

# Je mehr Zuwachs, desto höher der Bedarf

**MINERALSALZVERSORGUNG BEIM JUNGVEIH** Nicht nur das Energie- und Eiweißangebot muss bei Aufzuchttrindern mit dem Wachstumsziel mithalten. Auch eine entsprechende Mineral- und Wirkstoffversorgung ist nötig.



Joseph  
Girardin

Ein Aufzuchtkalb benötigt Mineral- und Wirkstoffe für die Pansenmikroorganismen, die Körpererhaltung und das Wachstum. Je mehr ein Tier wachsen beziehungsweise je früher es abkalben soll, desto höher liegt der Bedarf (Tabelle).

**Vitamin D** Reserven werden früh angelegt. Mangelerscheinungen bei Jungtieren führen zu gestörter Kalkeinlagerung im Skelett. Zu den Folgen gehören weiche Knochen (Rachitis). Fehlt Vitamin D, ist der Organismus nicht in der Lage, genügend Mineralstoffe über den Dünndarm aufzunehmen.

**Beim neu geborenen Kalb** deckt Milch den Eisen- und teilweise auch den Selen- (Se) und Vitamin-E-Bedarf nicht. Mangelsituationen lassen sich durch gezielte Eisengaben ab der zweiten Lebenswoche (z.B. UFA-Eisenpaste) sowie einen auf die Aufzuchtmilch abgestimmten Einsatz von Mineral- und Wirkstoffkonzentraten (z.B. UFA top-fit, top-punch) vermeiden. Sobald Dürrfutter und 1 kg mineralisiertes und vitaminisiertes Aufzuchtfutter (z.B. UFA 116) aufgenommen werden, ist der Mineral- und Wirkstoffbedarf in der Regel gedeckt. Klarheit schafft ein Futterplan. Als Ergänzung für Tiere mit höherem Bedarf eignen sich Lecksteine (Kasten) oder beispielsweise im UFA-Microfee-der angebotene Mineralsalze.

**Ab dem zweiten Lebensjahr** sinkt der Einsatz von Aufzuchtfutter. Weil die meisten Grundfutter den Bedarf an Kalzium (Ca), Phosphor (P) und vor allem an Natrium (Na) nur knapp decken, ist eine Ergänzung von 50 bis

100g Mineralsalz und 10 bis 20g Viehsalz nötig. Auf der Weide und im Laufhof eignen sich Mineralstoffleckschalen. Diese enthalten sowohl Viehsalz als auch alle notwendigen Mineralien. Die Rinder können damit selektiv ihren Bedarf decken und das volle Leistungspotential ausschöpfen.

## Was braucht's für Trächtigkeit?

Für die Bildung und Funktion des Reproduktionsapparates sind Spurenelemente unabdingbar. Vier Monate vor der Geschlechtsreife sollte insbesondere die Kupfer- (Cu) und Manganversorgung (Mn) überprüft werden. Neben der Bedeutung für den Geschlechtsapparat sind Cu und Mn am Wachstum massgeblich beteiligt. Cu fördert die Aufnahme von Eisen (Fe). Cu, Mn und Fe sind etwa in Minex 971 in erhöhtem Mass vorhanden.

Im Frühling ist der Einsatz eines Mineralsalzes (z.B. Minex 974) mit erhöhtem Magnesiumgehalt nötig, da der erste Aufwuchs einen Mangel aufweist. Neben Weidetetanie gehören auch Fruchtbarkeitsstörungen zu den möglichen Folgen eines Mangels an Magnesium (Mg). Die Mg-Absorption klappt optimal, wenn mindestens fünf Mal so viel Na wie Kalium zur Verfügung steht. Bei hohem Wassergehalt in der Ration nimmt die Na-Bildung durch Speichel ab.

Eine wichtige Rolle spielt Beta-Carotin. Weil die Gehalte in Grassilage und Dürrfutter sinken, wird eine Zufütterung ab Ende Dezember und generell zu maisreichen Rationen empfohlen (z.B. UFA 996 Cyclo Extra).

**Produkte abstimmen** Bei den Spurenelementen ist das Verhältnis zu

## Bedarfsdifferenzen einkalkulieren

Sowohl der Mineral- und Wirkstoffbedarf von Tier zu Tier als auch das Angebot im Grundfutter schwankt erheblich. Gestresste Tiere haben tendenziell einen höheren Bedarf.

Ein Leckstein ist eine tiergerechte und günstige Quelle, um die individuelle Aufnahme von Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen zu ermöglichen, so dass jedes Tier «auf seine Rechnung kommt».

Durch eine direkte Beschaffung bei einem neuen Lieferanten kann der UFA-Kälberleckstein seit 2011 mit gleichen Gehalten, aber zu deutlich attraktiveren Konditionen angeboten werden. Das Gewicht des Steins beträgt 12 kg, wie es von der Praxis gewünscht wurde.

