



Verbandszeitschrift der Vereinigung der Freizeitreiter und -fahrer in Deutschland e.V.

Alles Mist?

Warum wertvoller Rohstoff zum Problem werden kann

Mist, Kompost, Humus

Der biologische Kreislauf: Wie aus Dung Nahrung für Tiere und Hilfe für den Boden wird

Recht und Ordnung

Kompliziert: Amtliche Vorgaben zur Mistlagerung betreffen auch private Pferdehalter



4 VFD-Standpunkt: Gerten und Peitschen



8 Alles lebt: Wenn der Mist zu Boden wird



15 Die Rechtslage: Mist und Kompost



18 Individuell: Ideen für die Alltagspraxis

- 2 VFD aktuell
- 4 VFD-Standpunkt: Für feine Hilfen
- 5 VFDKids
- 6 Neues aus der LAG
- 6 Ansprechpartner in der VFD
- 7 LAG: Da ist der Wurm drin
- 8 Mist voller Leben
- 14 Impressum
- 15 Schwieriges Terrain: Die Rechtslage
- 19 Die neue Düngeverordnung
- 21 Mistmanagement in der Alltagspraxis
- 25 Marktnotizen
- 28 Lesenswert: Neue Bücher

Beilage: Busse Sportartikel, Lohne
Westerwald-Taunus zu Pferd (Teilbeilage)

Titel: Tägliches Prozedere: Der Mist muss von den Flächen, um Neuinfektionen mit Parasiten zu verhindern. Foto: Fersing

- Aus den Ländern**
- 29 Baden-Württemberg
 - 31 Bayern
 - 35 Berlin/Brandenburg
 - 37 Hamburg/Schleswig-Holstein
 - 38 Hessen
 - 41 Mecklenburg-Vorpommern
 - 42 Niedersachsen/Bremen
 - 45 Nordrhein-Westfalen
 - 49 Rheinland-Pfalz
 - 51 Saar
 - 53 Sachsen-Anhalt
 - 54 Sachsen
 - 55 Thüringen
- Europa**
- 56 Österreich

Liebe VFD-Familie

und liebe interessierte Reiter und Fahrer, die unser VFD-Verbandsmagazin auch regelmäßig lesen, obwohl sie keine Mitglieder sind: Das freut uns, denn unsere *Pferd & Freizeit* hat sich in den letzten zehn Jahren immer mehr zu einem Fachmagazin rund um die speziellen Belange der Freizeitreiter und -fahrer entwickelt. Das Thema Mist beschäftigt auch die privaten Pferdehalter zunehmend. Krähte noch vor ein, zwei Jahrzehnten kein Hahn danach, wo und wie der Kompost von den privaten Pferdchen gelagert wurde bis zum Ausbringen, so sorgen

heute hohe Nitratwerte und Umweltbelastungen für ein ganz anderes Herangehen durch die Behörden. Mehr dazu ab Seite 15 in dieser Ausgabe. Und Mist ist es auch, wenn Reiter oder Fahrer mitten im Dorf Pferdeäpfel liegenlassen. Das ist tatsächlich ein ganz besonderes Ärgernis für mich, weil bei den vielen Veranstaltungen mit Gemeinden und Räten bezüglich der Pferdesteuer genau dieses Thema immer wieder hochkommt. Zu Recht beschwerten sich darüber die Bürger – und stets herrscht in Gemeindesitzungen von vornherein ein kritisches

Klima seitens der Abgeordneten. Also noch einmal: Nehmt eine Plastiktüte mit, die groß genug ist, um die Pferdeäpfel aufzusammeln! (Tipps hierzu siehe auch Seite 56.) Alles andere passt nicht in die Philosophie der VFD. Im April fand die Bundesdelegiertenversammlung 2017 statt. Ich freue mich sehr auf die Arbeit mit dem teils neuen Vorstand. Ein weiteres Plus: Referentin Sonja Schütz kann mittels Zeitarbeitsvertrag künftig die Themen Umwelt und Naturschutz noch intensiver bearbeiten. Wir freuen uns auch, dass wir die Bundes-



geschäftsstelle mit einer zweiten Vollzeitkraft aufrüsten konnten, und haben hier mit Krista Perez Sanchez eine tolle Verstärkung des Teams.

Hanspeter Hartmann

Hanspeter Hartmann
Erster Vorsitzender



Der Fachbeirat Ethik und Tierschutz der VFD wurde auf der Equitana offiziell ernannt. Von links: Christine Garbers, Conny Röhm, Dr. Andreas Franzky, Dr. Margit Zeitler-Feicht, Horst Brindel, Dr. Kathrin Kienapfel, Heiner Sauter, Karl-Friedrich von Holleuffer.

Foto: Wewetzer

VFD auf der Equitana

Fachbeirat Ethik offiziell ernannt

Zum ersten Mal war die VFD auf der Equitana in Essen in der Verantwortlichkeit des Bundesverbands präsent. Neun Tage lang konnte das Messteam aus kompetenten VFDlern viele gute Gespräche führen, jede Menge Fragen beantworten und zum Showprogramm in den Vorführungen beitragen. Das Konzept, das bei der Equitana 2015 erfolgreich getestet wurde, hat sich bewährt, und in der Gesellschaft hervorragender Projektpartner wie Peter Pfister, Conny Röhm, Team Ponyconcept, Jochen Schumacher oder Eschbach Horsemanship war unser Verband ausgezeichnet platziert.

Die Einbettung der VFD in die Gemeinschaft von Standpunkt • Pferd mit einem hochinteressanten Rahmenprogramm, Podiumsdiskussionen mit VFD-Fachleuten und Experten aus den unterschiedlichsten Bereichen der Pferdewelt und einem gemeinsamen großen Begegnungsbereich hat großes Interesse hervorgerufen und viele Besucher zum VFD-Stand gelenkt.

Die täglichen Vorführungen mit den VFDKids am ersten Wochenende und dem Showteam der VFD NRW an allen weiteren Tagen haben die Stärken und Fähigkeiten der VFD eindrucksvoll präsentiert. VFDler haben außerdem regelmäßig und kompetent an den Podiumsdiskussionen teilgenommen, und der erste Messtag war sogar für eine VFD-Fortbildung mit dem Fachbeirat Ethik und Tierschutz reserviert. Diese Veranstaltung, bei der gleichzeitig auch die Mitglieder des Fachbeirats offiziell ernannt wurden, fand hohen Zuspruch. Die gemeinsame Aktion mit der Cavallo, die Petition gegen den geplanten Wegfall der „Zweifin-

gerregel“ beim Nasenriemen, für die auch am VFD-Stand Stimmkarten gesammelt wurden, sorgte für weiteres Publikum am Stand.

So ergab sich immer wieder Gelegenheit, auf die Aktivitäten der VFD im Bereich Ethik und Tierschutz hinzuweisen und die dazu neu erstellten Flyer auszugeben. Die Initiatorin der Aktion, Beiratsmitglied Dr. Kathrin Kienapfel, stand für Fragen zum Thema bereit, die auch im Podium mit Vertretern der Deutschen Reiterlichen Vereinigung diskutiert wurden: „Zugesperrt – Hilfe oder Zwang?“

Der Ursula Bruns-Gedächtnisabend zu Ehren der 2016 verstorbenen VFD-Gründerin bewegte nicht nur die als Ehrengäste geladenen Gründungsmitglieder Horst Ritter, Ursula Wu und Hans Peeck. Langjährige Weggefährten von UB, allen voran Linda Tellington-Jones, würdigten UBs einzigartige Leistungen zum Wohl der Pferde und der Freizeiterei.

Auch ein wohltätiges Projekt wurde von der VFD bei Standpunkt • Pferd gefördert: „Equiwent – Hilfe für Menschen und Pferde“. Es wurden rund 200 Euro für Projekte in Rumänien gesammelt. Mehr über Equiwent, die Verbindung zur Familie Peeck und eine überaus bewegende Geschichte ist im VFDnet nachzulesen unter dem Suchbegriff „Menschen helfen Pferden“.

Viel Zuspruch fand auch die Aktion „Schleifenroute zu Pferd“ der Organisation „Pink Ribbon“. Mit der VFD als Partner sammelt „Pink Ribbon“ gespendete Kilometer für den Kampf gegen den Brustkrebs. Unzählige rosa Schleifen wurden mitgenommen.

Wechsel im Bundesvorstand

Die diesjährige Bundesdelegiertenversammlung fand am letzten Aprilwochenende in Hann. Münden statt. Auf dem Programm standen unter anderem Vorstandswahlen. Hanspeter Hartmann, Christine Garbers und Michael Anhalt, die erneut kandidierten, wurden einstimmig wiedergewählt. Zur neuen Schriftführerin wurde Antje Wewetzer (VFD Sachsen-Anhalt) und zur neuen Sportwartin Jutta Steenmann (VFD Nordrhein-Westfalen) gewählt.

Um die Kommunikation und Information der Delegierten zu fördern, wird es künftig ein Treffen der Bundesdelegierten mit dem Bundesvorstand geben. Dieses Treffen wird 2018 am 3. und 4. Februar in Hessen stattfinden.

Alle auf der Bundesdelegiertenversammlung diskutierten Themen und Ergebnisse können im Protokoll nachgelesen werden, das für angemeldete Mitglieder im Downloadbereich des VFDnet eingestellt ist.

Auf den Spuren D'Artagnons

Nach dem internationalen Symposium in Reken 2013, an dem Vertreter mehrerer europäischer Verbände teilgenommen hatten, unter anderem auch der Präsident der FITE, Hervé Delambre, wird die VFD verstärkt auch in internationale Aktivitäten eingebunden.

Auch die Route D'Artagnan ist ein solches Projekt, das den Gedanken und Zielen der Rekener Charta vollkommen entspricht. Eine Route von Südfrankreich nach Deutschland auf den Spuren des „Muskietiers der Garde“ D'Artagnon, der realen historischen Person Charles de Batz de Castelmore.

Für die VFD hat Vanessa Tegtmeyer von der VFD NRW das Projekt betreut und eine Route bis Brühl erarbeitet, die auch im VFD-Routenportal eingetragen ist. Aktuelles im VFDnet oder auf der Webseite route-dartagnan.eu.

VFD-Wanderreitstationen

Ende 2016 startete eine Aktion zur Aktualisierung der Wanderreitstationen-Liste im VFDnet. Dieser Service der VFD bietet eine Plattform zum Eintrag einer Wanderreitstation als Angebot für Wanderreiter und Wanderfahrer.

Damit die Übersicht immer auf dem aktuellen Stand ist und die Wanderreiter und -fahrer einen gut funktionierenden Service vorfinden, sind die Betreiber der Wanderreitstationen gehalten, ihren Eintrag regelmäßig zu pflegen.

Der Arbeitskreis Wanderreiten bittet deshalb die Betreiber der Wanderreitstationen, die auf dem Portal des VFDnet gelistet sind, ihre dort stehenden Angaben zu überprüfen und zu aktualisieren oder sich zu melden unter der Mail-Adresse stationen@vfdnet.de, falls Hilfe benötigt wird. Eine ausführliche Anleitung zum Eintrag von Wanderreitstationen ist als Videoclip im Hilfebereich auf der VFD-Webseite zu finden (oben über dem Titelbild).



Von Südfrankreich nach Deutschland können Reiter der historischen Figur Charles de Batz de Castelmore folgen. Foto: CRE Picardie AERA

Der Athen-Kassel-Ritt

Auf der Equitana erfolgte im Rahmen einer Pressekonferenz der Auftakt zum „Athens-Kassel-Ride“. Drei VFD-Mitglieder nehmen an diesem rund 3000 Kilometer langen



Kurze Pause – 60 Kilometer vor Skopje.

Ritt von Athen nach Kassel teil, der im Rahmen der documenta14 stattfindet.

Die ersten vier Wochen des Athen-Kassel-Rittes sind bei Redaktionsschluss im Mai herum, und die Reiter verlassen Mazedonien und reisen in das dritte von sieben Ländern: Serbien. Die Grenzübergänge kosteten in jedem Fall Nerven. Mal war es die Deutsche Botschaft, die es ermöglichte, mal einfach Geduld und Beharrlichkeit.

Einige Ausrüstungsgegenstände fehlen inzwischen, von verlorenen Sonnenbrillen über den vorübergehenden Verlust eines Teammitglieds bis hin zum gestohlenen Maßsattel von Hermes. Doch immer fanden die Reiter im Team einen Weg, weiter unterwegs zu sein. Am 9. Juli werden die Weiterreiter in Kassel erwartet. Ein VFD-Team mit Arno Klöser als Rittführer begleitet sie auf ihrer letzten Etappe.

