

„Wasser marsch....!“ Teil I

Von Ingolf Bender



Pferde brauchen Wasser, und zwar „eimerweise“ – das weiß so ziemlich jeder. Doch nicht selten sind „schlechtes“ Tränkwasser oder zu wenig Wasser Ursache von Gesundheitsstörungen.

Ingolf Bender, Biologe und Haltungspraktiker, erklärt Fakten zur Wasserversorgung.

Wozu Wasser?

Wasser ist ein „Ur-Element“. Es bedeutet Leben schlechthin. Der griechische Philosoph und Mathematiker *Thales von Milet* (625 bis 545 v. Chr.) bringt erstmals die Vernunft in die Wasserbetrachtung ein. Er definiert Wasser als „Rohstoff“ und „Urgrund alles Seins“.

Wenig philosophisch, dafür aber humorvoll, heißt es an Kneipen-Stammtischen: „Der säuft wie ein Pferd!“ Demnach eine Binsenweisheit, dass Pferde ausgesprochene „Säufer“ sind. Sie zählen zu denjenigen warmblütigen Säugetieren, die für den Stoffwechsel und zur Regulierung ihres körperlichen Wärmehaushalts sehr viel Wasser benötigen. Wasser ist zwar kein Nahrungsmittel im engeren Sinne, aber als Lösungsmittel zur Aufrechterhaltung sämtlicher Lebensvorgänge unverzichtbar.

Einen Teil des aufgenommenen Wassers verbraucht das Pferd für den Stoffwechsel, zur Produktion von Drüsensekreten wie Speichel und Magensäure, zur Flüssigerhaltung des Blutes und zur Thermoregulation. Restwasser scheidet der Körper über die Nieren in Form von Urin, den Darm durch Kot, durch Schweiß über die Haut, die Lunge über Ausatemungs- und Hustentröpfchen und das Euter durch Milch aus.

Das Pferd als „Wasserrass“!

Der Magen-Darm-Trakt mittelgroßer Pferde enthält zeitweise Flüssigkeitsmengen von über 50 Liter! Als Urin-Menge fallen täglich bei gesunden mittelgroßen Pferden durchschnittlich bis zu zehn Liter an. In der Vegetationszeit mit Grünfuttermitteln steigt die Wasserabgabe über den Kot. Die Urin-Mengen verringern sich dann um 30 bis 50 %.



Ein Bach, gespeist von einer Quelle, ist eine natürliche und für Pferde attraktive Trinkmöglichkeit – wenn die Wasserqualität stimmt.

Naturwasser

Naturnah frei lebende Pferde in Reservaten oder auf Almen müssen durchweg das Wasser trinken, das ihr Areal bietet. Meist handelt es sich um Oberflächenwasser aus einem Bach, einem See oder einem Fluss. Steht dagegen wahlweise fließendes Quellwasser oder Gletscherwasser zur Verfügung, dann bevorzugen Pferde in der Regel ganz eindeutig dieses für sie attraktivere Wasser und

laufen dafür auch mühsam auch einen Hang hoch – wie Versuche des Verfassers bei Pferden in einem Almgebiet Graubündens (CH) ergaben. Enthalten sind im natürlichen Quellwasser (Grundwasser) unter anderem Mineralstoffe, die den Geschmack beeinflussen. In Gebieten mit kalkreichen Gesteinen kommt hydrogencarbonatreiches Wasser vor. Es schmeckt eher neutral, weil die darin enthaltenen Kalzium-Ionen geschmacksneutral sind. Im Geschmack süßlich bis leicht bitter ist dagegen Sulfat-Wasser, das in Gebieten vorkommt, in denen das Gestein

besonders viel Gips enthält. Hat Wasser salzhaltiges Gestein durchlaufen, dann schmeckt es durch Chlorid- und Natriumanteile leicht salzig. Es ist das beste Wasser für Pferde und wird sehr gerne getrunken, denn sie sind „Feinschmecker“. Im Tiefland findet sich häufig sehr stark eisenhaltiges Quell- und Grundwasser, das bereits an der bräunlichen Farbe zu erkennen ist und



Brunnenwasser sollte, Regenwasser muss aufbereitet werden.

als Tränkwasser auf Dauer ebenso ungeeignet ist wie Wasser aus Moorgebieten mit extrem hohem Huminsäureanteil. Auch gesammeltes Regenwasser ist wegen des Schadstoffgehaltes in größeren Mengen ohne Aufbereitung für Pferde immer ungeeignet.

