

Nutztiere

Wirtschaftlichkeit der saisonalen Freilandhaltung von Schweinen

Pius Hofstetter¹ und Peter Stoll²

¹Landwirtschaftliches Bildungs- und Beratungszentrum LBBZ, CH-6170 Schüpfheim,

²Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, CH-1725 Posieux

Auskünfte: Pius Hofstetter, E-Mail: pius.hofstetter@edulu.ch, Fax +41 41 485 88 01, Tel. +41 41 485 88 27

Zusammenfassung

Erstmals wurden in der Schweiz Produktionskosten von Freilandschweinen, welche in einer Fruchtfolge integriert waren, von der Aufzucht, der Zuchtphase bis und mit der Mast ermittelt. Der Arbeitszeitaufwand für die Aufzucht belief sich auf 2,7 AKmin, für die Freilandhaltung der Zuchtsauen 15,6 AKmin und für die Mastphase 2,3 AKmin pro Tier und Tag. Im Durchschnitt der Versuchsjahre 2003 und 2004 war der Deckungsbeitrag inklusiv Beiträge je Freilandzuchtsau CHF 31 und je Freilandmastschwein CHF 41. Die Produktionskosten beliefen sich bei der Ferkelerzeugung (\emptyset Absatzgewicht 26,1 kg) pro kg Lebendgewicht auf durchschnittlich CHF 7,20 und bei den Freilandmastschweinen pro kg Schlachtgewicht auf durchschnittlich CHF 5,25. Massgebend für den Erfolg in der Freilandzuchtsauenhaltung ist die Zahl der abgesetzten Ferkel und für die Freilandmastschweinehaltung der erzielte Schlachtpreis. Die Direktvermarktung im Rahmen eines speziellen Label-Programms drängt sich deshalb auf.

In einer Betriebszweiganalyse und einem Vergleich von Produktionsverfahren pro ha und Jahr war der Arbeitszeitaufwand mit den Freilandschweinen leicht tiefer als im Kartoffelanbau, jedoch 4,7 Mal höher als beim Betriebszweig Weizen. Mit den Freilandschweinen wurde ein Deckungsbeitrag inklusive Beiträge von CHF 38 je AKh erwirtschaftet, d.h. 41 % mehr als mit Kartoffeln. Unter den Rahmenbedingungen der Agrarpolitik 2011 ergaben die Modellrechnungen 5+40 (5 Zuchtsauen und 40 Mastschweine pro ha und Jahr) einen 18 % tieferen Deckungsbeitrag als in den Jahren 2003/04 und im Vergleich zu den Ackerkulturen waren die Verhältniszahlen ebenfalls ähnlich.

Infolge der wirtschaftlichen Entwicklung (WTO – Freihandelsabkommen EU) sind in der Schweiz für die Schweinehaltung und insbesondere für Ackerbaubetriebe Produktionssysteme mit tiefen Kosten von steigendem Interesse. Die Ergebnisse von Stoll *et al.* (2008; 2005) und Stoll und Hofstetter (2005) zeigen, dass unter schweizerischen Bedingungen die saisonale Freilandhaltung von Schweinen machbar und ökologisch vertretbar ist sowie gute Mast- und Schlachtleistungsergebnisse erzielt werden können.

Dabei stellte sich die Frage, wie gross die Wirtschaftlichkeit dieses Produktionsverfahrens ist und insbesondere welche Leistungen (Ertrag) und Kosten (Aufwand) massgeblich ein derartiges System beeinflussen. Dazu wurden die oben erwähnten Versuche (Stoll *et al.* 2008) auch betriebswirtschaftlich ausgewertet. Um die Wettbewerbsfähigkeit aufzuzeigen, wurde zudem das System mit saisonaler Freilandhaltung von Schweinen mit Betriebszweigen im Ackerbau unter den heutigen und den künftigen agrarpo-

litischen Rahmenbedingungen verglichen.

