Vlies wird zwar heute noch eingesetzt, hat sich aber in der Praxis v.a. längerfristig nicht bewährt. Durch das Scharren mit den Hufen oder bei dünner Tretschichtdicke werden diese frei gelegt, wodurch die Gefahr besteht, dass beschlagene Pferde diese zerreissen.

Die Tretschicht bildet den oberen Abschluss. Werden z.B. Holzschnitzel eingesetzt, müssen diese regelmässig ersetzt und fachgerecht entsorgt werden, d.h. sind wie Festmist zu verwer-

Ungeeignete Schichtmaterialien

Tragschicht

- Bauschutt
- Bituminös gebundene Recyclingmaterialien

Trennschicht

- Vlies (ohne Bodengitterplatten)
- Rasenbetongittersteine (Bruchgefahr)

- Grobe Hartholzschnitzel (Eiche, Buche ect.)
- Fibersand
- Recycling-Glassand (Barhufpferde)
- Gartenabfälle, Altholzschnitzel
- Recyclingstoffe wie Kabelschnitzel (Fremdkörper)
- Grober Rundkies (Hufgeschwüre)
- Splitt (für Barhufpferde)

Die oberflächige Wasserabführung wird durch ein Gefälle von 0.5 - 2% optimiert, entweder pult- oder satteldachartig angelegt. Wer Sickerrohre bei permanent zugänglichen Ausläufen einbaut, muss diese in einigen Kantonen in die Güllegrube entwässern oder eine Gewässerschutzbewilligung für Entwässerung in angrenzendes Land einreichen. Die Entwässerung in einen Einlaufschacht, eine Drainage oder einen Bach ist nicht gestattet.

Paddockzäune

Der Bau eines Zaunes bedarf grundsätzlich einer Bewilligung durch die kantonale Baubehörde. In erster Linie muss ein Zaun ausbruchsicher gebaut sein. Gute Sichtbarkeit, Schutz vor Verbiss und eine vegetationsfreie Umrandung schaffen hier Abhilfe. Die Einzäunung ist einen halben Meter nach innen versetzt vom Rand des Auslaufbodens anzubringen. Dies hindert die Pferde an der Futtersuche an den Randpartien. Achtung: Abstandsvorschriften Parzellengrenzen einhalten.

Geeignete Systeme

- fest verankerte Holzzäune in Kombination mit Elektrobändern (nur im Aussenbereich)
- Metallrohre

- Ungeeignete SystemeStacheldraht (gemäss TSchV verboten)
- Drahtgeflechte



Stahlrohrzäune sind stabil, langlebig und ausbruchsicher. Zudem ermöglichen sie den Sozialkontakt mit dem Boxennachbar

Tore werden häufig geöffnet. Sie müssen daher leicht zu bedienen sein. Je nach Arbeitsorganisation (Misten, Futtertransport) ist die Breite so zu bemessen, dass sie mit entsprechenden Fahrzeugen passiert werden können. Praktisch sind auch Personenschlupfe, die das Begehen der Ausläufe ohne Öffnen und Schliessen von Toren ermöglichen. Vorsicht ist geboten, wenn sich Fohlen oder sehr kleine Ponys in der Anlage

Die BUL (Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft) empfiehlt, die Latten bzw. Elektrobänder in 45 cm (Schutz vor dem Betreten durch z.B. Kinder), 95 cm und 140 cm Höhe anzubringen.

Baugesuche

Sämtliche Bauten und Anlagen für die Pferdehaltung sind bewilligungspflichtig, auch Umnutzungen von Gebäuden, die nicht mit baulichen Veränderungen verbunden sind. Die bau- und planungsrechtliche Situation kann je nach Zone - Landwirtschafts- oder Bauzone - sehr unterschiedlich sein.

In der Landwirtschaftszone massgebend für die bau- und planungsrechtliche Beurteilung sind das Raumplanungsgesetz (RPG) und die Raumplanungsverordnung (RPV), subsidiär das kantonale (und kommunale) Recht, Über Bauvor-

haben ausserhalb der Bauzone entscheiden die kantonalen Behörden. Eine Zusammenstellung kantonaler Ansprechstellen sind in Anhang 8 der Wegleitung "Pferd und Raumplanung" zu finden. Diese kantonalen Amtsstellen geben Auskunft darüber, welche Vorschriften und Gesetze zu berücksichtigen sind und welche Dokumente mit einem Baugesuch eingereicht werden müssen (Betriebskonzept, etc.).

