

Hinweise zur Vorbereitung umfassender Rationalisierungs- und Rekonstruktionsmaßnahmen in ALV-Anlagen für Kartoffeln

Ing. J. Stiegemann, KDT, VEB Ingenieurbüro Obst, Gemüse und Speisekartoffeln Groß Lüsewitz

Seit etwa zwei Jahren nimmt die Anzahl der Aufträge zur komplexen Rationalisierung und Rekonstruktion von Aufbereitungs-, Lager- und Vermarktungsanlagen (ALV-Anlagen) für Speisekartoffeln zunehmend einen erheblichen Teil der Projektierungskapazität des VEB Ingenieurbüro Obst, Gemüse und Speisekartoffeln Groß Lüsewitz in Anspruch. Anfänglich waren es nur kleinere ALV-Anlagen und Sortierplätze. Der Trend zur Rekonstruktion von ALV-Anlagen mit einer Lagerkapazität ≥ 10 kt ist jedoch deutlich zu erkennen. Dabei handelt es sich durchweg um Anlagen, die im Zeitraum von 1968 bis 1972 errichtet wurden.

Die Gründe für Rekonstruktionen sind Erweiterungen, Umstellungen oder Veränderungen der Technologie, ein geändertes Produktionsprofil, die Sanierung der baulichen Substanz, die Nachrüstung elektronischer Steuereinrichtungen u. a. Solche umfassenden Rekonstruktionsmaßnahmen sind ebenso vorzubereiten wie Neuinvestitionen, oftmals sogar noch komplizierter zu lösen, da in vielen Fällen der laufende Betrieb nicht unterbrochen oder eingeschränkt werden kann bzw. die Bedingungen am Standort erforderliche Erweiterungen oder Einordnungen nicht ohne weiteres zulassen.

Aus diesen Gründen wird den Auftraggebern vorgeschlagen, in einer „Grundfondswirtschaftlichen Untersuchung“ alle zu rationalisierenden bzw. rekonstruierenden Komplexe zusammenzufassen und zu untersuchen, um dann gemeinsam entscheiden zu können, wie und in welcher Reihenfolge und welchem Umfang das jeweilige Vorhaben zu realisieren ist. Im Vordergrund stehen dabei 5 Komplexe, die aber nicht in jedem Fall abgearbeitet werden müssen, andererseits aber durchaus noch erweitert werden können:

Bauwerkserhaltende Maßnahmen

- Dachsanierung (Dichtheit, Durchlüftung des Dachraumes, Wärmedämmung)
- Wand- und Fugenabdichtung
- Kontrolle der schüttlastaufnehmenden

Fortsetzung von Seite 353

volle Ergänzung, besonders für schwierige Einsatzbedingungen.

Die Serieneinführung dieser Baugruppe wird im VEB Weimar-Werk, Werk Landmaschinenbau Halberstadt, im 2. Halbjahr 1987 parallel zur Serieneinführung der neuen Baugruppe Erd- und Feinkrautabscheidung erfolgen.

Literatur

- [1] Riese, U.; Unbekannt, H.; Weber, A.: Aufbau, Wirkungsweise und Einsatzergebnisse des Gerätesystems K730 zur Größenfraktionierung von Kartoffeln. agrartechnik, Berlin 35 (1985) 7, S. 296–300. A 4959

Wände (speziell bei Anlagen mit Planenschichtstoffwänden)

- Türen und Tore (Zustand, notwendige Anzahl, evtl. Verlegung)
- Überprüfung von Durchführungen für Gurtbandförderer oder andere Technik (Minimierung der Öffnungsgrößen, Maßnahmen zur Abdichtung)
- Ver- und Entsorgung mit Heizung, Elektroenergie, Wasser und Abwasser
- Ausbesserung und Veränderung des Fußbodenaufbaus (z. B. bei Nachrüstung von Naßaufbereitungsanlagen)

Verbesserung der ergonomischen Bedingungen, besonders in den arbeitsplatzintensiven Bereichen

- zusätzliche räumliche Abgrenzungen und Unterteilungen zur besseren klimatischen Gestaltung der Arbeitsräume
- Verbesserung der Beleuchtung (natürlich und künstlich)
- Einbau von Entstaubungsanlagen bzw. Absaugeinrichtungen speziell an Übergabestellen
- Schallschutzmaßnahmen (neben der Verringerung der äußeren Lärmabstrahlung vor allen Dingen innerhalb der Räume)
- Einbau von Fußbodenheizungen im Verlese- und Nachputzbereich
- Verbesserung der Zugänglichkeit zur Bedienung, Wartung und Pflege

