



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung WBF

Agroscope

Welche Milchleistung für welchen Betrieb?

Betrachtungen aus ökonomischer Sicht

Christian Gazzarin

Tagung Netzwerk Nutztiere 2025, Zollikofen

www.agroscope.ch | gutes Essen, gesunde Umwelt

Nach Abzug der Kosten nichts mehr übrig?

$$Ly_i = a \cdot t^b \cdot e^{-c \cdot t}$$

Laktationskurve (Wood-Formel) in kg

Laktationsleistung, Zwischenkalbezeit, Anteil Verkaufsmilch, Milchpreis

$$Mr_n = Ly_i \times \frac{365}{CI} \times Fs \times p$$

Milcherlös pro Jahr (in CHF)

dafür aufgewendete **Kosten**

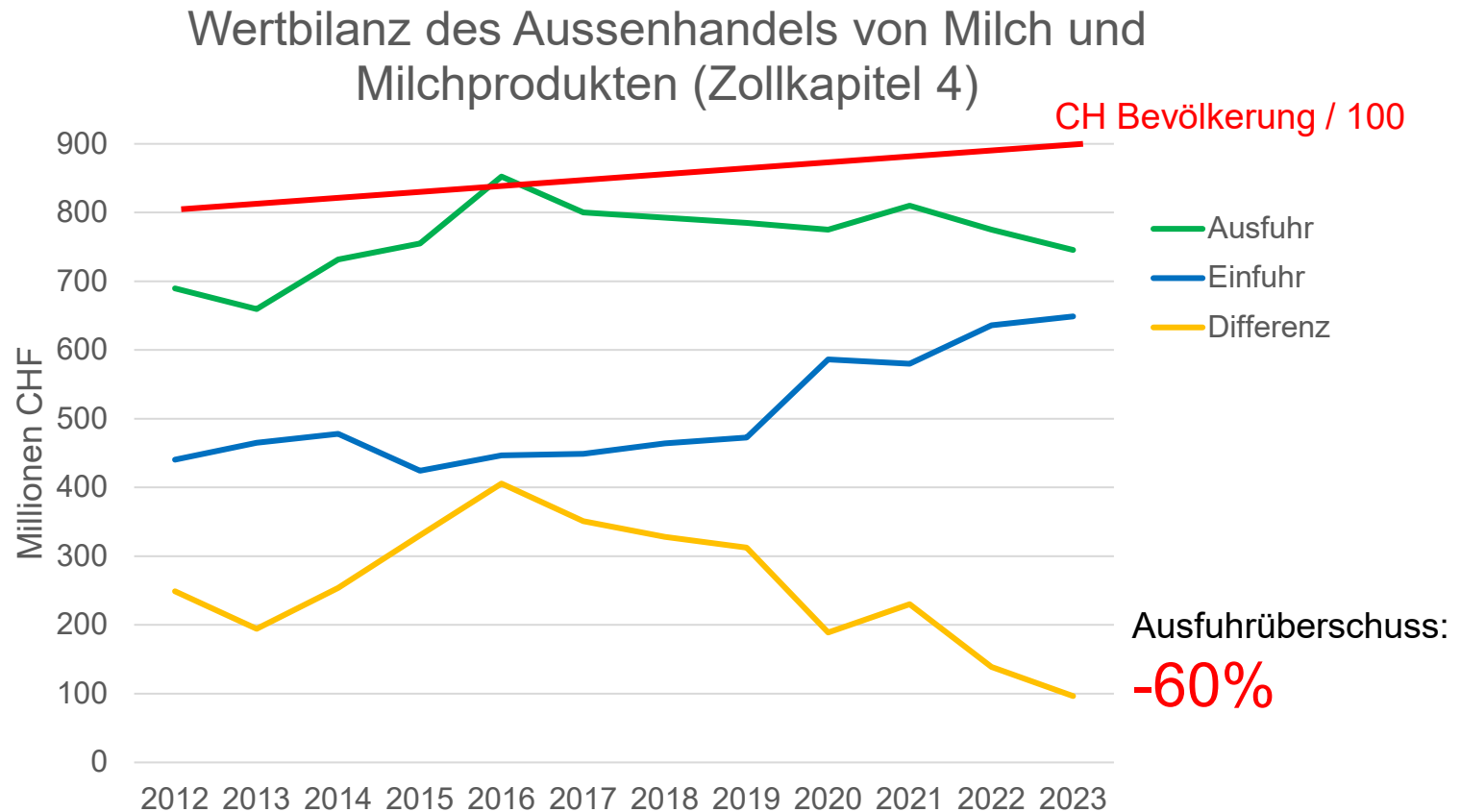
damit verbundene **Direktzahlungen**


Einkommen

Dairy News (8/23) by Rural News group



Makro-Sicht



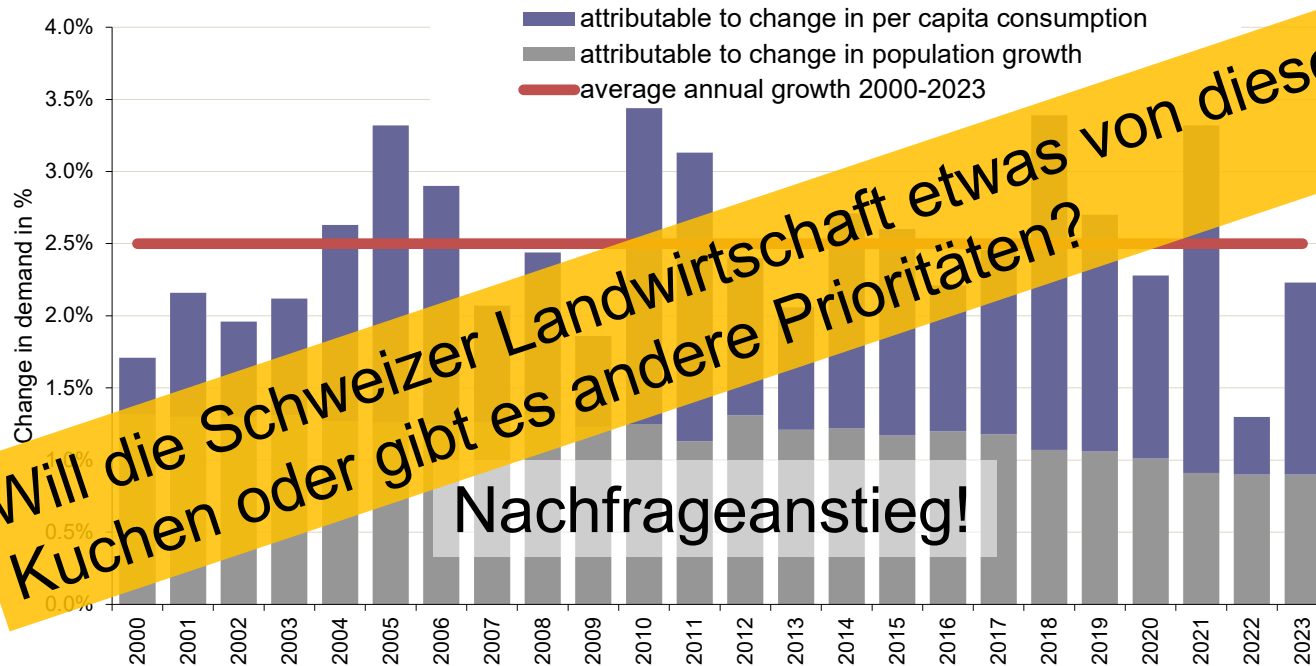
Quelle: Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG)



