Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 62 (2000)

Heft: 1

Rubrik: Krananlage : grosse Hilfe im Grünlandbetrieb

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 22.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Krananlage

Grosse Hilfeim Grünland-betrieb*

Dieser Artikel wird mit freundlicher Genehmigung der Redaktion des österreichischen Agrarmagazins «BONUS» veröffentlich, wo er zuerst publiziert worden ist. Franz Schmalzl, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der österreichischen Bundesanstalt für Landtechnik.

Für die innerbetriebliche
Logistik von Heu, Stroh
oder Silage ist die Krananlage in vielen Fällen die
sinnvollste Lösung, um den
anfallenden Transport in
kurzer Zeit zu bewältigen.
Es ist aber auch eine grosse
Investition, die unter
Berücksichtigung vieler
Faktoren gut überlegt
werden muss.

Was ist beim Krankauf zu beachten

Der Einbau eines Kranes macht eine Baubewilligung erforderlich. Damit verbunden ist auch die Überprüfung der Statik für das bestehende Gebäude. Die Dimensionierung der Anlage hängt dann davon ab, ob nur Heu zu bewegen ist oder ob kraftzerrende Grassilage ein- und ausgelagert werden muss. Es kommt im weiteren darauf an, wo die Futteraufnahmestelle ist, ob innerhalb oder ausserhalb der Scheune, ob Grossballen von Heu oder Stroh zu bewegen sind und welche Höhe überwunden werden muss. Auf die Frage, ob der Ausleger mit der Greiferzange zum Boden reichen soll oder ein Hubzug erforderlich ist, bekommt man eine Antwort, wenn der Aufriss des Gebäudes mit Breite, Höhe der Balken (Pfetten) und der Dachneigung eingezeichnet wird. Die Binder sollen dann so hoch angeordnet

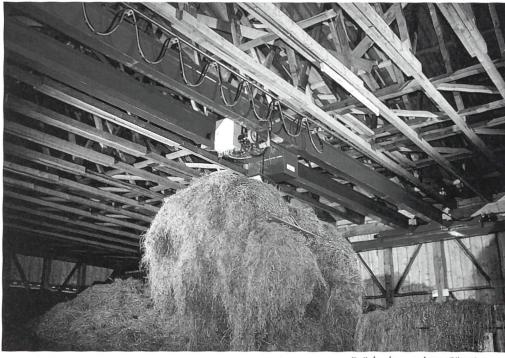
werden, dass die Kranbahn mit etwas seitlichem Spiel montiert werden kann. Alle Krananbieter liefern auch Krananlagen mit niedrigen Spurweiten ab 1700 mm bzw. 1800 mm. Geringe Spurweiten ermöglichen einen relativ hohen Kraneinbau, so dass die Lagerkapazität gesteigert werden kann. Es muss aber darauf hingewiesen werden, dass eine breitere Spur und etwas tiefer gesetzter Binder die Gebäudestabilität erhöht.

Die Auswahl des Kranes (der Kranfirma) sollte sorgfältig angegangen werden. Sehr hilfreich dazu ist die Besichtigung verschiedener Anlagen, nicht nur auf dem Prospekt und auf Ausstellungen. Kommt eine bestimmte Kranfirma in die engere Auswahl, so sollen deren Anlagen in der Praxis, wenn möglich ohne Firmenbegleitung, besichtigt werden.

Optimierungen

Wird ein Kran in ein neues, noch zu planendes Gebäude eingebaut, so sollte nach Möglichkeit die Aufnahmestelle in die Mitte des Gebäudes verlegt werden, damit sich die Fahrstrecken mit dem Kran verkürzen und somit eine grössere Förderleistung erzielt wird.

Eine **Fallgrube** bietet den Vorteil, dass die Greiferzange immer ins Volle greift und dadurch auch die Förder-



Brückenkrananlage: Günstige Variante, wenn die Gebäudebülle eine quaderförmige Kubatur von relativ grosser Höbe aufweist.

leistung steigt. Gross dimensioniert, kann sie auch als Zwischenlager dienen, wenn Heu bei Schlechtwettereinbruch rasch ans Trockene gebracht werden soll. Eine Fallgrube ist aber immer **eine Gefahrenstelle**, weil sie auf einer Seite nicht genug abgesichert werden kann.

