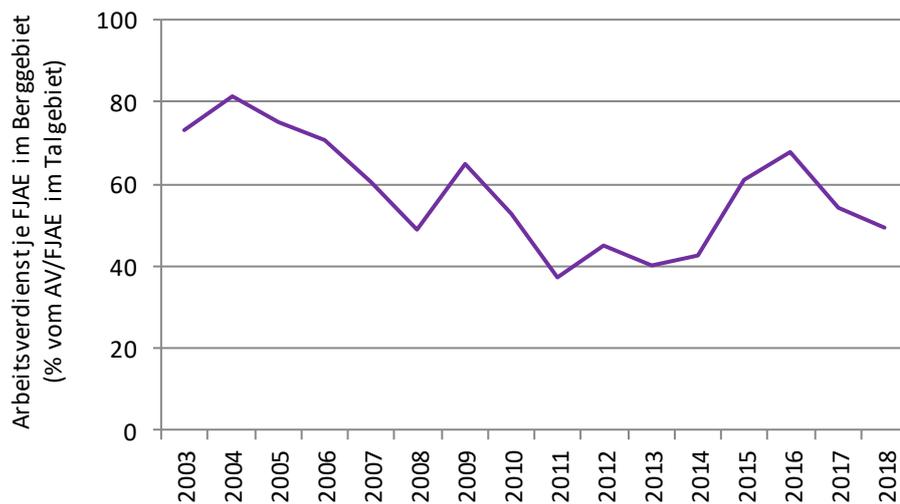
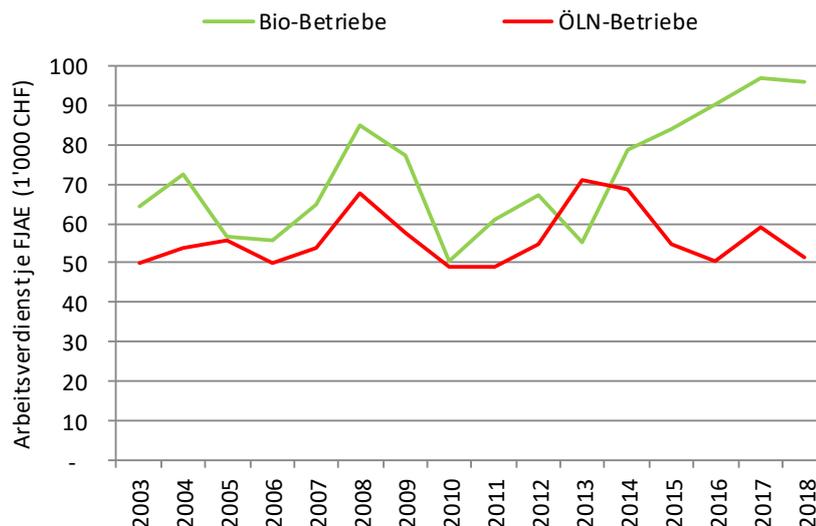


Abbildung 24: (a) Entwicklung des Arbeitsverdienstes je FJAE in den beiden Produktionszonen. Das Berggebiet umfasst die Betriebe in der Gemeinde Triesenberg; das Talgebiet alle übrigen Betriebe. (b) Entwicklung des Arbeitsverdienstes je FJAE im Berggebiet relativ zum Talgebiet. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften; n=16 – 21 im Berggebiet und 76 – 102 im Talgebiet. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018.

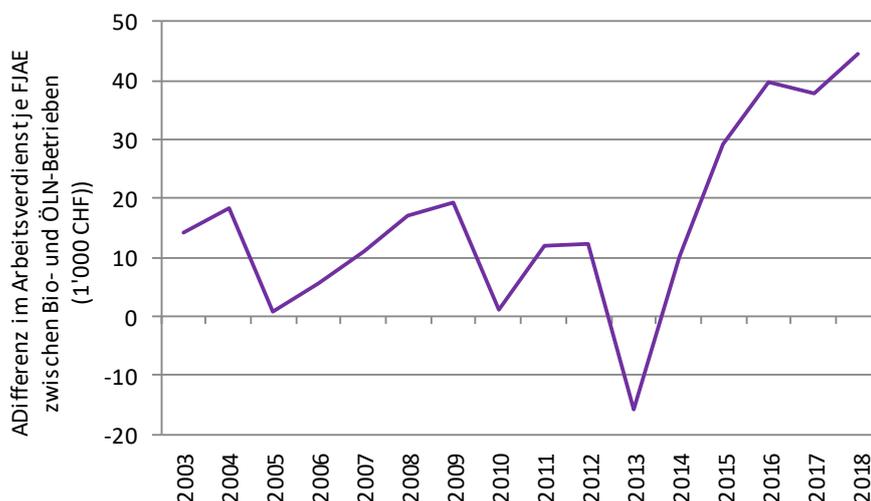
## Landbauformen

Sowohl bei den Bio-Betrieben wie auch bei den ÖLN-Betrieben ist der Arbeitsverdienst je FJAE im Jahr 2018 gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen. Während der Rückgang bei den Bio-Betrieben jedoch mit 880 CHF (-0.9 %) schwach ausgeprägt war, büssten die ÖLN-Betriebe durchschnittlich 7'450 CHF (-12.6 %) ein. Damit entwickelte sich der durchschnittliche Arbeitsverdienst je FJAE dieser beiden Betriebsklassen weiter auseinander. Zum ersten Mal betrug der Unterschied mehr als 40'000 CHF. Bis einschliesslich 2014 hatte er immer weniger als 20'000 CHF betragen. Nur in einem Jahr (2013) hatte der mittlere Arbeitsverdienst je FJAE der Bio-Betriebe bisher tiefer gelegen als derjenige der ÖLN-Betriebe<sup>25</sup>.

(a)



(b)



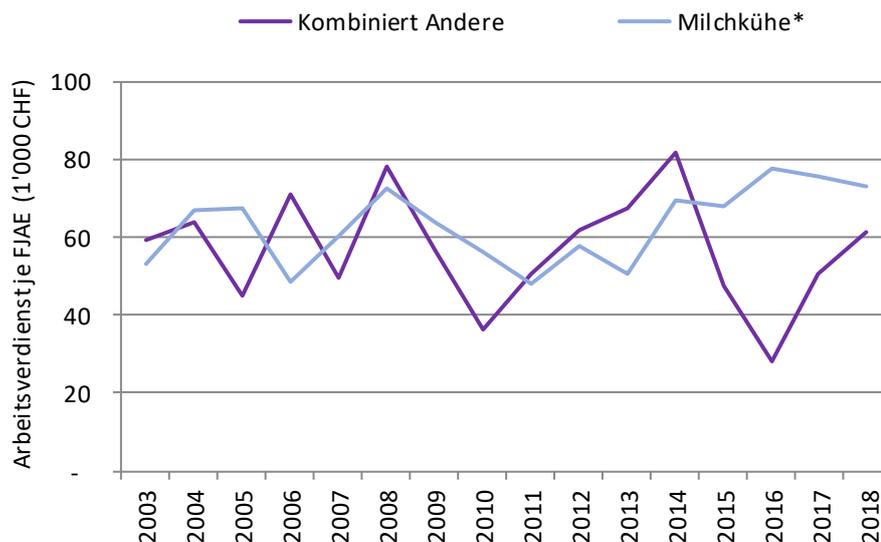
**Abbildung 25: (a) Entwicklung des Arbeitsverdiensts je FJAE in den beiden Landbauformen. (b) Entwicklung der Differenz im Arbeitsverdienst zwischen den beiden Landbauformen. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften; n= 27 – 34 Bio-Betriebe und 59 – 91 ÖLN-Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018.**

<sup>25</sup> Dies war damals auf das sehr schlechte Ergebnis eines einzelnen Betriebs zurückzuführen, welches den Mittelwert stark beeinflusst hatte.

## Betriebstypen

Der häufigste Betriebstyp «Kombiniert Andere» konnte als einziger der wichtigen Betriebstypen seinen Arbeitsverdienst je FJAE steigern, und zwar mit +10'833 CHF um rund 21 % (Abbildung 26). Während der Betriebstyp «Pferde / Schafe / Ziegen» den Arbeitsverdienst je FJAE nur knapp nicht auf dem Vorjahresniveau halten konnte (-118 CHF; -0.2 %), waren die Einbusen bei den anderen beiden häufigen Betriebstypen grösser. Der Betriebstyp «Milchkühe» büsste im Durchschnitt 2'520 CHF (3.3 %) gegenüber dem Vorjahr ein. Einen besonders starken Rückgang von -16'970 CHF (-28 %) verzeichnete der Betriebstyp «Spezialkulturen». Wie beim Betriebstyp «Kombiniert Andere» sind bei diesem Betriebstyp starke Schwankungen zwischen den einzelnen Jahren typisch.

(a)



(b)

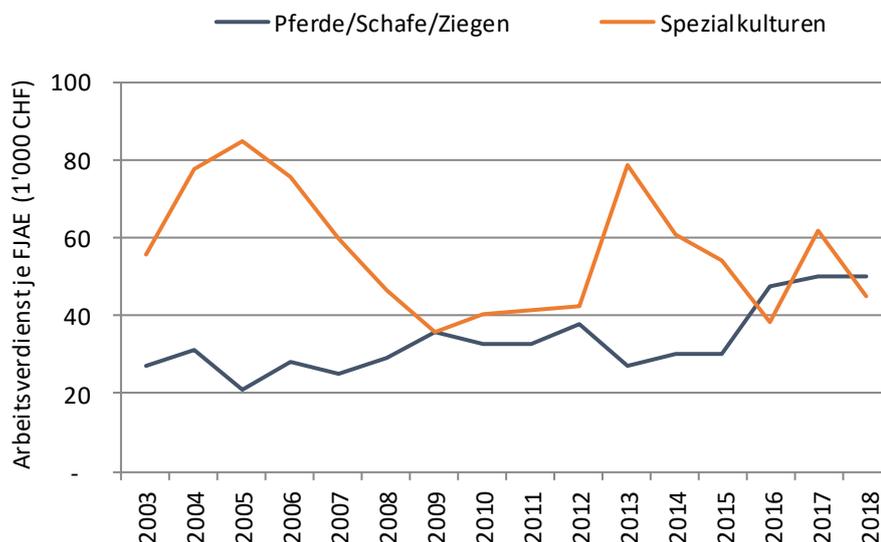


Abbildung 26: Entwicklung des Arbeitsverdienstes je FJAE bei den häufigsten Betriebstypen. (a) Kombiniert Andere (n= 15 – 28) und Milchkühe (\* bis 2015: Verkehrsmilch, mit leicht abweichender Definition; n= 23 - 51), (b) Pferde / Schafe / Ziegen (n= 10 – 21) und Spezialkulturen (n= 5 - 12). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018

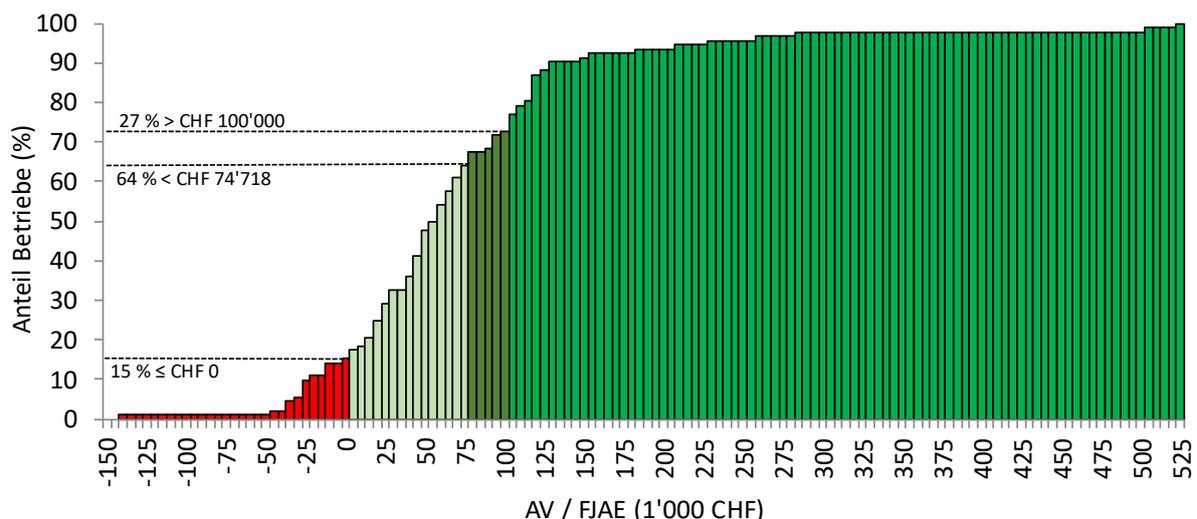
## 6.2 Variabilität des Arbeitsverdienstes im Berichtsjahr

In den folgenden Unterkapiteln wird die Variabilität des Arbeitsverdienstes je FJAE im Jahr 2018 detailliert untersucht. Insbesondere wird dargestellt, wie einzelne Klassen von Betrieben im Vergleich mit den übrigen abgeschnitten haben.

### 6.2.1 Allgemein

Der Arbeitsverdienst je FJAE reichte 2018 von -142'132 CHF bis 522'624 CHF. Die Spannweite hat gegenüber dem Vorjahr deutlich zugenommen. Der tiefste Wert liegt um rund 13'000 CHF tiefer als im Vorjahr, der höchste um mehr als 58'000 CHF über dem Wert von 2017. Es handelt sich jedoch weder beim Betrieb mit dem tiefsten Wert, noch beim Betrieb mit dem höchsten Wert um die gleiche Betriebs-ID wie im Vorjahr.

Die Anzahl Betriebe, die einen negativen Arbeitsverdienst erwirtschafteten, ist von 5 auf 14 angestiegen. Dies entspricht 15 % aller Betriebe und ist der dritthöchste Anteil seit Beginn der systematischen Auswertungen. Nur in den Jahren 2011 und 2015 lag er bisher höher (bei maximal 19 %). Andererseits lag aber auch der Anteil der Betriebe, die einen Arbeitsverdienst je FJAE über 100'000 CHF erwirtschafteten, im Jahr 2018 mit 27 % so hoch wie in keinem anderen Jahr ausser 2017. Die Mehrheit der Betriebe (64 %) erwirtschaftete einen Arbeitsverdienst je FJAE unter dem Vergleichslohn der übrigen Wirtschaft (74'718 CHF). Dies sind etwa gleich viele wie 2016 (65 %), und etwas mehr als 2017 (61 %). Der Median der Arbeitsverdienste je FJAE lag 2018 bei 55'224 CHF, und damit rund 5'000 CHF tiefer als im Vorjahr (60'260 CHF), sowie etwa 1'000 CHF tiefer als 2016 (56'297 CHF). Die Tatsache, dass der Median bisher stets tiefer lag als der Mittelwert, ist eine Folge davon, dass die Daten nicht normalverteilt sind. In allen Jahren gab es einige wenige Betriebe, die sehr hohe Arbeitsverdienste je FJAE erwirtschafteten. Solche Extremwerte haben auf den Mittelwert einen wesentlich grösseren Einfluss als auf den Median.



**Abbildung 27:** Kumulative Häufigkeitsverteilung des Arbeitsverdienstes je FJAE im Jahr 2018 (ohne 6 Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften, n= 92). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.

Von 89 Betrieben, für die sowohl für 2017 wie auch für 2018 Buchhaltungsdaten vorliegen, konnte knapp die Hälfte (49 %) ihren Arbeitsverdienst je FJAE gegenüber dem Vorjahr steigern.

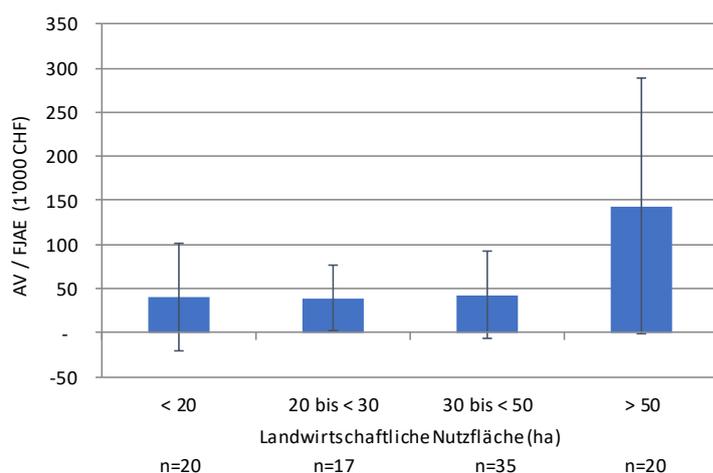
## 6.2.2 Einflussfaktor Betriebsgrösse

Ab einer Betriebsgrösse von 50 ha lag der durchschnittliche Arbeitsverdienst je FJAE deutlich höher als bei den kleineren Betrieben. Charakteristisch ist jedoch in allen Grössenklassen eine grosse Streuung (Abbildung 28). So kam auch in der Grössenklasse über 50 ha negativer Arbeitsverdienst je FJAE vor. Ebenso traten in der Grössenklasse < 20 ha sehr hohe Arbeitsverdienste je FJAE über 100'000 CHF auf.

Im Mittel gibt es einen klaren Trend, dass mit zunehmender Betriebsgrösse die Rohleistung, die Fremdkosten und das landwirtschaftliche Einkommen zunahm (Tabelle 8). Da aber auch die Anzahl der Familienarbeitskräfte anstieg, wirkte sich unterhalb von 50 ha Grösse das mit zunehmender Betriebsgrösse ansteigende landwirtschaftliche Einkommen kaum auf den Arbeitsverdienst je FJAE aus. Erst ab 50 ha Betriebsgrösse stieg das landwirtschaftliche Einkommen nochmals deutlich an, während die Anzahl Familienarbeitskräfte kaum grösser war als in der Klasse 30 – 50 ha. Damit ergaben sich sehr hohe Arbeitsverdienste je FJAE bei den grössten Betrieben.

Der Effekt der Grösse wird aber auch überlagert vom Effekt der Betriebsausrichtung. Die verschiedenen Betriebstypen sind nicht in allen Grössenklassen gleichmässig vertreten. Der Betriebstyp «Pferde / Schafe / Ziegen» war in der Klasse < 20 ha überdurchschnittlich häufig vertreten; hingegen waren die ansonsten sehr häufigen Betriebstypen «Kombiniert Andere» und «Milchkühe» stark untervertreten. Der Betriebstyp «Milchkühe» war vor allem in der Klasse > 50 ha überdurchschnittlich häufig.

Die kleinste Grössenklasse zeichnete sich zudem durch eine besonders grosse Heterogenität aus. Einerseits enthielt sie alle Nebenerwerbsbetriebe und einen hohen Anteil an eher extensiv bewirtschafteten Betrieben des Betriebstyps «Pferde / Schafe / Ziegen». Andererseits enthielt sie auch einige hochspezialisierte und intensiv bewirtschaftete Betriebe mit einer Rohleistung pro Hektar, welche um ein Mehrfaches über dem Durchschnitt der übrigen Betriebe lag. Daher wies sie insbesondere bei den flächenspezifischen Kennzahlen einige Auffälligkeiten wie sehr hohe Rohleistung je ha und ein hohes landwirtschaftliches Einkommen je ha auf.



**Abbildung 28: Arbeitsverdienst je FJAE (Mittelwert und Standardabweichung) in Abhängigkeit von der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Jahr 2018 (ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

**Tabelle 8: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede nach Betriebsgrössen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Kennzahl	Einheit	Landwirtschaftliche Nutzfläche			
		< 20 ha	20 - < 30 ha	30 - < 50 ha	> 50 ha
Anzahl Betriebe	--	23	17	38	20
Wirtschaftlicher Erfolg					
<i>Absolute Kennzahlen</i>					
Rohleistung	CHF	151'493	229'575	391'331	781'784
Rohleistung Landw.	CHF	75'604	121'140	243'766	501'382
Versch. Rohleistungen	CHF	25'050	13'285	25'537	63'195
Leistungsbez. Zahlungen	CHF	23'487	46'260	69'149	140'672
Einkommensverb. DZ	CHF	27'352	48'890	52'879	76'535
Fremdkosten	CHF	120'763	188'148	343'610	593'735
Landw. Einkommen	CHF	30'730	41'427	47'721	188'049
Arbeitsverdienst je FJAE <sup>26</sup>	CHF	40'025	39'255	42'886	143'673
<i>Flächenspezifische Kennzahlen</i>					
Rohleistung	CHF / ha	15'190 <sup>27</sup>	9'170	10'071	11'249
Fremdkosten	CHF / ha	12'109	7'515	8'843	8'543
Landw. Einkommen	CHF / ha	3'081	1'655	1'228	2'706
Einkommensverb. DZ	CHF / ha	2'743	1'953	1'361	1'101
Beitrag eink.verb. DZ zum Landw. Einkommen	%	89	118	111	41
Arbeitsverdienst je FJAE <sup>28</sup>	CHF / ha	4'032	1'568	1'109	2'067
Betriebsgrösse					
LN	ha	10.0	25.0	38.9	69.5
Tierbestand	GVE	17.4	26.1	45.0	84.2
Arbeitskräfte	--	0.94	1.42	1.92	3.03
Familienarbeitskräfte	--	0.85	1.05	1.24	1.31

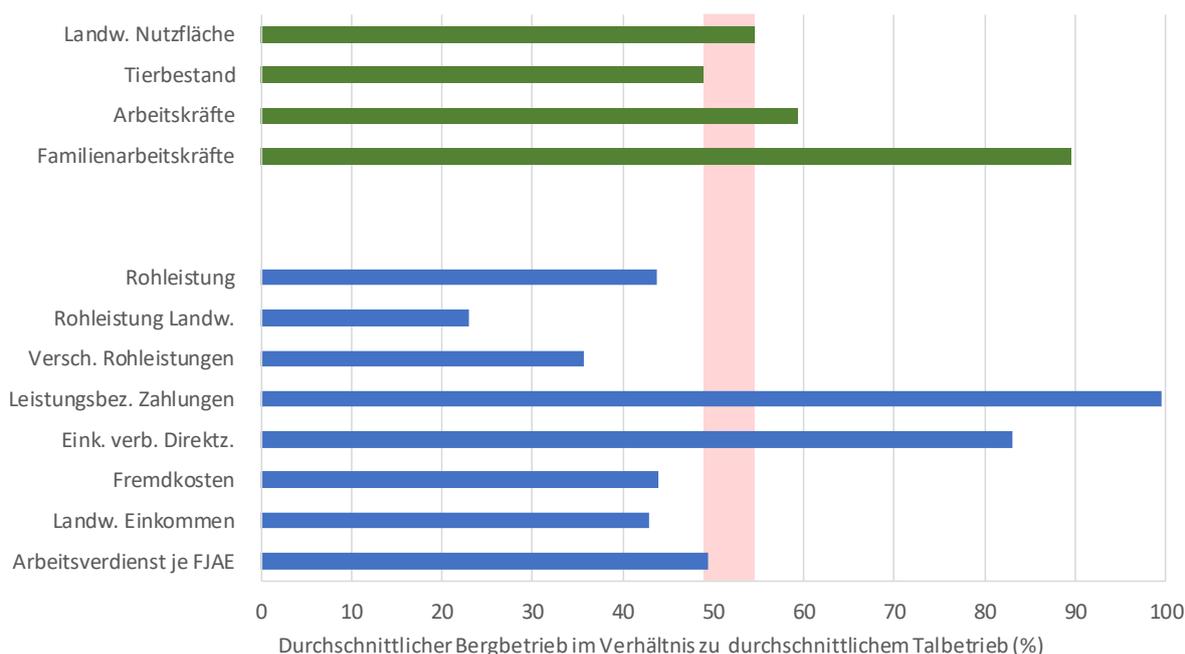
<sup>26</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften

<sup>27</sup> Bei genauerer Betrachtung der Daten zeigt sich, dass drei Betriebe mit einer extrem hohen Rohleistung je ha (zwischen 60'000 und 150'000 CHF/ha) den Mittelwert stark beeinflussen. Würden diese Betriebe von der Auswertung ausgeschlossen, ergäbe sich ein wesentlich tieferer Mittelwert. Dies gilt analog für das Landwirtschaftliche Einkommen und den Arbeitsverdienst je FJAE.

<sup>28</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Für die Berechnung des flächenspezifischen Werts wird die durchschnittliche Grösse der Betriebe mit > 0 Familienarbeitskräften verwendet, die sich geringfügig von der durchschnittlichen Grösse aller Betriebe unterscheidet.

### 6.2.3 Einflussfaktor Produktionszone

Die kleineren Strukturen im Berggebiet, die schwierige Topographie und die schlechteren klimatischen Verhältnisse führen dazu, dass im Berggebiet eine geringere Rohleistung je Betrieb, wie auch je Hektar, erbracht wurde (Tabelle 9). Das schlug sich in einem tieferen landwirtschaftlichen Einkommen (43 % eines durchschnittlichen Talbetriebs) und einem tieferen Arbeitsverdienst je FJAE (49 % eines durchschnittlichen Talbetriebs) nieder, obwohl die staatliche Förderung verschiedene Instrumente (vgl. Landschaftspflege-Förderungs-Verordnung, 910.022) beinhaltet, mit denen die Nachteile im Berggebiet ausgeglichen werden sollen. Dank dieser Instrumente erhielt ein Bergbetrieb im Durchschnitt nahezu gleich hohe leistungsbezogene Zahlungen wie ein Talbetrieb, obwohl er nur rund halb so viel Fläche bewirtschaftete (Abbildung 29). Weil aber die Rohleistung aus der Landwirtschaft nur 23 % des Wertes eines Talbetriebs betrug, genügte dies nicht, um einen gleich hohen Arbeitsverdienst je Hektar zu erzielen wie ein Talbetrieb. Die tiefe Rohleistung hat vermutlich vielfältige Ursachen. Neben den offensichtlichen Faktoren wie Klima und Topographie, tragen auch die extensive Bewirtschaftung und die weniger ausgeprägte Marktorientierung dazu bei, die zu teilweise tieferen Erlösen führt. Die Daten weisen darauf hin, dass es nicht in erster Linie höhere Kosten waren, die für die wirtschaftliche Situation der Bergbetriebe verantwortlich waren. Trotz ungünstiger Topographie und Parzellierung lagen die Fremdkosten im Berggebiet bei 44 % des Durchschnitts von Talbetrieben. Dies ist eher etwas tiefer als aufgrund der Betriebsgrößen (Nutzfläche 55 %, Tierbestand 49 %) zu erwarten wäre.



**Abbildung 29: Vergleich von Strukturdaten (oben, grün) und wirtschaftlichen Kennzahlen (unten, blau) von durchschnittlichen Bergbetrieben im Vergleich zu Talbetrieben. Ein Wert von 100 % entspricht einem durchschnittlichen Talbetrieb, n=81 Talbetriebe und 17 Bergbetriebe, ausser beim Arbeitsverdienst je FJAE (Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften ausgeschlossen, n=76 Talbetriebe und 16 Bergbetriebe). Rot eingefärbt ist der Bereich, in dem das Verhältnis der beiden wichtigen Produktionsfaktoren Tierbestand (49 %) und Nutzfläche (55 %) liegt. Liegt eine wirtschaftliche Kennzahl unterhalb dieses Bereichs, so wird das Potenzial, das die Betriebsstrukturen bieten, schlechter genutzt als im Talgebiet. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

**Tabelle 9: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen den Produktionszonen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Kennzahl	Einheit	Talgebiet	Berggebiet
Anzahl Betriebe	--	81	17
<b>Wirtschaftlicher Erfolg</b>			
<i>Absolute Kennzahlen</i>			
Rohleistung	CHF	428'456	187'557
Rohleistung Landw.	CHF	271'909	62'613
Versch. Rohleistungen	CHF	34'872	12'449
Leistungsbez. Zahlungen	CHF	69'116	68'783
Einkommensverb. DZ	CHF	52'559	43'711
Fremdkosten	CHF	349'346	153'581
Landw. Einkommen	CHF	79'109	33'975
Arbeitsverdienst je FJAE <sup>29</sup>	CHF	72'851	36'005
<i>Flächenspezifische Kennzahlen</i>			
Rohleistung	CHF / ha	10'983	8'818
Fremdkosten	CHF / ha	8'955	7'221
Landw. Einkommen	CHF / ha	2'028	1'597
Einkommensverb. DZ	CHF / ha	1'347	2'055
Beitrag eink.verb. DZ zum Landw. Einkommen	%	66	129
Arbeitsverdienst je FJAE <sup>30</sup>	CHF / ha	1'837	1'634
<b>Betriebsgrösse</b>			
LN	ha	39.0	21.3
Tierbestand	GVE	47.4	23.2
Arbeitskräfte	--	1.97	1.17
Familienarbeitskräfte	--	1.16	1.03

<sup>29</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften

<sup>30</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Für die Berechnung des flächenspezifischen Werts wird die durchschnittliche Grösse der Betriebe mit > 0 Familienarbeitskräften verwendet, die sich geringfügig von der durchschnittlichen Grösse aller Betriebe unterscheidet.

### 6.2.4 Einflussfaktor Landbauform

Die gesamte Rohleistung der Bio-Betriebe lag 2018 nur um 3'775 CHF oder knapp 1 % unter derjenigen der ÖLN-Betriebe (Tabelle 10). Die Rohleistung aus der Landwirtschaft lag bei den Bio-Betrieben trotz höherer Produktpreise um rund 7 % tiefer, was vermutlich auf die im Mittel weniger intensive Bewirtschaftung oder abweichende Betriebsausrichtungen zurückzuführen ist. So sind zum Beispiel bei Bio-Betrieben die Betriebstypen «Pferde / Schafe / Ziegen» und «Milchkühe» wesentlich häufiger, während die meisten Betriebe mit Spezialkulturen ÖLN-Betriebe sind.

**Tabelle 10: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen den Landbauformen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Kennzahl	Einheit	Bio-Betriebe	ÖLN-Betriebe
Anzahl Betriebe	--	37	61
<b>Wirtschaftlicher Erfolg</b>			
<i>Absolute Kennzahlen</i>			
Rohleistung	CHF	384'318	388'093
Rohleistung Landw.	CHF	225'298	241'852
Versch. Rohleistungen	CHF	21'868	36'511
Leistungsbez. Zahlungen	CHF	85'357	59'173
Einkommensverb. DZ	CHF	51'795	50'557
Fremdkosten	CHF	291'679	329'767
Landw. Einkommen	CHF	92'638	58'325
Arbeitsverdienst / FJAE <sup>31</sup>	CHF	96'009	51'472
<i>Flächenspezifische Kennzahlen</i>			
Rohleistung	CHF / ha	10'372	11'008
Fremdkosten	CHF / ha	7'872	9'354
Landw. Einkommen	CHF / ha	2'500	1'654
Einkommensverb. DZ	CHF / ha	1'398	1'434
Beitrag eink.verb. DZ zum Landw. Einkommen	%	56	87
Arbeitsverdienst / FJAE <sup>32</sup>	CHF / ha	2'476	1'455
<b>Betriebsgrösse</b>			
LN	ha	37.1	35.3
Tierbestand	GVE	40.9	44.6
Arbeitskräfte	--	1.80	1.85
Familienarbeitskräfte	--	1.10	1.15

Die Bio-Betriebe erhielten 44 % mehr leistungsbezogene Zahlungen und auch um 2 % mehr einkommensverbessernde Direktzahlungen. Die gesamten staatlichen Fördermittel lagen damit bei einem Bio-Betrieb im Durchschnitt um rund 27'000 CHF höher als bei einem ÖLN-

<sup>31</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften

<sup>32</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Für die Berechnung des flächenspezifischen Werts wird die durchschnittliche Grösse der Betriebe mit > 0 Familienarbeitskräften verwendet, die sich geringfügig von der durchschnittlichen Grösse aller Betriebe unterscheidet.

Betrieb. Ihr gutes wirtschaftliches Abschneiden verdanken die Bio-Betriebe aber vor allem den tiefen Fremdkosten. Verglichen mit dem durchschnittlichen ÖLN-Betrieb lagen diese um über 38'000 CHF oder 12 % tiefer als bei den ÖLN-Betrieben. Daraus resultierte das um rund 34'000 CHF höhere landwirtschaftliche Einkommen. Zum höheren Arbeitsverdienst je FJAE trug ausserdem bei, dass die Bio-Betriebe im Mittel etwas weniger Familienarbeitskräfte beschäftigten.

### 6.2.5 Einflussfaktor Betriebstyp

Während die Rohleistung bei den Betriebstypen «Milchkühe», «Kombiniert Andere» und «Spezialkulturen» in einer vergleichbaren Grössenordnung lag (im Mittel etwas über 400'000 CHF, Tabelle 11), erbrachte der Betriebstyp «Pferde / Schafe / Ziegen» im Mittel eine wesentlich tiefere Rohleistung, die nur etwa ein Drittel derjenigen der anderen drei Betriebstypen ausmachte. Noch auffälliger ist der Unterschied, wenn die Rohleistung aus der Landwirtschaft betrachtet wird, welche bei diesem Betriebstyp nur etwa 20 % derjenigen der anderen drei Betriebstypen ausmacht. Dank sehr tiefer Fremdkosten und einer geringeren Anzahl Familienarbeitskräfte lag der Arbeitsverdienst je FJAE jedoch höher als beim Betriebstyp «Spezialkulturen». Den höchsten Arbeitsverdienst je FJAE dieser vier Betriebstypen erwirtschaftete der Betriebstyp «Milchkühe». Dazu trugen einerseits die günstigen Strukturen (grosse Nutzfläche und grosser Tierbestand) bei, aber auch höhere leistungsbezogene Zahlungen (u.a. dank eines relativ hohen Bio-Anteils) und verhältnismässig tiefe Fremdkosten.

Der Betriebstyp «Pferde / Schafe / Ziegen» ist der einzige der 4 Betriebstypen in diesem Vergleich, der zur Generierung seines landwirtschaftlichen Einkommens vollständig von den einkommensverbessernden Direktzahlungen abhängig war. Er musste im Mittel sogar 2 % der einkommensverbessernden Direktzahlungen dafür aufwenden, ein Defizit aus seiner wirtschaftlichen Tätigkeit zu decken. Die anderen 3 Betriebstypen erwirtschafteten zwischen 25 und 34 % ihres landwirtschaftlichen Einkommens aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit.

**Tabelle 11: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen den vier häufigsten Betriebstypen.**  
 Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.

