



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

Alpung in der Schweiz

Betriebswirtschaftliche Kosten und Leistungen, ökonomische und ökologische Bedeutung für die Zukunft

Gabriele Mack und Thomas Walter

4. April 2008



Kennzahlen für die Schweizer Alpwirtschaft

Entwicklung der Viehsommerung:

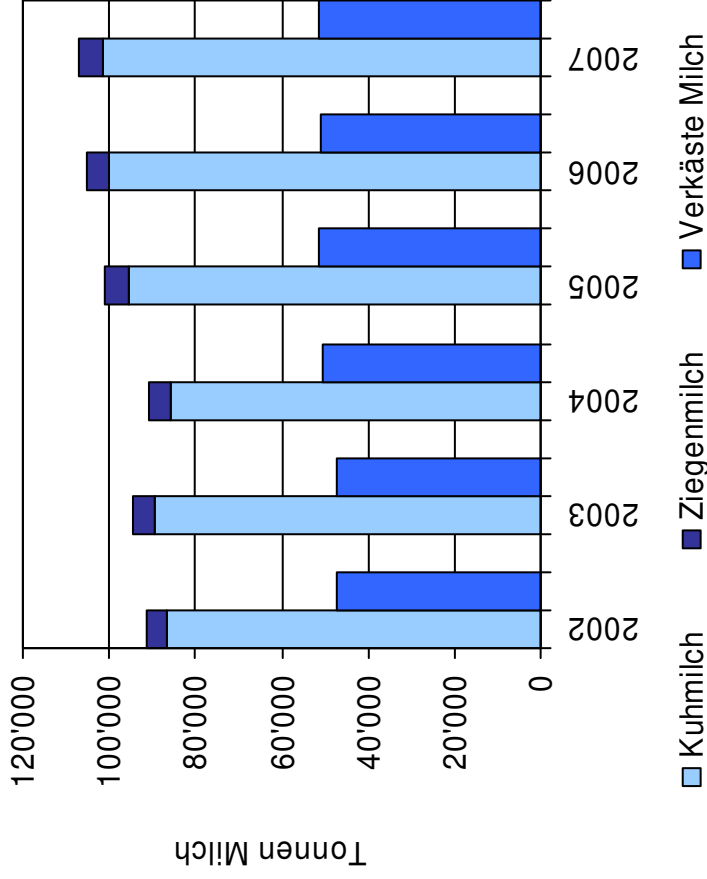
Tierkategorie (NST)	Jahr 2000	Jahr 2005	Veränderung 00/05	Veränderung RGVE Total 99/04
Milchkühe	118 793	112 858	-5 %	-8 %
Mutterkühe	13 854	21 227	+53 %	+74 %
Jungvieh	134 457	120 421	-10 %	-8 %
Schafe	29 678	26 856	-10 %	+7 %
Ziegen	5 165	5 977	+16 %	+37 %
Total	306 659	292 350	-5 %	-4 %

Quelle: Jahresbericht SAV, 2006



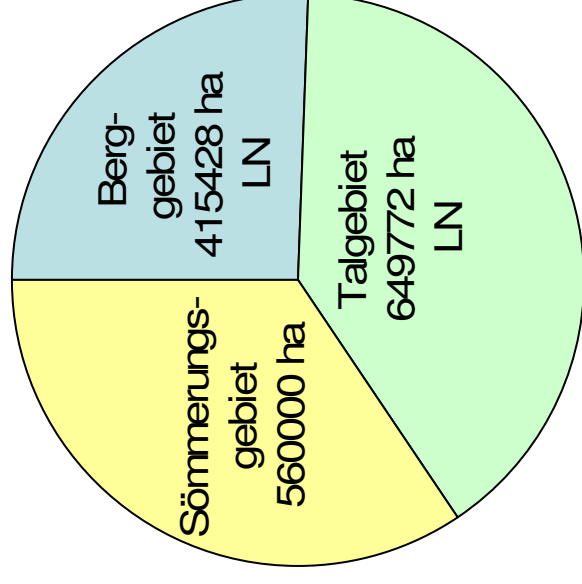
Kennzahlen für die Schweizer Alpwirtschaft