Berechnungsgrundlagen

Die Berechnungen der Deckungsbeiträge (DB) und der Produktionskosten der Versuchsperioden 2003 und 2004 erfolgten nach dem Prinzip der «Deckungsbeiträge» (Agridea 2004, Früh und Heller 2002). Die Messungen und die daraus resultierenden Berechnungen wurden in die Teilabschnitte der Remontierung von November bis März, der Säugephase der Freilandzuchtsauen, von März bis Mitte Juni (zehn Wochen) und in die Freilandmastperiode, von Mitte Juni bis Ende Oktober, gegliedert (Tab. 1).

Für die Berechnung der Leistungen der Zuchtsauen wurde in beiden Versuchsjahren mit einem Preis pro kg Freilandferkel von CHF 6,50 gerechnet. Der gewichtete Mastschweinepreis ergab sich aus dem Verkauf der Label-Mastschweine und dem Preis der Direktvermarktung. Für die Produktionskostenrechnung wurde für 2003 mit einem Futterpreis pro kg von CHF 0,70 sowohl für die Zucht- wie Mastschweine gerechnet und für 2004 mit einem Preis pro kg Futter von CHF 0,65. Die durchschnittlichen Erhaltungskosten der Abferkelglugus beliefen sich auf CHF 1'533. Als Gruppeniglus wurde ein zweigeteiltes Kunststoffsilos, das entsprechend verstärkt wurde, verwendet. Die Kosten hierfür beliefen sich auf CHF 1'341. Für die Erstellung des Fressplatzes wurden CHF 2'122 und für

das Zaunmaterial CHF 428 ausgegeben. Die Amortisationsdauer der Abferkeliglus beträgt zehn, jene der Gruppeniglus, der Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen sowie des Zaunmaterials sechs Jahre. Der Stundenansatz für die verschiedenen Arbeiten wurde auf CHF 25 festgelegt (Tab.1).

Eine Betriebszweiganalyse (Pfefferli *et al.* 2005) wurde für den Durchschnitt der Jahre 2003 und 2004 erstellt und das Produktionsverfahren der saisonalen Freilandhaltung von Schweinen mit Betriebszweigen im Ackerbau verglichen (Szenarium Status quo). Basierend auf den Berechnungen 2003/04 wurde das Produktionsverfahren der Freilandhaltung von Schweinen dergestalt modelliert, dass mit fünf Freilandzuchtsauen und 40 Freilandmastschweinen (Modell 5+40) pro ha Nutzfläche und Jahr gerechnet wurde. Im Modell setzte eine Zuchtsau durchschnittlich 8,5 Ferkel ab. Um einen Vergleich unter zukünftigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu machen, wurde zusätzlich ein Szenario 2011 berechnet, indem in allen Produktionsverfahren die entsprechenden Direktzahlungen der neuen Agrarpolitik, AP 2011 (BLW 2006), eingesetzt wurden. Im Modell (5+40) AP2011 wurde mit einem Preis pro kg Schlachtgewicht von CHF 4,40 (-20 %) pro kg, einem Futterpreis von CHF 0,52 pro kg (-20%) und einer Reduktion des Arbeitszeitaufwandes von 5 % gerechnet. Im Ackerbau wurde mit einer Senkung des Schwellenpreises des Weizens von CHF 7 je dt, der Produktionskosten und des Arbeitszeitbedarfs von 5 % und mit einer Ertragssteigerung von 5 % kalkuliert (Tschachtli 2006).

Hohe Remontierungskosten

Die Leistungen (Ertrag) je Freilandmutterausau waren 2003 und 2004 infolge der kleinen Zahl ab-

Tab. 1. Berechnungsgrundlagen für Deckungsbeiträge und Produktionskosten¹

Jahr	Remonten		Zuchtsauen		Mastsauen	
	2002	2003	2003	2004	2003	2004
Anzahl Tiere	5 (7) ²	5 (8) ²	5	5	47	50 (31) ³
Zeitabschnitte, Monate	4,25	4,25	2,75	2,75	5,00	5,00
Remontierungskosten, CHF	543	428	764	764	157	202
Mastschweinepreis, CHF je kg SG					5,81	5,23
Ergänzungsfutter, CHF je kg	0,75	0,75	0,70	0,65	0,70	0,65
Abschreibung: Iglus u. Fressplatz	10 Jahre à 10 %		10 Jahre à 10 %		6 Jahre à 16,7 %	
Fressplätze und Zäune			6 Jahre à 16,7 %		6 Jahre à 16,7 %	
Arbeitsentlohnung, CHF je AKh			25,00			
Opportunitätskosten, CHF je ha			1000,00			