Wasserbedarf

Der Wasserbedarf des Pferdes schwankt stark. Er hängt ab vom Körpergewicht, von der Zusammensetzung des Futters, vom Klima und schließlich auch von Bewegung und psychischer Disposition. Hohe Umgebungstemperaturen, vermehrte Schweißbildung durch Bewegung oder Stress sowie rohfaserreiches Trockenfutter wie Heu lassen den Bedarf stark ansteigen.



Wird im Winter vorübergehend per Hand getränkt, sollte dies mindestens drei Mal pro Tag nach der Fütterung geschehen.

Große Warmblutpferde mit einem Gewicht um 600 kg, die täglich gut eine Stunde durchschnittlich in Tempo 5 (= Arbeitstrab-Geschwindigkeit) geritten werden und Heu sowie Krafftutter erhalten, trinken etwa 45 bis 55 Liter am Tag. Bei Isländern mit Gewichten um 380 kg, die etwa eine Stunde gearbeitet werden, sind immerhin noch rund 30 bis 35 Liter erforderlich. Bei Weidegang ohne Arbeitsleistung und bei nicht zu extremer sommerlicher Außentemperatur um 25 ° C kann der Bedarf für ein Großpferd bei täglich nur 35 Litern liegen, bei einem Isländer um 20 bis 25 Liter.

Im Winter sind minimale Tränkwassermengen von 25 Liter und maximale von fast 40 Liter bei nicht arbeitenden Warmblutpferden mit Heufütterung vom Verfasser registriert worden. Großpferde-Mutterstuten, die täglich 15 bis 20 Liter Milch und mehr abgeben, brauchen entsprechend viel Wasser. Extrem:

Beispielsweise trinken säugende Shire-Stuten (Gewicht um 1 000 kg, max. tägliche Milchleistung um 25 Liter) am Tag sogar mehr als 100 Liter Wasser – eine enorme Menge, sie entspricht der Füllmenge von zehn normalen Eimern. Interessant ist, dass nach langjährigen Messungen des Verfassers hochblütige Pferde – unter sonst gleichen Voraussetzungen – etwa 15 % mehr Wasser aufnehmen als Pferde des Nordtyps wie Isländer, Fjord.

Wichtig:

Der Wasserbedarf ist besonders groß bei:

- hohem Energieumsatz (körperliche Anstrengungen können den Wasserbedarf auf das 4-fache des Ruhebedarfs steigern),
- großer Hitze, trockener Luft,
- übermäßigem Kochsalzverzehr, starker Eiweißfütterung sowie bei
- Fieber und Durchfall.

Anhaltspunkte, z. B. für die Handtränke: Im Winter können je Kilo Heu gut drei Liter Tränkwasser erforderlich sein. Bezogen auf das Körpergewicht kann als grobe Faustzahl von einem pauschalen Mindest-Wasserbedarf in Höhe von fünf bis sechs Litern je 100 kg Pferdegewicht ausgegangen werden. Insbesondere bei sehr jungen und sehr alten Pferden kann das Durstgefühl gestört sein, sie trinken oft zu wenig.

Störungen der Wasseraufnahme

Wie bei Menschen, so gibt es auch bei Pferden Wenig- und Vieltrinker. Oft sind es ältere Pferde über 20 Jahre, die zu wenig trinken. Bei ihnen sind die Durst-Rezeptoren altersbedingt erlahmt. Sie empfinden

„normales“ Durstgefühl mehr und trocknen auf Dauer regelrecht aus. Alte Pferde sind besonders sorgsam zu kontrollieren. Ein weitgehend naturkonformes „Sich-selbst-Überlassen“ von Gnadenbrotpferden – wie man es gelegentlich in wenig fachkundig geführten Gnadenhöfen wohlmeinend praktiziert – ist im Hinblick auf diese Sachverhalte



Sehr gefährlich im Trinkwasser sind Kadaver. In diesem Kübel schwimmt eine tote Taube und könnte wie andere Verunreinigungen verhindern, dass Pferde ausreichend trinken. Zudem belastet sie das Trinkwasser mit schädlichen Bakterien.

tierschutzrechtlich zu beanstanden. Wenn man eine zurückhaltende Wasseraufnahme beobachtet, hilft es zunächst, täglich mehrere kleine Saalfutten wie Rüben und Möhren zuzufüttern und zusätzlich nach jeder Fütterung mit der Maulspritze zwei Liter Wasser zu verabreichen. Die Menge gilt für Warmblutpferde, bei kleineren Rassen entsprechend weniger.