Milchproduktion im Sömmerungsgebiet



Quelle: BLW, SAV, BFS, 2006

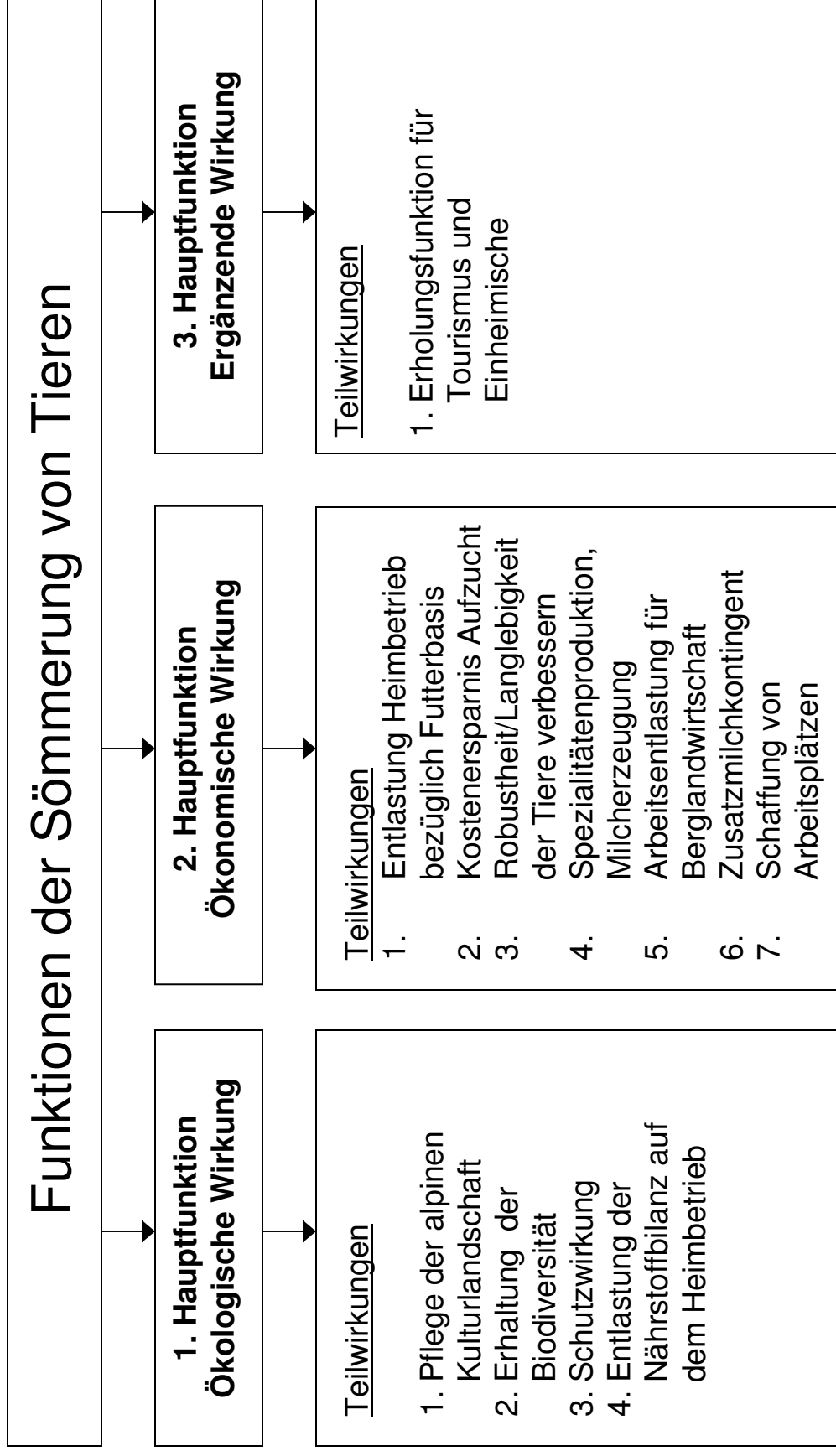
Flächenausstattung (2006)



Quelle: BFS, 2006



Legitimation der schweizerischen Alpwirtschaft



Quelle: Rudmann C. (2004): Langfristige Sicherung der Funktionen der schweizerischen Alpbetriebe. Diss. der ETH Zürich.



Ziele

- Analyse der aktuellen ökonomischen Bedeutung der Sömmerung für die Schweizer Landwirtschaft und Prognose der zukünftigen Bedeutung bis 2011.
- Prognose der Zahl der gesömmerten Tiere bis 2011
- Aufzeigen der ökologischen Konsequenzen im Sömmerungsgebiet.
- Analyse der Bedeutung der Alpmilchverkäsung zur Aufrechterhaltung der Alpung.

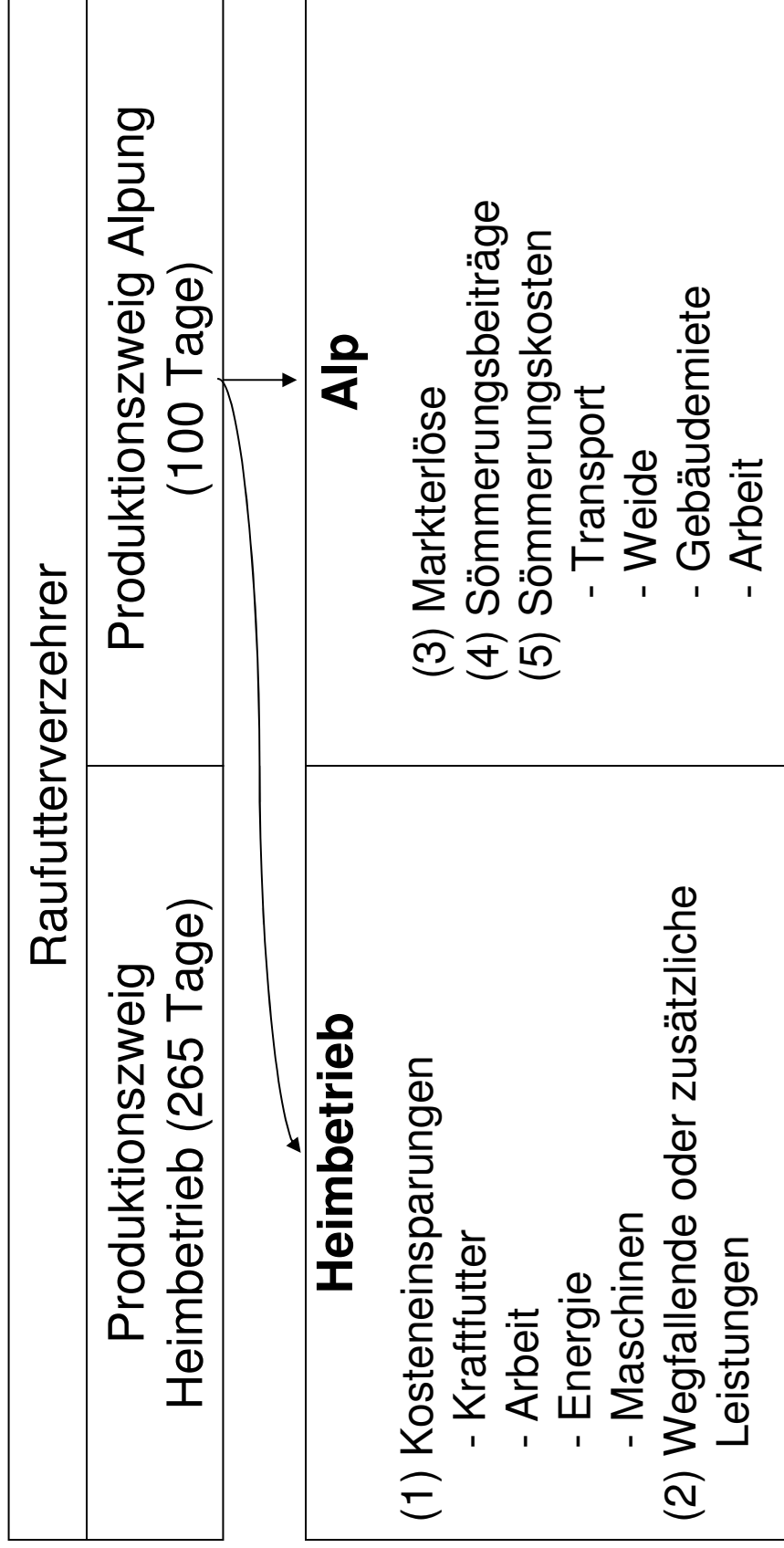


Ökonomische Bedeutung Methodische Vorgehensweise

Modellierung der Sömmerung als zusätzlicher Produktionszweig der Heimregion in SILAS.



