

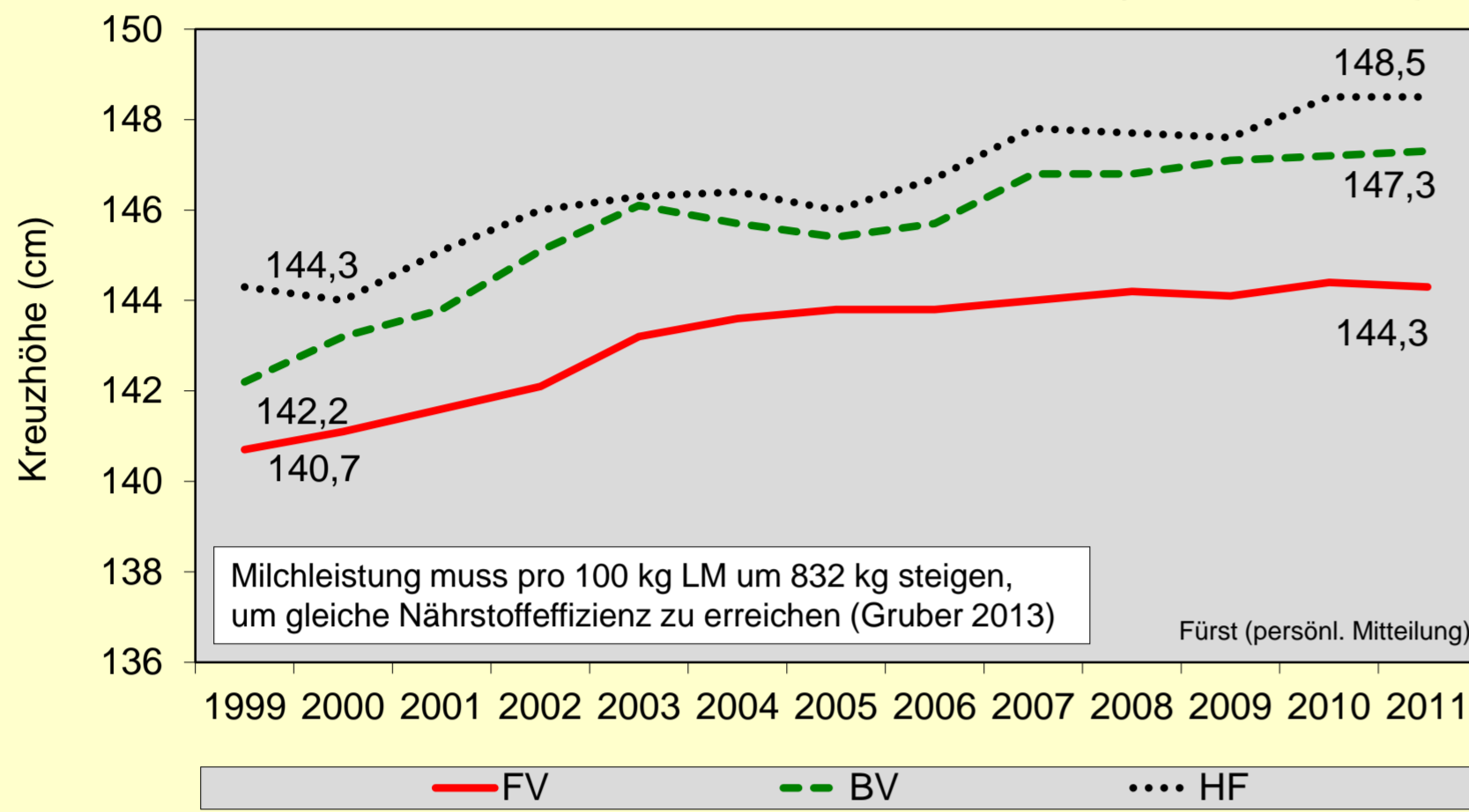


# Einfluss der Nutzungsrichtung und Lebendmasse von Milchkühen auf Nährstoffeffizienz, Umweltwirkung und Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion

