

## **Grünland und Futterbau in Bayern, zukünftige Anforderungen aus öffentlicher Sicht**

Staatsminister J. Miller

Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten  
Ludwigsstraße 2, 80539 München

Ich begrüße alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der 50. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Futterbau in der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften (AGGF) sehr herzlich hier in Bayern. Mit Steinach haben Sie, meine Damen und Herrn, für diese Jubiläumstagung einen Ort gewählt, der für die Grünlandpraxis und -forschung in Deutschland von großer historischer Bedeutung ist. Hier liegen die Anfänge der modernen Grünlandforschung und auch der AGGF.

### **Rückblick**

Erinnern wir uns: Der Sammelbegriff "Grünland" für alle Arten der Wiesen- und Weidenutzung wurde nach dem Ersten Weltkrieg geprägt, als namhafte Wissenschaftler und interessierte Praktiker Bemühungen zur Verbesserung der Wiesen und Weiden einleiteten. Zu diesem Zweck gründeten sie 1919 in Steinach bei Straubing den "Bayerischen Grünlandverein".

Bereits 1920 fanden in Steinach die ersten Grünlandlehrgänge statt. Noch heute ist die Versuchsstelle Steinach ein Schwerpunkt der angewandten Grünlandforschung und -beratung der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) im Verbund mit den Ämtern für Landwirtschaft und Forsten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden traditionell mit dem "Steinacher Grünlandheft" und den jährlichen Grünlandtagen in die Praxis getragen und umgesetzt.

Es freut mich, dass wesentliche Programmpunkte Ihrer Tagung in Steinach und gerade der festliche Teil im dortigen Schloss stattfinden, in dem der Begriff "Grünland" geprägt wurde. Da Prof. Grundler auf die geschichtliche Entwicklung am Abend im Detail eingehen wird, beschränke ich mich an dieser Stelle auf den Hinweis, dass die Idee der Grünlandbewegung von Steinach und Bayern ausging. Andere Länder folgten und gründeten ebenfalls Grünlandvereine. Diese schlossen sich 1922 zum "Deutschen Grünlandbund" zusammen, der eng mit der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) zusammenarbeitete. Bei der Bildung des Reichsnährstandes 1933 wurde der Grünlandbund - wie alle übrigen landwirtschaftlichen Vereinigungen und Verbände auch - aufgelöst. Nach 1945 wurde die Idee des Grünlandbundes in verschiedenen Fachgremien im geteilten Deutschland fortgeführt. Die heutige AGGF ging aus der 1950 gegründeten Arbeitsgemeinschaft deutscher Grünlandinstitute hervor.

Die AGGF versteht sich als Forum für Forschung, Wirtschaft, Agrarverwaltung und Beratung mit der Zielsetzung, den wissenschaftlich begründeten Fortschritt in der Grünlandwirtschaft und im Futterbau zu fördern und das Fachgebiet national sowie international zu vertreten.

Mit ihrem interdisziplinären Ansatz trägt die AGGF zur Lösung der immer komplexer werdenden Fragestellungen in der Grünlandforschung bei. Als Beispiele möchte ich hier den Einsatz neuer Messtechniken wie moderne Bildanalyseverfahren, die Nutzung von

Spektralanalytik zur Qualitätsbestimmung oder statistische Methoden zur noch effizienteren Gestaltung und Auswertung im Versuchswesen herausgreifen.

Besondere Bedeutung kommt der jährlich stattfindenden wissenschaftlichen Tagung zu, die in diesem Jahr unter dem Arbeitstitel "Zukunft von Praxis und Forschung im Grünland und Futterbau" steht. Ich wurde gebeten, im Rahmen dieses Workshops die zukünftigen Anforderungen aus öffentlicher Sicht für Grünland und Futterbau in Bayern zu skizzieren. Dieser Bitte komme ich gern nach.

