

Duurzame Paardenbakbodems met Olivijnzand



Lotte Hegeman

Hellendoorn
16 maart 2022

DISCLAIMER Dit rapport is gemaakt door een student van Aeres Hogeschool als onderdeel van zijn/haar opleiding. Het is géén officiële publicatie van Aeres Hogeschool. Dit rapport geeft niet de visie of mening van Aeres Hogeschool weer. Aeres Hogeschool aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade voortvloeiend uit het gebruik van de inhoud van dit rapport.

Duurzame Paardenbakbodems met Olivijnzand



Lotte Hegeman
3026339

Hippische Bedrijfskunde
Dronten

16 maart 2022

Begeleiding Svenja Hagedoorn

Voorwoord

Bedankt voor uw interesse in de resultaten van dit onderzoek. Voor u ligt het afstudeerwerkstuk over 'Duurzame paardenbakbodems met olivijnzand'. Dit afstudeerwerkstuk is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de Aeres Hogeschool Dronten van de major Hippische Bedrijfskunde. Drie jaar geleden ben ik aan de opleiding Hippische Bedrijfskunde begonnen met weinig kennis over de hippische sector. In het eerste jaar heb ik les gehad over duurzaamheid in de sector en dit onderwerp is mij altijd bijgebleven. Ik vind duurzaamheid erg belangrijk, maar ik zie het nog niet in grote mate terug in de hippische sector. Vandaar dat ik voor mijn afstudeeronderzoek op zoek ben gegaan naar een duurzaam hippisch onderwerp waarnaar ik onderzoek zou kunnen doen. Ik kwam in contact met Anita Doornbos en haar onlangs opgerichte bedrijf EquineSand. Zij biedt paardenbakbodems aan met duurzaam zand van het mineraal Olivijn. In eerste instantie zouden wij een praktijkonderzoek uitvoeren en naar de mening van ruiters vragen. Door leveringsproblemen van het olivijnzand is dit onderzoek aangepast naar een kwalitatief onderzoek in plaats van een praktijkonderzoek.

Graag bedank ik Eddy Wijnker van greenSand voor zijn gastvrijheid en de informatievoorziening over olivijnzand. Voor de samenwerking en ondersteuning in het vooronderzoek wil ik Anita Doornbos van EquineSand bedanken. Ook zou ik graag mijn begeleider Svenja Hagedoorn bedanken voor haar hulp en de ondersteuning bij het schrijven van dit afstudeerwerkstuk. Als laatste bedank ik graag alle hippische ondernemers die tijd wilden vrij maken voor een interview.

Lotte Hegeman

Hellendoorn, 16 maart 2022

Inhoudsopgave

Samenvatting	6
Summary	7
1. Inleiding	10
1.1 Relevantie	13
1.2 Knowledge gap	14
1.3 Afbakening	14
1.4 Hoofdvraag en deelvragen	15
2. Aanpak	16
2.1 Onderzoeksmethode	16
2.1.1. Interviewguide	17
2.1.2. Verwerken van de interviews	17
2.3 Betrouwbaarheid en validiteit	17
3. Resultaten	18
3.1. Deelvraag 1: <i>Wat betekent duurzaamheid in de hippische sector voor de hippische ondernemers in Nederland en hoe belangrijk vinden zij het om daaraan bij te dragen?</i>	18
3.2. Deelvraag 2: <i>Hoe denken hippische ondernemers over het gebruik van olivijnzand als duurzame grondstof in een paardenbakbodem?</i>	20
3.3. Deelvraag 3: <i>Wat zorgt ervoor dat een hippische ondernemer bereidt is om zijn huidige paardenbakbodem te vervangen, of een nieuwe paardenbakbodem aan te leggen bestaande uit het duurzame olivijnzand?</i>	21
4. Discussie	23
4.1 Belangrijkste resultaten per deelvraag	23
4.1.1. <i>Wat betekent duurzaamheid in de hippische sector voor de hippische ondernemers in Nederland en hoe belangrijk vinden zij het om daaraan bij te dragen?</i>	23
4.1.2. <i>Hoe denken hippische ondernemers over het gebruik van olivijnzand als duurzame grondstof in een paardenbakbodem?</i>	24
4.1.3. <i>Wat zorgt ervoor dat een hippische ondernemer bereidt is om zijn huidige paardenbakbodem te vervangen, of een nieuwe paardenbakbodem aan te leggen bestaande uit het duurzame olivijnzand?</i>	25
4.2 Reflectie	26
5. Conclusie & aanbevelingen	27
Bibliografie	30

Bijlage A Interviewguide	33
Bijlage B Aanvullende informatie interview	34
Bijlage C Uitgewerkte interviews	35
Interview 1: Dressuurstal 1	35
Interview 2 : Dressuurstal 2	38
Interview 3: Evenementenlocatie 1	40
Interview 4: Evenementenlocatie 2	45
Interview 5: Manege 1	48
Interview 6: Manege 2	50
Interview 7: Pensionstal 1	53
Interview 8: Pensionstal 2	59
Interview 9: Revalidatieststal 1	62
Interview 10: Revalidatieststal 2	64
Interview 11: Springstal 1	69
Interview 12: Springstal 2	72

Samenvatting

Nederland telt naar schatting 500.000 ruiters welke verschillende eisen stellen aan een paardenbakbodem. Hierdoor is niet elke zandsoort of grondstof geschikt in een paardenbakbodem. Huidige paardenbakbodems bestaan vaak uit een mix van zand met bijvoorbeeld textielvezels, geofribe, polyvlokken et cetera, welke zorgen voor extra stabiliteit van de bodem. Deze grondstoffen zijn minder duurzaam, omdat het onder andere microplastics en chemische stoffen bevatten die de bodem kunnen verontreinigen of op een andere manier in de natuur terecht komen.

Een duurzamere oplossing zou het gebruik van olivijnzand kunnen zijn. Olivijnzand wordt gemaakt van het mineraal olivijn welke een CO₂ reducerende werking heeft. Olivijn zorgt er voor dat de aarde al miljoenen jaren zelf CO₂ op kan ruimen. Dit gebeurt door een reactie van regenwater met CO₂ waardoor het regenwater zuurder wordt. Wanneer dit zure regenwater vervolgens op het olivijn terecht komt ontstaat er een reactie met als gevolg een bicarbonaat oplossing waar schelpdieren, plankton en koraal kalksteen skeletten uit maken. Door het gebruik van dit mineraal in de vorm van zand wordt het oppervlak vergroot waardoor er sneller verweering optreedt. Bij het gebruik van olivijnzand in een paardenbakbodem kan de hippische sector bijdragen aan het reduceren van de CO₂ concentratie in de atmosfeer.

Om erachter te komen of er binnen de hippische sector interesse is in dit zand is de volgende hoofdvraag opgesteld: "In hoeverre hebben hippische ondernemers in Nederland interesse in een duurzame paardenbakbodem bestaande uit olivijnzand?". Door middel van diepte interviews zijn de meningen van 12 hippische ondernemers onderzocht. Een deel van de hippische ondernemers ziet de duurzaamheid in de hippische sector als een zorg, een ander deel vindt dat de sector al voldoende duurzaam bezig is. Grotendeels van de geïnterviewde hippische ondernemers zou graag willen bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector mede door middel van olivijnzand. Hoewel er interesse is in het gebruik van olivijnzand in paardenbakbodems, zijn er nog veel onbeantwoorde vragen en speelt prijs een belangrijke rol.

Als vervolg op dit onderzoek zou het bedrijf EquineSand, welke paardenbakbodems met olivijnzand verkoopt, door middel van een praktijkonderzoek antwoord kunnen geven op vragen van hippische ondernemers over olivijnzand. Ook zou er onderzoek gedaan kunnen worden naar een subsidie vanuit de overheid voor duurzame paardenbakbodems. Hippische organisaties zouden een platform op kunnen richten voor hippische ondernemers waar uitgebreide informatie en praktische tips aangeboden worden voor het verduurzamen van een hippisch bedrijf met een klein budget.

Summary

The Netherlands has an estimated 500,000 horse riders with different requirements for a riding surface. This means that not every type of sand or raw material is suitable for a riding surface. Current riding surfaces often consist of a mixture of sand and textile fibers, geofibre, polyflakes, etc. which provide extra stability to the surface. Often these raw materials are not sustainable because they contain, among other things, microplastics and chemicals that can contaminate the soil or otherwise end up in nature.

A more sustainable solution could be the use of olivine sand. Olivine sand is made from the mineral olivine which has a CO₂ reducing effect. Olivine ensures that the earth has been able to eliminate CO₂ itself for millions of years. This happens by a reaction of rainwater with CO₂ which makes the rainwater more acidic. When this acidic rainwater hits the olivine, a reaction occurs resulting in a bicarbonate solution from which shellfish, plankton and coral make their limestone skeletons. The use of this mineral in the form of sand increases the surface area causing faster weathering. When using olivine sand in a horse arena soil, the equestrian sector can contribute to reducing the CO₂ concentration in the atmosphere.

To find out if there is interest in this sand within the equestrian sector the following main question is formulated: "To what extent are equine entrepreneurs in the Netherlands interested in a sustainable riding arena floor consisting of olivine sand?". By means of in-depth interviews the opinions of 12 equestrian entrepreneurs were investigated. Part of the equestrian entrepreneurs see sustainability in the equestrian sector as a concern, another part thinks that the sector is already doing well. Largely, the interviewed equestrian entrepreneurs would like to contribute to making the equestrian sector more sustainable partly by using olivine sand. Although there is interest in using olivine sand in horse arena soils, there are still many unanswered questions and price plays an important role.

As a follow-up to this research, the company EquineSand, which sells horse arena soil with olivine sand, could answer the questions of equine entrepreneurs about olivine sand by means of a practical study. Research could also be done on a grant from the government for sustainable horse arena soils. Other organizations could look into a platform for equine entrepreneurs. Where bite-sized information and useful tips and tricks are offered for making an equestrian company more sustainable on a small budget.

Figurenlijst

Figuur 1 Aspecten duurzaamheid hippische sector volgens geïnterviewde hippische ondernemers	18
Figuur 2 Verschillende eisen aan een paardenbakbodem van hippische ondernemers	21

Begrippenlijst

Bicarbonaat: zout van koolzuur

Combinatie: een paard met een ruiter

Domesticatie: een wild dier tot huisdier maken

Drainage: vochtafvoering

Gradatie: korrelgrootte

Kwantitatief: beoordeling in hoeveelheden, grootte of aantallen

Kwalitatief: beoordeling in waarden, gehalten en gesteldheden

Manege: bedrijf waar paardrijlessen worden gegeven

Paardenbak: niet overdekte piste met bewerkt zand waarin wordt paardgereden

Paardenbakbodem: de bodem van een paardenbak

Publiek opinie: meest voorkomende mening van de maatschappij

Silicaat: zout of ester van kiezelzuur

Verwerking: het verslijten van gesteente door natuurlijke processen als regen

Paddock paradise: een huisvestingsconcept voor paarden waarbij er een natuurlijke leefomgeving wordt nagebootst

1. Inleiding

Domesticatie van het paard

60 miljoen jaar geleden leefden de eerste voorouders van het paard zoals we die nu kennen op aarde. Doordat hun leefomgeving voortdurend veranderde is het uiterlijk ook erg veranderd (Zeitler-Feicht, 2004). Rond 3.500 voor Chr. werden de eerste paarden gedomesticeerd door de mens om hen te helpen bij dagelijkse werkzaamheden. Tijdens de komst van machines in de industrie en werktuigen in de landbouw werd het paard minder ingezet als lastdier (Ilske, 2008).

Door het domesticeren van paarden is niet alleen de rol en functie van het paard tegenover de mens anders dan vroeger, ook hun leefomgeving is veranderd. Waar paarden vroeger leefden op uitgestrekte grasvlaktes worden zij nu gehuisvest in een stal, paddock of weide. Afgelopen jaren wordt er steeds meer aandacht gegeven aan het natuurlijk huisvesten van paarden om er zo voor te zorgen dat de leefomgeving van het paard zoveel mogelijk op de natuurlijke omgeving lijkt. Door dit na te streven zal de algehele gezondheid van paarden bevorderd worden (Veldman & Kooistra, 2011).

Uit onderzoek is namelijk gebleken dat wilde paarden meer bewegen en paarden op stal meer stilstaan. Stalpaarden staan zo een 85% van de tijd stil in vergelijking met wilde paarden (20%). Wilde paarden lopen namelijk vijf tot tien kilometer per dag terwijl gedomesticeerde paarden vaak het merendeel van de dag op stal staan. Te weinig beweging leidt bij paarden tot meer risico op blessures. Dit komt door de combinatie van veel stilstaan op stal en de intensieve en vaak explosieve bewegingen die paarden maken wanneer zij getraind worden. Daarom is het belangrijk om een balans te vinden tussen deze twee uitersten (Voest, Laarakker, & van Dierendonck, 2009). Volgens M. van Dierendonck (2009) krijgen paarden daar een gezonder bewegingspatroon van.

De hippische sector

Nederland is een paardenland. De hippische sector in Nederland bestond in 2015 naar schatting uit 450.000 paarden en 500.000 ruiters, waarvan 70% van de ruiters voor hun plezier paardreden (KNHS, 2015). Binnen de sector zijn er verschillende bedrijven welke direct (primair) en indirect (secundair) hun omzet verdienen uit paarden. Een aantal voorbeelden van bedrijven in de primaire hippische sector zijn: maneges, pensionstallen, dressuurstallen, springstallen, trainingsstallen, opfokstallen, dekstations, stoeterijen etc. Onder meer door de 4000 maneges is paardrijden in Nederland een toegankelijke en laagdrempelige sport voor alle leeftijden. Daarnaast organiseert de sector ruim 7.300 (wedstrijd)evenementen per jaar wat ertoe heeft geleid dat Nederland met 765.000 wedstrijdstarts het hoogst aantal wedstrijdstarts van Europa telt. Buiten deze wedstrijdstarts hebben de Nederlandse ruiters 26 olympische medailles gewonnen. Dit aantal is hoog voor een klein land als Nederland vergeleken met andere landen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat Nederlandse ruiters bovengemiddeld presteren in de paardensport (KNHS, 2017). Niet alleen de Nederlandse ruiters presteren op hoog niveau, maar ook Nederlandse paarden doen het goed in de paardensport. Wereldwijd is er veel vraag naar paarden van het Koninklijke Warmbloed Paarden Nederland (KWPN) stamboek dat het grootste paardenstamboek ter wereld is met elk jaar rond de 10.000 veulens (KNHS, 2017). Naast het KWPN zijn er ook internationaal bekende paardenrassen die van oorsprong uit Nederland komen: de Groninger, het Friese Paard, het Nederlands trekpaard en het Gelders paard (de Weerd & Oldenbroek, 2010).

Duurzaamheid

Binnen de hippische sector zijn er meerdere aspecten op het gebied van duurzaamheid waarvan er twee besproken zullen worden: de levensduur van het paard en het gebruik van duurzame grondstoffen. De levensduur van het paard is door intensieve paardensport korter geworden (Rogers, Bolwell, Tanner, & van Weeren, 2012). Hier zijn een aantal redenen voor, waaronder het hoge percentage aan uitval van paarden in de sport door blessures (Calle, 2014). Blessures kunnen veroorzaakt worden door een slechte balans tussen rust en beweging. Eveneens speelt de ondergrond een belangrijke rol (Kruse, Traulsen, & Krieter, 2014). Naar schatting wordt vijf tot tien procent van alle beenblessures bij paarden veroorzaakt door een slechte bodem (Bruin, Knaap, Smolders, & van der Spek, 1997). Paardenbenen zijn gevoeliger voor blessures dan andere lichaamsdelen van het paard. Dit komt voornamelijk door de lengte van de benen. Pezen in paardenbenen hebben een slechte doorbloeding waardoor een pees snel beschadigd en overbelast raakt (NML Health, 2018) (Thorpe, Clegg, & Birch, 2010). Om het paard als gebruiksdier duurzamer te maken moet er rekening gehouden worden met de bodem waarop een paard getraind wordt om de kans op blessures te verkleinen (Blomberg & Välimaa, 2016). Door een paard te trainen op een betere bodem zal het paard minder snel 'versleten' raken. Hierdoor kan het paard langer gebruikt worden en zijn er geen andere paarden nodig om aan de wensen van de ruiter te voldoen (Kuypers, 2018).

Een goede bodem kan dus zorgen voor minder blessures en minder uitval van paarden, waardoor de hippische sector verduurzaamd. Daarnaast kan een goede bodem ook direct een positief aandeel leveren aan het verduurzamen van de sector door te kijken naar verschillende grondstoffen en de levensduur hiervan. Toplagen van paardenbakbodems bestaan tegenwoordig uit veel verschillende materialen zoals tapijtvezels en polyvlokken. Dit zijn veelal restproducten uit andere sectoren zoals de textielindustrie. Binnen de textielindustrie wordt er gewerkt met chemische stoffen welke via regenwater in de bodem terechtkomen en hierdoor een negatieve invloed hebben op het milieu, de mens en het dier (Plastic soup foundation, 2020). Daarbij worden kosten gemaakt voor het laten afvoeren van de vezels of vlokken wanneer deze niet meer gebruikt kunnen worden in een paardenbak.

Paardenbakbodems

Zoals in de vorige paragraaf al naar voren kwam worden er in Nederland verschillende grondstoffen gebruikt bij het aanleggen van een paardenbak. De meest voorkomende grondstoffen zijn zand in combinatie met kunststof vlokken(polyvlokken), tapijtvezels, kokosvezels of houtsnippers.

In 2014 is de publicatie Equine Surfaces White Paper uitgebracht door meerdere universiteiten in samenwerking met wereldwijde hippische federaties en organisaties. Hierin staat geschreven wat de eisen zijn waar een hippische bodem aan moet voldoen. Hieronder vallen ook paardenbakbodems. Een paardenbakbodem moet zorgen voor een minimale belasting op de benen van het paard door een goede demping en moet hierdoor de kans op blessures verkleinen. Daarnaast is het een eis aan een paardenbakbodem dat het de stabiliteit en grip van het paard verhoogd. Ook moet de bodem egaal blijven wanneer er intensief op getraind wordt en moet het stabiel blijven door de jaargetijden heen. Dit kan nagestreefd worden door een goede waterhuishouding wat daarbij zorgt voor zo min mogelijk stofvorming (Hobbs, et al., 2014).

Een aantal Nederlandse bedrijven hebben een eigen type paardenbakbodem ontworpen en op de markt gebracht. Ten eerste zijn er de Agterbergbodems. Deze worden aangelegd met een geomix of een geofibremix welke ervoor moeten zorgen dat de bodem compact, stabiel en veerkrachtig is. Onder deze toplaag bevindt zich lavasteen en puingranaat. Lavasteen heeft een vocht opnemend vermogen en zorgt ervoor dat de stabiliteit van de bodem verhoogt wordt (Agterberg, 2021). Een bodem dat minder vaak voorkomt in een paardenbak is EquiGrass. Deze bestaat uit een kunstgrasmat die gevuld is met een laag zand. Dit verhoogt de schokabsorptie en stevigheid, wat op zijn beurt er weer voor zorgt dat de hoeven van het paard betere grip krijgen (EquiGrass, 2021). Verder is er nog de Swanenberg-bodem, welke zich kenmerkt door een mat tussen de onderlaag en toplaag wat extra veerkracht geeft en ervoor moet zorgen dat de 2 bodemlagen niet met elkaar gaan vermengen. Hierdoor is de bodem bij elke weersomstandigheid berijdbaar (HAS Hogeschool, 2006).

In elk type bak is een goede waterhuishouding belangrijk waardoor er vaak drainage ingegraven wordt. Dit kan in de vorm van drainagesleuven onder de bodem of een zogenaamde eb- en vloedbodem. Drainagesleuven worden gegraven op een diepte van minimaal een halve meter en deze worden gevuld met drainagezand met daarboven een tussenlaag en een toplaag (Bruin, Knaap, Smolders, & van der Spek, 1997). De eb- en vloedbodem is vernoemd naar het strand, de bodem van de kustlijn. Bij een eb- en vloedbodem wordt er door middel van drainagebuizen water aan de onderkant van een bodem toegevoegd wat door het zand omhoog gezogen wordt. Zodra het waterpeil in de bodem door het regen te hoog is, wordt dit overtollige water met een pomp afgevoerd. Dit drainagesysteem is gebaseerd op een natuurlijk verschijnsel: de capillaire werking van zand (Buijens, 2019).

Olivijnzand

In de vorige paragraaf werd er gesproken over verschillende grondstoffen voor een paardenbakbodem. Veel van deze grondstoffen zijn echter niet duurzaam. Het gebruik van een duurzamere grondstof zou kunnen bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector. In 2008 heeft Eddy Wijnker het bedrijf greenSand opgericht waarmee hij het groene mineraal 'olivijn' onder de aandacht wil brengen. Daarmee wil Wijnker het gebruik van olivijn voor iedereen toegankelijk maken en klimaatverandering tegengaan. Hij heeft zijn interesse en kennis over olivijn te danken aan Olaf Schuiling, Nederlandse geoloog en emeritus hoogleraar. Olaf Schuiling hield zich bezig met klimaatverandering en heeft veel onderzoek gedaan naar het gebruik van natuurlijke processen om de dreigende klimaatverandering tegen te gaan. Een natuurlijk proces waar hij veel aandacht aan heeft gegeven is de werking van het mineraal olivijn. Dit is een mineraal dat CO₂ vastlegt in het proces van verwerking. Olivijn is een silicaat en het meest voorkomende mineraal op aarde. Het gesteente waar dit mineraal in voorkomt beslaat ongeveer twee derde van de aardkost. Al miljoenen jaren ruimt de aarde zelf CO₂ op door het proces van natuurlijke verwerking. Dit gebeurt in eerste instantie doordat CO₂ reageert met regenwater, waardoor het regenwater zuurder wordt. Dit zure regenwater komt vervolgens op het olivijn gesteente terecht waarbij verwerking optreedt (Doornbos, 2021). Bij deze reactie blijft er een bicarbonaat oplossing over dat door rivieren naar zee afgevoerd wordt. Schelpdieren, koralen en plankton maken hier kalksteen skeletten uit en wanneer deze organismen overlijden zakken zij naar de zeebodem waar het kalksteen wordt. In dit kalksteen zit een miljoen maal meer CO₂ opgeslagen dan in de biosfeer, de atmosfeer en alle zeeën bij elkaar (Schuiling, 2017). Eén ton olivijn vangt ongeveer één en een kwart ton CO₂ op.

Na berekening van de CO₂ uitstoot bij het mijnen en transporteren van olivijnzand van Spanje en Noorwegen naar Nederland ruimt één kilo olivijn één kilo CO₂ op (Lancee, 2004).

Door de oppervlakte van het olivijn te vergroten kan er sneller CO₂ opgenomen worden. Daarom geldt hoe kleiner de gradatie, hoe sneller het olivijn volledig is verweerd en het CO₂ is opgeruimd (Turianicová, et al., 2013). Door het gebruik van dit gesteente in de vorm van zand, olivijnzand, kan de oppervlakte worden vergroot. Door een hogere druk en hogere temperatuur op het olivijnzand wordt er gezorgd voor een snellere reactie met CO₂. Daarom wordt olivijnzand steeds vaker gebruikt in de wegenbouw, paden in parken, fietspaden, etc. Naast de CO₂ reducerende werking van olivijn heeft het nog een ander voordeel. Olivijn is namelijk één van de weinige soorten zand waar geen kwarts in zit. Kwarts is schadelijk voor de longen van mens en dier (Schuiling, 2017).

1.1 Relevantie

Eén van de aandachtspunten binnen de hippische sector op het gebied van duurzaamheid is het gebruik van textielvezels en polyvlokken in de toplaag van paardenbakbodems. Dit restafval bestaat uit microplastics en bevat chemische stoffen die de bodem verontreinigen. Daarnaast kost het afvoeren van deze stoffen veel geld. Ook is uit onderzoek in het Journal of Equine Veterinary Science gebleken dat er bij paardenbakken met synthetische vezels een hogere concentratie fijnstoffen vrijkomt. Dit heeft een negatieve invloed op de gezondheid van het paard en de mens (Claußen & Hessel, 2016).

Door te kijken naar andere sectoren kan een duurzamere oplossing gevonden worden voor het gebruik van bepaalde stoffen in paardenbakbodems. Steeds vaker wordt er in parken, schouwpaden en wegenbouw gebruik gemaakt van het bijzondere mineraal olivijn dat een CO₂ reducerende werking heeft. Het startende bedrijf EquineSand wil dit mineraal gaan introduceren in de hippische sector als olivijnzand in paardenbakbodems. In theorie heeft olivijnzand dezelfde werking als textielvezels en polyvlokken in een toplaag van een paardenbakbodem. Textielvezels en polyvlokken worden vaak door de toplaag van een paardenbakbodem gemengd voor een betere stabiliteit van de algehele bodem. De stabiliteit kan ook verbeterd worden met zand bestaande uit hoekige korrels en van verschillende korrelgroottes. Olivijnzand heeft een driehoekige vorm en komt voor in verschillende gradaties (korrelgroottes) (Doornbos, 2021).

Het gebruik van olivijnzand in paardenbakbodems zal bijdragen aan het verlagen van de hoge CO₂ concentratie in de atmosfeer, doordat olivijn CO₂ vastlegt wanneer het in aanraking komt met regenwater. Het gebruik van olivijnzand in paardenbakbodems kan op twee manieren bijdragen aan de verduurzaming van de hippische sector. Allereerst zal het gebruik van dit zand een duurzamere vervanging kunnen zijn voor textielvezels of polyvlokken, welke nu vaak door de bodem van een paardenbak worden gemengd. Daarnaast zal de hippische sector, met het gebruik van olivijnzand in paardenbakbodems, een positieve bijdrage leveren aan het reduceren van de CO₂ concentratie in de atmosfeer.

Dit onderzoek zal uitwijzen of hippische ondernemers in Nederland interesse hebben in een duurzame paardenbakbodem met olivijnzand. De resultaten zullen relevant zijn als achtergrondinformatie voor EquineSand, maar ook voor de gehele sector.

Door dit onderzoek zal ook duidelijk worden in hoeverre hippische ondernemers willen bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector.

