



Hinweise zur Ermittlung der Schnittreife im 1. Aufwuchs 2011 von Dauergrünland und Ackergras

Bearbeitung:

Dr. Clara Berendonk
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
Landwirtschaftszentrum Haus Riswick
- Fachbereich Grünland und Futterbau -
Eisenpaß 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 2011

Dr. Clara Berendonk, LWZ Haus Riswick

Die Wirtschaftlichkeit der Rindviehhaltung wird ganz wesentlich von der Qualität des Grundfutters bestimmt. Die beste Futterqualität lässt sich mit dem ersten Aufwuchs gewinnen, vorausgesetzt der Schnitt wird zum richtigen Termin durchgeführt. Der Frühjahrsschnittzeitpunkt ist stets ein Kompromiss zwischen Futterqualität und Ertrag zumal die wechselnden Witterungsbedingungen im Frühjahr für die Festlegung des optimalen Schnittzeitpunktes in jedem Frühjahr eine neue Herausforderung sind.

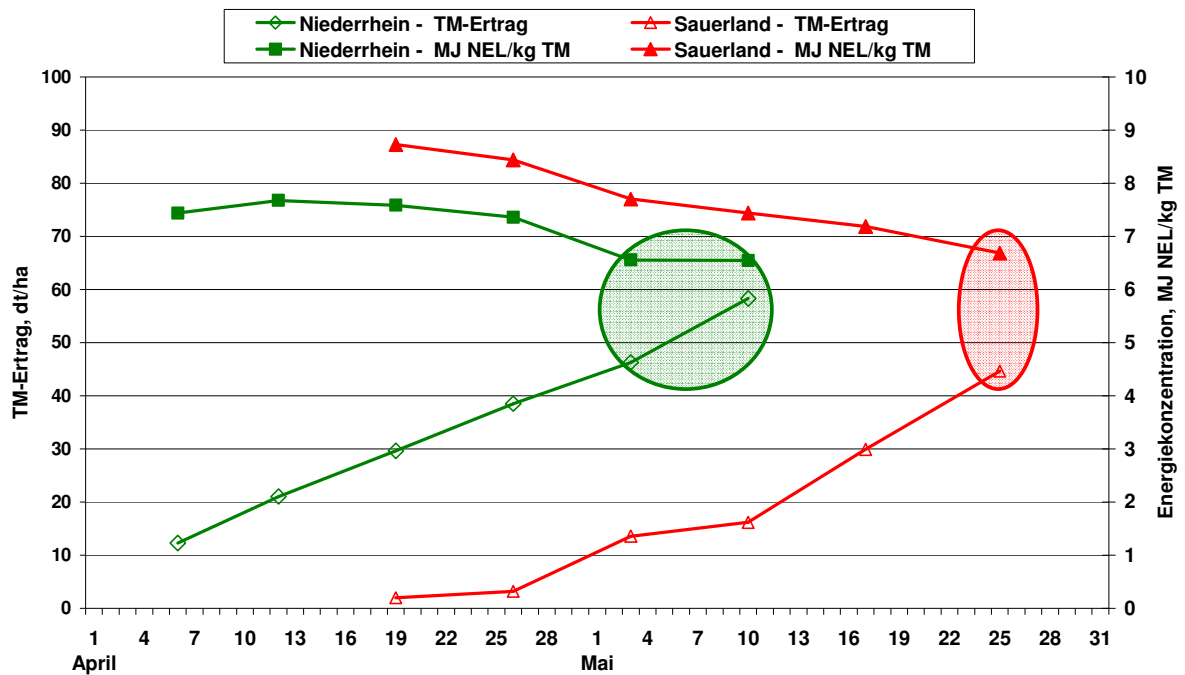
Einen ersten Hinweis auf die Schnittreifeentwicklung im Frühjahr gibt der Vegetationsbeginn. Zwischen den letzten Jahren variierte dieser um gut 30 Tagen an den verschiedenen Standorten. Trotz des sehr strengen Winters 2010 setzte das Wachstum in diesem Frühjahr zu einem eher mittleren Termin zwischen dem 13. März am Niederrhein (Kleve) und dem 21. März im Sauerland (Eslohe) ein, d.h. der Vegetationsbeginn war ungefähr eine Woche früher als 2009 und 2010, aber deutlich später als 2007 und 2008.