Risiko Schal

Das an sich sehr stimungsvolle Titelbild der *Pferd und Freizeit* vom Dezember 2016 birgt tatsächlich eine tödliche Gefahr: In dem mehrfach um den Hals geschlungenen und zusätzlich verknoteten Schal kann sich sehr leicht ein tiefhängender Ast verhaken und das Kind schwer verletzen, wenn nicht sogar erdrosseln. Viele Reitlehrer sehen inzwischen auch in Pullovern oder Jacken mit Kapuze eine Gefahr.

Susanne Würsig,
VFD-Sicherheitsexpertin

Für feine Hilfen – nicht zum Strafen

Positionspapier des VFD-Fachbeirats Ethik und Tierschutz
zur Nutzung von Peitschen und Gerten

Seit der Mensch das Pferd zum Reiten und Arbeiten nutzt, werden Peitschen und Gerten eingesetzt. Heute werden unter Peitschen und Gerten in der Regel feste Griffe mit einem unterschiedlich langen, biegsamen Stab, einem Schlag und einer Treibschnur verstanden.

Peitschen und Gerten sind etablierte Hilfsmittel, die bei der Bodenarbeit sowie beim Reiten und Fahren eingesetzt werden können. Sie dienen grundsätzlich der Verlängerung des Armes und unterstützen die Hilfengebung, die Gerte vom Pferd aus und bei der Bodenarbeit, die Peitsche dort, wo weitere Distanzen zu überwinden sind, zum Beispiel vom Kutschbock, bei der Freiheitsdressur und beim Longieren.

Auch an diese Hilfsmittel müssen Pferde zunächst vertrauensvoll gewöhnt werden, sodass ihnen die Möglichkeit gegeben wird zu erlernen, welche Reaktionen durch den Einsatz von Gerte und Peitsche von ihnen erwartet wer-

den. Der unsachgemäße, das heißt Schmerz verursachende Einsatz dieser Hilfsmittel löst in Pferden Angst aus. Der Gebrauch von Peitschen, Gerten und ähnlichen Hilfsmitteln darf bei der Ausbildung, beim Training und bei der Nutzung des Pferdes einschließlich des Wettbewerbs über eine Hilfengebung nicht hinausgehen. Jeder missbräuchliche und unsachgemäße Einsatz von Gerten und Peitschen, insbesondere zur nachträglichen Bestrafung, ist tierschutzwidrig! Gleiches gilt für den Einsatz von Gerten und Peitschen zum Antreiben und zur Leistungssteigerung. Beides stellt keinen vernünftigen Grund im Sinne des § 1 Tierschutzgesetz dar, der einen solchen Einsatz rechtfertigen würde.

Der VFD-Fachbeirat Ethik und Tierschutz lehnt den unsachgemäßen Einsatz von Gerten und Peitschen in allen Reit- und Fahrweisen grundsätzlich als nicht pferdegerecht ab.

Leserpost



betr.: 2017/1

Großes Lob an die neue Zeitschrift! Ihr habt wirklich interessante Themen aufgegriffen und speziell beim Longieren sehr gründlich ausgeholt. Ich werde die Zeitung mit als Kursgrundlage für meinen Kappzaumkurs verwenden. Dies Kurse mache ich bereits seit über 20 Jahren – langer Atem ist gefragt – und jetzt ist es „hipp“ – das ist super zum Wohle der Pferde!

Petra Stegmüller

betr.: 2017/1, Seite 21

In der Ausgabe 2017/1 habe ich zum Bild auf Seite 21 folgende Anmerkung: Das, was ich hier sehe, ist für mich nicht „sanft und weich“. Wenn man das Band zweimal „weich“ hinter den Ohren herumschlingt, dann eine Bandage nach vorne nimmt, so muss sie sich zwangsläufig aufgrund der Anatomie vermehrt anspannen. Denn ohne leichte Anspannung macht wohl die Aktion auch keinen Sinn. Ich sehe hier eine Bandage, die eng am Kehlkopf anliegt und dort einen Reiz verursacht. Der Tierarzt löst hier Hustenreiz am Kehlkopf aus! Das ist also ein sehr empfindlicher Bereich. Ich halte es deshalb für unangebracht, eine solche Übung am Kopf auszuführen. Ich bezweifle, dass der gezeigte „Gähnkrampf auf tiefe Entspannungsimpulse hinweist“, und gebe zu bedenken, dass ein Pferd auch aus einer Stress-Situation heraus gähnt.

Alexandra Krug

betr.: 2017/1, Seite 15, 16, 22

Beim Lesen der heutigen Ausgabe sehe ich ein Foto, das mir nicht so gut gefällt [...] meiner Meinung nach sitzt der Kappzaum auf dem Foto Seite 15 oben rechts etwas zu tief. [...] Der Inhalt des Artikels ist gut. Da ich mich zurzeit viel mit Kappzäumen beschäftigt habe, weil ich mir selbst einen gekauft habe und dabei mehrere Versuche nötig waren, habe ich mit großem Interesse diesen Artikel gelesen. Auf dem Foto des Kappzaums auf Seite 16 wiederum ist der Kappzaum tatsächlich, wie Sie in der Bildunterschrift anmerken, zu hoch verschnallt. Auf Seite 22 sitzt der Kappzaum richtig.

Gabriele Conrad-Matha

betr.: 2017/1, Seite 10 „Richtig anweiden“

Frau Claudi weist mit Recht darauf hin, dass Gräser über die Möglichkeit verfügen, sich gegen Ausrottung zu schützen. Bei starkem Verbiss wehren sie sich mit der vermehrten Einlagerung von Giften, die ihren Fraßfeinden (also auch Pferden) nicht bekommen. [...] bei modernen Hochleistungsgräsern hat man diese „Verteidigungsmöglichkeit“ durch Zuchtmaßnahmen gesteigert [...] Nach meinen Beobachtungen wird es immer dann dramatisch für Pferde, wenn Überweidung und moderne Hochleistungsgräser auf nährstoffreichen Böden zusammen kommen.

Bei ausreichend Fläche sorgt ein vorsichtiges Anweiden bereits im März verbunden mit reichlich Zufütterung von Heu bis etwa Mitte April sehr gut für einen sanften Übergang. Dies setzt allerdings voraus, dass man Flächen, die noch im Spätherbst beweidet wurden, *nicht* zum Anweiden nehmen muss. Reichen die Flächen nicht aus für eine solch vorsichtige Weideführung, ist es besser, auf Weidegang komplett zu verzichten. Wenn Frau Claudi von einem Anweiden erst im Juni schreibt, meint sie wohl solche Pferdehaltungen. Die Untersuchung rätselhafter Hufrehe-Fälle zeigt immer wieder, dass manche Pferdehalter durch eine völlig sorglose Weideführung das Unglück geradezu heraufbeschwören [...]

Hanno Pilartz



Ihr könnt uns ganz einfach erreichen! Wir freuen uns über Post von euch. Schickt einfach eine Mail an: kids@VFDnet.de

Nicht selbstverständlich: Snoopy legt sich im Ring vor vielen Zuschauern vertrauensvoll hin, weil Elena das möchte.

Foto: Tinedo-Moreno



Der große Auftritt

Mit vier Ponys auf der Equitana

Fünfzehn Pferde und zehn Tage Vollgas: Die VFDKids waren in diesem Jahr am ersten Wochenende zu viert mit vier Ponys auf der Equitana in Essen dabei. Langzügelarbeit, Zirkuslektionen,

Horsemanship sowie Reiten mit Halsring standen auf dem Programm. Die Ringe waren gut besucht und viele erwachsene Reiter bestaunten, wie hervorragend unsere Jugend reitet.

Die Ponys waren super artig und wurden am Montag vom bunten VFD-Team der Wander- und Geländereiter abgelöst. Auch hier waren drei Kinder dabei und zeigten, wie gut ihre Fjordstute aus-

gebildet ist, die sowohl als Geländereitpferd eingesetzt wird als auch im therapeutischen Reiten und Voltigieren. – Die VFDKids machten auch diesmal die Equitana wieder bunt!

Badespaß mit Ponys

Im Sommer kann das Baden mit Pferden eine schöne Abwechslung sein. Aber wer sich auf das Abenteuer einlässt, muss einiges beachten.

Wichtig ist natürlich, dass ihr immer einen Erwachsenen mitnehmt. An feste Schuhe und Helm müsst ihr denken. Ansonsten zieht ihr Badesachen an. Die Pferde brauchen keinen Sattel, ein ordentliches Halfter und ein langer Strick sind wichtig. Pferde können von Natur aus schwimmen, aber ihr

solltet dennoch erst testen, ob euer Pferd das Wasser mag, denn es ist aufregend, in einen See zu gehen: Der Boden ist rutschig, weich und gibt nach.

Nehmt das Pferd an die Leine und geht langsam an den Rand. Baut keinen Druck auf – meist ist die anfängliche Unsicherheit schnell vorbei und die Pferde genießen das kühle Nass.

Achtet auf eure Sicherheit: Pferde planschen gerne kräftig mit den Vorderbeinen,

daher immer genügend Abstand halten!

Ist das Pferd entspannt, könnt ihr euch weiter hineintrauen. Wenn Pferde keinen Boden unter den Hufen spüren, fangen sie an zu schwimmen. Achtet auch hier auf euren Abstand, damit ihr keinen Pferdehuf abbekommt.

Wer sich traut, dabei auf dem

Pferd zu sitzen, darf das Pferd nicht behindern. Haltet euch an der Mähne fest!

Nicole Zepezauer



Wer nicht zu schwer ist, kann beim Schwimmen auf dem Pony sitzen. Foto: Zepezauer



Lernen, wissen, können: Juniorprüfungen

Die VFD bietet schon für die kleinsten Reiteinsteiger Motivationsabzeichen an. Um die Prüfung zum Juniorpass I und II bestehen zu können, lernt ihr mit anderen Kindern zusammen in einer Gruppe ganz viele wichtige und spannende Dinge rund ums Pferd. Was frisst ein Pferd am liebsten und was sollte es lieber nicht fressen? Wo und wie wohnt es am besten und wie holst du es von der Koppel? Wo soll der Sattel liegen? Über diese und viele andere Fragen weißt du hinterher genau Bescheid.



Bestanden! Die glücklichen Prüflinge des VFDKids-Betriebs Kampagneschule Löwenzahn in Meerbusch.

Geritten wird natürlich auch! Für die Juniorprüfung I sollten Kinder schon im Schritt

und Trab sicher im Sattel sitzen, dürfen aber gern geführt werden.

Wer schon alle Grundgangarten beherrscht und die Bahnfiguren kennt, ist dann fit für die Ausbildung zum Juniorpass II.

Mit anderen Kindern eine tolle Zeit verbringen, viel über die Ponys und Pferde erfahren und reiten, reiten, reiten, das können Kinder in einem VFD-Kurs erleben!

Kurse sind auf www.VFDnet.de bei den Veranstaltungen zu finden. Sollte nichts in eurer Nähe sein, spricht doch mit eurem Reitlehrer: Vielleicht könnt ihr in den nächsten Ferien einen Kurs bei euch organisieren.

Schöner wohnen fürs Pferd

Malt ihr auch so gerne? Dann los: Ein großes Haus und möglichst noch einen großen Garten, der euren Pferden viel Bewegung und Zusammensein mit Pferdekumpels ermöglicht. Ihr könnt dann die Zimmer im Haus als Pferdeküche, Esszimmer, Schlafzimmer, Bad und Toilette einrichten. Da stellt sich dann die Frage, ob eure Pferdefreunde im Schlafzimmer gerne auf Stroh, Sägespänen oder

Sand liegen möchten. Und was sollte in der Pferdeküche alles vorhanden sein? Ihr dürft entscheiden und den Traumstall einrichten. Tipp: Ihr könnt auch Heu und Stroh aufkleben.

Team Ponyconcept



Neue VFDKids-Betriebe

Wir freuen uns sehr, dass es immer mehr zertifizierte VFDKids Betriebe gibt, in denen ihr den Umgang mit den Pferden lernen könnt und wo ihr auch genau wisst, dass es den Ponys und Pferden gut geht.

Bei den *Zauberwichteln* in Mönchengladbach gibt es Einzelunterricht auf braven Reit- und Therapieponys und -pferden. Außerdem kann man hier an lustigen Ferienspielen teilnehmen oder seinen Geburtstag feiern. Kontakt: Zauberwichtel, Marion Thevissen, Hehn

311, 41069 Mönchengladbach, Tel. 0173 2975018.

Die *Pferdefreunde Kirchheimer Hof* in Heidelberg sind jetzt auch dabei. Hier gibt es jede Menge Angebote und ganz besonders auch Abzeichenlehrgänge für alle VFDler. Schaut doch einmal auf der Homepage vorbei oder vereinbart ein Kennenlernen. Kontakt: Pferdefreunde Kirchheimer Hof, Sonja Schmid, Kirchheimer Hof 3, 69124 Heidelberg Tel. 0178 5091445, www.pferdefreunde-kirchheimerhof.de

VFD-ANSPRECHPARTNER

VFD-Geschäftsstelle und Internetredaktion:

Christiane Ferderer, Krista Perez-Sanchez
Zur Poggenmühle 22, 27239 Twistringen,
Tel.: 04243 942404, Mail: vfd@VFDnet.de

Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 8 bis 14 Uhr

Änderungen bei Adresse, Konto oder Mitgliedschaft?

