

„Die Standortplanung darf nicht vernachlässigt werden“

Unter diesem Titel warf H. WEDER [1] in Heft 7 (1960) einen recht umfangreichen, aber leider zu wenig beachteten Fragenkomplex auf. Besonders kritisch wurde die bisher getroffene Standortauswahl bei landwirtschaftlichen Produktionsbauten eingeschätzt. Man darf jedoch nicht in den Fehler verfallen, die ökonomischen von den politischen Problemen zu trennen. Allen kritischen Betrachtungen bestimmter Probleme muß eine Analyse der politischen Situation vorausgehen, um zu den richtigen Schlußfolgerungen zu gelangen. Die politischen und ökonomischen Bedingungen in der Deutschen Demokratischen Republik waren zu Beginn der Genossenschaftsbewegung auf dem Lande andere, als wir sie nun nach der sozialistischen Umgestaltung der Landwirtschaft vorfinden. Die sozialistischen Produktionsverhältnisse begannen sich erst allmählich und im Kampf gegen den Einfluß der kapitalistischen Gesellschaftsordnung Westdeutschlands durchzusetzen. Daraus ist es auch zu erklären, daß anfangs bei der Planung und Standortauswahl für landwirtschaftliche Produktionsbauten andere Gesichtspunkte eine Rolle spielten als in gegenwärtigen Entwicklungszeitraum. Vorstellungen über die künftige Entwicklung des ländlichen Siedlungsnetzes sind erst in den letzten zwei Jahren erarbeitet worden. Die Praxis wird die Richtigkeit dieser Überlegungen bestätigen müssen: Bislang beschränkten sich sämtliche Planungsarbeiten nur auf die Produktionsanlagen, ohne auf die Beziehungen zwischen Wohn- und Produktionsteil eines Ortes näher einzugehen. Dadurch wurde die ohnehin schon zersplitterte Bebauung weiter fortgesetzt und wirkte sich im individuellen Wohnungsbau recht schwerwiegend aus.

Die richtige Standortauswahl wurde in der zurückliegenden Entwicklungsepoche oft durch die Eigentumsverhältnisse an Grund und Boden beeinträchtigt. Die Genossenschaften waren anfangs noch sehr klein und ihre Flächen in der Gemarkung weit zerstreut. Ein Flächenaustausch wurde in den seltensten Fällen erreicht. Das Aufbaugesetz wurde bisher im ländlichen Bauen kaum beachtet. Erst in jüngster Zeit hat man es auch in der Landwirtschaft, oft aber noch zögernd, berücksichtigt.

Den eventuell auftretenden stärkeren Geruchsbelästigungen in den Dörfern bei Errichtung neuer Produktionsanlagen wurde in den vergangenen Jahren zu viel Augenmerk geschenkt. Aus diesem Grunde wurden die Produktionsanlagen oftmals weit vom Ort entfernt auf freiem und unerschlossenem Gelände errichtet, wodurch erhöhte Aufschließungskosten anfielen. Zur besseren Betreuung der Tiere baute man oft Hauswirtschaften in die Nähe der Produktionsanlagen und untergrub damit die Vorstellungen von komplexen Wohn- und Produktionsbereichen.

Eine stattliche Anzahl LPG des Typ III hat nun, nachdem alle Bauern des Ortes der Genossenschaft angehören, zu entscheiden, was mit den an einem falschen Standort errichteten Produktionsanlagen geschehen soll. Es gilt ernsthaft zu erwägen, ob die bestehende Anlage vervollständigt oder der Standort aufgegeben und an anderer Stelle neu begonnen werden soll. Diese Entscheidung ist nicht leicht zu fällen und sollte auch nicht leichtfertig getroffen werden. Hier können nur genaue Kostenanalysen und Kalkulationen

eine befriedigende Antwort geben und eine sichere Entscheidung herbeiführen helfen. Man sollte wirklich ernsthaft alle Möglichkeiten überprüfen, ehe ein bestimmter Entschluß gefaßt wird. Dabei ist die Art der späteren Nutzung der ursprünglichen Produktionsbauten von großer betriebswirtschaftlicher Bedeutung.

