

Vor dem Landmaschinenbau und dem ländlichen Bauen steht in der weiteren Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution in der Landwirtschaft unserer Republik die Aufgabe, den LPG und Kooperationsgemeinschaften Produktionsmittel zur Verfügung zu stellen, die hohe Leistungen bei höchster Arbeitsproduktivität ermöglichen. Die produktionsmittelerzeugenden Zweige Landmaschinenbau und Landwirtschaftsbau müssen dabei selbst ihre Erzeugnisse – funktionsfähige landwirtschaftliche Produktionsanlagen – mit höchster Produktivität und geringstmöglichem Aufwand herstellen, kurz, Spitzenerzeugnisse produzieren. In Vorbereitung des 20. Jahrestages unserer Deutschen Demokratischen Republik hat die 5. Baukonferenz wichtige Schritte für die prognostische Entwicklung des Bauwesens, zusammengefaßt in der Konzeption des Einheitssystems Bau, aufgezeigt. In dieses System ist der Landwirtschaftsbau mit seinen Partnern, insbesondere dem Landmaschinenbau, einzuordnen, sich stützend auf die schnell steigenden und qualitativ zunehmenden Anforderungen der sozialistischen Landwirtschaft.

Zwanzig Jahre Landwirtschaftsbau in der DDR sind nicht nur ein Spiegelbild der gewaltigen sozialen, technischen und ökonomischen Veränderungen, die die Arbeiterklasse im Bündnis mit den werktätigen Bauern vollzogen hat, sondern jede Etappe der technischen Veränderungen baut auf der gesellschaftlichen Entwicklung der genossenschaftlichen Produktion in der Landwirtschaft auf, illustriert den Weg vom „ich“ zum „wir“. Unsere landwirtschaftlichen Produktionsanlagen und -bauten sind das materielle Zeugnis unseres eigenen Wachstums, unseres ständig steigenden Könnens und Vermögens.

### Was haben wir in den 20 Jahren des Bestehens unserer Republik im Landwirtschaftsbau erreicht?

● In der Bauproduktion auf dem Lande und ihrer Organisationsform haben wir den Schritt vom Handwerk zur industriellen Bauproduktion begonnen und in wesentlichen Punkten durchgesetzt. Die ersten großen genossenschaftlichen Ställe, wie vorher die Neubauernhöfe, wurden in Eigenhilfe, durch Handwerker und kleine Kreisbaubetriebe errichtet, ohne nennenswerte Mechanisierung auf der Baustelle und rationale Produktionsorganisation. Mit der sozialistischen Umgestaltung auf dem Lande entstanden erste Spezialbau-

betriebe für die Landwirtschaft, die Mastenbaubetriebe, die ihre Produktion teilmechanisiert in Fließfertigung durchführten. Heute haben wir schlagkräftige Landbaukombinate – industrielle Großbetriebe für Bau- und Montagearbeiten auf dem Lande – die ihre Aufgaben mit modernen Verfahren und unter Einsatz der elektronischen Datenverarbeitung durchführen. Gleichzeitig wuchsen aus den Dorfscharwerkern und landwirtschaftlichen Baubrigaden leistungsfähige zwischengenossenschaftliche Bauorganisationen, die heute gemeinsam mit den LBK, z. T. in Landbauverbänden, große Bauvorhaben der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft arbeitsteilig realisieren.