1.2 Knowledge gap

Binnen Nederlandse en Engelse literatuur zijn er met een kleinschalig literatuuronderzoek geen onderzoeken te vinden over het gebruik van olivijnzand in paardenbakbodems. Echter is er wel onderzoek gedaan naar het gebruik van olivijnzand in andere sectoren zoals het gebruik van olivijnzand langs spoorwegen door Prorail (Helvoort, 2013). In 2020 is er een onderzoek uitgevoerd naar het gebruik van olivijn in de wegenbouw met de vraag in hoeverre dit effect heeft op de snelheid van verwerking van het gesteente (Kersbergen, 2020). Daarnaast is er door de Nederlandse geoloog en emeritus hoogleraar geochemie (Utrecht University) Olaf Schuiling in 2006 een wetenschappelijk artikel geschreven over het versterken van verwerking als effectieve en goedkope manier om CO₂ op te nemen (Schuiling & Krijgsman, 2006). Schuiling heeft in 2017 een kort artikel geschreven waarin hij door middel van wetenschappelijke gegevens aangeeft dat de verwerking van olivijn een belangrijke rol kan spelen tegen de klimaatverandering van de aarde. Het is bekend dat olivijnzand een CO₂ reducerende werking heeft wanneer het in aanraking komt met regenwater (Hangx & Spiers, 2009). Dit proces helpt mee met verduurzaming van de aarde. Wanneer olivijnzand gebruikt zal worden in paardenbakbodems zal dit ook bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector.

Er is nog geen onderzoek gedaan naar paardenbakbodems met olivijnzand. Hierdoor is het niet bekend of olivijnzand in een paardenbakbodem dezelfde kwaliteiten heeft als de huidige soorten zand in paardenbakbodems. Ook is er nog geen onderzoek gedaan naar de verschillende kwaliteiten van olivijnzand zoals de demping, samenhang, vochtopname etc. Waardoor het nog niet bekend is of ruiters het verschil merken tijdens het rijden over een paardenbakbodem met olivijnzand en een paardenbakbodem zonder olivijnzand. Daarbij is het ook onbekend hoe hippische ondernemers tegen het gebruik van olivijnzand in een paardenbakbodem aan kijken.

1.3 Afbakening

Om ervoor te zorgen dat een onderzoek niet te breed wordt zal er een afbakening gemaakt moeten worden. Binnen dit onderzoek zullen hippische ondernemers in Nederland geïnterviewd worden naar hun mening over de duurzaamheid in de hippische sector. Ook zal er gevraagd worden naar de mening van hippische ondernemers over het gebruik van duurzame grondstoffen in paardenbakbodems zoals olivijnzand. Het gaat hierbij alleen om hippische ondernemers in Nederland en niet in andere landen. Ook wordt er geen praktijkonderzoek uitgevoerd naar de werking van olivijnzand in een paardenbakbodem en er worden binnen dit onderzoek geen ruiters geïnterviewd.

1.4 Hoofdvraag en deelvragen

Binnen dit onderzoek is de volgende hoofdvraag geformuleerd:

In hoeverre hebben hippische ondernemers in Nederland interesse in een duurzame paardenbakbodem bestaande uit olivijnzand?

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden worden er 3 deelvragen gesteld:

-Wat betekent duurzaamheid in de hippische sector voor de hippische ondernemers in Nederland en hoe belangrijk vinden zij het om daaraan bij te dragen?

-Hoe denken hippische ondernemers over het gebruik van olivijnzand als duurzame grondstof in een paardenbakbodem?

-Wat zorgt ervoor dat een hippische ondernemer bereidt is om zijn huidige paardenbakbodem te vervangen, of een nieuwe paardenbakbodem aan te leggen bestaande uit het duurzame olivijnzand?

2. Aanpak

Voor het onderzoek is de hoofdvraag onderverdeeld in 3 deelvragen, de onderzoeksmethode is uitgewerkt voor alle deelvragen in het algemeen. De hoofdvraag kon enkel beantwoord worden door middel van kwalitatief onderzoek aangezien er naar meningen gevraagd werd. Het kwalitatieve onderzoek is uitgevoerd in de vorm van interviews. Deze vorm van onderzoeken maakte het mogelijk om de meningen van de geïnterviewden te achterhalen. De interviewer kon met deze methode dieper in gaan op bepaalde onderwerpen dan tijdens bijv. een enquête.

2.1 Onderzoeksmethode

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden zijn er 3 deelvragen opgesteld. Deze 3 deelvragen worden in de volgende hoofdstukken elk beantwoord door verkregen informatie uit afgenomen interviews. De gebruikte onderzoeksmethode was voor elke deelvraag hetzelfde en is daarom in zijn geheel beschreven.

Om inzicht te krijgen in de verschillende meningen binnen een heterogene doelgroep en de onderliggende redenen voor deze verschillen, wordt er vaak gebruik gemaakt van de onderzoeksmethode interviewen (Hay, 2016). Er zijn verschillende soorten interviews waaronder open interviews en diepte interviews. Het verschil tussen deze twee interviews is de structuur. Een diepte interview heeft geen vooraf opgezette vragenlijst, maar bestaat uit gesprekspunten en soms een aantal uitgewerkte vragen. Dit geeft de interviewer meer mogelijkheden om in te gaan op bepaalde antwoorden en uitspraken van de respondent. Een open interview daarentegen bevat helemaal geen structuur. Er worden voorafgaand aan het interview geen vragen opgesteld, maar er wordt soms wel een topiclijst aangehouden.

Binnen dit onderzoek is er gekozen voor een diepte-interview. Dit geeft de interviewer de mogelijkheid om vooraf vragen op te stellen en de vrijheid om tijdens het interview dieper in te gaan op uitspraken of opvattingen van de respondent (Clifford, French, & Valentine, 2010).

De doelgroep in dit onderzoek is een heterogene groep personen, namelijk hippische ondernemers in Nederland binnen de primaire sector met 1 of meerdere paardenbakbodems. Om inzicht te krijgen in een specifiek onderwerp kon er gekozen worden tussen 2 groepen respondenten: enkele experts of meerdere respondenten uit verschillende subgroepen (Benders, 2021). Er zijn echter weinig tot geen experts die kennis hebben over het gebruik van olivijnzand in paardenbakbodems. Hierdoor was er geen mogelijkheid om experts te interviewen en is er gekozen om meerdere respondenten per subdoelgroep te interviewen. Deze subdoelgroepen zijn ontstaan vanuit de algemene doelgroep Nederlandse hippische ondernemers: manegehouders, pensionstalhouders, dressuurstalhouders, springstalhouders, eigenaren van revalidatiestallen en eigenaren van hippische evenementenlocaties. Deze subgroepen hebben elk een andere bedrijfsvoering en daarmee verschillen zij ook in het gebruik van hun paardenbakbodem. Hierbij moet gedacht worden aan de intensiteit van het gebruik van de paardenbakbodem en de verschillende wensen aan een paardenbakbodem.

Van elke subgroep zijn 2 respondenten geïnterviewd. In totaal zijn er 12 interviews afgenomen. Er werd verwacht dat er na dit aantal interviews theoretische saturatie zou optreden. Dit ontstaat wanneer antwoorden op interviewvragen geen nieuwe informatie meer opleveren (Benders, 2021).

De respondenten zijn geworven door middel van een oproep op sociale media kanalen zoals Facebook en LinkedIn. Ook zijn bedrijven direct benaderd met de vraag of ze mee wilden werken aan dit onderzoek.

Alle interviews zijn online afgenomen via een Microsoft Teams vergadering. Hierdoor konden de interviews opgenomen worden met behulp van een tool in Microsoft Teams. Aan de respondenten is hiervoor toestemming gevraagd.

2.1.1. Interviewguide

Er is een interviewguide opgesteld voorafgaand aan de interviews. Dit is een overzicht met vragen welke in een bepaalde volgorde aan bod zouden komen. Het interview startte met een aantal introducerende en algemene vragen over duurzaamheid in de sector. Daarna kregen alle respondenten dezelfde informatie over het gesteente olivijn en olivijnzand waarnaar er dieper in gegaan werd op het onderwerp van het onderzoek. De interviewvragen en de informatie over olivijn en olivijnzand zijn terug te vinden in de bijlages.

2.1.2. Verwerken van de interviews

Alle interviews zijn getranscribeerd waarbij relevante of belangrijke uitspraken onderstreept/gemarkeerd zijn. Onder relevante of belangrijke uitspraken worden uitspraken verstaan die antwoord kunnen geven op de deelvragen of hoofdvraag. Deze uitspraken zijn geanalyseerd en hebben een code toegewezen gekregen. Zo ontstond er een overzicht met verschillende categorieën met dezelfde antwoorden waardoor de resultaten makkelijker met elkaar vergeleken konden worden (Dingemanse, 2021).

2.3 Betrouwbaarheid en validiteit

Bijna alle interviews zijn afgenomen en opgenomen via Microsoft Teams. Voor de zekerheid zijn alle interviews ook opgenomen via een mobiele telefoon als back up en extra opgeslagen op een harde schijf. Het doel was om er voor te zorgen dat de setting van elk interview hetzelfde was en dat de respondenten voorafgaand aan het interview dezelfde informatie over het onderwerp aangereikt kregen. Om validiteit te waarborgen zijn er geen sturende vragen gesteld en is er een neutrale houding door de interviewer aangenomen. Zo zou de respondent niet het gevoel krijgen een sociaal-wenselijk antwoord te moeten geven.

3. Resultaten

Het doel van dit onderzoek was om inzicht te krijgen in de meningen van hippische ondernemers over duurzaamheid in de sector en hun meningen over olivijnzand.

De volgende onderzoeksvraag is daarvoor opgesteld: *“In hoeverre hebben hippische ondernemers in Nederland interesse in een duurzame paardenbakbodem bestaande uit olivijnzand?”* De resultaten voor dit onderzoek zijn verzameld in februari 2022 door middel van diepte interviews. Hiervoor zijn er 12 hippische ondernemers geïnterviewd. De resultaten van de interviewvragen worden besproken per deelvraag in de volgende paragrafen.

3.1. Deelvraag 1: *Wat betekend duurzaamheid in de hippische sector voor de hippische ondernemers in Nederland en hoe belangrijk vinden zij het om daaraan bij te dragen?*

Deze deelvraag kan in twee delen gesplitst worden:

1. Wat betekend duurzaamheid in de hippische sector voor de hippische ondernemers in Nederland?
2. Hoe belangrijk vinden hippische ondernemers in Nederland het om bij te dragen aan de duurzaamheid in de hippische sector?

Wat betekend duurzaamheid in de hippische sector voor de hippische ondernemers in Nederland?

De betekenis van duurzaamheid in de hippische sector wordt duidelijk aan de hand van duurzame voorbeelden binnen de hippische sector. In de diepte interviews zijn er door de geïnterviewde hippische ondernemers verschillende onderwerpen genoemd. Deze onderwerpen zijn gecodeerd. Hierdoor konden de meest genoemde onderwerpen overzichtelijk in tabel 1 worden gezet. In de linker kolom staat het onderwerp en in de rechter kolom is aangegeven hoeveel geïnterviewde hippische ondernemers het onderwerp hebben genoemd tijdens het interview.

Onderwerpen	Aantal respondenten
Huisvesting paarden	7
Led lampen	6
Natuur/milieu	6
Energieverbruik	5
Training paarden	5
Afvalwater/waterverbruik	4
Zonnepanelen	4
Levensduur	4
Afval scheiden	3
Hergebruik	3
Elektrische machines	3

Figuur 1 Aspecten duurzaamheid hippische sector volgens geïnterviewde hippische ondernemers

In figuur 1 is te zien dat de huisvesting van paarden het vaakst is benoemd als duurzaam onderwerp binnen de hippische sector. Meer dan de helft van de respondenten is het met elkaar eens dat paarden genoeg vrije beweging moeten hebben en dat paarden zoveel mogelijk naar buiten moeten kunnen. Daarna volgen led lampen en natuur/milieu, welke door 6 respondenten benoemd zijn. Een voorbeeld van het benoemde onderwerp natuur/milieu komt van de eigenaresse van een revalidatieststal. Zelf woont ze in een natura2000 gebied, waardoor ze zich extra bewust is van de kwetsbare omgeving. Zij geeft aan zelf geen gif of kunstmest te gebruiken binnen het weidebeheer en ze wil graag aan andere ondernemers meegeven dat zij “vooral heel goed moeten nadenken over wat je in die bodem gaat doen.” Energieverbruik is door 5 respondenten genoemd waaronder de ondernemster van een springstal: “Ik denk wel dat iedereen zoveel mogelijk zijn best doet om bijvoorbeeld stroom te besparen.” Een ander voorbeeld komt van de beheerder van een evenementenlocatie: “We doen aan energiebesparing waar we kunnen. Bijvoorbeeld in het kantoorgebouw hebben we kloktijden voor de ventilatie en de zonneschermen gaan automatisch naar beneden als de zon gaat schijnen, waardoor dus eigenlijk de airco en luchtbehandeling minder hard hoeft te werken.”

Door de respondenten wordt niet alleen gekeken naar duurzaamheid van de gebouwen of het bedrijf, maar ook een aantal respondenten noemt de training van paarden als een duurzaam onderwerp. Voorbeelden als “innovatieve producten op het gebied van training” en “duurzaam met paarden omgaan” werden rond dit onderwerp benoemd. Afvalwater/waterverbruik, zonnepanelen en levensduur zijn door 4 respondenten benoemd in het interview. De ondernemster van een dressuurstal merkt dat bij het wassen van de paarden op eventing terreinen het water af en toe in de sloot terecht komt. “Dat kan beter natuurlijk” voegde ze er gelijk aan toe. Door een aantal respondenten is zonnepanelen als eerste benoemd in het interview. Veel respondenten vroegen zich hardop af wat duurzaamheid nou is. “Duurzaamheid is dat iets lang mee gaat” vindt de vertegenwoordigster van een evenementenlocatie. De eigenaresse van een manege geeft aan dat “paarden niet lang meer mee gaan”.

Een aantal andere onderwerpen welke benoemd werden zijn afval scheiden, hergebruik van materialen en het gebruik van elektrische machines. Buiten de genoemde onderwerpen in tabel 1 geven alle respondenten aan onderhoud ook te zien als duurzaamheid. Een aantal onderwerpen zijn door minder dan 3 respondenten benoemd waaronder mestafvoer, voeding van paarden, bodembedekking in de stallen, isolatie van gebouwen, CO2 uitstoot en voedselverspilling. Al deze onderwerpen geven een betekenis aan hoe hippische ondernemers de duurzaamheid in de hippische sector zien.

Hoe belangrijk vinden hippische ondernemers in Nederland het om bij te dragen aan de duurzaamheid in de hippische sector?

Ten eerste is er in het interview gevraagd hoe belangrijk hippische ondernemers duurzaamheid in het algemeen vinden. Het antwoord op deze vraag loopt uiteen van antwoorden als belangrijk, wel belangrijk, best wel belangrijk tot antwoorden als redelijk belangrijk, erg belangrijk en heel erg belangrijk. Ook is er 1 respondent die aangeeft er niet echt mee bezig te zijn.

Een aantal respondenten maakt zich soms zorgen over de duurzaamheid in de hippische sector. Er wordt aangegeven door meerdere respondenten dat er al wel aandacht voor is maar dat het beter kan.

Een ander gedeelte van de respondenten noemt de duurzaamheid in de hippische sector “een ondergeschoven kindje”. Zij vinden dat het er niet goed uit ziet en dat er in vergelijking met andere sectoren nog veel te halen valt. Door ongeveer één vierde deel van de respondenten wordt geconcludeerd dat er tegenwoordig veel meer aandacht voor duurzaamheid is en dat hippische bedrijven er wel over “moeten” na denken.

Ook zijn er een aantal respondenten die aangeven niet veel met duurzaamheid bezig te zijn. Zij onderbouwen dit antwoord met uitspraken zoals: “wat levert die duurzaamheid mij aan het einde op? Eigenlijk helemaal niets” en “Ik denk ook niet dat het heel veel zin heeft, omdat de wereld al zo erg is vervuild.” De beheerder van een evenementenlocatie legde het als volgt uit: “Een topsporter is wel gebaat bij onderzoek en vernieuwing, maar het moet wel leiden tot betere sportprestaties. Hij staat daar niet vanzelfsprekend voor open. Duurzaamheid interesseert hem geen reet, want het heeft niks met die hoge hindernis te maken.” Het overgrote deel van de respondenten geeft aan het wel belangrijk te vinden, maar dat het voor een kleiner bedrijf lastig is om het te financieren. Een aantal uitspraken zijn hieronder geciteerd:

“Op een gegeven moment gaat het ten koste van de financiën en dan wordt toch snel gekozen voor het goedkope en het duurzame achterwege gelaten.”

“Eigenlijk wil je het wel maar je doet een investering en ja, krijg je dat terug?”

“Je zou het duurzamer willen, maar ja de financiële middelen houden het gewoon tegen.”

“Bij kleinere bedrijven is de exploitatie niet eenvoudig en daardoor ligt de focus daar helemaal niet. Die denken vooral hoe kom ik zo goedkoop mogelijk van mijn afval af. Terwijl de omslag die gemaakt zou moeten worden zou moeten zijn: hoe zorg ik nou voor zo min mogelijk afval.”

Op de vraag wat hippische ondernemers kunnen doen om bij te dragen aan het verduurzamen van de hippische sector konden veel respondenten moeilijk tot geen antwoord geven. Een jonge ondernemster van een kleine dressuurstal denkt dat ondernemers er meer mee geholpen kunnen worden of tips kunnen krijgen hoe zij met een klein budget duurzame aanpassingen aan hun bedrijf kunnen doen. Een aantal respondenten gaf aan dat er buiten de dagelijkse werkzaamheden weinig tijd over blijft om zich te verdiepen in het duurzaam ondernemen en informatie vergaren.

3.2. Deelvraag 2: Hoe denken hippische ondernemers over het gebruik van olivijnzand als duurzame grondstof in een paardenbakbodem?

De resultaten van deze deelvraag liepen erg ver uiteen waardoor deze niet gecodeerd konden worden. De resultaten zijn daarom niet in een tabel gezet zoals bij de andere deelvragen.

Alle respondenten hebben dezelfde informatie gelezen over olivijn en olivijnzand. Hierbij is aangegeven dat er nog geen onderzoeken gedaan zijn naar het gebruik van olivijnzand in paardenbakbodems.

Geen van de respondenten, met uitzondering van één respondent, heeft ooit van het mineraal olivijn en/of olivijnzand gehoord. De eerste indruk van het grootste deel van de respondenten is dat ze het interessant vinden. Wel vragen veel respondenten zich af of het wel echt geschikt zou zijn als paardenbakbodem en daarbij komen vragen naar boven zoals: hoe ligt het in een paardenbak? Is het niet te scherp aan de benen van een paard? Hoe ziet dit zand er uit? Aan welke kwalificatie voldoet het zand? Ook wordt er door een aantal respondenten gelijk een vertaalslag gemaakt naar de prijs van dit zand waaronder de ondernemer van een pensionstal: “In de paardenbak interessant zeker, maar ik zeg dit er wel bij: het hangt natuurlijk wel heel erg van de prijs af.”

Sommige respondenten staan er sceptisch tegenover en vinden het nog “ongeloofwaardig”. De beheerder van een evenementenlocatie geeft de volgende reactie: “De vraag is natuurlijk, aan welke kwalificatie voldoet dit zand? Uiteindelijk moet je iets hebben dat bij 30 graden boven nul en bij 20 graden onder nul nog steeds werkt. Dus ik zou niet de uitprobeerder zijn.”

Aan de andere kant geven een aantal respondenten aan erg belangstellend te zijn, omdat dit zand bij kan dragen aan de duurzaamheid van de sector. De beheerder van een evenementen locatie gaf het volgende antwoord: “Dit zand kan helpen om de paardensport duurzamer te maken en de kritische omgeving een antwoord te geven op wat wij doen om de paardensport toekomstbestendiger te maken.”

3.3. Deelvraag 3: *Wat zorgt ervoor dat een hippische ondernemer bereidt is om zijn huidige paardenbakbodem te vervangen, of een nieuwe paardenbakbodem aan te leggen bestaande uit het duurzame olivijnzand?*

Voordat deze vraag beantwoord kan worden is het goed om de verschillende eisen welke hippische ondernemers aan paardenbakbodems stellen te weten. De meest voorkomende antwoorden zijn overzichtelijk terug te vinden in tabel 2.

Eisen aan een paardenbakbodem	Aantal respondenten
Niet te stoffig, dat het snel wegwaait / te veel stuift	6
Water doorlaatbaar	4
Stabiel	4
Niet te mul / niet te zwaar	4
Goed te behandelen / onderhouden	3
Glad / vlak	2
Geen gaten	2
Liever te hard dan te zacht	2

Figuur 2 Verschillende eisen aan een paardenbakbodem van hippische ondernemers

Er zijn een aantal respondenten met bepaalde eisen aan een paardenbakbodem die door andere respondenten niet zijn genoemd. Zo heeft de beheerder van een evenementenlocatie als eis dat de bodem een certificaat of label van het NOC*NSF heeft. De ondernemster van een dressuurstal vind het belangrijk dat de bodem geen vuil of steentjes bevat. “Een bodem mag niet te ver doorzakken” aldus de eigenaar van een manege.

Sommige redenen om een nieuwe paardenbakbodem aan te leggen of een huidige paardenbakbodem te vervangen met olivijnzand zijn vergelijkbaar met de eisen die worden gesteld aan een paardenbakbodem. Zo vinden de meeste respondenten het belangrijk dat het zand goed water afvoert, dat het aan de kwalificatie van paardenbakbodempzand voldoet en dat het dezelfde structuur heeft als huidig paardenbakbodempzand. Een aantal respondenten zou olivijnzand enkel verkiezen boven het huidige zand als ze er een subsidie voor kunnen krijgen, de sportprestatie meer is en/of als het meer bekendheid zou hebben. Veel respondenten noemen de prijs ook als een belangrijke reden.

Ongeveer de helft van de respondenten zou het overwegen als zij met de aanschaf van olivijnzand “kunnen helpen de paardensport duurzamer te maken” en/of “als het de kritische omgeving een antwoord geeft op wat wij doen om de paardensport toekomstbestendiger te maken”. Ook gaf de ondernemer van een springstal aan enkel olivijnzand als paardenbakbodem te overwegen als het in de toekomst wordt beloond dat je als hippisch bedrijf een positieve bijdrage levert aan het imago van de hippische sector. Drie respondenten zouden olivijnzand niet verkiezen boven de bestaande bodem. Onder andere, omdat het weinig naamsbekendheid heeft en ze vinden dat duurzaamheid geen reden is om ander zand aan te schaffen. De ondernemster van een revalidatieststal vindt het welzijn van de paarden belangrijker dan een duurzame bodem.

De naamsbekendheid wordt echter vaker benoemd. Veel respondenten zouden het aanschaffen van een paardenbakbodem met olivijnzand pas overwegen als zij ervaringen van anderen gehoord hebben of zoals de ondernemster van een revalidatieststal het volgende heeft geantwoord: “er een stuk of 5 aangelegd zijn zodat ik in het echt heb kunnen zien en voelen wat voor zand het is en hoe paarden erop bewegen”.

4. Discussie

Het doel van dit onderzoek was om inzicht te krijgen in de meningen van hippische ondernemers over duurzaamheid in de sector en hun meningen over olivijnzand.

De volgende onderzoeksvraag is daarvoor opgesteld: “In hoeverre hebben hippische ondernemers in Nederland interesse in een duurzame paardenbakbodem bestaande uit olivijnzand?”

4.1 Belangrijkste resultaten per deelvraag

Per deelvraag zijn de belangrijkste resultaten benoemd met een korte discussie over de resultaten. In deze discussie zijn de resultaten vergeleken met andere onderzoeken en is duidelijk geworden of deze overeenkomen met de gevonden literatuur. Indien van belang is er per deelvraag kort een eigen, onderbouwde, mening of verklaring geformuleerd over de gevonden resultaten.

4.1.1. Wat betekent duurzaamheid in de hippische sector voor de hippische ondernemers in Nederland en hoe belangrijk vinden zij het om daaraan bij te dragen?

Voor hippische ondernemers in Nederland betekent duurzaamheid in de sector vooral een natuurlijke huisvesting van paarden, het gebruik van led lampen en rekening houden met de natuur en het milieu. Energieverbruik, training van paarden, afvalwater en waterverbruik, zonnepanelen, de levensduur van gebouwen, paardenbakbodems en producten worden door 4 tot 5 respondenten benoemd als duurzame voorbeelden in de hippische sector. Daarna volgen afval scheiden, hergebruik en elektrische machines welke door 3 respondenten benoemd zijn. Als vervolg op de verschillende duurzame voorbeelden van de hippische sector geven bijna alle respondenten aan dat de duurzaamheid in de hippische sector beter kan. Een deel maakt zich zorgen hierover, maar een ander deel ziet niet echt in wat voor meerwaarde het heeft voor de sector. Ook weten de respondenten niet goed hoe zij kunnen bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector, als zij dit al willen doen.

Discussie

Terugkomend op het meest genoemde voorbeeld van duurzaamheid in de hippische sector: huisvesting van paarden. De afgelopen jaren is er inderdaad meer aandacht gekomen voor het huisvesten van paarden. Er wordt steeds vaker betwijfeld of paarden wel het merendeel van de dag op stal mogen staan. (Veldman & Kooistra, 2011) Uit onderzoek is namelijk gebleken dat wilde paarden meer bewegen dan paarden die op stal staan (zie hoofdstuk 1). Stalpaarden staan 85% van de tijd stil terwijl wilde paarden maar 20% stilstaan (van Leeuwen, 2010). Lang stil staan op stal in combinatie met intensieve en explosieve bewegingen die het paard maakt tijdens trainingen leidt sneller tot blessures. Met de komst van paddock paradises wordt de huisvesting van paarden teruggebracht naar een meer natuurlijke leefomgeving. De leefomgeving van natuurlijk gehuisveste paarden komt dicht in de buurt van wilde paarden wat wil zeggen dat paarden die natuurlijk gehuisvest worden ook meer vrije beweging krijgen dan paarden die veel op stal staan.

Hierdoor kan de huisvesting en de training van paarden bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector. Dit kan door een balans te vinden in de vrije beweging van het paard en de beweging die wordt gevraagd tijdens het trainen (Voest, Laarakker, & van Dierendonck, 2009).

4.1.2. Hoe denken hippische ondernemers over het gebruik van olivijnzand als duurzame grondstof in een paardenbakbodem?

Eén van de 12 respondenten heeft ooit een keer iets gelezen over olivijnzand. De eerste indruk van de andere 11 respondenten is dat ze het interessant vinden. Daarentegen worden er bepaalde vragen hardop uitgesproken. Ze vragen zich onder andere af hoe het zand in een paardenbak ligt, of het niet te scherp is voor de benen van het paard en hoe het zand er uit ziet. Er zijn een aantal respondenten die meteen na het lezen over olivijn en olivijnzand een sceptische houding aannamen, omdat de werking van olivijnzand voor hen nog ongeloofwaardig is. Sommige respondenten zien in dat olivijnzand kan bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector. Ook is het een concreet voorbeeld van verduurzamingsplannen binnen de hippische sector.

