

ENERGIZED CALF MILK

**Milkivit**

**ONE**

**NEU!**

PATENT PENDING  
INSIDE  
TECHNOLOGY

**LIFE START**  
SETS LIFE PERFORMANCE

**trouw nutrition**  
a Nutreco company

# Die Kraft der Natur

TECHNISCHE HIGHLIGHTS

**LIFE START**  
SETS LIFE PERFORMANCE

**trouw nutrition**  
a Nutreco company

# Der Einsatz von Fetten: Entscheidend für die Entwicklung Ihrer Kälber

LifeStart-Forschungen belegen, dass der Einsatz von Fetten für die Kälberentwicklung entscheidend ist. Fett führt dem Kalb Nahrungsenergie und essenzielle Fettsäuren zu, die bei Neugeborenen wichtige strukturelle und metabolische Funktionen begünstigen. Ebenfalls fördert Fett die Darmgesundheit und regt die Saugaktivität an.



**Untersuchungen zeigen, dass ein höherer Fettgehalt in Milchaustauschern, der näher an der Muttermilch liegt, zahlreiche Vorteile hat:**

- Reduzierte Sterblichkeit vor dem Absetzen<sup>1</sup>
- Verbesserte Widerstandsfähigkeit und Immunität<sup>2</sup>
- Weniger tierärztliche Behandlungen<sup>3</sup>
- Bessere Entwicklung des Magen-Darm-Trakts<sup>4</sup>
- Mehr Tierwohl durch weniger haltungsbedingte Verhaltensauffälligkeiten<sup>5</sup>

### Unterschiede zwischen Kuhmilch und herkömmlichem Milchaustauscher

Die richtige Fettsäurezusammensetzung kann die Gesundheit und Leistung der Kälber über alles hinaus steigern, was in der Branche bekannt ist. Fettsäuren sind die Bausteine des Fetts. Das Milchfett der Kuhmilch enthält 400 verschiedene Fettsäuren und ist damit das komplexeste aller natürlich vorkommenden Fette. Laut Forschungen weicht das Fettsäureprofil herkömmlicher Milchaustauscher jedoch noch zu weit vom Fettsäureprofil der Kuhmilch ab (Abb. 1).



### Unterschiede in der Fettsäurezusammensetzung von Kuhmilch im Vergleich zu einem herkömmlichen Milchaustauscher auf Palm- und Kokosfettbasis:

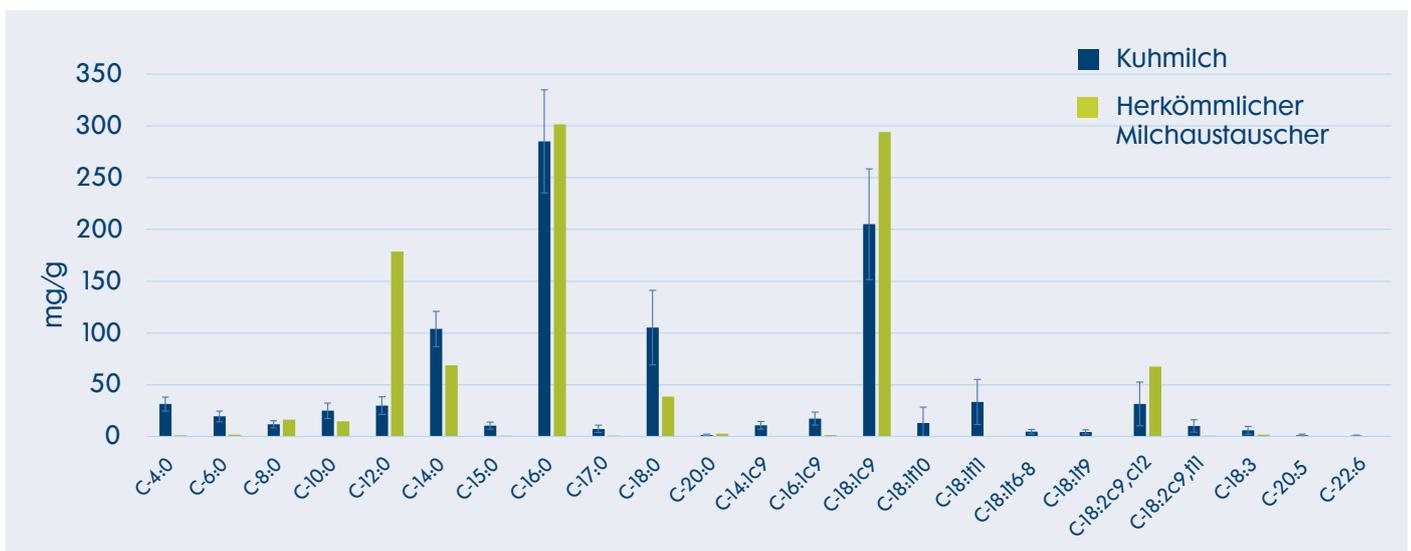
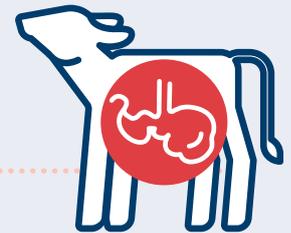