Globale Situation



➔ *Agroscope Science Nr. 193, 2024*



IFCN-Outlook 2020 bis 2050 (Outlook 2024)

Nachfrageanstieg + 49%

Produktionsanstieg + 42% (Limiten: EU, NZ)

Welche Milchleistung für welchen Betrieb – Betrachtungen aus ökonomischer Sicht | Netzwerk Nutztiere

Christian Gazzarin | © Agroscope, Tänikon 1, 8356 Ettenhausen

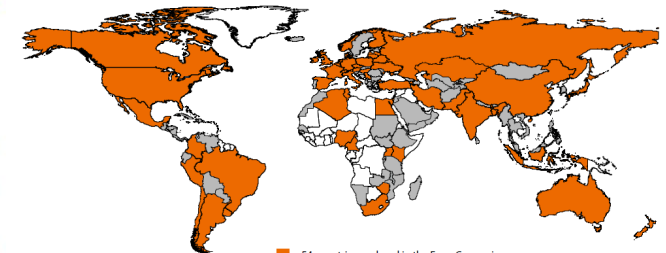


Messung der Wettbewerbsfähigkeit



International Farm Comparison Network

mit Forschungspartnern aus mehr als 100 Ländern



Agroscope ist Mitglied seit 2000

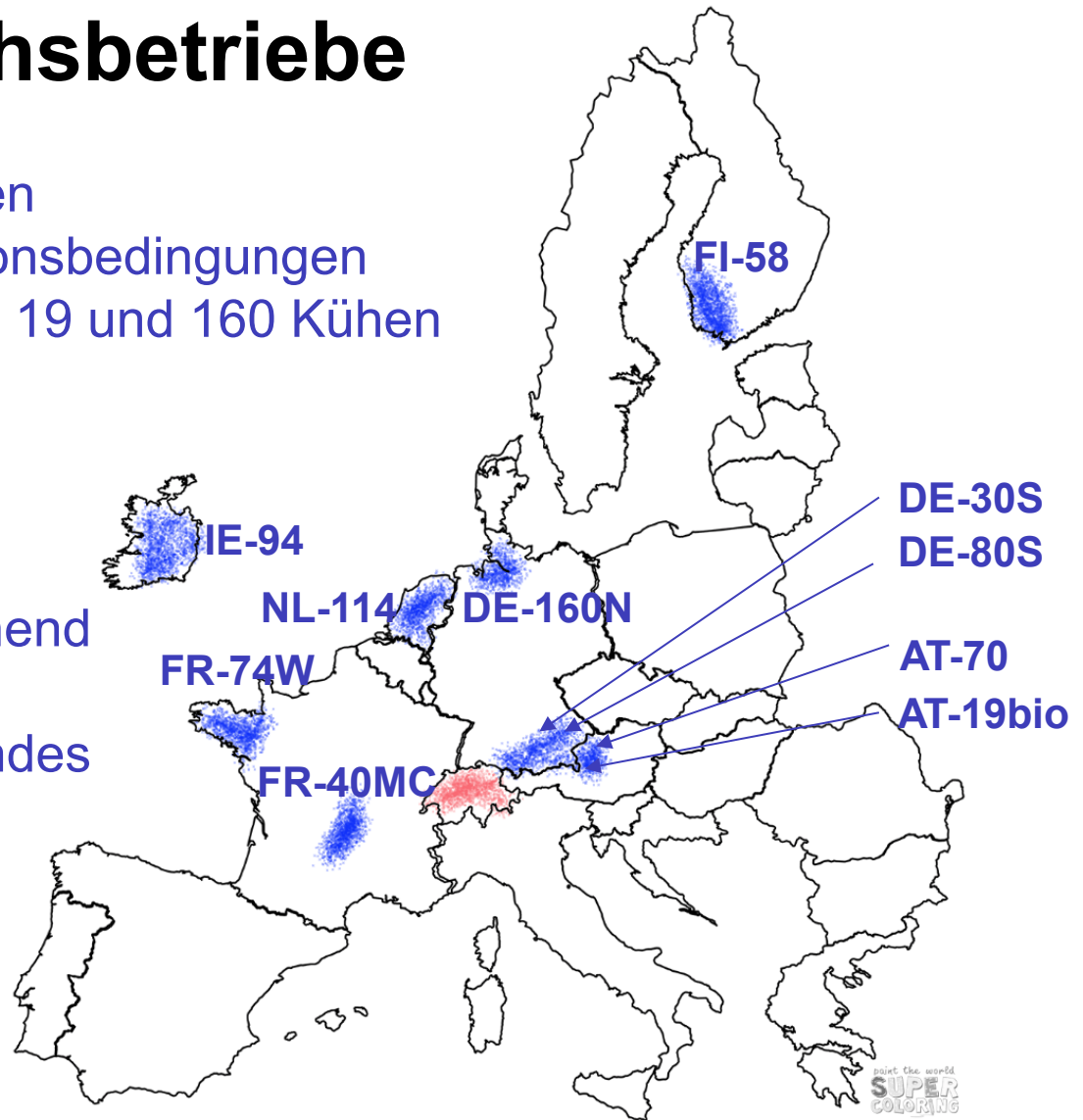
Zusammenführen von Makro- (Sektor) und Mikro-Daten (Betriebe) – einheitlicher Standard (Analyse Betriebstypen)



EU-Vergleichsbetriebe

Betriebe mit ähnlichen
natürlichen Produktionsbedingungen
in Grössen zwischen 19 und 160 Kühen

Entsprechen weitgehend
dem statistischen
Durchschnitt des Landes
bzw. der Region





Kennzahlen im Vergleich

Betrieb	Milchleistung / Kuh		Produktion (t/Jahr)	HFF ¹ (ha)	Besatz- dichte (GVE/ha)	Arbeitskräfte für Milchproduktion ²
	2023	2012)				
CH-18bio	5642	nv	101	24	0.98	1.86
CH-21	6591	6548	138	19	1.42	1.6
CH-70	8494	7096	586	40	2.13	2.62
AT-19bio	6958	nv	131	28	1	1.04
AT-70	8624	nv	618	56	1.74	2.46
FR-40MC	7360	7138	290	61	1	1.18
FR-74W	8117	8293	626	64	1.73	1.52
DE-30S	6717	6707	216	29	1.59	1.19
DE-81S	7745	7305	650	60	2.04	1.77
DE-160N	8736	8048	1487	121	1.76	2.33
NL-114	8761	8590	1131	61	2.45	1.46
IE-94	5682	5281	561	54	2.08	1.69
FI-58	9276	8411	584	98	0.82	1.58

