

|  |  |
|--|--|
|  | <b>Object:</b> Komplexmodell<br>Futtermittelpelletieranlage  |
|  | <b>Museum:</b> Deutsches<br>Landwirtschaftsmuseum Schloss<br>Blankenhain<br>Am Schloss 9<br>08451 Crammischau<br>+49(0)36608 2321<br>info@deutsches-<br>landwirtschaftsmuseum.de |
|  | <b>Collection:</b> Landwirtschaftliche Modelle der<br>DDR  |
|  | <b>Inventory<br/>number:</b> V23835  |

## Description

Dieses Modell einer Anlage zur Stroh- und Grünfütterpelletierung wurde zur Veranschaulichung eines Trockengutaufbereitungsverfahrens in der industriemäßigen Landwirtschaft geschaffen. Aufgrund einer Vergrößerung der Tierbestände in der DDR musste auch eine zunehmende Futterproduktion gewährleistet werden. Dies sollte mit der Intensivierung der Erträge sowie mit der Nutzung von Futterreserven erfolgen. Als wichtige Futterreserve wurde Stroh, welches nicht als Abfallprodukt oder als Behelfsfutter, sondern als eine vollständige Futterkomponente angesehen wurde, eingesetzt. Der energetische Futterwert von Stroh beträgt etwa 50 % des Energiewertes von Getreidekörnern. Eine weitere Intensivierungsmaßnahme war die Ganzpflanzenernte von Getreide und Mais. Charakteristisch dabei war, dass die Ernte drei bis vier Wochen vor der Mähdruschreife, zum Zeitpunkt der höchsten Nähstoffkonzentration in der Pflanze, geerntet wurde. Die Verarbeitung von Ganzpflanzengetreide und –körnermais bzw. Stroh mit weiteren Trockenfutterkomponenten und Zuschlagstoffen ergab somit ein ausgezeichnetes Futter für Wiederkäuer. Zur Vervollkommnung dieses Projektes wurde vom VEB Kombinat Fortschritt ein Maschinensystem zur Halmfutterproduktion und –verarbeitung erarbeitet. Mit Hilfe von Trockenwerken und einer Pressanlage können aus dem voluminösen Trockengrüngut Grünfütterpellets hergestellt werden.

Bei dem Maschinensystem wurden folgende Komponenten beachtet:

- Annehmen und Zwischenlagern der Rohstoffe durch Annahmedosierer mit Abfräswalzen,
- Trocknung durch ein Trockenwerk,
- Zerkleinerung durch Hammermühlen,
- Dosierung der Zuschlagstoffe mittels max. 6 Volumendosierer
- Mischen mittels Sammelschnecke,

- Pelletierung mittels Futtermittelpresse GM802,
- Kühlung durch Kühlband,
- Abgabe der Fertigprodukte auf Lkw.

Bei der Herstellung der Trockenmischfutterpellets erfolgten aufgrund einer wissenschaftlichen begründeten Tiernahrung weitere Zumischungen von Zuschlagstoffen. Diese sind Harnstoff, Mineralien, Natronlauge, Zucker und Mais.

Ein weiterer Vorteil des Einsatzes der Pellets war, bei einer durchgehenden Mechanisierung der Fütterung, die Reduzierung des Raumbedarfs beim Transport und bei der Lagerung. Eine solche Anlage erreichte bei einer Futtermittelrezeptur von 50% Strohanteil einen Nenndurchsatz von 6 t/h. Bei diesem Modell sind noch zwei Lkw W50 mit offenen Hängern bei der Anlieferung der Rohstoffe und bei der Entgegennahme der Erzeugnisse dargestellt.

## Basic data

|                     |  |
|---------------------|--|
| Material/Technique: | Kunststoff, Metall, Holz / geschraubt, geklebt, genietet |
| Measurements:       | LxBxH 150 x 120 x 48 cm / Maßstab 1:25                   |

## Events

|                    |       |                         |
|--------------------|-------|-------------------------|
| Created            | When  | After 1976              |
|                    | Who   | DEWAG Modellbau Leipzig |
|                    | Where |                         |
| [Relation to time] | When  | DDR-Zeit (1949-1990)    |
|                    | Who   |                         |
|                    | Where |                         |

## Keywords

- Agra Leipzig/Markkleeberg
- Landmaschine

## Literature

- Hahnel, Jörg / Peltz, Sabine / Staeck, Stefan (2006): Katalog Landwirtschaftliche Modelle der DDR, Bestand Deutsches Landwirtschaftsmuseum Schloss Blankenhain. Leipzig