



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD

Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

# **Modellrechnungen SILAS und SWISSland**

## **Vergleich AP2011 - Vision Landwirtschaft**

**Stefan Mann, Gabi Mack, Anke Möhring,  
Albert Zimmermann, Ali Ferjani,  
Maria Pia Gennaio, Chiara Calabrese**

Mai/Juni 2011



# 1. Szenarien und Annahmen



# Szenarien: Übersicht

Referenz	Vision Landwirtschaft	
Ref	VL2	VLM
Weiterführung AP 2011	Erweiterter ÖLN und Leistungsbeiträge	Zusätzlich zu VL2: Umlagerung der Preisstützungen (Milch, Rinder, Obst)

## Zeithorizont:

**SILAS:** Basisjahr (2005/07) bis 2023

**SWISSland:** Basisjahr (2007/08/09) Referenz bis 2017  
VLM bis 2020

## Effizienzsteigerung:

Die familieneigenen Arbeitskräfte und die Maschinen der Betriebe sind nicht voll ausgelastet. Bei einer Betriebsvergrößerung sind keine zusätzlichen Arbeitskräfte und Maschinen erforderlich, bis die Auslastungsgrenze erreicht ist. Annahmen in AP11 und VLM-Szenario (Modellierung nur in **SWISSland**).



# Entwicklung Produktpreise

		Basis		Ref	VL2	VLM
		2005/07	2013	2023	2023	2023
Milch	Fr./kg	0.68	88%	84%	87%	73%
Kälber (männl.)	Fr./Tier	624	97%	95%	101%	101%
Aufzuchttrinder	Fr./Tier	2968	97%	95%	101%	101%
Kalbfleisch	Fr./kg	14.68	92%	96%	96%	94%
Natura-Beef	Fr./kg	10.56	97%	95%	101%	101%
Rinderfleisch	Fr./kg	7.27	97%	95%	101%	97%
Schweinefleisch	Fr./kg	5.44	105%	104%	102%	102%
Geflügelfleisch	Fr./kg	2.52	100%	100%	99%	99%
Eier*	Fr./St.	0.41	102%	102%	102%	102%
<b>Mittlere Entwicklung tierische Produkte</b>			<b>94%</b>	<b>93%</b>	<b>94%</b>	<b>88%</b>
Weizen	Fr./dt	49.11	94%	93%	93%	93%
Gerste	Fr./dt	36.44	90%	90%	90%	90%
Körnermais	Fr./dt	34.95	90%	90%	90%	90%
Zuckerrüben*	Fr./dt	10.81	72%	72%	72%	72%
Kartoffeln	Fr./dt	36.04	97%	95%	96%	96%
Raps	Fr./dt	74.06	98%	101%	101%	101%
Eiweisserbsen	Fr./dt	34.19	103%	108%	108%	108%
Gemüse*	Fr./dt	66	107%	137%	137%	137%
Obst*	Fr./dt	89	97%	97%	97%	91%
Wein*	Fr./hl	1144	110%	110%	110%	110%
<b>Mittlere Entwicklung pflanzl. Produkte</b>			<b>100%</b>	<b>109%</b>	<b>110%</b>	<b>109%</b>
<b>Mittlere Preisentwicklung</b>			<b>96%</b>	<b>99%</b>	<b>100%</b>	<b>97%</b>

\* Preisentwicklungen gemäss Expertenschätzungen.

Übrige Preise: mit Marktmodell ermittelt.



# Entwicklung Betriebsmittelpreise

	Basis 2005/07	2013	Ref	VL2	VLM
			2023	2023	2023
Saatgut		102%	97%	97%	97%
Energieträger		110%	134%	134%	134%
Mineraldünger		122%	137%	137%	137%
Pflanzenschutzmittel		96%	93%	93%	93%
Tierarzt/Medikamente		100%	102%	102%	102%
Andere Werkstoffe		103%	99%	99%	99%
Unterhalt Maschinen		111%	131%	131%	131%
Unterhalt Gebäude		115%	133%	133%	133%
Getreide	Fr./dt	51.79	90%	90%	90%
Sojaschrot	Fr./dt	66.38	85%	85%	85%
Milchleistungsfutter	Fr./dt	74.95	92%	92%	92%
Milchpulver	Fr./dt	419.83	101%	101%	101%
Investitionen Maschinen		120%	141%	141%	141%
Investitionen Gebäude		106%	112%	112%	112%
Löhne		114%	137%	137%	137%
Pachten		108%	116%	116%	116%
Zinsen		100%	100%	100%	100%
<b>Mittlere Kostenentwicklung</b>		<b>104%</b>	<b>111.8%</b>	<b>111.5%</b>	<b>111.5%</b>

Preisentwicklungen gemäss Expertenschätzungen



# Entwicklung bisherige Direktzahlungen

		Basis		Ref	VL2	VLM
		2005/07	2013	2023	2023	2023
Allgemeiner Flächenbeitrag	Fr./ha	1164	<b>1040</b>	<b>1040</b>	0	0
Zusatzbeitrag offene AF	Fr./ha	409	<b>620</b>	<b>620</b>	0	0
Hangbeitrag Hanglagen	Fr./ha	370	<b>410</b>	<b>410</b>	1000	1000
Hangbeitrag Steillagen	Fr./ha	510	<b>620</b>	<b>620</b>	1500	1500
Anbaubetrag Ölsaaten	Fr./ha	1500	<b>1000</b>	<b>1000</b>	0	0
Anbaubetrag Zuckerrüben	Fr./ha	0	<b>1900</b>	<b>1900</b>	0	0
Bio-Beitrag Wiese	Fr./ha	200	<b>200</b>	<b>200</b>	200	200
Bio-Beitrag Acker	Fr./ha	800	<b>950</b>	<b>950</b>	950	950
Extensiogetreide/-raps	Fr./ha	400	<b>400</b>	<b>400</b>	0	0
Rotationsbrache	Fr./ha	2500	<b>2300</b>	<b>2300</b>	3200	3200
Extensive Wiesen (HZ)*	Fr./ha	1200	<b>1200</b>	<b>1200</b>	2700	2700
Wenig int. Wiesen	Fr./ha	650	<b>300</b>	<b>300</b>	1850	1850
Hochstammbäume	Fr./St.	15	<b>15</b>	<b>15</b>	0	0
RGVE-Beitrag Rindvieh	Fr./GVE	900	<b>690</b>	<b>690</b>	0	0
RGVE-Beitrag Milchkühe	Fr./GVE	67	<b>450</b>	<b>450</b>	0	0
RGVE-Beitrag Ziegen/Schf.	Fr./GVE	400	<b>520</b>	<b>520</b>	0	0
TEP-Beitrag (HZ)*	Fr./GVE	260	<b>300</b>	<b>300</b>	0	0
Sömm.beitrag Schafe	Fr./Sto.	195	<b>210</b>	<b>210</b>	210	210
Sömm.beitrag übr. RGVE	Fr./Sto.	300	<b>320</b>	<b>320</b>	320	320
BTS (Rindvieh)*	Fr./GVE	90	<b>90</b>	<b>90</b>	90	90
RAUS (Rindvieh)*	Fr./GVE	180	<b>180</b>	<b>180</b>	180	180

\* Beispielkategorie. In den anderen Zonen bzw. für die übrigen Tierkategorien sind die Beitragshöhen unterschiedlich, bei gleicher prozentualer Entwicklung.



# Neue Direktzahlungen (Vision Landwirtschaft)

	Basis 2005/07	2013	Ref	VL2	VLM
			2023	2023	2023
<b>1A) ÖLN</b>					
Betriebsbeitrag Fr./Betr.	0	0	0	4000	4000
Flä.beitrag Wiesen/Weiden Fr./ha	0	0	0	200	200
Flä.beitrag übrige LN Fr./ha	0	0	0	400	400
<b>1B) Erschwernis</b> (vgl. Hangbeiträge)					
<b>1C) ÖLN-plus</b>					
Flä.beitrag Wies-/Ackerland Fr./ha	0	0	0	500	500
Flä.beitrag Weiden Fr./ha	0	0	0	200	200
Bonus Wies-/Ackerland Fr./ha	0	0	0	250	250
Bonus Weiden Fr./ha	0	0	0	100	100
<b>Leistungsbeiträge</b>					
Extensive Wiesen Fr./ha	0	0	0	2700	2700
Extensive Weiden Fr./ha	0	0	0	500	500
Wenig intensive Wiesen Fr./ha	0	0	0	1850	1850
Hecken Fr./ha	0	0	0	3000	3000
Streuland Fr./ha	0	0	0	2700	2700
Brachen, Säume Fr./ha	0	0	0	2600	2600
N-optimierende Verfahren	0	0	0	exogen	exogen
Biodiversität und Landschaft	0	0	0	exogen	exogen
Anpassungsbeiträge	0	0	0	exogen	exogen



# Anwendungsanteile ÖLN-Plus und Bonus

Im Sektormodell **SILAS** können einzelbetriebliche Massnahmen nicht direkt abgebildet werden. Es sind vereinfachende Annahmen zur Teilnahme an den Programmen ÖLN-Plus und Tierbonus erforderlich.

	Teilnahme ÖLN-Plus									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Zone 1	67%	72%	76%	80%	83%	85%	88%	89%	91%	92%
Zone 2	64%	70%	74%	78%	81%	84%	87%	89%	90%	92%
Zone 3	56%	63%	68%	73%	77%	80%	83%	86%	88%	90%
Zone 4	52%	59%	65%	71%	75%	79%	82%	85%	87%	89%
Zone 5	44%	53%	60%	66%	71%	75%	79%	82%	85%	87%
Zone 6	39%	48%	56%	63%	68%	73%	77%	80%	83%	86%
Zone 7	31%	42%	50%	58%	64%	69%	74%	78%	81%	84%
Zone 8	31%	41%	50%	57%	64%	69%	74%	78%	81%	84%

Annahme für ÖLN-Plus und Bonusbeitrag:

Ausgehend von den Betrieben, welche die Bedingungen erfüllen (RAUS-Betriebe bzw. Einhaltung min./max. Tierbestand), verringert sich der Anteil der Betriebe, welche die Bedingungen nicht erfüllen, jedes Jahr um 15%.

	Teilnahme ÖLN-Plus Bonus									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Zone 1	25%	36%	46%	54%	61%	67%	72%	76%	79%	83%
Zone 2	37%	46%	54%	61%	67%	72%	76%	80%	83%	85%
Zone 3	41%	50%	57%	64%	69%	74%	78%	81%	84%	86%
Zone 4	40%	49%	56%	63%	68%	73%	77%	81%	84%	86%
Zone 5	28%	39%	48%	56%	62%	68%	73%	77%	80%	83%
Zone 6	31%	41%	50%	58%	64%	69%	74%	78%	81%	84%
Zone 7	18%	30%	41%	50%	57%	64%	69%	74%	78%	81%
Zone 8	14%	27%	38%	47%	55%	62%	68%	73%	77%	80%

In **SWISSland** sind die Bedingungen im Modell formuliert, was zu **höheren Programmteilnahmen** führt. Die exogenen Leistungsbeiträge sind dementsprechend in SWISSland eher tiefer als in SILAS.





# Exogene Subventionen

Die nicht im Modell abgebildeten Subventionen werden exogen angerechnet. Die Gesamtsumme dieser exogenen Beiträge ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Direktzahlungsbudget und den Direktzahlungen der Modelllösung.

## Exogene Subventionen (1) Anpassungsbeiträge

Für **SILAS** wird von einer Beitragssumme von **128 Mio. Fr.** im Jahr 2014 ausgegangen. Diese Summe verringert sich in den folgenden 5 Jahren linear bis auf Null. Die **Zuteilung auf die drei Regionen** erfolgt proportional zur Differenz zwischen den Direktzahlungen im Jahr 2013 und den Direktzahlungen im entsprechenden Jahr. (Weil die Beiträge für „N-optimierende Verfahren“ und „Biodiversität“ nur teilweise einkommenswirksam sind, werden sie bei dieser Ermittlung der Zuteilung nur zu 50% berücksichtigt).

In **SWISSland** werden die Anpassungsbeiträge modellendogen je Betrieb berechnet.



## Exogene Subventionen (2a)

# Investitionen in N-optimierende Verfahren

**Zahlungsumfang:** 43% der Differenz zum Direktzahlungsbudget (nach Zuteilung der Anpassungsbeiträge).

### Aufteilung auf Regionen:

Ausgehend vom Gülleanfall je Region wird angenommen, dass in der Hügel- und vor allem in der Bergregion das Potential aus Gründen von Topographie, Zugänglichkeit und Verfahrenstechnik begrenzt ist.

	Tal	Hügel	Berg	Total
Mistanfall	43%	30%	28%	100%
Gülleanfall	47%	30%	23%	100%
Umsetzungspotenzial (% des Gülleanfalls)	99%	55%	33%	
Aufteilung Beitrag	<b>70%</b>	<b>22%</b>	<b>8%</b>	100%

### Einkommenswirksamkeit:

Es wird angenommen, dass diese Subventionen nur teilweise neue Investitionen in Standard-Ausbringungssysteme ersetzen. Zudem sind Schleppschlauch-Systeme annähernd doppelt so teuer wie Standard-Systeme. Es erfolgt deshalb eine **Reduktion der Maschinen-Abschreibungen** ausgehend von **25% des Subventionsbetrags** (zudem wird die Reduktion jedes Jahres über die nachfolgenden 10 Jahre aufgeteilt).



# Exogene Subventionen (2b)

# Investitionen in N-optimierende Verfahren

Modell **SILAS**

Szenario VL2		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Differenz zum Direktzahlungsbudget	Mio. CHF	782	753	733	718	710	712	693	678	661	649
<b>Subventionen N-optimierende Verfahren</b>	<b>42.86%</b>	<b>335</b>	<b>323</b>	<b>314</b>	<b>308</b>	<b>304</b>	<b>305</b>	<b>297</b>	<b>291</b>	<b>283</b>	<b>278</b>
davon Talregion	70%	235	226	220	215	213	214	208	204	198	195
davon Hugelregion	22%	74	71	69	68	67	67	65	64	62	61
davon Bergregion	8%	27	26	25	25	24	24	24	23	23	22
Verteilung pot. Abschreibungen auf 10 J.	je 10%	34	66	97	128	158	189	219	248	276	304
<b>Reduktion Abschreibungen</b>	<b>25%</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>55</b>	<b>62</b>	<b>69</b>	<b>76</b>
davon Talregion	70%	6	12	17	22	28	33	38	43	48	53
davon Hugelregion	22%	2	4	5	7	9	10	12	14	15	17
davon Bergregion	8%	1	1	2	3	3	4	4	5	6	6
Einkommenswirksamkeit je Jahr		<b>3%</b>	<b>5%</b>	<b>8%</b>	<b>10%</b>	<b>13%</b>	<b>15%</b>	<b>18%</b>	<b>21%</b>	<b>24%</b>	<b>27%</b>

Szenario VLM		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Differenz zum Direktzahlungsbudget	Mio. CHF	781	754	741	728	719	725	706	695	681	672
<b>Subventionen N-optimierende Verfahren</b>	<b>42.86%</b>	<b>335</b>	<b>323</b>	<b>318</b>	<b>312</b>	<b>308</b>	<b>311</b>	<b>302</b>	<b>298</b>	<b>292</b>	<b>288</b>
davon Talregion	70%	234	226	222	218	216	218	212	208	204	202
davon Hugelregion	22%	74	71	70	69	68	68	67	66	64	63
davon Bergregion	8%	27	26	25	25	25	25	24	24	23	23
Verteilung pot. Abschreibungen auf 10 J.	je 10%	33	66	98	129	160	191	221	251	280	309
<b>Reduktion Abschreibungen</b>	<b>25%</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>55</b>	<b>63</b>	<b>70</b>	<b>77</b>
davon Talregion	70%	6	12	17	23	28	33	39	44	49	54
davon Hügelregion	22%	2	4	5	7	9	10	12	14	15	17
davon Bergregion	8%	1	1	2	3	3	4	4	5	6	6
Einkommenswirksamkeit je Jahr		<b>3%</b>	<b>5%</b>	<b>8%</b>	<b>10%</b>	<b>13%</b>	<b>15%</b>	<b>18%</b>	<b>21%</b>	<b>24%</b>	<b>27%</b>



## Exogene Subventionen (3a)

# Projektbeiträge Biodiversität/Landschaft

**Zahlungsumfang:** 57% der Differenz zum Direktzahlungsbudget (nach Zuteilung der Anpassungsbeiträge).

### Aufteilung auf Regionen:

Die Projekte befinden sich im Berggebiet. Aufteilung auf die Bergzonen 1 bis 4 gemäss landwirtschaftlicher Nutzfläche.

	BZ1	BZ2	BZ3	BZ4	Total
Landwirtschaftliche Nutzfläche (ha LN)	119'600	153'800	84'000	48'000	
Aufteilung Beitrag	30%	38%	20%	12%	100%

### Einkommenswirksamkeit:

Wirkung auf landw. Einkommen: 80% (Erhöhung der Betriebskosten in der Höhe von 20% des Beitrags).

**Umlagerung der Anbaubeiträge und der Marktstützung:** Der Abbau der Preisstützung wird ebenfalls in die Biodiversitätsbeiträge umgelagert, wobei die Aufteilung auf die Regionen proportional zum Verlust der Erlöseinbusse erfolgt. Dadurch steigen die ausgewiesenen Subventionen im Umfang der wegfallenden Preisstützung an. Alle drei Szenarien sind insgesamt budgetneutral.



# Exogene Subventionen (3b)

## Projektbeiträge Biodiversität/Landschaft

Modell **SILAS**

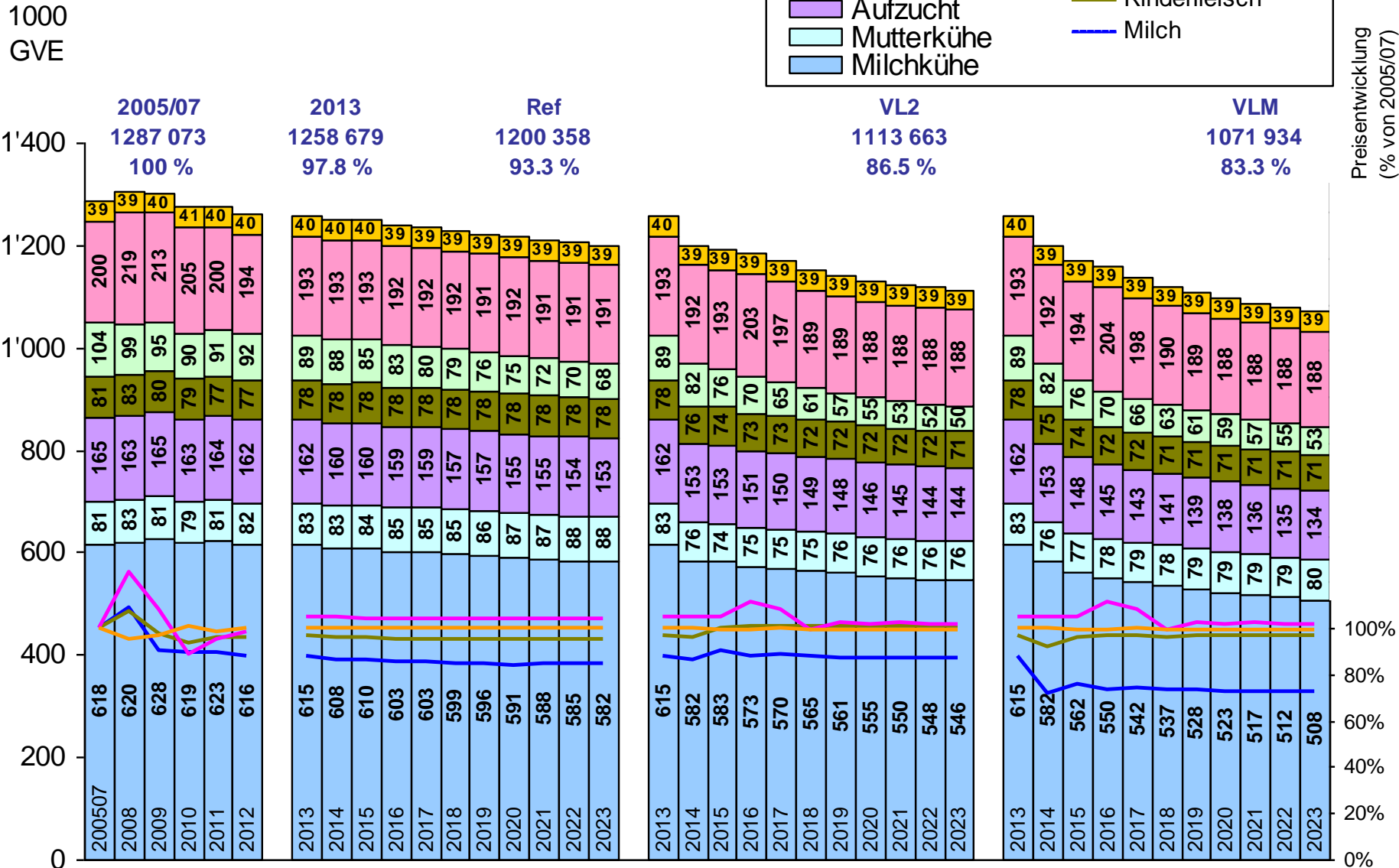
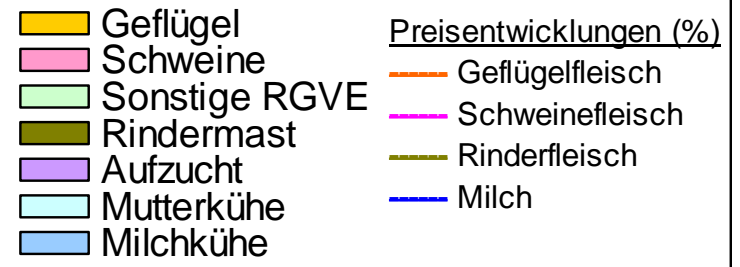
Szenario VL2		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Differenz zum Direktzahlungsbudget</b>	<b>Mio. CHF</b>	<b>782</b>	<b>753</b>	<b>733</b>	<b>718</b>	<b>710</b>	<b>712</b>	<b>693</b>	<b>678</b>	<b>661</b>	<b>649</b>
<b>Biodiversitätsprojekte 1</b>	<b>57.14%</b>	<b>447</b>	<b>430</b>	<b>419</b>	<b>410</b>	<b>406</b>	<b>407</b>	<b>396</b>	<b>388</b>	<b>378</b>	<b>371</b>
davon Talregion	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
davon Hügelsonne	30%	134	129	126	123	122	122	119	116	113	111
davon Bergregion	70%	313	301	293	287	284	285	277	271	265	260
<b>Umlagerung Marktstützung</b>	<b>Mio. CHF</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>
<b>Biodiversitätsprojekte 2</b>		<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>
davon Talregion	90%	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
davon Hügelsonne	10%	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
davon Bergregion	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Biodiversitätsprojekte</b>		<b>516</b>	<b>500</b>	<b>488</b>	<b>480</b>	<b>475</b>	<b>476</b>	<b>465</b>	<b>457</b>	<b>447</b>	<b>441</b>
davon Talregion		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
davon Hügelsonne		141	136	133	130	129	129	126	123	120	118
davon Bergregion		313	301	293	287	284	285	277	271	265	260
<b>Erhöhung Betriebskosten ("Projektkosten")</b>	<b>20%</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>96</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>93</b>	<b>91</b>	<b>89</b>	<b>88</b>
davon Talregion	20%	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
davon Hügelsonne	20%	28	27	27	26	26	26	25	25	24	24
davon Bergregion	20%	63	60	59	57	57	57	55	54	53	52
Szenario VLM		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Differenz zum Direktzahlungsbudget</b>	<b>Mio. CHF</b>	<b>781</b>	<b>754</b>	<b>741</b>	<b>728</b>	<b>719</b>	<b>725</b>	<b>706</b>	<b>695</b>	<b>681</b>	<b>672</b>
<b>Biodiversitätsprojekte 1</b>	<b>57.14%</b>	<b>447</b>	<b>431</b>	<b>424</b>	<b>416</b>	<b>411</b>	<b>414</b>	<b>403</b>	<b>397</b>	<b>389</b>	<b>384</b>
davon Talregion	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
davon Hügelsonne	30%	134	129	127	125	123	124	121	119	117	115
davon Bergregion	70%	313	302	297	291	287	290	282	278	273	269
<b>Umlagerung Marktstützung</b>	<b>Mio. CHF</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>
<b>Biodiversitätsprojekte 2</b>		<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>
davon Talregion	55%	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261
davon Hügelsonne	30%	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143
davon Bergregion	15%	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
<b>Biodiversitätsprojekte</b>		<b>922</b>	<b>906</b>	<b>899</b>	<b>891</b>	<b>886</b>	<b>889</b>	<b>878</b>	<b>872</b>	<b>864</b>	<b>859</b>
davon Talregion		261	261	261	261	261	261	261	261	261	261
davon Hügelsonne		276	272	270	267	266	267	263	262	259	258
davon Bergregion		384	373	368	362	359	361	354	349	344	340
<b>Erhöhung Betriebskosten ("Projektkosten")</b>	<b>20%</b>	<b>184</b>	<b>181</b>	<b>180</b>	<b>178</b>	<b>177</b>	<b>178</b>	<b>176</b>	<b>174</b>	<b>173</b>	<b>172</b>
davon Talregion	20%	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
davon Hügelsonne	20%	55	54	54	53	53	53	53	52	52	52
davon Bergregion	20%	77	75	74	72	72	72	71	70	69	68



