

# Der Rinderoffenstall und seine Mechanisierung

*Das Ziel unserer gemeinsamen Anstrengungen in den 1200 Tagen bis zum Jahresende 1961 heißt, den Lebensstandard unserer Bevölkerung auch auf dem Lebensmittelsektor höher zu gestalten als dies in Westdeutschland jemals der Fall war. Dazu gehört vor allem, die Produktion unserer Landwirtschaft in Milch, Fleisch und tierischen Fetten so zu steigern, daß wir den steigenden Verbrauch unserer Bevölkerung in diesen Lebensmitteln aus eigenem Aufkommen decken können. Voraussetzung für ein solches Ergebnis ist, daß wir unseren Rinderbestand nicht nur erhöhen, sondern auch im Gesundheitsstand und in der Leistung verbessern. Gesunde und leistungsstarke Tiere bedingen eine naturgemäße Aufzucht und Haltung, beides erreichen wir am besten und ökonomischsten im Offenstall. Der jetzt verstärkt anlaufende Bau neuer Rinderoffenställe und der erfolgreiche Verlauf dieser Aktion (10000 Ställe bis 1960) bedeuten also nicht nur eine wirtschaftliche, sondern auch eine politische Aufgabe.*

*Die in den letzten Monaten immer breiter ausmündende Diskussion über den Offenstall wurde auch während der 6. Landwirtschaftsausstellung in Markkleeberg erfolgreich fortgesetzt. In ihrem Mittelpunkt stand dort die gemeinsam vom Ministerium für Land- und Forstwirtschaft und dem FV „Land- und Forsttechnik“ der Kammer der Technik am 25. Juni 1958 durchgeführte Veranstaltung, in der nicht nur anerkannte Experten aus Landwirtschaft, Technik und Bauwesen über die weitere Entwicklung des Offenstallbaues sprachen, sondern auch in der neu errichteten Wirtschaftsanlage einer LPG auf dem Ausstellungsgelände praktische Vorführungen über die Mechanisierung in den neuen Offenställen erfolgten. Das außerordentliche Interesse unserer Praktiker an diesen Fragen zeigte sich in dem starken Besuch der Veranstaltung und der befruchtenden Aussprache. Die auf der Tagung gehaltenen Referate enthalten so viel grundsätzliches über den Offenstall, daß wir sie im folgenden in gekürzten Fassungen dem großen Kreis unserer Leser vermitteln wollen.*

*Dipl.-Landw. F.-K. DEWITZ behandelt den Stoff sowohl von der technischen als auch von der wirtschaftlichen und baulichen Seite aus und überzeugt durch Beispiele von der Notwendigkeit des verstärkten Offenstallbaues. Dr. K. SCHOLZ berichtet über eigene Erfahrungen mit dem Rinderoffenstall seit dem Jahre 1953 in Knau und bringt Vergleiche über Ergebnisse aus anderen Instituten, alles vom Standpunkt einer sachgemäßen Tierhaltung. Dipl.-Landw. H. FÖRKELE stellt die Fütterung und ihre Mechanisierung in den Mittelpunkt seiner Betrachtungen, während Architekt G. WIELAND grundsätzliche bauliche Fragen erörtert.*

*Wir möchten unsere Leser schon heute auf die in unserem Oktoberheft folgenden Beiträge zum gleichen Thema hinweisen. Es werden Dipl.-Landw. F.-K. DEWITZ über die als Ergebnis der Markkleeberger Diskussionen festgelegten Richtlinien für den Bau und die Mechanisierung und Architekt G. WIELAND über Erfahrungen beim Bau von Offenställen im Bezirk Potsdam schreiben. Auch diese Abhandlungen werden ebenso wie die Aufsätze des vorliegenden Heftes viele nützliche Anregungen für die weitere Entwicklung und für unsere Praktiker bringen. Diskussionsbeiträge zu diesem Thema sollen dann in späteren Heften folgen. Wir laden unsere interessierten Leser schon heute dazu ein.*

*Die Redaktion*

Dipl.-Landw. F.-K. DEWITZ (KdT), Berlin

## Die Bedeutung des Offenstallbaues für die sozialistische Umgestaltung unserer Landwirtschaft

### 1 Die Entwicklung des Offenstall-Bauprogramms unserer Republik

Die Bildung der LPG im Jahre 1952 brachte für unsere Viehwirtschaft bedeutende Veränderungen. Bekanntlich wurde in den junckerlichen Großbetrieben nur selten ein hoher Hektarbesatz an Rindern oder Milchkühen erreicht, so daß erstmalig in den LPG Probleme der Arbeitswirtschaft und der Mechanisierung der Viehwirtschaft in größerem Umfang gelöst werden konnten.