Abbildung 1

# LactoFat Pro: einzigartige Fettsäuretechnologie

Milkivit ONE ist ein ein zum Patent angemeldeter energetisierter Milchaustauscher, der auf eine einzigartige Fettsäuretechnologie setzt. Dieses Fettsäureprofil ist dem Fett in der Kuhmilch nachempfunden, um die Kälberentwicklung zu steigern und die Gesundheit zu verbessern. Die Kraft der Natur!

## Voraussetzungen für lebenslange Leistungsfähigkeit



### 1. **Bessere Pansen- und Darmentwicklung**

Forschungen zeigen, dass das Fettsäureprofil von Milkivit ONE zu einer besseren Pansenentwicklung in der Tränkephase führt (Abb. 2).

### Pansenhistologie bei Kälbern ab der 5. Woche

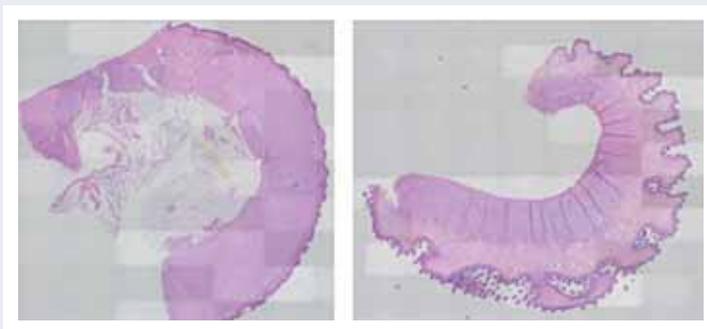


Abbildung 2

**Kontrollgruppe**

**Milkivit ONE**

Laut histologischen Forschungen ist die Struktur des Darms bei Kälbern, die mit Milkivit ONE gefüttert wurden, besser entwickelt und weist eine erheblich größere Zottenlänge auf (Abb. 3). Zusätzlich begünstigt die bessere Darmentwicklung eine höhere Fettverdaulichkeit bei Kälbern.