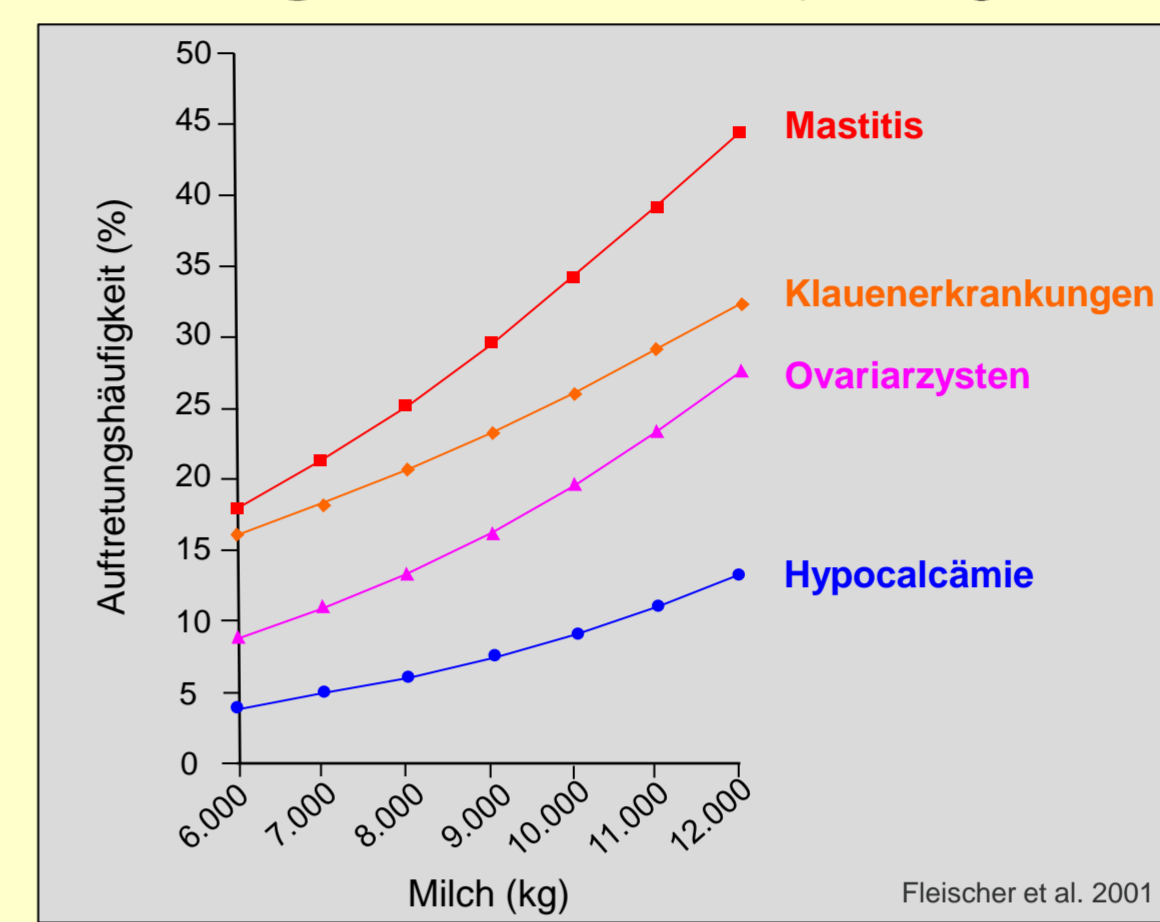
L. Gruber, J. Häusler, Ch. Fasching, M. Velik, A. Schauer, A. Adelwöhrer, D. Eingang