Tabelle 1: Vegetationsbeginn in den verschiedenen Anbauregionen von NRW 2004 – 2011:

| Ort | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | Mittel |
|---------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Niederrhein | 15. Mrz. | 19. Mrz. | 28. Mrz. | 24. Feb. | 29. Feb. | 17. Mrz. | 22. Mrz. | 13. Mrz. | 13. Mrz. |
| Ostwestfalen | 17. Mrz. | 24. Mrz. | 3. Apr. | 29. Feb. | 3. Mrz. | 20. Mrz. | 25. Mrz. | 17. Mrz. | 17. Mrz. |
| Berg. Land | 17. Mrz. | 28. Mrz. | 1. Apr. | 5. Mrz. | 10. Mrz. | 23. Mrz. | 24. Mrz. | 15. Mrz. | 19. Mrz. |
| Eifel | 31. Mrz. | 29. Mrz. | 3. Apr. | 7. Mrz. | | 6. Apr. | 4. Apr. | 24. Mrz. | 28. Mrz. |
| Sauerland | 2. Apr. | 30. Mrz. | 11. Apr. | 9. Mrz. | 21. Mrz. | 3. Apr. | 29. Mrz. | 30. Mrz. | 28. Mrz. |
| Mittel | 22. Mrz. | 26. Mrz. | 3. Apr. | 3. Mrz. | 8. Mrz. | 26. Mrz. | 27. Mrz. | 19. Mrz. | 21. Mrz. |

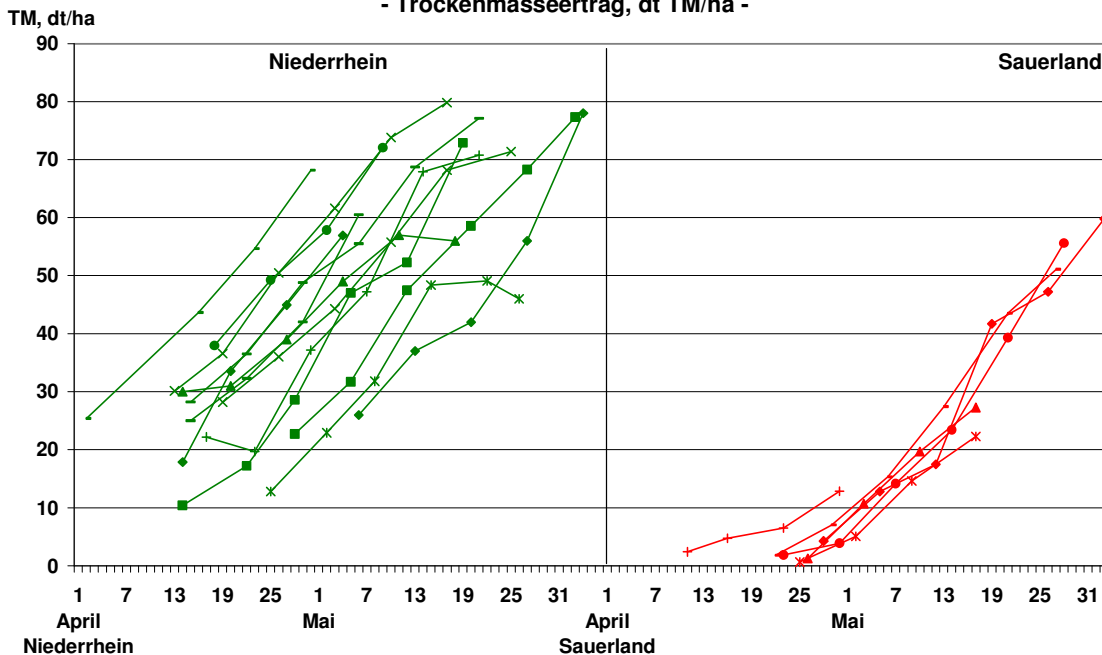
Der Unterschied im Vegetationsbeginn schlägt sich auch in der weiteren Zuwachseleistung auf dem Grünland nieder, wobei 2010 der Unterschied in dem Zuwachs zwischen der günstigen Anbaulage des Niederrheins und der Mittelgebirgslage des Sauerlandes besonders ausgeprägt war (siehe Abbildung 1). Der Vergleich der grün für die Niederungslage und rot für die Mittelgebirgslage eingezeichnete Ertrags- und Qualitätsverlauf zeigt ungefähr eine Verschiebung im Zuwachsverlauf um einen ganzen Monat.