Nachdem die ersten LPG Rinderställe mit einer Kapazität von 60 bis 90 Kühen errichtet hatten, wurden Typenprojekte ausgearbeitet und den LPG empfohlen. Es stellte sich aber bald heraus, daß die Schaffung der notwendigen Stallkapazität und die Senkung des Arbeitskräftebedarfs bei der ständigen Erweiterung der Produktion im sozialistischen Sektor kaum mit dem Bau aufwendiger Massivställe erreicht werden kann. Oft genug wurde die Forderung nach zweckmäßiger Mechanisierung

der schweren Arbeiten in der Viehwirtschaft und nach einer Senkung der Baukosten erhoben.

In einigen Betrieben wurde bereits in den Jahren 1953/54 ein anderer Weg beschritten. So bauten einige LPG und auch Institutsbetriebe schon im Jahr 1953 Laufställe für Rinder, die als Offenställe eingerichtet wurden, so z. B. in Dummerstorf, Knau, Clausberg, Neugattersleben, Groß-Lüsewitz, Gundorf, Paulinenaue. Diese Offenställe sind seitdem mit gutem Erfolg in Betrieb.

Darüber hinaus wurden in unserer Republik eine Reihe von wissenschaftlichen Forschungsarbeiten durchgeführt und viele bekannte Wissenschaftler, wie COMBERG, SCHICK, LIEBENBERG, ROSENKRANZ, SCHOLZ [1], [6], haben bereits vor Jahren zur Offenstallhaltung positiv Stellung genommen.

Es muß festgestellt werden, daß zum gegenwärtigen Zeitpunkt in Zusammenhang mit dem Offenstallbau keine Pro-

bleme von einer solchen Tragweite vorliegen, die eine Einführung des Offenstalles in großem Maßstab in der Landwirtschaft der DDR verbieten würden.

Außer den wissenschaftlichen Arbeiten in der DDR liegen auch Untersuchungen und Berichte aus dem Ausland vor, und zwar auch aus Ländern, die unter klimatisch ähnlichen oder zum Teil ungünstigeren Verhältnissen Viehwirtschaft betreiben, so z. B. CSR, Ungarn, Dänemark, Schweden, Westdeutschland, Norwegen, Finnland und USA.

Die Forderungen der LPG nach zweckmäßigen Ställen, in denen mit einem geringen Arbeitsaufwand eine hohe Produktion erreicht werden kann, beschäftigte auch das 33. Plenum des ZK der SED. Dabei wurde eindeutig gefordert, mit der bisherigen Bauweise Schluß zu machen, eine moderne Technologie einzuführen und in den Genossenschaftlichen Offenställe einzurichten. Vorausgegangen war die Stellungnahme der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin im Januar 1957, die in der Sitzung der Sektion Tierzucht und Tierernährung an Hand der wissenschaftlichen Ergebnisse erklärte, daß die Offenstallhaltung in die Praxis eingeführt werden kann.

Der Gedanke wurde aufgegriffen und nahm 1957 auf der Ausstellung in Markkleeberg Gestalt an, indem die Forschungsstelle für Landarbeit Gundorf der DAL einen Offenstall errichtete. Das Ministerium für Land- und Forstwirtschaft ergriff die Initiative und bereits drei Monate später wurde das Brandenburger Projekt, ein Offenstall für 60 Kühe, der Praxis übergeben. Noch im Jahre 1957 wurde mit dem Bau von mehreren hundert Offenställen begonnen [4], [5], [7]. Diese Initiative pflanzte sich fort und heute kann festgestellt werden, daß bis zum Ende des Jahres 1958 etwa 2500 Offenställe gebaut und in Betrieb genommen werden.