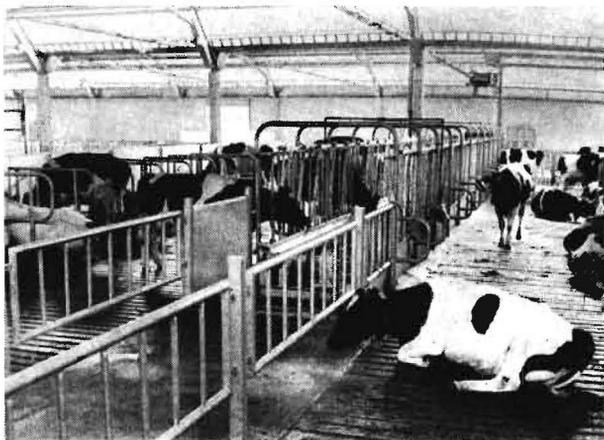
Die Spezialisierung der Bauproduktion, die ständig wachsende materielle Basis, insbesondere die maschinentechnische Ausrüstung dieser modernen Betriebe, waren einige der technisch-organisatorischen Voraussetzungen, die es den tatkräftigen Kollektiven der Bauarbeiter, geführt von erfahrenen Ingenieuren und Betriebsleitern, ermöglichten, seit 1955 die Bauproduktion auf das acht- bis neunfache zu steigern und eine Arbeitsproduktivität bis zu hunderttausend Mark und mehr je Bauarbeiter und Jahr zu erzielen.

● Die technisch-konstruktive Entwicklung geht im gleichen Schritt mit der Produktion, bestimmt ihren Charakter und wird andererseits von ihr vorwärtsgedrängt. Der Ziegel-Holzbau und die Lehmbauweise der ersten Jahre wurden von solchen technischen Lösungen wie dem Mastenbau abgelöst, der als mechanisierte Montagebauweise bei Anwendung der Takt- und Fließfertigung zu wirksamen Ergebnissen führen konnte. Durch diese Bauweise können allein die Aufwendungen für die Gründung stofflich auf ein Viertel und arbeitszeitmäßig auf ein Fünftel im Vergleich zu den traditionellen Verfahren gesenkt, erste Erfolge im Leichtbau erzielt und dem Montagebau im landwirtschaftlichen Bauen zum Durchbruch verholfen werden. Die Mehrzweckbauten in der Mastenbauweise-Warmbaureihe wurden zur über Jahre bestimmenden technisch-konstruktiven Lösung im Landwirtschaftsbau unserer Republik, die einen hohen Vorfertigungsgrad bei eingeschränktem Elementesortiment sicherte und eine fühlbare Senkung der Baumassen mit sich brachte. Die ständig wachsenden und qualitativ sich vervollkommnenden Forderungen unserer LPG nach neuen, den industriemäßigen Produktionsmethoden in der Landwirtschaft adäquaten Bauwerken förderten die Anwendung neuer Stoffe und Konstruktionen, wie den Metallbau mit modernen Verbundplatten aus Plastschäumen und Aluminiumbeplankung, selbsttragende lichtdurchlässige Plastikonstruktionen. Diese den Weltstand mitbestimmenden Bauweisen und perspektivischen Lösungen führen durch Verminderung der Baumassen, Durchsetzung eines einheitlichen Maßsystems, Anwendung massenweise industriell vorgefertigter Elemente zu einer radikalen Beschleunigung des Bauprozesses und zur Steigerung der Arbeitsproduktivität.

● Ähnlich ist der große qualitative Sprung in der räumlich-funktionellen Lösung, bedingt durch die wachsende Konzentration der landwirtschaftlichen Produktion und ihrer Spezialisierung und die Mechanisierung bzw. Teilautomation der Produktionsprozesse.

Noch vor 10 bis 15 Jahren waren wir stolz auf Lösungen, die bei einer Konzentration von 60 bis 90 Milchkühen, 12 bis 30 Sauen, 200 bis 600 Mastschweinen oder 500 bis 2000 Hühnern die reinen Handarbeitsvorgänge durch einfache Mechanisierung, den Einsatz von Futterkarren, Stallarbeitsmaschinen und Melkanlagen ablösen konnten. Inzwischen sind kompakte Stallanlagen für 400 bis 800 Milchkühe (Bild 1), 6000 Mastschweine und 20 000 bis 30 000 Hühner

Bild 1. Die Milchviehanlage der Kooperationsgemeinschaft Dedelow hat eine Kapazität von insgesamt 2000 Tieren, auf der „agra 69“ konnten die Besucher einen Ausschnitt dieser Anlage begutachten (Foto: G. SCHMIDT)



gewohnte Praxis, stationäre Mechanisierung, Melkstand und Automation von Teilprozessen Tagesprobleme, kompakte Bauten mit weitgespanntem Stützenraster und überdachten Flächen von zehntausend Quadratmetern und mehr Basis der Experimente.