### **Umfang von Grünland und Futterbau in Bayern**

Die Gebietsfläche Bayerns umfasst rund 7 Mio. ha. 35 % davon sind Wald. 46 %, also rund 3,3 Mio. ha werden landwirtschaftlich genutzt. Davon wiederum sind immerhin rund 36 % Dauergrünland. Sein Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche schwankt je nach Niederschlagsmenge, Bodenqualität und Höhenlage in den einzelnen Landkreisen von 4 % bis nahezu 100 %. Im sogenannten "Grünlandgürtel Bayerns", der weite Teile des Voralpengebietes umfasst und sich über die Mittelgebirgsregionen des Bayerischen und Oberpfälzer Waldes erstreckt, hat Grünland mit Anteilen von meist weit über 50 % den Hauptanteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Der Futterbau Bayerns setzt sich zusammen aus insgesamt 1,15 Mio. ha Dauergrünland, hinzu kommen knapp 430.000 ha Feldfutterbau. Davon sind rund 300.000 ha Silomais und ca. 130.000 ha Klee-, Luzerne- und Feldgras. Letztere konzentrieren sich auf die dem klassischen Grünlandgürtel vorgelagerten ackerfähigen Standorte. Der Feldfutterbau trägt in den dortigen Betrieben zur Erzielung sehr hoher Milchleistungen und zur Erweiterung der Fruchtfolgen bei.

Dies bedeutet, dass Grünland und Feldfutterbau - ohne Einbeziehung des Silomaises - knapp 40 % der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche bedecken. Diese Zahl verdeutlicht, dass für Bayern Änderungen in der Vieh- und Futterwirtschaft direkte Auswirkungen auf die Struktur der Kulturlandschaft haben und damit Fragestellungen aus gesamtwirtschaftlicher und öffentlicher Sicht aufwerfen.

Wiesen stellen in Bayern mit über 70 % traditionell die vorherrschende Nutzungsform der Grünlandbewirtschaftung dar. Bereits in den 50-er Jahren des vergangenen Jahrhunderts lag der Anteil an Grünlandflächen mit ausschließlicher Schnittnutzung (Wiesen) in Bayern bei rund 80 %. Inklusive der Mähweiden (Wiesen überwiegend einer Weidenutzung) liegt heute der Anteil des Grünlands mit vorwiegender Schnittnutzung bei ca. 90 %.

Nur etwa 20 % des Dauergrünlandes werden gegenwärtig - zumindest periodisch - beweidet, maximal 10 % können jedoch als ausschließliche Weidenflächen bezeichnet werden. Der Umfang an Weiden, Almen, Alpen, Hutungen und Streuwiesen wird in Bayern mit etwa 54.000 ha ausgewiesen. Regionen mit höheren Weideanteilen liegen vor allem im Alpen- und Voralpenland, im Bayerischen Wald und in Unterfranken.

Besonders stolz sind wir darauf, dass - dank unserer gezielten Förderung der Berglandwirtschaft - im bayerischen Alpenraum noch rund 1.400 Almen und Alpen eine Lichtweidefläche von 40.000 ha bewirtschaften.

Schätzungen zur Nutzungsintensität des Grünlandes in Bayern zeigen, dass der Anteil der Flächen mit ein bis zwei Nutzungen pro Jahr in einer Größenordnung von ca. 20 bis 25 % liegt. Der weitaus größte Teil hingegen wird bei drei bis fünf Aufwüchsen pro Jahr mittelstark bis intensiv genutzt. Rund ein Drittel der Flächen erreicht bei vier und mehr Nutzungen ein Brutto-Ertragsniveau von ca. 100 bis 120 dt/ha und darüber. Der Feldfutterbau

entspricht mit seinem Leistungsniveau im Regelfall dem hochintensiven Grünland am jeweiligen Standort.

### **Bedeutung von Grünland und Feldfutterbau in Bayern aus öffentlicher Sicht**

Grünland und Feldfutterbau erfüllen viele Funktionen. Die Verwertung des Grünlandaufwuchses erfolgt in Bayern zum größten Teil über die Milchviehhaltung und die Nachzucht. Die Rinderhaltung, vor allem die Milchviehhaltung - und damit indirekt der Futterbau - ist die tragende Säule der bayerischen Landwirtschaft. Über 50 % der Verkaufserlöse der bayerischen Landwirtschaft werden über die Milch- (36 %) und Rindfleischproduktion (16 %) erzielt.

Die Grünlandbewirtschaftung leistet aber auch einen unverzichtbaren Beitrag zum Erhalt unserer einzigartigen Kulturlandschaft und hat große Bedeutung für Umwelt, Gesellschaft und Tourismus.

