

Heuernte mit Pferden



Eine Projektarbeit der Lanbauschule des Dottenfelder Hofes 2021/2022

Anastasia Mattheus

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	3
Einleitung.....	4
Der Wert der Futterpflanzen für Boden und Tier in menschlicher Obhut	5
Das Arbeitstier Pferd	7
Ausrüstung.....	8
Ein genereller Überblick über das Verfahren der Heuernte mit Zugtieren.....	11
Persönliche Erfahrung	19
Fazit	27
Quellenverzeichnis	28

Danksagung

Ich danke Albrecht Denner, der mir die erste Berührung mit Arbeitspferden ermöglicht hat und dafür, dass ich die ausserordentliche Gelegenheit bekommen habe, mich in dieser Jahresarbeit mit dem faszinierenden Thema Heu und Pferd auseinandersetzen zu dürfen. Des weiteren danke ich Karl-Ludwig Hengstermann für seine offene Bereitschaft, seine Erfahrungen und sein Wissen im praktischen Umgang mit Arbeitspferden zu teilen und mich darin einzuführen. Weiterer Dank gilt drei besonderen Freunden, die mich durch ihr Vertrauen und ihre Herzlichkeit so viel gelehrt und unterstützt haben. Einen ganz grossen Dank an alle, die von Nah und Fern am Gelingen dieser Arbeit beteiligt waren.

Einleitung

Warum «Heu»? Eine Frage, über welche ich bisher nie im Einzelnen nachgedacht habe. Heu scheint so selbstverständlich, wenn man mit Tieren wie Pferden, Kühen oder auch Meerschweinchen zu tun hat. Es ist schliesslich nichts anderes, als getrocknete Pflanze, eine von vielen verschiedenen Methoden, Nahrung haltbar zu machen - wie beispielsweise Einfrieren, Salzen, Einkochen - also Organisches für einen späteren Verbrauch verfügbar zu halten. Heu bedeutet aber noch so viel mehr als konserviertes Futtermittel, es ist Kreislauf, es ist Leben es bedeutet bewachsener und fruchtbarer Boden, es ist Kultur durch Landschaftsgestaltung und es ist Sommer. Der Einsatz von Arbeitspferden bringt einen ganz dicht an die einzelnen Aspekte des Heues heran und schafft eine direkte und persönliche Verbindung. Jeder Arbeitsschritt erfordert ständige Präsenz und Bewusstsein, sich selber gegenüber wie auch dem Tier, dem Gerät und der Natur.

Die nachfolgende Arbeit gibt einen Einblick in die Geräte und Methodiken, die zur traditionellen Heuernte mit Pferden zum Einsatz kommen, den Wert der Pflanzen und des Heues, das Tier Pferd und meine persönlichen Erlebnisse zu diesen Themen.

Der Wert der Futterpflanzen für Boden und Tier in menschlicher Obhut

Es gibt verschiedene bewachsene Flächen, die zur Heugewinnung genutzt werden, wie Dauergrünland, Wiesen, Weiden und Ackerfutter. Jede dieser Flächen hat gemein, dass der Boden bedeckt ist, das ermöglicht vielen Kleinlebewesen wie beispielsweise Insekten einen Lebensraum. Aber nicht nur für sie ist er Lebensgrundlage, sondern auch für Regenwürmer, Pilze, Mikroorganismen und grösseren Tieren wie Mäusen oder Hasen. Jedes dieser Lebewesen, ob über oder unter der Erdoberfläche ist ein wichtiges Glied im gesamten Kreislauf der Natur. Die Insekten sind unabdingbar für die Bestäubung, aber sie sind gleichzeitig auch Nahrungsmittel für Vögel und andere Tiere wie die Mäuse. Diese wiederum sind Futter für Raubvögel, deren Arten so erhalten bleiben. Aber auch die Regenwürmer und Mikroorganismen tragen ihren Teil zum Leben bei. Durch ihre Tätigkeit wird Organische Substanz abgebaut und verbessern so die Bodenfruchtbarkeit und der Humusanteil steigt. Die grüne Decke über der Erde bietet nicht nur Lebensraum, sondern schützt auch den Boden vor Austrocknung und Erosion.

Die Grasnarbe eines Dauergrünlandes ist eine Dauergesellschaft, das bedeutet, dass ihre Pflanzen jedes Jahr wiederkommen. Entweder sind es einjährige Pflanzen, die sich Jahr für Jahr neu versamen, wie das einjährige Weidelgras oder mehrjährige, wie der gewöhnliche Glatthafer oder Kräuter wie Spitzwegerich und Kleiner Wiesenknopf, die mehrere Jahre hintereinander aus dem selben Wurzelstock austreiben. Bei der Vermehrung von Gräsern gibt es zwei Arten, die eine ist die Versamung, die andere die vegetative Vermehrung. Die vegetative Vermehrung wird nochmal in 2 Gruppen unterteilt: Vermehrung durch Bestockung und Vermehrung über Stolone.

Kennzeichnend bei der Bestockung ist das Austreiben mehrerer Halme aus einem Samen - wie beim Weizen wunderbar zu sehen ist - was oberirdisch zu einem dichten Bewuchs führt. Stolone hingegen sind sogenannte Läufer, welche horizontal aus dem Hauptstamm wachsen und in regelmässigen Abständen Wurzeln und eine neue Pflanze bilden, die Tochterpflanze. Jede dieser Tochterpflanzen vermehrt sich ebenfalls über Stolone. Dieses knapp über oder knapp unter der Erdoberfläche entstehende Netz aus Stolonen verdichtet den Boden an dieser Stelle zu einem einzigen Geflecht. Die Langjährigkeit eines Dauergrünlandes ermöglicht vielen verschiedenen Pflanzen eine Etablierung die zur Gesundheit der Natur und der Tiere beitragen.

Grünland, Wiesen und Weiden haben des weiteren die Fähigkeit, durch Assimilation CO₂ zu speichern. Dank einer guten Belüftung der Erde durch Bodenlebewesen gelangt viel CO₂ in den Boden, das für das Pflanzenwachstum von grosser Bedeutung ist. Die Pflanze nimmt das CO₂ sowohl aus der Luft auf, als auch über den Boden und baut daraus ihr Gerüst. Auf diese Weise wird das Kohlendioxid auf der Erde gespeichert und in Humus gelagert.