Discussie

Deze deelvraag geeft de relevantie van olivijnzand voor de hippische sector weer. In hoofdstuk 1 zijn twee manieren besproken waardoor olivijnzand kan bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector: het verlagen van de CO₂ concentratie in de atmosfeer en het vervangen van niet-duurzame grondstoffen zoals textielvezels en polyvlokken. De geïnterviewde hippische ondernemers zien zelf ook in dat het gebruik van olivijnzand kan bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector. Zij noemen echter ook de kritische omgeving of negatieve publiek opinie over de hippische sector als belangrijke reden voor het verduurzamen van de sector. Binnen dit afstudeerwerkstuk is er geen onderzoek gedaan naar de effecten van deze onderwerpen op de hippische sector, maar er kan een korte vertaalslag gemaakt worden naar bestaande onderzoeken. In 2019 is er een rapport uitgebracht over een nationaal onderzoek naar de inzicht van de maatschappij tegen het houden van paarden en paardensport. Naar aanleiding van de groeiende aandacht voor de paardenwereld en de druk die op de hippische sector wordt gezet door actiegroeperingen. Ook de hippische monitor, welke elk jaar door de HAS Hogeschool wordt uitgegeven, heeft in 2019 de gegevens van het onderzoek gebruikt. Het blijkt dat 56,5% van de Nederlandse bevolking geen mening en weinig kennis heeft over het houden van, rijden van en het sporten met paarden. Het feit dat het merendeel van de maatschappij geen mening en geen kennis over de sector heeft maakt deze doelgroep makkelijker beïnvloedbaar. Voor de hippische sector kan dit een bedreiging worden als deze, nog neutrale, doelgroep beïnvloed wordt door organisaties, actiegroeperingen en politieke partijen met een negatieve opinie ten opzichte van de hippische sector en de paardensport. Om dit te voorkomen zal de hippische sector in beweging moeten blijven en proberen de positieve aandacht te trekken van de neutrale maatschappij (HAS Hogeschool, 2019). Het gebruik van een CO₂ reducerend mineraal in de vorm van zand, olivijnzand, zou hier een voorbeeld van kunnen zijn.

4.1.3. Wat zorgt ervoor dat een hippische ondernemer bereidt is om zijn huidige paardenbakbodem te vervangen, of een nieuwe paardenbakbodem aan te leggen bestaande uit het duurzame olivijnzand?

De respondenten hebben een aantal verschillende eisen aan een paardenbakbodem. Het vaakst wordt benoemd dat een bodem niet te stoffig mag zijn of dat het zand niet te snel wegwaait of te veel stuift. Vier respondenten noemen eisen zoals water doorlaatbaarheid, stabiliteit en een bodem mag niet te mul of te zwaar zijn. Dat een bodem goed te behandelen / onderhouden is wordt door 3 respondenten benoemt. Een gladde/vlakke bodem zonder gaten, liever te hard dan te zacht vinden 2 respondenten de belangrijkste eisen.

Redenen om een huidige paardenbakbodem te vervangen of een nieuwe paardenbakbodem aan te leggen met olivijnzand zijn vergelijkend met de eisen die gesteld worden aan een paardenbakbodem. Het moet goed water afvoeren, voldoen aan de kwalificatie van paardenbakbodemzand en dezelfde structuur hebben als huidige paardenbakbodemzand. De overweging die gemaakt wordt door de respondenten is de prijs, subsidiemogelijkheden, naamsbekendheid en de sportprestatie. Ook worden ervaringen van anderen meegenomen in een beslissing. Door ongeveer de helft van de respondenten wordt de aanschaf van een paardenbakbodem met olivijnzand overwogen als het bijdraagt aan het verduurzamen van de hippische sector en om de paardensport toekomstbestendiger te maken.

Discussie

Uit dit onderzoek blijkt dat de eisen die gesteld worden aan een paardenbakbodem hetzelfde zijn als beschreven in de in 2014 uitgegeven publicatie: Equine Surfaces White Paper. Hierin staat wat de eisen zijn waaraan hippische bodems moeten voldoen volgens internationale federaties, organisaties en universiteiten. Deze eisen staan hieronder opgesomd:

- Goede demping
- Goede stabiliteit
- Het paard grip geven
- Egaal blijven
- Stabiel door jaargetijden heen
- Goede waterhuishouding
- Zo min mogelijk stofvorming

Buiten de overeenkomende eisen wordt de aanschaf van een paardenbakbodem met olivijnzand ook overwogen door hippische ondernemers als zij er een subsidie voor zouden kunnen krijgen. De gemeente zou het gebruik van olivijnzand in paardenbakbodems kunnen aanmoedigen door een subsidie op te stellen voor de aanschaf van een duurzame paardenbakbodem. Als olivijnzand onder deze subsidie zou vallen dan zijn meer hippische ondernemers bereid hun oude paardenbakbodem te vervangen voor een variant met olivijnzand.

4.2 Reflectie

Het proces

Het doel van het onderzoek was om 12 respondenten te interviewen uit verschillende subdoelgroepen uit de hippische sector. Dit doel is uiteindelijk behaald. In de voorbereiding van het onderzoek bleek al snel dat het werven van respondenten moeilijker was dan verwacht. Er kwam geen respons op de oproep via sociale media kanalen zoals Facebook en LinkedIn. Ook nam het online zoeken van geschikte bedrijven meer tijd in beslag dan gedacht. Mede omdat de validiteit van het onderzoek gewaarborgd moest worden. Veel gevonden bedrijven hadden meer dan 1 bedrijfsvoering. Bijvoorbeeld maneges die naast het geven van lessen ook een aantal stallen verhuren aan pensionklanten. Hierdoor konden ze niet goed ingedeeld worden onder één subdoelgroep. Om het onderzoek valide te houden moest hier goed op gelet worden wat extra voorbereidingstijd vergde. Hierdoor kwam het onderzoek een paar weken achter te lopen op schema. Uiteindelijk is het toch gelukt om binnen het geplande tijdsbestek alle interviews af te nemen.

Het is helaas niet gelukt om alle 12 de interviews in een vergelijkbare setting af te nemen. Een aantal respondenten had geen Microsoft Teams of konden hier niet mee overweg, waardoor er een keuze gemaakt moest worden. Zouden alle interviews online afgenomen moeten worden dan was het waarschijnlijk niet gelukt binnen het geplande tijdsbestek. Daarom is er voor gekozen om een aantal waardevolle respondenten uit te nodigen voor een telefonisch of fysiek interview.

Een ander struikelpunt betreft de evenementenlocaties. Veel evenementenlocaties zijn een stichting, behoren tot een rijvereniging en zijn daardoor niet in het bezit van een eigenaar. Er zijn een tiental bedrijven benaderd via mail en telefonisch, maar veel gaven geen gehoor. Voor de volledigheid van het onderzoek is er één beheerder van een evenementenlocatie en één raadslid van een rijvereniging geïnterviewd.

Aandachtspunten voor in de toekomst zijn vooral het op tijd beginnen met het werven van respondenten. Er is gebleken dat ongeveer 30% van alle benaderde respondenten uiteindelijk zullen reageren. Ook is het erg belangrijk om flexibel te zijn in mogelijkheden voor het afnemen van interviews. Hippische ondernemers van primaire bedrijven zijn vaak de gehele dag werkzaam binnen het bedrijf en zijn daardoor minder goed bereikbaar via de mail.

De methode

Ook binnen de methode van het onderzoek zijn er een aantal aandachtspunten. Zo is het door de interviewer niet altijd gelukt om een neutrale houding aan te nemen of om goed door te vragen op bepaalde onderwerpen. Hierdoor is er bij een aantal interviews minder bruikbare informatie dan bij andere interviews. In de toekomst zou het handiger zijn om nog meer vragen op te stellen in de interviewgids en/of eventueel specifieke onderwerpen. Het is goed om in de toekomst een aantal keren het interview te oefenen bij bekende mensen in de directe omgeving. Dit geeft de interviewer een beter beeld van de te verwachten antwoorden en reacties op bepaalde vragen, waardoor daar beter op in gespeeld kan worden.

5. Conclusie & aanbevelingen

In dit afstudeerwerkstuk is terug te lezen in hoeverre hippische ondernemers bereidt zijn om een duurzame paardenbakbodem aan te schaffen bestaande uit zand van het bijzondere mineraal olivijn. Ook wordt hierin duidelijk wat de speciale werking is van dit bijzondere mineraal en waarom het een positieve bijdrage kan leveren aan het verduurzamen van de hippische sector. Binnen dit afstudeerwerkstuk is er een hoofdvraag en een drietal deelvragen opgesteld voorafgaand aan het onderzoek. Door middel van diepte-interviews zijn verschillende hippische ondernemers geïnterviewd. Met de antwoorden van de hippische ondernemers en de gevonden literatuur kunnen de volgende vragen beantwoord worden.

Wat betekend duurzaamheid in de hippische sector voor de hippische ondernemers in Nederland en hoe belangrijk vinden zij het om daaraan bij te dragen?

Het meest genoemde antwoord op deze vraag is de huisvesting van paarden. Hippische ondernemers zijn het er over eens dat paarden zoveel mogelijk vrije beweging moeten hebben. Ook moeten volgens hun paarden de mogelijkheid krijgen om zo veel en zo vaak mogelijk naar buiten te kunnen. Dit is in lijn met een opkomende trend in de hippische sector. De huisvesting van paarden wordt tegenwoordig steeds meer gericht op de natuurlijke leefomgeving door bijvoorbeeld een paddock paradise. Doordat paarden worden gehuisvest in een omgeving waarin zij meer vrije beweging krijgen en veel buitenkomen zal de uitval door blessures afnemen. De huisvesting van paarden kan hierdoor bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector. Een aantal andere vaker benoemde onderwerpen zijn onder andere: het gebruik van led lampen, rekening houden met de natuur en het milieu, energieverbruik, trainen van paarden en afvalwater en waterverbruik.

Het grootste deel van de hippische ondernemers zou graag willen bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector. Maar vaak speelt geld en het gebrek aan informatie een grote rol. Hoe kunnen hippische ondernemers hun bedrijf verduurzamen met een klein budget door simpele aanpassingen? En waar kunnen zij hier kant en klare informatie over vinden of tips en tricks aangereikt krijgen?

Als de hippische sector wil verduurzamen dan zal de gehele sector moeten gaan kijken hoe dit het beste aangepakt kan worden. Een grote doelgroep binnen de sector zijn de ondernemers en zij geven aan dat ze graag willen bijdragen, maar dat ze niet goed weten waar ze moeten beginnen. Hier zou een bedrijf of organisatie mee aan de slag kunnen gaan om bijvoorbeeld een platform op te richten waar hippische ondernemers met elkaar in contact kunnen komen. Waar hippische ondernemers geholpen worden met tips en tricks om kleine aanpassingen aan hun bedrijf te kunnen doen op het gebied van duurzaamheid.

Hoe denken hippische ondernemers over het gebruik van olivijnzand als duurzame grondstof in een paardenbakbodem?

In eerste instantie vindt het grootste deel van de geïnterviewde hippische ondernemers het mineraal olivijn en olivijnzand interessant. Echter vragen veel respondenten zich af of olivijnzand wel echt geschikt is als paardenbakbodem. Zij zouden graag antwoord krijgen op vragen als: hoe ligt olivijnzand in een paardenbakbodem? Is olivijnzand niet te scherp aan de benen van een paard? Hoe zit olivijnzand er uit? En aan welke kwalificatie voldoet olivijnzand?

Een kleiner gedeelte van de respondenten vindt het ongeloofwaardig en zouden olivijnzand als paardenbakbodem niet verkiezen boven hun bestaande paardenbakbodem. In tegenstelling tot het grootste gedeelte van de geïnterviewde hippische ondernemers welke de relevantie van olivijnzand voor de hippische sector in ziet. olivijnzand in paardenbakbodems kan op meerdere manieren bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector.

De gestelde vragen door hippische ondernemers over olivijn en olivijnzand kunnen enkel beantwoord worden door EquineSand en/of door middel van een praktijkonderzoek. Het is aan te bevelen een praktijkonderzoek uit te voeren waarbij verschillende combinaties over een paardenbakbodem met olivijnzand kunnen rijden. Zo kan EquineSand antwoord geven op de vragen van de geïnterviewde hippische ondernemers en onderzoeken wat de geschikte bodemopbouw en korrelgrootte zou kunnen zijn. Daarbij zal het onderzoek ook voor naamsbekendheid kunnen zorgen.

Wat zorgt ervoor dat een hippische ondernemer bereidt is om zijn huidige paardenbakbodem te vervangen, of een nieuwe paardenbakbodem aan te leggen bestaande uit het duurzame olivijnzand?

De geïnterviewde hippische ondernemers zouden het gebruik van olivijnzand in een paardenbakbodem overwegen als het voldoet aan de gestelde eisen aan een paardenbakbodem. Deze eisen staan in lijn met die beschreven in de publicatie Equine Surfaces White paper welke is opgesteld door internationale federaties, organisaties en universiteiten. Hippische ondernemers met verschillende bedrijven vinden dat een paardenbakbodem zo min mogelijk stofvorming moet hebben, goed water doorlaatbaar moet zijn en een goede stabiliteit moet hebben. Deze stabiliteit moet er voor zorgen dat de bodem niet te mul of te zwaar wordt en dat er geen gaten ontstaan. Hippische ondernemers zouden een nieuw aangelegde paardenbakbodem nooit vervangen voor een paardenbakbodem met olivijnzand. Wel zouden ze dit overwegen wanneer hun oude paardenbakbodem aan vervanging toe is en zij mogelijk een subsidie kunnen krijgen voor het olivijnzand. Ook spelen de ervaring van anderen een belangrijke rol in de beslissing voor het aanschaffen van een paardenbakbodem met olivijnzand.

De resultaten van de interviews geven weer dat er meer belangstelling zou zijn voor de aanschaf van een paardenbakbodem met olivijnzand als hippische ondernemers hier een subsidie voor zouden kunnen krijgen. Er zou een vervolgonderzoek gedaan kunnen worden naar de mogelijkheden voor het inbrengen van een nieuwe subsidie bij bijvoorbeeld de gemeente, provincie, rvo of de overheid. Dit onderzoek zou gebruikt kunnen worden als inleiding op een vervolgonderzoek.

In hoeverre hebben hippische ondernemers in Nederland interesse in een duurzame paardenbakbodem bestaande uit olivijnzand?

Hippische ondernemers hebben zodanig interesse in een paardenbakbodem met olivijnzand als zij daarmee kunnen bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector. Daarbij worden dezelfde eisen aan een paardenbakbodem met olivijnzand gesteld als aan reguliere paardenbakbodems. Daarnaast is uit het onderzoek is gebleken dat de geïnterviewde hippische ondernemers graag willen bijdragen aan het verduurzamen van de hippische sector. Zij geven echter aan dat ze niet goed weten hoe dit kan met een klein budget. Hippische ondernemers zouden sneller overwegen om een paardenbakbodem met olivijnzand aan te leggen als zij hier subsidie voor zouden krijgen.

Wel moet het hier dan gaan om het vervangen van een oude paardenbakbodem. Er is geen belang bij het vervangen van een relatief nieuwe paardenbakbodem door een variant met olivijnzand. Ook niet als zij hier een subsidie voor kunnen krijgen. Naamsbekendheid en de ervaringen van anderen kunnen wel meetellen in het beslissingsproces. De geïnterviewde hippische ondernemers geven ook aan graag een keer een paardenbakbodem met olivijnzand uit te willen testen voordat zij over zullen gaan naar de aanschaf er van.

Bibliografie

- Agterberg. (2021). *Paardensport buitenbodem*. Opgehaald van Agterberg Bedrijven: <https://www.agterberg.com/product/paardensport-buitenbodem/>
- Benders, L. (2021, Oktober 26). *Hoeveel interviews neem je af voor je scriptieonderzoek?* Opgehaald van Scribbr: <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/aantal-interviews/>
- Blomberg, J., & Välimaa, C. (2016). *Horses and sustainable development*. Stockholm: The Swedish Horse Industry Foundation.
- Bruin, G., Knaap, J., Smolders, E., & van der Spek, M. (1997, September). Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden (PR). *Tussen de oren, voor paard en pony in praktijk*. Lelystad: Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden (PR).
- Buijens, M. (2019). *Het geheim van een goede paardenbodem*. Noordhoek: Zandcompleet.
- Calle, N. (2014). *Het sluiten van de groeischijven van de ledematen als trainingscriterium bij sportpaarden*. Opgehaald van Universiteit Gent: https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/165/648/RUG01-002165648_2014_0001_AC.pdf
- Claußen, G., & Hessel, E. (2016). Particulate Matter in Equestrian Stables and Riding Arenas. *Journal of Equine Veterinary Science*, 67-68.
- Clifford, N., French, S., & Valentine, G. (2010). *Key Methods in Geography*. London: SAGE .
- de Weerd, M., & Oldenbroek, J. (2010). *Het paard in Nederland*. Wageningen: Wageningen Universiteit en Research Centrum.
- Dingemanse, K. (2021, Oktober 26). *Hoe verwerk je interviews in een scriptie? | Uitleg & voorbeelden*. Opgehaald van Scribbr: <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/hoe-verwerk-je-een-interview-een-scriptie/>
- Doornbos, A. (2021, April). *Olivijnzand*. Opgehaald van EquineSand: <https://www.equinesand.com/olivijnzand>
- EquiGrass. (2021). *EquiGrass*. Opgehaald van EquiGrass: <https://www.equigrass.nl/>
- Hangx, S., & Spiers, C. (2009). Coastal spreading of olivine to control atmospheric CO₂ concentrations: A critical analysis of viability. *International Journal of Greenhouse Gas Control*, 757–767.
- HAS Hogeschool. (2006, Januari). *Kwaliteitsverschillen tussen verschillende typen bodems*. Opgehaald van Wageningen University & Research: <https://edepot.wur.nl/116506>
- HAS Hogeschool. (2019). *Hippische monitor 2019*. 's-Hertogenbosch: HAS Hogeschool.
- Hay, I. (2016). *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Canada: Oxford University Press.
- Helvoort, P. v. (2013, April 29). *Het Groene Schouwpad, Toepassing van olivijn en obsidiaan in schouwpaden*. Utrecht: Movares Nederland B.V. .

- Hobbs, S. J., Northrop, A. J., Mahaffey, C., Martin, J. H., Clayton, H. M., Murray, R., . . . Peterson, M. (2014, April 23). *Equine Surfaces White Paper*. Opgehaald van ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/261135115_Equine_Surfaces_White_Paper
- Ilske. (2008, Augustus 12). *Domesticatie en evolutie van het paard*. Opgehaald van InfoNu: <https://dier-en-natuur.info.nu/dieren/23090-domesticatie-en-evolutie-van-het-paard.html>
- Kersbergen, G. (2020, Mei 10). The possibilities of olivine enhanced weathering in paved road construction. Utrecht, Utrecht.
- KNHS. (2015). *Het grote paardensportonderzoek 2015*. Opgehaald van KNHS: <https://www.knhs.nl/over-knhs/publicaties/het-grote-paardensportonderzoek/>
- KNHS. (2017). *Nederland Paardenland*. Opgehaald van KNHS: <https://www.knhs.nl/over-knhs/publicaties/brochure-nederland-paardenland/>
- Kruse, L., Traulsen, I., & Krieter, J. (2014). Effects Of Different Riding Surfaces On The Hoof And Fetlock-acceleration Of Horses. *Journal of Agriculture Science*, Vol 4, No 5.
- Kuypers, M. (2018, Februari). Duurzaamheid in de paardensector. Dronten.
- Lancee, J. (2004). *Characterization and reactivity of olivine and model catalysts for biomass gasification*. Eindhoven: TU University of Technology .
- NML Health. (2018, September Woensdag). *Beweging: trauma's en overbelasting bij paarden*. Opgehaald van NML Health: <https://www.nlmhealth.com/beweging-traumas-en-overbelasting-bij-paarden>
- Plastic soup foundation. (2020, Januari 13). *Hoe gevaarlijk tapijtafval in paardenbakken belandt*. Opgehaald van Plastic soup foundation: <https://www.plasticsoupfoundation.org/2021/01/hoe-gevaarlijk-tapijtafval-in-paardenbakken-belandt/>
- Rogers, C., Bolwell, C., Tanner, J., & van Weeren, P. (2012). Early excersie in the horse. *Journal of Veterinary Behavior*, 375-379.
- Schuiling, R. (2017). Olivine Weathering against Climate Change. *Natural Science*, 21-26.
- Schuiling, R., & Krijgsman, P. (2006). Enhanced Weathering: An Effective and Cheap Tool to Sequester Co2. *Climatic Change*, 349-354.
- Thorpe, C., Clegg, P., & Birch, H. (2010). A review of tendon injury: Why is the equine superficial digital flexor tendon most at risk? *Equine Veterinary Journal*, 174-180.
- Turianicová, E., Baláz, P., Tucek, L., Zorkovska, A., Zelenák, V., Németh, Z., . . . Kovác, J. (2013). A comparison of the reactivity of activated and non-activated olivine with CO2. *International Journal of Mineral Processing*, 73-77.
- van Leeuwen, J. (2010). *Welzijn en huisvesting in de paardenhouderij; Paardwaardig bestaan of onhaalbaar ideaal*. Sint-Oedenrode: Stoas Hogeschool.
- Veldman, F., & Kooistra, I. (2011, Juli 17). *Huisvesting*. Opgehaald van PaardNatuurlijk: <https://www.paardnatuurlijk.nl/nl/openstall.html>

Voest, E., Laarakker, E., & van Dierendonck, M. (2009). *Het tevreden paard; paardenwelzijn in de praktijk*. 's-Graveland: Fontaine Uitgevers BV.

Zeitler-Feicht, M. (2004). *Horse behaviour explained*. Stuttgart: CRC Press.

Bijlage A Interviewguide

1. Introductie van het onderzoek en structuur van interview

Tijdens dit punt zal ik mijzelf in het kort voorstellen en wat vertellen over de opleiding en het onderzoek. Ook zal ik aangeven waar het interview uit bestaat en hoe het in zijn werk zal gaan. Dit is ook een goed moment om toestemming te vragen of het interview opgenomen mag worden.

2. Achtergrond van geïnterviewde.

Naam:

Naam bedrijf:

Bedrijfsvoering:

Bedrijfsgrootte:

Vestigingsplaats:

Doelgroep/discipline:

3. Het interview

Deel I

Vraag
Hoe belangrijk vindt u duurzaamheid?
Hoe ziet u de duurzaamheid in de hippische sector?
Wat vindt u van de duurzaamheid in de hippische sector?
Wat doet uw bedrijf aan duurzaamheid?
Wat kunnen volgens u hippische ondernemers doen om de duurzaamheid in de hippische sector te vergroten?

Deel II

Vraag
Wat voor paardenbakbodem heeft u en hoe lang heeft u deze al?
Heeft u bij de aanleg van uw huidige paardenbakbodem rekening gehouden met duurzaamheid? Zo ja, hoe?
Welke verschillende grondstoffen heeft u overwogen tijdens het oriënteren naar een nieuwe paardenbakbodem?
Waarom heeft u wel/niet gekozen voor een duurzame paardenbakbodem?
Wanneer zou u overwegen om uw huidige paardenbakbodem te vervangen voor een duurzamere variant?
U heeft informatie gelezen over olivijnzand. Wat vindt u van dit duurzame mineraal?
Waarom zou u wel of niet overwegen om olivijnzand te gebruiken in uw paardenbakbodem?

Bijlage B Aanvullende informatie interview

Aanvullende informatie voorafgaand aan het interview

Olivijn

Olivijn is het meest voorkomende mineraal op aarde. Het gesteente waar dit mineraal in voorkomt beslaat ongeveer twee derde van de aardkost. Al miljoenen jaren ruimt de aarde zelf CO₂ op door het proces van natuurlijke verwerking. Dit gebeurt in eerste instantie doordat CO₂ reageert met regenwater, waardoor het regenwater zuurder wordt. Dit zure regenwater komt vervolgens op het olivijn gesteente terecht waarbij verwerking optreedt. Bij deze reactie blijft er een bicarbonaat oplossing over dat door rivieren naar zee afgevoerd wordt. Schelpdieren, koralen en plankton maken hier hun kalksteen skeletten van en wanneer deze organismen overlijden zakken zij naar de zeebodem waar het kalksteen wordt. In dit kalksteen zit een miljoen maal meer CO₂ opgeslagen dan in de biosfeer, de atmosfeer en alle zeeën bij elkaar. Eén ton olivijn vangt ongeveer één en een kwart ton CO₂ op. Na berekening van de CO₂ uitstoot bij het mijnen en transporteren van olivijnzand van Spanje en Noorwegen naar Nederland ruimt één kilo olivijn één kilo CO₂ op.

Olivijnzand

Door de oppervlakte van het olivijn te vergroten kan er sneller CO₂ opgenomen worden. Daarom geldt hoe kleiner de gradatie (korrelgrootte), hoe sneller het olivijn volledig is verweerd en het CO₂ is opgeruimd. Door het gebruik van dit gesteente in de vorm van zand, olivijnzand, kan de oppervlakte worden vergroot. Door een hogere druk en hogere temperatuur op het olivijnzand wordt er gezorgd voor een snellere reactie met CO₂. Daarom wordt olivijnzand steeds vaker gebruikt in de wegenbouw, paden in parken, fietspaden, etc. Naast de CO₂ reducerende werking van olivijn heeft het nog een ander voordeel. Olivijn is namelijk één van de weinige soorten zand waar geen kwarts in zit. Kwarts is schadelijk voor de longen van mens en dier.

Bronnen:

Schuiling, R. (2017). *Olivine Weathering against Climate Change*. *Natural Science*, 21-26

Turianicová, E., Baláz, P., Tucek, L., Zorkovska, A., Zelenák, V., Németh, Z., . . . Kovác, J. (2013). *A comparison of the reactivity of activated and non-activated olivine with CO₂*. *International Journal of Mineral Processing*, 73-77.

Lancee, J. (2004). *Characterization and reactivity of olivine and model catalysts for biomass gasification*. Eindhoven: TU University of Technology .