Ökonomische Bedeutung Modellierung in SILAS





Ökonomische Bedeutung

Methodische Vorgehensweise

- Modellierung der Sömmerung in SILAS als zusätzlicher Produktionszweig der Heimregion.
- Exogene Annahmen bezüglich Kosten- und Preisentwicklung, Direktzahlungen bis 2011 (AP 2011)



Preise und Kosten für Alpmilch und Entwicklung bis 2011

	Preis 2007	Milch- preis*	Verände- rung 2007-2011	Sommerungs- kosten 2007	Veränderung 2007-2011
	Fr./kg	Fr./kg	%	Fr./kg	Fr./kg
Alpmilch von Kühen					
Milchverarbeitung nicht auf Alp (930 kg/Kuh)	0.68	0.68	-8.6 %	0.68 - 0.82**	+6 %
Milchverarbeitung auf der Alp Vermarktung Grosshandel:					
- Käse (83.7 kg/Kuh)	12.9	1.61	-8.6 %	0.88 - 1.02**	+6 %
- Butter (12.1 kg/Kuh)	6.0				
Milchverarbeitung auf Alp, Direktvermarktung:					
- Käse (83.7 kg/Kuh)	16.6	1.80	-8.6 %	0.88 - 1.02**	+6 %
- Butter (12.1 kg/Kuh)	9.2				
Ziegenmilch					
Milchverarbeitung nicht auf Alp (125 kg/Tier)	1.2	1.20	-		
Verarbeitung auf der Alp Direktvermarktung (125 kg/Tier)	18.0	1.80	-	0.61 - 0.78**	+6 %

* inklusiv Zulage für silofreie Milch und Verkäsungszulage; ** inklusiv Transportkosten

Quelle: Auskunft Alpwirtschaftliche Beratung LBBZ Plantahof



Ökonomische Bedeutung

Methodische Vorgehensweise

- Modellierung der Sömmerung in SILAS als zusätzlicher Produktionszweig der Heimregion.
- Prognosen AP2011: Exogene Annahmen bezüglich Kosten- und Preisentwicklung, Direktzahlungen
- Entwicklung der Wirtschaftlichkeit der Sömmerung
 - Kosten und finanziellen Leistung
 - Aufhebung der Milchkontingentierung und Opportunitätskosten der Arbeit.



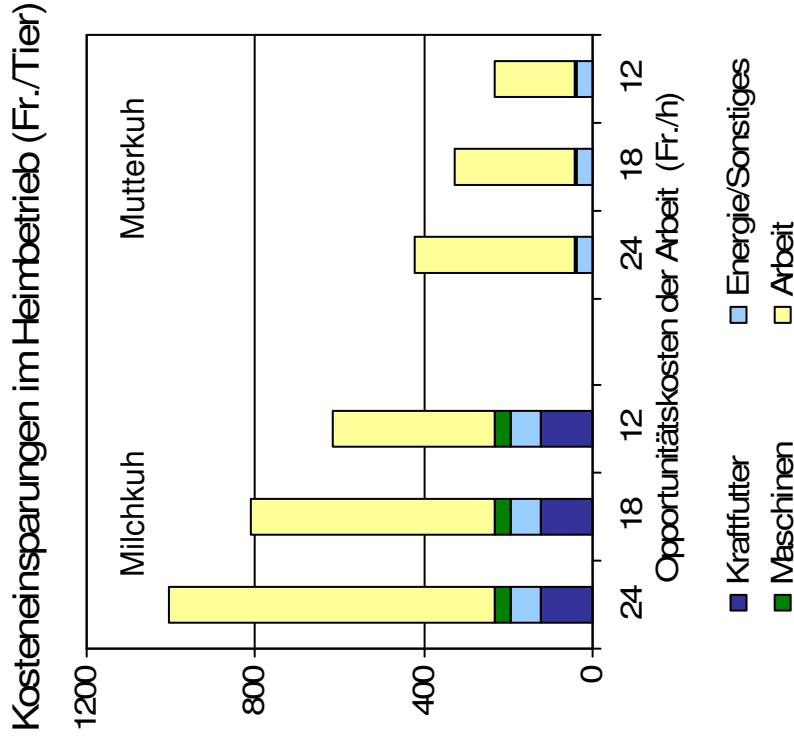
Ökonomische Bedeutung Wirtschaftlichkeit der Sömmerung

- Mutterkühe, Aufzuchttiere, Ziegen, Schafe, Milchkühe (kein Zusatzkontingent):
 - + Markterlöse Alpwirtschaft
 - + Kosteneinsparungen Heimbetrieb
 - + Sömmerungsbeitrag
 - Sömmerungskosten
 - Wegfallende Leistung Heimbetrieb
- Milchkühe (mit Zusatzkontingent)
 - + Markterlöse Alpwirtschaft
 - + Zusätzliche Leistungen Heimbetrieb
 - + Sömmerungsbeitrag
 - Sömmerungskosten

