www.pferde-betrieb.de

Pferdebetrieb
KOMPAKT

NACHHALTIG BEFESTIGT

REITPLÄTZE
AKTIVSTÄLLE & PADDOCKS

echt ökologisch befestigen
HÜBNER-LEE

echt ökologisch befestigen
HÜBNER-LEE
Wohlfühlflächen für Ihre Pferde
www.huebner-lee.de
Hübner Lee (2)

Liebe Leserinnen und Leser,

Nachhaltigkeit und der Schutz unserer Natur ist Pferdefreunden meist genauso wichtig wie das Wohl der geliebten Vierbeiner selbst. Diese Philosophie vertritt auch **HÜBNER-LEE**. Lernen Sie in diesem **Pferdebetrieb kompakt** das Unternehmen aus Memmingen im Allgäu und seine Lösung kennen.

Das TTE®-Baukonzept bietet für verschiedene Situationen und Anforderungen flexible und individuelle Lösungen.

Bedingungen und Ansprüche flexibel anpassen. Gemein haben alle Varianten – egal ob Reitplatz, Aktivstall, Paddock, Wirtschaftswege oder Waschplatz – dass der Wasser- und Bodenhaushalt geschützt und erhalten werden.

Viel Spaß beim Lesen wünscht

Nicole Hübner
Leitung Reitsport und Tierhaltung

INHALT

4 Firmenprofil
6 Nachhaltig befestigen
8 Das TTE®-Baukonzept
10 Elastische Reitplätze ohne Unterbau
12 Pferdegerechte Paddocks und Aktivställe

IMPRESSUM

FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH
Mandichostraße 18
86504 Merching
info@pferde-betrieb.de
www.pferde-betrieb.de
Tel. 08233/381-0
Fax 08233/381-212

Geschäftsführung:
Rosina Jennissen

Redaktion:
Kai Schwarz (V.i.S.d.P.),
DW -164
kai.schwarz@
forum-zeitschriften.de

Leserservice:
Andrea Siegmann-Kowsky,
DW -361
andrea.siegmann-kowsky@
forum-zeitschriften.de

Titelfoto:
HÜBNER-LEE

FIRMENPROFIL

Nachhaltig und umweltbewusst, gleichzeitig hochfunktionell und ökonomisch? HÜBNER-LEE verfolgt mit ihren Lösungen all diese Ziele gleichzeitig – und das erfolgreich seit fast 30 Jahren. Lernen Sie das Unternehmen aus dem Allgäu kennen!

Seit dem Start des Unternehmens im Jahr 1991 besteht das Ziel, innovative und nachhaltige Lösungen zu entwickeln, die sowohl ökologisch als auch ökonomisch überzeugen.

Fast alle bei HÜBNER-LEE entwickelten Produkte bestehen aus Recyclingkunststoff und sind Made in Germany. Neben Topfhalter-Systemen und Produkten für die Befestigung von Fahr- und Gehwegen im

Hübner Lee

Gartenbau, liegt der Schwerpunkt auf dem TTE®-System (aus Mischkunststoff) zur ökologischen Flächenbefestigung.

Im Bereich der Tierhaltung hat es sich zu einem international anerkannten Top-Konzept für Reitplätze und Tierausläufe durchgesetzt. Denn nicht nur die ökologische Funktionalität, sondern auch die stoßdämpfenden und somit gelenkschonenden Eigenschaften, sowie die einfache Handhabung der TTE®-Bauweise stellen eine Besonderheit dar.

Als passionierte Reiter und Pferdemenschen kennen die Personen hinter der Marke die Bedürfnisse und Anforderungen der Branche. Auch der direkte Kontakt zum Kunden ist der Familie HÜBNER-LEE und dem Team sehr wichtig. So werden die Produkte nach den Bedürfnissen der Halter und der Tiere ständig weiterentwickelt

Für Pferdehalter ebenfalls interessant sind die TTE®-Lösungen für Außenanlagen, z. B. als Parkplätze oder für Hofflächen.Schließlich ist der Parkplatz das Erste, was (Neu)kunden vom Pferdebetrieb sehen. Wer hier auf Matsch, eisige Flächen und Schlaglöcher verzichtet, macht nicht nur einen hervorragenden ersten Eindruck sondern spart sich auch jede Menge Arbeit.

Seit 29 Jahren ist die Firma HÜBER-LEE mit mehr als 5 Mio. m² verlegter Fläche in Europa am Markt. Lernen Sie ihre Produkte kennen.

