

Gesundheit im Springsport, Teil 6: Die Bodenqualität

## Der ideale Boden: Gras versus Sand

Eine wichtige Voraussetzung für guten, pferdeschonenden Springsport ist eine qualitativ hochwertige Unterlage. Denn nur ein trittsicherer, griffiger und elastischer Boden gibt dem Pferd genügend Halt beim Galoppieren und beeinflusst die Absprung- und Landephase positiv. Doch je nachdem ob in der Halle oder im Freien, auf Gras oder Sand, im Training oder im Wettkampf gesprungen wird, werden unterschiedliche Anforderungen an die Bodenbeschaffenheit gestellt.

Der Springsport kennt heute keine Pausen mehr: rund ums Jahr finden an jedem Wochenende regionale, nationale und internationale Concours statt. Von den Rahmenbedingungen her macht es allerdings einen grossen Unterschied, ob in der Halle oder im Freien gesprungen wird. «Das sind schon fast zwei verschiedene Sportarten», differenziert der Pferdeterarzt und Springsport-Experte Dr. med. vet. Stéphane Montavon. Die zur Verfügung stehende Fläche und der Boden sind bei einem Halenspringen anders als im Freien und damit auch die Parcoursgestaltung, die Linieneinführung und die technischen Anforderungen an Pferd und Reiter. «So gibt es durchaus Pferde, die drinnen besser sprin-

gen als draussen oder umgekehrt», weiss Stéphane Montavon. Das hängt nicht zuletzt ab von der Bodenbeschaffenheit, einer der zentralen Faktoren zur Gesunderhaltung des Pferdes im Springsport. Während in der Halle Sand als Tretschicht üblich ist, gilt es im Freien, wo der Untergrund zusätzlich noch der Witterung ausgesetzt ist, zwischen Gras- und Sandböden zu unterscheiden.

### Gras, die «Königin unter den Böden»

Ein natürlich gewachsener oder gut angelegter Grasboden ist für das menschliche Auge schön anzusehen: Der grüne Rasen bietet den idealen Untergrund für eine optisch gelungene Präsentation des Spring-

sports mit seinen bunten Hindernissen. Aus diesem Grund bezeichnete zum Beispiel Prof. Dr. Arno Gego, der langjährige verantwortliche Parcourschef des prestigeträchtigen Turniers in Aachen, den Rasenplatz einst als «die Königin unter den Böden».

Doch auch für Pferdemediziner wie Stéphane Montavon ist Gras nach wie vor die beste Unterlage für den Springsport: «Es entspricht den anatomischen Bedürfnissen im Bewegungsablauf des Pferdes am besten.» Auf einem Rasenboden wird das natürliche Rutschen des Pferdehufs, wie es bei jedem Schritt, dem Auffussen stattfindet (siehe «Bulletin» Nr.1/2014), ungehindert zugelassen, während diese



Blauer Himmel, grünes Gras, bunte Hindernisse: Ein Rasenturnierplatz wie in St. Gallen beim CSIO Schweiz bietet den optimale Rahmen für eine ansprechende optische Präsentation des Springsports. Für Pferdemediziner ist Gras ausserdem die Unterlage, die den anatomischen Bedürfnissen des Pferdes am besten entspricht.



Foto: Valeria Streun

Auf Gras wird das natürliche Rutschen des Pferdehufs ungehindert zugelassen, Sand blockiert diese Bewegung.

Rutschphase auf einem stumpfen Sandboden praktisch ganz unterbunden resp. blockiert wird.

Pferde, die sich auf Gras wohlfühlen und gut springen, haben in der Regel einen gesunden Bewegungsapparat und gelernt, mit kleinen Bodenunebenheiten umzugehen und diese auszubalancieren. Das Springen auf Naturböden – früher eine selbstverständliche Angelegenheit – sollte deshalb gezielt trainiert werden. Für ein junges Pferd im Aufbau empfiehlt Stéphane Montavon das Springen auf wechselnden Untergründen, damit es seine anatomischen Strukturen, auch für die seitlichen Bewegungen, ausbilden kann und gleichzeitig ein gutes Gleichgewicht und eine Trittsicherheit auch auf nicht ganz ebenen Böden entwickelt.