Doornbos, A. (2021, April). Olivijnzand. Opgehaald van EquineSand: <https://www.equinesand.com/olivijnzand>

Bijlage C Uitgewerkte interviews

Interview 1: Dressuurstal 1

Achtergrondinformatie

Naam: Nikki Spaan

Naam bedrijf: Dressuurstal Erve 't Zelfert

Bedrijfsvoering: Dressuurstal

Bedrijfsgrootte:

Buitenbaan: 20m x 60m

Vestigingsplaats: Hengelo (Overijssel)

Doelgroep/discipline: Eigen paarden en sportpaarden van derden die ik train en die uitkomen in dressuur.

Interview

Interviewer: Dan de eerste vraag is heel algemeen, hoe belangrijk vind jij duurzaamheid? En, Dat is dan ook buiten de hippische sector

Geïnterviewde: Zo ja nou, ik vind het wel redelijk belangrijk. Ik merk wel dat ik er soms te weinig aan doe. Maar ja, Ik vind het wel redelijk belangrijk. Het is wel voor de toekomst. Het is wel iets waar ik me af en toe zorgen over maak.

Interviewer: En, hoe zie jij de duurzaamheid in de hippische sector?

Geïnterviewde: Ja. Ik denk dat het. In het algemeen. Ja, ik zie het niet zo heel erg, maar kijk, ik heb een klein bedrijf, dus ik weet niet hoe het bij anderen gaat. Ik heb wel gewerkt op andere stallen en op zich wordt het allemaal daar weet je, de mest wordt opgehaald door de bedrijven die in de champignon industrie zitten, dus dat wordt allemaal goed uitbesteed. En verder het enige wat ik af en toe merken is inderdaad, paarden wassen bijvoorbeeld op eventing wedstrijd terreinen. Ja, dat water komt wel af en toe in de sloot terecht en dat kan beter natuurlijk. Ja, de afwatering, dat soort dingen, Maar ik denk wel dat er aandacht voor is en ik merk ook je moet er ook aandacht aan besteden, anders krijg je natuurlijk ook op je dak van de gemeente. Maar ik denk wel dat er wel meer bewustzijn gecreëerd kan worden. Ik denk dat dat er niet altijd is. Ik denk dat in algemene zin is het oké, Maar ik denk dat er meer bewustzijn gecreëerd kan worden én dat ook een ondernemer die een eigen stal heeft daarin geholpen kan worden. Of Misschien tips kan krijgen hoe die duurzamer kan worden.

Interviewer: Ja precies. En wat doet jouw bedrijf al aan duurzaamheid?

Geïnterviewde: Nou, Ik ben dus heel klein hè, zeg ik dus in die zin. Daarom zeg ik ook, doe ik het te weinig aan. Kijk, ik gebruik ook gewoon en dan gaan we het misschien straks over hebben en een paardenbak met poly vlokken die zitten erin. Ja, dat is, dat is niet milieuvriendelijk. Je wilt ook niet dat dat in je mest terecht komt, want als dat verspreid wordt als kunstmest, ja, daar word je niet heel blij van. Dus ik heb niet rekening gehouden met het uitkiezen van de vezels of het wel milieuvriendelijk was, dan moet ik wel heel eerlijk in zijn. Daarnaast probeer ik wel ja, als ik met een paard bijvoorbeeld op pad ga, dan probeer ik het allemaal in 1 vrachtwagen te krijgen in plaats van dat ik met 3 trailers op pad ga. Dat zijn kleine dingen. Of bijvoorbeeld, ik probeer ook gewoon niet die vlokken, als we met de sleepwagen de baan glad strijken, probeer ik niet die vlokken ook nog op het terrein te krijgen, want dat is natuurlijk ook niet goed. Dus ik denk er wel aan. Maar ja,

misschien doe ik het wat weinig aan. Maar ik ben klein. Ik heb nu 8 paarden op stal ja, dus ik doe wat ik kan. Maar ik denk niet dat ik een heel erg groot verschil maak er in.

Interviewer: En als je kijkt naar bijvoorbeeld de stallen, gebruik je dan ook Led lampen bijvoorbeeld? Zulke kleine dingen, zeg maar?

Geïnterviewde: We hebben in de bak wordt verlicht door led lampen. En ja, we gebruiken ook buiten en rondom de stal alleen maar ledlampen.

Interviewer: Wat kunnen hippische ondernemers doen om de duurzaamheid in de sector vergroten? Je hebt net al een paar kleine dingen genoemd.

Geïnterviewde: Ja maar nog een aantal dingen, moeilijk. Ik had even deze vraag moeten voorbereiden, want dan had ik ook kunnen weten wat de opties zijn en kunt het nu moeilijk om om tegen te zeggen van oh ja, dit zijn de mogelijkheden en dit kunnen we doen. Dat komt ook misschien, omdat ik daar weinig verstand van heb. Want ik net aan gaf, ik kan misschien ook meer doen, maar ik weet het ook niet zo goed op welke manier. Dus geef mij tips en tricks en dan kan ik kijken hoe ik ze toe kan passen en omdat ik het niet weet, weet ik dus ook niet zo goed hoe ik andere hulp kan bieden of kan informeren.

Interviewer: Ja, dat is ook een beetje de bedoeling van dit interview, dat je er eigenlijk heel blanco in gaat.

Geïnterviewde: Ja, nou ja, dan weet je het. Ik heb me daar niet echt in verdiept. En nee, ja, ik zou het niet weten.

Interviewer: Dan gaan we nu over naar gedeelte over paardenbakbodems. Kun jij vertellen precies wat voor paardenbakbodem je nu hebt en hoe lang je die al hebt.

Geïnterviewde: Zo, we hebben er aardig wat aan gedaan. We hebben denk 3 jaar geleden nee, al langer geleden drainage er in gelegd. Toen lag er alleen maar zand in. Dat hebben we twee jaar geleden aangepast door opnieuw een drainage in te leggen en daarbij ook nieuw zand met dus die vlokken erin, poly vlokken. We willen en dat is iets voor het komende half jaar opnieuw vlokken er in leggen. Omdat we merken dat die vlokken te ver door zijn gezakt of dat we merken dat het water nog steeds niet goed opgenomen wordt.

Interviewer: En die vlok heb je door een hele bak of alleen de toplaag?

Geïnterviewde: Als het goed is in de hele bak volgens mij. Ja, ik moet zeggen, dat heb ik uit handen gegeven.

Interviewer: Toen je de bak ging aanleggen, heb je toen ook echt georiënteerd op verschillende grondstoffen of heb je gekeken van dat is het goedkoopste of heb je het uit handen gegeven aan een aannemer?

Geïnterviewde: Nee, we hebben het niet gedaan op goedkoopheid. Ik heb wel gekeken naar de verschillende soorten, dus bijvoorbeeld ook kokos schillen en hout. Maar ja, dat gaat rotten en we wilden wel iets dat lang goed bleef, dus dat het ook niet zomaar vergaat of door de natuur afgebroken wordt en daardoor is het dus wel slecht voor het milieu. Maar we hebben wel gekeken naar een goede vlok, want er zijn ook nog natuurlijk verschillende soorten vlokken die ik kan gebruiken, maar die kwalitatief goed is en niet al te duur en die ja er lang in kan blijven liggen.

Interviewer: Zou je in de toekomst overwegen om de huidige paardenbakbodem te vervangen voor een duurzame variant en waarom wel of waarom niet?

Geïnterviewde: Ik weet niet, kijk, het ligt er ook aan. Ik weet niet wat een duurzame bodem is dat is misschien ook een vraag. Is een kokosnoot schil, is dat bijvoorbeeld duurzaam? Aan de ene kant zou je denken misschien wel aan de andere kant zitten er dan denk ik ook heel veel negatieve kanten aan, want je moet onderhouden. Dan moet er weer nieuw materiaal bijkomen. Ja, dus er zitten denk ik met alles voor en nadelen aan. De bak voor nu ik denk niet dat ik over zou gaan naar een duurzamere bak. Het kost ook heel veel geld namelijk, dus dat ja heeft er ook mee te maken. Dus nu we hebben net 2 jaar geleden dus de bak helemaal aangepast en voor nu is dat goed.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Interviewer: Even een klein beetje achtergrondinformatie. Ik zou eerst echt een praktijk onderzoek uitvoeren voor mijn afstudeerwerkstuk. Dan zouden we echt een bepaalde bak aan laten leggen met dit zand en dan combinaties er over laten rijden om te kijken of het echt dezelfde werking heeft als een normale paardenbakbodem, maar helaas is dat zand niet leverbaar, waardoor ik mijn onderzoeker moest aanpassen. Dus nu heb ik ervoor gekozen om interviews te houden. Dus het is nog niet onderzocht of het echt geschikt is voor een paardenbakbodem zeg, maar stel dat dat wel zo zou zijn, zou je dan in de toekomst overwegen om dat zand te gebruiken?

Geïnterviewde: Weet je wat wij wel elk jaar doen. We hebben ook paddocks. En daar gooien we elk jaar wel zand in. Daar gooien we elkaar wat bij. Dus stel dat het echt werkt en ook het water goed afvoert. Je hebt verschillende soorten zand. De ene zand korrel geleid beter water dan de ander. Is mij verteld, hoor, ik zeg ook maar wat. Dus als het echt een goede zandkorrel is die ook nog eens het water goed geleid. Ja, dan is het natuurlijk alleen maar prettig, dus dan als ik bij kan dragen aan duurzaamheid, en dat is een heel politiek correct antwoord, misschien zouden we dat dan wel een keertje kunnen proberen. Dus ja dat dat kan, dat sluit ik niet uit.

Interviewer: Wat voor zand hebben jullie nu? In de paddock hetzelfde soort zand als in de paardenbak?

Geïnterviewde: Nee in de paddock ligt ander soort zand. Maar ik weet niet wat voor zand.

Interviewer: Wat voor eisen heb jij aan een paardenbakbodem? Dat is Natuurlijk weer anders dan mensen die springen.

Geïnterviewde: Ja, Ik vind een paardenbakbodem moet eigenlijk gewoon glad zijn, niet te mul dat de paarden echt teveel in wegzakken en daarom zijn die vlokken ook zo goed, want het helpt bij de vering. De stabiliteit.

Interviewer: En dan voor de paddock maakt het niet heel veel uit, alleen dat het goed water geleid.

Geïnterviewde: Ja, en in de paddock liggen ook geen snippers of wat dan ook dat is echt alleen maar zand.

Interviewer: Oké. Volgens mij ben ik door mijn vragen heen. Bedankt voor je tijd.

Interview 2 : Dressuurstal 2

Achtergrondinformatie

Naam: José Postma

Naam bedrijf: Dressuurstal Postma

Bedrijfsvoering: Dressuurstal

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan: 20m x 40m

Buitenbaan: 20m x 60m

Vestigingsplaats: Noord-Sleen (Drenthe)

Doelgroep/discipline: Dressuur

Interview

Interviewer: Hoe belangrijk vindt u duurzaamheid? Ook in het privé leven.

Geïnterviewde: Naja ik vind duurzaamheid wel heel erg belangrijk, want het zorgt ervoor dat de planeet schoon blijft en beter blijft. Dat we langer op deze planeet kunnen leven. Zelf scheidt ik altijd al het afval, dus groen bij groen, plastic bij plastic, rest bij rest. Dit gebeurt ook zo op stal. Ik zorg dat de zakken papier die van de brokken afkomen bij het oud papier worden gedaan en dit wordt opgehaald en dat komt ten goede van de basisschool. Die haalt het 1 keer in de maand op en die verbrand het en ik krijg dat geld over. Dus duurzaamheid vindt ik wel een essentieel punt in de samenleving en hoe alles moet eigenlijk.

Interviewer: En hoe ziet u de duurzaamheid in de hippische sector?

Geïnterviewde: Ik vind dat in de duurzaamheid van de hippische sector best wel wat dingen kunnen worden veranderd. Ik vind dat we er beter over na moeten denken en beter moeten gaan denken van: hoe het nog beter kan in de hippische sector, want we werken natuurlijk veel met plastic, veel met papier, veel met allerlei andere soorten dus ja de duurzaamheid kan denk ik nog wel beter. Maar ik denk dat we wel goed op weg zijn.

Interviewer: Oke, wat doet u bedrijf al aan duurzaamheid?

Geïnterviewde: Zoals ik ook net al zei doet ons bedrijf aan duurzaamheid dat het papier wordt gescheiden, het plastic wat van de hooibaaltjes af komt, de touwtjes die van het hooi af komen die gebruiken wij weer her om andere dingen vast te zetten. Als we bijvoorbeeld een keer een zeil op moet worden gevouwen dan binden we dat vast met een strotouwtje, dus dat soort dingen. Verder gebruiken wij LED verlichting, hebben wij in de stal hangen, led verlichting buiten bij de buitenbak, binnenbak heeft dat ook. Zonnepaneeltjes op het dak, dus ik denk dat we al aardig goed bezig zijn gekeken naar duurzaamheid.

Interviewer: Oke en wat kunnen hippische ondernemers nog meer doen om de duurzaamheid in de hippische sector te vergroten?

Geïnterviewde: Ja nou inderdaad denk ik dat ze goed moeten nadenken over LED verlichting in de stal, naar andere soorten innovatieve ideeën zoals zonnepanelen. Gewoon goed en duurzaam bezig zijn met elkaar.

Interviewer: Dan nu het gedeelte over paardenbakbodems. Wat voor paardenbakbodem heeft u en hoe lang heeft u deze al?

Geïnterviewde: Ja, ik weet even niet meer de naam. Wij hebben zo een Alberg bodem.

Interviewer: Achterberg?

Geïnterviewde: Achterberg bodem inderdaad. Ja, dat woord zocht ik. Achterberg bodem in de binnenbak en de buitenbak liggen en we zijn daar erg tevreden over.

Interviewer: Oke, heeft u bij de aanleg van uw huidige paardenbakbodem rekening gehouden met duurzaamheid?

Geïnterviewde: Ja, natuurlijk. We hebben er geen vlokken in gedaan zodat het gewoon in de toekomst kan worden afgevoerd. Daarbij hebben we wel gekeken naar duurzaamheid zodat als het moet worden afgevoerd dat het niet met milieubelastende producten te maken hebben. Daarbij hebben we ook gekeken naar de omheining dat dat duurzaam is, maar dat heeft natuurlijk geen betrekking tot de bodem. We kunnen ook gebruik maken van een watersysteem zodat we weinig water verbruiken bij het nat maken van de bodem. Drainage.

Interviewer: Eb en vloed.

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: Wanneer zou u in de toekomst overwegen om uw huidige paardenbakbodem te vervangen voor een duurzamere variant?

Geïnterviewde: Nou we hebben er net een nieuwe bodem in gedaan dus ik denk dat het nog wel eventjes duurt. Achterberg bodems zijn natuurlijk hartstikke duurzaam en hartstikke netjes dus ik denk dat het nog we een paar jaartjes duurt. En natuurlijk als er misschien in de toekomst een subsidie op zit zou dat misschien eerder gebeuren. Dus ja.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Interviewer: Wat is uw eerste indruk van dit verhaal?

Geïnterviewde: Mijn eerste indruk van het zand is dat het erg duurzaam is en milieubewust. Ik denk dat het heel goed is voor de gehele planeet, voor zowel de diertjes als voor de mensen.

Interviewer: Denkt u ook dat het geschikt zou kunnen zijn als paardenbakbodem?

Geïnterviewde: Ik denk het wel, want het is wel een oplossing voor water zoals ik lees. Dus, ja ik denk het wel. Co2 uitstoot wordt ook verminderd.

Interviewer: En waar zou het zand aan moeten voldoen om gebruikt te kunnen worden als bodem in een rijbaan?

Geïnterviewde: Ik denk dat het zand moet voldoen aan dat de kwaliteit goed is ten eerste. Dat het zand niet, wanneer er een hele grote bui water op valt dat het gelijk een plek wordt. Dus het moet goed absorberen. Dus het moet water opnemen, maar het moet ook water doorlaten.

Interviewer: Wat voor eisen heeft u als dressuurrutter aan een bodem?

Geïnterviewde: Dat het vlak is, dat er geen steentjes of troep in zitten. Dat je gewoon een stabiele ondergrond hebt, niet te hard, niet te zacht, maar dat het gewoon goed, goed vlak is ja. En goed te behandelen is, ik denk dat dat het ook niet handig is als je elk jaar er mee aan moet dat de kwaliteit van de bodem zo slecht is dat je elk jaar nieuw zand er bij op moet doen. Omdat het weer weg is gewaaid of wat dan ook.

Interviewer: Oke, dat waren alle interviewvragen. Bedankt voor uw tijd en nog een fijne dag.

Interview 3: Evenementenlocatie 1

Achtergrondinformatie

Naam: Bob van Asselt

Naam bedrijf: Nationaal Hippisch Centrum

Bedrijfsvoering: Hippische evenementenlocatie

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan:

Amaliahal: 35m x 70m

Beatrixhal: 20m x 60m

Willem-Alexanderhal: 25m x 60m

Buitenbaan:

Hoofdterrein 1: 85m x 160m

Hoofdterrein 2: 70m x 45m

Outdoorpiste 1: 20m x 60m

Outdoorpiste 2: 22m x 100m

Vestigingsplaats: Ermelo

Doelgroep/discipline: Dressuur(hoog niveau), springen(hoog niveau), menen(hoog niveau), andere evenementen buiten hippische sector.

Interview

Interviewer: hoe belangrijk vind jij duurzaamheid?

Geïnterviewde: eigenlijk moet jij mij de vraag stellen wat is dan eigenlijk duurzaamheid voor jou. Is duurzaamheid zeg maar de samenstelling van het zand met wat erin zit of wat voor invloed dat heeft op het milieu of is dat duurzaamheid hoe lang ik met die bodem doe?

Interviewer: het is nu echt in het algemeen duurzaamheid dus ook buiten deze sector. Zeg maar voor jou als persoon zijnde.

Geïnterviewde: oké nou voor mij is het belangrijk en het krijgt ook steeds een hoger aanzien op het centrum.

Interviewer: en hoe zie jij de duurzaamheid in de sector?

Geïnterviewde: dat is een ondergeschoven kindje nog

Interviewer: oké duidelijk

Geïnterviewde: daar kunnen we veel meer aan doen

Interviewer: wat doet het hippisch centrum al aan het duurzaamheid

Geïnterviewde: nou best heel veel eigenlijk. Als we kijken naar afvalscheiding, als we kijken naar ongediertebestrijding. We liggen ten slotte tussen twee Natura 2000 gebieden in en dat zorgt ervoor dat we eigenlijk ook zorgvuldig met die omgeving moeten omgaan. Ik heb toevallig gisteren hebben we een aanduiding gemaakt van zones op het terrein die we extensief gaan beheren, waardoor we eigenlijk natuur of landschap zeg maar beter kan ontwikkelen. We werken samen met een aantal private suppliers waaronder Achterberg die bijvoorbeeld al heel hoog op de co2 prestatie ladder staan. Als je kijkt naar de koffie dat doen we met Peeze. Dat is één van de meest duurzame koffiebranders van Nederland. We doen aan energiebesparing waar we kunnen. We

hebben bijna op alle gebouwen een A label zitten. Dat betekent dus eigenlijk dat het qua energieverbruik zo laag mogelijk is. We zijn nog niet zover dat we groene stroom inkopen hebben. We hebben wel in het verleden een stevig onderzoek gehad naar hoe we zelf energie zouden kunnen maken. Dat loont gewoon de moeite niet dus we gaan waarschijnlijk de stap maken naar inkoop van groene stroom. Die is weliswaar wat duurder maar dan lever je ook je bijdrage aan de duurzame karakter van het centrum. Hergebruik van materialen, afval splitsing heb ik al gehad. We hebben elektrische voertuigen op het terrein in plaats van dieselmotoren waar het kan. De dieselmotoren die we hebben voldoen aan de hoogste milieu standaard. Dat is stage 5 in de landbouw techniek. Uhm wat doen we nog meer. Even kijken hoor. Bijvoorbeeld op het kantoorgebouw daar hebben we al heel veel maatregelen genomen door bijvoorbeeld kloktijden in te voeren voor de ventilatie. Bijvoorbeeld de zonneschermen gaan automatisch naar beneden als de zon gaat schijnen waardoor dus eigenlijk de airco en luchtbehandeling minder hard hoeft te werken. Het is de optelsom der dingen die zorgt dat je tot een behoorlijke besparing komt. Als ik kijk nou is het centrum nou is vergelijk met toen ik kwam op het centrum en naar het energieverbruik kijkt nu op het centrum, Dan hebben we natuurlijk corona en toen hadden we geen corona. Dat is echt een behoorlijke besparing die we daar doorgevoerd hebben ook het energieverbruik en daar begint het natuurlijk. Hoe zorg je er nou voor dat je minder gaat gebruiken. Eigenlijk dat je slimmer omgaat met energie daar komt het eigenlijk op neer.

Interviewer: dan de vraag wat kunnen volgens jou hippische ondernemers doen om de duurzaamheid in de hippische sector te vergroten?

Geïnterviewde: Ik heb natuurlijk al heel veel dingen opgenoemd maar als je kijkt naar wat kleinere bedrijven nou dat is dus het ingewikkelde. De exploitatie van een manege bedrijfje of een paardenbedrijf is niet eenvoudig. Het is ingewikkeld om niet te zeggen en dat zorgt ervoor dat eigenlijk de focus ligt daar helemaal niet. Die denken vooral hoe koop ik de goedkoopste koffie en die denken vooral hoe kom ik zo goedkoop mogelijk van mijn afval af terwijl je eigenlijk de omslag zou moeten maken van hoe zorg ik nou dat er zo min mogelijk afval op dat centrum komt. Dan hoeft ik het ook namelijk niet af te voeren en dan wordt het vanzelf goedkoper. Dat is eigenlijk de omslag die zou moeten plaatsvinden zeg maar. En hetzelfde geldt natuurlijk voor energie verbruik. Als je alleen maar kijkt naar hoe zet ik nou zo laat mogelijk de kachel aan dat moet je sowieso doen natuurlijk, maar het isolatie. Zo ver zijn eigenlijk de meeste bedrijven nog niet. Als ik kijk bij ons de Amalia hal of eigenlijk de alexanderhal ook die zijn allemaal geïsoleerd en dat zorgt ervoor dat ze zomers koel zijn en winters warm. Zeg maar vanzelf dus daar hoeft je niks voor te doen. Dat is 1 keer natuurlijk die eenmalige aanschaf, maar er zijn best wel slimme subsidies voor. Het wordt er niet goedkoper van of je zonnepanelen op het dak gooit of geïsoleerde damwandprofiel zal ik maar zeggen. Natuurlijk is dat duurder, maar het heeft ook een bepaald effect uiteindelijk. Als je het bij de bouw gelijk goed kunt doen scheelt het uiteindelijk. Als ik nou die binnenbak maak dan ga ik vanzelf meer klanten krijgen en als ik meer klanten heb dan kan ik vanzelf meer geld vrijmaken om een geïsoleerd dak bijvoorbeeld op te gooien

Interviewer: dus jij zegt eigenlijk dat ze gewoon iets meer tijd moeten nemen om na te denken over hoe het beter kan zeg maar.

Geïnterviewde: Ik denk zelfs dat mensen dat wel doen, hoor, Maar dat het nogmaals dat de exploitatie van de manege bedrijf over paarden bedrijven gewoon ingewikkeld is. Er zit te weinig verdien capaciteit in om eigenlijk gelijk naar een goed gebouw te gaan zeg maar. En daarbij zijn veel paarden bedrijven enorm verouderd. Ja, Er zijn er geen mogelijkheden. Er zijn geen mogelijkheden zeg maar de stap te maken van dat oude bedrijf naar het nieuwe bedrijf. Dan moet je al echt te maken krijgen met een verplaatsing bijvoorbeeld vanuit de gemeente die zegt jij moet dat bedrijf verplaatsen en daar betalen wij een miljoen euro aan bij wijze van spreken dan komt een enorme zak geld in een strijd en dan kunnen ze aan de slag. Maar het moment natuurlijk dat jij gewoon op een bepaalde plek zit en dan moet je de deur schilderen en dan moet je het glas vervangen en dan de straat en dan komt de prio van het dak die komt op 352 te staan bij wijze van spreken. Dus ja de oplossing is nog niet zo klip en klaar hoor.

Interviewer: nee maar het is wel een goed antwoord zo. Dan gaan we nu over naar het gedeelte over de paarden bak bodems. Het NHC heeft een Achterberg bodem.

Geïnterviewde: ja het gaat over Ton Achterberg. Je hebt twee achter bergen hè

Interviewer: ja en weet jij ook hoe lang die er al liggen?

Geïnterviewde: nou toevallig zat ik het net op te zoeken. Het oudste deel van het hoofdterrein ja in eerste instantie vroeger werd eigenlijk op die bodems werd de mest nooit opgeruimd. Met mijn komst hebben we een systeem gemaakt dat echt alle mest opgeruimd wordt zeg maar en dat zorgt voor een enorme toename van de levensduur van die bodem, want anders krijg je eigenlijk gewoon compost in die bak. Dus net als blad en eikel allemaal eraf halen dat is ingewikkeld, maar dat moet wel gebeuren. Als je maar zorgt dat die nat genoeg is en stevig genoeg is dan blaas je er zo van af. Of weet ik veel het hoelang ze er zijn. Ik denk vanaf 19 nee 2009, 2005 of 2003. Dat het hoofdterrein de helft van het hoofdterrein dat is de oudste bodem nu, maar dan werd die bodem die werd eigenlijk nou ja eigenlijk nauwelijks onderhouden en dat zorgde er eigenlijk voor dat je die bodem elke 15 jaar moest vervangen. Wat we dus nu doen is eigenlijk de behoorlijke hoeveelheid onderhoud dat moet je echt denken in tienduizenden euro's per jaar. Dus echt dagelijks onderhoud en we hebben periodiek onderhoud inmiddels op het centrum. De periodieke onderhoud is hetzelfde en het wordt allemaal zeg maar bepaald door evenementen dat je eigenlijk zegt nou het WK is volgende week dan zorgen we dat het optimaal

is, dat die zo vlak mogelijk, zo hard mogelijk is. Dat zorgt er eigenlijk voor dat we die bodem dus nu niet meer hoeven te vervangen. Hij wordt eigenlijk alleen maar aangevuld en ververst, want zeg maar de opbouw van die bodem die begint zal ik maar zeggen gewoon met zand op klei daar wordt, afhankelijk of het binnen of buiten is een toplaag aangebracht van lava binnen of gebroken puin buiten op die top laag of op die onderlaag wordt een drainage netwerk aangelegd. Daar wordt die bodem op aangelegd en dat zorgt er eigenlijk voor dat dus het water wat er op valt gewoon hemelwater dat dat weg kan via die drainage slangen. In de binnenbaan hoeft dat niet want dan kun je het natuurlijk gewoon regelen. Daar hebben we echt een leemlaag onder die ja hard is zal ik maar zeggen. Dus daar kun je het water niet afvoeren, maar op het moment dat je zeg maar die bodem laat verslonzen dan krijg je dus echt compost. Door bladeren en mest en noem maar op waardoor die drainage slangen eigenlijk dicht beginnen te groeien met alg en rotzooi. Dan heb je ook gelijk antwoord op die vraag waar we eigenlijk mee begonnen hè dat je zei ik ben eigenlijk niet de bepaler. Ja ik ben wel de bepaler, maar niet de betaler. Als je dat gewoon nieuw zou laten aanleggen kost het tussen de 750 duizend en 1 miljoen euro ongeveer. Terwijl ik nu met het bedrag van misschien € 10.000 in twee jaar zeg maar het hele onderhoud kan doen. Dan hoef ik hem eigenlijk alleen aan te vullen nou dan komt er nog een keer tweeduizend euro aan materiaal bij wat die paarden meenemen. Die paarden nemen natuurlijk hoeven vol mee zal ik maar zeggen dat wordt eigenlijk weggegooid. Nou als ik daar met € 10.000 per jaar in stand kan houden ja dat is heel andere koek.