WEDER [1] führt in seinem Artikel Beispiele einer nach seiner Ansicht fehlerhaften und einer richtigen Anordnung des Futterhauses in einer Schweinemastanlage an und erläutert die Futterwege an Hand von Schemata. Hierzu muß bemerkt werden, wenn schon die Anordnung bestimmter Gebäude innerhalb einer Anlage kritisiert wird, so kann das nicht an Schemata erfolgen, sondern an Hand eines exakten Lageplans. Was die Berechnungen über die Futterwege und die Stellung des Futterhauses zu den Mastställen angeht, so sind wir mit ihm einer Meinung. Man muß von unseren Entwurfsbüros mehr verlangen als nur die Herstellung eines Lageplans, in dem wohl die Gebäude nach den gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabständen eingezeichnet sind, jedoch auf die technologischen Einzelheiten und die Funktion der einzelnen Gebäude, die sie im Gesamtkomplex der Anlage zu erfüllen haben, fast gar nicht eingegangen wird. Man kann aber auch unseren übergeordneten Dienststellen den Vorwurf nicht ersparen, daß sie es nicht verstanden haben, die von den Forschungsstellen erarbeiteten wissenschaftlichen Erkenntnisse zu verallgemeinern und der Praxis zugänglich zu machen. Es sind wohl immer wieder neue und bessere Stalltypen entwickelt worden, jedoch auf den technologischen Teil einer ganzen Rinderoffenstall- oder Schweinemastanlage ist sehr selten eingegangen worden. Dadurch waren die Kreisbauämter gezwungen, nach ihren eigenen, jedoch oft nicht neuesten Gesichtspunkten und dem vorhandenen einzelbäuerlichen Denken bei vielen LPG-Vorsitzenden neue Produktionsanlagen zu projektieren. Die Resultate dieser „Gemeinschaftsarbeiten“ finden wir nur allzu häufig in allen Bezirken und Kreisen unserer Republik vor. Hier gilt es schnellstens Abhilfe zu schaffen, und zwar in wirklicher sozialistischer Gemeinschaftsarbeit zwischen der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, der Deutschen Bauakademie, der Staatlichen Plankommission sowie der Abt. Mechanisierung und Bau im Min. LEF und den wirklichen Praktikern, die ihre Kenntnisse wiederholt unter Beweis gestellt haben.

Abschließend können wir WEDER beipflichten, wenn er ernst und mahndend daran erinnert, daß wir durch Nachlässigkeit Generationen verurteilen, rückständig und unwirtschaftlich zu arbeiten.

Unsere sozialistische Gesellschaftsordnung ist doch der kapitalistischen Gesellschaftsordnung durch die Gesetzmäßigkeit ihrer Entwicklung überlegen. Diese Gesetzmäßigkeit und die bewußte Anwendung der ökonomischen Gesetze sollte aber stärker als bisher in der Planung und Durchführung des ländlichen Bauwesens in Erscheinung treten.

Literatur

[1] WEDER, H.: Die Standortplanung darf nicht vernachlässigt werden. Deutsche Agrartechnik (1960) H. 7, S. 317 und 318.

A 4096

Dr.-Ing. G. HUTSCHENREUTHER und cand. ing. E. HARTUNG*)

Zentralrohrsilo-Speicher auch für Groß-LPG?

Über den Bau von Speichern in Groß-LPG bestehen noch unterschiedliche Meinungen. Man kann sich jedoch erst dann ein Urteil bilden, wenn man die Vor- und Nachteile der verschiedenen Systeme kennt. Im vorliegenden Aufsatz soll deshalb eine Speicherform – der Einsatz von Zentralrohrsilos – theoretisch untersucht und ein Vorschlag für die bauliche Gestaltung eines solchen Speichers gemacht werden (Bild 1).

Den Untersuchungen liegen die Ergebnisse eines Forschungsauftrages zugrunde, den Dipl.-Landw. GEY am Institut für landwirtschaft-

*) Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, Lehrstuhl für ländliches Bauwesen und Entwerfen (Direktor: Prof. Dipl.-Ing. H. REISS-MANN).

liche Betriebs- und Arbeitsökonomik Gundorf der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin bearbeitete. Die technologische Lösung wurde mit dem Herstellerwerk der Zentralrohrsilos, dem VEB Petkus Landmaschinenwerk in Wutha bei Eisenach, durchgesprochen. Beiden Institutionen sei hiermit für ihre Hilfe gedankt.

