







https://www.deuka.de/aktuelles/2021-01-14-was\_sie\_bei\_der\_wahl\_ihres\_mineralfutters\_beachten\_sollten/

#### Optimierung der Mineralstoffversorgung in der Rinderfütterung



# **WAS DU BEI DER WAHL DEINES MINERALFUTTERS BEACHTEN SOLLTEST**

Viele Rinderhalter\*innen werten die Grundration mit Mineralfutter auf. Wichtig für eine exakte, bedarfsgerechte und ökonomisch angepasste Fütterung ist eine Rationsberechnung. Eine effiziente Mineralstoffversorgung sollte zudem die betriebliche Situation ganzheitlich berücksichtigen. Hierfür wird ein flexibles Mineralfutterkonzept benötigt. Dies gilt für die Versorgung von Bullen ebenso wie für die von Trockenstehern, Jungrindern, Milchkühen in der Laktation und Schafen. Anderenfalls drohen Über- und Unterversorgungen mit lebenswichtigen Mengen- und Spurenelementen und damit Leistungseinbußen oder unerwünschte Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlergehen der Tiere.

Die Rationsgestaltung beeinflusst direkt die Mineral- und Nährstoffversorgung der Herde. Erst eine optimale Versorgung hilft, das Leistungspotenzial der Tiere zu entfalten und ihre Gesundheit bestmöglich zu erhalten. Vor der Wahl des passenden Mineralfutters steht somit die Rationsberechnung und die Analyse des Grundfutters. Dabei sollten Landwirt\*innen nicht nur den Gehalt an Nährstoffen (z. B. Energie, Protein) in der Ration ermitteln. Auch der Gehalt an Mineralstoffen sollte analysiert werden. Eine konkrete Analyse ist wichtig, da den Gehalt an Mengen- und Spurenelementen in den Einzelfutterkomponenten mitunter erheblich schwankt. Eine Berechnung auf Grundlage von Durchschnittswerten geht deshalb oft an der Wirklichkeit vorbei.

## **Futteranalyse und Rationsgestaltung Iohnen sich**

Erst wenn bekannt ist, welche Mengenelemente betriebseigene Silagen liefern, lässt sich das dazu passende Mineralfutter wählen. Betriebsleiter\*innen brauchen die Mehrausgaben für entsprechende Untersuchungen nicht zu scheuen: Die Rationsoptimierungen und exakte Abstimmung aller Futterkomponenten aufeinander mündet in den meisten Fällen in einer merklichen Senkung der gesamten Fütterungskosten je Tier und Tag insgesamt. So relativieren sich die Kosten der Futteruntersuchung und gleichen sich später mehr als aus, da Mast und Milchproduktion noch wirtschaftlicher werden.









### Mineralfutter – für eine ausgewogene Ration

Mineralfutter zählen zur Gruppe der Ergänzungsfuttermittel. Sie dienen dem Ausgleich der Grundration aus hofeigenen Futtermitteln mit Mineral- und Wirkstoffen. Hierfür enthalten Mineralfutter eine Fülle lebenswichtiger Inhaltsstoffe, die wichtige Stoffwechselfunktionen übernehmen und z.B. an der Bildung und Funktionsweise von Enzymen und Hormonen beteiligt sind. Hierzu zählen:

- Mengenelemente (z. B. Calcium, Natrium, Magnesium, Phosphor),
- Spurenelemente (z. B. Zink, Mangan, Kupfer, Jod, Kobalt und Selen) und
- Vitamine (z. B. Vitamin A, Vitamin D3, Vitamin E).

Darüber hinaus können sie spezielle Zusatzstoffe enthalten, die weitere positive Effekte bewirken. Hierzu zählen beispielsweise im Bereiche Milchvieh Biotin, Lebendhefe oder geschütztes Methionin.

### Phosphor: (unnötiger) Kostentreiber im Mineralfutter

Alle unnötig im Mineralfutter enthaltenen Mengen- und Spurenelemente kosten Geld. Gerade Phosphor ist eine besonders teure Futterkomponente, die sich schnell zum Kostentreiber entwickeln kann. Je mehr Phosphor (P) ein Mineralfutter enthält, desto höher der Dezitonen-Preis. Eine Analyse des P-Gehalt in den Grundfuttermitteln ist deshalb unerlässlich. Ist die P-Menge ausreichend hoch, kann auf eine entsprechende Zulage verzichtet werden.



