



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung WBF

Agroscope

Grundfutter wirtschaftlich betrachtet

Grundfutteranteil und Milchleistungsniveau in einer Vollkostenbetrachtung

Christian Gazzarin

Strickhof Milch-Tag 2023, 27. Januar 2023



Grundfutter und Wirtschaftlichkeit



© www.toonsup.com/wolfgang



Ziele

- KEINE Vorstellung von kostengünstigen Verfahren im Bereich der Grundfutterproduktion
- Sensibilität schaffen für Grundfutterkosten
- Gesamtsystem mit der **Kuh im Zentrum** im Auge halten

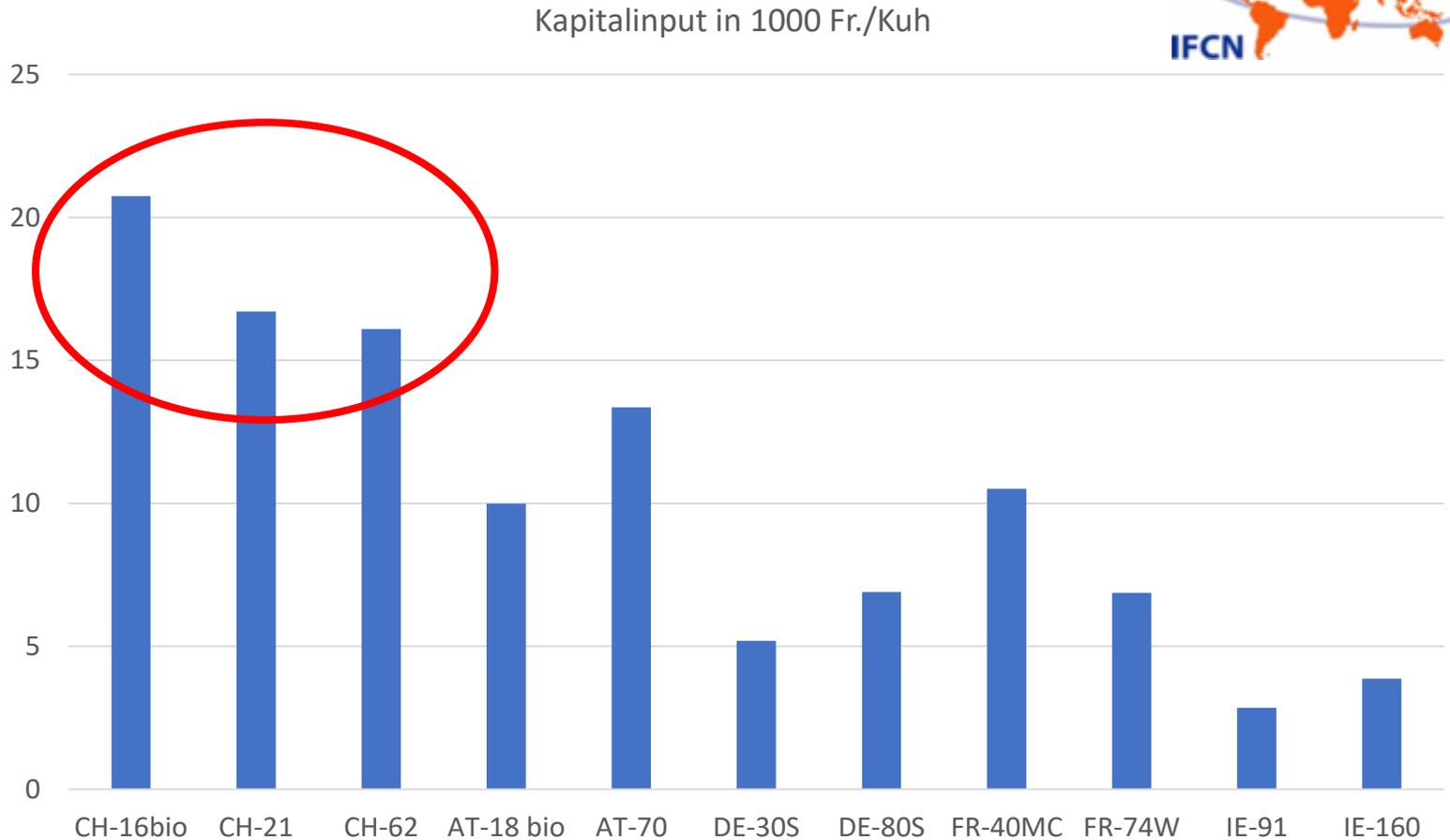
Woraus bestehen Grundfutterkosten?