# 2. Resultate SILAS

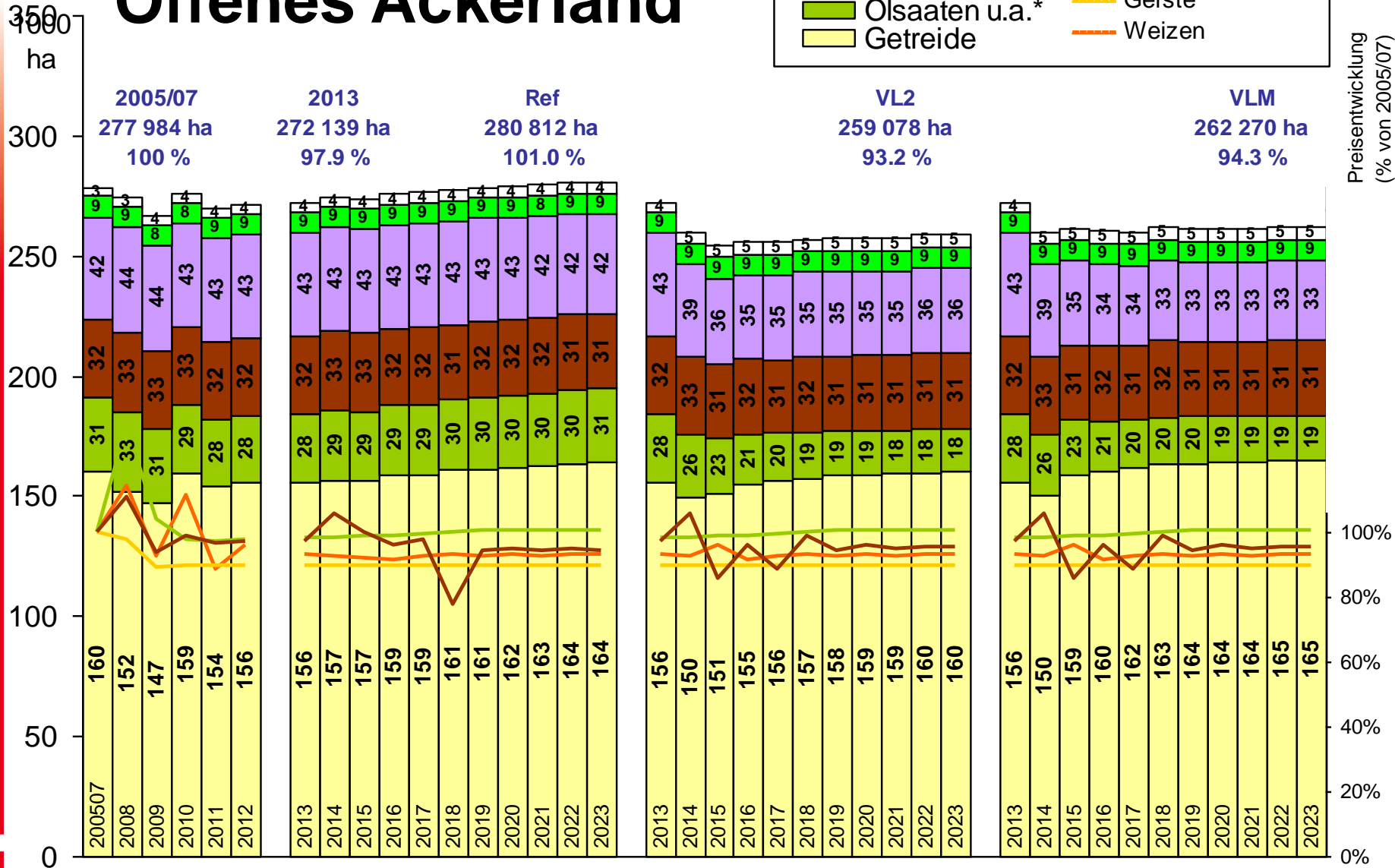


# Tierbestände (GVE)





# Flächen (ha): Offenes Ackerland

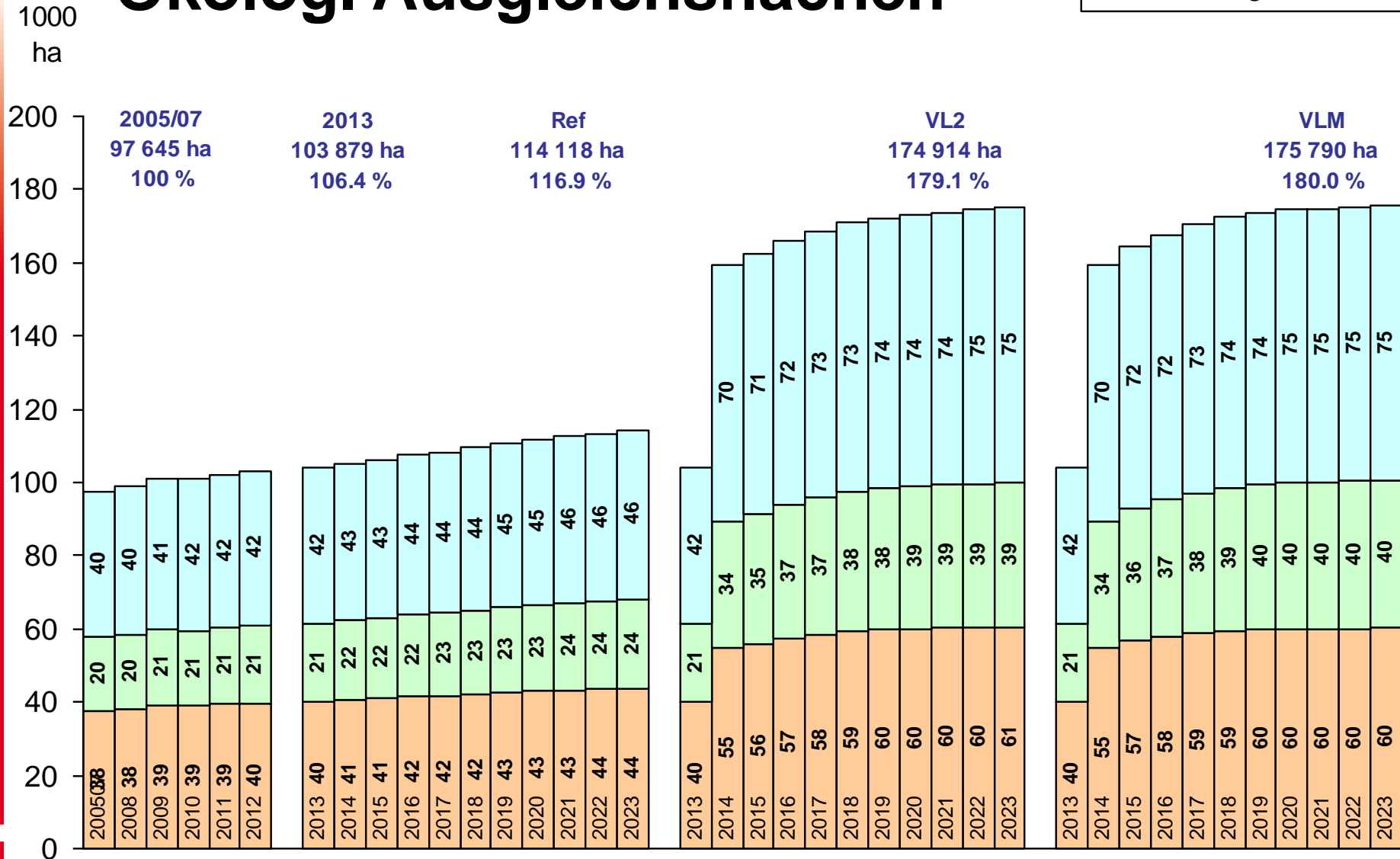
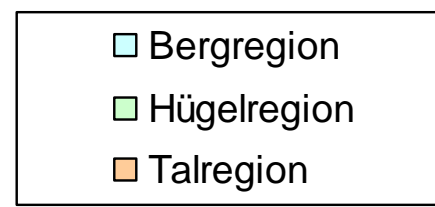


\* inkl. Hülsenfrüchte und nachwachsende Rohstoffe





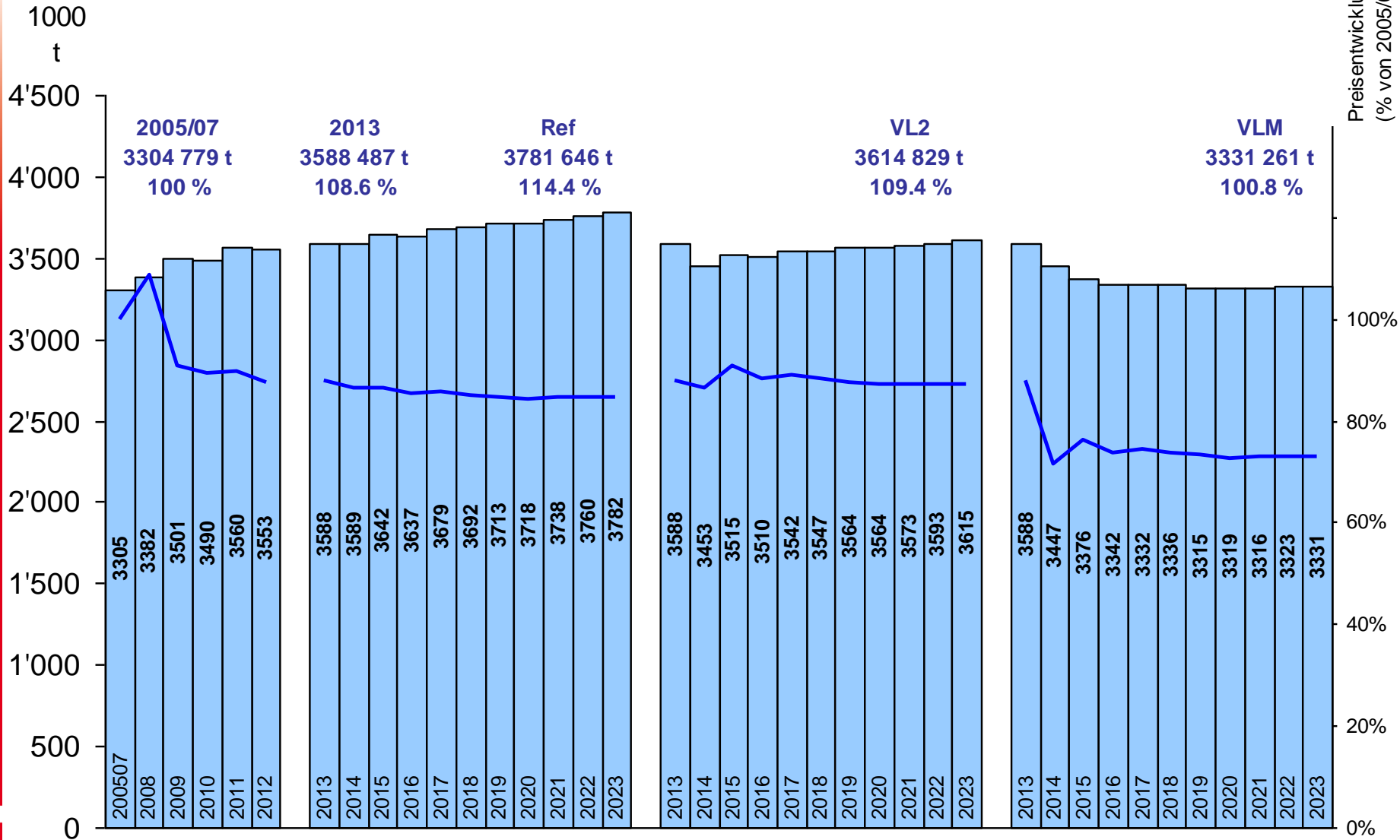
# Flächen (ha): Ökolog. Ausgleichsflächen





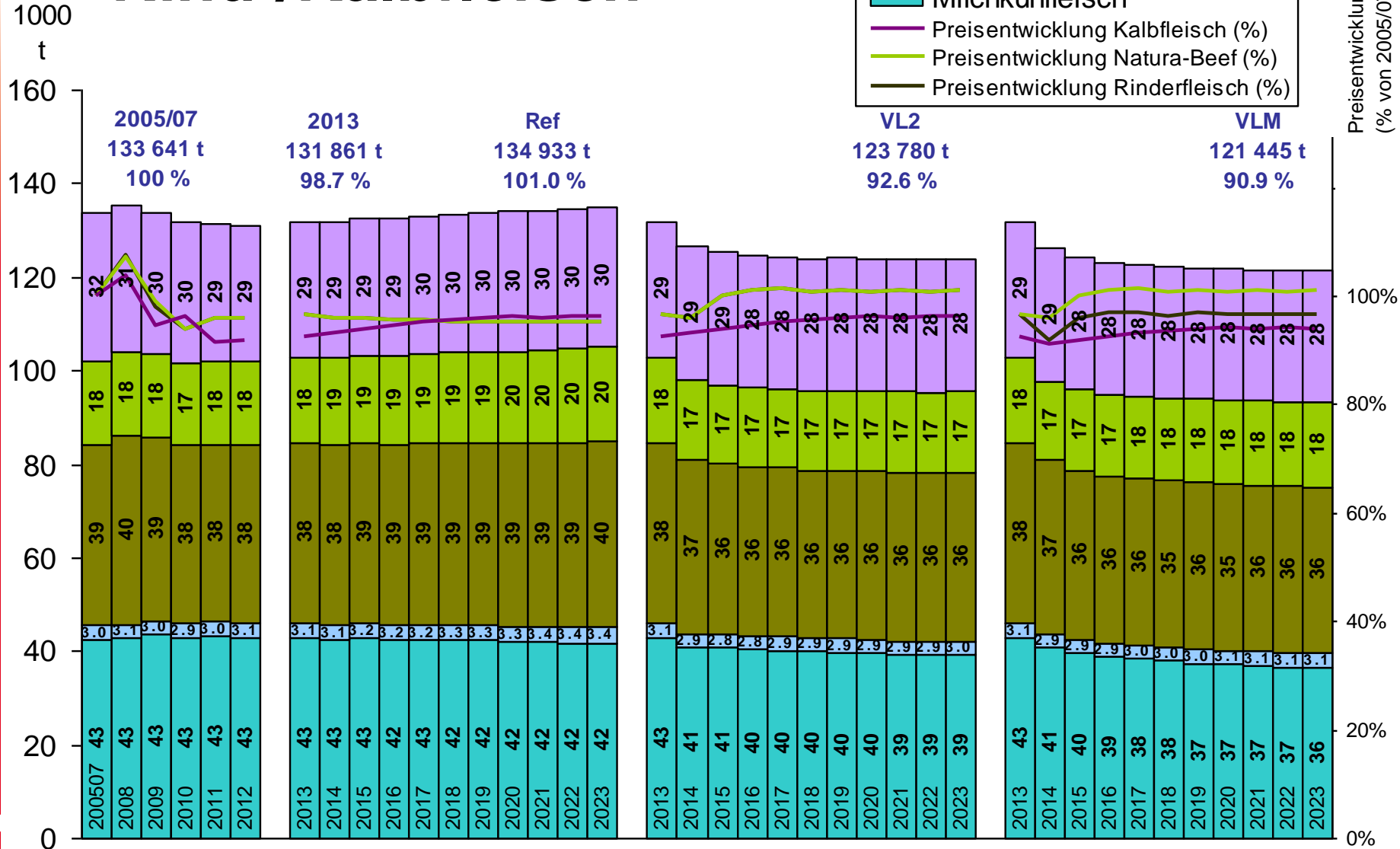
# Produktionsmengen: Verkehrsmilch

■ Verkehrsmilch  
— Preisentwicklung Milch (%)



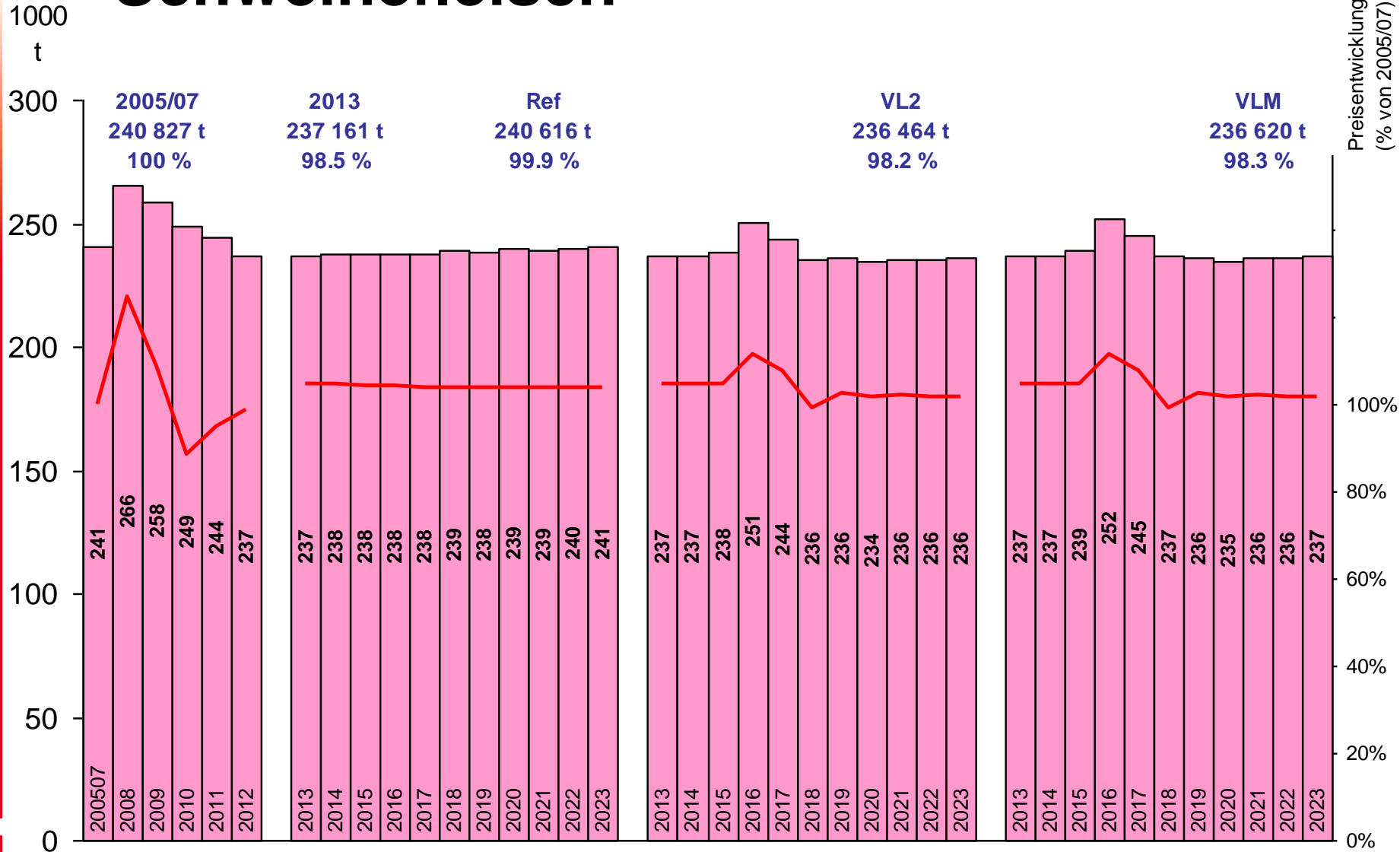
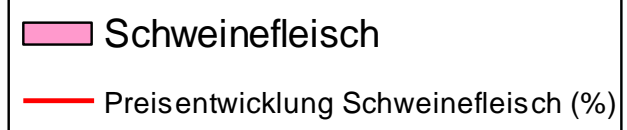


# Produktionsmengen: Rind-/Kalbfleisch



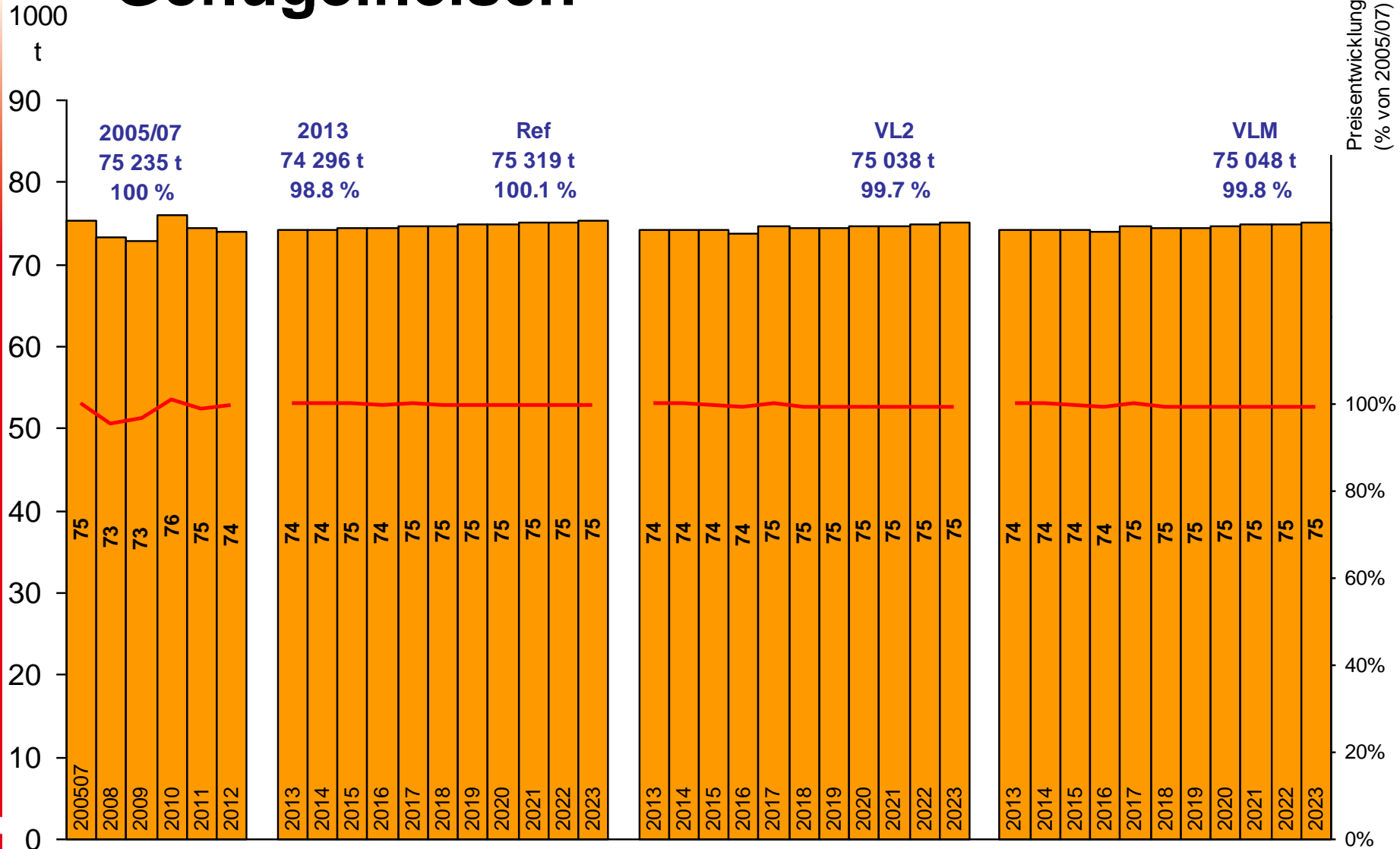
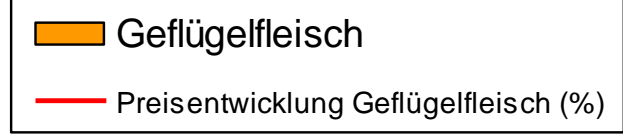


# Produktionsmengen: Schweinefleisch



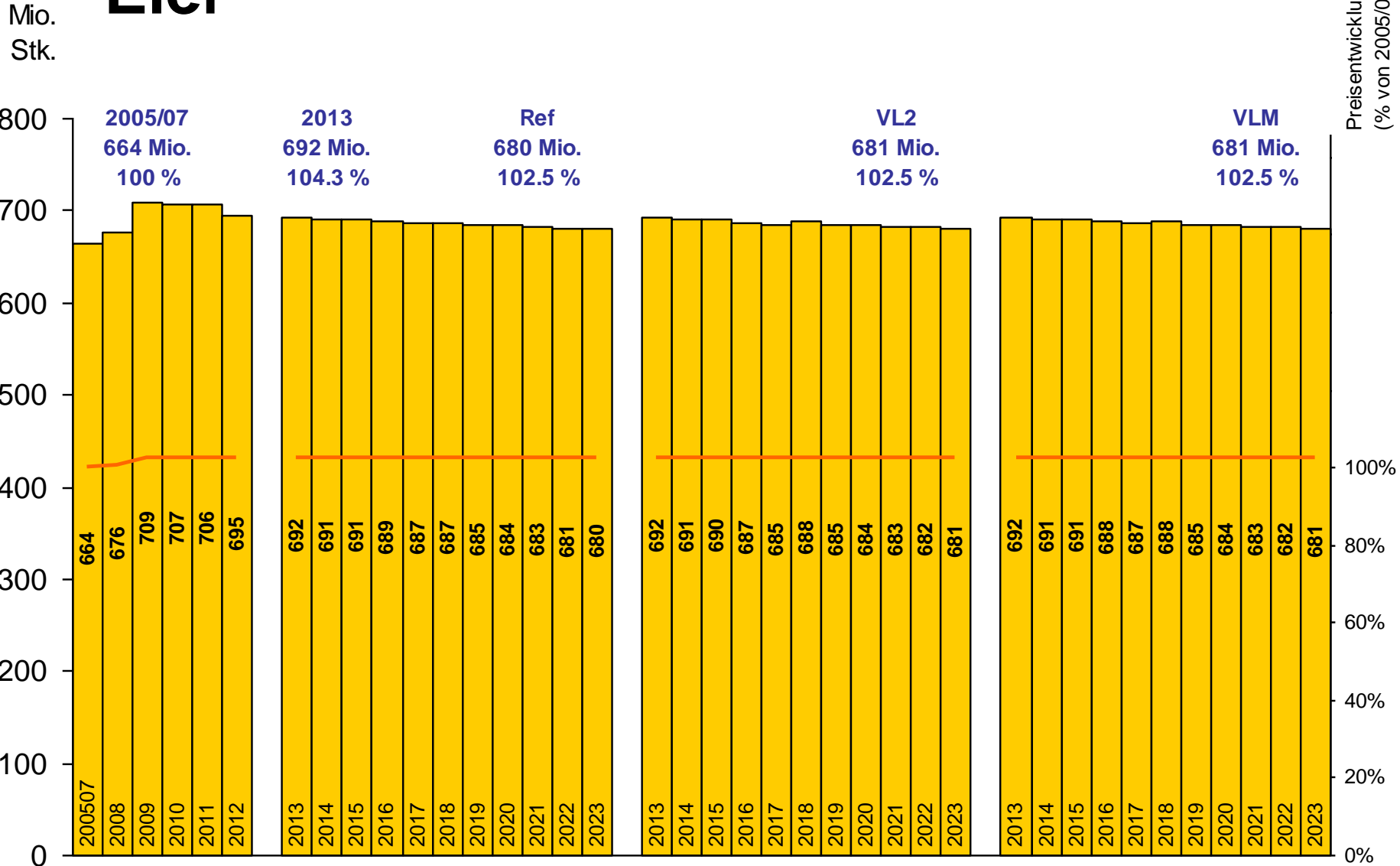
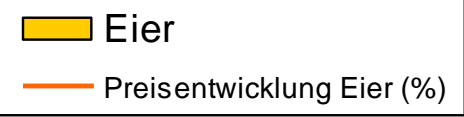