Rechtsvorschriften www.admin.ch

- Raumplanungsgesetz 700/ Raumplanungsverordnung 700.1
- Tierschutzgesetz 455 / Tierschutzverordnung SR 455.1
- Umweltschutzgesetz 814.01/ Luftreinhalteverordnung/Technische Verordnung über Abfälle 814.600
- Gewässerschutzgesetz 814.20/ Gewässerschutzverordnung 814.201
- Landwirtschaftsgesetz 910.1/ Landwirtschaftliche Begriffsverordnung 910.91/Ethoprogrammverordnung 910.132.4
- Bundesgesetz über das bäuerliche Bodenrecht 211.412.11

Quellen und Nachschlagewerke Handbücher, Wegleitungen, Adressen

- Wegleitung "Pferd und Raum planung" www.are.admin.ch
- Dokumentation Publikationen
- Tierschutz-Kontrollhandbuch Pferde www.bvet.admin.ch
- Themen Tierschutz Pferde
- Auslaufvorschriften für Pferde www.bvet.admin.ch, Tiere richtig halten - Pferde - Fachinformationen des BVET zu Pferden
- Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft

(Wasser, Boden, Luft) zu beziehen ab ca. Frühjahr 2010 beim Bundesamt für Umwelt (BAFU)

- Adressen Kantonale Ämter für Umweltschutz, www.kvu.ch - Zu den Kantonen - Adressen
- Wegleitung Grundwasserschutz BUWAL 2004, www.bafu.admin.ch - Dokumentation - Wasser
- Bundesgerichtsentscheid 1C 390/2008 vom 15. Juni 2009; Gewässerschutz (Rindviehaltung, Laufhof)

Impressum

Herausgeber:

Observatoire de la filière suisse du cheval Bezug: Schweizerisches Nationalgestüt PF 191, 1580 Avenches, Tel. 026 676 61 00, www.harasnational.ch

Redaktion: Beratungsstelle Pferd Nationalgestüt Avenches

Literatur/Ouellen: können bei der Redaktion angefordert werden

Bildnachweis: Schweizerisches Nationalaestüt Avenches

Publikation: Frühjahr 2010, 1. Auflage © Observatoire de la filière suisse du cheval







penbewohners Pferd, sei dies auf Weiden

oder - bei ungünstigen Bodenverhältnissen

- auf einem allwettertauglichen, also befestigten Auslauf. Die Tierschutzverordnung re-

gelt bauliche und qualitative Anforderungen

wie Mindestfläche, Bodenbeschaffenheit

und Dauer des Auslaufes. Bei Planung und

Bau eines Paddocks (befestigter Auslauf)

sind neben gesetzlichen Bestimmungen

auch ethologische Aspekte zu berücksichti-

gen. Grundlagen für den Bau eines tierge-

rechten und gesetzeskonformen Einzel- oder

Gruppenauslaufes sind in diesem Merkblatt

zu finden.



Grundbedürfnisse

Bewegungsfreiheit unter natürlichen Aussenklimabedingungen – und zwar bei jedem Wetter - sowie der soziale Kontakt zu Artgenossen sind Grundbedürfnisse aller Pferde, unabhängig von Rasse, Alter oder Gebrauch.

Das Pferd legt in freier Natur für das Aufsuchen von Fress-, Liege- und Tränkebereich täglich mehrere Kilometer zurück. Durch diese stete Fortbewegung wird das Pferd gymnastiziert, konditioniert und der Stoffwechsel wird gefördert.

Um den Pferden einen ganzjährig nutzbaren Auslauf zu bieten, braucht es bei ungünstigen Bodenverhältnissen - durchnässte Böden - einen Paddock mit befestigtem Bodenbelag.



