

Anteilen jeder Gutart zur Gesamtmenge der Gutart aus:

$$\eta = \frac{m_{K_r} + m_{S_r}}{m_K + m_S} \cdot 100; \quad (4)$$

m_{K_r} richtig getrennte Kartoffelmasse
 m_{S_r} richtig getrennte Steinmasse
 m_K gesamte Kartoffelmasse
 m_S gesamte Steinmasse.

Für eine genauere Bewertung einer Trenneinrichtung können der Leitgütegrad der Kartoffeln η_K und der Leitgütegrad der Steine η_S herangezogen werden [3]:

$$\eta_K = \frac{m_{K_r}}{m_K} \cdot 100 \quad (5)$$

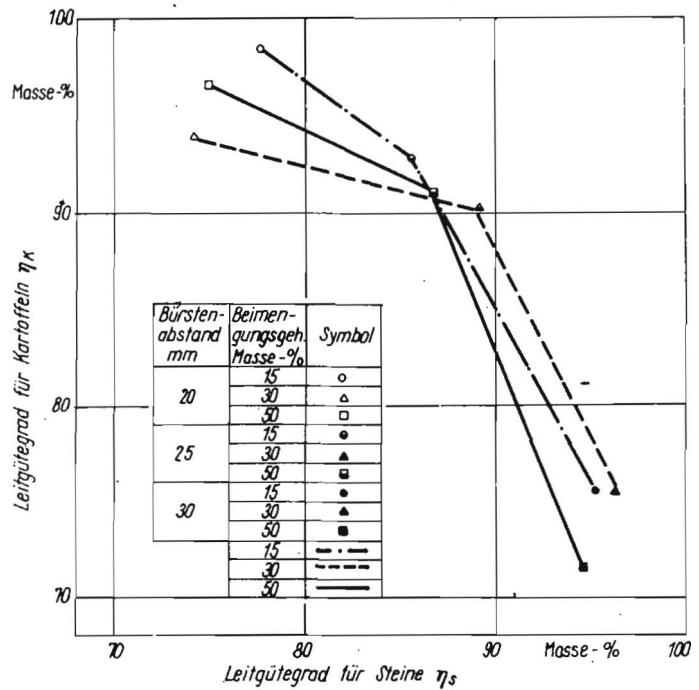
$$\eta_S = \frac{m_{S_r}}{m_S} \cdot 100 \quad (6)$$

4. Laborversuche an der Gummifingerband-Bürstentrenneinrichtung

Die Einstellung der Gummifingerband-Bürstentrenneinrichtung erfolgt an den zwei rotierenden Trennbürsten. Beide lassen sich unabhängig voneinander in der Höhe (gemessen vom Gummifingerband) von 0 bis 40 mm verstellen. Die Laborversuche wurden mit vorfraktionierten Kartoffeln im Quadratmaßbereich von 30 bis 70 mm bei einem Beimengungsgehalt von jeweils 15, 30 und 50 Masse-% in Form von Steinen durchgeführt. Die Steine hatten einen Quadratmaßbereich von 30 bis 60 mm. Die Gummifingerbandgeschwindigkeit betrug 1,4 m/s und die Drehzahl der Trennbürsten 250 U/min. Beide Trennbürsten wurden jeweils im gleichen Abstand zum Gummifingerband eingestellt. Der Abstand betrug 20, 25 und 30 mm. Es wurden jeweils 36 Messungen bei einem Beimengungsgehalt von 15, 30 und 50 Masse-% durchgeführt. Die Mittelwerte der Leitgütegrade sind im Bild 1 ersichtlich.

