

# Voeding in het winterseizoen

dr. Kees Kalis, dierenarts

Een paard leefde van oudsher uitsluitend op ruwvoer en kon daaruit voldoende snel energie halen om desgewenst met spoed te vluchten voor belagers. De voeding van de huidige sportpaarden zou dus vooral gebaseerd moeten zijn op een optimale ruwvoerverstrekking en niet, zoals nu vaak gebeurt, op een extra energiebron in de vorm van (meestal) granen of brokken.



## Kleine maag

Een paard heeft in tegenstelling tot herkauwers slechts een kleine maag. Daarin wordt het ruwvoer nauwelijks verteerd. Ook de daaropvolgende dunne darm neemt alleen gemakkelijk verteerbare producten op zoals suikers, zetmeel, vetten en eiwitten. Pas in de dikke darm en in de blindedarm worden de ruwvezels echt verteerd. De daar aanwezige bacteriën breken ze af tot vluchtige vetzuren die vervolgens in het bloed worden opgenomen en dienen als energiebron. Daaruit kan het lichaam weer suikers en zetmeel maken voor de energievoorziening van onder andere spieren. De dikke darm en de blinde darm zijn dus als het ware de pens van het paard.

## Grote graangift levensgevaarlijk

Granen bevatten vooral zetmeel. Oplosbare koolhydraten (suiker en zetmeel) zijn eigenlijk onnatuurlijk voor het paard. Een geringe hoeveelheid kan nog wel in de maag en dunne darm verteerd worden, maar als er te veel in de maag komt stroomt het door naar de einddarm. Een beetje is niet erg, daar halen de bacteriën hun energie uit. Maar als er te veel suiker en/of zetmeel doorstroomt naar de einddarm, groeien de bacteriën zich letterlijk dood. Hierdoor daalt de zuurgraad in de darm, omdat suikers door bacteriën worden omgezet in vooral melkzuur. Door de verlaagde zuurgraad sterven nog meer nuttige bacteriën en komen allerlei uiterst giftige stoffen in het bloed. Het paard kan hierdoor bevangen worden en zelfs sterven.

## Kracht uit ruwvoer

Een paard presteert nog steeds het allerbeste bij een goede kwaliteit ruwvoer. Hoe beter het ruwvoer, hoe minder krachtvoer er nodig is als aanvulling. Krachtvoer is

*Betrouwbaar wegen met een unster en een hoinet.*



*Het lichaamsgewicht is te bepalen door de borstomvang te meten met een meetband.*

eigenlijk een verkeerde term, want het paard haalt zijn kracht uit het ruwvoer. De brokken moeten vooral de tekorten in het ruwvoer compenseren. Het is dus erg belangrijk om te weten wat de kwaliteit van het ruwvoer is.

### Ruwvoer zelf beoordelen

Allereerst kunt u het ruwvoer zelf beoordelen. Het moet altijd fris ruiken en er mag geen schimmel of broei in zitten. Als u voordroogkuil als ruwvoer geeft, moet het een vrij droge lekker ruikende kuil zijn. Natte kuilen die naar boterzuur ruiken, moet u niet aan paarden geven. Dit ruwvoer is namelijk niet goed geconserveerd, maar verrot. Boterzuur en ammoniak zijn rottingsproducten waarbij ammoniak zelfs giftig is voor een paard. In een gebroeiende kuil is de voedingswaarde lager en er zal gemakkelijk schimmelvorming optreden. Hooi is weliswaar populair onder paardenhouders, maar heeft het grote nadeel dat het bijna altijd te vroeg wordt geperst. Daardoor komen er vrijwel altijd schimmelsporen in die longproblemen bij paarden veroorzaken.