Interviewer: weet jij ook toen ze die nieuwe bodem aanlegde of ze ook andere bodems hebben overwogen echt gekeken naar duurzame grondstoffen?

Geïnterviewde: Het lastige was wij zitten in een soort glazen kootje zeg maar een gouden kootje. Je kijkt aan de ene kant natuurlijk wat de kosten van een bodem zijn en aan de andere kant wat mag ik er van verwachten. Wij bedrijven topsport als het kan op het allerhoogste niveau en dan zoek je dus ook naar bodem die een certificaat heeft en als je gaat zoeken naar een certificaat van bodems op het gebied. Nou duurzaamheid was toen wat minder aan de orde, maar nu wel. Ook op het gebied van sport dan is er eigenlijk maar 1 bodem die het NOC*NSF label heeft. Die heeft een label dat erkend is door ons hoogste sportorgaan. Dat helpt mee om zeg maar daar mij rugdekking te geven bij het maken van de keuzes. Ik moet zorgen voor het beste en dit is volgens mij het beste.

Interviewer: dus dit was eigenlijk een van de enige opties.

Geïnterviewde: nee dat waren nou ja ik zou zeggen die anderen die komen niet zo ver plus als je natuurlijk kijkt wat gebeurt er in de markt. Als je kijkt in Amsterdam en Rotterdam daar liggen allemaal deze bodem. Erger nog dit bedrijf is ook gespecialiseerd heeft ook een toernooi bodem.

Die hebben Achterberg zand liggen, deze week is Maastricht gooien ze alles in de vrachtwagen reizen ze naar Maastricht gooien het daar en volgende week in Amsterdam gooien ze het daarin. alles wil je niet vraagt wagen gooien ze in Amsterdam in de RAI en dan volgende week gaat de winnaar weet ik veel waar dan weer is heb je ja dus dat zorgt er eigenlijk voor dat de keuze de

Interviewer: wanneer zou u overwegen om uw huidige paardenbakbodem te vervangen voor een duurzamere variant?

Geïnterviewde: de vraag is: wat is dan duurzaam? Waarom zou deze nou niet duurzaam zijn denk ik dan, want hij ligt daar, ik vervang hem niet, ik gooi hem niet weg. Snap je

Interviewer: ja, maar dat is de achterliggende vraag zeg maar.

Geïnterviewde: eigenlijk denk ik dat ik hartstikke duurzaam bezig ben. Dat vind ik althans. Het enige waar ik mee zit met deze bodem is dat je echt moet zorgen dat deze bodem nat blijft. Op het moment, dat gebeurt bij ons automatisch in de nacht dan gaan de sproeiers draaien, dat die niet nat is dan waaien die polyester vlokken die waaien weg en die gaan het bos in. Ja die verrotten niet, die verdwijnen niet, die zijn daar. Dus ik moet zorgen dat die nat blijft. Als ik dat doe dan blijft die bodem gewoon hoe die is en hoef ik het niet te vervangen. Daarnaast is zeg maar die vlok is onderzocht. Nou weet ik dat dat stukje niet heel goed, maar dat zal je misschien wel op de website van Achterberg kunnen vinden. De bodem die is TNO gecertificeerd. Ik wil niet zeggen dat je het kan opeten maar het vergaat niet dus het is niet dat hij een bepaald soort uitstoot veroorzaakt in de bodem. Het is niet zo dat die oplost en uiteindelijk in het grondwater terecht komt.

Interviewer: oke.

Geïnterviewde: wat zou dan naar jouw gevoel, even de vraag terug stellend, een duurzamere paardenbodem zijn. Ik heb vroeger had ik een eb en vloed bodem zeg maar in mijn eigen bedrijf en dat was gewoon zand met water wat er aan de onderkant in welde zeg maar. Zuiverder bestaat niet maar die bodem kon niet tippen aan de aan de topsport kwalificaties die we hier nodig hebben. Namelijk dat die bodem was gewoon ja je reedt zowat in de modder. Als het buiten maar 30 graden was dan ging het goed maar zodra het 20 graden was en water verdampte niet ja dan stond je gewoon in de modder.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Interviewer: Had u er al wel eens van gehoord?

Geïnterviewde: nee

Interviewer: U vroeg net aan mij wat ik zou zien als duurzamere variant voor een paardenbakbodem.

Geïnterviewde: duurzamere ja.

Interviewer: ja en ik heb nu dus onderzoek gedaan naar dit zand. Alleen in eerste instantie zou ik samenwerken met een bedrijf en zouden wij een praktijk onderzoek uit voeren. Waarbij er dus echt een baan aangelegd zou worden met dit zand en wij wilden dan verschillende combinaties er overheen laten rijden en achteraf vragen stellen. Alleen helaas is dat zand voor langere tijd niet leverbaar dus vandaar dat ik nu mijn onderzoek heb verandert in interviews.

Geïnterviewde: maar daar zit natuurlijk van alles aan vast. Normaal gesproken wordt dat zeg maar dat zand van een paardenbakbodem. Nee zand kun je kwalificeren en dat heet ik ben de norm even kwijt in mol volgens mij. Dit is zeg maar de grofheid van de korrel én de grofheid van de korrel die bepaalt de waterdoorlatendheid. Als je zeg maar een lage mol lage hebt om het maar zo te zeggen dan krijg je modder. Om het maar zo te zeggen bij leen heb je dus heel snel dat de bodem dichtslaat én bij heel grof korrelig zand zegmaar op het strand daar is het een soort zeef en daar loopt het er gewoon doorheen. De vraag is natuurlijk aan welke kwalificatie voldoet dit zand

Interviewer: ja en dat zouden wij dus in eerste instantie uit gaan zoeken.

Geïnterviewde: uiteindelijk moet je iets hebben wat zegmaar met 30 graden boven nul en 20 graden onder nul nog steeds werkt.

Interviewer: ja in theorie zou het dezelfde kwaliteit hebben als een normale bodem met vlokken erdoorheen. Omdat dat zand bestaat uit verschillende korrel groottes en de korrels zijn driehoekig in plaats van rond waardoor ze dus zeg maar wel op een gegeven moment in elkaar vallen maar

ook genoeg ruimte tussen zit. In theorie zou het dezelfde kwaliteit zijn maar in de praktijk is dat dus nog niet onderzocht. Stel dat het dezelfde kwaliteit heeft als bijvoorbeeld Achterberg bodems. Zou u dan overwegen om het uit te proberen en waarom wel en waarom niet?

Geïnterviewde: ik zou het niet de uitprobeerder zijn en ik zou je wel willen helpen om zeg maar aan uit probeerders te komen.

Interviewer: nee maar het is niet...

Geïnterviewde: dan kom ik weer vanuit mijn glazen kooitje want het moet bij ons gewoon kloppen en een topsporter is niet gebaat bij... is wel gebaat bij onderzoek en is wel gebaat bij vernieuwing, maar die moet leiden tot betere sportprestaties en op het moment dat niet zeg maar vanzelfsprekend is dan staat hij daar helemaal niet voor open want die heeft maar één doel en dat is namelijk over de hindernis springen. Even zwart wit. Duurzaamheid interesseert hem geen reet, want het heeft eigenlijk niks met die hoge hindernis te maken. Vanuit de andere gedachte ben ik wel heel belangstellend, want dan zeg je dus eigenlijk dit helpt mij om zeg maar paardensport duurzamer te maken dit helpt mee om onze kritische omgeving. Zoals Partij voor de Dieren GroenLinks weet ik veel een antwoord te geven op de vraag wat wij allemaal doen om om zeg maar paardensport toekomstbestendiger te maken. Dus in die zin is het wel belangrijk maar komen wij op het tweede plan en zijn het KNHS redelijk traditioneel in die zin. Traditioneel betekent automatisch behoudend. Wij lopen nooit voorop met ontwikkelingen, maar volgen wel de trends als ze bewezen zijn.

Interviewer: stel nou dat nu is natuurlijk de Achterberg bodem is dan ja marktleider in de rijbanen maar stel dat dit zand over een paar jaar over tientallen jaren marktleider wordt. Zouden jullie dan wel overwegen om de huidige paardenbodem te vervangen.

Geïnterviewde: dan moet je eerst je andere vraag beantwoorden is de prestatie die eruit voort komt op sportgebied is die meer minder of gelijk.

Interviewer: ja stel dat dat meer is.

Geïnterviewde: ja natuurlijk.

Interviewer: of gelijk.

Geïnterviewde: als het gelijk is dan moet je natuurlijk onderbouwen iets meer als dat stukje a4 als dat ik net gelezen heb.

Interviewer: nee, maar dit is gewoon de vraag in theorie of je het zou doen. Want stel dat er in de toekomst wel wordt onderzocht en blijkt dat de kwaliteit misschien nog wel beter is dan Achterberg bodem. Dat weet ik niet hoor.

Geïnterviewde: nee, maar het gaat om het keurmerk. Stel dat het keurmerk weer NOC*NSF is. Dus die gaan er achter staan. Als het keurmerk misschien ook nog wel iets van TNO is en er zit een of ander green label op laat ik het maar zo zeggen. Nou be my guest. Alleen dan moet ik dus terug. Denk even vanuit de filosofie die ik je net schetste. Wij hebben een terrein aangelegd dat kost een miljoen euro dat kan ik misschien wel op de manier zoals ik het nu doe 50 jaar in stand houden.

Interviewer: ja ja.

Geïnterviewde: ik moet wel die hobbel weer over. Want dan zeggen ze misschien er moet geen puin onder maar er moet iets anders onder. Dus er zitten echt nog wel wat langere vragen bij zeg maar.

Interviewer: nee, maar dat is ook goed voor mijn onderzoek om dat te weten.

Interview 4: Evenementenlocatie 2

Achtergrondinformatie

Naam: Chantal Pot

Naam bedrijf: Hippisch Centrum Hellendoorn

Bedrijfsvoering: Hippische evenementenlocatie

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan: 40m x 100m (Eb en vloed bodem met vlokken sinds 2017)

Buitenbaan: 70m x 100m (Eb en vloed bodem met vlokken sinds 2017)

Vestigingsplaats: Hellendoorn (Overijssel)

Doelgroep/discipline: Dressuur, springen, mennen.

Interview

DISCLAIMER: Het gaat hier om een stichting, geen bedrijf.

Interviewer: Hoe belangrijk vindt je duurzaamheid?

Geïnterviewde: Bedoel je voor het centrum of voor mij persoonlijk?

Interviewer: Eerst voor jou persoonlijk.

Geïnterviewde: Uhm. Ik vind het best wel belangrijk en ik merk ook dat het steeds belangrijker wordt. Er komen steeds meer duurzame producten en biologisch eten en natuurlijke producten voor bijvoorbeeld uiterlijke verzorging. Ook denk ik dat door de groei van social media dat er meer aandacht gegeven kan worden aan de vervuiling van de aarde door onder andere plastic en uitstootgassen. Ik probeer wel in het dagelijks leven zoveel mogelijk bij te dragen aan duurzaamheid, niet extreem, maar wel bijvoorbeeld goed afval scheiden, minder vaak de auto pakken. Minder stroom gebruiken. En ook stroom en watergebruik in de gaten houden zodat ik precies weet wat voor apparaten veel stroom verbruiken en zorgen dat ik minder lang en minder heet douche.

Interviewer: Oke en kun je ook vertellen wat het hippische centrum al probeert te doen aan duurzaamheid?

Geïnterviewde: Oeh, daar moet ik even over nadenken. We hebben natuurlijk net sinds een aantal jaren een nieuw complex hier neergezet en daarbij hebben we het oude niet duurzame gebouw vervangen. Ook werden we door de gemeente verplicht om meer dan 50 nieuwe bomen aan te planten. Als compensatie van de groei van de grootte van het gebouw. Ook hebben we nu een eb en vloed bodem waardoor er niet meer gesproeid hoeft te worden in de buiten en binnenbaan. Binnen hebben we led lampen en een nieuwe kantine gekregen. Ook zijn de wanden geïsoleerd waardoor we minder energiekosten hebben. Door lichtkoepels in het dak hoeven we ook minder vaak de lampen aan te doen, eigenlijk zijn deze overdag helemaal niet meer nodig. De bakken zijn inderdaad ook duurzamer, maar daar komen we denk ik strak verder op terug.

Interviewer: Ja, inderdaad. Ik weet niet hoe actief jij bent in de hippische sector, maar zou je je mening kunnen geven over de duurzaamheid van de hippische sector in het algemeen?

Geïnterviewde: Uhm. Ik ben natuurlijk niet de eigenaar van de het centrum, maar ik vind wel dat al best goed bezig zijn met duurzaamheid. Er komt ook steeds meer aandacht voor bijvoorbeeld de huisvesting van paarden waar ik het volkomen mee eens ben. Dit moet zo veel mogelijk in de buurt van de natuurlijke omgeving komen. Wel valt het me op dat veel innovatieve producten bijvoorbeeld op het gebied van training wel altijd erg prijzig zijn waardoor het voor de gewone ruiter niet echt betaalbaar is.

Interviewer: Wat versta jij onder de gewone ruiter?

Geïnterviewde: Ja, nou de recreatieve ruiter en de wedstrijdruiter die rijdt zonder sponsors bijvoorbeeld.

Interviewer: Oke. Jullie hebben als stichting toch een aantal jaren geleden een nieuw complex kunnen bouwen. Hoe is jullie dat gelukt, ja jullie zijn geen bedrijf dus dit kan niet vanuit de winst zijn gebouwd. Hoe hebben jullie dit toch voor elkaar gekregen?

Geïnterviewde: Voor zover ik weet, ik ben niet de penningmeester van de organisatie, maar wat ik heb gehoord is er een deel vrij gekomen door de gemeente, omdat er bij de sloop van het oude gebouw een aantal woonkavels vrij zijn gekomen. Het andere gedeelte is volgens mij gefinancierd door een financier. En het centrum valt onder de rijvereniging en die hebben ook allemaal weer sponsors. Dus die hebben ook meegeholpen.

Interviewer: Heb jij nog tips of hoe denk jij dat andere hippische ondernemers meer kunnen verduurzamen zonder een groot budget?

Geïnterviewde: Je echt verdiepen in hoe het anders kan. Wij zijn natuurlijk een stichting dus veel partijen die mee denken en mee beslissen. Maar hierdoor hebben wij wel veel bijzondere dingen neer kunnen zetten. Dus vraag mensen om je heen en dat hoeft echt niet altijd in ruil voor geld, maar je kan ook op een andere manier iets terug doen.

Interviewer: Oke dat is een mooie oplossing. Ik weet natuurlijk al wat voor bodem er in het hippische centrum ligt en sinds wanneer. Hebben jullie toen veel verschillende bodems vergeleken met elkaar?

Geïnterviewde: Oh, dat zou ik niet weten. Daar was ik niet bij. Ik weet wel dat het in overleg is gegaan met leden, de gemeente en dat er wel is gekeken naar het beste van het beste.

Interviewer: Denk jij dat er rekening is gehouden met duurzaamheid bij de keuze?

Geïnterviewde: Ja dat denk ik wel. Beter gezegd dat weet ik wel zeker, want het oude centrum heeft het ook heel lang volgehouden en we wilden er wel echt voor zorgen dat we bij de plannen van het nieuwe centrum echt keken naar dat het ook weer zo lang mee zou kunnen. Ik weet wel dat er echt wel al heel lang, dan praat ik over een aantal jaren, aan de plannen zijn gewerkt. Dus er is een wel overwogen keuze gemaakt.

Interviewer: Oke, de volgende vragen gaan over Olivijnzand. Ik wil je dit even laten lezen.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Interviewer: Het is denk ik wel lastig om hier vragen over te beantwoorden, omdat jij natuurlijk niet de eigenaar van het centrum bent. Maar wat is je eerste indruk van dit zand?

Geïnterviewde: Oh! Ik kende dit helemaal niet joh. Echt heel interessant en ik bewonder mij altijd weer over wat de natuur allemaal wel niet voor ons doet. Dat een speciaal zand

eigenlijk dezelfde werking kan hebben als levende dingen zoals bomen. Heel interessant zeg.

Interviewer: Ja, inderdaad. Ik had er ook nog nooit van gehoord en vond het ook super apart in het begin. Stel dat het hippisch centrum jou onderneming zou zijn, zou jij dan overwegen om in de toekomst dit zand te gebruiken als paardenbakbodem?

Geïnterviewde: Ja als er een toekomst weer een nieuwe rijbaan moet komen of als het aangevuld moet worden dan ga ik dit zeker voorbrengen aan de raad.

Interviewer: Oke, dit waren eigenlijk alle interviewvragen. Heel erg bedankt voor uw tijd en inbreng.

Interview 5: Manege 1

Achtergrondinformatie

Naam: Judith de Vries

Naam bedrijf: Manege de Fries

Bedrijfsvoering: Manege

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan: 25m x 60m

Buitenbaan: 20m x 40m

Vestigingsplaats: Veenendaal (Utrecht)

Doelgroep/discipline: lessen op verschillend niveau en verschillende disciplines.

Interview

Interviewer: Hoe belangrijk vindt u duurzaamheid? Ook in het dagelijks leven.

Geïnterviewde: Heel belangrijk, want wij doen veel aan hergebruiken en uh hoe heet dat tegen verspilling van eten en voedsel en stro en al dat soort dingen. Zodat we het vaak nog een keer kunnen gebruiken en optimaal gebruik maken van onze producten.

Interviewer: Oke, en hoe ziet u de duurzaamheid in de hippische sector?

Geïnterviewde: Uh. Hoe bedoel je dat?

Interviewer: Nou hoe u nu denkt dat de duurzaamheid in de hippische sector er uit ziet? Is dat goed of is dat juist niet goed.

Geïnterviewde: Oh ik denk juist niet goed, want uhm ja. Paarden worden heel jong al kreupel of hebben al blessures of dat soort dingen dus die gaan helemaal niet lang meer mee. Dan moet je weer meer paarden fokken en dat is niet echt duurzaam, want dat kost ook een hoop tijd geld en investering. Heel veel paarden staan binnen dus dan gebruik je veel stro en heb je stallen die als je paarden duurzaam houdt dan zet je ze gewoon buiten in een groep. Dan bespaar je al het stro. En paarden die houden zichzelf bezig, want dat is ook duurzaam. Dan gaan ze met elkaar spelen en heb je geen dode paarden op stal staan.

Interviewer: Oke, wat doet uw bedrijf al aan duurzaamheid.

Geïnterviewde: Uuh. De jonge paarden staan buiten dat ze goed kunnen opgroeien. Wij hebben gedeelde stallen met groepjes paarden bij elkaar. We geven de paarden buiten de lessen om ook andere beweging en meer vrije beweging. Uhm, ja.

Interviewer: En als u kijkt naar de stallen zelf bijvoorbeeld en de locatie?

Geïnterviewde: Nou bij ons komt elke half jaar de zadelmaker en die kijkt of het tuig nog goed past. We maken enkel gebruik van duurzaam tuig van goede kwaliteit en dat lang mee gaat. Ook de hoefsmid komt regelmatig. Zo kunnen we blessures voorkomen. In het gebouw maken we gebruik van natuurlijk ventilatie. Dat scheelt energiekosten en dat zorgt dat de stal minder stoffig is en het luchtklimaat beter voor mensen en paarden. Ook hebben we op het gebouw speciale dakplaten welke lichtdoorlaten en geen asbest bevatten. Als bodembedekking in de stallen gebruiken we zand in plaats van strooisel.

Interviewer: Wat kunnen volgens u hippische ondernemers meer doen om de duurzaamheid in de hippische sector te vergroten?

Geïnterviewde: Meer kijken naar het paard in plaats van bang zijn voor blessures en verwondingen, want wat ik heel vaak zie in de hippische sector is dat mensen bang zijn dat hun

paard beschadigd door ze dan alleen maar op stal te zetten. Dan is die in ieder geval veilig en dan verwonden ze elkaar niet en dan loop ik het minst mogelijk risico. Terwijl je dan juist heel veel risico hebt op blessures, omdat ze dan heel lang stil staan, niet zo veel kan doen en geen vrije beweging heeft en eigenlijk niet echt paard kan zijn. en daar is zijn lichaam niet op gebouwd, als je dan meer met hem aan het werk gaat dan krijg je juist heel snel blessures. Vaak zie ik dat mensen veel te veel willen trainen en veel te lang willen trainen waardoor je eigenlijk je paard alleen maar achter uit traint in plaat van dat je hem duurzaam traint. Je kan niet zeggen van een paard dat de hele dag op stal van we gaan nu 3 uur rijden en dan moet je netjes in de krul lopen en dat soort dingen. Dus daar kunnen we nog heel erg op verbeteren op training en huisvesting van paarden.

Interviewer: Dan gaan we nu over naar het gedeelte van de paardenbakbodems. Wat voor paardenbakbodem heeft u en hoe lang heeft u deze al?

Geïnterviewde: Buiten hebben we een eb en vloed bodem zodat we ook in de nattere periodes buiten kunnen blijven rijden. Binnen hebben we een uhm gewoon een zand bodem.

Interviewer: Weet u ook wat voor zand dat is?

Geïnterviewde: Volgens mij heet dit M3C zand. En hier zitten ook wat vlokken doorheen. Enkel in de binnenbak hoor.

Interviewer: Merkt u dan ook dat er vlokken meekomen bij het uitmesten van de bak?

Geïnterviewde: Nee dit gebeurt echt weinig. De mest wordt overigens gelijk uit de bak gehaald, meestal door de instructrice zelf tijdens het lesgeven.

Interviewer: Heeft u bij de aanleg van uw huidige paardenbakbodem rekening gehouden met duurzaamheid?

Geïnterviewde: Bij de buitenbaan wel, want die is nieuwer. Die heeft geen vlokken. Ja, vindt jij duurzaam? Bij de buitenbaan gebruiken wij enkel zand en hebben we een drainage. Die vindt ik persoonlijk toch wel de meest duurzame bodem wat je kunt hebben als manege zijnde.

Interviewer: En hoe komt het dat u dit alleen bij de buitenbaan heeft en niet bij de binnenbaan?

Geïnterviewde: De binnenbaan is al oud en daar gaan wij ook binnenkort mee bezig met hier nieuwe zand in leggen. Maar tot nu toe werkte die prima. Er wordt natuurlijk ook niet op heel hoog niveau hier gereden dus het is niet zo dat wij dezelfde eisen stellen als bijvoorbeeld een dressuur of trainingsstal.

Interviewer: Hoe gaat u zich oriënteren op de grondstoffen voor een nieuwe paardenbakbodem binnen?

Geïnterviewde: Naja dat het niet te stoffig wordt en dat de paarden niet te ver doorzakken in het zand. Ik zeg altijd liever te hard dan te zacht. Dit is voor de kinderen ook niet fijn wanneer de paarden zwaar moeten lopen en voor de paarden ook niet als zij vaker per dag mee lopen in de lessen. Natuurlijk hebben wij ook te maken met een hoge intensiteit van de bak. Daar moet ik ook rekening mee houden.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Geïnterviewde: Dat klinkt best als een geschikte bodem.

Interviewer: Had u er al wel eens van gehoord?

Geïnterviewde: Nee.

Interviewer: Waar moet dit zand volgens u aan voldoen voordat het gebruikt kan worden voor een paardenbakbodem?

Geïnterviewde: Ik denk dat het moet voldoen dat het niet opstuift en je wil dat het paard er makkelijk over heen loop dus dat er geen gaten ontstaan net zoals op het strand. Dat je 1 stap zet en je zakt meteen weg. Je wilt dat alle disciplines er makkelijk over kunnen rijden. Dus als je dressuur wilt rijden dat dat kan zonder dat het erg aangetast wordt en dat je kunt springen zonder dat er echt grote gaten ontstaan.

Interviewer: Oke, dat was het interview. Heel erg bedankt voor uw tijd en inbreng.

Interview 6: Manege 2

Achtergrondinformatie

Naam: Ton Nijskens

Naam bedrijf: Manege Thuserhof

Bedrijfsvoering: Manege

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan: 20 bij 40

Buitenbaan: 20 bij 40

Vestigingsplaats: Thuserhof (Limburg)

Doelgroep/discipline: lessen op verschillend niveau en verschillende disciplines.

Interview

Interviewer: Hoe belangrijk vindt u duurzaamheid?

Geïnterviewde: Uhm, ja ik vind duurzaamheid wel belangrijk omdat we toch rekening moeten houden met elkaar en met de planeet. Er moet ook een leefbare planeet overblijven voor de nieuwe generaties en die nog gaan komen.

Interviewer: Oke en hoe ziet u de duurzaamheid in de hippische sector?

Geïnterviewde: Hoe ik deze zie? Hoe bedoel je dat precies?

Interviewer: Uhm nou wat ziet u in het algemeen dat er in de hippische sector al aan duurzaamheid wordt gedaan?

Geïnterviewde: Oh, ja een goede vraag. Ik denk dat als we ons gaan vergelijken met andere sectoren, dat er best nog heel veel te halen valt. En we moeten natuurlijk ook rekening gaan houden wat er in de toekomst allemaal nog kan. Kijk er komen steeds meer milieuactivisten en vegetariërs en zo die vinden dat wij niet op paarden mogen rijden. Hoe gaan we dit oplossen en wat gaan we doen als deze groep steeds groter wordt dat zij echt een stem gaan krijgen?

Interviewer: Ja, precies. En als u kijkt naar de facilitaire aspecten, denkt u dan dat er ook nog veel te verbeteren valt op duurzaam gebied?