¹ Hauptfutterfläche

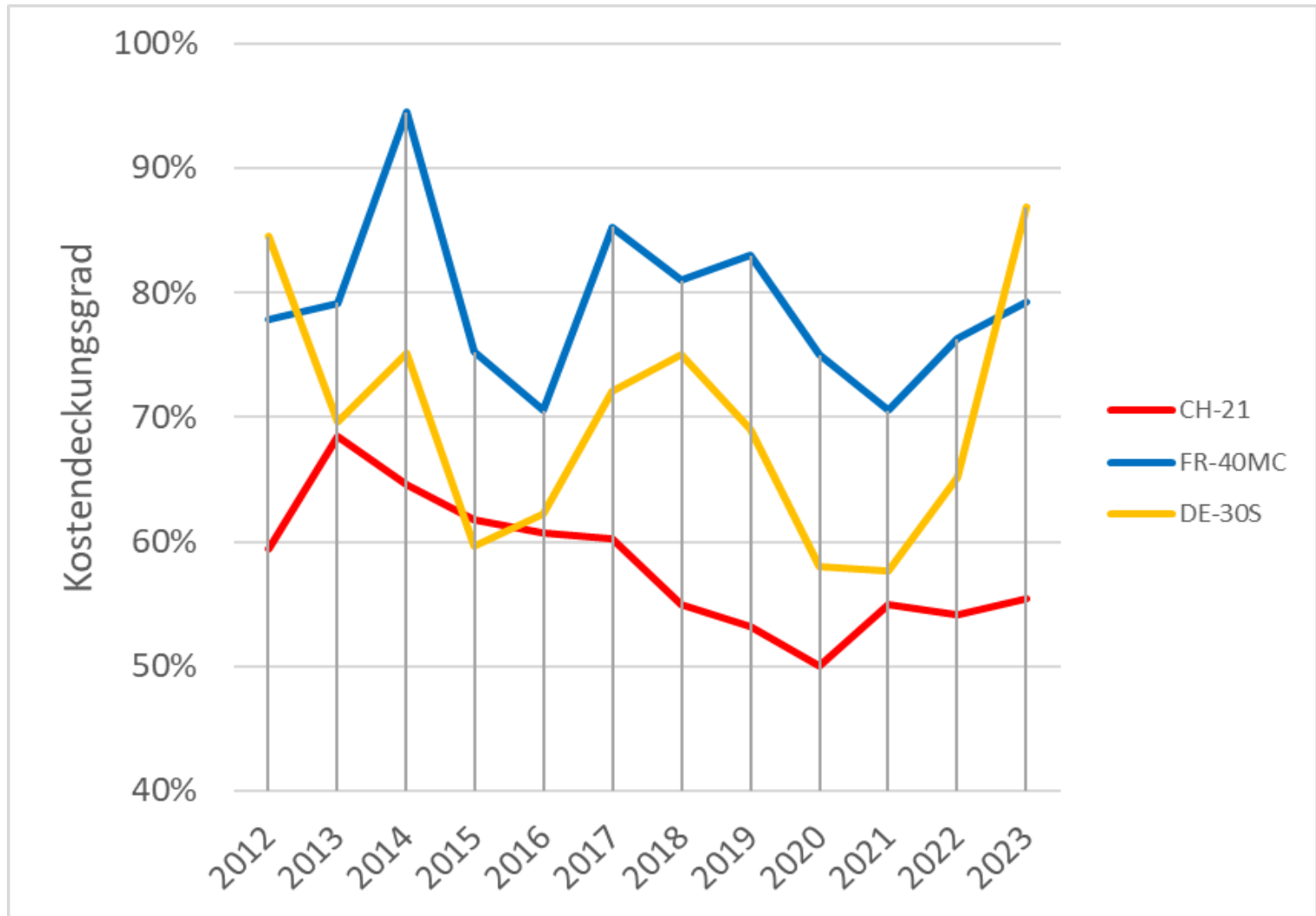
² 1 AK = 2660 Std.

Welche Milchleistung für welchen Betrieb – Betrachtungen aus ökonomischer Sicht | Netzwerk Nutztiere

Christian Gazzarin | © Agroscope, Tänikon 1, 8356 Ettenhausen

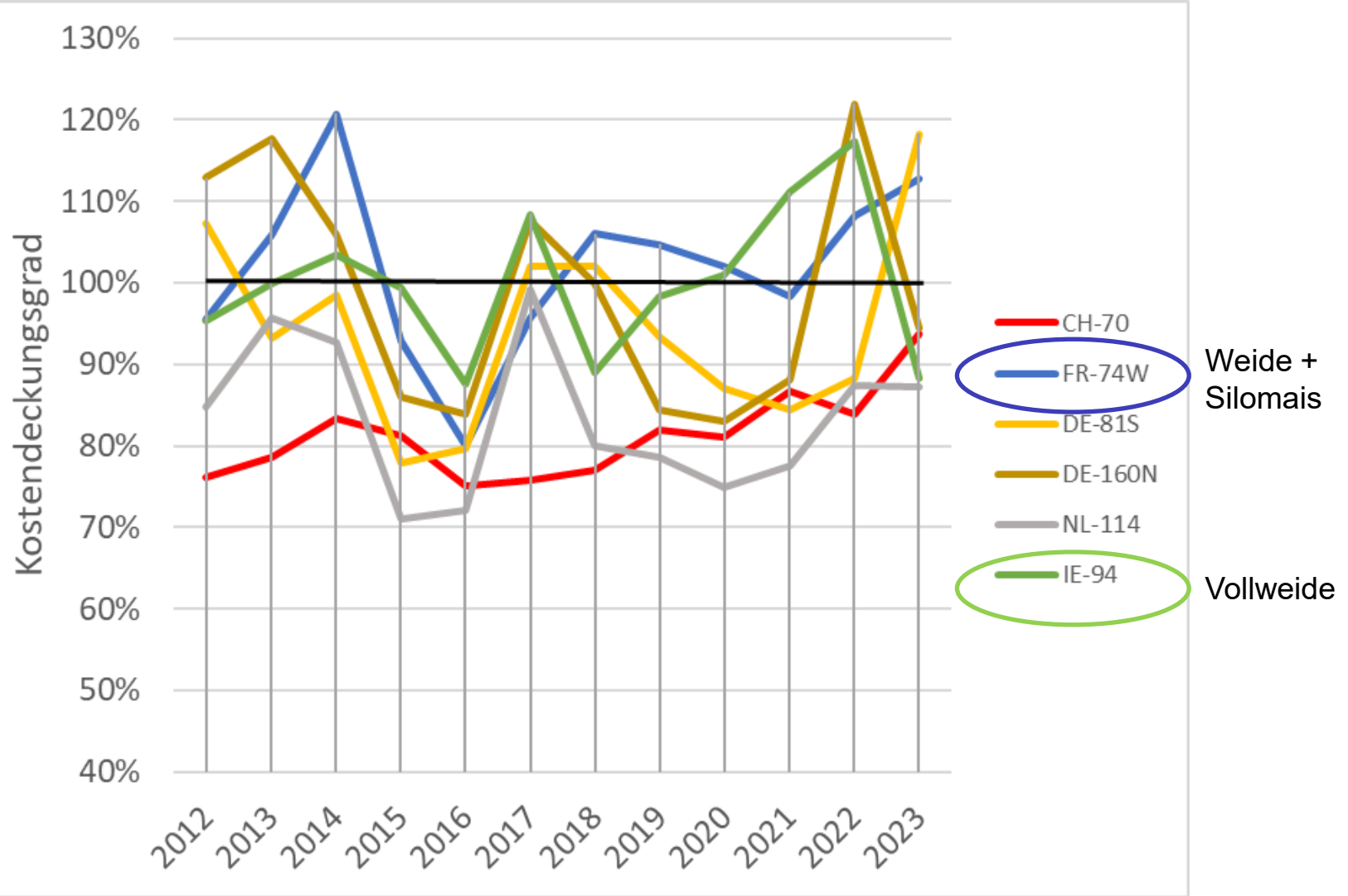


Kostendeckungsgrad 2012 - 2023





Kostendeckungsgrad 2012 - 2023





Ökonomische Gesetze





Protektionismus im Ackerbau



Gesetz der Arbeitsteilung
= Jeder macht das, was er am besten kann!

Milch: komparative Kostenvorteile!





«Plan Wahlen»-Denken macht Milch-Alternativen attraktiver...

....oder warum soll sich ein gemischter Talbetrieb überhaupt auf Milch spezialisieren?