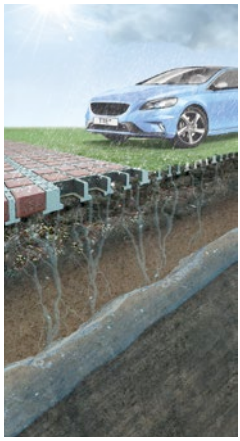
NACHHALTIG BEFESTIGEN

HÜBNER-LEE bietet ein einzigartiges System, Flächen zu befestigen ohne sie zu versiegeln. So bleibt der Naturhaushalt intakt. Aber auch in der Herstellung setzt das Unternehmen aus Bayern auf Nachhaltigkeit und Wiederverwertung.

Pferdemenschen genießen den Kontakt zu Tier und Natur. Der Wunsch, die Umwelt zu schützen, ist entsprechend groß. Das TTE®-System und auch alle anderen Produkte von HÜBNER-LEE erfüllen unterschiedliche Bedürfnisse und Funktionen – gemeinsam haben sie alle, dass auch bei ihrer Herstellung Umweltschutz und Nachhaltigkeit im Fokus stehen.

Das Bodenleben

Die Versiegelung von Böden hat u. a. negative Auswirkungen auf die Speicherfähigkeit von Wasser und im Kleinklima auf die Fähigkeit zur Kühlung im Sommer. Nach Angaben des Bundesamtes für Naturschutz versiegelt Deutschland jeden Tag rund 90 ha zugunsten von Straßen- und Siedlungsbau. Umgerechnet sind das 150 Fußballfelder pro Tag! Mit dieser hohen Zahl vor Augen, muss die Funktion der Böden, wo immer es möglich ist, bestmöglich geschützt werden. Anders als bei den meisten anderen Bodenbefestigungssystemen liegt das TTE®-System auf dem natürlichen Oberboden auf – es muss nichts abgetragen werden. Die Fläche bleibt unversiegelt. So kann die oberste Humusschicht im Boden als bioaktiver Filter erhalten bleiben. Hier bauen Bodenbakterien zum Beispiel anfallendes Ammoniak ab. Die Zahl der Helfer im Boden ist enorm: Bis zu 200 Mio. Mikro- und Makroorganismen pro m³ leben in dieser obersten Bodenschicht. Ihre Aufgaben: Filtern, reinigen und für die „Atmung“ des Bodens sorgen. Aus Tier- und Pflanzenteilen stellen diese Bakterien und



Hübner Lee

Pilze Humus her, so dass ein waldbodenähnlicher Zustand eintritt.

Umweltzertifikat und Made in Germany

TÜV Süd zertifiziert jährlich das TTE®-System als umweltneutral, form- und druckstabil, UV-stabil, witterungsbeständig sowie chemikalienbeständig. Hinzu kommt die Überprüfung von PAK und Schwermetallen. Ein weiterer Aspekt: Die massiven TTE®-Elemente von HÜBNER-LEE bestehen aus Recyclingkunststoff. Recycling ist nicht gleich Recycling. HÜBNER-LEE verwendet Materialien aus dem „Gelben Sack", sogenannter Endverbrauchermüll. Das Rohmaterial, das in das TTE®-Produkt eingesetzt wird, kann generell sehr schwer weiterverarbeitet werden. Aus diesem Grund werden derartige Rohstoffe aktuell noch zu rund 60 % in der Verbrennungsanlage entsorgt, wobei höchst giftige Substanzen entstehen. Gesamtheitlich betrachtet, bezüglich Rohmaterialauswahl, reduziertem Aufbau und gleichermaßen reduziertem Eingriff in die Natur, bietet TTE® eine hervorragende CO_2-Ökobilanz.

HÜBNER-LEE fertigt im Raum Thüringen und unterstützt die Region mit Arbeitsplätzen. Das bayerische Unternehmen liefert direkt ab Werk zum Kunden, hält so die Transportwege kurz und CO_2-Emissionen gering. Außerdem verfolgt HÜBNER-LEE den Umweltschutz konsequent in der Herstellung: Die TTE®-Platten sind aus recyceltem Kunststoff gefertigt und auch ausgediente Platten nimmt das Unternehmen zurück, um sie wieder dem Kreislauf zuzuführen. Die Stallmatten fertigt das Team aus recycelten Kabelummantelungen.

Grundwasserschutz und Behördenfreund

Die Bakterien in der belebten Bodenschicht bauen Einträge durch Pferdeäpfel und Urin sowie weitere Schadstoffe ab, sodass diese nicht ins Grundwasser gelangen. In Politik und Gesellschaft steht der Grundwasserschutz seitens der Landwirtschaft stark im Fokus. Deshalb stehen die zuständigen Behörden der TTE®-Bauweise meist aufgeschlossen gegenüber. „In den allermeisten Fällen ist es aus Sicht des Naturschutzes kein Problem, für unsere Bauweise eine Genehmigung zu erhalten. Entscheidend ist neben dem Grundwasser- und Bodenschutz, dass der Eingriff in den Bestand sehr gering gehalten wird. Es wird kein vorhandener Boden entfernt und nur wenig Fremdmaterialien, die jedoch unbedenklich sind, wie Holz und Sand eingebracht. Das TTE®-System wird nicht im konventionellen Sinn ‚eingebaut', sonder sozusagen wie ein Floß schwimmend aufgelegt. Somit ist der Rückbau und eine Renaturierung in den Ursprungszustand sehr einfach umzusetzen. Dies macht die Lösung auch gerade auf Pachtgrund sehr interessant und werthaltig," sagt Nicole Hübner.