Eine Vorfraktionierung des Gemenges wirkt sich positiv auf den Leitgütegrad aus. Die Bürstenhöhe von 25 mm erwies sich als günstig. In der Praxis sind aber besonders die Temperaturänderung und die Verschmutzung zu beachten, da sie den E-Modul der Gummifinger

Bild 1
 Abhängigkeit des Leitgütegrades für Kartoffeln vom Leitgütegrad für Steine bei unterschiedlichen Werten von Bürstenhöhe und Beimengungsgehalt



beeinflussen. Die Bürsten sollten stets parallel zur Oberfläche des Gummifingerbands angeordnet werden. Die zweite Bürste sollte unter Praxisbedingungen so in der Höhe eingestellt werden, daß einige Kartoffeln fehlgeleitet werden, um sie nachfolgend aus dem Beimengungskanal des linken Auslesebandes mit günstigerer Griffleistung auszulesen und in den Kartoffelkanal abzulegen. Im Bild 1 ist der Leitgütegrad für Kartoffeln in Abhängigkeit vom Leitgütegrad der Steine bei unterschiedlicher Bürstenhöhe und Beimengungsgehalt dargestellt. Daraus ist zu ersehen, daß es günstiger ist, die Trenneinrichtung so einzustellen, daß der Leitgütegrad der Kartoffeln größer ist als der Leitgütegrad der Steine. Dadurch erhöht sich die Trenngehörigkeit der Trenneinrichtung, und die notwendigen Handgriffe zum Auslesen der fehlgeleiteten Steine und Kartoffeln werden geringer.

5. Zusammenfassung

Ausgehend von der Möglichkeit der Trennung der Kartoffeln und Steine aufgrund ihrer unterschiedlichen Dichte wird das Wirkprinzip der Gummifingerband-Bürstentrenneinrichtung beschrieben. Anschließend werden Kennzahlen für die Bestimmung des Leitgütegrades von Trenneinrichtungen aufgestellt. Auf der Grundlage von Laborversuchen werden Hinweise zur Einstellung der Gummifingerband-Bürstentrenneinrichtung angegeben.

Literatur

- [1] Autorenkollektiv: Das Grundwissen des Ingenieurs. Leipzig: VEB Fachbuchverlag 1974.
- [2] Karwowski, T.: Hackfruchtermaschinen. Berlin: VEB Verlag Technik 1974.
- [3] Kanafojski, C.: Grundlagen erntetechnischer Baugruppen. Berlin: VEB Verlag Technik 1973.

A 2577

Zum Einsatz von Getreidekühlern zur Kühlung von Speisekartoffeln

Dr. E. Pötke, KDT, VEB Ingenieurbüro für Lagerwirtschaft Obst—Gemüse—Speisekartoffeln Groß Lüsewitz

Zur sicheren Langzeitlagerung von Speisekartoffeln bis zum Anschluß an das eigene Frühkartoffelaufkommen ist die Nutzung gekühlter Luft eine wesentliche qualitätserhaltende Maßnahme. Über die in den letzten Jahren gesammelten Erfahrungen mit der Kühlung von Speisekartoffeln wurde im Rahmen einer KDT-Tagung am 27. Juni 1979 in Teutschenthal berichtet [1]. Schlußfolgerungen für die weitere effektivere Anwendung, vor allem zum Umlagern auf Leichtkühlflächen und zum Bau von Kombilagern für Speisekartoffeln, wurden in dieser Zeitschrift bereits dargestellt [2]. Für den Einsatz mobiler Kühlaggregate, besonders von Getreidekühlern an Großmieten, sind einige Faktoren (Luftmenge, Druckleistung, Frischluftbetrieb, Betriebsautomatik) von ausschlaggebender Bedeutung für den Kühlerfolg, die zusammen mit Aufstel-

lungsvarianten nachstehend erläutert und begründet werden.

Ortsbewegliche Kühlaggregate aus der Produktion der Kühlanlagenindustrie der DDR, die für den Einsatz an Großmieten und Lageranlagen für Speisekartoffeln geeignet erscheinen, sind in Tafel 1 näher gekennzeichnet. Das Kältesatz-Einschubaggregat wird in einigen Obstlagern größtenteils als Zusatzkälteaggregat während der Einlagerungs- und Abkühlperiode eingesetzt. Es arbeitet im Umluftbetrieb und ist unter Beachtung seiner relativ geringen Kälteleistung für geschlossene wärmedämmte Lagerräume mit einer Kapazität bis rd. 150 t in Behältern geeignet. Bei loser Lagerung ist der Einschub des Verdampferteils in den Umluftstrom unbedingt erforderlich und sollte projektseitig vorbereitet werden. Für Großmieten ist das Gerät wegen der notwen-

gen Umluftführung und der zu geringen Kälteleistung nicht zu empfehlen.