Kapazitätsermittlung

Voraussetzung einer Planung ist die Ermittlung der Speicherkapazität. Entsprechend den Reifezeiten verteilen sich die Erntetermine auf die Monate Juli bis September. Um einen Überblick über den jeweiligen Körneranfall zu bekommen, wurde eine Trennung in

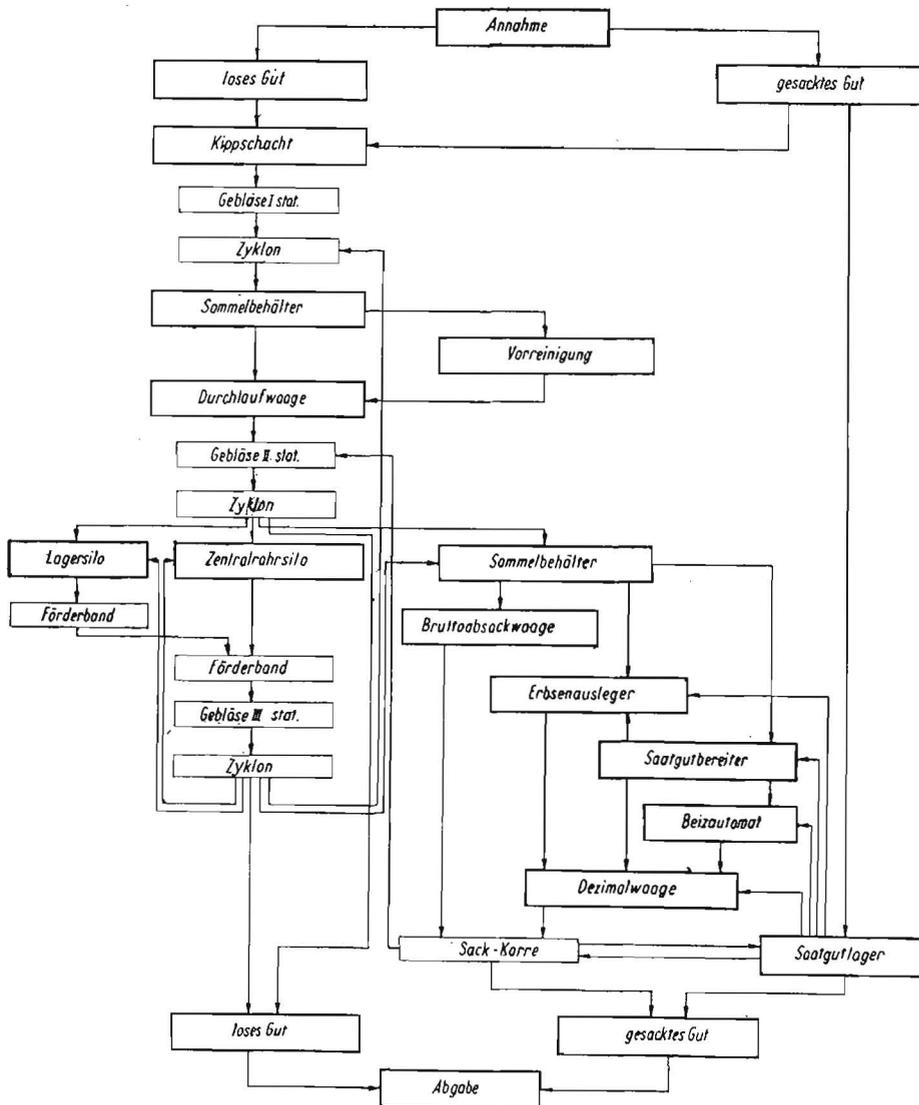


Bild 1. Funktionsschema der Speicheranlage

Halbmonate vorgenommen. Danach ist in der zweiten Augushälfte die größte Trocknungskapazität erforderlich. Sie bestimmt die Zahl der Zentralrohrsilos.

Da ein Teil des Getreides direkt vom Felde, ein weiterer Teil nach der Trocknung zur Ablieferung kommt und eine bestimmte Getreidemenge zum Kraftfuttermischwerk gebracht wird, braucht nicht für die gesamte Getreideernte Siloraum vorhanden zu sein.

Ein Zentralrohrsilo faßt 32,5 t Schwergetreide oder 21,5 t Hafer. Seine Beschickung ist 2,5mal in 14 Tagen möglich. Daraus ergibt sich für einen Silo eine Trocknungskapazität von 81 t Schwergetreide oder 54 t Hafer im Halbmonat.

Auch bei der Größenbestimmung der Lagersilos muß man von der Zahl der Fruchtarten und der einzulagernden Getreidemenge sowie dem Fassungsvermögen der Silos ausgehen. Die vom VEB Petkus Wutha zum Bau vorgesehenen Lagersilos fassen 70 t Schwergetreide oder 46 t Hafer. Sie besitzen einen dichten Mantel und können deshalb im Freien aufgestellt werden.

