

Pferdehaltung: Technik in der Bau- und Energieausstellung am 14. Oktober

Festmist – welche rechtlichen Grundlagen gelten?

Zum Thema Festmist in der Pferdehaltung sind zwei Ausbildungs- und Beratungstage mit Vorträgen in der Bau- und Energielehre geplant. Teil 1 beinhaltet insbesondere die gesetzlichen Anforderungen mit dem Thema „Lagerung, Minimierung und Düngeeffizienz von Festmist in der Pferdehaltung“ und findet am Donnerstag, 14. Oktober, in Futterkamp statt. Teil 2, bei dem es um Einstreu und die Verwendung von Pferdemist geht, folgt dann im Frühjahr 2022.

Unabhängig von dem Vortragspart stehen die Fachberater der Landwirtschaftskammer und Firmenvertreter zu den Themen der Schweine-, Rinder- und Pferdehaltung sowie der Energietechnik zur Verfügung. Die Ausstellung ist jeweils am zweiten Donnerstag im Monat von 9 bis 15 Uhr für jedermann kostenlos zu besichtigen.

Programm der Vorträge

Thema: Lagerung, Minimierung und Düngeeffizienz von Festmist in der Pferdehaltung

- 10 Uhr: **Begrüßung**
Matthias Karstens, Pferdesportverband Schleswig-Holstein
- 10.15 Uhr: **Düngeverordnung und Pferdehaltung – welche gesetzlichen Anforderungen müssen umgesetzt werden?**
Henning Schuch, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
- 11 Uhr: **Pferdemist richtig lagern – welche neuen Regelungen gibt es? Bauarten und -kosten von Festmistlagerstätten**



Der Licht- und Luftfirst der FDT Flachdach Technologie GmbH ermöglicht eine optimale, schattenfreie Belichtung und den zugfreien Luftaustausch in der Pferdehaltung.

Katja Wagner, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Johanna Köpke, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

- 11.40 Uhr: **Ein Praktiker berichtet – Minimierung von Stroh Einstreu und Produktion von Naturdünger aus reinen Pferdeäpfeln**
Uwe Krystosek, Hof Hagemann-Krystosek, Melle-Neuenkirchen

Für die Veranstaltung gilt die 3G-Regel (geimpft, genesen, getestet). Teilnehmer sollten bitte bei ihrer Anreise einen entsprechenden Nachweis sowie ihren Personalausweis bereithalten. Es wird um Voranmeldung mit entsprechenden Kontaktdaten unter 00 49-43 81-9 00 90 beziehungsweise lvz-fuka@lksh.de gebeten.

Was gibt es in der Ausstellung zu sehen?

Die Bau- und Energielehre informiert auf 3.500 m² Ausstellungsfläche zum Bauen auf dem Lande, Technik und zur Tierhaltung sowie der Energietechnik. Einige der rund 230 Firmen in dieser Dauerausstellung präsentieren Exponate zur Stall- und Bautechnik für Pferdehalter.

Hallen und Gebäude für die Pferdehaltung

Pferdehalter benötigen Hallen für verschiedenste Zwecke: als Lager für Heu, Stroh und Betriebsstoffe, als Witterungsschutz für Maschinen und Geräte und insbesondere als Reit- und Bewegungshallen. Hallen werden ebenfalls als Basisgebäude für die Ställe genutzt. Das Grundgerüst landwirtschaftlicher Hallen wird in der Regel aus einer Holz- oder Stahlrahmenkonstruktion mit Stahl-, Holz- oder Brettschichtbindern in unterschiedlicher Bauweise nach den statischen Vorgaben erstellt. Zur Seitenverkleidung werden die Wandriegel mit Aluminium- oder Stahltrapezblechen mit Lichtplatten oder einer Holzdeckelschalung bestückt. Alternativ bieten sich für die Wände textile Windschutzsysteme oder Mauerwerk an.

Für Maschinenhallen sind Well- oder Trapezbleche als Bedachung auf Holz- oder Stahlblechpfetten ausreichend, da das Abtropfen von Wasserdampfkondensat gering ist. Für die Pferdehaltung sind aber Wellfaserzementplatten Baustoff der Wahl. Diese können eine

größere Menge an Kondensat aufnehmen und wieder abführen. Zusätzlich bringen Wellfaserzementplatten gegenüber Blechen eine deutliche Geräuschreduzierung in Gebäuden und sind daher auch in Reithallen zu bevorzugen.

