

Zu Ergebnissen der Zusammenarbeit zwischen dem VEB LTA Dresden und dem VEB KIM Radeburg

Ing. M. Steiner, KDT, VEB Landtechnischer Anlagenbau Dresden, Sitz Radeburg

Die Rationalisierung der Tierproduktionsanlagen mit kurzer Realisierungsphase ist eine Forderung, die besonders bei Legehennenanlagen in den VEB Kombinat Industrielle Mast (KIM) eine große Bedeutung hat. Es geht darum, die Produktionsausfallzeiten so gering wie möglich zu halten. Im Beitrag soll auf die gesammelten Erfahrungen bei der Umrüstung von der 3-Etagen-Käfighaltung für Legehennen (R 21) auf die 4-Etagen-Käfighaltung für Legehennen (L 134) im VEB KIM Radeburg, Bezirk Dresden, eingegangen werden. Im Jahr 1978 wurde durch den VEB Landtechnischer Anlagenbau (LTA) Dresden, Sitz Radeburg, mit der Rekonstruktion im VEB KIM Radeburg begonnen, und bis Februar 1982 wurden 9 Meisterbereiche der Legehennenhaltung mit einem Ausrüstungswert von 12 Mill. M umgerüstet. Damit wurden 864 000 Tierplätze rationalisiert und gegenüber der 3-Etagen-Käfighaltung 180 000 Tiefplätze zusätzlich geschaffen. Eine solch umfangreiche Investitionstätigkeit erfordert eine gute Vorbereitung und das abgestimmte Zusammenwirken aller an der Rationalisierung beteiligten Partner. Es hat sich bewährt, daß unter der Leitung des VEB KIM Radeburg ein Operativstab arbeitet und regelmäßig Beratungen durchführt. Mitglieder des Operativstabs sind:

- Investverantwortlicher VEB KIM Radeburg
- Leiter der Eierproduktion VEB KIM Radeburg
- Leiter der Bauabteilung VEB KIM Radeburg
- Abteilungsleiter Technik VEB KIM Radeburg
- Tierarzt VEB KIM Radeburg
- Bereichsmeister des jeweils zu rationalisierenden Meisterbereichs
- Meister der PGH Elektro
- Montagemeister des VEB LTA Dresden.

Arbeits- und Kontrollgrundlage des Operativstabs ist ein langfristig mit allen Partnern vertraglich vereinbarter Bau- und Montageablaufplan, der auf Detailplänen der einzelnen Gewerke aufbaut. Darüber hinaus gibt es für

jeden Meisterbereich 2 Bauablaufpläne für die Phase der Vorbereitung und die eigentliche Maßnahme, den Plan der seuchenhygienischen Abtrennung, den Plan der sozialen Betreuung und die einzelnen Montagetechnologien. Diese Pläne beinhalten in geordneter Reihenfolge klare Leistungsabgrenzungen, Verantwortlichkeiten und exakte Realisierungstermine.

Die Umrüstung eines Meisterbereichs beginnt mit folgenden zwei Etappen:

- Ausstallung der Tiere durch das Meisterbereichskollektiv des VEB KIM Radeburg
- Teildemontageleistungen der Schlosser und des Meisterbereichskollektivs, wobei solche Demontageleistungen, wie Entnahme der Futterketten, Aushängen der Futterrinnen und Entnahme der Bodengitter, ausgeführt werden.

Damit wird eine Erleichterung beim Waschen der Stallausrüstung erreicht und ein mehrmaliges Wechseln der Gewerke vermieden. Im Rahmen des Operativstabs wurde eine eindeutige und klare Abgrenzung zwischen den Mitwirkungshandlungen der Schlosser des VEB KIM Radeburg und den Leistungen des VEB LTA Dresden vorgenommen.

Nach der Teildemontage erfolgen

- Reinigung der Ställe durch den VEB KIM
- Demontage der gesamten 3-Etagen-Käfigreihen und Transport außerhalb der Stallhülle durch den VEB LTA
- Schrottverladung durch den VEB KIM
- Nachwaschen des Stallfußbodens und der Querkanäle durch den VEB KIM
- Durchführung erforderlicher Baumaßnahmen durch die Baubrigade des VEB KIM
- Installation der Beleuchtung und Kabelverlegung durch die PGH Elektro
- Ausrüstungsmontage durch den VEB LTA
- Elektroinstallation durch die PGH Elektro
- Montage der Signalanlage durch den VEB Geräte- und Reglerwerke Teltow
- Wasserinstallation durch den VEB LTA
- Zimmererarbeiten durch die Bauabteilung des VEB KIM
- Instandsetzungsarbeiten an der Querentmischung durch den VEB KIM
- Arbeiten an den Außenanlagen, wie z. B. Straßenbau usw.
- Instandsetzungsarbeiten an Türen und Toren zur Gewährleistung von Ordnung und Sicherheit
- Funktionsprobe und Übergabe der Anlage
- Desinfektion und Einstallung.