Nach Angaben von GEY wurde der in Tabelle 1 zusammengestellte Bedarf an Zentralrohrsilo und Lagerbehältern ermittelt.

Zur Trocknung des Winterweizens und des Hafergemenges in der zweiten Augushälfte benötigt man gleichzeitig 14 Zentralrohrsilos. Diese dienen, nachdem alle Trocknungsvorgänge abgeschlossen sind, als Lagerbehälter, so daß nicht die volle Lagerkapazität in ausgesprochenen Lagersilos vorhanden sein muß. Nach Abzug der Lagerkapazität der 14 Zentralrohrsilos von der Gesamtgetreidemenge ergibt sich ein Rest, der in 12 Lagersilos untergebracht werden kann. Die ermittelten Werte entsprechen den Gegebenheiten im Jahre 1959.

Die Technologie des Speichers

Das im Mähdrusch geerntete Getreide wird mit Schlepper und Hänger zum Speicher gebracht. Der Transportweg führt über eine zentrale Fuhrwerkswaage zum Abkippschacht, dessen Größe sich nach dem längsten Transportmittel im Betrieb richtet und normalerweise mit $5 \times 1,8$ m ausreicht.

Aus dem Sammeltrichter fällt das abgekippte Getreide über eine selbsttätige Zuflußregelung in ein stationäres Gebläse vom Typ Zyklon mit 8 bis 10 t/h Förderleistung. Da bei maximaler Annahmehöhe in der zweiten Augushälfte und bei zehnstündigem Annahmebetrieb nur eine Annahmehöhe von 5,35 t/h notwendig ist, erfüllt das Gebläse die gestellten Anforderungen.

Über eine fest eingebaute Leitung fördert das Gebläse die Körner durch einen Zyklon in einen Sammelbehälter von 8 t Fassungsvermögen. Der Behälter hat die Aufgabe, kurzfristige Belieferungsschwankungen auszugleichen.

In der dem Sammelbehälter nachgeschalteten Vorreinigungsmaschine werden Steine, Erd-, Stroh- und Grünteile abgeschieden. Der Annahmeprozess endet, nachdem das vorgereinigte Getreide die Durchlaufwaage passiert hat, beim zweiten stationären Gebläse, das die Förderung

- zu den Zentralrohrsilos,
- zu den Lagersilos,
- zu den Sammelbehältern über der Saattgutreinigungsanlage und der Bruttoabsackwaage sowie
- zur losen Körnerabgabe übernimmt

Die Trocknung

Jeder der 14 Zentralrohrsilos (Bild 2 und 3) ist mit einem Luftauszuggebläse und einem Vorheizaggregat ausgestattet. Die Leistung des Gebläses beträgt 13000 m³/h bei einem Kraftbedarf von 11 kW. Durch eine Dreistufenschaltung der Heizung ist es möglich, die eingeblasene Luft um 2°, 4° oder 6 °C zu erwärmen. Bei der maximalen Wärmeleistung von 14700 kcal/h

Tabelle 1. Ermittlung der erforderlichen Anzahl von Zentralrohr- und Lagersilos für eine Groß-LPG mit 2000 ha LN

Halbmonat	Fruchtart	Zentralrohrsilo		Lagersilo	
		Getreidemenge [t]	Silozahl	Getreidemenge [t]	Silozahl
Juli II	Wintergerste	317	3,9 = 4	—	—
	Winterroggen	189	2,32 = 3	—	—
	Summe	—	7	—	—
August I	Winterroggen	237	2,92 = 3	189	2,7 = 3
	Winterweizen	183,5	2,26 = 3	183,5	2,62 = 3
	Hülsenfrüchte	200	2,46 = 3	—	—
August II	Summe	—	9	—	6
	Winterweizen	81,5	1,0 = 1	—	—
	Hafergemenge	672	12,8 = 13	86 + 264	(4) ¹⁾ 6
Sept. II	Summe	—	14	—	(4) ¹⁾ 6
	Körnermais	317	3,9 = 4	317	(10) ¹⁾ —
Gewählte Kapazität		—	14	—	12