Dabei hat sich die These von der Mehrzweckhülle, hergestellt aus wenigen standardisierten Elementen, mit variablem produktionstechnischen Ausbau als richtig herausgestellt und entspricht dem Sinne des Einheitssystems Bau.

Der Landwirtschaftsbau der DDR kann stolz darauf sein, was er in 20 Jahren, kraft des Einsatzes, des Erfindungsreichtums und des Bewußtseins seiner Bouarbeiter, Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler erreicht hat, zufrieden aber darf er nicht sein! Wir haben gelernt, schöner, besser, organisierter zu bauen und somit die Arbeitsproduktivität im Landwirtschaftsbau sprunghaft zu steigern, schneller die Bauten produktionswirksam zu machen und kurze Bauzeiten zu erzielen, aber noch wie vor darf uns die ökonomische Gesamtlösung noch nicht befriedigen, sind die Baukosten zu hoch.

### Welche Kennzeichen trägt die künftige Entwicklung?

Viele unserer bisherigen Erfolge zeigen die Wege der weiteren Forschung und Entwicklung. Wichtige Charakteristika sind vor allem folgende:

● Der Anteil der Mechanismen und maschinentechnischen Ausrüstung an den Gesamtaufwendungen wächst ständig, u. a. bedingt durch den steigenden Mechanisierungs- und Automationsgrad in der landwirtschaftlichen Produktion. Betrug 1967 das Verhältnis Ausrüstung – Bau (gemessen an repräsentativen Anlagen der Rinder- und Schweinehaltung) etwa 18:82, so wird es in wenigen Jahren nicht unter 30:70 liegen. Damit entsteht als ökonomisch und technisch zu lösende Aufgabe die Optimierung zwischen relativer Kurzlebigkeit der Ausrüstung (6 bis 8 Jahre) und der Langlebigkeit des Bauwerks (30 bis 60 Jahre).

● Der Anteil des bauseitig zu errichtenden produktionstechnischen Ausbaues nimmt zu, insbesondere bei Einführung neuer Holtungsverfahren auf Güllebasis; es werden erhebliche Erd- und Tiefbauarbeiten für Kanäle und Behälter erforderlich. Wenn 1967 die Relation der Bauaufwendungen zwischen Hülle und Ausbau etwa 55:45 betrug, wird sie sich in den nächsten absehbaren Zeiträumen etwa auf 40:60 umkehren. Da aber die Ausbauarbeiten heute noch mit einer um fast 60% geringeren Produktivität durchgeführt werden, dürfte die Größenordnung der vor dem Landwirtschaftsbau stehenden Leistungssteigerung klar gekennzeichnet sein.

Ein Weg der Lösung liegt in der Vereinfachung der landwirtschaftlichen Produktionsverfahren durch Entflechtung der Prozesse, Verlagerung technologischer Vorgänge auf Maschinen, die auf ebene Grundflächen ohne Kanalführung aufgesetzt werden. Damit wird ein Teil der Arbeit für den Ausbau in den Maschinenbau verlagert bei gleichzeitiger Entlastung des Bauwesens. Beispiele dafür sind die heute üblichen technologischen Lösungen der Käfighaltung in Geflügelställen.

● Der Anteil des Behälterbaues sowohl für Futtermittel wie für Abfälle (Hochsilos, Güllebehälter u. ä.) wächst ständig und dürfte in wenigen Jahren etwa 25% der Gesamtinvestitionen für Stallanlagen ausmachen. Bei einer ähnlichen Situation wie im produktionstechnischen Ausbau wird es vor allem darauf ankommen, neue Stoffe, neue Formen und neue Berechnungs-, Fertigungs- und Mechanisierungsverfahren zu finden, die mobilere, einfachere und somit arbeits- und kostengünstigere Lösungen ermöglichen.