Die Arbeiten einiger Gewerke laufen nebeneinander ab. Durch die Einhaltung der einzelnen Rückbaufreiheitstermine und die ständige Einflußnahme des Operativstabs auf die einzelnen Partner verhindert die Gegenseite Belästigungen im Bau- und Montageablauf. Damit ist es möglich, daß der Gesamtinvestitionsumfang für einen Meisterbereich in einer Umrüstungszeit von 21 bis 22 Wochen abgewickelt werden kann.

Leistungen des VEB LTA Radeburg

In einem Meisterbereich müssen 20 3-Etagen-Käfigreihen R 21 mit je 26 Sektionen und 8 Mischfuttersilos G 807 einschließlich der För-

dertechnik demontiert werden. Zur Montage gelangen 204-Etagen-Käfigreihen L 134 mit je 24 Sektionen und 12 Mischfuttersilos G 807 einschließlich der Fördertechnik sowie die gesamte neue Wasserinstallation vom Hauptschieber bis zu den Wasserbecken im Stall und die Zuführung bis an die Kotgrube. Zur Realisierung dieser Aufgaben ist eine Brigade von 8 Monteuren im Einsatz. Dieses Kollektiv arbeitet bis auf Ausnahmen schon über mehrere Jahre zusammen und führt grundsätzlich alle Maßnahmen der Ausrüstungsmontage beim VEB KIM Radeburg durch. Diese Spezialisierung, das Verstehen untereinander, das Beherrschen der Arbeiten, die gründliche technologische Vorbereitung, die ständige Vervollkommnung der Technologie führten dazu, daß die Normvorgabestunden gegenüber dem zentralen Normenkatalog erheblich gesenkt werden konnten.

Technologischer Ablauf der Demontage und Montage der Käfigsektionen

Demontage

Ursprünglich sah die Technologie ein Auseinanderschrauben und ein Trennen mit Winkelschleifern vor. Hier zeigte sich recht bald, daß bei dem weit fortgeschrittenen Korrosionsgrad der Ausrüstungen, besonders der Verbindungselemente, der Zeitaufwand zu hoch ist. Als schnellste Demontage-Technologie erwies sich das Trennen mit Hilfe von Autogenschneidbrennern. Seit 2 Jahren wird Propangas beim Schneidvorgang eingesetzt. Dies ist ein sehr ökonomisches Verfahren. Die Demontage beginnt an den Antrieben und geht bis zu den Futtersäulen, wobei der Abtransport des Schrotts mit Hilfe speziell dafür angefertigter handgezogener Transportwagen durch das Giebelort des Stalls erfolgt. So ist es möglich, in 3 Wochen die Ausrüstungen eines Meisterbereichs zu demontieren. Durch den VEB KIM Radeburg wird der Schrott mit Hilfe eines Mobilkrans T 174 sofort verladen. Ausschlaggebend dafür ist die erforderliche Bereitstellung von Transportfahrzeugen, damit ohne Zwischenlagerung die Verladung und der Abtransport zum VEB Metallaufbereitung erfolgen können.

Montage

Die Montage der 4-Etagen-Käfiganlagen beginnt sofort nach vorausgegangenen Ausbesserungsarbeiten im Fußbodenbereich und der Installation der Deckenbeleuchtung. Die Ausrüstungen werden mit einem Geräteträger RS 09 mit Ladepritsche in den Stall transportiert. Die Montage eines Käfigstranggrundgerüsts erfolgt von 4 Arbeitskräften. Alle weiteren Komplettierungsarbeiten an einer Batterie werden von 2 Arbeitskräften bis zur Endfertigstellung erledigt. Die Mischfuttersilomontage und die gesamte Wasserinstallation übernehmen immer die gleichen Kollegen. Innerhalb der Brigade hat eine Spezialisierung auf einzelne Arbeiten stattgefunden. Zur Erfüllung aller Aufgaben stehen dem Montagekollektiv neben den üblichen Montage-

Fortsetzung von Seite 298

und dem Anwender aktuelle Instandhaltungsvorschriften und Materialverbrauchskennzahlen z. B. in Form eines erweiterten Grundmittelpasses zur Verfügung zu stellen.