# Produktionsmengen: Geflügelfleisch



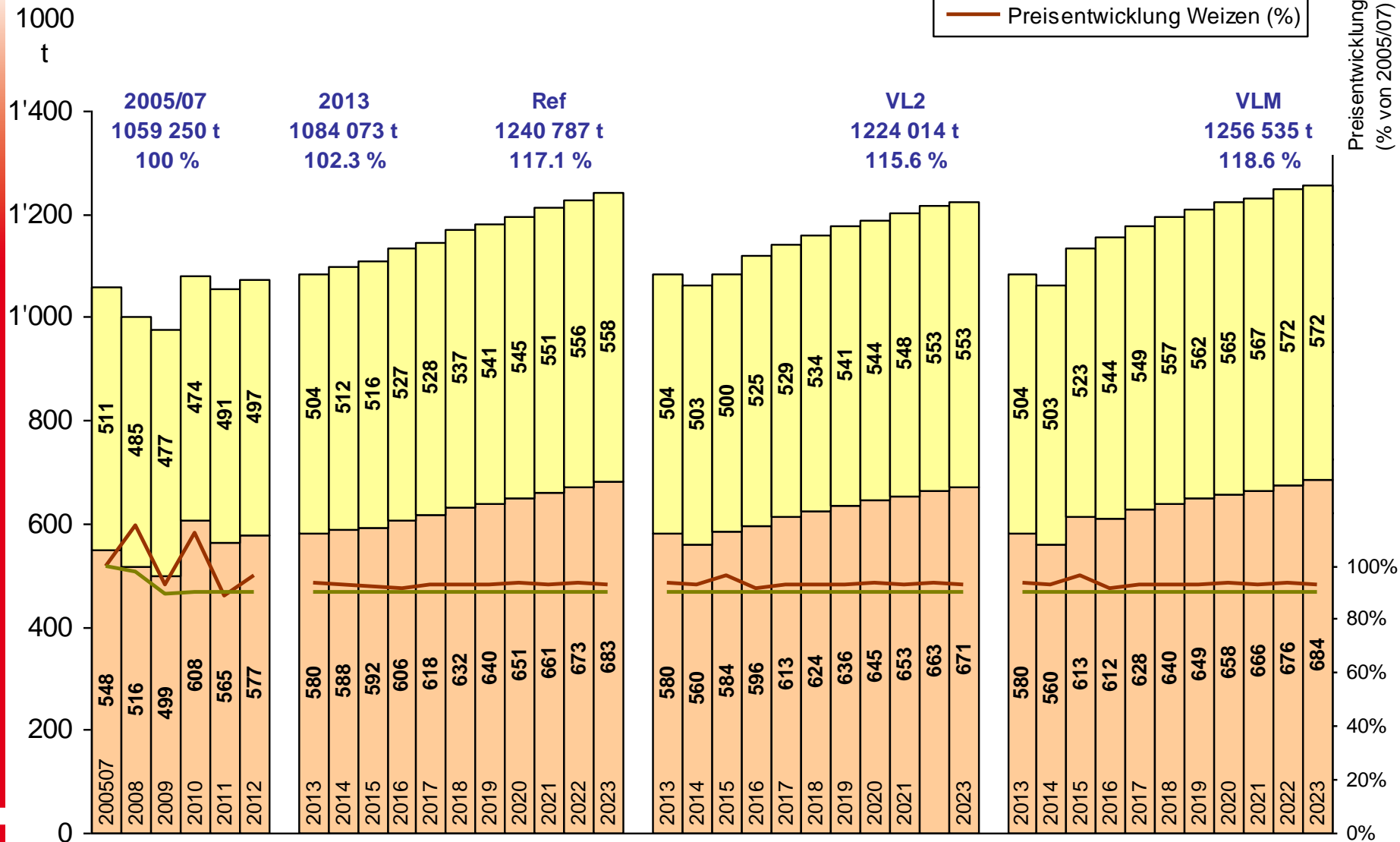
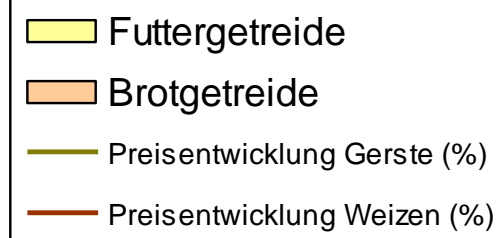


# Produktionsmengen: Eier



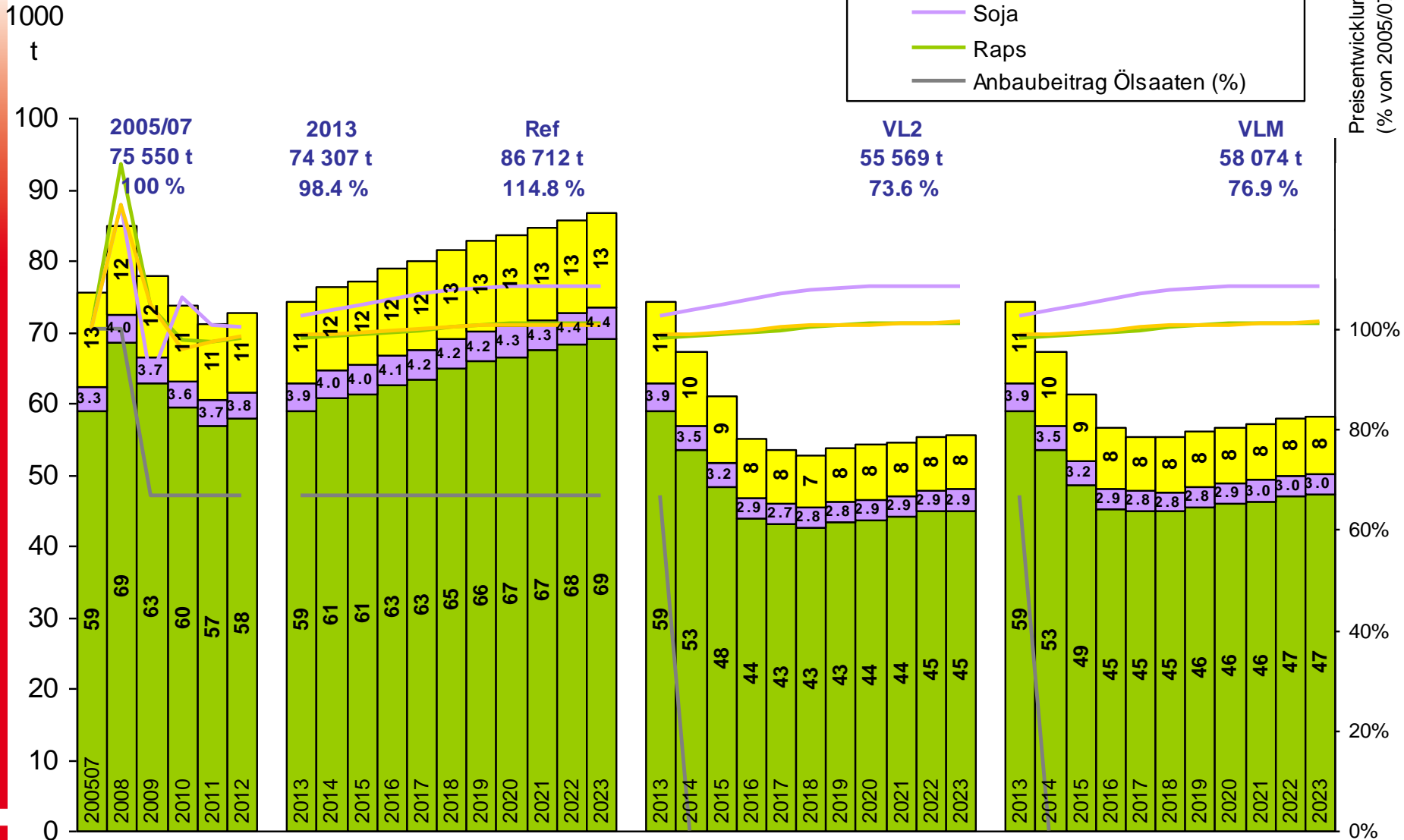


# Produktionsmengen: Getreide





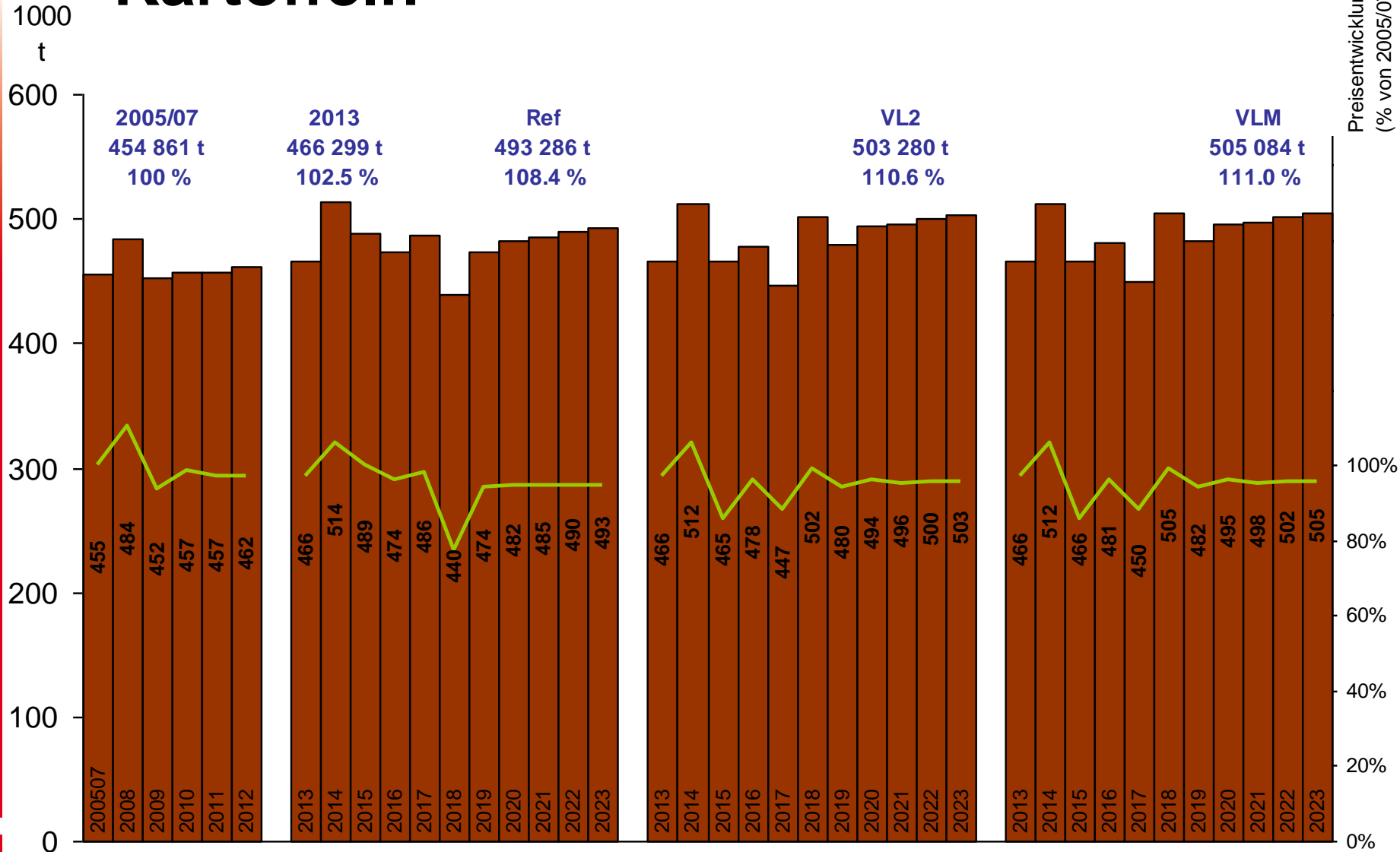
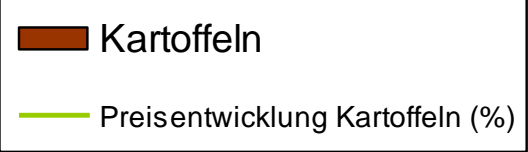
# Produktionsmengen: Ölsaaten







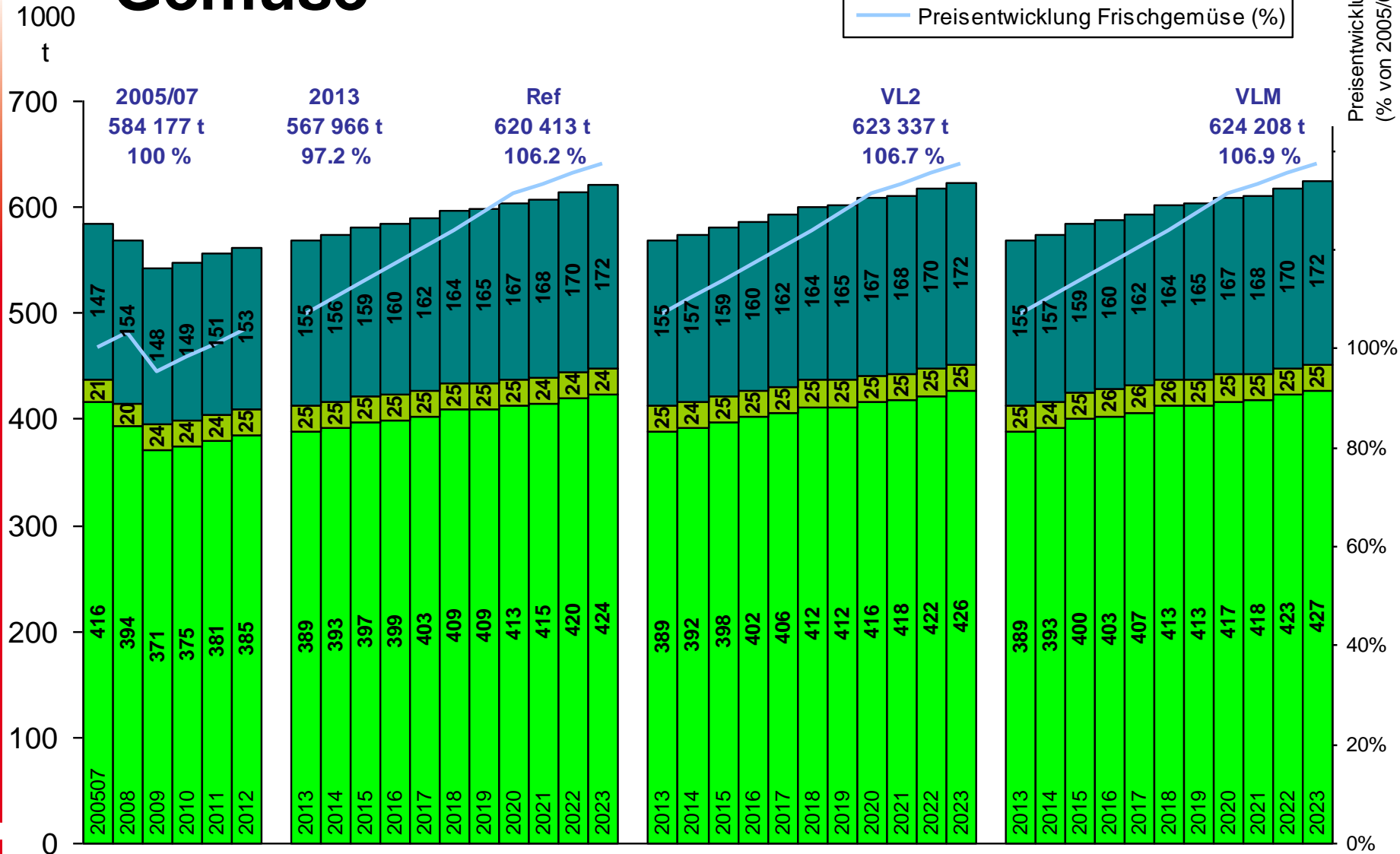
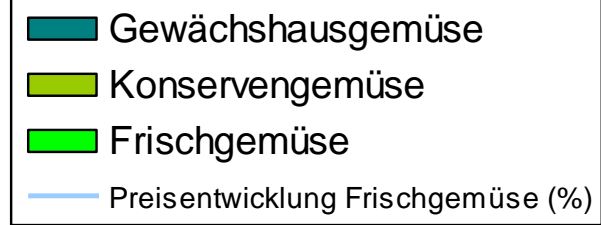
# Produktionsmengen: Kartoffeln



Agroscope



# Produktionsmengen: Gemüse





# Produktionswert: Tierische Erzeugung

Mio.  
Fr.

- Eier
- Verkehrsmilch
- Sonstige Tiere
- Geflügel
- Schweine
- Rinder



Agroscope

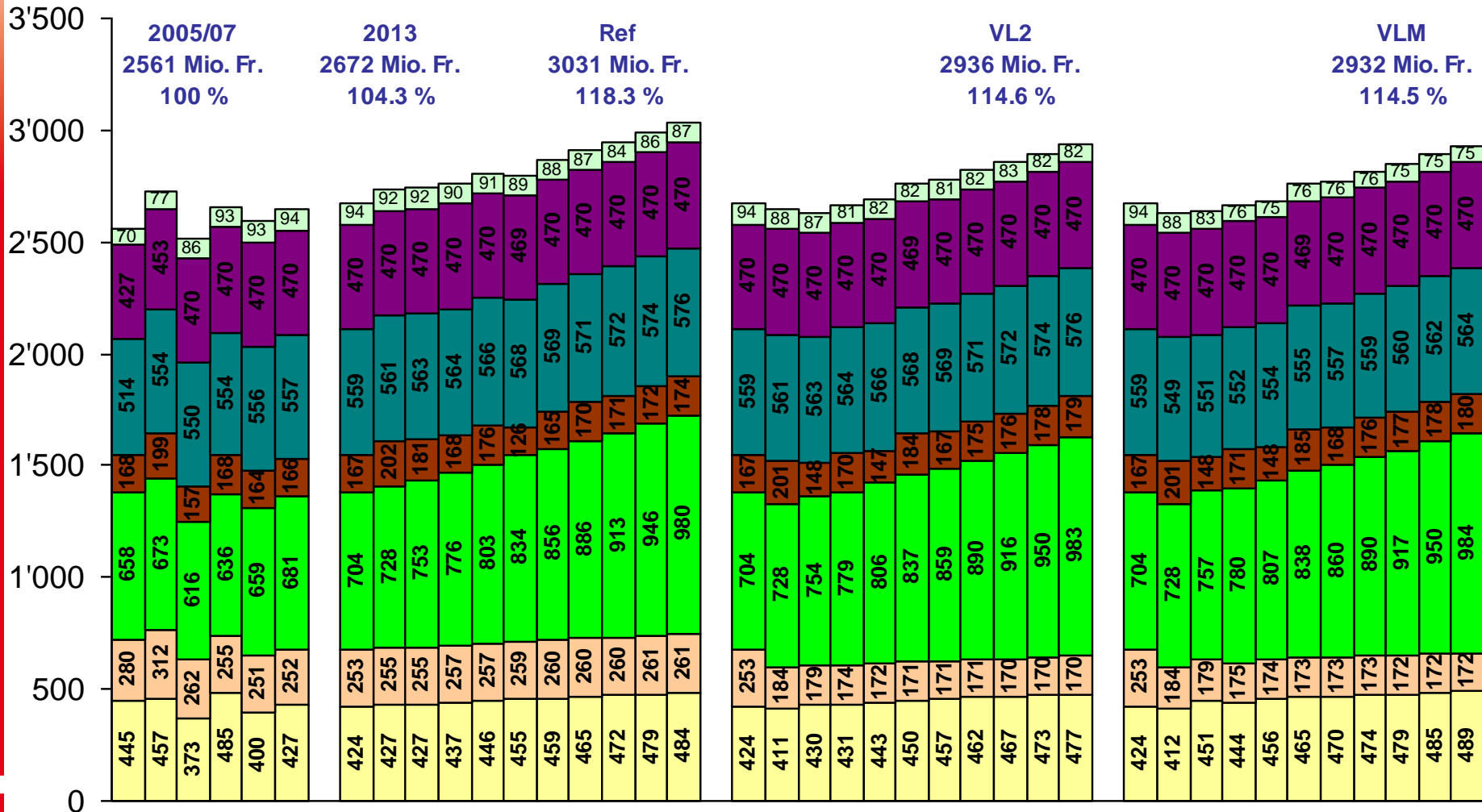


# Produktionswert: Pflanzliche Erzeugung

Mio.  
Fr.

ohne innerbetriebliche Futtermittel, ohne Gartenbau

- Futter- und sonstige Pflanzen
- Wein
- Obst
- Kartoffeln
- Gemüse
- Handelsgewächse
- Getreide



Agroscope

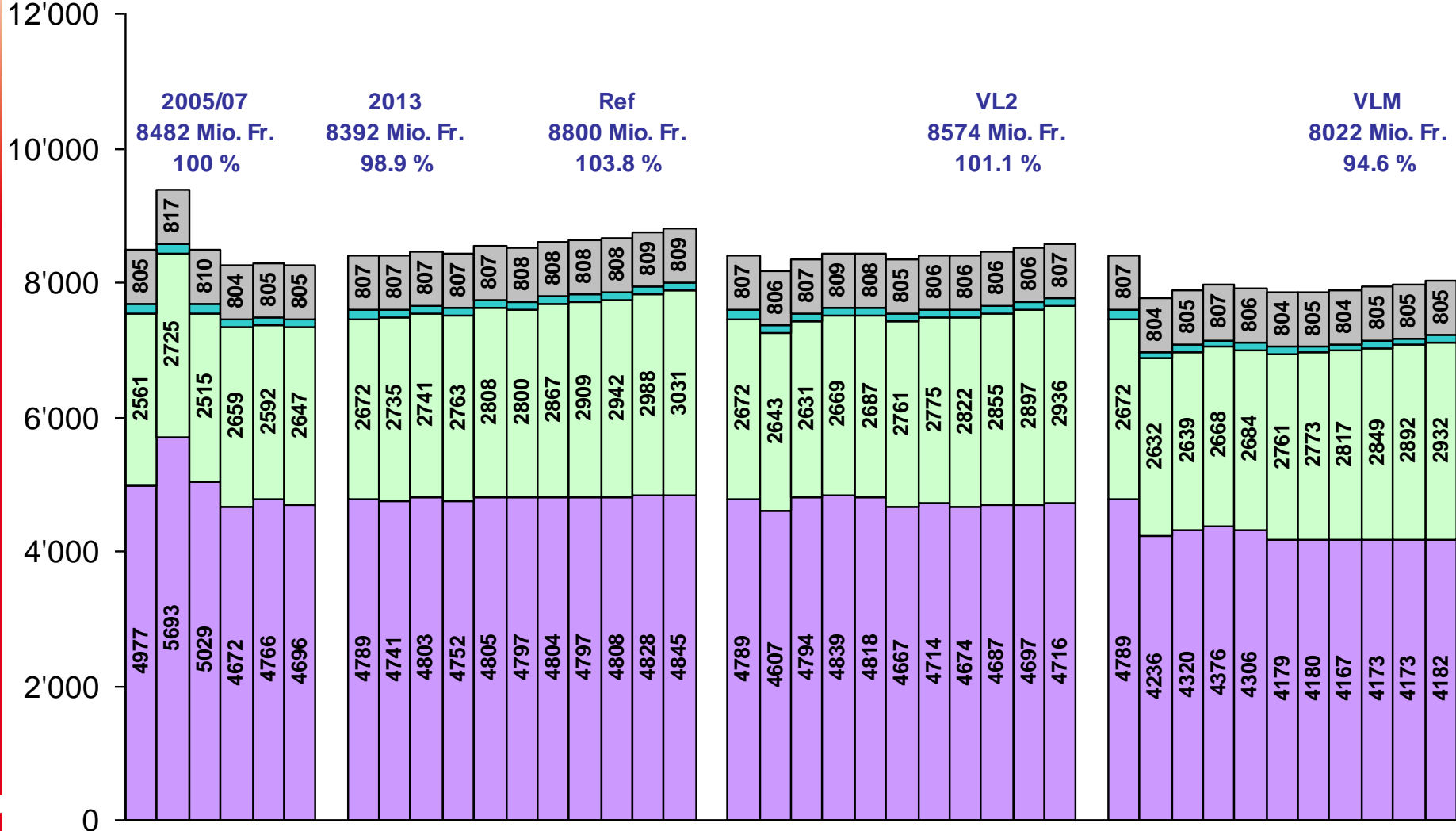


# Produktionswert: Erzeugung total

Mio.  
Fr.

ohne innerbetriebliche Futtermittel, ohne Gartenbau

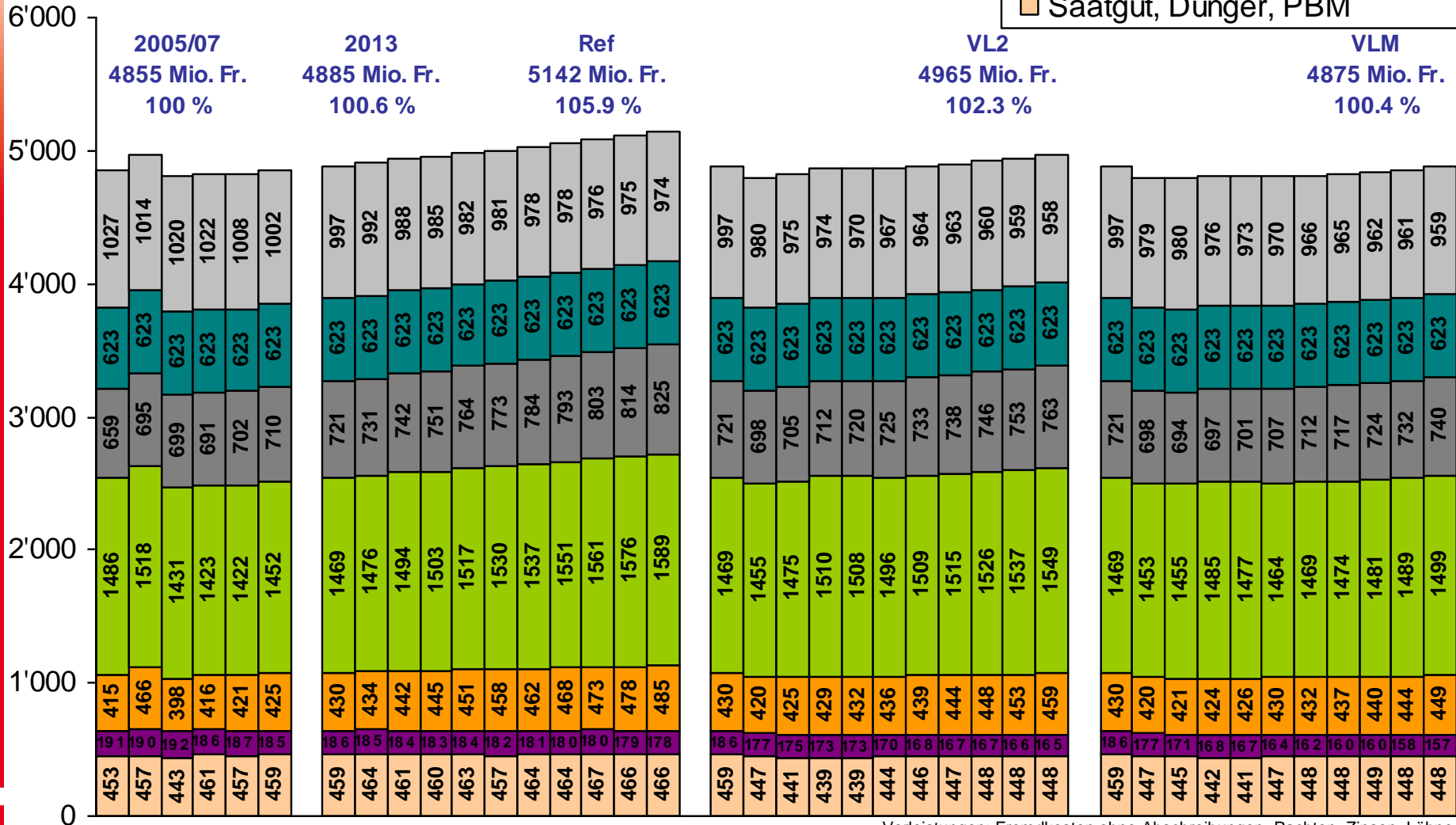
- Landw. Dienstleistungen, sonstiges
- Sömmerungsprodukte
- Pflanzliche Erzeugung
- Tierische Erzeugung





# Fremdkosten: Vorleistungen

Mio.  
Fr.