### Bessere Darmentwicklung bei mit Milkivit ONE gefütterten Kälbern

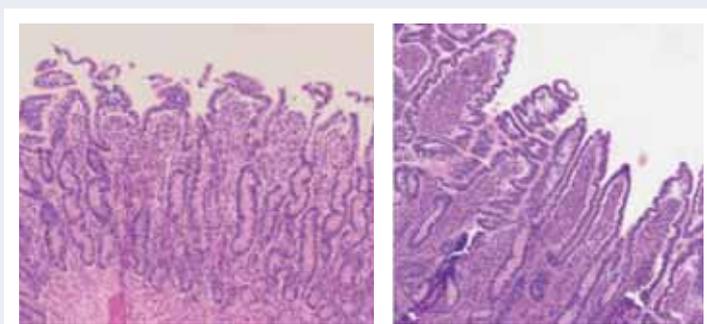


Abbildung 3

**Kontrollgruppe**

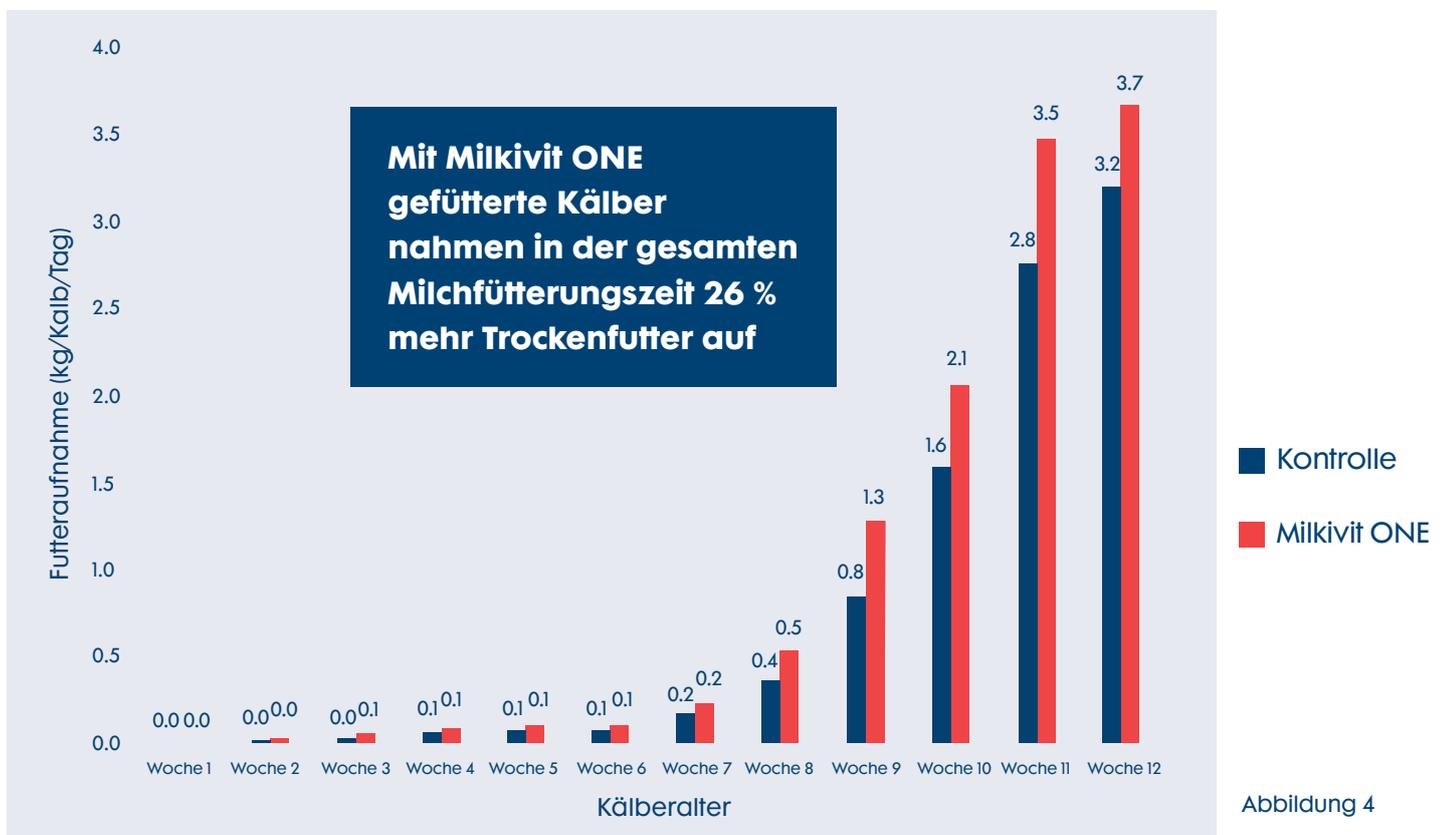
**Milkivit ONE**



## 2. Höhere Futter- und Energieaufnahme

Die erhebliche Verbesserung der Pansenaktivität und Darmentwicklung ermöglicht eine optimale Verdauung und bessere Energieaufnahme aus Milch und Trockenfutter (Abb. 4). Dadurch wird optimales Wachstum gefördert, das dem Kalb beim Absetzen und darüber hinaus die gewünschte Robustheit und Resilienz verleiht.

### Verbesserte Futteraufnahme durch Ad-Libitum-Fütterung mit Milkivit ONE.





### 3. Verbesserte Gesundheit

Das ausgewogene Verhältnis der Fettsäuren in Milkivit ONE begünstigt die Unversehrtheit des Magen-Darm-Trakts, die für den Schutz des Kalbes vor Diarrhoe eine wichtige Rolle spielt. Eine Fütterung mit Milkivit ONE reduziert nachweislich die Häufigkeit und Schwere der Diarrhoe bei Kälbern (Abb. 5). Außerdem waren bei Kälbern, die mit Milkivit ONE gefüttert wurden, im Vergleich zur Kontrollgruppe, die mit herkömmlichem Milchaustauscher versorgt wurde, weniger Behandlungstage und eine geringere Sterblichkeit zu verzeichnen.