Der Getreidekühler G 100 wurde in zwei Typen ausgeliefert:

- Typ H für den Einsatz in Lagerhallen (△ flache Schüttung) mit einem Luftdruck bis 2 kPa (200 mm WS)
- Typ S für den Einsatz an Getreidesilos (△ hohe Schüttung) mit einem Luftdruck bis 6 kPa (600 mm WS).

Der Elektroenergieanschluß erhöht sich durch die erhöhte Druckleistung für den Silotyp S um 10 kW bei gleicher Kälteleistung. Der Typ S ist für die Kartoffellüftung (Luftdruck bis 0,5 kPa) weniger geeignet und sollte möglichst nicht eingesetzt werden. Charakteristisch für beide Typen ist die relativ geringe Luftförderleistung mit 3000 m³/h, die weniger als 1/6 bis 1/10 der für

Tafel I. Vergleich wesentlicher technischer Daten mobiler Kühlaggregate

| Typ. Hersteller | Kälteleistung | | Luftdurchsatz m ³ /h | Luftdruck | | Anschlußwert kW | Preis ab Werk M | Bemerkungen |
|---|-----------------------|--------|------------------------------------|-----------|-------|--------------------|-------------------------|---------------------------------|
| | kJ/h | kcal/h | | kPa | mm/WS | | | |
| — Kältesatz-Einschubaggregat (VEB Maschinen- und Apparatebau Scheuditz) | 33 500 | 8 000 | 4 000 | — | — | 11 | 21 000,— | |
| — Getreidekühler | | | | | | | | |
| G 100/H | 100 500 ¹⁾ | 24 000 | 3 000 | 2,00 | 200 | 28 | 40 000,— | Produktion 1979 |
| G 100/S | 100 500 | 24 000 | 3 000 | 6,10 | 610 | 38 | | ausgelaufen |
| KL-A 50/2 | 184 000 ¹⁾ | 44 000 | 4 600 | 1,95 | 195 | 29 | 50 900,— | Produktion 1979 neu aufgenommen |
| KL-A 50/3 | 184 000 | 44 000 | 5 500 | 3,00 | 300 | 31 | | |
| KL-A 50/7 | 184 000 | 44 000 | 4 500 | 7,85 | 785 | 39 | | |
| (VEB Industriekühlung Zwickau) | | | | | | | | |
| — mobiles Kühlaggregat | | | | | | | | |
| KL-D 70 | 272 000 ²⁾ | 65 000 | 29 000... | 2,3... | 23... | 30 | 90 000,— | Neuentw. im Jahr |
| (VEB Industriekühlung Zwickau) | | | 42 000 | 1,3 | 13 | | 35 000,— | 1979 in ALV-Anlage |
| zum Vergleich | | | | | | | 125 000,— ³⁾ | Bad Doberan erprobt |
| — Axiallüfter | | | | | | | | |
| LAN 900/9 | — | — | 20 000... | 1,9... | 19... | 3 | 1 200,— | in Großmieten und |
| (VEB Turbowerke Meißen) | | | 30 000 | 3,2 | 32 | | | Lagerhallen eingesetzt |

- 1) Getreidekühler haben bei Außentemperaturen von rd. 20°C eine Kälteleistung von rd. 50% der Nennleistung; das ist konstruktiv durch die automatische Regelung bedingt, die für Getreide ausgelegt ist
- 2) automatische Regelung auf die Anforderungen der Kartoffellagerung ausgelegt, die Kälteleistung ist bei Außentemperaturen über 0°C annähernd konstant 272 000 kJ/h
- 3) Aufschlüsselung der Kosten am Einsatzort ist im Katalog „Rationalisierungslösungen für Gemüse und Speisekartoffel-ALV-Anlagen“ des VEB Ingenieurbüro für Lagerwirtschaft Groß Lüsewitz enthalten, zusammen mit weiteren technischen Daten, Einsatzbedingungen, Realisierungsbedingungen und Nutzenkriterien

die Kartoffellüftung in Großmieten eingesetzten Axiallüfter beträgt.