Ausser dem CO₂ spielt der Stickstoff eine grosse Rolle in Sachen Bodenfruchtbarkeit und es gibt eine Pflanzengesellschaft, die besonders gut darin ist, ihn in den Boden zu befördern: die Leguminosen. Zu den wichtigsten Futterpflanzen der Leguminosen gehören der Klee und die Luzerne. Beide haben die ausserordentliche Fähigkeit, mit bestimmten Bakterien - den Knöllchenbakterien - in Symbiose zu leben. Diese Bakterien können den Stickstoff aus der Luft aufnehmen und ihn an die Pflanzen weitergeben, genauer gesagt, ihn den Wurzeln zur Verfügung stellen. Dieser frei in der Erde zu Verfügung gestellte Stickstoff ist an den umliegenden Pflanzen gut abzulesen, sie alle haben eine dunkelgrünere Farbe und ein kräftigeres Wachstum. Ein weiterer Vorteil des Klees und der Luzerne ist ihre Pfahlwurzel. Mit ihr erschliessen sie tiefen des Bodens, die die meisten Pflanzen eines Grünlandes nicht erreichen können. Sie bringen Leben in den Unterboden und sorgen für eine Auflockerung und Belüftung, welche auf Dauer die Bodenfruchtbarkeit erhöhen. Auch als Futtermittel für Tiere sind Klee und Luzerne bedeutend, sie haben einen sehr hohen Eiweissanteil und sind reich an wichtigen Aminosäuren. Die Bodenfruchtbarkeit wird aber nicht nur durch die Pflanzen an sich beeinflusst, es spielt auch eine grosse Rolle, zu welchen Zeitpunkten geschnitten wird und auf welche Höhe. Zum Beispiel bedeutet ein Schnitt bei Leguminosen in voller Blüte ein maximales Wurzelvolumen und Knöllchen, wohingegen ein in einer Gras-Klee-Mischung zu früh geschnittener Klee, also bei voller Grasblüte, sein Wachstum in den nächsten Jahren fördert und um das Graswachstum und die Wurzelbildung anzuregen hilft ein Schnitt nach dessen Versamung. Es gibt also mehrere Aspekte, die bei einer Heuenernte beachtet werden können. Häufig wird auf Effizienz geachtet und weniger auf Qualität, wobei es Qualität auch nochmal zu unterscheiden gilt. Bei der Effizienz geht es in erster Linie darum, möglichst viel mit möglichst wenig Zeit-, Arbeitsaufwand und Arbeitskraft zu erreichen. Hingegen wird bei der Qualität auf das Produkt geachtet und was am Optimalsten für die gewünschte Leistung der Tiere ist, in diesem Fall bedeutet es einen frühen Schnitt um einen möglichst hohen Futternährwert zu erzielen. Wird das Augenmerk auf den Boden gerichtet und was für in am Besten ist, mögen die ersten Ernten nicht so hochwertig sein, wie ein früher Schnitt, unterstützt der Schnittzeitpunkt die Gräser oder Leguminosen, was mit den Jahren eine allgemeine Nährwertsteigerung durch den Aufbau der Bodenfruchtbarkeit bringt. Dazu will gesagt werden, das dies eine Beobachtung von L. R. Miller ist und bisher nicht wissenschaftlich untersucht worden ist.

Das Arbeitstier Pferd

«Mules have a high tolerance for heat, need less water, as a rule are easier keepers, are capable of long periods of hard work, have a phenomenal memory, hold a grudge for a long time, live to get even, are difficult to train, and know that they are beautiful.

Horses have a high tolerance for work, are usually trustworthy, are extremely sensitive, can be as dumb as their owners, seldom hold a grudge, want to please, are easy to train, will eat to excess, seldom forget a nightmare, and don't have a clue how beautiful they are.» L. R. Miller

("Maultiere haben eine hohe Hitzetoleranz, brauchen weniger Wasser, sind in der Regel leichter zu halten, können lange Zeit mitarbeiten, haben ein phänomenales Gedächtnis, sind lange nachtragend, leben, um sich zu rächen, sind schwer zu erziehen und wissen, dass sie schön sind.

Pferde haben eine hohe Arbeitstoleranz, sind in der Regel vertrauenswürdig, sind äußerst sensibel, können so dumm sein wie ihre Besitzer, sind selten nachtragend, wollen gefallen, sind leicht zu erziehen, fressen im Übermaß, vergessen selten einen Albtraum und wissen nicht, wie schön sie sind.")

Knapper lassen sich diese beiden Tiere kaum beschreiben. Als kleine Erläuterung:

Maultiere (unfruchtbar) sind eine Kreuzung aus Pferd und Esel, wobei das Pferd die Mutter und der Esel der Vater ist.

Kaltblüter - die schweren, stämmigen Arbeitspferde – haben sich über Jahrzehnte entwickelt.

Durch die Industrialisierung und der intensivere Anbau von Hackfrüchten, erforderte plötzlich andere Merkmale, als die Pferderassen, die zu der Zeit in den verschiedenen Regionen beheimatet waren. Bis zu dieser Zeit hatte jede Region ihre eigenen Rassen, die sich über Jahrhunderte mit den Menschen an die jeweiligen Bodenbedingungen angepasst hatten. Im Norden Deutschlands waren leichtere und temperamentvollere Pferde zu finden, da die Landschaft flach und weitläufig ist und ein Pferd gebraucht wurde, das viel Ausdauer und genügend Tempo mitbrachte. In den hügeligen Regionen war ein schweres Pferd gefragt, was mit der Steigung gut zurecht kam um schwere Ladungen ziehen zu können und in den Bergregionen brauchte es leichtere Pferde, damit sie nicht schon mit ihrem Eigengewicht zu viel zu tun hatten und die nötige Zugkraft wurde durch ein größeres Gespann kompensiert. Es war üblich, dass jeder seine eigenen Tiere züchtete, da er deren Charakter kannte und mit ihnen zurecht kam, das heißt, es wurden keine Pferde von anderswo zugekauft oder eingekreuzt. Erst der Fokus auf den Hackfruchtanbau erforderte andere Merkmale, mit denen die meisten «Hausrassen» nicht mithalten konnten. So wurden schwere,

ruhige Rassen in bestimmten Regionen eingekreuzt, die sich dann über das Land verteilt haben. Mit der Kreuzung eines Belgischen Kaltblutes und eines Rheinischen entstand das Rheinisch-belgische Kaltblut, welches der Ursprung vieler heute existierender Kaltblutrassen ist, wie der Noriker oder der Schleswiger. Nun hatte man die Eigenschaften Kraft, Genügsamkeit, Gelassenheit, Lernbereitschaft und Robustheit. Je nach Anforderung und Landschafts- und Bodenbedingungen wurden sie mit Warmblütern, kleineren und temperamentvolleren Pferden gekreuzt.

Bis heute zeichnet die Kaltblüter ein ruhiges Gemüt und Arbeitswilligkeit aus.