Einsatz: Mast- und Aufzuchtkälber ab zweiter Lebenswoche zur freien Verfügung (auch für Bio-Tiere zugelassen).



einander von Bedeutung. So hindert ein hoher Ca-Überschuss die Absorption von Cu und Zink. Deshalb sollen immer ausgewogene Mischungen von Spurenelementen verfüttert werden, so dass verschiedene Produkte einander nicht in ihrer Wirkung einschränken.

**Vor dem Abkalben** muss das Rind lernen, Mineralstoffreserven zu mobilisieren. Mit dem Absinken des Ca-Serumspiegels im Blut bildet der Körper Hormone, welche die Verwertung dieser Stoffe aus dem Skelett fördern.

Ein Manko an Se und Vitamin E in der Trächtigkeit führt zu lebens- und trinkschwachen Kälbern. Spätestens ab dem

achten Trächtigkeitmonat ist der Einsatz von 100g eines Ca-armen Mineralstoffes mit Se und Vitaminen (z.B. Minex 971) die richtige Wahl.

**Fazit** Zusammengefasst funktioniert die Mineralstoffversorgung beim Jungvieh so (Mengen pro Tier und Tag):

- Ab zweiter Lebenswoche: Eisengabe (8 bis 10 ml Eisenpaste).
- Der Milch – je nach Qualität – ein Wirkstoffkonzentrat beimischen. Kälberleckstein für den individuellen Zusatzbedarf.
- Nach dem Absetzen wird der Grundbedarf mit vitaminisiertem und mineralisiertem Kraftfutter (1.5 bis 2 kg) und 10 bis 20g Viehsalz gedeckt. Micro-feeder für Tiere mit höherem Bedarf.
- Zweites Lebensjahr: 50 bis 100g Mineral- und 10 bis 20g Viehsalz.
- Mg-reiches Mineralsalz zum ersten Wiesenaufwuchs.
- Zur Besamung insbesondere Cu-, Mn- und Fe-Versorgung sicherstellen.
- 100g Ca-arter sowie Se- und vitaminreicher Mineralstoff ab dem achten Trächtigkeitmonat. ■

### Widerstandstark und fruchtbar

«Mein Ziel ist, meinen Partnerbetrieben schöne, gesunde und leistungsfähige Rinder zu liefern – und das möglichst günstig», fasst Jean-Pierre Queloz zusammen. Seinen Betrieb in der Bergzone II hat er von Milchproduktion auf Jungviehaufzucht umgestellt. Die Tiere sollen mit 24 bis 26 Monaten abkalben. Besonderen Wert legt er auf eine entsprechende Mineral- und Wirkstoffversorgung. Täglich kommt Minex 975 zusammen mit Viehsalz über das Kraftfutter beziehungsweise über den Mais bei den besamten Tieren zum Einsatz. Ein nach Kalzium und Phosphor ausgewogenes Mineralsalz wie Minex 975 wird empfohlen zu ausgewogenen Wiesen und wenn der Mais-, Rüben- und Kartoffelanteil in der Ration gemessen an der Trockensubstanz unter 30% liegt.

«Minex 975 wird immer komplett weggeschleckt», stellt der Betriebsleiter fest. Zu seiner Produktwahl habe die Erfahrung eines Berufskollegen beigetragen, bei dessen Rindviehbestand die Gesundheitsprobleme mit dem Wechsel auf Minex deutlich abgenommen hätten. Während der Weidezeit – fünf Normalstöße bringt Jean-Pierre Queloz jeweils auf die Alp – wird Minex 975 via UFA Micro-Feeder verabreicht.

Ein Blick in den Stall zeigt vitale, ruhige Tiere mit schönem Fell. Kein Wunder, ihr Meister hat Freude an der Aufzucht und ein aufmerksames Auge. Auch die Fruchtbarkeit stimmt. «Für zusätzliche Jungviehlieferanten bin ich offen», ergänzt Jean-Pierre Queloz. Den Laufstall hat er so gebaut, dass Erweiterungen nichts im Wege steht.

#### Betriebsspiegel

Queloz Jean-Pierre und Céline, Kilian (5 Jahre), Noah (3), 2364 St-Brais

Nutzfläche: 22 ha (1000 m über Meer)

Tierhaltung: 56 Stück Jungvieh, 6 Mutterkühe

Tabelle: **Bedarfsnormen**

(Quelle: Grünes Buch)

Tageszuwachs	600 g	800 g	600 g	800 g	600 g	800 g
Mineralstoff	Kalzium		Phosphor		Magnesium	
200 kg Gewicht	22	27	13	15	5	6
400 kg Gewicht	32	37	19	21	9	10
550 kg Gewicht	41	47	24	26	12	13



Jean-Pierre Queloz, St-Brais (JU), hat sich auf die Kälberaufzucht spezialisiert.

**Autor** Joseph Girardin, Rindviehspezialist im UFA-Beratungsdienst, Delémont. [www.ufa.ch](http://www.ufa.ch)

**Unsicher?** Melden Sie sich beim UFA-Beratungsdienst, wenn Sie die Mineral- und Wirkstoffversorgung Ihres Jungviehs optimieren möchten.

**INFOBOX**  
www.ufarevue.ch 3 · 12