## Einleitung und Fragestellung

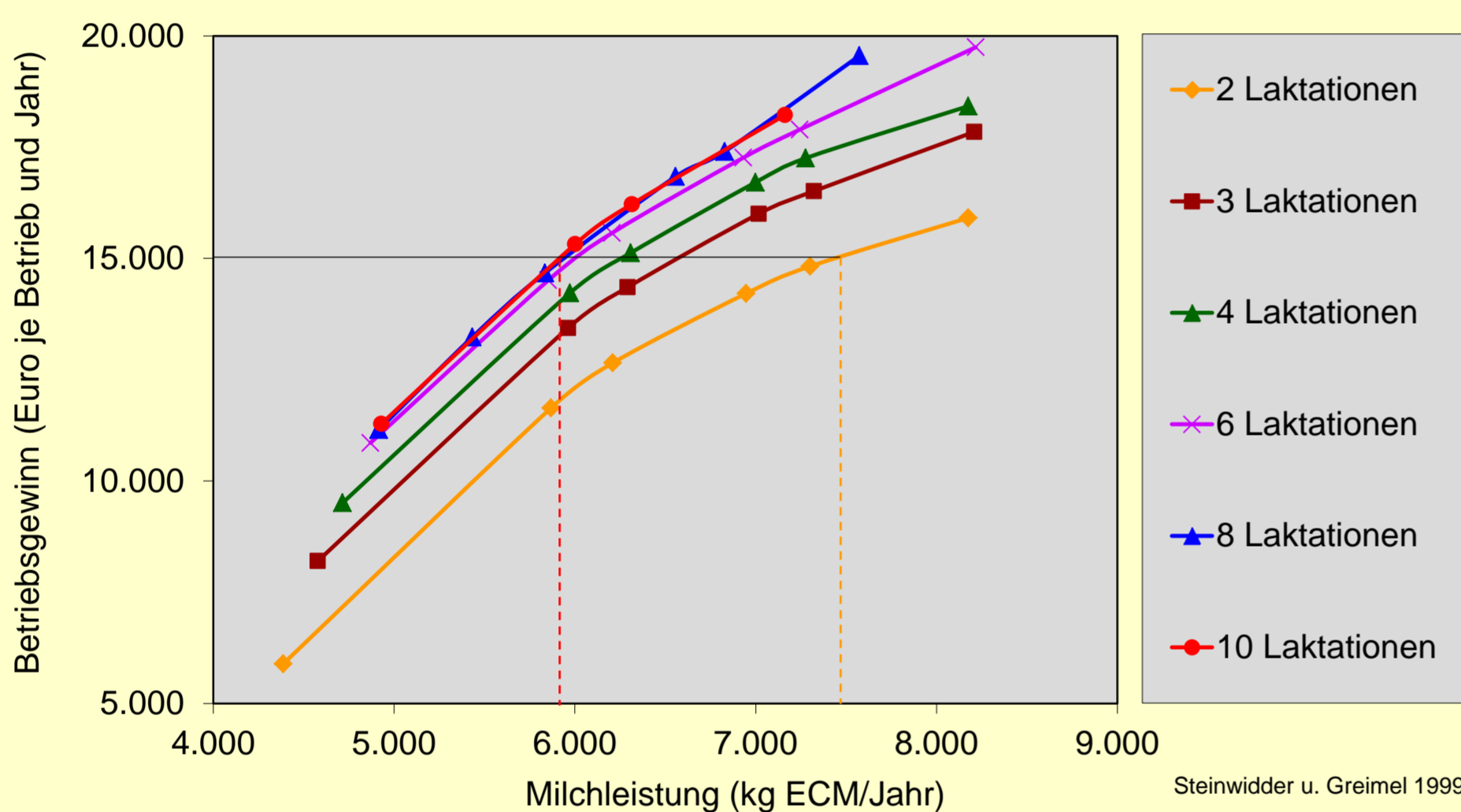
- Durch Züchtung auf Milch auch Zunahme der Lebendmasse der Kühe (Effizienz?)