### Hoeveel eet uw paard?

Als de voordroogkuil of het hooi op het oog prima zijn, moet u bepalen hoeveel uw paard ervan eet. Als het goed is, eet een paard er 2% van het lichaamsgewicht aan droge stof van. Dus een paard van 500 kg moet er 10 kg droge stof van eten; dat betekent ongeveer 12 kg hooi (drogestofgehalte 85%) of 15 kg voordroogkuil

(drogestofgehalte 70%). Dit is uit oogpunt van gezondheid de ideale situatie. Als er dringende redenen zijn om minder ruwvoer te geven, kunt u de ruwvoergift verlagen tot 1,5% van het lichaamsgewicht aan droge stof. Zelfs 1% is mogelijk. Een dergelijke beperking van de ruwvoergift stelt wel hoge eisen aan uw voedermanagement, omdat u het bijvoer ofwel de brokken in zoveel mogelijk kleine porties van maximaal 1 kg per keer moet geven. Dit om de vertering van de granen in de beperkte omvang van de maag en dunne darm mogelijk te maken.

### Metten is weten

Met een meetlint, een hooinet en een unster kunt u bepalen hoeveel het paard eet. Het meetlint is nodig om het gewicht van het paard te schatten. Er zijn meetlinten te koop met daarop al voorgedrukt het gewicht van het paard in plaats van de centimeters. Dat bespaart u een hoop rekenwerk. Met het hooinet en de unster kunt u de hoeveelheid ruwvoer per maaltijd wegen. U doet de hoeveelheid ruwvoer die u per keer verstrekt in een kruiwagen, u leegt deze in een hooinet en u hangt dit net vervolgens aan de haak van de unster. Daarna kunt u het gewicht aflezen. Als u alle ruwvoermaaltijden van de dag op deze manier weegt, kunt u deze totale hoeveelheid ruwvoer vermenigvuldigen met het drogestofpercentage; na delen door 100 heeft u de totale drogestofgift uit ruwvoer. Als dit inderdaad 2% van het door het meetlint aangegeven lichaamsgewicht is, krijgt uw paard voldoende ruwvoer binnen.

### Keuze van krachtvoer

Er is veel verschil in de voederwaarde van ruwvoer. De energiewaarde van ruwvoer wordt uitgedrukt in percentage van de energiewaarde van haver. Een EWpa (= energiewaarde paard) van 0,7 betekent dat het ruwvoer per 10 kg droge stof evenveel energie bevat als 7 kg haver. In de voedertabel paarden en pony's van het CVB (verkrijgbaar bij het Produktschap Diervoeder te Den Haag, CVB-reeks nr. 47) kunt u vervolgens nakijken hoeveel EWpa uw paard nodig heeft.

### GD mineralencheck

Naast de energiewaarde verschilt ook het eiwit- en mineralengehalte enorm tussen verschillende partijen hooi en voordroogkuil. Voor een juiste keuze uit de honderden soorten krachtvoer voor paarden is een analyse van het ruwvoer noodzakelijk. Vervolgens kunt u met behulp van de documentatie van de leverancier van de brokken een juiste keuze uit het ruime aanbod maken. Sporenelementen zoals koper en zink zitten meestal ruim voldoende in brokken om mogelijke tekorten te compenseren. Anders ligt dit voor de mineralen calcium, fosfor, en magnesium en voor vitamine E. Laat bij twijfel de gehalten aan mineralen in het bloed van uw paarden bepalen. Dat kan met de mineralencheck van de GD, op het inzendformulier monsters paard te vinden onder P355 voor bloedonderzoek en P357 voor voeronderzoek ([www.gddeventer.com](http://www.gddeventer.com), klikken op GD Paard).

### Bloedonderzoek

Dien geen voedersupplementen toe zonder voorgaand bloedonderzoek bij uw paard en analyse van uw ruwvoer. Een overmaat van het ene mineraal heeft invloed op de opname van andere mineralen en sporenelementen. Het onnodig verstrekken van bepaalde mineralen kan de ideale verhouding tussen de mineralen, noodzakelijk voor de vorming van sterke botten en spieren, verstoren.