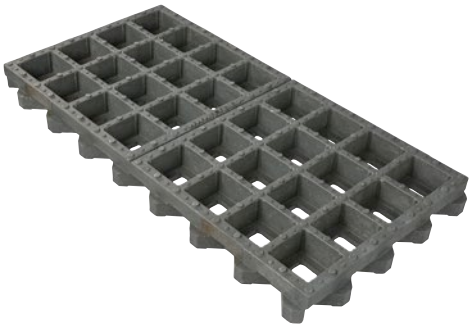
Hohe Funktionsdauer

Ein wichtiger Punkt in Sachen Nachhaltigkeit ist die lange Funktionsdauer der Produkte von HÜBNER-LEE. Seit 1991 setzt der Boden-Spezialist aus Bayern auf nachhaltige Qualität. „Inzwischen gibt es Betriebe, die unsere Platten seit über 24 Jahren verbaut haben und immer noch sehr zufrieden sind", bekräftigt Nicole Hübner. Auch wenn ein Kunde seine befestigte Fläche umziehen möchte, ist das kein Problem. „Die Platten können nicht nur selbst verbaut werden, sie sind auch rückbaufähig. Anschließend kann man sie problemlos woanders wieder einbauen", erklärt die Boden-Bau Expertin.

DIE TTE®-BAUWEISE

Eine Schicht, die drei Funktionen übernimmt: TTE®-MultiDrain+ dient gleichzeitig als Trenn-, Trag- und Entwässerungsschicht. So sparen Betriebsleiter dank der TTE®-Bauweise Arbeitsaufwand und erhalten gleichzeitig eine einfache Bodenbefestigung, die nachhaltig funktioniert.

Aus wirtschaftlichen Gründen sind Pferdebetriebe an einer Lösung interessiert, die langlebig, effizient und einfach zu verbauen ist. Diese Eigenschaften sprechen für das TTE®-System von HÜBNER-LEE. „TTE® steht für Trennt, Trägt und Entwässert", erklärt Nicole Hübner von HÜBNER-LEE. „Damit sparen die besonderen Platten einen aufwändigen Aufbau. Bodenaushub sowie der Einbau der Tragschicht fallen komplett weg", erläutert die Expertin für Bodenbefestigung weiter. Stattdessen können Mitarbeiter des Betriebs die TTE®-Elemente lediglich mit einer geringen Kiesausgleichsschicht von 3-5 cm auf den Mutterboden in Eigenleistung verbauen.



Hübner Lee

Lastverteilung und weitere Vorteile

„Vielen Kunden fällt als erstes auf, dass die TTE®-MultiDrain+ mit 27 kg pro m² deutlich schwerer sind, als andere Paddockplatten. Tatsächlich besteht sie aus bis zu fünfmal so viel Material wie vergleichbare Produkte. Das sorgt für die nötige Stabilität, Steifigkeit und Langlebigkeit, " sagt Nicole Hübner. Eine weitere Folge ist, dass die TTE®-MultiDrain+ deutlich tragfähiger ist, als vergleichbare Befestigungsplatten: Ihre Radlast beträgt 10 t, die Achslast 20 t. Befahren mit Maschinen im

Offenstall oder auf Wirtschaftswegen? Kein Problem. Die Stabilität ist auch durch eine TÜV-Zertifizierung und einen unabhängigen DLG-Signum-Test geprüft.

Durch die hohe Eigentragfähigkeit und das ausgeklügelte vierseitige Verbundsystem der Platten verteilt sich die punktuelle Last durch die Pferdehufe flächig. „Das funktioniert wie ein Schneeschuh: Durch die größere Fläche des ineinandergreifenden Systems ist die Last nicht mehr auf eine kleine Fläche konzentriert – und man sinkt nicht ein", erläutert Nicole Hübner weiter. So vermeiden die vertikal und horizontal miteinander verbundenen Platten, dass der Boden verdichtet und versiegelt wird. Regenwasser kann durch den On-Top-Aufbau ungehindert an den Seiten abfließen und die natürliche Versickerungsfähigkeit bleibt erhalten. In einem Praxistest zeigte sich, dass 70 l Wasser auf einer Fläche von circa 6 m² in wenigen Sekunden versickern.