## **2 Die politische und wirtschaftliche Bedeutung des Offenstallbaues**

### *2.1 Die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft*

Die Bedeutung des Offenstallbaues für die weitere sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft in der DDR ist von der Entwicklung der LPG besonders im Jahre 1957 nicht zu trennen. Viele Genossenschaften haben im letzten Jahr bewiesen, daß sie sich wirtschaftlich gefestigt haben und die Pro-Kopf-Produktion wesentlich höher liegt als bei den einzelbäuerlichen Betrieben. Das Einkommen der Genossenschaftsbauern aus der genossenschaftlichen Produktion und der individuellen Wirtschaft ist sehr schnell gestiegen. Viele Einzelbauern haben erkannt, daß ihre Perspektive in der Genossenschaft liegt, und sie sind in die LPG eingetreten. Dieser Prozeß wurde durch die wirtschaftlichen Erfolge der LPG und durch die klare politische Einschätzung der weiteren Entwicklung der Landwirtschaft durch die Sozialistische Einheitspartei Deutschlands am Anfang des Jahres 1958 außerordentlich beschleunigt. Wir können heute mit Bestimmtheit annehmen, daß die verstärkte Bildung von LPG und der Eintritt werktätiger Einzelbauern in die LPG in den nächsten Jahren einen immer größeren Umfang annehmen wird.

### *2.2 Die ökonomische Weiterentwicklung und die Erweiterung der Produktion im genossenschaftlichen Sektor*

Volkswirtschaftlich betrachtet und zur besseren Versorgung der Bevölkerung ist es notwendig, die Produktion an Milch und Fleisch zu steigern und den Markt weitgehend aus der eigenen Produktion zu beliefern. Das 33. Plenum hat diese Forderungen in Zahlen gefaßt und erklärt, daß der Kuhbesatz in den LPG von 23,2 Kühen je 100 ha/LN auf 38 Kühe je 100 ha/LN gesteigert werden muß. Gleichzeitig ist die durchschnittliche jährliche Milchleistung von 2508 kg auf 3000 kg/Kuh zu erhöhen. Stellen wir die Milchproduktion und den Kuhbestand im sozialistischen Sektor und im einzelbäuerlichen Sektor und ihre Entwicklung bis 1960 gegenüber, so ergibt sich folgendes: Unsere Landwirtschaft hielt im Jahre 1957 insgesamt 2,112 Mill. Kühe (LPG 375000, VEG 50000, Einzelbauern 1660000 usw.) mit rd. 5,3 Mill. t Milchproduktion. Bei einem Zugang von etwa 2 Mill. ha/LN zum genossen-

schaftlichen Sektor bis zum Jahre 1960 und einem geplanten Kuhbesatz von 38 Kühen je 100 ha/LN kann ein Kuhbestand von 1,5 Mill. Stück in den LPG im Jahre 1960 angenommen werden.

Die Milchproduktion wird dabei im genossenschaftlichen Sektor von 940000 t im Jahr auf etwa 4,5 Mill. t jährlich ansteigen, d. h. fast die fünffache Milchmenge wird im Jahre 1960 im genossenschaftlichen Sektor anfallen. Diese Produktionssteigerung hat einen wesentlichen Einfluß auf die Milcherfassung und die Marktproduktion.

Ausgehend von 1,5 Mill. Kühen in den LPG im Jahre 1960 kann festgestellt werden, daß zu dem derzeitigen Bestand von 375000 Stück anteilmäßig etwa soviel Kühe aus dem einzelbäuerlichen Sektor eingebracht werden, daß sich eine absolute Steigerung der Kuhzahl von etwa 180000 ergibt.

Diese beiden Zahlen charakterisieren auch die Bedeutung des Offenstallbaues. Ein absoluter Zuwachs von 180000 Kühen im genossenschaftlichen Sektor heißt eine zusätzliche Stallkapazität mit 180000 Kuhplätzen zu schaffen. Das sind etwa 1500 Offenstallanlagen für Milchkühe mit je 120 Plätzen, die bis 1960 vollkommen neu aufgebaut werden müssen. Der relative Zuwachs in den LPG aus Betrieben der werktätigen Einzelbauern wird nach bisherigen Erfahrungen mit 950000 Kühen angenommen. Diese Kühe sind meistens in kleineren Ställen untergebracht, in Ställen ohne technische Einrichtungen, in denen nur eine geringe Arbeitsproduktivität erreicht wird.