#### Inzidenz und Schwere der Diarrhoe

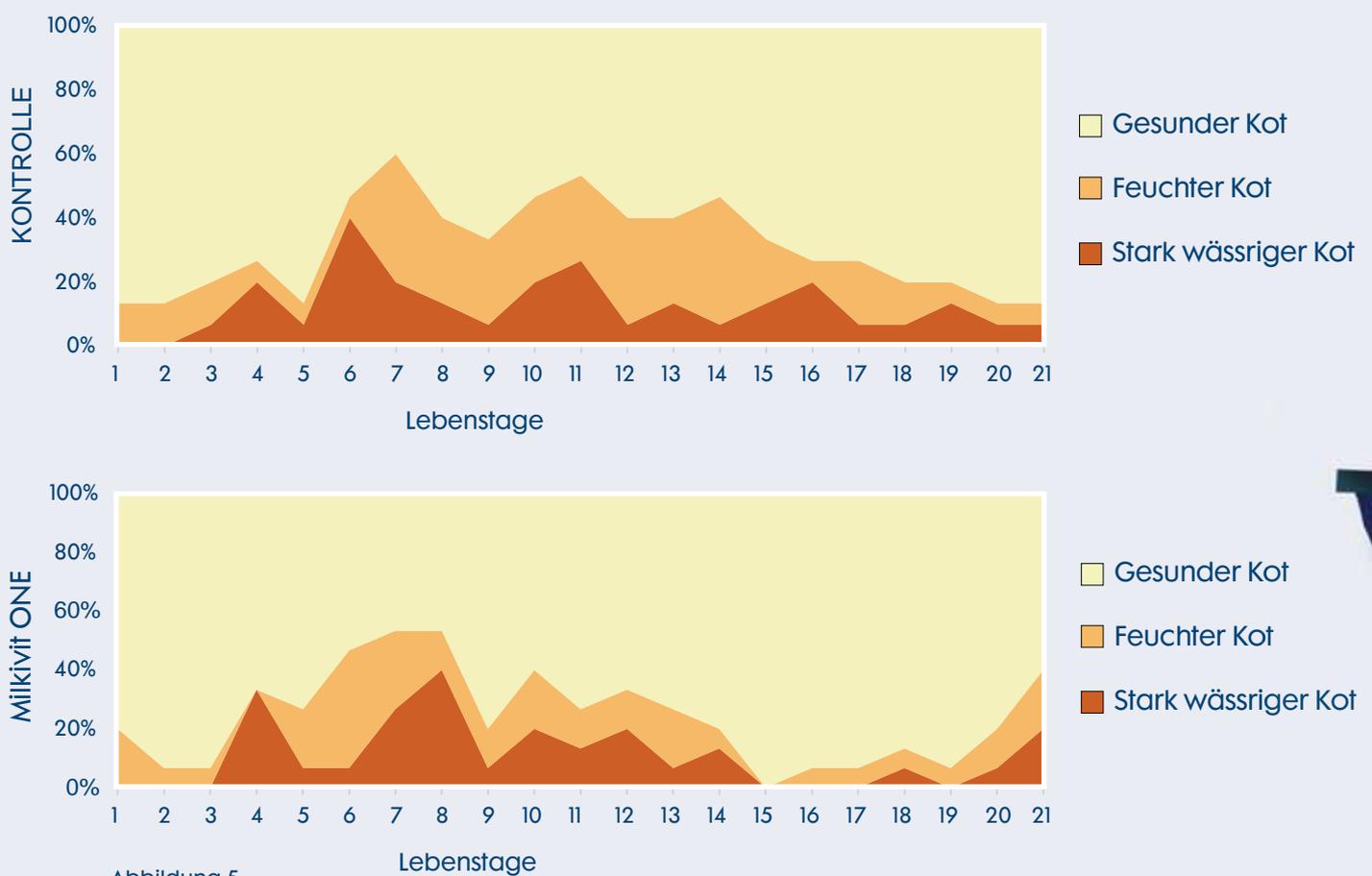
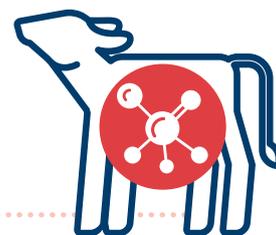


Abbildung 5



#### 4. Verantwortungsvolle Ernährung mit Vitaminen und Mineralien

LifeStart-Forschungen haben ergeben, dass eine gut abgestimmte Nahrungsergänzung mit Spurenelementen zu besseren Werten bei Gesundheit, Wachstum und struktureller Entwicklung führt. Einige Spurenelemente können sich bereits in utero im Kalb ansammeln. Daher muss direkt nach der Geburt unbedingt auf eine gut abgestimmte Versorgung geachtet und in der gesamten Aufzuchtzeit aufrechterhalten werden. Eine fachgerechte Nahrungsergänzung kann auch für die Minimierung der Kotalausscheidung eine wichtige Rolle spielen, was zudem ökologische Vorteile bietet.