Kennzahl	Einheit	Milchkühe	Komb. And.	Spezialkult.	PSZ <sup>33</sup>
Anzahl Betriebe	--	23	27	11	13
<b>Wirtschaftlicher Erfolg</b>					
<i>Absolute Kennzahlen</i>					
Rohleistung	CHF	411'673	442'934	409'045	140'699
Rohleistung Landw.	CHF	241'439	279'778	257'867	49'038
Versch. Rohleistungen	CHF	18'352	48'394	66'464	8'336
Leistungsbez. Zahlungen	CHF	90'251	62'311	56'282	42'890
Einkommensverb. DZ	CHF	61'630	52'451	28'431	40'435
Fremdkosten	CHF	317'863	372'956	367'601	101'137
Landw. Einkommen	CHF	93'810	69'979	41'444	39'562
Arbeitsverdienst / FJAE <sup>34</sup>	CHF	73'141	61'406	44'834	50'062
<i>Flächenspezifische Kennzahlen</i>					
Rohleistung	CHF / ha	9'372	12'294	11'101	6'596
Fremdkosten	CHF / ha	7'236	10'352	9'977	4'742
Landw. Einkommen	CHF / ha	2'136	1'942	1'125	1'855
Einkommensverb. DZ	CHF / ha	1'403	1'456	772	1'896
Beitrag eink.verb. DZ zum Landw. Einkommen	%	66	75	69	102
Arbeitsverdienst / FJAE <sup>35</sup>		1'021	1'704	1'198	3'492
<b>Betriebsgrösse</b>					
LN	ha	43.9	36.0	36.8	21.3
Tierbestand	GVE	56.0	47.5	8.3	22.9
Arbeitskräfte	--	1.94	2.20	2.29	0.84
Familienarbeitskräfte	--	1.31	1.14	1.43	0.79

<sup>33</sup> Pferde / Schafe / Ziegen

<sup>34</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften

<sup>35</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Für die Berechnung des flächenspezifischen Werts wird die durchschnittliche Grösse der Betriebe mit > 0 Familienarbeitskräften verwendet, die sich geringfügig von der durchschnittlichen Grösse aller Betriebe unterscheidet.

### 6.2.6 Einflussfaktor Erwerbsart

Die strukturellen und wirtschaftlichen Daten zeigen grosse Unterschiede zwischen den Erwerbsarten (Tabelle 12). Vollerwerbsbetriebe bewirtschafteten 2018 im Mittel eine mehr als 5-mal so grosse Nutzfläche und hielten einen rund 12-mal höheren Tierbestand als Nebenerwerbsbetriebe. Im Vergleich mit den Haupterwerbsbetrieben war die Nutzfläche rund 2.5-mal so hoch und der Tierbestand 7-mal grösser. Die damit generierte Rohleistung aus der landwirtschaftlichen Produktion war rund 30-mal höher als bei Nebenerwerbsbetrieben, und fast 6-mal so hoch wie bei Haupterwerbsbetrieben.

**Tabelle 12: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen den Erwerbsarten. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Kennzahl	Einheit	Vollerwerb	Haupterwerb	Nebenerwerb
Anzahl Betriebe	--	84	10	4
<b>Wirtschaftlicher Erfolg</b>				
<i>Absolute Kennzahlen</i>				
Rohleistung	CHF	437'131	100'449	42'477
Rohleistung Landw.	CHF	268'948	46'171	8'923
Versch. Rohleistungen	CHF	35'699	3'669	210
Leistungsbez. Zahlungen	CHF	76'306	28'979	17'065
Einkommensverb. DZ	CHF	56'178	21'630	16'279
Fremdkosten	CHF	356'765	80'839	32'819
Landw. Einkommen	CHF	80'366	19'611	9'658
Arbeitsverdienst / FJAE <sup>36</sup>	CHF	68'509	55'035 <sup>37</sup>	18'260
<i>Flächenspezifische Kennzahlen</i>				
Rohleistung	CHF / ha	11'013	6'322	5'951
Fremdkosten	CHF / ha	8'988	5'088	4'598
Landw. Einkommen	CHF / ha	2'025	1'234	1'353
Einkommensverb. DZ	CHF / ha	1'415	1'361	2'281
Beitrag eink.verb. DZ zum Landw. Einkommen	%	70	110	169
Arbeitsverdienst / FJAE <sup>38</sup>	CHF / ha	1'714	3'847	2'558
<b>Betriebsgrösse</b>				
LN	ha	39.7	15.9	7.1
Tierbestand	GVE	49.4	6.9	4.0
Arbeitskräfte	--	2.03	0.64	0.53
Familienarbeitskräfte		1.22	0.54	0.53

<sup>36</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften

<sup>37</sup> Der grosse Unterschied zwischen Arbeitsverdienst / FJAE und landwirtschaftlichem Einkommen ist darauf zurückzuführen, dass in dieser Klasse 3 Betriebe keine Familienarbeitskräfte aufweisen. Basis für die Berechnung des Arbeitsverdienstes / FJAE sind daher nur 7 Betriebe, während für die Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens alle 10 Betriebe verwendet werden. Würde das landwirtschaftliche Einkommen auf der Basis der 7 Betriebe mit Familienarbeitskräften berechnet, so läge es deutlich höher (29'929 CHF).

<sup>38</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Für die Berechnung des flächenspezifischen Werts wird die durchschnittliche Grösse der Betriebe mit > 0 Familienarbeitskräften verwendet, die sich geringfügig von der durchschnittlichen Grösse aller Betriebe unterscheidet.

Die Vollerwerbsbetriebe generierten ein 8-mal so hohes landwirtschaftliches Einkommen wie die Nebenerwerbsbetriebe und ein rund 4-mal so hohes wie die Haupterwerbsbetriebe. Im Gegensatz zu den anderen beiden Erwerbsarten waren sie in der Lage, etwa 30 % ihres landwirtschaftlichen Einkommens aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit zu generieren, während die Haupterwerbsbetriebe und die Nebenerwerbsbetriebe vollständig von den einkommensverbessernden Direktzahlungen abhängig waren. Insbesondere bei den Nebenerwerbsbetrieben ist diese Abhängigkeit gross: Trotz einkommensverbessernder Direktzahlungen von durchschnittlich 16'279 CHF generierten sie lediglich ein landwirtschaftliches Einkommen von 9'658 CHF, was bedeutet, dass rund 40 % der einkommensverbessernden Direktzahlungen dazu verwendet wurden, ein Defizit aus der wirtschaftlichen Tätigkeit zu decken.

Der Arbeitsverdienst je FJAE der Haupterwerbsbetriebe erreichte im Mittel 80% desjenigen der Vollerwerbsbetriebe. Dazu trug die geringe Zahl an Familienarbeitskräften (0.54) bei, auf die der Arbeitsverdienst aufgeteilt werden muss. Bei den Nebenerwerbsbetrieben war der Arbeitsverdienst je FJAE erheblich tiefer, obwohl sie praktisch gleich viele Familienarbeitskräfte (0.53) beschäftigten wie die Haupterwerbsbetriebe. Grund dafür könnte sein, dass die Nebenerwerbsbetriebe weniger effizient geführt werden, weil das Einkommen aus dem Landwirtschaftsbetrieb nicht zur Existenzsicherung notwendig ist.

### 6.2.7 Einflussfaktor Ausbildung der Betriebsleiter

In den Daten aus dem Jahr 2018 zeigt sich auf verschiedene Art der Wert einer guten fachlichen Ausbildung. Einerseits steigt mit zunehmendem Ausbildungsgrad die Fähigkeit an, grössere Betriebe erfolgreich zu führen. Diese Chancen wurden auch genutzt: Je besser die Ausbildung der Betriebsleiter, desto mehr Fläche wurde im Durchschnitt bewirtschaftet; es wurden mehr Tiere gehalten und mehr Arbeitskräfte beschäftigt.

Damit wurden höhere Rohleistungen aus der landwirtschaftlichen Produktion erbracht und ein höheres landwirtschaftliches Einkommen sowie ein höherer Arbeitsverdienst je FJAE generiert. Hat der Betriebsleiter einen landwirtschaftlichen Beruf erlernt, so war das landwirtschaftliche Einkommen des Betriebs im Jahr 2018 durchschnittlich rund doppelt so hoch wie bei Betrieben, deren Betriebsleiter keine oder eine andere (d.h. nicht-landwirtschaftliche) Ausbildung absolviert hat. Der durchschnittliche Arbeitsverdienst je FJAE war in diesem Fall knapp 50 % höher. Eine Ausbildung zum Meisterlandwirt resultierte im Mittel in einem noch höheren landwirtschaftlichen Einkommen (3.8-mal höher als bei Betriebsleitern ohne landwirtschaftliche Ausbildung) und Arbeitsverdienst je FJAE (2.1-mal höher als bei Betriebsleitern ohne landwirtschaftliche Ausbildung). Der Grund, warum sich die fachliche Ausbildung auf das landwirtschaftliche Einkommen stärker auswirkt als auf den Arbeitsverdienst je FJAE, liegt darin, dass in den grösseren Betrieben der besser ausgebildeten Betriebsleiter auch mehr Familienarbeitskräfte mitarbeiten.

Für ihren wirtschaftlichen Erfolg waren die am besten ausgebildeten Betriebsleiter auch am wenigsten von den staatlichen Zahlungen abhängig: Sie generierten im Mittel 54 % des landwirtschaftlichen Einkommens aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit. Bei den Betriebsleitern mit landwirtschaftlicher Ausbildung betrug der Anteil des selbst erwirtschafteten landwirtschaftlichen Einkommens immerhin durchschnittlich noch 24 %, während es ohne landwirtschaftliche Ausbildung nur noch 2 % waren.

**Tabelle 13: Arbeitsverdienst und strukturelle Unterschiede zwischen Betrieben mit verschiedener Ausbildung des Betriebsleiters. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Kennzahl	Einheit	Meisterlandwirt	Landw. Ausbildung <sup>39</sup>	Andere oder keine Ausbildung <sup>40</sup>
Anzahl Betriebe	--	12	64	22
<b>Wirtschaftlicher Erfolg</b>				
<i>Absolute Kennzahlen</i>				
Rohleistung	CHF	670'549	407'171	172'177
Rohleistung Landw.	CHF	449'404	247'390	84'691
Versch. Rohleistungen	CHF	43'431	33'596	16'590
Leistungsbez. Zahlungen	CHF	115'114	71'695	36'268
Einkommensverb. DZ	CHF	62'600	54'490	34'627
Fremdkosten	CHF	534'488	335'731	136'695
Landw. Einkommen	CHF	136'061	71'439	35'481
Arbeitsverdienst / FJAE <sup>41</sup>	CHF	92'808	65'491	44'708
<i>Flächenspezifische Kennzahlen</i>				
Rohleistung	CHF / ha	11'602	10'929	8'539
Fremdkosten	CHF / ha	9'248	9'011	6'780
Landw. Einkommen	CHF / ha	2'354	1'918	1'760
Einkommensverb. DZ	CHF / ha	1'083	1'463	1'717
Beitrag eink.verb. DZ zum Landw. Einkommen	%	46	76	98
Arbeitsverdienst / FJAE <sup>42</sup>	CHF / ha	1'585	1'744	2'070
<b>Betriebsgrösse</b>				
LN	ha	57.8	37.3	20.2
Tierbestand	GVE	57.7	48.8	19.0
Arbeitskräfte	--	2.89	1.89	1.08
Familienarbeitskräfte	--	1.70	1.13	0.85

<sup>39</sup> Seit 2016 wird der Ausbildungsstatus „in landwirtschaftlicher Grundbildung“ als eigene Kategorie erfasst. Da dies im Jahr 2018 nur 2 Betriebe betrifft, wurden sie für die Auswertung den Betrieben mit landwirtschaftlicher Ausbildung zugeordnet

<sup>40</sup> Zwei Betriebsleiter gaben an, keine Ausbildung zu besitzen, diese Betriebe wurden für die Auswertung den Betrieben mit anderer (nicht-landwirtschaftlicher) Ausbildung des Betriebsleiters zugeteilt.

<sup>41</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften

<sup>42</sup> Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Für die Berechnung des flächenspezifischen Werts wird die durchschnittliche Grösse der Betriebe mit > 0 Familienarbeitskräften verwendet, die sich geringfügig von der durchschnittlichen Grösse aller Betriebe unterscheidet.

## 6.3 Vergleich mit der Schweiz

### 6.3.1 Vorbemerkung

Der Vergleich mit der Schweiz basiert auf den neuen Kennzahlen, welche aufgrund des Systemwechsels seit 2016 erhoben werden. Wesentlicher Unterschied zum früheren System ist eine klare Trennung der Kosten in direkt zuteilbare (Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen) und nicht direkt zuteilbare Kosten.

Der Deckungsbeitrag Betrieb entspricht dem Landwirtschaftlichen Betriebsertrag<sup>43</sup> abzüglich der direkt zuteilbaren Kosten. Vom Deckungsbeitrag Betrieb werden im nächsten Schritt die nicht direkt zuteilbaren Kosten abgezogen. Das Ergebnis wird als Erfolg aus Landwirtschaft ausgewiesen (Abbildung 30).

Das Landwirtschaftliche Einkommen ergibt sich aus dem Erfolg aus der Landwirtschaft (inkl. dem ausserordentlichen Erfolg<sup>44</sup>) unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Hälfte der bezahlten Sozialversicherungsbeiträge für die Familienarbeitskräfte Bestandteil des Bruttoeinkommens ist, um die Vergleichbarkeit mit anderen Branchen herzustellen<sup>45</sup>.

In den folgenden Unterkapiteln werden diese Kennzahlen jeweils separat zwischen Liechtenstein und der Schweiz verglichen. Dabei werden aus der Liechtensteiner Buchhaltungsauswertung nur diejenigen Betriebe einbezogen, welche Familienarbeitskräfte beschäftigen. Somit sind 6 Betriebe ohne Familienarbeitskräfte in diesem Vergleich nicht enthalten. Daher weichen einige Kennzahlen von denen in Kapitel 6 ab. Der Vergleich erfolgt einerseits für die Gesamtheit der Betriebe, sowie andererseits getrennt nach Produktionszone sowie für die wichtigsten 4 Betriebstypen.

Bei der Unterteilung nach Produktionszone ist zu berücksichtigen, dass in der Schweiz die Auscheidung und Unterteilung von Berg- und Talgebiet nach Massgabe von Klima, Verkehrslage und Oberflächengestaltung vorgenommen wird. Dabei werden drei Regionen (Talregion, Hügelregion und Bergregion) unterschieden, wobei die letzteren beiden weiter unterteilt werden. So umfasst die Hügelregion die Hügelzone und die Bergzone I, und die Bergregion die Bergzonen II – IV. In Liechtenstein ist eine solche Differenzierung nicht sinnvoll. Es werden lediglich das Talgebiet und das Berggebiet unterschieden (vgl. Definition in Kap. 3.2). Das Liechtensteiner Talgebiet wird mit der Schweizer Talregion verglichen, und das Liechtensteiner Berggebiet mit der Schweizer Bergregion.

---

<sup>43</sup> Entspricht der Rohleistung nach den bisherigen Verbuchungsvorschriften

<sup>44</sup> Landwirtschaftlicher ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Erfolg.

<sup>45</sup> In der Finanzbuchhaltung – bei der Berechnung des Jahresgewinns – werden üblicherweise 100 % aller Sozialversicherungsbeiträge (AHV, IV, EO, ALV, UVG, KTG, FAK) der Angestellten und der Familienarbeitskräfte dem Betrieb belastet. Zwecks Vergleichbarkeit mit Angestellten im Sekundär- und Tertiärsektor werden bei der Berechnung des LE jedoch nur 50 % der Aufwände für die AHV/IV/EO der Familienarbeitskräfte dem Betrieb verrechnet (Quelle: ART).

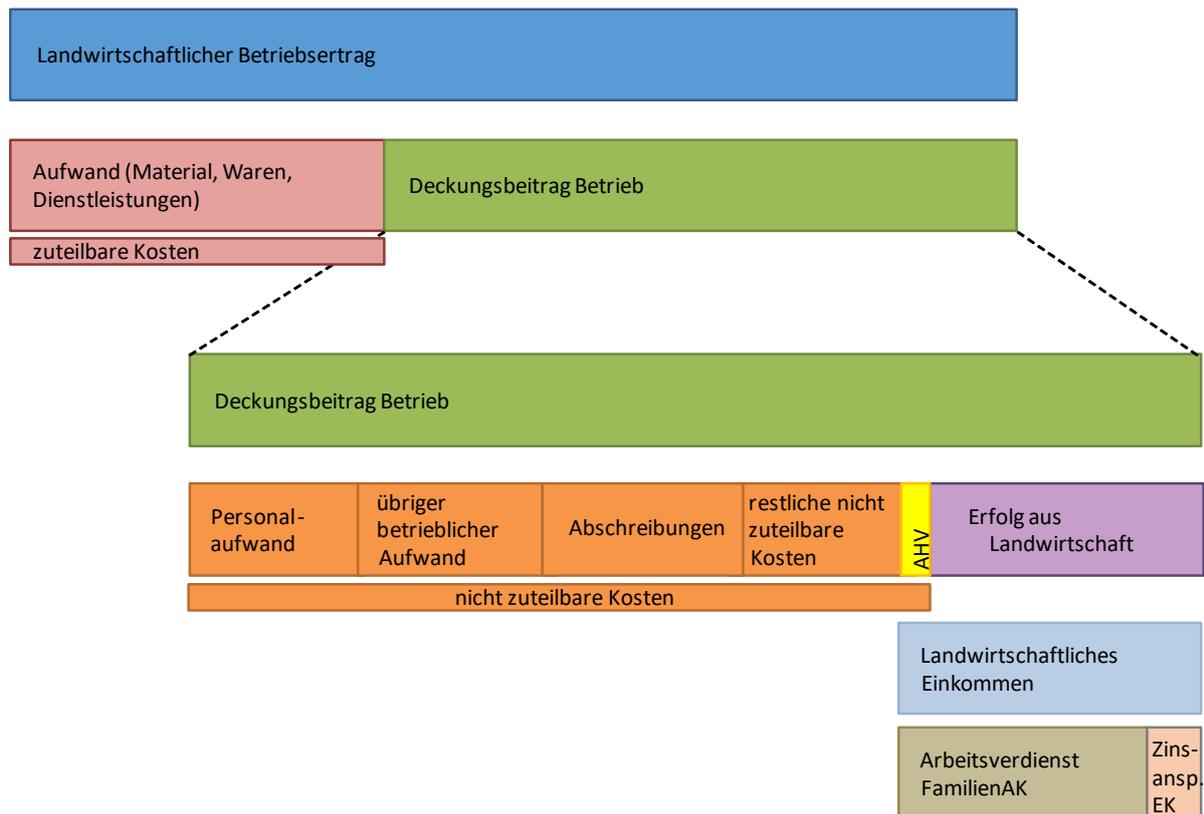


Abbildung 30: Erfolgsrechnung-Ermittlung Arbeitsverdienst aus dem landwirtschaftlichen Betriebsertrag

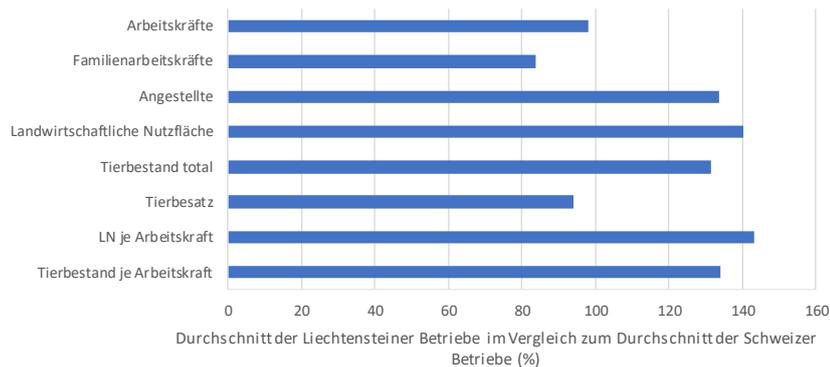
### 6.3.2 Strukturen

Liechtensteiner Betriebe bewirtschafteten mit nahezu gleich vielen Arbeitskräften durchschnittlich eine um 40 % grössere landwirtschaftliche Nutzfläche als Schweizer Betriebe (Abbildung 31). Da sie aber nur 31 % mehr Tiere hielten, war der Tierbesatz um 6 % geringer.

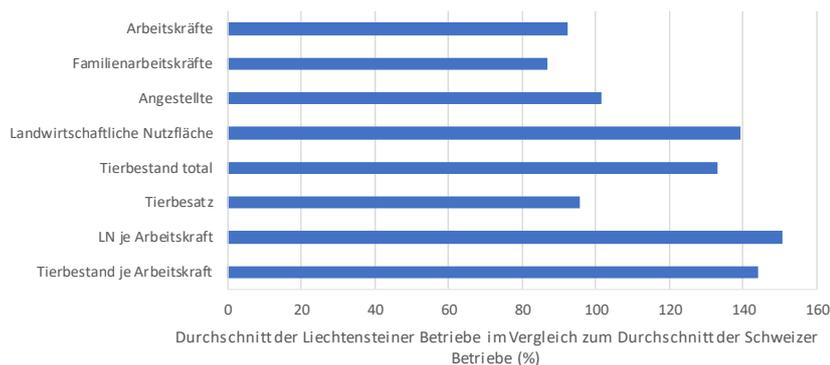
Während die Anzahl Arbeitskräfte je Betrieb nahezu gleich war, bestanden Unterschiede im Anstellungsverhältnis: In Liechtenstein waren verglichen mit der Schweiz auf den Betrieben weniger Familienarbeitskräfte (16 % weniger), dafür mehr Angestellte (34 % mehr) beschäftigt. Auf eine Arbeitskraft entfielen in Liechtenstein 43% mehr Fläche und 34 % mehr Tiere als in der Schweiz. Da dieses Gesamtbild dadurch verzerrt wird, dass in der Schweiz das Verhältnis von Tal- zu Bergbetrieben anders ist als in Liechtenstein und zudem noch eine Hügelregion vorkommt, ist eine getrennte Betrachtung von Tal- und Berggebiet notwendig. Sie zeigt, dass vor allem im Liechtensteiner Talgebiet grössere Strukturen vorkommen als in der Schweiz, während die Strukturen im Liechtensteiner Talgebiet kleiner sind als in der Schweiz.

Während die landwirtschaftliche Nutzfläche der Talbetriebe in Liechtenstein um 39 % grösser war als in der Schweiz, war sie im Berggebiet um 11 % kleiner. Ähnliches gilt für den Tierbestand, der nur im Talgebiet grösser war (33 %), im Berggebiet aber 14 % kleiner als in der Schweiz. Sowohl im Talgebiet wie auch im Berggebiet arbeiteten in Liechtenstein weniger Arbeitskräfte auf einem Betrieb als in der Schweiz. Im Talgebiet waren es jedoch nur 8 % weniger; im Berggebiet hingegen 30 % weniger. Aufgrund der geringeren Anzahl Arbeitskräfte ergaben sich sowohl im Talgebiet wie auch im Berggebiet eine höhere Nutzfläche je Arbeitskraft (Talgebiet: +51 %, Berggebiet: +26 %) und ein höherer Tierbestand je Arbeitskraft (Talgebiet: +44 %, Berggebiet: +22 %) als in der Schweiz.

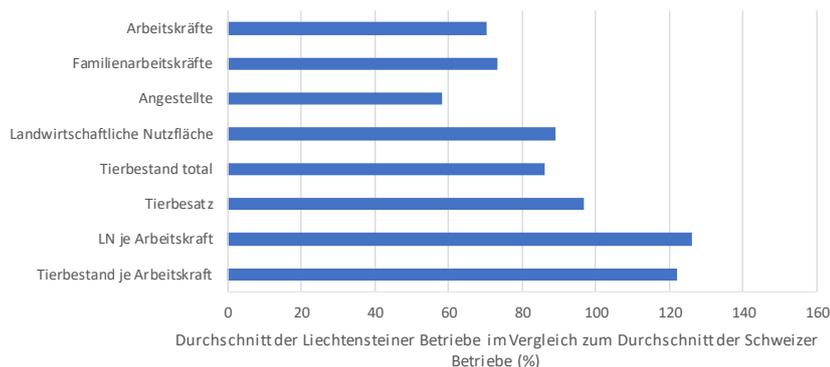
## (a) Alle Betriebe



## (b) Talgebiet



## (c) Berggebiet



**Abbildung 31: Vergleich der Strukturen Liechtensteiner und Schweizer Betriebe 2018. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. (a) alle Betriebe, n= 92 (FL), resp. 2'475 (CH); (b) Betriebe im Talgebiet, n= 76 (FL), resp. 1'022 (CH); (c) Betriebe im Berggebiet, n= 16 (FL), resp. 667 (CH). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018.**

### 6.3.3 Förderung

Liechtenstein verfolgt eine eigene Agrarpolitik, die sich zwar an der Schweiz orientiert, aber dennoch im Bereich der staatlichen Zahlungen ein anderes Fördersystem mit eigenen Instrumenten und Beitragssätzen verfolgt. Für einige Förderinstrumente (z.B. Beiträge für Raufutterverzehr) gibt es in der Schweiz kein entsprechendes Pendant.

Liechtensteiner Betriebe erhielten 2018 im Mittel 66 % mehr staatliche Zahlungen (einkommensverbessernde Direktzahlungen plus leistungsbezogene Zahlungen) als ein durchschnittlicher Schweizer Betrieb. Neben dem unterschiedlichen Fördersystem spielt hier die um 40 % grössere landwirtschaftliche Nutzfläche eine wesentliche Rolle. Diese erklärt aber nur einen Teil des Unterschiedes. Zum einen, da nur ein Teil der Beiträge flächenabhängig ist. Selbst bei den flächenabhängigen Beiträgen bestehen teilweise Obergrenzen für die Förderung. Zum

anderen ist der Unterschied in den staatlichen Zahlungen grösser als der Unterschied in der landwirtschaftlichen Nutzfläche, so dass auch auf einen Hektar Nutzfläche bezogen die Liechtensteiner Betriebe noch 19 % mehr staatliche Zahlungen erhalten.

Als weiterer Erklärungsansatz kommt in Frage, dass Liechtenstein einen höheren Anteil an Bio-Betrieben als die Schweiz hat. Bio-Betriebe erhalten im Vergleich zu Nicht-Bio-Betrieben höhere Förderungen. Aber auch unter Einbezug dieses Faktors lassen sich die Unterschiede nicht vollständig erklären. Eine Differenzierung nach Landbauform zeigt, dass sowohl Bio-Betriebe wie auch Nicht-Bio-Betriebe in Liechtenstein im Jahr 2018 höhere Förderungen erhielten als in der Schweiz. Die Bio-Betriebe erhielten in Liechtenstein im Talgebiet 14 % und im Berggebiet sogar 44 % mehr staatliche Zahlungen je ha als Schweizer Bio-Betriebe. Innerhalb der Nicht-Bio-Betriebe sind die Unterschiede sogar noch grösser. Dort erhielten Liechtensteiner Betriebe im Durchschnitt im Talgebiet 26 % und im Berggebiet 54 % mehr staatliche Zahlungen als Schweizer Betriebe. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass in der Schweizer Auswertung auch einzelne Betriebe enthalten sind, die gar nicht direktzahlungsberechtigt sind, da sie die Mindestanforderungen bzgl. ökologischer Standards nicht erfüllen. Dies könnte der Grund sein, warum bei den Nicht-Bio-Betrieben die Unterschiede in der Förderung zwischen Liechtenstein und der Schweiz noch grösser sind als bei den Bio-Betrieben.

#### 6.3.4 Deckungsbeitrag Betrieb

Trotz der grösseren Nutzfläche erwirtschafteten die Liechtensteiner Talbetriebe nur einen um 2 % höheren Betriebsertrag und auch einen 2 % höheren Deckungsbeitrag Betrieb als die Schweizer Talbetriebe (Tabelle 14). Bezogen auf einen Hektar Nutzfläche waren damit Betriebsertrag und Deckungsbeitrag in Liechtenstein um 27 % tiefer. Grund dafür dürften unterschiedliche Strukturen sein: In der Schweiz sind hochspezialisierte und intensiv wirtschaftende Betriebe, die vor allem in der Talregion angesiedelt sind, häufiger als in Liechtenstein. Das zeigt sich sehr deutlich bei den Betrieben mit Spezialkulturen. In der Schweiz gehören dazu grosse Obst- und Gemüsebaubetriebe zum Beispiel am Bodensee oder im Berner Seeland. In Liechtenstein ist die Spezialisierung in diesem Bereich wesentlich weniger stark ausgeprägt. Darum erwirtschafteten die Betriebe mit Spezialkulturen in der Schweiz mit 29'251 CHF/ha einen fast dreimal so hohen Deckungsbeitrag je Hektar wie in Liechtenstein (10'115 CHF/ha). Ausserdem fehlen in Liechtenstein reine Veredlungsbetriebe, die in der Schweiz rund 6 % ausmachen. Der Betriebstyp «Kombiniert Veredlung» ist in Liechtenstein nur einmal vertreten, macht aber in der Schweizer Auswertung 15 % der Betriebe aus.

Bei den Milchkuhbetrieben hingegen lag der Deckungsbeitrag je ha in beiden Ländern nahezu gleich hoch. In Liechtenstein war er mit 96 % des Schweizer Wertes zwar geringfügig tiefer; da die Liechtensteiner Milchkuhbetriebe aber eine durchschnittlich 85 % grössere Nutzfläche bewirtschafteten, resultierte im Mittel ein um 78 % höherer Deckungsbeitrag je Betrieb.

Im Berggebiet sind die Strukturen zwischen beiden Ländern ähnlicher als im Talgebiet und es zeigt sich ein deutlich geringerer Unterschied in der Produktivität. Auf den Hektar bezogen war dort der landwirtschaftliche Betriebsertrag in Liechtenstein 5 % höher, und der Deckungsbeitrag praktisch gleich hoch wie in der Schweiz. Der in absoluten Zahlen tiefere Deckungsbeitrag der Liechtensteiner Betriebe war somit nur auf die kleinere Nutzfläche der Liechtensteiner Bergbetriebe zurückzuführen.

**Tabelle 14: Vergleich der wichtigsten Kennzahlen zur Herleitung des Deckungsbeitrags Betrieb in Liechtenstein und in der Schweiz. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018**

Kennzahl	Einheit	Alle		Tal		Berg		Milchkühe		Kombiniert Andere		Pferde/ Schafe/Ziegen		Spezialkulturen	
		FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH
Anzahl Betriebe	--	92	2'475	76	1'022	16	667	22	521	27	352	13	91	8	224
Landw. Nutzfläche	ha	36.6	26.1	39.7	28.5	22.0	24.8	43.9	23.7	36.0	31.6	21.3	21.4	41.8	16.7
Absolutwerte															
Landw. Betriebsertrag	CHF	392'051	321'369	433'460	426'323	195'357	209'977	409'499	229'784	442'934	367'328	140'699	200'176	422'603	489'158
- Aufwand <sup>46</sup>	CHF	147'014	116'229	165'067	163'102	61'260	58'921	124'876	69'708	192'367	148'300	47'378	53'088	132'266	136'658
Deckungsbeitrag Betrieb	CHF	245'037	205'140	268'393	263'221	134'097	151'055	284'623	160'077	250'568	219'028	93'321	147'088	290'337	352'500
Flächenspezif. Werte															
Landw. Betriebsertrag	CHF/ha	10'712	12'297	10'928	14'974	8'867	8'478	9'322	9'701	12'294	11'635	6'596	9'354	10'115	29'251
- Aufwand	CHF/ha	4'017	4'447	4'162	5'729	2'780	2'379	2'843	2'943	5'339	4'697	2'221	2'481	3'166	8'172
Deckungsbeitrag Betrieb	CHF/ha	6'695	7'849	6'767	9'246	6'086	6'099	6'479	6'758	6'955	6'938	4'375	6'873	6'949	21'079

<sup>46</sup> Direkter Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen

### 6.3.5 Kostenstrukturen (nicht zuteilbare Kosten)

In Tabelle 15 sind die nicht direkt der Produktion zuteilbaren Kosten weiter aufgeschlüsselt. Im Talgebiet lagen diese um 4 % höher als in der Schweiz; im Berggebiet waren sie in beiden Ländern nahezu gleich hoch. Unter Berücksichtigung der grösseren Nutzfläche je Betrieb im Talgebiet ergeben sich damit im Liechtensteiner Talgebiet rund 1'600 CHF tiefere Kosten je ha. Im Berggebiet liegen die nicht zuteilbaren Kosten in Liechtenstein aber um knapp 500 CHF je ha höher.

In Liechtenstein machten sowohl im Talgebiet wie auch im Berggebiet die Abschreibungen einen wesentlich grösseren Anteil an den nicht zuteilbaren Kosten aus als in der Schweiz. Im Mittel waren diese mehr als doppelt so hoch wie bei den Schweizer Betrieben. Grund dafür dürften eine bessere Ausstattung und höhere Investitionen in Gebäude und Maschinen sein. Eine Ausnahme bildet der Betriebstyp «Pferde/Schafe/Ziegen», wo die Abschreibungen nur rund 25 % höher waren als in der Schweiz. Die Personalkosten lagen im Talgebiet trotz einer leicht höheren Anzahl Angestellter je Betrieb rund 20 % unter denen der Schweizer Talbetriebe. Im Berggebiet hingegen war der Personalaufwand fast gleich hoch wie in der Schweiz, obwohl dort sowohl weniger Angestellte als auch weniger Familienarbeitskräfte als in der Schweiz beschäftigt waren. Bei den Betriebstypen «Milchkühe» und «Kombiniert Andere» sind in Liechtenstein aufgrund der grösseren Zahl Arbeitskräfte die Personalkosten in Liechtenstein höher als in der Schweiz; bei den Betriebstypen «Pferde/Schafe/Ziegen» und «Spezialkulturen» beschäftigten hingegen die Schweizer Betriebe durchschnittlich mehr Arbeitskräfte und hatten daher höhere Personalkosten.

Bei der Kategorie «restliche nicht zuteilbare Kosten» ergibt sich ein systematischer Unterschied aufgrund methodischer Unterschiede. In der Schweiz werden die Liegenschaften und der damit verbundene Aufwand und Ertrag anders bewertet als in Liechtenstein, was sich in diesem Posten widerspiegelt. Hier wäre ein direkter Vergleich irreführend.

### 6.3.6 Erfolg aus Landwirtschaft

Da sowohl der Deckungsbeitrag Betrieb wie auch die nicht zuteilbaren Kosten im Liechtensteiner Talgebiet geringfügig höher waren als in der Schweiz, lag auch der Erfolg aus Landwirtschaft in beiden Ländern nahe beieinander. Er betrug im Liechtensteiner Talgebiet 98 % des Wertes in der Schweiz (Tabelle 16). Im Berggebiet wirkte sich jedoch der tiefere Deckungsbeitrag Betrieb in Liechtenstein ungünstig aus. Bei etwa gleich hohen nicht zuteilbaren Kosten wie in der Schweiz resultierte ein um 32 % tieferer Erfolg aus Landwirtschaft (35'849 CHF gegenüber 52'469 CHF). Beim Vergleich der Betriebstypen zeigt sich, dass nur die Milchkuhbetriebe in Liechtenstein einen höheren Erfolg aus Landwirtschaft erwirtschaften konnten als ihre Schweizer Kollegen. Dies verdankten sie einerseits einem höheren Anteil biologisch wirtschaftender Betriebe und ihrer grösseren Nutzfläche. Diesen strukturellen Vorteil konnten sie jedoch nicht optimal ausnutzen, da sie auf 85 % mehr Fläche nur 65 % mehr Erfolg aus Landwirtschaft generierten. Folglich schnitten sie, auf einen Hektar bezogen, wie auch die anderen drei untersuchten Betriebstypen im Mittel schlechter ab als die entsprechenden Schweizer Betriebe. Das deutet wie schon in den Vorjahren darauf hin, dass die Liechtensteiner Betriebe noch ungenutztes Potenzial zur Verbesserung ihrer Wirtschaftlichkeit haben.