Bitte senden Sie die geänderten Daten an Ihren Landesverband oder die Geschäftsstelle.

VFD-Bankverbindung: Volksbank Vechta,
IBAN: DE98 2806 4179 0804 5674 00

Erster Vorsitzender: Hanspeter Hartmann,
Im Vogelsang 40, 56321 Rhens, Mail: 1.bund@vfdnet.de

Zweite Vorsitzende: Christine Garbers,

Bollweg 13, 21394 Westergellersen, Mail: 2.bund@vfdnet.de

Sportwartin: Jutta Steenmann,
Postfach 3306, 52120 Herzogenrath,
Mail: sport.bund@vfdnet.de

Schriftführerin: Antje Wewetzer,
Buchtstraße 49, 27570 Bremerhaven
Mail: schrift.bund@vfdnet.de

Kassenwart: Michael Anhalt,
Burgstraße 20a, 53567 Asbach, Mail: kasse.bund@vfdnet.de

Anzeigenwerbung Pferd & Freizeit: Renate Arenz,
Joh. Heider Verlag GmbH, Tel. 02202 9540335,
Mail: renate.arenz@heider-medien.de

LAG-Geschäftsstelle:
 Bergstraße 10,
 85232 Bergkirchen-
 Unterbachern
 Tel. 08131 33200-60
 www.lag-online.de

*Sorgfältiges Absammeln hilft wenig,
 wenn der Misthaufen dann direkt an
 Auslauf oder Weide liegt! Foto: Fersing*



Da ist der Wurm drin

Nur Hygiene verhindert Infektion

Ständig wiederkehrende Neuinfektionen sind Hauptursache für Wurmbefall bei Pferden. Je nach Art geschieht dies auf unterschiedlichem Weg: Erwachsene Rundwürmer, zu denen unter anderem kleine und große Strongyloiden (Palisadenwürmer), Spulwürmer und Zwergfadenwürmer gehören, scheiden im Darm befallener Pferde Eier aus, welche mit dem Kot in Weide, Auslauf oder Einstreu gelangen. Dort entwickelt sich eine infektiöse Larve. Diese Entwicklung verläuft je nach Wurmart über zwei oder drei Stadien und nimmt wurmartenspezifisch Zeiträume zwischen fünf Wochen und knapp einem Jahr in Anspruch.

Die Larven sind mobil und befallen Grashalme auf der Weide, Boxenwände, Einstreu, das Raufutter am Boden und sogar Tränken.

Dort werden sie vom Pferd aufgenommen. Im Pferd entwickeln sich über weitere Larvenstadien erwachsene Würmer, die wiederum Eier ausscheiden.

Die Eier einiger Wurmart sind sehr widerstandsfähig, können lange infektiös bleiben und noch nach vielen Monaten Larvenstadien freisetzen. So können zum Beispiel die Eier von Strongyloiden und Spulwurm auf der Weide überwintern und sind im nächsten Jahr noch ansteckungsfähig!

Beim Pferd ist auch der Bandwurm (*Anaplocephala perfoliata*) von Bedeutung. Die reifen Bandwurmglieder werden mit dem Kot ausgeschieden und gelangen so in die Außenwelt, wo sie Eier freisetzen. Die Eier werden von Moosmilben oder Staubläusen aufgenommen. Im Zwischenwirt entwickelt sich ein infektiöses Stadium,

Zystizerkoid genannt. Dieses wird mit der Milbe oder Laus über Gras oder Heu von kontaminierten Wiesen aufgenommen und entwickelt sich im Pferd wieder zum erwachsenen Wurm.

Nur Hygiene hilft nachhaltig gegen die Parasiten: Die Pferde dürfen ihr Futter nicht von mit Mist kontaminierten Flächen aufnehmen, deshalb sind möglichst geringe Besatzdichten der Weiden anzustreben und die Weiden täglich abzumähen, mindestens jedoch zweimal wöchentlich. Das rasche Zersetzen von Kothaufen auf Weide und Auslauf durch Insekten, Vögel oder die Zugabe von Bakterien verringert nicht die Infektionsgefahr, denn „weg“ ist nur der Kothaufen – die Larven sind unterwegs oder die Eier liegen in der Grasnarbe und warten auf günstige Bedingungen. Je häufiger abgesammelt wird, desto gründ-

licher lassen sich die noch nicht zersetzten Haufen entfernen.

Mist- und Komposthaufen gehören nicht auf die Weide, auch nicht in den Auslauf, sondern möglichst weit weg von den Flächen der Pferde. Weiden und Heuwiesen sollten nur dann mit Mist gedüngt werden, wenn dieser über ein Jahr abgelagert oder heiß kompostiert wurde. Liegebereiche sollten möglichst nichts Fressbares enthalten. Fütterungseinrichtungen für Raufutter sind sauberzuhalten. Einstreu ist keine geeignete Raufutterquelle!

Die nach einer Wurmkur abgehenden Würmer selbst stellen kein Infektionsrisiko dar – nicht nur nach einer Entwurmung muss der Halter Stall und Flächen gründlich von Mist frei halten, um eine Neuinfektion durch Eier und Larven zu verhindern!

Annette Wagener-Kettler



Absammeln, kompostieren, ausbringen, Futter ernten: Im steten Kreislauf zwischen Tier, Kleinstlebewesen und Pflanze bewegen sich Nährstoffe, die zur Gesunderhaltung der Böden beitragen können.

Fotos: Fersing

Mist voller Leben

Wertvoller Rohstoff der Natur

**VON WOLFRAM
WAHRENBURG**

Die Älteren erinnern sich vielleicht daran, dass man vor wenigen Jahrzehnten noch Pilze, vor allem allerlei Champignon-Arten, auf herbstlichen Wiesen oder Pferdekoppeln ernten konnte. Und irgendwann gab es auf Wiesen keine Pilze mehr. Auf den Pferdekoppeln schon noch. Ich kann mich noch gut erinnern, dass mir wenige Jahre, nachdem ich auf dem Hof als Einsteller begonnen hatte, das Fehlen der Wiesen-Champignons auffiel. Was war geschehen? Der Hofbesitzer hatte keine Rinder mehr und wir Pferdehalter hatten begonnen, die Weiden abzuäpfeln. Und auf den Wiesen

des Dorfes landete schon länger kein Festmist mehr, sondern Kunstdünger oder Flüssigmist, wenn überhaupt gedüngt wurde. Dung von Tieren, also etwa Pferdeäpfel oder Mist, ist für manche Pilzarten eben unverzichtbar.

Beim Absammeln der Pferdeäpfel findet man Haufen, die nach weniger als einem Tag vollkommen die *Façon* verloren haben. Unzählige kleine Käfer haben die geformten Äpfel durchgearbeitet und einen flachen Haufen faseriger Masse hinterlassen.

Die beiden Beispiele zeigen, wie begehrt der Rohstoff Dung in der Natur ist. Dung und daraus zusammen mit Harn und Einstreu entstandener Mist enthalten

etwas, was für sehr viele Organismen schwer zu beschaffen ist: Bestandteile mit Stickstoffverbindungen. Dung enthält neben Kohlenhydraten, etwa unverdauter Zellulose, und Mineralien vor allem auch Proteine, die einen hohen Stickstoffgehalt haben. Diese Eiweiße stammen überwiegend von den Mikroorganismen der Darmflora, die außerhalb des Darms nur zum Teil noch geeignete Lebensbedingungen vorfinden.

Im wenige Wochen alten Mist kommen weitere nur kurze Zeit aktive Mikroorganismen und später auch Pilze hinzu, deren Eiweiß ebenfalls nachfolgenden Organismen als Nahrung dient.

Kohlenstoff, Stickstoff und die Einstreu

Dabei ist es so, dass die Weiterverarbeitung des Mistes durch die Mikroorganismen und andere Kleintiere wie Milben oder verschiedene Regenwürmer umso schneller geht, je höher der Stickstoff-Anteil im Mist ist, genauer: je enger das Kohlenstoff-Stickstoff-Verhältnis (C/N-Verhältnis) ist.

Kohlenstoff ist in großer Menge in der Zellulose aus unverdauter Raufaser im Dung und aus der Einstreu, zum Beispiel Stroh, im Mist enthalten. Das bedeutet: Je nach Einstreugehalt im Mist verhält dieser sich bei Rotte und Kompostierung unterschiedlich. ▶

Reines Stroh hat ein weites C/N-Verhältnis von 80 zu 1 oder noch weiter, Mist mit wenig Einstreu liegt bei etwa 20 zu 1, das von strohreichen Misten bei 26 bis 38 zu 1.

Ein C/N-Verhältnis von 20 bis 25 zu 1 gilt als günstig für den Kompostierungsprozess. Durch die Verrottung des Mistes wird ein Teil des Kohlenstoffs zu CO₂ abgebaut, das gasförmig entweicht. Das C/N-Verhältnis wird dadurch enger.

Daraus folgt: Wer allzu großzügig trockene Einstreu auf die Miste wirft, hat nicht nur viel Arbeit, sondern auch einen schlecht verrottenden Mist. Räumt man beim Misten nur durchfeuchtetes Stroh aus, so weist dieses durch den Harnstoff aus dem Urin ein für die Zersetzung günstigeres C/N-Verhältnis auf.

Auf der anderen Seite beschleunigt ein sehr enges C/N-Verhältnis die Verrottung mitunter so stark, dass ein zwar hochwirksamer Nährhumus, aber kein lange und damit nachhaltig wirkender Dauerhumus ent-

steht. Das mag ideal für vielschürige Fettwiesen sein, aber die Pferdehalter sollten das nicht anstreben. Pferde sollten idealerweise von magerem oder mäßig nährstoffreichem Grünland ernährt werden und dort ist der Stickstoff-Bedarf begrenzt.

Pferdeweiden brauchen wenig Stickstoff

Was wir also brauchen, ist eine Humusform, die Nährstoffe nur langsam oder zum kleinen Teil freisetzt und den Kohlenstoff möglichst dauerhaft festlegt. Um einen Schnitt zu kompensieren, reichen 50 Kilogramm Stickstoff (N₂) pro Hektar, und etwa diese Menge gelangt in Deutschland jedes Jahr durch Stickstoff-Einträge aus der Luft in den Boden.

Wer zusätzlich im Frühjahr noch schnell wirkenden Nährhumus ausfährt, darf sich nicht wundern, wenn die Heuwiese beim ersten Frühsommer-Regen liegt, weil die Gräser zu wenig Stützgewebe gebildet haben und buchstäblich „ins Kraut geschossen sind“.

Auch Flüssigmist wirkt schnell ohne Nachhaltigkeit. Es stellt sich also die Frage, wie Mist behandelt und gelagert werden sollte, damit daraus ein langsam wirkender Dünger entsteht, durch den die Humusschicht des Bodens gefördert wird.

Humus: Das Leben im Boden

Dazu müssen wir uns kurz mit dem Humus befassen. Hierzu schreibt Renate Vanselow in ihrer Serie über Humus und Mist: „Kaum ein Pferdehalter schenkt dem vielleicht wichtigsten Ökosystem seiner Weide Aufmerksamkeit: dem Humus. In der Humusschicht des Bodens, dem dunkel gefärbten oberen Bereich, wachsen nicht nur Wurzeln der Futterpflanzen. Hier leben riesige Mengen an Organismen, vom Bakterium bis zur Wühlmaus, die durch ihre Aktivität darüber entscheiden, welche Gewächse auf der Weide gedeihen.“

Humus besteht vor allem aus Huminsäuren, den Abbauprodukten organischer Abfälle, insbesondere von kohlenstoffreichen Pflanzenteilen, aber auch von Kot oder toten Tieren. Die Huminsäuren verleihen der Humusschicht im Boden (der obersten Bodenschicht) die typische schwarzbraune Farbe. Durch die Tätigkeit der Bodenorganismen verbinden sich in deren Verdauungstrakt die Huminsäuren mit Tonmineralien zu sogenannten Ton-Humus-Komplexen, dem Dauerhumus. Solche Ton-Humus-Komplexe entstehen zum Beispiel, wenn Regenwürmer den Bakterienrasen auf einem verrottenden Blatt abweiden und dabei auch Tonpartikel mit aufnehmen. ▶



Eher magere und kräuterreiche Pferdeweiden mit nur einer jährlichen Nutzung benötigen kaum zusätzlichen Stickstoff.

Mensch.Tier.Wir.



gesund
bleiben.