- Ackerbaubetriebe (Typ 11): höheren Arbeitsverdienst je Familienarbeitskraft als spezialisierte Milchbetriebe (Typ 21)
+23% (ZA SPE, 2016-2022, Talregion, gleiche LN)
- Mit Ackerbau verdient man besser...
(Agroscope Science Nr. 53)



«Don't fight the ~~FED~~» BLW

54 **FORSCHUNG UND TECHNIK**

Neue Zürcher Zeitung

12.4.2025

Die Schweiz und ihre Kühe – eine toxische Beziehung

In der Schweizer Milchwirtschaft läuft vieles besser als in anderen Ländern. Trotzdem schadet sie Klima, Biodiversität und Gesundheit. Eine mögliche Lösung liegt in der Landschaft, die die Schweizer am meisten lieben. VON ESTHER WIDMANN (TEXT) UND OLIVIA MEYER (INFOGRAFIK)



Agrarpolitik fördert graslandbasierte Produktionssysteme!

➔ Getreidezölle erhöhen «Milk-Feed-Price-Ratio»
Mittelwerte 2010-2024



Schweiz	Deutschland	Frankreich	Irland	USA
1.3	1.57	1.46	1.12	1.8

Genetischer Einfluss auf CH

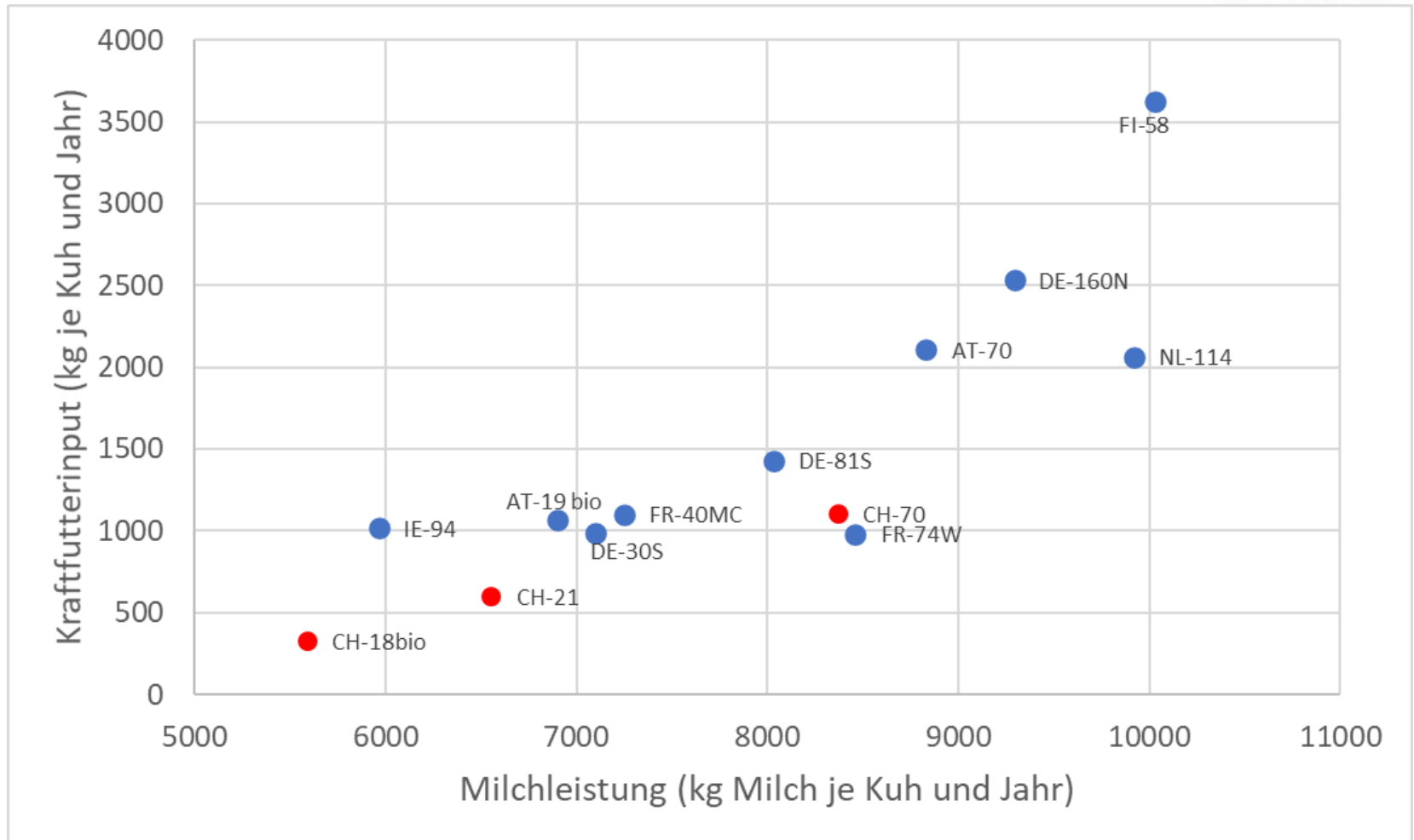
***Je höher der Wert, desto effizienter der Kraftfuttereinsatz
(1.5 = Schwelle für High-Input Systeme)***

➔ GMF-Beiträge (+neuer Weidebeitrag)

➔ Zahlreiche Biodiversitätsbeiträge (wer frisst das?)