Eine Zentralisation dieser Kuhbestände, die in den nächsten Jahren in die LPG eingebracht werden, ist unbedingt erforderlich. Soll auch für diese Kühe moderner Stallraum geschaffen werden, dann sind bis 1960 etwa 15000 Offenställe mit einer Kapazität von je 60 Kühen zu errichten; vorausgesetzt, daß diese Kuhbestände ausschließlich in den LPG des Typ III geschaffen werden. Das sind die wesentlichsten Eckzahlen, von denen man bei der Einschätzung hinsichtlich der Bedeutung des Rinderoffenstall-Bauprogramms für die weitere sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft ausgehen muß.

Die Steigerung der Produktion im genossenschaftlichen Sektor hat vor allem für die Milchgewinnung und die Milcherfassung eine Reihe von Vorteilen. So z. B. fällt die Milch bei einer Zentralisierung der Kuhbestände nicht wie bisher in mehr als 600000 einzelbäuerlichen Betrieben an, sondern in 12- bis 15000 Ställen. Die hygienische Milchgewinnung und die ordnungsgemäße Behandlung der Milch führen zu einer Qualitätsverbesserung, die für das wichtigste Nahrungsmittel – als solches muß man die Milch unbedingt bezeichnen – nicht nebenächlich sein dürfte.

### *2.3 Die Steigerung der Arbeitsproduktivität*

Der Offenstallbau hat auch für die Steigerung der Arbeitsproduktivität außerordentliche Bedeutung. Nach den Untersuchungen der wissenschaftlichen Institute werden etwa 12 Kühe in den Massivställen der Genossenschaften von einer Arbeitskraft betreut. Ohne technische Einrichtungen beläuft sich der Arbeitsaufwand in massiven Anbindeställen auf jährlich etwa 230 AKh/Kuh. Mit Melkmaschinen und Entmistungsanlagen kann in modernen Anbindeställen der Arbeitsaufwand auf etwa 130 AKh/Kuh und Jahr gesenkt werden. Im Laufstall mit Selbstfütterung und Fischgrätenmelkstand läßt sich dieser Aufwand auf etwa 60 bis 70 AKh senken [2], [3]. WERNER [8], [11] gibt an, daß der Arbeitszeitbedarf gegenüber einem Anbindestall für 90 Kühe mit Schlepplaufschaufel und Melkanlagen im Flachlaufstall auf 68% und im Laufstall mit Selbstfütterung auf etwa die Hälfte des Arbeitsbedarfs im 90er Stall gesenkt werden kann. Diese Zahlen zeigen eindeutig, daß unter unseren Produktionsverhältnissen der Anbindestall mit der überholten Technologie nur noch eine untergeordnete Rolle spielen kann.

Beim Arbeitskräftebedarf ergeben sich folgende Relationen: Werden die 375000 Kühe, die im Jahre 1957 in den LPG vorhanden waren, so betreut, daß auf eine Arbeitskraft etwa 12 Kühe entfallen, dann sind insgesamt etwa 31000 Arbeits-

kräfte notwendig. Wird dagegen die Haltung in Laufställen eingeführt, in denen eine Arbeitskraft bei einer modernen Technologie etwa 30 Kühe betreuen kann, dann würden für 1500000 Kühe im Jahre 1960 nur etwa 49000 Arbeitskräfte gebraucht. Die Milchproduktion beläuft sich im ersten Falle auf 30,1 t je AK, während sie im Laufstall unter Einsatz der modernen Technik bei 89,8 t je AK liegen wird. Diese Relation macht deutlich, welchen Einfluß der Offenstallbau auf die Senkung der Produktionskosten hat.