Außerdem ist die Fläche durch ihre rückfedernden und elastischen Eigenschaften besonders gelenkschonend. „Wer diese elastischen Eigenschaften noch verstärken möchte, kann zusätzlich eine dünne Elastik-Schicht einbauen", rät die Expertin. Lesen Sie im nächsten Kapitel mehr dazu.

Das Bodenleben

Anders als bei Systemen, die einen Aushub nötig machen, bleibt bei der TTE®-Bauweise das Bodenleben intakt. „Gerade in der obersten Bodenschicht leben unzählige Insekten und wichtige Mikroorganismen. Deren Aufgabe ist es, Schadstoffe wie Nitrat – zum Beispiel durch Urin – zu filtern und abzubauen. Sie sind damit sehr wichtig für den Grundwasserschutz", erklärt Nicole Hübner. Würde der Boden abgetragen, würden die Mikroorganismen mit entfernt.

Die Umweltverträglichkeit hat noch mehr Vorteile, wie die Bodenexpertin weiß: „Die On-Top-Bauweise und der Erhalt des Oberbodens kann ein entscheidender Vorteil für das Baugenehmigungsverfahren sein."

Die Wahl der Füllung – eine Frage der Nutzung

1. Lose Materialien (Sand, Holzhackschnitzel)
In Paddocks, auf Paddock-Trails, in Offenställen (Mehr dazu auf S. 12) und auf Reitplätzen (Mehr dazu ab Seite 10) eignet sich die klassische Sandauflage. Verbauen können das Betriebsleiter problemlos selbst – das spart Kosten. Das TTE®-Waldboden-System ermöglicht eine besonders naturnahe Bauweise. Auch die Kammern können Betriebe mit Holzhackschnitzel füllen. So ist der Boden besonders kälteisolierend; Schnee und Eis tauen schnell. Er ist außerdem nachgiebig und gelenkschonend sowie reich an Bodenleben.

2. TTE®-PflastersteinGRIP
Besonders leicht zu reinigen ist die Kombination aus TTE®-MultiDrain+ und TTE®-PflastersteinGRIP. Sie sind genau aufeinander abgestimmt, lassen sich einfach mit einer Gummilippe abziehen oder einem Kehrbesen sauber bürsten und sind, je nach Untergrund, bis zu 40 t befahrbar. Ideal eignet sich das System für Ausläufe an, die maschinell gereinigt werden. Hierfür genügt es bereits, wenn man 50 % der Kammern im Schachbrettmuster mit Steinen befüllt. Des Weiteren ist es eine sehr rutschhemmende Lösung bei Gefälle. Ebenfalls finden die TTE®-PflastersteinGRIP rund um Tränken, Heuraufen oder Waschplätzen weitere Anwendungsbereiche.

3. TTE®-softPAVE
TTE®-softPAVE besteht aus weichem Gummigranulat und wird einfach in das TTE®-System eingesteckt. Der Gummistein wird hauptsächlich für rutschanfällige Bereiche, wie Hanglagen, Waschplätze und Stallgassen eingesetzt. Er ist leicht und hyienisch zu reinigen, säure- und urinbeständig und wirkt kälteisolierend. Ein Gummistein befüllt vier Kammern der TTE®-Platte.