Kapitalinput je Kuh im internationalen Vergleich

(Buchwert Maschinen, Gebäude, Tiere; Rechnungsjahr 2021)

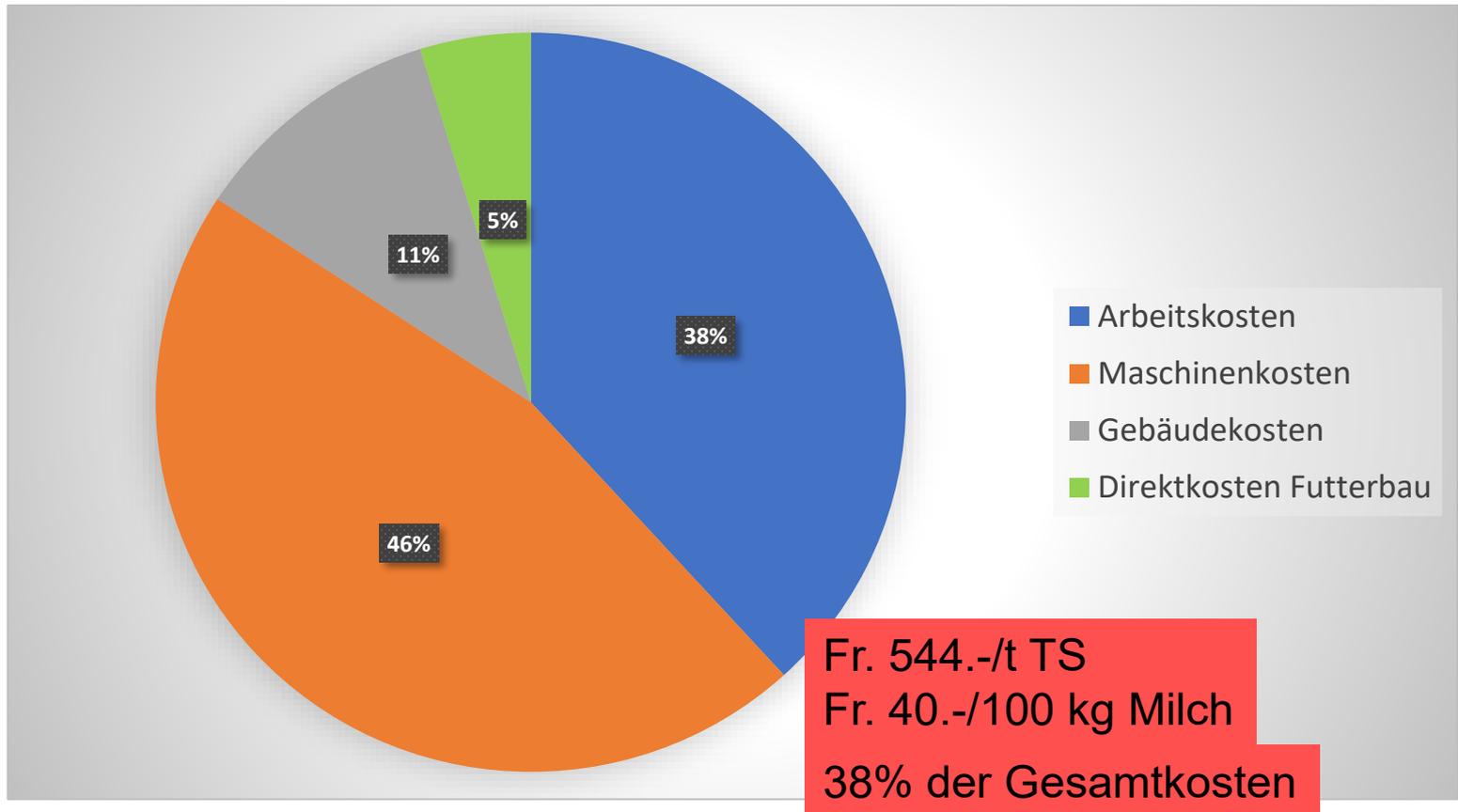




Zusammensetzung Grundfutterkosten