**Pferde-
Krankenversicherung
inklusive
OP-Versicherung**

Nur bei uns:
**ohne
Jahreslimit**

**Pferde faszinieren
und berühren.
Sie. Uns. Alle.**

Daher bieten wir Ihnen für die Gesundheit Ihres Pferdes umfassenden finanziellen Schutz mit bis zu **100% Kostenübernahme.**

Welzener
VERSICHERUNGEN Mensch.Tier.Wir.

Der mit mineralischen Anteilen durchsetzte Regenwurm Kot hat eine ziemlich stabile Struktur und ergibt einen gut durchlüfteten, für Pflanzenwurzeln günstigen Boden.

Dauerhumus kann von den Bodenorganismen nur schwer wieder ab- oder umgebaut werden. So kann sich Humus im Boden anreichern, wenn stetig organische Abfälle für die Humus-Neubildung zur Verfügung stehen, denn ein gewisses Maß an Humus-Abbau findet ebenfalls ständig statt, falls nicht Frost, Trockenheit oder dauernde Nässe diesen Vorgang verhindern.

Wer die so wichtige Humusschicht auf der Wiese fördern möchte, muss dafür sorgen, dass der Mist von Bodenorganismen leicht zu Ton-Humus-Komplexen zu verarbeiten ist. Der Mist sollte entweder gut verrotten oder noch besser: kompostiert werden.

Rotte und Kompost

In der Literatur oder in Merkblättern werden die Wörter Rotte, Verrottung und Kompostierung oftmals im selben Zusammenhang verwendet, ohne dass klar erkennbar ist, wie die genannten Vorgänge gegeneinander abgegrenzt sind. Sie bezeichnen tatsächlich einzelne Phasen der Umwandlung toter organischer Substanz zu Humus.

Die Zersetzung beginnt zunächst mit der Aktivität von Bakterien und wird durch Pilze fortgesetzt. Das sind



In der Natur dauert es nicht lange, dann haben viele Beteiligte den Mist zerlegt oder besiedelt. Bodenkontakt beschleunigt die Vorgänge.

die sogenannten Rotte-Prozesse, bei denen sich der Mist zunächst schnell erwärmt und dann allmählich kühler wird.

Wenn die Pilze das meiste verwertbare Material umgebaut haben, kühlt der Haufen aus und Kleintiere können sich ansiedeln. Nun beginnt die Kompostierung oder Kompostreifung. Wenn der Kompost fertig ist, sind die meisten Kleintiere wieder abgewandert.

Natur kontra Betonplatte

In der Natur liegt der Dung der Tiere auf dem Boden, sodass die am Boden allgegenwärtigen Mikroorganismen und im Boden lebende Kleinlebewesen direkt mit der Zersetzung beginnen können.

Auf einer leeren Mistplatte aus Beton fehlen diese Zersetzer natürlich erst



Der Rotte auf die Sprünge helfen

Kompostbeschleuniger enthalten Stoffe, die die Zersetzung der organischen Stoffe beschleunigen und die gesamte Verrottung schneller ablaufen lassen. Die Bestandteile sind vor allem Stickstoff, Kalium, Horn- oder Knochenmehl, Enzyme, Spurenelemente und oft auch lebende Mikroorganismen. Ein Kompostbeschleuniger lässt sich selbst herstellen. Benötigt werden ein Kilogramm Zucker, Hefewürfel oder Trockenhefe und zehn Liter Wasser. Die Hefe wird in lauwarmem Wasser aufgelöst. Nach mehreren Stunden wird der Zucker eingerührt, dann gießt man die entstandene Lösung über den Komposthaufen.

einmal, sodass neben einigen weiter aktiven Organismen aus den Pferdeäpfeln nur wenige durch Wind verblasene Organismen wie zum Beispiel Pilzsporen oder durch eigene entsprechende Beweglichkeit einwandernde Lebewesen den Mist zersetzen können – Mistkäfer etwa können fliegen.

In diesem Fall beimpft man deshalb den Haufen entweder mit Material aus verschiedenen Schichten eines gut verrottenden Misthaufens oder mit humosem Boden.

Später lässt man stets einen kleinen Rest des Haufens auf der Betonplatte liegen, aus dem heraus die Organismen den neuen Haufen besiedeln können.

Mistlagerung und Rotte

Um einen gut verrottenden Mist zu erhalten, müssen ein paar Voraussetzungen gegeben sein.

Zusammensetzung und Struktur des Mistes sind wichtig, es darf nicht zu viel trockenes Stroh aus der Einstreu dabei sein (siehe C/N-Verhältnis). Wenn überwiegend mit Urin getränktes nasses und feuchtes Stroh mit auf den Misthaufen gelangt, ist das eine gute Voraussetzung. Da der Mist nicht zu viel Luft enthalten sollte und zerkleinertes Stroh leichter von den Mikroorganismen angegriffen werden kann, ist Häckselstroh günstiger als Langstroh. Zerbrochene Strohhalme saugen die Feuchtigkeit auch besser auf. ▶



VORREITER SEIT 1956

www.boeckmann.com





Uringetränktes Stroh und Strohhacksel im Mist sind günstig, zu viel trockenes Stroh lässt Mist schlecht verrotten.



Einstreu aus Weichholzspänen zersetzt sich schlecht. Am besten wird solcher Mist mit Erdbeimengungen kompostiert.

Holzspäne und Sägemehl verhalten sich anders als Stroh, denn sie säuern den Mist meistens an und sind mit Ausnahme der Weichhölzer von Weiden oder Pappeln oft schwer zu zersetzen. Einstreuspäne bestehen in der Regel aus Fichte. Deren Holz ist zwar weich, enthält jedoch Harze, die die Zersetzung behindern. Mit Stroh vermischt ist das weniger problematisch, aber Mist, der nur Späne enthält, sollte besser mit Erde vermischt kompostiert werden.

Einfach hinkippen genügt nicht

Damit der Mist gut verrotten kann, darf er nicht zu locker liegen und nicht zu trocken werden. Es lohnt sich also, den Mist auf dem Haufen etwas in die Höhe zu stapeln und etwas festzutreten. Dann lässt sich auch leichter mit dem Schubkarren darauf fahren und der Haufen braucht weniger Platz. Bleibt der ohnehin ziemlich trockene Pferdemist zu lo-

cker, so erwärmt er sich stark und trocknet besonders leicht aus. In niederschlagsreichen Gebieten kann das durch Regen ausgeglichen werden, in regenarmen Gebieten kann es nötig werden, vor allem die Randbereiche des Haufens etwas zu bewässern, und das auch bei festgetretenem Mist.

Spätestens beim Abtragen des Misthaufens lässt sich erkennen, ob sich die gewünschten Huminsäuren gebildet haben. In diesem Fall ist der Misthaufen dunkel bis schwarzbraun und hat einen erdigen Geruch. Anderenfalls erscheint der Mist völlig anders, zum Beispiel grünlich oder hellbraun, und hat einen unangenehmen Geruch, beispielsweise auch nach Ammoniak.

Wenn die heiße Phase der Verrottung beendet ist, können Kleintiere wie Milben, Springschwänze und die auch im Handel erhältlichen roten Kompostwürmer den Mist besiedeln. Damit beginnt die Kompostreifung.

Das ist der beste Zeitpunkt, um den Mist auszubringen, damit das Bodenleben damit noch ernährt werden kann, wodurch es zur Humus-Anreicherung kommt.

Bedingungen für gute Kompostierung

Die Bedingungen für eine gute Kompostierung lassen sich einfach in der Natur anschauen. Dort, wo es weder zu trocken noch zu nass und nicht zu sauer ist, finden wir die humusreichsten Böden, nämlich in nährstoffreichen Laubwäldern auf tiefgründigen Böden mit Erlen und Eschen oder in den lössreichen ehemaligen Steppenböden der Börden. In den Wäldern lässt sich gut erkennen, wie unterschiedlich leicht oder schwer das Laub von Pflanzen abhängig vom Stickstoffgehalt verrottet. Erlen können wie Klee Luftstickstoff binden und leisten sich den Luxus, ihr Laub grün mitsamt dem darin enthaltenen Stickstoff abzuwerfen. Ihr Laub verrottet sehr

rasch. Eichen verlagern den Stickstoff vor dem Laubwurf in das Holz zurück, ihr Laub enthält zudem Gerbstoffe und verrottet selbst binnen eines Jahres nicht vollständig.

Tonmineralien hinzufügen

Eines ist für die Kompostierung ganz wichtig, was in der Natur stets gegeben ist: der Kontakt zum Boden! Dadurch kann die Bodenfauna die für Dauerhumus wichtigen Ton-Humus-Komplexe bilden.

Beim Komposthaufen gilt das genauso. Deshalb wird der Bodenkontakt durch Einmischen von am besten tonhaltiger Erde oder Tonmineralien in Form von Gesteinsmehl ersetzt, weil in einem Haufen nur in der auf dem Boden aufliegenden untersten Schicht eine Durchmischung über die Bodenfauna stattfindet.

Das gilt erst recht, wenn die Kompostierung des Mistes auf einer Mistplatte stattfinden muss. ▶





Ein durchdacht angelegter Kompost mit Bodenkontakt, bei dem die Organismen und roten Kompostwürmer aus dem Fertigkompost ins frische Material wandern können – aber leider rechtlich nicht zulässig.

Reiner Sand ohne Tonanteil, also gewaschener Sand, ist dafür ungeeignet, denn mit den Quarzkörnern gehen die Huminsäuren keine solche Bindung ein.

Der ideale Platz für einen Kompost liegt im Schatten, gerne unter breiten Sträuchern wie Hasel oder Holunder. Werden Mist oder Dung, Erde und andere organische Abfälle etwas vermischt, bevor sie auf den Haufen kommen, kann die Reifung schon nach einem halben Jahr abgeschlossen sein, vorausgesetzt, es wurde etwas vom vorigen Kompost als Starter mit eingemischt.

Ein Komposthaufen darf nicht so hoch werden wie ein großer Misthaufen, sonst ist das Material in der Tiefe so stark komprimiert, dass dort sauerstoffarme (anaerobe) Verhältnisse herrschen, was die gewünschte Kompostbildung verhindert. Ein bis maximal anderthalb Meter Höhe sollte nicht überschritten werden. Im Laufe

der Zeit sackt der Haufen zusammen. Nun darf jedoch kein neues Material obenauf geschichtet werden, sonst drückt das den Haufen zu sehr zusammen!

Wer seine Pferdeäpfel kontinuierlich kompostieren möchte, wird besser keine einzelnen Haufen aufsetzen, sondern mit einer geschlossenen Schleife arbeiten, bei der das neue Material stets Anschluss an älteres hat. Dabei wandern die Zersetzer im Kompost jeweils in den Bereich ein, wo sie wieder geeignete Nahrung vorfinden, und man braucht das frische Material nicht zu beimpfen. Sofern sie nicht aus einem anderen Mist- oder Komposthaufen eingebracht wurden, werden sich die Kompostwürmer der Gattung *Eisenia* von selbst einstellen.

Wer dann die Bedingungen für die Kompostwürmer noch gezielt verbessert, hat eine Wurmkompostierung. Der Kauf von Kompostwürmern erübrigt sich.

Zugaben zu Mist oder Kompost

Was darf in den Mist außerdem noch hinein? Eigentlich alles organische Material, das zersetzbar ist. Grüne Pflanzenabfälle, Laub, Rasenschnitt – davon aber nicht zu viel auf einmal –, auch dünne Zweige, Pferdehaare, abgeraspeltes Hufhorn und Erde. Küchenabfälle einschließlich Papier verrotten auch gut, nur bei Fleischresten muss man aufpassen, sonst lockt man Ratten an oder der Fuchs gräbt alles wieder aus; kleine Mengen einfach tief in den Misthaufen eingraben. Es spricht auch nichts gegen die Zugabe von Kohlensäurem Kalk (Algenkalk, gemahlener Kalkstein), damit hebt man den pH-Wert etwas an und fördert Würmer. Ebenso verhält es sich mit dem oben erwähnten Gesteinsmehl oder Tonmineralien; übrigens ist in Katzenstreu so etwas oft enthalten. ▶

Steinmehle für Kompost und Boden

Urgesteinsmehl bezeichnet einen Bodenhilfsstoff aus industriell zermahlenem Gestein. Häufig verwendete Ausgangsgesteine sind Diabas (alkalisch) oder Basalt (eher sauer). Die darin enthaltenen Silikate und Feldspäte stellen durch langsame Verwitterung langfristig für das Pflanzenwachstum wichtige Mineralstoffe bereit, vor allem Eisen, Magnesium und Kalium aus den Silikaten und Calcium und Natrium, außerdem Mangan, Kupfer, Molybdän, Bor, Nickel, Zink und Kobalt. Urgesteinsmehl reichert verarmte Böden mit Spurennährstoffen an und fördert den Humusaufbau in der obersten Bodenschicht. Je feiner zermahlen das Gestein ist, desto wirksamer ist es.

