# Richtig reagieren, wenn Getreide umfällt

### Lagerbestände optimal einfahren

2014 könnte ein Lagerjahr werden. Durch den milden Winter und das zeitige Frühjahr haben die Bestände einen deutlichen Entwicklungsvorsprung. Die Ausbringung von Wachstumsreglern erfolgte viel früher als sonst, war jedoch bei den niedrigen Temperaturen nicht so erfolgreich. Die Bestände stehen dicht mit längeren Abständen zwischen den Halmknoten, und die Gewitter der letzten Tage haben einige Schläge schon umgeworfen. Was ist zu tun?



Lagergetreide führt zur deutlichen Leistungsminderungen, die je nach Schwere bei bis zu 80 Prozent liegen können. Fotos: Feiffer

Auch wenn mit standortgerechter Sortenwahl und angepasster Stickstoffdüngung die Voraussetzungen für eine gute Standfestigkeit geschaffen wurden, kann die Witterung innerhalb eine Tages alles über den Haufen werfen.

### Lager setzt eine Kostenspirale in Gang

Von allen Ernteproblemen verursacht Lager die höchsten Kosten, mit regelrechter Spiralwirkung. Durch die verringerte Fahrgeschwindigkeit verlängern sich die Erntezeiten, die zusätzlichen Lohn-, Maschinenstunden- und Kraftstoffkosten nach sich ziehen. Folgefrüchte werden nicht termingerecht geborgen und Folgearbeiten verschieben sich.

Die erhöhte Maschinenbelastung bedingt ihrerseits vermehrte Reparaturen mit weiteren Zeitverzögerungen. Die Feuchte von bodennahem Lager ist deutlich höher, ebenso die Auswuchsgefahr mit großen Qualitätseinbußen.

Nicht aufgenommenes Stroh erschwert das anschließende Strohmanagement und beeinträchtigt die Folgekultur insbesondere bei Mulchsaat. So bedingt ein Faktor den nächsten und verschlechtert fortlaufend den gesamten Prozess. Die Gesamtkosten können bei schwerem bis totalem Lager mitunter den Erlös des Getreides aufzehren.

### Rechtzeitig Hilfe einplanen

Lagergetreide führt zur deutlichen Leistungsminderung, die je nach Schwere des Lagers bei etwa 20 bis zu 80 Prozent liegt. Durch die hohe Schnittährengefahr und die meist ungleichmäßige Abreife ist nur eine geringe Fahrgeschwindigkeit möglich.

Bei hohem Anbauumfang und absehbarem Zeitverzug muss man sich rechtzeitig nach aushelfender Erntekapazität in der Nachbarschaft oder bei Dienstleistern umschauen.

### Bei Feuchteanstieg Fegeeffekt nutzen

Infolge ungleichmäßiger Reife und schlechterer Durchtrocknung des Lagergetreides kommt es zu erhöhten Kornfeuchten und zur Zusatzbefeuchtung des Korns im Dreschwerk. Einerseits erfordern diese Bestände einen etwas schärferen Drusch, andererseits erhöht sich dadurch die Wiederbefeuchtung des Korns im Dreschwerk.

Hier sollte man wenn möglich den "Fegeeffekt" nutzen: Die Trommeldrehzahl wird erhöht und der Korb etwas weiter gestellt. So wird das feuchte Erntegut besser ausgedroschen, aber auch zügig aus dem Dreschwerk weitergeleitet. Dabei geht die Stängel- beziehungsweise Strohfeuchte nicht ganz so stark auf die Körner über.

#### Schneidwerk warten und Ährenheber montieren

Bei der Instandsetzung des Schneidwerks darf nicht gespart werden. Gerade bei Lager kommt es auf Schärfe an. Klingen mit abgenutzten Zähnen, Brüchen oder Riefen gehören ausgetauscht.

Ebenso verschlissene Führungsplatten und rundgewetzte Mähfinger mit Spiel. Das kostet Schnittleistung und Nerven bei Lager. Hält man eine neue Klinge gegen eine verschlissene, erkennt man schnell den Verschleiß.

Ährenheber heben das Lager an, der Mähbalken kann das Erntegut besser unterfahren und abschneiden. Auf jeden dritten oder vierten Finger werden sie montiert. Die äußeren drei oder vier Finger sollten generell ohne Ährenheber sein, um Verstopfungen zu vermeiden.

Aber Achtung! Ährenheber sollen unter das Erntegut gleiten und nicht sich einbohren oder das Lager überfahren. In Arbeitsstellung ist der Ährenheber 12 bis 15 Grad (Winkelmesser nutzen) nach vorn geneigt, die Tragkufen im Gleitbereich sind parallel zum Boden.

