



## Hinweise zur Ermittlung der Schnittreife im 1. Aufwuchs von Ackergras und Dauer- grünland 2009

**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

## Hinweise zur Ermittlung der Schnittreife im 1. Aufwuchs von Ackergras und Dauergrünland 2009

Je höher die Kraffutterkosten, desto stärker beeinflusst die Qualität des Grundfutters die Wirtschaftlichkeit der Rindviehhaltung. Höchste Grundfutterqualität ist somit die konsequente Antwort auf die gestiegenen Kraffutterkosten. Das höchste Qualitätspotenzial der Grünland- und Ackerfutteraufwüchse liegt in der Regel im ersten Aufwuchs, gleichzeitig besteht aber auch die Gefahr größter Energieverluste bei falscher Terminierung des Schnittes. Die richtige Festlegung des ersten Schnittes ist in jedem Jahr eine neue Herausforderung, denn der junge Grasaufwuchs im Frühjahr startet zwar mit maximaler Energiekonzentration, die jedoch durch die stärkere Neigung zur generativen Triebbildung im ersten Schnitt sehr plötzlich abfallen kann.

### Schnittreifebestimmung im Dauergrünland

Diese deutliche Abnahme der Qualitätsentwicklung im Frühjahr zeigen die Proben zur Schnittreifeentwicklung auf dem Dauergrünland aus dem vergangenen Jahr. In dem Maße wie der Ertrag im Frühjahr zunahm (Abbildung 1) fiel die Energiekonzentration nahezu linear ab (Abbildung 2).

Abb. 1: Einfluss der Standortbedingungen auf den Trockenmasseertrag des Dauergrünlandes im 1. Aufwuchs 2008:

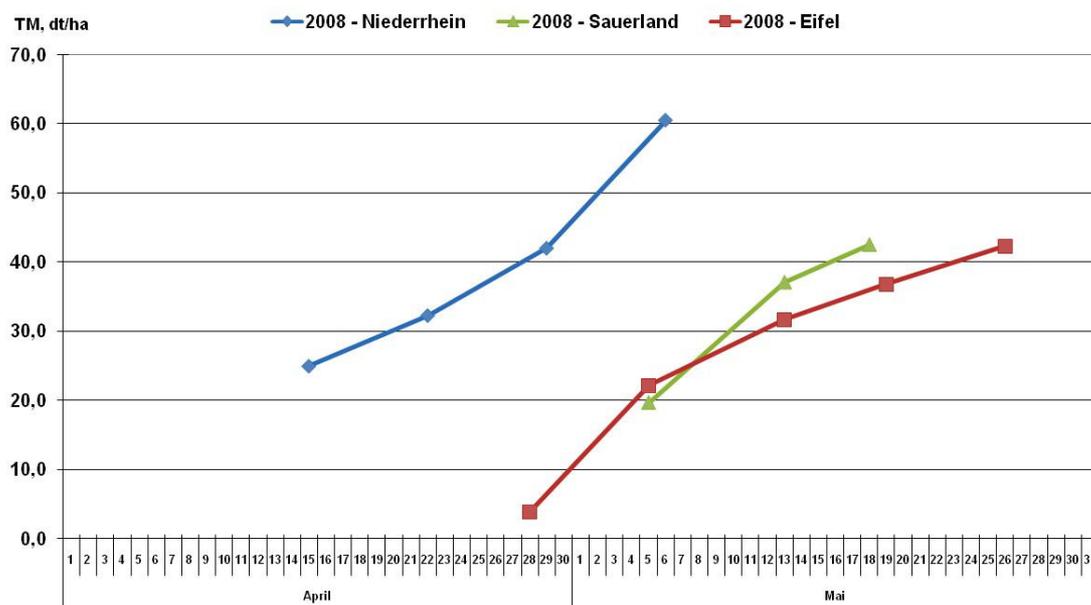
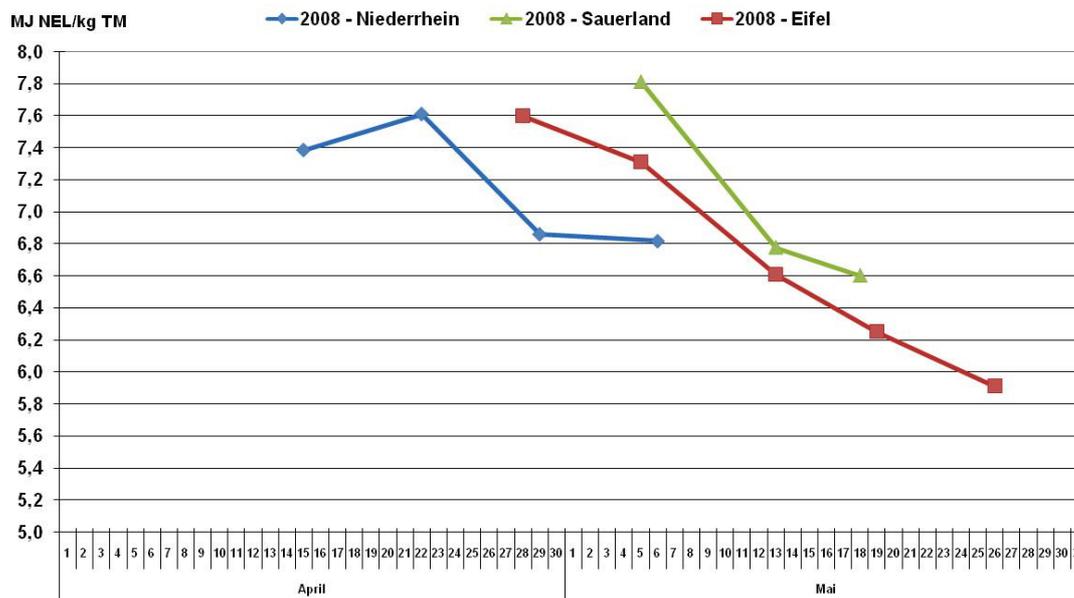