Bentonit ist ebenfalls ein gemahlenes Gestein, eine Mischung aus verschiedenen Tonmineralien, und besteht zu 60 bis 80 Prozent aus Montmorillonit, außerdem Quarz, Glimmer, Feldspat, Pyrit oder Calcit. Bentonit bildet besonders wertvolle Ton-Humus-Komplexe, die die Struktur sandiger Böden verbessern. Algomin, Algenkalk, wird aus Ablagerungen von Rotalgen hergestellt und enthält rund 70 bis 80 Prozent Calciumcarbonat, außerdem Magnesiumcarbonat, Kieselsäure und viele Spurenelemente. Algomin erhöht den pH-Wert und tut schweren tonhaltigen Böden gut, allerdings wird die Gewinnung inzwischen kritisch gesehen.

Im Misthaufen, aber auch schon in der Einstreu, binden Gesteinsmehle und Algenkalk Gerüche. Es gibt jedoch Heilpraktiker, die diese Pulver in der Einstreu kritisch sehen wegen der Lungengängigkeit.



Mist von Pferden, die eine Wurmkur erhalten haben, gehört nicht auf Kompost oder Misthaufen, sondern sollte gesondert entsorgt werden, beispielsweise getrocknet und verbrannt. Auch Medikamente sowie Pflanzenschutzmittel aus Heu und Einstreu können über den Mist alle Arten von Kleintieren von Milben über Würmer bis hin zu Amphibien vergiften

Gift im Mist tötet Nützlinge

Eines darf in den Misthaufen nicht hinein, wenn die Kleintiere am Leben bleiben sollen: Pferdeäpfel nach der Wurmkur. Pferde scheiden den Wirkstoff aus der Wurmkur mit dem Dung aus. Diese Gifte bleiben sehr lange erhalten und können im Misthaufen und auf der Weide alle Arten von Kleintieren von Milben über Würmer bis hin zu Käfern und Amphibien vergiften.

Deshalb empfiehlt es sich, den Dung in den ersten drei, besser noch fünf Tagen nach der Wurmkur penibel einzusammeln, separat zu trocknen und im Lagerfeuer komplett zu verbrennen, bevor die Würstchen darüber gegrillt werden.

Auch andere Wirkstoffe sollten keinen Platz im Mist oder Kompost haben. Bekannt ist, dass beispielsweise Antibiotika von Tieren ausgeschieden werden und sogar ins Grundwasser und von

dort ins Trinkwasser gelangen können. Damit ist auch bei anderen Medikamenten zu rechnen.

Über Stroh und Heu können landwirtschaftliche Herbizide ins Pferd und damit in den Mist gelangen.

Dabei geht es einerseits um Glyphosat im Stroh, das im konventionellen Landbau kurz vor der Ernte beim Getreide zur gleichmäßigen Reifung eingesetzt wird und damit über die Einstreu in den Mist kommt. Dort wird es bei günstigen, warmen Bedingungen zwar in wenigen Wochen mikrobiell abgebaut, Reste können jedoch die pilzlichen Zersetzer in sauren Misten hemmen und später im Boden die für viele Pflanzen wichtigen Pilze im Boden schädigen.

Über das Heu und den

Dung der Pferde kann das gegen Jakobskreuzkraut oder Ampfer eingesetzte Herbizid Simplex in den Mist und später auf die Wiesen gelangen, wo es nur sehr langsam abgebaut wird. Viele Kräuter reagieren auf geringste Mengen der unzersetzten Simplex-Rückstände, die Artenvielfalt des Grünlands ist dann akut in Gefahr.

Zudem hemmt Simplex im Wirtschaftsdünger bestimmte Anbaupflanzen wie etwa Kartoffeln oder Tomaten, sodass auch die Abgabe solchen Komposts oder Mistes an Gärtner oder Landwirte ein Problem darstellt. Es ist deshalb wichtig zu wissen, ob das verfütterte Heu von Flächen stammt, die mit Simplex gespritzt wurden. ▶

Anzeige

FAHREN SIE MIT UNS AB!!!
Wir bringen
www.
Sieltec-

ABGEFAHREN !!!
Farbe ins Fahren
Tel.: 05872-8170
de
Geschirr

Barefoot®
riders who care

Acorn

Kopfstück 2-in-1
mit echter Rohhaut
69,95 €



Arizona



Lazy Mountain



**Gesunder
Pferderücken**
durch Wirbelsäulenschutz-System
vps®
vertebrae protecting system

- Wirbelsäulenfreiheit
- Keine Gewichtsbeschränkung
- Gewichtsverteilung



100% Sheepskin



Flexible
Steigbügel-
aufhängung

www.barefoot-saddle.de



Viele kleine Helferlein machen sich sofort daran, den frischen Mist zu zerlegen. Wenige Stunden später ist er kaum noch aufzusammeln.



Randbereiche des Komposts, die von der Heißbrötze nicht erfasst werden, beherbergen immer noch Parasitenstadien.

Allumfassender Nahrungskreislauf

Der funktionale Zusammenhang Dung – Mist – Humus findet seine Fortsetzung im Pflanzenwachstum. Bei der mikrobiellen Zersetzung von Humus werden Nährstoffe freigesetzt, die Pflanzen das Wachstum ermöglichen, insbesondere der Stickstoff. Mit der Nahrung nehmen Pferde gelegentlich auch Bodenpartikel auf oder verrottende Pflanzenteile, an denen Mikroorganismen leben, die Zellulose abbauen. Der Gedanke liegt nahe, dass die Darmbakterien im

Laufe der Evolution so in den Pferdedarm gelangen (und wahrscheinlich noch immer gelangen) und dort unter optimalen feucht-warmen Bedingungen bei der Verwertung der Zellulose helfen. Ein Teil der Darmflora ist später im Dung auch außerhalb der Tiere noch aktiv und in einer frühen Phase an der Verrottung von Dung und Mist beteiligt. Über die Nahrungsaufnahme der Pflanzenfresser und deren Verdauungstrakt schließt sich der Kreis zum Dung. Bei meinem ersten Pferd habe ich einmal die geziel-

te Aufnahme von Humus mit Pilzmycel unter Fichtennadelstreu, bei anderen Pferden die regelmäßige Aufnahme von sehr humusreichem Boden am Rande eines Hackschnitzelauslaufs beobachtet. In beiden Fällen hätten die Pferde auch Zugang zu sehr viel mineralreicherem Boden auf der Koppel gehabt.

Zum Weiterlesen

Dr. Renate Vanselow hat bei www.artgerecht-tier.de im Abschnitt „Pferde“, „Haltung und Umgang“ die neunteilige Artikelserie „Humus & Mist“ veröffentlicht,

die in Teilen Grundlage für diesen Artikel war. In ihren Beiträgen vertiefen die vielen Querbezüge, Vergleiche mit der Rinderhaltung und Rückgriffe in die Geschichte das Verständnis der komplexen Materie. Wer sich über chemische Stoffe im Mist und deren Wechselwirkungen mit Pflanzen, Tieren und Boden detaillierter informieren möchte, dem sei vor allem der Teil 6 der Artikelserie „Humus & Mist“ empfohlen.

Ein sehr anschauliches Merkblatt zur Mistaufbereitung findet sich unter <https://kurzlink.de/Mist-PDF>.

Impressum Pferd & Freizeit

ISSN: 2194-9220

Herausgeber und Verleger: Vereinigung der Freizeitreiter und -fahrer in Deutschland e. V. (Bundesverband)

Erster Vorsitzender: Hanspeter Hartmann, Im Vogelsang 40, 56321 Rhens

Redaktion und Satz: Nikola Fersing, 29562 Molbath 4, Mail: redaktion@vfd-press.de

Anzeigen: Renate Arenz, Joh. Heider Verlag GmbH, Tel. 02202 9540-335, Mail: renate.arenz@heider-medien.de
Redaktions- und Anzeigenschluss: 20.1., 20.4., 20.7., 20.10.

Erscheinungsweise: März, Juni, September, Dezember

Verbreitete Auflage: 22.123 III. Quartal 2016

Druckauflage: 22.586

Bezugspreis: für VFD-Mitglieder im Beitrag enthalten

Druck und Versand: Heider Druck GmbH, Paffrather Straße 102-116, 51465 Bergisch Gladbach, Tel. 02202 9540-0, www.heider-verlag.de.
Druck auf PEFC-zertifiziertem Papier.

Die mit dem Namen des Verfassers gekennzeichneten Artikel stellen nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers und der Redaktion dar. Alle Rechte vorbehalten, auch die des auszugsweisen oder vollständigen Nachdrucks. Jeder



Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion und unter Quellenangabe gestattet.

Eingesandte Beiträge und Leserbriefe unterliegen der redaktionellen Bearbeitung und ggf. Kürzung. Eingesandte Fotos und Artikel stehen der VFD zu redaktionellen und Werbezwecken auch in anderen Medien und auch ohne Nennung des Urhebers zur Verfügung.

Der Einsender erklärt durch seine Einsendung zu Zwecken der Veröffentlichung, dass Fotos und Texte frei von Rechten Dritter sind.

Verlag und Redaktion übernehmen keine Gewähr für eingesandtes Redaktions- und Fotomaterial.





Unschön, unhygienisch, aber wegen des Betonbodens genehmigt: Mist-Zwischenlager viel zu dicht neben einem Auslauf. Diese Anlage erfordert noch Verbesserungen.

Fotos: Fersing

Schwieriges Terrain

Die Rechtslage rund um den Mist

VON ALBERT SCHWAN

Wer Pferde hält, sollte unbedingt darüber Bescheid wissen, welche Vorschriften zu beachten sind. Denn Ärger mit Behörden oder mit Nachbarn, die sich über die Pferde oder den Mist aufregen, muss nicht sein – und wird es auch nicht geben, wenn Pferdehalter sich nach den Kriterien guter fachlicher Praxis richten. Das allerdings geht nicht ohne die Kenntnis und Einhaltung vernünftiger Standards. Der Blick auf die rechtlichen Aspekte zum Thema Mist, Lagerung und Verwertung soll sich deshalb hier auf die Probleme kleiner Pferdehaltungen richten, auf die Freizeitreiter- und -fahrerszene, meist Hobbyhalter oder allenfalls Nebenerwerbsland-

wirte mit zwei bis sechs Pferden. Deren Betriebsstätte ist meist der Stall samt Paddock und Weiden, am Haus oder andernorts im Innen- oder Außenbereich. Große Pferdebetriebe sind anders gestrickt und vom Typ her „landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe“. Sie sind planungsrechtlich „privilegiert zulässig“, auch im Außenbereich, und – anders als die kleinen Halter – im Allgemeinen baulich und maschinell auch hinsichtlich der Entmistung komplett ausgestattet und professionell gemanagt.

Standort des Mistlagers

Bei allen Unterschieden stellt sich zunächst für jeden Betrieb die gleiche Frage: Wo kann und darf ich meinen

Mist lagern? Was wäre der beste Standort? Auf jeden Fall möglichst nah am Betrieb. Und dann aber auch so, dass es keinen Ärger mit Nachbarn gibt, denn Mistlager oder Dunglegen sind bauliche Anlagen, die – auch zum Schutz der Nachbarn – bestimmte Grenzabstände einhalten müssen. Wie groß dieser Abstand sein muss, steht in der jeweiligen Landesbauordnung. In Nordrhein-Westfalen beispielsweise reicht ein Mindestabstand von zwei Metern aus (§ 58 (5) 2. BauONRW), in anderen Ländern können das auch drei Meter sein.

Der Platz muss für den Abtransport gut erreichbar,

Rangier- und Verladeflächen sollten ordentlich befestigt sein.

Und wenn das ganze Unternehmen dann auch noch vernünftig aussehen soll, kann ein Sichtschutz in Form von Zaun, Hecke oder Palisade wahre Wunder wirken.

Denn wenn der Mist nicht auf dem Präsentierteller serviert wird, gibt es für die aufmerksame Nachbarschaft gleich einen Grund weniger, sich zu beschweren.

Gegenseitige Rücksichtnahme

Schwierig wird es, wenn Geruchsbelästigungen beanstandet werden oder Klagen kommen über Fliegen, Matsch oder Dreck. ▶

Landesbauordnung entscheidet über Grenzabstand



Solche wilden Misthaufen fallen zunehmend häufiger den Behörden ins Auge: Sie sind nicht zulässig. So unmittelbar neben einer Weide sorgt der Mist zudem für Parasiteninfektionen der Pferde.