Ökonomische Bedeutung Sömmerungsbedingte Einsparungen im Heimbetrieb

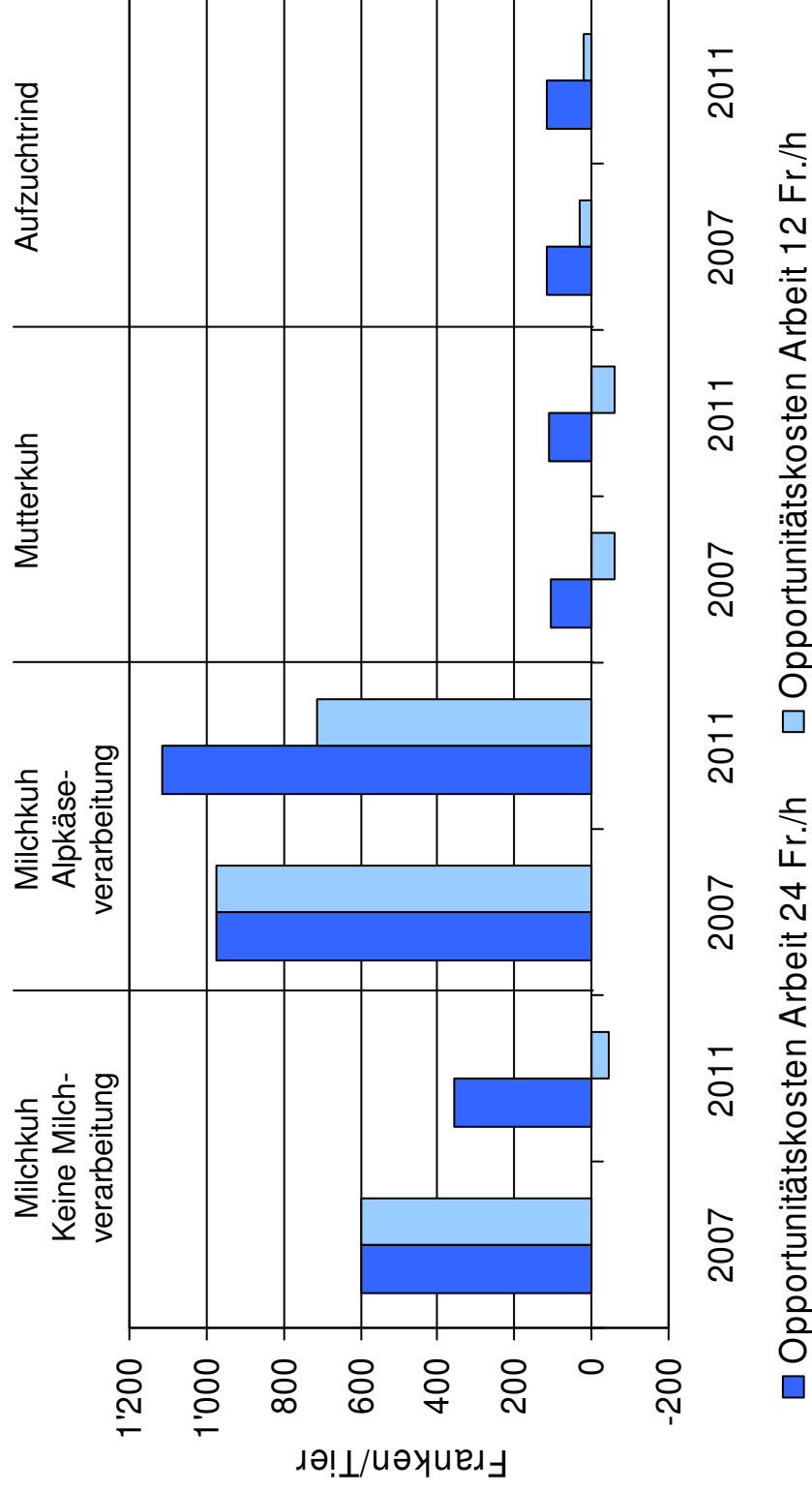
	Kraft- futter dt FS/Tier	Silage, Heu dt TS/Tier	Gras, Weide dt TS/Tier	Arbeits- bedarf Akh/Tier
Milchkuh keine Alpfung Einsparung bei 100 Tagen Alpfung	4.91 -30%	30.73 -3%	29.04 -60%	104.50 -25%
Aufzuchttrind (1-2.5 Jahre), keine Alpfung Einsparung bei 100 Tagen Alpfung	3.16 -26%	13.99 -11%	11.33 -47%	25.33 -31%
Mutterkuh keine Alpfung Einsparung bei 100 Tagen Alpfung	0.00 -	30.07 +4%	28.9 -59%	43.93 -24%
Schaf keine Alpfung Einsparung bei 100 Tagen Alpfung	0.00 -	5.35 -9%	3.78 -62%	19.4 -24%

Quelle: Eigene Berechnungen mit dem Sektoralen Informations- und Prognosesystem SILAS





Entwicklung der Wirtschaftlichkeit der Alpung





Ökonomische Bedeutung

Methodische Vorgehensweise

- Modellierung der Sömmerung in SILAS als zusätzlicher Produktionszweig der Heimregion.
 - Prognosen AP2011: Exogene Annahmen bezüglich Kosten- und Preisentwicklung, Direktzahlungen
 - Entwicklung der Wirtschaftlichkeit der Alpung.
 - Berechnung des Beitrags der Sömmerung zum Sektoreinkommen der Schweizer Landwirtschaft
1. Hochrechnung der Kosten und finanziellen Leistungen
 2. Modellendogene Berechnung mit SILAS.