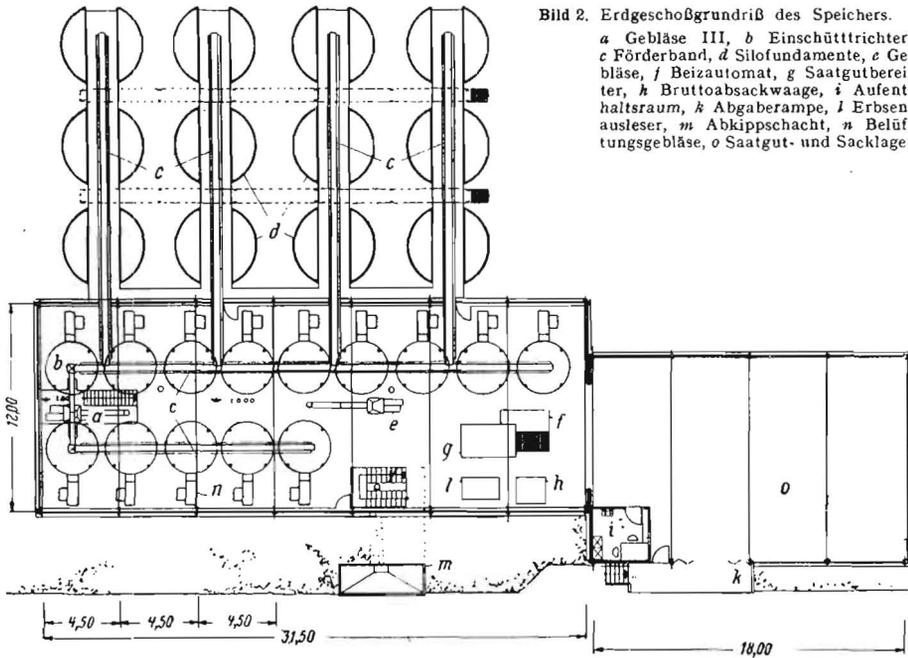
¹⁾ Die in Klammern gesetzten Zahlen geben die Nutzung der nicht mehr zum Trocknen benötigten Zentralrohrsilos als Lagersilos an.

entsteht ein Leistungsbedarf von 18 kW. Der Netzanschlusswert muß im Extremfall den gleichzeitigen Betrieb aller 14 Zentralrohrsilos (je 29 kW) und der drei weiteren Gebläse (je 13 kW) gestatten. Dieser hohe Stromverbrauch stellt jedoch den Bau einer großen Zahl solcher Siloanlagen in Frage.

Der bei der Trocknung entstehende Arbeitsaufwand beschränkt sich auf die Überwachung der elektrischen Anlagen, auf Entnahme von Proben zur Bestimmung der Kornfeuchte und auf das Umlagern der getrockneten Körner.

Bild 2. Erdgeschoßgrundriß des Speichers.

a Gebläse III, *b* Einschüttrichter, *c* Förderband, *d* Silofundamente, *e* Gebläse, *f* Beizautomat, *g* Saatgutbereiter, *h* Bruttoabsackwaage, *i* Aufenthaltsraum, *k* Abgaberrampe, *l* Erbsenausleser, *m* Abkippschacht, *n* Belüftungsgebläse, *o* Saatgut- und Sacklager



Durch den Entnahmestutzen am tiefsten Punkt des Zentralrohrsilos erfolgt die Entleerung auf ein 40 cm breites Förderband, das den Transport zum Einschüttrichter des dritten stationären Gebläses übernimmt. Dieses kann das Getreide in einen anderen Zentralrohrsilos, in einen Lagersilo; in den Sammelbehälter über der Vorreinigung, in einen Sammelbehälter über der Saatgutreinigungsanlage und Bruttoabsackwaage sowie zur losen Körnerabgabe fördern. Das Ab- oder Umfüllen eines Silos nimmt bei der Förderleistung von 6 bis 8 t/h vier bis fünf Stunden in Anspruch.

Die Lagerung

Zur Unterbringung des getrockneten Getreides stehen 12 Lagersilos mit einem Fassungsvermögen von je 70 t Getreide zur Verfügung. Sie bestehen aus 1,5 mm dickem, ringförmig gewelltem Aluminiumblech. Ihre Beschickung erfolgt über fest verlegte Rohre durch Gebläse II oder III.

Auch hier fällt das Getreide bei der Entnahme durch den Stutzen auf ein Förderband. Den weiteren Transport nach dem Einschüttrichter des Gebläses III übernimmt das unter den Zentralrohrsilos angeordnete Förderband.