Vorleistungen: Fremdkosten ohne Abschreibungen, Pachten, Zinsen, Löhne

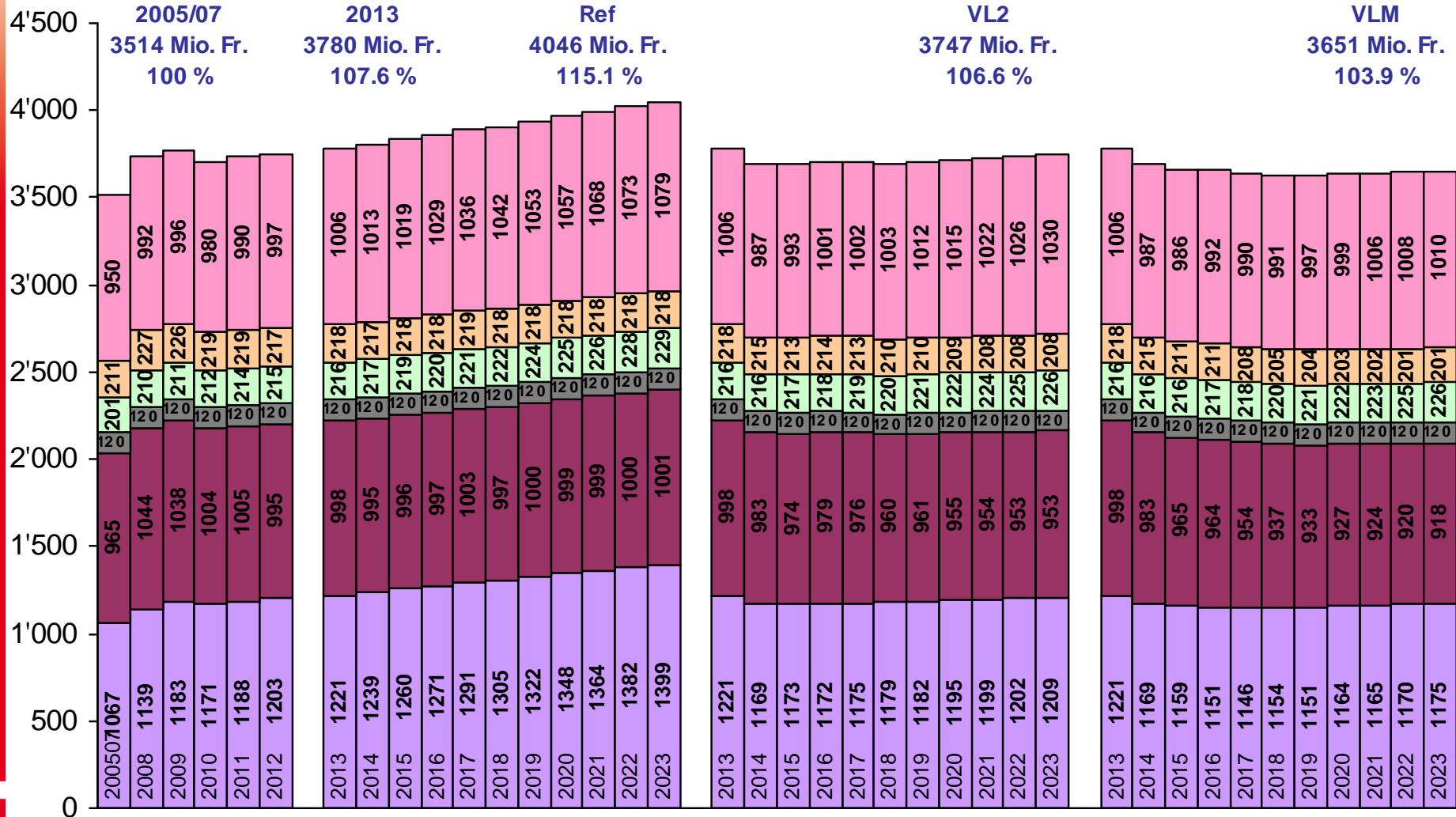


# Fremdkosten:

## Andere

Mio.  
Fr.

- Löhne
- Zinsen
- Pachten
- Abschreibungen Sonstige
- Abschreibungen Gebäude
- Abschreibungen Maschinen



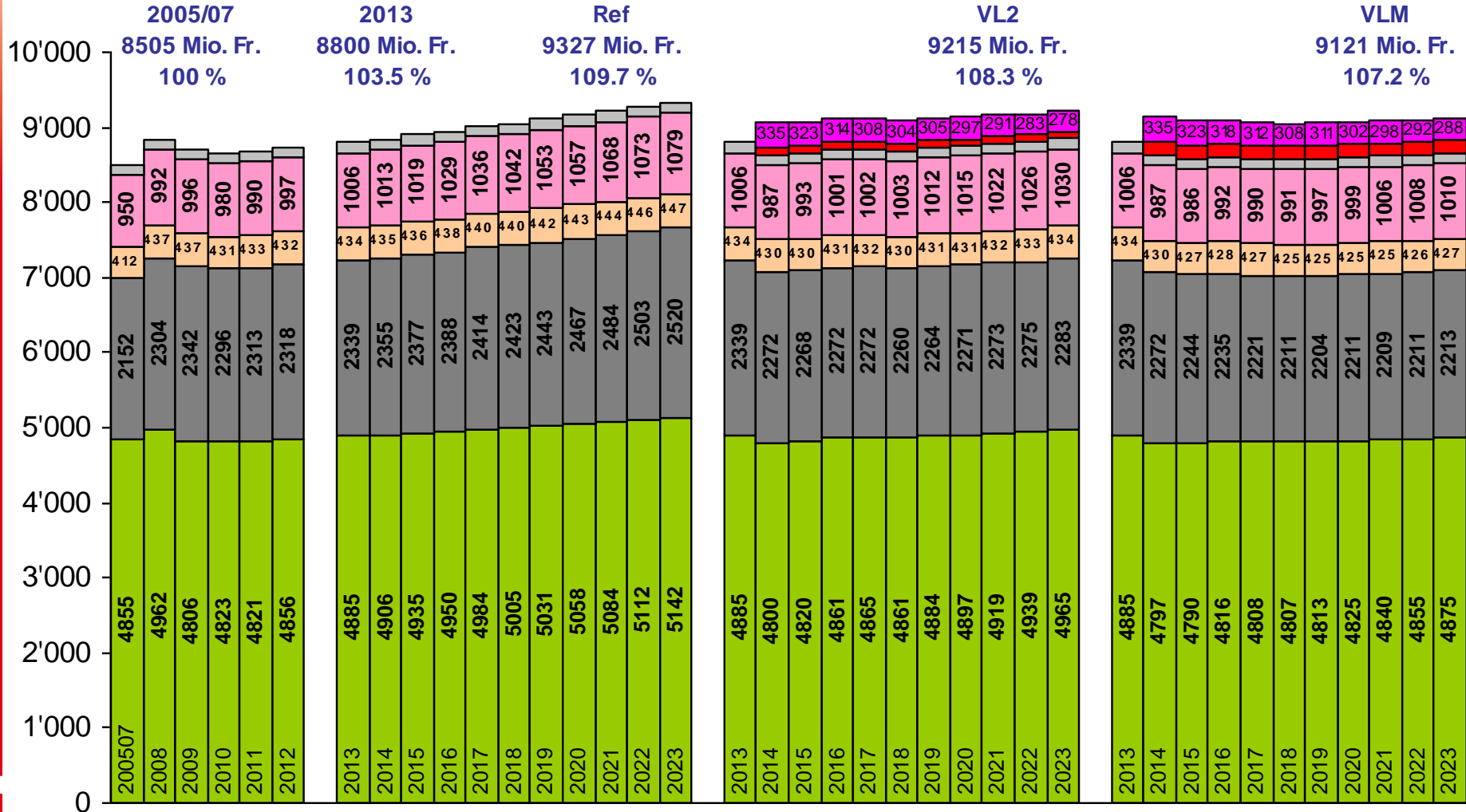


# Fremdkosten:

Mio.  
Fr.

# Total

- Ausgaben N-Verfahren
- Projektkosten Biodiversität
- Produktionsabgaben
- Löhne
- Pachten, Zinsen
- Abschreibungen
- Vorleistungen



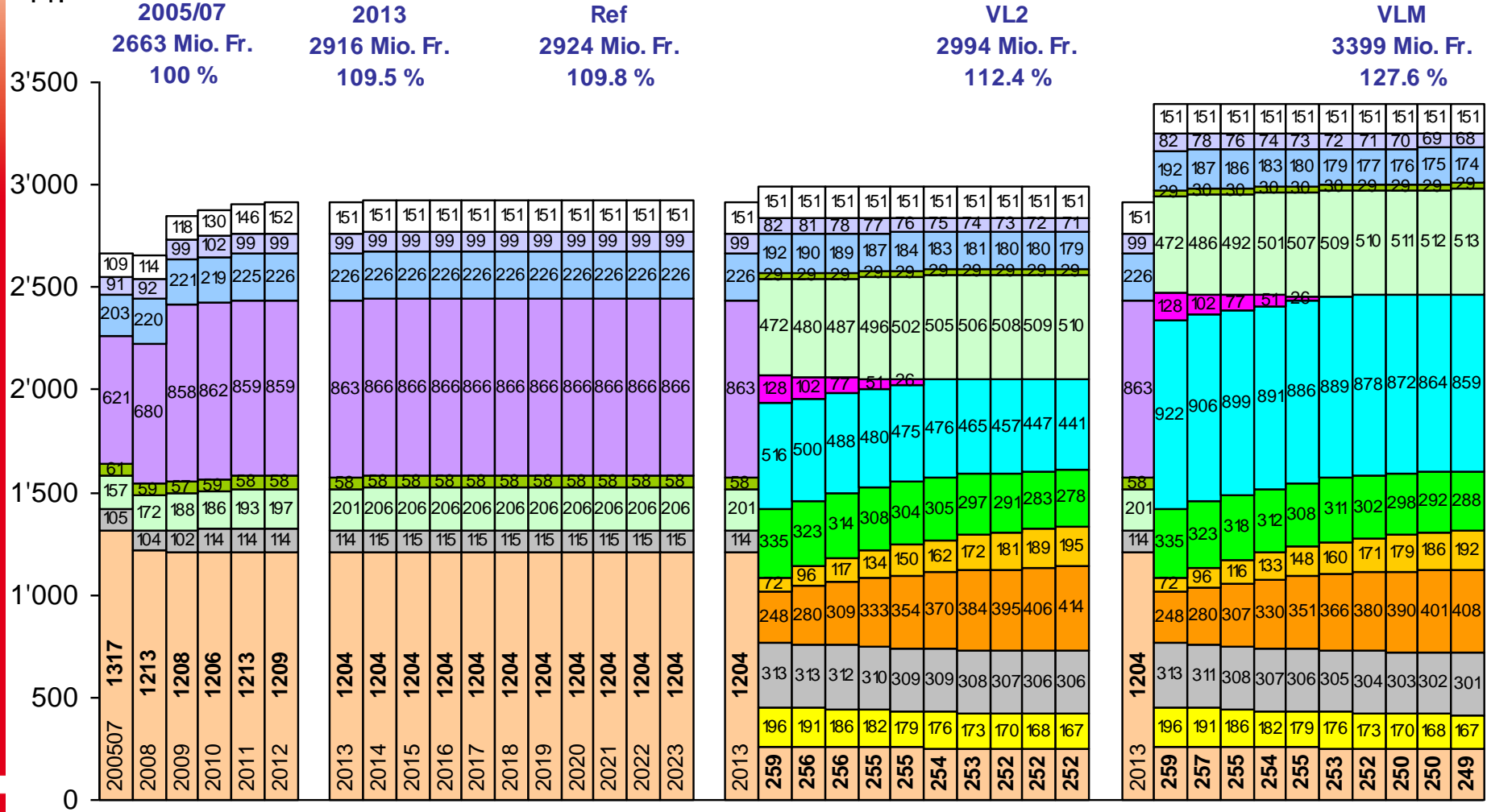




# Subventionen

- Flächenbeiträge / ÖLN
- Hang-/Erschwernisbeiträge
- ÖLN-Plus Tierbonus
- Biodiversitätsprojekte
- Ökologischer Ausgleich
- RGVE-/TEP-Beiträge
- Sömmerungsbeiträge
- Betriebsbeitrag
- ÖLN-Plus
- Investitionsbeiträge N-Verfahren
- Anpassungsbeiträge
- Bio-/Extensoproduktion
- BTS, RAUS
- Andere Subventionen

Mio. Fr.

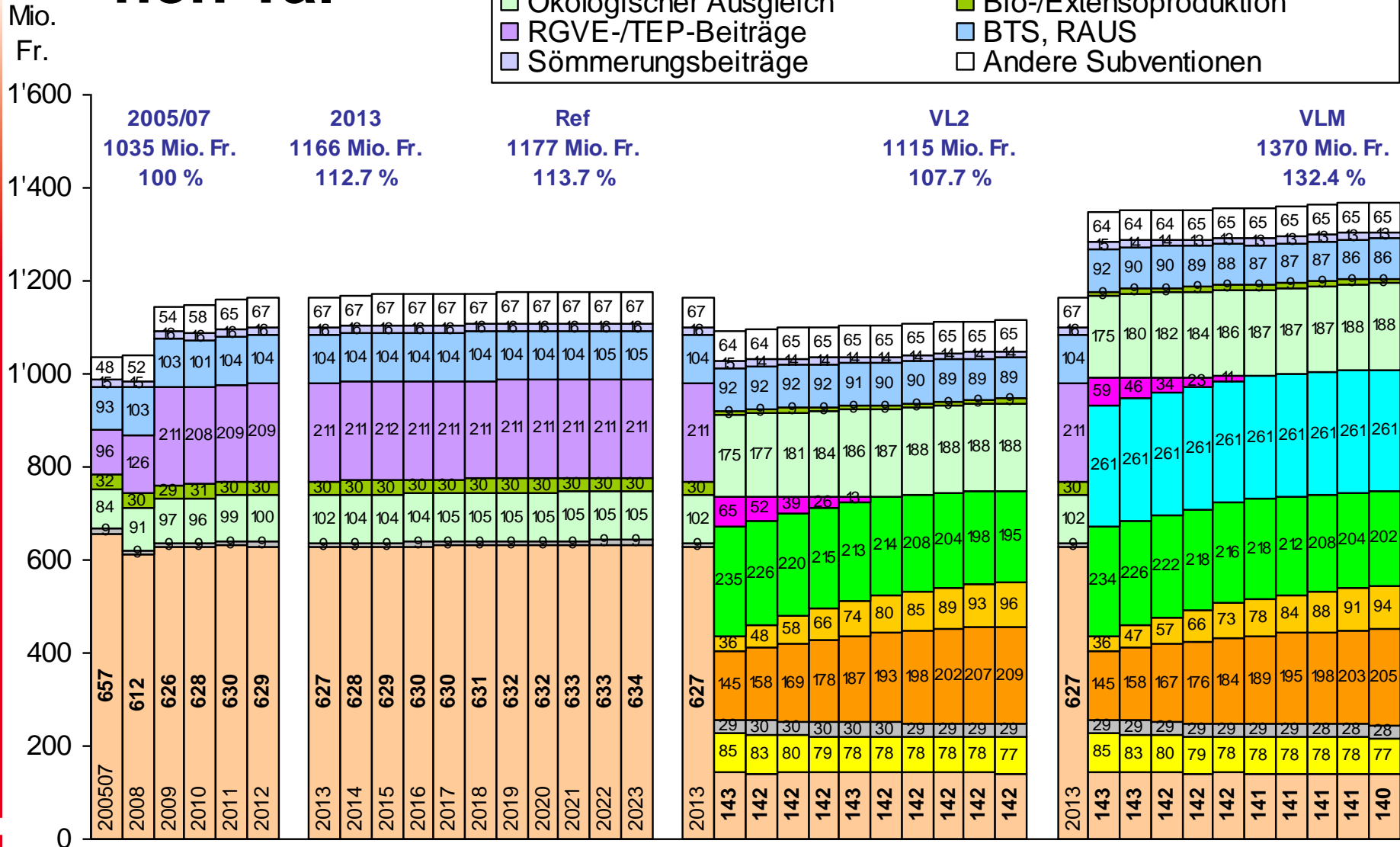


Agroscope



# Subventionen Tal

- Flächenbeiträge / ÖLN
- Hang-/Erschwernisbeiträge
- ÖLN-Plus Tierbonus
- Biodiversitätsprojekte
- Ökologischer Ausgleich
- RGVE-/TEP-Beiträge
- Sömmerungsbeiträge
- Betriebsbeitrag
- ÖLN-Plus
- Investitionsbeiträge N-Verfahren
- Anpassungsbeiträge
- Bio-/Extensoproduktion
- BTS, RAUS
- Andere Subventionen



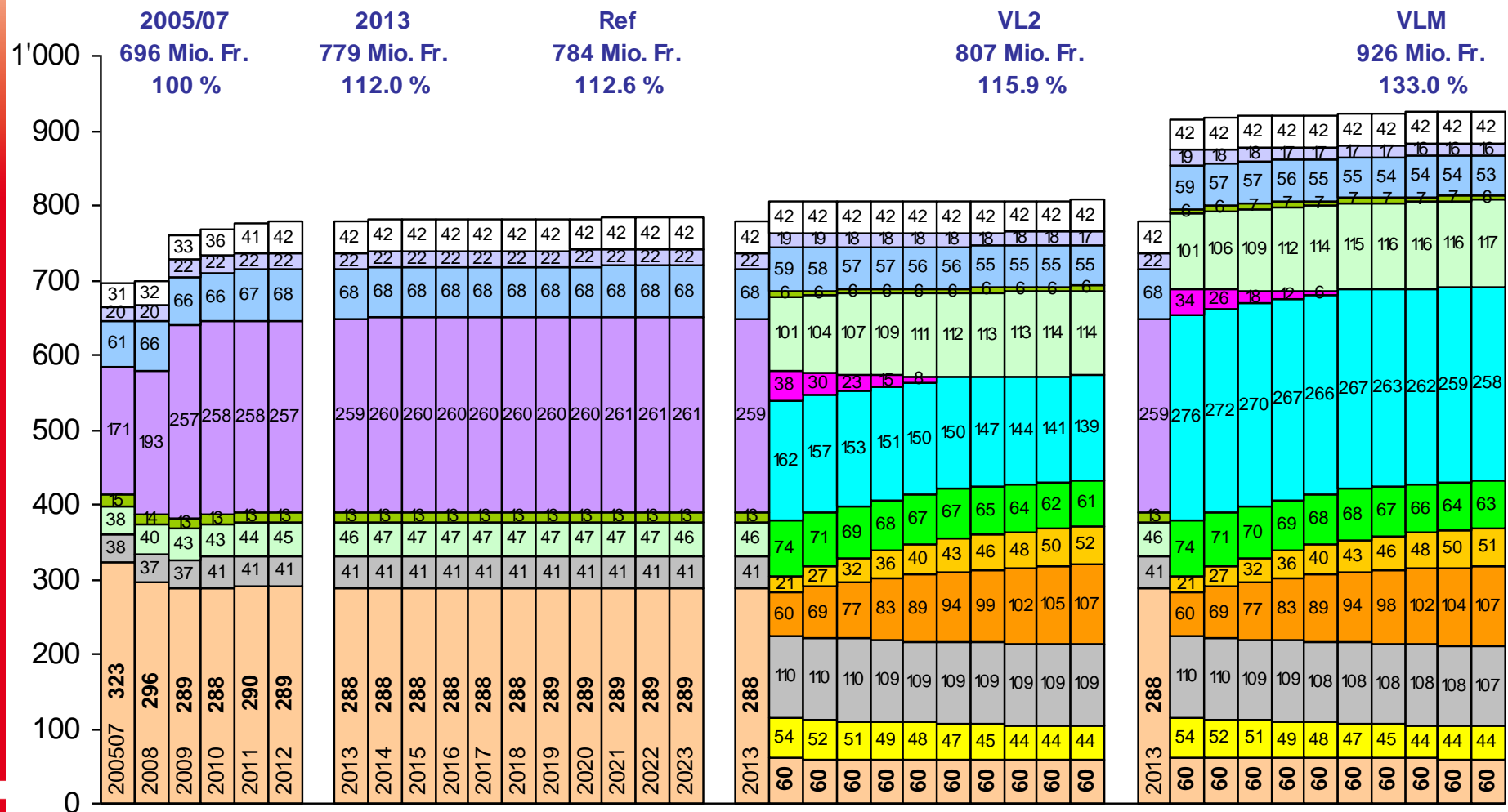
Agroscope



# Subventionen Hügel

- Flächenbeiträge / ÖLN
- Hang-/Erschwernisbeiträge
- ÖLN-Plus Tierbonus
- Biodiversitätsprojekte
- Ökologischer Ausgleich
- RGVE-/TEP-Beiträge
- Sömmerungsbeiträge
- Betriebsbeitrag
- ÖLN-Plus
- Investitionsbeiträge N-Verfahren
- Anpassungsbeiträge
- Bio-/Extensoproduktion
- BTS, RAUS
- Andere Subventionen

Mio.  
Fr.