In solchen Auseinandersetzungen, in denen man mit Nachbarn, mit Anliegern, der Bauaufsichtsbehörde und später dann womöglich auch mit dem Verwaltungsgericht zu tun hat, wird immer der „Grundsatz der gegenseitigen nachbarlichen Rücksichtnahme“ zitiert werden, wonach alle Beteiligten aufeinander Rücksicht nehmen und sich „vernünftig“ verhalten müssen: Einer-

seits muss der Pferdehalter sein Bestes tun, alle möglichen Beeinträchtigungen zu vermeiden, andererseits darf der Nachbar nicht mit überzogenen Forderungen daherkommen.

Erfolg in der Auseinandersetzung kann sich allerdings nur dann einstellen, wenn die Tierhaltung an der betreffenden Stelle auch planungsrechtlich, also nach den Vorgaben des Bauge-

setzbuches und der Baunutzungsverordnung, grundsätzlich zulässig ist, wie zum Beispiel im Dorf-, im Gewerbe- oder Industriegebiet – doch leider nicht in Wohn- und Mischgebieten. Dort ist die Haltung von Großtieren ausgeschlossen mit der Begründung, die Wohnbevölkerung vor schädlichen Immissionen zu schützen. Ausnahmen mag es im Einzelfall geben, wenn

die Abstände zur Nachbarbebauung besonders groß und die Nachbarn womöglich besonders nett sind. Auch bei einer Randlage zum Außenbereich bestehen Chancen auf eine Genehmigung.

Die verschiedenen Gebietsarten und die jeweils zulässigen Nutzungen sind in der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sauber aufgezählt.

Dorf und Dorf ist nicht dasselbe

Bei allen Problemen wegen Pferdehaltung oder Mistlagerung ist die Bauaufsicht bei der Stadt beziehungsweise beim Landkreis zuständig. Dort sollte man sich unbedingt rechtzeitig über die Rechtslage erkundigen. Denn ob man im Dorf oder außerhalb, also im Innen- oder Außenbereich, seine Pferde halten und einen Mist anlegen darf, lässt sich heute nicht immer auf den ersten Blick richtig beurteilen. Der Grund dafür ist, dass es immer weniger Dörfer im ursprünglichen Sinn gibt. ▶

Keine einfache Lösung: Für Kompost gelten dieselben Regelungen wie für Mist

Unter rechtlichen Aspekten, ganz gleich ob mit oder ohne Würmer, gibt es keinen Unterschied zwischen Mist und Kompost, auch wenn das von vielen gern anders gesehen wird. Beides ist organisches Material, das so gelagert werden muss, dass keine Schadstoffe ausgeschwemmt werden und ins Grundwasser gelangen können. Die Menge spielt keine Rolle, es sei denn, es handelt sich um den Haushalts-Komposthaufen im Garten, denn auch kleinere Mengen können schädlich sein.

Bei der Beurteilung einer Ordnungswidrigkeit oder Straftat wird es allerdings einen Unterschied machen, ob jemand 100 oder 1000 Kubikmeter Kompost unsachgemäß gelagert hat.

Angelika Förster-Löbbert von der Unteren Wasserbehörde beim Rhein-Sieg-Kreis und dort zuständig, für den Bereich Landwirtschaft, bestätigt das und erklärt:

„Daher wird generell eine geeig-

nete, dichte Platte gefor-

dert, alternativ die Über-

dachung oder

Abdeckung der Lagerstät-

te. Die sogean-

nannte „Zwi-

schenlagerung“

sowohl von Mist als

auch von Kompost

ohne Platte bei-

spielsweise am

Feldrain ist nicht

gern gesehen. Daher wird immer häufiger, von Behörde zu Behörde verschieden je nach Einschätzung der Gefährdungslage, eine Abdeckung der Mieten gefordert, etwa mit einem Vlies.“

Diese Vorschrift betrifft auch Pferdehalter, die, recht bequem, den

Mist auf einem Anhänger sammeln: Denn kann der

abholende Landwirt ohne Vorhalten einer aufwän-

digen Miete den Mist nicht

mehr einige Monate bis zum

Ausbringen lagern, muss der

Pferdehalter künftig selbst für

ausreichende große, ord-

nungsgemäße Lagerflächen

sorgen.





Genehmigt, praktisch, gegen Sickerwasser durch Betonboden geschützt: Dunglagerstätte in der Stadt, Nordrhein-Westfalen.



Ein ganz anderes Konzept, Niedersachsen: Vorschriftenmäßige Dunglege mitten in einem Auslauf. Das Dach verhindert Auswaschen.

Im planungsrechtlichen Sinn sind Dörfer nämlich nur solche Ortschaften, die tatsächlich von der Landwirtschaft geprägt sind und in denen auch Tiere gehalten werden.

Viele vermeintliche Dörfer, vor allem die stadtnahen, sind also – de facto und de jure – längst „Wohngebiete“. In denen darf man zwar seine Stallhasen, aber keine Pferde oder Kühe halten und schon gar keinen Dungplatz einrichten.

Der Prozess der fortschreitenden Verstädterung kann auch für alteingesessene bäuerliche Betriebe existenzgefährdend sein, Stichwort „heranrückende Wohnbebauung“. Maßgeblich für deren Sein oder Nichtsein ist dann unter anderem die Frage, ob die Grenzwerte nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz und auch die Mindestabstände für sogenannte „störende Betriebe“ eingehalten werden können.

Vorschriften gegen üble Gerüche

Weiteres Problem: Mist kann stinken. Und es wäre ein Wunder, wenn bei uns nicht selbst die Gerüche aus der

Landwirtschaft sich in Zahlen und Statistiken fassen ließen. Die betreffende Richtlinie nennt sich GIRL, Geruchs-immissions-richtlinie, soll uns hier aber nicht weiter beschäftigen, denn Pferdemist ist wegen seines allgemein hohen Trockenanteils geruchlich eher unauffällig, anders als Gülle und Jauche.

Bauvorschriften und Abstände

Was die Mindestabstände für den Mist betrifft, so gibt es in Nordrhein-Westfalen beispielsweise außer zur Nachbargrenze auch noch Mindestabstände von 15 Metern zu Gewässern und fünf Metern zu Fenstern von Aufenthaltsräumen (siehe § 58 BauONRW), außerdem müssen zehn Meter Abstand zu Verkehrsflächen, also zu Straßen, Wegen und Plätzen eingehalten werden, was bei sehr enger Bebauung und knappen Grundstücksverhältnissen problematisch sein kann.

Die Vorschriften variieren zwischen den Bundesländern und können in den jeweiligen Bauordnungen eingesehen werden.

Ein stationäres Mistlager ist eine bauliche Anlage und daher nach der Landesbauordnung genehmigungspflichtig. Probleme mit der Genehmigung als Nebenanlage sollte es nicht geben, wenn die Hauptnutzung, also die Pferdehaltung, an der Stelle entweder

genehmigt ist oder zulässig wäre. Allerdings kann Pferdehaltern das Umweltrecht noch einen Strich durch die Rechnung machen, denn alle Standards zur Reinhaltung von Boden, Luft und Wasser müssen eingehalten werden und das können eine ganze Menge sein. ▶

Anzeige

Care & Color: Betont die Fellfarbe und bringt warmen Glanz

Schützt das Haar vor dem Ausbleichen und lässt die Farbe strahlen.



Wer freut sich nicht, wenn es im Frühjahr wärmer wird, die Sonne länger scheint und Mensch wie Pferd nach dem Winter wieder mehr draußen sein können. Das bedeutet aber auch: Fell, Mähne und Schweif bleichen aus.

Power Striegel und Power Shampoo von leovet sorgen mit einem UV-Filter für Farbschutz den ganzen Sommer hindurch. Bei dunklen Pferden bringt Walnussud warmen Glanz in Fell und Langhaar und betont die Farbe,

bei hellen Pferden sorgt Römische Kamille für glänzende Farbreflexe und hellt natürlich auf. Beide Power Shampoos unterstützen mit Bioschwefelfluid einen gesunden Haarboden und befreien von Schuppen und Juckreiz. Die Power Striegel wiederum sorgen für schnelle Kämmbarkeit von Mähne und Schweif. Besser geht es nicht.



Zum Umweltrecht zählen auch die landschafts- und naturschutzrechtlichen Vorschriften, alle möglichen Schutzverordnungen, abfallrechtliche Vorschriften, das Bundesimmissionsschutzgesetz, Luftreinhaltungs- und Bodenschutzgesetz und andere mehr. Das kann und muss man nicht alles wissen, aber mit dem Wasserrecht sollte man sich auf jeden Fall befassen, denn laut § 48 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Stoffe so zu lagern, dass nachteilige Veränderungen des Grundwassers oder oberirdischer Gewässer nicht zu besorgen sind. Klar ist, dass – falls es wegen der Lagerung von Mist ernsthaft Ärger geben sollte –, dies so gut wie immer mit der Gefährdung des Wassers durch Jauche und Sickersäfte zu tun hat. Beides ist kein Problem, wenn der Stallmist ortsfest auf einer dichten, wasserundurchlässigen Bodenplatte gelagert wird und mit einer ordentlichen, festen Aufkantung, damit keine Jauche auslaufen kann.

Die klassische Alternative wäre eine Dunglege mit Gefälle, an drei Seiten dicht ummauert oder anderweitig befestigt. Eine Jauchegrube sollte dann überflüssig sein, da Pferdemist voluminös und relativ trocken ist.

Wie groß eine solche Mistplatte sein muss, hängt von der Anzahl der Pferde, der Art der Haltung ab, von der Einstreu und der Jahreszeit. Die Mistmengen variieren enorm. Ein vernünftiger Durchschnittswert für eine Lagerung über sechs Monate liegt bei etwa fünf Kubikmetern pro Pferd, jedoch kann der tatsächliche Bedarf auch das Dreifache betragen.



Mist längere Zeit am Feld zu lagern ist ohne Abdeckplane oder -vlies inzwischen in der Regel nicht mehr zulässig. Das macht das Anliefern einzelner Fuhren recht mühsam und zeitaufwendig.

Zwischenlagerung wird schwieriger

Für Pferdehalter spannend sind die Vorschriften zur sogenannten „Zwischenlagerung“ von Stallmist, nämlich der Lagerung außerhalb, auf landwirtschaftlichen Flächen, am Feldrain, auf freiem Feld und unbefestigtem Grund.

Diese Lagerung ist vor allem aus wasserrechtlichen Gründen problematisch. Die Regelungen dazu sind Ländersache, nicht ganz einheitlich und leider sogar von Stadt zu Stadt und Kreis zu Kreis verschieden.

Im Prinzip aber sollte eine Zwischenlagerung unter folgenden Voraussetzungen möglich sein: Die Lagerung darf nur für einen kurzen Zeitraum der Bereitstellung des Mistes oder Komposts erfolgen, das heißt für maximal sechs Monate; in manchen Regionen sind allerdings sogar nur 14 Tage Höchstlagerzeit zulässig. Dabei sind bestimmte wasserrechtliche Auflagen und

Bedingungen einzuhalten, beispielsweise ein Abstand zu Gewässern von mindestens 20 Metern, eine bestimmte Ausbildung und Form der Miete, eine maximale Höhe und ein halbjährlicher oder jährlicher Wechsel des Standorts sowie kategorische Verbote in Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten, ebenso Verbote bei hohem Grundwasserstand.

Vorschriften vor Ort erfragen!

Daher ist es äußerst sinnvoll, sich bei der Stadt- oder Kreisverwaltung gut über deren spezielle Bestimmungen zu informieren, beispielsweise darüber, ob eine Abdeckung der Mieten gefordert wird. Verstöße gegen wasserrechtliche Bestimmungen werden von den Behörden ernst genommen und zumindest als Ordnungswidrigkeiten geahndet. Die Gefährdung von Gewässern oder Grundwasser, vor allem in Schutzgebieten, ist kein Kavaliersdelikt und kann sogar als Straftat ausgelegt werden.

Lösungen ohne ortsfestes Mistlager

Zur Pferdehaltung gehört ein Mistlager. Der Königsweg ist ein mit Überlegung ausgesuchter Standort, darauf eine feste Mistplatte nach den genannten, insbesondere den wasserrechtlichen, Bestimmungen. Als alternative und eventuell preiswertere Lösungen für die Lagerung kleinerer Mengen von Mist und Kompost kommen jedoch auch Container oder dichte Wannen aus Kunststoff oder Kautschuk in Frage.

Auch mit einer Abdeckung durch Plane oder Vlies oder mittels einer Überdachung des Mistlagers oder eines Mistanhängers lässt sich eine Gefährdung von Gewässern oder Grundwasser zuverlässig verhindern. Der Langzeit-Kompost ist out: Die Zwischenlagerung von Mist oder von Kompost auf freiem Feld oder der Weide ohne Platte oder Wanne ist nur für kurze Zeit und unter – regional stark differierenden – Auflagen zulässig.

Landwirte, auch im Nebenerwerb, müssen genau dokumentieren, wie viel Dünger sie ausbringen, und ihn korrekt lagern. Hobby-Pferdehalter sind hiervon indirekt mit betroffen.