Mit dem Gebläse III kann man das Getreide wiederum in einen anderen Lagersilo, in einen Zentralrohrsilos, in einen Sammelbehälter über der Saatgutreinigungsanlage und Bruttoabsackwaage, zur losen Körnerabgabe und schließlich über den 8-t-Sammelbehälter, die Durchlaufwaage und Gebläse II zur losen Körnerabgabe bringen.

Diese vielfachen Möglichkeiten der Getreideumlagerung verdeutlicht das Funktionsschema des Speichers (Bild 1).

Zur Bearbeitung des Getreides stehen der Saatgutbereiter „Petkus Gigant“ der Beizautomat „Petkus Saatfreund“ und die Erbsenauslesemaschine „Simplex“ zur Verfügung.

Die architektonische Lösung

Zwischen den Ernteperioden wird die gesamte Speicheranlage nur von einer

Bild 3. Obergeschoßgrundriß des Speichers.

a Zentralrohrsilos, *b* Fallrohr zur losen Abgabe, *c* Zyklon, *d* Förderstrang zu den Lagersilos, *e* Zyklon, *f* Laufsteg, *g* Sammelbehälter, *h* Annahmeförderstrang, *i* Umlaufförderstrang

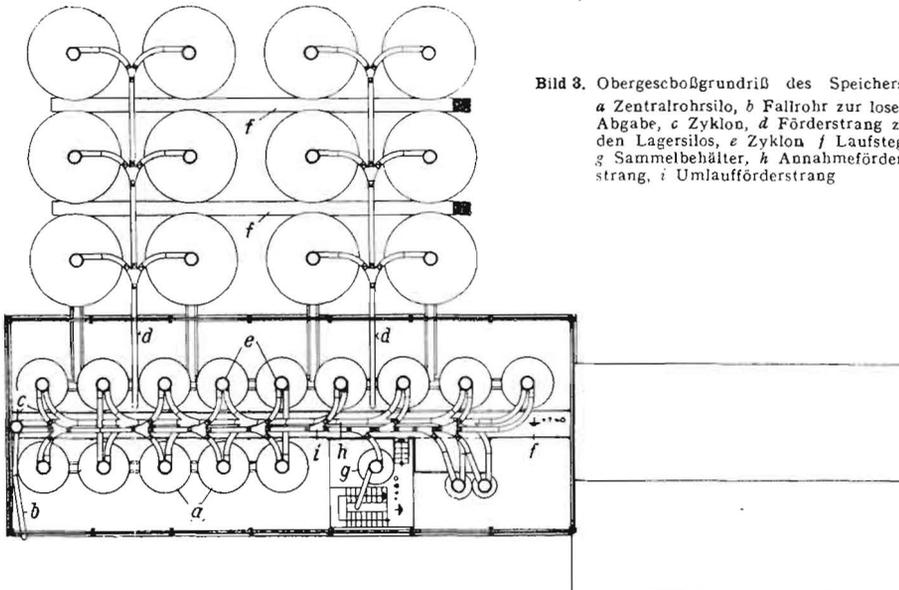
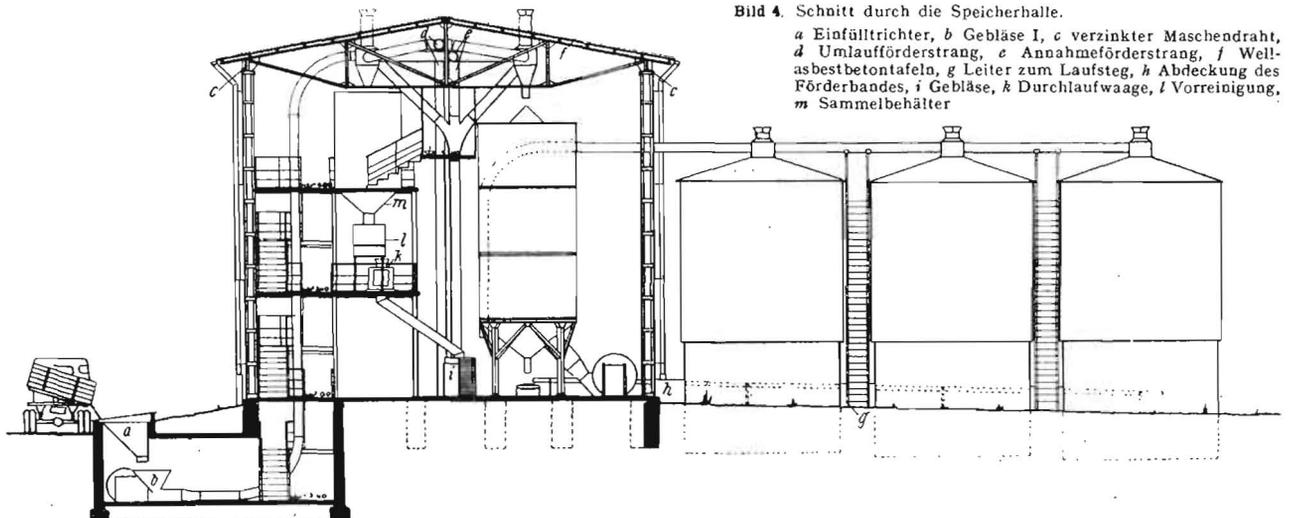