¹ 60% der Kapitalkosten wurden zu 4,5% abgeschrieben, der Reparaturfaktor wurde mit 0,5% und die Versicherungen mit 0,1 % der Erstellungskosten berechnet sowie das Risiko 2,5 % der Bruttoproduktionskosten. ² Für die Selektion von 5 geeigneten Freilandzuchtsauen wurden bis zur Freilandhaltung 7 bzw. 8 Remonten gehalten. ³ 19 Masttiere wurden zugekauft und mit 37,2 kg Lebendgewicht in das Freilandssystem integriert.

gesetzter Ferkel im Vergleich zur «Bio-Variante mit Stallhaltung und Auslauf» (Agridea 2004) wesentlich tiefer (Tab. 2). Der vergleichbare Deckungsbeitrag (VDB) war wesentlich tiefer als derjenige der Bio-Variante. Den grössten Anteil der direkten Kosten machten bei den Freilandzuchtschweinen die Remontierungskosten mit über 65 % aus. Der Anteil der Kraftfutterkosten betrug in den Jahren 2003 und 2004 im Durchschnitt 27 %.

Obwohl für die abgehenden Zuchtsauen der Erlös höher war als bei der Bio-Variante, konnten die höheren Remontierungs-

kosten nicht kompensiert werden. Der Arbeitszeitaufwand für die Freilandzuchtsauen war wesentlich tiefer im Vergleich zur Bio-Variante. Hingegen war der Arbeitszeitaufwand mit durchschnittlich 15,6 AKmin (Arbeitskraft Minuten) pro Tier und Tag während der Säugephase höher als diejenigen Werte der Studie der Schweizerischen Hochschule für Landwirtschaft über die Freilandhaltung von Schweinen (Ingold und Kunz 1997). Für die Phase der Aufzucht beziehungsweise während der Trächtigkeit war der durchschnittliche Arbeitszeitaufwand pro Tier und Tag 2,7 AKmin.

Tab. 2. Vergleich Leistungen, Deckungsbeiträge, Strukturkosten und Gewinn bzw. Verlust pro Freilandzuchtsau in den Jahren 2003 und 2004

Parameter	2003	2004	2004 ¹
Leistung (Ertrag), CHF	1922	1574	4147
Totale Direktkosten, CHF	1212	1147	2329
Vergleichbarer DB, CHF	710	427	1818
Arbeitskraftstunden (AKh), h	19,7	17,6	42
DB inkl. Beiträge je AKh, CHF	37	25	39
Total fixe Kosten (Strukturkosten), CHF	741	684	
Produktionskosten franko Freilandmast je kg LG, CHF	6,5	7,9	
Gewinn (Verlust) abzügl. Opportunitätskosten, CHF	- 6,0	- 240	

¹ Bio-Variante (Arbeitsverfahren; Agridea 2004): 40 Tiere, Alleinfutter, Einwurfschacht, Eimer, mit 2,13 Umtrieben und 21,3 Ferkel pro Jahr.

Abb. 1. In den Monaten November bis März wurden die Jungsauen in einem Iglu, welches spezifisch für die Zuchtsauen erstellt wurde, gehalten.



Im Jahr 2003 war der DB inklusive Beiträge je Arbeitskraftstunden (AKh) mit CHF 37 beinahe so gross wie derjenige in der Vergleichsvariante. Das Ergebnis 2004 war wesentlich tiefer. Die Produktionskosten franko Mastbetrieb pro kg LG belaufen sich 2003 und 2004 auf CHF 6,50 bzw. 7,90. 2003 wurde je Zuchtsau während der Freilandphase ein geringer Verlust erwirtschaftet. Hingegen war der Verlust für das Jahr 2004 beachtlich.