**Tabelle 15: Vergleich der wichtigsten Kennzahlen zu den nicht zuteilbaren Kosten in Liechtenstein und in der Schweiz. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018.**

Kennzahl	Einheit	Alle		Tal		Berg		Milchkühe		Kombiniert Andere		Pferde/ Schafe/Ziegen		Spezialkulturen	
		FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH
Anzahl Betriebe	--	92	2'475	76	1'022	16	667	22	521	27	352	13	91	8	224
Landw. Nutzfläche	ha	36.6	26.1	39.7	28.5	22.0	24.8	43.9	23.7	36.0	31.6	21.3	21.4	41.8	16.7
Absolutwerte															
Nicht zuteilbare Kosten	CHF	171'588	138'216	187'028	180'483	98'248	98'587	191'425	103'702	183'811	150'697	55'144	100'021	228'459	260'231
Personalaufwand	CHF	41'231	37'722	45'637	57'364	20'302	21'195	36'435	20'251	56'302	34'888	6'267	25'767	56'429	134'923
übriger betrieblicher Aufwand	CHF	67'883	81'270	74'394	99'440	36'957	63'536	76'311	67'966	62'034	92'622	29'444	64'308	109'962	114'123
Abschreibungen	CHF	55'792	20'763	60'084	24'758	35'404	16'958	72'170	17'765	57'016	25'053	18'703	15'021	58'266	24'909
Restliche nicht zuteilbare Kosten <sup>47</sup>	CHF	6'682	-1'538	6'913	-1'079	5'585	-3'101	6'509	-2'280	8'458	-1'865	'730	-5'075	3'802	-13'724
Flächenspezif. Werte															
Nicht zuteilbare Kosten	CHF/ha	4'688	5'289	4'715	6'339	4'459	3'981	4'358	4'378	5'102	4'773	2'585	4'674	5'468	15'561
Personalaufwand	CHF/ha	1'127	1'443	1'151	2'015	921	856	829	855	1'563	1'105	294	1'204	1'351	8'068
übriger betrieblicher Aufwand	CHF/ha	1'855	3'110	1'876	3'493	1'677	2'565	1'737	2'869	1'722	2'934	1'380	3'005	2'632	6'824
Abschreibungen	CHF/ha	1'524	794	1'515	870	1'607	685	1'643	750	1'583	794	877	702	1'395	1'490

<sup>47</sup> Restliche nicht zuteilbare Kosten beinhalten: Finanzaufwand und Finanzertrag, Ertrag/Aufwand betriebliche Liegenschaften, ausserordentlicher einmaliger oder periodenfremder Erfolg. Negative Werte resultieren aus einem Ertrag der betrieblichen Liegenschaften, der grösser ist als der Aufwand. Aufgrund einer unterschiedlichen Verbuchungsweise der betrieblichen Liegenschaften in Liechtenstein und in der Schweiz ist dieser Posten nicht direkt vergleichbar.

**Tabelle 16: Herleitung des Erfolgs aus Landwirtschaft in Liechtenstein und in der Schweiz. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018.**

Kennzahl	Einheit	Alle		Tal		Berg		Milchkühe		Kombiniert Andere		Pferde/ Schafe/Ziegen		Spezialkulturen	
		FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH
Anzahl Betriebe	--	92	2'475	76	1'022	16	667	22	521	27	352	13	91	8	224
Landw. Nutzfläche	ha	36.6	26.1	39.7	28.5	22.0	24.8	43.9	23.7	36.0	31.6	21.3	21.4	41.8	16.7
Absolutwerte															
Deckungsbeitrag	CHF	245'037	205'140	268'393	263'221	134'097	151'055	284'623	160'077	250'568	219'028	93'321	147'088	290'337	352'500
Summe nicht zuteilbare Kosten <sup>48</sup>	CHF	171'588	138'216	187'028	180'483	98'248	98'587	191'425	103'702	183'811	150'697	55'144	100'021	228'459	260'231
Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	73'449	66'924	81'365	82'738	35'849	52'469	93'197	56'374	66'757	68'331	38'177	47'067	61'878	92'269
Flächenspezif. Werte															
Deckungsbeitrag	CHF/ha	6'695	7'849	6'767	9'246	6'086	6'099	6'479	6'758	6'955	6'938	4'375	6'873	6'949	21'079
Summe nicht zuteilbare Kosten <sup>49</sup>	CHF/ha	4'688	5'289	4'715	6'339	4'459	3'981	4'358	4'378	5'102	4'773	2'585	4'674	5'468	15'561
Erfolg aus Landwirtschaft	CHF/ha	2'007	2'561	2'051	2'906	1'627	2'118	2'122	2'380	1'853	2'164	1'790	2'199	1'481	5'518

<sup>48</sup> Kosten aufgeschlüsselt in Tabelle 15

<sup>49</sup> dto.

### 6.3.7 Landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst

Das Landwirtschaftliche Einkommen entspricht der Summe aus dem Erfolg aus Landwirtschaft und der Hälfte der Sozialversicherungsbeiträge für die Familienarbeitskräfte<sup>50</sup>. Zur Berechnung des Arbeitsverdienstes wird davon noch der theoretische Zinsanspruch auf das Eigenkapital des Betriebs abgezogen, der jedoch im Jahr 2018 aufgrund des tiefen Referenzzinssatzes von 0.05 % kaum ins Gewicht fiel.

Im Talgebiet ergab sich in Liechtenstein ein um 3 % tieferes landwirtschaftliches Einkommen, was dank der tieferen Anzahl Familienarbeitskräfte (1.16 im Vergleich zu 1.33) aber in einem 12 % höheren Arbeitsverdienst je FJAE resultierte (Tabelle 17). Im Berggebiet wurde das im Vergleich zur Schweiz um 32 % tiefere landwirtschaftliche Einkommen zum Teil dadurch kompensiert, dass es auf weniger Familienarbeitskräfte (1.03 statt 1.41) aufgeteilt werden musste. So ergab sich ein Arbeitsverdienst je FJAE, der nur 7 % tiefer lag als in der Schweiz.

Beim Vergleich der Betriebstypen zeigt sich, dass mit Ausnahme des Betriebstyps «Spezialkulturen» die Liechtensteiner Betriebe einen höheren Arbeitsverdienst je FJAE erwirtschafteten. Beim Betriebstyp «Milchkühe» liegt das vor allem an der Grösse der Betriebe, die trotz einer etwas geringeren Produktivität je ha einen hohen Deckungsbeitrag Betrieb und ein hohes landwirtschaftliches Einkommen ermöglichte. Hinzu kommt eine geringere Anzahl Familienarbeitskräfte, auf die der Arbeitsverdienst aufgeteilt werden musste. Die geringe Anzahl Familienarbeitskräfte ist bei den beiden Betriebstypen «Kombiniert Andere» und «Pferde/Schafe/Ziegen» der Hauptgrund für den höheren Arbeitsverdienst je FJAE in Liechtenstein. Diese Betriebstypen erwirtschafteten nämlich ein tieferes landwirtschaftliches Einkommen als die entsprechenden Schweizer Betriebe, konnten dies aber kompensieren, weil sie davon weniger Familienarbeitskräfte entlohnen mussten. Stark ausgeprägt war dies beim Betriebstyp «Pferde/Schafe/Ziegen», der zwar nur 80 % des landwirtschaftlichen Einkommens eines durchschnittlichen Schweizer Betriebs generierte, aber wegen der erheblich tieferen Anzahl Familienarbeitskräfte (0.79 gegenüber 1.30) dennoch auf einen 31 % höheren Arbeitsverdienst je FJAE kam. Beim Betriebstyp «Spezialkulturen» hingegen waren sowohl landwirtschaftliches Einkommen wie auch Arbeitsverdienst je FJAE in Liechtenstein tiefer. Wie bereits in Kap. 6.3.4 erwähnt, ist der Hauptgrund dafür, dass Betriebe dieses Betriebstyps in der Schweiz in der Regel wesentlich intensiver bewirtschaftet werden.

---

<sup>50</sup> Dies dient der Vergleichbarkeit zur bisherigen Buchhaltung und zu anderen Branchen, wo der Arbeitnehmeranteil der Sozialversicherungsbeiträge im Brutto-Arbeitsverdienst enthalten ist, siehe auch Kap.6.3.1.

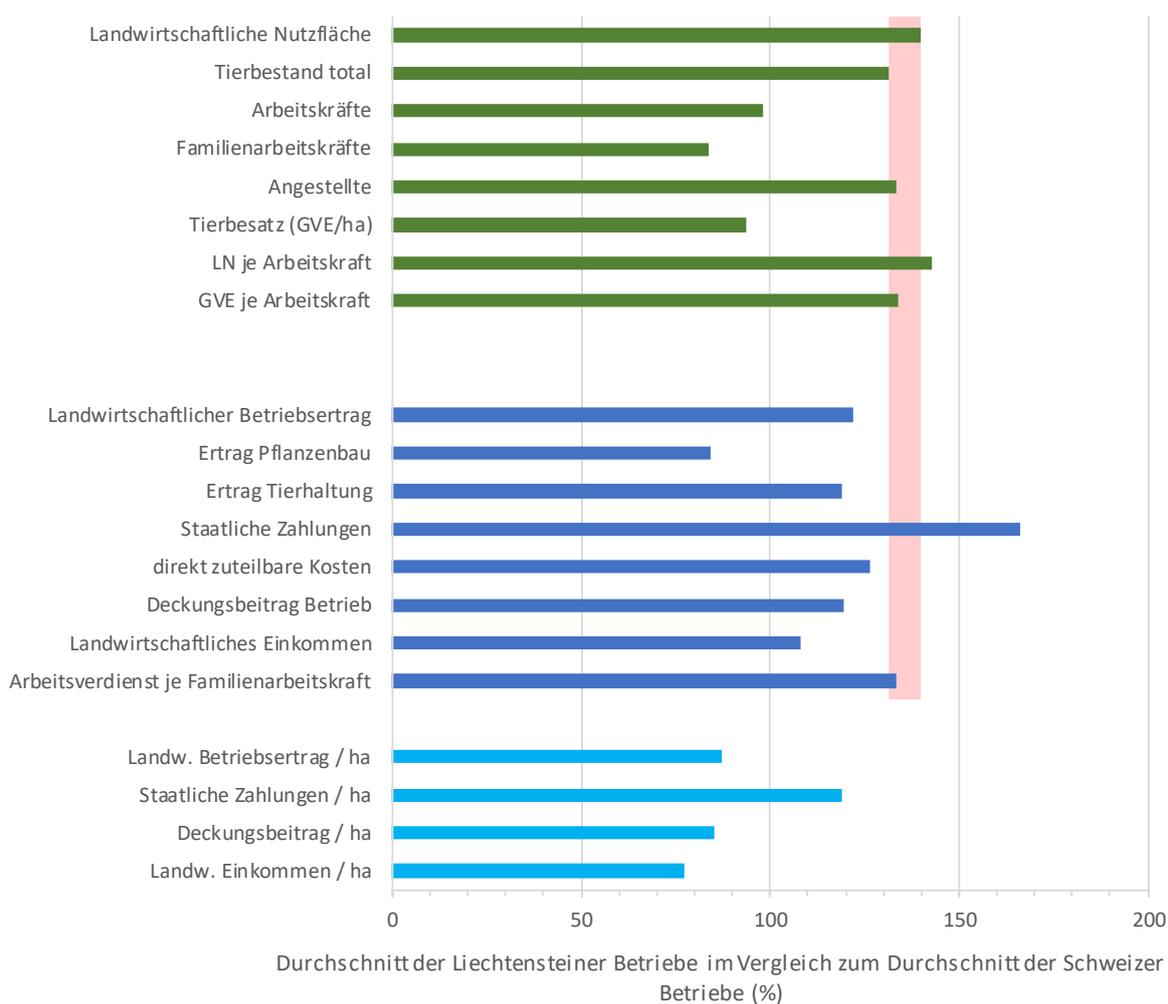
**Tabelle 17: Vergleich Landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst zwischen Liechtensteiner und Schweizer Landwirtschaftsbetrieben. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018.**

Kennzahl	Einheit	Alle		Tal		Berg		Milchkühe		Kombiniert Andere		Pferde/ Schafe/Ziegen		Spezialkulturen	
		FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH	FL	CH
Anzahl Betriebe	--	92	2'475	76	1'022	16	667	22	521	27	352	13	91	8	224
Landw. Nutzfläche	ha	36.6	26.1	39.7	28.5	22.0	24.8	43.9	23.7	36.0	31.6	21.3	21.4	41.8	16.7
Absolutwerte															
Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	73'449	66'924	81'365	82'738	35'849	52'469	93'197	56'374	66'757	68'331	38'177	47'067	61'878	92'269
+ AHV, IV	CHF	2'795	3'722	3'070	4'655	1'487	2'743	2'835	2'946	3'222	3'922	1'385	2'547	2'226	5'392
Landw. Einkommen	CHF	76'244	70'645	84'435	87'393	37'336	55'212	96'032	59'320	69'979	72'254	39'562	49'614	64'104	97'661
- Zinsanspr. Eigenkap.	CHF	242	259	273	308	93	212	284	238	272	272	90	153	215	281
Arbeitsverdienst	CHF	76'002	70'387	84'162	87'085	37'243	55'000	95'749	59'082	69'707	71'982	39'472	49'461	63'888	97'379
Anzahl fam. Arbeitskräfte	CHF	1.13	1.36	1.16	1.33	1.03	1.41	1.31	1.43	1.14	1.32	0.79	1.30	1.43	1.31
Arbeitsverdienst/FJAE	CHF	67'007	51'911	72'851	65'331	36'005	38'888	73'141	41'424	61'406	54'408	50'062	38'090	44'834	74'582
Flächenspezif. Werte															
Landw. Einkommen	CHF/ha	2'083	2'703	2'129	3'070	1'695	2'229	2'186	2'504	1'942	2'289	1'855	2'318	1'534	5'840
Arbeitsverdienst/FJAE	CHF/ha	1'831	1'986	1'837	2'295	1'634	1'570	1'665	1'749	1'704	1'723	2'347	1'780	1'073	4'460

### 6.3.8 Zusammenfassende Betrachtung

Liechtensteiner Betriebe weisen im Durchschnitt grössere Strukturen auf als die Betriebe in der Schweiz. Auf einen Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche bezogen ist der landwirtschaftliche Betriebsertrag jedoch in Liechtenstein tiefer als in der Schweiz und es wird auch ein geringeres landwirtschaftliches Einkommen generiert. Nur dank der grösseren Nutzfläche ergibt sich auf Betriebsebene ein leicht höheres landwirtschaftliches Einkommen als in der Schweiz; es ist jedoch nicht so viel höher, wie man aufgrund der grösseren Strukturen erwarten dürfte.

Da der Arbeitsverdienst in Liechtenstein auf weniger Familienarbeitskräfte aufgeteilt werden muss, ergibt sich ein deutlich höherer Arbeitsverdienst je FJAE als in der Schweiz (133 %). Dennoch wird auch beim Arbeitsverdienst je FJAE das Potenzial nicht komplett ausgeschöpft, das in der 140 % grösseren Nutzfläche steckt.



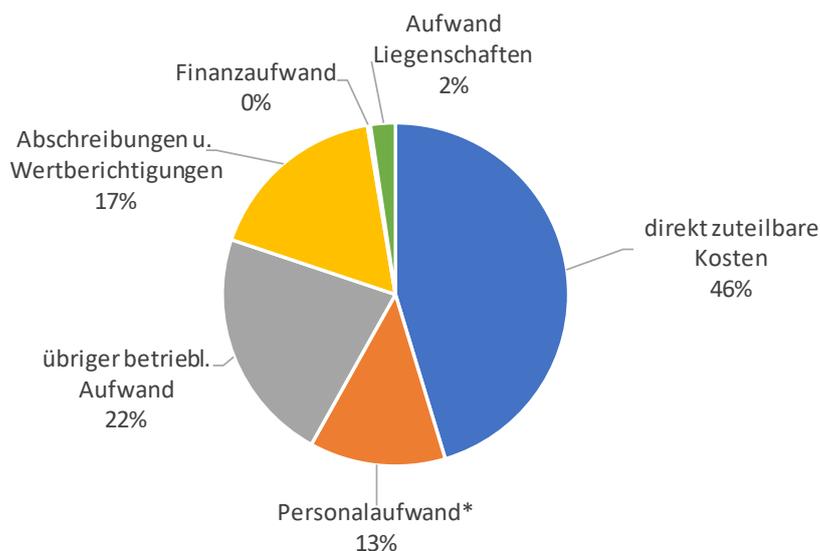
**Abbildung 32: Vergleich von Strukturen (oben, grün), und wirtschaftlichen Kennzahlen (Mitte, blau: absolute Zahlen; unten, hellblau: auf die Fläche normierte Zahlen) der Liechtensteiner Betriebe (n=92) mit denjenigen der Schweizer Betriebe (n=2'475) im Jahr 2018. Der Durchschnitt aller Betriebe in der Schweizer Stichprobe entspricht jeweils 100 %. Daten für Liechtenstein ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften. Rot eingefärbt ist der Bereich, in dem das Verhältnis der beiden wichtigen Produktionsfaktoren Tierbestand (131 %) und Nutzfläche (140%) liegt. Liegt eine wirtschaftliche Kennzahl unterhalb dieses Bereichs, so wird das Potenzial, das die Betriebsstrukturen bieten, schlechter genutzt als in der Schweiz. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018; Buchhaltungsdaten CH, 2018**

## 7 Synthese

In den folgenden Unterkapiteln werden einzelne Aspekte der wirtschaftlichen Situation herausgegriffen und vertieft behandelt.

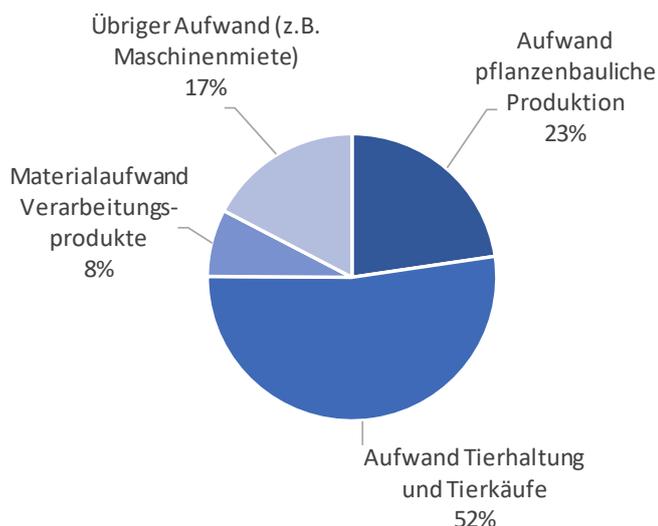
### 7.1 Einfluss der Betriebsstrukturen auf die Zusammensetzung der Kosten

#### a) Aufteilung des Gesamtaufwands



\*: Personalaufwand abzgl. 50% der Sozialbeiträge für das Betriebsleiterpaar<sup>51</sup>

#### b) Aufteilung der direkt zuteilbaren Kosten

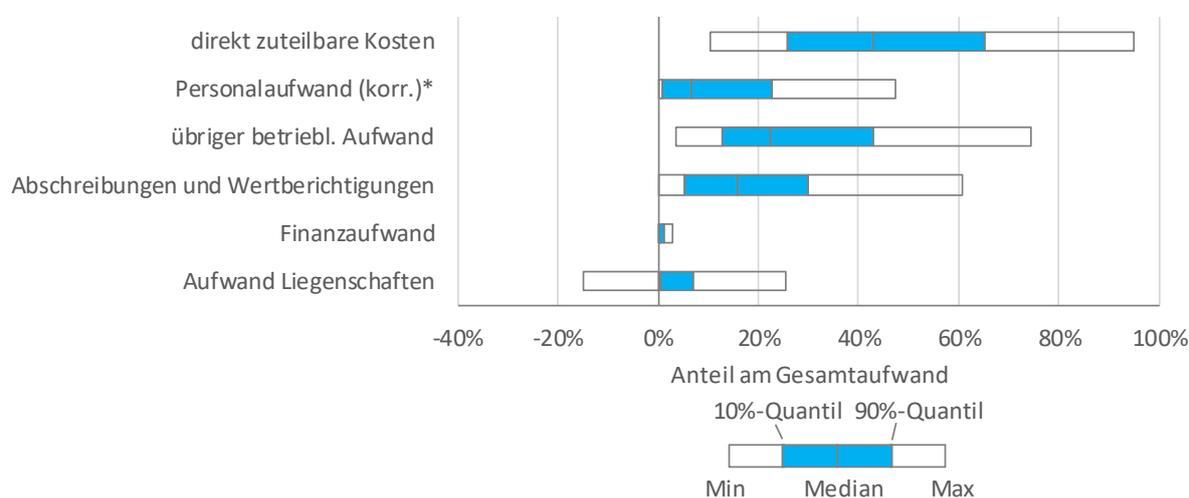


**Abbildung 33: Aufteilung des Aufwands im Jahr 2018 im Mittel aller Betriebe: (a) Gesamtaufwand; (b) direkt zuteilbare Kosten, n=98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

<sup>51</sup> Diese Korrektur wird vorgenommen, um die Vergleichbarkeit mit der übrigen Wirtschaft herzustellen, wo Arbeitgeber und Arbeitnehmer je 50 % der Sozialbeiträge bezahlen.

Im Durchschnitt aller Betriebe entfiel knapp die Hälfte des Aufwandes (46 %) auf direkt zuteilbare Kosten (Abbildung 33a). Abschreibungen und Lohnkosten machten zusammen 30 % aus, der Rest entfiel vor allem auf den übrigen betrieblichen Aufwand, während der Aufwand für Liegenschaften kaum ins Gewicht fiel. Aufgrund der grossen Bedeutung der Tierhaltung in Liechtenstein ist es naheliegend, dass auch der grösste Teil (52 %) der direkt zuteilbaren Kosten durch die Tierhaltung verursacht wurde (Abbildung 33b). Im Jahr 2018 waren dies durchschnittlich 75'391 CHF pro Betrieb; auf den Pflanzenbau entfielen direkt zuteilbare Kosten von 32'577 CHF.

Die Kostenstruktur eines individuellen Betriebs weicht zum Teil sehr stark von diesem Durchschnitt ab. So lag beispielsweise der Anteil der direkt zuteilbaren Kosten am Gesamtaufwand im Minimum bei 10% und im Maximum bei 95 % (Abbildung 34); bei 80% aller Betriebe bewegte er sich im Bereich zwischen 26% und 65 %. Der Personalaufwand erreichte im Extremfall 48 %, bewegte sich jedoch in der Regel zwischen 1 % und 23 %. Die Abschreibungen lagen in der Regel zwischen 5 % und 30 %, wobei das Maximum jedoch 61 % betrug, und einige Betriebe gar keine Abschreibungen auswiesen.



**Abbildung 34: Schwankungsbreite des Anteils der einzelnen Aufwandskategorien am Gesamtaufwand im Jahr 2018, n= 98 Betriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

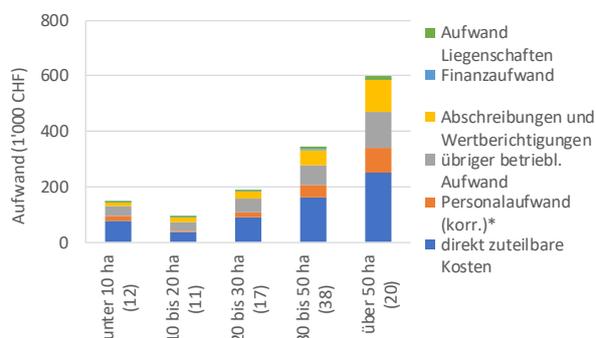
In den folgenden Unterkapiteln wird untersucht, inwieweit strukturelle Unterschiede einen Einfluss auf die Kostenstrukturen der Betriebe haben.

### 7.1.1 Betriebsgrösse

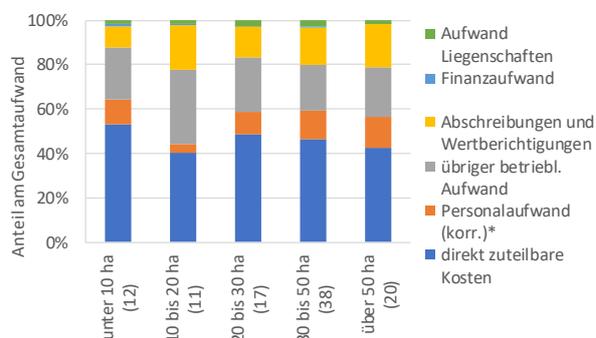
Absolut gesehen, stiegen die Kosten mit der Betriebsgrösse an, wobei die kleinsten Betriebe (< 10 ha LN) aufgrund des hohen Anteils an Spezialkulturen hier eine Ausnahme bilden. Sie wiesen höhere Kosten auf als die nächstgrössere Klasse (10 – 20 ha LN; Abbildung 35a). Betrachtet man die Anteile der einzelnen Aufwandskategorien (Abbildung 35b), so zeigen sich folgende Trends. Der Anteil der direkt zuteilbaren Kosten nahm von den kleinen zu den grossen Betrieben ab, Personalaufwand und Abschreibungen nahmen zu. Der übrige betriebliche Aufwand war relativ stabil bei etwas über 20 %. Nicht in dieses Bild passen jedoch die Betriebe zwischen 10 und 20. Bei ihnen war der Anteil Abschreibungen und übriger betrieblicher

Aufwand überdurchschnittlich hoch; während der Anteil Personal- und direkt zuteilbare Kosten verhältnismässig tief lag.

(a) Absoluter Aufwand in CHF



(b) Relativer Aufwand in %

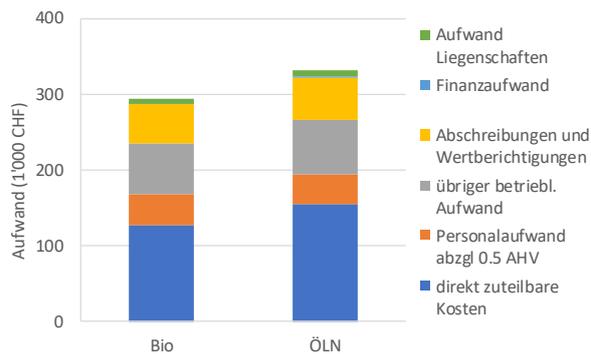


**Abbildung 35: Vergleich der Kosten in Abhängigkeit von der Betriebsgrösse in Liechtenstein. (a) Absolute Höhe der Kosten, (b) relativer Anteil einzelner Aufwandskategorien in % am Gesamtaufwand. Die Zahl in Klammern gibt jeweils die Anzahl Betriebe an, auf denen die Auswertung beruht. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

### 7.1.2 Landbauform

Die ÖLN-Betriebe wiesen absolut gesehen etwas höhere Kosten auf als die Bio-Betriebe (Abbildung 36a), obwohl ihre landwirtschaftliche Nutzfläche etwas geringer war. Dafür verantwortlich waren vor allem die direkt zuteilbaren Kosten, die um durchschnittlich rund 27'000 CHF je Betrieb höher lagen, so dass ihr Anteil bei den ÖLN-Betrieben 46% gegenüber 43% bei den Bio-Betrieben betrug (Abbildung 36b). Die weitere Aufschlüsselung der direkt zuteilbaren Kosten zeigt, dass vor allem der Aufwand in der Tierhaltung und der Materialaufwand für Verarbeitungsprodukte bei den ÖLN-Betrieben stärker ins Gewicht fiel. Der höhere Aufwand für die Tierhaltung lässt sich nur zum Teil durch die höheren Tierbestände erklären, da diese bei den ÖLN-Betrieben nur ca. 10% grösser waren, während der Aufwand für die Tierhaltung rund 25% höher lag. Der höhere Materialaufwand für Verarbeitungsprodukte deutet darauf hin, dass die ÖLN-Betriebe häufiger ihre Produkte selbst weiterverarbeiten bzw. weitervermarkten. Grund dafür könnten die unterschiedlichen Produktpreise für Bio- und konventionelle Produkte sein. Diese tieferen Produktpreise könnten dazu führen, dass die ÖLN-Betriebe stärkere Anstrengungen unternehmen, um zusätzliche Wertschöpfung zu generieren.

(a) Absoluter Aufwand in CHF



(b) Relativer Aufwand in %

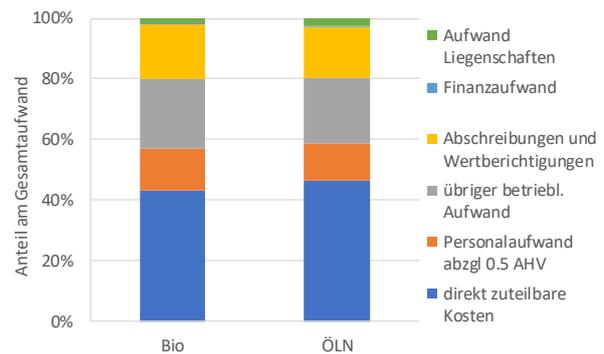
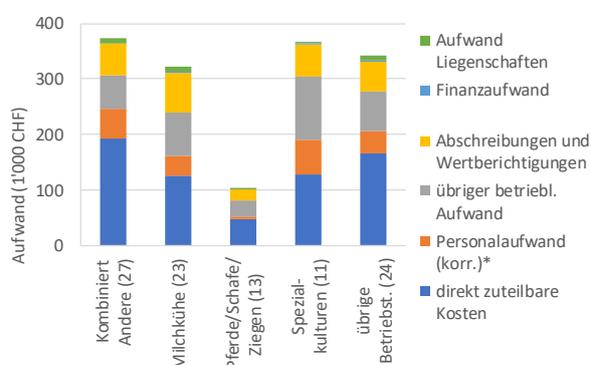


Abbildung 36: Vergleich der Kosten bei Bio- und ÖLN-Betrieben Liechtensteins. (a) Absolute Höhe der Kosten, (b) relativer Anteil einzelner Aufwandskategorien in % am Gesamtaufwand, n= 37 (Bio-Betriebe), resp. 61 (ÖLN-Betriebe). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.

### 7.1.3 Betriebstyp

In absoluten Zahlen gesehen, wies der Betriebstyp Pferde / Schafe / Ziegen im Durchschnitt einen erheblich tieferen Aufwand als die übrigen Betriebstypen auf (Abbildung 37a). Zusätzlich fällt bei diesem Betriebstyp auf, dass der Anteil Personalkosten mit lediglich 5 % äusserst tief lag. Dies ist darauf zurückzuführen, dass dieser Betriebstyp typischerweise fast ausschliesslich von Familienarbeitskräften bewirtschaftet wird (vgl. Kap. 5.5). Auf der anderen Seite machten beim Betriebstyp Spezialkulturen, welcher den höchsten Anteil familienfremder Arbeitskräfte aufweist, die Personalkosten einen höheren Anteil aus als bei den übrigen Betriebstypen. Der Anteil direkt zuteilbarer Kosten variiert zwischen den Betriebstypen zwischen 35 % bei Betrieben mit Spezialkulturen und 51 % beim Betriebstyp «Kombiniert Andere». Ein möglicher Grund dafür ist, dass ein stärker diversifizierter Betrieb mehr verschiedene Kosten hat und diese weniger effizient managen kann als ein spezialisierter Betrieb. Bei den Abschreibungen und Wertberichtigungen fällt auf, dass diese bei den Milchkuh-Betrieben als einzigem Betriebstyp über 20 % des Gesamtaufwands ausmachten, während sie sonst im Mittel 15 bis 18 % des Aufwands betragen.

(a) Absoluter Aufwand in CHF



(b) Relativer Aufwand in %

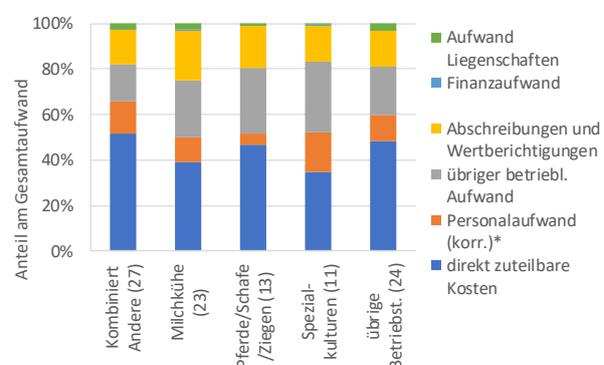


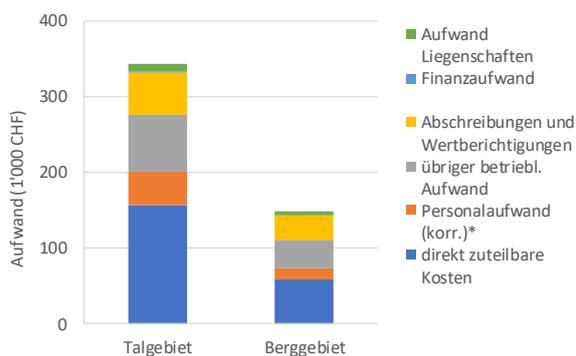
Abbildung 37: Vergleich der Kosten bei verschiedenen Betriebstypen in Liechtenstein. (a) Absolute Höhe der Kosten, (b) relativer Anteil einzelner Aufwandskategorien in % am Gesamtaufwand. Die Zahl in Klammern gibt jeweils die Anzahl Betriebe an, auf denen die Auswertung beruht. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.

### 7.1.4 Produktionszone

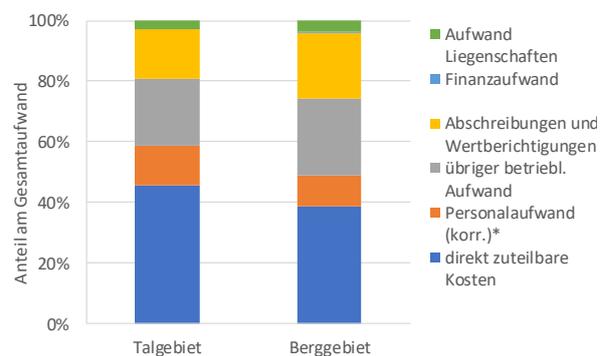
Der Vergleich des Gesamtaufwands zwischen Berg- und Talgebiet zeigt, dass im Talgebiet die absolute Höhe des Gesamtaufwands rund doppelt so hoch war wie im Berggebiet (Abbildung 38a). Zu einem wesentlichen Teil ist dies auf die Unterschiede in der Betriebsgrösse zurückzuführen. Im Talgebiet ist die landwirtschaftliche Nutzfläche je Betrieb rund 83% grösser als im Berggebiet, und der Tierbestand ist rund doppelt so hoch. Dennoch war auch auf den einzelnen Hektar bezogen der Aufwand im Talgebiet noch um 24 % höher (vgl. Kap. 6.2.3) als im Berggebiet.