Wenn Pferde demgegenüber häufig überdurchschnittlich viel trinken und jede Menge Urin absetzen oder sogar „Saufgelage“ an Tränkebecken oder Bottichen veranstalten, sind



Eine Tränke auf der Koppel stellt sicher, dass die Pferde auch während des Weideganges jederzeit Trinkwasser aufnehmen können.

verschiedene Ursachen zu prüfen. Manchmal sind Langeweile oder auch Hunger die Motive. „Saufgelage“ können andererseits auch hinweisen auf:

1. Eiweißüberfütterung. Dann müssen die Nieren stark arbeiten, der Durst wird erheblich stärker, weil viel Harnstoff zur „Entgiftung“ produziert werden muss;

2. Stoffwechselstörungen mit verstärkter Wasserausscheidung (sog. Polyurie), u. a. Cushing-Syndrom, Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit), Diabetes insipidus, bei der die Harnausscheidung (Diurese) gestört ist, weil zu wenig Hirn-Hormon Vasopressin produziert wird.

Während Eiweißüberfütterung durch Kürzung der Krafftuterration oder der Wahl eines eiweißärmeren Industriefutters schnell behoben werden kann, müssen krankhafte Störungen – in der Regel nach umfangreicher Blutdiagnostik – tierärztlich behandelt werden.

© töltknoten.de

Aufnahmemenge

Die störungsfreie Aufnahmemenge je Tränkung liegt bei etwa fünf bis maximal zehn Liter Wasser bei Großpferden; Isländer trinken oft viel genüsslicher und nehmen bei einer Tränkung manchmal nur zwei Liter Wasser auf. Schwere Kaltblüter trinken im Sommer je Tränkung auch schon mal zwei Eimer leer (20 Liter). Kamele hingegen können sogar bis zu 120 Liter je Tränkung aufnehmen. Das dauert allerdings knapp eine Stunde! Wasser speichern sie für mehrere Tage im Darmtrakt und im Gewebe - allerdings nicht in den Höckern – wie manche glauben. Pferde – auch „Wüstenpferde“ – sind zu einer Vorratsspeicherung **nicht** in der Lage.

Wie oft trinken Pferde?

Die Wasseraufnahmefrequenz, das heißt wie oft ein Pferd innerhalb von 24 Stunden trinkt, ist witterungsbedingt unterschiedlich. Studien des Verfassers über das Trinkverhalten ergaben:

- Bei herbstlichem Weidegang nicht arbeitender Pferde und Umgebungstemperaturen um 4 bis 8° C nahmen Pferde durchschnittlich in 24 Stunden nur drei- bis viermal Wasser auf.
- Im Hochsommer bei extremer Hitze und geringer Luftfeuchtigkeit wurde unter sonst gleichen Bedingungen 20mal Wasser in 24 Stunden aufgenommen – mit Schwerpunkt in den Nachmittagsstunden bis zu zweimal je Stunde.

Daraus ergibt sich, dass mindestens im Sommer Pferde stets freien Zugang zur Tränke brauchen. Handtränke kann allenfalls im Winter akzeptabel sein, und zwar – **wenigstens dreimal täglich** – nach jeder Fütterung.

© töltknoten

Wassermangel

Alle Pferde sind von ihrer Natur her „Meister der Askese“. Das heißt sie können nährstoffarme Zeiten einigermaßen erträglich überstehen. Doch Wassermangel vertragen sie nicht. Er bewirkt wie beim Menschen schon nach kurzer Zeit die lebensgefährliche Austrocknung (Dehydration) des Körpers. Der Zelldruck nimmt dann ab, der Stoffwechsel erlahmt, die Speicheldrüsen funktionieren nicht mehr, Verstopfungen folgen, aber auch die Thermoregulation und Hirnfunktionen versagen. Letzteres passiert durch fortschreitende Blutverdickung mit Behinderung der Fließgeschwindigkeit. Die Folge eines anhaltenden Wassermangels ist der Zelltod und Organversagen. Das Pferd stirbt!