Direktvermarktung und Labelzuschlag sind wichtig

Der VDB pro Freilandmastschwein war 2003 mit CHF 139 gleich gross wie in der Bio-Variante (Tab. 3). Die Ergänzungs-

futterkosten betragen 2003 49% und 2004 42% der gesamten Direktkosten im Vergleich zur Bio-Variante, welche mit 50 % kalkuliert. Die Remontierungskosten als Prozentanteil der Direktkosten waren im Freilandmastversuch mit 50 % (2003) respektive 56 % (2004) leicht höher als in der Bio-Variante (47 %). Im Durchschnitt machte der Anteil der Futterkosten für 2003 und 2004 an den gesamten Produktionskosten 37 % aus. Im Vergleich zur Bio-Variante betrug der Arbeitszeitaufwand etwas mehr als ein Drittel. Hingegen war der Arbeitszeitaufwand pro Freilandmastschwein und Tag mit 2,3 AKmin wesentlich höher als das Ergebnis von Ingold und

Kunz (1997) mit 0,68 AKmin je Tier und Tag bei 40 Masttieren. Die Ursache für den höheren Arbeitsaufwand im vorliegenden Versuch im Vergleich zur Studie Ingold liegt darin, dass die untersuchten Schweine saisonal und in einer Fruchtfolge mit einzelnen Parzellen gehalten wurden. Die wirkte sich sowohl in der Säuge- wie in der Mastphase aus.

Der DB inklusive Beiträge pro AKh war 2003 höher als der Vergleichswert für Biolandbau und Stallhaltung. Die Produktionskosten franko Schlachthof pro kg Schlachtgewicht beliefen sich im Durchschnitt der zwei Versuchsjahre auf CHF 5,20 (Tab. 3). Die im Durchschnitt erzielten Marktpreise pro kg Schlachtgewicht betragen CHF 5,80 für 2003 beziehungsweise CHF 5,20 für 2004. 2003 wurde mit einem beachtlichen Anteil an direkt vermarkteten Schweinen ein vergleichsweise hoher Preis erzielt. Dadurch konnte, im Gegensatz zu 2004, ein Gewinn erwirtschaftet werden.

Höherer Deckungsbeitrag je AKh als bei Kartoffeln

Für den Vergleich von Produktionsverfahren pro ha Fläche und Jahr wurden die gemittelten Ergebnisse der Freilandschweine 2003 und 2004 den Resultaten von Betriebszweigen im Acker-

Tab. 3. Vergleich Leistungen, Deckungsbeiträge, Strukturkosten und Gewinn bzw. Verlust pro Freilandmastschwein in den Jahren 2003 und 2004

Parameter	2003	2004	2004 ¹
Anzahl Freilandmastschweine	47	50	
Leistung (Ertrag), CHF	455	427	580
Totale Direktkosten, CHF	316	361	442
Vergleichbarer DB, CHF	139	66	139
Arbeitskraftstunden (AKh), h	3,0	2,5	7,3
DB inkl. Beiträge pro AKh, CHF	49	33	44
Total fixe Kosten, CHF	99	86	
Produktionskosten franko Schlachthof pro kg SG, CHF	5,2	5,3	
Gewinn (Verlust) abzügl. Opportunitätskosten, CHF	36	-16	

¹ Bio-Variante (Agridea 2004): 100 Tiere, Alleinfutter, 700 g Tageszunahmen, 2,8 Umtriebe pro Jahr

Tab. 4. Vergleich des Produktionssystems Freilandschweine mit anderen Betriebszweigen pro ha und Jahr im Szenarium Status quo (Jahresdurchschnitt 2003/04)