Fotos: Fersing

Die neue Düngeverordnung

Regelungen haben Folgen für Pferdehalter

Pferdehaltern mit selbst bewirtschafteten Flächen stellt sich auch die Frage der Verwertung von Mist und Kompost und was der Gesetzgeber sich in der sogenannten Düngeverordnung dazu hat einfallen lassen.

Der Bundesrat hat am 31. März 2017 einer Novelle der Düngeverordnung zugestimmt. Sie beinhaltet schärfere Regeln zugunsten des Gewässerschutzes und der Luftreinhaltung. Gemeinsam mit dem angepassten Düngegesetz gehört sie zum so genannten „Dünge-Paket“. Mit diesem setzt Deutschland die EG-Nitratrichtlinie um. Eine Sprecherin des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft beantwortet der VFD Fragen zur neuen Düngeverordnung.

VFD: Es heißt, unsere Äcker seien teilweise stark überdüngt, Hauptübeltäter: Nitrate, Phosphate. Welche Gebiete in Deutschland sind

davon besonders stark betroffen?

BMEL: Präzise Informationen zur Nitratbelastung der Gewässer deutschlandweit sowie insbesondere unter landwirtschaftlichen Flächen in Deutschland können dem Nitratbericht 2016 entnommen werden.

Zusätzlich liegen Erkenntnisse vor, dass Ursachen für hohe Nitratgehalte im Grundwasser insbesondere sein können: hohe Viehbesatzdichten, geringe Grundwasserneubildungsraten, intensiver Gemüseanbau oder kommunale Quellen, etwa defekte Kanalnetze.

VFD: Welches Grundziel verfolgt die neue Düngeverordnung? Was ist neu?

BMEL: Das Grundziel der novellierten Düngeverordnung ist eine bedarfsgerechte Versorgung der angebauten Pflanzen oder des Grünlands mit Nährstoffen und die Verringerung von Umweltbelastungen durch

Düngungsmaßnahmen. Daher ist nach der neuen Düngeverordnung eine Düngung über den Bedarf der angebauten Kulturen hinaus nicht gestattet. Verstöße können ordnungsrechtlich verfolgt und mit Geldbußen geahndet werden. Für Pferdehalter ist wichtig, dass Landwirte die im Pferdemist enthaltenen Nährstoffe im Rahmen der Düngung, wie bisher auch schon, einbeziehen müssen.

Einige der geplanten Neuerungen in der Düngeverordnung haben besondere Bedeutung im Hinblick auf die Pferdehaltung: Für jede landwirtschaftliche Fläche, die gedüngt werden soll, ist eine exakt am Bedarf der darauf angebauten Pflanzen ausgerichtete Düngebedarfsermittlung durchzuführen. Dazu gibt es in der neuen Düngeverordnung festgelegte Bedarfswerte, die verpflichtend anzuwenden sind.

Die Sperrzeiten, in denen kein Dünger ausgebracht werden darf, wurden deutlich erweitert. Für Festmist von Huf- und Klauentieren wurde erstmals eine Sperrfrist grundsätzlich vom 15. Dezember bis zum 15. Januar eingeführt, in der diese Wirtschaftsdünger nicht ausgebracht werden dürfen.

Die Abstände zu Gewässern wurden erweitert. So gilt zukünftig ein generelles Düngeverbot auf einen Meter entlang der Gewässer. Darüber hinaus darf auf den ersten vier Metern entlang der Gewässer bis zu einer Hangneigung der zu düngenden Fläche von bis zu zehn Prozent nicht gedüngt werden, um einen direkten Eintrag oder ein Abschwemmen von Nährstoffen zu verhindern. Bei einer Hangneigung von zehn Prozent oder mehr ist ein Abstand von fünf Metern einzuhalten. ▶



Die Vorschriften der Düngeverordnung sollen den Schutz von Boden und Gewässern sichern. Eine Überdüngung von Weiden mit dem eigenen reifen Kompost durch private Halter ist aber in der Praxis nahezu unmöglich.

Für Festmiste sind zukünftig Lagerflächen vorzuhalten, auf denen Festmist von Huf- und Klautentieren sicher, das heißt ohne Austritt von Sickerwasser in die Umgebung, gelagert werden kann.

Die Anforderungen an die Beschaffenheit der Lagerflächen ergeben sich aus den Regelungen der künftigen Verordnung über den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), die die geltenden Länderregelungen in eine Bundesregelung überführt.

VFD: Müssen Pferdehalter mit wenigen Hektar Wiesen- und Weideland und extensivierter Pferdehaltung sich Sorgen machen wegen neuer Standards und Anforderungen hinsichtlich der Lagerkapazitäten für Mist und Kompost?

BMEL: Die neuen Regelungen der Düngeverordnung stehen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Vorgaben der EG-Nitratrichtlinie

in Deutschland. Dabei sind tatsächlich künftig von den Landwirtschaftsbetrieben höhere Anforderungen zu erfüllen.

Allerdings ist zu beachten, dass die Anforderungen der Düngeverordnung grundsätzlich nur für landwirtschaftliche Betriebe mit Pferdehaltung relevant sind.

Dies gilt allerdings auch für Nebenerwerbslandwirte, sofern sie bestimmte Bagatellgrenzen nicht unterschreiten.

Privatpersonen, die Hobbypferde halten, fallen grundsätzlich nicht unter die Regelungen der Düngeverordnung. Gleichwohl gilt hier das allgemeine Umwelt- und Wasserrecht. Im Interesse des Umweltschutzes sollten also auch die Mistlagerstätten der Hobbypferdehalter fachliche Mindestnormen erfüllen.

VFD: Wird mehr Bürokratie auf Pferdehalter zukommen?

BMEL: Die novellierte Düngeverordnung enthält Dokumentationspflichten, die alle Betroffenen einhalten

müssen und die insbesondere der Überwachung dienen. Im Zuge dessen kommen auf den zuvor erwähnten Kreis auch einige zusätzliche Dokumentationspflichten zu.

VFD: Wann tritt die DüV voraussichtlich in Kraft? Und welche Behörden sind vor Ort Ansprechpartner der Pferdehalter bei Fragen dazu?

Der Bundesrat hat der Novelle der Düngeverordnung

am 31. März 2017 zugestimmt. Es ist davon auszugehen, dass sie im Frühsommer in Kraft treten wird. Ansprechpartner vor Ort sind die zuständigen Landesdienststellen. Das sind in der Regel die Landwirtschaftskammern oder die zuständigen Landwirtschaftsämter.

Das Interview führte
Albert Schwan.

Der richtige Ansprechpartner

Wer den Mist auf einem Anhänger oder in einem Container so lagern kann, dass keine Sickersäfte austreten, macht nichts falsch und braucht auch keine Extra-Genehmigung. Weder die Bauaufsicht noch das Umweltamt oder die Wasserbehörde werden daran etwas zu beanstanden haben.

Bei einer festen Mistplatte ist das anders. Die ist nämlich per definitionem ein „Bauwerk“, demnach dann üblicherweise genehmigungspflichtig. Daher hat man es dann mit der Bauaufsicht bei der Stadt- oder Kreisverwaltung beziehungsweise dem Landratsamt zu tun.

Wenn es darum geht, sich von einer Behörde guten Rat einzuholen, empfehle ich, sich an die „Untere Wasserbehörde“ bei der Stadt- oder Kreisverwaltung zu wenden, denn es geht in allererster Linie darum, Verunreinigungen des Grundwassers und der Fließgewässer auszuschließen.

Experten zu allen Themen rund um den Mist finden sich also bei den Unteren Wasserbehörden, aber selbstverständlich auch bei den Landwirtschaftskammern. **Albert Schwan**

„Privatpersonen, die Hobbypferde halten, fallen nicht unter die Regelungen der Düngeverordnung“



Mögliche Alternativen, damit der bestehende Komposthaufen am Hof gar nicht erst beanstandet wird: ein Anhänger, der gegebenenfalls abgedeckt wird, oder, sehr elegant, eine Reihe Hochbeete mit Gemüse oder Kürbispflanzen.

Fotos: w-onroad/Dumat/Fersing



Mistmanagement in der Praxis

Änderungen bei der Lagerung stehen an

Der Mist mit dem Mist ist, dass Vorschriften, bauliche Anforderungen, reale Notwendigkeiten und biologische Vorgänge oft miteinander in Konflikt geraten.

Anliegen Nummer eins des Pferdehalters ist es, die Flächen vom Mist zu befreien, um Neuinfektionen mit Endoparasiten zu verhindern und keine Geilstellen aufkommen zu lassen.

Anliegen Nummer zwei vieler Halter in Eigenregie ist es, mit fertigem, reifem Kompost, in dem keine Parasitenstadien mehr enthalten sind, ihre Pferdeweiden gesund zu düngen, die Humusschicht zu stärken, die pflanzliche Artenvielfalt zu unterstützen und mit dieser nachhaltigen Nährstoffzufuhr zu fördern.

Anliegen Nummer drei der meisten privaten Halter von zwei, drei oder vier Pferden ist es, hierfür keinen Maschinenpark anschaffen zu müssen.

Doch an vielen Stellen trifft schwer zu Vereinbares aufeinander.

Soll der Mist einfach nur aus den Ausläufen und dann vom Hof, gilt es, ihn zu lagern, bis er vom Landwirt geholt wird. Das geht auf dem Boden oder auf einem Anhänger. In beiden Fällen gilt, dass keine Schadstoffe ausgewaschen werden dürfen. Deshalb ist für eine solche Lagerstätte, auch wenn der Mist alle paar Wochen geholt wird, eine Betonplatte vorgeschrieben. Ein Kompromiss, dem die örtlichen Behörden oft zustimmen, ist eine Überdachung von Misthaufen oder Mistanhänger.

Wenn der Mist nicht mehr abgeholt wird

Ein neues Problem entsteht dadurch, dass die verwertenden Landwirte Mist nicht mehr einfach ein halbes Jahr lang regelmäßig abholen, am Feld lagern und dann den ganzen Haufen ausbringen können, denn diese Lagerung wird durch neue Richtlinien teils untersagt, teils erschwert: Die Lagerung am Feld darf nur bis zu sechs Monate dauern

und erfordert in jedem Fall eine Abdeckung. Im Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz vom September 2015 heißt es: „Das Lager ist mietenförmig bei möglichst kleiner Grundfläche aufzusetzen und mit einer Folie oder einem Vlies ... abzudecken.“ Die Frage, wie lange eine Bereitstellung von Stallmist am Feld ohne solche Maßnahmen erfolgen darf, beantwortet das Ministerium wie folgt: „Mit der Möglichkeit der Bereitstellung (Punkt 2.3 des Mistzwischenlagerungserlasses) sollen kurzzeitige Umschlag-Vorgänge von den inhaltlichen Anforderungen an die Zwischenlagerung befreit werden ... ein solcher Güterumschlag [sollte] auch bei ungünstiger Witterung in der Regel in ein bis zwei Wochen abzuschließen sein.“

Keine langfristige Lösung mehr ist damit auch der übliche Komposthaufen: „Jedes Zwischenlager au-

ßerhalb einer befestigten Anlage ... muss abgedeckt werden, auch Rinder- und Pferdemist“, so das Ministerium – und vor allem: Länger als sechs Monate darf selbst ein abgedeckter Kompost nicht an derselben Stelle der Weide liegen. Der Komposthaufen entspricht nicht den aktuellen Vorschriften und wird tatsächlich immer häufiger behördlich beanstandet.

Gegen attraktive Hochbeete mit einer Bepflanzung dürfte allerdings nichts sprechen.

Viele Landwirte werden künftig Pferdemist nur noch ein- oder zweimal jährlich unmittelbar vor dem Ausbringen holen – und der Pferdehalter ohne Kürbiszucht im Hochbeet, der bisher bequem immer nur einen Anhänger Mist auf dem Hof stehen hatte, muss nun dafür sorgen, dass künftig eine ausreichend dimensionierte, vorschriftsmäßige und genehmigte Lagerstätte auf dem Gelände vorhanden ist.

Nikola Fersing



Container aus der Obstindustrie stehen im Auslauf und nehmen den Mist auf. Die Belüftungslöcher sind das Ergebnis langen Probierens. Fotos: Haller



Die Rotte wird durch geeignete Zugaben angeregt.



Der Kresstest gibt klar Auskunft, ob der Kompost reif ist.

Kreislauf in Kisten

Kontrollierte Rotte im Container

Mary-Theres Haller und ihr Mann sind im Ruhestand – und sie nutzen ihre vorhandene kreative Energie nun anders: Sie entwickeln neue Ideen rund um die Pferdehaltung.