Betriebe im Berggebiet wiesen im Verhältnis zum Gesamtaufwand einen kleineren Teil direkt zuteilbare Kosten (39 %) als das Talgebiet (45 %) und einen niedrigeren Anteil Personalkosten (10 % gegenüber 13 %) auf (Abbildung 38b). Dafür machten Abschreibungen (22 % gegenüber 16 % im Talgebiet) und der übrige betriebliche Aufwand (25 % gegenüber 22 %) einen grösseren Anteil aus. Der tiefere Anteil Personalkosten ist darauf zurückzuführen, dass im Berggebiet fast nur Familienarbeitskräfte arbeiten. Die tieferen direkt zuteilbaren Kosten hängen mit der extensiveren Bewirtschaftung zusammen. Kostenintensive Betriebstypen fehlen im Berggebiet. Der vergleichsweise hohe Anteil Abschreibungen kann damit zusammenhängen, dass im Berggebiet in den letzten Jahren einige Betriebe in eine Erneuerung ihrer Gebäude investiert haben. Darauf weist auch die Entwicklung der Verschuldung hin (vgl. Kap. 7.2).

(a) Absoluter Aufwand in CHF



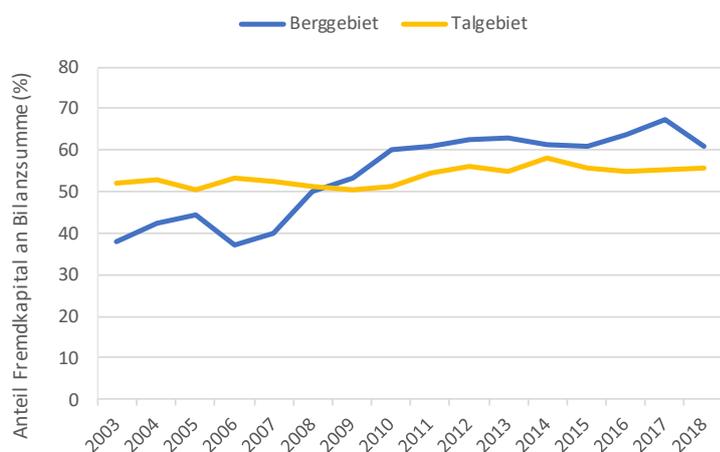
(b) Relativer Aufwand in %



**Abbildung 38: Vergleich der Kosten im Tal- und im Berggebiet Liechtensteins. (a) Absolute Höhe der Kosten, (b) relativer Anteil einzelner Aufwandskategorien in % am Gesamtaufwand, n= 81 (Talgebiet), resp. 17 (Berggebiet). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

## 7.2 Verschuldung im Berggebiet

In den letzten 10 Jahren hat die Fremdfinanzierung im Berggebiet markant zugenommen (Abbildung 39). Während im Talgebiet der Anteil Fremdkapital an der Bilanzsumme über die letzten 15 Jahre relativ stabil geblieben ist, und sich stets zwischen 50 und 58 % bewegt hat, hat dieser Anteil im Berggebiet im gleichen Zeitraum von rund 40 % in den Jahren 2003 – 2007 auf über 60 % in den letzten Jahren zugenommen. Seit 2010 lag dieser Anteil nie mehr unter 60 %. Während die Verschuldung zu Beginn der systematischen Buchhaltungsauswertung im Berggebiet noch tiefer war als im Talgebiet, ist sie seit 2009 stets höher gewesen. Dies deutet auf eine vergleichsweise stärker ausgeprägte Investitionstätigkeit im Berggebiet hin. Diese Investitionen haben sich aber nicht in besseren wirtschaftlichen Ergebnissen niedergeschlagen. Der Arbeitsverdienst je FJAE liegt noch immer auf dem Niveau von vor 10 Jahren. Damit ist es fraglich, ob die Schulden langfristig tragbar sind.



**Abbildung 39: Entwicklung des Anteils Fremdkapital an der Bilanzsumme im Tal- und Berggebiet Liechtensteins, n= 81 – 103 Talbetriebe und 16 – 21 Bergbetriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2003 - 2018.**

Ein weiteres Indiz für eine zunehmende Verschuldung im Berggebiet ist der Verschuldungsfaktor. Dieser wird berechnet als Verhältnis zwischen Fremdkapital abzüglich flüssiger Mittel, Forderungen und transitorischer Aktiven und dem Mittelfluss Landwirtschaft und beschreibt, vereinfacht gesagt, wie lange es dauert, bis die Schulden beglichen sind. Ein hoher Verschuldungsfaktor deutet auf eine starke Verschuldung hin, ein Verschuldungsfaktor nahe Null entspricht einer geringen Verschuldung. Ist der Verschuldungsfaktor negativ, so kann dies zwei verschiedene Gründe haben: Zum einen können die flüssigen Mittel plus Forderungen und transitorische Aktiven grösser als das Fremdkapital sein. In diesem Fall sind die Betriebe praktisch nicht verschuldet. Zum anderen kann aber auch der Mittelfluss negativ sein. Dann steht kein Geld zur Verfügung, um Schulden abzutragen und der Verschuldungsfaktor kann dann nicht gleich interpretiert werden wie bei Betrieben mit positivem Mittelfluss. Dies betraf im Jahr 2008 4 Betriebe (alle im Talgebiet) und im Jahr 2018 5 Betriebe (davon 4 im Talgebiet und 1 im Berggebiet). Diese Betriebe sind von der folgenden Auswertung ausgeschlossen.

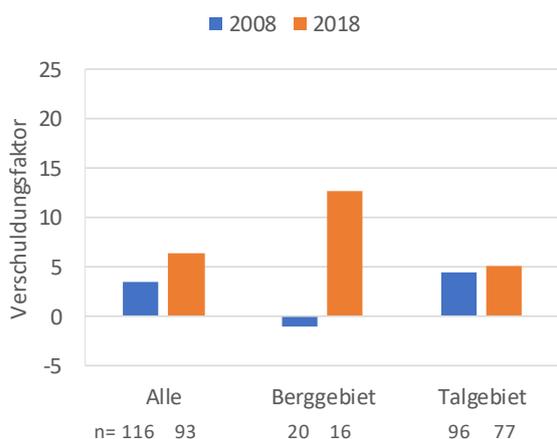
Im Jahr 2008 lag der mittlere Verschuldungsfaktor bei 3.5, wobei das Berggebiet einen negativen Verschuldungsfaktor von -1.0 aufwies (Abbildung 40a). Die Hälfte der Bergbetriebe waren nicht verschuldet, sie hatten mehr flüssige Mittel (plus Forderungen und transitorische Aktiven) als Fremdkapital in der Bilanz (Abbildung 41a). Die andere Hälfte wies einen mittleren Verschuldungsfaktor von 5.5 auf (Abbildung 40b). Im Talgebiet lag der mittlere

Verschuldungsfaktor im Jahr 2008 bei 4.5, wobei gut ein Drittel der Betriebe nicht verschuldet war (Abbildung 41b), und die übrigen Betriebe einen mittleren Verschuldungsfaktor von 8.2 aufwiesen.

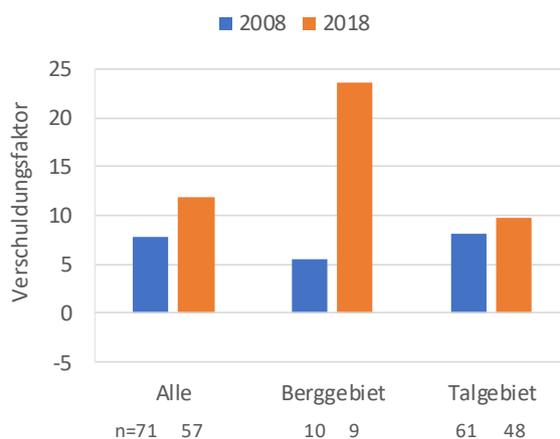
Bis zum Jahr 2018 ist der mittlere Verschuldungsfaktor auf 6.4 angestiegen. Während er im Talgebiet nur geringfügig auf 5.1 angestiegen ist, hat er im Berggebiet stark zugenommen und lag mit 12.7 deutlich höher als im Talgebiet (Abbildung 40a). Im Berggebiet war der Anteil der verschuldeten Betriebe nur geringfügig höher als 2008 (Abbildung 41a), jedoch ist der Verschuldungsfaktor bei diesen Betrieben auf 23.6 angestiegen. Im Talgebiet ist der Anteil der nicht verschuldeten Betriebe relativ stabil bei gut einem Drittel geblieben (Abbildung 41b) und der Verschuldungsfaktor der verschuldeten Betriebe ist lediglich von 8.2 auf 9.7 angestiegen.

In der Schweiz wird bei der Berechnung des Verschuldungsfaktors der Mittelfluss aus Unternehmen und Privatbereich zusammengefasst, so dass der Wert nicht direkt mit dem Liechtensteiner Wert vergleichbar ist. Dennoch liegt er in einer ähnlichen Grössenordnung (7.4 im Jahr 2018), wobei sich aber Talregion (7.2), Hügelregion (8.1) und Bergregion (7.1) kaum unterscheiden. Das deutet darauf hin, dass die Verschuldung im Liechtensteiner Berggebiet sowohl im Vergleich zum Liechtensteiner Talgebiet als auch im Vergleich mit der Situation in der Schweiz ungewöhnlich stark ausgeprägt ist.

(a) Alle Betriebe

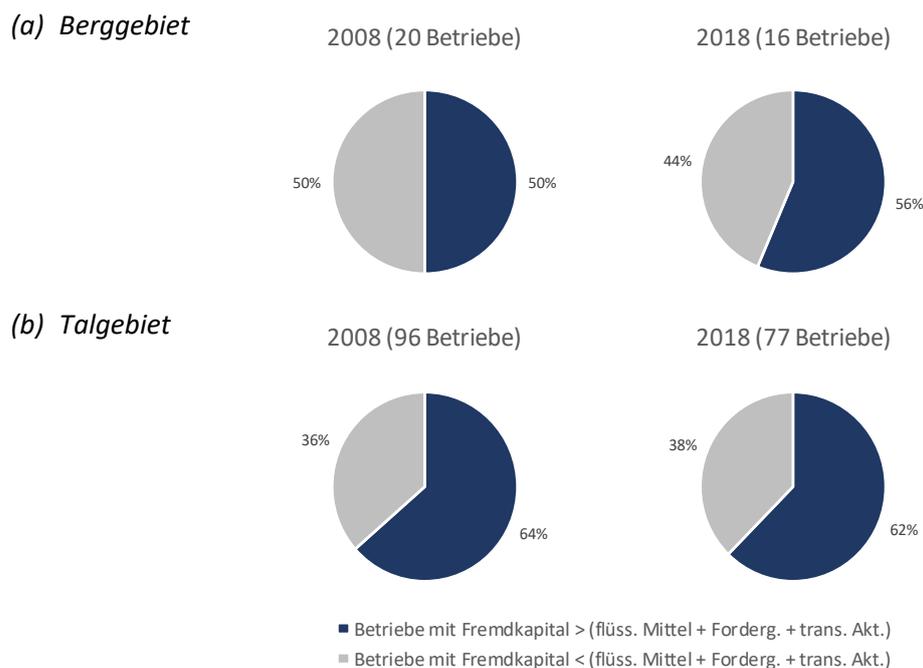


(b) nur verschuldete Betriebe



**Abbildung 40: Verschuldungsfaktoren der Liechtensteiner Landwirtschaftsbetriebe nach Produktionszone in den Jahren 2008 und 2018 im Vergleich. (a) Durchschnitt aller Betriebe, (b) Durchschnitt der verschuldeten Betriebe<sup>52</sup>. Betriebe mit negativem Mittelfluss sind von der Auswertung ausgeschlossen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2008 und 2018.**

<sup>52</sup> Als verschuldet gilt ein Betrieb im Rahmen dieser Auswertung, wenn er in der Bilanz mehr Fremdkapital aufweist als die Summe seiner flüssigen Mittel, Forderungen und transitorischen Aktiven beträgt.



**Abbildung 41: Anteil verschuldeter Betriebe (Fremdkapital > Summe aus flüssigen Mitteln, Forderungen und transitorischen Aktiven) im (a) Berggebiet und (b) Talgebiet in den Jahren 2008 und 2018. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2008 und 2018.**

### 7.3 Abhängigkeit der Landwirtschaftsbetriebe von den einkommensverbessernden Direktzahlungen

Als Mass für die Abhängigkeit von den staatlichen Zahlungen wird das landwirtschaftliche Einkommen (d.h. die Differenz zwischen Rohleistung total und Fremdkosten) mit den einkommensverbessernden Direktzahlungen verglichen (Abbildung 42). Es muss in diesem Zusammenhang betont werden, dass nur die einkommensverbessernden Direktzahlungen direkt mit dem landwirtschaftlichen Einkommen verglichen werden können, da nur diese beim Empfänger keine unmittelbaren Kosten verursachen und damit direkt einkommenswirksam sind.

Ein Vergleich der Summe aller staatlichen Zahlungen mit dem landwirtschaftlichen Einkommen wäre irreführend, da die leistungsbezogenen Zahlungen an Leistungen gebunden sind, die Kosten verursachen. Ein Einkommensbestandteil resultiert daraus nur, wenn die erforderlichen Leistungen zu Kosten erbracht werden können, die tiefer sind als die staatlichen Abgeltungen. Daher müssen die leistungsbezogenen Zahlungen als Erträge aus der wirtschaftlichen Tätigkeit behandelt werden. Für die gesamte wirtschaftliche Tätigkeit gilt, dass das Einkommen aus der Differenz zwischen der Rohleistung aus der wirtschaftlichen Tätigkeit und den damit verbundenen Fremdkosten resultiert.

Ist die Rohleistung aus wirtschaftlicher Tätigkeit grösser als die Fremdkosten, so entspricht die Differenz zwischen den beiden dem selbst erwirtschafteten Beitrag zum landwirtschaftlichen Einkommen (Abbildung 42a). Sind jedoch die Fremdkosten höher als die Rohleistung aus wirtschaftlicher Tätigkeit, so wurde ein Defizit aus der wirtschaftlichen Tätigkeit generiert, das mit einem Teil der einkommensverbessernden Direktzahlungen ausgeglichen werden muss (Abbildung 42b). Ein Betrieb ist umso unabhängiger von den einkommensverbessernden Direktzahlungen, je grösser der Anteil seines landwirtschaftlichen Einkommens ist, den er aus seiner wirtschaftlichen Tätigkeit generiert. Ein Betrieb, welcher ein Defizit aus seiner wirtschaftlichen

Tätigkeit generiert, ist hingegen vollständig von den einkommensverbessernden Direktzahlungen abhängig.

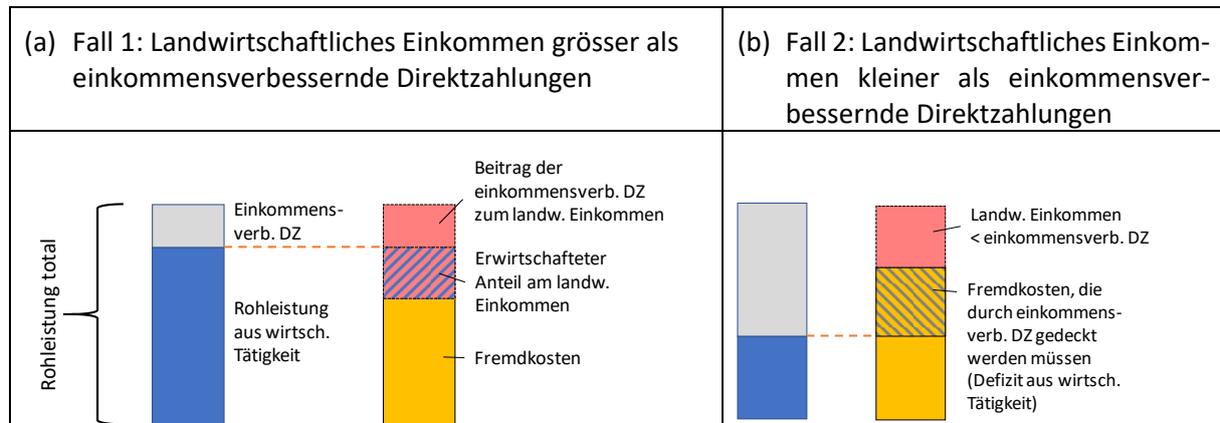


Abbildung 42: Schematische Darstellung der Beurteilung der Abhängigkeit von Direktzahlungen.

Im Mittel aller Betriebe machten die einkommensverbessernden Direktzahlungen im Berichtsjahr 72 % des landwirtschaftlichen Einkommens aus, was genau dem Durchschnitt der letzten 10 Jahre entspricht. Abbildung 43 zeigt, dass die Talbetriebe im Mittel zwei Drittel ihres landwirtschaftlichen Einkommens aus den einkommensverbessernden Direktzahlungen bezogen und ein Drittel aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit generierten. Bei den Bergbetrieben überstiegen jedoch die Fremdkosten die Rohleistung aus der wirtschaftlichen Tätigkeit. Durchschnittlich musste bei den Bergbetrieben ein Defizit von knapp 10'000 CHF mit einem Teil der einkommensverbessernden Direktzahlungen gedeckt werden, so dass nur 78 % der einkommensverbessernden Direktzahlungen für die Bildung des landwirtschaftlichen Einkommens verfügbar waren.

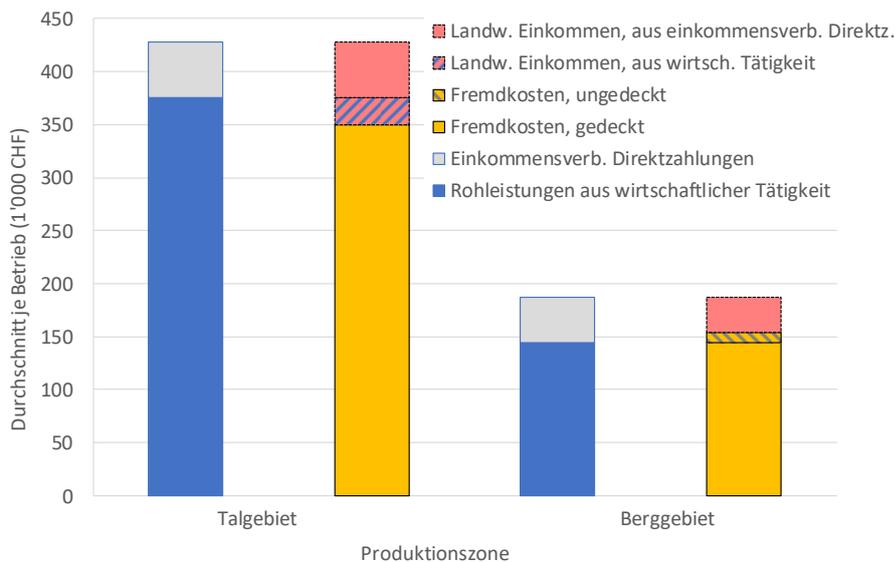
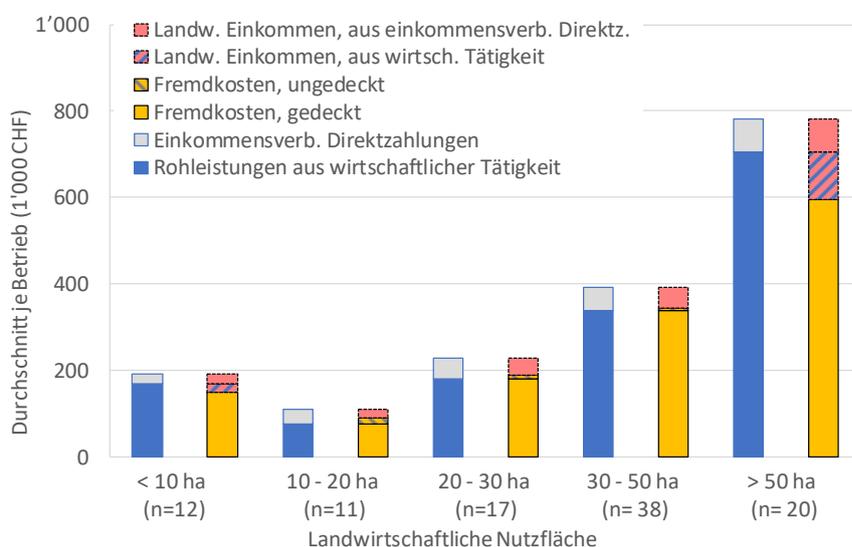


Abbildung 43: Abhängigkeit von Direktzahlungen nach Produktionszone 2018, n= 81 Talbetriebe und 17 Bergbetriebe. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.

Die Betriebe mit mehr als 50 ha Nutzfläche wiesen die grösste Unabhängigkeit von den einkommensverbessernden Direktzahlungen auf (Abbildung 44). Sie generierten durchschnittlich 59 % (dies entspricht knapp 112'000 CHF) ihres landwirtschaftlichen Einkommens aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit. Nur bei den sehr kleinen Betrieben (< 10 ha LN) lag der Anteil mit 50 % ähnlich hoch. Die Situation der Betriebe unter 10 ha Nutzfläche ist jedoch eine völlig andere als die der grossen Betriebe. Das gute Durchschnittsergebnis wird bei den kleinen Betrieben stark durch einige Betriebe mit Spezialkulturen geprägt, die den Mittelwert positiv beeinflussen. Die durchschnittliche Höhe des landwirtschaftlichen Einkommens (rund 42'000 CHF) und der absolute Betrag des selbst erwirtschafteten Anteils (rund 21'000 CHF) waren um den Faktor 4 bis 5 kleiner als bei den Betrieben über 50 ha Nutzfläche. Die Betriebe zwischen 10 und 50 ha Nutzfläche zeigten eine starke Abhängigkeit von den einkommensverbessernden Direktzahlungen. Im Mittel mussten sie zwischen 10 % (Betriebe zwischen 30 und 50 ha) und 46 % (Betriebe zwischen 10 und 20 ha) ihrer einkommensverbessernden Direktzahlungen verwenden, um einen Teil ihrer Fremdkosten zu decken, so dass nur 54 % bis 90 % der einkommensverbessernden Direktzahlungen zum landwirtschaftlichen Einkommen beitrugen.



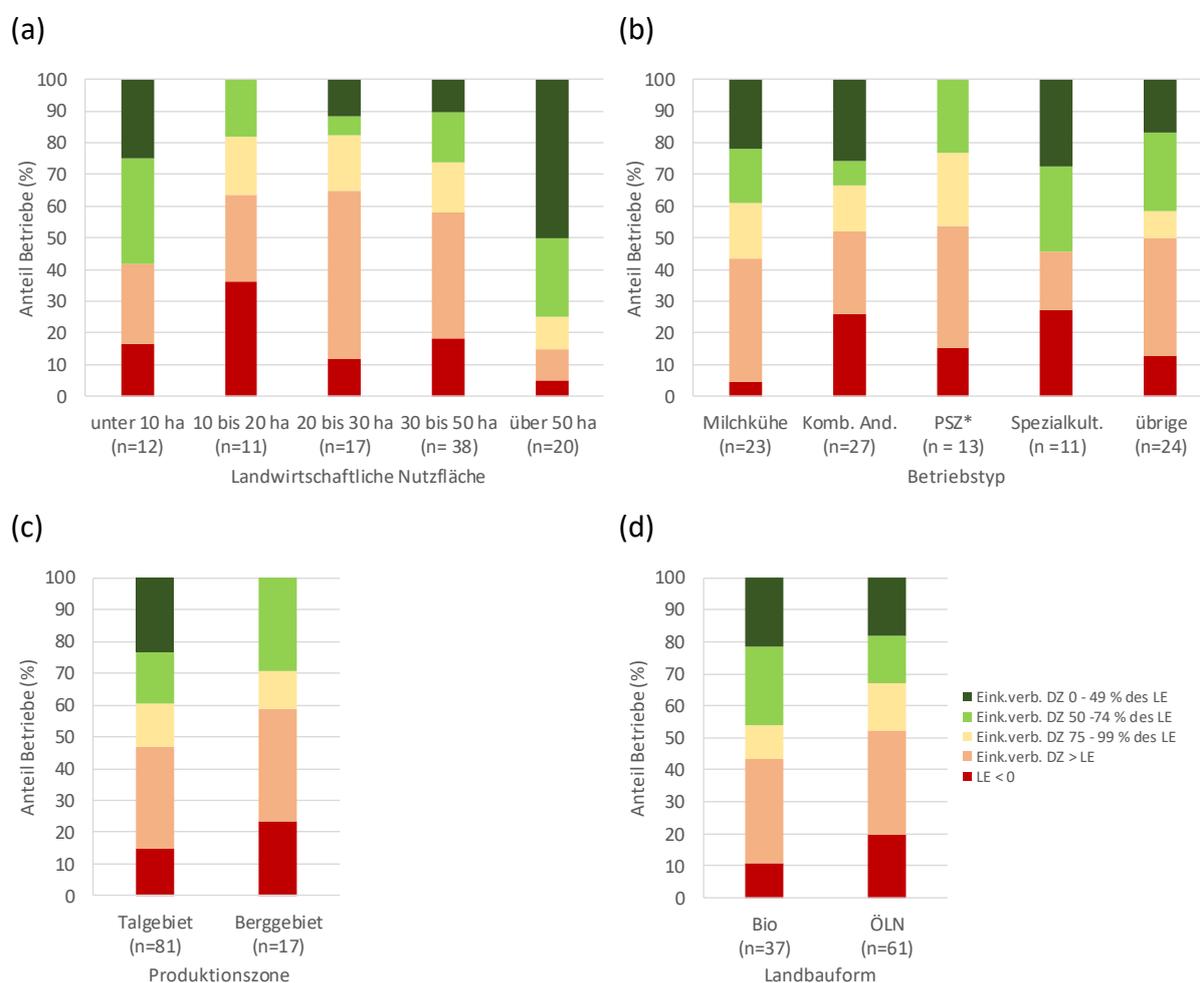
**Abbildung 44: Abhängigkeit von Direktzahlungen in den verschiedenen Flächenklassen 2018. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

Anstelle der Durchschnittswerte der einzelnen Klassen wird im Folgenden betrachtet, wie stark die einzelnen Betriebe in den verschiedenen Klassen von den einkommensverbessernden Direktzahlungen abhängig waren. Abbildung 45 zeigt, dass nur rund die Hälfte aller Betriebe einen Beitrag zu ihrem landwirtschaftlichen Einkommen aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit generierten. Bei mittleren Betriebsgrössen (10 – 30 ha) überwogen die Fälle, in denen aus der wirtschaftlichen Tätigkeit kein Einkommensbestandteil, sondern ein Defizit resultierte (orange und rote Balken). Bei den Betrieben < 10 ha besteht eine grosse Variabilität bzgl. Betriebsausrichtungen und wirtschaftlichem Erfolg. Diese Klasse enthält aber verhältnismässig viele Betriebe, die mehr als 25 % des landwirtschaftlichen Einkommens aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit generierten.

Die Betriebsausrichtung hat auf diese Abhängigkeit einen gewissen Einfluss. Im Mittel konnten trotz der einkommensverbessernden Direktzahlungen bei 16 % der Betriebe nicht alle Kosten gedeckt werden; in diesen Fällen resultierte ein negatives landwirtschaftliches Einkommen.

Vergleichsweise selten (4 %) war dies jedoch bei den Milchkuh-Betrieben der Fall. Bei den Milchkuh-Betrieben war hingegen der Anteil Betriebe, die einen Teil ihres landwirtschaftlichen Einkommens aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit generierten, mit 57 % am höchsten. Beim Betriebstyp «Pferde / Schafe / Ziegen» gelang dies nur 46 % der Betriebe. Letzterer ist auch der einzige Betriebstyp, bei dem kein Betrieb mehr als 50 % seines landwirtschaftlichen Einkommens aus der wirtschaftlichen Tätigkeit generierte. Im Gegensatz dazu gelang dies bei den Betrieben mit Spezialkulturen gut einem Viertel (27 %) der Betriebe.

Im Berggebiet erwirtschafteten 59 % der Betriebe keinen eigenen Beitrag zum landwirtschaftlichen Einkommen, während es im Talgebiet mit 47 % etwas weniger waren. Auch beim Vergleich der beiden Landbauformen zeigen sich einige Unterschiede. Bei den ÖLN-Betrieben erwirtschaftete mehr als die Hälfte der Betriebe (53%) ein Defizit aus ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit, während dies bei den Bio-Betrieben mit 43 % etwas seltener vorkam.



**Abbildung 45: Häufigkeit verschiedener Stufen der Abhängigkeit von den einkommensverbessernden Direktzahlungen in den verschiedenen Betriebsklassen. (a) Klassierung nach landwirtschaftlicher Nutzfläche, (b) Klassierung nach Betriebstyp (\* PSZ: Pferde / Schafe / Ziegen), (c) Klassierung nach Produktionszone, (d) Klassierung nach Landbauform. Die Abstufung von grün zu rot entspricht einer zunehmenden Abhängigkeit von den einkommensverbessernden Direktzahlungen. Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.**

#### 7.4 Bedeutung landwirtschaftsnaher Tätigkeiten

Mit der Verordnung über die Zulassung von landwirtschaftsnahen Tätigkeiten (ZLTV, 910.027) bezweckt die Regierung die «wirtschaftliche Stärkung der Landwirtschaft durch die Schaffung zusätzlicher Einkommensmöglichkeiten» (Art. 1, Bst. 2). Die Verordnung grenzt die landwirtschaftsnahen Tätigkeiten gegenüber landwirtschaftlichen und gewerblichen Tätigkeiten ab. Beispiele für landwirtschaftsnahe Tätigkeiten sind Lohnarbeiten, Maschinenvermietung, Mäh- oder Schneeräumarbeiten und ähnliches. Im alten Buchhaltungssystem (bis 2015) umfasste der Begriff «verschiedene Rohleistungen» alle Rohleistungen, die weder den Direktzahlungen, noch der landwirtschaftlichen Produktion im engeren Sinn (das heisst Tierhaltung oder Pflanzenbau) zugeordnet wurden. Im neuen Buchhaltungssystem (seit 2016) sind diese weiter aufgeschlüsselt in folgende 4 Kategorien:

- Ertrag Verarbeitungsprodukte
- Übrige Erträge (z.B. Maschinenvermietung)
- Lieferungen an Betrieb und Privat
- Bestandesänderungen

Gemäss Landwirtschaftsgesetz (910.0) wird die Verarbeitung der Erzeugnisse zur Landwirtschaft gerechnet und ist somit keine landwirtschaftsnahe Tätigkeit gemäss ZLTV (910.027). Lieferungen an Betrieb und Privat und Bestandesänderungen sind vor allem von buchhalterischer Bedeutung und stellen keine zusätzlichen Einkommensmöglichkeiten im Sinne der Verordnung dar. Somit sind nur die Erträge in der Kategorie «Übrige Erträge (z. B. Maschinenvermietung)» relevant für die Fragestellung, welche Bedeutung die landwirtschaftsnahen Tätigkeiten haben. Im Folgenden wird angenommen, dass die Gesamtsumme dieser «übrigen Erträge» aus landwirtschaftsnahe Tätigkeit stammt. Damit werden die Erträge aus landwirtschaftsnahen Tätigkeiten wahrscheinlich überschätzt, da die Kategorie «übrige Erträge» strenggenommen alle Erträge umfasst, die sich nirgends anders zuordnen lassen. Mangels Informationen dazu, wie sich die Erträge in dieser Kategorie zusammensetzen, ist aber keine detailliertere Aussage möglich.

Aus Abbildung 18a in Kap. 6.1.1 ist ersichtlich, dass die verschiedenen Rohleistungen (gemäss alter Definition) in den Jahren 2014 – 2018 im Mittel zwischen 8 und 10 % zur gesamten Rohleistung beitrugen. Eine detaillierte Betrachtung der Daten aus dem Jahr 2018 zeigt jedoch, dass der Ertrag aus Verarbeitungsprodukten mit 4.3 % den grössten Anteil dazu beitrug. Die «übrigen Erträge», welche potentiell aus landwirtschaftsnahen Tätigkeiten stammen, machten im Durchschnitt nur 3.6 % der gesamten Rohleistung aus. Zwei Drittel der Betriebe (67 von 98) wiesen solche «übrigen Erträge» aus und generierten damit im Minimum weniger als 0.1 %, im Maximum 25 % und im Mittel 4.5 % ihrer gesamten Rohleistung (inkl. Direktzahlungen). Im Vergleich mit der Rohleistung aus der landwirtschaftlichen Produktion (Tierhaltung und Pflanzenbau) erreichten die übrigen Erträge im Mittel dieser 67 Betriebe 7 %<sup>53</sup>, und im Maximalfall 72 %. Abgesehen von Einzelfällen waren sie damit verglichen mit der landwirtschaftlichen Produktion und den staatlichen Zahlungen von untergeordneter Bedeutung für die gesamte Rohleistung der Betriebe.

---

<sup>53</sup> Werden auch die Betriebe ohne übrige Erträge in die Betrachtung eingeschlossen, d.h. n = 98 Betriebe, dann liegt der Anteil bei 6 %.

Der Vollständigkeit halber werden im Folgenden noch kurz diejenigen Bestandteile der verschiedenen Rohleistung (gemäss alter Definition) behandelt, bei denen es sich aus den oben genannten Gründen nicht um Erträge aus landwirtschaftsnahen Tätigkeiten im Sinne der ZLTV handelt.

Von den 98 Betrieben in der Buchhaltungsauswertung 2018 wiesen 20 Betriebe einen Ertrag aus Verarbeitungsprodukten auf. Dieser machte bei diesen Betrieben zwischen 1 % und 52 % und im Mittel 17 % der gesamten Rohleistung aus. Bei 4 Betrieben lag der Ertrag aus Verarbeitungsprodukten über dem Ertrag aus Tierhaltung und Pflanzenbau. Diese Betriebe verarbeiteten offenbar ihre Produkte zum grössten Teil selbst weiter und generierten dadurch zusätzliche Wertschöpfung auf dem Betrieb, die einen erheblichen wirtschaftlichen Vorteil gegenüber der reinen Urproduktion bringt.

Die Lieferungen an Betrieb und Privat fielen nicht ins Gewicht, sie betrug im Mittel nur 0.03 % der gesamten Rohleistung und in Einzelfällen maximal 1 %. Die Bestandesänderungen betrug zwar im Mittel ebenfalls nur 0.1 %, waren aber bei einzelnen Betrieben durchaus relevant. Sie machten zwischen -19% und +14 % der gesamten Rohleistung aus.