Einkommensbeitrag der Sömmerung

Hochrechnung der Kosten und Leistungen

Einkommensbeitrag der Sömmerung mittels Hochrechnung

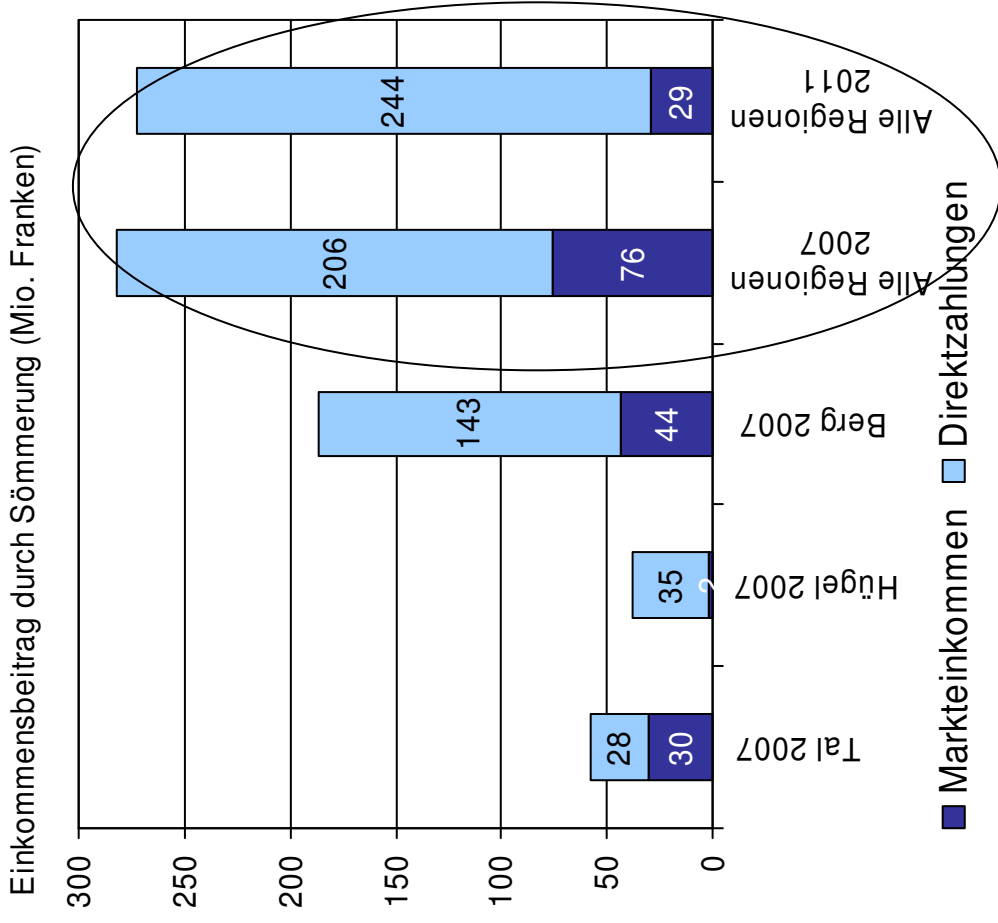
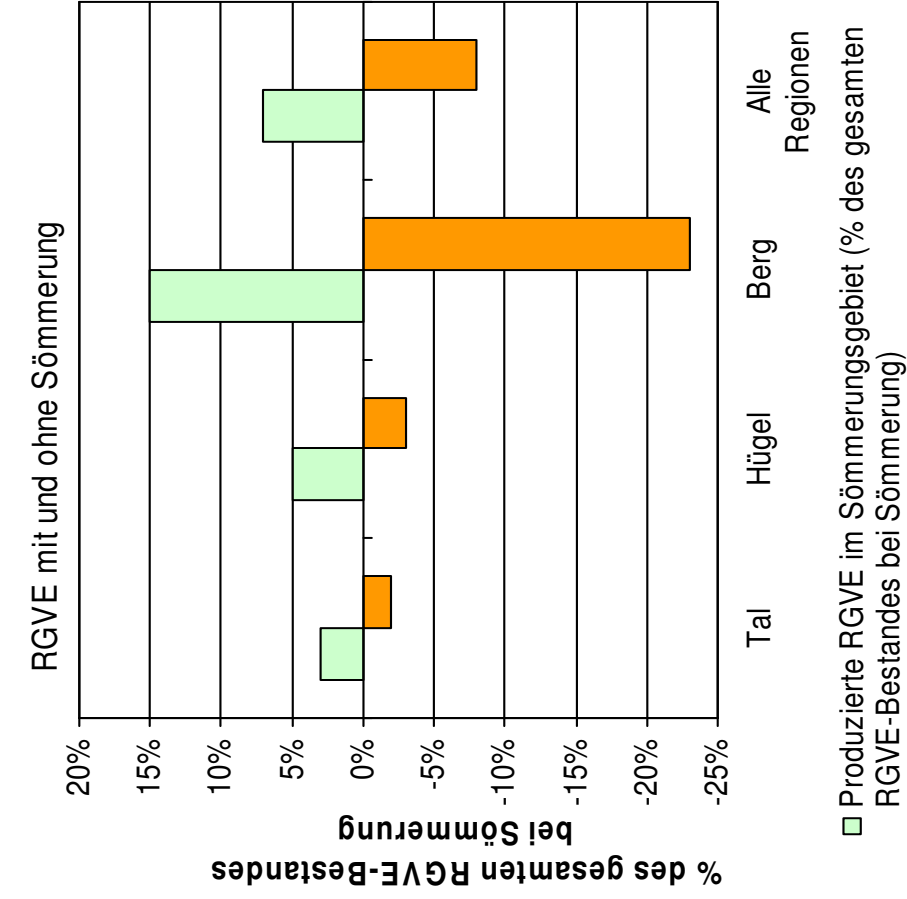
	2007		2011		2007		2011	
	Mio. Franken	Mio. Franken	Mio. Franken	Mio. Franken	Mio. Franken	Mio. Franken	Mio. Franken	
	24 Fr./h	24 Fr./h	24 Fr./h	24 Fr./h	12 Fr./h	12 Fr./h	12 Fr./h	
Annahme Opportunitätskosten								
Finanzielle Leistungen								
Milcherlös Alp	90	90	82	82	90	90	82	
Kosteneinsparungen								
Heimbetrieb (24 Fr./h)	98	98	196	196	60	60	120	
Sömmerungsbeitrag	87	87	91	91	87	87	91	
Zusätzliche Leistungen Heimbetrieb	50	50			50	50		
Summe	325	325	368	368	287	287	292	
Sömmerungsbedingte Kosten								
Alpungskosten	129	129	127	127	129	129	127	
Wegfallende Leistungen Heimbetrieb			59	59			59	
Summe	129	129	186	186	129	129	186	
Einkommensbeitrag Sömmerung	195	195	182	182	157	157	106	

Der Einkommensrechnung liegt Annahme zugrunde, dass alle gesömmeren Tiere auch in den Heimbetrieben gehalten werden können.



