Gesundheit im Springsport, Teil 7: Die Bodenqualität

Die 7 Kriterien zur Beurteilung eines Reitbodens

Warum ein qualitativ guter Boden für die Gesunderhaltung des Sportpferdes von grösster Wichtigkeit ist und welche Bodenbeläge es im modernen Springsport gibt, war im letzten Teil dieser Artikel-Serie zu lesen. Doch wie erkennt man, ob ein Reitboden «gut» ist? Zur Beurteilung der Bodenqualität gibt es sieben entscheidende Kriterien: Festigkeit, Dämpfung, Elastizität, Griffigkeit, Regelmässigkeit und Ebenheit sowie die Stabilität eines Belags.

Foto: Julia Rau

Ob Gras oder Sand spielt keine Rolle, aber die Qualität des Bodens muss stimmen, damit enge Wendungen, wie im Foto bei Steve Guerdat in einem Stechen in Wiesbaden, erst möglich werden.

Ein Sandboden präsentiert sich schön eben und frisch abgezogen, der Rasenplatz dagegen ist am zweiten Concourstag bereits ziemlich braun verfärbt – ist nun der erste Boden «gut» und der zweite «schlecht»? «Das lässt sich so überhaupt nicht sagen – doch leider neigen sehr viele Menschen dazu, einen Boden nach den optischen Gesichtspunkten zu beurteilen», sagt der Pferdetierarzt und Springsport-Experte Dr. med. vet. Stéphane Montavon. Doch um die Qualität eines Reitbodens – einer der zentralen Faktoren zur Gesunderhaltung des Sportpferdes in jeder Disziplin – zu beurteilen, sind andere Faktoren als die Optik massgebend. Über eine gute Bodenbeschaffenheit entscheiden Festigkeit, Dämpfung, Elastizität, Griffigkeit, Regelmässigkeit, Ebenheit sowie Stabilität des Belags.

Kriterium 1: die Festigkeit

«Die Festigkeit eines Reitbodens ist in Verbindung zu setzen mit der Härte der obersten Schicht und der Unbeweglichkeit der Unterlage während des ersten Aufpralls des Hufes», erklärt Stéphane Montavon. Diejenigen, die mehr auf ihr Gefühl setzen als auf fachtechnische Erklärungen, spüren die Festigkeit eines Bodens anhand der Stärke des Aufpralls beim ersten Hufkontakt. Auf einer sehr harten, festen Oberfläche, zum Beispiel beim Vortraben eines Pferdes auf Asphalt, werden grosse Beschleunigungshöhepunkte gemessen: Die Energie, die das Pferd durch seine Bewegung auf den Boden aufträgt, wird praktisch ungebremst wieder zurückgeführt. Das Pferd läuft dadurch sehr effizient und ohne Energieverlust, auf Dauer leidet aber der Bewegungsapparat unter den harten Rückstössen. Trägt man eine Sandschicht von mehreren Zentimetern auf einen harten Untergrund auf – wie das oft auf Pferderennbahnen der Fall ist –, dann erträgt die Oberfläche immer noch ein hohes Pferdegewicht, die Härte des Hufeinschlags wird jedoch bedeutend reduziert. Im Gegenteil dazu verhält sich die Oberfläche einer sehr nassen Wiese, auf der Holzspäne gestreut werden: Diese schützen zwar den weichen Boden vor dem Einsinken des Pferdehufes, aber die Härte des Aufpralls wird grösser, die Oberfläche gibt dem Pferdegewicht nach und der Huf «bricht» auf die darunterliegende härtere Bodenschicht durch.

Kriterium 2: die Dämpfung

«Unter Dämpfung versteht man die Reaktion der gesamten Oberfläche eines Reitbodens auf die Pferdebewegung», erklärt

Stéphane Montavon. Eine gute dämpfende Funktion, wie man sie zum Beispiel auch von Turnschuhen für Läufer kennt, ist auch bei einem Reitboden gewünscht, weil dadurch ein Teil der Bewegungsenergie «geschluckt» wird und diese nicht ungebremst zurück in die Gelenke, Knochen, Sehnen und Bänder geleitet wird. «Allerdings gilt es dabei eine Balance zu finden zwischen einer guten Dämpfung und einem Boden, der zu tief wird», erklärt Stéphane Montavon.