### **7.5 Welche Faktoren erhöhen das Risiko für einen negativen Arbeitsverdienst / FJAE?**

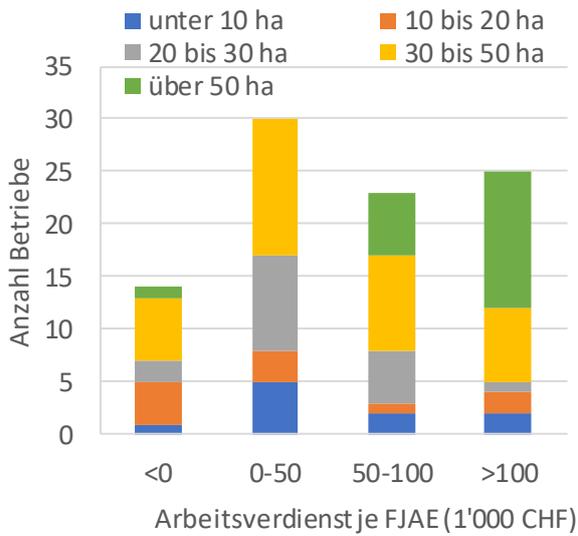
In Abbildung 46 ist dargestellt, wie häufig im Jahr 2018 bestimmte Arten von Betrieben in den einzelnen Arbeitsverdienstklassen vorkamen. Unter den Betrieben mit einem negativen Arbeitsverdienst je FJAE waren die Betriebe zwischen 30 und 50 ha zwar am häufigsten vertreten. Sie waren jedoch nicht überdurchschnittlich häufig, da sie auch insgesamt gesehen die häufigste Grössenklasse darstellten. Häufiger als im Durchschnitt vertreten waren jedoch Betriebe zwischen 10 und 20 ha. 29 % der Betriebe mit einem negativen Arbeitsverdienst je FJAE gehörten dieser Grössenklasse an, während es über alle Betriebe gesehen nur 11 % waren. Mit lediglich 7 % waren die Betriebe über 50 ha unterdurchschnittlich häufig.

Die Hälfte aller Betriebe mit einem negativen Arbeitsverdienst gehörte dem Betriebstyp «Kombiniert Andere» an. Obwohl dieser auch sonst den häufigsten Betriebstyp darstellte, war er dennoch überdurchschnittlich häufig vertreten. Der Betriebstyp «Milchkühe» hingegen war mit nur 1 Betrieb (7 %) deutlich seltener vertreten als in der Gesamtheit aller Betriebe.

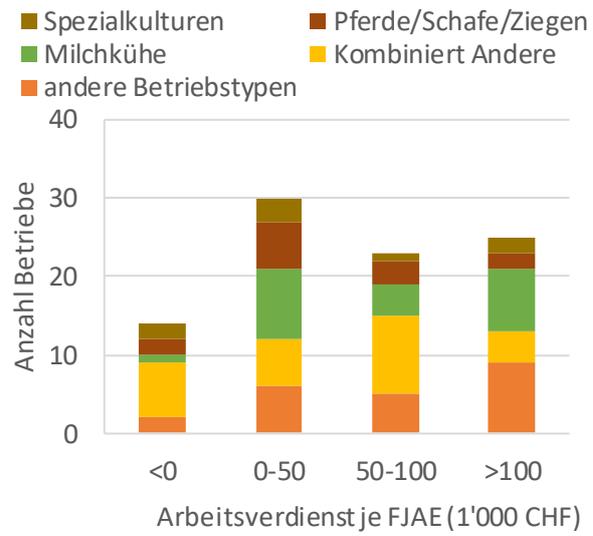
Die Charakterisierung nach Produktionszone zeigt, dass Bergbetriebe unter den Betrieben mit negativem Arbeitsverdienst je FJAE etwa gleich häufig (21 %) waren wie im Durchschnitt (17 %). Bei der Betrachtung der Landbauformen hingegen zeigt sich, dass die ÖLN-Betriebe klar übervertreten waren. Mit 86 % waren sie unter den Betrieben mit einem negativen Arbeitsverdienst deutlich häufiger als es ihrem Anteil an der Gesamtzahl der Betriebe (64 %) entsprechen würde.

Von diesen vier Faktoren scheint somit die Produktionszone den geringsten Einfluss darauf zu haben, ob ein Betrieb einen negativen Arbeitsverdienst erwirtschaftet. Landbauform und Betriebsausrichtung sind Faktoren, die der Betriebsleiter durch strategische Entscheide direkt und aktiv steuern kann. Lediglich die Betriebsgrösse lässt sich aufgrund der Begrenztheit der landwirtschaftlichen Böden nicht beliebig beeinflussen. Neben den täglichen unternehmerischen Entscheiden sind somit auch langfristige strategische Entscheide für wirtschaftlichen (Miss-)Erfolg mitverantwortlich.

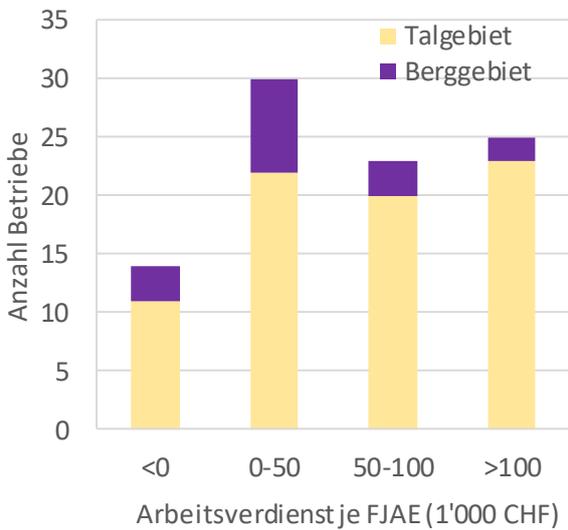
(a) Landwirtschaftliche Nutzfläche



(b) Betriebstypen



(c) Produktionszone



(d) Landbauform

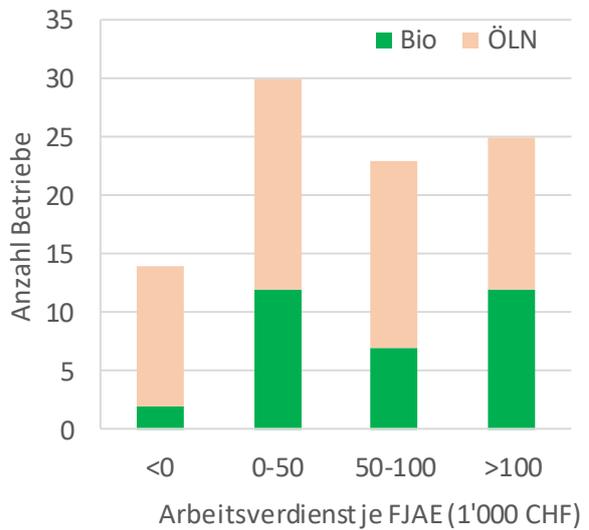


Abbildung 46: Charakterisierung der verschiedenen Arbeitsverdienstklassen im Jahr 2018 nach (a) landwirtschaftlicher Nutzfläche, (b) Betriebstypen, (c) Produktionszonen, (d) Landbauformen. Ohne Betriebe mit 0 Familienarbeitskräften (n= 92). Quelle: Buchhaltungsdaten FL, 2018.

## 8 Schlussfolgerungen

Die Landwirtschaftsbetriebe mussten im Jahr 2018 unter **erschwertem Rahmenbedingungen** wirtschaften. Der trockene Sommer führte zu einem Rückgang der Produktivität. Gleichzeitig stiegen die Preise für die Produktionsmittel, die Erlöse jedoch bei den meisten Produkten nur wenig. Unter diesen Bedingungen sind das landwirtschaftliche Einkommen und der Arbeitsverdienst je FJAE im Jahr 2018 gegenüber dem Vorjahr im Durchschnitt aller Betriebe zurückgegangen. Das landwirtschaftliche Einkommen lag damit **unter dem langjährigen Mittel** 2003 – 2017. Der Liechtensteiner Landwirtschaft ist jedoch entgegengekommen, dass die Preise für Milchprodukte entgegen dem allgemeinen Trend eine Aufwärtsbewegung zeigten. So konnte möglicherweise ein schlechteres wirtschaftliches Ergebnis vermieden werden.

Trotz der überschaubaren Anzahl Landwirtschaftsbetriebe in Liechtenstein herrscht eine vergleichsweise **grosse Vielfalt**, was die Betriebsausstattung, die Betriebsausrichtung und den wirtschaftlichen Erfolg angeht. Von dem Rückgang des durchschnittlichen landwirtschaftlichen Einkommens und Arbeitsverdienst je FJAE waren **nicht alle Betriebe gleichermassen betroffen**. Vor allem grosse Betriebe, welche von gut ausgebildeten Betriebsleitern geführt werden, hatten auch im Jahr 2018 gute Chancen einen hohen Arbeitsverdienst je FJAE zu erzielen. Eine biologische Bewirtschaftung erhöhte die Chancen zusätzlich. Letztlich sind es aber die unternehmerischen Entscheide, durch welche die Betriebsleiter den wirtschaftlichen Erfolg ihrer Betriebe massgeblich beeinflussen.

Bei der **Abhängigkeit von den einkommensverbessernden Direktzahlungen** zeigt sich der Einfluss der unternehmerischen Entscheide ebenfalls gut. Im Mittel ist die Abhängigkeit sehr hoch und hat gegenüber 2018 gegenüber den Vorjahren (2014 – 2017) zugenommen. Zwar besteht auch hier ein starker Einfluss bestimmter Faktoren wie Grösse oder Betriebsausrichtung. Daneben besteht aber auch eine **grosse Variabilität** innerhalb der einzelnen Klassen von stark abhängigen bis zu relativ unabhängigen Betrieben. Für diese Variabilität sind individuelle unternehmerische Entscheide verantwortlich.

Im **Berggebiet** stellen nicht nur strukturelle und geographische Faktoren ein Hindernis für die wirtschaftliche Entwicklung dar. Ein Teil der Betriebe hat sich im vergangenen Jahrzehnt **stark verschuldet**, ohne dass diese Investitionen bisher zu einer Verbesserung der wirtschaftlichen Situation geführt haben.

## 9 Definitionen und Glossar

### 9.1 Definitionen

**Arbeitsverdienst:** Der Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte ist die Entschädigung für die geleistete nicht entlohnte Familienarbeit. Er ist die resultierende Grösse aus landwirtschaftlichem Einkommen minus Zinsanspruch für das im Betrieb investierte Eigenkapital. Zur Berechnung des Zinsanspruchs wird in Analogie zur zentralen Auswertung von ART der mittlere Zinssatz der schweizerischen Bundesobligationen (Laufzeit 10 Jahre) verwendet. Der Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte wird durch die Familienarbeitskräfte – gemessen in Familienjahresarbeitseinheiten (FJAE) – dividiert. Die Basis für eine (F)JAE sind 280 Arbeitstage à 10 Stunden, wobei eine Person, auch bei mehr Arbeitszeit, maximal 1.0 (F)JAE entspricht. Verminderte Leistungsfähigkeit (Alter, Invalidität etc.) wird bei der Berechnung ebenfalls berücksichtigt. Der Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte dient als Vergleichsgrösse mit dem Lohn von Angestellten. Als Grösse für die nichtlandwirtschaftlichen Löhne werden aus Vergleichbarkeitsgründen mit der Schweiz die von ART auf Grundlage der Lohnstrukturerhebungen des Bundesamtes für Statistik erhobenen Vergleichslöhne für das schweizerische Talgebiet verwendet (standardisierte Jahres-Bruttolöhne). Eine Unterscheidung des Vergleichslohnes für das Tal- und Berggebiet wird in Liechtenstein nicht vorgenommen, da aufgrund der Kleinräumigkeit das ausserlandwirtschaftliche Lohnniveau in beiden Regionen als gleich hoch angenommen werden kann.

**Betriebszweigergebnisse:** Der vergleichbare Deckungsbeitrag ist die resultierende Grösse aus den Leistungen eines Betriebszweigs abzüglich der direkt zuteilbaren Kosten. Es handelt sich um eine zeitraumbezogene Grösse, die zu horizontalen Vergleichen von Betriebszweigen herangezogen werden kann. Der vDB gibt an, welchen

Beitrag ein Betriebszweig zur Deckung der Strukturkosten des Betriebes leistet. Der vDB enthält keinerlei Direktzahlungen, also auch keine Raufutterverzehrbeiträge, Abgeltungen für extensiven Getreidebau oder Abgeltungen für integrierte bzw. biologische Bewirtschaftung der Flächen. Dies ist bei Vergleichen zwischen den verschiedenen Produktionsarten zu berücksichtigen.

**Deckungsbeitrag (Bruttoergebnis 1):** Erwirtschafteter Überschuss zur Deckung der Gemeinkosten des Betriebes. Landwirtschaftlicher Betriebsertrag - Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen = Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1).

**Direktzahlungen:** Unter dem Begriff Direktzahlungen werden in diesem Bericht sämtliche staatlichen Transferzahlungen, welche direkt an die Landwirte ausbezahlt werden, zusammengefasst. Diese gliedern sich in einkommensverbessernde (gemäss Landwirtschafts-Einkommensbeitrags-Verordnung) und leistungsbezogene Zahlungen (gemäss weiteren Verordnungen).

**Fremdkosten:** Zu den Fremdkosten gehören Sachkosten, Personalkosten, Schuld- und Pachtzinsen. Es sind die Kosten der Produktionsfaktoren, die von Aussenstehenden zur Verfügung gestellt werden. Darin nicht enthalten sind die Kosten (Entschädigung) für die eigene Arbeit und für das im Betrieb investierte Eigenkapital.

**Landwirtschaftliches Einkommen:** Das landwirtschaftliche Einkommen, als resultierende Grösse aus Rohleistung minus Fremdkosten, entschädigt die auf dem Betrieb geleistete Familienarbeit und das im Betrieb investierte Eigenkapital. Es kann nicht ohne weitere Umrechnungen mit dem Gehalt eines Arbeitnehmers verglichen werden.

**Mittelfluss:** Die Mittelflussrechnung dieses Berichtes betrachtet den Fonds nettomonetäres Umlaufvermögen (NMUV), der sich wie folgt zusammensetzt: Flüssige Mittel plus Debitoren plus transitorische Aktiven minus Kreditoren minus transitorische

Passiven. In der liechtensteinischen Auswertung werden für die Berechnung des NMUV der betriebsfremde Cashflow (Nebeneinkommen) und die Privatausgaben nicht berücksichtigt. Den Mittelfluss Landwirtschaft erhält man durch die Korrektur des landwirtschaftlichen Einkommens um die Effekte, die sich nicht auf die finanziellen Mittel auswirken (nicht liquiditätswirksam sind). Diese Korrekturen umfassen neben Abschreibungen und Veränderungen von Vorräten und Tiervermögen vor allem die Selbstversorgung und die kalkulierte Wohnungsmiete. Der Mittelfluss aus dem landwirtschaftlichen Betrieb kann, zusammen mit Mitteln aus nichtlandwirtschaftlichen Quellen, für Privatausgaben, Investitionen, Tilgung, private Entnahmen oder zum Sparen verwendet werden.

**Rohleistung:** In den Rohleistungen sind die Verkäufe von Produkten und Dienstleistungen, die staatlichen Transferzahlungen sowie die bewerteten Lieferungen an den Unternehmerhaushalt zusammengefasst. Die Rohleistung umfasst lediglich den Wert der den Betrieb verlassenden Endprodukte, ohne im Betrieb selbst verwendete Zwischenprodukte. Interne Lieferungen werden deshalb nicht erfasst. Die Zukäufe von Tieren und mehrjährigen Pflanzen werden als Sachkosten verrechnet.

## 9.2 Glossar

Das Glossar bezieht sich in erster Linie auf den Tabellenanhang. Die Begriffe sind alphabetisch geordnet. Bei Verweisen im Text steht das Zeichen → vor dem Begriff auf den verwiesen wird.

**Abgeltung ökologischer Leistungen:** Beiträge gemäss Ethoprogramm-Förderungs-Verordnung (910.021); LGBl. 2009 Nr. 392, und Landwirtschafts-Bewirtschaftungs-Förderungs-Verordnung (910.024); LGBl. 2010, Nr. 68. Konkret handelt es sich um Beiträge für extensiv und wenig intensiv genutzte Flächen, für den Hochstamm-Feldobstbau,

für Buntbrachen, für die bodenschonende Bewirtschaftung, für den extensiven Ackerbau, für die integrierte Produktion, für den biologischen Landbau, für den regelmässigen Auslauf ins Freie (RAUS) und für die tiergerechte Stallhaltung (BTS).

**Abschreibungen:** Wertminderung langlebiger Anlagegüter als Kosten auf die Rechnungsperioden verteilt.

**AHV, IV, EO:** 50% der für das Betriebsleiterpaar verrechneten Beiträge für AHV, IV, EO (1. Säule). Diese Korrektur ist nötig, damit der aus dem Landwirtschaftlichen Einkommen resultierende Arbeitsverdienst pro Familienjahresarbeitsinheit mit dem Bruttoeinkommen von Angestellten im 2. und 3. Sektor vergleichbar ist.

**Allgemeine Betriebskosten:** Versicherungen, →elektrische Energie, Heizmaterial, Wasser, Telefon, übrige allgemeine Betriebskosten.

**Anbaubeiträge:** Beiträge für den Anbau von Ölsaaten und Faserpflanzen.

**Anlagevermögen:** Vermögensgegenstände, die längerfristig im Dienste des Betriebes stehen und normalerweise nicht für den Verkauf bestimmt sind.

**Aktiven Betrieb:** Vermögen, das dem landwirtschaftlichen Betrieb zugeordnet wird.

**Aktiven betriebsfremd:** Vermögen des/der ausserlandwirtschaftlichen Betriebe/s (angegeben) sowie inventarisiertes Privatvermögen.

**Aktiven total:** Mittel, die sich im Eigentum der Einheit Unternehmen/Haushalt befinden. Sie setzen sich zusammen aus →Aktiven Betrieb und →Aktiven betriebsfremd.

**Anlagedeckungsgrad 2:** Mass für die Deckung des Anlage- und Tiervermögens durch langfristiges Kapital. Anteil Mittel- und langfristiges Fremdkapital total und Eigenkapital total am Tier- und Anlagevermögen total.

**Anteil Pächterbetriebe:** Anteil der Betriebe, die nicht im Eigentum des Bewirtschafters sind.

**Arbeiten durch Dritte, Maschinenmiete:** Kosten der Arbeiten durch Dritte und Maschinenmiete.

**Arbeiten für Dritte:** →Rohertrag aus Arbeiten für Dritte und Maschinenvermietung.

**Arbeitskräfte Betrieb:** Total von →Familienarbeitskräften und Angestellten. Einheit →Jahresarbeitsinheit (JAE).

**Arbeitsproduktivität:** →Betriebseinkommen geteilt durch →Arbeitskräfte Betrieb.

**Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte:** Vom landwirtschaftlichen Betrieb erwirtschafteter Jahresüberschuss, der als Entschädigung für die auf dem Betrieb geleistete Arbeit von nichtentlohnten →Familienarbeitskräften zur Verfügung steht. Der Arbeitsverdienst ergibt sich nach Abzug des →Zinsanspruchs auf das Eigenkapital Betrieb vom →Landwirtschaftlichen Einkommen.

**Berggebiet:** In Liechtenstein umfasst das Berggebiet alle Betriebe mit Betriebsstandort in Triesenberg. In der Schweiz wird der Begriff für die Betriebe in der Bergregion verwendet, →Region CH, →Region FL.

**Betriebseinkommen:** Vom landwirtschaftlichen Betrieb erwirtschafteter Jahresüberschuss, der als Entschädigung für die auf dem Betrieb geleistete Arbeit und als Entschädigung für das im Betrieb eingesetzte Kapital zur Verfügung steht. →Rohleistung total minus →Sachkosten.

**Betriebstyp:** vgl. Kapitel 5.3.1

**Bio-Betrieb:** Betrieb mit anerkannter biologischer Bewirtschaftung. Der Begriff umfasst auch Umstellungsbetriebe.

**Boden (Bilanz):** Inventarwert der Betriebsfläche im Eigentum und abzuschreibendes Land.

**Cashflow (Mittelfluss aus Umsatzbereich):** Resultierende des Umsatzbereiches der Mittelflussrechnung →Mittelfluss Landwirtschaft plus Mittelfluss betriebsfremd abzüglich Privatausgaben. Mittelfluss aus der Umsatztätigkeit (selbstständige oder unselbstständige Tätigkeit, nach Deckung der Privatausgaben), der für Investitionen, Tilgung, private Entnahmen (Ausgleich) oder die Vermehrung des Fonds verwendet werden kann.

**Dauerkulturen(fläche):** Summe aller Dauerkulturflächen des Betriebes: Obst, Reben etc.

**Dauerkulturen Rohleistung:** →Rohleistung der →Dauerkulturen.

**Deckungsbeitrag:** nach Abzug der →direkt zuteilbaren Kosten verbleibender Teil des →Landwirtschaftlichen Betriebsertrags

**Direkt zuteilbare Kosten:** Produktionskosten, die direkt der Herstellung eines bestimmten Produkts zugeordnet werden können, wie z. B. Kosten für Saatgut oder Pflanzenschutzmittel. Gegenteil zu →nicht zuteilbaren Kosten.

**Direktverkauf:** →Rohleistung aus der Direktvermarktung von Produkten inkl. Kelterei.

**Direktzahlungen:** Staatliche Transferzahlungen an die Landwirtschaft. →Einkommensverbessernde Direktzahlungen plus →Abgeltungen ökologischer Leistungen plus Entschädigungen für die →Pflege von Berggebiet und Hanglagen plus andere Abgeltungsbeiträge des Staates oder der Gemeinden.

**EBITDA:** „Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization“: Betriebliches Ergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen und Amortisationen.

**EBIT:** „Earnings before Interest and Taxes“: Betriebliches Ergebnis vor Zinsen und Steuern.

**EBT:** „Earnings before Taxes“: Betriebliches Ergebnis vor Steuern.

**Eigenkapital total:** Kapital, das vom Eigentümer dem Unternehmen zur Verfügung gestellt wird. Aktiven total abzüglich Fremdkapital.

**Eigenkapital Betrieb:** Der dem Betrieb zugeordnete Anteil am →Eigenkapital. Für die Zuteilung dient das Verhältnis →Aktiven Betrieb zu →Aktiven total.

**Eigenkapitalrentabilität:** Finanzielle Rentabilität als Verhältnis zwischen einer Gewinngrösse und dem eingesetzten Eigenkapital. →Eigenkapitalrente geteilt durch →Eigenkapital Betrieb.

**Eigenkapitalrente:** Betrag, der nach Abzug des →Lohnanspruchs der Familienarbeitskräfte vom →landwirtschaftlichen Einkommen für die Verzinsung des dem Betrieb zur Verfügung gestellten →Eigenkapitals Betrieb übrig bleibt.

**Eigenkapitalveränderung:** Differenz zwischen dem →Eigenkapital in der Schlussbilanz und dem Eigenkapital in der Eingangsbilanz.

**Einkommensverbessernde Direktzahlungen:** Beiträge gemäss Landwirtschafts-Einkommensbeitrags-Verordnung; LGBl. 2010 Nr. 67.

**Erfolg aus Landwirtschaft, FiBu:** Erwirtschafteter Jahresgewinn/-verlust aus landwirtschaftlichen Aktivitäten. Nicht-landwirtschaftliche Nebenbetriebe sind nicht Teil dieses Erfolgs.

**Erfolg aus Landwirtschaft:** Erfolg aus Landwirtschaft, FiBu plus landwirtschaftliche Erfolge ausserhalb der FiBu (z.B. Erfolg aus Betriebszweiggemeinschaften).

**Familienarbeitskräfte:** Total von nicht entlohnten Familienarbeitskräften. Einheit →Jahresarbeitsinheit (JAE).

**Feste Einrichtungen (Bilanz):** Mit den Wirtschaftsgebäuden oder dem Boden fest verbundene Einrichtungen.

**Fläche je Arbeitskraft:** Menge eines Produktionsfaktors gemessen an der Menge eines anderen Produktionsfaktors (Intensität). →Landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar je →Arbeitskraft des Betriebes.

**Flächenproduktivität:** →Betriebseinkommen je Hektar →landwirtschaftliche Nutzfläche.

**Freilandgemüse(fläche):** Summe aller Frisch- und Verarbeitungsgemüseflächen des Betriebes.

**Freilandgemüse Rohleistung:** →Rohleistung von →Freilandgemüse.

**Fremdfinanzierungsgrad:** Anteil des Vermögens, das mit Fremdkapital finanziert ist. Fremdkapital geteilt durch →Aktiven total.

**Fremdkosten total:** Kosten der Produktionsfaktoren, die Aussenstehende zur Verfügung stellen. Zu den Fremdkosten gehören →Sachkosten, →Personalkosten sowie →Schuld- und Pachtzinsen.

**Futterbau(fläche):** Summe aller Futterbauflächen des Betriebes: Wiesen, Weiden, Silomais und Futterrüben.

**Futtermittel (Fremdkosten):** Zukäufe von Kraftfutter, Mineralsalzen und Vitaminen, Milchpulver, Grasmehl, Kartoffeln, Rübenschnitzeln, Grün- und Dürrfutter, sonstigen Futtermitteln.

**Gebäude (Bilanz):** Betriebsgebäude, Wohnhaus, Nebengebäude, Silos.

**Gebäude und feste Einrichtungen (Fremdkosten):** Reparaturen, →Abschreibungen und Gebäudeversicherung.

**Gebiet:** → Region CH, → Region FL.

**Gepachtete Betriebsfläche:** Alle gepachteten, zum landwirtschaftlichen Betrieb gehörenden produktiven und unproduktiven, landwirtschaftlich oder nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen.

**Gesamtkapitalrentabilität:** Finanzielle Rentabilität als Verhältnis zwischen einer

Gewinngrösse und dem eingesetzten Kapital. →Reinertrag geteilt durch →Aktiven Betrieb.

**Getreide(fläche):** Summe aller Brot- und Futtergetreideflächen des Betriebes: Weizen, Gerste, Roggen, Triticale, Dinkel, Hafer etc. (ohne Mais).

**Getreide Rohleistung:** →Rohleistung von Getreide.

**Grossvieheinheit (GVE):** Recheneinheit, welche die Zusammenfassung von Nutztieren unterschiedlicher Tier- und Alterskategorien erlaubt. Aktuelle Koeffizienten siehe Landw. Begriffsverordnung (SR 910.91, LBV). Durch die verbesserte Berechnung der GVE im Buchhaltungsprogramm gibt es im Bereich Rindvieh (RiGVE als Teil der gesamten GVE) ab 2003 grosse Unterschiede im Vergleich zu den Vorjahren. Die RiGVE sind bei gleichem mittlerem Tierbestand in Stück im Mittel 10-12 % tiefer. Die Ursache der Differenz liegt beim Rindvieh ohne Kühe (Aufzuchttiere), bei denen die GVE-Werte 40 bis 50 % tiefer sind.

**Grünland:** Kunstwiesen und Naturwiesen.

**Hackfrüchte(fläche):** Summe aller Flächen mit Hackfrüchten, welche nicht auf dem eigenen Betrieb verfüttert werden: Körnermais, Kartoffeln, Silomais für den Verkauf etc. – Flächen, auf welchen betriebseigenes Futter produziert wird (Silomais/Futtermühen) sind im Unterschied zur schweizerischen ART-Auswertung nicht berücksichtigt.

**Hackfrüchte Rohleistung:** →Rohleistung der →Hackfrüchte.

**Haupterwerbsbetrieb CH:** Voll- und Zuerwerbsbetriebe: In Vollerwerbsbetrieben stammen mehr als 90 % des Gesamteinkommens aus dem landwirtschaftlichen Betrieb. In Zuerwerbsbetrieben stammen 50-90 % des Gesamteinkommens aus dem landwirtschaftlichen Betrieb.

**Haupterwerbsbetrieb FL:** Direktzahlungsberechtigter Betrieb nach

Landwirtschaftlicher Begriffs- und Anerkennungsverordnung mit einem Arbeitsaufwand zwischen 1'350 und 2'699 Jahresarbeitskraftstunden gemäss ART-Arbeitsvorschlag.

**Hauptfutterfläche je RGVE:** Menge eines Produktionsfaktors gemessen an der Menge eines anderen Produktionsfaktors (Intensität). Fläche von →Grünland, Silomais und Futtermühen je raufutterverzehrende →Grossvieheinheit.

**Hypothekarkredite:** Wurden in bisherigen Berichten zum Teil als grundpfandgesicherte Schulden bezeichnet.

**Immobilien Sachanlagen:** ehemals Landgutvermögen →Boden, Meliorationen, →Gebäude, feste Einrichtungen und Dauerkulturen wie Obstbäume, Reben, Beeren sowie stehendes Holz im Wald.

**Investitionskredite:** Darlehen, deren Zinsendienst gemäss Gesetz über die Förderung von Investitionen in der Landwirtschaft (FILG) bzw. Landwirtschaftsbetriebsinfrastrukturförderungsverordnung vom Staat übernommen wird (LGBL 2001 Nr. 13 bzw. LGBL 2009 Nr. 211); zinslose Darlehen.

**Jahresarbeitsinheit (JAE):** Mass für die Anzahl beschäftigter Personen, wobei eine Person max. eine JAE ergibt und teilzeitlich beschäftigte auf der Basis von 280 Arbeitstagen (= 1 JAE) angerechnet werden.

**Kalkulatorischer Gewinn/Verlust:** Vom landwirtschaftlichen Betrieb erwirtschafteter Jahresüberschuss nach Deckung aller Kosten, inklusive der kalkulatorischen Kosten für den betriebseigenen Faktoreinsatz von Eigenkapital und Familienarbeit. Landwirtschaftliches Einkommen minus Zinsanspruch Eigenkapital minus Lohnanspruch Familienarbeitskräfte. Positive oder negative Differenz zwischen →Rohleistung und kalkulatorischen Gesamtkosten. →Rohleistung total minus →Fremdkosten →Zinsanspruch minus →Lohnanspruch.

**Kapitalproduktivität:** →Betriebseinkommen geteilt durch →Aktiven Betrieb.

**Kühe Stück:** Durchschnitt aus Anzahl Kühe am Anfang und am Ende des Jahres, die im Eigentum des Bewirtschafters sind.

**Kurzfristiges Fremdkapital:** Kontokorrent, Kreditoren, transitorische Passiven, übriges kurzfristiges Fremdkapital.

**Landwirtschaftliche Nutzfläche:** Die einem Betrieb zugeordnete, für den Pflanzenbau genutzte Fläche, die dem Bewirtschafteter ganzjährig zur Verfügung steht. Inkl. Hecken, Streuland und in Normfläche umgerechnete Sömmerungsweiden.

**Landwirtschaftlicher Betriebsertrag:** Kennzahl gemäss der neuen Verbuchungsvorschriften, die der →Rohleistung (total) entspricht.

**Landwirtschaftliches Einkommen:** Vom landwirtschaftlichen Betrieb erwirtschafteter Jahreserfolg, der die auf dem Betrieb geleistete Familienarbeit und das im Betrieb eingesetzte Eigenkapital entschädigt. Differenz aus den →Rohleistungen total und den →Fremdkosten total.

**Liquiditätsgrad 2:** Liquidität auf kurze Sicht, quick ratio, acid test, auf Stufe Unternehmen/Haushalt. Zahlungsmittel plus kurzfristige Forderungen geteilt durch →kurzfristiges Fremdkapital.

**Lohnanspruch der Familienarbeitskräfte:** Berechnete Abgeltung für die nicht entlohnte familieneigene Arbeit. Je →Familienarbeitskraft wird der →Vergleichslohn der entsprechenden →Region eingesetzt.

**Maschinen und Geräte (Fremdkosten):** Treib- und Schmierstoffe, Motorfahrzeuggebühren, Kleingeräte, Reparaturen, →Abschreibungen.

**Mastschweine Stück:** Durchschnittlicher Tierbestand während des Jahres. Im Eigentum des Bewirtschafters.

**Milch, Milchprodukte Rohleistung:** →Rohleistung aus Milch und Milchprodukten.

**Mittelfluss Landwirtschaft:** Zwischengrösse des Umsatzbereiches der Mittelflussrechnung. Mittelfluss aus landwirtschaftlicher Tätigkeit, der (allenfalls zusammen mit nichtlandwirtschaftlichen Quellen) für Privatausgaben, Investitionen, Tilgung, private Entnahmen (Ausgleich) oder die Vermehrung des Fonds →NMUV verwendet werden kann. →Landwirtschaftliches Einkommen plus →Abschreibungen plus Veränderung Vorräte und →Tiervermögen plus andere Korrekturen (Selbstversorgung, Eigenleistungen, kalkulierte Wohnungsmiete).

**Mittel- und langfristiges Fremdkapital:** →Hypothekarkredite, →Investitionskredite, verschiedenes mittel- und langfristiges Fremdkapital, Wohn- und Tischrechte.

**Mittelwert:** Bei Verhältniszahlen (z.B. Arbeitsverdienst je FJAE) wird das gewogene arithmetische Mittel angegeben (also z.B. Summe der Arbeitsverdienste aller Familienarbeitskräfte durch Summe der Familienarbeitskräfte. Bei den Mitteln dreier Jahre werden die gewöhnlichen arithmetischen Mittel der drei Jahresmittelwerte angegeben.

**Mobile Sachanlagen:** Maschinen, Geräte, Auto.

**Nebenerwerbsbetrieb CH:** Maximal 50 % des Gesamteinkommens stammen aus dem landwirtschaftlichen Betrieb.

**Nebenerwerbsbetrieb FL:** Direktzahlungsbe-rechtigte Betriebe nach Landwirtschaftlicher Begriffs- und Anerkennungsverordnung mit einem Arbeitsaufwand zwischen 1'080 und 1'349 Jahresarbeitskraftstunden gemäss ART-Arbeitsvoranschlag.

**Nettomonetäres Umlaufvermögen (NMUV):** In der Mittelflussrechnung der schweizerischen Auswertung von ART wird der Fonds nettomonetäres Umlaufvermögen dargestellt, berechnet aus flüssigen Mitteln plus Debitoren plus transitorische Aktiven minus

Kreditoren minus transitorische Passiven. Im NMUV der Liechtensteiner Betriebe sind der Cashflow betriebsfremd (Nebeneinkommen) und die Privatausgaben nicht berücksichtigt. Für die Beurteilung der wirtschaftlichen Situation der Betriebe ist insbesondere die Veränderung des NMUV während des Berichtsjahrs ausschlaggebend.

**Nicht zuteilbare Kosten:** Produktionskosten, die nicht einem bestimmten Produkt zugeordnet werden können, wie z. B. Personalkosten. Gegenteil von →direkt zuteilbaren Kosten.

**Offene Ackerfläche:** Fläche, auf der einjährige Kulturen angebaut werden inkl. Brachen. Kunstwiesen gehören nicht dazu.

**ÖLN:** Ökologischer Leistungsnachweis, bestehend aus: tiergerechte Haltung der Nutztiere, ausgeglichene Düngerbilanz, angemessener Anteil an ökologischen Ausgleichsflächen, geregelte Fruchtfolge, geeigneter Bodenschutz, Auswahl und gezielte Anwendung der Pflanzenbehandlungsmittel und für Bio-Betriebe noch spezielle Bestimmungen. Jeder anerkannte Landwirtschaftsbetrieb in Liechtenstein muss mindestens die Anforderungen des Ökologischen Leistungsnachweises erbringen.

**ÖLN -Betrieb:** Betrieb, welcher nach den Regeln des →ÖLN bewirtschaftet wird, aber nicht zu den →Bio-Betrieben gehört.

**Pachtzinsen:** Für einzelne Parzellen und auch ganze Heimwesen.

**Passiven total:** Die Passiven umfassen das →Eigenkapital und das Fremdkapital.

**Personalkosten:** Barlöhne plus Nebenkosten plus Verpflegungskosten Angestellte plus Mieten plus Sozialbeiträge plus übrige Personalkosten.