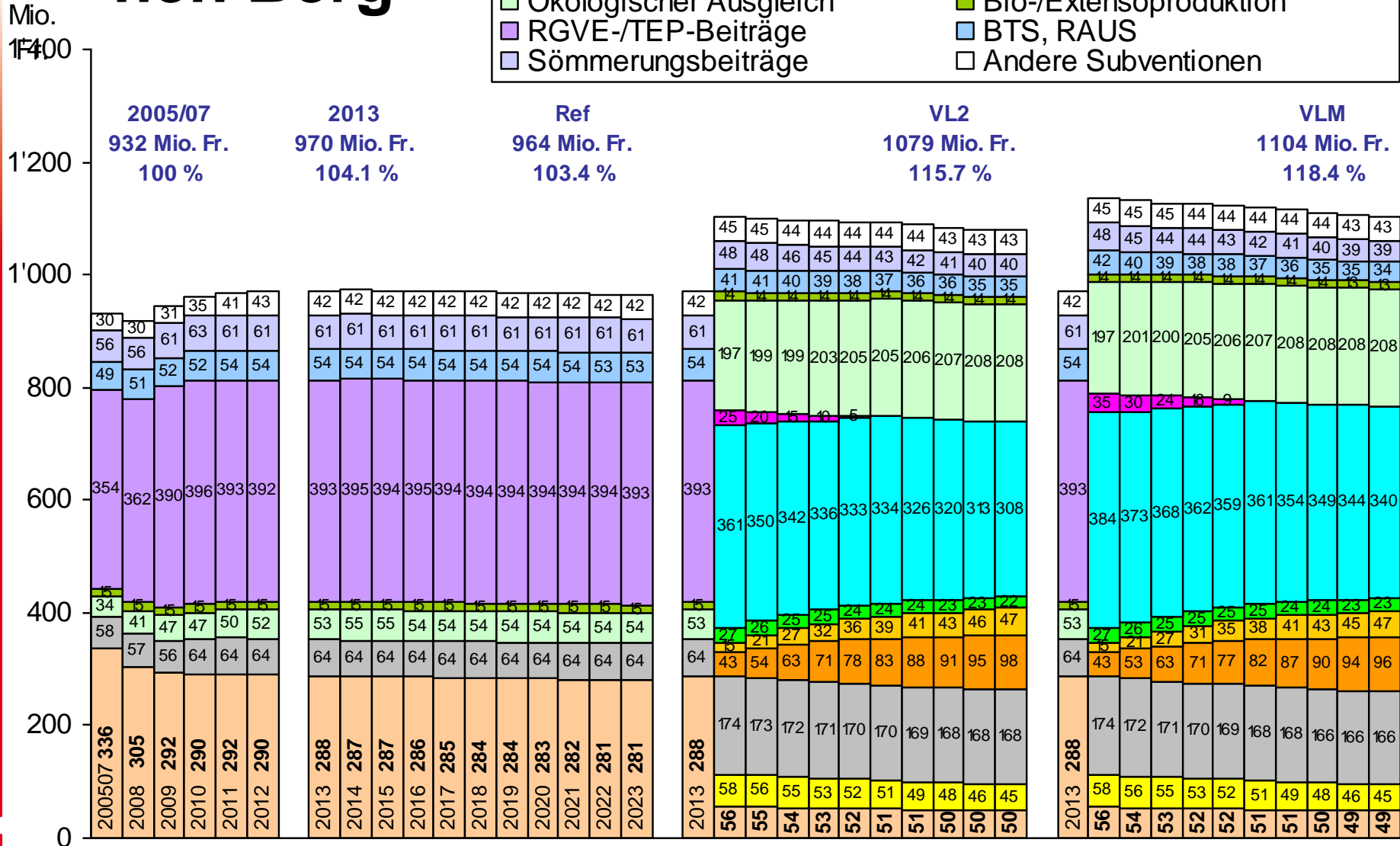


Agroscope



# Subventionen Berg

- Flächenbeiträge / ÖLN
- Hang-/Erschwernisbeiträge
- ÖLN-Plus Tierbonus
- Biodiversitätsprojekte
- Ökologischer Ausgleich
- RGVE-/TEP-Beiträge
- Sömmerungsbeiträge
- Betriebsbeitrag
- ÖLN-Plus
- Investitionsbeiträge N-Verfahren
- Anpassungsbeiträge
- Bio-/Extensoproduktion
- BTS, RAUS
- Andere Subventionen





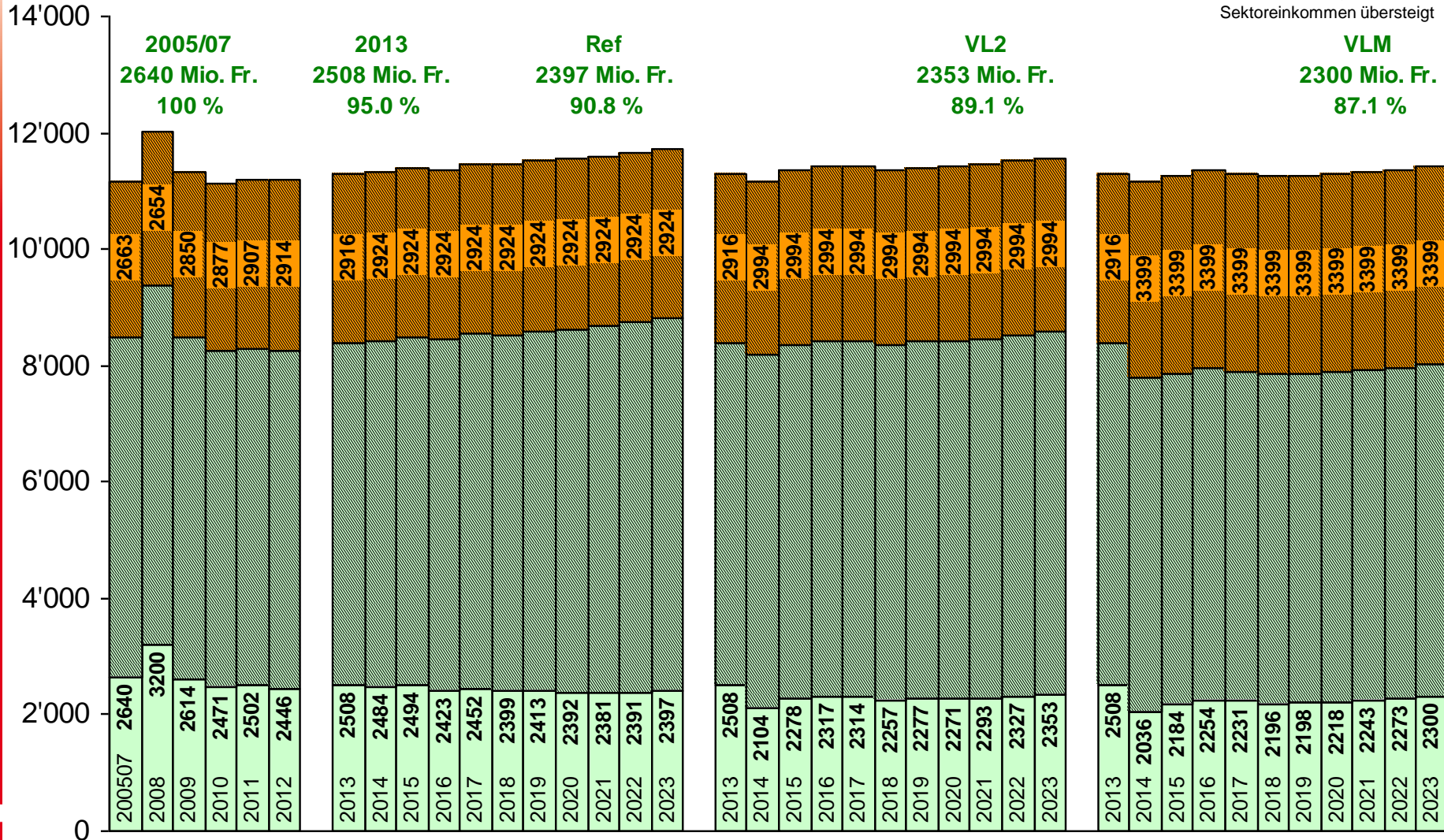
# Erlös + Subventionen

## - Fremdkosten = Einkommen

Mio.  
Fr.

- Produktionskosten
- Subventionen
- Erlös\*
- Sektoreinkommen

\* Teil des Erlöses, der das Sektoreinkommen übersteigt

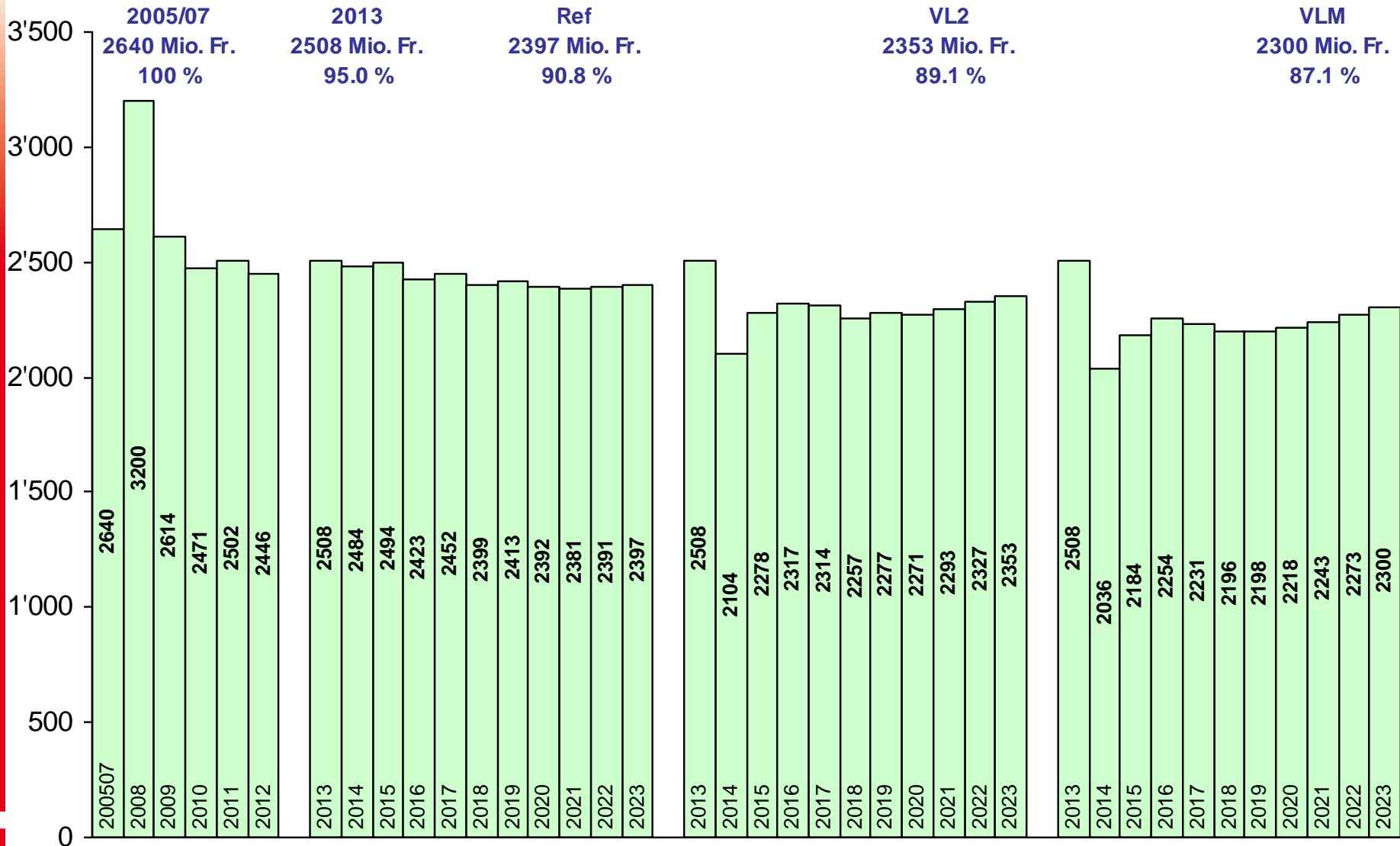




# LGR Einkommen

Mio. Fr. (mit Dienstleistungen, ohne Gartenbau)

Nettounternehmenseinkommen

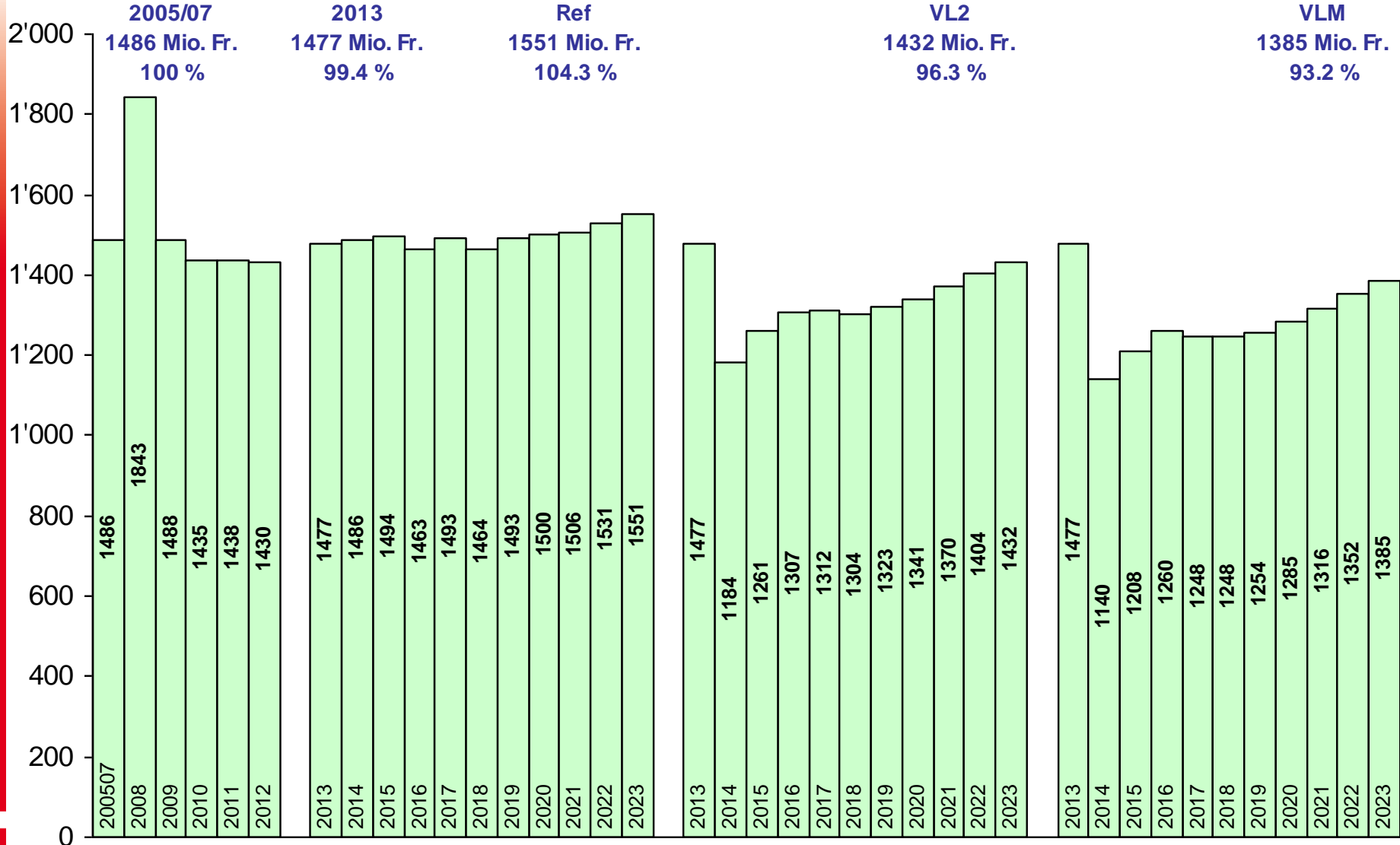




# LGR Einkommen: Tal

Nettounternehmenseinkommen

Mio. Fr. (mit Dienstleistungen, ohne Gartenbau)

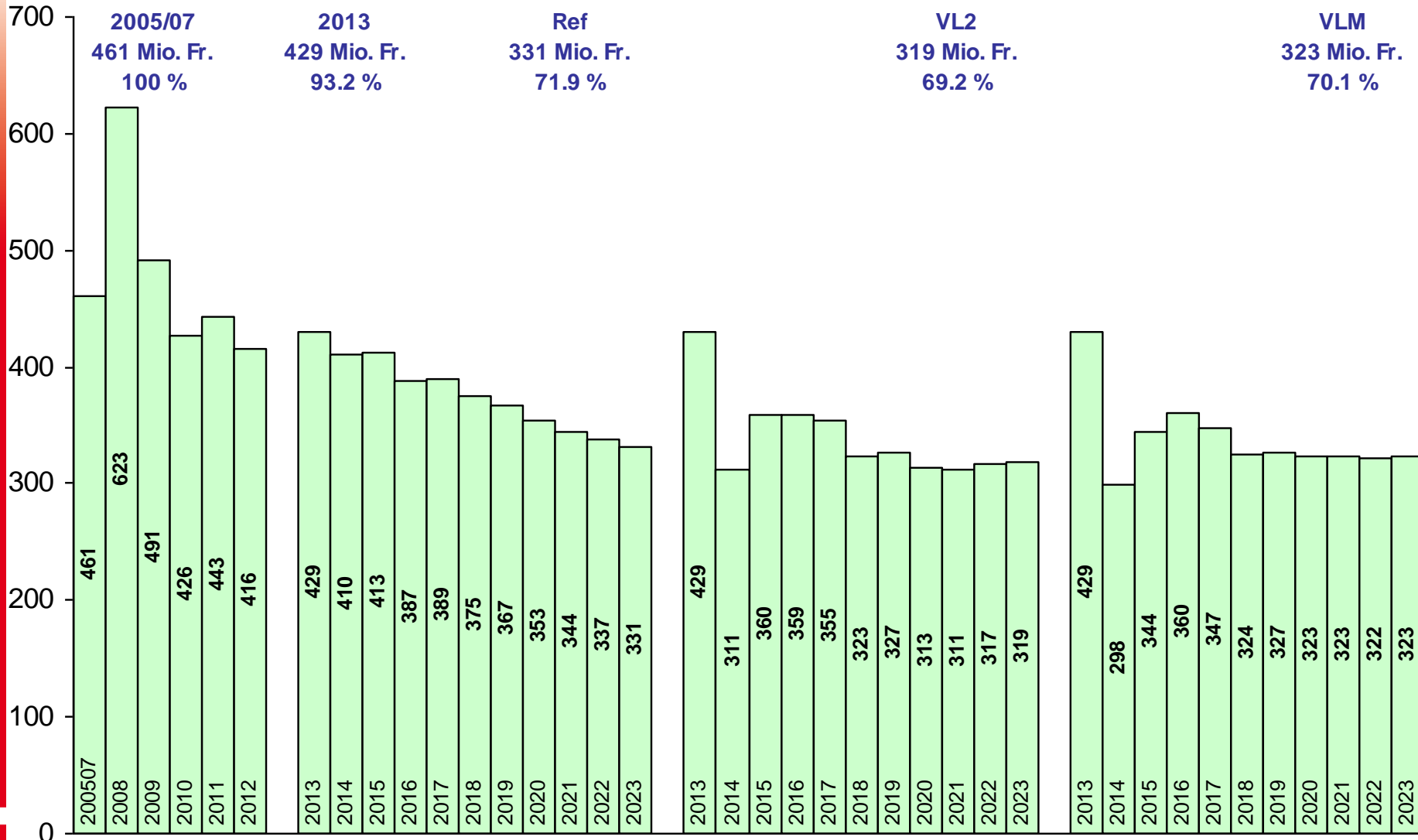




# LGR Einkommen: Hügel

Nettounternehmenseinkommen

Mio. Fr.  
(mit Dienstleistungen, ohne Gartenbau)



Agroscope

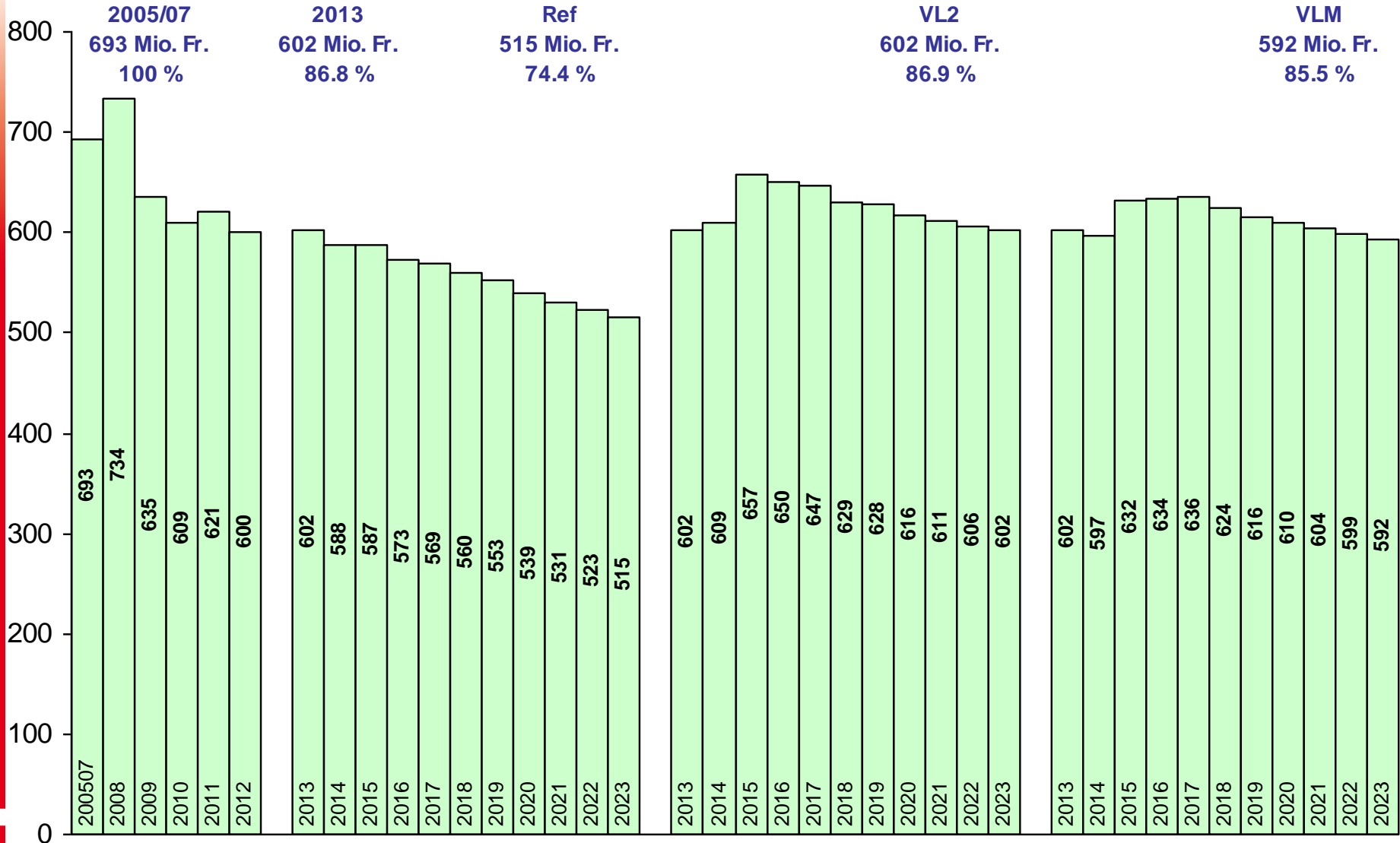




# LGR Einkommen: Berg

Nettounternehmenseinkommen

Mio. Fr. (mit Dienstleistungen, ohne Gartenbau)

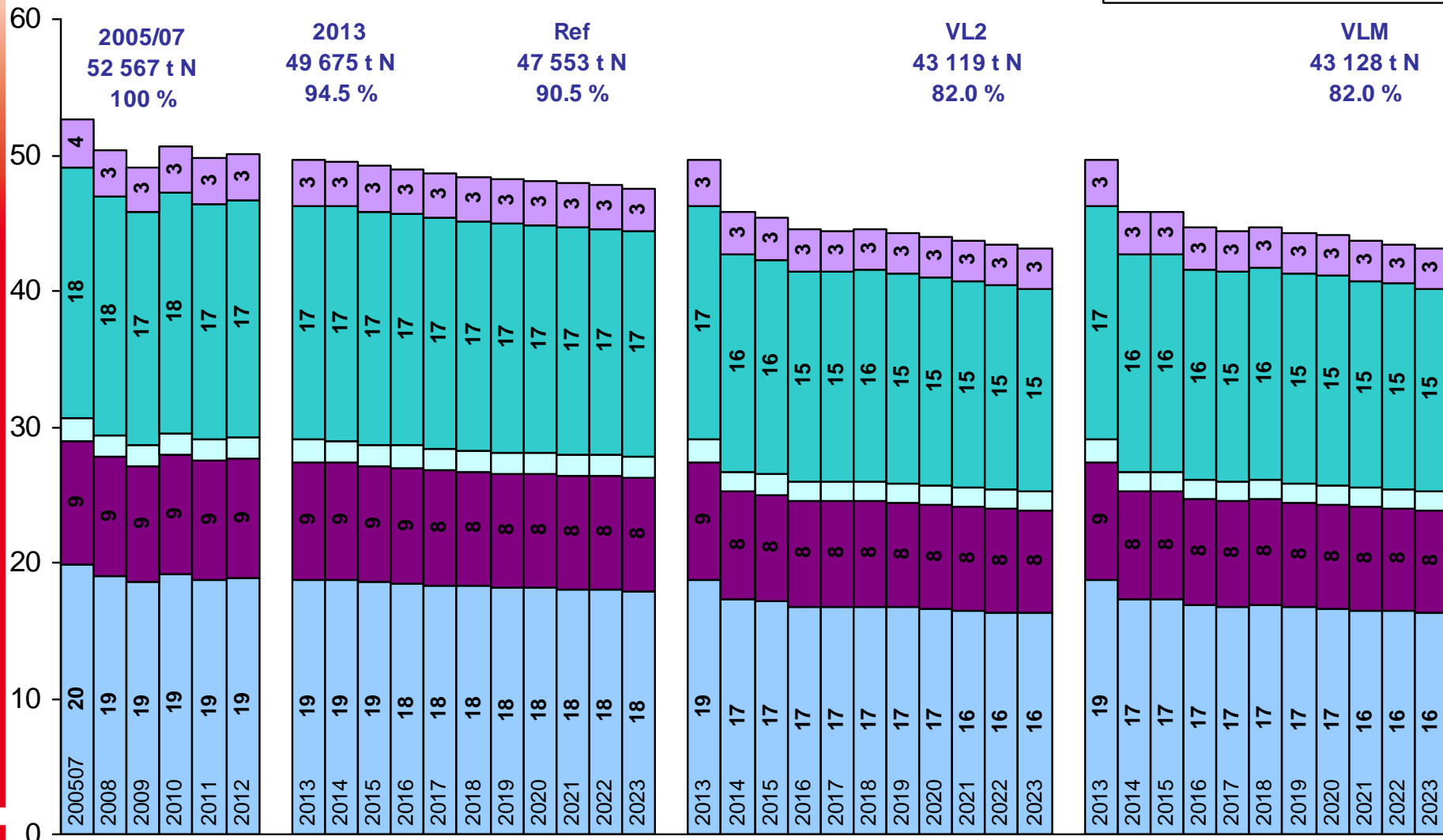


Agroscope



# Zukauf Mineraldünger-N

1000  
t N



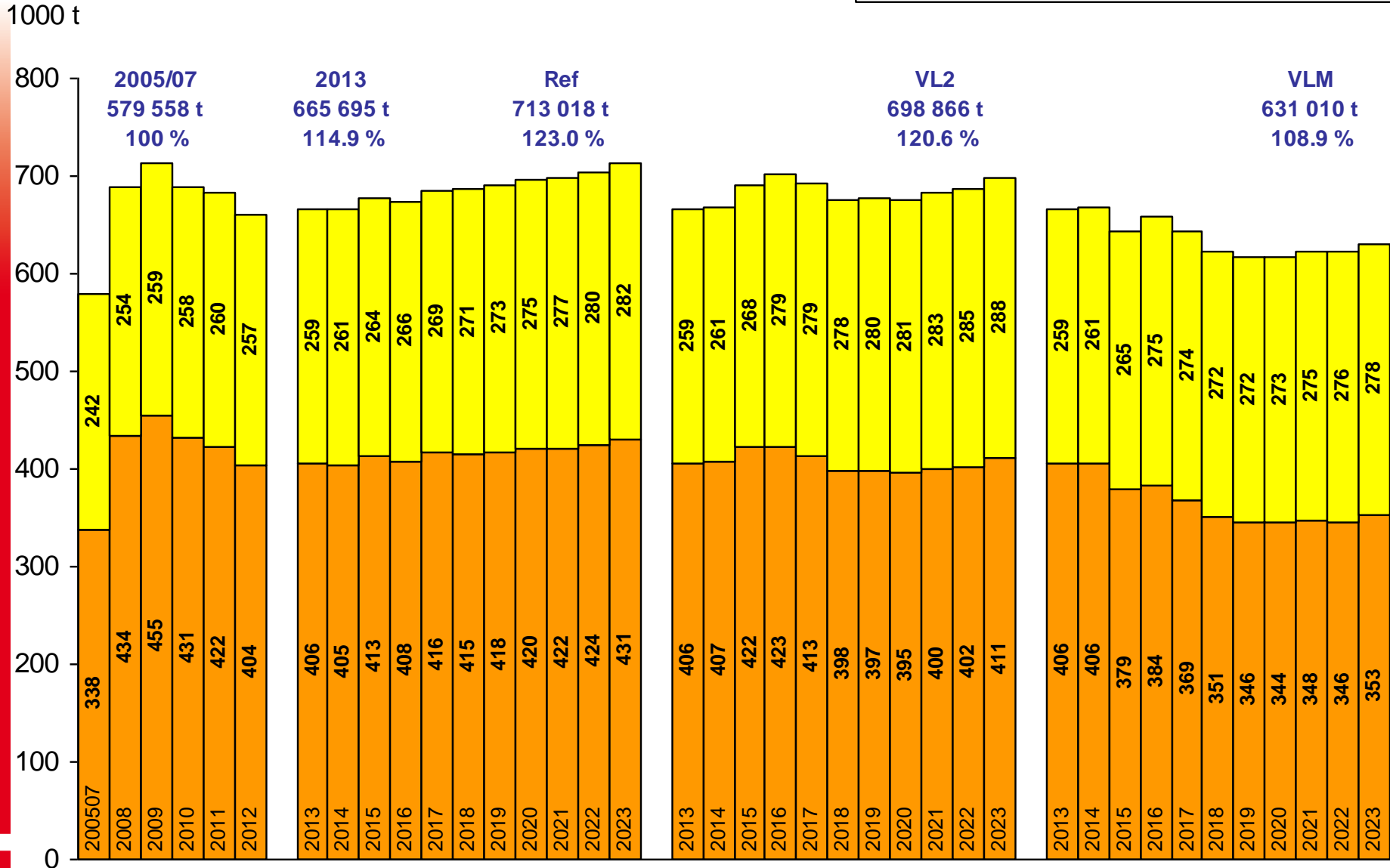
- Ammoniumsulfat
- Kalk-Ammoniumnitrat
- Ammonium-Phosphat
- Harnstoff
- Ammoniumnitrat