Bild 4. Schnitt durch die Speicherhalle.

a Einfülltrichter, *b* Gebläse I, *c* verzinkter Maschendraht, *d* Umlaufförderstrang, *e* Annahmeförderstrang, *f* Wellasbestbetontafeln, *g* Leiter zum Laufsteg, *h* Abdeckung des Förderbandes, *i* Gebläse, *k* Durchlaufwaage, *l* Vorreinigung, *m* Sammelbehälter



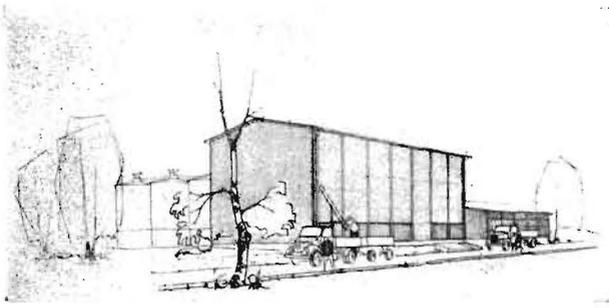


Bild 5. Perspektivische Darstellung des Speichers

Arbeitskraft bedient und überwacht. Diese Tatsache und weiterhin die Förderleistung der Gebläse, die bei Förderweiten über 20 m bedeutend abnimmt sowie die Forderung nach geringen Baukosten bedingen eine möglichst enge Aufstellung der Maschinen und Behälter und damit eine Begrenzung des umbauten Raumes auf das unumgänglich notwendige Maß (Bild 5).

Der Gebäudegrundriß wurde auf dem im ländlichen Bauwesen üblichen Binderabstand von 4,5 m aufgebaut (Bild 4). Eingespannte Stahl-Fachwerkstützen mit 12 m Stützweite bilden die tragende Konstruktion der Silohalle. Zur Verbesserung des Windverbandes wird die Unterkonstruktion der Wandverkleidung herangezogen. Die Zentralrohrsilos sowie die Speichermaschinen beanspruchen nur Schutz vor Niederschlägen, eine Wärmedämmung von Wänden und Decken erübrigt sich also. Damit stellen Wellasbestbetontafeln und als Beleuchtungsflächen gewellte durchsichtige Kunstharztafeln gleicher Abmessungen ideale Materialien für die Wandverkleidung dar.

Stahl-Fachwerkbinder tragen die Stahlpfetten und die Dachhaut aus Wellasbestbetonplatten.

Der Treppenaufgang zu der Vorreinigungsmaschine und zur Durchlaufwaage sowie der mit Stahlrossen an den Bindern aufgehängte Laufsteg längs der Zentralrohrsilos erlauben die ständige Kontrolle aller Aggregate.

Auch im Saatgutlagerraum setzt sich das Raster von 4,5 m fort. Neben dem Sacklagerplatz und den Verkehrsflächen wurde ein Umkleide- und Aufenthaltsraum für den Speichermeister und eine Hilfskraft abgeteilt und mit wärmedämmten Wänden versehen. Der Raum ist elektrisch heizbar und mit einem Waschbecken ausgestattet.

Am Standort des Speichers benötigt man eine Fuhrwerkswaage. Meist findet man eine solche im Ackerbauhof der LPG. Eine Verbindung von Speicher und Wirtschaftshof erscheint daher wünschenswert. In dessen zentralen Sozialgebäude sind dann auch die weiteren notwendigen sanitären Einrichtungen vorhanden, deren Unterbringung im Speicher selbst erhöhte Aufwendungen für die Abwasserbeseitigung erforderte.