Abb 1: Reifeprüfung auf dem Dauergrünland in NRW 2010



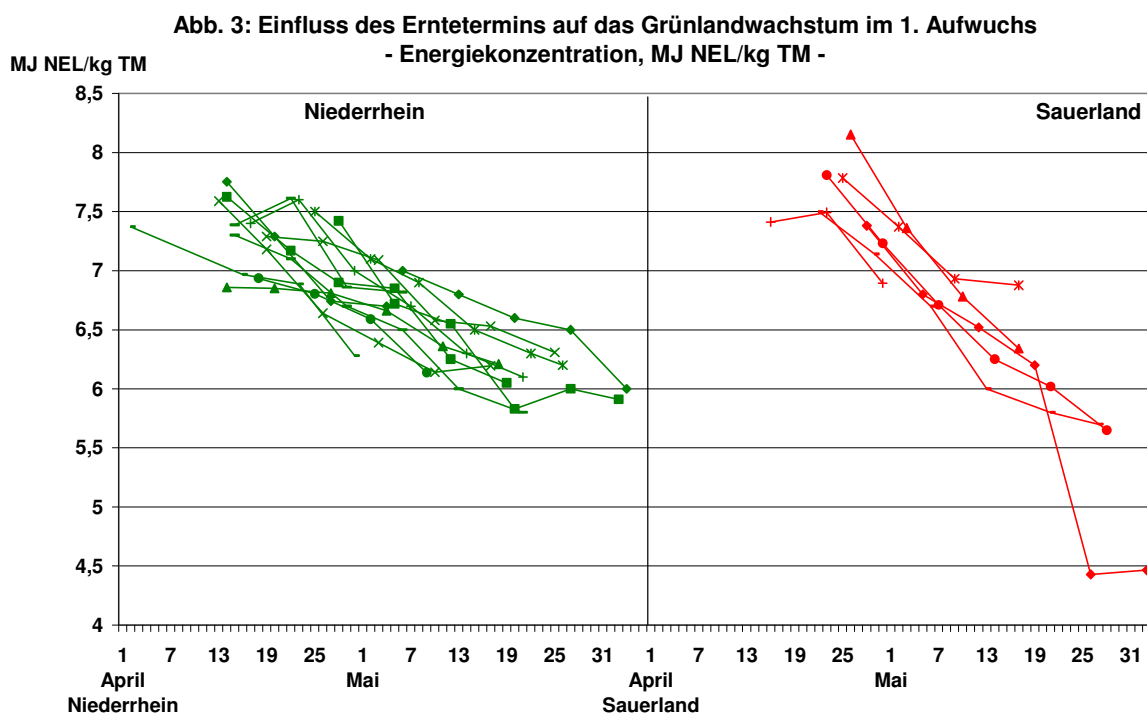
In welcher Größenordnung die Ertrags- und Qualitätsentwicklung darüber hinaus jahresabhängig variieren kann, zeigt der langjährige Vergleich der Ergebnisse der Reifeprüfungen vom Niederrhein und aus Sauerland. In den Niederungslagen ist die Spannweite im Zuwachsverlauf im Frühjahr erheblich größer als in der Mittelgebirgslage des Sauerlandes (siehe Abb. 1). Erntewürdige Aufwüchse mit 40-50 dt/ha Trockenmasse können am Niederrhein je nach Jahreswitterung durchaus mit vier Wochen Differenz von Mitte April bis Mitte Mai erzielt werden, sind aber in der Höhenlage des Sauerlandes mit hoher Konstanz erst etwa ab Mitte Mai zu erreichen.

Abb. 2: Einfluss des Erntetermins auf das Grünlandwachstum im 1. Aufwuchs
 - Trockenmasseertrag, dt TM/ha -