Parameter	Schweine Burgrain Ø 2003/04	Schweine Modell 5+40 Ø 2003/04	Weizen ¹ Burgrain Ø 2003/04	Weizen CH Ø 2003/04	Kartoffeln CH Ø 2003/04
Leistung (Ertrag), CHF/ha	30104	23950	4561	3694	13112
Totale Direktkosten, CHF/ha	22355	17930	578	1022	4074
Vergleichbarer DB, CHF/ha	7750	8248	3983	2672	9038
Direktzahlungen und BTS/RAUS Beiträge CHF/ha	2825	2638	1600	1600	1600
DB inkl. Beiträge, CHF/ha,	8507	8764	4906	3360	6879
AKh/ha, h	226	224	48	48	260
DB inkl. Beiträge/AKh, CHF/ha	38	39	102	70	27

¹ Saatgetreide mit Extensoprämie CHF 400.-

Tab. 5. Vergleich des Produktionssystems Freilandschweine mit anderen Betriebszweigen pro ha und Jahr im Szenarium 2011 (AP 2011)

Parameter	Freilandschweine Modell 5+40 AP 2011	Weizen Burgrain ¹ AP 2011	Weizen CH AP 2011	Kartoffeln CH AP 2011
Leistung (Ertrag), CHF/ha	20892	3370	2665	11014
Totale Direktkosten, CHF/ha	14845	549	971	3667
Vergleichbarer DB, CHF/ha	6048	2821	1694	7347
Direktzahlungen und BTS/RAUS - Beiträge, CHF/ha	2738	1700	1700	2300
DB inkl. Beiträge, CHF/ha,	6709	3878	2528	6076
AKh/ha, h	213	45	45	247
DB inkl. Beiträge/AKh, CHF/ha	32	86	56	25

¹ Saatgetreide mit Extensoprämie CHF 300.-

bau auf Burgrain (Zihlmann und Tschachtli 2004; Tschachtli 2006) und schweizerischen Durchschnittswerten gegenübergestellt (ART 2005). Wie Tabelle 4 zeigt, waren die Leistungen und die Direktkosten des Produktionsverfahrens mit Freilandschweinen sehr hoch. Der durchschnittliche VDB von 2003/04 der Freilandschweine war um beinahe ein Mal höher als derjenige beim Saatweizenanbau auf Burgrain und 14 % tiefer als bei den Ergebnissen mit Kartoffeln. Der Arbeitszeitaufwand war für das Produktionsverfahren Frei-



Abb. 2. Im Hinblick auf eine grosse Anzahl abgesetzter Ferkel lohnt es sich, die Muttersauen während der Abferkelphase besonders zu betreuen und sie einzeln zu halten.



Abb. 3. Die Mastschweine auf Burgrain wurden in zwei Gruppeniglus gehalten, die aus einem ausgedienten, entzweigteschnittenen Silo angefertigt wurden. Der Arbeitsaufwand dazu war gering.

landschweine 4,7 Mal höher als beim Betriebszweig Weizen, jedoch war der Wert 13 % tiefer als bei den Kartoffeln. Der DB inkl. Beiträge je AKh war bei den Freilandschweinen 41 % höher als bei den Kartoffeln, dagegen erheblich tiefer als beim Weizen und insbesondere tiefer als bei Saatweizen. Im Modell (5+40) wurde mit tieferen Leistungen und Direktkosten operiert, ansonsten stimmten die Schlüsselwerte gut mit den Versuchsergebnissen überein.

Unter AP 2011 - vergleichbare Verhältnisse

Im Modell 5+40 unter AP 2011 Bedingungen (Tab. 5) sind die Leistungen (Ertrag) gegenüber den Durchschnittswerten von 2003/04 um 13 % reduziert. Der Hauptgrund hierfür ist die Reduktion des Schlachtgewichtspreises gegenüber dem durchschnittlichen Wert von 2003/04. Die Direktkosten nehmen ebenfalls erheblich ab, besonders wegen den reduzierten Futterpreisen. Der DB inklusive Beiträge je AKh nimmt um 18 % ab. In

den Ackerkulturen nehmen die Leistungen gegenüber den Erträgen 2003/04 um etwas mehr als 20 % ab. Unter den Bedingungen der AP 2011 nehmen bei den Ackerkulturen die Deckungsbeiträge inklusive Direktzahlung je AKh im Durchschnitt um 15 % ab, mehr beim Weizen als bei den Kartoffeln.