Ersatz bzw. Austausch einzelner Maschinen oder kompletter Linien aufgrund des moralischen Verschleißes, Änderung der Technologie oder Bereitstellung neuer bzw. weiterentwickelter Technik durch die Landmaschinenindustrie und den zentralen Rationalisierungsmittelbau

- Erweiterung oder Austausch der Annahmetechnologie einschließlich der Aufbereitung und Zwischenspeicherung der Abgänge und Beimengungen
- Einordnung der Naßaufbereitung
- Veränderung der Schältechnologie
- Austausch der Absack- und Abpacktechnik einschließlich Rekonstruktion der Expedition (z. B. Sackverladung, Zentralbandsteuerung, Sackzählvorrichtung u. a.)
- Fallstufenminimierung und Verringerung der Anzahl der Fallstufen und Rollstrecken
- Verlagerung von Übergabestellen und damit von Lärm- und Staubquellen in außerhalb der Verleseräume liegende Bereiche
- Ersatz der Ein- und Auslagerungstechnologie
- Einsatz veränderter Fördertechnik

Maßnahmen zur Verbesserung der Lagerbedingungen unter Beachtung energiewirtschaftlicher Aspekte

- Rekonstruktion der Lüftungsanlagen
- Schaffung der Voraussetzungen für die Nachrüstung von Lüftungsautomaten (Installation geeigneter elektromechanischer Klappensteuerungen)

Möglichkeiten der Kapazitäts- und Leistungserhöhung der ALV-Anlage bzw. bestimmter Teillinien

- Erhöhung der Lagerkapazität (Ersatz von Großmieten) durch Zuordnung von Lagerhausbauten kleinerer Kapazität (z. B. 1,2 oder 4 kt)
- Veränderung des Produktionsprofils (Verhältnis Schälens zu Abpacken/Absacken u. a.)
- Zuordnung einer Schällinie
- Übernahme von Aufbereitungskapazitäten stillzuliegender Sortierplätze, die zum Einzugs- bzw. Versorgungsgebiet gehören
- zusätzliche Aufbereitung zur Eigenversorgung mit Pflanzkartoffeln oder aber auch eine vereinfachte Gemüseaufbereitung.

Zu all den o. g. und evtl. noch weiteren Schwerpunkten, wozu auch kleinere, hier nicht aufgeführte Rationalisierungsmaßnahmen gehören, werden in der „Grundfondswirtschaftlichen Untersuchung“ Aussagen getroffen.

Auf einem Übersichtsgrundriß werden alle Maßnahmen dargestellt und durch Erläuterungsbericht, Grobausstattungsliste bzw. Materialliste, Leistungs- und Bedarfsangaben, Angaben für Nachfolgeprojektanten, Investitionseinschätzung sowie Vorschläge zur Realisierung ergänzt.

Nach Auswahl der erforderlichen weiter zu bearbeitenden Themen und nach Aufnahme des Vorhabens in den Plan der Vorbereitung in Abstimmung mit dem staatlichen Bilanzorgan kann dann die eigentliche Projektierung über die Phasen Aufgabenstellung, Grundsatzentscheidung und Ausführungsunterlagen erfolgen. Gesetzliche Grundlagen dafür sind u. a. die Verordnung über die Vorbereitung von Investitionen [1], die Verordnung über die Durchführung von Investitionen [2], die Projektierungsverordnung [3] sowie die einschlägigen Preisvorschriften und -bestimmungen, zweigspezifische Verfügungen und Mitteilungen [4] und bezirkliche Ordnungen.

Zur Einordnung des Vorhabens in die kreislichen und bezirklichen Planaufgaben ist es zweckmäßig, die Aufgabenstellung geschlossenen für alle geplanten Teilvorhaben auszuarbeiten. Wichtig zu wissen ist, daß zur Gewährleistung einer schnellen Inbetriebnahme auch nutzungsfähige Teilvorhaben vorbereitet werden können, die dann zur Grundsatzentscheidung gelangen. Zur Grundsatzentscheidung für das erste Teilvorhaben ist die Genehmigung für das Gesamtvorhaben einzuholen [1].

Literatur

- [1] Gesetzblatt der DDR, Teil I, Nr. 17, vom 5. Juli 1985.
[2] Gesetzblatt der DDR, Teil I, Nr. 13, vom 23. April 1980.
[3] Gesetzblatt der DDR, Teil I, Nr. 15, vom 21. Juni 1985.
[4] Verfügungen und Mitteilungen des MLFN, Nr. 1, vom 25. Februar 1987.