Für den Einsatz der Getreidekühler dieses Typs zur Kartoffellüftung sind noch zwei konstruktive Besonderheiten zu beachten. Die Aggregate sind für den Frischluftbetrieb ausgelegt, d. h., sie haben keinerlei Einrichtungen (Gebläse, Rohrleitungen, Luftführungsbleche), die das Absaugen von Abluft aus den Kartoffellagern ermöglichen. Der ständige Frischluftbetrieb, d. h. mit Temperaturen, die oft weit über der des Lagergutes liegen, erfordert eine höhere Kälteleistung für die Luftabkühlung unter Stapeltemperatur als der Umluftbetrieb, bei dem das mobile Kühlaggregat in den Umluftstrom zwischengeschaltet ist.

Weiterhin sind die Getreidekühler G 100 mit einer speziellen Automatik ausgestattet, die bei abnehmender Außenlufttemperatur den Kühler auf 50 bzw. 25% Kälteleistung umschaltet, um u. a. das Vereisen des Verdampfers zu vermeiden. Unter den praktischen Bedingungen der Kartoffellüftung im Vorsommer arbeiten die Getreidekühler oftmals mit verringerter bzw. stark verringerter Kälteleistung bei gleichem Elektroenergieaufwand. Eine Umstellung bzw. ein Auswechseln der Steuerautomatik zur besseren Anpassung an die Belange der Kartoffellüftung ist kurzfristig nicht möglich und zu aufwendig.

Diese konstruktiven Besonderheiten des Getreidekühlers erfordern für die Kartoffellüftung eine besondere Betriebsweise:

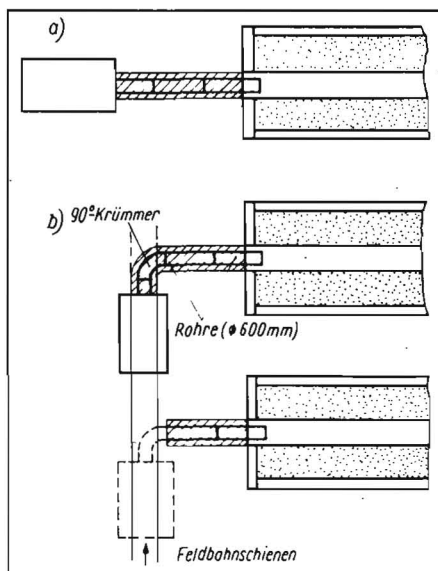
- Beim Einsatz an Großmieten sind die Belüftungsgebläse (Axiallüfter) der Großmieten auszubauen.
- An Kartoffellagern, bei denen der Ausbau der Lüfter auf größere Schwierigkeiten stößt, kann darauf verzichtet werden, die Lüfter werden aber nicht betrieben.
- Sowohl den Großmieten wie auch den La-

geräumen wird nur von den Getreidekühlern (gekühlte) Luft zugeführt.

Bei normalem Lüftungsbetrieb mit dem Axiallüfter und Heranführung des Rohres mit der gekühlten Luft bis vor den Axiallüfter wird die Kühlluft mit der Außenluft vermischt, wodurch der Kühleffekt stark vermindert wird (Bei einer Außenlufttemperatur von 20°C und einer Kühllufttemperatur von 10°C hat die vermischte Luft, die dem Kartoffelstapel

Bild 1. Aufstellvarianten zur Kühlluftversorgung von Speisekartoffelgroßmieten mit Getreidekühler G 100:

- a) Getreidekühler an einer Großmiete
- b) Getreidekühler an zwei Großmieten



zugeführt wird, entsprechend den Luftförderleistungen nach Tafel I wieder eine Temperatur von 18 bis 19,5°C — unter Beachtung der zusätzlichen Lufterwärmung von 0,5 bis 0,75 K durch die Reibungswärme des Axiallüfters). Bei dieser Betriebsweise wird mit der Reibungswärme des Axiallüfters bereits 1/10 der Kälteleistung des Getreidekühlers beansprucht, d. h. nicht mehr für die Abkühlung des Kartoffelstapels wirksam.

Voraussetzung für den Lüftungsbetrieb an Großmieten und Lagerräumen mit dem Getreidekühler, der eine deutlich kühlere Luft (1 bis 5 K) gegenüber der Stapeltemperatur ermöglicht, ist eine gute Abdichtung des mit Kartoffeln belegten Raumes, damit die Luft erst nach Durchdringen des Kartoffelstapels nach oben entweichen kann.