Wie jedes Individuum, haben auch Pferde ihre eigenen Charakter und Verhaltensmuster.

Natürlich lassen sich gewisse Merkmale den verschiedenen Rassen zuordnen, aber schlussendlich hat jedes Tier seine Besonderheiten, mit denen umzugehen und eingegangen werden will.

Ausrüstung

Zur Ausrüstung eines Arbeitspferdes gehören das Kopfstück mit Gebiss und Kinnkette, das Geschirr mit Kumet oder Brustblatt und Kumetkette, die Leine, Ortscheite und bei Mehrspännern die Spielwaage.

Wie in vielen Bereichen gibt es eine Vielzahl von Variationen, hier daher nur die Grundbegriffe.

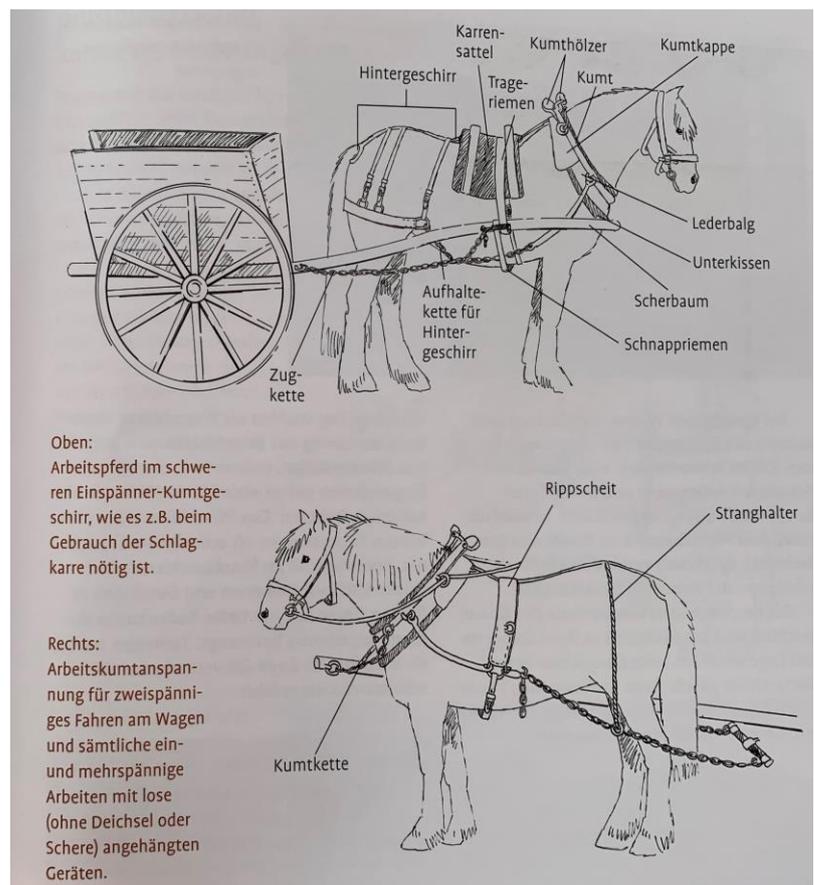
Ein Kopfstück ist, wie auch das Geschirr und Kumet oder Brustblatt in den allermeisten Fällen aus Leder gefertigt - denn kein anderes Material ist so robust, stabil, anpassungsfähig und gut zu Pflegen und in stand zu halten. Das Kopfstück setzt sich zusammen aus einem Genickstück, einem Stinriemen, den Backenstücken, dem Kehl- und einem Nasenriemen.

Je nach Bedarf gibt es Kopfstücke mit weniger Riemen oder mit weiteren oder Scheuklappen.

An den Backenstücken wird das Gebiss eingehängt. Geläufig sind beim Fahren Stangengebisse oder auch Kandarre genannt. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass die Kandarrenbäume als Verlängerung eine starke oder schwache Hebelwirkung ausüben, je nach dem, wie die Leinen verschnallt sind.

Bei Zug durch die Leinen spannt sich die Kinnkette und der Nasenriemen, wodurch die Backenstücke nach unten gezogen werden und Druck auf das Genickstück ausüben. Dies führt zu einem senken des Kopfes und somit zu einer besseren Kontrolle über das Pferd. Je nach Gebiss und Schnallung können die Einwirkungen sehr scharf sein und zu starken Schmerzen beim Pferd führen.

Es ist ratsam, nur so viel zu nutzen, wie notwendig und sich genau im klaren darüber zu sein, welche Wirkungen es auf das Pferd hat. Als nächstes ist das Kumet wichtiger Bestandteil, da hier der Zugpunkt liegt. Das Pferd zieht das Gewicht mit seiner Brust. Das Geschirr hat hauptsächlich die Funktion, dass das Kumet nicht runterrutscht und die Zugstränge geführt werden. Das Geschirr wird mit den Harnen fest ans Kumet geschnallt. Harnen sind zwei Eisenbügel, die das Kumet sozusagen einklemmen. Meistens wird noch ein Hintergeschirr dazugeschnallt, um die Last aufzuhalten. Damit kann das Pferd eine Last Bremsen, die von Hinten schiebt. Es läuft um die



Hinterhand rechts und links nach vorne und ist dort entweder am Kumet an der Kumetkette oder an der Drängedeichsel befestigt - allerdings funktioniert dieses Bremsen nur, wenn mit einer Deichsel oder Schere gefahren wird, da das Gewicht des Gerätes über diese das Kumet nach vorne zieht und sogleich durch das Hintergeschirr aufgehalten wird. Kommen nur Zugstränge zum Einsatz, würde das Gerät ungebremst in die Hinterhand des Pferdes rollen. Die Zugstränge sind diejenigen, die das Kumet mit dem Gerät verbinden. Der vordere Teil, der seitlich am Pferd anliegt, ist aus Leder und der Rest aus Ketten, die eine individuelle Einstellung erlauben. Sie werden am

sogenannten Ortscheit eingehakt, das vorne am Gerät angehängt ist. Beim Einspannen ist darauf zu achten, dass die Zugstränge gerade so lange sind, dass das Pferd nicht mit den Beinen an das Ortscheit stösst und ausreichend Bewegungsfreiheit hat. Zu lange Zugstränge sind auch nicht wünschenswert, da so das Pferd zu weit von Gerät entfernt ist und ein präzises Fahren erschwert wird. Je «eingespannter» ein Pferd ist, desto direkter ist die Einwirkung, das bedeutet; ist die Brust des Pferdes so weit hinter dem Deichselende, dass die Brustkette - daran ist die Deichsel aufgehängt – gespannt ist und die Zugstränge sind auch auf Spannung eingestellt, wird das Gerät sofort in Bewegung gesetzt,

sobald das Pferd sich nach Vorne bewegt, das gleich gilt für das Bremsen, der Schub wird unmittelbar auf das Pferd übertragen. Bei etwas locker eingestellten Zugsträngen hat das Pferd «innerhalb» des Gerätes etwas Spielraum. Bei zweispännigen Fahren sind die Ortscheite an der Spielwaage angehängt. Die Spielwaage selber ist ebenfalls beweglich am Gerät angehängt und gleicht den Zug der Pferde so aus, dass der Zugpunkt am Gerät immer gleich bleibt. Würde eines der zwei Pferde ohne Spielwaage schneller laufen, als das andere, würde das Gerät entweder nach rechts oder links gezogen werden. Durch die Spielwaage wird der einseitige stärkere Zug über die Aufhängung der Spielwaage am Gerät auf das andere Pferd übertragen und die Fahrtrichtung bleibt