Grundfutterproduktion und -lagerung, Hofdüngerausbringung und -lagerung

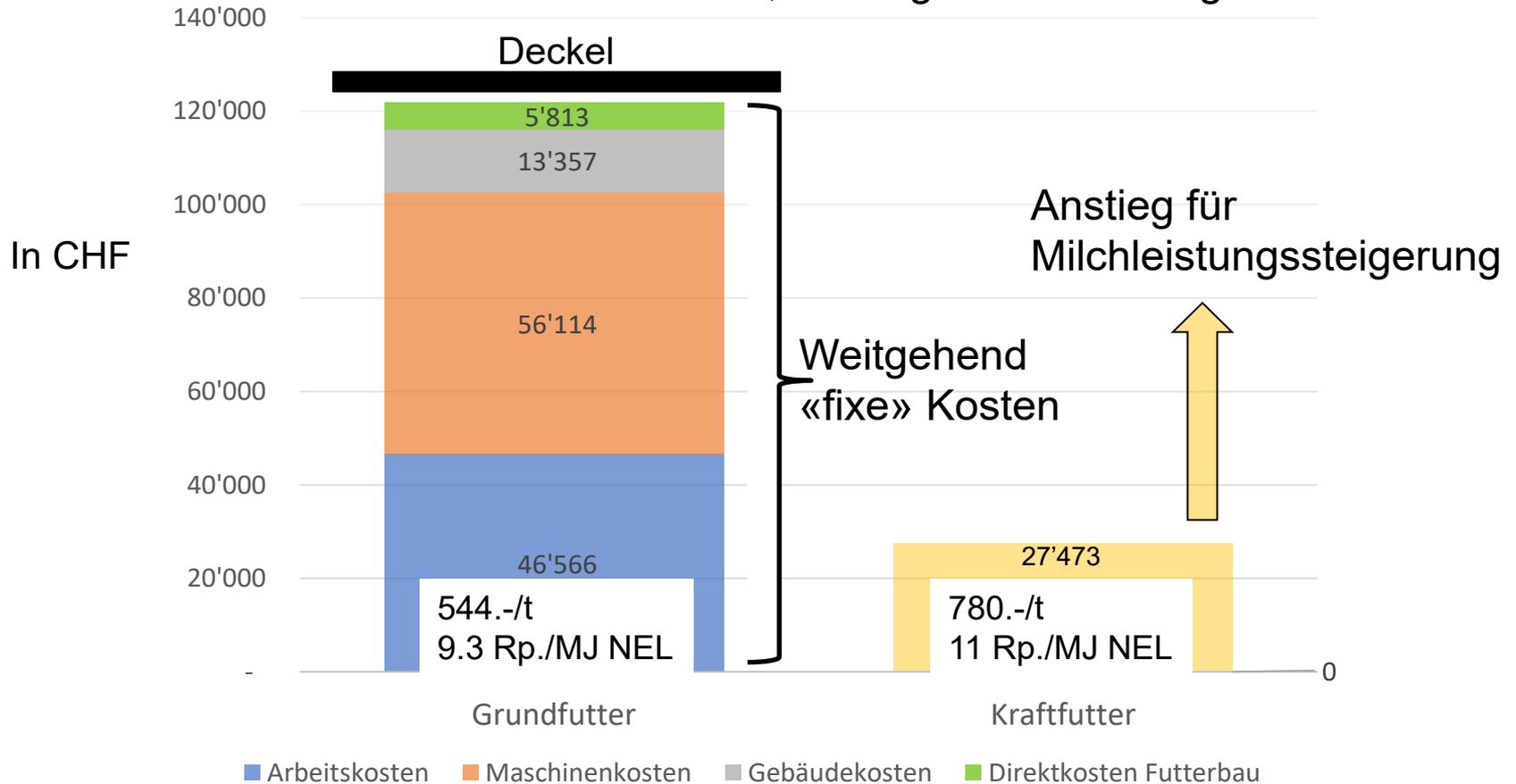
Bsp. Modellbetrieb 40 Kühe, Tal, Sommersilage-Weide,
Flachsilo/Rundballen, 8000kg Jahresleistung