Geïnterviewde: Ja, dat denk ik zeker wel. De hippische sector is soms best hard en moeilijk om echt je brood in te verdienen en ik denk dat geld echt wel een grote rol speelt. Hierdoor zijn ook veel stallen verouderd en wat oorspronkelijk koeien of varkens stallen waren omgebouwd naar paardenstallen. Dat is soms niet meer van deze tijd. Als er dan geen geld is om deze op te knappen of om nieuwe stallen te bouwen, ja dan is dat vaak niet helemaal duurzaam.

Interviewer: En als u kijkt naar uw eigen bedrijf, wat doet u dan al aan duurzaamheid?

Geïnterviewde: Pfoe. Dat is een goede vraag. Wij hebben wel sinds kort zonnepanelen op de stallen en binnenbaan. Zo kunnen we bijna in onze ja de elektriciteit die we gebruiken terugwinnen. Verder zorgen we dat de paarden zoveel mogelijk buiten komen zodat die zo gezond mogelijk zijn. En ja dat is het eigenlijk wel.

Interviewer: Oke, dan komen er nu een aantal vragen over paardenbakbodems. Wat voor bodem heeft u in de paardenbakken en hoe lang heeft u deze al?

Geïnterviewde: Wij hebben binnen gewoon zand en buiten hebben wij een drainage afvoer met zand.

Interviewer: Is dat buiten dan een eb en vloed bodem?

Geïnterviewde: Nee, geen eb en vloed. Enkel een drainage systeem dat wij zelf hebben gegraven en bedacht zodat het water niet blijft staan als het veel regent. Hier hebben we wel toen hulp gekregen van een loonbedrijf die het heeft uitgegraven voor ons.

Interviewer: Hoe lang is dat ongeveer geleden?

Geïnterviewde: Dat is al wel zo een 20 jaar terug. Alleen hebben we wel een keer alles moeten doorblazen, omdat het ja die buizen daar gaat zand in zitten dus op een gegeven moment werkt het niet meer. Maar als het wel werkt dan werkt het ook prima hoor. Dat is het niet.

Interviewer: Oke, en dat zand. Is dat normaal zand uit de grond of is dat speciaal zand?

Geïnterviewde: Dat is gewoon zand dat het loonbedrijf ergens heeft afgegraven. Gewoon rood zand.

Interviewer: Oke, en heeft u bij de aanleg van de bodems ook rekening gehouden met duurzaamheid?

Geïnterviewde: Nou, nee niet specifiek. Ja je houdt natuurlijk wel rekening mee dat je de bodem niet vervuult of dat je bij het afgraven niks beschadigt of wat dan ook. Maar nee ik heb ik niet gekeken naar duurzaamheid.

Interviewer: Oke en...

Geïnterviewde: ... Ja dat zand gaat natuurlijk wel lang mee dus eigenlijk is dat heel duurzaam. Duurzaam betekent natuurlijk ook dat het lang mee gaat en dit blijft jaren goed.

Interviewer: Ja, precies. Heeft u ook speciale eisen aan een bodem? Als manege wordt de bodem natuurlijk wel intensief gebruikt.

Geïnterviewde: Ja, dat zeker. Eigenlijk het belangrijkste vind ik dat het, voor buiten geen plassen ontstaan als het veel regent en voor binnen dat het niet te veel stuift. Er worden ook veel lessen gegeven voor echt beginners en daar lopen de paarden vaak wat te sjokken en soms niet op te letten dus dan moet je wel zorgen dat het niet te mul loopt of er geen gaten zijn waar de paarden in kunnen struikelen.

Interviewer: Oke, ik ga u nu in het kort iets laten lezen over speciaal soort zand.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Geïnterviewde: Hoe ziet dit zand er uit, want als het van dat mineraal wordt gemaakt is het dan niet veel te scherp?

Interviewer: Het zand heeft wel een driehoekige vorm, maar het is nog niet gebruikt in een paardenbakbodem. Dus het is nog niet in de praktijk onderzocht of het echt dezelfde eigenschappen heeft als ander paardenbakbodems.

Geïnterviewde: Oke en hoe ga jij daar achter komen?

Interviewer: Ik zou in eerste instantie een praktijkonderzoek uitvoeren voor mijn afstudeerwerkstuk, maar dat kon helaas niet doorgaan. Er is wel een bedrijf waarmee ik heb samengewerkt die paardenbakbodems met dit zand aanlegt. Dit onderzoek is nu meer om er achter te komen hoe hippische ondernemers er tegen aan kijken. Dus zou u overwegen om dit zand te gebruiken in een paardenbakbodem?

Geïnterviewde: Ja, nou als het gewoon hetzelfde structuur heeft als normaal zand dan heeft het alleen maar meer voordelen. Wij hebben nu ook normaal zand en dat werkt voor ons prima. Kijk het moet niet de jackpot kosten, want dan houdt het al snel op voor ons. Maar als het dezelfde prijs heeft als normaal zand dan zou ik dat wel overwegen ja.

Interviewer: Oke en als het duurder is dan normaal zand, maar u daarmee wel een bijdrage kan leveren aan de duurzaamheid van de hippische sector?

Geïnterviewde: Dan wil ik eerst weten of dat dan in de toekomst wordt beloond als je een hippische bedrijf hebt dat aan het verduurzamen is of dat een positieve bijdrage levert aan het imago van de hippische setor. Ja, dan misschien wel.

Interviewer: Oke dat was alweer het interview, bedankt voor uw tijd en inbreng in dit interview.

Interview 7: Pensionstal 1

Achtergrondinformatie

Naam: Theo Nijenkamp

Naam bedrijf: Pensionstal Nijenkamp

Bedrijfsvoering: Pensionstal

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan: 22m x 44m

Buitenbaan: 20m(oplopend naar 40) x 60m

Vestigingsplaats: Holten (Overijssel)

Doelgroep/discipline: recreatief, dressuur, springen

Interview

Interviewer: Hoe belangrijk vindt u duurzaamheid? En dat is echt in het algemeen, niet alleen voor uw bedrijf, maar ook privé.

Geïnterviewde: Ja, duurzaamheid. Het wordt een klein beetje bijgetrokken, want vroeger was duurzaamheid was ook altijd duur. Dan moest je altijd als je iets wilde, moest je extra voor betalen. Net zoals administratief zeg maar elektriciteit. Van groene stroom dat kon je krijgen maar dat was in principe 2 cent de kilowatt duurder. Maar dat was hoe je zelf in elkaar zat. Kijk en dat was altijd voor heel veel bedrijven is dat altijd het punt. Dat het op een gegeven moment tegen gaat ten opzichte van de financiën. Dus ja dan wordt er al toch weer snel gekozen voor het goedkope en dan wordt dat duurzame eigenlijk wel eens achter wege gelaten. Terwijl ze het misschien wel belangrijk vinden. Kijk als je bedrijven hebt die heel goed draaien en die een buffer hebben. Ja, die gaan eerder zeggen van oke, we gaan dit doen, we gaan dat doen. Dat is hetzelfde als ik hier wel zit te denken van ik heb nog geen zonnepanelen. Eigenlijk wil je het wel, maar je doet een investering en ja, krijg je dat terug. Eerste instantie werd er altijd gezegd van je kunt zoveel stroom weer terug leveren aan het net. Dat krijg je weer geld voor terug, maar nu hoor je al heel vaak dat als het zomers goed zijn dat het netwerk het helemaal niet aan kan. Dat je helemaal geen stroom terug kunt leveren. Nou en dan heb je heel veel zonnepanelen op het dak liggen, daar moet je in investeren, maar dat komt niet terug zoals dat allemaal beloofd is. Dat is mijn dingetje een beetje bij zulke dingen. Wat gaat de toekomst brengen. Er is geen duidelijk in.

Interviewer: Merkt u wel dat de laatste jaren wel steeds meer aandacht voor wordt en steeds meer nieuwe dingen worden bedacht?

Geïnterviewde: Ja, ja steeds meer die duurzaamheid?

Interviewer: Ook op privé gebied zeg maar?

Geïnterviewde: Ja, ook.

Interviewer: En hoe ziet u de duurzaamheid specifiek in de sector?

Geïnterviewde: Jaha...

Interviewer: Als je het bijvoorbeeld vergelijkt met andere sectoren zoals de landbouw bijvoorbeeld.

Geïnterviewde: Ja. Ik denk dat de paarden sector daar toch een beetje achterblijft. Denk ik. Er zullen heus wel bedrijven zijn die daar echt wel mee bezig zijn, met duurzaamheid. Maar dan kom

je weer terug op het verhaal van hoe zit zo een bedrijf in elkaar, hoe kapitaalkrchtig is het. Kijk heel grote bedrijven waar veel sponsors achter zitten ja die doen dat allemaal wel.

Interviewer: Dan kan het natuurlijk makkelijker.

Geïnterviewde: Dan kan het er makkelijker uit.

Interviewer: En speelt de informatieverstrekking ook een beetje mee? Stel je wilt wel iets verduurzamen, maar je weet niet precies waar je moet beginnen of hoe je klein kunt beginnen zeg maar?

Geïnterviewde: Ja, naja goed kijk der zijn natuurlijk wel op allebei gebied is er wel zoveel aanbod iedere keer. Ik wordt diverse keren wel gebeld van goh is dit niet wat voor jou, op duurzaam gebied dan he.

Interviewer: Ja.

Geïnterviewde: Is dat niet wat voor jou en ik weet wel wat er een beetje leeft en wat er allemaal is maar goed. Ik kan zulke mensen wel uitnodigen voor een gesprek, maar ik weet toch wel waar het eindigt. Op nul, omdat ik niet kapitaal krchtig genoeg voor ben om daar in mee te gaan.

Interviewer: Ja, precies.

Geïnterviewde: Kijk dat is voor mij persoonlijk is dat mijn probleem. Je zou het duurzamer willen, maar ja de financiële middelen houden het gewoon tegen toch.

Interviewer: Ja, oke. Dan de vraag wat het bedrijf als aan duurzaamheid doet. Mogen ook de hele kleine dingen zijn.

Geïnterviewde: Ja de hele kleine dingen. Ik heb net vorig jaar allemaal led lampen er in gezet. Ik had gewone tl lampen, er zitten nog wel tl lampen in maar deze zijn wel op led. Ja en nou goed. Ik heb een eigen watervoorziening heb ik dan voor de paarden te drinken, afspoelen noem maar op. Een eigen watervoorziening helemaal aangeschaft. Dus ja het zijn allemaal investeringen, maar ja dat is.

Interviewer: U bedoelt een verschillende watervoorziening dan het woonhuis?

Geïnterviewde: Nee, ik haal zelf water uit de grond hier.

Interviewer: Oh, grondwater.

Geïnterviewde: Ja, grondwater en dat wordt gezuiverd en ontkalkt en ontijzert en weet ik allemaal wat nog meer. Ja, en dat gebruiken we gewoon met het hele. Ook hier voor de paarden, maar ook in de huishouding.

Interviewer: Ja, oke.

Geïnterviewde: Kijk we zitten nog wel aangesloten op het waternet zeg maar. Maar dat is heel af en toe dan heb je nog wel ach of je moet toevallig een storing hebben en dat je dan ff de kraan openzet en dat je dan leidingwater hebt.

Interviewer: Oke en met de mest en zo wat doen jullie daar mee?

Geïnterviewde: Ja de mest uuh. Officieel natuurlijk dan moet je de mest op eigen land kunnen brengen. Maar goed ik heb daar niet voldoende grond voor, maar mijn mest die wordt bijna wekelijks opgehaald door de buurman.

Interviewer: Oh ja oke. Voor de landbouw?

Geïnterviewde: Nee, niet voor de landbouw. Kijk het komt een beetje ik heb de paarden allemaal op vlas staan. Geen stro, maar vlas. Het product ken je misschien wel.

Interviewer: Ja.

Geïnterviewde: Dus en dat vlas die mest die haalt de buurman weer op en die gebruikt hij nog een keer als strooisel onder de koeien, in de koeienstal.

Interviewer: Okee.

Geïnterviewde: Kijk omdat ik heb pension klanten dus de stallen moeten redelijkerwijs bijna altijd wel redelijk schoon zijn. Dus je doet eigenlijk best wel heel veel weggooien wat je eigenlijk normaal

nog zou kunnen gebruiken. Maar goed je wilt de stallen graag netjes houden en de buurman haalt het weer op en die gebruikt het echt gewoon een tweede keer nog weer als strooisel. Hij zegt ook van het ligt heel mooi in de koeienstal, het gaat wel zo door de roosters de kelder in, maar vlas verteerd heel snel. In het voorjaar kan ik het al heel makkelijk weer uitrijden en injecteren, want je kunt het vlas helemaal niet meer terug vinden. Het is dan helemaal weg.

Interviewer: Oh oke. Dat is dan wel mooi meegenomen.

Geïnterviewde: Ja, maar goed wettelijk wordt dat natuurlijk niet gezien als dat ik, officieel moet ik nog steeds dat mest afvoeren op papier. Dat het, maar het wordt niet afgevoerd als mest, maar nog een keer als strooisel.

Interviewer: Als u er een over nadenkt ook over ander hippische ondernemers. Wat denkt u dan dat hun kunnen doen om met z'n allen de duurzaamheid in de hippische sector te vergroten?

Geïnterviewde: Ja. Ik denk dat het niet alleen in de paardensport, maar in de hele agrarische wereld. Uuh is het heel moeilijk om je ergens mee te binden. j

Interviewer: Ja.

Geïnterviewde: Je hebt in de agrarische sector. Ja nu met die boeren af en toe dat ze eens wat samen gaan doen. Samen gaan protesteren bijvoorbeeld, maar je hebt geen bond voor de agrarische sector. Zoals in de metaal en in de bouw en noem maar op.

Interviewer: Nee.

Geïnterviewde: De zorg heb je allemaal voor die bonden die voor je garant staan en zo kun je je hechten en groot maken. Maar in de hele agrarische sector is dat niet zo en de paardensport valt meestal ook onder agrarische sector. Misschien de hippische maneges vallen dan misschien weer onder de sport natuurlijk. Maar het is heel moeilijk om je sterk te maken naar de overheid toe en een vuist te maken en te zeggen van wij willen dit en wij willen dat. Dat is niet te doen.

Interviewer: Denkt u dat als er meer innovatieve machines en ideeën komen in de hippische sector dat dit ook mee kan helpen aan het verduurzamen?

Geïnterviewde: Ik ben er een beetje bang voor of dat allemaal zal gaan lukken. In de hippische sector wordt er niet zoveel over nagedacht als bijvoorbeeld in de agrarische sector, omdat het niet zo leeft bij mensen. Boeren hebben nou als boer zijnde moet je al snel 30, 40, 50 hectare grond hebben. Dat is allemaal 1 zo een grote massa. Kijk en als die moeten spuiten voor onkruid ofzo dan kost dat best wel veel geld. Kijk en in de paardenwereld is het altijd van naja goed de paarden lopen buiten. Er wordt niet zoveel waarde gehecht aan die grond het is meer voor het spelen van de paarden. Ja, dus daar wordt niet zoveel aandacht aan geschonken. En als ze grond hebben dan is het 2 of 3 hectare. Nou dan houdt het al heel snel op. Of je moet een bedrijf hebben die nou net toevallig zoveel, waarschijnlijk komt die dan ook uit de landbouw of uit de veeteelt die vroeger melkkoeien had. Die is er mee gestopt en er mee door gegaan in de paarden. Zulke bedrijven hebben natuurlijk best wel veel meer grond en die gaan ook heel snel jonge paarden inscharen. In de zomermaanden in de weiden en in de wintermaanden in de opfokstallen natuurlijk. Kijk ja, maar paardenweides zijn altijd moeilijk netjes te houden. Als je de paardenweides bekijkt ten opzichte van de koeienweides dat is een verschil van dag en nacht.

Interviewer: Goed, dan gaan we nu over naar het gedeelte over paardenbakbodems. Kunt u mij vertellen wat voor soort paardenbakbodem heeft u in de binnenbaan en de buitenbaan?

Geïnterviewde: Ja, gewoon zandgrond.

Interviewer: Gewoon normaal, rood zand?

Geïnterviewde: Ja.

Interviewer: Buiten ook?

Geïnterviewde: Ja, buiten ook.

Interviewer: Weet u ook nog ongeveer hoe oud deze bodems zijn?

Geïnterviewde: Buiten ligt er net een jaar.

Interviewer: en binnen?

Geïnterviewde: Die heb ik al 20 jaar.

Interviewer: Oke en wat voor onderhoud doen jullie er zoal aan?

Geïnterviewde: Slepen en sproeien.

Interviewer: Oke.

Geïnterviewde: Kijk en ik ben er wel mee bezig. Zoals deze binnenbak is ontstaan en zo is de buiten bak ook ontstaan. Officieel wettelijk mag dat officieel niet, maar je gaat dan gewoon spitten. Dat wil zeggen je haalt bovenaf zo een 60 tot 1 meter zwarte grond haal je eraf, zet je opzij. Dan kom je bij de rode grond, dan graaf je daar 2 meter rode grond uit en je doet het zwart er weer onder en het rode die je er weer overheen.

Interviewer: Ja, precies.

Geïnterviewde: Kijk en de dikte ligt er een klein beetje aan wat voor soort grond je hebt. Wij zitten hier op zandgrond en zandgrond als dat boven komt en het wordt droog dan wordt dat heel zwaar en heel mul. Kijk en als je richting de IJssel gaat en bij Wijhe en Olst daar hebben ze heel veel klei en die zo iets gaan doen, die hebben de bodems meestal veel te hard en altijd nat met dat klei dat slaat meteen dicht en dat is allemaal heel lastig.

Interviewer: Ja, dat is niet waterdoorlatend.

Geïnterviewde: Dus wij kunnen er hier dan wat doorheen doen. Heel eerlijk, toen ik hier begonnen ben heb ik toen het te los was heb ik bijna een maandlang alleen de paardenmest erdoorheen gemengd.

Interviewer: Oke.

Geïnterviewde: Dat vlasmengsel zeg maar, gewoon erdoorheen. Kijk en dan met de eg er weer doorheen en zo werd het steeds vaster. En kijk dat probleem heb ik nu in de buitenbak ook, dat ie te los is, maar hij is pas omgespit dus. Ze zeggen altijd zo een bak moet altijd een jaar moet dat liggen, even zakken, even nazakken en dan kun je pas zeggen van hij is goed. En daar zit ik wel aan te denken om, ga ik hetzelfde kunstje weer uithalen, ga ik er weer paardenmest overheen doen of ga ik zeggen van ik doe er vilt doorheen. Dat is duurder. In mijn tijd toen 20 jaar geleden was er geen vilt, daar werd niet over gesproken. Enige wat je toen zou kunnen doen is boomschors of ja... Ik weet heel vroeger in Luttenberg deden ze leer doorheen van de schoenen.

Interviewer: Oh, echt. Dat wist ik niet.

Geïnterviewde: Als je vroeger die sportschoenen had, daarvan was de bodem, de zool was gewoon 1 vlak stuk. Daar werd het profiel, de zool werd daar uitgesneden. En wat er uitgesneden was, die strepen, dat werd allemaal gebruikt. Maar ja dat werd wel allemaal gezien als chemisch afval, dus dat mocht na die tijd niet meer. Dat moest allemaal afgevoerd worden.

Interviewer: Ja, er is nu wel de textielvlokken.

Geïnterviewde: Textiel, ja. Maar als je het moet afvoeren is het wel weer chemisch, maar het is niet zo als vroeger als van dat leer.

Interviewer: De buitenbak, blijft daar geen water op liggen?

Geïnterviewde: Uh, nou heel weinig. Het is nu natuurlijk heel nat geweest. Heel eerlijk gezegd, ik heb de buitenbak. Het is niet helemaal een nieuwe buitenbak. Ik had vroeger eerst een klein gedeelte. Die hebben wel heel veel gebruikt als paddock en dat gedeelte is er nog steeds en het nieuwe gedeelte dat is echt wel doorlatend en als het heel hard regent wil daar een waterpoel ontstaan. Maar op het oude gedeelte, daar zie je al heel snel dat die is veel meer dicht geslipt al. Dat daar eerder water op blijft staan. En die buitenbak gebruik ik nu in de wintermaanden ook als paddocks.

Interviewer: Heeft u bij de aanleg van de binnen manege destijds ook nagedacht over andere manieren om de paardenbak aan te leggen?

Geïnterviewde: Ja, natuurlijk denk je daar aan.

Interviewer: Heeft u toen ook overwogen om een aannemer te laten komen om een paardenbodem aan te leggen?

Geïnterviewde: Nee niet echt. Dat was al heel snel van de baan natuurlijk, want dan kom je weer bij hetzelfde verhaal uit: financiën. Kijk je hebt hier een kraan nodig en je spit 1 dag en je betaald de kraan. Toen in die tijd was het allemaal van dat speciale zand, Achterberg was toen ook al een beetje bekend. Maar daar betaalde je toen die tijd 3, 4, 5 keer zoveel voor. Kijk, je begint ergens aan en je gaat investeren om het tot halt te zetten. Ja en dan op een gegeven moment kost het allemaal geld he. En dan denk je van laat ik meer eerst eens gaan kijken hoe het allemaal gaat lopen. Zo een bodem kan altijd nog.

Interviewer: Bent u nu aan het overwegen om in de toekomst wel een andere soort bodem aan te leggen?

Geïnterviewde: Ja, ja dat zeker. Daar ben ik ook al wel een klein beetje mee bezig. Kijk, want deze bodem ook die is wel aardig vast, maar het is wel zo als ik hem ga sproeien. Dan moet ik heel goed in de gaten houden dat ik niet te veel sproei, want dan gaat ie glijden. Dan heb ik hem nog liever iets te droog als iets te nat, want dan kun je haast niet meer rijden. En in de wintermaanden hoef ik bijna helemaal niet te sproeien en in de zomermaanden soms dagelijks wel. In de wintermaanden houdt ik hem bewust ook wat aan de droge kant, want als het echt heel hard gaat vriezen dan wil die binnenbak ook wel gaan bevriezen.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Geïnterviewde: Olivijnzand, nooit van gehoord. Nou staat hier niet van, er is wel verteld wat het is, maar hoe ligt dat dan in paardenbakken?

Interviewer: Ja, dat is dus nog niet onderzocht.

Geïnterviewde: Als ik dat zo lees dan denk ik dat het vrij korrelig is en als het korrelig is dan krijg je geen verbinding he.

Interviewer: Nee, in theorie zou het goed kunnen werken als paardenbakbodem, want het heeft een driehoekige korrel en het bestaat ook uit verschillende korrelgroottes. Kijk het ene zal dan wel in elkaar vallen, maar er zal ook nog wat doorlaatbaarheid zijn.

Geïnterviewde: Ja ja ja.

Interviewer: Dat zou in eerste instantie mijn onderzoek zijn, maar helaas was dat op een gegeven moment niet meer haalbaar.

Geïnterviewde: Waar moet dat zand vandaan gehaald worden? Want als je jou vorige vraag over duurzaamheid hebt...

Interviewer: Er is al onderzoek naar gedaan hoeveel uitstoot het kost om het te mijnen en te transporteren naar Nederland. Hieruit is gekomen dat 1 kilo olivijn, 1 kilo co2 opruimt.

Geïnterviewde: Sow. In eerste instantie klinkt het heel ongeloofwaardig, maar goed ik ken het ook verder niet. Hoe is het. Ik denk ook dat het best wel hard spul is. Is het niet scherp aan de benen van een paard? Dat het gaat schuren? Dat is hetzelfde als dat je aan het strand met een paard bent en je rijdt met je paard door het zand heen dan heb je ook als je het voelt zie je zand dat lijkt wel bijna glas.

Interviewer: Stel het zou echt werken in een paardenbakbodem zou u het dan overwegen om het te proberen.

Geïnterviewde: Ik zou wel graag willen weten ook of het voldoende blijft liggen. En of het echt stabiel is. Ik sta er sceptisch tegenover. Misschien dat wel weer gezegd wordt van ja, goed

misschien moet je er wel weer vlokken doorheen werken. Dan werkt het wel weer goed. Ik denk dat je daar op terecht komt, eerlijk gezegd.

Interviewer: Heeft u als pensionstalhouder nog specifieke eisen aan een paardenbakbodem?

Geïnterviewde: Ja, ik zit eigenlijk een beetje tussen de dressuur en springen in. Ik zit er nu wel een klein beetje meer aan te denken, dat komt ook omdat pensionpaarden. Die mensen die beginnen ook allemaal een beetje meer te denken over alles en nog wat, maar in het verleden die pensionklanten, ja. Je hebt ze thuis, je hebt de paarden thuis zelf. Vroeger keken die nergens naar. De laatste jaren is dat wel een beetje veranderd, zij vinden het nu wel belangrijker dat de bak netjes is zonder gaten. Dus ja.

Interviewer: Dat waren de interviewvragen. Bedankt voor uw tijd en inbreng.

Interview 8: Pensionstal 2

Achtergrondinformatie

Naam: Henk Boonstra

Naam bedrijf: Hippisch centrum Proostmeer

Bedrijfsvoering: Pensionstal

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan: 20m x 40m

Buitenbaan: 20m x 60m

Vestigingsplaats: Proostmeer (Groningen)

Doelgroep/discipline: Dressuur, springen, recreatief.

Interview

Interviewer: de eerste vraag is eigenlijk heel algemeen: hoe belangrijk vindt u duurzaamheid en dan niet alleen in de sector maar gewoon in het algemeen. Hoe u dat als persoon ondervindt.

Geïnterviewde: Duurzaamheid is natuurlijk wel een begrip wat je eigenlijk nader moet definiëren, want iedereen zal zeggen. Als je vraagt hoe sta je tegenover duurzaamheid ja dat is heel belangrijk. Hangt een beetje van af wat je ermee bedoelt. Natuurlijk wij vinden duurzaamheid heel belangrijk ook al veel langer. De boerderij is een biologische melkveehouderij dat geeft ook al wel aan dat we duurzaamheid belangrijk vinden. En toen we deze paardenstal gingen bouwen hebben we ook gezegd van nou moet wel echt aan de minimale duurzaamheid eisen voldoen. Het liefst nog iets meer. We hebben bewust gekozen voor ruime boxen, licht in de stal en ruimte in de stal. Goede bodems.

Interviewer: Oké, en dan de vraag hoe u de duurzaamheid in de hippische sector ziet. En dan mag u antwoord geven hoe u de duurzaamheid interpreteert.