Ist Letzteres der Fall, besteht die Gefahr von Sehnenverletzungen. Die Tiefe des Hufabdrucks zeigt, wie gross die Absorption an Energie ist. Eine sehr kompakte Oberfläche ohne grosse Dämpfung zeigt eine grosse Festigkeit, produziert also sehr hohe Kräfte und wird nur eine kleine Verformung, sprich einen geringen Hufabdruck, zeigen. Pferde springen auf solchen Böden zwar sehr gut, können sich jedoch schneller verletzen. Eine weiche Oberfläche absorbiert die Verformung widerstandslos, bei klein bleibenden Kräften in der Unterstützungsphase des Bewegungsablaufs. Das Pferd bleibt auf einer solchen Oberfläche leistungsfähig, es muss aber härter arbeiten, ermüdet schneller und die Verletzungsgefahr ist grösser. Wie gut ein Sand- oder Grasboden dämpft, ist oft von seiner Hydrierung, also dem Wassergehalt, abhängig.

Foto: Valeria Sterun

Auf einer harten Oberflä he, zum Beispiel beim Vortraben eines Pferdes auf Asphalt, werden grosse Beschleunigungshöhepunkte gemessen: Die Energie, die das Pferd durch seine Bewegung auf den Boden aufträgt, wird praktisch ungebremst wieder zurückgeführt.

Kriterium 3: die Elastizität

«Die Elastizität eines Bodens ist abhängig von der Feinregulierung der Oberfläche», erklärt Stéphane Montavon. Nimmt ein Boden die Bewegungen eines Pferdes positiv auf, wird dieser vom Reiter als aktiv und federnd wahrgenommen, weil die Energie zum Pferd zurückfliesst. Genau so wünscht man sich einen optimalen Turnierboden. Wie bei der Dämpfung beeinflusst die Härte des Bodens auch die Elastizität: Ein guter, «lebendiger» Turnierboden weist demnach eine hohe Elastizität, aber nur eine kleine Dämpfung auf. Beim Trainingsboden verhält es sich umgekehrt, dort sind eine hohe Dämpfung und eine kleinere Elastizität gefragt. Wenn jedoch eine sehr harte Oberfläche zu rasch zurückprallt, kommt die Energie nicht mehr zum Pferd zurück, der Boden wird als stumpf, hart und «tot» empfunden.

Kriterium 4: die Griffigkeit

Unter Griffigkeit versteht man die Interaktion des Pferdehufes mit den Bodenmaterialien. Wie in den ersten Kapiteln dieser Artikel-Serie mehrfach erwähnt, ist eine kleine Rutschbewegung des Pferdhufes beim Auffussen oder bei einer Landung natürlich und deshalb auch gewollt. Eine zu starke Griffigkeit des Bodens, wie man sie oft bei alten Sandböden antrifft, würde den Huf zu rasch bremsen, ja gar blockieren, während der Huf auf einer rutschigen Oberfläche zu stark gleiten würde. Ein Grasboden in gutem Zustand bietet neben guter natürlicher Elastizität auch eine optimale Griffigkeit, die das natürliche Rutschen des Hufes erlaubt. Wenn die Interaktion zwischen Huf und Oberfläche stärker ist, z. B. wegen Stollen, kann sich der Boden auf einem tiefen Niveau in Schichten spalten, so dass die oberste Tretschicht während der Landungsphase zerstört wird. «Der Winkel des Landungsfusses und die Geschwindigkeit des

Selbstregulierende Reitböden – für höchste Ansprüche

Die Ideallösung für Aussenplätze und Reithallen

Reitbodensystem
PARKWAY
Professional

Beratung, Planung und Realisierung – alles aus einer Hand – in der Schweiz exklusiv bei

MSW
PARKWAY

041 921 75 44 - www.parkway.ch

Pferdes bei der Landung sind ebenfalls wichtig und spielen bei der Qualität der Griffigkeit eine Rolle», sagt Stéphane Montavon.

