



Produktion und Ökologie im Futterbau

Interview Willy Kessler, Geschäftsführer der Sektion Deutschschweiz der Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Futterbaus (AGFF) berichtet im dlz-Interview über die Entwicklung des Futterbaus seit den 1990er-Jahren.



Im Futterbau zählt nicht das kurzfristige Maximum, sondern das langfristige Optimum.

Willy Kessler, wie hat sich die Einführung des ökologischen Leistungsnachweises ÖLN in den 1990er-Jahren auf den Futterbau ausgewirkt?

Kessler: Das 1991 in Kraft gesetzte Leitbild der AGFF enthielt bereits die wesentlichen Punkte, die man in den 1990er-Jahren mit dem ÖLN umzusetzen begann, so etwa das Prinzip der abgestuften Bewirtschaftungsintensität im Futterbau. Aber der ÖLN wirkte sich indirekt auf den Futterbau aus, indem die Suisse-Bilanz beispielsweise einen starken Anreiz setzte, hauptsächlich

betriebseigenes Futter einzusetzen und mit dem hofeigenen Dünger sorgfältiger umzugehen.

Im Leitbild von 1991, das 2008 überarbeitet wurde, wird betont, dass der Umbruch von Naturwiesen Probleme schafft. Waren solche Umbrüche im grossen Stil ein Thema?

Kessler: Nein, die Naturwiesenfläche ist seit den 1990er-Jahren mehr oder weniger konstant. Hingegen bestand Ende der 1980er- und zu Beginn der 1990er-Jahre die Befürchtung, der Futtermais könnte

bis in die Grenzlagen des Ackerbaus Naturwiesen verdrängen. Das fand dann aber nicht im befürchteten Umfang statt.

Bei der Lektüre des Leitbildes fällt auf, dass die AGFF die naturräumlichen und klimatischen Grenzen in den Vordergrund rückt. In der übrigen landwirtschaftlichen Produktion wird viel daran gesetzt, diese Grenzen zu überwinden.

Kessler: Unsere Naturwiesen können nicht alle fünf bis zehn Jahre, wie dies beim Wiesland in Holland oder in Irland der Fall ist, erneuert werden. Unser

ZUR PERSON

Willy Kessler



Willy Kessler hat an der ETH Zürich Agronomie studiert. Seit 1991 arbeitet er bei Agroscope. Heute ist er dort in der Leitung des Instituts für Nachhaltigkeitswissenschaften (INH) und leitet den Forschungsbereich Graslandwissenschaften und Agrarökosysteme. Für futterbauliche Anliegen engagiert er sich seit 2004 auf internationaler Ebene als Sekretär in der European Grassland Federation und auf nationaler Ebene seit 2001 als Geschäftsführer der Sektion Deutschschweiz der Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Futterbaus. Die Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Futterbaus zählt heute rund 3000 Mitglieder.

Dauergrasland muss so bewirtschaftet werden, dass es auch in 10 oder 20 Jahren noch einen Futterertrag befriedigender Qualität abwirft. Erfahrungen zeigen, dass dies nur möglich ist, wenn dabei die natürlichen Gegebenheiten am Standort und der Pflanzenbestand respektiert werden.

Weshalb ist das nicht möglich? An den technischen Möglichkeiten zur Bodenbearbeitung und Ansaat liegt es vermutlich nicht.

Kessler: Nein, technisch wäre das oft schon möglich, aber die Überführung einer Kunstwiese in eine ertragreiche, stabile Naturwiese ist sehr schwierig. Die Kunstwiesenmischung ist aus weniger Arten zusammengesetzt. Damit eine

Naturwiese die gewünschte Robustheit und Stabilität aufweist, braucht es ein breites Spektrum an den Standort angepasster Arten. Es ist ja die angepasste Artengarnitur, die dafür sorgt, dass beispielsweise bei Trockenheit die toleranteren Arten in die Lücken springen, empfindliche Arten hinterlassen. Naturwiesen sind Lebensgemeinschaften, die zum Teil über eine sehr lange Zeitdauer entstanden sind. Eine solche genetische Basis lässt sich mit der Aussaat einer Kunstwiese nicht nachbilden. Im Futterbau muss man akzeptieren, dass nicht überall alles machbar ist. Da und dort muss man sich mit weniger zufriedengeben als mit dem kurzfristigen Maximum, dem langfristigen Optimum eben. Diese Einsicht braucht es.



In der Schweiz herrschen im Kunstfutterbau relativ vielfältig zusammengesetzte Gräser-Leguminosenmischungen vor. Reine Bestände, etwa von Englischem Raigras, sind wenig verbreitet.

