

Das Jahr 2021 kennzeichnet Rekord-Ernten der Futterbau-Betriebe. Nach angespannten Jahren der Trockenheit und hohem Schädlingsdruck konnten die Betriebe beachtliche Futterreserven anlegen. Aufgrund anhaltender Niederschläge war eine Beerntung zum optimalen Reifezeitpunkt vielfach jedoch nicht möglich. Die Folge sind große Futtermengen mit nur mangelhafter Qualität. Aktuell werden die unbefriedigenden Grundfutterqualitäten durch Mineralfutterzukaufe zu drastisch gestiegenen Preisen ausgeglichen, die zusammen mit explodierenden Betriebsmittelkosten trotz des ebenfalls gestiegenen Milchpreises an den Betrieben zehren. Aufgrund der durchwachsenen Witterung ist die Grünlandpflege in der vergangenen Saison vielfach ausgefallen und auch wenn sich der Winter eher von seiner milden Seite gezeigt hat, greift die anhaltende Nässe erneut die Grasnarben an. Um die Erträge aber allen voran die Qualitäten für die nächste Periode zu sichern und eine ausdauernde, kräftige Narbe zu halten, darf die Pflege in diesem Frühjahr nicht zu kurz kommen.

Wassergesättigte Böden und Überflutung im Frühjahr

Gräser reagieren unterschiedlich auf anhaltende Nässe. Insbesondere die hochwertigen Futtergräser und auch Kräuter reagieren tendenziell empfindlicher, sodass betroffene Grasnarben stärker geschädigt werden und minderwertige Arten wie Gemeine Risppe, Fuchsschwanz oder Wolliges Honiggras in entstehende Lücken wandern und ihre Anteile im Bestand ausweiten. Das heißt im Umkehrschluss, dass insbesondere Grasnarben mit hohem Ertrags- und Qualitätsniveau von der anhaltenden Nässe stärker geschädigt werden als extensive Bestände. Die größte Toleranz weist bei den hochwertigen Futtergräsern das Wiesenlieschgras auf, weshalb es insbesondere auf frischen Standorten fester Bestandteil der Gräser-Mischungen ist. Im Gegensatz dazu reagieren die ebenso hochwertigen Partner Deutsches Weidelgras und Wiesenrispe äußerst empfindlich, sind aber aufgrund ihrer Vorzüglichkeit nicht wegzudenken.

Ursächlich für die entstandenen Schäden ist das Ersticken aufgrund von sauerstoffzehrenden Zersetzungsprozessen unter Wasser. Vor allem Grasnarben mit einem hohen Anteil leicht abbaubarer organischer Substanz sind betroffen. Mit zunehmender Vegetation und entsprechendem Massenwachstum steigt das Risiko. Betroffene Flächen sollten nach dem Wasserrückgang kontrolliert und das Ausmaß der Schädigung überprüft werden – ist der Vegetationskegel der Gräser betroffen, ist einer Regeneration unwahrscheinlich. Neben der Schädigung der Grasnarbe sind wassergesättigte Böden im Gasaustausch gehemmt, die Erwärmung verzögert sich und die Befahrbarkeit ist eingeschränkt. Neben entstandenen Strukturschäden sind außerdem Verschmutzungen des Aufwuchs, sowie Kontaminationen (Geruch, Parasiten u.a.), die eine Infektionsquelle darstellen, zu beachten.

Nährstoffversorgung

Angesichts stark gestiegener Mineraldüngerpreise ziehen vereinzelt Betriebe in Betracht die Mineraldüngung zum ersten Schnitt vollständig durch die Gülledüngung zu ersetzen. Die Güllegabe sollte, wie auch in anderen Jahren, zeitig ausgebracht werden, jedoch sollte die Mineraldünger-Gabe dadurch nicht ersetzt werden. Die Grasnarbe verzeichnet im zeitigen Frühjahr bei kurzen Tagen das stärkste Wachstum. Mit zunehmender Aufwuchsdauer nimmt allgemein die Triebkraft der Gräser ab, die Triebproduktion und -dichte wird heruntergefahren. Das bedeutet für die Düngestrategie, dass die Bestände rechtzeitig und ausreichend mit schnell wirksamen Düngern (Nitrate) ernährt werden müssen.

