



# Grünland winterfest machen für den Winter 2006/2007

**Bearbeitung:**

Dr. Clara Berendonk  
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
Landwirtschaftszentrum Haus Riswick  
- Fachbereich Grünland und Futterbau -  
Elsenpaß 5, 47533 Kleve  
Tel.: 02821-996-193  
Fax: 02821-996-126  
e-mail: clara.berendonk@lwk.nrw.de  
Internet: www.riswick.de

## **Das Grünland winterfest machen**

*Dr. Clara Berendonk, LWZ Haus Riswick*

Für das Grünlandwachstum war die Vegetationsperiode 2006 gekennzeichnet durch einen sehr späten Vegetationsbeginn, gefolgt von anhaltenden Niederschlägen im Mai, einer Trockenperiode im Juni/Juli und ergiebigen Regenfällen im August. Diese extreme Witterungslage 2006 beeinträchtigte nachhaltig, aber dennoch recht unterschiedlich das Grünlandwachstum in den verschiedenen Anbaugebieten von NRW. In der Trockenperiode Anfang Juni bis Ende Juli, kam das Wachstum jedoch landesweit nahezu zwei Monate lang zum Stillstand. Einige lokal auftretende Starkniederschläge verhinderten nicht, dass sich das Grünland in diesen Monaten in eine braune Steppe verwandelte, was zum Ausfall des zweiten bzw. dritten Schnittes, z. T. auch des folgenden Schnittes führte und die Narben nachhaltig schädigte. Unter der Trockenheit litten besonders die wertvollen Wirtschaftsgräser. Dadurch fanden die tiefer wurzelnden Unkräuter wie Ampfer, Disteln oder Löwenzahn eine besondere Chance, sich auszubreiten. Nach dem Einsetzen der Niederschläge wurden die Flächen zwar auffallend rasch wieder grün, allerdings vornehmlich durch Ausbreitung von unerwünschten, minderwertigen Arten, wie z. B. Quecke, Gemeiner oder Jähriger Rispe. Dies täuschte über die tatsächlichen Trockenschäden hinweg. Tatsächlich zeigte sich nach der Trockenheit in allen Regionen ein erheblicher Bedarf zur Grünlandverbesserung durch Nachsaat, um die entstandenen Lücken durch qualitativ leistungsfähige Gräser zu schließen. Die Niederschläge im August begünstigten die Durchführung dieser Maßnahmen.

Zwar hat der Zuwachs auf dem Grünland seit Ende September etwas nachgelassen, dennoch sind die Zuwachsraten im Vergleich zu anderen Jahren noch hoch, was durch die recht kräftige Stickstoffmineralisation nach der Trockenperiode im Juni/Juli zu erklären ist. Gerade in Jahren mit starker Herbstmineralisation ist die Vorbereitung des Grünlandes auf die Überwinterung besonders wichtig, um die wertvollen Grünlandarten für die Überwinterung gezielt zu kräftigen.