Das Prinzip der abgestuften Bewirtschaftung bedeutet, dass in futterwüchsigen, günstigen Lagen möglichst intensiver Futterbau betrieben wird und Wiesland in weniger günstigen und entfernteren Lagen wenig intensiv oder extensiv genutzt wird. Wie lässt sich dieses Prinzip von intensiv und extensiv auf einem einzelnen Betrieb realisieren?

Kessler: Für die Produktion und die Ökologie unterschiedlich gut geeignete Wiesenflächen gibt es fast auf jedem Betrieb. Auf einem Milchviehbetrieb mit eigener Aufzucht kann das vergleichsweise minderwertige Futter von extensiven und wenig intensiven Wiesen bis zu einem Flächenanteil von 25 Prozent des gesamten Wieslandes in der Regel problemlos verwertet werden.

Wie würden Sie den Naturfutterbau im Vergleich mit anderen landwirtschaftlichen Kulturen charakterisieren?

Kessler: Flächen im Naturfutterbau lassen sich nicht so isoliert betrachten wie etwa ein Feld Weizen oder Kartoffeln. Wer eine Naturwiese anschaut, der sieht darin das Ganzheitliche und Langfristige. In ihr spiegelt sich das ganze betriebliche System inklusive aller Stoffflüsse auf dem Betrieb wider. Allfällige Fehler wirken sich über eine lange Zeit aus. Der Ackerbau ist im Vergleich zum Naturfutterbau modularer und betriebsunabhängiger durchführbar.

Nach dem Leitbild der AGFF müsste auf einem Betrieb die Auswahl der Tiere und deren Haltung auf die Futterbasis des Betriebs ausgerichtet werden.

Kessler: Die AGFF betrachtet die Tierhaltung effektiv aus der Perspektive des vorhandenen Futters. Die Leistungsgrenze von Nutztieren ist für uns dann erreicht, wenn eine Wiederkäuerherde auf so viel betriebsfremdes Futter angewiesen ist, dass mehr Pflanzennährstoffe in den Betrieb gelangen, als ihn verlassen. In der Realität ist – auch im Graswirtschaftsgebiet – eine Entwicklung im Gang, die diese Definition zu wenig berücksichtigt.

Welche Nachteile sehen sie in dieser Entwicklung aus futterbaulicher Sicht?

Kessler: Die Entwicklung geht dahin, dass vermehrt Tiere mit einem Leistungspotenzial gehalten werden, das mit dem vorhandenen betriebseigenen Wiesenfutter nicht mehr gedeckt werden kann. Die Tiere verlieren die Bodenhaftung und heben vom Grasland ab. Die Ausfütterung einer Hochleistungskuh

allein mit dem Ertrag aus dem Futterbau ist nicht mehr möglich.

Die Zuchtfortschritte in der Milchviehzucht sind immer noch erheblich. Die Kühe können nach wie vor immer mehr Milch produzieren. Die Erträge im Futterbau hingegen steigen nicht annähernd so stark. Was meint die AGFF zu dieser Entwicklung?

Kessler: Selbst wenn die Futtererträge im gleichen Ausmass steigen würden, wäre das keine Lösung für das Problem. Eine Kuh kann nur eine beschränkte Menge an Futter aufnehmen. Auch wenn eine Hochleistungskuh sehr viel Wiesenfutter fressen kann, reicht die Menge nicht aus, um damit ihren hohen Nährstoffbedarf zu decken. Dazu braucht sie zusätzlich konzentrierteres Futter mit verhältnismässig mehr Energie und Protein, mit anderen Worten Kraftfutter.

Die Vollweidefütterung ist als Alternative zur Totalmischung mit hohem Kraftfutteranteil gedacht. Stösst die Vollweide auch an Grenzen?

Kessler: Ja, klar. Weiden setzt die dafür nötigen betrieblichen Gegebenheiten voraus. Professionelles Weidemanagement ist zudem sehr anspruchsvoll insbesondere mit Herden von 60 und mehr Kühen. Solche Betriebe brauchen entsprechend mehr Fläche, was mit grossen Wegdistanzen verbunden ist, selbst wenn das Land arrondiert ist. Wenn der Betrieb mit Melkrobotern arbeitet, müssen die Tiere in der Nähe bleiben.

Was bedeutet dies für die Weiden auf Milchbetrieben? Welche Funktionen haben die Weiden heute?