Abb. 2: Einfluss der Standortbedingungen auf die Energiekonzentration des Dauergrünlandes im 1. Aufwuchs 2008:



Die Spannweite in dem optimalen Schnittzeitpunkt zwischen den Niederungslagen und dem Mittelgebirge differierte um etwa 20 Tage. In Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen können diese Unterschiede in den einzelnen Jahren mehr oder weniger deutlich ausfallen. Zunächst ist der unterschiedliche Vegetationsbeginn hierfür ein maßgeblicher Einflussfaktor. Das Erreichen der Temperatursumme von 200 °C ist ein sehr guter Maßstab, den Vegetationsbeginn zu bestimmen. Von den vergangenen Jahren waren das Jahr 2007 durch einen extrem frühen und die Jahre 2005 und 2006 eher durch einen sehr späten Vegetationsbeginn gekennzeichnet. Das vergangene Jahr 2008 zeigte zwar zunächst nach dem milden Winter einen frühen Vegetationsbeginn, das Frühjahrswachstum im März /April war jedoch durch niedrige Temperaturen und geringe Niederschläge recht verhalten, sodass sich die Schnittrückentwicklung besonders auch in den Mittelgebirgslagen hinauszögerte.

In diesem Frühjahr startete die Grünlandvegetation an den Versuchsstandorten der Landwirtschaftskammer ähnlich spät wie 2005 und 2006, und zwar zwischen dem 11. März 2009 in Kleve am Niederrhein bis zum 6. April 2009 in Meschede-Remblinghausen im Sauerland. Im weiteren Vegetationsverlauf wird die weitere Reifeentwicklung zum 1. Schnitt sowohl durch die Tageslänge gesteuert, als auch ganz wesentlich durch die standortabhängige aktuelle Temperatur- und Niederschlags-

entwicklung. Je später der Vegetationsbeginn, desto plötzlicher entwickelt sich das Wachstum bei steigenden Temperaturen, desto schneller aber auch die Qualitätsveränderung im 1. Aufwuchs. Der plötzliche Temperaturanstieg über die Osterfeiertage hat den Zuwachs auf dem Grünland sehr stark beschleunigt. Mithilfe des Prognosemodell für die Schnittrifeentwicklung des Deutschen Wetterdienstes ließen sich für den Zeitraum vom 15. – 19. April tägliche Zuwachsraten von 100 kg Trockenmasse/Tag am Niederrhein, 39 kg in der Eifel und 43 kg im Sauerland auf konventionell bewirtschafteten Flächen ermitteln. Auf den ökologisch bewirtschafteten Flächen sind die aktuellen Zuwachsraten wie auch in anderen Jahren noch etwas geringer. Besonders in einem späten Frühjahr benötigt der Klee etwas länger als die Gräser, um seine volle Stickstofffixierleistung zu entfalten.

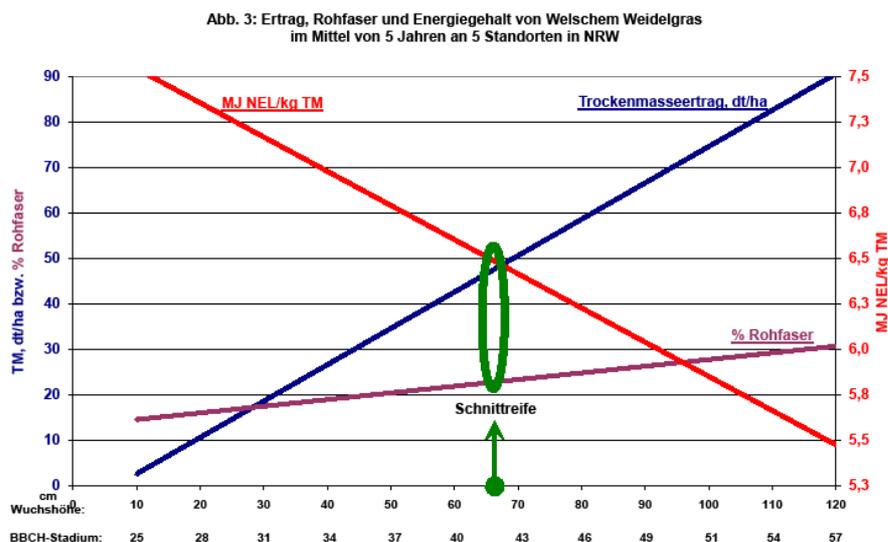
Um die Schnittrifeentwicklung sicherer einschätzen zu können, wird die Landwirtschaftskammer in der folgenden Woche mit der Ernte von Probeschnitten auf dem Dauergrünland zunächst am Niederrhein und anschließend auch in den übrigen Grünlandregionen von NRW beginnen. Die Daten werden mit dem Prognosemodell des Deutschen Wetterdienstes zur Schnittrifeentwicklung ausgewertet und wöchentlich veröffentlicht und vorab auch zeitnah den Abonnenten im MIR-Faxdienst bereitgestellt.