Kraftfuttereffizienz

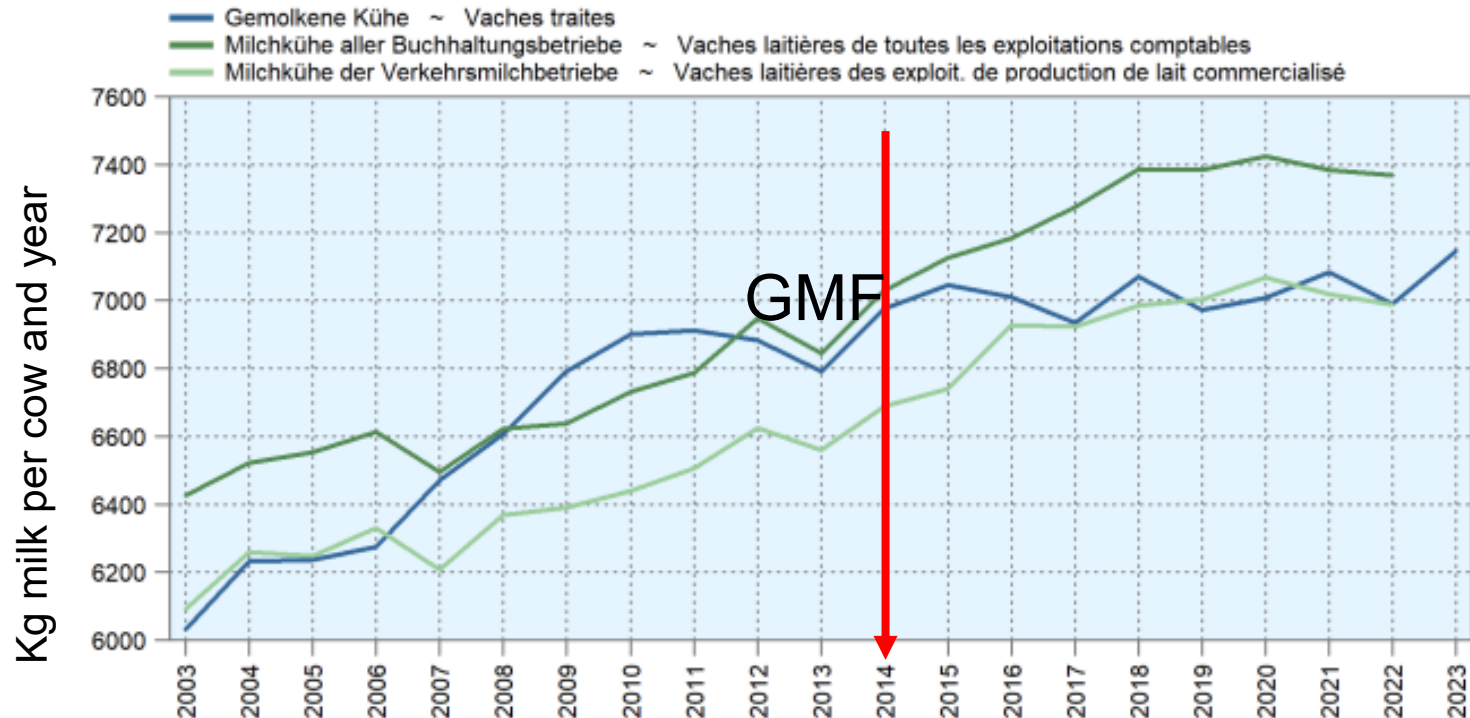




Stabilisierung der Milchleistung

Entwicklung des Milchertrags Évolution du rendement laitier

Bis 2015 Stichprobe Referenzbetriebe (ungewichtet), ab 2016 Stichprobe Betriebsführung (ungewichtet); siehe Tabelle 3.4
Jusqu'à 2015, échantillon exploitations de référence (non pondéré), dès 2016, échantillon gestion de l'exploitation (non pondéré) ; voir tableau 3.4

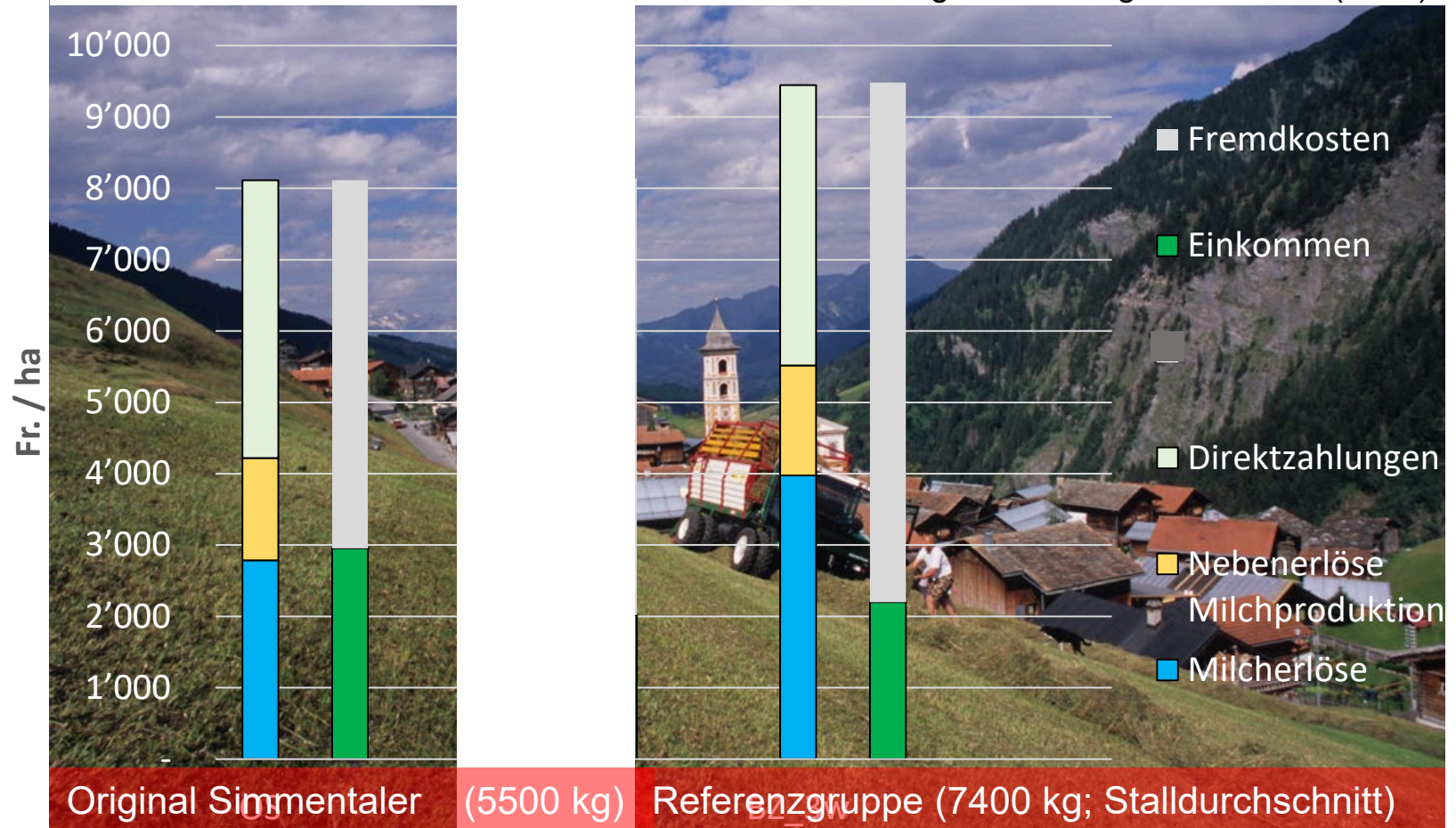


Milchstatistik 2024



Tiefere Milchleistungen in der Bergregion sind wirtschaftlicher (Ergebnisse je ha HFF)

Agrarforschung Schweiz, 13 (2022)





Arbeit in der Schweiz ist teuer

(Vergleichslohn* für eigene Arbeit)



*Basis: Lohnstrukturerhebung Bruttolohn Angestellte dividiert durch 2660 Std (280 x 9.5 Std.)

Kostenreduktion durch höhere Arbeitsproduktivität

- Hohe Investitionen in die Robotertechnik – v.a. bei zu kleinen Herden - führen oft zu (langfristig) teuren Produktionssystemen (Stallhaltung; viel Kühe pro Fläche)
- Besser:
Herdenvergrößerung bei Maximierung des Weideanteils
➔ Mehr Fläche für Milchproduktion!