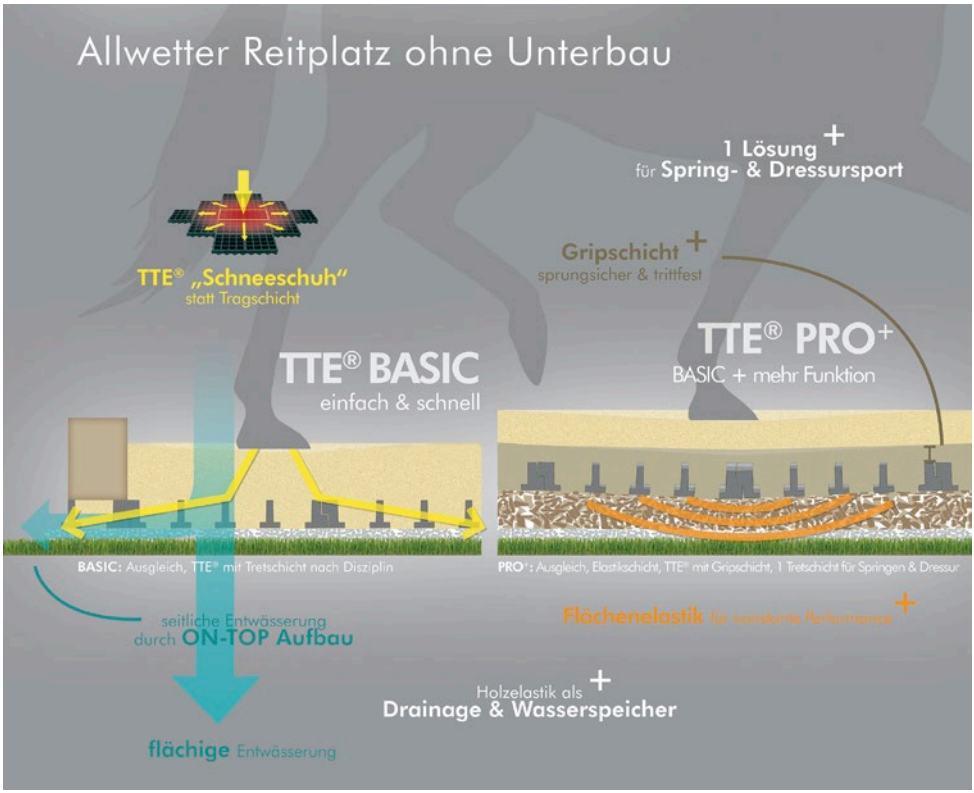
REITPLÄTZE OHNE UNTERBAU

Einfach, witterungsunabhängig und federnd, das sind die wichtigsten Eigenschaften des TTE®-Reitplatzsystems. Je nach Nutzungsart und -ansprüchen können Betriebsleiter zwischen dem TTE® BASIC und dem TTE® PRO+ Aufbau unterscheiden.

Bei vielen gängigen Reitplatzbauweisen nehmen die Reitplatzbauer zunächst einmal die oberste Schicht des Bodens ab und benötigen für eine ausreichende Tragfähigkeit eine Schottertragschicht von ca. 20-40 cm. Bei diesen Aufbauten müssen die Punktlasten über die Tiefe ausgeglichen werden. Die horizontale Lastverteilung funktioniert nach dem Schneeschuhprinzip: Punktlasten werden durch den Verbund der Platten auf eine große horizontale Fläche verteilt. (*siehe Grafik nächste Seite*). Da die Bodenschicht dadurch intakt bleibt und die TTE®-Platten „on-top" aufgebaut werden, kann das Regenwasser zuverlässig und auch nach vielen Jahren noch zur Seite abfließen. Je nach Reitweise und Ansprüchen können Kunden bei HÜBNER-LEE zwischen zwei Aufbauten wählen:

TTE®-BASIC

Einfach, schnell und effizient: Die Basic-Variante ist unkompliziert in der Bau- und Planungsphase. Auf den Naturboden geben die Reitplatzbauer eine 5 cm Ausgleichsschicht, z. B. aus feinem Kies, und direkt darauf verlegt man die TTE®-Elemente. Es folgt eine circa 12 cm starke Tretschicht – wobei es hier je nach Disziplin verschiedene Möglichkeiten



Hübner Lee (2)

Ein Reitplatz für zwei Disziplinen.

gibt. Das TTE®-System schützt den Untergrund vor Verfestigung und Regenwasser versickert in erster Linie vertikal. Das Niveau des TTE®-Reitplatzes ist immer über den umliegenden Naturboden (on-top). Bei Starkniederschlägen kann das Regenwasser notfalls auch an den Seiten entweichen. Besonders günstig wird der Reitplatz für all jene Pferdebetriebsleiter, die ihn selbst bauen.

TTE®-PRO+

Die Problematik bei den meisten Reitplätzen ist, dass sie zwar eine grundsätzlich elastische Tretschicht haben, jedoch durch den stark verdichten Unterbau auf einem harten Untergrund aufliegen. Die Folge: die zu Beginn elastische Tretschicht wird in kürzester Zeit durch die Punktlasten der Pferdehufe stark kompaktiert. Bis zum nächsten Abziehen wird, durch jeder weiteren Belastung der Pferde, der Boden weiter verdichtet und verhärtet.

Das verzahnte TTE®-System auf der 10 cm starken Holzelastikschicht, kann sich in der Form nicht kompaktieren. Die Holzelastikschicht gewährleistet eine dauerhafte Federung, wodurch die Pferdegelenke geschont werden und Hufschlagbildungen stark reduziert wird. Der TTE®-PRO+ eignet sich mit seinen Eigenschaften ideal für Spring- und Dressurreiter und überzeugt durch die federnde Elastizität. Sie ist enorm gelenkschonend und verbessert maßgeblich den Bewegungsablauf des