Ein Hartbodenbelag bewährt sich besonders an stark frequentierten Stellen des Auslaufes, wie z.B. Zugang zum Fress- oder Liegebereich

Auslauf

Als Auslauf gilt jede umzäunte Fläche, in der Pferden die Möglichkeit zur selbst bestimm-ten Bewegung gewährt wird. Ein Paddock be-deutet auf Englisch umzäunter Laufgang für Pferde. Man bezeichnet damit landläufig ein vegetationsfreies Bewegungsareal für Pferde

Bodenbeschaffenheit

Massgebend für die Gestaltung von Auslaufböden ist die Grösse und Belegdichte einerseits, sowie die Nutzungshäufigkeit andererseits. Pferde, die permanent zugängliche Flächen nutzen, bewegen sich vorwiegend in gemächlichem Schritt zwischen Ruhe-, Tränke- und Fressplatz. Andere Gangarten werden selten und meist nur in sozialem Kontext angeschlagen. Gewährt man ihnen hingegen nur stundenweise Auslauf im Freien, werden sie sich auch im Galopp austoben. Die Flächen sollen deshalb entsprechend grosszügig konzipiert werden. Die Ansprüche an die Beschaffenheit der Tretschicht sind bei diesen zwei Formen nicht ganz identisch. Für beide Arten gilt: trittfest, staubfrei, umweltverträglich und Wasser abführend. Vor allem bei permanent zugänglichen Paddocks ist zudem eine einfach zu reinigende Tretschicht aus arbeitstechnischen Überlegungen von Vorteil. Auslaufflächen, auf denen die Pferde regelmässig galoppieren, müssen zudem elastisch sein, damit die Gelenke und Bänder der empfindlichen Gliedmassen nicht zu Schaden kommen.



Der ideale Auslaufboden: elastisch, Wasser abführend, aber nicht tiefgründig

Nebst den Bedürfnissen der Pferde spielen die Investitionskosten, die Langlebigkeit und die gesetzlichen Bestimmungen eine entscheidende Rolle. Auf den Einsatz von schadstoffhaltigen Materialien wie Schlacke, bitumenhaltige Strassenmaterialien, behandelte Eisenbahnschwellen oder andere Recycling-Materialien ist aus Umweltschutzgründen zu verzichten oder ist gar verboten. (Gewässer- und Umweltschutzgesetz).

Standortunterschiede

Ob eine Auslauffläche wasserundurchlässig gestaltet sein muss, hängt gemäss "Wegleitung Grundwasserschutz" (2004) des BUWAL vom Standort der Auslauffläche ab. Was als befestigter Auslauf gilt und was nicht, wird je nach Behörde und Interessensvertretung unterschiedlich ausgelegt. Gelegentlich wird "befestigt" mit dem Begriff "wasserundurchlässig" gleichgesetzt. Meistens, so auch in diesem Merkblatt, bedeutet "befestigt" jedoch nur eine Stabilisierung des Bodens zur Schaffung einer vegetationsfreien, allwettertauglichen Fläche, die auch in bei intensiver Nutzung nicht morastig wird. Das BAFU wird 2010 die "Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft (Wasser, Boden, Luft)" herausgeben. In dieser soll umschrieben werden, welche Materialien für den Bau eines befestigten bzw. wasserundurchlässigen Laufhofes zugelassen sind. In gewissen Schutzzonen sind – wenn überhaupt – nur wasserundurchlässige Ausläufe zugelassen.

Rückführbarkeit

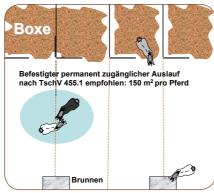
Bewilligungsbehörden legen heute vermehrt Wert auf die Rekultivierbarkeit der überbauten Flächen, insbesondere in der Landwirtschaftszone. Beim Bau eines Pferdeauslaufes muss diesem Umstand Rechnung getragen werden: Bei Nutzungsaufgabe muss die Fläche in den ursprünglichen Zustand rückführbar sein. Massgebend sind die kantonalen Richtlinien für Bodenrekultivierungen der Bodenschutzfachstellen (Amt für Landschaft und Natur, Name je nach Kanton)

Rekultivierung

Technischer Wiederaufbau von Böden auf vor-übergehend anderweitig genutzten Flächer durch Aufbringen kulturfähiger Bodensubst