Bei den Probenahmeflächen für die Schnittrifeprognose werden vor allem gute, leistungsfähige, weidelgrasdominante Bestände untersucht. Dies muss man bei der Übertragung der Ergebnisse auf den eigenen Betrieb berücksichtigen, denn durch den verstärkten Trend zur primären Mähnutzung des Grünlandes haben sich in der Praxis die Grünlandbestände häufig zu obergrasbetonten Pflanzengesellschaften hin entwickelt. Wenn die Ähren des Wiesenfuchsschwanzes sichtbar werden, ist das ein Zeichen, dass sich das Grünland zu einer Wiesengesellschaft hin entwickelt. Obergrasbetonte Bestände können zwar im ersten Aufwuchs sehr hohe Erträge liefern, diese werden jedoch sehr früh sehr energiearm und sind dadurch für die Fütterung der Hochleistungskuh kaum attraktiv, hingegen besser geeignet für die Gewinnung von energiearmem Pferdeheu. Bei vornehmlicher Mähnutzung der Grünlandbestände ist daher besonderes Augenmerk auf eine möglichst frühe Schnittnutzung zu legen. Die frühe Grünlandnutzung hat einen wichtigen indirekten Effekt auf die Futterqualität. Je früher der erste Aufwuchs gemäht wird, desto besser bestockt sich das

Deutsche Weidelgras und desto sicherer lässt sich ein weidelgrasdominanter Bestand mit hohem Energiepotential bei überwiegender Schnittnutzung ohne aufwändige Verbesserungsmaßnahmen erhalten.

### Silierreife von Welschem Weidelgras

Trotz des harten Winters 2008/2009 steht das Welsche Weidelgras überwiegend wenig beeinträchtigt. Je nach der Vorwinterentwicklung sind die Bestände aber deutlich unterschiedlich kräftig entwickelt. Die erst später ab Ende September nach Mais gesäten Bestände zeigen einen deutlich schwächeren Wuchs. Je nach Saatzeitpunkt und Herbstvornutzung differieren die Bestände innerhalb der Regionen, was unweigerlich auch den Mengenertrag im ersten Aufwuchs beeinflusst. Beim Welschen Weidelgras wird die generative Triebbildung besonders stark durch die Tageslänge gesteuert, dadurch werden diese standortabhängigen Einflüsse auf den Schnitttermin teilweise auch wieder überlagert. Es ist aber unerlässlich, beim Welschen Weidelgras die Bestandsentwicklung des Einzelschlages zu kontrollieren. Als optimal gilt der Schnitttermin, wenn die Bestände einen Rohfasergehalt in der Trockenmasse des Frischmaterials von 22 % aufweisen. Durch den Silierprozess steigen die Gehalte um weitere 1-2 % an, sodass der Aufwuchs dann einen ausreichenden Strukturwert aufweist, aber auch die wünschenswerte Energiekonzentration von 6,5 MJ NEL/ha nicht unterschreitet.



Reinbestände von Welschem Weidelgras haben etwa im Entwicklungsstadium BBCH 42, d. h. zu Beginn des Ährenscheidens, wenn die Blattscheide des Fahnenblattes sich erkennbar verlängert hat, diesen Gehalt von 22 % Rohfaser erreicht. Im Mittel der langjährigen Untersuchungen an 5 Standorten in NRW wurde als Faustzahl berechnet, dass die Bestände in diesem Stadium eine Aufwuchshöhe von knapp 70 cm erreichen und Erträge von 50 dt Trockenmasse/ha bei Energiekonzentrationen von 6,4 - 6,5 MJ/kg TM liefern (siehe Abb. 3). Dieses Reifestadium wurde an den verschiedenen Standorten im Mittel von 5 Jahren in den günstigen Anbaulagen am Niederrhein (Kleve und Viersen) Ende April, in den ostwestfälischen Übergangslagen um den 5. Mai und in den Mittelgebirgslagen von Eifel und Sauerland erst um den 13. Mai erreicht.