Ausstattung

Sehr hilfreich ist die Ausstattung der Krananlage mit einem **Arbeits**- scheinwerfer. Dieser muss den Sicherheitsvorschriften entsprechen. Da die Selbstbefreiung aus dem Sitz der Krananlage in jeder Situation möglich sein muss, ist immer eine Abstiegshilfe mitzuführen. Am besten eignen sich die von der Firma mitgelieferten Abseilgeräte, die betriebsfertig eingehängt sein sollen. Es ist ratsam, sich im Umgang mit der Abstiegshilfe an einer ungefährlichen Position der Krananlage zu üben.

Die Grösse der Greiferzange

Krantypen

Ein Brückenkran ist die einfachste Form eines Kranes. Er kann in der Länge und Breite verfahren und die Greiferzange abgesenkt und angehoben werden. Sein Vorteil ist die einfache Bauweise und seine Handhabung sowie sein relativ geringer Preis, sein Nachteil die geringe Ausnutzung des Lagerraumes, weil er wesentlich tiefer montiert werden muss als ein Drehkran, wenn man für die Einlagerung die ganze Hallenbreite Heu ausnützen will. Die dazu erforderlichen hohen Hallen sind durch die Bauordnung grösstenteils aus der Landschaft verbannt.

Der Mobilkran in Verbindung mit der Traktorhydraulik ist ein universell einsetzbares Ladegerät, welches innerbetrieblich zum Transportieren von Heu und Stroh, zum Mistladen, aber auch z.B. im Wald zum Holzladen und vieles mehr verwendet werden kann. Für die Heuarbeit ist er dann gut einsetzbar, wenn z.B. eine Hocheinfahrt vorhanden ist und das Heu links und rechts davon gelagert werden kann. Sein Nachteil ist, dass in einer normalen Scheune von einem Ende her der 1. Schnitt Heu von Anfang in der ganzen Höhe abgelegt werden muss; Heu, an das man dann in der Winterfütterungsperiode zuletzt kommt.

Der Ausleger-Drehkran bewährt sich im Grünlandbetrieb am besten. Er kann wesentlich höher als der Brückenkran im Giebel montiert sein und steigert die Lagerkapazität der Scheune bis an die Kranbahn, manchmal noch etwas darüber. Ein weiterer Vorteil ist auch die grosse Beweglichkeit durch die Drehbewegung, durch die vertikale Schwenkmöglichkeit sowie die Teleskopierbarkeit des Auslegers. Weiter lassen sich grosse Absenktiefen für die Greiferzange durch einen Hubzug erreichen. Der Nachteil ist der wesentlich höhere Preis und die anspruchsvollere Bedienung im Vergleich zum Brückenkran.

sollte auf die Platzverhältnisse abgestimmt sein. Ist sie zu gross, kann die Beweglichkeit des Kranes wesentlich eingeschränkt sein. Für die Silageentnahme sollte nur eine kleine (ca. 80 cm) Greiferzange verwendet werden. Ein Hubzug in Form einer Seilwinde, einer Kettenwinde oder eines Flaschenzuges ist dann erforderlich. wenn man aus Silos oder aus Belüftungsboxen ausserhalb der Kranbahn Futter entnehmen will. In vielen Fällen kann auf den Hubzug verzichtet werden. Der Aufstieg zum Kran muss bauseits erstellt und unfallsicher ausgeführt werden.

Die **Elektroinstallation** muss vom **konzessionierten** Elektrobetrieb gemacht bzw. von diesem kontrolliert und abgenommen sein. Andernfalls können im Brandfall die Versicherungsleistungen gekürzt werden.

Bundesanstalt für Landtechnik Rottenhauser Strasse 1 A-3250 Wieselburg Telefon +43/7416/52175-0 Telefax +43/7416/52175-45 E-Mail: direktion@blt.bmlf.gv.at http://www.blt.bmlf.gv.at