Die Luftaustrittsöffnungen an den Seiten der Großmieten sind dicht zu verschließen, nur auf dem First sind Austrittsöffnungen zu lassen. Bei Lagerräumen ist vor Inbetriebnahme der Kühlaggregate ein sorgfältiges Abdichten der Tore und sonstigen Öffnungen unbedingt bis zur Höhe der Kartoffelstapeloberfläche erforderlich.

Für den Einsatz zur Kartoffellüftung ist es zweckmäßig, den Luftleitkasten mit dem Rohranschlußstutzen (Ø 300 mm) gegen einen geraden Rohrstützen oder ein Bogenstück (Ø 600 mm) auszuwechseln, um die durch Querschnittsverengungen bedingten Druckverluste zu vermeiden und eine möglichst geradlinige Luftführung zu den Kartoffelstapeln zu ermöglichen.

Bei der festen Aufstellung des Getreidekühlers an einer Großmiete ist der Standort des Kühlers am zweckmäßigsten in der Verlängerung des Lüftungskanal etwa 3 bis 4 m vor der Miete zu wählen (Bild 1). Der Übergang vom Kühlluftrohr zur Großmiete ist möglichst konisch zu erweitern und vor allem gut abzudichten.

Die Großmiete sollte mit einer zweiten Strohschicht abgedeckt werden, die als zusätzliche Dämmschicht bei der zunehmenden Sonneneinstrahlung wirkt, wobei die Befeuchtung dieser Strohschicht durch Taubildung und Niederschläge (durch die Verdunstungskälte) abkühlend wirkt.

Der Betrieb des Kühlers ist nur zweckmäßig, wenn die Kühllufttemperatur möglichst 1 K unter der Stapeltemperatur liegt. Bei hohen Außenlufttemperaturen (Schönwetter- bzw. Hitzeperioden) sollte der Getreidekühler grundsätzlich nur während der Nacht und in den frühen Morgenstunden betrieben werden.

Ausnahmsweise können auch zwei Großmieten durch einen Getreidekühler mit Kühlluft wechselseitig versorgt werden, unter der Voraussetzung, daß eine der Mieten bis Ende Mai für die Versorgung in Anspruch genommen wird. In diesem Fall ist der Getreidekühler mit seiner Achse rechtwinklig zur Mietenachse auf einem Feldbahngleis aufzustellen, das vor den beiden Mieten möglichst eben auszulegen ist. Der Luftaustrittskasten des Getreidekühlers ist in diesem Fall gegen ein 90°-Bogenstück aus 600-mm-Gebläse- oder Rohrleitungen auszuwechseln (Bild 1). Die Herrichtung der Mieten ist grundsätzlich in gleicher Weise, wie vorher beschrieben, vorzunehmen. Der Getreidekühler wird jeweils für einen Tag an einer Miete betrieben, an der anderen Miete ist der Rohrstützen dicht zu verschließen, damit das Abfließen von kalter Luft aus der Großmiete vermieden wird.

Beim Einsatz von Getreidekühlern an Lagerhallen sind ebenfalls die Luftzuleitrohre dicht und wärmedämmend zu verlegen und die Lufteinleitstelle am Frischluftzutritt für die Gebläse gut

abdichten und zu dämmen. Von einem Getreidekühler kann eine Kartoffelmenge von maximal 500 t mit Kühlluft ausreichend versorgt werden. Lagern über einem Unterflurkanal wesentlich weniger als 300 t, so können ähnlich wie bei der Belüftung von zwei Großmieten zwei nebeneinanderliegende Unterflurkanäle mit Kühlluft jeweils für einen Tag wechselseitig versorgt werden. Zu den benachbarten normal belüfteten Kartoffelmengen sind keine Abdichtungsmaßnahmen möglich und notwendig. Zwischen den Lüftungskanälen von dem gekühlten zum nur belüfteten Bereich bildet sich eine Grenzzone aus [3], in der die Kühlluftbeeinflussung langsam abnimmt. Die Entlüftungsluken in den Lagerräumen sind nur dann zu öffnen, wenn die nicht gekühlten Partien belüftet werden. Für die in Tafel I genannten Getreidekühler KL-A, die erst in geringem Umfang zur Verfügung stehen, gelten die Hinweise in gleicher Weise unter Beachtung der größeren Luftmenge und Kälteleistung. Der Kauf von Getreidekühlern für die Kühlung von Speisekartoffeln ist wegen ihrer nur bedingten Eignung keinesfalls zu empfehlen, wohl aber die leihweise Benutzung von Getreidekühlern, die beim VEB Getreidewirt-