Literatur

- [1] Seligmann, B.: Organisation der planmäßigen vorbeugenden Instandhaltung auf der Grundlage von Untersuchungen des Schädigungsverhaltens der maschinentechnischen Ausrüstung von Dreietagen-Legehennenanlagen des Typs L 133 und von Flachkäfig-Aufzuchtanlagen des Typs L 121 in Verbindung mit der Analyse des Produktionshauptprozesses. Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg, Diplomarbeit 1981.
- [2] Werner, G. W.: Systematische Schadensverhütung und -bekämpfung (SSVB). Leipzig: VEB Dt. Verlag für Grundstoffindustrie 1979. A 3422

werkzeugen nachfolgende Baustelleneinrichtung, Werkzeuge und Hilfsmittel zur Verfügung:

- 1 Wohn- bzw. Aufenthaltswagen
- 2 transportable Container
- 1 größerer überdachter, verschließbarer Raum zur Einlagerung bestimmter Ausrüstungen
- 3 Spezialwagen zum Schrotttransport
- 2 Plattenwagen
- 1 Geräteträger RS 09 mit Pritsche
- zeitweilig ein Kran zur Mischfuttersilomontage und -montage
- zeitweilig eine Feuerwehrleiter
- 1 Gewindeschneidmaschine
- 1 Maschinensäge
- diverse Schlagschrauber.

Die Umrüstung eines Meisterbereichs in der zur Verfügung stehenden Zeit von 21 bis 22 Wochen verlangt von allen Partnern eine unbedingte Vertragstreue. Es wird keine Terminverschiebung geduldet, da sonst das langfristig geplante Belegungszyklogramm durcheinander gebracht und die Eierproduktion ge-

fährdet wird. Besonders bei der Umrüstung in den Wintermonaten sind für Bau- und Ausrüstungsmontage große Anstrengungen zu unternehmen, die gestellten Ziele zu erreichen. Das zeigte sich bei der Rationalisierung des letzten Meisterbereichs im Winterhalbjahr 1981/82, hervorgerufen durch die langanhaltenden niedrigen Temperaturen. Ein Aufheizen der Stallräume ist aus Gründen der Energiewirtschaftlichkeit nicht möglich. Zur Überwindung solcher Schwerpunkte hat sich die Wettbewerbsführung als richtig erwiesen. Für die Rationalisierung der Meisterbereiche wird mit allen Kollektiven ein Komplexwettbewerb geführt. Alle Baufreihheitstermine und Rückbaufreihheitstermine sowie die Qualität der geleisteten Arbeit bilden die Basis zur Wettbewerbsauswertung. Die Wettbewerbsführung hatte entscheidenden Einfluß darauf, daß bisher alle Meisterbereiche zum Vertragstermin an die Eierproduktion übergeben werden konnten.

Die Investitionstätigkeit bei Geflügelanlagen wird für die VEB LTA dadurch begünstigt, daß

mit dem VEB Ausrüstungskombinat Geflügelanlagen Perleberg nur ein Ausrüstungslieferant verantwortlich zeichnet. Wichtig für die VEB LTA ist auch, daß sie in den landwirtschaftlichen Betrieben zuverlässige Partner hinsichtlich Termineinhaltung und langfristiger Planung der Rationalisierungsmaßnahmen finden.

Zusammenfassung

Die Rationalisierung der technologischen Ausrüstungen beim VEB KIM Radeburg im Interesse der Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen und der Steigerung der Eier- und Geflügelfleischproduktion ist eine dringende Notwendigkeit. Eine derartige Investitionstätigkeit erfordert eine gründliche Vorbereitung und Planung. Als zweckmäßig erweist sich die Verantwortung des Operativstabs. Die Koordinierung aller Gewerke, die Wettbewerbsführung und Auswertung, die kameradschaftliche Zusammenarbeit und allseitige Vertragstreue sind vom ersten Tag an notwendig und garantieren das gute Gelingen einer Rationalisierungsmaßnahme. A 3410

Umrüstung einer Flachkäfig-Legehennenanlage auf 3- oder 4-Etagen-Haltung

Dipl.-Landw. W. Leue, Zwischenbetriebliche Einrichtung Geflügelintensivhaltung Wackersleben, Bezirk Magdeburg

Die Beschlüsse des IX. und X. Parteitages der SED und speziell die Forderungen des 3. Plenums des ZK nach dem X. Parteitag zielten darauf ab, bei erheblicher Verringerung des Materialeinsatzes eine gleiche bzw. höhere Produktion zu gewährleisten, wobei die Arbeits- und Lebensbedingungen der Beschäftigten schrittweise zu verbessern bzw. ein höher bereits erreichter Stand beizubehalten sind. Das bedeutet auch für die Rekonstruktion und Rationalisierung in der Geflügelwirtschaft, Materialreserven aufzuspüren bzw. Rekonstruktionsmaßnahmen billiger zu gestalten. Um in den vorhandenen Geflügelproduktionsanlagen unter Beachtung des sparsamsten Einsatzes von Futter und Heizungsenergie sowie bei niedrigem manuellen Arbeitsaufwand höchste Effektivität zu erzielen, ist es u. a. erforderlich,

- mit der Eigenwärme der Tiere optimale Temperaturen im Winter und im Sommer zu erreichen
- eine Lüftungsrate zu gewährleisten, die dem physiologischen Prozeß der Stoffumwandlung im Tierkörper entspricht.