Mit der Darlegung dieser Gesichtspunkte wird die Frage nach dem Charakter der landwirtschaftlichen Bauten gestellt: sind sie gebaute Technologie oder sind sie vielseitig nutzbare Bauwerke für variable Technologien? Die Antwort wird sicherlich eine kluge Kombination beider sein, die technischen Lösungen des Gesamtkomplexes entsprechen aber in praxi dem Ersteren; das bedeutet wiederum, daß

vor der Forschung und Entwicklung noch große Aufgaben stehen, um das Problem des heute noch vorhandenen Widerspruchs zwischen moralischem und physischem Verschleiß in volkswirtschaftlicher Sicht optimal zu lösen.

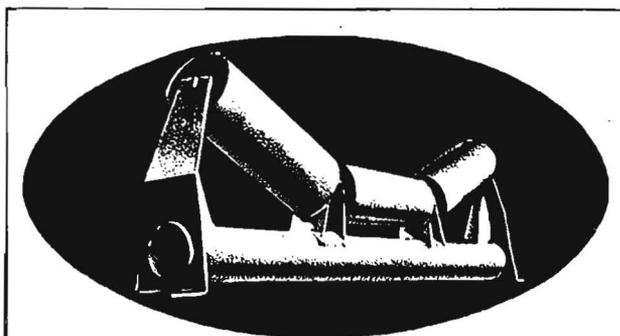
### Wie können diese Aufgaben gelöst werden?

Der Verfasser möchte seine Überzeugung ausdrücken, daß sich die künftige Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsanlagen im Interesse aller drei Partner – Landwirtschaft, Maschinenbau und Bauwesen – durch Erweiterungsfähigkeit der Anlagen (bzw. ihren stufenweisen Aufbau entsprechend der Entwicklung der LPG) und die Variabilität ihrer Nutzung (Einführung neuer fortschrittlicher Produktionsverfahren und ihrer Mechanisierung) auszeichnen wird. Für die technische Lösung der Anlagen der Zukunft ist folgende Richtung zu erkennen:

- Hochbauten werden als universell einsetzbare Hüllen aus modernen leichten Baustoffen in fortschrittlichen konstruktiven Lösungen, die massenweise vorgefertigt werden können, gestaltet.
- Die technologische Ausrüstung wird als bouunabhängiges Aggregat auf eine nur geringfügig gegliederte Produktionsfläche montiert werden können.
- Die Leitungs- und Behältersysteme einschließlich der klimatischen Ausrüstungen, die immer mehr zur maschinentechnischen Ausrüstung werden, sind so mobil zu gestalten, daß sie sich mit Veränderung der Verfahren selbst verändern bzw. auswechseln lassen.

Unsere bisherigen Erfahrungen und unsere Erfolge sind erste Schritte auf diesem Weg. Alle Analysen zeigen, daß die Gesamtproblematik nur in gemeinsamer Arbeit von Landwirtschaft, Maschinenbau und Bauwesen zu lösen ist. Das Ergebnis wird Maßstab für den Erfolg der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit sein und die Richtung der prognostischen Entwicklung im Landwirtschaftsbau ausweisen.

A 7677



## 6 Jahre wartungsfrei

laufen **CERITOL**-geschmierte Bandtragrollen an kilometerlangen Förderbändern

Eine Verlängerung der Laufzeiten sowie weitestgehende Wartungsfreiheit der Landmaschinen wird durch den Einsatz von **CERITOL**-Schmierfetten immer wieder aufs neue gewährleistet.

**CERITOL**-Wälzlagerfett ist auf Grund seiner hohen Altersbeständigkeit als Dauerschmiermittel für Aggregate mit komplizierter Nachschmiermöglichkeit geeignet und bewirkt eine bedeutende Reduzierung des Schmierstoffverbrauchs

**sinnvoll schmieren  
sicher schützen**



**VEB CERITOL-WERK MIESTE 3572 MIESTE/ALTMARK**