Agroscope



# Kraftfutterimport

- Import Eiweissfuttermittel (Ölkuchen)
- Import Getreidefuttermittel





# Energiebedarf inkl. indirekte Energie

1000  
TJ

60

2005/07  
47 041 TJ  
100 %

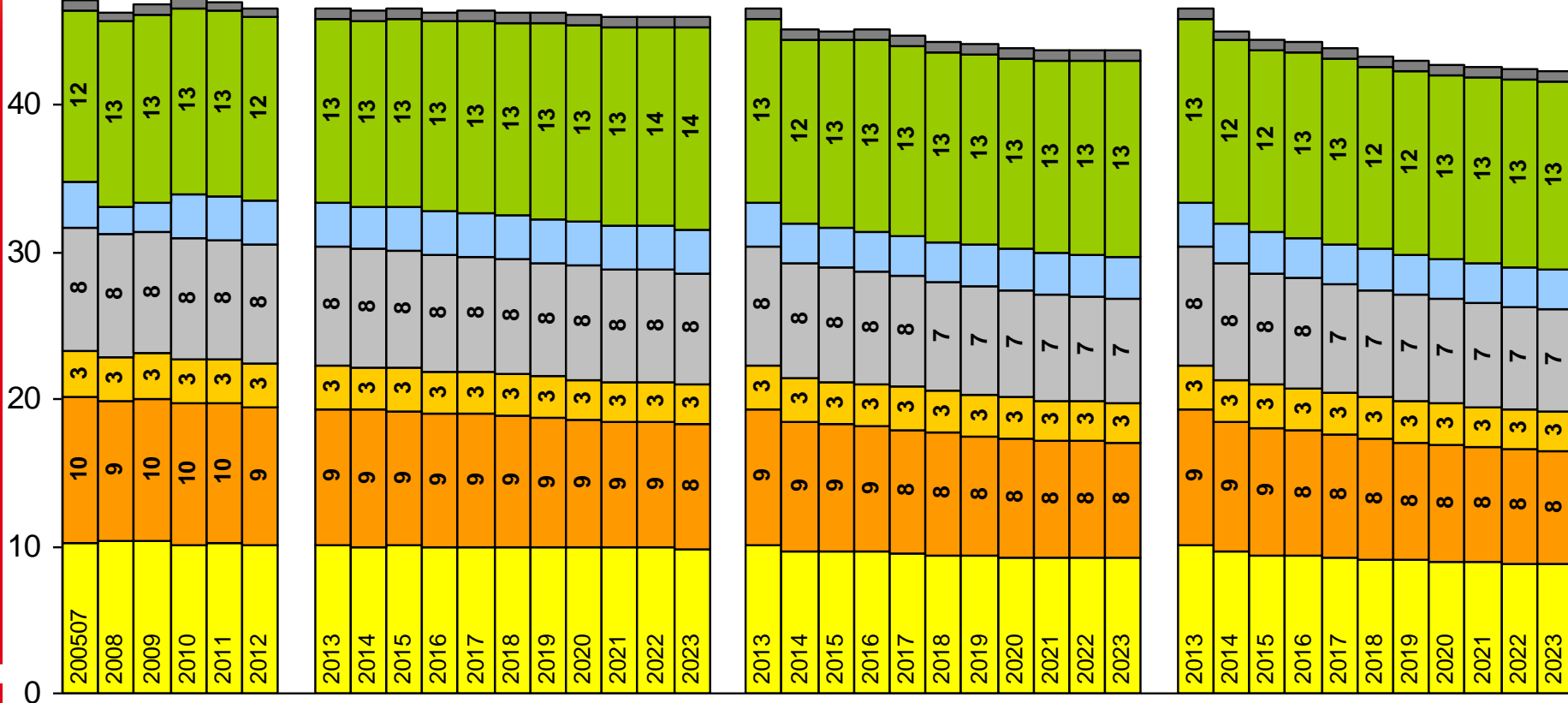
2013  
46 528 TJ  
98.9 %

Ref  
45 931 TJ  
97.6 %

VL2  
43 658 TJ  
92.8 %

VLM  
42 238 TJ  
89.8 %

- Andere Inputs
- Kraftfuttermittel
- Düngemittel
- Gebäude, Maschinen
- Heizstoffe
- Treibstoffe
- Strom



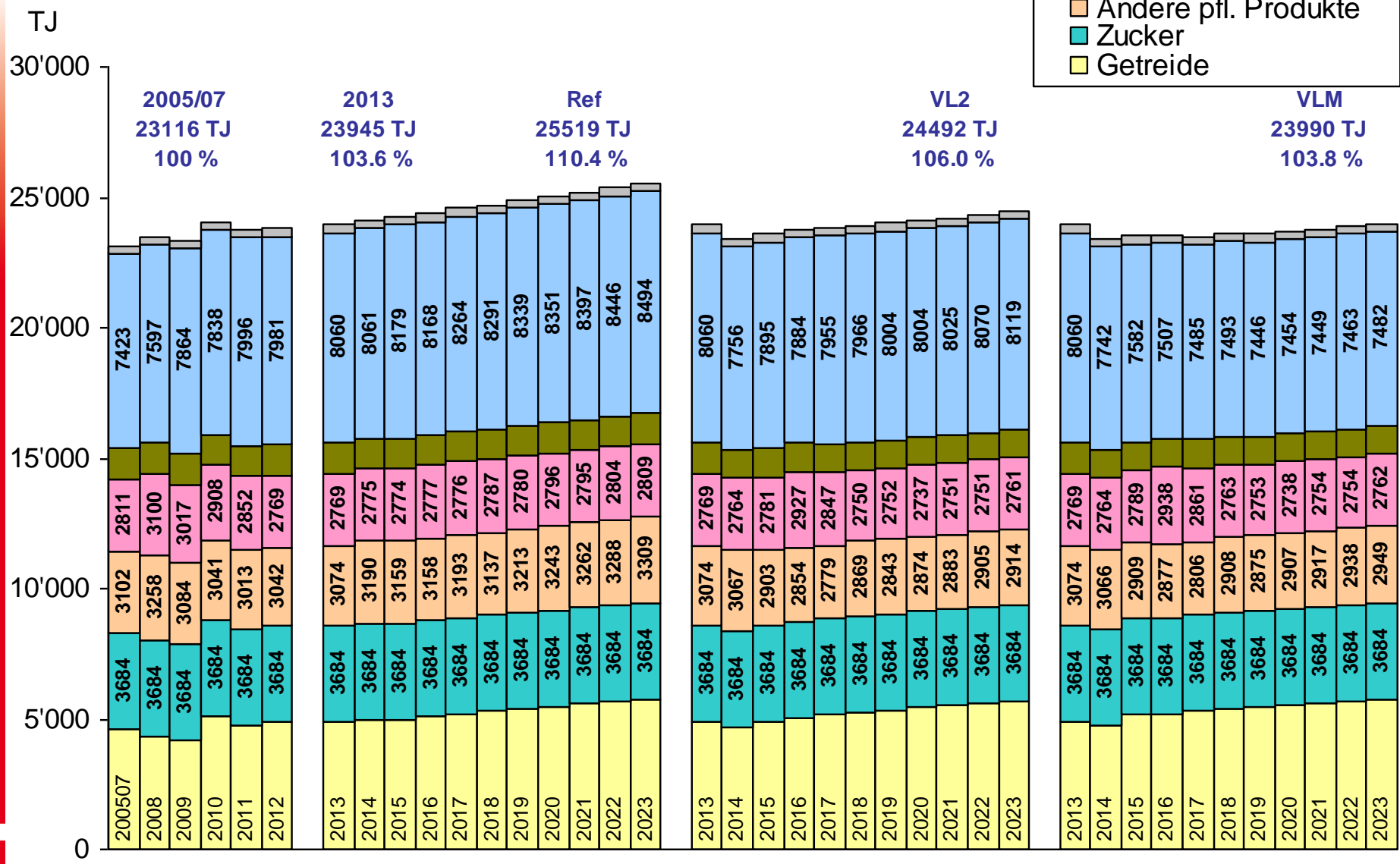
Agroscope



# Nahrungsmittelproduktion

(verwertbare Energie)

- Andere tier. Produkte
- Milch (inkl. Butter)
- Anderes Fleisch
- Schweinefleisch
- Andere pfl. Produkte
- Zucker
- Getreide



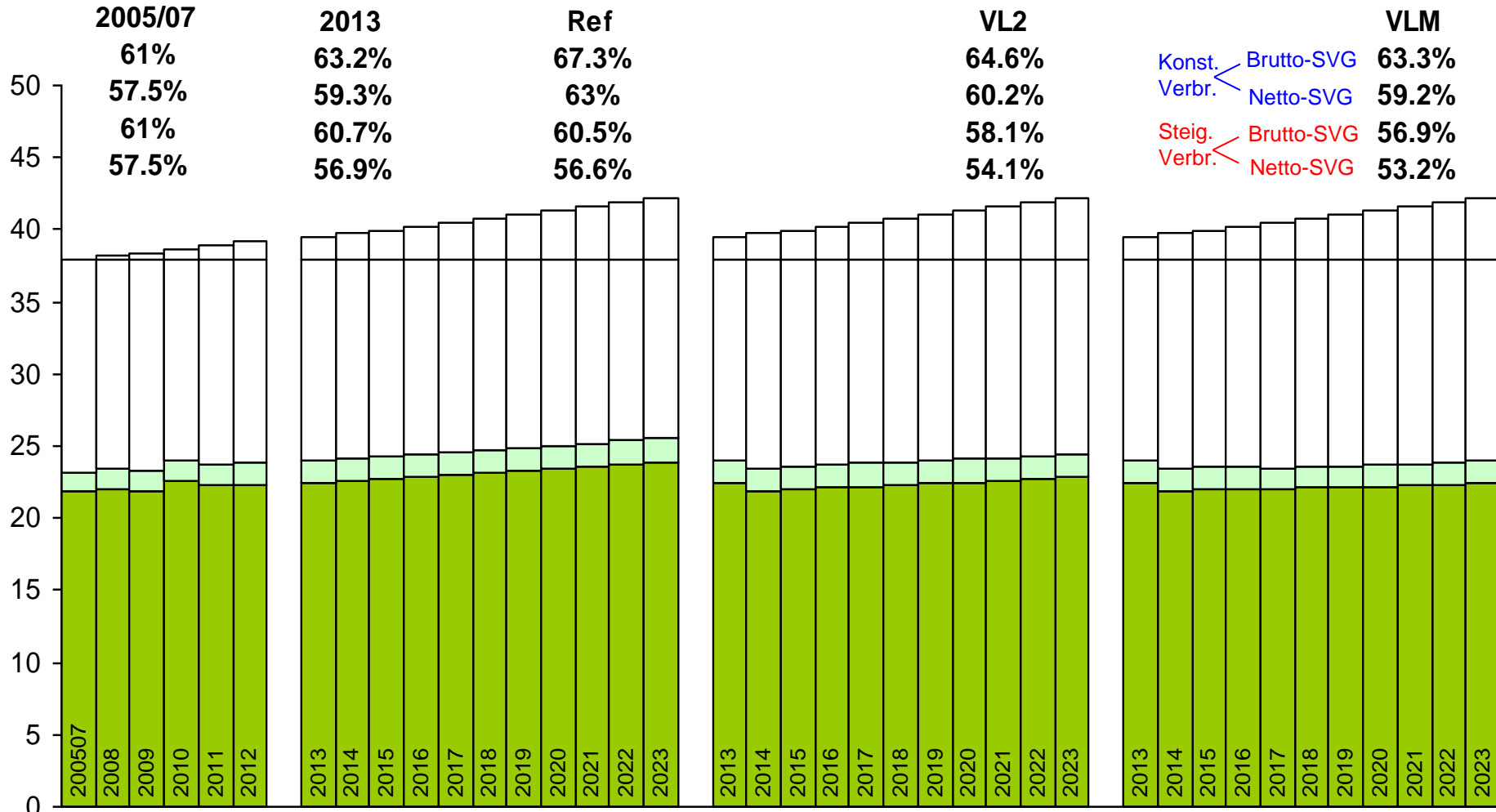
Agroscope



# Selbstversorgungsgrad

(Energie: 1000 TJ verwertbare Energie)

- Verbrauchssteigerung
- Nettoimport Nahrungsmittel
- Bruttoselbstversorgungsgrad
- Nettoselbstversorgungsgrad



Konst. Brutto-SVG 63.3%  
 Verbr. Netto-SVG 59.2%  
 Steig. Brutto-SVG 56.9%  
 Verbr. Netto-SVG 53.2%

Agroscope



# Differenz LGR: Szenario VL2 im Vergleich zu Ref

Erlös (Mio. Fr.)

Landwirtschaftliche Gesamtrechnung (Mio. Fr.)	Szenario VL2 im Vergleich zu Referenz												
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Tal	Hügel	Berg
<b>Getreide</b>	-16	3	-6	-2	-5	-2	-3	-5	-5	-7	-1	-6	-1
Weizen	-13	8	-5	-3	-4	-2	-3	-4	-5	-6	-3	-2	0
Gerste	-4	-6	-3	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-3	-1	-2	0
Körnermais	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	0	0
Hafer	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0
Roggen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstiges Getreide	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	0
<b>Handelsgewächse</b>	-71	-77	-83	-85	-88	-89	-89	-90	-91	-91	-85	-6	0
<b>Futterpflanzen</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	17	-44
<b>Erzeugnisse des Gemüse- und Gartenbaus</b>	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0
Kartoffeln	-1	-33	2	-29	58	2	6	6	6	5	5	0	0
Obst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige pflanzl. Erzeugnisse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b><u>Pflanzliche Erzeugung</u></b>	<b>-87</b>	<b>-105</b>	<b>-85</b>	<b>-113</b>	<b>-32</b>	<b>-85</b>	<b>-83</b>	<b>-86</b>	<b>-87</b>	<b>-90</b>	<b>-50</b>	<b>5</b>	<b>-45</b>
<b>Rinder</b>	-44	-32	-29	-32	-44	-41	-48	-51	-54	-56	2	-9	-49
<b>Schweine</b>	-4	9	129	62	-61	-21	-45	-33	-39	-36	-23	-11	-3
<b>Einhufer</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Schafe+Ziegen</b>	-3	-4	-6	-7	-9	-11	-11	-10	-10	-10	1	-1	-10
<b>Geflügel</b>	0	-2	-3	0	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0
<b>Sonstige Tiere</b>	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Milch</b>	-82	19	-3	-10	-13	-15	-18	-24	-25	-24	39	-5	-58
<b>Eier</b>	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Sonstige tierische Erzeugnisse</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b><u>Tierische Erzeugung</u></b>	<b>-134</b>	<b>-9</b>	<b>88</b>	<b>12</b>	<b>-129</b>	<b>-90</b>	<b>-123</b>	<b>-120</b>	<b>-130</b>	<b>-128</b>	<b>19</b>	<b>-26</b>	<b>-121</b>
<b><u>Landwirtschaftliche Dienstleistungen</u></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>-9</b>
<b><u>Nicht trennbare nichtlandw. Nebentätigkeiten</u></b>	<b>-4</b>	<b>-1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-6</b>
<b><u>Produktionswert</u></b>	<b>-226</b>	<b>-116</b>	<b>5</b>	<b>-101</b>	<b>-164</b>	<b>-177</b>	<b>-209</b>	<b>-209</b>	<b>-220</b>	<b>-221</b>	<b>-23</b>	<b>-17</b>	<b>-181</b>



# Fremdkosten (Mio. Fr.)

Landwirtschaftliche Gesamtrechnung (Mio. Fr.)	Szenario VL2 im Vergleich zu Referenz												
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Tal	Hügel	Berg
Saatgut	-5	-7	-6	-8	-2	-6	-5	-6	-5	-5	-4	-2	0
Energie	-14	-16	-16	-19	-22	-23	-24	-25	-25	-26	-6	-5	-15
Düngemittel	-10	-9	-11	-11	-8	-8	-8	-8	-8	-9	-8	-1	1
Pflanzenschutz	-3	-4	-4	-5	-3	-4	-4	-5	-4	-4	-3	-1	0
Tierarzt u. Medikamente	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-13	-14	-14	-13	1	-4	-10
Futtermittel	-17	-14	16	-1	-28	-22	-32	-33	-35	-36	23	7	-65
Kraftfuttermittel (zugekauft)	-21	-19	7	-9	-34	-28	-36	-35	-39	-40	-6	-6	-28
Futtermittel (innerbetrieblich)	4	5	9	8	7	6	4	2	3	5	29	13	-37
Instandhaltung Maschinen	-25	-28	-30	-34	-35	-37	-39	-42	-45	-47	-12	-10	-25
Instandhaltung Gebäude	-8	-8	-8	-10	-13	-13	-15	-15	-16	-16	1	-5	-11
Landw. Dienstleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	-9
Sonstige Güter u. Dienstleistungen	-12	-13	-11	-12	-15	-15	-15	-16	-16	-17	-8	-7	-2
FISIM (unterstellte Bankgebühren)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	-2
<b>Vorleistungen total</b>	<b>-102</b>	<b>-109</b>	<b>-79</b>	<b>-111</b>	<b>-137</b>	<b>-140</b>	<b>-156</b>	<b>-163</b>	<b>-170</b>	<b>-172</b>	<b>-8</b>	<b>-25</b>	<b>-140</b>
Ausrüstungsgüter	-70	-87	-99	-116	-126	-140	-152	-165	-180	-189	-85	-40	-64
davon: Reduktion durch Subventionen N-Verfahren	-8	-16	-24	-32	-40	-47	-55	-62	-69	-76	-53	-17	-6
Bauten	-12	-22	-17	-26	-37	-39	-44	-46	-48	-48	-4	-11	-33
Anpflanzungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Abschreibungen total</b>	<b>-83</b>	<b>-109</b>	<b>-116</b>	<b>-142</b>	<b>-163</b>	<b>-179</b>	<b>-196</b>	<b>-211</b>	<b>-227</b>	<b>-238</b>	<b>-89</b>	<b>-51</b>	<b>-97</b>
<b>Sonstige Subventionen</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>66</b>
<b>Sonstige Produktionsabgaben</b>	<b>-1</b>	<b>-1</b>	<b>-1</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-2</b>
Arbeitnehmerentgelt	-26	-26	-29	-34	-39	-41	-43	-45	-48	-49	-13	-8	-28
Pachten	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-3	-3	-3	-3	0	0	-2
Zinsen	-3	-5	-4	-6	-8	-8	-9	-10	-10	-10	-1	-2	-7
Projektkosten Biodiversität	103	100	98	96	95	95	93	91	89	88	13	24	52
Ausgaben für N-Verfahren	335	323	314	308	304	305	297	291	283	278	195	61	22
<b>Gesamtleistung (Erzeugung + Subventionen)</b>	<b>-156</b>	<b>-46</b>	<b>74</b>	<b>-31</b>	<b>-95</b>	<b>-107</b>	<b>-140</b>	<b>-139</b>	<b>-151</b>	<b>-152</b>	<b>-22</b>	<b>-15</b>	<b>-115</b>
<b>Kosten (Fremdkosten + Produktionsabgaben)</b>	<b>223</b>	<b>170</b>	<b>180</b>	<b>107</b>	<b>48</b>	<b>29</b>	<b>-19</b>	<b>-51</b>	<b>-87</b>	<b>-107</b>	<b>97</b>	<b>-2</b>	<b>-202</b>
<b>Nettoundernehmenseinkommen</b>	<b>-379</b>	<b>-216</b>	<b>-106</b>	<b>-138</b>	<b>-142</b>	<b>-136</b>	<b>-121</b>	<b>-88</b>	<b>-64</b>	<b>-44</b>	<b>-119</b>	<b>-12</b>	<b>87</b>





# Differenz LGR: Szenario VLM im Vergleich zu Ref

Erlös (Mio. Fr.)