Kriterien 5 und 6: Ebenheit und Regelmässigkeit

Ebenheit und Regelmässigkeit eines Reitbodens sind nicht das Gleiche: Als «eben» ist ein flacher Boden zu bezeichnen, der auf einer möglichst parallelen Fläche im Gelände liegt, also das Gegenteil von «schief» oder «hügelig» ist. Zahlreiche Rasenturnierplätze weisen eine spezielle Geländeformation auf und sind nicht zu 100 Prozent «eben», was Pferde in der Regel aber weniger stört als die Reiter. «Allerdings sollten Springpferde schon im jungen Alter im Rahmen eines abwechslungsreichen Trainings an Bodenunebenheiten gewöhnt werden», sagt der Pferdetierarzt Stéphane Montavon. Wichtiger als die Ebenheit eines Springplatzes ist seine Regelmässigkeit. Als Beispiel eines «unregelmässigen» Bodens dient ein Spring- oder Trainingsplatz, der nur zu zwei Dritteln bewässert wurde, weil der Schlauch zu kurz ist oder die Sprinkleranlage nicht bis in alle Ecken des Platzes reicht. Ein solcher Springplatz kann perfekt flach und eben sein und trotzdem wird man beim Reiten Unterschiede in der Festigkeit, der Dämpfung, der Elastizität und der Griffigkeit feststellen. Sind diese Veränderungen in der Bodenbeschaffenheit nur klein, dann kann sich das Pferd relativ leicht daran gewöhnen und der Reiter wird den Unterschied vielleicht nicht einmal bemerken.

Foto: Julia Rau

Eine feste, kompakte Oberflä he ohne grosse Dämpfung produziert hohe Kräfte und wird nur eine kleine Verformung, also einen geringen Hufabdruck, zeigen.

Foto: Valeria Sterun

Qualität und Pflege des Abreiteplatzes sind mindestens genauso wichtig wie beim Turnierboden.

Ist die Bodenbeschaffenheit dagegen sehr unterschiedlich, also ist es z. B. an einigen Stellen sehr trocken, an anderen dagegen nass, werden die meisten Pferde Bewegungsprobleme haben, sie stolpern öfters und zeigen einen unregelmässigen Gang.

Kriterium 7: Stabilität

Unter Stabilität eines Bodens versteht man die funktionellen Eigenschaften in Verbindung mit Nutzungsdauer und Nutzungsmodus – bei Aussenplätzen muss unter Umständen auch die Witterung miteinbezogen werden. Die Frage, ob ein Boden stabil ist oder nicht, lässt sich einfach beantworten: Bleiben die Bodenverhältnisse bei einem grossen Starterfeld durchgehend gleich gut, verfügt der Belag über eine hohe Stabilität. Weist ein Boden die entsprechenden Grundqualitäten auf, lässt sich die Stabilität auch durch eine korrekte Vorbereitung, guten Unterhalt und regelmässige Pflege erarbeiten.

Qualität – auch für den Abreiteplatz!

Während die Bodenbeschaffenheit eines Turnierbodens unbestritten wichtig ist und oft für Gesprächsstoff unter den Teilnehmern und Zuschauern sorgt, ist gemäss Stéphane Montavon die Qualität und der Unterhalt des Abreiteplatzes mindestens genauso wichtig. Denn auf dem Abreiteplatz finden pro Quadratmeter viel mehr Pferdebewegungen statt als auf dem Turnierplatz und dementsprechend grösser ist der Verschleiss. «Die Festigkeit ist diesbezüglich also eine der wichtigsten Eigenschaften eines guten Abreiteplatzes», sagt Stéphane Montavon. Die Beurteilung der Qualität eines Abreiteplatzes, die sich im Laufe eines mehrtägigen Turniers dramatisch verändern kann, liegt übrigens im Aufgabenbereich der Jury, die sich bei Bedarf nicht scheuen sollte, den Veranstalter zu entsprechender Bodenpflege aufzufordern. Der Veranstalter sollte auch dafür besorgt sein, dass die Reiter respektive ihre Pferde zum Abreiten die gleichen Bodenverhältnisse vorfinden wie auf dem Springplatz, also wird auf Gras gesprungen, sollte auch auf Gras geritten werden, das Gleiche gilt für Sandplätze. «Denn Pferde benötigen immer zwei, drei Sprünge, um sich an einen Boden anpassen zu können», erklärt Stéphane Montavon.

Erste Ergebnisse einer FEI-Studie

Da sich manchmal nicht einmal die Experten darüber einig sind, was ein «guter» Boden ist, hat der Weltpferdesportverband FEI im Jahr 2013 eine wissenschaftliche Studie in Auftrag gegeben, um eine objektive Evaluationsmethode für künstliche Böden in den Disziplinen Dressur und Springen zu entwickeln. Professor Lars Roepstorff und seine Mitarbeiter von der «Swedish University of Agricultural Sciences» in Uppsala haben den Auftrag erhalten, eine wissenschaftlich gesicherte Methode zur Bodenbeurteilung zu erarbeiten. Die ersten Zwischenergebnisse, die Lars Roepstorff im Rahmen des FEI-Sportforums Ende April präsentieren wird, werden in der nächsten Ausgabe des «Bulletins» thematisiert.

Dr. med. vet. Stéphane Montavon
Angelika Nido Wälty