Ein wesentlicher Aspekt ist der Ressourcenschutz. Gerade Grünlandflächen sind oft besonders artenreich. In Deutschland kommen auf Dauergrünland im engeren Sinne, also auf Flächen mit Futternutzung, etwa 400 bis 1.000 Pflanzenarten vor, von denen ein nicht unbeträchtlicher Teil selten und im Bestand gefährdet ist. Bezieht man in die Betrachtung noch Streuwiesen, Trockenrasen und alpine Matten mit ein, dann steigt die Artenzahl sogar auf 2.000 an!

Mit einem umfangreichen Grünland-Monitoring stellt die Landesanstalt für Landwirtschaft derzeit die aktuell vorhandene Artenvielfalt in den verschiedenen Nutzungsintensitäten und Regionen Bayerns fest. Sie erarbeitet damit auch eine Datenbasis, um künftige Entwicklungen besser abschätzen und analysieren zu können.

Weiterhin sind Grünland und Feldfutterbau wichtig für den Bodenschutz. Dies gilt vor allem mit Blick auf die erosionsmindernde Wirkung sowie die Minderung der Moorsackung durch ganzjährige Bodenbedeckung.

Dem Dauergrünland kommt zudem eine wichtige Rolle im Gewässerschutz zu. Die meisten Wasserschutzgebiete liegen unter Grünland, weil dort in der Regel bei Schnittnutzung weniger Stickstoff und Phosphor ausgetragen werden als unter Ackernutzung. Langzeituntersuchungen der Landesanstalt für Landwirtschaft belegen, dass auch unter intensiv genutzten Wiesen der Nitratgehalt des Sickerwassers nur einen Bruchteil des Richt- bzw. Grenzwertes für Trinkwasser beträgt.

Für den Erhalt, die Sicherung und Neuschaffung von Retentionsräumen zur Wasserrückhaltung und zum schadlosen Wasserabfluss kommt neben dem Auwald nur Dauergrünland infrage. Dies gilt es nicht zuletzt mit Blick auf den Klimawandel und der prognostizierten Zunahme von Wetterextremen und ihren Folgen zu berücksichtigen.

Das Grünland prägt entscheidend das Bild der bayerischen Kulturlandschaft im Voralpen-, Alpen- und Mittelgebirgsraum, in Fluss- und Bachtälern. Der Erhalt eines flächendeckenden vielgestaltigen Grünlandes gerade in diesen Regionen ist eine Grundvoraussetzung für die Attraktivität dieser Naturräume und hat direkte Auswirkungen auf Tourismus, Freizeit und Erholung.

Die vielfältigen Leistungen der Grünlandbewirtschaftung können schon aus finanzieller Sicht großflächig nie durch die vergleichsweise teuren Landschaftspflegemaßnahmen ersetzt werden. Die hier erbrachten Gemeinwohlleistungen der Landwirte sind langfristig nur zu sichern, wenn sie entsprechend honoriert werden. Die Bayerische Staatsregierung

unterstützt deshalb die Landwirte mit dem Kulturlandschaftsprogramm und der Ausgleichszulage bei der Nutzung und Erhaltung extensiver und artenreicher Grünlandbestände.

### **Zukünftige Anforderungen aus öffentlicher Sicht**

In Bayern ist die Grünlandbewirtschaftung eng verknüpft mit der Milchviehhaltung, die allerdings einem starken Strukturwandel unterliegt.

Seit 1990 hat in Bayern die Zahl der Milchkühe von ca. 1,8 Mio. um rund 500.000 auf derzeit etwa 1,3 Mio. Tiere abgenommen. Dies entspricht einem prozentualen Rückgang von über 25 %. Gleichzeitig sank die Zahl der Milchkuhalter um mehr als 50 %. Der durchschnittliche Tierbesatz je Flächeneinheit für ganz Bayern sinkt damit seit Jahren stetig. Somit wird die für die Milchviehhaltung benötigte Futterbasis immer kleiner und zieht sich zuerst aus Grenzstandorten zurück. Das trifft auf alle Grünfutterflächen, also neben Grünland auch auf den Feldfutterbau und auf Silomais zur Futternutzung, zu.

Für die nächsten 10 Jahre ist nach Expertenmeinung unter Fortschreibung der aktuellen Rahmenbedingungen in der Rinderhaltung mit einer Freisetzung von Grünland in einer Größenordnung von rund 200.000 ha in Bayern zu rechnen. Dies ist Ausdruck des hohen Wettbewerbsdruckes, unter dem die Milchviehbetriebe in Bayern seit Jahren stehen. Dies wird auch durch den Rinderreport Bayern 2002 und den Milchreport Bayern 2004 bestätigt.

Unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen sind hohe Milchleistungen pro Kuh in Bayern die häufigste Strategie, den Betriebserfolg zu sichern. Von Neuseeland und der Schweiz wird die alte "intensive Standweide", heute "Kurzrasenweide" genannt, wieder in die fachliche Diskussion gebracht. Diese will u.a. über möglichst lange Weideperioden im Jahr hohe Milchleistungen pro Flächeneinheit erzielen. Bei beiden Strategien wird jedoch der Gewinn immer durch eine hohe Grundfutterleistung deutlich positiv beeinflusst.

Der Zwang zu hohen Grundfutterleistungen, also Aufwüchsen mit möglichst hohen Energiedichten und Verdaulichkeiten, verlangt eine Produktionstechnik mit frühen und häufigen Nutzungen. Das bedeutet, - unabhängig von der jeweils ursprünglich lokal vorhandenen Grünlandgesellschaft - dass diese in Richtung eines Weidelgras-Weißklee-Bestandes gelenkt wird. Dies ist in Gunstlagen des Grünlandes im Rahmen des integrierten Pflanzenbaus möglich.

Problematisch wird es dann, wenn die an den Pflanzenbestand von den Standortgegebenheiten - wie Klima oder Bodenverhältnisse - einerseits und der geänderten Nutzung andererseits gestellten Anforderungen nicht von einem ausreichenden Anteil wertvoller Bestandbildner gleichzeitig erfüllt werden können. Erfolgt die durch die Intensivierung erzwungene Bestandesumschichtung nicht genügend rasch oder misslingt sie gänzlich, ist eine Verschlechterung der Grünlandbestände die Folge. Leider stellen wir genau dies in der Praxis fest. Hier setzen daher unsere praxisorientierte Forschung und Beratung an.

In diesem Zusammenhang möchte ich das Zusammenwirken von Züchtungsforschung und Beratung bis hin zum Hoheitsvollzug hervorheben. So kann Bayern vom eigenen Genpool bei wichtigen Gräserarten direkt profitieren. Diese sind durch langfristige natürliche Selektion an die besonderen Verhältnisse Bayerns bereits grundlegend angepasst. Durch die Zuchtanstrengungen der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft gelang es in jüngster Zeit, hieraus zulassungsfähige Sorten zu entwickeln. Damit steht unter anderem bei Deutschem Weidelgras als Leistungsträger des Intensivgrünlandes für die Milchviehbe-

triebe gerade in höheren und damit problematischen Lagen besonders angepasstes Saatgut zur Verfügung.

Gerade vor dem Hintergrund des letzten Winters, in dem die Winterhärte auf eine harte Probe gestellt wurde, wird die Bedeutung der regional angepassten Fortentwicklung der Ressource Saatgut im Verbund mit der bayerischen Saatgutwirtschaft deutlich. Durch diese Vorleistungen finden damit auch Sorten ihren Weg in die Praxis, die durch ihre regionale Ausrichtung einen eigenen kommerziellen Zuchtgang nicht tragen würden.

Oder anders ausgedrückt: So wie es ohne Förderung extensiver Nutzungsformen bestimmte Grünlandtypen nicht mehr gäbe, stünde ohne die Förderung des notwendigen Züchtungsaufwandes Betrieben mit Standortnachteilen dieses angepasste Saatgut nicht zur Verfügung. Bayern stellt sich auch in diesem Bereich seiner Verantwortung gegenüber den meist unter ungünstigen Standortbedingungen wirtschaftenden bäuerlichen Betrieben.

### **Strategien zur Förderung der Grünlandnutzung**

Wenn die vielfältigen Funktionen des Grünlandes gesichert werden sollen, bedarf es ökonomisch umsetzbarer Strategien zu Erhaltung und Förderung der Grünlandnutzung. Aus diesem Grunde haben wir bei der Neustrukturierung der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft die praxisorientierte Forschung zur Grünlandbewirtschaftung gestärkt und institutsübergreifend den Arbeitsschwerpunkt "nachhaltige, flächendeckende Grünlandbewirtschaftung" gebildet. Die Landesanstalt für Landwirtschaft erarbeitet zur Zeit konkrete Modelle verschiedener Formen künftiger Grünlandbewirtschaftung - als Grundlage einer vorausschauenden Agrar- und Umweltpolitik in Bayern. Dabei reichen die Betriebskonzepte von intensiver Milchviehhaltung und Futterwirtschaft bis hin zu extensiven Weidesystemen.