© töltknoten

Qualität

Neben der Menge ist die Güte des Tränkwassers entscheidend, denn Pferde sind außerordentlich empfindlich. Pferde können unter Normalbedingungen nicht erbrechen, weshalb ihre hohe Sensibilität mit Abneigung für viele Schadstoffe von der Natur vorgegeben ist. Über die Qualität des Tränkwassers für Pferde



Auch wenn hier die Wasserqualität noch so gut ist, was beim Pferd ankommt, ist unhygienisch durch das verdreckte Becken der Selbsttränke.

bestehen Unklarheiten. Folgen der Versorgung mit ungeeignetem Wasser sind Durchfälle, diffuse Stoffwechselstörungen und Leberschäden. Oft wird das Schadstoffproblem gerade im Naturwasser verkannt.

Gelegentlich hört man sogar beschwichtigend: „Das können Tiere schon ab!“ Nun ist Tier nicht gleich Tier. Was einer Ratte noch behagt, kann ein Pferd auf Dauer umbringen. Tränkwasser mit unnatürlichem Geruch oder Geschmack, zum Beispiel mit Fäkalienverschmutzung oder mit sonstigen auffälligen organischen oder anorganischen Beimischungen wie Regenwasser, ist generell ungeeignet und wird von Pferden nur bei extrem großem Durst aufgenommen. Es ist auch die menschliche Sinnen-Qualitätsprüfung als Kontrolle letztlich ohne Belang, denn Pferde verfügen über ein viel ausgeprägteres Riechvermögen als Menschen und sind im Übrigen „Gewohnheitstiere“. Was sie geschmacklich oder geruchlich nicht kennen, verweigern sie. Andererseits konnte beobachtet werden, dass viele Weidepferde – trotz des vorhandenen Angebots hygienisch einwandfreien Wassers – gelegentlich sehr genüsslich kleine Mengen Oberflächenwasser aus Pfützen mit Lehmuntergrund tranken (siehe Abbildung). Dies erklärt sich u. a. aus der Vorliebe von naturnah aufgezogenen Pferden für sogenannte Boden-Huminstoffe, die im „Brackwasser“ gelöst sind. Stallpferden, die wenig naturnah gehalten wurden, fehlt diese Erfahrung, sie trinken erst unter entsprechenden Gruppenbedingungen durch Nachahmung aus solchen Pfützen.

Wasservorrat für Ausdauer-Sportleistungen

Genau wie uns Menschen, fällt es Pferden erheblich leichter, zu fasten als zu dürsten. Anders als Kamele können Pferde, egal welcher Rasse, keine Wasservorräte speichern. Nun sind aber Ausdauer-Sportleistungen mit hohen Schweißverlusten, insbesondere bei



Ein Gemisch aus Heu und Stroh wie hier, gefüttert aus einer Raufe, die lange beschäftigt, beugt der „Dickbauchigkeit durch Wasser“ vor.

Jagd- und Distanzpferden, nur dann ohne Folgeschäden möglich, wenn genügend Wasservorrat im Körper vorhanden ist. Oft ist ein befriedigendes Zwischentränken bei solchen Wettbewerben schwierig. Hier hilft man sich über die Futterzusammenstellung. Das bedeutet: Jagd- oder Distanzpferde sind im Unterschied zu Dressur-, Springpferden oder Turniertölpeln im Islandpferdebereich aufgrund der im Gelände geforderten

Dauerhöchstleistungen ausschließlich mit im Körper Wasser speichernden Heu statt mit Stroh zu versorgen. Nur relativ unverholztes Heu vom ersten Schnitt bietet das notwendige

Flüssigkeits- und Elektrolytreservoir für Dauerleistungen. Bei Getreidestrohfütterung wirkt der darin enthaltene Holzstoffanteil (Lignin) Wasser abstoßend. Somit hat Stroh einen geringeren Speichereffekt als durch Heufütterung zu erzielen ist. Turnierpferde (Tölter/Passer) können dagegen sehr gut mit einem Heu-/Strohgemisch gefüttert werden, denn dies beugt „Dickbauchigkeit durch Wasser“ vor.

Text: Ingolf Bender – Fotos: Ingolf Bender

©töltknoten.de 2011

© töltknoten.de 2011

© töltknoten.de 2011

© töltknoten.de 2011