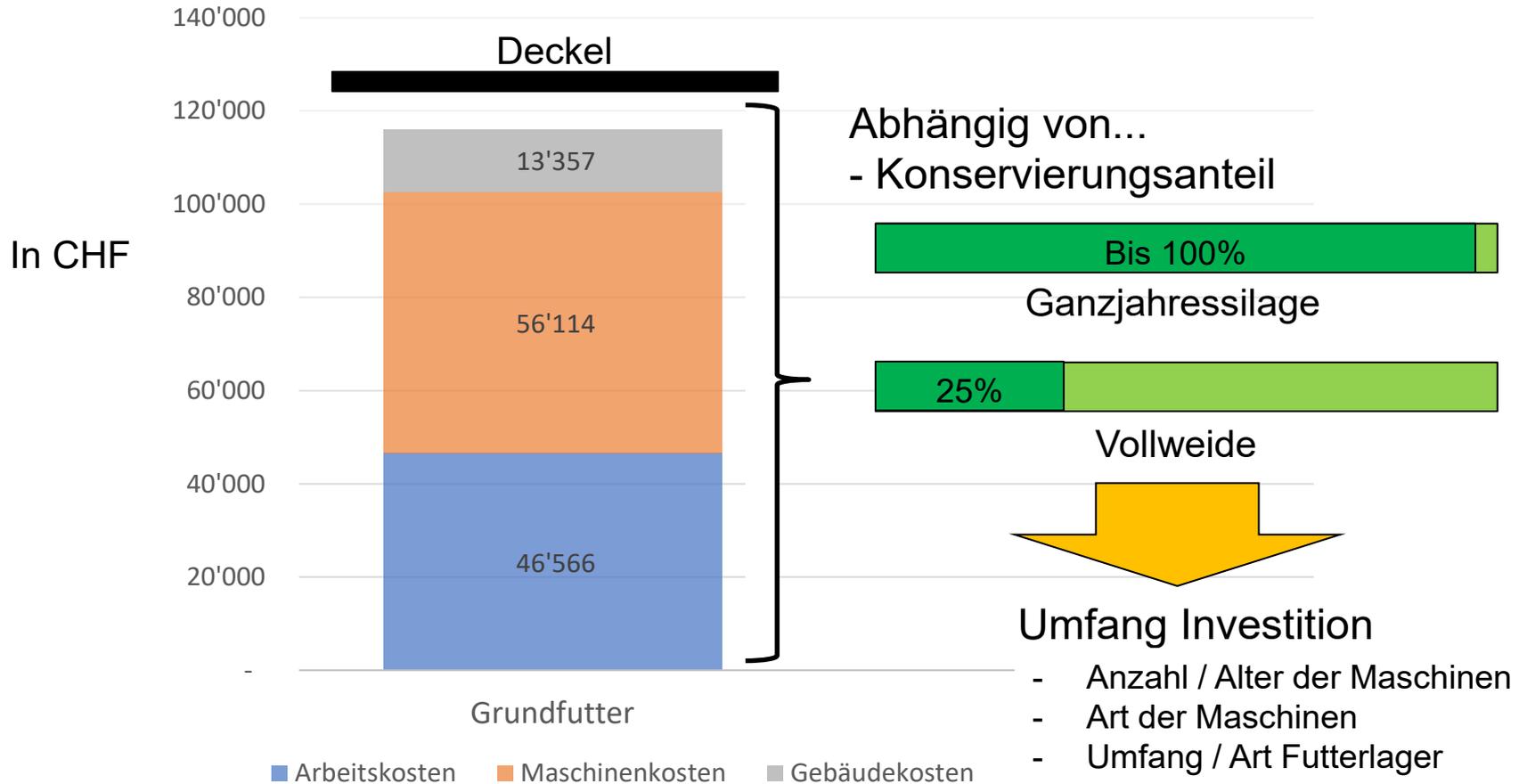
Vergleich Grundfutter-Kraftfutter

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



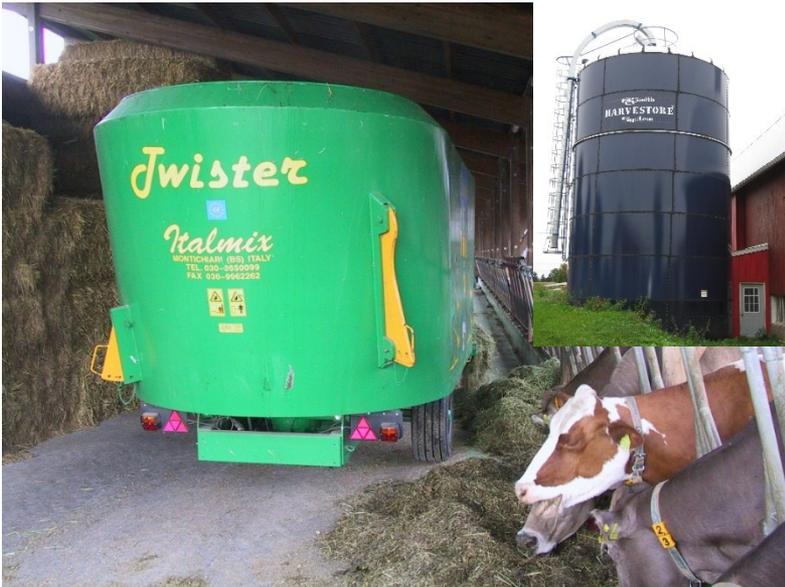


Kostenrelevanter Konservierungsanteil





Art der Investition



Futtermischwagen und
Hochsilo



Selbstfütterung am Flachsilo

Beide bewirken eine Arbeitszeitreduktion,
doch zu einem unterschiedlichen Preis!



Was bestimmt die Höhe der Grundfutterkosten?

1. Investitionen (Maschinen, Futterlager) - sind abhängig vom gewählten Produktionssystem/Strategie – mittelfristig variabel (Bsp. Maschinenpark, Hochsilo, Rundballen).
2. Konservierungsanteil bestimmt im Wesentlichen variable Kosten wie Treibstoffe, Reparaturen und Arbeit (inkl. Lohnarbeit).
3. Maisration bestimmt bei kleinen und mittleren Betrieben die Lohnunternehmerkosten.

Am Anfang steht der Kuhtyp bzw. die Milchleistung!