Helle Arbeits- und Bewegungsflächen

Die Gebäudeplanung soll darauf abzielen, möglichst viel Tageslicht in einem Gebäude zu integrieren. Dafür bietet zum Beispiel die FDT Flachdach Technologie GmbH hochwertige Lichtsysteme. Besonders interessant in der Produktpalette von FDT sind Lichtplatten in lichtstreuender Version. Wie durch kleinste Spiegel wird das einfallende Licht gebrochen und annähernd in einem 180°-Winkel dreidimensional in die Gebäude gestreut. Dies führt zu einer optimalen Gebäudeausleuchtung und verhindert die Bildung von Schlagschatten. Die Blendwirkung wird durch dieses System weitestgehend eliminiert. Ebenso reduziert sich die Aufheizung des Gebäudes durch die Strahlungswärme.

Die Beleuchtung für Ställe, Hallen, Hof und Außenplätze wird mit LED-Technik geplant. Für Reithallen werden je nach Nutzung Beleuchtungsstärken im Bereich von 200 bis 500 lx empfohlen, für Verkehrsflächen ohne Fahrzeugverkehr 50 lx, bei Stufen oder Treppe 100 lx. In Sozialräumen oder bei Arbeiten am Tier sind 200 lx die Empfehlung.

Zauntechnik in der Sonderschau

Zum Thema sichere Zäune bieten die Ausstellung sowie eine Sonderschau im Außenbereich ein breites Sortiment fester und mobiler Zauntechnik zum Hüten und Weidetierschutz von Pferden an. Die Mindestzaunhöhe für Pferde beträgt 1,20 m beziehungsweise errechnet sie sich aus der Widerristhöhe mal 0,8. Für ein 1,75 m großes Pferd ist daher entsprechend mindestens eine Zaunhöhe von 1,40 m erforderlich.

Wasserversorgung für Pferde

Ein Pferd sollte immer ausreichend Wasser zur Verfügung ha-



Beleuchtung und Tränken aus dem aktuellen Sortiment an Zubehörartikeln für Tierzucht und -haltung der Albert Kerbl GmbH



Die Belmondo-Gummibeläge von Kraiburg bieten den Pferden einen geschmeidigen, naturnahen Boden für den Lauf- und Liegebereich.



Die typengeprüfte Reithallen und Pferdeställe von DS Stahl sind auf die Bedürfnisse von Pferd und Reiter zugeschnitten.



Die Komponenten für ein Weidezaunsystem müssen aufeinander abgestimmt sein.

Fotos: Hans-Jochim Rohweder

für die Tiere sichere Spannung von 24 V zu reduzieren. Die Thermostate steuern Schaltzyklen der Heizsysteme und sollten für einen sicheren Betrieb an der kältesten Stelle platziert werden. Bei Gruppenhaltung von Pferden funktionieren auch Thermotränkwannen ohne elektrische Heizsysteme bei Minustemperaturen gut. Die Zuführung von erdwarmem Wasser erfolgt über eine frostsicher im Boden verlegte Leitung. Der Wasservorrat in der Tränke bleibt vor Frost geschützt, weil diese Tränken sehr gut isoliert sind und die offene Wasserfläche klein gehalten wird. Damit die Wassertemperatur nicht unter den Gefrierpunkt sinkt, ist ein entsprechender Wasseraustausch beziehungsweise Wassernachlauf durch einen ausreichenden Tierbesatz von mindestens zehn Großpferden je Tränkstelle notwendig. Weiter bieten die Unternehmen für Hof-, Stall- und Weidetechnik in der Bau- und Energieausstellung ein breites Sortiment an Futterschalen, Raufen, Toren und Boxenabtrennungen an.

Hans-Jochim Rohweder
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 81-90 09-64
hjrohwerder@lksh.de

Tabelle: Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in der Ausstellung zu Fragen des Bauwesens, der Energie und der Technik der Tierhaltung

Name	Schwerpunkt	Telefon
Hans-Jochim Rohweder	Organisation der Bau- und Energieausstellung, Haltungstechnik für Rinder	0 43 81-90 09-64
Johanna Köpke	Landwirtschaftliches Baurecht und Bauwesen, Stallbau für Rinder, JGS-Anlagen, Stellungnahmen zur Privilegierung	0 43 81-90 09-917
Jens Christian Flenker	Landwirtschaftliches Baurecht und Bauwesen, Stallbau für Rinder, JGS-Anlagen, Hofentwässerung	0 43 81-90 09-915
Kai Andersen-Götze Kevin Braband Anne Efftinge Marcus Schweigmann	Vorprüfungen und Stellungnahmen zum Immissionsschutz	0 43 81-90 09-15 0 43 81-90 09-65 0 43 81-90 09-29 0 43 81-90 09-30
Christian Meyer	Haltungs- und Fütterungstechnik für Schweine	0 43 81-90 09-27
Katja Wagner	Bauen und Technik für die Pferdehaltung	0 43 81-90 09-58
Peter Friedrichsen	Förderung und Finanzierung von Bauvorhaben	0 43 44-8 10 72-14
Dirk Wietzke	Energieberatung	0 43 31-94 53-228