Die Aufteilung der berechneten Gesamt-Nährstoffmenge muss dabei am Nutzungsregime ausgerichtet werden, um eine bedarfsgerechte Nährstoffversorgung zu erreichen und Verluste zu reduzieren. Konkret bedeutet dies, dass die Düngung zum ertragsstarken 1. Schnitt höher ausfallen sollte als zu den späteren Nutzungen, vor allem Stickstoff und Schwefel sollten zum ersten Aufwuchs in ausreichender Form zur Verfügung stehen. Bei der Gülledüngung liegt der Stickstoff entweder als Ammonium oder in organisch gebundener Form vor, der Ammonium-Anteil kann direkt von den Wurzeln aufgenommen werden und wirkt daher ähnlich schnell wie mineralisch gedüngter Stickstoff. Der organisch gebundene Stickstoff ist nicht pflanzenverfügbar und wird erst durch Abbauprozesse herausgelöst und pflanzenverfügbar (= Mineralisation). Die Mineralisation ist ein unkontrollierbarer Prozess und hängt maßgeblich von der Aktivität des Bodenlebens ab, die vor allem von der Temperatur beeinflusst wird. Daraus resultiert, dass zum 1. Aufwuchs nur 50 % N-Wirkung aus Gülle-Gaben im Februar / März zum tragen kommt und zeitlich stark verzögert einsetzt, sodass zum Vegetationsbeginn Nitrat als „Katalysator“ unabdingbar ist. Gleiches gilt für Schwefel, weshalb neben der Nitrat-Gabe eine Ergänzung mit Sulfat für Ertrag und Qualität zum 1. Aufwuchs zwingend erforderlich ist.

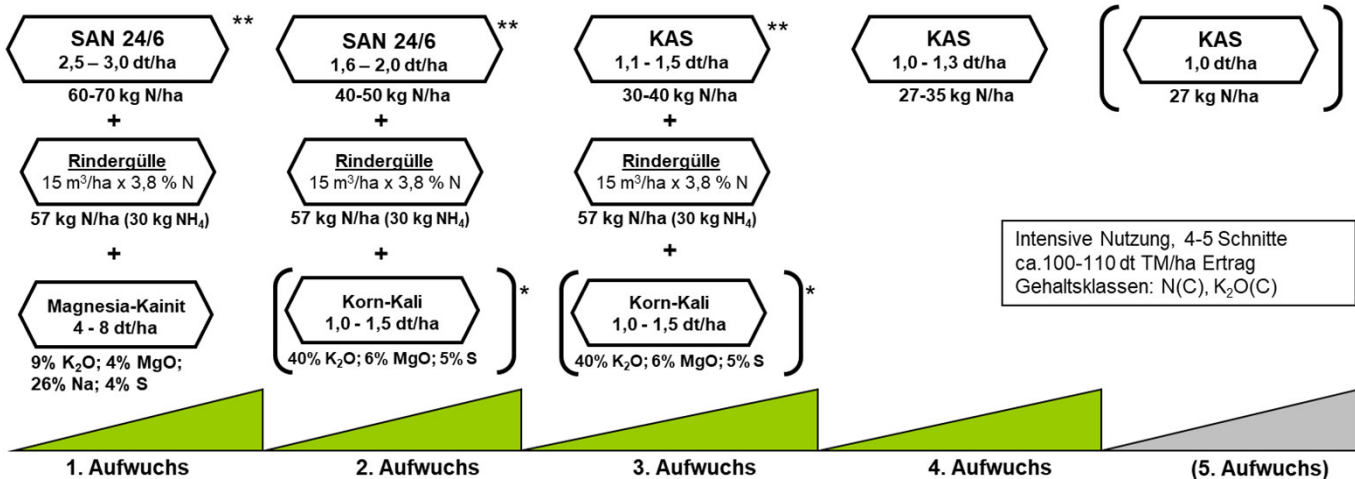
Pflanzenbau-Infoservice Grünland

Düngung: Gut versorgte Bestände - Grundstein für Ertrag und Qualität

Das Durchgrünen der Bestände wird aufgrund der sich langsam erwärmenden nassen Böden nur verhalten sichtbar. Als erste Pflegemaßnahme steht in der Regel die Düngung an. Neben der organischen Düngung empfiehlt sich die rechtzeitige mineralische Ergänzung mit Stickstoff, Kalium, Magnesium, Natrium und besonders Schwefel. Der in organischen Düngern vorhandene Schwefel ist zu Vegetationsbeginn noch **nicht** pflanzenverfügbar. Insbesondere bei der Kalium-Versorgung sollten die **stark erhöhten Entzüge** aufgrund der hohen Erntemenge im Vorjahr berücksichtigt werden.