Geïnterviewde: Nou de hippische sector bestaat uit heel veel bedrijven die al behoorlijk gedateerd zijn. Die al jaren geleden ermee begonnen zijn en vaak is er te weinig geld, denk dat het wel belangrijke reden is waarom ze niet echt up to date gehouden zijn. Dus daar heeft het gewoon mee te maken en dat betekent dat je inderdaad een paar keer bij stallen komt waarvan de boxen eigenlijk te krap zijn, te donker zijn waar wat weinig ruimte is sowieso om de paarden goed in uit te laten. Dat kom je heel veel tegen juist omdat je dat zo veel tegenkomt hebben wij gezegd van is het voor ons wel zinvol om gebouw neer te zetten wat wel al die dingen heeft, want daarmee trek je wel klanten.

Interviewer: ja precies en u heeft al een aantal dingen opgenoemd wat het hippische bedrijf zelf aan duurzaamheid doet. Zijn er nog meer dingen die u kunt opnoemen. Dit kunnen ook hele kleine dingen zijn.

Geïnterviewde: Ik vind het ook heel belangrijk dat de paarden elke dag naar buiten komen laat ik zeggen bijna elke dag. Bij bepaalde weersomstandigheden dat je ze beter binnen kunt houden maar dus dat er in de zomer altijd weide gang is en dat er in de winter ook paddocks zijn. Dat vind ik ook belangrijk en dat hoort ook bij duurzaamheid.

Interviewer: Maken jullie ook gebruik van elektrische machines in plaats van bijvoorbeeld dieselmotoren?

Geïnterviewde: We hebben een elektrische bladblazer om de boel schoon te krijgen dat hebben we al wel ja maar overwegen wel hoor om een elektrische minishovel aan te schaffen. We hebben

er nou een op diesel, maar dat is allemaal nog zo in de kinderschoenen dat we daar nog niet helemaal aan toe zijn.

Interviewer: Oké, want ik hoorde van een oude docent van mij, die heb ik ook geïnterviewd, dat zij vertelde dat er nu subsidie vanuit de overheid komt waardoor je bepaald percentage van je aankoop van elektrische machine terug kan krijgen.

Geïnterviewde: Ja dat had ik ook al gezien.

Interviewer: Wat kunnen hippische ondernemers volgens u nog meer doen aan de duurzaamheid van de de hippische sector te vergroten?

Geïnterviewde: Ik heb het al een beetje aangegeven maar de dingen die wij doen doen we omdat we vinden dat het over het algemeen te weinig gebeurt in de hippische sector. Dus dat is met name die paarden die elke dag naar buiten komen, maar ook boxen wat ruimer en wat lichter. Denk dat licht ook echt heel belangrijk voor die paarden is. We merken hier dagelijks dat paarden wat rustiger zijn dan stallen waar het donker is. Bij dat soort dingen denk ik dat het toch wel heel belangrijk is.

Interviewer: Hebben jullie ook nog gekeken naar bijvoorbeeld zonnepanelen op de stal?

Geïnterviewde: Ja maar die hadden wij al omdat we op de boerderij zoveel zonnepanelen hebben dat we zelfvoorzienend zijn. Die hoefden er niet meer op het nieuwe gebouw bij, want omdat er al zoveel op het oudere gebouw zitten.

Interviewer: Dan gaan we naar het tweede gedeelte dat gaat dan specifiek over de paardenbak bodems. U zei net dat u een binnen baan en een buiten baan heeft en weet u ook wat voor bodem daar in zit en hoelang u deze al heeft?

Geïnterviewde: We hebben we het gebouw gezet april 2020 en toen hebben ze die bodem dus ook allebei aangelegd. Ja het is een eb en vloed bodem van Klaas Meijer. Het is dus het systeem is dat er een gat gegraven wordt van 40 cm diep daar komt helemaal een plastic onderlaag in, waterdicht gemaakt. Daar komen dan drainage buizen in een zigzag systeem helemaal in te leggen met een ingang en een uitgang in een putje naast de bak. Daar komt dan 20 cm drainagezand overheen. Het is heel belangrijk dat die zuiver waterpas is als die 20 cm er in ligt wordt die laag ook weer zuiver water pas afgewerkt. Dan komt de toplaag ook nog eens 20 cm en daar zit een vezel doorheen. Het mengsel van verschillende soorten zo met verschillende soorten zand met vezel. Het recept daarvan krijg je niet van de bouwer, want dat is hun eigen recept zeg maar. Want hier in het noorden zijn wel meerdere bedrijven die paardenbakbodems aanleggen en er wordt vaak gezegd ja iedereen heeft een beetje een eigen recept.

Interviewer: Weet u wel wat voor soort vezel dat daar in zit?

Geïnterviewde: Ja, het is een textielvezel.

Interviewer: Jullie hebben een eb en vloed bodem binnen en buiten?

Geïnterviewde: Ja, kijk binnen heeft het het voordeel dat je het nooit hoeft te beregenen, nat te maken. Dat blijft vochtig natuurlijk. In het putje buiten kun je met een vlotter het niveau bepalen en buiten heeft het met name als voorbeeld dat het regenwater heel snel afgevoerd wordt. En in de zomer ook natuurlijk dat het niet beregend hoeft te worden.

Interviewer: Ja en heeft u bij het oriënteren naar paardenbodems ook specifiek gekeken naar duurzaamheid en naar duurzame materialen of heeft u gewoon gekeken bij degene die bij u in de buurt zijn?

Geïnterviewde: Ja ik heb toen echt gekeken naar de prijs moet ik zeggen. Maar ik weet ook wel dat qua duurzaamheid vond ik niet dat er verschil in zat.

Interviewer: Oké ja omdat u natuurlijk nu ook niet weet wat er precies in zit dus u weet ook niet hoe duurzaam het is.

Geïnterviewde: Maar voordeel van zo'n bak is dat het kan niet uitlekken naar de omgeving. Het zit in een in een afgesloten kuip.

Interviewer: Ja, dat is wel het voordeel van de eb en vloed bodem. Ja en heeft u dan niet last dat de textielvezels wegwaaien of tijdens het mest opruimen ergens anders terecht komen?

Geïnterviewde: Met het mesten neem je natuurlijk altijd wat mee dat klopt. Het is niet veel maar het is wel wat. Ik weet het niet precies wat voor textielvezel het is. Het is niet zo dat het

tapijtsnippers zijn dat weet ik zeker. Het is alleen maar textiel en het is niet meer die onderlaag van vroeger zeg maar.

Interviewer: Ja, jullie hebben natuurlijk net een nieuwe paardenbakbodem aangelegd, maar zou u in de toekomst wanneer u weer een nieuwe bodem nodig bent. Zou u dan wel kijken naar duurzaamheid en waarom wel of waarom niet?

Geïnterviewde: Ja ik weet niet precies dan denk je alleen aan de vezel of zijn er nog andere dingen waaraan je zou kunnen denken? Kijk ik vind het belangrijkste van die vezel dat die zijn werk goed doet natuurlijk voor de paarden. En als dat een duurzamer product zou kunnen zijn terwijl het werk wel goed is dan zou ik daar wel voor kiezen. En de andere kant denk ik dat de milieuschade van zo'n vezel in een eb en vloed bak vooral heel gering is.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Geïnterviewde: Zo heb ik het gelezen

Interviewer: Ik moet er wel even bij zeggen dat in eerste instantie zou ik een praktijk onderzoek gaan uitvoeren samen met een bedrijf. Daarbij zouden wij een paardenbak aanleggen met dit zand alleen helaas is dat zand nu niet leverbaar dus vandaar dat ik nu mijn onderzoek heb aangepast naar interviews. Dus het is nog niet bewezen dat dit zand echt dezelfde kwaliteit heeft als zand dat nu voor paardenbakbodes wordt gebruikt. Maar stel dat het wel zou zijn zou u dit dan interessant vinden om misschien in de toekomst ook te gaan gebruiken?

Geïnterviewde: In de paardenbak interessant zeker, maar ik zeg dat het er bij: het hangt natuurlijk wel heel erg van de prijs af.

Interviewer: Oke en u had nog niet eerder van olivijnzand gehoord?

Geïnterviewde: Volgens mij dacht ik van ik heb het een keer ik denk op televisie bij één of andere documentaire ben ik een keer tegen gekomen.

Interviewer: Oke dan nog een laatste vraag: heeft u als houder van een pensionstal nog specifieke eisen aan een paardenbakbodem?

Geïnterviewde: Een paardenbak bij een pensionstal wordt natuurlijk best wel veel gebruikt. Ik merk dat dressuurruiters andere eisen stellen aan de bodem als springruiters dus dat is altijd een beetje schipperen. Want ik heb zowel dressuurruiters als springruiters dus ik hou er wel een beetje rekening mee. Als ik weet dat er springles komt dan kan ik de bak gewoon een beetje natter afstellen zodat de bodem wat harder is. En als ik weet er alleen nog maar dressuur gedaan wordt voor een paar dagen bijvoorbeeld, wat ook wel regelmatig gebeurt, dan doe ik de vlotter wat omhoog en dan is de bak wat droger en wat lossier, want dat hebben die weer liever. **Interviewer:** Ja en de vezel die wordt dan gebruikt voor de stabiliteit?

Geïnterviewde: Ja daar kan ik niet in spelen dus dat weet ik verder niet nee. Ik kan me voorstellen hoor dat de bouwer van de bakken, van de eb en vloed bodems die heeft natuurlijk destijds aan mij gevraagd van wat is het gebruik en die heeft daar rekening mee gehouden. Maar die bepaald dat dan in feite voor mij. Ik denk wel dat hij verschillende mengsels heeft voor verschillende typen gebruik. Dat zou je nog eens aan hem kunnen vragen, maar ik heb het idee dat ze daar niet heel erg open zijn.

Interviewer: Nee inderdaad. Ik heb eigenlijk al genoeg informatie zo. Bedankt dat ik u mocht interviewen.

Geïnterviewde: Geen dank. Succes.

Interviewer: Bedankt. Tot ziens!

Interview 9: Revalidatiestal 1

Achtergrondinformatie

Naam: Eva Hemelrijk

Naam bedrijf: Equisana Stables

Bedrijfsvoering: Revalidatiestal

Bedrijfsgrootte:

Buitenbaan: 30m x 60m

Vestigingsplaats: Kraggenburg (Noord-Holland)

Doelgroep/discipline: revalidatie paarden

Interview

Interviewer: Hoe belangrijk vindt u duurzaamheid?

Geïnterviewde: Ja erg belangrijk. We leven met te veel mensen op de planeet en iedereen merkt wel dat de planeet op raakt en dat we zuinig moeten zijn op de aarde om het leefbaar te houden. Daar hecht ik als persoon wel veel waarde aan.

Interviewer: Hoe ziet u de duurzaamheid in de hippische sector?

Geïnterviewde: Daar kan nog veel aan veranderen. Er is de afgelopen jaren gelukkig al wel veel veranderd aan de duurzaamheid op het gebied van gezondheid en welzijn van paarden. Ik denk dat het minder belangrijk is dan andere sectoren en dat hippische ondernemers het niet als hoogste prioriteit hebben. Het is niet zo slecht dat er dringend iets moet gebeuren. Vooral op het gebied van mestafvoer kan nog een grote stap gemaakt worden.

Interviewer: Denk u dat informatie voorziening hier ook iets mee te maken heeft?

Geïnterviewde: Ja dat zeker. Op grote schaal zijn er natuurlijk veel webinars en innovaties voor het verduurzamen van een hippisch bedrijf, maar voor kleine bedrijven is er weinig informatie te vinden hoe je kleine aanpassingen aan je bedrijf kan doen om het te verduurzamen. Nogmaals zijn er wel veel innoverende producten ook op het gebied van welzijn van het paard, maar hier hangt gelijk weer een grote prijskaart aan.

Interviewer: Wat doet uw bedrijf aan duurzaamheid?

Geïnterviewde: Nog niet heel veel. Ik ben een groeiend bedrijf en vind het in eerste instantie belangrijk om duurzaam met de paarden om te gaan. Ik help paarden natuurlijk beter worden dus dat is ook al een beetje duurzaam en ik maak wel gebruik van 100% natuurlijk en biologisch voer. Ook tijdens de behandelingen maak ik gebruik van natuurlijke producten zonder chemische toevoegingen. Ook probeer ik de paarden zo min mogelijk binnen te zetten en zo veel en vaak mogelijk buiten want dat is gewoon het beste voor het welzijn van het paard. Je merkt ook gewoon dat de weerstand van het paard hier veel beter van wordt.

Interviewer: Wat voor redenen zijn er dat uw bedrijf nog niet echt met duurzaamheid bezig is?

Geïnterviewde: Het financiële plaatje telt ook wel mee en ik heb mij eerst gefocussed op goede paddocks etc. in plaats van bijvoorbeeld zonnepanelen. Ik heb een erg groot dak waar ik veel zonnepanelen op kwijt zou kunnen, maar het is een te grote investering om dat nu te doen. Mest laat ik wel op een verantwoorde en duurzame manier afvoeren, maar met afvalwater en waterverbruik ben ik eerlijk nog niet echt duurzaam mee bezig.

Interviewer: Wat kunnen volgens u hippische ondernemers doen om de duurzaamheid in de hippische sector te vergroten?

Geïnterviewde: Goed met je paard om gaan en echt kijken naar de gezondheid en welzijn van paarden. Dat is een van de belangrijkste stappen. Als dat goed gaat kan er verder gekeken worden naar andere aspecten die verduurzaamd kunnen worden.

Interviewer: Wat voor paardenbakbodem heeft u en hoe lang heeft u deze al?

Geïnterviewde: Sinds 2018 hebben wij een bodem van granulite en van leem en zand. Granulite is van afvalstof van asfalt, maar is niet zo hard. Het is aardig veerkrachtig. Leembodem lag er al en daar hebben we zand doorheen gemengd. Wat fijner zand.

Interviewer: Heeft u bij de aanleg van uw huidige paardenbakbodem rekening gehouden met duurzaamheid? Zo ja, hoe?

Geïnterviewde: Toevallig kwam ik er mee in contact en ik zocht een combinatie voor het western rijden en de revalidatie van paarden en dit werd aangeraden. Ik heb totaal niet gekeken naar duurzame grondstoffen of de duurzaamheid van de bak. Het belangrijkste aan een bodem voor revalidatie paarden is dat het goed vochtig blijft en niet te zwaar is. Ik had wel graag een fijnere korrel gewild, maar dat waait te snel weg.

Interviewer: Wanneer zou u overwegen om uw huidige paardenbakbodem te vervangen voor een duurzamere variant?

Geïnterviewde: Niet, ik vind het welzijn van de paarden belangrijker dan duurzaamheid. Mijn prioriteit zal zijn van hoe lopen de paarden er op en is het positief voor de paarden.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Geïnterviewde: Interessant. Ik had er nog nooit van gehoord. Wel is het lastig om natuurlijk nu te zeggen of dit echt geschikt zal zijn als paardenbakbodem. Het klinkt wel positief.

Interviewer: Waarom zou u wel of niet overwegen om olivijnzand te gebruiken in uw paardenbakbodem?

Geïnterviewde: Misschien wanneer er een stuk of 5 zijn aangelegd en ik echt in het echt heb kunnen zien en voelen wat voor soort zand het is, hoe het eruit ziet en hoe paarden erop bewegen. Ook denk ik dat je dan wel verschillende disciplines het mag laten uitproberen voordat je een conclusie kan trekken of het echt geschikt is als paardenbakbodem. Ook ben ik benieuwd naar de waterdoorlaatbaarheid omdat hier staat dat het veel wordt gebruikt in paden en dat is natuurlijk op een harde ondergrond.

Interviewer: Oke, dat waren al weer de interviewvragen. We zijn er snel door heen gelopen, maar ik heb op alle vragen een antwoord. Bedankt voor uw tijd en inbreng.

Interview 10: Revalidatiestal 2

Achtergrondinformatie

Naam: Fenna Elzinga

Naam bedrijf: Lelymare Horses

Bedrijfsvoering: Revalidatiestal

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan: 18m x 38m

Buitenbaan: 30m x 55m

Vestigingsplaats: Lelystad (Flevoland)

Doelgroep/discipline: paardeneigenaren waarvan paard gerevalideerd moet worden. De paardenbak binnen en buiten wordt enkel privé gebruikt.

Interview

Interviewer: Hoe belangrijk vindt u duurzaamheid? In het algemeen.

Geïnterviewde: Ja ik vind het heel belangrijk. Ik denk dat elk bedrijf moet nadenken over duurzaamheid. Duurzaamheid is natuurlijk een best wel breed begrip. Zelf zitten wij met het bedrijf in een biologisch gebied. Ik ben ook eigenlijk opgegroeid vanaf jongs af aan op een biologisch bedrijf. dus ik ben wel echt meegenomen dat we heel goed moeten nadenken over wat we doen met de grond en voeding en dat soort dingen. Zonder heel zweverig te zijn. mijn ouders zijn niet zweverig. Dus ja op ons bedrijf zijn we daar heel erg mee bezig en of dat nou inderdaad nou met zonnepanelen is of inderdaad wat stop je nou eigenlijk in de grond. Dat vinden wij heel belangrijk.

Interviewer: Heb je dan ook nog iets specifieks hoe dan zeg maar nu de duurzaamheid in de hippische sector ziet?

Geïnterviewde: Uhm.

Interviewer: Vindt je dat we daar al goed mee bezig zijn of dat we daar nog veel stappen in kunnen zetten?

Geïnterviewde: ik denk dat de grote paardenbedrijven die zijn er wel mee bezig. Uhm. Maar ik geloof in het geheel dat het wel veel beter kan. Ik vind dat lastig om te zeggen omdat ik niet van alle hippische bedrijven precies natuurlijk weet hoe zijn ze er mee bezig. Uhm. Ik merk wel dat het gewoon in de totale samenleving natuurlijk steeds meer aandacht voor komt. Ook vanuit ondernemerschap wordt er natuurlijk wel veel meer nagedacht over elektrische machines. Dus dat vindt ik, dat is wel wat je echt in de sector ziet dat ook de machines wel allemaal veranderen. Ja, dus ik geloof wel dat er maar het mag altijd meer.

Interviewer: Wat doen jullie nou aan duurzaamheid op het bedrijf?

Geïnterviewde: Nou wij hebben sowieso zonnepanelen over het gehele dak liggen dus we zijn energie neutraal. We hebben een palletkachel dus we draaien op kleine houtpallets. Uhm. We hebben een soort van sedum dak deels over de stallen. Dat zorgt voor de natuurlijke isolatie. Uhm. Nou, ja je bent natuurlijk met ledverlichting bezig. We proberen zoveel mogelijk elektrische machines te hebben, maar dat is nog niet helemaal makkelijk. Nu zie ik, heb het net opgeschreven: ik heb een kleine machine en die draait op diesel en nu vanuit de overheid komt er dus een subsidie dat je 75% van je aankoopwaarde van een elektrische machine terug kan krijgen. Nou dat soort dingen zijn natuurlijk super interessant. Uhm. En omdat we natuurlijk zonnepanelen hebben is het ook interessant om dan elektrische machines te hebben. Naja wat betreft duurzaamheid voor de

paarden zelf is het natuurlijk ook wel belangrijk, want ik ben er heel erg mee bezig dat de paarden op een natuurlijk manier opgroeien en dat zo gezond en sterk mogelijk zijn of worden. dus in dat opzicht pak je weer een ander stukje duurzaamheid en dat is zeker voor het paardenwelzijn speelt ook wel heel erg mee. Wij gebruiken geen kunstmest of wat dan ook, gif of wat. Dat mag gewoon ook allemaal niet in het gebied waar wij zitten. Uhm. Dus ook als je kijken aar de weilanden onderhouden dan doe je dat echt met groen compost en ja um je probeert eigenlijk het ecologische ook goed mee te pakken. Ja eigenlijk zo denk ik.

Interviewer: Ja dat is al wel heel wat.

Geïnterviewde: kan altijd meer maar. Zeker als je iets nieuws doet, maar ook als iet beter kan op het gebied van duurzaamheid dan zal ik er wel altijd voor kiezen.

Interviewer: het zijn soms ook al hele kleine aanpassingen die je kunt doen die en kleine impact heeft.

Geïnterviewde: ja, ja helemaal gelijk.

Interviewer: wat zou volgens jou hippische ondernemers doen om de duurzaamheid in de hippische sector te vergroten?

Geïnterviewde: ja bedoel je dan echt bij het bedrijf of meer gericht op de paarden.

Interviewer: ja echt het bedrijf.

Geïnterviewde: ja precies. Nou, ja dan zou ik zeker naar elektrische machines toe gaan. Uhm. Als dat mogelijk en ja nog niet bij alle machines is dat mogelijk hoor. Daar waar het kan zou ik het zeker doen. Ik zou zeker nadenken over zonnepanelen, over inderdaad hoe zoalls wij met palletkachel ook doen. Er zijn zo veel verschillende manieren om niet aan het gas te hoeven zitten zeg maar. Uhm. Ja en vooral heel goed nadenken wat ga je die bodem in. Dus niet te snel gif pakken. Niet te snel kunstmest maar strooien. Ik denk dat dat nog best wel veel gebeurt, maar dat is natuurlijk in de hele landbouw wel het verhaal. En dan hoeft iemand niet meteen helemaal biologisch te worden natuurlijk dus ook niet dat we denken bijvoorbeeld wel na over stro en ruwvoer. Dat willen we zo veel mogelijk biologisch hebben maar dat is niet altijd haalbaar. Uhm. Het kuil hebben we wel volledig biologisch. De voeding voor de paarden hebben we Vitalbix. Dat staat wel bekend als een goeie voeding met geen rare dingen er bij. Dus ik zou zeker ook op dat gebied denk ik dat ondernemers paardenondernemers veel winst kunnen behalen. Kijk goed waar je ruwvoer en strooisel vandaan haalt. Denk dat dat ook al heel belangrijk is. Ja, ik denk dat je dan al een heleboel dingen te pakken hebt.

Interviewer: dan gaan we nu naar het gedeelte van de paardenbakbodems. De eerste vraag is wat voor paardenbodem heb je en hoe lang heb je deze al. Het kan even apart voor binnen en voor buiten.

Geïnterviewde: ja dat moet ik sowieso even apart doen. Wij hebben buiten sinds 2007 al een granulite bodem. Ik weet niet of je dat tegen bent gekomen?

Interviewer: ja, ja.

Geïnterviewde: De bedenker daarvan is mijn vader. Dat is wel echt heel erg grappig.

Interviewer: oke, ja.

Geïnterviewde: want in 2007 kwam ik eigenlijk uit Duitsland na een paar jaar daar gewerkt te hebben en ik zei tegen mijn vader ja ik moet gewoon een bak hebben waar ik reining kan rijden. Naja wat hebben we nodig voor de reining sport is eigenlijk een vlakke bodem met daarop zand dat je eigenlijk elke keer wat losmaakt. Zodat je daar ook die sliding stops op kunt doen. En toen een goede kennis van mij, of eigenlijk zijn vader is een vriend van mijn vader die zit in het kunstgras en die hadden onder het kunstgras bij weet ik niet, volgens mijn voetbalvelden ook granulite liggen. En het idee van granulite is dat het hard wordt, maar wel water doorlaat. Nou zei mijn vader dat gaan we doen. Ik dacht nog die is helemaal een beetje kierewiet, maar goed ik dacht laten we maar doen. En dat is eigenlijk best goed uitpakkt want hij ligt tot de dag van vandaag nog steeds. En ik heb nu maar 2 keer even het zand hoeven te vervangen of er zand bij te hoeven doen. Uhm maar we hebben dus een bak dat heel goed water doorlaat dus als er een keer echt stortregent de hele nacht dan is het even staat die blank maar binnen een dag is dat weggezaakt. Dat hebben we later ook voor de paddocks gedaan, dus dat granylite ligt dus buiten. Binnen hebben we

eigenlijke een leembodem tenminste ja in flevoland heb je verschillende lagen zand klei en dat heeft mn vader toentertijd ook helemaal omgezet dat eigenlijk de leembodem boven kwam te liggen. Daar hebben we gewoon een zand bodem op gedaan.

Interviewer: oh, ja en weet u ook dan welk zand jullie gebruiken binnen en buiten of is dat gewoon roodzand??

Geïnterviewde: nou eerst hadden we gewoon dat m3c zand maar nu hebben we ongewassen cycloonzand.

Interviewer: oke.

Geïnterviewde: dat kreeg ik dan weer als tip dat dat beter zou zijn van de stabiliteit, want zeker in de binnenbak wilde ik meer stabiliteit hebben. Want echt je hebt bijvoorbeeld ook westernzand. Noemen ze dat, ja ze verzinnen overal wel weer wat voor. Dat komt speciaal uit frankrijk en het heel erg dun en fijn zand. Ja ideaal voor de reining sport, maar totaal geen stabiliteit voor de revalidatie. Uhm. Dus daar heb ik nu. Toen zeiden ze tegen mijn joh je moet het gaan mengen met ongewassen cycloonzand, want dat hebben we toen bij de paardenbak er ook bij gegooit. Want het moest we moesten toch aanvullen en dan zie je inderdaad dat dat zand daar ziet niet heel veel leem in volgens mij maar het laat wel nog steeds goed water door maar het gaat wel een stabiele basis vormen.

Interviewer: oke

Geïnterviewde: Dus dat heb ik nu.

Interviewer: Oke. Heb je ook bij de aanleg toen rekening gehouden met duurzaamheid, met duurzame grondstoffen. Ik weet zo even niet meer uit mijn hoofd waar granulite van is gemaakt.

Geïnterviewde: Ja ik vergeet het ook elke tijd, maar het is gelukkig duurzaam. Dat is dus wel fijn. Moest ook trouwens hé, want we mochten niet eens iets anders doen natuurlijk hier in de bodeem stoppen. Maar het is een restproduct, ja het klinkt helemaal niet duurzaam, maar het is dus wel duurzaam. Wat achterblijft na energie opwekking in de elektriciteit centrales.

Interviewer: oke.

Geïnterviewde: uhm. Dus het is oke voor de bodem, het is niet schadelijk of wat dan ook. Dus daarom heb ik er ook voor gekozen om ook bij de paddocks te doen. Anders hadden mijn ouders dat natuurlijk absoluut nooit gedaan, want uuh ja dat mag hier gewoon in deze naast dat ze dat niet willen mag dat niet ind eze regio.

Interviewer: nee oke

Geïnterviewde: dus dat is in die zin het een duurzame oplossing

Interviewer: uhm. Zou je in de toekomst misschien nog overwegen om de paardenbak te vervangen door nog een duurzamere variant.

Geïnterviewde: daar sta ik wel altijd open voor als we het inderdaad moeten vervangen. Wat dan de duurzame mogelijkheden zijn.

Interviewer: oke, daar zou je dan wel naar kijken.