Landwirtschaftliche Gesamtrechnung (Mio. Fr.)	Szenario VLM im Vergleich zu Referenz												
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Tal	Hügel	Berg
<b>Getreide</b>	-15	24	7	11	10	10	9	7	6	5	6	-1	0
Weizen	-13	21	2	4	4	4	3	2	1	0	1	0	0
Gerste	-4	-1	1	2	1	2	1	1	1	0	1	0	0
Körnermais	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	0	0
Hafer	0	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
Roggen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstiges Getreide	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<b>Handelsgewächse</b>	-71	-76	-82	-84	-86	-87	-88	-88	-89	-89	-84	-6	0
<b>Futterpflanzen</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	19	-39
<b>Erzeugnisse des Gemüse- und Gartenbaus</b>	0	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0
Kartoffeln	-1	-33	3	-28	59	3	6	6	6	6	5	1	0
Obst	-12	-12	-12	-12	-13	-12	-12	-12	-12	-13	-11	-1	-1
Wein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige pflanzl. Erzeugnisse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b><u>Pflanzliche Erzeugung</u></b>	<b>-99</b>	<b>-94</b>	<b>-80</b>	<b>-109</b>	<b>-27</b>	<b>-82</b>	<b>-80</b>	<b>-84</b>	<b>-85</b>	<b>-87</b>	<b>-60</b>	<b>13</b>	<b>-40</b>
<b>Rinder</b>	-77	-70	-71	-74	-86	-83	-89	-91	-95	-98	-24	-19	-55
<b>Schweine</b>	-4	12	133	68	-56	-20	-45	-32	-38	-36	-22	-11	-3
<b>Einhufer</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Schafe+Ziegen</b>	-3	-4	-6	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	2	0	-9
<b>Geflügel</b>	0	-2	-3	0	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0
<b>Sonstige Tiere</b>	0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0
<b>Milch</b>	-419	-418	-429	-485	-465	-511	-487	-500	-510	-518	-214	-164	-141
<b>Eier</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Sonstige tierische Erzeugnisse</b>	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0
<b><u>Tierische Erzeugung</u></b>	<b>-505</b>	<b>-483</b>	<b>-376</b>	<b>-499</b>	<b>-617</b>	<b>-624</b>	<b>-631</b>	<b>-634</b>	<b>-654</b>	<b>-663</b>	<b>-260</b>	<b>-194</b>	<b>-209</b>
<b><u>Landwirtschaftliche Dienstleistungen</u></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>-1</b>	<b>-10</b>
<b><u>Nicht trennbare nichtlandw. Nebentätigkeiten</u></b>	<b>-18</b>	<b>-16</b>	<b>-12</b>	<b>-14</b>	<b>-16</b>	<b>-16</b>	<b>-16</b>	<b>-16</b>	<b>-16</b>	<b>-16</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-13</b>
<b><u>Produktionswert</u></b>	<b>-622</b>	<b>-593</b>	<b>-468</b>	<b>-622</b>	<b>-660</b>	<b>-722</b>	<b>-727</b>	<b>-734</b>	<b>-756</b>	<b>-767</b>	<b>-311</b>	<b>-184</b>	<b>-272</b>



# Fremdkosten (Mio. Fr.)

Landwirtschaftliche Gesamtrechnung (Mio. Fr.)	Szenario VLM im Vergleich zu Referenz												
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Tal	Hügel	Berg
Saatgut	-5	-6	-5	-8	-2	-6	-6	-6	-6	-6	-4	-1	0
Energie	-14	-20	-21	-25	-27	-30	-31	-33	-34	-36	-11	-8	-16
Düngemittel	-9	-7	-10	-9	-6	-7	-7	-8	-8	-9	-9	0	0
Pflanzenschutz	-3	-3	-3	-4	-3	-4	-4	-4	-4	-4	-3	-1	0
Tierarzt u. Medikamente	-8	-13	-14	-17	-18	-19	-20	-20	-21	-21	-4	-6	-11
Futtermittel	-19	-30	-4	-25	-53	-56	-66	-70	-77	-80	-7	-5	-67
Kraftfuttermittel (zugekauft)	-23	-38	-18	-40	-66	-69	-77	-80	-87	-91	-34	-23	-34
Futtermittel (innerbetrieblich)	4	8	14	15	12	12	11	10	11	11	27	17	-33
Instandhaltung Maschinen	-25	-36	-40	-47	-47	-52	-54	-57	-59	-62	-19	-15	-27
Instandhaltung Gebäude	-8	-13	-13	-16	-19	-20	-22	-23	-23	-24	-4	-7	-13
Landw. Dienstleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	-1	-10
Sonstige Güter u. Dienstleistungen	-13	-8	-8	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-15	-7	-8	0
FISIM (unterstellte Bankgebühren)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	-2
<b>Vorleistungen total</b>	<b>-104</b>	<b>-136</b>	<b>-120</b>	<b>-161</b>	<b>-186</b>	<b>-206</b>	<b>-221</b>	<b>-234</b>	<b>-247</b>	<b>-256</b>	<b>-57</b>	<b>-52</b>	<b>-146</b>
Ausrüstungsgüter	-70	-102	-120	-145	-152	-171	-184	-199	-212	-224	-103	-52	-69
davon: Reduktion durch Subventionen N-Verfahren	-8	-16	-24	-32	-40	-48	-55	-63	-70	-77	-54	-17	-6
Bauten	-13	-31	-33	-49	-61	-67	-72	-76	-80	-83	-20	-23	-40
Anpflanzungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Abschreibungen total</b>	<b>-83</b>	<b>-133</b>	<b>-153</b>	<b>-194</b>	<b>-212</b>	<b>-238</b>	<b>-256</b>	<b>-275</b>	<b>-292</b>	<b>-307</b>	<b>-123</b>	<b>-75</b>	<b>-109</b>
<b>Sonstige Subventionen</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>193</b>	<b>142</b>	<b>140</b>
<b>Sonstige Produktionsabgaben</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-1</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>
<b>Arbeitnehmerentgelt</b>	<b>-26</b>	<b>-33</b>	<b>-38</b>	<b>-46</b>	<b>-51</b>	<b>-56</b>	<b>-58</b>	<b>-62</b>	<b>-65</b>	<b>-68</b>	<b>-22</b>	<b>-15</b>	<b>-31</b>
<b>Pachten</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>-3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-2</b>
<b>Zinsen</b>	<b>-3</b>	<b>-7</b>	<b>-7</b>	<b>-11</b>	<b>-13</b>	<b>-14</b>	<b>-15</b>	<b>-16</b>	<b>-17</b>	<b>-18</b>	<b>-4</b>	<b>-5</b>	<b>-9</b>
<b>Projektkosten Biodiversität</b>	<b>184</b>	<b>181</b>	<b>180</b>	<b>178</b>	<b>177</b>	<b>178</b>	<b>176</b>	<b>174</b>	<b>173</b>	<b>172</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>68</b>
<b>Ausgaben für N-Verfahren</b>	<b>335</b>	<b>323</b>	<b>318</b>	<b>312</b>	<b>308</b>	<b>311</b>	<b>302</b>	<b>298</b>	<b>292</b>	<b>288</b>	<b>202</b>	<b>63</b>	<b>23</b>
<b>Gesamtleistung (Erzeugung + Subventionen)</b>	<b>-147</b>	<b>-118</b>	<b>7</b>	<b>-147</b>	<b>-185</b>	<b>-247</b>	<b>-252</b>	<b>-259</b>	<b>-281</b>	<b>-292</b>	<b>-118</b>	<b>-42</b>	<b>-132</b>
<b>Kosten (Fremdkosten + Produktionsabgaben)</b>	<b>301</b>	<b>193</b>	<b>176</b>	<b>74</b>	<b>18</b>	<b>-31</b>	<b>-78</b>	<b>-121</b>	<b>-162</b>	<b>-195</b>	<b>48</b>	<b>-34</b>	<b>-209</b>
<b>Nettoundernehmenseinkommen</b>	<b>-448</b>	<b>-311</b>	<b>-169</b>	<b>-221</b>	<b>-203</b>	<b>-216</b>	<b>-174</b>	<b>-138</b>	<b>-118</b>	<b>-97</b>	<b>-166</b>	<b>-8</b>	<b>77</b>



# Schlussfolgerungen SILAS

- Im **Referenzszenario** sinkt der Rindviehbestand bis 2023 kontinuierlich, während die Ökoflächen leicht ausgedehnt werden. Trotzdem nehmen die Produktionsmengen infolge von Ertragsfortschritten zu. Mit den im Allgemeinen sinkenden Produktpreisen und steigenden Betriebsmittelpreisen nimmt das Sektoreinkommen um rund 10% ab, vor allem in der Hügel- und Bergregion.
- Die wegfallenden RGVE- und TEP-Beiträge im Szenario Vision Landwirtschaft (**VL2**) bewirken einen noch stärkeren Rückgang des Rindvieh-Bestands. Der geringere Raufutterbedarf führt zu einem Rückgang der Silomaisfläche. Eingeschränkt wird auch der Anbau von Ölsaaten, während die Ökoflächen um rund 80% zunehmen. Obwohl die neuen Leistungsprogramme nur teilweise einkommenswirksam sind, sinkt das Sektoreinkommen sinkt gegenüber dem Referenzszenario nur geringfügig (-44 Mio. Fr.). Gründe dafür sind die leicht steigenden Produktpreise in der Rindviehhaltung (geringeres Angebot) und die tieferen Abschreibungen (weniger Stallneubauten).
- Mit der Umlagerung der Marktstützung für Milch, Rindvieh und Obst im Szenario **VLM** sinkt der Milchviehbestand noch stärker. Die Erlöseinbusse gegenüber dem Szenario VL2 (-53 Mio. Fr.) kann mit den Beiträgen für Biodiversitätsprojekte nicht ausgeglichen werden, weil diese Projekte zusätzliche Kosten verursachen.



# Sensitivitätsanalyse der Annahmen zur Einkommenswirksamkeit der exogenen Subventionen

- Für die Biodiversitätsprojekte wurde angenommen, dass diese mit zusätzlichen Kosten in der Höhe von 20% der Beiträge verbunden sind. Bei den Subventionen für N-optimierende Verfahren ist unterstellt, dass rund 25% der Subventionen Investitionen in Standard-Verfahren ersetzen.
- Die folgende Tabelle zeigt den Einfluss dieser Annahmen auf das Sektoreinkommen. Bei einer 100%-Einkommenswirksamkeit entweder der Biodiversitätsprojekte oder der Subventionen für N-Verfahren würde das Einkommen gegenüber dem Referenzszenario ansteigen.

	Differenz VL2 zu Ref	Differenz VLM zu Ref
<b><u>Biodiversitätsprojekte</u></b>		
Einkommenswirksamkeit 0%	- 397 Mio. Fr.	- 784 Mio. Fr.
<u>Einkommenswirksamkeit 80%</u>	<u>- 44 Mio. Fr.</u>	<u>- 97 Mio. Fr.</u>
Einkommenswirksamkeit 100%	+ 44 Mio. Fr.	+ 75 Mio. Fr.
<b><u>N-optimierende Verfahren</u></b>		
Einkommenswirksamkeit 0%	- 120 Mio. Fr.	- 174 Mio. Fr.
<u>Einkommenswirksamkeit 25%</u>	<u>- 44 Mio. Fr.</u>	<u>- 97 Mio. Fr.</u>
Einkommenswirksamkeit 100%	+ 183 Mio. Fr.	+ 134 Mio. Fr.



# 3. Resultate **SWISSland**

## Szenarien **Ref** und **VLM**



# Exogene Subventionen für SWISSland

## Investitionen in N-optimierende Verfahren

Szenario VLM		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Differenz zum Direktzahlungsbudget	Mio. CHF	465	468	461	471	474	484	497
<b>Subventionen N-optimierende Verfahren</b>	<b>42.86%</b>	<b>199</b>	<b>201</b>	<b>198</b>	<b>202</b>	<b>203</b>	<b>208</b>	<b>213</b>
davon Talregion	70%	140	140	138	141	142	145	149
davon Hügelregion	22%	44	44	44	44	45	46	47
davon Bergregion	8%	16	16	16	16	16	17	17
Verteilung pot. Abschreibungen auf 10 J.	je 10%	20	40	60	80	100	121	142
<b>Reduktion Abschreibungen</b>	<b>25%</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>36</b>
davon Talregion	70%	3	7	10	14	18	21	25
davon Hügelregion	22%	1	2	3	4	6	7	8
davon Bergregion	8%	0	1	1	2	2	2	3
Einkommenswirksamkeit je Jahr		<b>3%</b>	<b>5%</b>	<b>8%</b>	<b>10%</b>	<b>12%</b>	<b>15%</b>	<b>17%</b>

## Projektbeiträge Biodiversität/Landschaft

Szenario VLM		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Differenz zum Direktzahlungsbudget	Mio. CHF	465	468	461	471	474	484	497
<b>Biodiversitätsprojekte 1</b>	<b>57.14%</b>	<b>266</b>	<b>267</b>	<b>264</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>277</b>	<b>284</b>
davon Talregion	0%	0	0	0	0	0	0	0
davon Hügelregion	30%	80	80	79	81	81	83	85
davon Bergregion	70%	186	187	185	188	190	194	199
<b>Umlagerung Marktstützung</b>	<b>Mio. CHF</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>
<b>Biodiversitätsprojekte 2</b>		<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>	<b>475</b>
davon Talregion	55%	261	261	261	261	261	261	261
davon Hügelregion	30%	143	143	143	143	143	143	143
davon Bergregion	15%	71	71	71	71	71	71	71
<b>Biodiversitätsprojekte total</b>		<b>741</b>	<b>742</b>	<b>739</b>	<b>744</b>	<b>746</b>	<b>752</b>	<b>759</b>
davon Talregion		261	261	261	261	261	261	261
davon Hügelregion		222	223	222	223	224	226	228
davon Bergregion		257	258	256	260	261	265	270
<b>Erhöhung Betriebskosten</b>	<b>20%</b>	<b>148</b>	<b>148</b>	<b>148</b>	<b>149</b>	<b>149</b>	<b>150</b>	<b>152</b>
davon Talregion	20%	52	52	52	52	52	52	52
davon Hügelregion	20%	44	45	44	45	45	45	46
davon Bergregion	20%	51	52	51	52	52	53	54



# Exogene Direktzahlungen je Betrieb im Szenario VLM

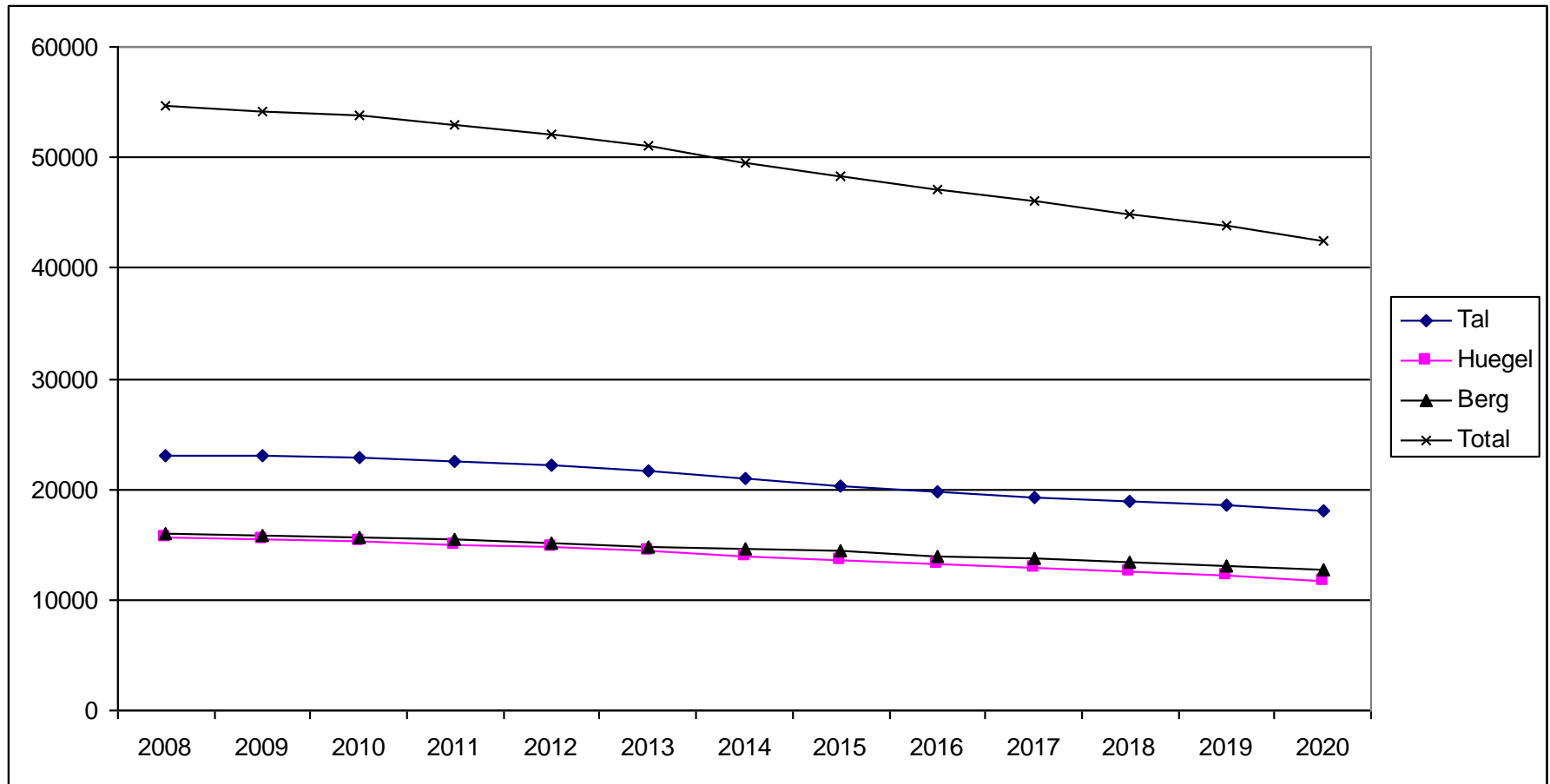
## Exogen berechnete einkommenswirksame Direktzahlungen je Betrieb

	Tal	Huegel	Berg
2014	10'138	12'791	14'178
2017	11'566	14'136	15'192
2020	13'006	16'172	17'218

## Direktzahlungen total je Betrieb

	Tal	Hügel	Berg
2008	43'775	43'590	56'133
2014	47'242	58'376	70'810
2017	50'991	63'363	75'850
2020	53'874	70'067	83'292

# Anzahl Betriebe: Szenario VLM







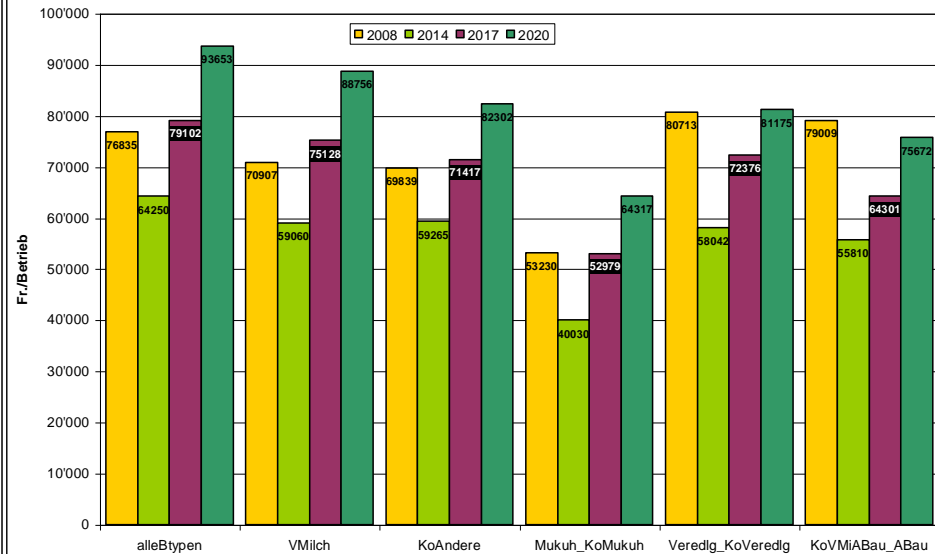
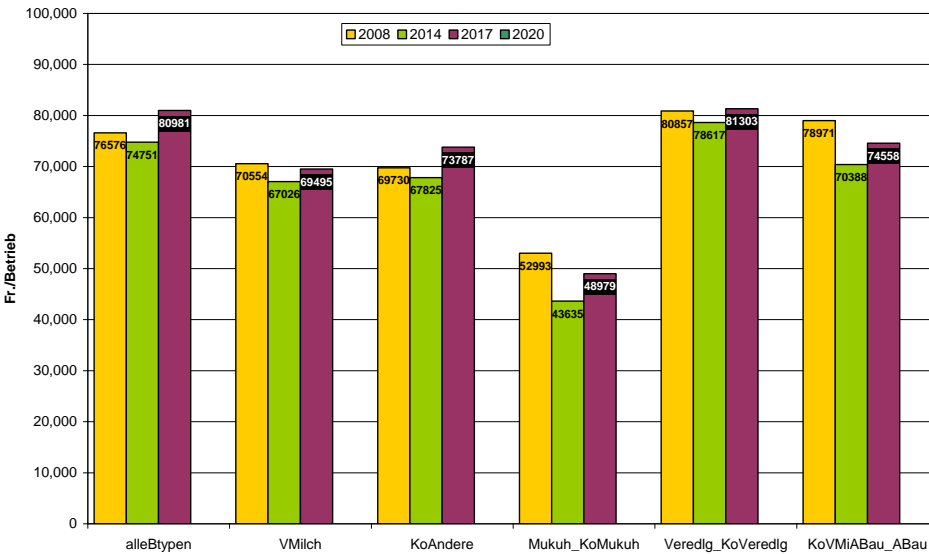
# Landwirtschaftliches Einkommen Talbetriebe

Ref

VLM

AP11 LE je Betrieb /Durchschnitt/ Tal

VL LE je Betrieb /Durchschnitt/ Tal



Mutterkuh-, Veredelungs- und Ackerbaubetriebe verlieren durch Vision LW, während Verkehrsmilchbetriebe sogar an Einkommen gewinnen.



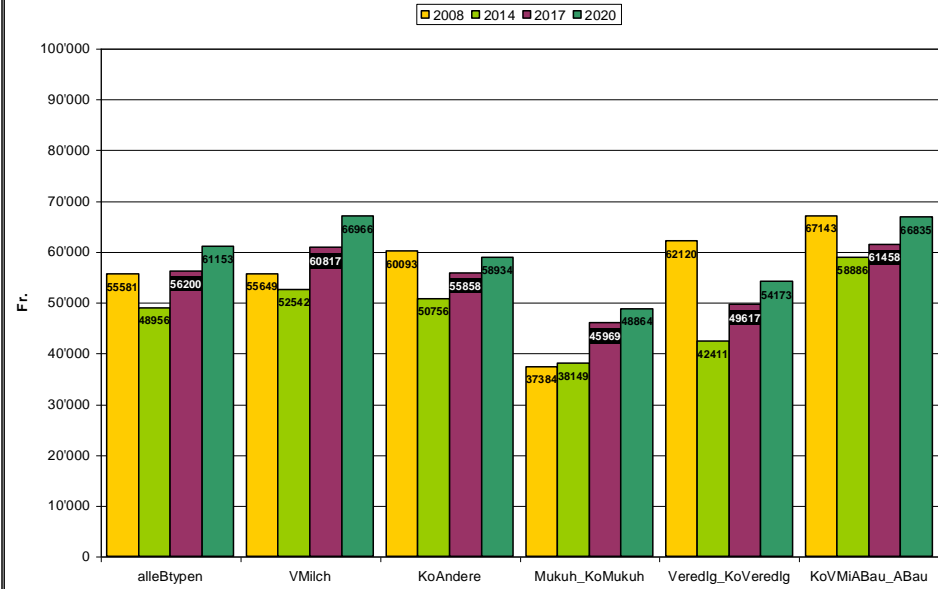
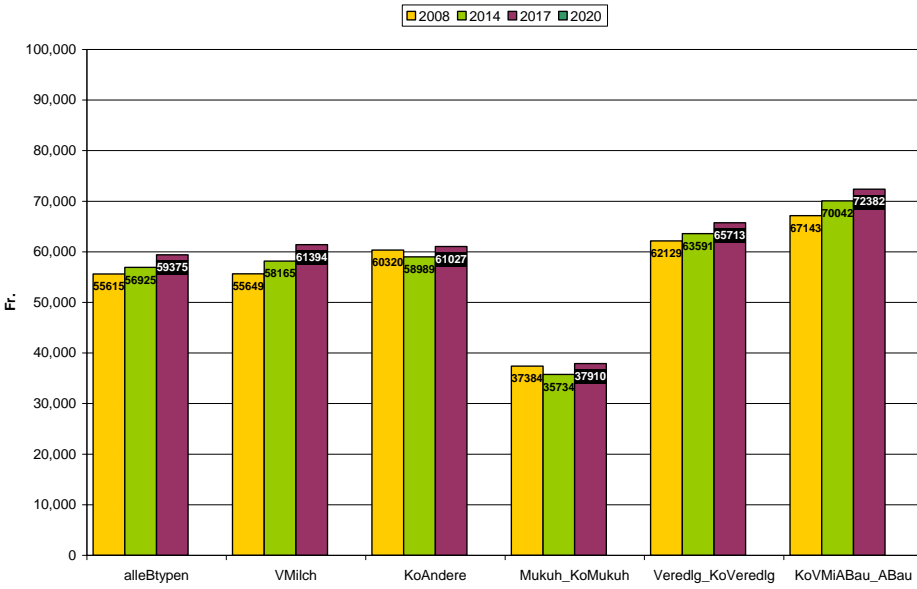
# Landwirtschaftliches Einkommen Hügelbetriebe

Ref

VLM

AP11 LE je Betrieb /Durchschnitt/Hügel

VL LE je Betrieb /Durchschnitt/Hügel





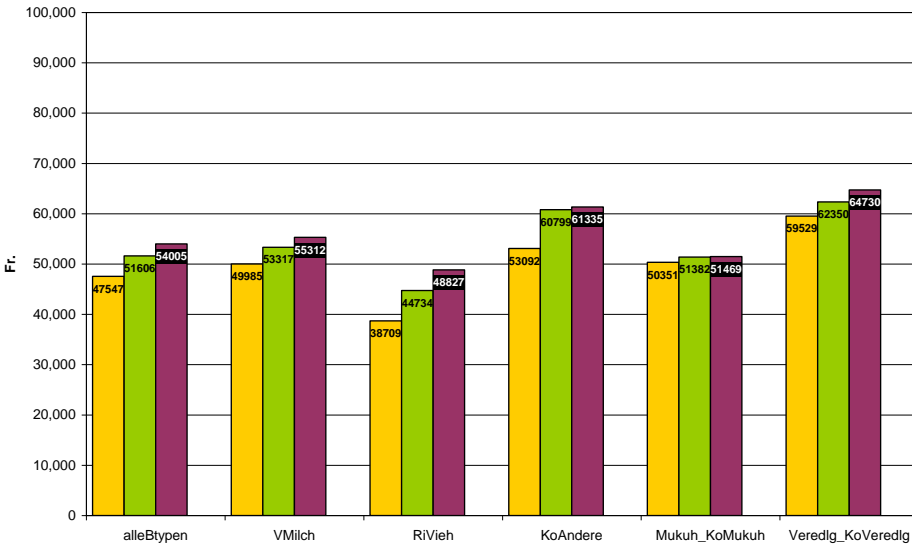
# Landwirtschaftliches Einkommen Bergbetriebe

Ref

VLM

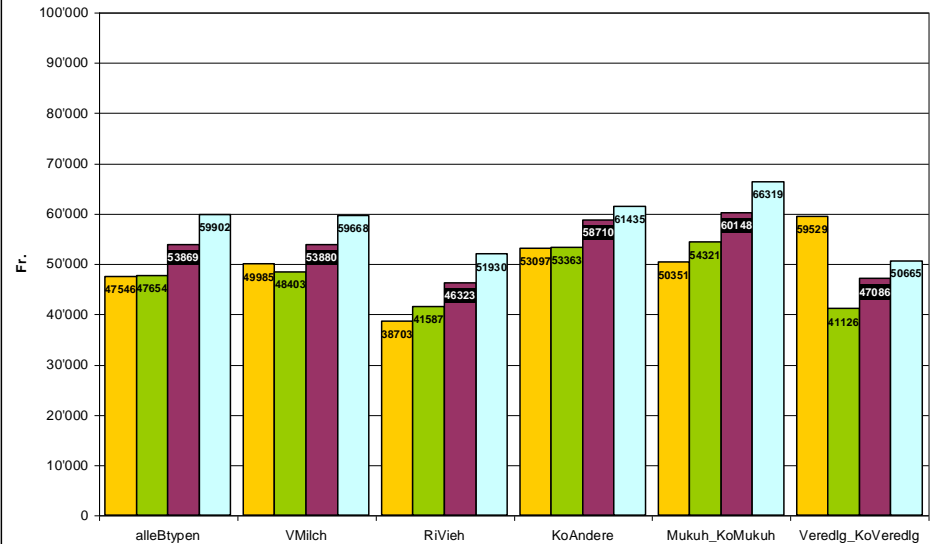
AP11 LE je Betrieb /Durchschnitt/Berg

2008 2014 2017 2020



VL LE je Betrieb /Durchschnitt/Berg

2008 2014 2017 2020





# Ökoflächen Talbetriebe

Ref

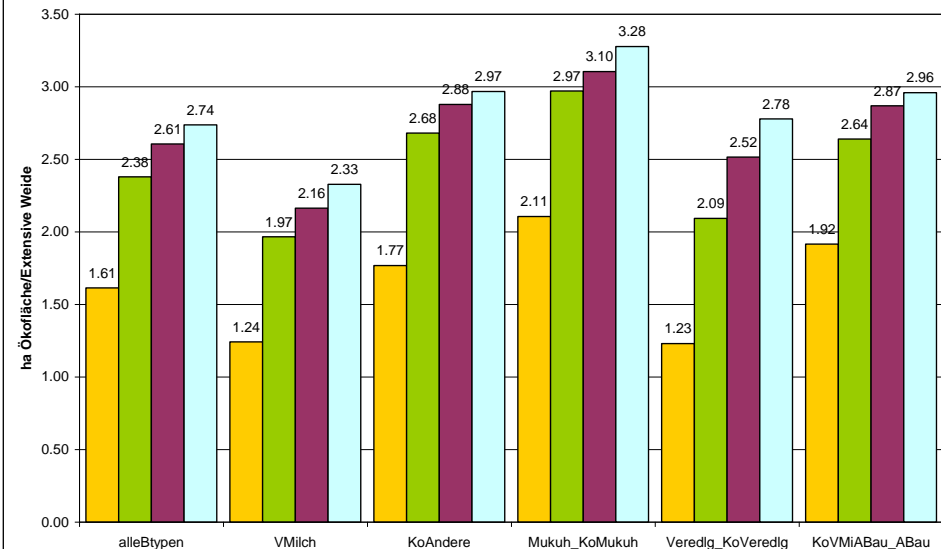
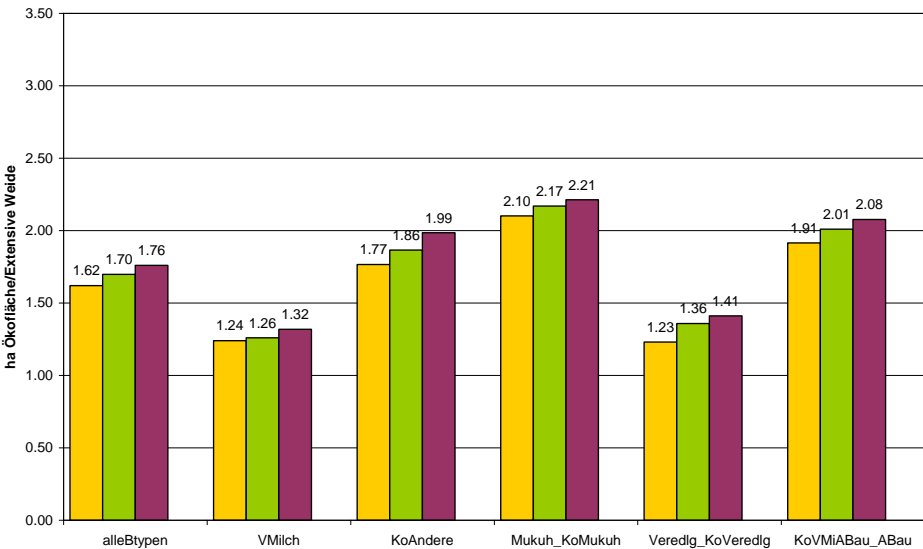
VLM

AP11 ha Ökofläche + extensive Weide/Tal

VL ha Ökofläche + extensive Weide/Tal

2008 2014 2017 2020

2008 2014 2017 2020



Vision führt zu einer deutlichen Zunahme ökologisch wertvoller Flächen in der Talregion.