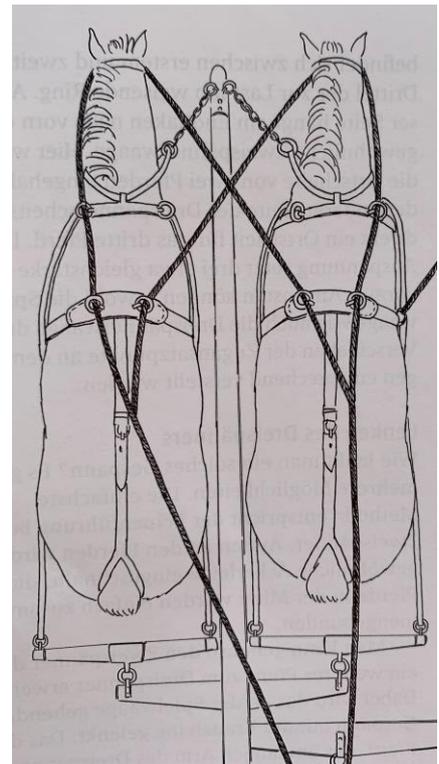
unbeeinträchtigt.

Als letztes Teil der Ausrüstung ist die Leine zu erwähnen. Sie ist die Verbindung zwischen Gespannführer und Pferd.

Als Material hat sie meistens Leder, aber es gibt auch welche aus Kunststoff oder Hanfseilen, je nach Vorliebe. Die beiden Enden werden durch die Ringe rechts und links am Kumet geführt und an den Kandarrenbäumen



eingehakt. Bei einer Einspannerleine ist es selbsterklärend, welches Ende zu welcher Seite kommt, bei einer Zweispännerleine ist es etwas komplizierter, da sie über Kreuz verschnallt wird.



Ein genereller Überblick über das Verfahren der Heuernte mit Zugtieren

Beinahe alle im folgenden beschriebenen Maschinen funktionieren rein durch die Kraft der Pferde.



Sie werden entweder über den Boden angetrieben oder durch den direkten Zug der Pferde. Das erste Gerät, welches zum Einsatz kommt, ist das Mähwerk. Es hat auf der rechten Seite einen einfachen Fingerbalken, auf dem sich das Messer bewegt. Angetrieben wird es über das grosse Rad auf der linken Seite, das die Bewegung durch ein Getriebe auf den Antriebsbalken überträgt der das Messer

bewegt, es lässt sich ein- und auskoppeln. Einstellen lassen sich die Höhe und die Neigung des Balkens, aber die Schnittgeschwindigkeit wird durch das Tempo der Pferde bestimmt. In der Regel

wird das Mähwerk zweispännig gefahren, da es durch das Eigengewicht und den einseitigen Zug durch den Mähbalken eine anstrengende Arbeit für die Pferde ist.



Nachdem das Gras geschnitten wurde, bleibt es je nach Meinung länger oder kürzer liegen, bevor es entweder gewendet oder direkt geschwadet wird. Beim Wenden wird das Heu aufgelockert und die einzelnen Halme aufgestellt, das hilft, um die Trocknung zu unterstützen. Besonders wichtig ist das Wenden nach Regen oder bei einem sehr dichten und schweren Bestand. Um qualitativ hochwertiges Heu zu erhalten, ist es wichtig zu verstehen, dass Gras und Leguminosen nur über ihre Blätter das Wasser aus ihren Zellen zu transpirieren. Wird es zu schnell getrocknet, sind die Blätter ausgetrocknet, bevor alle Feuchtigkeit aus dem Stängel entweichen konnte. Wenn dies passiert, dauert es viel länger, das Heu trocken zu bekommen, es muss mehrfach gewendet werden und verliert bei jeder Bewegung die trockenen Blätter, welche den grössten Nährwert für das Tier haben, da besonders die der Leguminosen reich an Proteinen sind. Qualitativ hochwertiges Heu hat seine grüne Farbe und seine Blätter behalten. Zu starke Sonneneinstrahlung zerstört die wertvollen Inhaltsstoffe und zurück bleibt hauptsächlich Zellulose. Auch Regen vermindert die Qualität, indem die Nährstoffe ausgewaschen werden. Um es zusammenfassend zu sagen, sollte das Heu möglichst schnell an seinen Endlagerplatz gebracht werden, ohne dabei zu schnell zu trocknen und übermässig bewegt zu werden. Ein leichtes Arbeitsgerät ist beispielsweise der Gabelheuwender. Die Gabeln sind an einer Welle befestigt, die über sie beiden Eisenräder über den Boden in Rotation gebracht wird. Je schneller das Tempo der Pferde ist, desto weiter fliegt das Heu und wird aufgewirbelt.



Sobald das Heu gut angetrocknet ist, wird es geschwadet und kann im Schwad zu ende trocknen. Schwaden sind lange angehäuften Heureihen, die so viel einfacher weiter zu verarbeiten oder aufzuladen sind. Es gibt zwei Typen von Schwadern: der eine funktioniert wie ein grosser Rechen mit dem man eine Gerätebreite an die andere legen muss, um einen durchgehenden Schwad zu

erhalten, beim anderen bewegen sich die Zinken schräg zum Pferd, wodurch das Heu von der linken Seite des Gerätes zur rechten befördert wird und dort aus dem Gerät fällt. Auf diese Weise kann ein fortlaufender Schwad ohne Unterbrechung gereicht werden. Um das Heu gegen Regen zu schützen, wird es mancherorts von Hand auf kleine Haufen gehäuft und im Idealfall mit einem Tuch abgedeckt, so dass der Regen aussen herunter läuft. Am nächsten Tag werden sie wieder verteilt um zu trocknen und anschliessend nochmal geschwadet.