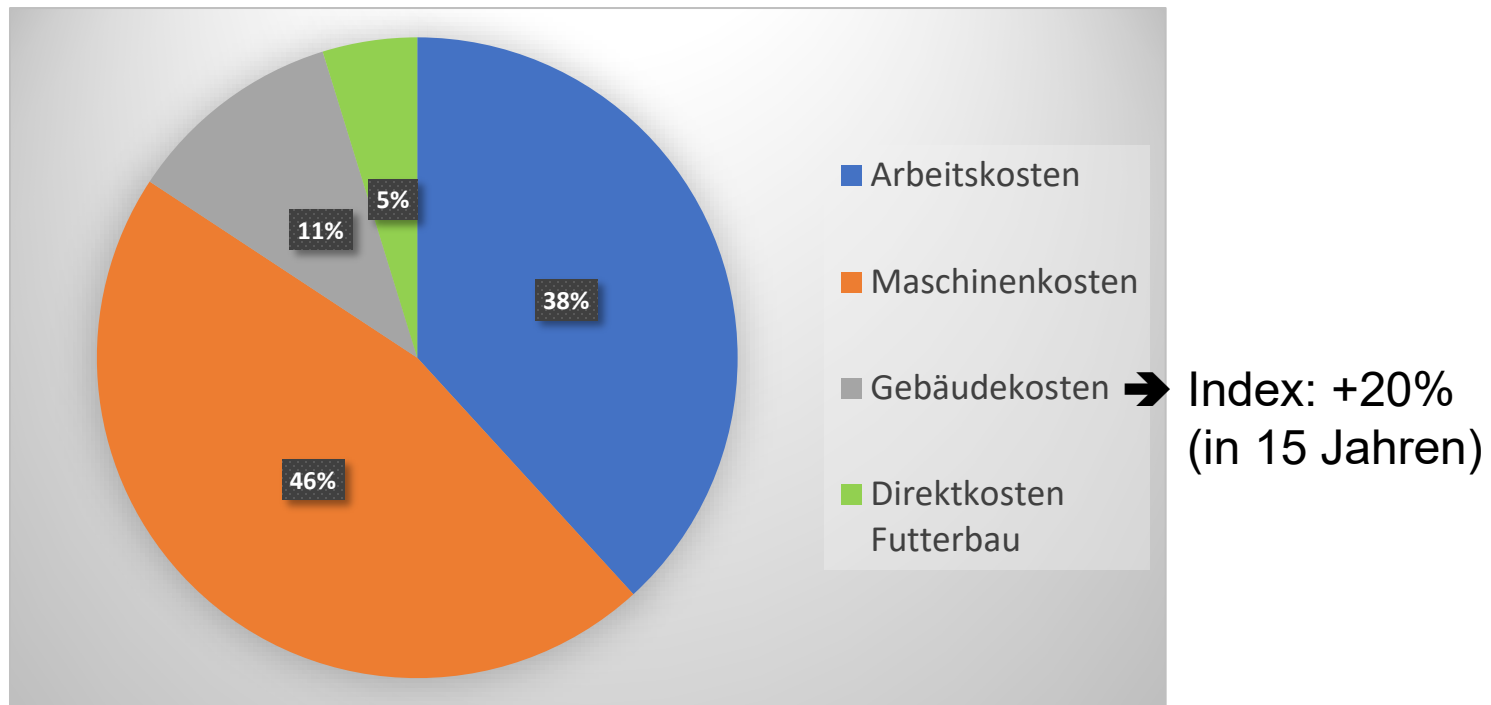


Rund 50% der Kosten haben mit Futter zu tun!

- davon gehen 78% ins Grundfutter!

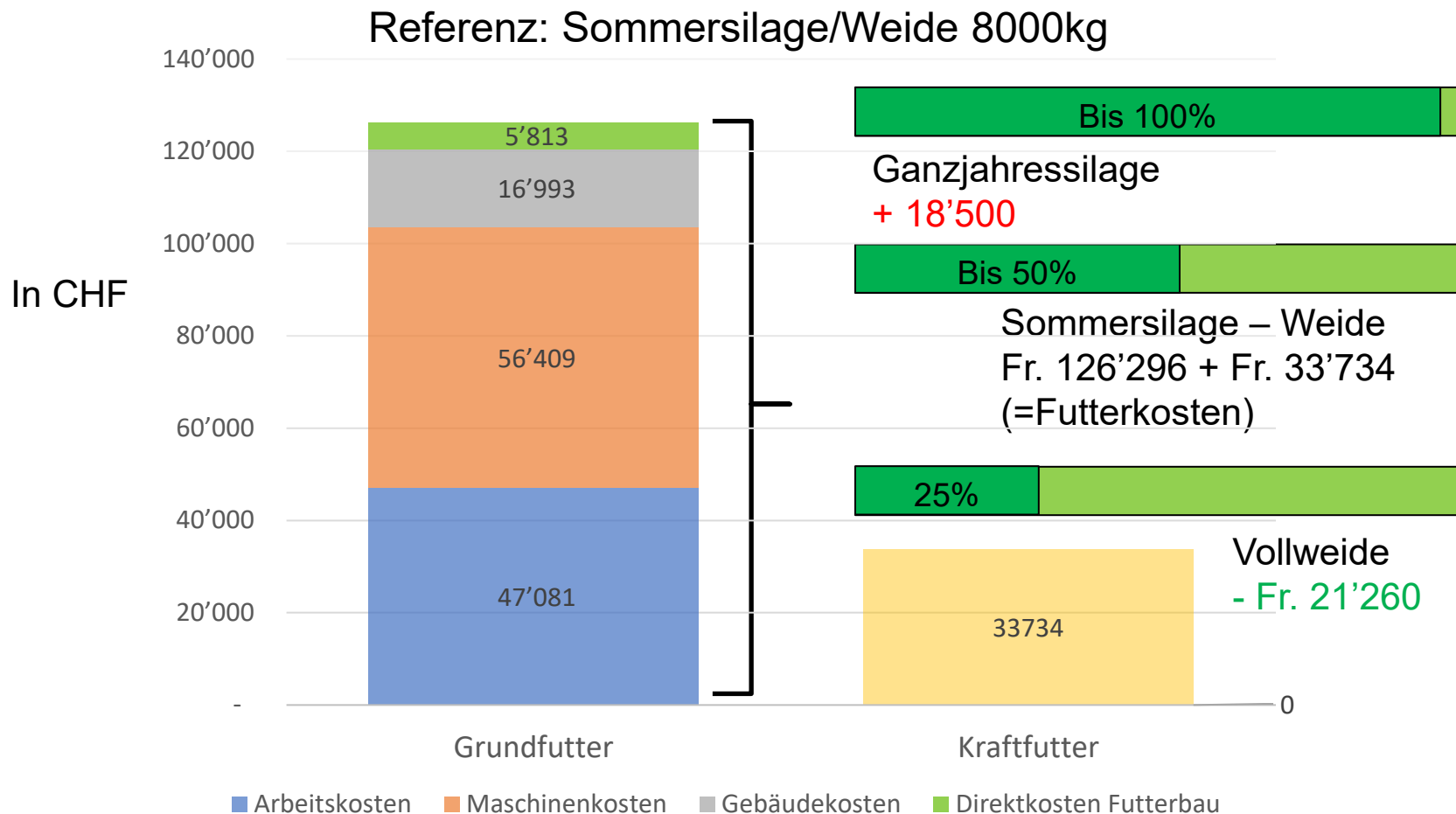
Grundfutterproduktion und -lagerung, Hofdüngerausbringung und -lagerung

Bsp. Modellbetrieb 40 Kühe, Tal, Sommersilage-Weide,
Flachsilo/Rundballen, 8000kg Jahresleistung





Arbeitsproduktivität nicht auf Kosten eines teuren Fütterungssystems!