Halmteiler unterfahren das Lager und sorgen für einen sauberen Schnitt. Sonst werden nach außen fallende Halme überfahren und die Ähren bleiben abgeschnitten liegen beziehungsweise die Bestandeskante für die nächste Spur ist nicht sauber getrennt. Bei abgesenktem Schneidwerk auf 10 cm Messerhöhe steht auch der Halmteiler etwa 10 cm über dem Boden.

# Schneidwerk richtig in Stellung bringen

Der empfohlene Anstellwinkel von Messer, Finger und Ährenheber beträgt 12 bis 15 Grad. Dieser wird auf glattem Untergrund (Reifendruck beidseitig gleichmäßig!) eingestellt. Bei Lager stellt man das Schneidwerk gern auf Sturz. Hier muss man zwar hochkonzentriert das Schneidwerk im Auge behalten, aber lagerndes Erntegut lässt sich mit Sturz besser unterfahren und Schnittähren senken.

Fahrer mit Maschinen, bei denen der Anstellwinkel nicht hydraulisch zu verstellen ist, behelfen sich praktisch. Sie

24 LW 25/2014

lösen die Schrauben, senken das Schneidwerk über einen abschüssigen Graben ab bis es den nötigen Sturz aufweist und ziehen die Schrauben wieder fest.

Die Haspelgeschwindigkeit ist gleich der Fahrgeschwindigkeit. In stehenden Getreide soll die Haspel das Gut halten bis zum Schnitt und den gewissen "Schubs" geben, damit die Halme - Ähren voran - zur Förderwalze fallen.

Bei Lager setzt die Haspel weiter vor dem Messer an. Die Zinken stehen besser senkrecht beziehungsweise sogar leicht auf Nachgriff (Zinken zu Mähdrescher), um die Matte zu lüften und eine größtmögliche Aufwärtsbewegung zu erzeugen. So kann das Lager besser unterfahren werden (Nachgriff nur so



50 Schnittähren pro m² bedeuten etwa 10 Prozent Verlust.

weit, dass das Stroh nicht um die Haspel gezogen wird). Vorsicht: Die Haspelzinken dürfen in abgesenkter Position nicht ins Messer greifen.

### Liegende Rapsspur von vorn anfahren

Nach der Blütenbehandlung beim Raps gehen oftmals die Fahrgassen ins Lager. Man hat dann einen Lagerstreifen von 2,50 m während auf der restlichen Schneidwerksbreite der Raps steht.

Um die Haspel im Lagerstreifen nicht einsetzen zu müssen und dabei die Schoten aus dem stehenden Teil zu kämmen, wird die Fahrgasse nur mitgenommen, wenn die Stängel dem Schneidwerk entgegen liegen und ohne Haspeleinsatz unterfahren werden können. Andernfalls wird die Schneidwerksbreite mit der Fahrgasse ausgelassen und übersprungen und auf der Rücktour mitgenommen, wo man das Lager ohne Haspelhilfe unterfahren kann.

### Erst abschneiden, dann einziehen

Bei Schneidwerken ohne variable Tischverlängerung werden lagernde Halme teilweise schon von den Schneckenwendeln eingezogen ohne abgeschnitten zu sein. Hier muss zeit- und kostenaufwendig der Anfahrwinkel verändert werden, manchmal sogar einseitig gemäht werden.

Ist lagerndes Erntegut in Fahrtrichtung umgefallen, wird mit kurzem Tisch beerntet. Die Haspel läuft weit vor dem Messerschnittpunkt und versucht die Matte anzulüften, damit Ährenheber und Finger besser unterfahren können.



Bei verschlissenen Klingen werden aufgespießte Halme in die Mähfinger gezogen. Vibrationen und erhöhter Kraftaufwand sind die Folge.

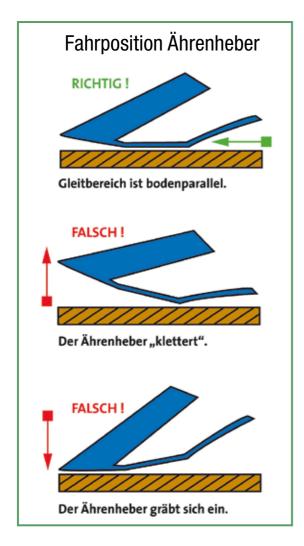
Liegen die Ähren in Richtung Schneidwerk, wird mit langem Tisch die Matte unterfahren und die Halme werden geschnitten, bevor die Schnecke die Ähren einzieht. Die Haspel läuft dabei über den Tisch und schiebt das Gut nur leicht zur Schnecke.

Bei querliegendem Lager muss man probieren. Hier entscheiden eher die Stroherträge über die Tischlänge: viel Stroh = etwas längerer Tisch und wenig Stroh = kurzer Tisch. Die Haspelarbeit hat dabei größeren Einfluss als die Tischlänge.

