

Hermann Klünder

Hermann Klünder Hermann Klünder Hermann Klünder Hermann Klünder Hermann Klünder Hermann Klünder Hermann Klünder Hermann Klünder Hermann

Tel.: 05025/94073, Fax: 94074 Mobil: 0172 4021725

Landesbergen, den 15.02.09

Zuckerrüben-Mietenpflege



Anlage der Miete:

- Die Rüben sollen in abfuhrgerechten, gleichmäßigen (kein Berg und Tal) und möglichst zusammenhängenden Mieten bereitgestellt werden.
- Mieten auf ebenem, gut befahrbarem Untergrund anlegen, keine Furchen direkt an der Miete.
- Mietenpflege möglichst direkt nach dem Rodetermin, bevor gegrubbert oder gepflügt wird.
- Für die Vliesbefestigung ist es optimal, wenn die Miete mit dem Schlepper umfahrbar ist.
- Mietenlänge der Vlieslänge anpassen.

Zudecken der Miete:

- Miete anfahren und Anhänger abgesichert parken. Evtl. Warnschilder aufstellen.
- Wickeldorn ins Rohr einführen und verriegeln. Die Vliesrolle aus dem Anhänger aufnehmen und das Vlies auf der Miete abrollen. Beim Fahren mit dem Rohr auf Leitungen achten. (Telefon, Stromleitungen, etc.) Beim Arbeiten mit dem Ausleger haben sich keine Personen im Gefahrenbereich (20m) aufzuhalten!



- Das abgerollte Vlies auf beiden Seiten der Miete zum Mietenfuß ziehen. (Arbeit der 2. Person)
Bei langen Mieten, für die mehr als eine Vliesbahn gebraucht wird, das Vlies überlappen lassen.



- Vliesüberlängen müssen untergeschlagen werden. Es darf kein Vlies im Matsch oder Pfützen liegen, bei Frost friert es an und wird bei der Aufnahme zerrissen.
- Anschließend mit der „Klunder-Scheibe“ in ca. 20cm Höhe um die Miete herumfahren. Die Scheibe muss das Vlies ca. 15 – 20cm in die Rübenmiete eindrücken. Während der Fahrt die Scheibe nicht ausschleichen. Mietenausbuchtungen durch Lenken ausgleichen. Gefahrenbereich beachten!



Aufdecken der Miete:

- Mieten anfahren und Anhänger abgesichert parken. Evtl. Warnschilder aufstellen.
- Ein leeres Rohr mit dem Dorn aus dem Anhänger aufnehmen. Gefahrenbereich beachten (20m)!
- Bei Frost kann angefrorenes Vlies mit einem kurzen Rohr von den Rüben gelöst werden.
- Mit dem Rohr, auf dem kleine Metallstücke (ca. 2cm) aufgeschweißt sind, das Vlies aufnehmen.
- Das Vlies einmal in Gegenrichtung über die Miete ziehen, so löst sich die Vliesbefestigung.
- Das Vlies auf das Rohr aufwickeln. Das Rohr in Bodennähe halten, damit sich das Vlies auf Rohrlänge zusammenzieht.



- Das aufgewickelte Vlies im Anhänger verstauen.

Mietenpflgetechnik

Die Maschinen wurden 1999 entwickelt und sind seit dem im Einsatz. In Norddeutschland sind 30 Wickelgeräte mit Vliesscheibe in Betrieb. Die Geräte werden hauptsächlich zum Wickeln von Vlies verwendet, andere Materialien sind möglich. Das Vlies wird auf handelsübliche 3" verzinkte Wasserleitungsrohre gewickelt, auf denen ein Mitnehmer (ca. 2cm Rundeisen)geschweißt werden. Das Vlies der Firma Tencate hat sich bewährt, es ist am hält ca. 8 Jahre.

Vlies gibt es in 2 Breiten 9,8 m bis 50m lang oder 11.5m bis 35m lang.

Vlies kostet ca. 0,57€/m² eine Rolle reicht bei 9,8/50 für 200t Rüben.

Eine Maschine kann pro Saison bis zu 80000 t zu und wieder aufdecken.

An einen Tag können bis zu 6000 t Zugedeckt werden. Schleppergröße ab 150 PS.

Für weitere Auskünfte stehen wir gern zur Verfügung unter Tel.: 01724021725.

Vorteile:

Verringerung der Zuckerverluste um 50 % Bei 6 Wochen Lagerung ca. 100€/ha.

Verringerung von Erdanhang Ersparnis im Schnitt ca. 2% weniger Transportkosten.

Problemloses Verladen bei Nässe und bei Frost 2008 mussten trotz Frost von November bis Januar mit Spitzenwerten von – 20 Grad und mehr fast keine Mieten mit einen Bagger aufgebrochen werden.

Feldrandlagerung und Mietenpflege

Anforderungen:

1. Planmäßige Ablage der Rüben in Mieten und Schutz gegen Frost

Da die Anlieferung der Zuckerrüben auf die Annahme- und Verarbeitungsmöglichkeiten der Zuckerfabriken abgestimmt erfolgen muss, werden die Zuckerrüben nach der Ernte zunächst am Feldrand zwischengelagert.