**Pflanzenbau Rohleistung:** →Rohleistung aus der pflanzlichen Produktion, ohne die den Betriebszweigen zuteilbaren Direktzahlungen, ohne Belastung von Kauf mehrjähriger Pflanzen.

**Pflege von Berggebiet und Hanglagen:** Beiträge gemäss Landschaftspflege-Förderungs-Verordnung (910.022); LGBI. 2010 Nr. 53.

**Quartil:** Aufteilung einer der Grösse nach geordneten statistischen Reihe in 4 Teile. Die Stichprobe wird der Grösse nach sortiert (im Anhang nach →Arbeitsverdienst pro FJAE) und anschliessend in 4 Teile mit möglichst gleichviel Werten geteilt. Für die Festlegung von Quartilsgrenzen zwischen dem nächsttieferen und dem nächsthöheren Wert und für die Aufteilung von nicht durch 4 teilbaren Beobachtungsreihen gibt es keine zwingenden Regeln.

**Raufutterverzehrbeitrag:** Beiträge nach Landwirtschaftseinkommensbeitragsverordnung für die Haltung raufutterverzehrender Nutztiere.

**Region CH:** Einteilung der Schweiz in drei Produktionsregionen: Talregion bestehend aus Ackerbauzone, erweiterte Übergangszone und Übergangszone (Vergleichsgrösse zum FL Talgebiet); Hügelregion bestehend aus Hügelzone und Bergzone I; Bergregion bestehend aus Bergzone II bis IV (Vergleichsgrösse zum FL Berggebiet); vgl. auch Verordnung über den landwirtschaftlichen Produktionskataster und die Ausscheidung von Zonen.

**Region FL:** Einteilung in Tal- und Berggebiet. Als Berggebiet gelten Betriebe mit Betriebsstandort in Triesenberg. Alle anderen Betriebe zählen zum Talgebiet.

**Reinertrag:** Kalkulatorische Restgrösse für die Verzinsung des im Betrieb eingesetzten Kapitals. Er berechnet sich wie folgt: →Schuldzinsen + →Zinsanspruch Eigenkapital Betrieb +/- →kalkulatorischer Gewinn/Verlust.

**Rindvieh:** Tiere der Rindergattung im Eigentum des Bewirtschafters in →Grossvieheinheiten.

**Rindviehhaltung Rohleistung:** →Rohleistung aus der Rindviehhaltung, ohne die den

Betriebszweigen zuteilbaren Direktzahlungen, ohne Belastung der →Tierzukäufe.

**Rohleistung (total):** Gesamtwert aller im Laufe des Rechnungsjahres erzeugten Produkte und Dienstleistungen, die nicht innerhalb des Betriebes verbraucht werden. Interne Lieferungen werden nicht erfasst.

**Rohleistung aus landwirtschaftlicher Produktion:** →Rohleistung total ohne →Direktzahlungen und →verschiedene Rohleistungen oder →Pflanzenbau (Rohleistung) plus →Tierhaltung (Rohleistung).

**Sachkosten:** Kosten für die in der Produktion eingesetzten Produktionsmittel (ohne die internen Lieferungen) einschliesslich der Abschreibungen, aber ohne die Entschädigung für die Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital.

**Sachkosten Pflanzenbau:** →Sachkosten für die pflanzliche Produktion. Dünger, Saatgut, Pflanzenschutzmittel, Hagelversicherung, verschiedene Kosten Pflanzenbau.

**Sachkosten Tierhaltung:** →Sachkosten für die tierische Produktion. →Futtermittel, →Tierzukäufe, Sömmerungs- und Futtergelder, Tierarzt und Medikamente, Miete und Abschreibung Milchkontingent, Stroh und Streue (zugekauft), verschiedene Kosten der Tierhaltung.

**Sachstrukturkosten (Strukturkosten 1):** →Arbeiten durch Dritte, Maschinenmiete plus Autokostenanteil plus →Maschinen und Geräte plus Pflanzen plus →Gebäude und feste Einrichtungen plus Meliorationen und Wege plus →allgemeine Betriebskosten.

**Schuldzinsen:** Schuldzinsen für das gesamte Fremdkapital, aber ohne die anteiligen Schuldzinsen nichtlandwirtschaftlicher Tätigkeiten.

**Schweine:** Schweine im Eigentum des Bewirtschafters in →Grossvieheinheiten.

**Schweinhaltung Rohleistung:** →Rohleistung aus der Schweinehaltung (Zucht und Mast), ohne Belastung der →Tierzukäufe.

**Strukturkosten 1:** →Sachstrukturkosten.

**Strukturkosten 2:** Entschädigung für fremde Faktoren Arbeit und Kapital. →Personalkosten plus →Pachtzinsen plus →Schuldzinsen.

**Talgebiet:** In Liechtenstein umfasst der Begriff alle Betriebe, welche ihren Betriebsstandort nicht in Triesenberg haben. In der Schweiz wird der Begriff für die Talregion verwendet, →Region CH, →Region FL.

**Tierbesatz:** Menge eines Produktionsfaktors gemessen an der Menge eines anderen Produktionsfaktors (Intensität). →Grossvieheinheiten je Hektar →landwirtschaftliche Nutzfläche. Während des Jahres auf dem Betrieb anwesende Grossvieheinheiten (inkl. fremde Tiere auf dem Betrieb, exkl. abwesende eigene Tiere).

**Tierbestand total:** Tiere im Eigentum des Bewirtschafters in →Grossvieheinheiten (GVE).

**Tierhaltung Rohleistung:** →Rohleistung aus der tierischen Produktion, ohne die den Betriebszweigen zuteilbaren Direktzahlungen (inkl. Wertveränderungen), ohne Belastung der →Tierzukäufe.

**Tiervermögen:** Inventarwert der Tiere.

**Tierzukäufe:** Zukäufe und externe Lieferung von Tieren.

**Umlaufvermögen:** Vermögenspositionen, die sich normalerweise mindestens einmal pro Jahr umsetzen.

**Veränderung NMUV:** Resultierende der Mittelflussrechnung mit Fonds →Nettomonetäres Umlaufvermögen (NMUV).

**Vergleichslohn:** Als Vergleichslohn der übrigen Wirtschaft wird der Wert aus der Lohnstrukturhebung des Schweizer Bundesamtes für Statistik (CH) verwendet, welcher nach Produktionszonen differenziert wird. Im vorliegenden Bericht wird der

Vergleichslohn für das schweizerische Talgebiet verwendet.

**Verschiedene Rohleistung:** Gebäudevermietung, Eigenleistungen für Investitionen, →Arbeiten für Dritte, Kapitalerträge, →Direktverkauf, übrige Erträge des Betriebes.

**Versch. raufutterverzehrende Tiere:** Tiere der Pferdegattung sowie Schafe, Ziegen, Bisons, Hirsche, Lamas und Alpakas in →Grossvieheinheiten. Im Eigentum des Bewirtschafters.

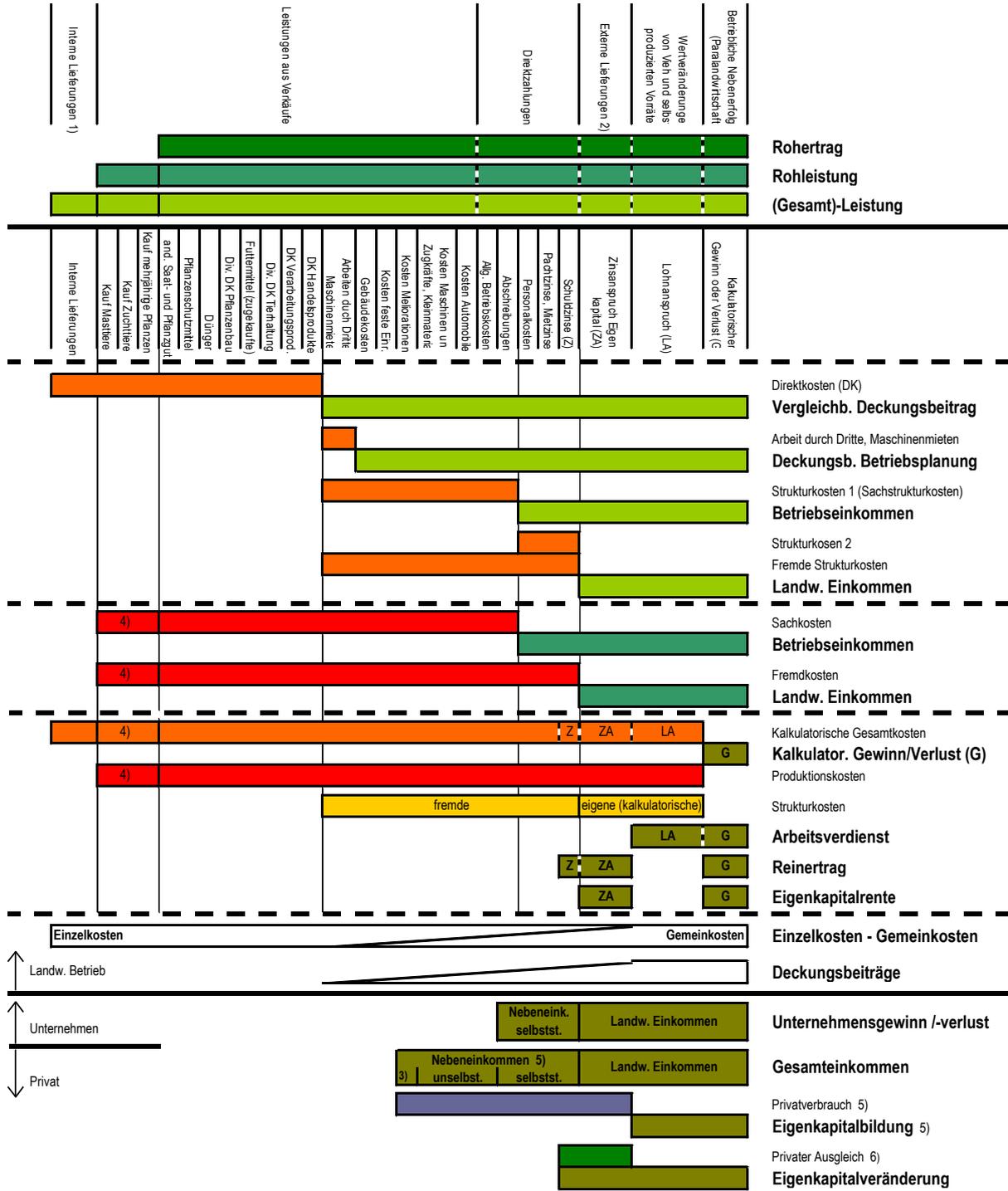
**Vollerwerbsbetrieb FL:** Direktzahlungsrechte Betriebe nach Landwirtschaftlicher Begriffs- und Anerkennungsverordnung mit einem Arbeitsaufwand von mindestens 2'700 Jahresarbeitskraftstunden gemäss ART-Arbeitsvoranschlag.

**Zinsanspruch Eigenkapital Betrieb:** Die Abgeltung für das Eigenkapital Betrieb. In Analogie zur ART-Auswertung wird der Durchschnittzinssatz des entsprechenden Jahres der schweizerischen Bundesobligationen angewendet.

**Zuchtschweine Stück:** Durchschnittlicher Tierbestand während des Jahres. Im Eigentum des Bewirtschafters.

# 10 Anhang

## 10.1 Erfolgsbegriffe



- 1) Interne Lieferungen: Naturallieferungen zwischen Kostenträgern bzw. Betriebszweigen (Bsp.: Selbstproduzierte Futtergerste an die Schweinemast)
- 2) Externe Lieferungen: Lieferungen von Gütern und Diensten (Naturalien, Gebäudemieten, Arbeitsleistungen und Maschinenmieten) zwischen der landw. Produktion und
  - a) nichtlandwirtschaftlichen Betrieben, Verpflegung und Privat (Bsp.: Milch an Verpflegung, Wohnungsmiete an Privat)
  - b) Strukturkonten (Bsp.: Milch an Angestellte/Arbeit an Investitionen)
- 3) Soziale Absicherung: Zulagen, Renten, Versicherungsleistungen (EO, Taggelder, Arbeitslosengelder usw.)
- 4) Zukäufe Tiere und mehrjähr. Pflanzen: Von Bedeutung, wenn mit Roh- oder Gesamtleistung gerechnet wird. Solche Kosten werden unter den Sachkosten verbucht.
- 5) "Private Angaben": In der FL-Auswertung werden Privatverbrauch, Nebeneinkommen und Eigenkapitalbildung nicht erfasst oder berechnet.
- 6) Privater Ausgleich: Private Kapitaleinlagen und private Kapitalrückzüge

## 10.2 Anhangtabellen

## Übersicht:

- Anhang 1: Alle Betriebe  
 Anhang 2: Zone: Talgebiet und Berggebiet  
 Anhang 3: Betriebstypen: Milchkühe und Kombiniert Andere  
 Anhang 4: Betriebstypen: Spezialkulturen und Pferde/Schafe/Ziegen  
 Anhang 5: Landbauformen: ÖLN und Bio  
 Anhang 6: Vergleich mit der Schweiz  
 Anhang 7: Wirtschaftliche Kennzahlen gemäss Verbuchungsvorschriften 2003-2015

## Anhang 1: Alle Betriebe

		Alle				sortiert nach Arbeitsverdienst je FJAE			
		2016	2017	2018	2016/18	1.Quartil 2016/18	2.Quartil 2016/18	3.Quartil 2016/18	4.Quartil 2016/18
Anzahl Betriebe		99	97	98	98	25	24	24	25
<b>Arbeitskräfte</b>									
Arbeitskräfte	JAE	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.5	1.7	2.3
Familienarbeitskräfte	JAE	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.2
Angestellte	JAE	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.5	0.6	1.1
Anteil Angestellte an den Arbeitskräften (JAE) des Betriebes	%	28.9	27.1	29.1	28.4	34.3	16.9	22.5	39.4
<b>Fläche</b>									
Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)	ha	35.8	35.2	35.9	35.6	27.0	29.0	34.9	51.6
Offene Ackerfläche	ha	8.5	8.2	8.6	8.5	8.0	5.7	8.1	12.0
Getreide	ha	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8	1.2	2.2	1.9
Hackfrüchte	ha	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	0.8	1.1	2.0
Silo- und Grünmais	ha	4.0	3.6	3.7	3.8	2.5	3.0	3.8	5.8
Freilandgemüse, Beeren	ha	1.3	1.3	1.5	1.4	1.7	0.7	0.9	2.2
Grünland	ha	27.1	26.8	27.1	27.0	18.6	23.2	26.7	39.5
Dauerkulturen	ha	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1
Ackerfutterfläche	ha	4.0	3.6	3.7	3.8	2.5	3.0	3.8	5.8
Hauptfutterfläche	ha	27.1	26.8	27.1	27.0	18.6	23.2	26.7	39.5
Hauptfutterfläche / Rindergrossvieheinheit	ha/RIGVE	0.9	1.7	1.2	1.3	0.5	1.2	1.8	1.6
Spezialkulturen	ha	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1
Anteil offene Ackerfläche an der landwirtschaftlichen Nutzfläche	%	21.6	21.3	21.4	21.4	20.9	17.6	20.8	26.3
<b>Tierbestand</b>									
Tierbestand total	GVE	42.2	42.7	43.2	42.7	26.5	33.9	41.7	68.9
Rinder	GVE	35.2	35.3	35.8	35.4	20.9	28.2	35.2	57.5
Milchkühe	GVE	23.9	23.8	23.9	23.8	13.7	20.1	19.9	41.6
andere Kühe	GVE	3.3	3.5	3.7	3.5	0.9	2.2	7.2	3.7
übriges Rindvieh (zum Beispiel Jungvieh)	GVE	8.0	8.1	8.2	8.1	6.3	5.8	8.1	12.3
Pferdegattung	GVE	0.9	0.8	0.7	0.8	0.9	0.7	0.9	0.7
Kleine Wiederkäuer	GVE	3.5	3.7	3.8	3.7	3.3	3.6	4.8	3.0
Schweine	GVE	1.6	1.8	1.9	1.7	0.0	0.0	0.0	6.9
Geflügel	GVE	1.1	1.1	1.1	1.1	1.3	1.5	0.8	0.8
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.3	1.4	1.4	1.3	0.9	1.1	1.2	2.2
<b>Schlussbilanz des Unternehmens</b>									
Aktiven	CHF	1'099'185	1'119'033	1'150'630	1'122'949	999'407	812'831	941'795	1'731'777
Umlaufvermögen	CHF	354'127	355'569	371'682	360'459	312'687	237'090	304'797	585'439
Flüssige Mittel	CHF	139'771	129'778	146'721	138'756	125'965	79'310	111'080	237'600
Forderungen	CHF	26'875	29'794	31'228	29'299	33'789	19'370	18'121	45'370
Vorräte	CHF	149'654	156'547	156'252	154'151	121'935	111'828	149'571	233'262
Aktive Rechnungsabgrenzung (transitorische Aktiven)	CHF	37'827	39'450	37'482	38'253	30'998	26'583	26'025	69'207
Anlagevermögen	CHF	745'058	763'464	778'948	762'490	686'720	575'741	636'998	1'146'338
Finanzanlagen / Beteiligungen	CHF	4'587	4'671	5'829	5'029	4'964	7'145	5'939	2'091
Mobile Sachanlagen	CHF	116'057	121'598	129'953	122'536	111'761	85'043	124'262	168'953
Immobilien Sachanlagen / Landgutvermögen	CHF	624'361	637'196	643'167	634'908	569'995	483'554	506'724	975'294
Immaterielle Werte	CHF	53			53			73	
Passiven	CHF	1'099'185	1'119'033	1'150'630	1'122'949	999'407	812'831	941'795	1'731'777
Fremdkapital	CHF	621'071	638'259	651'355	636'895	678'780	564'683	572'709	728'987
Kurzfristiges Fremdkapital	CHF	28'100	29'473	33'383	30'319	26'895	29'228	38'472	27'118
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	CHF	18'615	43'167	27'750	29'844	51'997	16'154	19'671	30'462
Passive Rechnungsabgrenzung (transitorische Passiven)	CHF	2'207	1'557	3'525	2'430	2'868	1'474	2'585	2'768
Langfristiges Fremdkapital	CHF	572'150	564'061	586'696	574'303	597'021	517'827	511'982	668'639
Eigenkapital 31.12.	CHF	478'113	480'774	499'276	486'055	320'627	248'149	369'086	1'002'790
<b>Erfolgsrechnung</b>									
+ Landwirtschaftlicher Betriebsertrag	CHF	363'592	383'371	386'667	377'877	294'500	266'884	337'816	611'954
Ertrag Pflanzenbau	CHF	36'980	39'487	50'155	42'207	51'041	19'796	29'106	68'096
Ertrag Hauptprodukte Acker- und Futterbau	CHF	18'341	22'274	26'996	22'537	24'822	13'022	19'329	32'668
Produktionsertrag Gemüsebauprodukte	CHF	14'454	14'659	17'713	15'609	15'487	5'474	8'270	32'912
Produktionsertrag Dauerkulturen	CHF	2'040	1'807	3'967	2'604	8'720	380	417	734
Nebenerträge Pflanzenbau	CHF	2'145	747	1'480	1'457	2'011	920	1'089	1'783
Ertrag Tierhaltung	CHF	174'288	185'871	185'447	181'869	109'875	125'724	156'424	335'771
Ertrag Verarbeitungsprodukte	CHF	18'015	18'187	16'458	17'553	29'950	14'432	14'137	11'747
Übrige Erträge (z.B. Maschinenvermietung)	CHF	13'373	14'047	14'073	13'831	12'279	8'397	12'679	21'929
Lieferungen an Betrieb und Privat	CHF	296	529	133	319	198	209	222	651
Direktzahlungen	CHF	120'285	119'878	120'082	120'082	88'493	97'728	120'481	173'846
Bestandsänderungen	CHF	354	5'371	319	2'015	2'665	598	4'767	-85
- Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen	CHF	134'443	141'095	143'772	139'770	133'046	103'339	125'119	197'523
Aufwand pflanzenbauliche Produktion	CHF	26'129	26'419	32'577	28'375	26'641	19'035	23'994	43'650
Aufwand Tierhaltung und Tierkäufe	CHF	72'620	80'719	75'391	76'243	65'042	54'446	69'452	116'118
Materialaufwand Verarbeitungsprodukte	CHF	10'998	11'206	10'897	11'034	15'359	9'682	9'241	9'982
Übriger Aufwand (z.B. Maschinenmiete)	CHF	24'695	22'751	24'906	24'118	26'005	20'176	22'431	27'773
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	229'149	242'275	242'896	238'107	161'454	163'545	212'698	414'431

		Alle					sortiert nach Arbeitsverdienst je FJAE				
		2016	2017	2018	2016/18	1.Quartil	2.Quartil	3.Quartil	4.Quartil	2016/18	
		99	97	98	98	25	24	24	25	25	
Anzahl Betriebe		99	97	98	98	25	24	24	25	25	
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	229'149	242'275	242'896	238'107	161'454	163'545	212'698	414'431		
- Personalaufwand	CHF	42'290	40'348	42'951	41'863	45'090	27'763	33'742	60'535		
- Lohnaufwand	CHF	25'066	23'359	23'571	23'999	27'019	14'468	17'848	36'377		
- Sozialversicherungsaufwand Angestellte	CHF	8'351	7'588	8'615	8'184	8'680	5'658	6'753	11'603		
- Sozialversicherungsaufwand Betriebsleiterpaar	CHF	1'106	1'368	1'729	1'401	1'471	1'106	1'210	1'817		
- Übriger Personalaufwand	CHF	7'768	8'032	9'036	8'279	7'921	6'531	7'931	10'738		
- Übriger betrieblicher Aufwand (ohne Abschreibungen und Finanzaufwand)	CHF	67'583	68'101	70'047	68'577	79'328	49'441	52'598	92'230		
- Pachtzinsen und Pächterlasten	CHF	20'156	18'353	17'722	18'744	20'460	10'424	13'731	30'086		
- Unterhalt, Reparaturen, Ersatz mobile Sachanlagen, Fahrzeug-/Transportaufwand	CHF	26'307	28'012	28'384	27'568	26'629	21'870	23'153	38'520		
- Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren, Bewilligungen	CHF	2'525	2'670	2'798	2'664	3'009	2'308	2'440	2'887		
- Energie- und Entsorgungsaufwand	CHF	7'913	8'038	8'045	7'999	6'890	6'734	6'548	11'800		
- Sonstiger betrieblicher Aufwand	CHF	10'682	11'027	13'099	11'603	22'339	8'105	6'725	8'937		
= EBITDA (betriebliches Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen)	CHF	119'275	133'827	129'898	127'667	37'036	86'341	126'358	261'666		
- Abschreibungen und Wertberichtigungen	CHF	49'315	52'264	54'587	52'055	45'426	39'628	49'119	73'965		
= EBIT (betriebliches Ergebnis vor Zinsen und Steuern)	CHF	69'960	81'563	75'311	75'611	-8'390	46'713	77'239	187'701		
- Finanzaufwand und Finanzertrag	CHF	944	736	909	863	1'735	625	640	426		
= EBT (betriebliches Ergebnis vor Steuern)	CHF	69'016	80'827	74'402	74'748	-10'124	46'088	76'599	187'275		
- Aufwand betriebliche Liegenschaften	CHF	-9'201	-9'258	-7'346	-8'602	-9'855	-7'463	-6'484	-10'578		
+ Landwirtschaftlicher ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Erfolg	CHF	2'437	1'739	1'601	1'926	666	312	2'559	4'186		
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	62'252	73'308	68'656	68'072	-19'314	38'937	72'675	180'883		
+ nicht-landwirtschaftliche Erfolge	CHF										
= Jahresgewinn/-verlust (Unternehmererfolg Finanzbuchhaltung)	CHF	62'252	73'308	68'656	68'072	-19'314	38'937	72'675	180'883		
<b>landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst</b>											
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	62'252	73'308	68'656	68'072	-19'314	38'937	72'675	180'883		
+ AHV, IV, EO: Korrektur für Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens	CHF	2'458	2'488	2'624	2'523	1'496	2'092	2'779	3'748		
= Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	64'710	75'796	71'280	70'595	-17'818	41'029	75'454	184'631		
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF			231	231	42	45	63	156		
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	64'710	75'796	71'049	70'518	-17'860	40'984	75'390	184'474		
/ Familienarbeitskräfte	JAE	1.1	1.1	1.1	1.1	1	1	1	1		
= Arbeitsverdienst je Familienarbeitskraft	CHF/JAE	63'632	72'193	67'007	67'611	-17'711	39'917	71'619	157'427		
<b>Produktionsfaktoren und Performance</b>											
Landwirtschaftliche Nutzfläche je Arbeitskraft	ha LN/JAE	19.1	19.5	19.6	19.4	15.1	19.4	21.1	22.5		
GVE je Arbeitskraft	GVE/JAE	22.6	23.7	23.6	23.3	14.5	22.7	24.9	30.0		
Landwirtschaftliche Nutzfläche pro Aktiven	ha LN/100'000 CHF	3.3	3.1	3.1	3.2	2.7	3.6	3.8	3.0		
GVE pro Aktiven	GVE/100'000 CHF	3.8	3.8	3.8	3.8	2.6	4.2	4.5	4.0		
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.2	1.2	1.3		
Aktiven pro Arbeitskraft	CHF/JAE	587'577	621'151	628'935	612'555	552'313	544'803	559'104	753'337		
<b>Bilanzkennzahlen</b>											
Fremdfinanzierungsgrad	%	56.5	57.0	56.6	56.7	68.0	69.6	60.4	42.0		
Anlagedeckungsgrad 1 (Eigenkapital)	%	56.2	54.9	56.2	55.8	42.0	37.8	50.1	76.4		
Anlagedeckungsgrad 2 (langfristiges Fremdkapital)	%	129.2	127.9	129.5	128.8	131.2	124.1	126.1	131.7		
Immobilisierungsgrad	%	77.4	78.2	77.2	77.6	76.2	80.6	79.5	75.9		
<b>Margen und Deckungsbeiträge</b>											
Bruttomarge (Deckungsbeitrag Betrieb / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	63.0	63.2	62.8	63.0	54.8	61.6	63.1	67.9		
EBITDA-Marge (EBITDA / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	32.8	34.9	33.6	33.8	12.6	32.7	37.8	42.8		
Nettomarge (kalkulatorischer Gewinn / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	17.1	19.1	17.8	18.0	-6.6	14.8	21.9	29.6		
Deckungsbeitrag Betrieb / Arbeitskraft	CHF/JAE	122'493	134'482	132'767	129'914	89'292	109'344	126'911	180'393		
Deckungsbeitrag Betrieb / Aktiven Betrieb	%	20.8	21.7	21.1	21.2	16.2	20.2	22.7	23.9		
Deckungsbeitrag Betrieb / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	6'407	6'882	6'759	6'683	5'968	5'638	6'068	8'031		
Deckungsbeitrag Betrieb / GVE Nutztvieh	CHF/GVE	5'432	5'668	5'619	5'573	6'137	4'817	5'097	6'014		
EBITDA / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	3'335	3'801	3'615	3'584	1'360	2'977	3'620	5'072		
EBITDA / GVE Nutztvieh	CHF/GVE	2'827	3'131	3'005	2'988	1'406	2'546	3'051	3'796		
<b>Verdienst und Rentabilität</b>											
+ Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	64'710	75'796	71'280	70'595	-17'818	41'029	75'454	184'631		
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF			231	231	42	45	63	156		
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	64'710	75'796	71'049	70'518	-17'860	40'984	75'390	184'474		
- Lohnanspruch Familienarbeitskräfte	CHF	80'474	80'027	79'559	80'020	76'702	77'263	78'807	87'400		
= Kalkulatorischer Gewinn/Verlust	CHF	-15'764	-4'231	-8'510	-9'502	-94'562	-36'279	-3'416	97'075		
Reinertrag	CHF	-15'447	-3'709	-7'945	-9'034	-93'717	-36'061	-2'942	97'396		
Eigenkapitalrente	CHF	-15'764	-4'231	-8'279	-9'425	-94'520	-36'234	-3'353	97'231		
Eigenkapitalrentabilität	%	-3.3	-0.9	-1.7	-1.9	-29.8	-14.6	-0.9	9.7		
Gesamtkapitalrentabilität	%	-1.4	-0.3	-0.7	-0.8	-9.4	-4.4	-0.3	5.6		

## Anhang 2: Zone: Talgebiet und Berggebiet

		Talgebiet				Berggebiet			
		2016	2017	2018	2016/18	2016	2017	2018	2016/18
Anzahl Betriebe		82	81	81	81	17	16	17	17
Arbeitskräfte									
Arbeitskräfte	JAE	2.0	1.9	2.0	2.0	1.2	1.2	1.2	1.2
Familienarbeitskräfte	JAE	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0
Angestellte	JAE	0.9	0.8	0.9	0.9	0.2	0.2	0.2	0.2
Anteil Angestellte an den Arbeitskräften (JAE) des Betriebes	%	31.6	30.0	31.8	31.2	16.1	12.3	15.8	14.7
Fläche									
Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)	ha	38.8	37.9	39.0	38.6	21.0	21.7	21.3	21.3
Offene Ackerfläche	ha	10.3	9.8	10.5	10.2				
Getreide	ha	2.1	2.2	2.1	2.1				
Hackfrüchte	ha	1.8	1.8	1.8	1.8				
Silo- und Grünmais	ha	4.9	4.3	4.5	4.5				
Freilandgemüse, Beeren	ha	1.6	1.5	1.8	1.7				
Grünland	ha	28.3	27.8	28.3	28.2	21.0	21.7	21.3	21.3
Dauerkulturen	ha	0.2	0.2	0.2	0.2				
Ackerfutterfläche	ha	4.9	4.3	4.5	4.5				
Hauptfutterfläche	ha	28.3	27.8	28.3	28.2	21.0	21.7	21.3	21.3
Hauptfutterfläche / Rindergrossvieheinheit	ha/RiGVE	1.0	0.9	0.8	0.9	0.8	6.1	2.7	3.2
Spezialkulturen	ha	0.2	0.2	0.2	0.2				
Anteil offene Ackerfläche an der landwirtschaftlichen Nutzfläche	%	26.1	25.5	25.8	25.8				
Tierbestand									
Tierbestand total	GVE	46.4	46.8	47.4	46.9	21.7	22.4	23.2	22.4
Rinder	GVE	38.9	38.9	39.4	39.1	17.1	17.3	18.3	17.6
Milchkühe	GVE	26.4	26.3	26.8	26.5	11.4	10.7	10.1	10.7
andere Kühe	GVE	3.4	3.5	3.6	3.5	2.7	3.5	4.4	3.5
übriges Rindvieh (zum Beispiel Jungvieh)	GVE	9.1	9.1	9.1	9.1	3.0	3.1	3.9	3.3
Pferdegattung	GVE	0.7	0.7	0.7	0.7	1.5	1.5	1.1	1.3
Kleine Wiederkäuer	GVE	3.6	3.8	3.8	3.7	3.1	3.5	3.6	3.4
Schweine	GVE	1.9	2.1	2.3	2.1				
Geflügel	GVE	1.3	1.3	1.3	1.3	0.0	0.1	0.2	0.1
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.3	1.4	1.5	1.4	1.0	1.0	1.1	1.1
Schlussbilanz des Unternehmens									
Aktiven	CHF	1'202'526	1'216'429	1'258'539	1'225'831	600'717	625'965	636'478	621'053
Umlaufvermögen	CHF	388'751	389'583	404'044	394'126	187'114	183'374	217'488	195'992
Flüssige Mittel	CHF	147'720	137'972	151'468	145'720	101'429	88'292	124'101	104'607
Forderungen	CHF	31'591	33'816	36'124	33'844	4'127	9'431	7'900	7'153
Vorräte	CHF	166'783	173'277	173'805	171'288	67'036	71'854	72'615	70'502
Aktive Rechnungsabgrenzung (transitorische Aktiven)	CHF	42'658	44'517	42'647	43'274	14'522	13'797	12'872	13'730
Anlagevermögen	CHF	813'774	826'847	854'495	831'705	413'603	442'591	418'990	425'061
Finanzanlagen / Beteiligungen	CHF	5'530	5'585	7'044	6'053	38	41	38	39
Mobile Sachanlagen	CHF	123'525	126'181	136'910	128'872	80'036	98'397	96'805	91'746
Immobilien Sachanlagen / Landgutvermögen	CHF	684'656	695'080	710'541	696'759	333'529	344'153	322'147	333'276
Immaterielle Werte	CHF	64			64				
Passiven	CHF	1'202'526	1'216'429	1'258'539	1'225'831	600'717	625'965	636'478	621'053
Fremdkapital	CHF	670'554	681'146	706'399	686'033	382'391	421'142	389'084	397'539
Kurzfristiges Fremdkapital	CHF	32'080	32'959	35'926	33'655	8'899	11'823	21'267	13'996
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	CHF	21'426	50'928	32'692	35'015	5'054	3'875	4'206	4'378
Passive Rechnungsabgrenzung (transitorische Passiven)	CHF	2'331	1'815	4'121	2'756	1'607	253	688	849
Langfristiges Fremdkapital	CHF	614'716	595'443	633'661	614'607	366'831	405'192	362'924	378'316
Eigenkapital 31.12.	CHF	531'972	535'283	552'140	539'798	218'326	204'823	247'394	223'514
Erfolgsrechnung									
+ Landwirtschaftlicher Betriebsertrag	CHF	402'118	420'677	428'456	417'084	177'759	194'508	187'557	186'608
Ertrag Pflanzenbau	CHF	44'432	47'106	60'251	50'596	1'031	919	2'052	1'334
Ertrag Hauptprodukte Acker- und Futterbau	CHF	22'001	26'505	32'268	26'925	685	854	1'878	1'139
Produktionsertrag Gemüsebauprodukte	CHF	17'450	17'555	21'430	18'812				
Produktionsertrag Dauerkulturen	CHF	2'463	2'164	4'799	3'142				
Nebenerträge Pflanzenbau	CHF	2'518	882	1'754	1'718	346	65	174	195
Ertrag Tierhaltung	CHF	197'995	209'796	211'658	206'483	59'937	64'751	60'561	61'749
Ertrag Verarbeitungsprodukte	CHF	21'648	21'215	19'039	20'634	492	2'856	4'159	2'502
Übrige Erträge (z.B. Maschinenvermietung)	CHF	15'340	15'661	15'511	15'504	3'889	5'876	7'222	5'662
Lieferungen an Betrieb und Privat	CHF	315	608	136	353	206	125	118	150
Direktzahlungen	CHF	122'304	120'895	121'675	121'625	110'547	114'730	112'494	112'591
Bestandsänderungen	CHF	84	5'395	187	1'889	1'657	5'250	951	2'620
- Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen	CHF	151'551	156'681	161'461	156'564	51'919	62'194	59'486	57'866
Aufwand pflanzenbauliche Produktion	CHF	29'113	29'202	36'404	31'573	11'740	12'328	14'346	12'805
Aufwand Tierhaltung und Tierkäufe	CHF	81'299	89'607	84'436	85'114	30'755	35'726	32'297	32'926
Materialaufwand Verarbeitungsprodukte	CHF	13'246	12'884	12'737	12'956	153	2'714	2'132	1'666
Übriger Aufwand (z.B. Maschinenmiete)	CHF	27'893	24'988	27'885	26'922	9'271	11'426	10'710	10'469
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	250'567	263'996	266'995	260'519	125'840	132'314	128'071	128'741