Parallel mit dem Massenwachstum verändert sich auch die Futterqualität. Hier bestehen ebenfalls große Unterschiede zwischen den Jahren, vor allem aber auch zwischen den Standorten. Der Rohfasergehalt sollte beim Erreichen der Silierreife einen Wert von 22 % aufweisen, damit eine wiederkäuergerechte Silagequalität erzielt werden kann. Sein Anteil im Aufwuchs ist eng an die generative Triebbildung gekoppelt. Diese wird zwar durch frühes Wachstum begünstigt, ist aber vor allem auch tagelängenabhängig. Daher ist seine Zunahme im Frühjahr in den Niederungslagen nicht so plötzlich wie in der Mittelgebirgslage mit dem später startenden Wachstum. Kann in der Niederungslage während der Hauptwachstumszeit im 1. Aufwuchs von einer durchschnittlichen Zunahme des Rohfasergehaltes von täglich 0,3 % Rohfaser ausgegangen werden, liegt die Zunahme im Sauerland durchschnittlich bei 0,4 % Rohfaser je Tag. Die Gefahr, dass bei ungünstigen Witterungsbedingungen der optimale Erntetermin verpasst wird, ist in den Mittelgebirgslagen daher besonders groß. Noch größere Unterschiede als im Rohfasergehalt bestehen zwischen den Anbauregionen in der Veränderung des Rohproteingehaltes. Rohproteinkonzentrationen von über 30 % sind in den Mittelgebirgslagen Ende April keine Seltenheit, während in den Niederungslagen kaum einmal Werte von über 25 % erreicht werden. Das hat aber auch zur Folge, dass die Gehalte im Sauerland bei dem späten, sehr plötzlichen Einsetzen des Wachstums rasch um nahezu 0,7 % je Tag absinken, während die tägliche Abnahme in der Niederungslage im Mittel nur 0,4 % beträgt.

Die wichtigste Kenngröße zur Festlegung des Schnitttermins ist die Energiekonzentration im Aufwuchs (Abb. 2). Je höher die Kraftfutterkosten, desto wichtiger wird dieser Faktor für die Terminierung des Schnittzeitpunktes. Mit sehr jungen Grünlandaufwüchsen sind im Frühjahr sehr verlässlich Energiekonzentrationen von über 7,5 MJ NEL/kg TM zu erzielen. Diese lassen sich jedoch nur über Weidenutzung verwerten, weil die geringen Aufwuchsmengen in diesem jungen Stadium den Schnitt nicht lohnen. Bei Weidenutzung, insbesondere in Form der Kurzrasenweide, kann es gelingen eine Energiekonzentration von über 7 MJ NEL/kg TM bis in den Sommer hinein zu halten. Zur Silagegewinnung sollte der Aufwuchs mindestens eine Energiekonzentration von 6,4 MJ NEL/kg TM aufweisen, wenn er an Hochleistungstiere verfüttert werden soll. Besonders für den ersten Aufwuchs gilt daher: lieber zu früh als zu spät! Analog wie beim Rohfaser- und Rohproteingehalt verläuft die Veränderung der Energiekonzentration im ersten Aufwuchs in der Mittelgebirgslage im Sauerland viel plötzlicher als in der Niederungslage. Im Mittel ergibt sich als Faustzahl, dass sie in der Hauptwachstumsphase des ersten Aufwuchses in den Niederungslagen täglich um 0,035 MJ NEL/kg TM abfällt und im Sauerland um beachtliche 0,06 MJ NEL/kg TM. Das Verpassen des optimalen Schnitttermins kann daher besonders im Mittelgebirge eine teure Energieeinbuße bedeuten.



Schlussfolgerung: Der optimale Erntezeitpunkt ist stets ein Kompromiss zwischen maximalem Ertrag und optimalem Futterwert und wird von der Jahreswitterung in den einzelnen Grünlandregionen unterschiedlich beeinflusst. Sowohl für die Niederungslagen als auch für die Mittelgebirgslagen ist es daher hilfreich, frühzeitig Anhaltspunkte zu geben, die Reifeentwicklung richtig einzuschätzen. In den Niederungslagen haben die Grünlandbestände zwar in der Regel eine höhere Nutzungselastizität, aber die Spannweite im Jahreseinfluss ist erheblich größer als in den Mittelgebirgslagen. Dennoch ist auch dort eine frühzeitige Ertrags- und Qualitätsvoraussage von großem Wert, da der Aufwuchs in der Mittelgebirgslage eine geringere Nutzungselastizität zeigt und dadurch bei falscher Einschätzung des Schnitttermins, die Einbußen erheblich höher sind.

Hinweis

Mit Beginn der 15. Kalenderwoche wird die Landwirtschaftskammer auch 2011 mit der Probenziehung für die Schnittreifeprüfung beginnen. Die Ergebnisse werden mit dem Deutschen Wetterdienst ausgewertet. Aufgrund der jeweiligen Wetterprognose ist es dann möglich die zu erwartende Ertrags- und Qualitätsentwicklung für die einzelnen Standorte eine Woche im Voraus zu berechnen. Die Ergebnisse werden ab der kommenden Woche im Wochenblatt veröffentlicht, vorab jedoch den Beziehern des Fax-Rundbriefes MIR frühest möglich zur Kenntnis gegeben.