Gestaltung und Grösse

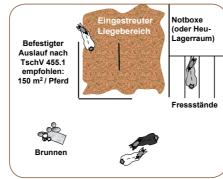
Ein Auslauf für das von Natur aus bewegungsfreudige Pferd kann nie zu gross sein. Er sollte daher immer grosszügig bemessen werden. Gemäss TSchV 455.1. Anhang 1 Tab. 7 lautet die Empfehlung: 150m² pro Pferd oder Pony. Ein Langrechteckformat bietet mehr Bewegungsreiz als ein Quadrat. Aber auch runde bzw. ovale Formen sind für die Pferde ideal.



Einzelboxenhaltung mit permanent zugänglichem Auslauf ermöglicht Sozialkontakte

Auslaufboxen oder Mehrraumlaufställe müssen jedoch die Mindestanforderungen gemäss TSchV Art. 61, Anhang 1, Tabelle 7 erfüllen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist der Halter verpflichtet, den Pferden zusätzlich, regelmässig auf grösseren Auslaufflächen (z.B. Weide) freie Bewegung zu gewähren. Art. 61 der TSchV 455.1, Abs. 4 und Abs. 5 regelt die Häufigkeit dieser Massnahme: Nicht genutzte Pferde jeden Tag.

Die Mindestfläche eines Gruppenauslaufs berechnet sich wie folgt: Durchschnittliche Widerristhöhe einer Gruppe, multipliziert mit der Anzahl Pferde. (Siehe Tabelle 7, TSchV 455.1)



Strukturierte Mehrraum-Gruppenanlage mit Fress- und Liegebereich sowie permanent zugänglichem Auslauf

Eine freie Bewegung in allen Gangarten, wie es die TSchV in Art. 2, Abs. 3, Bst. c fordert, ist nur auf einer genügend gross bemessenen Fläche möglich, die grösser als die vorgeschriebenen Mindestmasse ist. Daher wird in Tabelle 7 - unabhängig von der Widerristhöhe - pro Pferd 150 m² für den Auslauf empfohlen. In erster Linie muss ein Auslauf sicher gestaltet sein, d.h. ausbruchsicher und ohne Verletzungsgefahr. Spitze Winkel

< 120 cm 120-134 cm 134-148 cm 148-162 cm 162-175 cm Widerristhöhe 3. Auslauffläche⁷ pro Pferd, mind. in m 31. Permanent vom Stall aus zugänglich 24 24 32. Nicht an Stall angrenzend 18 21 30 36 36 24 4. Empfohlene Fläche⁸ pro Pferde 150 150 150 150 150 150 ⁷ Bei Jungpferdegruppen von 2-5 Tieren entspricht die Mindestauslauffläche derjenigen für 5 Jungpferde

8 Für einen nicht an den Stall angrenzenden, reversibel wettertauglich eingerichteten Auslaufplatz beträgt die Fläche max. 800m2, auch wenn > 5 Pferde gehalten werden. Bei Gruppenlaufställen mit permanent zugänglichem Auslauf werden ab dem 6. Pferd zusätzlich 75m2 je Pferd empfohlen.

Minimalflächen für Ausläufe gemäss TSchV Anhang 1, Tabelle 7

oder Sackgassen, in denen sich ein Pferd festlaufen kann, sind absolut zu vermeiden. Das Betreten durch Unbefugte soll ebenso durch entsprechende bauliche Massnahmen verunmöglicht werden. Für die Hobbypferdehaltung in der Landwirtschaftszone muss gemäss Art. 24*d* RPG¹ eine besonders tierfreundliche Haltung gewährleistet werden. also die BTS- und RAUS-Programme der Ethoprogrammverordnung müssen eingehalten sein.

Strukturierung

Für Abwechslung und als Bewegungsanreiz dienen wohlplatzierte Kratzbäume oder andere Strukturen.