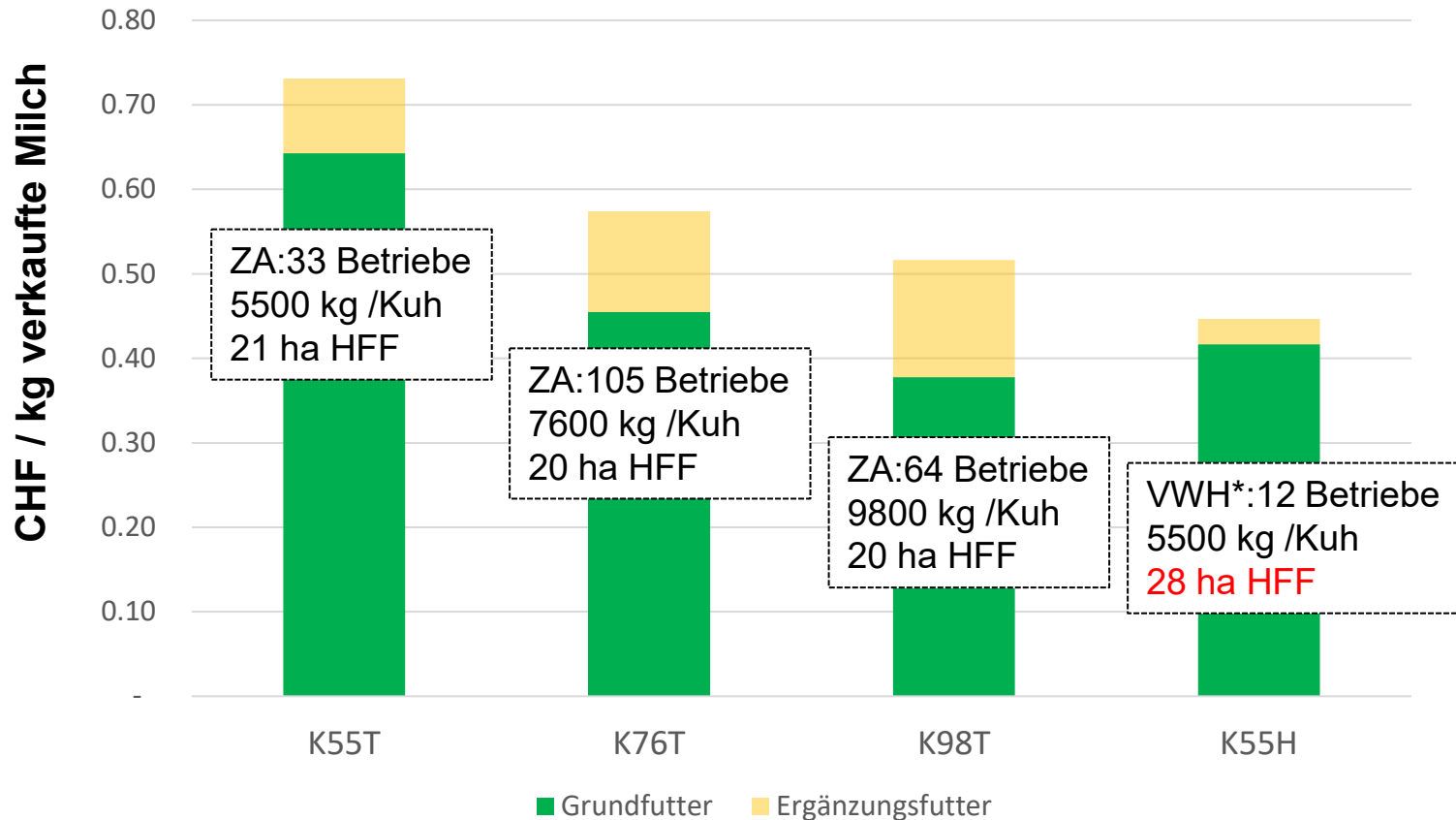


Je höher Konservierungsanteil desto teurer!



Das Potential ist da.. Futterkosten im Verhältnis zum Output

(Modelldaten Basis 2022)



VWH*=Vollweidebetriebe Projekt Hohenrain



Vergleich zweier Betriebsgruppen mit unterschiedlichem Milchleistungsniveau (2020-2023)

	Variable	Gruppe Niederleistung (C_low)	Gruppe Hochleistung (C_high)
Selektion	Region	Tal	Tal
	LN ¹ (ha)	>12	>12
	Anzahl Kühe	>17–60	>17–45
	Einzeltierleistung	>4,500–7,000	> 8,500
Kennzahlen	Anzahl Betriebe	110	79
	Anzahl Kühe Ø	30.7	31.5
	HFF ² (ha) Ø	21.5	19.5
	Einzeltierleistung (kg/Jahr)	6,194	9,338

¹LN=Landwirtschaftliche Nutzfläche

²HFF=Hauptfutterfläche



Ergebnisse Vergleichsgruppen (2020-2023)

	Einheit	(C_low)	(C_high)
Verkaufte Milch	kg	175,243	278,441
Milchpreis	CHF/kg	0.7	0.68
Nicht-Milcherlöse¹	CHF	84,306	83,044
Arbeitsstunden	h / GVE	116.1	124
Arbeitsproduktivität	Kg Milch / h	46	65
Landproduktivität	Kg Milch / ha HFF	8,860	15,054
Einkommen aus Milch	CHF	33,587	41,302
pro ha HFF	CHF/ha	1,562	2.118
Arbeitseinkommen²	CHF/h	14.8	15.8
Gestehungskosten	CHF/kg	0.97	0.84

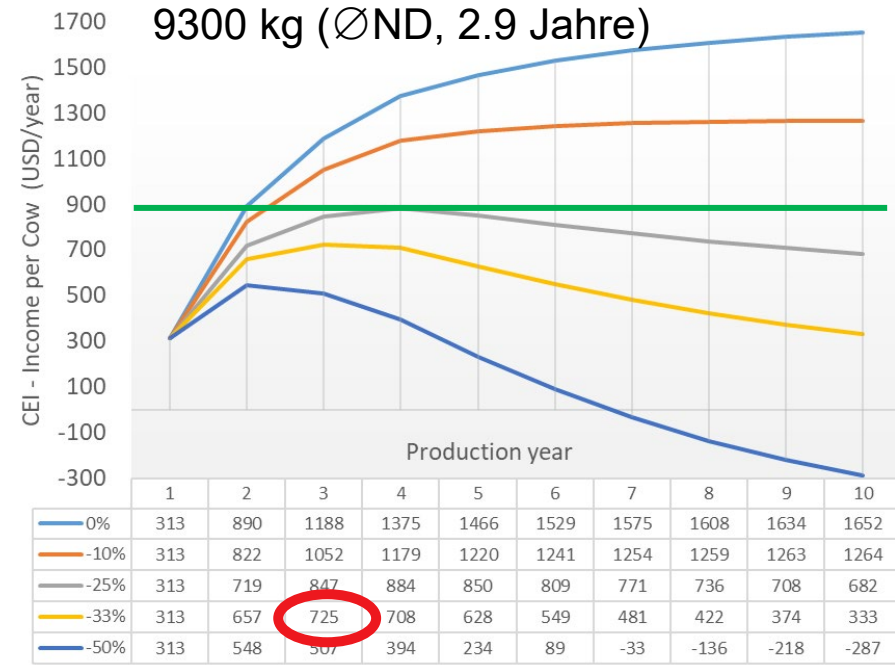
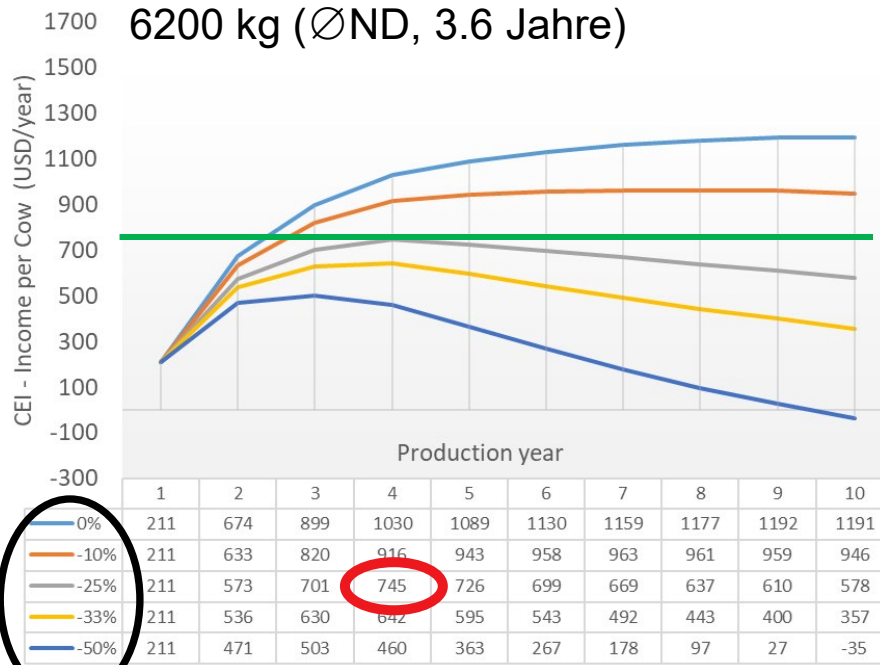
¹Direktzahlungen, Tiererlöse

²Total Erlöse abzüglich totale Kosten ohne Arbeitskosten dividiert durch Arbeitsstunden



Mehr Leistungssicherheit!