Geïnterviewde: ja volgens mij ben ik ze tot nu toe nog niet tegen gekomen. want jij had het over... ik kende het dus niet waar jij het over had

Interviewer: ja, ik had het over olivijnzand. Dan ga ik je nu meteen even een pagina over sturen.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Interviewer: oke, nou dat was het gedeelte over paardenbakbodems en dan komen er nu een aantal vragen over het olivijnzand dat je net hebt gelezen. Zou jij nu je hebt gelezen overwegen om olivijnzand in de toekomst te gebruiken als paardenbakbodem?

Geïnterviewde: ja want het is dus echt puur gewoon soort van zand he dus wat je als toplaag zeg maar erop laat, legt.

Interviewer: ja het is in totaal dan, alleen van het zand. Niet alleen als toplaag. Als het goed is heb je dan geen speciale toplaag nodig.

Geïnterviewde: nee precies, dus stel je hebt de binnenbak of buitenbak. De buitenbak hebben we dan wel granulite maar dat is meer als buffer voor het water zegmaar.

Interviewer: ja

Geïnterviewde: daar rij je niet echt op. Dus daar zou je het gewoon op kunnen leggen als echt zandlaag. Ik kan er inderdaad ook voor kiezen om gewoon neer te leggen. Ik ben vooral benieuwd inderdaad wat voor structuur het verder heeft en vooral de stabiliteit vind ik dan belangrijk.

Interviewer: ja, het zit een beetje zo. Wij zouden eerste een praktijkonderzoek doen. Wij zouden samen een hele paardenbak leggen met dat zand en dan 2 verschillende delen zeg maar. Het ene deel was dan helemaal uit het zand en het andere deel was alleen de toplaag van het zand. Alleen ik zit al sinds de zomervakantie te wachten, maar dat zand kan dus niet geleverd worden. Nu moet ik dus mijn vooronderzoek aanpassen en nu heb ik er dus voor gekozen om interviews te houden anders was ik nog langer aan het wachten.

Geïnterviewde: oh echt.

Interviewer: maar zo zit het dus een beetje in elkaar. We zouden ook echt combinaties er over laten rijden en dan een korte enquête aan hun voorleggen. Wat vond je er van en wat merkte je aan de stabiliteit zeg maar. Dat hebben we dus helaas niet kunnen doen.

Geïnterviewde: Nee, nee want dat zou wel heel belangrijk zijn. ik ben in al die jaren wel achter gekomen dat zand niet zand is. compleet verschil. Net als dat ongewassen cycloonzand dat ik denk van oke, hoe kom je daar nou weer bij, maar dat is dan. Elke zand heeft zo zijn structuur en zijn positieve en negatieve dingen dus dat zou ik wel. Kijk stel dat dit nou inderdaad als paardenbodem gewoon een stabiele bodem is en het is ook nog zo duurzaam. Ja dan is het wel heel interessant.

Interviewer: en speelt prijs dan ook nog een rol?

Geïnterviewde: ja altijd wel natuurlijk. Kijk ik heb ook niet in de binnenbak een eb en vloedbodem neergelegd, omdat je dan meteen scheel wordt.

Interviewer: ja.

Geïnterviewde: Dus ja dat speelt altijd wel een rol dat het wel een beetje in balans moet zijn. maar goed dat is hetzelfde als granulite en ongewassen cycloonzand kijk het nooit gratis natuurlijk. Dus je betaald er gewoon voor. Het mooiste zou zijn als het een beetje in de lijn ligt van de andere zandsoorten en dan mag het heus wel ietsje duurder zijn. maar niet dat het helemaal de pan uitdrijft, want ik denk dat hippische ondernemers dat dan weer niet leuk vinden

Interviewer: nee precies.

Geïnterviewde: het feit dat het heel duurzaam is mag natuurlijk daarom wel wat kosten, maar ik denk dat ondernemers wel altijd ook kijken naar wat is het prijskaartje.

Interviewer: ja. Dan nog je hebt al stabiliteit genoemd als eis aan een paardenbakbodem. Heb je nog meer eisen die je aan een paardenbakbodem zou stellen. Bijvoorbeeld de waterdoorlaatbaarheid natuurlijk.

Geïnterviewde: ja zeker inderdaad en dat het niet heel erg stoft. Dus als het heel droog is dat je het niet allemaal zo ziet verdwijnen. Uhm. Want bepaalde soorten zand hebben dat wel dat het inderdaad als het droog wordt dat het heel fijn wordt. Maar ik heb ook geleerd dat zand ook dood kan gaan.

Interviewer: oke, dat wist ik ook niet.

Geïnterviewde: op een gegeven moment hoorde ik ja, maar Fenna je zand is gewoon dood. Toen dacht ik echt ja sorry hoor, maar volgens mij leeft zand niet eens. Maar het kan dus wel degelijk dat na zoveel jaren zand eigenlijk zijn kracht verliest en dat het dan dus uhm heel dun en dus niet meer gaat binden. Dan kan je doen en laten wat je wilt maar dan bindt het dus niet meer. En dan is het dus dood.

Interviewer: ja het zou kunnen dat ze dan bedoelen, want zand heeft volgens mij een driehoekige korrel en dat het kan zijn dat het rond is geworden en dat het daardoor niet goed meer samenhangt.

Geïnterviewde: ja, ik weet het niet maar ze zeiden in ieder geval ja omdat ik het al 10 jaar heb liggen en dan houdt het een keer op en daar hadden ze gelijk in. Nou heb je natuurlijk de korrelsoort die met dat westernzand is helemaal rond. Maar daardoor ook helemaal niet stabiel of iets want dat rolt gewoon weg. Dus je wil eigenlijk een zand wat aan de ene kant goed water

doorlaatbaar is en tegelijkertijd in de zomer niet stoffig wordt. Dus dat je niet bakken met water nodig hebt.

Interviewer: ja en speciaal voor de revalidatiepaarden is stabiliteit heel belangrijk.

Geïnterviewde: ja, dan is stabiliteit gewoon heel belangrijk dat als ze lopen dat het niet alle kanten opgaat.. kijk ze mogen wel iets er in zakken want anders moet je echt naar een eb of vloedbak gaan of een soort van biljartbaan. Ben ik ook niet perse van want ik hoewel dat voor revalidatie paarden wel heel goed is. maar uiteindelijk moeten die voeten ook op verschillende ondergronden een beetje kunnen bewegen. Maar het moet niet heel mul zijn. dus dat bedoel ik met stabiliteit dat ze niet alle kanten inzakken.

Interviewer: oke, duidelijk. Dan ben ik door mijn vragen heen eigenlijk al.

Geïnterviewde: nou super. Ik ben heel benieuwd en jammer inderdaad dat jullie niet echt hebben neer kunnen leggen dat het niet leverbaar was.

Interviewer: ja, nee ik baalde er ook heel erg van. In ieder geval heel erg bedankt voor je tijd.

Geïnterviewde: ja natuurlijk en succes.

Interviewer: ik zal je nog wel even op de hoogte houden.

Geïnterviewde: ja helemaal leuk.

Interviewer: misschien in de toekomst dat we elkaar nog wel weer ergens zien of spreken.

Geïnterviewde: ja nou hartstikke goed. Succes in ieder geval.

Interview 11: Springstal 1

Achtergrondinformatie

Naam: Gerard Franssen

Naam bedrijf: Franssen Stables

Bedrijfsvoering: Springstal

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan: 20m x 40m

Buitenbaan: 35m x 70m

Vestigingsplaats: Gilze (Noord-Brabant)

Doelgroep/discipline: Springen.

Interview

Interviewer: Hoe belangrijk vindt u duurzaamheid? In het algemeen.

Geïnterviewde: Ja, wat is duurzaamheid. Dat heeft ook te maken met hoe goed de kwaliteit blijft. Wij hebben een eb en vloed bak en daar zijn we best wel tevreden over. En kijk op een bepaald moment moet je daar toch weer onderhoud aan doen, omdat dat op een gegeven moment ook weer iets dichtslibt. Dat zijn kleinere dingen, maar je moet het wel doen natuurlijk. Kijk en dat zijn allemaal van die kleine dingetjes en dat zijn praktijk dingen eigenlijk. Dat heeft toch wel te maken met hoe je met de bak omgaat. Altijd de mest er uit, dus dat zijn wel heel belangrijke dingen denk ik. Het is opgezet door Achterberg dus ik ga er vanuit dat hun wel weten wat ze doen. Degene die ze maakt die zal je ook niet 100% vertellen wat ze allemaal gebruiken. Maar als het maar functioneert dat dat het allerbelangrijkste is en hoe je het bij moet houden. Dat dat ook belangrijk is. Wij rijden hele winter zo veel mogelijk buiten, we komen zo weinig mogelijk binnen. Zo lang als het kan rijden we zo veel mogelijk buiten, omdat de binnenbak wat kleiner is dan probeer je zoveel mogelijk buiten te rijden. Zeker met de temperatuur van tegenwoordig is dat heel anders he. We hebben niet meer echt van die winters. Het is ook veel natter en die bodems kunnen ook wel wat hebben tegenwoordig, maar als het een paar dagen echt hard regent ja dan moeten we ook naar binnen. Dan duurt het ook allemaal iets langer voordat het allemaal weer op orde is. maar goed dat moet je allemaal een beetje accepteren natuurlijk, je kunt geen ijzer met de handen buigen zeg ik dan maar.

Interviewer: En als u kijkt naar de duurzaamheid van de hippische sector dus niet alleen de bodems?

Geïnterviewde: Dat vindt ik lastig te bepalen. Kijk duurzaamheid kan op veel manieren. Het is ook belangrijk om de paarden gezond te houden en genoeg beweging te geven en zorgen dat ze vaak genoeg buiten komen. Ook moet er verstandig met paarden omgegaan worden dus niet te intensief trainen dat er te veel blessures ontstaan. Ik ben verder niet echt heel erg met de duurzaamheid in de sector bezig. Ik denk ook niet dat er veel mensen in de sector dat echt heel super belangrijk vinden.

Interviewer: Doen jullie ook binnen het bedrijf bepaalde dingen aan duurzaamheid?

Geïnterviewde: Wat bedoel je daarmee?

Interviewer: Nou bijvoorbeeld dat jullie elektrische machines hebben in plaats van dieselmotoren...

Geïnterviewde: Ja ja ja ja. Dat is eigenlijk de planning om dat meer te gaan doen. We zijn eerst met het bedrijf begonnen om eerst alles een beetje op z'n plek te zetten. Er waren toen nog geen paddocks dus we hebben eerst aan die dingen gedacht en nu zijn we zo ver dat we denken aan led verlichting en zulke dingen allemaal. Toch zitten we een keer wel te denken aan zonnepanelen. Ja het is allemaal niet zo makkelijk. Je moet dat toch zomaar even kunnen realiseren. Met beetjes. Je moet het wel kunnen ophoesten natuurlijk.

Interviewer: Merkt u wel de laatste jaren dat het steeds belangrijker wordt om het bedrijf te verduurzamen?

Geïnterviewde: Ik denk absoluut als je kijkt. We zijn er nu mee bezig allemaal led verlichting in te doen, maar het is een hele prijsopgave. Aan de andere kant als je dat nou over een paar jaar weer terug hebt dan is het toch de moeite waard. Daar zijn we nu wel mee bezig in ieder geval. Ja goed, het is eerst het ene en dan het andere. We kunnen niet in 1 dag alles beslissen, want we hebben nu het licht en dan misschien op het dak zonnepanelen. Daar zijn we wel mee bezig om dat steeds meer te verbeteren.

Interviewer: Wat voor paardenbodems hebben jullie en hoe lang hebben jullie deze al?

Geïnterviewde: Buiten hebben we een Achterberg bodem met eb en vloed. Binnen gewone bodem. Allebei zijn ze goed en functioneel. We slepen ze elke week en halen de mest er altijd uit. We zijn hier nu 7 jaar en die binnenbak die binnenbak is hetzelfde alleen het enige wat we hebben gedaan is we hebben iets over de toplaag heen gedaan. Want op een gegeven moment toen kochten was er ook een eb en vloed bak, maar toen was de installatie van het water die was niet ontroest. Dus toen hebben wij dat nagekeken en dat was eigenlijk heel simpel te verhelpen, want daar zat wel een ontijzer in, maar die was wel aangesloten op de binnenbak, maar niet op de buitenbak. Dat hebben we toen hersteld, want toen hebben we toch de buitenbak nieuwe drainen gelegd en sinds dat we dat hebben gedaan functioneert het prima. Die bovenste laag, de toplaag hebben we toen naar binnen gebracht.

Interviewer: Is dat gewoon zand of zit daar ook een bepaalde vezel doorheen?

Geïnterviewde: Ja dat is zand en ook met klein beetje noem het maar snijpering.

Interviewer: Textielvezel waarschijnlijk.

Geïnterviewde: Ja, maar dat is maar heel gering.

Interviewer: En dat hebben jullie alleen in de binnenbak?

Geïnterviewde: Dat hebben we in de binnenbak ja. Buiten hebben we toen we die bodem eraf hebben gehaald, hebben we ik denk zo een 5/6/7 cm een nieuwe laag er op gekregen.

Interviewer: Ah, okee. Hebben jullie als springstal ook nog bepaalde eisen aan een paardenbakbodem?

Geïnterviewde: Wij hadden vroeger een weiland dat heel ver doorliep en die hebben we gehalveerd en daar hebben we paddocks in gemaakt. En de rest van het gedeelte, ja het is een hele mooie strakke weg, die ligt ook iets bol en daar rijden we wat dressuur op. Zodat we ook op verschillende bodems rijden. Kijk als je altijd op een perfect bodem rijdt zoals een eb vloed, dat is zo goed en dan op een gegeven moment krijgen die paarden ook geen weerstand meer. Ik denk dat het voor de pezen ook goed is dat ze een keer op een iets hardere bodem, een keer wat zachter, dat die paarden dan toch iets harder moeten werken. Ik denk dat het toch wel belangrijk is voor de training ook.

Interviewer: Ja, precies.

Geïnterviewde: En we rijden veel buiten. Bij ons is het eigenlijk in principe, maar een paar minuten rijden en dan kunnen we eigenlijk al de bossen in. Dat doen we ook wel regelmatig.

Interviewer: Oh, dat is echt fijn ja.

Geïnterviewde: Ja dat is toch wel het geluk wat je moet hebben. De bodems zijn we toch wel erg scherp op en ik denk dat dat behoudt is voor het paard. Ik denk het wel.

Interviewer: En de Achterberg bodems, hebben jullie die zelf aangelegd of waren die er al toen jullie het bedrijf kochten?

Geïnterviewde: Die bodems waren er. Wij hebben toen geconstateerd dat de waterafvoer het wat minder deed. Toen hebben we onderzoek laten doen van waar ligt dit aan en toen kwamen we er achter dat die drainage dicht geslipt was, omdat die ontijzering daar niet op aangesloten was. Dus die dingen hebben we al allemaal ondernomen en dat zijn dus wel allemaal best wel dure dingen. Zo'n bodem helemaal op z'n kop zetten.

Interviewer: Ik vind het altijd een beetje lastig, want ik doe nu onderzoek naar duurzame paardenbakbodems, maar het is voor iedereen natuurlijk anders hoe ze duurzaamheid opvatten. Vind u de Achterbergbodems ziet u die als duurzame bodems? De grondstoffen die worden gebruikt?

Geïnterviewde: Ja, wat denk ik. Weet je wat het is. Wat is belangrijk? Wat is duurzaam? Het heeft er ook mee te maken met hoe lang doe je er mee. Hoe lang kun je het goed houden? Of niet. Dat is natuurlijk 1 van de belangrijkste dingen. Kijk als je elk jaar een andere bodem moet hebben dan wordt het een slechte zaak. Kijk wij doen wel 1 keer in het jaar egaliseren heet dat dan. Kijk dan heb je al een stukje meer nut van je bak. Onderhoud is 1 van de belangrijkste dingen dat scheelt enorm. Ja en die bodems. Ik denk die zijn wel duurzaam. Het heeft natuurlijk te maken met welk zandkorrel, maar ja daar kan ik weinig over oordelen. Ik kan alleen oordelen over het geen dat wij er gebruik van maken en hoe lang dat we er mee doen.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Interviewer: Wat is uw indruk nadat u dit gelezen heeft?

Geïnterviewde: Ja, ik kende het nog niet en het klinkt erg positief. Alleen is dit ook al als paardenbakbodem in gebruik of dat nog niet? Want ik lees hier alleen over parken enzo.

Interviewer: Nee, het is nog niet in de praktijk onderzocht of dit zand echt geschikt is voor een paardenbodem, maar in theorie zou dit wel moeten werken, omdat het bestaat uit verschillende korrelgroottes en de korrels hebben een driehoekige vorm in plaats van rond.

Geïnterviewde: Oke, nou dat moet dan eerst maar onderzocht worden of dat echt zo is. Het klinkt wel interessant, omdat het natuurlijk CO₂ opneemt, maar het klinkt ook nog een beetje onwaarschijnlijk.

Interviewer: Waarom zou u wel of niet dit zand willen gebruiken in een paardenbakbodem?

Geïnterviewde: Ik zou het in eerste instantie met deze beknopte informatie niet verkiezen boven de bodems die wij nu hebben. Dit komt omdat de Achterberg bodems veel bekendheid hebben en er is natuurlijk al van bekend dat dit 1 van de beste paardenbodems zijn. Van dit zand weet ik verder weinig af en vind ik dat een te groot risico.

Interviewer: Bedankt voor uw tijd.

Interview 12: Springstal 2

Achtergrondinformatie

Naam: Astrid Doorenaar

Naam bedrijf: Sunlight Stables

Bedrijfsvoering: Springstal

Bedrijfsgrootte:

Binnenbaan: 20m x 40m

Buitenbaan: 60m x 75m

Vestigingsplaats: Burdaard (Friesland)

Doelgroep/discipline: Springen

Interview

Interviewer: Hoe belangrijk vindt u duurzaamheid in het dagelijks leven, als u vanuit u zelf kijkt.

Geïnterviewde: Vanuit mezelf, even denken hoor. Ik vind duurzaamheid wel belangrijk, maar dat komt denk ik ook, omdat je er overal mee wordt geconfronteerd. Uhm. Zoals afval scheiden, minder plastic gebruiken, zoveel mogelijk dingen hergebruiken, zo min mogelijk eten verspillen. Dat soort dingen. Verder ben ik niet echt specifiek met duurzaamheid bezig, houdt ik me daar niet echt mee bezig. Ik denk ook niet dat het heel veel zin heeft, omdat de wereld al zo erg is vervuild. Heel veel andere mensen die doen helemaal niks aan duurzaamheid en net zoals veel grote bedrijven, zoals kijk dieselauto's en grote fabrieken enzo. Dan denk ik waarom zou ik als 1 persoon op deze wereld mij zo druk maken om duurzaamheid terwijl eigenlijk het probleem ligt bij die grote fabrieken en andere landen waar het veel slechter is.

Interviewer: En als u specifiek kijkt naar de duurzaamheid in de hippische sector?

Geïnterviewde: Nou eerlijk gezegd houdt ik me daar totaal niet mee bezig. Dus daar moet ik even over nadenken. Kunnen we daar straks nog even op terug komen?

Interviewer: Uhm, ja nou de andere vragen gaan ook over duurzaamheid dus dat is wel een beetje lastig.

Geïnterviewde: oh, ja oke dan zal ik even snel wat bedenken.

Interviewer: Ik wacht wel even dan. Neem uw tijd.

Geïnterviewde: uuh nou ik zie eigenlijk al best veel dingen wat paardenbedrijven aan duurzaamheid doen. Zo zijn er natuurlijk veel bedrijven die vanuit de landbouw of koeienstallen die zijn omgebouwd en nu stallen hebben en een pensionstal hebben. Het zijn vaak wat oudere stallen dus dat is lastig om te verduurzamen. Ik denk wel dat iedereen zoveel mogelijk zijn best doet om bijvoorbeeld stroom te besparen door duurzame lampen te gebruiken en niet lampen maar hele dag en nacht aan te laten staan. Wij gebruiken ook regenwater om de paarden te wassen en soms ook als drinkwater. Ook voor andere dingen zoals het gras en de bak sproeien in de zomer. Daar gebruiken we trouwens gewoon grondwater voor. Zo verspil je toch weer minder regenwater. Uhm. Ja, verder weet ik het eigenlijk niet echt.

Interviewer: Denkt u dat dit ook komt, omdat hippische ondernemers er niet genoeg over nadenken of dat er niet echt 1 plek is waar informatie hierover te vinden is?

Geïnterviewde: Uuhm.. Lastig...

Interviewer: Zou u persoonlijk wel meer verduurzamen als u bijvoorbeeld wist hoe u gemakkelijk dingen kan aanpassen aan uw bedrijf?

Geïnterviewde: Ja, dat zeker. Ik weet ook gewoon niet goed wat je allemaal kan doen, want meeste dingen zijn allemaal wel groot zoals zonnepanelen of elektrische machines enzo, maar ja daar heb je dan gewoon geen geld voor. Dus ja ik denk wel dat er misschien kleinere dingen zijn die al wel wat verschil kunnen maken. En geld speelt een rol altijd, maar wat ook wel... Als je een stal hebt met paarden die verzorgd moeten worden ja dan blijft er ook maar weinig tijd over he. Dus als je niet weet wat het je opbrengt ga je er ook niet echt snel veel tijd voor maken om zulke dingen echt uit te zoeken.

Interviewer: Oke, dan gaan we nu verder naar vragen over paardenbakbodems.

Geïnterviewde: Oke.

Interviewer: Wat voor paardenbodems heeft uw bedrijf en hoe lang heeft u deze al?

Geïnterviewde: Wij hebben in de binnenbak een gewone zand bodem. Geen eb en vloed of zoiets, want binnen is dat toch niet echt nodig. En buiten hebben wij een all weather bodem.

Interviewer: Weet u ook hoe lang u beide bodems al heeft liggen?

Geïnterviewde: Poe, dat moet ik even terugrekenen hoor. In 2009 zijn we op deze locatie gekomen. Toen was er al een gebouw en daar hebben we toen stallen van gemaakt en een binnenbak gelegd. De binnenbak is dus sinds 2009 en de buitenbak hadden we eerst gewoon zand, maar dat werkt echt niet meer op een gegeven moment dus die hebben we in, ik denk 2015, of zie iets, hebben we daar geld in gestoken.

Interviewer: En kunt u mij misschien wat meer vertellen over wat een all weather bodem in houdt. Ik heb hier namelijk nog nooit van gehoord.

Geïnterviewde: Ja, nou eigenlijk ga ik hier ook niet over. Wij hebben dit toen overgelaten aan iemand die wij goed kennen en die wist precies wat we nodig hadden. Het is in ieder geval niet echt zand, maar een soort turfachtig iets wat gewoon als laag op het zand is gekomen. Hierdoor kunnen we eigenlijk altijd de bodem goed gebruiken. Ook als het super nat is of heel erg droog. Ik weet niet, maar misschien kan je het bedrijf benaderen en hun kunnen je er veel meer over vertellen dan ik.

Interviewer: Ja, dat is misschien wel interessant om dan wat meer te weten over die bodems. Heeft u bij de aanleg toen ook rekening gehouden met duurzaamheid? Ik weet niet hoe duurzaam turf is?

Geïnterviewde: Ja, nou eigenlijk hebben we daar toen echt niet over nagedacht. Toevallig dat wij iemand kenden die ons hier mee wilde helpen en volgens mij is dit bedrijf wel duurzaamheid bezig. Dat turf is volgens mij niet slecht voor het milieu voor zover ik weet.

Interviewer: De binnenbaan is al een aantal jaren oud. Bent u in de toekomst nog van plan om hier ook een andere bodem voor neer te leggen?

Geïnterviewde: Ja, dat wil ik wel heel graag, maar daar moet dan wel goed voor gespaard worden. We willen dan wel meteen iets goeds, misschien net zo iets als buiten, omdat ons dat wel heel goed bevalt. Nu is het wel vaak in de zomer dat het heel stoffig wordt binnen en dat komt dan ook weer bij de stallen, dus dat is niet echt goed voor de paarden ook altijd natuurlijk.

Interviewer: Zou u tegen die tijd dan wel gaan kijken naar duurzame grondstoffen, en waarom wel of waarom niet?

Geïnterviewde: Nou, ja dat ligt er natuurlijk ook een beetje aan wat er dan allemaal speelt en wat er allemaal op de markt is. Belangrijkst is dat het betaalbaar is en als de all weather bodem dan nog goed is dan zou ik wel gaan overwegen om die ook binnen te leggen.

Interviewer: Oke. Dan ga ik u nu iets laten lezen over een mogelijke duurzame grondstof voor paardenbakbodems waar ik nu onderzoek naar doe. Dan mag u nadat u het heeft gelezen uw eerste indruk geven.

Geïnterviewde heeft de beknopte informatie over olivijn en olivijnzand gelezen.

Geïnterviewde: Oke, dit klinkt wel interessant. Ik had er nog niet van gehoord, maar is het al gebruikt in een paardenbak? Want het moet natuurlijk wel gewoon goed werken anders heb je er als nog niks aan.

Interviewer: Nou, nee het is nog niet onderzocht of dit echt geschikt is als paardenbakbodem.

Geïnterviewde: Oh.

Interviewer: In theorie zou dit wel moeten werken aangezien het een driehoekige korrel heeft en verschillende korrelgroottes. Maar zou u, wanneer het is bewezen dat het geschikt is als paardenbakbodem, overwegen om dit te gebruiken in een rijbaan?

Geïnterviewde: Nou dat vind ik wel lastig te zeggen met enkel de informatie die ik net heb gelezen. Ik wil dan weten hoe het er precies uit ziet en hoe het aanvoelt. Of het ook echt stabiel genoeg is. Want je wilt geen bak waarin een paard te ver wegzakt bij het afzetten voor een hindernis. Ook ben ik benieuwd hoe die zand er dan uit ziet, omdat het van een mineraal wordt gemaakt. Is het dan niet te fijn dat het heel snel stoffig wordt. Ja eigenlijk zulke dingen. Ik ben dan denk ik niet de eerste die het zou uitproberen. Ik wil dan eerst ervaringen van andere horen en misschien een keer zo een bodem uitproberen.

Interviewer: Oke en zou u er meer geld aan uit willen geven als het meer bijdraagt aan het verduurzamen van de hippische sector?

Geïnterviewde: Uhm. Het liefst zou ik ja willen antwoorden op deze vraag, maar ik denk toch dat er voor veel ondernemers in het algemeen ook wel het kostenplaatje is waar rekening mee gehouden moet worden. Ja en wat levert die duurzaamheid mij aan het einde op. Eigenlijk helemaal niks.

Interviewer: Oke, bedankt voor uw antwoorden en dat u tijd wilde vrij maken voor dit interview.