Abb.: Mietenanlage (LIZ-Euskirchen)

Grundsätzlich veratmet die Rübe den eingelagerten Zucker auch in der Feldrandmiete. Diese Verluste wie auch verdunstungsbedingte Masseverluste werden durch Erwärmung noch gefördert. Geeignete Lagerbedingungen und die Einlagerung einwandfreien Rübenmaterials wirken diesen Prozessen entgegen.

Weiterhin sind für eine reibungslose Verladung beim Anlegen der Mieten die Anforderungen der eingesetzten Verladetechnik zu berücksichtigen und die Rüben an einem für die Transportfahrzeuge jederzeit befahrbaren Weg zu lagern.

Detaillierte Informationen zur sachgerechten Rübenernte und Mietenanlage bietet die LIZ-Info [Rübenernte und Mietenanlage](#).



Abb.: LIZ

Als Mietenschutz hat sich vor allem die Abdeckung mit Vlies bewährt. Durch die isolierende Wirkung wird das Eindringen von Frost in die Miete erschwert. Dabei ist ein Luftaustausch über die Atmungsaktivität des Gewebes gewährleistet.



Abb.: Wickelgerät (LIZ-Euskirchen)

Da Niederschlagswasser in der Regel ausreichend abgeleitet wird, ist die Absiebbarkeit der noch anhaftenden Erde, vor allem beim Zudecken der Mieten vor ergiebigen Niederschlägen, verbessert. Das Zu- und Aufdecken der Rübenmieten wird betriebsindividuell von Hand oder zunehmend auch in Dienstleistung mit sogenannten Wickelgeräten durchgeführt. Rübenschutzvlies ist bei richtiger Lagerung mehrjährig verwendbar.

Als Abdeckmaterial wird zum Teil auch mechanisch aufgebrachtes Häckselstroh eingesetzt. Die sehr guten Isoliereigenschaften führen aber in milden Witterungsphasen zu Wärmestau in der Miete und damit zu höheren Atmungsverlusten. Zudem kann das vollständige Herausreinigen des Strohs bei der Verladung schwierig sein und führt dann zu erheblichen Problemen in der Zuckerfabrik. Auch wenn das Abdeckstroh als biologisches Material auf dem Feld verbleiben kann, ist die sachgerechte Verteilung und Einarbeitung zumeist aufwändig.

Einzelheiten zur Technik der Mietenabdeckung, eine Betrachtung der Einsatzbedingungen und der Wirtschaftlichkeit des Einsatzes finden Sie in der LIZ-Info [Mietenpflege mit Vlies](#).

2. Verlustarme Aufnahme der Rüben aus Miete, störungsfreier und zeitgenauer Transport zur Zuckerfabrik

Die Verarbeitung der Zuckerrüben erfolgt aus wirtschaftlichen Gründen zunehmend in längeren Kampagnen bis Ende Dezember oder sogar in den Januar hinein. Witterungsbedingte Risiken wie Frost, Schnee und Nässe nehmen dabei deutlich zu. Aufgetaute Frostrüben sind zur Zuckergewinnung ungeeignet und stellen in extremen Fällen einen Totalverlust dar. Durch Zudecken der Rübenmieten lassen sich Frostschäden vermeiden und die Erdbereinigung verbessern. Daher ergreifen die Rübenanbauer mit finanzieller Förderung durch die Zuckerfabriken entsprechende Maßnahmen zur Sicherung der Qualität der gelagerten Zuckerrüben vor Witterungseinflüssen.

Für das Überladen der Rüben aus der Miete auf die Transportfahrzeuge werden sogenannte Reinigungslader verwendet. Über 90% der Rüben werden mit Reinigungsladern vorgereinigt.

Für eine störungsfreie Logistik zwischen Rübenanbauer und Zuckerfabrik spricht auch die Weiterentwicklung der GIS- und GPS-gestützten Rübenanlieferung.

Während der am 26. Oktober bei Dürwiss stattfindenden Vorführung modernster Landtechnik rund um die Zuckerrübenenernte konnten sich ca. 500 Landwirte neben vielen Attraktionen "live" davon überzeugen, dass die Feldrandmietenabdeckung mit Rübenschutzvlies problemlos durchgeführt werden konnte. Veranstalter war der MR Rhld. West.

Trotz windiger Wetterverhältnisse mit teilweise starken Böen ließ sich das Vlies maschinell leicht von der Rolle abwickeln und legte sich, ohne vom Wind erfasst zu werden, wie ein "nasses Handtuch" über die Rübenmiete. Lediglich 1 Erntehelfer legte den Anfang der 50 m langen Bahn am Mietenkopf mit Rüben fest. Sonstige Handarbeit war dabei nicht notwendig.

Nach Fixierung der Seitenflanken des Schutzvlieses in den Mietenfuß mit der "Kländler-Scheibe", konnte das Vlies ohne Materialbeschädigungen ebenso leicht maschinell wieder von der Feldrandmiete entfernt und zur mehrfachen Wiederverwendung auf einen Eisenkern aufgerollt werden.

Allgemeine Informationen zur Mietenabdeckung finden Sie [hier](#).



Der Vorsitzende des MR Rheinland West e.V. (H.-J. Rinkens) eröffnet den 3. Maschinenring-Feldtag in Dürwiss und begrüßt Landwirte und Interessierte.



Vliesanfang wird am Mietenkopf festgelegt...



... und anschließend maschinell abgerollt.



Vlies wird in den Mietenfuß gedrückt.