ben. Als Faustregel gilt, dass ein normales Großpferd, das nicht ganztägig auf der Weide steht, täglich 30 bis 50 l Frischwasser benötigt. Offene Trogränken erlauben ein Saufen wie in der Natur und bieten den Pferden in der Gruppe eine optimale Wasseraufnahme. In Einzelboxen kommen Schwimmer- oder Rohrventiltränken zum Einsatz. Die Tränken sollen von der Futterstelle entfernt installiert werden, um ein Nasswerden des Futters und Verschmutzung der Tränken mit Futter zu vermeiden. Da die Pferdehaltung meist unter Außenklimabedingungen erfolgt, sind Heizsysteme für Tränken und Zuleitungen als Frostschutz notwendig. Aus Sicherheitsgründen werden bei beheizbaren Tränkebecken Transformatoren eingesetzt, um die Netzspannung von 230 V auf eine

Entscheidungshilfe zum Siliermitteleinsatz

Onlineberatungstool erleichtert zukünftig die Auswahl

Das Angebot an Siliermitteln auf dem Markt ist ziemlich unübersichtlich und groß. Doch welches Mittel ist für den eigenen Betrieb unter welchen Bedingungen das Richtige? Um die Auswahl eines geeigneten Siliermittels zu erleichtern, steht seit Ende September ein Onlineberatungstool zur Verfügung.

Der DLG-Ausschuss für Futter- und Substratkonservierung hat in Zusammenarbeit mit der DLG-Siliermittelkommission und dem Bundesarbeitskreis Futterkonservierung eine neue Onlineentscheidungshilfe zur sach- und fachgerechten Auswahl von Siliermitteln entwickelt. Rechtzeitig zur Maisernte steht das softwaregestützte Beratungstool unter siliermit.tel.dlg.org zur Verfügung. Landwirte und Berater können zukünftig darauf zurückgreifen, um auf einfache und schnelle Weise das beziehungsweise die richtige(n) Siliermittel für ihre betriebsindividuellen Gegebenheiten zu finden.

Schritt für Schritt werden die Anwender der interaktiven Webseite durch die Entscheidungshilfe geführt, um so zu den Produkten zu gelangen, die optimal auf die entsprechenden Ausgangsbedingungen zugeschnitten sind. Nach der Auswahl des zu silierenden Futters, die bisher auf Gras oder Mais beschränkt

ist, wird die gewünschte Wirkungsrichtung (zum Beispiel Verbesserung der aeroben Stabilität) als Hauptziel festgelegt. Über Krite-



In Futterkamp ist die Maisernte in vollem Gang. Foto: Dr. Susanne Ohl

rien wie Pflanzenbestand, Ernte- und Silierbedingungen, Trockenmassegehalt und Entnahmebedingungen können dann die optimal wirksamen Produkte für die Herstellung

qualitativ hochwertiger (Grobfutter-)Silagen gefunden werden.

Da die Voraussetzungen für eine gelungene Silierung ohne Fehlgärungen nicht immer gegeben sind, ist der Einsatz von Siliermitteln grundsätzlich für jede Futterpflanzenart empfehlenswert. Darüber hinaus kann ihre Verwendung auch dabei helfen, eine Nacherwärmung von Silagen während der späteren Entnahme zu vermeiden. Allerdings sind Siliermittel nur bedingt als Problemlöser anzusehen. Die Basis für eine gute Grobfutterqualität bildet ein gut geführter Pflanzenbestand, der zum richtigen Zeitpunkt geerntet wird. Die Einhaltung der guten fachlichen Praxis während der Ernte, eine hohe Verdichtung im Silo, eine rasche gasdichte Abdeckung, eine ausreichende Gärdauer sowie ein hoher Vorschub bei der Entnahme sind ebenfalls von entscheidender Bedeutung.

Die in der Entscheidungshilfe hinterlegten Produkte führen das DLG-Gütezeichen für Siliermittel und haben somit ihre Wirksamkeit in mehreren Versuchen gegenüber gleichen, aber unbehandelten Silagen nachgewiesen. Die Vergabe des Gütezeichens wird jedes Jahr im Rahmen einer kontinuierlichen Überwachung kontrolliert.

Dr. Susanne Ohl
Landwirtschaftskammer