Entwicklung des Durchschnittseinkommens einer Kuh nach n Jahren Nutzung



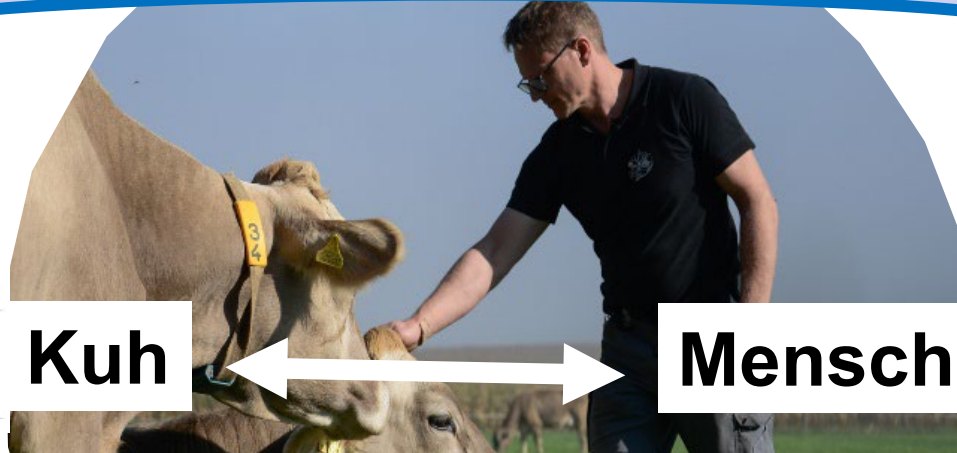
Milchproduktionseinbußen infolge gesundheitsbedingter Ausfälle

Die beste Kuh ist jene, welche erst auffällt, wenn sie schon in der 10. Laktation ist...

Restriktionen des Zuchtziels – oder Survival of the fittest!

Nicht beeinflussbar!

Gesellschaftliche Erwartungen



Kuh

Mensch



«nach Abzug der Kosten mehr
übrig für die Best-Angepassten...»

Standort





Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt
www.agroscope.admin.ch

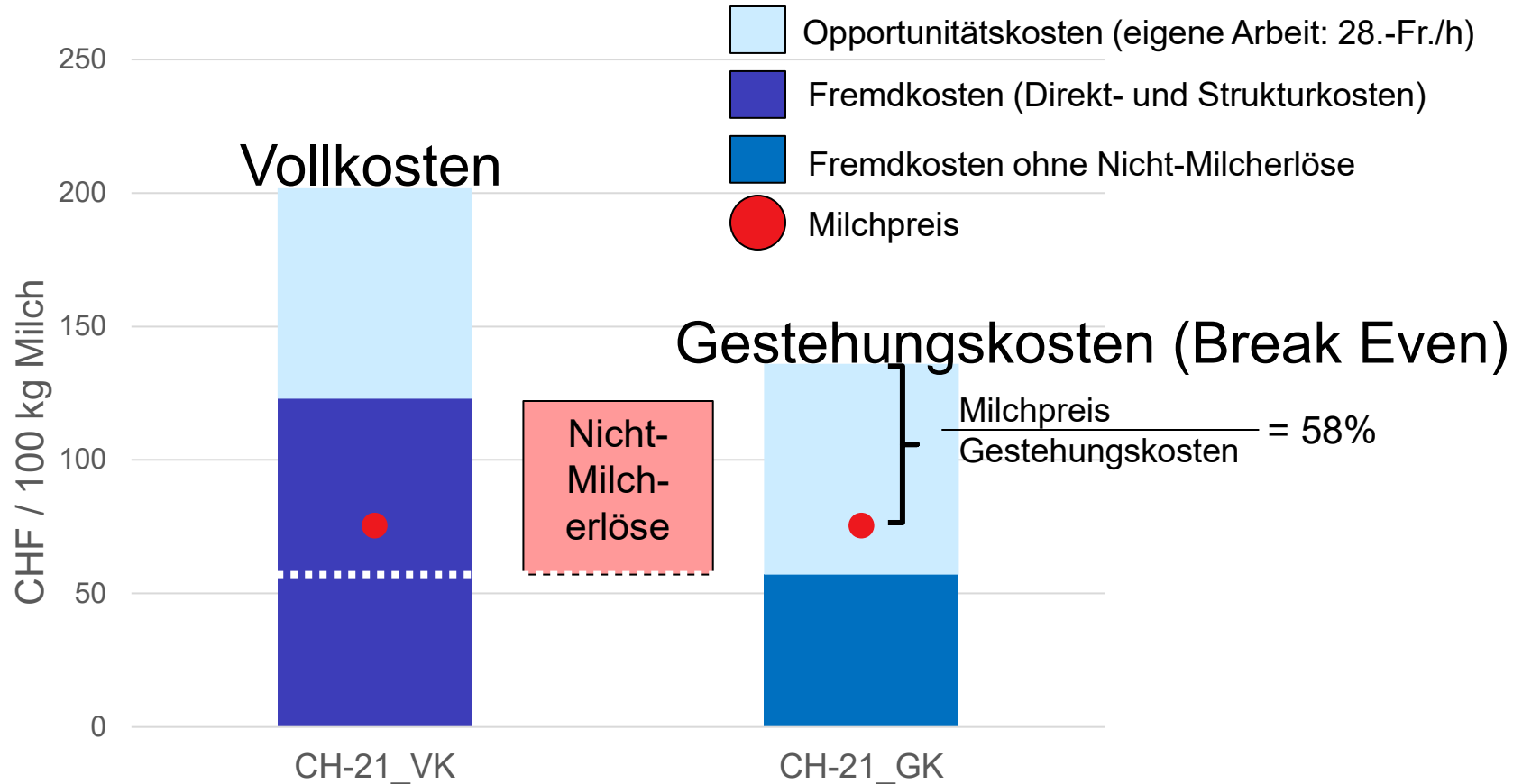


Schweizer Betriebstypen

Typ	Abgrenzung	Repräsentierte Betriebe (AGIS)	Betriebsbasis (ZA)	Anzahl Kühe	Landw. Nutzfläche
Typ 1: CH-18bio (Bergregion)	13 bis 24 Milchkühe	383	26	17.9	24.1
Typ 2: CH-21 (Hügelregion)	14 bis 30 Milchkühe	1541	138	21.5	19.9
Typ 3: CH-70 (Talregion)	58 bis 105 Milchkühe	141	14	69.9	42.3

Erfolgsgrösse «Kostendeckungsgrad»

Ziel: Kosten dem Milchpreis gegenüberstellen



Nicht-Milcherlöse = gekoppelte Direktzahlungen, Tiererlöse