Der möglichst gleichmäßige Temperaturverlauf mit einer optimalen Sauerstoffzufuhr durch die Belüftung der Hallen schafft nach den Erfahrungen der letzten Jahre einen grundsätzlichen Abbau des Energieaufwands je produziertes Frischei.

Die seit dem Jahr 1977 vorhandenen Wiederverwendungsprojekte für Rationalisierungsmaßnahmen bei der Umstellung von Flachkäfiganlagen auf 3- oder 4-Etagen-Anlagen für Legehennen sind im lüftungstechnischen Projekt bisher nicht verändert worden. Die im Wiederverwendungsprojekt LF-HA 12 x 88 - 125 des Ingenieurbüros für Geflügelwirtschaft Berlin ausgewiesene Firstentlüftung

wurde als zu arbeits- und materialaufwendig angesehen. Deshalb schlug eine Neuerergruppe der ZBE Geflügelintensivhaltung Wackersleben, Bezirk Magdeburg, auf der Basis eines Neuerervertrags eine neue Variante bezüglich Be- und Entlüftung sowie Hallen-Fußboden-Entwässerung für das o. g. Projekt vor.

Fußboden-Entwässerung

Der Fußboden der Halle wird bis zur Hälfte der Sockelhöhe des Bedienungsgangs der Flachkäfiganlage aufgefüllt. Jeweils zwischen der ersten Außenreihe und der zweiten Reihe wird ein offenes Kanalsystem durchgängig vom Vorraum bis zur Querentmischung gestaltet, das auf der Höhe des ursprünglichen Fußbodens belassen wurde und mit einem Gefälle vom Hallenvorraum bis zur Entmischungseite geradlinig verläuft. Die Abdeckung dieser 30 cm breiten offenen Abflußrinne erfolgt mit Gitterrosten. Damit ist gewährleistet, daß vom Bereich des Eiersammelliftes bis zur Querentmischung eine ständige Entwässerung möglich ist und eventuelle Verstopfungsrückstände durch eine einfache Besenreinigung beseitigt werden können.

Be- und Entlüftung

Im lüftungstechnischen Projekt war vorgesehen, in die Anlage 48 Firstlüfter einzubauen und beidseitig oberhalb des massiven Stallsockels Lüftungsschlitze zur Belüftung zu schaffen. Diese aufwendigen und zumindest im Bereich der Firstentlüftung sehr umfangreichen Rekonstruktionsarbeiten führen dazu, daß beim Reinigen der Hallen eine zusätzliche Verschmutzung der mittleren Käfigreihe eintritt bzw. beim Versetzen der Lüfter eine Abdichtung der Dachhaut am Lüfter äußerst

schwierig ist. Von einem Neuererkollektiv der ZBO Landbau Oschersleben, der ZBE Wackersleben und des Bezirksinstituts für Veterinärwesen (BIV) Stendal wurde deshalb eine verbesserte Lösung vorgeschlagen. Neben den in einem Flachkäfigstall angeordneten 23 Lüftern werden in gleicher Höhe und hinsichtlich des seitlichen Abstands zwischen den Fächern versetzt weitere 33 Lüfter eingebaut, so daß der Stall 56 Lüfter als Gesamtkapazität hat. Davon werden 50 Lüfter über 2 Lüfterregelschränke gesteuert und 6 Lüfter über eine Zusatzregelung bei Bedarf automatisch zugeschaltet. Auf der gegenüberliegenden Seite sind oberhalb des Fundamentsockels entsprechend dem Wiederverwendungsprojekt die Zuluftschlitze angeordnet, jedoch wurde die Abmessung der Zuluftschlitze aufgrund des hohen Lufteintritts, der bei einer einseitigen Zuführung erforderlich wird, auf 35 cm erhöht.

Damit sind entsprechend der Tragkonstruktion der Halle 27 Zuluftschlitze in der Abmessung 280 cm x 35 cm angebracht worden.

Der Lichteintritt ist über eine verlängerte Schrägabdeckung nach außen von der Hallenwand bis auf 20 cm Oberkante Fußboden unterbunden worden. Die Regulierung der Zuführung erfolgt mit 27 Prallplatten in der Abmessung 300 cm x 40 cm, die vor dem Zuluftschlitz von der Innenseite der Halle angebracht sind. Sämtliche Prallplatten sind manuell verstellbar, so daß völliges Verschließen, eine gerade Stellung bis zu 20 cm Abstand zur Wand oder eine Schrägstellung nach unten bzw. nach oben durch entsprechende Dreh- und Gleitscharniere möglich ist. Vor den Zuluftöffnungen befindet sich Maschendraht (2 cm x 2 cm), der das Eindringen von unerwünschten Tieren verhindert.