#### 2.4 Der Einsatz von Investitionen für Bau und Technik

In diesem Zusammenhang sind einige Hinweise zum zweckmäßigen Einsatz der Investitionen für Bau und Technik im Rahmen der Landwirtschaft notwendig. Die Kosten für einen Massivstall, wie er nach einem Typenentwurf in den letzten Jahren gebaut wurde, beliefen sich auf etwa 3800 bis 4200 DM je Kuh. Müßten die erforderlichen 180000 Kuhplätze bis zum Jahre 1960 in Massivställen geschaffen werden, so wäre ein Aufwand an Investitionen von mindestens 680 Mill. DM notwendig. Demgegenüber ergeben sich durch den zweckmäßigen Einsatz der Technik und die Senkung der Baukosten für den Kuhplatz im Laufstall Kosten von etwa 1800 DM, d. h., die 180000 Kuhplätze können mit einem Gesamtaufwand an Investitionen von nur 324 Mill. DM geschaffen werden. Die genannten Kosten legt auch WERNER [11] in seinen Vergleichen beim Offenstall Gundorf und beim Laufstall des VEG Köllitzsch zugrunde, wobei der Laufstall nur etwa 50% der Baukosten für einen Massivstall verursacht. Dabei ist zu berücksichtigen, daß nur unvollkommene Angaben über vollmechanisierte Rinderstallanlagen (als Massivstall) vorliegen. Es gibt z. B. keine Genossenschaft mit einer Anlage für 300 Milchkühe in Massivställen, in denen sämtliche Arbeiten wie Melken, Entmisten, Füttern, Silieren mechanisiert sind. Es wird aber in Kürze Rinderanlagen mit 200 bis 250 Milchkühen geben, die als Offenställe gebaut sind, in denen die Milch im Fischgrätenmelkstand gewonnen wird und mit Hilfe des Schleppers die übrigen Arbeiten wirtschaftlich mechanisiert werden [9].

Diese Maßnahmen zeigen, in welcher Form die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft durchgeführt wird und welche Perspektive sich dabei den Genossenschaftsbauern eröffnet. Daran ist auch zu erkennen, daß die Möglichkeiten zur Erweiterung der Produktion beim Einzelbauern begrenzt sind und der Einzelbauer mit dem Wachsen der Produktivkräfte, mit der Entwicklung der neuen Technik nicht Schritt halten kann. Im einzelbäuerlichen Betrieb gibt es keine rentable Ausnutzung der modernen Technik. Auf Grund der geringen Kapazitätsauslastung und der hohen Anschaffungskosten ergibt sich eine nicht vertretbare Hektarbelastung, die den einzelbäuerlichen Betrieb in der Entwicklung hemmt. Der unzulängliche Einsatz der Technik bringt keine wesentliche Produktionssteigerung. Eine Spezialisierung der Produktion ist nicht möglich. Der Einzelbauer kann zwar seine Kühe im Laufstall halten, er kann ebenfalls mit einer Stallbahn seinen Dung verladen und transportieren, aber er wird nie eine Steigerung der Arbeitsproduktivität und nie eine derartige Senkung der Produktionskosten erreichen, wie sie beim zweckmäßigen und wirtschaftlichen Einsatz der Technik im sozialistischen Großbetrieb möglich ist.

#### 2.5 Betriebswirtschaftliche, technologische, technische und bauliche Zusammenhänge

Der Offenstall hat auch hinsichtlich einiger weiterer betriebswirtschaftlicher sowie technologischer, technischer und baulicher Fragen große Bedeutung. Durch die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft und die Vereinigung von Einzelbauern in LPG werden vor allem die Hemmnisse für die Mechanisierung der Arbeiten in der Viehwirtschaft beseitigt. Ähnlich wie in der Feldwirtschaft durch Zusammenlegen von Flächen Einsatzmöglichkeiten für die moderne Technik geschaffen werden, bringt der Offenstall in der Viehwirtschaft eine Zentralisation des Milchviehs. Bisher wurde das Verhältnis des Anteils der Feldwirtschaft und der Viehwirtschaft ungenügend beachtet. Nur ein Beispiel, das die Bedeutung auch

hinsichtlich der Komplexmechanisierung, d. h. der gleichmäßigen Mechanisierung der Außen- und der Innenwirtschaft charakterisieren soll. Die LPG Döbberin mit einer Nutzfläche von 800,5 ha und einem Viehbesatz von 50,5 GVE je 100 ha/LN hatte einen Arbeitsaufwand von 168000 Stunden. Davon entfallen auf die Außenwirtschaft 73000, das sind 43% und auf die Innenwirtschaft 95000, das sind 57%. Es ist an der Zeit, daß zur hochmechanisierten Feldwirtschaft durch die Mechanisierung der Innenwirtschaft ein richtiges Verhältnis geschaffen wird. Nur am Rande soll erwähnt werden, daß die Einnahmen vieler landwirtschaftlicher Betriebe zu 70% und mehr aus der Viehwirtschaft stammen.