Zusammenfassung

Die Untersuchungen zeigten, daß eine Speichieranlage für eine LPG mit 2000 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche und vorwiegendem Getreidebau 14 Zentralrohrsilos und 12 Lagersilos besitzen muß. Der damit verbundene Gebläseeinsatz bedingt einen hohen elektrischen Anschlußwert, der zum Bau einer Trafostation führen wird. Entnimmt der Betrieb dem Netz eine so große Strommenge, daß er zum Großabnehmerarif abrechnen kann, so dürfte diese Anlage wirtschaftlich sein. Allerdings kann erst ein Vergleich mit anderen Speichersystemen diesen Nachweis erbringen.

Der Vorteil der Anlage besteht in dem verhältnismäßig geringen baulichen Aufwand und in ihrer vielseitigen Verwendbarkeit.

A 4051

Energieprobleme der Landwirtschaft

Anläßlich der 8. Landwirtschaftsausstellung in Marktleberberg veröffentlichten wir in H. 6/1960 einen Beitrag von Dipl.-Ing. G. SCHWENKER zu aktuellen Fragen der Energieversorgung unserer Landwirtschaft. Die Diskussion über diese Probleme ist weiter im Fluß, da die sozialistische Umgestaltung unserer Landwirtschaft und vor allem der große Umschwung im Frühjahr dieses Jahres hierzu ganz neue Gesichtspunkte brachten. Damit nun Energiewirtschaft und Maschinenbau rechtzeitig über den Bedarf der Landwirtschaft orientiert werden, muß diese ihre Vorhaben bekanntgeben und ihre Forderungen anmelden. Dieser Notwendigkeit entspricht der anschließende Aufsatz von Dipl.-Ing. W. BALKIN. Dagegen bespricht Dr.-Ing. H. LANGE die Erfahrungen in der Energiewirtschaft der LPG Brehna, die er dort auf Grund jahrelanger Aufzeichnungen sammeln konnte. Beide Beiträge umreißen die großen Aufgaben der Energiewirtschaft in den Großbetrieben der LPG und VEG und ihre große Bedeutung für die Realisierung der Parteibeschlüsse. Der letzte Aufsatz unterrichtet über den Stand der Elektrifizierung der Landwirtschaft und sich daraus ergebende Forderungen an den Landmaschinenbau in der UdSSR. Die Redaktion

Dipl.-Ing. W. BALKIN*)

Was erwartet die Landwirtschaft von der Elektroindustrie?

Ogleich die Landwirtschaft an der Bruttoproduktion der DDR mit 25% beteiligt ist und 19,5% unserer Bevölkerung in der Landwirtschaft arbeiten, verbraucht sie z. Z. nur 2,5% der von der Industrie benötigten Energiemenge. Die sozialistische Umgestaltung und die Industrialisierung der Landwirtschaft wird dazu führen, daß sie in absehbarer Zeit in der Energiewirtschaft den ihrem wirtschaftlichen Potential gebührenden Platz einnimmt. Das bedeutet, daß die Elektroindustrie die Landwirtschaft in Zukunft nicht nur in weit stärkerem Maße als bisher mit ihren Erzeugnissen (Elektrogeräte oder Elektroenergie) versorgen muß, sondern daß darüber hinaus in der Periode der Angleichung des landwirtschaftlichen Elektrizitätsbedarfs an den durchschnittlichen industriellen Elektrizitätsbedarf mit besonders hohen Ansprüchen der Landwirtschaft zu rechnen ist.

*) Institut für Landmaschinentechnik der TH Dresden (Direktor: Prof. Dr.-Ing. W. GRUNER).

Daraus folgt, daß die Produktion der Landwirtschaft nicht nur mit der Produktion der Landmaschinenindustrie, sondern auch mit der Produktion der Elektroindustrie und darüber hinaus mit der Produktion der Zulieferindustrie der Elektroindustrie koordiniert werden muß, wenn keine schädigenden Hemmungen auftreten sollen. Im einzelnen ergeben sich folgende Forderungen:

I Energieerzeugung

Wenn die Innenwirtschaft der Landwirtschaft bis 1965 zu 80% mechanisiert bzw. elektrifiziert wird, so bedeutet das einen Zuwachs der erforderlichen Leistung um etwa 500000 kW. Das sind etwa 180% des Großkraftwerks Hirschfelde oder mehr als 40% des im Bau befindlichen Großkraftwerks Lübbenau. Wird die Elektroenergieversorgung bis zum Jahre 1965 in der Lage sein, der Landwirtschaft diese Leistung zur Verfügung zu stellen?