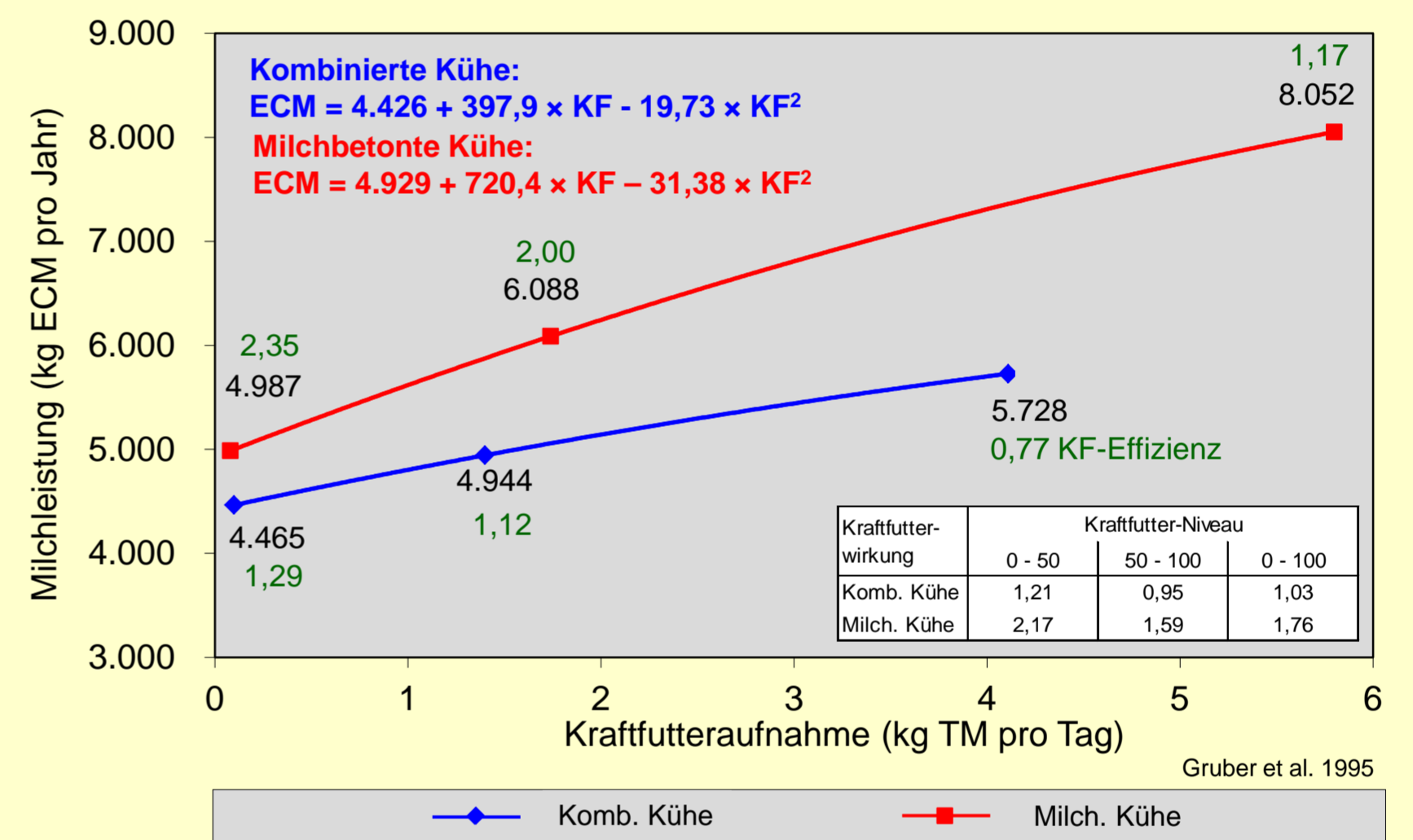
- Genetisch negative Korrelation zwischen Milchleistung und Fitness (Antagonismus)



- Bedeutung der Nutzungsdauer auf das wirtschaftliche Ergebnis



- Genotyp – Umwelt – Interaktion? (unterschiedliche Wirkung des Futterniveaus bei Genotypen?)



- Wirtschaftliche Voraussetzung der Milchproduktion – Anteil an variablen Spezialkosten  
→ 36.5 % Bestandesergänzung, 28.4 % Krafftutter, 19.7 % Grundfutter

## Versuchsplan (N = 64)

→ Umfassende und ganzheitliche Daten zur Milcherzeugung unter österreichischen Produktionsbedingungen:

- Produktionstechnische Daten zum Nährstoffaufwand der Milcherzeugung
- Grundlagen für ökonomische Berechnungen der Milchproduktion
- Grundlagen für ökologische Auswirkungen der Milchproduktion (bes. Klima und Nährstoffbilanz)
- Einfluss von Fütterung und Genotyp auf die Milchqualität

→ Vollständiger Ablauf der Rinderproduktion: Aufzucht, Milchproduktion, Rindermast

Vergleich von 4 verschiedenen Genotypen bei 4 Futterniveaus:

