

Der neueste Entwicklungsstand der Landtechnik und deren Perspektiven

Über dieses Thema sprach Prof. Dr. H. L. Wenner, Technische Universität München, Institut für Landtechnik Weihenstephan, auf einer Tagung, zu der die österreichische Maschinenfabrik A. Pöttinger nach Grieskirchen eingeladen hatte. Dr. Wenner führte unter anderem folgendes aus:

Die stürmische Weiterentwicklung der Landtechnik in den letzten drei Jahrzehnten bis hin zu den heutigen, äußerst leistungsfähigen Hochmechanisierungsstufen war in erster Linie gekennzeichnet durch die Notwendigkeiten zur Verringerung des Arbeitszeitbedarfes und einer enormen Steigerung der Arbeitsproduktivität. Nunmehr mündet dieser hohe Entwicklungsstand ein in mehr differenzierte und spezialisierte landtechnische Lösungen, die auf die verfeinerten Produktionstechniken unserer mehr und mehr spezialisierten Betriebe ausgerichtet sind. Dabei steht heute besonders die Verbesserung der Arbeitsleistung (Erzielung und Sicherung von Höchstträgen sowie Risikoeinschränkung) im Vordergrund, wobei verfeinerte Steuer- und Regeltechniken zunehmende Bedeutung besitzen. Hinzu kommen vermehrte Ansprüche der Arbeitspersonen an eine Verminderung ihrer Belastungen (Arbeitskomfort).

Somit wird auch der Schlepper als Grundlage der Motorisierung neben einer langsamen weiteren Steigerung der Motorleistungen eine deutlichere Differenzierung der Bauarten erfahren. Von der heute vorherrschenden Standardbauart im mittleren Leistungsbereich, eine bisher aus ökonomischen Gründen notwendige Kompromißlösung für alle vorkommenden vielfältigen Arbeitsgänge in der Landwirtschaft, löst sich inzwischen die Gruppe der leistungsstarken Allrad Schlepper (über 100 PS, verstärkte Hydraulik, vordere Zapfwelle, verbesserte Sichtverhältnisse, evtl. Tracingsysteme) speziell zur schnelleren Bodenbearbeitung, für Gerätekombinationen, für größere Ernteaggregate und für Schwertransporte ebenso ab wie bisher schon die Gruppe der Pflegeschlepper mit schmaler Bereifung und verbesserten Anbau- und Aufbauräumen. In der Getreideernte sind weitere Maßnahmen zur Verlustverminderung (verbesserte Schüttler, Verlustmonitore, Fortschritte der Trocknungstechnik), in der Strohernte der arbeitssparende Übergang zum Großballen von Bedeutung. Für die Hackfruchternte zeigt sich ein deutlicher Trend zu leistungsstärkeren, mehrreihigen Verfahren.

Die vielfältigen landtechnischen Bemühungen in der Futterernte zielen darauf ab, sowohl den Trocknungsvorgang auf dem Feld zu beschleunigen als auch die Leistungsfähigkeit der Ernteverfahren weiter zu erhöhen; dazu zählen die Entwicklungen der kombinierten Mäh- und Aufbereitungsgeräte, der Trend zu vielmessrigen Ladewagen mit größerem Fassungsvermögen und mit kontinuierlicher Selbstentleerung, die vermehrte Verwendung selbstfahrender

der Feldhäcksler und die Entwicklung leistungsfähigerer Silobefüllgeräte. Für die Heuunterdachtrocknung können in Zukunft vielleicht vereinfachte Lösungen der heute noch sehr aufwendigen Solartechnik (Folienkollektoren in Kombination mit günstig angelegten Wärmespeichern) von größerem Interesse werden, wenn die Kosten der Fremdenergie weiter zunehmen.

Aber auch die mechanische Silageentnahme aus Hoch- oder Flachbehältern und die jeweils zugehörigen Fütterungsverfahren gewinnen aus Gründen der Arbeitsleistung und einer verbesserten Fütterungstechnologie vermehrte Bedeutung; gerade auf diesem Gebiet zeichnet sich unter Einbeziehung der Heu- und Kraftfutterfütterung mit dem Übergang der Praxis zu größeren Rindviehherden und höheren Tierleistungen noch ein beträcht-

licher Entwicklungsnachholbedarf ab. Dem gegenüber brachten die jüngsten Fortschritte in der Melktechnik (Melkzeugendabschalter, Abnahmeautomaten, automatische Spülgeräte u. a. m.) sowohl für den Milchviehanbindestall als besonders auch für die Laufstallhaltung beträchtliche arbeitswirtschaftliche Erleichterungen und Verbesserungen der Arbeitsqualität. In der Schweinehaltung jedoch werden heute bereits ausgereifte Hochmechanisierungsstufen als Standardlösungen angesehen, sieht man von einigen Sonderentwicklungen ab — wie dem Einsatz von Lieschkolbenschrot des Feldhäckslers oder von Kolbenschrot des Mähdreschers, dem stärkeren Übergang zur Flüssigfütterung oder der strohlosen Haltung von Sauen und Ferkeln.

Zusammenfassend kann für alle Produktionsbereiche der Landwirtschaft festgestellt werden, daß der heute bereits hohe Entwicklungsstand der Landtechnik in Zukunft noch mehr Rücksicht zu nehmen hat auf die in der Praxis angewandten, ständig verfeinerten Produktionstechniken. Das aber wiederum führt zweifellos zur weiteren Perfektion und zur eindeutigen Spezialisierung des landtechnischen Angebotes.