### **Nutzungsmanagement im Herbst**

Optimal für die Überwinterung ist eine kurze, aber bereits gut regenerierte Grünlandnarbe von ca. 7 cm Aufwuchshöhe zu Vegetationsende. Der letzte Schnitt sollte nicht zu stark sein und nicht zu spät geerntet werden. Nach dem kräftigen Herbstwachstum stehen derzeit allerdings z. T. noch sehr aufwuchsstarke Bestände zur Ernte an. Für diese gilt: Je kräftiger die Aufwuchsmenge, desto zeitiger muss gemäht werden. Schnittreife Herbstbestände mit Aufwuchsmengen von ca. 25 dt/ha Trockenmasse bzw. 150 dt/ha Frischmasse sollten in den Niederungslagen spätestens Mitte Oktober, in den Mittelgebirgslagen Anfang Oktober geschnitten sein, sonst besteht die Gefahr, dass die Bestände vor Wintereinbruch nicht mehr ausreichend regenerieren. Geringere Aufwüchse können auch noch bis zu 10 Tage später gemäht werden. Grundsätzlich ist eine frühzeitige letzte Nutzung auch von Vorteil, weil sich dadurch der optimale Überwinterungszustand des Grünlandes besser steuern lässt, zudem profitiert man in der Regel von günstigeren Witterungsbedingungen bei der Ernte. Optimal für die Überwinterung ist es, das Grünland nach einem frühzeitigen Schnitt noch einmal von Rindern oder Schafen nachweiden zu lassen. Eine aufwuchsangepasste Nachweide der Grünlandnarbe ist bei trockenen Bodenverhältnissen in günstigen Lagen durchaus bis in den November hinein noch möglich. Fehlen jedoch die Tiere für eine Nachweide im Herbst, kann es zweckmäßig sein, zu kräftige Bestände vor Winter noch einmal zu mulchen. Mulchen im Herbst ist jedoch nur bei Aufwuchsmengen bis max. 4-5 dt TM/ha hilfreich, bei größeren Mulchmengen, muss der Aufwuchs aufgesammelt werden. Im Winter besteht sonst sehr leicht die Gefahr, dass die Narbe unter der Mulchmasse erstickt oder frühzeitig unter Schneeschimmel leidet, da das Mulchmaterial über Winter kaum mineralisiert wird.

Besonders empfindlich reagiert das Deutsche Weidelgras. Eine kurze Narbe ist auch deshalb von Vorteil, weil sie Mäusen über Winter weniger Schutz bietet und dadurch ihre Ausbreitung verzögern kann. Eine kurze Narbe erleichtert in jedem Fall die unerlässliche Kontrolle der Flächen auf Mäuseschäden.

### **Güllemanagement im Herbst**

Optimale Nährstoffausnutzung der Gülle ist nur bei Ausbringung in eine leistungsfähige Grünlandnarbe möglich. Häufig verursacht die Gülledüngung jedoch Narbenschäden in den Fahrspuren. Dadurch wird die Wirksamkeit der Güllenährstoffe beeinträchtigt. Wo keine Pflanze wächst, kann auch die Gülle nicht wirken. Das ist eine Erklärung dafür, dass in der Praxis oft nicht die gute Nährstoffwirkung der Gülle wieder gefunden wird, die in Parzellenversuchen festgestellt wurde. Das Zerfahren der Grünlandflächen mit schweren Güllegeräten bei zu feuchten Bodenbedingungen, wie sie im Herbst gehäuft auftreten, ist vielfach die Ursache für die mangelnde Leistungsfähigkeit des Grünlandes. Mit richtigem Reifendruck, Reifenprofil und Reifenbreite lassen sich die Schäden mildern. Die heute gute Motorisierung der Landwirtschaft birgt allerdings die Gefahr, dass die Gülle bei zu feuchten Bodenbedingungen ausgebracht wird. Ziel angepassten Güllemanagements ist es, eine Optimierung der Nährstoffwirkung bei gleichzeitiger Minimierung von Narbenschäden bei der Ausbringung zu gewährleisten.

Der optimale Ausbringungstermin der Gülle ist in jedem Herbst Anlass kontroverser Diskussionen. Die Gülledüngung auf dem Grünland soll grundsätzlich nur erfolgen, wenn ein tatsächlicher Pflanzenbedarf gegeben ist. Für die Ertragsbildung im Herbst ist im Oktober auf dem Grünland zwar kein Düngbedarf mehr gegeben, gleichwohl kann ein Pflanzenbedarf vorliegen. Eine kleine Güllegabe im Herbst zum optimalen Zeitpunkt ausgebracht stärkt den Pflanzenbestand, sichert die Speicherung der Nährstoffe in



den Wurzeln und begünstigt dadurch einen frühzeitigen Neuaustriebs im Frühjahr, ohne die Gefahr der Auswinterung zu erhöhen. Zu früh verabreicht forciert die Herbstgülledüngung jedoch das Herbstwachstum zu stark und steigert dann die Neigung zur Auswinterung, weil Bestände, die zu kräftig in den Winter gehen, erhöhter Gefahr des Fusariumbefalls ausgesetzt sind. Das ist besonders in den schneereichen Mittelgebirgslagen ein Problem. Die Herbstgülledüngung ist daher ein Kompromiss. Bei später Ausbringung zu Vegetationsende ist zwar die Ausnutzung des Güllestickstoffs im Frühjahr verbessert, zum Spätherbst hin wächst jedoch die Gefahr, dass sich die Befahrbarkeit der Flächen zur Gülleausbringung verschlechtert. Die optimale Terminierung der letzten Güllegabe ist daher stets von der Lage der Flächen und ihrer Befahrbarkeit abhängig. Fest steht allein der Termin der Sperrfrist für die Gülleausbringung: Sie beginnt am 15. November und endet am 31. Januar.