Angesichts der aktuellen Testergebnisse haben wir die Zusammensetzung der Spurenelemente in Milkivit ONE überarbeitet. Diese Änderungen sorgen dafür, dass der Bedarf der Kälber gedeckt ist und gleichzeitig das Risiko wechselseitiger Nebenwirkungen und möglicher Umweltbelastungen reduziert wird.



## Milkivit ONE: Eine echte Revolution



**Für die Fütterung mit Kuhmilch bietet Milkivit ONE aus ernährungsphysiologischer Sicht das am ehesten vergleichbare Produkt in der gesamten Branche. Milchaustauscher werden bekanntermaßen in verschiedenen Formen angeboten, die sich alle unterschiedlich auf Tiergesundheit, Tierleistung und Haltungskomfort auswirken.**

Milkivit ONE ist eine echte Revolution. Die angereicherte Fettzusammensetzung verbessert nachweislich die Pansenentwicklung und fördert eine zuverlässige Futteraufnahme.

Neben den bereits beschriebenen Vorteilen einer Versorgung mit Milchaustauscher statt Kuhmilch (einheitliche Fütterung, reduzierte Pathogen- und Krankheitsübertragung, ausgewogener Mineralstoffgehalt) zieht Milkivit ONE alle Register, um maximale Leistung zu erzielen.



**Milkivit ONE ist ein zum Patent angemeldeter energetisierter Milchaustauscher der nächsten Generation, der im Vergleich zu herkömmlichen Milchaustauschern eine viel bessere Nährstoffversorgung gewährleistet und vor und nach dem Absetzen für einen optimalen Gesundheitszustand und maximale Kälberentwicklung sorgt.**



Sie möchten mehr über die Vorteile der Fettsäuretechnologie erfahren? Fragen Sie Ihren Milkivit Berater, oder lesen Sie auf [www.trouwnutrition.de](http://www.trouwnutrition.de).



Trouw Nutrition Deutschland GmbH  
Gempfinger Straße 15  
86666 Burgheim  
+49 8432 89 0

#### Referenzen:

1. Urie et al., 2018 N.J. Urie, J.E. Lombard, C.B. Shivley, C.A. Koprak, A.E. Adams, T.J. Earleywine, J.D. Olson, F.B. Garry, Preweaned heifer management on US dairy operations: Part V. Factors associated with morbidity and mortality in preweaned dairy heifer calves, Journal of Dairy Science, Volume 101, Issue 10, 2018, Pages 9229-9244.
2. Amado et al., 2019 L. Amado, H. Berends, L.N. Leal, J. Wilms, H. Van Laar, W.J.J. Gerrits, J. Martín-Tereso, Effect of energy source in calf milk replacer on performance, digestibility, and gut permeability in rearing calves, Journal of Dairy Science, Volume 102, Issue 5, 2019. Pages 3994-4001.
3. H. Berends, H. van Laar, L.N. Leal, W.J.J. Gerrits, J. Martín-Tereso. Effects of exchanging lactose for fat in milk replacer on ad libitum feed intake and growth performance in dairy calves, Journal of Dairy Science, Volume 103, Issue 5, 2020, Pages 4275-4287,.
4. Berends et al., 2020. H. Berends, H. van Laar, L.N. Leal, W.J.J. Gerrits, J. Martín-Tereso, Effects of exchanging lactose for fat in milk replacer on ad libitum feed intake and growth Welboren, B. Hatew, J.B. Renaud, L.N. Leal, J. Martín-Tereso, M.A. Steele. Intestinal adaptations to energy source of milk replacer in neonatal dairy calves. Journal of Dairy Science, Volume 104, Issue 11, 2021, Pages 12079-12093.
5. Echeverry-Munera et al., 2021 J. Echeverry-Munera, L. N. Leal, J. N. Wilms, H. Berends, J. H. C. Costa, M. Steele, J. Martín-Tereso, Effect of partial exchange of lactose with fat in milk replacer on ad libitum feed intake and performance in dairy calves, Journal of Dairy Science, Volume 104, 2021.