Ist das Heu erst einmal geschwadet, gibt es mehrere Varianten, wie es weiterbewegt und gelagert werden kann. Als Lagervarianten gibt es loses Heu oder in Ballen gepresstes, das lose Heu kann sowohl draussen in grossen Heustocks oder in einer Scheune gelagert werden. Um es vom Feld zum Lager zu bringen, kann ein Ladewagen, ein Schlitten oder ein Bukerake (ein deutsches Wort konnte

ich nicht dafür finden) verwendet werden. Um Heu zu pressen, gibt es von Pferden gezogene Pressen, die durch einen Motor unterstützt werden. Der Vorteil von Heuballen ist in erster Linie die Verkaufsmöglichkeit, weitere Aspekte sind die Handhabung und Lagerung, da heutzutage fast ausschliesslich so Heu gehandhabt wird, es ist also bekannt, wie viele Heuballen in die Scheune passen oder wie viele benötigt werden, um den Viehbestand zu ernähren. Loses Heu ist zur heutigen Zeit kaum noch im Bewusstsein und viel Wissen ist darüber verloren gegangen. Aber es ist nicht unmöglich, Heu nach alten Methoden zu bearbeiten und zu lagern.

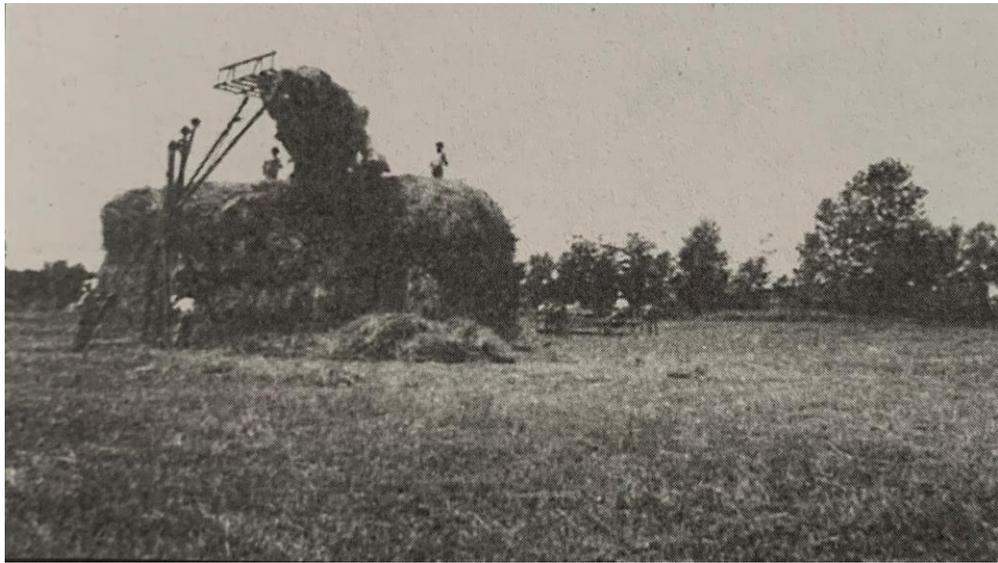


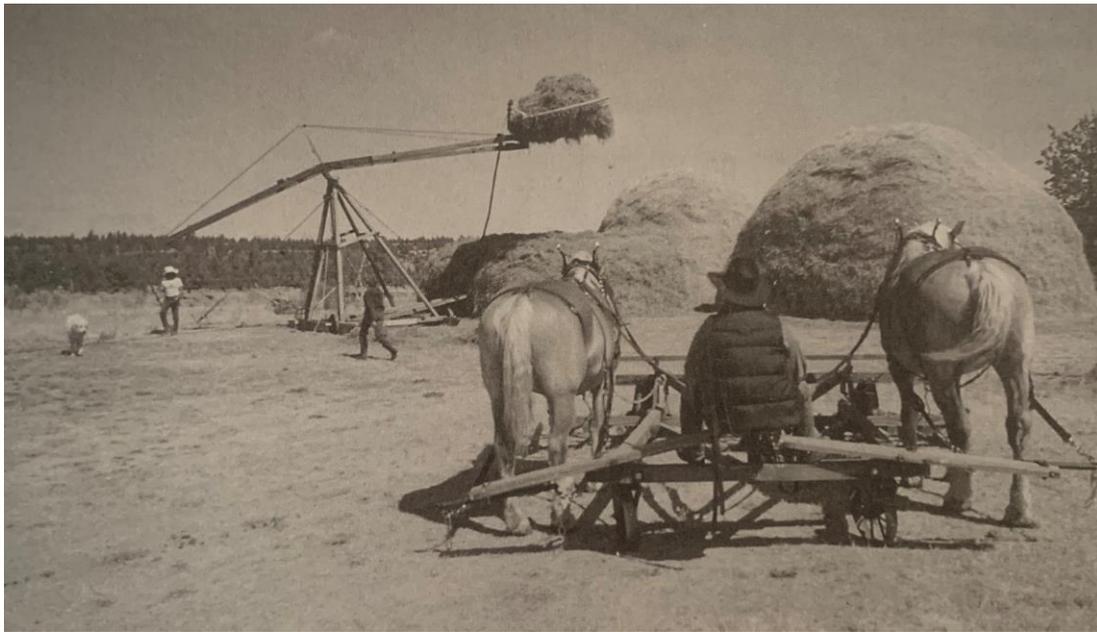
Die bereitliegenden Schwaden können nun von Hand mit Heugabeln auf den Wagen geladen werden oder mit einer Art Förderband. Dieses Förderband ist hinten am Wagen montiert und transportiert das Heu durch ein sanftes Einklemmen nach oben. Eine andere Weise das Heu einzusammeln ist ein Bukerake, vom Prinzip ähnlich eines Schneepfluges, es befindet sich vor den Pferden und wird von hinten geschoben und das Heu wird von langen Holzzinken aufgesammelt. Das ungewöhnliche daran ist, dass es zwar von zwei Pferden geschoben wird, die Pferde aber so weit auseinander stehen, dass sie einzeln gefahren werden. Eine weitere Besonderheit ist die Position der Gerätes vor den Pferden, was für die Tiere beängstigend sein kann, da sie normalerweise nicht sehen, wie das Gerät arbeitet.