Beispiel einer organisch-mineralischen Düngestrategie

(düngerechtliche Vorgaben einhalten!)



* Kaligehalte in der Gülle beachten! Gehalte schwanken im Mittel zwischen 3,0-7,0 kg K₂O/m³. Ggf. mit Korn-Kali ergänzen.

** bei reduzierter Gülleausbringung bzw. geringen P- und K-Gehalten kann eine Gabe KAS durch einen NPK-Dünger ersetzt werden. Durch den Einsatz von SAN 24/6 wird eine regelmäßige Schwefelversorgung gewährleistet.

Schwefel fördert die N-Ausnutzung und beeinflusst den Rohproteingehalt im Aufwuchs positiv. Bei hoher Intensität sollten zu jedem Schnitt Schwefelgaben von 10-20 kg/ha gegeben werden. Insbesondere im Frühjahr ist eine Schwefelversorgung über die Gülle nicht ausreichend.

Der **Kalibedarf** kann mit 4,0-8,0 dt/ha Magnesia-Kainit (9 % K₂O, 4 % MgO, 26 % Na und 4 % S) zum ersten Aufwuchs und bei Bedarf mit 1,0 dt/ha Korn-Kali (40 % K₂O, 6 % MgO, 3 % Na und 5 % S) zum zweiten Aufwuchs abgedeckt werden. Der Vorteil von Magnesia-Kainit im Vergleich zum Korn-Kali ist das optimale Nährstoffverhältnis, welches eine bedarfsgerechte Versorgung ohne K-/Na-Antagonismus ermöglicht. Bei einer unausgewogenen Mineralstoffversorgung können negative Auswirkungen auf die Tiergesundheit entstehen.

Kalkbedarf im Blick behalten

Ein optimaler pH-Wert ist die Grundlage für eine effiziente Nährstoffausnutzung! Mithilfe einer Erhaltungskalkung werden die jährlichen Verluste durch Auswaschung, saure Dünger und pflanzlichen Entzug ausgeglichen (ca. 3,5 dt CaO/ha). Ein absinkender pH-Wert verändert die Bestandeszusammensetzung maßgeblich. Hochwertige Futtergräser und Weißklee werden zugunsten minderwertiger Gräser zurückgedrängt. Aufgrund der höheren Anteile schnell verholzender Obergräser sinkt die Nutzungselastizität. Ein suboptimaler pH-Wert hat demnach Ertrags- und Qualitätsminderungen zur Folge. Nebenbei werden die ausgebrachten Nährstoffe Calcium und Magnesium das Grundfutter auf.

Checkliste effiziente Düngung Futterbau Frühjahr 2022:

1. Analysen (Gülle und Boden – aktuell!) – sonst keine bedarfsgerechte Ernährung möglich!
2. Kalk → pH-Wert → Nährstoffverfügbarkeit, Ausnutzung vorhandener Nährstoffe
3. Grünland mineralisch andüngen → Priming-Effekt
4. Schwefel-Düngung → N-Effizienz → Rohprotein (Priorität zunehmend)
5. Alle Nährstoffe berücksichtigen → Liebig-Gesetz → Kalium-Entzüge aus 2021 beachten!
6. Gülle aufwerten → Separation (dünne Phase Grünland, dicke Phase Mais), Nitrifikationshemmer Mais, effiziente Ausbringtechnik, Witterung bei Ausbringung, Nährstoffe umverteilen (teilflächenspezifisch Mais) → Verluste vermeiden!
7. Leistungsstarke Grasnarbe → Effizienz! → Artenzusammensetzung (Weißklee), Striegeln → Belüftung & Mineralisation