schaft bzw. in Speichern der VEB Saat- und Pflanzgut vorhanden sind. Das versuchsmäßig in den ALV-Anlagen Weidendorf, Bezirk Karl-Marx-Stadt, Tribsees und Bad Doberan, Bezirk Rostock, eingesetzte mobile Kühlaggregat ist seit Herbst 1977 als verfahrbares Kühlaggregat in Weidendorf mit gutem Erfolg im Einsatz [3]. Mit einer Weiterentwicklung dieses Aggregats, bei dem der Maschinenteil mit Kompressor und Kondensator vom Verdampfer mit den Lüftern für die Kühlluft getrennt ist, wurden positive Einsatzergebnisse in der Speisekartoffel-ALV-Anlage Bad Doberan gesammelt [4]. Dieser weiterentwickelte Typ wird vom VEB Industriekühlung Zwickau für die Kartoffelwirtschaft in den nächsten Jahren in größerem Umfang zur Verfügung gestellt. Damit wird eine verlustarme sichere Lagerung bis 2000 t Speisekartoffeln bei kontinuierlicher Auslagerung von Mai bis Anfang Juli durch die Kühlluftzufuhr gewährleistet. Zu beachten ist jedoch, daß in den Obst- u. a. Kühlageranlagen konstante Lagertemperaturen von 3 bis 5°C eingehalten werden, während das mobile Kühlaggregat nur Lagertemperaturen unter dem mehrtägigen Durchschnitt der Tagesminimal-

temperatur, d. h. eine Stapeltemperatur im Mai von rd. 8°C und im Juni von rd. 10°C sichern kann. Die Qualitätserhaltung ist dabei günstiger als bei der Umlagerung in Kühlageranlagen einzuschätzen, da sich die Kartoffeln nicht beim Umlagern aufwärmen und außerdem nicht bewegt werden müssen. Die entstehenden Kosten sind jedoch wesentlich geringer, da der Betrieb des Kühlaggregats billiger als der von Leichtkühlflächen ist und die Umlagerung mit dem erheblichen Arbeits- und Transportaufwand entfällt.

Literatur

- [1] Pötke, E.: Erfahrungsaustausch „Kühlagerung von Speisekartoffeln“. agrartechnik 29 (1979) H. 12, S. 567.
- [2] Pinske, V.; Hartwig, E.: Kühlagerung von Speisekartoffeln. agrartechnik 29 (1979) H. 12, S. 566.
- [3] Pötke, E.: Speisekartoffel-Kühlagerung in bestehenden ALV-Anlagen. agrartechnik 27 (1977) H. 8, S. 351—354.
- [4] Dugge, H.: Erste Erfahrungen mit dem Kältesatz K 70 als mobiles Kühlaggregat in der Speisekartoffel-ALV-Anlage Bad Doberan. Vortrag beim Erfahrungsaustausch „Kühlagerung von Speisekartoffeln“ am 27. Juni 1979 in Teutschenthal.

A 2626

Organisation der Instandhaltung von Aufbereitungs-, Lager- und Vermarktungsanlagen für Speisekartoffeln

Dipl.-Ing. H. Mellicke, KDT, VEB Ingenieurbüro für Lagerwirtschaft Obst—Gemüse—Speisekartoffeln Groß Lüsewitz

1. Einleitung

Die Praxis zeigt, daß der Vorbereitung und Realisierung von Instandhaltungsmaßnahmen nicht immer die erforderliche Sorgfalt und Konsequenz gewidmet wird, was letztlich an den unvermeidbar hohen Instandhaltungsaufwendungen (bezogen auf den Bruttowert der technischen Ausrüstungen), erhöhten Ausfallzeiten und einem vorzeitigen Verschleiß von Aufbereitungs-, Lager- und Vermarktungsanlagen für Speisekartoffeln (ALV-Anlagen) sichtbar wird.