Der Bau von Offenställen ist vom betriebswirtschaftlichen Standpunkt aus für die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft vor allem hinsichtlich der Kostensenkung bei der Milchgewinnung und bei der Senkung der Aufzuchtkosten sehr wichtig.

KRÜGER gibt an, daß die Produktionskosten durch den Einsatz des Fischgrätenmelkstands, in dem eine qualitativ bessere Milch gewonnen wird, gegenüber dem Handmelken von 13,07 Pf/l Milch auf 2,5 Pf gesenkt werden können. Diese Kosten für die Milchgewinnung sind auf einer Milchleistung je Kuh von 2000 kg/Jahr aufgebaut, wobei sich die Kosten für die Milchgewinnung auf 1,25 Pf bei einer Milchleistung von 4000 kg/Jahr vermindern lassen.

Ebenso ist die Senkung der Aufzuchtkosten für die Milchkühe zu beachten. Die längere Lebensdauer der Kühe im Offenstall bietet die Möglichkeit, einen erheblichen Teil der heute noch verausgabten Mittel für die Aufzucht von Färsen späterhin einzusparen. Der Anteil, der durch die Senkung der Aufzucht-kosten infolge der längeren Lebensdauer erreicht wird, beträgt je kg Milch etwa 20 bis 25%.

Im Zusammenhang mit den technologischen Fragen muß erwähnt werden, daß der Aufbau von Offenställen nicht nur vom Standpunkt des Architekten gesehen werden darf. Dieser Fehler wurde schon beim Bau der Massivställe begangen. Im Mittelpunkt der technologischen, technischen und baulichen Überlegungen zum Offenstall stehen die Produkte wie Milch und Fleisch.

Bei den technologischen Fragen sollten auch die Anschlussarbeiten, die außerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes liegen, mehr beachtet werden. Im engen Zusammenhang mit der verbesserten Milchgewinnung und der besseren Milchqualität steht die Aufgabe, den Milchtransport gemeinsam mit den Verarbeitungsbetrieben zu mechanisieren. Dafür sind vollständige Maschinensysteme notwendig, die den einzelnen technologischen Varianten entsprechen. Darüber hinaus muß die Technologie für eine wachsende LPG darauf abgestimmt sein, in verstärktem Maße vorhandene Gebäude im Rahmen der Offenstallhaltung zu nutzen. Diese Forderungen sind eine Voraussetzung für den Einsatz von Maschinensystemen für die sozialistische Großproduktion. Sie wurden bei der nachträglichen Mechanisierung von Anbindeställen hinsichtlich der Kosten, notwendiger Umbauten und der baulichen Angleichung kaum beachtet.

In bezug auf die Kombination von Bau und Technik soll die Bedeutung für die sozialistische Umgestaltung der Landwirtschaft nur kurz eingeschätzt werden:

- In Offenstallanlagen wird durch den vereinfachten und konzentrierten Einsatz der Technik der materielle Aufwand verringert.
- Die Maschinen und Geräte erreichen eine hohe Auslastung.
- In Offenstallanlagen steht der Schlepper als Mehrzweckaggregat und als energetisches Zentrum im Mittelpunkt, die Einzweckanlagen treten in ihrer Bedeutung zurück.
- In Offenstallanlagen ist eine Komplexmechanisierung auch der Innenwirtschaft über die MTS möglich.
- In Offenstallanlagen kann der Vorlauf der Mechanisierung in der Feldwirtschaft verhältnismäßig schnell eingeholt werden.