"Unsere Erfahrungen zeigen, dass keine zusätzliche Phosphorergänzung über das Mineralfutter notwendig ist, sobald die Grassilage einen P-Gehalt von mehr als 3,5 g/kg Trockenmasse ™ bzw. die Maissilage von mehr als 2,0 g/kg TM aufweist. Hier empfiehlt es sich jedoch, betriebsindividuelle Faktoren wie z. B. weitere Rationskomponenten und Kraftfutterergänzungen in einer Rationsberechnung mit zu berücksichtigen."

Anna Dittrich, Produktmanager Rind

#### Viel hilft viel? Nicht bei Mineralfutter!

Die Zusammensetzung des Mineralfutters sollte insgesamt zur Gesamtration passen. Dies hat zum einen ökonomische Vorteile, zum anderen lassen sich so unerwünschte Wechselwirkungen und Überversorgungen vermeiden, die nachteilig auf Tiergesundheit und -leistung wirken können. Eine Überversorgung kann beispielsweise die Futteraufnahme insgesamt senken, Durchfälle verursachen oder gar die Fruchtbarkeit verschlechtern.

Werden auf dem Betrieb zusätzlich mineralisierte Mischfutter eingesetzt, sollten Landwirt\*innen besonders auf eine exakte Abstimmung der Mineralzufuhr achten. Wird zum Beispiel ein hochwertig mineralisiertes Milchleistungsfutter (MLF) eingesetzt, welches die Hochleistungskuh optimal ausfüttert, sollte die









Mineralisierung am Trog entsprechend angepasst werden.

## Modulare Mineralfuttersysteme erlauben betriebsindividuelle Lösungen

In der Praxis haben sich modular an die betriebliche Situation anpassbare Mineralfutterkonzepte bewährt. Bei modernen Konzepten lassen sich ausgewogene Basismineralfutter flexibel um nützliche Zusätze erweitern, die positive Effekte bewirken. Je nach Zielsetzung und Gegebenheit auf dem Betrieb ist es so möglich, passende "Bausteine" oder unterstützende Konzepte zu wählen. Nur so können Landwirt\*innen schnell und unkompliziert auf aktuelle Gegebenheiten regieren. Plötzlich auftretendem Hitzestress lässt sich beispielweise durch Umstellung auf ein Mineralfutterkonzept mit Natriumkarbonat begegnen. Modulare Mineralfutterkonzepte wie deukaMin bieten diesbezüglich vielfältige Lösungsmöglichkeiten.

## Mehr zum deukaMin-Konzept

- deuka präsentiert umfassend optimiertes Mineralfutterprogramm (https://www.deuka.de/aktuelles/2020-11-30-deuka\_prsentiert\_umfassend\_optimiertes\_mineralfutterprogr
- Mineralfutter (https://www.deuka.de/nutztiere/rind/milchvieh/mineralfutter/mineralfutter/)

#### **Fazit**

- Mineralfutter sind auf vielen Betrieben wichtiger Bestandteil einer ausgewogenen Ration.
- Um das Mineralfutter ideal auf die Gesamtration auszurichten, sollten die Grundfutter analysiert und eine Rationsberechnung vorgenommen werden.
- Mehrkosten für Analysen gleichen sich durch die Rationsoptimierung rasch aus.
- Auch lassen sich unnötige und kostenintensive Komponenten im Mineralfutter so ausschließen speziell Phosphor ist oft ein Kostentreiber.
- Uber- und Unterversorgungen mit lebenswichtigen Mengen- und Spurenelementen sollten vermieden werden, da sie für die Tiere gesundheitliche negative Auswirkungen haben (z. B. Durchfall) sowie mindernd auf Wachstum und Leistung der Tiere wirken können (z.B. Abnahme der Fruchtbarkeit).
- Moderne Mineralfutterkonzepte wie deukaMin sind modular aufgebaut und können so der betrieblichen Situation ideal angepasst werden. Das ist flexibel und effizient.

#### Weiterführende Informationen

- Artikel "Mineralfutter" auf der Website von Deutscher Verband Tiernahrung (DVT).
- Mehr zum Einsparpotenzial phosphor-freier Mineralfutter erfahren Sie im Interview mit Prof. Dr. Hubert Spiekers (LfL Tierernährung) und Wolfgang Müller (Bayerische Staatsgüter) auf top agrar online.
- Merkblatt 444 "Berücksichtigung N- und P-reduzierter Fütterungsverfahren bei den Nährstoffausscheidungen von Milchkühen" der Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG)









# **Ansprechpartner**



**Sabrina Hodi** 

**Produktmangerin Rind** 

E-Mail: sabrina.hodi@deutsche-tiernahrung.de

Tel.: +49 (0)211 / 3034-466