Kessler: Die Funktionen sind vielfältig und unterschiedlich. Sie reichen von der Vollweide bis zur Siestaweide, also von einem System, bei dem die Tiere weiden, um ihren Futterbedarf vollständig mit Weidegras zu decken, bis zu einer Weide, die vorwiegend dem Auslauf und der Bewegung von Tieren dient, die im Stall eine Mischung vorgelegt bekommen. In der Praxis wird wahrscheinlich auf den meisten Betrieben geweidet, aber es sind diverse Mischformen und Übergänge zwischen den bekannten Fütterungs- und Weidesystemen verbreitet. Welches System auch immer praktiziert wird, der Stellenwert des Wiesenfutters ist im Allgemeinen hoch. Eine neuere Untersuchung zeigt, dass in der Schweiz noch immer 70 Prozent einer durchschnittlichen Wiederkäuerration aus Wiesenfut-



Der Futterbau ist für die vor- und nachgelagerten Bereiche weniger interessant als der Ackerbau: Der Dünger stammt vielfach aus der Tierhaltung und die Verwertung findet innerbetrieblich statt.

ter besteht, im Berggebiet ist der Anteil sogar noch höher. Im umliegenden Ausland dürfte das Verhältnis von Wiesenfutter zu Kraftfutter beziehungsweise Maissilage umgekehrt sein.

Was könnten die Gründe dafür sein?

Kessler: Ich führe das klar auf den hohen erreichten Qualitätsstandard im Schweizer Futterbau zurück. Die Futterbaukenntnisse auf den Betrieben sind im Durchschnitt hoch. Die Bauern kennen die Bedeutung des Pflanzenbestandes, das Nutzungsstadiums und der sorgfältigen Futterkonservierung für die Futterqualität. Das ist anspruchsvoll und nicht selbstverständlich. Der Anreiz dazu ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass das Kraftfutter und die Düngemittel im Vergleich zum Ausland in der Schweiz immer teurer waren.

Nähern sich der Naturfutterbau und der Kunstfutterbau einander an?

Kessler: Nein, die heute eingesetzte Technik könnte zwar diesen Eindruck vermitteln, dass im Natur- und Kunstfutterbau die gleichen Anliegen verfolgt werden, aber diese beiden Bereiche sind nach wie vor verschiedene Welten. Im Naturfutterbau wird die Verbesserung oder Lenkung von Beständen nach wie vor hauptsächlich über die angepasste Bewirtschaftung erreicht. Die Idee ist überhaupt nicht, dass man einen Wiesenbestand beispielsweise allein durch regelmässige Übersaaten bestimmter Pflanzenarten in einer erwünschten Zusammensetzung erhält.

Der Futterbau ist für die der Landwirtschaft vor- und nachgelagerten Bereiche also nicht sehr interessant.



Agroscope züchtet Gras- und Kleesorten für den Futterbau in der Schweiz. Die Vermehrung des Saatguts erfolgt auch im Ausland.



Die AGFF betrachtet die Tierhaltung anhand des vorhandenen Grünfutters eines Betriebes, und nicht aufgrund der möglichen Kraftfuttermischungen.

Kessler: Das ist mit Ausnahme für den Kunstfutterbau, wo die Saatgutbranche vorgelagert ist, richtig. Futterbau spielt sich im Hofkreislauf ab: Es kommt vor allem Hofdünger zum Einsatz und der Ertrag wird auf dem Betrieb veredelt. Der Ackerbau ist im Vergleich dazu weit interessanter für die vor- und nachgelagerten Akteure – entsprechend mehr Publikumsinteresse kann mit Acker- und Feldbautagen geweckt werden. Der Futterbau ist vergleichsweise unspektakulär, obwohl er, betriebswirtschaftlich betrachtet, für die Existenz vieler Betriebe mindestens genauso wichtig ist wie der Ackerbau.

In der politischen Diskussion geht die Bedeutung des Futterbaus für die Erhaltung der wertvollen Biodiversitätsförderflächen eher unter. Wie lässt sich das erklären?

Kessler: Man ist sich zu wenig bewusst, dass die Biodiversität im Grasland immer mit der Produktion verbunden ist. Produktion und Ökologie lassen sich nicht trennen. Auch wenn auf einer bestimmten Fläche die ökologische Vielfalt in den Vordergrund gestellt wird, führt dies nicht dazu, dass darauf kein Futter mehr produziert wird. Die Menge und die Qualität des Futters ändern sich zwar, aber verwertbar ist es immer noch. Naturschutz ohne Nutzung geht gar nicht. Vor wem soll den die wertvolle Fläche geschützt werden? Entstanden ist sie ja durch die bisherige Nutzung, die es nun gilt, möglichst in der gleichen Art weiterzuführen. Nutzen und Schützen ist im

Wiesland kein Gegensatz. Sogar als Gesamtpaket sind die intensiv und die extensiv bewirtschafteten Wiesentypen ökologisch: Die intensiv bewirtschafteten Flächen ermöglichen dank viel und gutem Wiesenfutter eine tierische Produktion mit wenig Kraftfutter.

Welche Bedeutung hat die Züchtung von Sorten für den Futterbau in der Schweiz?