	Talgebiet				Berggebiet				
	2016	2017	2018	2016/18	2016	2017	2018	2016/18	
Anzahl Betriebe	82	81	81	81	17	16	17	17	
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF 250'567	263'996	266'995	260'519	125'840	132'314	128'071	128'741	
- Personalaufwand	CHF 48'152	45'630	47'800	47'194	14'017	13'608	19'844	15'823	
Lohnaufwand	CHF 28'532	26'418	26'954	27'301	8'349	7'877	7'450	7'892	
Sozialversicherungsaufwand Angestellte	CHF 9'564	8'795	9'954	9'438	2'498	1'474	2'234	2'069	
Sozialversicherungsaufwand Betriebsleiterpaar	CHF 1'195	1'510	1'734	1'479	678	652	1'707	1'012	
Übriger Personalaufwand	CHF 8'861	8'907	9'158	8'976	2'492	3'605	8'453	4'850	
- Übriger betrieblicher Aufwand (ohne Abschreibungen und Finanzaufwand)	CHF 74'170	73'383	77'018	74'857	35'812	41'359	36'836	38'002	
Pachtzinsen und Pächterlasten	CHF 23'392	21'123	20'396	21'637	4'544	4'332	4'982	4'620	
Unterhalt, Reparaturen, Ersatz mobile Sachanlagen, Fahrzeug-/Transportaufw	CHF 27'325	29'051	30'172	28'849	21'399	22'755	19'863	21'339	
Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren, Bewilligungen	CHF 2'749	2'702	2'821	2'757	1'448	2'509	2'688	2'215	
Energie- und Entsorgungsaufwand	CHF 8'860	8'831	9'021	8'904	3'343	4'025	3'393	3'587	
Sonstiger betrieblicher Aufwand	CHF 11'844	11'677	14'608	12'709	5'078	7'738	5'910	6'242	
= EBITDA (betriebliches Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen)	CHF 128'245	144'983	142'177	138'468	76'011	77'346	71'391	74'916	
- Abschreibungen und Wertberichtigungen	CHF 53'267	55'905	59'025	56'066	30'254	33'830	33'443	32'509	
= EBIT (betriebliches Ergebnis vor Zinsen und Steuern)	CHF 74'978	89'078	83'152	82'403	45'756	43'517	37'948	42'407	
- Finanzaufwand und Finanzertrag	CHF 1'107	855	1'002	988	156	132	467	251	
= EBT (betriebliches Ergebnis vor Steuern)	CHF 73'871	88'223	82'150	81'415	45'600	43'385	37'481	42'155	
- Aufwand betriebliche Liegenschaften	CHF -10'121	-9'756	-7'769	-9'216	-4'765	-6'733	-5'328	-5'609	
+ Landwirtschaftlicher ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Erl	CHF 2'795	1'219	1'848	1'954	713	4'370	423	1'835	
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF 66'544	79'686	76'229	74'153	41'548	41'022	32'576	38'382	
+ nicht-landwirtschaftliche Erfolge	CHF								
= Jahresgewinn/-verlust (Unternehmenserfolg Finanzbuchhaltung)	CHF 66'544	79'686	76'229	74'153	41'548	41'022	32'576	38'382	
<b>landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst</b>									
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF 66'544	79'686	76'229	74'153	41'548	41'022	32'576	38'382	
+ AHV, IV, EO: Korrektur für Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens	CHF 2'780	2'779	2'881	2'813	901	1'015	1'399	1'105	
= Landwirtschaftliches Einkommen	CHF 69'325	82'465	79'109	76'966	42'449	42'037	33'975	39'487	
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF		260.9	260.9			88	88	
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF 69'325	82'465	78'849	76'879	42'449	42'037	33'887	39'458	
/ Familienarbeitskräfte	JAE	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	
= Arbeitsverdienst je Familienarbeitskraft	CHF/JAE	66'857	77'641	72'851	72'450	45'244	42'169	36'005	
41'139									
<b>Produktionsfaktoren und Performance</b>									
Landwirtschaftliche Nutzfläche je Arbeitskraft	ha LN/JAE	19.3	19.7	19.8	19.6	17.9	18.4	18.2	18.2
GVE je Arbeitskraft	GVE/JAE	23.0	24.3	24.1	23.8	18.5	19.0	19.9	19.1
Landwirtschaftliche Nutzfläche pro Aktiven	ha LN/100'000 CHF	3.2	3.1	3.1	3.1	3.5	3.5	3.3	3.4
GVE pro Aktiven	GVE/100'000 CHF	3.9	3.8	3.8	3.8	3.6	3.6	3.6	3.6
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.1	1.1
Aktiven pro Arbeitskraft	CHF/JAE	596'787	632'215	639'373	622'792	511'377	529'918	545'095	528'796
<b>Bilanzkennzahlen</b>									
Fremdfinanzierungsgrad	%	55.8	56.0	56.1	56.0	63.7	67.3	61.1	64.0
Anlagedeckungsgrad 1 (Eigenkapital)	%	57.1	56.4	56.6	56.7	47.1	41.1	52.1	46.8
Anlagedeckungsgrad 2 (langfristiges Fremdkapital)	%	129.1	128.1	129.0	128.7	129.5	125.7	134.1	129.8
Immobilisierungsgrad	%	77.4	78.1	77.5	77.7	77.2	79.6	74.6	77.1
<b>Margen und Deckungsbeiträge</b>									
Bruttomarge (Deckungsbeitrag Betrieb / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	62.3	62.8	62.3	62.5	70.8	68.0	68.3	69.0
EBITDA-Marge (EBITDA / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	31.9	34.5	33.2	33.2	42.8	39.8	38.1	40.2
Nettomarge (kalkulatorischer Gewinn / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	16.5	18.9	17.8	17.8	23.4	21.1	17.4	20.6
Deckungsbeitrag Betrieb / Arbeitskraft	CHF/JAE	124'351	137'207	135'641	132'399	107'125	112'012	109'683	109'606
Deckungsbeitrag Betrieb / Aktiven Betrieb	%	20.8	21.7	21.2	21.3	20.9	21.1	20.1	20.7
Deckungsbeitrag Betrieb / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	6'453	6'972	6'844	6'756	5'994	6'085	6'022	6'034
Deckungsbeitrag Betrieb / GVE Nutzvieh	CHF/GVE	5'396	5'645	5'630	5'557	5'802	5'909	5'516	5'742
EBITDA / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	3'303	3'829	3'644	3'592	3'621	3'557	3'357	3'512
EBITDA / GVE Nutzvieh	CHF/GVE	2'762	3'100	2'998	2'953	3'504	3'454	3'075	3'345
<b>Verdienst und Rentabilität</b>									
+ Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	69'325	82'465	79'109	76'966	42'449	42'037	33'975	39'487
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF			261	261			88	88
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	69'325	82'465	78'849	76'879	42'449	42'037	33'887	39'458
- Lohnanspruch Familienarbeitskräfte	CHF	82'661	81'115	80'991	81'589	69'924	74'514	72'740	72'393
= Kalkulatorischer Gewinn/Verlust	CHF	-13'337	1'349	-2'142	-4'710	-27'475	-32'478	-38'853	-32'935
Reinertrag	CHF	-12'963	1'966	-1'486	-4'161	-27'432	-32'438	-38'721	-32'864
Eigenkapitalrente	CHF	-13'337	1'349	-1'881	-4'623	-27'475	-32'478	-38'765	-32'906
Eigenkapitalrentabilität	%	-2.5	0.3	-0.3	-0.9	-12.6	-15.9	-15.7	-14.7
Gesamtkapitalrentabilität	%	-1.1	0.2	-0.1	-0.3	-4.6	-5.2	-6.1	-5.3

## Anhang 3: Betriebstypen: Milchkühe und Kombiniert Andere

		Milchkühe				Kombiniert Andere			
		2016	2017	2018	2016/18	2016	2017	2018	2016/18
Anzahl Betriebe		30	29	23	27	24	28	27	26
Arbeitskräfte									
Arbeitskräfte	JAE	1.9	1.9	1.9	1.9	2.1	2.1	2.2	2.1
Familienarbeitskräfte	JAE	1.2	1.2	1.3	1.2	1.0	1.2	1.1	1.1
Angestellte	JAE	0.7	0.7	0.7	0.7	1.1	0.9	1.1	1.0
Anteil Angestellte an den Arbeitskräften (JAE) des Betriebes	%	27.0	28.5	27.0	27.5	33.2	29.2	32.2	31.5
Fläche									
Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)	ha	43.2	42.1	43.9	43.1	33.8	34.8	36.0	34.9
Offene Ackerfläche	ha	4.6	4.6	3.8	4.3	10.5	10.5	10.3	10.4
Getreide	ha	0.9	0.9	0.7	0.9	2.0	2.7	2.6	2.4
Hackfrüchte	ha	0.3	0.0	0.0	0.1	1.7	1.4	1.4	1.5
Silo- und Grünmais	ha	3.4	3.6	3.0	3.3	5.3	5.2	5.0	5.2
Freilandgemüse, Beeren	ha					1.5	1.0	1.2	1.3
Grünland	ha	38.6	37.5	40.2	38.8	23.1	24.1	25.5	24.2
Dauerkulturen	ha					0.1	0.2	0.3	0.2
Ackerfutterfläche	ha	3.4	3.6	3.0	3.3	5.3	5.2	5.0	5.2
Hauptfutterfläche	ha	38.6	37.5	40.2	38.8	23.1	24.1	25.5	24.2
Hauptfutterfläche / Rindergrossvieheinheit	ha/RIGVE	0.9	0.8	0.9	0.9	0.7	0.6	0.7	0.7
Spezialkulturen	ha					0.1	0.2	0.3	0.2
Anteil offene Ackerfläche an der landwirtschaftlichen Nutzfläche	%	9.2	9.7	7.5	8.8	28.8	26.3	27.0	27.4
Tierbestand									
Tierbestand total	GVE	51.8	52.6	56.0	53.4	45.2	49.3	47.5	47.3
Rinder	GVE	50.8	51.6	55.1	52.5	36.9	40.9	40.3	39.4
Milchkühe	GVE	41.1	41.8	44.9	42.6	23.1	26.2	25.1	24.8
andere Kühe	GVE					3.7	3.7	3.9	3.7
übriges Rindvieh (zum Beispiel Jungvieh)	GVE	9.8	9.9	10.2	10.0	10.0	11.1	11.3	10.8
Pferdegattung	GVE	0.2	0.1	0.1	0.1	1.9	1.6	1.5	1.7
Kleine Wiederkäuer	GVE	0.5	0.5	0.7	0.6	2.6	3.4	2.3	2.7
Schweine	GVE								
Geflügel	GVE	0.2	0.2	0.1	0.2	3.8	3.3	3.5	3.5
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3
Schlussbilanz des Unternehmens									
Aktiven	CHF	1'322'101	1'295'361	1'433'056	1'350'173	1'120'788	1'280'993	1'257'315	1'219'699
Umlaufvermögen	CHF	378'804	363'181	426'099	389'361	379'961	379'118	355'844	371'641
Flüssige Mittel	CHF	129'321	115'792	169'260	138'124	160'402	98'442	100'700	119'848
Forderungen	CHF	25'516	20'966	17'872	21'451	26'403	41'093	24'159	30'552
Vorräte	CHF	175'986	179'245	191'688	182'306	160'838	192'383	177'620	176'947
Aktive Rechnungsabgrenzung (transitorische Aktiven)	CHF	47'981	47'178	47'278	47'479	32'318	47'201	53'365	44'295
Anlagevermögen	CHF	943'297	932'179	1'006'958	960'812	740'827	901'875	901'471	848'058
Finanzanlagen / Beteiligungen	CHF	1'948	124	80	718	14'536	13'362	15'127	14'342
Mobile Sachanlagen	CHF	135'801	148'671	174'057	152'843	106'112	109'391	129'874	115'126
Immobilie Sachanlagen / Landgutvermögen	CHF	805'548	783'385	832'820	807'251	619'961	779'122	756'470	718'518
Immaterielle Werte	CHF					219			219
Passiven	CHF	1'322'101	1'295'361	1'433'056	1'350'173	1'120'788	1'280'993	1'257'315	1'219'699
Fremdkapital	CHF	690'120	725'178	837'611	750'969	700'930	764'677	684'529	716'712
Kurzfristiges Fremdkapital	CHF	25'018	26'166	41'205	30'796	44'117	45'901	35'767	41'928
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	CHF	26'304	47'042	37'099	36'815	4'828	31'968	17'555	18'117
Passive Rechnungsabgrenzung (transitorische Passiven)	CHF	2'120	787	8'256	3'721	1'687	1'923	2'719	2'109
Langfristiges Fremdkapital	CHF	636'679	651'183	751'051	679'637	650'298	684'886	628'489	654'558
Eigenkapital 31.12.	CHF	631'981	570'183	595'445	599'203	419'858	516'316	572'786	502'987
Erfolgsrechnung									
+ Landwirtschaftlicher Betriebsertrag	CHF	385'056	407'266	411'673	401'331	384'646	443'679	442'934	423'753
Ertrag Pflanzenbau	CHF	9'034	8'143	7'234	8'137	31'680	45'074	41'292	39'349
Ertrag Hauptprodukte Acker- und Futterbau	CHF	5'237	7'059	4'934	5'743	19'586	28'617	26'489	24'897
Produktionsertrag Gemüsebauprodukte	CHF	1'208	852	1'323	1'128	10'108	15'439	13'638	13'062
Produktionsertrag Dauerkulturen	CHF	116	72	111	100	300	518	626	482
Nebenerträge Pflanzenbau	CHF	2'474	160	866	1'167	1'686	500	540	908
Ertrag Tierhaltung	CHF	200'121	222'994	234'205	219'107	209'134	234'451	238'485	227'357
Ertrag Verarbeitungsprodukte	CHF	8'555	8'756	1'563	6'291	37'379	30'908	37'050	35'112
Übrige Erträge (z.B. Maschinenvermietung)	CHF	10'786	12'976	15'008	12'923	9'128	10'688	13'300	11'039
Lieferungen an Betrieb und Privat	CHF	217	138	239	198	577	296	111	328
Direktzahlungen	CHF	151'667	147'128	151'881	150'226	106'444	112'542	114'762	111'249
Bestandsänderungen	CHF	4'676	7'131	1'543	4'450	-9'697	9'721	-2'066	-681
- Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen	CHF	117'876	138'074	125'322	127'091	178'849	200'854	192'367	190'690
Aufwand pflanzenbauliche Produktion	CHF	22'176	23'319	33'427	26'307	27'341	29'653	28'084	28'359
Aufwand Tierhaltung und Tierkäufe	CHF	64'232	85'923	68'031	72'729	100'123	123'272	110'256	111'217
Materialaufwand Verarbeitungsprodukte	CHF	7'138	7'402	883	5'141	22'396	20'790	24'158	22'448
Übriger Aufwand (z.B. Maschinenmiete)	CHF	24'329	21'430	22'980	22'913	28'990	27'140	29'870	28'667
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	267'180	269'192	286'351	274'241	205'797	242'825	250'568	233'063

		Milchkühe				Kombiniert Andere			
		2016	2017	2018	2016/18	2016	2017	2018	2016/18
Anzahl Betriebe		30	29	23	27	24	28	27	26
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	267'180	269'192	286'351	274'241	205'797	242'825	250'568	233'063
- Personalaufwand	CHF	38'238	37'852	38'162	38'084	58'571	48'987	56'302	54'620
- Lohnaufwand	CHF	22'376	22'096	21'054	21'842	32'262	25'648	27'334	28'415
- Sozialversicherungsaufwand Angestellte	CHF	6'685	6'617	7'176	6'826	14'533	9'878	12'831	12'414
- Sozialversicherungsaufwand Betriebsleiterpaar	CHF	1'368	1'444	2'026	1'613	833	1'868	2'245	1'649
- Übriger Personalaufwand	CHF	7'809	7'694	7'906	7'803	10'943	11'593	13'893	12'143
		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
- Übriger betrieblicher Aufwand (ohne Abschreibungen und Finanzaufwand)	CHF	67'607	74'960	79'595	74'054	73'568	68'132	62'034	67'911
- Pachtzinsen und Pächterlasten	CHF	20'128	21'031	21'445	20'868	19'405	14'367	12'757	15'510
- Unterhalt, Reparaturen, Ersatz mobile Sachanlagen, Fahrzeug-/Transportaufwand	CHF	26'735	32'283	33'474	30'831	28'610	29'084	27'320	28'338
- Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren, Bewilligungen	CHF	2'489	2'934	3'120	2'848	3'012	2'889	3'279	3'060
- Energie- und Entsorgungsaufwand	CHF	9'514	10'306	10'343	10'055	9'569	9'595	9'961	9'708
- Sonstiger betrieblicher Aufwand	CHF	8'741	8'405	11'213	9'453	12'973	12'197	8'717	11'296
= EBITDA (betriebliches Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen)	CHF	161'336	156'380	168'594	162'103	73'657	125'707	132'232	110'532
- Abschreibungen und Wertberichtigungen	CHF	62'705	64'021	70'908	65'878	47'828	57'972	57'016	54'272
= EBIT (betriebliches Ergebnis vor Zinsen und Steuern)	CHF	98'631	92'358	97'686	96'225	25'830	67'735	75'215	56'260
- Finanzaufwand und Finanzertrag	CHF	1'128	1'137	1'277	1'181	908	300	425	544
= EBT (betriebliches Ergebnis vor Steuern)	CHF	97'503	91'221	96'409	95'044	24'922	67'435	74'790	55'716
- Aufwand betriebliche Liegenschaften	CHF	-9'706	-11'130	-8'648	-9'828	-11'127	-12'031	-9'230	-10'796
+ Landwirtschaftlicher ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Erfolg	CHF	6'241	3'578	3'336	4'385	902	775	1'196	958
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	94'037	83'670	91'098	89'602	14'696	56'179	66'757	45'877
+ nicht-landwirtschaftliche Erfolge	CHF								
= Jahresgewinn/-verlust (Unternehmenserfolg Finanzbuchhaltung)	CHF	94'037	83'670	91'098	89'602	14'696	56'179	66'757	45'877
<b>landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst</b>									
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	94'037	83'670	91'098	89'602	14'696	56'179	66'757	45'877
+ AHV, IV, EO: Korrektur für Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens	CHF	2'723	2'624	2'712	2'686	2'789	3'063	3'222	3'025
+ Einkäufe berufliche Vorsorge Zb (BVG): Korrektur für Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens	CHF								
= Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	96'761	86'294	93'810	92'288	17'486	59'242	69'979	48'902
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF								
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	96'761	86'294	93'810	92'197	17'486	59'242	69'707	48'811
/ Familienarbeitskräfte	JAE	1.2	1.2	1.3	1.2	1.0	1.2	1.1	1.1
= Arbeitsverdienst je Familienarbeitskraft	CHF/JAE	77'719	75'662	73'141	75'507	28'372	50'573	61'406	46'784
<b>Produktionsfaktoren und Performance</b>									
Landwirtschaftliche Nutzfläche je Arbeitskraft	ha LN/JAE	22.4	22.7	22.7	22.6	15.9	16.9	16.4	16.4
GVE je Arbeitskraft	GVE/JAE	26.9	28.4	28.9	28.1	21.3	23.9	21.6	22.3
Landwirtschaftliche Nutzfläche pro Aktiven	ha LN/100'000 CHF	3.3	3.2	3.1	3.2	3.0	2.7	2.9	2.9
GVE pro Aktiven	GVE/100'000 CHF	3.9	4.1	3.9	4.0	4.0	3.8	3.8	3.9
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.4	1.3	1.4
Aktiven pro Arbeitskraft	CHF/JAE	686'449	699'413	740'016	708'626	527'430	621'626	572'471	573'842
<b>Bilanzkennzahlen</b>									
Fremdfinanzierungsgrad	%	52.2	56.0	58.4	55.5	62.5	59.7	54.4	58.9
Anlagendeckungsgrad 1 (Eigenkapital)	%	58.8	53.4	51.8	54.7	48.9	49.6	55.4	51.3
Anlagendeckungsgrad 2 (langfristiges Fremdkapital)	%	122.9	121.3	124.7	123.0	130.5	123.0	121.7	125.0
Immobilisierungsgrad	%	81.4	82.5	80.2	81.3	76.6	81.3	82.2	80.0
<b>Margen und Deckungsbeiträge</b>									
Bruttomarge (Deckungsbeitrag Betrieb / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	69.4	66.1	69.6	68.3	53.5	54.7	56.6	54.9
EBITDA-Marge (EBITDA / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	41.9	38.4	41.0	40.4	19.1	28.3	29.9	25.8
Nettomarge (kalkulatorischer Gewinn / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	24.4	20.5	22.1	22.4	3.8	12.7	15.1	10.5
Deckungsbeitrag Betrieb / Arbeitskraft	CHF/JAE	138'723	145'346	147'869	143'979	96'845	117'836	114'086	109'589
Deckungsbeitrag Betrieb / Aktiven Betrieb	%	20.2	20.8	20.0	20.3	18.4	19.0	19.9	19.1
Deckungsbeitrag Betrieb / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	6'190	6'394	6'519	6'368	6'096	6'980	6'955	6'677
Deckungsbeitrag Betrieb / GVE Nutzvieh	CHF/GVE	5'162	5'122	5'113	5'133	4'551	4'927	5'272	4'917
EBITDA / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	3'738	3'715	3'838	3'764	2'182	3'614	3'670	3'155
EBITDA / GVE Nutzvieh	CHF/GVE	3'117	2'976	3'011	3'034	1'629	2'551	2'782	2'321
<b>Verdienst und Rentabilität</b>									
+ Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	96'761	86'294	93'810	92'288	17'486	59'242	69'979	48'902
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF								
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	96'761	86'294	93'810	92'197	17'486	59'242	69'707	48'811
- Lohnanspruch Familienarbeitskräfte	CHF	92'786	86'347	93'560	90'898	77'788	87'562	84'819	83'389
= Kalkulatorischer Gewinn/Verlust	CHF	3'974	-53	-22	1'300	-60'302	-28'320	-15'112	-34'578
Reinertrag	CHF	4'315	749	1'093	2'052	-59'696	-28'252	-14'712	-34'220
Eigenkapitalrente	CHF	3'974	-53	250	1'390	-60'302	-28'320	-14'840	-34'487
Eigenkapitalrentabilität	%	0.6	-0.0	0.0	0.2	-14.4	-5.5	-2.6	-7.5
Gesamtkapitalrentabilität	%	0.3	0.1	0.1	0.2	-5.3	-2.2	-1.2	-2.9

## Anhang 4: Betriebstypen: Spezialkulturen und Pferde/Schafe/Ziegen

		Spezialkulturen				Pferde/Schafe/Ziegen			
		2016	2017	2018	2016/18	2016	2017	2018	2016/18
Anzahl Betriebe		11	12	11	11	11	10	13	11
<b>Arbeitskräfte</b>									
Arbeitskräfte	JAE	2.5	2.2	2.3	2.3	1.0	0.9	0.8	0.9
Familienarbeitskräfte	JAE	1.3	1.1	1.0	1.1	0.9	0.8	0.8	0.8
Angestellte	JAE	1.3	1.1	1.3	1.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Anteil Angestellte an den Arbeitskräften (JAE) des Betriebes	%	39.1	37.2	46.8	41.0	6.8	5.2	4.0	5.3
<b>Fläche</b>									
Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)	ha	30.4	29.6	36.8	32.3	21.7	21.1	21.3	21.3
offene Ackerfläche	ha	17.6	17.0	20.0	18.2	0.5	0.1	0.8	0.5
Getreide	ha	2.2	2.3	1.5	2.0	0.1		0.2	0.1
Hackfrüchte	ha	5.6	5.6	6.5	5.9	0.0	0.0	0.1	0.0
Silo- und Grünmais	ha	3.3	2.5	3.6	3.1	0.4	0.1	0.5	0.3
Freilandgemüse, Beeren	ha	6.5	6.5	7.8	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Grünland	ha	11.9	11.7	15.7	13.1	21.1	20.9	20.5	20.9
Dauerkulturen	ha	1.0	1.0	1.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ackerfutterfläche	ha	3.3	2.5	3.6	3.1	0.4	0.1	0.5	0.3
Hauptfutterfläche	ha	11.9	11.7	15.7	13.1	21.1	20.9	20.5	20.9
Hauptfutterfläche / Rindergrössvieheinheit	ha/RiGVE	0.1	0.3	0.1	0.2	2.0	10.6	4.4	5.7
Spezialkulturen	ha	1.0	1.0	1.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Anteil offene Ackerfläche an der landwirtschaftlichen Nutzfläche	%	46.5	48.9	44.5	46.6	2.3	0.8	3.2	2.1
<b>Tierbestand</b>									
Tierbestand total	GVE	10.1	10.5	8.3	9.6	25.2	25.9	22.9	24.7
Rinder	GVE	9.8	10.2	7.9	9.3	0.2	0.3	0.5	0.4
Milchkühe	GVE	6.4	8.1	6.1	6.9				
andere Kühe	GVE					0.2	0.2	0.4	0.3
übriges Rindvieh (zum Beispiel Jungvieh)	GVE	3.4	2.1	1.8	2.4	0.0	0.1	0.1	0.1
Pferdegattung	GVE					1.7	1.5	0.9	1.3
Kleine Wiederkäuer	GVE	0.2	0.2	0.3	0.2	22.7	23.4	20.9	22.3
Schweine	GVE								
Geflügel	GVE	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.7	0.6	0.6
Tierbesatz	GVE/ha LN	0.2	0.2	0.1	0.1	1.3	1.3	1.2	1.3
<b>Schlussbilanz des Unternehmens</b>									
<b>Aktiven</b>									
Umlaufvermögen	CHF	1'021'139	903'533	1'083'219	1'002'631	453'681	455'954	395'933	435'189
Flüssige Mittel	CHF	460'196	474'163	487'879	474'079	132'043	130'757	127'180	129'993
Forderungen	CHF	291'594	328'055	290'467	303'372	38'237	32'961	38'042	36'413
Vorräte	CHF	44'859	46'710	89'265	60'278	9'332	7'593	10'661	9'196
Aktive Rechnungsabgrenzung (transitorische Aktiven)	CHF	98'106	89'878	96'792	94'925	61'254	66'520	61'784	63'186
Anlagevermögen	CHF	25'637	9'520	11'355	15'504	23'219	23'683	16'692	21'198
Finanzanlagen / Beteiligungen	CHF	560'943	429'371	595'340	528'551	321'639	325'197	268'753	305'196
Mobile Sachanlagen	CHF	2'205	4'751	4'638	3'864				
Immobilien Sachanlagen / Landgutvermögen	CHF	134'932	146'297	169'730	150'320	44'284	57'692	48'884	50'287
Immaterielle Werte	CHF	423'807	278'322	420'972	374'367	277'355	267'505	219'869	254'910
<b>Passiven</b>									
Fremdkapital	CHF	1'021'139	903'533	1'083'219	1'002'631	453'681	455'954	395'933	435'189
Kurzfristiges Fremdkapital	CHF	486'389	433'239	624'485	514'704	268'893	217'746	195'173	227'270
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	CHF	22'126	22'356	31'392	25'291	11'673	1'937	12'480	8'697
Passive Rechnungsabgrenzung (transitorische Passiven)	CHF	2'405	97'001	55'784	51'730	5'909	6'200	5'500	5'870
Langfristiges Fremdkapital	CHF	3'119	2'336	2'784	2'747	150	123	104	125
Eigenkapital 31.12.	CHF	458'739	311'546	534'525	434'936	251'161	209'486	177'088	212'579
	CHF	534'750	470'295	458'734	487'926	184'789	238'208	200'760	207'919
<b>Erfolgsrechnung</b>									
+ Landwirtschaftlicher Betriebsertrag	CHF	340'916	325'335	409'045	358'432	141'787	142'566	140'699	141'684
Ertrag Pflanzenbau	CHF	162'622	145'786	223'743	177'384	5'560	1'853	8'262	5'225
Ertrag Hauptprodukte Acker- und Futterbau	CHF	58'389	58'319	92'130	69'613	4'926	1'682	7'316	4'641
Produktionsertrag Gemüsebauprodukte	CHF	81'649	70'503	92'187	81'446	145	10	8	54
Produktionsertrag Dauerkulturen	CHF	16'438	13'163	33'343	20'981	136	70	54	87
Nebenerträge Pflanzenbau	CHF	6'146	3'801	6'084	5'344	353	91	885	443
Ertrag Tierhaltung	CHF	45'173	43'741	34'124	41'012	38'786	45'216	40'775	41'592
Ertrag Verarbeitungsprodukte	CHF	36'006	35'076	40'671	37'251	4'182	5'059	4'381	4'541
Übrige Erträge (z.B. Maschinenvermietung)	CHF	23'178	23'475	19'185	21'946	4'038	3'866	2'712	3'539
Lieferungen an Betrieb und Privat	CHF	273	250		261	273	300	231	268
Direktzahlungen	CHF	75'417	73'818	84'714	77'983	82'507	82'001	83'325	82'611
Bestandsänderungen	CHF	-1'751	3'189	6'608	2'682	6'442	4'270	1'013	3'908
- Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen	CHF	112'721	95'622	128'065	112'136	40'449	41'660	47'378	43'162
Aufwand pflanzenbauliche Produktion	CHF	56'821	49'981	65'577	57'460	4'779	3'969	10'480	6'409
Aufwand Tierhaltung und Tierkäufe	CHF	16'606	9'940	8'069	11'538	18'919	23'832	19'964	20'905
Materialaufwand Verarbeitungsprodukte	CHF	14'187	10'224	24'540	16'317	3'039	3'615	3'213	3'289
Übriger Aufwand (z.B. Maschinenmiete)	CHF	25'107	25'476	29'878	26'820	13'713	10'245	13'720	12'559
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	228'195	229'713	280'980	246'296	101'337	100'906	93'321	98'521

		Spezialkulturen				Pferde/Schafe/Ziegen			
		2016	2017	2018	2016/18	2016	2017	2018	2016/18
		11	12	11	11	11	10	13	11
Anzahl Betriebe									
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	228'195	229'713	280'980	246'296	101'337	100'906	93'321	98'521
- Personalaufwand	CHF	58'270	50'670	64'628	57'856	5'758	6'936	6'267	6'320
Lohnaufwand	CHF	40'401	34'298	42'450	39'049	3'320	1'519	2'420	2'420
Sozialversicherungsaufwand Angestellte	CHF	11'441	9'914	12'471	11'275	342	792	299	478
Sozialversicherungsaufwand Betriebsleiterpaar	CHF	926	965	1'035	975	561	577	617	585
Übriger Personalaufwand	CHF	5'503	5'494	8'672	6'556	1'536	4'048	2'931	2'838
- Übriger betrieblicher Aufwand (ohne Abschreibungen und Finanzaufwand)	CHF	90'646	85'628	113'618	96'631	33'848	36'114	29'444	33'135
Pachtzinsen und Pächterlasten	CHF	32'377	27'795	28'783	29'651	6'048	5'186	6'381	5'872
Unterhalt, Reparaturen, Ersatz mobile Sachanlagen, Fahrzeug-/Transportaufwand	CHF	23'147	23'173	31'083	25'801	16'550	19'910	15'244	17'234
Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren, Bewilligungen	CHF	3'306	2'652	3'293	3'084	2'128	2'587	1'740	2'152
Energie- und Entsorgungsaufwand	CHF	4'616	4'786	4'717	4'706	2'718	2'080	1'785	2'194
Sonstiger betrieblicher Aufwand	CHF	27'200	27'222	45'744	33'389	6'404	6'350	4'295	5'683
= EBITDA (betriebliches Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen)	CHF	79'279	93'414	102'734	91'809	61'731	57'856	57'610	59'066
- Abschreibungen und Wertberichtigungen	CHF	38'322	39'993	57'717	45'344	19'434	19'837	18'703	19'325
= EBIT (betriebliches Ergebnis vor Zinsen und Steuern)	CHF	40'957	53'421	45'017	46'465	42'297	38'019	38'907	39'741
+ Finanzaufwand und Finanzertrag	CHF	2'328	1'867	3'003	2'399	409	97	115	207
= EBT (betriebliches Ergebnis vor Steuern)	CHF	38'629	51'554	42'015	44'066	41'889	37'922	38'791	39'534
- Aufwand betriebliche Liegenschaften	CHF	-5'339	663	-1'612	-2'096	-3'509	-2'465	-826	-2'267
+ Landwirtschaftlicher ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Erfolg	CHF	71	1'717	-578	403	1'281	5'410	211	2'301
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	33'360	53'934	39'825	42'373	39'661	40'866	38'177	39'568
+ nicht-landwirtschaftliche Erfolge	CHF								
= Jahresgewinn/-verlust (Unternehmenserfolg Finanzbuchhaltung)	CHF	33'360	53'934	39'825	42'373	39'661	40'866	38'177	39'568
landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst									
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	33'360	53'934	39'825	42'373	39'661	40'866	38'177	39'568
+ AHV, IV, EO: Korrektur für Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens	CHF	1'535	1'525	1'619	1'560	702	1'034	1'385	1'041
+ Einkäufe berufliche Vorsorge Zb (BVG): Korrektur für Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens	CHF								
= Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	34'895	55'460	41'444	43'933	40'363	41'900	39'562	40'608
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF			188	188			90	90
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	34'895	55'460	41'255	43'870	40'363	41'900	39'472	40'578
/ Familienarbeitskräfte	JAE	1.3	1.1	1.0	1.1	0.9	0.8	0.8	0.8
= Arbeitsverdienst je Familienarbeitskraft	CHF/JAE	38'405	61'804	44'834	48'348	47'486	50'180	50'062	49'243
Produktionsfaktoren und Performance									
Landwirtschaftliche Nutzfläche je Arbeitskraft	ha LN/JAE	12.1	13.4	16.1	13.9	22.0	23.3	25.3	23.5
GVE je Arbeitskraft	GVE/JAE	4.0	4.7	3.6	4.1	25.6	28.6	27.2	27.1
Landwirtschaftliche Nutzfläche pro Aktiven	ha LN/100'000 CHF	3.0	3.3	3.4	3.2	4.8	4.6	5.4	4.9
GVE pro Aktiven	GVE/100'000 CHF	1.0	1.2	0.8	1.0	5.6	5.7	5.8	5.7
Tierbesatz	GVE/ha LN	0.3	0.4	0.2	0.3	1.2	1.2	1.1	1.2
Aktiven pro Arbeitskraft	CHF/JAE	405'946	409'302	472'834	429'361	459'953	503'817	470'057	477'942
Bilanzkennzahlen									
Fremdfinanzierungsgrad	%	47.6	47.9	57.7	51.1	59.3	47.8	49.3	52.1
Anlagedeckungsgrad 1 (Eigenkapital)	%	90.3	103.1	74.3	89.2	50.1	63.3	63.9	59.1
Anlagedeckungsgrad 2 (langfristiges Fremdkapital)	%	172.4	198.0	175.4	181.9	123.0	121.1	126.0	123.4
Immobilisierungsgrad	%	58.0	50.5	57.0	55.2	81.3	82.6	79.4	81.1
Margen und Deckungsbeiträge									
Bruttomarge (Deckungsbeitrag Betrieb / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	66.9	70.6	68.7	68.7	71.5	70.8	66.3	69.5
EBITDA-Marge (EBITDA / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	23.3	28.7	25.1	25.7	43.5	40.6	40.9	41.7
Nettomarge (kalkulatorischer Gewinn / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	9.8	16.6	9.7	12.0	28.0	28.7	27.1	27.9
Deckungsbeitrag Betrieb / Arbeitskraft	CHF/JAE	90'717	104'060	122'650	105'809	102'738	111'498	110'792	108'343
Deckungsbeitrag Betrieb / Aktiven Betrieb	%	22.3	25.4	25.9	24.6	22.3	22.1	23.6	22.7
Deckungsbeitrag Betrieb / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	7'501	7'750	7'626	7'625	4'677	4'793	4'375	4'615
Deckungsbeitrag Betrieb / GVE Nutzvieh	CHF/GVE	22'537	21'942	33'980	26'153	4'018	3'899	4'072	3'996
EBITDA / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	2'606	3'151	2'788	2'848	2'849	2'748	2'701	2'766
EBITDA / GVE Nutzvieh	CHF/GVE	7'830	8'923	12'424	9'725	2'448	2'235	2'514	2'399
Verdienst und Rentabilität									
+ Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	34'895	55'460	41'444	43'933	40'363	41'900	39'562	40'608
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF			188	188			90	90
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	34'895	55'460	41'255	43'870	40'363	41'900	39'472	40'578
- Lohnanspruch Familienarbeitskräfte	CHF	93'836	80'977	77'435	84'083	63'348	62'415	58'912	61'558
= Kalkulatorischer Gewinn/Verlust	CHF	-58'941	-25'517	-36'180	-40'213	-22'985	-20'514	-19'440	-20'980
Reinertrag	CHF	-58'899	-23'552	-35'236	-39'229	-22'685	-20'514	-19'348	-20'849
Eigenkapitalrente	CHF	-58'941	-25'517	-35'992	-40'150	-22'985	-20'514	-19'350	-20'950
Eigenkapitalrentabilität	%	-11.0	-5.4	-7.8	-8.1	-12.4	-8.6	-9.6	-10.2