Unter den neuen Rahmenbedingungen (AP 2011) verhält sich das Produktionsverfahren der Freilandschweine gegenüber den Ackerkulturen Weizen und Kartoffeln ähnlich wie 2003/04. So ist der Deckungsbeitrag inklusive Beiträge im Modell Freilandschweinehaltung etwas mehr als 70 % grösser als bei der Saatweizenproduktion Burgrain, etwas mehr als 2,5 Mal so gross wie die Weizenproduktion Schweiz und 10 % grösser als bei den Kartoffeln.

Folgerungen

■ Massgebend für den Erfolg in der Freilandzuchtsauenhaltung ist die Zahl der abgesetzten Ferkel und für die Freilandmast-

schweinehaltung der erzielte Schlachtpreis.

■ Die Ergebnisse zeigten zudem, dass es sich lohnt, für die abgehenden Erstlingsauen eine spezielle Verwendung zu haben, weil die hohen Remontierungskosten die Wirtschaftlichkeit massgeblich beeinflussen.

■ Die Direktvermarktung für die Mast- wie für die abgehenden Erstlingsauen im Rahmen eines speziellen Label-Programms drängt sich deshalb auf.

■ Unter den neuen politischen Rahmenbedingungen (Agrarpolitik 2011) verhält sich das Produktionsverfahren Freilandschweine ähnlich wie in den Versuchsjahren 2003/04. Pro ha werden beim Arbeitszeitaufwand ähnliche Ergebnisse berechnet wie für den Kartoffelanbau. Der Deckungsbeitrag inklusive Direktzahlungen je AKh ist im Produktionssystem Freilandhaltung von Schweinen gegen 30 % höher als im Kartoffel- jedoch 3- respektive 2-mal kleiner als im Weizenanbau.

Literatur

■ Agridea, 2004. Deckungsbeiträge 2004. Landwirtschaftliche Beratungszentrale Lindau, Lindau, 49 S.

■ ART, 2005. Referenzbetriebe der zentralen Auswertung. *Grundlagenbericht 2005*, Agroscope Reckenholz - Tänikon, Ettenhausen, 268 S.

■ BLW, 2006. Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement, Bundesamt für Landwirtschaft: Agrarpolitik 2011 - Weiterentwicklung der Agrarpolitik (Vernehmlassungsunterlagen vom 14. September 2005). Zugang: <http://www.blw.admin.ch/themen/00005/00044/index.html?lang=de> [6.8.2007].

■ Früh B. & Heller S., 2002. Zuchtsauen im Biolandbau. Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Frick, 20 S.

■ Ingold U. & Kunz P., 1997. Freilandhaltung von Schweinen. *Schlussbericht des Forschungsprojektes des Bundesamtes für Veterinärwesen 1994 - 1997*, Landwirtschaftliche Beratungszentrale Lindau, Lindau, 153 S.

■ Pfefferli S., Aubert Bühlmann S. & Meier S., 2005. Betriebswirtschaftliche Begriffe im Agrarbereich. *Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale*, Zollikofen, 212 S.

■ Stoll P. & Hofstetter P., 2005. Promotion of sustainability and animal welfare ins Swiss pig production.

25.05.2005-27.05.2005, International workshop on Green Pork Production, Paris, France, 157 - 158.

■ Stoll P., Zihlmann U. & Hofstetter P., 2005. Neues Produktionssystem mit saisonaler Freilandhaltung von Schweinen. *In: Tagungsunterlagen 12. Freiland-Tagung, Chancen und Grenzen einer tiergerechten Nutztierhaltung, Tagung des Freiland Verband, 29.09.2005, Wissenschaftliche Tagung, Wien, 38 - 43.*

■ Stoll P., Zihlmann U. & Hofstetter P., 2008. Produktionssystem mit sai-

sonaler Freilandhaltung von Schweinen. *Agrarforschung* **15** (2), 64-69.