Bisherarbeiten etwa 160 eingebaute Entmistungsanlagen in den LPG und mit etwa 2000 Stallmelkanlagen werden z. Z. 25% des derzeitigen Kuhbestands in den LPG ohne wesentliche Arbeitskräfteeinsparung gemolken. Hinsichtlich des baulichen Teils ergeben sich in den Offenstallanlagen folgende Vorteile:

- a) Die Lebensdauer der Offenstallanlagen wird auf 30 Jahre bemessen. Dadurch ergibt sich eine bessere Angleichung an Produktionsverfahren, die in den nächsten Jahrzehnten durch die Weiterentwicklung der Technik diktiert werden. Man muß feststellen, daß die alten Dörfer mit ihren engen massiven Bauten ein Hemmnis für die Einführung der modernen Technologie darstellen.
- b) Der Materialeinsatz wird bei Offenställen auf 64% gesenkt.
- c) Die Baukosten werden auf 50% und die Bauzeit auf 60% gegenüber Massivställen herabgesetzt.
- d) Beim Offenstallbau ist die Ausschöpfung von Reserven an Baustoffen gewährleistet und es sind Eigenleistungen der Bevölkerung und der LPG-Mitglieder in größerem Umfang möglich.

### 2.6 Die Tierhaltung

In der Tierhaltung ergeben sich Vorteile, die für die sozialistische Umgestaltung nicht unbedeutend sind.

Aus dem Staatshaushalt werden jährlich Millionen DM für die Gesunderhaltung der Tierbestände (Tbc-Bekämpfung, Bekämpfung des Abortus BANG und Steigerung der Fruchtbarkeit der Rinder) zur Verfügung gestellt. Diese Ausgaben lassen sich bei einer richtigen Ausnutzung des Offenstallbauprogramms erheblich senken [10].

### 3 Die weitere Entwicklung des Offenstallbaues in der DDR

Die sozialistische Umgestaltung unserer Landwirtschaft ist vom Offenstallbau nicht zu trennen. Sowohl die Aufzucht von Junggrindern als auch die ausreichende Futtermittellieferung durch

Mais und die Schaffung des notwendigen Stallraums durch den Bau von Offenställen müssen als eine Einheit betrachtet werden. Eine besondere Rolle spielen dabei die Perspektivpläne unserer LPG. Für die nächsten Jahre müssen die drei genannten Faktoren aufeinander abgestimmt sein, denn ein Offenstall ohne Kühe und Kühe ohne Mais oder ein Offenstall ohne Melkstand binden – volkswirtschaftlich gesehen – Mittel und bringen die Landwirtschaft nicht zu dem Ziel, die Versorgung der Bevölkerung weitgehend aus eigenem Aufkommen zu sichern.

Der Offenstallbau ist also nicht nur eine Tagesaufgabe, sondern er ist eng verbunden mit der weiteren sozialistischen Umgestaltung der Landwirtschaft; die Ziele des 2. und 3. Fünfjahrplans lassen sich nur erreichen, wenn der eingeschlagene Weg konsequent fortgesetzt wird.

### Literatur

- [1] SCHOLZ, v. RICHTER, PECHERT: Über die Haltung von Kühen im Offenstall (I. und II.). Tierzucht (1954) H. 9, Tierzucht (1958) H. 5.
- [2] MOTHESE, E., MEHLER, A.: Neue Möglichkeiten der Rinderhaltung in Offenflachställen. Die Deutsche Landwirtschaft (1954) H. 5, S. 95 bis 102.
- [3] MOTHESE, E., MEHLER, A.: Offenlaufställe für Milchvieh in neuer Sicht. Die Deutsche Landwirtschaft (1957) H. 10, S. 505 bis 510.
- [4] Empfehlung der Ständigen Kommission für ländliches Bauwesen der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin zur Errichtung von Milchviehoffenställen. Die Deutsche Landwirtschaft (1957) H. 10, S. 510 bis 512.
- [5] Hinweise zur Errichtung von Milchviehoffenställen. (Herausgegeben vom Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, Oktober 1957).
- [6] COMBERG, G.: Mechanisierung und Baugestaltung vom Standpunkt des Tierzüchters. (Referat auf der 3. Festsitzung der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin am 18. Oktober 1957).
- [7] Der Offenstall und seine Anwendung. (Herausgegeben vom Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, Februar 1958).
- [8] WERNER, K.: Ökonomische und technologische Probleme der Offenstallhaltung bei Rindern. Die Deutsche Landwirtschaft (1958) H. 3, S. 134 bis 143.
- [9] Empfehlung zur Mechanisierung der Arbeiten in Offenställen. (Zentraler Erfahrungsaustausch des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft, 10. und 11. April 1958).
- [10] MÜLLER, W.: Zum Bau von Milchviehoffenställen. Die Deutsche Landwirtschaft (1958) H. 6, S. 294 bis 296.
- [11] WERNER, K.: Die Marktkleeberger Offenstallanlage für 110 Kühe. (Herausgeber: Landwirtschafts- und Gartenbauausstellung der DDR. Leipzig-Marktkleeberg). A 3206