Mit einem Bukerake werden grosse Heuhaufen zusammengeschoben die anschliessend auf einen Wagen geladen werden oder zu riesigen im freien stehenden Heustocks aufgetürmt werden. Dafür gibt es sogenannte Loader, also «Lader», die eine Fuhre eines Bukerake übernehmen und sie hochheben. Um den beladenen Arm anzuheben braucht es wieder die Kraft eines Pferdes das ihn über einen Flaschenzug heben und senken kann. Auf den Heustocks wird die Ladung von einem Menschen übernommen und so verteilt, dass kein Regen hineinlaufen kann. Sind im freien stehende Heustocks richtig geschichtet, lässt sich dieses Heu über mehrere Jahre ohne Abdeckung lagern und

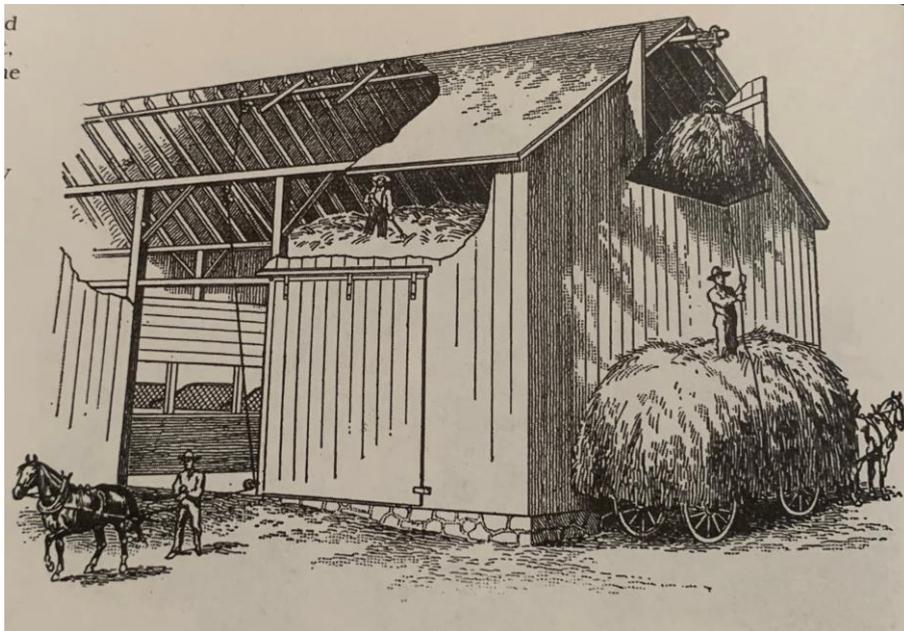
büsst kaum etwas von seiner Qualität ein. Wichtig ist dabei, dass das trocken genug ist und die äussere Schicht als Wind- und Wetterschutz so zurecht «gekämmt», dass der Regen aussen herab läuft und nicht in das Heu eindringen kann. Auf diese Weise bleibt das Heu - bis auf die Aussenschicht - unversehrt erhalten. Es spielen auch die Form und Grösse eines solchen Heustocks eine Rolle. Ist die Form zu rund, fliesst das Wasser nicht gut aussen herab, ist der zu hoch und spitz verliert er seine Stabilität und kann dem Wind nicht mehr standhalten usw.







Eine andere Möglichkeit, loses Heu zu lagern ist eine Scheune. Der beladene Wagen wird unter die Luke an der Stirn- oder Breitseite der Scheune gefahren, je nach Bauart und dort mit einem Greifer entladen, der über einen Seilzug durch die Länge der Scheune von einem Pferd gezogen werden



kann. In der Scheune wird der Heustock wieder von Menschenhand aufgebaut. Das schöne bei einem Umgang mit losem Heu ist, dass es nur so viel bewegt wird, wie unbedingt nötig. Wird das Heu gepresst, geht viel von den empfindlichen und besonders nahrhaften Blättern verloren. Das Heu kann aber nicht nur während der Verarbeitung Schaden leiden, wie beispielsweise ausbleichen

durch die Sonne oder den Verlust von Nährstoffen durch Regen, sondern auch während der Lagerung. Zu feuchtes Heu kann zu schimmeln beginnen oder Wärme entwickeln, die in den schlimmsten Fällen zu spontanen Bränden führen kann. Mit dem Abschneiden der Halme werden nicht automatisch alle Prozesse innerhalb der Pflanze gestoppt. Jetzt beginnt das Gras zu fermentieren, dabei werden Nährstoffe, vor allem Zucker und Stärke zu Kohlendioxid und Wasser oxidieren und sind somit als Nährstoffe verloren. Bei der Fermentation entsteht Wärme, die sich zu enormer Hitze aufbauen und in Flammen ausbrechen kann, wenn sie nicht abgeleitet werden kann, sondern in der Masse gefangen bleibt. Der Fermentationsprozess hört nie auf, aber mit abnehmender Feuchtigkeit verlangsamt er sich so weit, dass während jahrelanger Lagerung keine nennenswerten Verluste entstehen. Wird loses Heu gelagert, liegt die ideale Feuchtigkeit bei maximal 25% bei Einlagerung, für Ballen liegt die Spanne zwischen 16% und 22% zum Zeitpunkt des Pressens. Ist unter guten Bedingungen getrocknet und eingelagert worden, kann es jahrelang den Tieren als Nahrung dienen. Bevor allerdings der letzte Halm verfüttert wird, ist bereits wieder neues Heu gemacht worden.

Persönliche Erfahrung

Der Duft von Heu ist für mich der Inbegriff von Sommer. Es ist heiss, es ist trocken, die Sonne brennt vom Himmel und taucht alles in einen golden gleissenden Schein und dieser warme, würzige, staubige Duft von Heu liegt in der Luft. Man hört die Maschinen auf den Feldern arbeiten und innert weniger Wochen liegt eine veränderte Landschaft da. Vor dem Schnitt scheint die Natur überzuquellen und fast aus den Nähten zu platzen, alles scheint sich zu steigern und immer weiter aufzustauen, bis die Mähwerke ihre Arbeit beendet haben. Nun atmet die Natur auf und wirkt erfrischt. Dieser Zustand wärt nicht lange, denn das Gras trocknet schnell und wird geholt und zurück bleibt eine samtig-stoppelige Landschaft, sie liegt beruhigt und weit da. Der Höhepunkt ist vorüber und alles entspannt sich und dehnt sich in stiller Ewigkeit aus.

Als Kind habe ich oft den Traktoren bei ihrer Arbeit zugesehen und war fasziniert von den Bewegungen eines Heuwenders und der Herangehensweise beim Schwaden, aber selber hatte ich nie viel damit zu tun, ausser 3 Wochen in einem Sommer steile Hänge runterzurechen und hinter dem Ladewagen nachzurechen.

