



◀ Wenn die ersten Blüten der KLEEPFLANZEN erscheinen, sollte das Feldfutter genutzt werden, um hohe INHALTSSTOFFKONZENTRATIONEN zu erreichen.

Nach der Saat ist ein **FESTES ANPRESSEN** der Samenkörner entscheidend, es sichert einen raschen **Aufgang**. ▶

Fotos: Lehner

FELDFUTTER IM GRÜNLAND

Gut vorbereiten und rich

Der Anbau von Futterleguminosen ist für Bio-Betriebe mit Ackerflächen eine selbstverständliche Kultur im Rahmen der Feldfutterbau interessant. Er kann die Fütterung ergänzen und Nährstoffkreisläufe verbessern.

Der Anbau von Klee gras kann auf Grünlandbetrieben die Fütterung ergänzen und die Nährstoffkreisläufe verbessern. Der Vorteil von Ackerfutter ist, dass es auch in trockeneren Perioden noch gute Erträge liefert, da in erster Linie tiefwurzeln-de Horstgräser und Kleearten vorkommen. In weiterer Folge kann durch solche klee dominierten Bestände ein Grundfutter mit Rohproteingehalten von deutlich über 15 Prozent geerntet werden. Die hohen Rohproteingehalte werden in erster Linie durch die Leguminosen bewirkt. Ebenso sind diese Gehalte ein guter Indikator für ein hohes Potential an Luftstickstoffbindung. Gerade der Anbau von Klee gras kann am reinen Grünlandbetrieb zu einer Verbesserung der Stickstoffbilanz beitragen und bringt langfristig zusätzliche Nährstoffe in den Betriebskreislauf ein.

Damit eine Anlage auf Grünlandflächen möglich ist, müssen einige Voraussetzungen zutreffen. Entscheidend ist, dass es sich um eine Fläche handelt, die grundsätzlich ackerfähig ist und über einen tiefgründigen Boden verfügt.

Es muss nicht immer der Pflug sein, um eine Neuanlage auf dem Dauergrünland vorzunehmen.

Anbau vorbereiten

Bei steinarmen Böden stellen Umkehrfräsen ein perfekt feinkrümeliges Saatbett her, welches optimal für die nachfolgende Aussaat ist. Hier gilt es jedenfalls zu beachten, dass kein Ampfer mehr vorhanden ist, da dieser mit Fräsen zerteilt und vermehrt werden kann. Einzelne Pflanzen sollten vorher ausgestochen werden. Dieser Aufwand macht sich langfristig bezahlt! Jede Bodenbearbeitung für die Anlage sollte so seicht wie möglich durchgeführt werden, damit die Fläche ihre Tragfähigkeit bald wieder zurückgewinnt. Hier kann auf ebenen Flächen mit Umkehrfräsen bei einer maximalen Arbeitstiefe von 10 cm eine gute Voraussetzung für die Saat geschaffen werden.

Leguminosen stellen spezielle Ansprüche an die Bodenverhältnisse und benötigen Nährstoffe wie Phosphor oder Schwefel intensiver als die Gräser.

Die in der Bio-Landwirtschaft zugelassenen mineralischen Ergänzungsdünger wie Rohphosphat oder elementarer Schwefel werden erst durch die Organismen-tätigkeit im Boden so umgebaut, dass die Pflanzen diese aufnehmen können. Damit diese Dünger nicht über lange Zeit an der Bodenoberfläche liegen bleiben, empfiehlt es sich, diese gleich bei einer seichten Bodenbearbeitung mit einzuarbeiten.

In der Bodenlösung sind die wichtigen Pflanzennährstoffe aber nur dann in ausreichender Menge verfügbar, wenn der pH-Wert passt.

Für Leguminosen sollte dieser über sechs liegen. Gerade wenn eine Mischung mit Luzerne angebaut wird, sollte der pH-Wert deutlich darüber liegen. Im Bio-Landbau werden in erster Linie kohlen-saure Kalke eingesetzt, die im Grunde genommen lediglich fein zerriebenen Kalkstein darstellen. Dieser muss im Boden erst verwittern, damit das Calcium frei wird und es die pH-Wert beeinflussende Wirkung erfüllen kann.



tig anlegen!

en der Fruchtfolge. Doch auch für Grünlandbetriebe

Wird eine Kalkung direkt vor der Bodenbearbeitung vorgenommen und dieser dann in den Boden eingearbeitet, beschleunigt dies die Wirkung im Boden. Je nach Standort, Boden und Ausgangslage der für das Feldfutter ausgewählten Fläche können 1000 bis 2000 kg kohlenaurer Kalk, 20 bis 40 kg Phosphor (Angabe meist als P_2O_5 , 10 kg P_2O_5 entsprechen 4,364 kg elementarem Phosphor) und 40 bis 60 kg Schwefel (elementarer Schwefel hat üblicherweise 90 Prozent Schwefel) pro Hektar ausgebracht werden. Diese Düngemaßnahmen sollen in erster Linie das Wachstum der Futterleguminosen fördern. Über Futterleguminosen werden je Hektar deutlich höhere

Protein-, Phosphor- und Schwefelmengen entzogen als bei jeder Körnerleguminose. Selbst Soja kommt nicht an die Mengenerträge eines Futterleguminosenbestandes.

Den Bestand anlegen

Bei der neuen Anlage von Klee gras sollte nicht mit der sonst üblichen Drilltechnik der Getreidesaat angebaut werden. Eine oberflächliche Breitsaat mit anschließend starker Rückverfestigung stellt die optimale Strategie dar. Bei der Drilltechnik wird von Anfang an ein lückiger Bestand geschaffen, der diesen Charakter über Jahre hinaus behält. Diese künstlich erzeugten

Bestandeslücken können bei einer schlechten Entwicklung unerwünschten Arten sehr rasch den Boden bereiten und deren Ausbreitung fördern. Bei der Saat ist es sehr wichtig, die Samenkörner mit einer Kontaktwalze und sehr hohem Anpressdruck in den Boden zu drücken. Das beschleunigt den Quell- und Keimvorgang und bringt gerade bei geringen Niederschlägen einen entscheidenden Vorteil.

Bei der Wahl der Futterleguminosen wurden in typischen niederschlagsreichen Regionen wie dem Alpenvorland traditionell Rotklee grasmischungen eingesetzt. Wie die letzten Jahre aber zeigten, können auch solche Regionen von längeren Trockenperioden beherrscht werden. Hier wären Luzerne-Rotklee mischungen im Vorteil: In niederschlagsreichen Perioden wird der Rotklee sich dominant neben den Futtergräsern entwickeln und in trockenen Phasen die Luzerne.

Insgesamt kann der Ackerfutterbau auf einem Grünlandbetrieb jedenfalls eine wertvolle Ergänzung sein. Die Vorteile solcher Bestände können aber nur dann genutzt werden, wenn in der Kulturführung optimale Bedingungen und Voraussetzungen geschaffen werden.

Dr. Walter Starz und DI Daniel Lehner forschen am Bio-Institut der HBLFA Raumberg-Gumpenstein.

Tipp: Schwefeldüngung im Bio-Landbau

In verschiedenen Regionen Deutschlands wurden Versuche zur Schwefeldüngung durchgeführt. Sie zeigen, welche Kulturen positiv auf die Düngung reagieren. <https://www.lwk-niedersachsen.de/download.cfm/file/32170.html>