Einkommensbeitrag der Sömmerung

Modellendogene Berechnung mit SILAS





Ökonomische Bedeutung

Methodische Vorgehensweise

- Modellierung der Sömmerung in SILAS als zusätzlicher Produktionszweig der Heimregion.
- Prognosen AP2011: Exogene Annahmen bezüglich Kosten- und Preisentwicklung, Direktzahlungen
- Entwicklung der Wirtschaftlichkeit der Sömmerung je Tier.
- Berechnung des Einkommensbeitrag der Sömmerung
- **Prognose der gesömmerten Tiere**
 - Entwicklung der gesömmerten RGVE und der Alpmilch

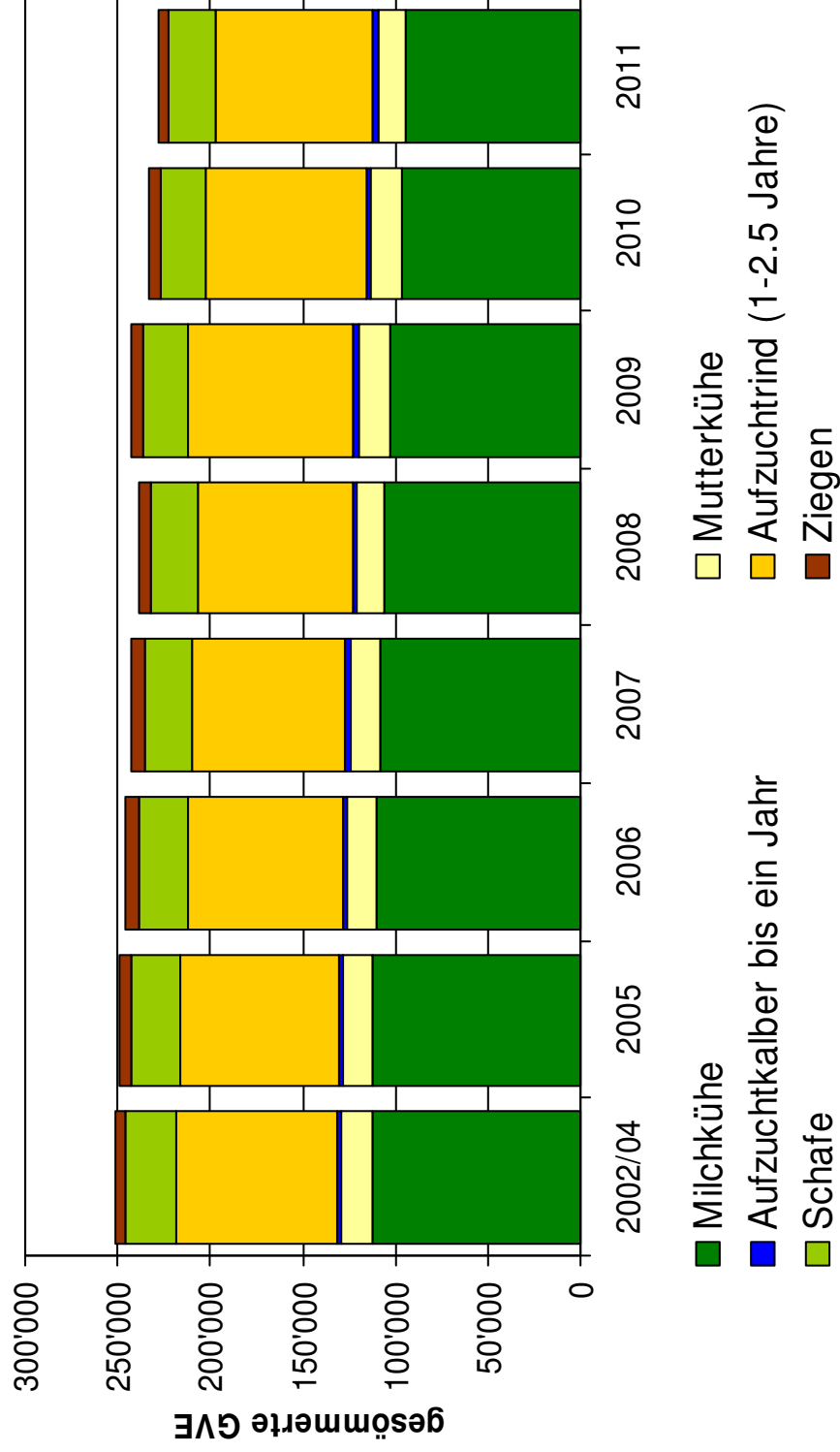


Prognose der gesömmerten Tiere

		Veränderung	SILAS	SILAS	SILAS	SILAS	SILAS
		CH	CH	Tal	Hügel	Berg	
Tierkategorie (NST)	Jahr 2000	Jahr 2005	05/11	05/11	05/11	05/11	
Milchkühe	118'793	112'858	-16%	-22%	-24%	-16%	
Mutterkühe	13'854	21'227	-5%	2%	1%	-7%	
Jungvieh	134'457	120'421	10%	10%	2%	-6%	
Schafe	29'678	26'856	-6%	-13%	-9%	-8%	
Ziegen	5'165	5'977	19%	5%	-5%	2%	
Total	306'659	292'350	-8%	-2%	-8%	-10%	