Durch diese Projektarbeit hatte ich die Möglichkeit, zwei Dinge zu vereinen, die mir Freude bereiten und zu denen ich eine Verbindung habe. Das eine ist das Heu, das andere sind die Pferde. Mit diesen wunderbaren Tieren habe ich schon seit Jahren zu tun, mal intensiver, mal weniger, aber mit Arbeitspferden hatte ich bisher keinen Kontakt. Es hat mir viel bedeutet, hier nicht nur zuzusehen, sondern auch mitarbeiten zu können und selber das Gespann zu führen. Es ist eine völlig andere Welt, gemeinsam mit einem Tier zu arbeiten oder sie zu reiten, es ergibt einen Sinn, was man dem Pferd abverlangt. Beim Reiten hat mir mehr und mehr der Sinn gefehlt, warum das Pferd dies oder jenes machen soll. Beim Arbeitspferd weiss ich, warum ich auf einen weiteren Schritt zurück bestehe, oder warum ich dieses langsame Tempo beibehalten möchte, oder wieso es so wichtig ist, das das Tier sofort zu reagieren hat und nicht noch ein paar Schritte weiterläuft, bevor es dem Befehl folge leistet. Es ergab einen Sinn, weil ich ein inneres Bild habe, wohin ich will, wie es zu sein hat und ich habe den Eindruck, für das Tier ist es auch verständlicher wenn es tatsächlich um etwas herum laufen kann und nicht einfach eine Wendung an einer Stelle machen muss, an der es keinen ersichtlichen Grund gibt.

Körperlich verlangt einem die Pferdearbeit viel ab, es gibt kaum einen Teil, der keine Körperkraft erfordert. Da die allermeisten Geschirre aus echtem Leder gefertigt sind und Metallteile enthalten, ist es bereits ein Kraftaufwand, ein Pferd zu schirren, welche oft auch noch ein grosses Stockmass haben (Pferdegrössen werden vom Boden bis zum Wiederrist – der Übergang von Rücken zu Hals – gemessen und angegeben), auch die Geräte und das Einspannen erfordern Kraft,

wie auch das Führen der Geräte und des Pferdes mit den Leinen. Aber auch auf geistiger Ebene wird Kraft verlangt. Es bedarf ständiger Aufmerksamkeit und Bewusstsein.

Pferdearbeit bedeutet für mich eine Lebenseinstellung. Ich habe immer jemanden, den ich bei meinen Entscheidungen berücksichtigen muss und der bereits eine gewisse Struktur vorgibt. Ich habe es so erlebt, dass ein Tagesplan nicht immer so ausgeführt werden kann, wie man es sich vorgenommen hat, da manche Arbeitsschritte doch einiges länger gedauert haben, wie gedacht oder das das Pferd das Arbeitspensum nicht erfüllen konnte. Mir gefällt die veränderte Wahrnehmung eines Tages, er war nicht mehr so strikt in Zeiten eingeteilt, sondern vielmehr in Arbeiten. Ich hatte das Gefühl, losgelöst zu sein von Hektik und Eile der Welt, wie ich sie oft erlebt habe. Es ist ein anderes Leben, wenn man auf die Mitarbeit eines Tieres angewiesen ist, die Schnelligkeit der Tage verschwindet und der Moment rückt viel stärker in den Vordergrund. Selbst wenn eine Arbeit dringend ist und zügig erledigt werden soll, gibt es so viele kleine Momente, die voller Ruhe und Entspannung sind und die innere Gelassenheit wird mehr und mehr gestärkt. Je gleichmäßiger beispielsweise das Tempo beim Pflügen ist, desto ausdauernder und genauer kann man arbeiten. Es ist ein wundervolles Gefühl, ganz den Moment zu leben und das über Stunden, seine eigenen Befindlichkeiten zu überwinden, weil es da noch ein Wesen gibt, um das man sich zu kümmern hat und das Bewusstsein verlangt.

Als ich die ersten Male die Leinen in der Hand hatte, war ich mir alles andere als sicher, was ich machen und wie ich mit den Pferden umgehen sollte. Es ist eine grosse Verantwortung, Pferde führen zu dürfen und wenn man nicht genau weiss, wie man mit ihnen kommuniziert, machen sie entweder nichts, das was sie wollen oder es kann zu Unfällen führen. Ich habe beobachtet und aufmerksam zugehört, wie Pferde gefahren werden – so nennt man es, wenn man von hinten die Kommandos gibt und dabei spielt es keine Rolle, ob ein Gerät oder eine Kutsche angeschirrt ist oder nicht. Durch Zuschauen kann ich sehr viel lernen, aber es ist doch nochmal anders, wenn ich die Leinen selber in der Hand habe. Vom Reiten her kenne ich Zügel und weiss, wie sie sich in der Hand anfühlen, die Leinen, die beim Fahren verwendet werden, haben viel mehr Eigengewicht, was für mich gewöhnungsbedürftig war, da ich ständig einen gewissen Zug in der Hand hatte und eine Weile brauchte, um ein Gefühl dafür zu entwickeln, wie viel Zug immer in der Hand ist und wann zu viel Zug von mir kommt, also wann ich zu stark aufnehme. Es ist schön zu beobachten, wie ich mit der Zeit vertrauter mit den Pferden geworden bin und auch sie sich an mich gewöhnt haben und mich zu verstehen begannen. Mir fällt es nicht leicht, autoritär aufzutreten und das spüren sie. Es hat einige Anläufe gebraucht, bis ich sie dazu überreden konnte, loszulaufen. Auch die Leinen und Stimmkommandos miteinander zu verbinden und aufeinander abzustimmen ist gar keine so leichte

Sache, auch dafür muss ein Gefühl entwickelt werden. Mir ging es so, dass ich die erste Zeit keine Schwierigkeiten mit den Kommandos für rechts und links hatte, da sie so neu und ungewohnt waren. Je länger ich sie nutzte und sie selbstverständlicher anwenden konnte, desto wahrscheinlicher war es, dass ich sie in akuten Momenten durcheinander brachte. Für links wird häufig «Hüsch», «Harim» oder ähnliches verwendet, für rechts Worte wie «Hott» oder «Hodnim» und zum anhalten und stehenbleiben «Brr» oder «Hüh». Diese eigene Sprache hat sich über Jahrhunderte entwickelt und erprobt und haben daher ihre Gültigkeit bis heute erhalten.



Es strahlt so viel Schönheit und Leichtigkeit aus, wenn jemand mit der Arbeit vertraut ist und das Gerät selbstverständlich bedienen kann und dabei souverän mit den Pferden kommuniziert. Von aussen betrachtet sieht die Arbeit so einfach und ungefährlich aus, aber als ich dann selber das Mähwerk gefahren bin, kam ich mir sehr unbeholfen vor. Es gibt in erster Linie zwei Dinge, auf die ständig geachtet werden muss, das eine sind die Pferde, das sie gerade und gleichmässig laufen und das andere ist der Mähbalken. Es kommt immer wieder vor, dass er durch einen Erdklumpen verstopft und dann muss schnell reagiert werden. Das Mähen war schlussendlich leichter, als ich gedacht hatte, da mir erzählt worden war, dass es schwierig.