Für die Bemessung der Gülledüngung im Herbst dürfen die Auswirkungen des Jahrhundertsommers 2006 nicht unberücksichtigt bleiben. Besonderheiten für das Düngjahr 2006 resultieren aus der anhaltenden Trockenperiode im Juni/Juli mit geringen

Stickstoffentzügen einerseits und der starken Stickstoffnachlieferung im August/September durch verstärkte Mineralisation nach dem Einsetzen der Niederschläge. Der Düngebedarf ist daher kritisch zu prüfen und insbesondere zu berücksichtigen, dass das Stickstoffangebot im Spätsommer durch die Nutzung des Grünlandes als Weide- oder Mahdfläche sehr unterschiedlich ausgeschöpft wird.

Bei Beweidung wird der überwiegende Teil der aufgenommenen Nährstoffe über Kot und Harn direkt wieder auf die Fläche zurückgeführt. 2006 gilt daher in besonderem Maße, dass auf Flächen, die im Spätsommer und Herbst überwiegend beweidet wurden, kein Düngebedarf mehr besteht, da der ohnehin sehr geringe Nettoentzug an Stickstoff in diesem Jahr von der Mineralisation voll kompensiert wird.

Auf Flächen die ausschließlich gemäht wurden, wurde der angelieferte Stickstoff in der Regel entzogen. Auf solchen Flächen ist es, wie oben erläutert, richtig, noch eine kleine Güllegabe von 10-15 m<sup>3</sup>/ha (20-30 kg NH<sub>4</sub>-N/ha) auszubringen. Zur Kräftigung der Narbe dürfte zwar auch hier der Stickstoff aus der Herbstmineralisation ausreichen, jedoch resultiert auf dem Grünland ein besonderer Stickstoffbedarf unmittelbar nach Vegetationsbeginn im Frühjahr. Häufig lassen aber gerade die Bodenbedingungen bei Vegetationsbeginn kein Befahren der Flächen zur Gülleausbringung wegen hoher Wassersättigung der Böden zu. Nach intensiver Mähnutzung ist die Herbstgüllegabe daher vor allem als vorgezogene Frühjahrsgabe zur Sicherung eines frühzeitigen Neuaustriebs im Frühjahr sinnvoll. Versuche haben gezeigt, dass diese geringen Stickstoffmengen von einer guten Grünlandnarbe aufgenommen werden und vor der Verlagerung über Winter in tiefere Bodenschichten geschützt sind.

### **Die wichtigsten Punkte zur Grünlandpflege und Gülledüngung im Herbst**

- Sicherstellung einer kurzen Grünlandnarbe bei Vegetationsende (ca. 7 cm)
- Späteste Schnittermine bei mittleren Erträgen von 25 dt/ha TM:
  - Anfang Oktober in Mittelgebirgslagen
  - Mitte Oktober in Niederungslagen
- Termin für den letzten Schnitt ist aufwuchsabhängig: je höher der Ertrag, desto früher den letzten Schnitt terminieren
- Bei Bedarf nachweiden, ggf. mulchen
- Regelmäßige Mäusekontrolle
- Keine Gülleausbringung auf im Sommer und Herbst beweideten Flächen
- Vorgezogenen Frühjahrsdüngung der abgemähten Flächen auf 10-15 m<sup>3</sup>/ha Gülle im Herbst begrenzen
- Vermeidung von Fahrspuren bei der Gülleausbringung im Herbst
- Güllesperrfrist beachten: 15. November – 31. Januar