Vergleich basierend auf realen Betrieben der Zentralen Auswertung von BH

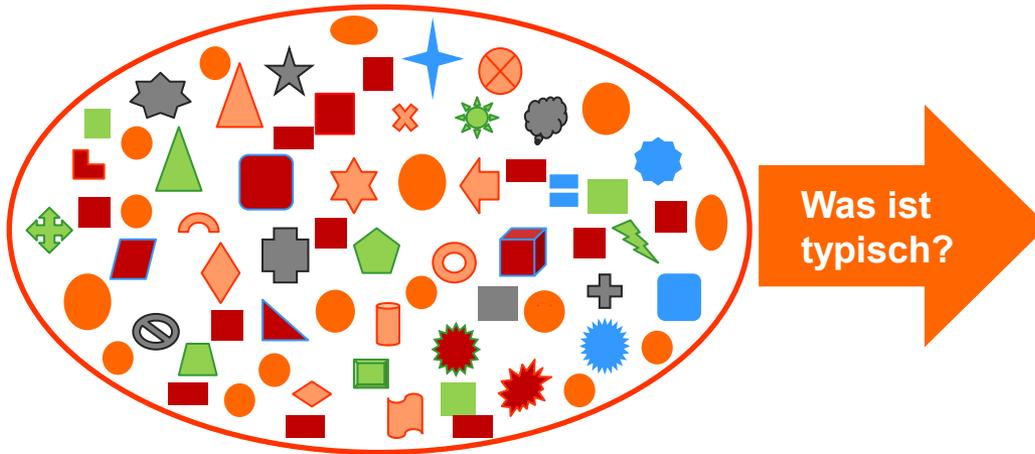
Vier Betriebsgruppen / Kuhtypen	Einheit	ZA K55T*	ZA K76T	ZA K98T	Hohenrain K55H
Anzahl Betriebe	N	33	105	64	12
Ø Jahres-Milchleistung	kg	5500	7600	9800	5500
Ø Anzahl Kühe	N	29	30	34	41
Ø Hauptfutterfläche	ha	21	20	20	28

*K=Kuh; 96=9600kg / 76=7600kg / 55=5500kg Jahresleistung; T=Tal; H=Hügel



Typisierung: Fokus auf 4 Betriebstypen (Produktionssysteme)

Kein Betrieb ist wie der andere...



Aus 214 Betrieben
werden 4 Betriebe

-  K5500kg_Tal
-  K7600kg_Tal
-  K9800kg_Tal
-  K5500kg_Hügel,
Vollweide

Datenbasis: Mittelwerte

**Typisierung hilft, sich auf das *Wesentliche* zu fokussieren
und die komplexe Realität besser zu verstehen.**

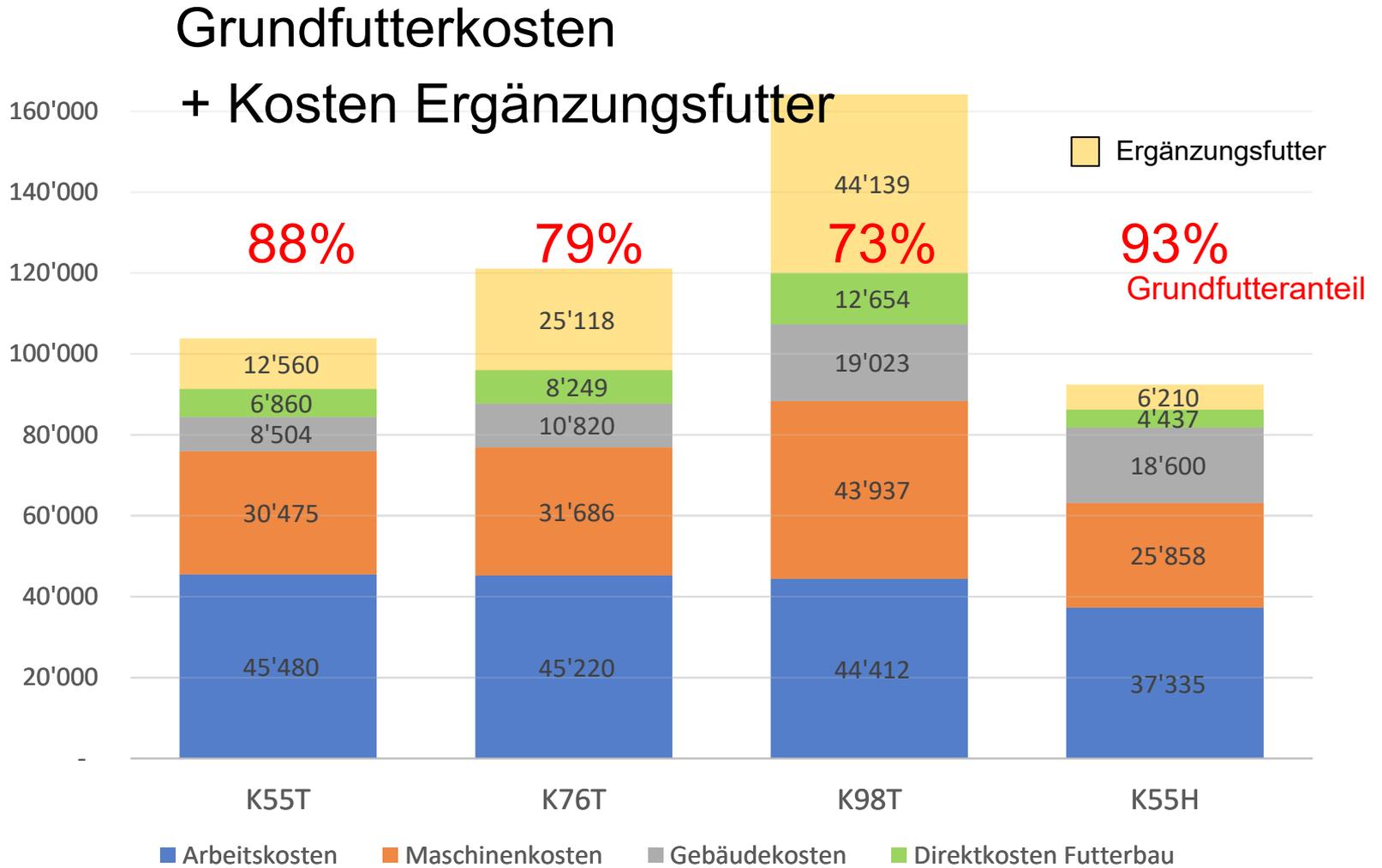
Anteil Grundfutterkosten an Gesamtkosten (modellbasierte Simulation)