# Ökoflächen Hügelbetriebe

Ref

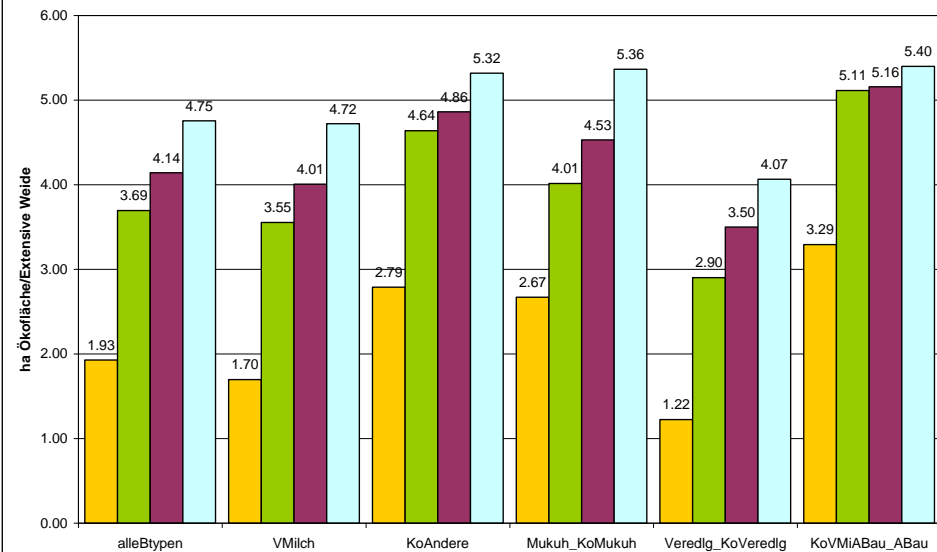
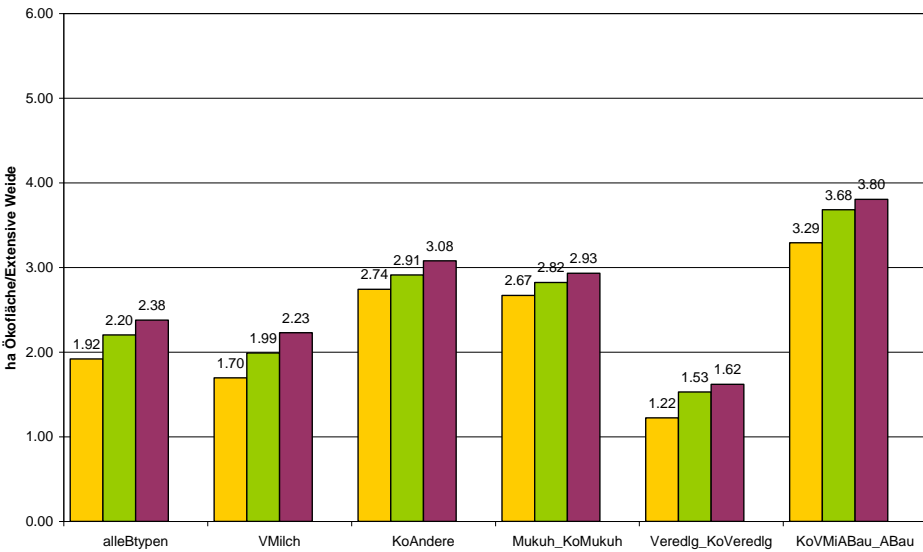
VLM

AP11 ha Ökofläche + extensive Weide/Hügel

VL ha Ökofläche + extensive Weide/Hügel

2008 2014 2017 2020

2008 2014 2017 2020



Vision führt zu einer deutlichen Zunahme ökologisch wertvoller Flächen in der Hügelregion.



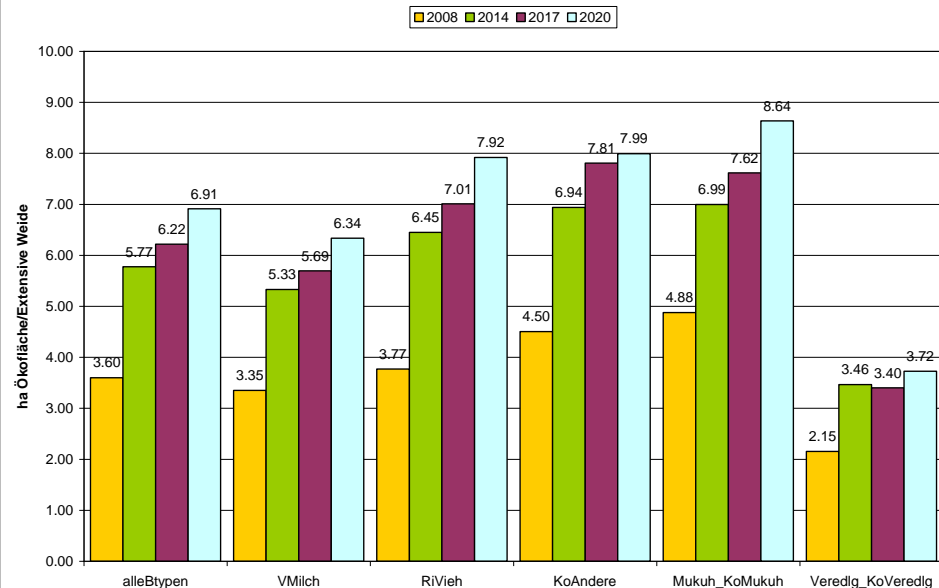
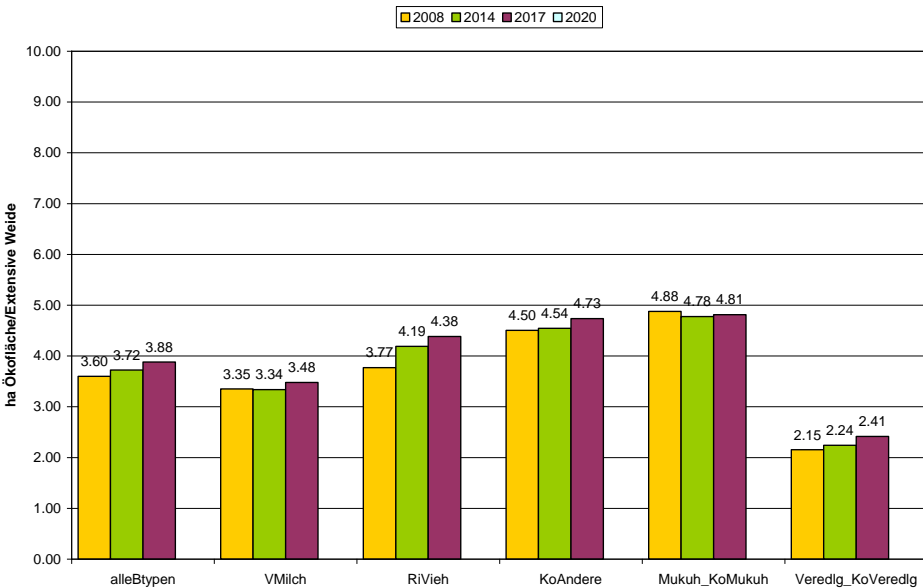
# Ökoflächen Bergbetriebe

Ref

VLM

AP11 ha Ökofläche + extensive Weide/Berg

VL ha Ökofläche + extensive Weide/Berg



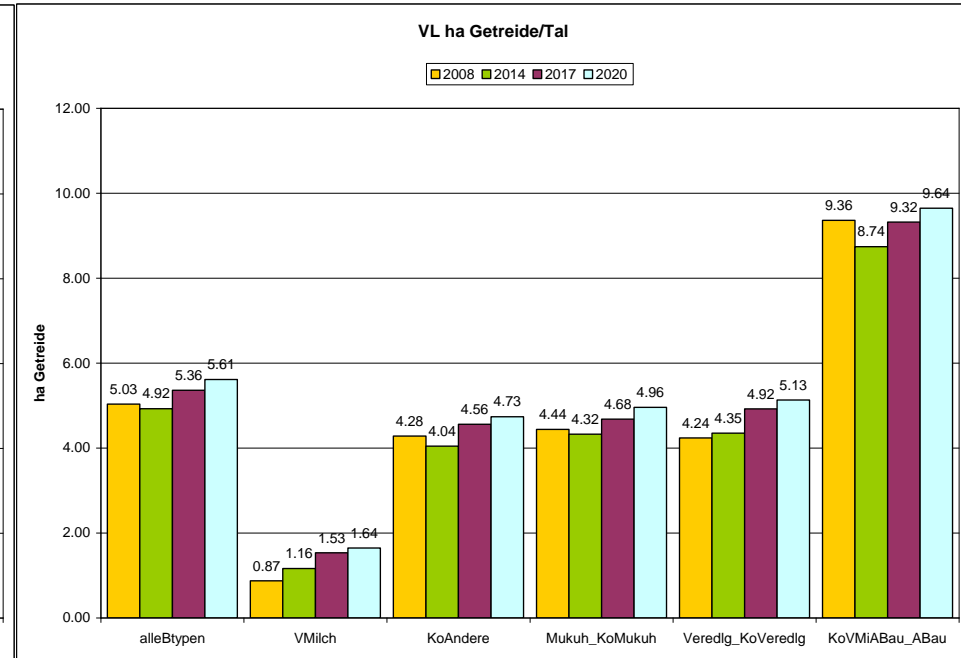
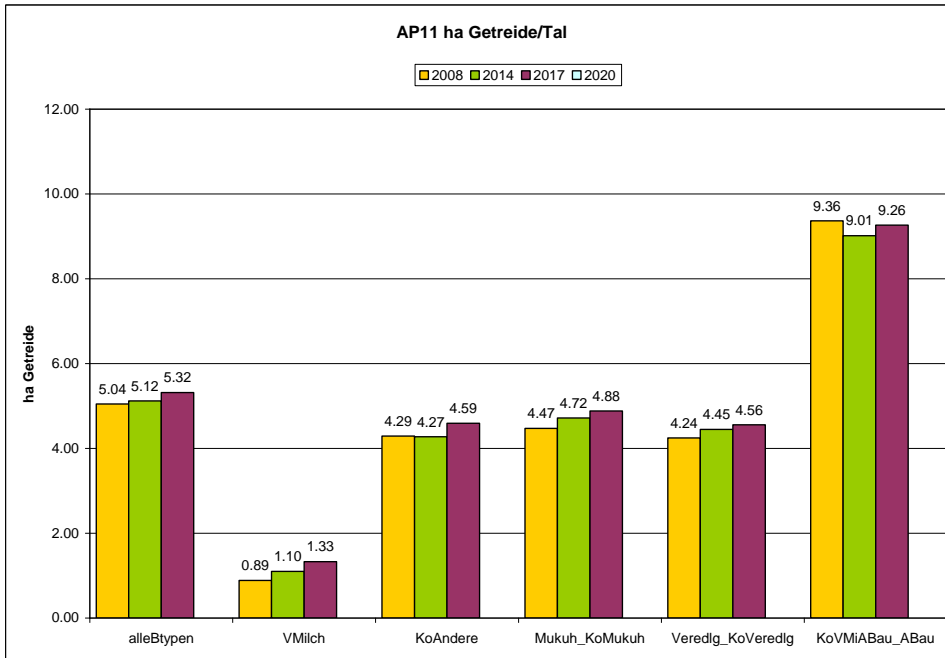
Vision führt zu einer deutlichen Zunahme ökologisch wertvoller Flächen in der Bergregion.



# Getreidefläche

## Ref

## VLM



Vision hat keinen Einfluss auf den Getreideanbau.



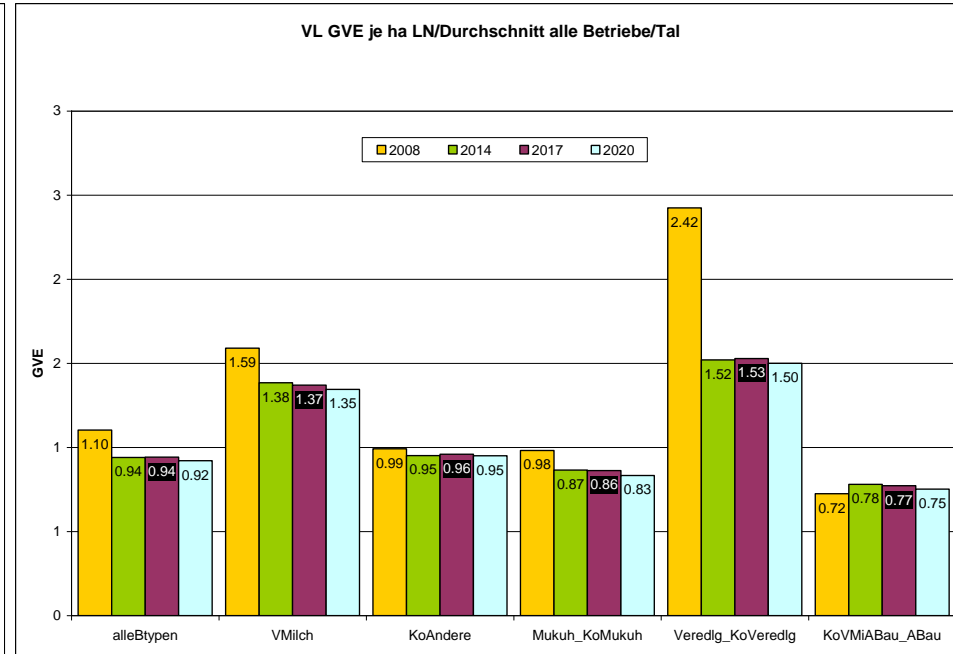
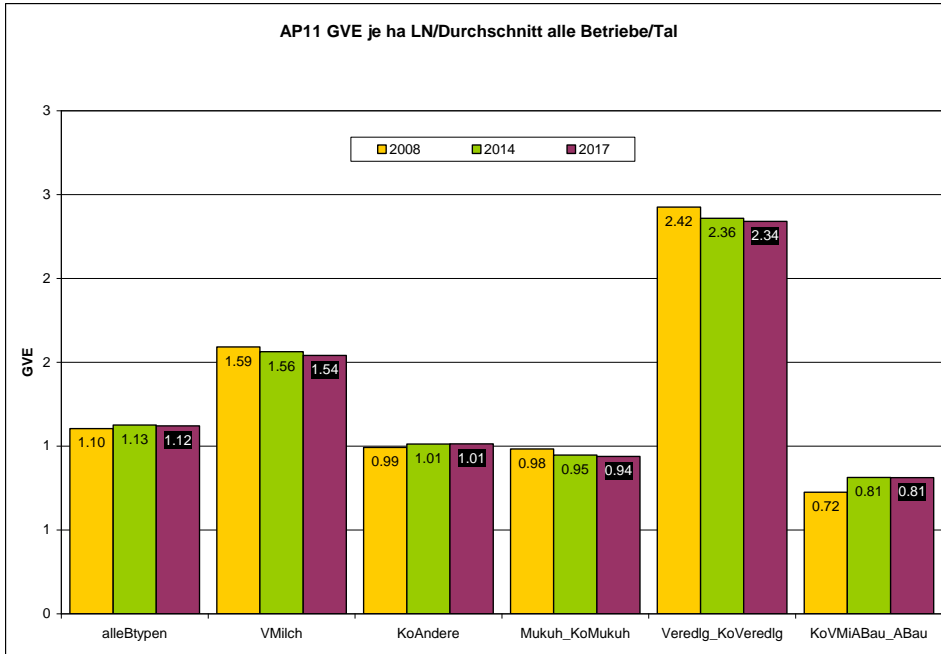
# GVE-Besatz Talbetriebe

Ref

VLM

AP11 GVE je ha LN/Durchschnitt alle Betriebe/Tal

VL GVE je ha LN/Durchschnitt alle Betriebe/Tal



Vision führt zu deutlich geringeren GVE-Beständen in Schweine und Veredelungsbetrieben in der Talregion.





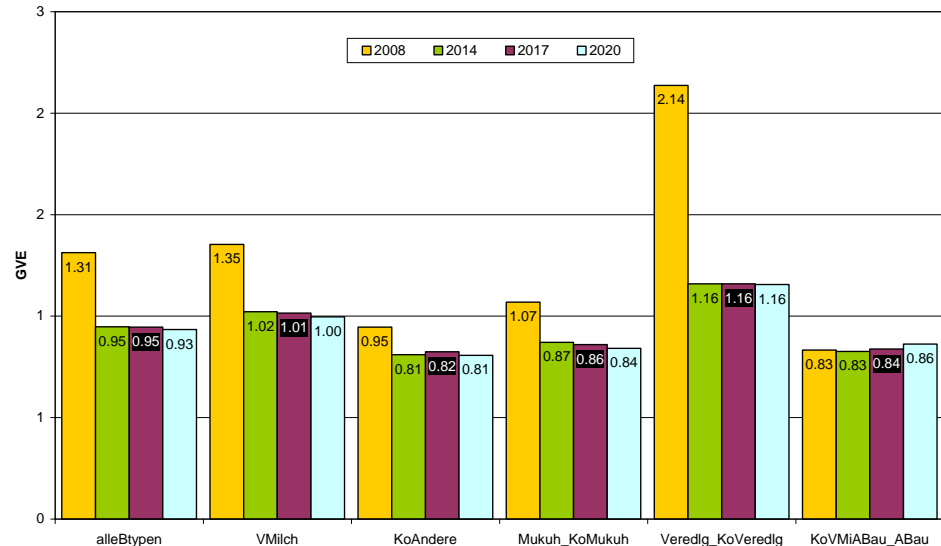
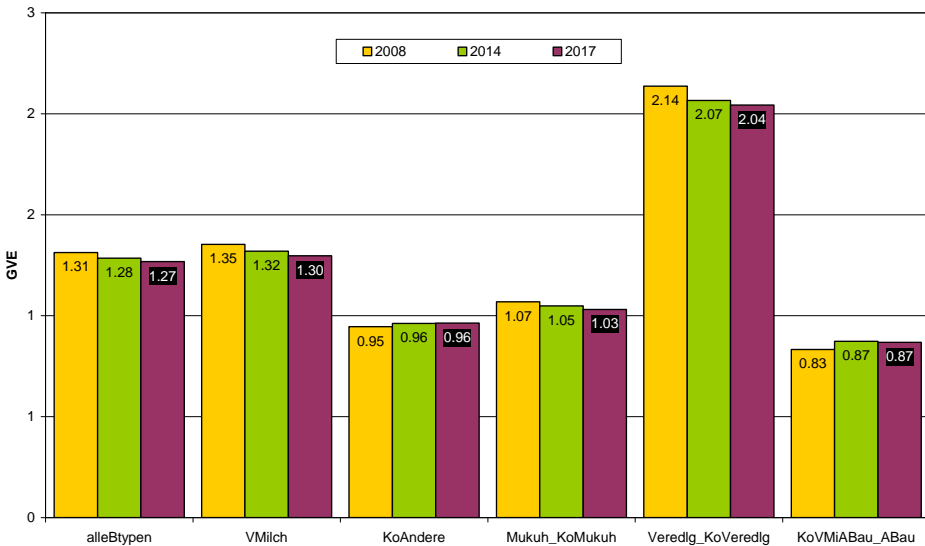
# GVE-Besatz Hügelbetriebe

Ref

VLM

AP11 GVE je ha LN/Durchschnitt alle Betriebe/Hügel

VL GVE je ha LN/Durchschnitt alle Betriebe/Hügel





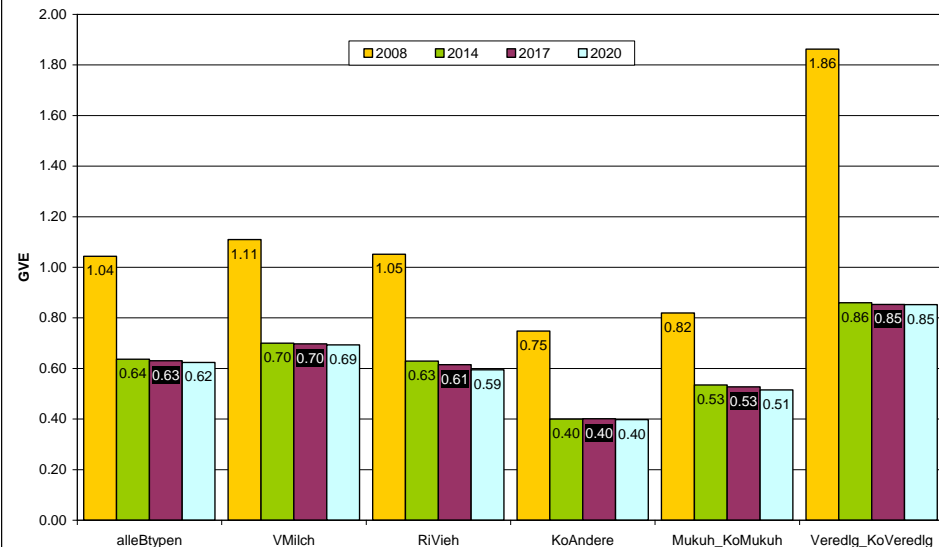
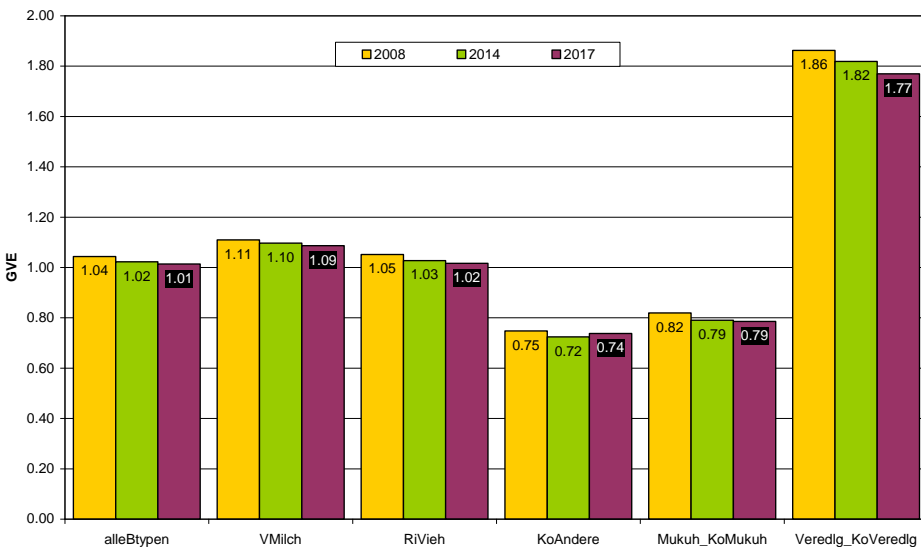
# GVE-Besatz Bergbetriebe

Ref

VLM

AP11 GVE je ha LN/Durchschnitt alle Betriebe/Berg

VL GVE je ha LN/Durchschnitt alle Betriebe/Berg



Vision führt zu deutlich geringeren RGVE-Beständen in der Bergregion.

# Schlussfolgerungen SWISSland

- Vision führt zu einer deutlichen Zunahme von ökologisch wertvollen Flächen in allen Regionen.
- Vision führt zu einem deutlichen Rückgang des GVE-Besatzes je ha LN.
- Bei Budgetneutralität und Umlagerung der Marktstützung sind nur geringfügige bzw. keine Einkommenseinbussen bis 2017 zu erwarten.