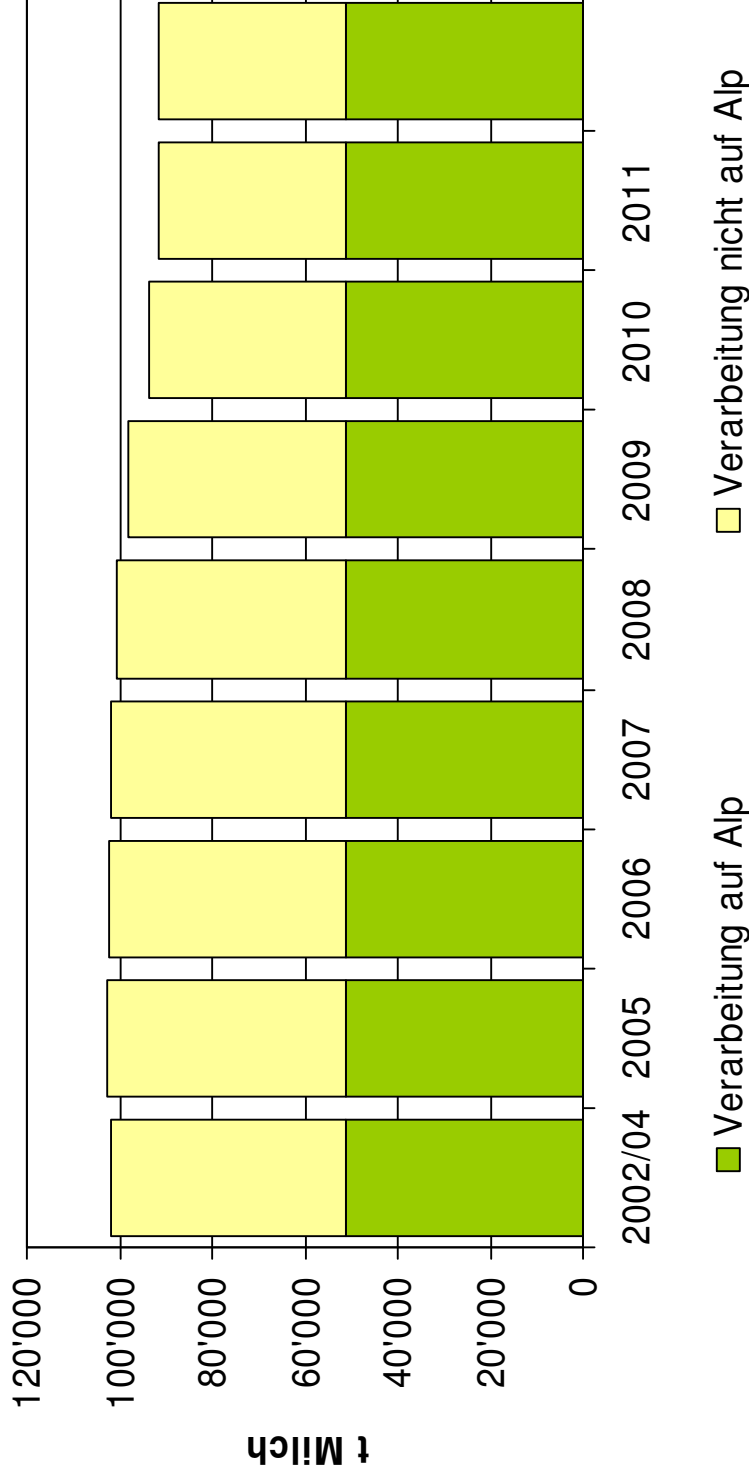


Entwicklung der gesömmerten Tiere





Entwicklung der Milchverarbeitung

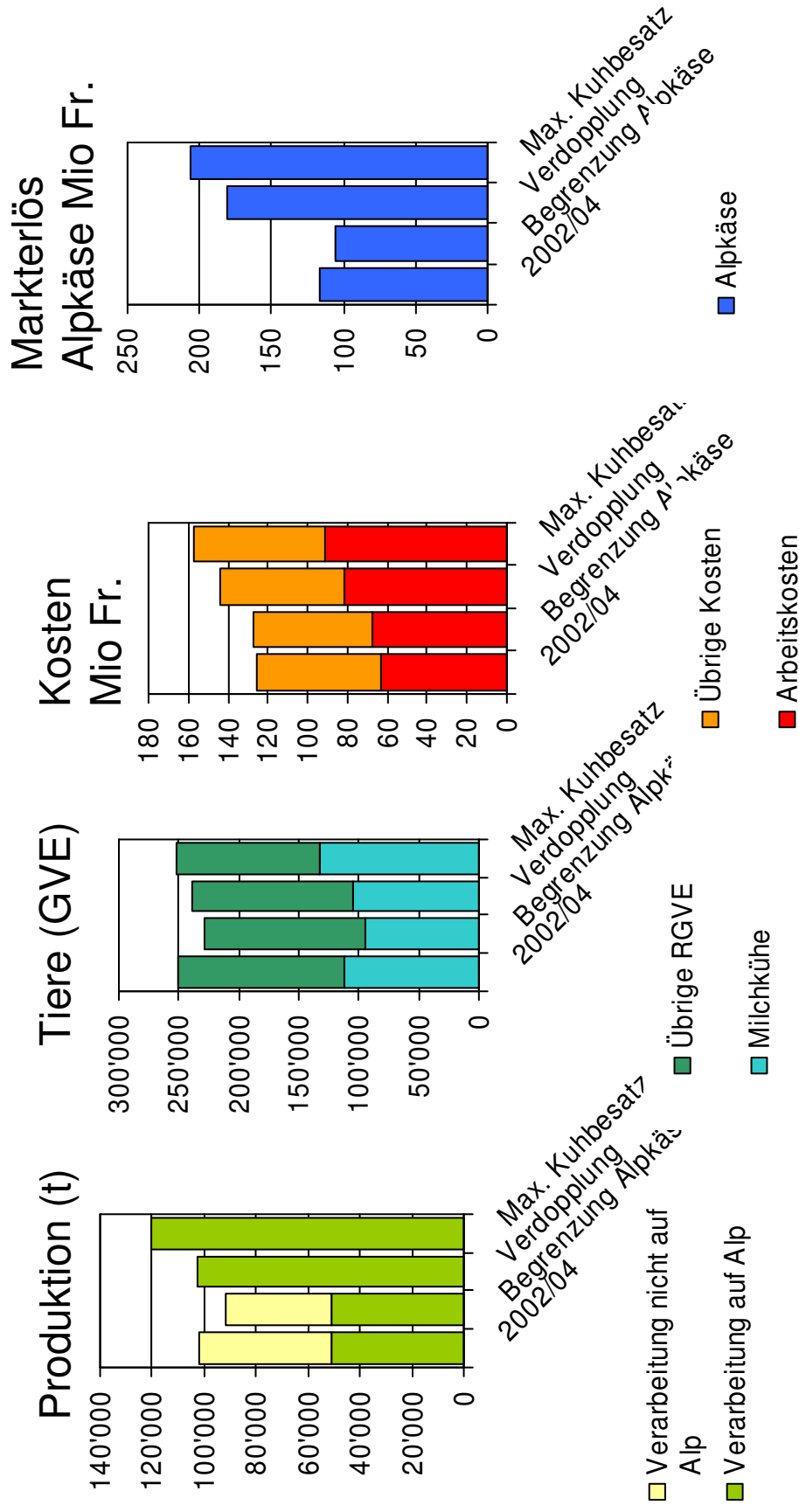


Anteil der Alpmilchproduktion an der gesamten Milchproduktion: 2.7 %

Anteil der Alpkäseproduktion an der gesamten Käseproduktion: 2.5 %



Szenario: Erhöhung der Milchverarbeitung auf der Alp 2011



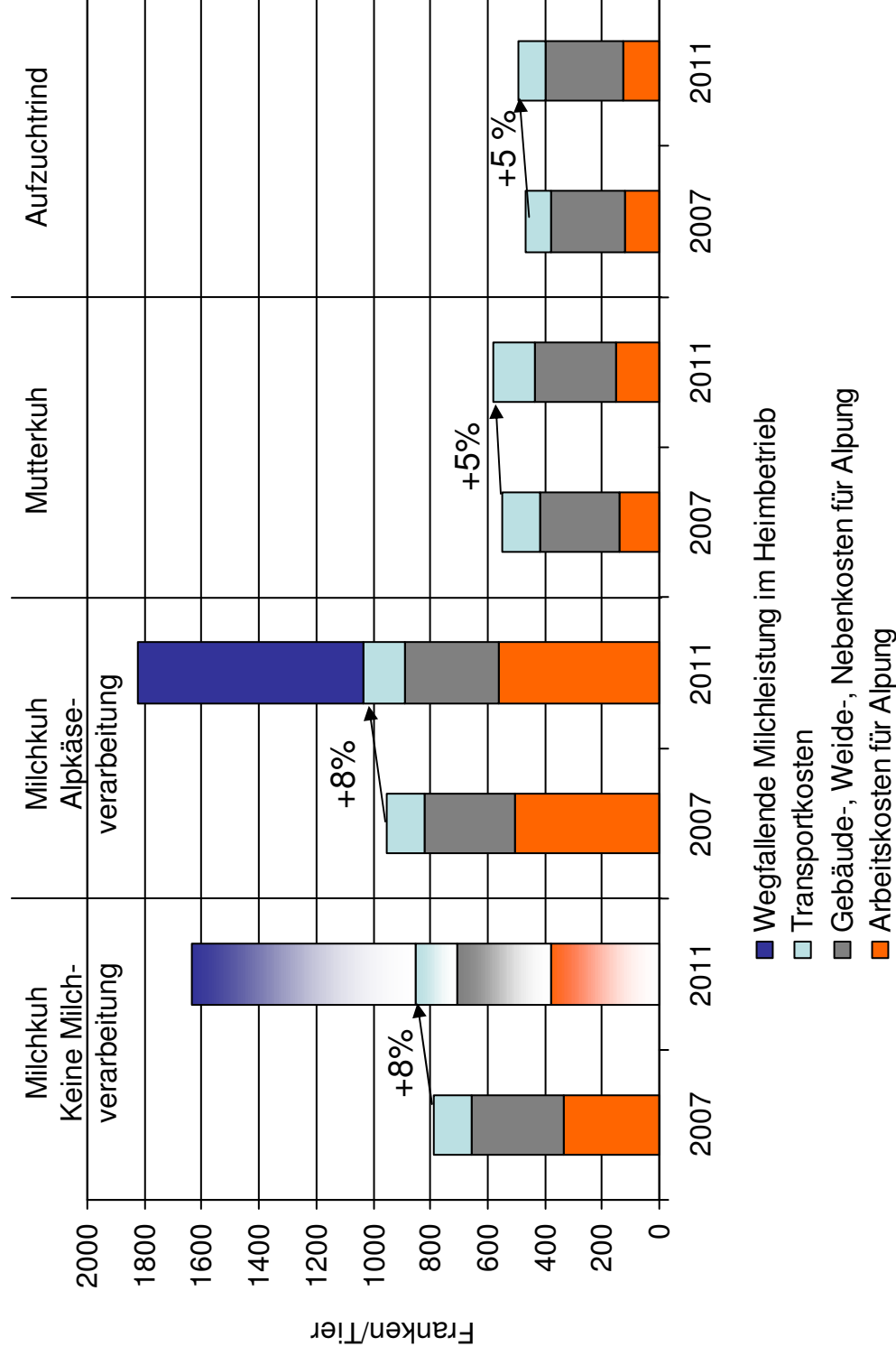


Schlussfolgerung

- Die Wirtschaftlichkeit der Sömmerung von Milchkühen geht ab 2009 zurück, wenn keine Milchverarbeitung erfolgt. Ansonsten werden die Kostensteigerungen durch die Erhöhung der Sömmerungsbeiträge und der Einsparungen in den Heimbetrieben kompensiert.
- Die Bergregion kann mittels Sömmerung ihren Tierbestand deutlich erhöhen. Deshalb spielt die Sömmerung für die Generierung von Einkommen mittels tierbezogener Beiträge eine wesentliche Rolle.
- Der Einkommensbeitrag der Sömmerung für die Schweizer Landwirtschaft liegt bei über 10 % des Gesamteinkommens. Auch mit Aufhebung der Zusatzkontingentierung bleibt diese hohe Bedeutung erhalten.
- Der gesömmerte Tierbestand geht bis 2011 im Trend der letzten Jahre zurück. Nur bei Milchkühen wird ein deutlich stärkerer Rückgang prognostiziert.
- Eine Erhöhung der Verarbeitung von Alpmilch zu -käse um das 2.5-fache könnte den Rückgang der Sömmerung stoppen.



Entwicklung der Alpengskosten je Tier bis 2011





Entwicklung der finanziellen Leistungen und Kosten bis 2011