Trotz seiner Vorteile hat ein Grasboden auch den gewichtigen Nachteil, dass seine Qualität bei schlechten Witterungsbedingungen schneller leidet als ein Sandboden. Wenn ein Grasboden im Verlaufe eines Turniertages brauner und brauner wird, heisst das zwar noch lange nicht, dass er dadurch schlechter geworden ist, starke Niederschläge können dem Naturboden

allerdings zusetzen. Sind Gras und Erdoberfläche nur ein bisschen nass geworden, bieten Stollen (siehe «Bulletin» 2/2014) weiterhin guten Halt. Problematischer ist es, wenn der Boden tief wird. Da die meisten Pferde nicht mehr darauf trainiert sind, in weichem, tiefem Geläuf zu gehen, steigt die Gefahr für Verletzungen der Sehnen und des Unterstützungsbandes an. Auch das Risiko von abgerissenen Hufeisen, die durch den Matsch richtiggehend angesogen werden, nimmt nun zu. Wie lange unter solchen Umständen noch regulärer Springsport ausgeübt werden kann, liegt im Ermessen der Jury. Sie kann bei ernsthaften Bedenken um die Gesundheit der Pferde eine Veranstaltung abbrechen, so wie das zum Beispiel im vergangenen Jahr beim CSIO Schweiz in St.Gallen der Fall war.

Auf vielen Turnierplätzen, die meist auch noch zusätzlich zu Trainingszwecken genutzt und stark beansprucht werden, wird deshalb Sand als Tretschicht gewählt. Das gilt auch immer öfter für Championate, wo einerseits wirtschaftliche Interessen und Termindruck eine wetterbedingte Verschiebung nicht zulassen und andererseits mit Wasser kann die Beschaffenheit eines Bodens aus Siliziumsand nach Belieben verändert werden: Je feuchter der Sand wird, desto mehr verdichten sich die Körner, wird der Boden also härter. Um Was-

### Sandboden ist nicht gleich Sandboden

Ein moderner Sandboden, sowohl in der Halle als auch im Freien, besteht aus Quarz- oder Siliziumsand. Dieser ist mit Meersand oder dem lehmigem Schwemmsand aus Flüssen nicht zu vergleichen. Silizium ist ein chemisches Element, ein klassisches Halbmetall und es kommt in der Natur in grossen Mengen vor: Die Erde besteht zu 15 Massenprozent aus Silizium, was es zum zweithäufigsten Element nach dem Sauerstoff macht. Auf der zehnteiligen Härteskala weist Silizium einen Wert von 7 auf, ist also sehr hart, wodurch Siliziumsand auch bei regem Gebrauch durch viele Pferdehufe nicht zerstört resp. weiter verkleinert wird. Ein guter Siliziumsand ist gewaschen, also frei von organischem Material, und gesiebt, wodurch er eine gleichmässige Körnung aufweist. Bodenspezialisten beziehen diesen hochwertigen Sand in der Regel aus Deutschland, Frankreich oder Belgien – und er hat seinen Preis.

Womit sich erklärt, wieso das Anlegen eines erstklassigen Sandbodens nicht nur eine Frage des Sachverständes, sondern auch der Finanzierung ist.

Mit Wasser kann die Beschaffenheit eines Bodens aus Siliziumsand nach Belieben verändert werden: Je feuchter der Sand wird, desto mehr verdichten sich die Körner, wird der Boden also härter. Um Was-



Foto: Angelika Nido

In Reithallen ist Sand als Unterlage üblich, wobei man sich entscheiden muss, ob man einen Trainings- oder Turnierboden wählt.