Untersuchungen an ausgewählten Anlagen (ZBE bzw. einer LPG oder KAP angegliedert) haben bewiesen, daß sich erhöhte Instandhaltungsaufwendungen durch höhere Verfügbarkeit der technischen Ausrüstungen und Verlängerung der Nutzungsdauer der Grundmittel auszahlen.

Vom VEB Ingenieurbüro für Lagerwirtschaft Obst — Gemüse — Speisekartoffeln (OGS) Groß Lüsewitz wurde eine Instandhaltungstechnologie erarbeitet, die dem Instandhalter als Arbeitsmaterial bei der Organisation und Durchführung erforderlicher Instandhaltungsaufgaben dienen soll.

2. Organisation der Instandhaltung

Analysen in ausgewählten Speisekartoffel-ALV-Anlagen haben gezeigt, daß die Instandhaltung einer gewissenhaften Organisation bedarf. Dabei haben sich folgende Grundsätze bewährt:

- Langfristige, regelmäßige und exakte organisatorische Vorbereitung der planbaren Instandhaltungsarbeiten durch
 - vertragliche Bindung der erforderlichen Instandhaltungsarbeiten, wie z. B. die Kampagnenfestüberholung der tech-

nischen Ausrüstungen durch einen Betrieb des landtechnischen Anlagenbaus (LTA)

- Festlegung der für die Durchführung der geplanten und ungeplanten Instandhaltungsmaßnahmen verantwortlichen Kollegen (Tafel I) sowie deren eindeutige Einweisung
 - Erarbeitung und Anwendung der für eine vorbeugende Instandhaltung notwendigen Unterlagen.
- Umsichtige und ausreichende technologische Vorbereitung aller Instandhaltungsmaßnahmen, wie Klärung des Instandsetzungsaufwands und -ablaufs, wobei besonders die entsprechenden Bestimmungen des Arbeits-, Gesundheits- und Brandschutzes zu beachten sind.
 - Zur eindeutigen Lokalisierung aller Instandhaltungsmaßnahmen ist bei der Planung eine Unterteilung in folgende Instandhaltungsbereiche und -komplexe gemäß Standard TGL 22278 vorzunehmen:

Bereich 1

maschinentechnische Ausrüstungen mit den Instandhaltungskomplexen

- 1 Annahme, Voraufbereitung
- 2 Einlagerung
- 3 Auslagerung
- 4 Zwischenlagerung
- 5 Schälen
- 6 Abpacken, Absacken
- 7 Expedition

Bereich 2

technische Gebäudeausrüstung; Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärtechnik

Bereich 3

bautechnische Gebäudeausrüstung; Elektrotechnik und BMSR-Technik

Bereich 4

Flurförderzeuge und betriebseigener Fuhrpark; Gabelstapler, Kfz

Bereich 5

Gebäude und bauliche Anlagen; Lagerhalle, Aufbereitungshalle, Heizhaus, Sozialgebäude usw.

- Sofortiges Erfassen auftretender Schäden in ausliegenden Bordbüchern für die einzelnen Instandhaltungsbereiche und -komplexe. Kurzfristige Schadensmeldung und laufende Kontrolle der Eintragungen in den Büchern durch Verantwortliche im Bereich Werkstatt. Die erfolgte Instandsetzung ist im Bordbuch zu vermerken und Hinweise für künftige Schadensverhütungen zu geben. Nachweislich müssen Belehrungen bei durch unsachgemäße Bedienung hervorgerufenen Schäden durchgeführt werden.

3. Pläne zur Instandhaltung der technischen Ausrüstung

Auf die Instandhaltung der maschinentechnischen Ausrüstung ist besonderes Augenmerk zu richten. Unter dem Gesichtspunkt einer planmäßig vorbeugenden Instandhaltung sind für den Instandhalter der Speisekartoffel-ALV-Anlage folgende Arbeitspläne anwendbar:

- Pflege-, Wartungs- und Überprüfungspläne für die Instandhaltungskomplexe von der Annahme bis zur Expedition
- Schmierstoffübersichten und Schmierungspläne