Stichzäune als Strukturierung in Gruppenauslauf

Auch ein sog. Stichzaun kann den Anreiz zur Bewegung vergrössern und bietet rangniederen Pferden die Möglichkeit auszuweichen und sich gefahrlos zurückzuziehen. Es sollte selbstverständlich sein, dass sich genügend Schattenplätze im Auslauf befinden, z.B. indem man - für Pferde ungiftige - Bäume mit in den Auslauf integriert. Futterstände, Tränken und Wälzplätze sind so weit wie möglich voneinander entfernt anzubringen, damit alle Tiere mehrmals täglich die Möglichkeit haben, diese turnusgemäss aufzusuchen. Neben festen bzw. harten Flächen (stark frequentierte Bereiche wie Zugang zu Fressständen etc.) sollten Teilflächen mit weicher Tretschicht (Sand, Holzschnitzel etc.) als Wälz-, Liege- oder Harnplätze eingerichtet werden.



Weiche Bodenmaterialien laden zum Wälzen ein

Ethoprogrammverordnung

Spezifische Anforderungen

- Gruppenhaltung
 Keine perforierten Böden in Mehrflächenbucht
- Im Fress- und Tränkebereich befestigter Boden

- RAUS³ -Programm

 Laufhof im Freien oder Weide

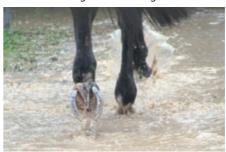
 Weidegang in Vegetationszeit zwingend

TSchV, Art. 61 Bewegung, Abs. 2

Die Auslauffläche muss die Mindestabmes-sungen nach Anhang 1 Tabelle 7 Ziffer 3 auf-weisen. Wenn möglich sind die empfohlenen Flächen nach Anhang 1 Tabelle 7 Ziffer 4 zur Verfügung zu stellen.

Schichtaufbau

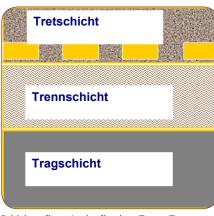
Ohne den richtigen Unterbau (Tragschicht) kann kein allwettertauglicher Auslauf gebaut werden.



Staunässe durch Bodenverdichtungen kann durch fachgerechten Schichtbau vermieden

Der klassische Gesamtbodenaufbau besteht aus drei Schichten: Trag-, Trenn- und Tretschicht, wobei die Übergänge fliessend sein können. Die Trennschicht kann auch gleichzeitig tragende Funktion haben - Beispiel: Gitterlochkunststoffelemente, die direkt auf gewachsenem Boden gelegt werden.

- ¹ Raumplanungsgesetz (RPG) 700
- ² Besonders tierfreundliche Stallhaltungssysteme nach Art. 60 Direktzahlungsverordung (BTS)
- Regelmässiger Auslauf im Freien nach Art. 61. Direktzahlungsverordnung (RAUS)



Schichtaufbau Auslaufboden: Trag-, Trenn- und

Damit das Wasser eines befestigten, aber nicht wasserdichten Paddocks möglichst oberflächig über mehrere Seiten in angrenzendes Land abfliessen und versickern kann, muss der Gesamtaufbau erhöht sein. Dies wird erreicht, indem die Tragschicht auf den grob planierten, gewachsenen Boden aufgetragen wird. Bewährt hat sich dafür eine rund 20-30 cm dicke Schicht aus Schotter. Zur Stabilisierung und Druckverteilung bei nicht tragfähigem Untergrund kann zusätzlich eine Gewebeflechtmatte oder Geotextil verlegt werden.



Gitterlochsysteme aus Kunststoff als Tragoder Trennschicht (vor dem Auffüllen mit z.B.

Auf die Tragschicht folgt die Trennschicht. Diese verhindert einerseits die Vermischung von Unterboden, Trag- und Tretschicht, andererseits das Auswaschen der Feinteile der Tretschicht in den Unterbau. In der Praxis haben sich dafür besonders Kunststoffgitter bewährt, die mit Splitter, Mergel oder feinem Rundkies aufgefüllt werden. Gummimatten mit Entwässerungslöchern, aber auch Gummiverbundsteine aus Recyclingmaterial sind Alternativen, die aber wesentlich teurer sind als Kunststoffgitterelemente.

Empfohlene Schichtmaterialien

Tragschicht













Trennschicht







(Recyclingkunstoff)

Tretschicht















steine / Platten