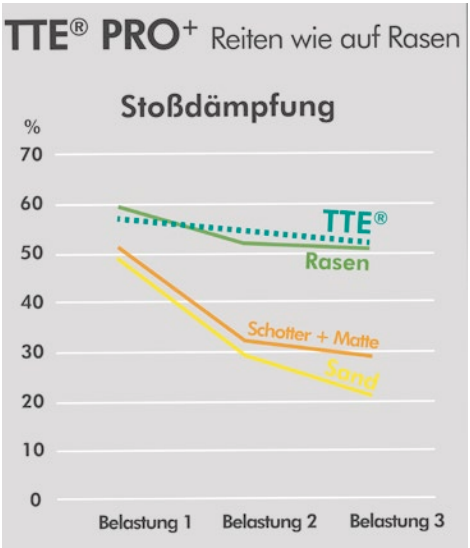
Pferdes. Der TTE®-PRO+ Aufbau dient zusätzlich als Wasserspeicher für Trockenperioden und wirkt im Winter kälteisolierend. Wer auf der Suche nach einem Reiningplatz ist, ist mit der TTE®-PRO+ Bauweise bestens versorgt. Genauere Details können in einem individuellen Beratungsgespräch erläutert werden.

Die Holzelastikschicht

Die Holzelastikschicht ist ein Alleinstellungsmerkmal der TTE®-Bauweise und bietet eine hohe und konstant bleibende Elastizität. So spricht man vom gelenkschonenden Tanzparkett für Pferde mit hohem Komfort für Pferd und Reiter. Auf die häufige Sorge, dass die Holzhäckselschicht verrotten könnte, erwidert Nicole Hübner: „Man muss die Holzhackschnitzel, die man auf dem Paddock oben auf kennt, klar von denen unter dem TTE®-System unterscheiden. Die Holzhackschnitzel auf dem Paddock erleiden eine mechanische Zerkleinerung durch die Pferdehufe und werden zusätzlich durch Kot und Ammoniak relativ schnell zersetzt. Unter dem TTE®-System liegen die Holzhackschnitzel geschützt vor mechanischen Einflüssen. Zusätzlich hat die Holzhackschnitzelschicht eine geringere Sauerstoffkonzentration mit einer durchschnittlich niedrigeren Temperatur, was den Rotte-Prozess enorm verlangsamt. In der Regel ist die Kot- und Ammoniakkonzentration beim Reitplatz sehr gering. Zusätzlich wirkt die Feuchtigkeit konservierend.“. Somit muss die dauerhafte Holzelastikschicht nie erneuert werden. „Der älteste Reitplatz mit diesem System ist über 20 Jahre alt. Nach mehreren Jahren wird die Holzhackschnitzelschicht im Prinzip zu Waldboden. Dieser ist immer wasserdurchlässig und elastisch“, erläutert die Reitplatzexpertin. Lediglich die Stärke der Holzelastikschicht reduziert sich über die Jahre. Die Holzelastikschicht funktioniert darüber hinaus als natürliches Ebbeflut-Konzept. Sie speichert Feuchtigkeit und gibt diese im Sommer, wenn die Tretschicht durch den natürlichen Verdunstungsprozess von oben austrocknet, von unten weiter. Zusätzlich isoliert die Holzelastikschicht und schafft ständige Bewegung im Boden – das zögert das Frieren des Bodens hinaus und fördert ein schnelles Auftauen. Das macht den TTE®-PRO+ zum idealen Allwetterreitboden.

Konstanteste Stoßdämpfung mit optimaler Energierückgewinnung

Die langanhaltende Stoßdämpfung des Systems hat die Hochschule Osnabrück einer sportlichen Prüfung unterzogen. Der Rasenspringplatz unter idealen Voraussetzungen hat die besten Kraftabbau- und Energierückgewinnungswerte. Die Ergebnisse der Studie der Hochschule Osnabrück zeigen, dass das der TTE®-Pro+ Reitplatz eine noch konstantere Stoßdämpfung und Energierückgewinnung bietet, als der Rasenspringplatz im Bestzustand.



Hübner Lee

Hübner Lee

DIE TTE®-BAUWEISE

PFERDEGERECHTE PADDOCKS UND AKTIVSTÄLLE

Eine Schicht, die drei Funktionen übernimmt: TTE®-MultiDrain+ dient gleichzeitig als Trenn-, Trag- und Entwässerungsschicht. So sparen Betriebsleiter dank der TTE®-Bauweise Arbeitsaufwand und erhalten gleichzeitig eine einfache Bodenbefestigung, die nachhaltig funktioniert.