■ Tschachtli, R., 2006. Landwirtschaftliches Bildungs- und Beratungszentrum, Chlosterbühl 28, Schüpfen. *Persönliche Mitteilung.*

■ Zihlmann U. & Tschachtli R., 2004. Integrierter und biologischer Anbau im Vergleich - Anbausystemversuch Burgrain, Resultate aus 12 Jahren Forschung (1991-2002). 92 S.

RÉSUMÉ

Rentabilité de l'élevage saisonnier en plein air des porcs dans les conditions politiques actuelles et futures

Pour la première fois en Suisse, les coûts de production des porcs élevés en plein air, qui ont été intégrés dans la rotation des cultures, ont été établis de la phase d'élevage et de la phase de remonte jusqu'à et y compris la phase d'engraissement. Le volume de travail nécessaire s'est élevé à 2,7 Momin par animal et par jour pour l'élevage, à 15,6 Momin pour la garde des truies en plein air et à 2,3 Momin pour l'engraissement. En moyenne des années d'essai 2003 et 2004, la marge brute, contributions incluses, par truie élevée en plein air était de CHF 31 et par porc à l'engrais en plein air de CHF 41. Les coûts de production se sont élevés en moyenne à CHF 7,20 par kg de porcelet produit (Ø poids de sevrage: 26,1 kg) et en moyenne à CHF 5,25 par kg de poids mort pour les porcs à l'engrais en plein air. Le nombre de porcelets sevrés est déterminant pour le succès de l'élevage des truies en plein air de même que le prix à l'abattage atteint, pour l'élevage en plein air des porcs à l'engrais. La vente directe dans le cadre d'un programme spécial de label s'impose donc.

Il ressort d'une analyse par branche de production et d'une comparaison entre procédés de production par ha et par an que le volume de travail nécessaire à l'élevage des porcs en plein air était légèrement plus bas que dans la production de pommes de terre, mais 4,7 fois plus élevé que dans la production de blé. Avec l'élevage des porcs en plein air, la marge brute atteinte, contributions incluses, s'est élevée à CHF 38 par MOh, c'est-à-dire 41 % de plus que dans la production de pommes de terre. En tenant compte des conditions-cadre de la politique agricole 2011, il ressort du modèle de calcul 5+40 (5 truies d'élevage + 40 porcs à l'engrais par ha et par an) une marge brute de 18 % inférieure à celle des années 2003/04. Comparé aux grandes cultures, les rapports sont restés les mêmes.

SUMMARY

Economic aspects of seasonal outdoor pig production under current and future political conditions

The economic aspects of Swiss outdoor pig production integrated with crop rotation have been studied for the first time, including costs for rearing, breeding and fattening. The required working time per animal per day was 2,7, 15,6 and 2,3 man minutes during the rearing, the outdoor breeding and the fattening period, respectively. In the trial years 2003 and 2004 the average gross margin, including contributions, was CHF 31 per outdoor breeding sow and CHF 41 per outdoor fattening pig. The production costs of piglet rearing (Ø weaning weight 26,1 kg) and for fattening the outdoor pigs amounted to CHF 7,20 per kg live weight and to CHF 5,25 per kg slaughter weight respectively. The key factors for successful outdoor breeding and outdoor fattening are the number of piglets weaned and the price obtained for fattened pigs. Direct marketing in a label programme is therefore recommended.

A comparison of three agricultural production branches shows that, per ha per year, the working time required for outdoor pigs was slightly lower than for potato growing, but 4,7 times higher than for wheat cultivation. The gross margin for outdoor pigs, including subsidies, was CHF 38 per man hour, i.e. 41 % more than for potatoes. Once the Swiss Agricultural Policy 2011 is implemented, the gross margin calculated for the model «5 breeding sows plus 40 pigs fattened per ha per year» is 18 % lower than in 2003/04, but the gross margin relative to arable crops will remain unchanged.

Key words: pig, sow, production system, outdoor keeping, crop rotation, economy, working time requirement, farm branch analysis, Swiss Agricultural Policy