## Anhang 5: Landbauformen: ÖLN und Bio

		ÖLN				Bio			
		2016	2017	2018	2016/18	2016	2017	2018	2016/18
Anzahl Betriebe		63	61	61	62	36	36	37	36
Arbeitskräfte									
Arbeitskräfte	JAE	1.9	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	1.8	1.9
Familienarbeitskräfte	JAE	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
Angestellte	JAE	0.8	0.6	0.7	0.7	0.9	0.9	0.8	0.9
Anteil Angestellte an den Arbeitskräften (JAE) des Betriebes	%	26.3	22.9	25.7	25.0	33.6	34.3	34.5	34.1
Fläche									
Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)	ha	35.0	33.8	35.3	34.7	37.1	37.6	37.1	37.2
Offene Ackerfläche	ha	10.2	9.5	10.1	10.0	5.6	5.9	6.2	5.9
Getreide	ha	1.6	1.7	1.5	1.6	1.9	2.0	2.1	2.0
Hackfrüchte	ha	1.7	1.7	1.7	1.7	1.0	1.2	1.1	1.1
Silo- und Grünmais	ha	5.0	4.2	4.5	4.6	2.4	2.5	2.4	2.4
Freilandgemüse, Beeren	ha	1.9	1.9	2.3	2.1	0.3	0.2	0.1	0.2
Grünland	ha	24.6	24.0	24.9	24.5	31.4	31.5	30.7	31.2
Dauerkulturen	ha	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1
Ackerfutterfläche	ha	5.0	4.2	4.5	4.6	2.4	2.5	2.4	2.4
Hauptfutterfläche	ha	24.6	24.0	24.9	24.5	31.4	31.5	30.7	31.2
Hauptfutterfläche / Rindergrossvieheinheit	ha/RiGVE	0.8	0.7	0.6	0.7	1.2	3.5	2.1	2.3
Spezialkulturen	ha	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1
Anteil offene Ackerfläche an der landwirtschaftlichen Nutzfläche	%	26.2	25.4	25.0	25.5	13.6	14.4	15.3	14.4
Tierbestand									
Tierbestand total	GVE	42.9	42.8	44.6	43.4	41.0	42.7	40.9	41.5
Rinder	GVE	35.8	35.0	36.4	35.8	34.1	35.9	34.7	34.9
Milchkühe	GVE	24.6	23.5	24.6	24.2	22.6	24.2	22.7	23.2
andere Kühe	GVE	3.1	3.4	3.5	3.3	3.6	3.7	4.2	3.8
übriges Rindvieh (zum Beispiel Jungvieh)	GVE	8.1	8.1	8.4	8.2	7.9	8.0	7.8	7.9
Pferdegattung	GVE	0.4	0.5	0.5	0.4	1.6	1.5	1.2	1.4
Kleine Wiederkäuer	GVE	3.0	3.2	3.3	3.2	4.4	4.6	4.5	4.5
Schweine	GVE	2.1	2.5	2.7	2.4	0.6	0.5	0.5	0.5
Geflügel	GVE	1.6	1.6	1.7	1.6	0.3	0.2	0.1	0.2
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.4	1.5	1.6	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1
Schlussbilanz des Unternehmens									
Aktiven	CHF	1'125'405	1'100'537	1'140'256	1'122'066	1'053'299	1'150'374	1'167'734	1'123'802
Umlaufvermögen	CHF	355'024	351'854	362'469	356'449	352'556	361'863	386'871	367'097
Flüssige Mittel	CHF	138'317	120'496	130'996	129'936	142'315	145'505	172'645	153'488
Forderungen	CHF	30'936	34'146	37'240	34'107	19'768	22'420	21'316	21'168
Vorräte	CHF	155'627	162'689	163'197	160'504	139'203	146'141	144'801	143'382
Aktive Rechnungsabgrenzung (transitorische Aktiven)	CHF	30'145	34'524	31'035	31'901	51'270	47'797	48'110	49'059
Anlagevermögen	CHF	770'381	748'682	777'787	765'617	700'743	788'511	780'863	756'706
Finanzanlagen / Beteiligungen	CHF	5'719	5'672	7'601	6'331	2'605	2'974	2'907	2'829
Mobile Sachanlagen	CHF	112'607	113'304	124'739	116'884	122'094	135'651	138'548	132'097
Immobilie Sachanlagen / Landgutvermögen	CHF	651'971	629'706	645'447	642'374	576'044	649'886	639'408	621'780
Immaterielle Werte	CHF	83			83				
Passiven	CHF	1'125'405	1'100'537	1'140'256	1'122'066	1'053'299	1'150'374	1'167'734	1'123'802
Fremdkapital	CHF	703'212	692'329	707'327	700'956	477'325	546'640	559'076	527'680
Kurzfristiges Fremdkapital	CHF	33'311	34'549	36'440	34'767	18'980	20'872	28'343	22'732
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	CHF	14'632	32'300	27'019	24'650	25'584	61'580	28'955	38'707
Passive Rechnungsabgrenzung (transitorische Passiven)	CHF	2'066	2'024	3'500	2'530	2'453	766	3'566	2'262
Langfristiges Fremdkapital	CHF	653'203	623'455	640'367	639'009	430'307	463'422	498'212	463'980
Eigenkapital 31.12.	CHF	422'193	408'208	432'929	421'110	575'974	603'734	608'658	596'122
Erfolgsrechnung									
+ Landwirtschaftlicher Betriebsertrag	CHF	358'373	380'567	388'093	375'677	372'724	388'122	384'318	381'721
Ertrag Pflanzenbau	CHF	43'033	45'651	55'332	48'005	26'386	29'043	41'622	32'350
Ertrag Hauptprodukte Acker- und Futterbau	CHF	20'106	23'059	26'676	23'281	15'252	20'943	27'523	21'239
Produktionsertrag Gemüsebauprodukte	CHF	18'639	20'025	24'730	21'131	7'131	5'568	6'144	6'281
Produktionsertrag Dauerkulturen	CHF	2'221	1'626	3'468	2'438	1'723	2'114	4'789	2'876
Nebenerträge Pflanzenbau	CHF	2'067	941	458	1'155	2'281	418	3'165	1'955
Ertrag Tierhaltung	CHF	175'137	184'423	186'521	182'027	172'802	188'325	183'677	181'601
Ertrag Verarbeitungsprodukte	CHF	18'708	19'123	21'689	19'840	16'801	16'601	7'833	13'745
Übrige Erträge (z.B. Maschinenvermietung)	CHF	15'083	15'646	14'885	15'205	10'381	11'338	12'734	11'484
Lieferungen an Betrieb und Privat	CHF	286	660	98	348	315	306	189	270
Direktzahlungen	CHF	108'045	106'865	109'729	108'213	141'706	141'929	137'151	140'262
Bestandsänderungen	CHF	-1'918	8'198	-161	2'040	4'331	581	1'111	2'008
- Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen	CHF	140'367	154'034	154'069	149'490	124'075	119'171	126'795	123'347
Aufwand pflanzenbauliche Produktion	CHF	28'898	29'492	31'749	30'046	21'285	21'210	33'943	25'479
Aufwand Tierhaltung und Tierkäufe	CHF	76'233	89'281	81'754	82'423	66'297	66'212	64'901	65'803
Materialaufwand Verarbeitungsprodukte	CHF	10'739	11'771	15'208	12'573	11'452	10'249	3'789	8'497
Übriger Aufwand (z.B. Maschinenmiete)	CHF	24'498	23'489	25'357	24'448	25'041	21'501	24'162	23'568
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	218'006	226'532	234'024	226'187	248'649	268'951	257'522	258'374

		ÖLN				Bio			
		2016	2017	2018	2016/18	2016	2017	2018	2016/18
Anzahl Betriebe		63	61	61	62	36	36	37	36
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	218'006	226'532	234'024	226'187	248'649	268'951	257'522	258'374
- Personalaufwand	CHF	41'549	36'341	42'934	40'275	43'588	47'137	42'978	44'568
- Lohnaufwand	CHF	23'078	19'303	21'656	21'346	28'546	30'233	26'728	28'502
- Sozialversicherungsaufwand Angestellte	CHF	8'539	7'120	9'023	8'227	8'021	8'381	7'941	8'114
- Sozialversicherungsaufwand Betriebsleiterpaar	CHF	998	1'472	1'850	1'440	1'296	1'193	1'529	1'339
- Übriger Personalaufwand	CHF	8'935	8'447	10'405	9'262	5'725	7'331	6'779	6'612
		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
- Übriger betrieblicher Aufwand (ohne Abschreibungen und Finanzaufwand)	CHF	65'344	66'788	71'925	68'019	71'502	70'326	66'951	69'593
- Pachtzinsen und Pächterlasten	CHF	18'474	17'275	16'484	17'411	23'098	20'179	19'764	21'014
- Unterhalt, Reparaturen, Ersatz mobile Sachanlagen, Fahrzeug-/Transportaufwand	CHF	26'368	28'758	30'263	28'463	26'200	26'750	25'287	26'079
- Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren, Bewilligungen	CHF	2'674	2'684	3'014	2'791	2'266	2'645	2'440	2'450
- Energie- und Entsorgungsaufwand	CHF	8'343	8'452	8'739	8'512	7'160	7'338	6'899	7'132
- Sonstiger betrieblicher Aufwand	CHF	9'484	9'618	13'425	10'842	12'779	13'414	12'561	12'918
= EBITDA (betriebliches Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen)	CHF	111'113	123'403	119'164	117'894	133'558	151'488	147'594	144'213
- Abschreibungen und Wertberichtigungen	CHF	51'877	52'133	55'931	53'313	44'833	52'485	52'372	49'897
= EBIT (betriebliches Ergebnis vor Zinsen und Steuern)	CHF	59'237	71'271	63'233	64'580	88'726	99'003	95'223	94'317
- Finanzaufwand und Finanzertrag	CHF	783	603	888	758	1'224	961	943	1'043
= EBT (betriebliches Ergebnis vor Steuern)	CHF	58'454	70'667	62'345	63'822	87'501	98'042	94'280	93'274
- Aufwand betriebliche Liegenschaften	CHF	-10'525	-9'710	-8'608	-9'614	-6'885	-8'490	-5'266	-6'880
+ Landwirtschaftlicher ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Erfolg	CHF	1'514	1'105	1'737	1'452	4'052	2'814	1'376	2'748
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	49'443	62'062	55'474	55'659	84'668	92'366	90'390	89'141
+ nicht-landwirtschaftliche Erfolge	CHF								
= Jahresgewinn/-verlust (Unternehmenserfolg Finanzbuchhaltung)	CHF	49'443	62'062	55'474	55'659	84'668	92'366	90'390	89'141
<b>landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst</b>									
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	49'443	62'062	55'474	55'659	84'668	92'366	90'390	89'141
+ AHV, IV, EO: Korrektur für Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens	CHF	2'761	2'660	2'852	2'758	1'927	2'195	2'248	2'123
+ Einkäufe berufliche Vorsorge 2b (BVG): Korrektur für Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens	CHF								
= Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	52'204	64'722	58'325	58'417	86'595	94'561	92'638	91'265
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF			195	195			290	290
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	52'204	64'722	58'130	58'352	86'595	94'561	92'348	91'168
/ Familienarbeitskräfte	JAE	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
= Arbeitsverdienst je Familienarbeitskraft	CHF/JAE	50'350	58'922	51'472	53'581	90'011	96'889	96'009	94'303
<b>Produktionsfaktoren und Performance</b>									
Landwirtschaftliche Nutzfläche je Arbeitskraft	ha LN/JAE	18.6	19.3	19.1	19.0	20.0	19.8	20.6	20.1
GVE je Arbeitskraft	GVE/JAE	22.8	24.5	24.2	23.8	22.1	22.6	22.7	22.5
Landwirtschaftliche Nutzfläche pro Aktiven	ha LN/100'000 CHF	3.1	3.1	3.1	3.1	3.5	3.3	3.2	3.3
GVE pro Aktiven	GVE/100'000 CHF	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9	3.7	3.5	3.7
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.2	1.3	1.3	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1
Aktiven pro Arbeitskraft	CHF/JAE	598'923	629'763	617'504	615'397	567'476	607'681	648'254	607'804
<b>Bilanzkennzahlen</b>									
Fremdfinanzierungsgrad	%	62.5	62.9	62.0	62.5	45.3	47.5	47.9	46.9
Anlagedeckungsgrad 1 (Eigenkapital)	%	48.2	47.4	48.7	48.1	71.4	67.1	68.6	69.0
Anlagedeckungsgrad 2 (langfristiges Fremdkapital)	%	128.4	127.9	128.2	128.2	130.6	127.9	131.5	130.0
Immobilisierungsgrad	%	77.9	78.2	78.0	78.0	76.6	78.2	76.0	76.9
<b>Margen und Deckungsbeiträge</b>									
Bruttomarge (Deckungsbeitrag Betrieb / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	60.8	59.5	60.3	60.2	66.7	69.3	67.0	67.7
EBITDA-Marge (EBITDA / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	31.0	32.4	30.7	31.4	35.8	39.0	38.4	37.8
Nettomarge (kalkulatorischer Gewinn / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	13.8	16.3	14.3	14.8	22.7	23.8	23.5	23.3
Deckungsbeitrag Betrieb / Arbeitskraft	CHF/JAE	116'020	129'629	126'735	124'128	133'962	142'073	142'961	139'665
Deckungsbeitrag Betrieb / Aktiven Betrieb	%	19.4	20.6	20.5	20.2	23.6	23.4	22.1	23.0
Deckungsbeitrag Betrieb / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	6'229	6'700	6'638	6'522	6'701	7'159	6'950	6'937
Deckungsbeitrag Betrieb / GVE Nutztvieh	CHF/GVE	5'084	5'296	5'246	5'209	6'069	6'299	6'289	6'219
EBITDA / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	3'175	3'650	3'380	3'402	3'599	4'033	3'983	3'872
EBITDA / GVE Nutztvieh	CHF/GVE	2'591	2'885	2'671	2'716	3'260	3'548	3'605	3'471
<b>Verdienst und Rentabilität</b>									
+ Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	52'204	64'722	58'325	58'417	86'595	94'561	92'638	91'265
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF			195	195			290	290
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	52'204	64'722	58'130	58'352	86'595	94'561	92'348	91'168
- Lohnanspruch Familienarbeitskräfte	CHF	84'109	82'774	83'231	83'371	74'113	75'371	73'506	74'330
= Kalkulatorischer Gewinn/Verlust	CHF	-31'905	-18'052	-25'101	-25'019	12'482	19'190	18'841	16'838
Reinertrag	CHF	-31'641	-17'674	-24'431	-24'582	12'892	19'954	19'234	17'360
Eigenkapitalrente	CHF	-31'905	-18'052	-24'906	-24'955	12'482	19'190	19'132	16'935
Eigenkapitalrentabilität	%	-7.6	-4.4	-5.8	-5.9	2.2	3.2	3.1	2.8
Gesamtkapitalrentabilität	%	-2.8	-1.6	-2.1	-2.2	1.2	1.7	1.6	1.5

## Anhang 6: Vergleich mit der Schweiz

		Alle		Talgebiet		Berggebiet	
		2018	2018	2018	2018	2018	2018
		FL	CH	FL	CH	FL	CH
Anzahl Betriebe		98	2'475	81	1'022	17	667
Arbeitskräfte							
Arbeitskräfte	JAE	1.8	1.9	2.0	2.2	1.2	1.7
Familienarbeitskräfte	JAE	1.1	1.4	1.1	1.3	1.0	1.4
Angestellte	JAE	0.8	0.5	0.9	0.8	0.2	0.3
Anteil Angestellte an den Arbeitskräften (JAE) des Betriebes	%	29.1	29.0	31.8	38.0	15.8	18.0
Fläche							
Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)	ha	35.9	26.1	39.0	28.5	21.3	24.8
Offene Ackerfläche	ha	8.6	6.9	10.5	13.3		0.3
Getreide	ha	1.7	2.0	2.1	3.9		0.1
Hackfrüchte	ha	1.5	0.5	1.8	1.2		-
Silo- und Grünmais	ha	3.7	1.2	4.5	2.2		0.1
Freilandgemüse, Beeren	ha	1.5		1.8			
Grünland	ha	27.1	18.4	28.3	13.9	21.3	23.9
Dauerkulturen	ha	0.2	0.5	0.2	1.0		0.1
Ackerfutterfläche	ha	3.7	1.6	4.5	2.9		0.1
Hauptfutterfläche	ha	27.1	19.9	28.3	16.8	21.3	24.0
Hauptfutterfläche / Rinderrossvieheinheit	ha/RiGVE	1.2	0.8	0.8	0.6	2.7	1.0
Spezialkulturen	ha	0.2	0.8	0.2	1.6		0.1
Anteil offene Ackerfläche an der landwirtschaftlichen Nutzfläche	%	21.4	26.0	25.8	47.0		1.0
Tierbestand							
Tierbestand total	GVE	43.2	34.4	47.4	37.3	23.2	27.7
Rinder	GVE	35.8	26.3	39.4	26.6	18.3	23.7
Milchkühe	GVE	23.9	16.1	26.8	17.1	10.1	13.1
andere Kühe	GVE	3.7	2.8	3.6	2.4	4.4	3.1
übriges Rindvieh (zum Beispiel Jungvieh)	GVE	8.2	7.4	9.1	7.1	3.9	7.5
Pferdegattung	GVE	0.7	0.6	0.7	0.7	1.1	0.5
Kleine Wiederkäuer	GVE	3.8	0.9	3.8	0.5	3.6	1.7
Schweine	GVE	1.9	4.6	2.3	6.2		1.4
Geflügel	GVE	1.1	2.0	1.3	3.4	0.2	0.4
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.4	1.3	1.5	1.3	1.1	1.1
Schlussbilanz des Unternehmens							
Aktiven	CHF	1'150'630	1'030'453	1'258'539	1'228'550	636'478	809'145
Umlaufvermögen	CHF	371'682	237'100	404'044	292'055	217'488	176'521
Flüssige Mittel	CHF	146'721	109'703	151'468	140'385	124'101	81'057
Forderungen	CHF	31'228	16'851	36'124	24'583	7'900	8'316
Vorräte	CHF	156'252	104'099	173'805	118'224	72'615	82'663
Aktive Rechnungsabgrenzung (transitorische Aktiven)	CHF	37'482	6'446	42'647	8'863	12'872	4'485
Anlagevermögen	CHF	778'948	793'354	854'495	936'495	418'990	632'624
Finanzanlagen / Beteiligungen	CHF	5'829	8'896	7'044	14'175	38	6'162
Mobile Sachanlagen	CHF	129'953	82'474	136'910	84'191	96'805	83'241
Immobilien Sachanlagen / Landgutvermögen	CHF	643'167	698'759	710'541	835'535	322'147	540'668
Immaterielle Werte	CHF		3'224		2'694		2'553
Passiven	CHF	1'150'630	1'030'453	1'258'539	1'228'550	636'478	809'145
Fremdkapital	CHF	651'355	513'303	706'399	613'496	389'084	384'745
Kurzfristiges Fremdkapital	CHF	33'383	26'335	35'926	34'606	21'267	16'121
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	CHF	27'750	22'252	32'692	28'848	4'206	13'610
Passive Rechnungsabgrenzung (transitorische Passiven)	CHF	3'525	4'084	4'121	5'758	688	2'510
Langfristiges Fremdkapital	CHF	586'696	486'968	633'661	578'890	362'924	368'624
Eigenkapital 31.12.	CHF	499'276	517'150	552'140	615'054	247'394	424'401
Erfolgsrechnung							
+ Landwirtschaftlicher Betriebsertrag	CHF	386'667	321'369	428'456	426'323	187'557	209'977
Ertrag Pflanzenbau	CHF	50'155	53'317	60'251	107'090	2'052	7'605
Ertrag Hauptprodukte Acker- und Futterbau	CHF	26'996		32'268		1'878	
Produktionsertrag Gemüsebauprodukte	CHF	17'713		21'430			
Produktionsertrag Dauerkulturen	CHF	3'967		4'799			
Nebenerträge Pflanzenbau	CHF	1'480		1'754		174	
Ertrag Tierhaltung	CHF	185'447	162'850	211'658	200'574	60'561	100'730
Ertrag Verarbeitungsprodukte	CHF	16'458	13'089	19'039	24'611	4'159	5'018
Übrige Erträge (z.B. Maschinenvermietung)	CHF	14'073	15'888	15'511	23'264	7'222	8'272
Lieferungen an Betrieb und Privat	CHF	133	2'628	136	2'405	118	2'978
Direktzahlungen	CHF	120'082	73'746	121'675	68'412	112'494	85'538
Bestandsänderungen	CHF	319	-149	187	-34	951	-164
- Aufwand für Material, Waren und Dienstleistungen	CHF	143'772	116'229	161'461	163'102	59'486	58'921
Aufwand pflanzenbauliche Produktion	CHF	32'577	18'381	36'404	34'630	14'346	3'560
Aufwand Tierhaltung und Tierkäufe	CHF	75'391	79'836	84'436	99'422	32'297	48'240
Materialaufwand Verarbeitungsprodukte	CHF	10'897	5'714	12'737	10'862	2'132	2'047
Übriger Aufwand (z.B. Maschinenmiete)	CHF	24'906	12'456	27'885	18'460	10'710	5'150
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	242'896	205'140	266'995	263'221	128'071	151'055

		Alle		Talgebiet		Berggebiet	
		2018	2018	2018	2018	2018	2018
		FL	CH	FL	CH	FL	CH
Anzahl Betriebe		98	2'475	81	1'022	17	667
= Deckungsbeitrag Betrieb (Bruttoergebnis 1)	CHF	242'896	205'140	266'995	263'221	128'071	151'055
- Personalaufwand	CHF	42'951	37'722	47'800	57'364	19'844	21'195
- Lohnaufwand	CHF	23'571	22'303	26'954	35'611	7'450	11'552
- Sozialversicherungsaufwand Angestellte	CHF	8'615	4'005	9'954	6'703	2'234	1'826
- Sozialversicherungsaufwand Betriebsleiterpaar	CHF	1'729	10'859	1'734	14'012	1'707	7'567
- Übriger Personalaufwand	CHF	9'036	554	9'158	1'038	8'453	250
- Übriger betrieblicher Aufwand (ohne Abschreibungen und Finanzaufwand)	CHF	70'047	59'734	77'018	73'670	36'836	46'027
- Pachtzinsen und Pächterlasten	CHF	17'722	15'502	20'396	20'773	4'982	10'372
- Unterhalt, Reparaturen, Ersatz mobile Sachanlagen, Fahrzeug-/Transportaufwand	CHF	28'384	26'738	30'172	31'193	19'863	22'326
- Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren, Bewilligungen	CHF	2'798	3'072	2'821	3'644	2'688	2'445
- Energie- und Entsorgungsaufwand	CHF	8'045	8'989	9'021	10'947	3'393	6'745
- Sonstiger betrieblicher Aufwand	CHF	13'099	5'433	14'608	4'027	5'910	2'957
= EBITDA (betriebliches Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen)	CHF	129'898	107'684	142'177	132'187	71'391	83'833
- Abschreibungen und Wertberichtigungen	CHF	54'587	20'763	59'025	24'758	33'443	16'958
= EBIT (betriebliches Ergebnis vor Zinsen und Steuern)	CHF	75'311	86'922	83'152	107'429	37'948	66'876
- Finanzaufwand und Finanzertrag	CHF	909	774	1'002	1'013	467	551
= EBT (betriebliches Ergebnis vor Steuern)	CHF	74'402	86'148	82'150	106'417	37'481	66'325
+ Ertrag betriebliche Liegenschaften	CHF		21'268		24'428		16'743
+ Aufwand betriebliche Liegenschaften	CHF	-7'346	43'219	-7'769	51'501	-5'328	32'805
+ Landwirtschaftlicher ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Erfolg	CHF	1'601	2'246	1'848	2'602	423	2'031
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	68'656	66'443	76'229	81'946	32'576	52'294
+ nicht-landwirtschaftliche Erfolge	CHF		1'740		1'426		1'434
= Jahresgewinn/-verlust (Unternehmenserfolg Finanzbuchhaltung)	CHF	68'656	68'183	76'229	83'372	32'576	53'728
landwirtschaftliches Einkommen und Arbeitsverdienst							
= Erfolg aus Landwirtschaft	CHF	68'656	66'443	76'229	81'946	32'576	52'294
+ AHV, IV, EO	CHF	2'624	3'722	2'881	4'655	1'399	2'743
+ Einkäufe berufliche Vorsorge 2b (BVG): Korrektur für Berechnung des landwirtschaftlichen Einkommens	CHF		481		792		174
= Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	71'280	70'645	79'109	87'393	33'975	55'212
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF	231	259	261	308	88	212
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	71'049	70'387	78'849	87'085	33'887	55'000
/ Familienarbeitskräfte	JAE	1.1	1.4	1.1	1.3	1.0	1.4
= Arbeitsverdienst je Familienarbeitskraft	CHF/JAE	67'007	51'911	72'851	65'331	36'005	38'888
Produktionsfaktoren und Performance							
Landwirtschaftliche Nutzfläche je Arbeitskraft	ha LN/JAE	19.6	13.8	19.8	13.2	18.2	14.4
GVE je Arbeitskraft	GVE/JAE	23.6	18.1	24.1	17.2	19.9	16.1
Landwirtschaftliche Nutzfläche pro Aktiven	ha LN/100'000 CHF	3.1	2.5	3.1	2.3	3.3	3.1
GVE pro Aktiven	GVE/100'000 CHF	3.8	3.3	3.8	3.0	3.6	3.4
Tierbesatz	GVE/ha LN	1.2	1.3	1.2	1.3	1.1	1.1
Aktiven pro Arbeitskraft	CHF/JAE	628'935	542'419.00	639'373	568'153	545'095	471'593
Bilanzkennzahlen							
Fremdfinanzierungsgrad	%	57	50	56	50	61	48
Anlagendeckungsgrad 1 (Eigenkapital)	%	56	60	57	61	52	61
Anlagendeckungsgrad 2 (langfristiges Fremdkapital)	%	129	116	129	118	134	114
Immobilisierungsgrad	%	77	84	78	82	75	86
Margen und Deckungsbeiträge							
Bruttomarge (Deckungsbeitrag Betrieb / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	63	64	62	62	68	72
EBITDA-Marge (EBITDA / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	34	34	33	31	38	40
Nettomarge (kalkulatorischer Gewinn / landwirtschaftlicher Betriebsertrag)	%	18	-8	18	-3	17	-18
Deckungsbeitrag Betrieb / Arbeitskraft	CHF/JAE	132'767	107'983	135'641	121'729	109'683	88'039
Deckungsbeitrag Betrieb / Aktiven Betrieb	%	21	20	21	21	20	19
Deckungsbeitrag Betrieb / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	6'759	7'849	6'844	9'246	6'022	6'099
Deckungsbeitrag Betrieb / GVE Nutztvieh	CHF/GVE	5'619.3	5'968	5'630	7'061	5'516	5'462
EBITDA / ha landwirtschaftliche Nutzfläche	CHF/LN	3'615	4'120	3'644	4'643	3'357	3'385
EBITDA / GVE Nutztvieh	CHF/GVE	3'005	3'133	2'998	3'546	3'075	3'031
Verdienst und Rentabilität							
+ Landwirtschaftliches Einkommen	CHF	71'280	70'645	79'109	87'393	33'975	55'212
- Zinsanspruch Eigenkapital	CHF	231	259	261	308	88	212
= Arbeitsverdienst der Familienarbeitskräfte	CHF	71'049	70'387	78'849	87'085	33'887	55'000
- Lohnanspruch Familienarbeitskräfte	CHF	79'559	95'959	80'991	99'598	72'740	93'620
= Kalkulatorischer Gewinn/Verlust	CHF	-8'510	-25'572	-2'142	-12'513	-38'853	-38'620
Reinertrag	CHF	-7'945	-24'349	-1'486	-10'909	-38'721	-37'767
Eigenkapitalrente	CHF	-8'279	-25'314	-1'881	-12'205	-38'765	-38'408
Eigenkapitalrentabilität	%	-1.7	-4.9	-0.3	-2.0	-15.7	-9.1
Gesamtkapitalrentabilität	%	-0.7	-2.4	-0.1	-0.9	-6.1	-4.7

## Anhang 7: Wirtschaftliche Kennzahlen gemäss Verbuchungsvorschriften 2003-2015

Jahr	Alle			Talgebiet			Berggebiet			ÖLN			Bio		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Anzahl	99	97	98	82	81	81	17	16	17	63	61	61	36	36	37
Rohleistung total	363'592	383'371	386'667	402'118	420'677	428'456	177'759	194'508	187'557	358'373	380'567	388'093	372'724	388'122	384'318
Rohleistung aus landw Produktion	211'267	225'358	235'602	242'427	256'902	271'909	60'968	65'670	62'613	218'170	230'074	241'852	199'189	217'368	225'298
Rohleistung Pflanzenbau	36'980	39'487	50'155	44'432	47'106	60'251	1'031	919	2'052	43'033	45'651	55'332	26'386	29'043	41'622
Rohleistung Tierhaltung	174'288	185'871	185'447	197'995	209'796	211'658	59'937	64'751	60'561	175'137	184'423	186'521	172'802	188'325	183'677
Direktzahlungen total	120'285	119'878	120'082	122'304	120'895	121'675	110'547	114'730	112'494	108'045	106'865	109'729	141'706	141'929	137'151
einkommensverbessernde Direktzahlungen	51'179	51'018	51'024	52'918	52'336	52'559	42'790	44'343	43'711	50'473	49'819	50'557	52'414	53'049	51'795
Pflege von Berggebiet und Hanglagen	9'907	9'809	9'859	4'370	4'267	4'130	36'618	37'863	37'158	7'033	7'079	7'049	14'937	14'434	14'493
Abgeltung ökol. Leistungen	59'199	59'052	59'199	65'016	64'292	64'986	31'140	32'525	31'625	50'538	49'967	52'124	74'355	74'446	70'864
verschiedene Rohleistungen	32'039	38'134	30'983	37'386	42'880	34'872	6'244	14'108	12'449	32'159	43'627	36'511	31'829	28'825	21'868
Fremdkosten total	298'882	307'575	315'387	332'793	338'212	349'346	135'310	152'471	153'581	306'170	315'845	329'767	286'128	293'561	291'679
Sachkosten total	236'436	248'873	254'734	261'249	271'460	281'196	116'749	134'531	128'649	246'146	262'228	270'364	219'443	226'245	228'965
Strukturkosten 2	62'446	58'701	60'653	71'544	66'753	68'150	18'561	17'941	24'932	60'023	53'617	59'403	66'686	67'316	62'714
Landwirtschaftliches Einkommen	64'710	75'796	71'280	69'325	82'465	79'109	42'449	42'037	33'975	52'204	64'722	58'325	86'595	94'561	92'638

Jahr	Milchkühe			Kombiniert Andere			Spezialkulturen			Pferde/Schafe/Ziegen		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Anzahl	30	29	23	24	28	27	11	12	11	11	10	13
Rohleistung total	385'056	407'266	411'673	384'646	443'679	442'934	340'916	325'335	409'045	141'787	142'566	140'699
Rohleistung aus landw Produktion	209'156	231'136	241'439	240'815	279'525	279'778	207'795	189'527	257'867	44'346	47'069	49'038
Rohleistung Pflanzenbau	9'034	8'143	7'234	31'680	45'074	41'292	162'622	145'786	223'743	5'560	1'853	8'262
Rohleistung Tierhaltung	200'121	222'994	234'205	209'134	234'451	238'485	45'173	43'741	34'124	38'786	45'216	40'775
Direktzahlungen total	151'667	147'128	151'881	106'444	112'542	114'762	75'417	73'818	84'714	82'507	82'001	83'325
einkommensverbessernde Direktzahlungen	60'471	60'322	61'630	51'185	53'040	52'451	29'265	27'400	28'431	38'112	38'083	40'435
Pflege von Berggebiet und Hanglagen	15'980	13'940	16'266	2'392	4'098	4'201	602	458	501	11'909	13'036	10'636
Abgeltung ökol. Leistungen	75'217	72'866	73'985	52'867	55'403	58'110	45'549	45'961	55'781	32'486	30'882	32'254
verschiedene Rohleistungen	24'233	29'001	18'352	37'387	51'613	48'394	57'705	61'990	66'464	14'934	13'496	8'336
Fremdkosten total	288'295	320'972	317'863	367'161	384'437	372'956	306'021	269'875	367'601	101'424	100'666	101'137
Sachkosten total	229'930	262'089	258'257	289'185	321'083	303'897	215'374	191'410	274'692	89'618	88'544	88'489
Strukturkosten 2	58'365	58'883	59'606	77'976	63'354	69'059	90'647	78'465	92'909	11'806	12'122	12'648
Landwirtschaftliches Einkommen	96'761	86'294	93'810	17'486	59'242	69'979	34'895	55'460	41'444	40'363	41'900	39'562