In der Herdenhaltung steht Pferden in der Regel viel Platz für die freie Bewegung zur Verfügung. Gleichzeitig punktet sie mit Klimareizen, der Möglichkeit zu Sozialkontakt sowie dem Spielen mit Pferde-Kumpels. Kein Wunder, dass der Trend nicht abflaut, sondern sogar Fahrt aufnimmt: Bei Einstellern ist die Herdenhaltung sehr beliebt. Und auch arbeitswirtschaftlich kann sie sehr lohnend gestaltet werden. Ein wichtiger Punkt sind hier die Bodenbefestigungen. Um beim Misten nicht auf Handarbeit zurückgreifen zu müssen, sind befestigte Böden gefragt. Dabei gilt, die Böden müssen für die

Maschinelles Abmisten, zum Beispiel mit dem Farm Servant geht mit dem TTE®-System problemlos.

maschinelle Entmistung geeignet sein. Die massiven TTE®-MultiDrain+ sind hier eine geeignete Lösung, die ohne teuren Unterbau und Deckschicht auskommt und auch in Eigenleistung gebaut werden kann. Sie eignet sich deshalb für Paddocks, Offen- und Aktivställe.

Bodenbefestigung im Aktivstall

Pferde spielen, galoppieren, wälzen und scharren – die Flächen im Freilauf sind deshalb stark beansprucht. Sind sie nicht befestigt, entsteht daraus bei Regen schnell ein Matschbad. Neben der Hufgesundheit, auf die sich morastiger Untergrund negativ auswirkt, ist auch auf das Ruheverhalten betroffen und die Entmistung gestaltet sich schwierig. Besonders stark trifft das auf intensiv frequentierten Flächen zu, wie rund um Tränken und Raufen oder Verbindungswege zu den Funktionsbereichen.

Die TTE®-Elemente befestigen den Boden, ohne ihn zu versiegeln und so das Bodenleben zu gefährden. Nicole Hübner von HÜBNER-LEE erklärt: „Ein Vorteil der Platten von HÜBNER-LEE ist das einfache Verlegen ohne Unterbau. Das ist ein geringer Eingriff in die Natur und auch betriebstechnisch einfacher und günstiger. Als Untergrund reichen 3-5 cm Feinkies oder Splitt. Wichtig ist ein ebener Untergrund, darauf ein Trennnetz, dann die Platten oder noch elastischer mit einer Holzhäckselschicht unter den Elastikmatten." Das Verlegen ist so einfach, dass Betriebsleiter das auch in Eigenleistung übernehmen können. Gleichzeitig sind die TTE®-MultiDrain+ so stabil, dass das Befahren mit einem Lader zur Entmistung kein Problem darstellt. Durch ihre Form und Massivität gewähren die Elemente eine optimale Lastverteilung, da die Zähne der Gitterplatten ineinander greifen. Sie sind vertikal und horizontal verbunden. Das System ist stabil und flexibel zugleich. Ein Aufstellen von einzelnem Elementen ist nicht möglich. Nicole Hübner versichert: „Das TTE®-System bietet eine hervorragende Möglichkeit, einen elastischen und gleichzeitig ökologiefreundlichen Boden zu bauen.

Für maschinell zu entmistende Flächen empfehlen wir unser neu entwickeltes Pflaster TTE® PflasterGRIP. Dieses kann zum Beispiel im Schachbrettmuster in die Kammern eingesetzt werden, die restlichen Kammern werden dann mit losem Material befüllt *(siehe Bild)*. So wird eine maschinelle Entmistung mit einem angenehmen Bewegungsverhalten für die Pferde möglich."

Abwechslung für Hufe und Gelenke

Mit dem TTE®-System sind verschiedene Varianten der Bodenbefestigung möglich; ihre Basis ist jedoch immer die gleiche, wie

Nicole Hübner erklärt: „Die TTE®-Elemente wiegen 27 kg pro m^2 und stellen das Grundgerüst dar. Die Füllung können Betriebsleiter individuell gestalten."

Hier stehen verschiedene Optionen zur Verfügung: „Ein großer Vorteil des TTE®-Systems ist, dass die Flächen sehr variabel gestaltet werden können. Das kann im Auslaufbereich Sand, Holz oder eine Mischung daraus sein. Neu im Sortiment sind auch unsere Gummisteine, TTE® softPAVE. Auch diese können einfach in die Platte eingesetzt werden und sind vor allem in rutschanfälligen Bereichen, wie Hanglagen oder Kurven eine sehr gute Option", erklärt Nicole Hübner. Sie empfiehlt, die Hauptwege und die Bereiche rund um Futterraufen mit den TTE® PflasterGRIP zu befüllen: „Sand ist als Füllung rund um Futterraufen zu gefährlich, denn hier ist das Risiko einer Sandkolik zu groß."

Treppen für steile Hänge

Aktivställe an Grundstücken mit Hanglage zu realisieren, stellt für viele Bauherren eine besondere Herausforderung dar. Um den Boden hier zu befestigen, bieten sich TTE®-Schleppstufen an. Schwellen aus Holz oder Gummi sorgen für ein Stufensystem, das Materialabtrag verhindert und ein sicheres Begehen ermöglicht. Die Umsetzung ist ebenfalls sehr einfach und folgt dem TTE®-Prinzip.