Bayern misst der angewandten Agrarforschung besondere Bedeutung zu. Auch bei knappen Ressourcen unterhalten wir ein Netz an Forschungs- und Versuchseinrichtungen, das die Lehr- Versuchs- und Fachzentren, die Versuchsgüter der Landesanstalt für Landwirtschaft sowie die Versuchsflächen an den Ämtern für Landwirtschaft und Forsten umfasst. Der größte Teil der angewandten Forschung im Bereich Grünland und Feldfutterbau wird dabei bislang an den Standorten Spitalhof/Kempton, Steinach und dem Arbeitsverbund Rosenheim/Osterseeon geleistet.

Gerade die ökonomischen Rahmenbedingungen in der Rinderhaltung, speziell in der Milchviehhaltung, erfordern neue Strategien von Politik, Forschung, Beratung und Praxis in der Grünland- und Futterbauwirtschaft. Denn Änderungen in der Vieh- und Futterwirtschaft haben unmittelbare Auswirkungen auf die Struktur der Kulturlandschaft und berühren damit auch gesamtwirtschaftliche und öffentliche Interessen.

Im Rahmen möglicher Grünlanderhaltungs- und Landschaftspflegestrategien müssen auch neue Formen der Verwertung für Futterbauflächen geprüft werden, wie z. B. die Verwertung als Grundstoff für Fasern, Proteine, Milchsäure, Aminosäuren, Alkohol oder die direkte thermische Nutzung.

Ein Verwertungspfad für Grünland könnte z. B. auch die energetische Nutzung in Biogasanlagen sein. Die Forschungs- und Beratungsaktivitäten der verschiedenen Institute in diesem Bereich sind an der Landesanstalt für Landwirtschaft - wie für den Bereich Grünland auch - in einem eigenen Schwerpunkt gebündelt.

Vor gut drei Monaten hat die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft ihre Standpunkte zur Landwirtschaft im Jahr 2020 vorgestellt. Sie geht nach ihren Erhebungen da-

von aus, dass in Bayern die für Biogas benötigte Energiepflanzenfläche von rd. 110.000 ha ohne deutliche Anbauverschiebungen zur Verfügung gestellt werden kann.

Auf dem Sektor Biogas haben wir derzeit einen Technologieschub: So entsteht im oberbayerischen Pliening die erste landwirtschaftliche Biogasanlage Bayerns, die Biogas auf Erdgasqualität aufbereitet und in das nahe gelegene Erdgasnetz einspeist. Dazu muss dem Rohbiogas ein CO<sub>2</sub>-Anteil von etwa 45 % entzogen werden. Ebenfalls notwendig sind eine Entfeuchtung und eine Beseitigung von geringen Mengen an Schwefelwasserstoff. Damit wird Erdgasqualität erreicht.

Ich begrüße in diesem Zusammenhang auch ausdrücklich die Selbstverpflichtung der Deutschen Erdgaswirtschaft, dem als Kraftstoff verwendeten Erdgas bis zum Jahr 2010 bis zu 10 % Biomethan beizumischen. Die Gasversorger sind damit Wegbereiter für den Einsatz von aufbereitetem Biogas in Erdgasnetzen und eröffnen unserer Landwirtschaft neue Chancen.

Das Ziel aus öffentlicher Sicht ist es, einen möglichst hohen Anteil des Grünlandes in seiner Vielfalt zu erhalten. Aus diesem Grunde halte ich es für eine vordringliche Aufgabe von Agrarforschung und Beratung, standortgerechte Nutzungsempfehlungen zu erarbeiten, die überall dort, wo es einzelbetrieblich und gesamtgesellschaftlich wünschenswert ist, angewendet werden können und wirtschaftlich tragbar sind.

Hierzu erwarte ich von Ihrer Tagung wichtige Impulse. Ich danke den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Futterbau für ihr vielfältiges Engagement und wünsche der 50. Jahrestagung einen erfolgreichen Verlauf.