Die innovativen Unruheständler halten einen Edelbluthaflinger und einen Freiburger auf einer zwar kleinen, aber dafür optimal gestalteten Auslauf-Anlage, die mit vier LAG-Sternen ausgezeichnet ist.

Der täglich aufgesammelte Mist ist weitgehend frei von Beimengungen. Als Einstreu findet nur kurz gehäckseltes Stroh mit einer Länge bis ein Zentimeter Verwendung, und das nur in geringer Menge. Die Pferde, zwei Wallache, äppeln überwiegend an drei eigens angelegten Toilettenbereichen aus gebrauchten Papiersieben, von denen eine in Stallnähe liegt und zwei auf dem Paddock-Trail, einem als Rundweg angelegten Auslauf, der für möglichst viel Bewegung sorgt.

Neben der meistgenutzten Toilette befinden sich Container, wie sie im Obstbau Verwendung finden. Sie messen 1,20 Meter mal 1,20

Meter bei 90 Zentimetern Höhe und fassen knapp 1,3 Kubikmeter Mist. Voll wiegen sie dann etwa 400 bis 500 Kilo. Mit sechs von diesen Boxen kommen die Hallers für den Mist von zwei Pferden aus.

Luftig und locker

Um die gewünschte Rotte zu fördern, wurde mit der Luftzufuhr so lange experimentiert, bis das Ergebnis zufriedenstellend war. Als günstig haben sich etwa 80 Löcher pro Seite mit einem Durchmesser von rund zehn Millimetern erwiesen. Bei zu großen Luftschlitzen trocknet der Mist zu schnell aus. Einige Bohrlöcher im Boden des Containers sind förderlich, aber je nach Ansicht der regional zuständigen Behörde unter Umständen nicht zulässig, weil Sickerwasser austreten könnte. Abgesammelt wird mit den üblichen Handgeräten, anschließend werden die Pferdeäpfel in dünnen Lagen gleichmäßig im Container verteilt. Nach jedem Befüllen mit Mist kommt eine Gabe Rotteförderer hinzu, dann wird der Deckel sofort wie-

der geschlossen. Der Mist wird lose und luftig in die Container gefüllt und nicht manuell verdichtet, bis der Behälter nach etwa 14 Tagen voll ist. Angestrebt ist eine aerobe Rotte.

Im Sommer dauert der Rotteprozess je nach Wetter und Feuchte rund acht bis zehn Wochen, im Winter kann es auch schon einmal vier Monate dauern, bis die Rotte ausreichend erfolgt ist.

Nicht raten, sondern testen

Aufschluss hierüber gibt der Kresstest: Einige Handvoll Kompost werden in eine Schale mit Kressesamen gegeben. Sind noch Bestandteile wie Ammoniak enthalten, gedeiht die Kresse nicht, sondern allenfalls Pilze. Keimt und wächst die Kresse innerhalb von etwa fünf Tagen, kann der Kompost ausgebracht werden. Bei der Rotte werden Temperaturen von ungefähr 40 Grad Celsius erreicht. Um zu ermitteln, ob sich Parasitenstadien im Kompost befinden, lässt Mary-Theres Haller regelmäßig Proben auswerten, also den



Das Ausbringen ist dann überwiegend Handarbeit.

Kompost mikroskopisch begutachten wie eine Kotprobe. Die Tests fielen bisher sämtlich negativ aus.

Mit einem Raupenfahrzeug aus der Obstindustrie werden die vollen Container auf die Weidefläche gefahren, dort ausgekippt und der Kompost von Hand verteilt. Hier allerdings hakt es noch, wie Mary-Theres Haller sagt: „Die Raupe war zwar eine gute Idee, aber die praktische Umsetzung im Alltag ist noch nicht perfekt. Da gibt es sicher effektivere Möglichkeiten, vielleicht muss man einmal im Weinbau schauen oder bei Staplerfahrzeugen oder Quads.“ Auf diese Weise gelingt es, den Kreislauf der Nährstoffe auf den Flächen zu erhalten und die Humusschicht des Bodens nachhaltig zu stärken. Kontakt: karl.haller@haller-gmbh.de.

Nikola Fersing

Umsicht beweisen

Jeder Fall liegt anders



Acht Pferde, eigene Maschinen und gezielte Mistwirtschaft: Kann der Pferdehalter der Behörde seine durchdachte, umweltfreundliche Mistpraxis gut erklären, sind sinnvolle Kompromisse möglich. Foto: Pilartz

Wir sammeln seit vielen Jahren unseren Wintermist auf einem Sieben-Tonnen-Hänger, fangen Sickersäfte in Wannen auf, die wir auf eigenen, gewässerfernen Flächen verrieseln, und fahren die vollen Hänger (bis zu zwölf Fuhren pro Winter von acht Tieren) an diejenige Weide, die wir in zwei Jahren damit düngen wollen. Nachdem der Mist vollständig über Wurmkompostierung zu Humus geworden ist, verteilen wir ihn grob mit der Schaufel am Frontlader unseres Schleppers, um danach die Feinverteilung mit der Wiesenschlepe vorzunehmen.

Diese Praxis brachte uns 2013 ein weniger freundliches Schreiben der Unteren Naturschutzbehörde unserer Kreisverwaltung ein. In unserer Antwort haben wir die Praxis erklärt und auf den Nutzen für den Erhalt artenreichen Grünlands, „welches insbesondere für die Güte von kleinen Fließgewässern ... eine eminent wichtige Rolle spielt“, hingewiesen.

Bei einem daraufhin anberaumten Ortstermin wurde mir erläutert, dass meine Praxis unter drei Bedingungen nicht beanstandet würde.

Erstens: Die Ablagerungen [gemeint sind die Kompostmieten] hätten so gewässerfern wie möglich zu erfolgen. Zweitens: Sie dürften nicht höher als einen Meter aufgeschüttet werden. Drittens: Nach der Ausbringung wäre für eine erneute Ablagerung unbedingt ein neuer Standort zu wählen, um Nitratkonzentrationen an bestimmten Stellen zu vermeiden. Diese drei Auflagen ergeben sich eigentlich von selbst und ließen sich leicht einhalten.

Fazit: Was Behörden im Umgang mit Pferdemist genehmigen oder dulden, hängt stark vom Einzelfall ab. Bei naturschonendem Handeln, begrenzten Mengen und vernünftig vorgebrachten Argumenten ist vieles möglich, und dies bestimmt nicht nur bei uns in der Eifel!

Hanno M. Pilartz

Rotte fördern

Verzicht auf Stroh

Seit gut zwei Jahren vertraue ich bei meinem Mist auf ein Produkt zur Rotteförderung. Auch wenn das ganze Prozedere bei meinen Landwirt-Nachbarn immer mal wieder für Erheiterung sorgt: Ich habe keine Entsorgungskosten und ein biodynamisches Kreislaufsystem!

Wir sammeln bei sieben Pferden täglich die Pferdeäpfel von den Sommerweiden. Diese lagern wir an einem gut erreichbaren Platz im Schatten direkt am Knick [Hecke]. Dies ist wichtig, damit der Haufen nicht austrocknet. Jede Karre wird vor dem Abkippen aus der Gießkanne mit einer Lösung

Rotteförderung befeuchtet. Zusätzlich befeuchten wir den Kompost bei starker Trockenheit.

Binnen eines Dreivierteljahres ist aus dem Misthaufen gute Komposterde geworden. Diese wird bei Bedarf wieder auf den Weiden verteilt oder auch gerne im Garten.

Dieses System funktioniert auch mit Stroheinstreu, wobei hier die Mengen natürlich noch einmal ganz andere sind. Deshalb verzichten wir inzwischen auf Stroh als Einstreu und experimentieren im Winterstall mit verschiedenen Einstreuvarianten.

Bianca Gehlert

Anzeige

Extra starker Insektenschutz

bremsenbremse®

the power of green

Wirkt stundenlang – besonders hautverträglich

BREMSENBREMSE ist ultra stark und wirkt mit dem Hochleistungsrepellent IR3535 aus dem Humanbereich.

Repellents vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

Erhältlich als zitronig frisches „ultrafresh“, oder holzig würziges „classic“.

www.bremsenbremse.de / info@bremsenbremse.de

Bewährter Kompost

Vor rund 25 Jahren, ange-regt durch die *Freizeit im Sattel* und einen zehnteiligen Brief von Weidepöpstin Jutta von Grone persönlich, begab ich mich ans Werk, Mist zu Kompost zu verarbeiten und dann auf den eigenen Wiesen auszubringen. Heute habe ich einen fast geschlossenen Kreislauf, der funktioniert: nur eigenen Kompost ohne

weitere Düngung für die Wiese. Die Grasnarbe ist gut. Und wir haben keine Parasiten. Auf meine Wiese kommt darüberhinaus nur Naturkalk, entweder Algen- oder Dolomitmalk.

Die vier Misthaufen lege ich auf geschottertem Untergrund einer alten Bahntrasse an, dort können sie in Ruhe reifen.

Jutta Steenmann

Praktischer Pkw-Anhänger

Ich habe mir einen etwas größeren Pkw-Anhänger mit elektrischer Kippvorrichtung zugelegt. An meinem Stall an der Hauptstraße hängt ein Schild: „Pferdemist kostenlos abzugeben, kann auch geliefert werden“. Den Rest kann ich bei einem Bauern abladen und zahle ihm jährlich 100 Euro.

Einige Leute, die entsprechende Autos haben, hängen

den Anhänger an und entleeren ihn selber. Zu anderen Leuten fahre ich den Anhänger und kippe ihn dort ab.

Mein Heu bekomme ich von einem ökologisch arbeitenden Bauern. Gegen Jakobskreuzkraut wird nicht gespritzt, das Heu ist chemiefrei. Die Pflanzen werden mechanisch bekämpft.

Hermann Brücker

Kleine Helfer

Seit zwölf Jahren haben wir Mistwürmer, um unseren Pferdemist zu kompostieren. Alle umliegenden Gartenbesitzer kommen jedes Frühjahr, um sich den Dünger für den Garten Schubkarrenweise bei uns abzuholen – die perfekte und umweltfreundlichste Lösung.

Elke Chudzinski



Rote Kompostwürmer (*Eisenia fetida*). Foto: Finot/wkc

Geschlossener Kreislauf

Unseren Mist verwerten wir in einem Demeter-Betrieb vor Ort. Da dort nur mit Mist gedüngt werden darf, ist der Bauer froh, jede Woche einen Anhänger voll Mist abholen zu können. Der wird dann direkt auf dem Acker in eine Miete gefahren und im Frühjahr eingearbeitet. Dann erntet er Erdäpfel und

Roggen, Hafer und Gerste. Den Hafer verfüttern wir bei den Pferden, das Stroh streuen wir in unseren Offenstall. Ein geschlossener Kreislauf. Unser Heu ernten wir auf Naturschutzflächen. Einzig Mineralfutter beziehen wir über den Futtermittelhandel.

Anja Hagel

Rotte statt Fäulnis

Käfer fliegen behandelten Mist lieber an

Um die Rotte im Pferdemist optimal anzuregen und somit Fäulnisprozesse zu verhindern, gibt es ein spezielles Produkt, welches rein biologisch und katalytisch die aerobe Rottebiologie anregt. In einen bestehenden Misthaufen dosiert man 40 Gramm pro Kubikmeter, indem man das Mittel in Wasser auflöst, Röhren in den Haufen stößt und es hinein gießt. Im laufenden Betrieb benötigt man für die Kotmenge eines Pferdes je Woche nur zehn Gramm. Somit kostet die Mistbehandlung pro Pferd und Monat 1,68 Euro im Monat.

Die Rotte setzt nun sehr schnell ein und verläuft optimal, das ist wichtig. Kein



Die Behandlung des Mistes hilft bei der gewünschten Rotte und vereinfacht das Kompostieren auf der vorgeschriebenen Betonplatte. Foto: Lochstampfer

Geruch, keine pathogenen Keime, keine Wurmeier oder -larven. Die werden von der Rotte gekillt.

Schon nach kurzer Zeit bemerkt man eine deutliche

Veränderung des Pferdemists im Vergleich zu unbehandelten Misthaufen. Sogar bei einem Misthaufen auf einer Mistplatte siedeln sich Regenwürmer an. Bei frei lie-

genden Misthaufen kann man beobachten, dass Käfer gezielt auf den mit Rotteförderung behandelten Haufen zusteuern. In der Rotte wäscht auch kein Nitrat aus, das wird in Pilzeiweiß fixiert.

Um das Ganze noch mal zu optimieren, ist es ratsam, den Haufen mit Kompostvlies abzudecken. Das lässt Verdunstung aus dem Haufen zu, aber Regen kommt nicht hinein.

Das Ergebnis ist nach nur acht Monaten (bei reinen Pferdeäpfeln) ein vollständig umgesetzter Mist. Jetzt haben wir lockeren Kompost, reine Erde, die beste Düngung.

Uwe Lochstampfer