Stallmatten für die Liegehalle

Neben der Befestigung der Laufflächen, sind auch die Liegehallen ein wichtiger Punkt im Offen – und Bewegungsstall. Sie soll genügend Platz für alle Herdenmitglieder bieten und zum Ablegen einladen. Nicole Hübner warnt: „Atemwegserkrankungen können auch im Offenstall vorkommen. Die Liegehalle ist beispielsweise teils geschlossen und oft mit einer Einstreumatratze ausgestattet. Besonders die Ammoniakwerte in diesem Bereich muss man im Auge behalten." Sie rät, die Werte regelmäßig zu kontrollieren: „Dafür sind Schnelltests praktisch. Eine interessante Option sind außerdem Effektive Mikroorganismen, die den Ammoniak zersetzen. Im HorseFlex Waldboden sind sie beispielsweise zu finden. Wichtig ist, dass die Matratzeneinstreu geschlossen bleibt und keine Ammoniakgase freigesetzt werden." Einstreu sparen kann man beispielsweise mit den Stallmatten von HÜBNER-LEE. Sie sind kälteisolierend und elastisch. Gleichzeitig sind die Matten rutschfest, leicht und hygienisch zu reinigen und einfach zu verlegen. Die Stallmatten verfolgen wie alle Produkte von HÜBNER LEE den Nachhaltigkeits- und Recyclinggedanken des Familienunternehmens, denn sie werden aus recycelten Kabelummantelungen hergestellt und verfügen über ein Umweltunbedenklichkeitszertifikat.

Paddocks befestigen

Auslaufflächen und Paddocks, die direkt an die Box angeschlossen werden, profitieren ebenfalls von der TTE®-MultiDrain+. Auch hier punktet das System mit der Flexibilität, die der Pferdegesundheit dient, ihrer massiven Bauweise, die maschinelles Misten ermöglicht und der simplen Ausführbarkeit ohne Unterbau.

Für Auslaufflächen, die der Bewegung dienen, kann der TTE® Waldboden eine gute Option sein. Er punktet mit seiner besonders naturnahen Bauweise. Ein Rückbau ist wegen der natürlichen Materialien jederzeit möglich und durch die Holzschichten ist eine erhöhte Stoßdämpfung gewährleistet. Weitere Vorteile sind die kostengünstige Anschaffung, die kälteisolierende Eigenschaften und der verbesserte Ammoniakabbau in Verbindung mit Geruchsreduktion. Auf den Naturboden wird eine Ausgleichsschicht aus Holz aufgebracht. Auf diese werden die TTE®-Elemente verlegt. Schließlich wird Holz in die Elemente und als Zusatzschicht aufgefüllt.

von links nach rechts:

Sascha Oechsle
s.oechsle@huebner-lee.de
„Als Agraringenieur und aktiver Reiter bin ich seit fast 20 Jahren im Unternehmen HÜBNER-LEE tätig und für Beratung und Vertrieb im Bereich Reitsport & Pferdehaltung zuständig."

Nicole Hübner
n.huebner@huebner-lee.de
„Ich reite schon seit ich denken kann und mittlerweile auch international erfolgreich im Turniersport. Nach dem erfolgreichen Abschluss im Studium Pferdewirtschaft, freue ich mich nun das Unternehmen meiner Eltern, gemeinsam mit meinen Brüdern, mit Herzblut fortzuführen."

Lisa Mälzer
l.maelzer@huebner-lee.de
„Ich reite und voltigiere seit meiner Kindheit und leite seit mehreren Jahren meine Voltigiergruppe. Durch mein Pferd ‚Tommy' kann ich mein Wissen im Tierhaltungs- und Reitsportbereich stets erweitern und nun auch unsere Kunden fachgerecht beraten."

Annette Bentele
a.bentele@huebner-lee.de
„In meiner Jugend bin ich leidenschaftlich geritten und habe einen starken Bezug zu Flora und Fauna. Als Fachberaterin im Bereich Reitsport und Pferdehaltung kann ich seit 20 Jahren mein Wissen mit viel Freude einbringen."

Martin Schmidt
m.schmidt@huebner-lee.de
„Das Wohl der Tiere lag mir schon immer am Herzen. Das motiviert mich schon seit mehr als 20 Jahren, Pferden bessere Haltungsbedingungen durch die Firma HÜBNER-LEE zu ermöglichen."

echt ökologisch befestigen
HÜBNER-LEE

HÜBNER-LEE GmbH & Co. KG • Gewerbestr. 1 • 87752 Holzgünz
Email: info(at)huebner-lee.de • Telefon: +49 (0)8393-9229-0 • Telefax: +49 (0)8393-9229-22