Vier Betriebsgruppen / Kuhtypen	ZA K55T*	ZA K76T	ZA K98T	Hohenrain K55H
Sommerfütterung	Weiden und Eingrasen	Weiden Gras-/ Maissilage	Gras-/ Maissilage	Vollweide
Futterlager	Rundballen, Hochsilo, Heulager	Flachsilo, Rundballen	Flachsilo, Rundballen	Heulager
Direktkosten Futterbau	100%	100%	100%	100%
Maschinenkosten	76%	77%	81%	74%
Gebäudekosten	34%	39%	51%	42%
Arbeitskosten	40%	39%	38%	41%

*K=Kuh; 55=5500kg; T=Tal

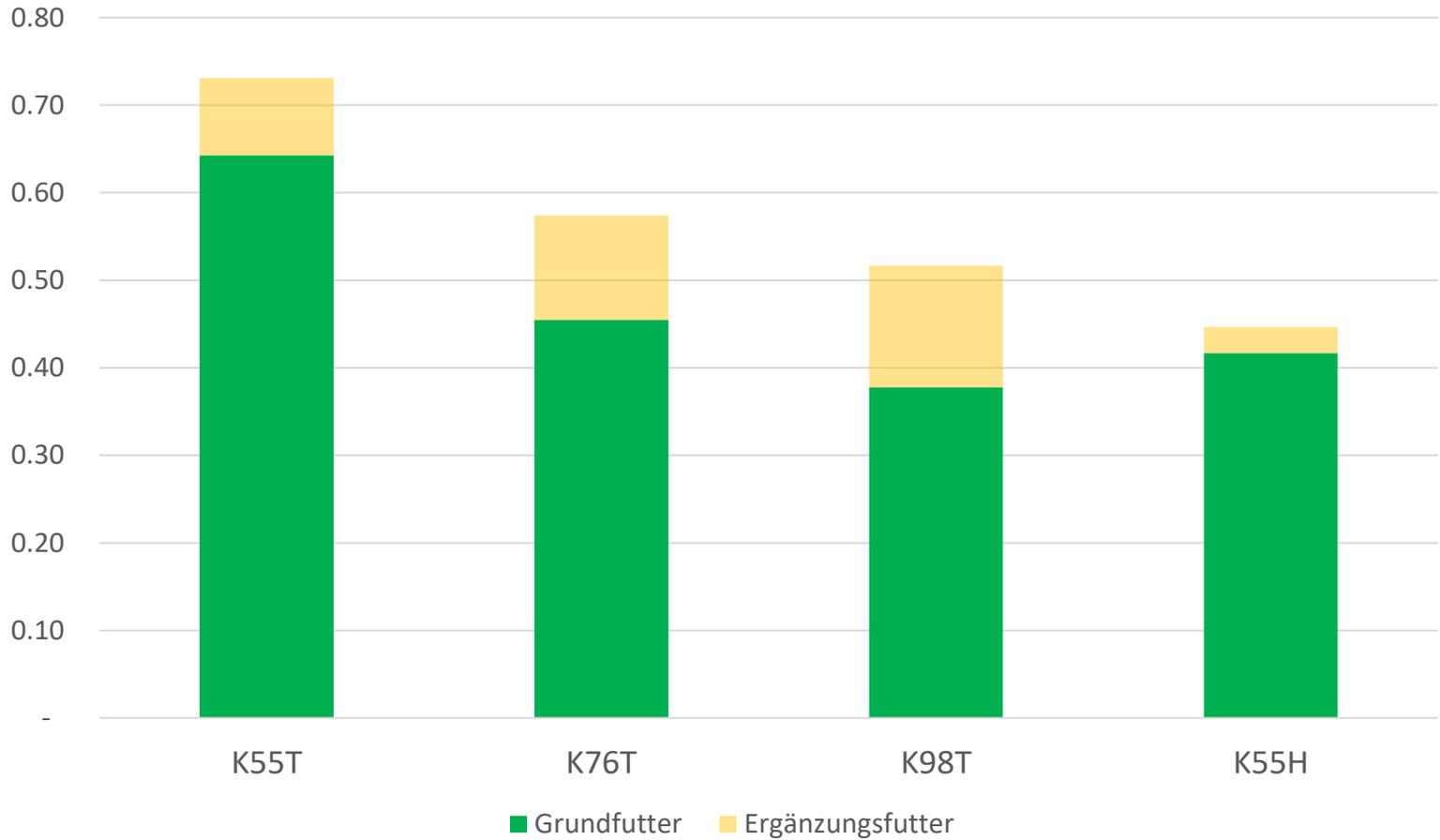


Futterkosten absolut + Grundfutteranteil

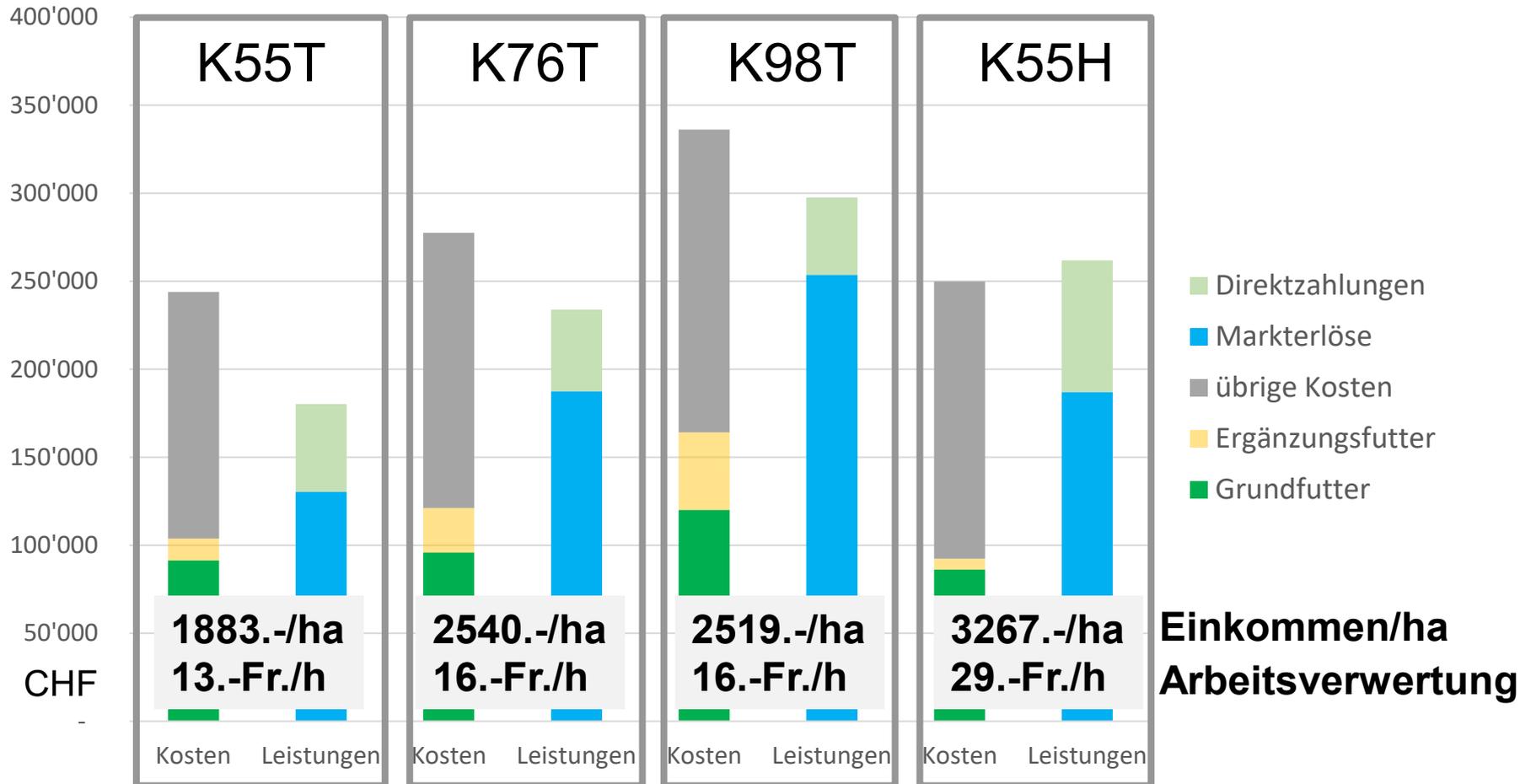




Futterkosten im Verhältnis zum Output (je kg verkaufte Milch, physisch)