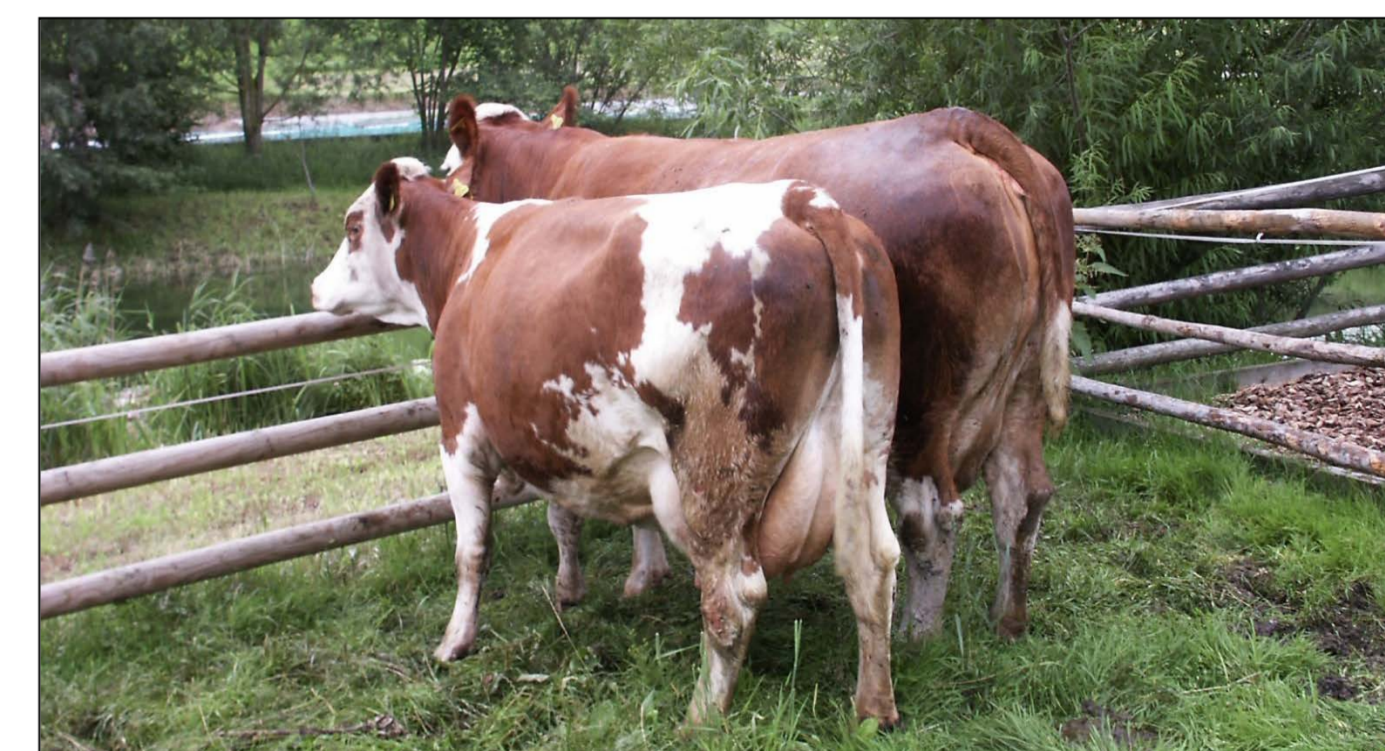
**Genotypen:** FV<sub>Kombiniert</sub> HF<sub>Hochleistung</sub> HF<sub>Neuseeland</sub> HF<sub>Lebensleistung</sub>

**Futterniveau:** Vollweide, 0 % KF, 20 % KF, 40 % KF

## Fütterung

- Grundfuttermischung: 30 % Heu, 40 % Grassilage, 30 % Maissilage
- Krafftutter: 30 % Gerste, 27 % Mais, 11 % Trockenschnitzel, 8 % Sojaschalen, 12 % Sojaextraktionsschrot, 12 % Rapsextraktionsschrot

	Fleckvieh Kombiniert	Holstein Hochleistung	Holstein Neuseeland	Holstein Lebensleistung
Vollweide 0 % KF	FV <sub>KO</sub>  W0	HF <sub>HL</sub>  W0	HF <sub>NZ</sub>  W0	HF <sub>LL</sub>  W0
Stall 0 % KF	FV <sub>KO</sub>  S0	HF <sub>HL</sub>  S0	HF <sub>NZ</sub>  S0	HF <sub>LL</sub>  S0
Stall 20 % KF	FV <sub>KO</sub>  S20	HF <sub>HL</sub>  S20	HF <sub>NZ</sub>  S20	HF <sub>LL</sub>  S20
Stall 40 % KF	FV <sub>KO</sub>  S40	HF <sub>HL</sub>  S40	HF <sub>NZ</sub>  S40	HF <sub>LL</sub>  S40



## Zeitplan

- 2013 – 2015 Kälber- und Kalbinnenaufzucht
- 2015 – 2018 Milchleistung (1. – 3. Laktation)
- 2015 – 2019 Mastleistung (männl. Nachkommen)