Dr. K. SCHOLZ, Knau\*)

## Der Offenstall für Milchkühe vom Standpunkt einer sachgemäßen Tierhaltung aus gesehen<sup>1)</sup>

Zielstrebige Züchtungsmaßnahmen, sachgemäße Fütterung und gesundheitsfördernde Haltung sind bekanntlich die wichtigsten Faktoren, die eine gute Produktionsleistung der Tierbestände gewährleisten. Hier in Marktkleeberg kann sich jeder Besucher auch in diesem Jahr in der Tierschau wieder von dem sichtbaren Erfolg passionierter Züchterarbeit überzeugen. Die zweckmäßigen Fütterungsmaßnahmen zeigen eindrucksvolle Lehrschauen in den Hallen; über die Haltung der Rinder soll an dieser Stelle berichtet werden.

Der offene Laufstall steht seit der vorjährigen Landwirtschaftsausstellung mit dem damals von der DAL-Forschungsstelle Gundorf errichteten Offenstall für Kühe wieder im Brennpunkt des öffentlichen Interesses. Es fanden seitdem viele Aussprachen statt, die nicht nur in der Landwirtschaft, sondern in breiten Kreisen unserer Bevölkerung geführt werden; denn der Offenstall soll uns ja helfen, die Lebenshaltung noch schneller zu verbessern, indem er uns die Möglichkeit gibt, eine erhöhte Zahl von Rindern sachgemäß, arbeitssparend und billig unterzubringen.

\*) Leiter der Forschungsstelle für Tierhaltung Knau der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin.

<sup>1)</sup> Referat auf einer Veranstaltung von KdF und Ministerium für Land- und Forstwirtschaft während der „Woche der Mechanisierung“ in Marktkleeberg (6. Landwirtschaftsausstellung) am 25. Juni 1958.

Ehe aber diese Diskussion im vorigen Jahr in die Öffentlichkeit getragen wurde, haben sich (das ist vielleicht nicht allgemein bekannt, sei aber ausdrücklich festgestellt) wissenschaftliche und in gewissem Umfang auch praktische Fachkreise seit Jahren mit dem Offenstall für Kühe beschäftigt. In Ost-, Mittel- und Westeuropa und auch in Nordamerika wurden bei den vielfältigen Versuchen vorwiegend positive Ergebnisse erzielt. Doch es gibt auch Landwirte, die das Neue nicht sehen und nicht erkennen wollen und die heute noch den Massivstall als das allein Richtige betrachten. Zweifels- ohne ist eine sachgemäße Tierhaltung auch in gut gebauten, sorgfältig belüfteten, ausreichend belichteten und ordentlich bewirtschafteten Massivställen sehr gut möglich. Doch wir wollen nicht verkennen, daß die meisten der bei uns vorhandenen Massivställe modernen Forderungen nicht oder nur wenig entsprechen, was leider auch für eine Reihe der in den letzten Jahren neu gebauten Massivställe zutrifft. In jeder Beziehung schlechte Leistungen der Tiere haben aber vielfach ihre Ursache in den unzulänglichen Haltungsbedingungen.

Über die Offenstallhaltung von Kühen wurden auch in unserer Republik langjährige und vielseitige praktische Erfahrungen und wissenschaftliche Versuchsergebnisse erzielt. Hier sollen nur als bekannteste Beispiele die VEG Ludwigshof bei Pöb-