Kosten-Leistungen, Einkommen je Hektare Hauptfutterfläche und Arbeitsverwertung





Modellvergleich unterschiedlicher Produktionssysteme

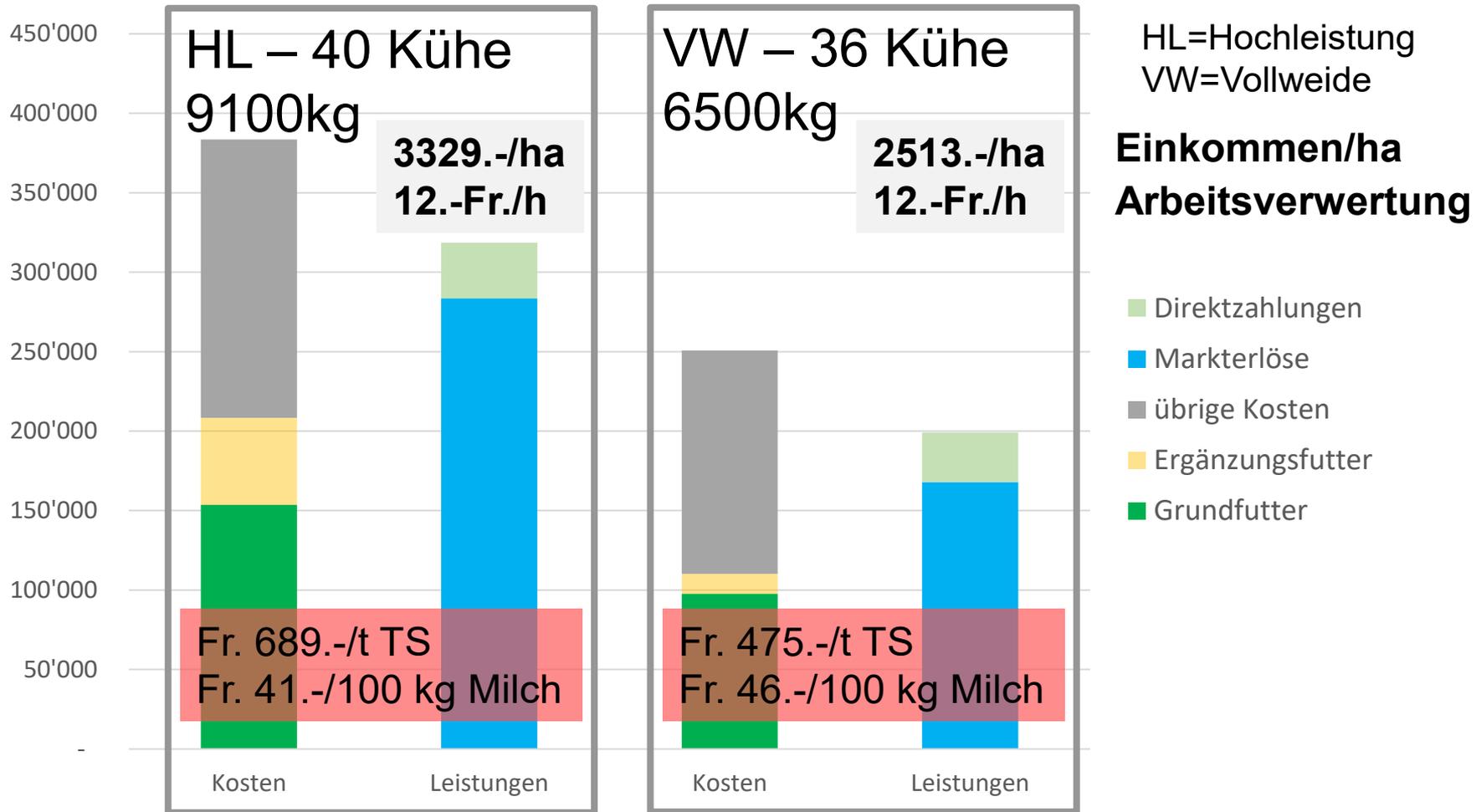
Zwei Prod.systeme	Einheit	K91T* Hochleistung	K65T Vollweide
Ø Anzahl Kühe	Stück	40	36
Ø Hauptfutterfläche	ha	21	21
Ø Jahres-Milchleistung	kg	9100	6500
Sommerfütterung		Gras-/ Maissilage	Vollweide
Futterlager		Flachsilo, Rundballen	Flachsilo, Rundballen

*K=Kuh; 91=9100kg; T=Tal



Modellvergleich Produktionssysteme

21 Hektaren HFF, Tal





Schlussfolgerungen

- **Grundfutter verursachen 35-40% der Gesamtkosten eines Milchproduktionsbetriebes**
- **Maschinen ist grösster Treiber der Grundfutterkosten**
- **Silomais und Kraftfutter können sehr hohe variable Kosten verursachen (Milchleistungsniveau!?)**
- **Formel «Je mehr Grundfutter, desto...» gibt es aus wirtschaftlicher Sicht nicht, da die Systeme viel zu komplex sind.**
- **System/Strategie muss zur Betriebsleitung bzw. zum Standort passen > STANDORTANGEPASSTE PRODUKTION!**



Survival of the fittest!

Nicht beeinflussbar!

Gesellschaftliche Erwartungen



Kuh



Mensch



Die Best-Angepassten überleben...

Standort



A photograph of a cow farm in a misty field. Several cows are visible, some standing and some lying down. Large trees are in the background, and the scene is shrouded in a light fog. The text "Danke für Ihre Aufmerksamkeit" is overlaid in the center.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

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



Modellvergleich Produktionssysteme

40 Kühe, Tal