Es war eine grosse Hilfe, mit zwei zuverlässigen und sensiblen Pferden arbeiten zu können, dadurch konnte ich mich gut auf den Mähbalken konzentrieren. Alle zwei runden habe ich das Messer geölt und von Dreck befreit und dabei stets die Pferde im Blick behalten, um nicht versehentlich einen Finger zu verlieren. Die Wendungen waren für mich eine knifflige Sache. Wir haben im Viereck gemäht, also fortlaufend an jeder Seite. Dabei musste ich die darauf achten, dass das rechte Rad in der Spur blieb, während die Pferde auf der Stelle eine Vierteldrehung gemacht haben. Es war gar nicht so einfach, dass sie nicht doch vorwärts liefen oder einen Schritt zu weit nach rechts gemacht haben. Beim Anfahren der neuen Seite musste der Balken kurz vor dem zu mähenden Gras eingekuppelt werden, um schon genug Schwung zu haben und nicht zu verstopfen. Im Grossen und Ganzen ist es eine gute Mahd geworden und nur ein paar Stellen sind stehen geblieben. Beim Mähen ist mir aufgefallen, wie genau man den Bestand erlebt und fühlen kann. Keine Bodenveränderung entgeht einem und man bekommt einen unmittelbaren Eindruck vom Bestand an jeder einzelnen Stelle des Schlages.



Am nächsten Tag war das Wenden an der Reihe. Der Gabelheuwender ist sehr einfach in der Handhabung, aber er ist ein gefährliches Gerät. Es gibt keine Schutzvorrichtung zwischen Sitz und den sich schnell bewegenden Gabeln, so dass man gut aufpassen und konzentriert sein muss. Ich habe als Hinweis bekommen, dass ich am Geklapper erkennen kann, ob der Wender richtig eingestellt ist und gut läuft. Es hat eine ganze Weile gedauert, bis ich eine Ahnung davon bekommen habe, welches Geklapper das richtige ist, denn dieses alte Gerät klappert die ganze Zeit in einer Lautstärke, die ich auf Stunden nicht ohne Ohrschützer ausgehalten hätte. Es ist wie mit allen neuen Dingen, die erst eine gewisse Zeit brauchen, bis sie ihre Nuancen preisgeben. Ich konnte sehr deutlich an mir beobachten, wie ich mit jeder Fahrt ein wenig vertrauter mit dem Wender wurde und die Unterschiede zu hören begann.

Als das Heu trocken war, sollte ich alleine mit dem Sternradschwader Schwaden gehen, obwohl ich das noch nie gemacht hatte und es mir mit diesem Gerät auch nicht gezeigt worden war. Diese Aufgabe hat mich nervös gemacht und ich war mir nicht sicher, ob ich es hinbekommen würde.



Das Gerät an sich ist sehr einfach, wenn es schon richtig eingestellt ist, aber seine Länge war eine Herausforderung. Ich habe es geschafft, das ganze Feld in halbwegs ordentliche Schwade zu verwandeln, aber es hat viel Nervenkraft gekostet. Es hat so einen grossen Unterschied gemacht, dass ich nicht wusste, wie genau es am Ende auszusehen hat oder wie man die Wendungen am besten hinbekommt. Die Schwade waren als U geformt, vorne offen, um später das Heu mit der Presse in Ballen zu binden. Angefangen habe ich auf der rechten Seite gegen den Uhrzeigersinn, dabei wurde das Heu vom Rand Richtung Feldmitte befördert. Je nach dem, wie dick man die Schwaden möchte, nimmt man bei der zweiten Runde, die genau in die andere Richtung gefahren und transportiert wird, also von links Vorne zum Rand hin, die gesamte Reichweite des Schwaders oder erst ab dem zweiten oder dritten Sternrad Heu auf. Somit wird ein Schwad aus zwei hälften zusammengeführt. Bei leichter Hanglage lief der Wender nicht sauber hinterher, sondern bekam ein wenig Eigenleben, das ich auszugleichen finden musste. Im Endeffekt blieb mir nichts anderes übrig, als die ausgelassenen Haufen von Hand auf den Schwad zu rechen.



Sehr beeindruckend war für mich das Beladen des Erntewagens. Da ich ihn noch nie gesehen hatte, war mir ein wenig bange, ob auch alle Ballen oben bleiben würden, vor allem, da ich sie gestapelt hatte. Der Erntewagen ist so gebaut, dass sich der ganze Wagen in sich etwas verdrehen kann, was die Ladung gefährlich schwankend aussehen lässt. Es war eine wunderschöne Arbeit, Lage für Lage weiter nach oben zu klettern und irgendwann nichts mehr, ausser das Heu um mich herum wahrzunehmen. Die Heuernte im allgemeinen kann viele Hände gebrauchen und es ist eine schöne Stimmung, wenn viele Menschen dabei helfen und zu solchen Anlässen zusammenkommen.



Fazit

Durch diese Projektarbeit habe ich vieles lernen und ausprobieren können. Zu Beginn hatte ich nicht erwartet, dass mich dieses Thema so fesseln würde, beim Lesen hat es mich wie ein spannender Krimi gepackt und es viel mir schwer, das Buch wieder aus der Hand zu legen. Heuen mit Pferden ist so vielschichtig und schlicht wunderschön. Diese Welt, in die ich Eintauchen durfte, hat mir das Leben von ganz neuen Seiten gezeigt, die ich alle am liebsten gleich selber miterleben wollte. Es ist erstaunlich, was es mit einer Landschaft und der Umgebung macht, wenn man Heu draussen lagert und nicht in Hallen verschwinden lässt. Es hat mir gezeigt, dass Naturmaterialien durchaus in Wind und Wetter beinahe unberührt bleiben können. Mir gefallen die Heustocks im Freien sehr, sie haben etwas geheimnisvolles, schützendes, ruhiges und dauerhaftes. Die Arbeit mit Pferden verbindet mich intensiv mit der Natur und ist eine wundervolle Weise, den Boden zu bewirtschaften und ihn kennenzulernen. Ich werde mich weiter mit Arbeitspferden beschäftigen und versuchen, noch viel mehr über sie und über mich zu lernen.

Quellenverzeichnis

Haying With Horses by L. R. Miller

Traditionelles Arbeiten mit Pferden von Michael Koch

Einspännig fahren von Sylvia Frevert

Wiesen und Weiden von Ernst Klapp