Kessler: Zurzeit bearbeitet Agroscope acht Gras- und vier Leguminosenarten züchterisch. Die daraus resultierenden Sorten können sich auf dem nationalen und internationalen Saatgutmarkt sehr erfolgreich behaupten.

Was würde passieren, wenn in den Mischungen für Kunstwiesen nur noch Sorten zum Einsatz kämen, die nicht in der Schweiz gezüchtet wurden?

Kessler: Die weltweit verfügbaren Sorten erweisen sich in der Sortenprüfung von Agroscope oft weniger gut angepasst an die Anbaubedingungen und Bedürfnisse der Schweizer Landwirtschaft, weil sie auf anderen Böden und unter anderen klimatischen Bedingungen gezüchtet wurden. Der weltweite Konzentrationsprozess in der Pflanzenzüchtung führt zudem dazu, dass vermehrt Sorten auf den Markt kommen, die sich für grosse Absatzgebiete eignen. Für die Schweiz sind solche Sorten oft weniger gut geeignet. Gäbe es keine für die Schweiz gezüchteten Sorten, würden alle Ökosystemleistungen des Kunstfutterbaus schlechter. Ertrag und Qualität des Futters wären geringer und würden wegen geringerer Winterhärte und Ausdauer und stärkerer Verunkrautung zusätzlich abnehmen. Die Befahrbarkeit, Trittfestigkeit und Stickstoff-Fixierungsleistung gingen zurück und das Erosionsrisiko nähme zu.

Die Standardmischungen für den Futterbau entziehen sich in gewisser Weise den gängigen Marketingmethoden, wo mit immer neuen Namen und Rezepten Interesse geweckt werden soll.

Kessler: Die Namen der Standardmischungen ändern sich in der Tat nicht über die Jahre. Das heisst aber nicht, dass sich bei den von Agroscope entwickelten Mischungen bezüglich Anzahl und Zusammensetzung nichts ändert. So kommen immer wieder Mischungen für neue Bedürfnisse dazu; zurzeit sind 37 Standardmischungen im Angebot. Zudem kommt alle zwei Jahre eine neue Sortenliste heraus. Gewisse Sorten werden neu empfohlen und andere fallen

aus der Empfehlung heraus. Ein grosser Teil der Arbeit besteht deshalb darin, die Rezepte laufend an die neuen Sorten anzupassen. Das System der mit dem AGFF-Gütezeichen ausgezeichneten Standardmischungen hat sich über viele Jahrzehnte bewährt und ist allen Landwirten in der Schweiz bekannt.

Wo werden die in der Schweiz gezüchteten Gras- und Kleesorten vermehrt?

Kessler: Teilweise in der Schweiz, zu einem grossen Teil aber im Ausland, also beispielsweise in Dänemark, Nordamerika oder Neuseeland, weil die klimatischen Voraussetzungen dafür dort günstiger und die Kosten der Vermehrung geringer sind.

Wie steht es um die Bodenbelastung im Futterbau?

Kessler: Auch im Futterbau wurden die eingesetzten Maschinen in der Vergangenheit immer grösser und schwerer, womit das Risiko für Schäden stieg. Arbeiten werden auch im Futterbau zunehmend an Lohnunternehmer ausgelagert, die damit zu wichtigen Entscheidungsträgern werden. Die AGFF nahm deshalb aktiv die Zusammenarbeit mit den Lohnunternehmern in der Schweiz auf, um diese in die Diskussionen und Problemlösungen miteinzubeziehen. Auch Weidetiere belasten den Boden. So kann intensives Weiden mit zunehmend schweren Tieren auf schweren Böden zu oberflächlicher Bodenverdichtung mit entsprechenden Folgen für den Pflanzenbestand und für Nährstoffverluste – beispielsweise infolge von Denitrifikation – führen. Auch hier ist zur Frage nach dem geeigneten Tier und dem passenden System seitens der AGFF guter Rat teuer.

Wer ist heute Mitglied bei der AGFF?

Kessler: Die AGFF zählt heute rund 3000 Mitglieder. Dazu gehören Forschungsinstitutionen, die kantonalen Bildungs- und Beratungszentren und vor allem praktizierende Landwirte, fortschrittliche Futterbauer. Die Zahl der Praktiker unter den Mitgliedern nimmt parallel zum Strukturwandel der Landwirtschaft ab. Aber noch ist die Zahl der potenziellen Mitglieder sehr hoch – und wir werden einen Anlauf nehmen, um dem Mitgliederschwund entgegenzuwirken. Unter anderem möchten wir die Publikationen der AGFF, die wertvollen Beratungshilfsmittel, künftig auch in anderer als nur der Papierform zugänglich machen.

Die Fragen stellte Claudia Schreiber.