ser zu binden und die Elastizität des Bodens zu erhöhen, werden gelegentlich noch andere Materialien wie z.B. Textilschnitzel unter den Sand gemischt – hier hat jeder Anbieter sein mehr oder weniger geheimes Rezept. Bei den Sandböden unterscheidet man zwei Typen: den Turnier- und den Trainingsboden. Ein Turnierboden ist härter, elastischer und «antwortet», also reagiert viel besser als ein weicherer Trainingsboden, der für den täglichen Gebrauch gedacht ist und deshalb auch über eine bessere Dämpfung verfügt. «Die Beschaffenheit eines Bodens hat Konsequenzen für alle Gelenke des Pferdes», erklärt Stéphane Montavon. Ein harter Boden «schlägt» viel mehr auf die Gelenke des Pferdes, die Einsätze darauf sind aber in der Regel nur kurz und beschränken sich auf einige wenige Parcours während des Turnieres. Zu häufiges Springen auf hartem Boden birgt eine grosse Verletzungsgefahr, allerdings stellen sich dabei die Schädigungen und Abnützungen am Bewegungsapparat meistens schleichend ein und werden deshalb häufig nicht direkt mit dem harten Boden in Verbindung gebracht. Bei praktisch allen grossen CSIs in der Schweiz – Genf, Basel, Zürich, Lausanne, Ascona usw. – sind die Turnierböden nicht permanent, sondern werden erst Tage, manchmal sogar nur Stunden vor dem ersten Start erstellt. Dies geschieht jeweils mit einem sehr grossen Aufwand der Organisatoren, deren Helfer nicht selten die Nächte

Foto: Dreamstime



Sand ist nicht gleich Sand: Moderne Reitböden bestehen aus hochwertigem, gewaschenen und gesiebten Quarz- oder Siliziumsand mit gleichmässiger Körnung.

durcharbeiten, um eine bestmögliche Bodenbeschaffenheit zu garantieren. Denn eigentlich braucht ein neuer Boden ein paar Tage, um einen kompakten Zusammenhalt zu entwickeln – Zeit, die meist nicht vorhanden ist, weshalb dieser Effekt mit Stampfen und häufigem Walzen erzielt werden soll. Auch während den Prüfungen kommt der Bodenpflege deshalb eine grosse Bedeutung zu. Ebenfalls viel Aufmerksamkeit – und das gilt auch für kleinere Veranstaltungen – benötigt der Boden im Abreiteplatz, der um ein Vielfaches stärker beansprucht wird. Findet ein Springen auf Gras statt, sollte auch ein Abreiteplatz

mit Grasboden zur Verfügung stehen, damit sich das Pferd beim Aufwärmen an den Untergrund gewöhnen kann.

### Die Bedeutung von Unterhalt und Pflege

Ob Rasen- oder Sandboden, Turnier- oder Trainingsplatz, eines haben alle Böden gemeinsam: Sie sind nur so gut, wie sie auch unterhalten und gepflegt werden. «Die gute Bodenpflege ist matchentscheidend. Es nützt nichts, viel Geld in einen teuren Boden zu investieren, wenn nachher die Pflege vernachlässigt wird», erklärt Stéphane Montavon. Der Unterhalt ist aufwändig, kostet Zeit und damit auch Geld, ist aber für den Erhalt einer guten Bodenbeschaffenheit unerlässlich. Auf einem Sandboden müssen die Rossbollen nach jeder Trainingseinheit entfernt werden. Das organische Material zersetzt sich sonst, sinkt mit der Zeit ab, verstopft ein allenfalls vorhandenes Drainagesystem und macht den Boden «dicht». Regelmässiges Abziehen, Planieren und Wälzen gehört genauso zum Unterhalt wie die Kontrolle der Hydrierung und die regelmässige Bewässerung. Bei sommerlichen Temperaturen «schluckt» ein Sandboden beachtliche Mengen an Wasser, was ebenfalls ins Geld gehen kann. Der Aufwand gewährleistet aber eine gute Bodenbeschaffenheit und damit möglichst pferdeschonendes Springen. Mehr über die Eigenschaften und die Qualitätsmerkmale eines guten Springbodens (Festigkeit bei Einschlag, Dämpfung, Elastizität, Griffigkeit, Stabilität und Regelmässigkeit) lesen Sie im nächsten Teil dieser Serie.



Foto: Valeria Streun

Der Unterhalt eines Reitbodens ist aufwändig, kostet viel Zeit und Geld, ist aber «matchentscheidend» für eine gute Bodenbeschaffenheit.

Dr. med. vet. Stéphane Montavon  
Angelika Nido Wälty