# Schachtfuchs vermeiden

Bei Lager, feuchtem Erdboden, großen Maulswurfshügeln oder unebenen Flächen schaufelt sich das Schneidwerk manchmal mit Erde voll. Ungern steigt man jedoch aus und versucht zunächst die Erde durch Reversieren bei gleichzeitigem Rückwärtsziehen des Schneid-

LW 25/2014 25



werks loszuwerden. Den Rest jagt man bei hochgehobenem Tisch mit kurzen Anfahrstößen mit der Haspel, die das Stroh einzieht, durch das Schneidwerk.

Das kann gut gehen. Oft setzt sich jedoch die feuchte Erde an den Übergängen zum Schacht und zum Dreschkorb fest. Dann "kotzt» der Mähdrescher und wirft das Stroh immer wieder hinter der Schnecke aus. Der Schacht nimmt schlecht an und die Trommel nimmt es nicht ab (Übergang von Schacht zu Trommel). Man hat ein «Schachtfuchs» gefangen und muss absteigen.

Hinter der Schnecke wird die Erde aus dem Schacht geholt, die sich meist in kleinen Kegeln festgebacken hat. Am besten öffnet man auch gleich die Steinfangmulde, fasst hoch in Richtung Korb zum Schachtende und beseitigt die angebackene Erde. Es ist also ratsam, die Erde sofort per Hand vom Tisch zu räumen, die Unannehmlichkeiten werden später umso größer.

### Gefahr von Auswuchs und Zwiewuchs

Bei flach lagerndem Getreide mit hoher Feuchte in Bodennähe besteht Auswuchsgefahr. Bei Weizen und Roggen geht die Backfähigkeit verloren. Bei Brauware ist schon der latente und noch nicht sichtbare Auswuchs gefährlich und führt zum Ausschluss als Qualitätsgerste. Auswuchsgefährdete Lagerbestände sind deshalb vorrangig an den günstigsten Tagesstunden nach guter Durchtrocknung zu beernten.

Lagergetreide reift langsamer und ungleichmäßiger als stehendes Getreide und soll möglichst in der Erntereihenfolge nach hinten geschoben werden. (Auswuchs kontrollieren!)

# Erntereihenfolge objektiv festlegen

Die Bestimmung der Erntereihenfolge soll emotionslos erfolgen. Man ist geneigt, die besten Druschtage vorrangig für das Mähen der lagernden Bestände zu nutzen. Das ist druschtechnisch gesehen richtig. Lager beerntet sich an heißen, trockenen Tagen am besten.

Andererseits sind an solchen Tagen die Ernteleistungen in stehenden Beständen am höchsten. Mitunter ist es lohnenswerter Lager "links liegen zu lassen" und zunächst das Qualitätsgetreide zu ernten, um nicht diese Bestände nach zeitraubendem Lagerdrusch in die ungünstigen Witterungsabschnitte zu verschieben.

## Die meisten Verluste entstehen durch Schnittähren

Die Hauptverlustquelle bei Lager sind die Schnittähren. Sie werden beeinflusst durch die Fahrgeschwindigkeit und den Anfahrwinkel. Den günstigen Anfahrwinkel muss man ausprobieren, sofern es die Flächen zulassen, die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach der Schwere des Lagers. Zum Teil muss man bei flach am Boden liegendem Lager sogar einseitig mähen, um überhaupt ein akzeptables Ergebnis zu erzielen.

Je nach Höhe der Schnittährenverluste, wird die Fahrgeschwindigkeit anpasst. Schnittähren: Zahl der gefundenen Ähren/m² durch 5 teilen = Prozent vom Ertrag

### Schüttler-, Rotor- und Reinigungsverluste

Die Schüttler- und Reinigungsverluste erhöhen sich ebenfalls infolge der ungleichmäßigen Feuchte und Abreife und des ungleichmäßigen Einzuges. Eine etwas schärfere Einstellung, mehr Wind und weitere Siebe schaffen hier Abhilfe. Wenn die Einstellkorrektur nicht wirkt, muss die Fahrgeschwindigkeit zurückgenommen werden.

Schüttler- und Reinigungsverluste werden mit der Verlustprüfschale ermittelt. Die ständige Verlustkontrolle und Kalibrierung der elektronischen Verlustmessgeräte ist gerade bei Lager eine unumgängliche Aufgabe, weil die stoßweise Beschickung eine sehr unterschiedliche Verluststruktur bewirkt.

Mit einem tiefen und noch zusätzlich angekippten Schneidwerk kann man Lagergetreide entgegen der Hängerichtung meist noch verlustarm aufnehmen. Bei Unebenheiten oder hohem Steinbesatz des Bodens führen angekippte Schneidwerke zur Erd- und Steinaufnahme und damit zu Ausfallzeiten, Reparaturen und hohen Kosten.

Andrea Feiffer, feiffer consult



Halmteiler müssen in Flucht laufen, sonst schneidet man Kämme.

26 LW 25/2014