

Hoeveel gras kan een koe maximaal verstouwen? Die vraag wint door het nieuwe mestbeleid aan actualiteit. Een berekening aan de hand van een voorbeeldbedrijf schept duidelijkheid. Grofweg kan een koe een halve hectare per jaar op.

Gras: het is een bijna onmisbaar en vanzelfsprekend element op melkveebedrijven. Het gros van de Nederlandse en Vlaamse koeien krijgt dagelijks een portie voorgeschoteld. Soms in de vorm van vers gras, soms als graskuil of misschien zelfs hooi, maar vrijwel nooit ontbreekt het in het rantsoen. De introductie van het nieuwe mestbeleid in Nederland zal aan dat verschijnsel niet veel veranderen. Sterker nog, de kans is groot dat het de belangstelling voor gras doet aanwakkeren. Om in aanmerking te komen voor derogatie moeten sommige

veehouders meer gras verbouwen om aan de vereiste zeventig procent grasland te voldoen. Dat extra grasaanbod wekt een vraag op: hoeveel gras kan een veehouder maximaal kwijt in een koe? Een flinke hoeveelheid, zo blijkt uit een berekening die Leo Tjoonk, sectorspecialist rundveehouderij bij Agri-firm, maakte voor een voorbeeldbedrijf met 70 koeien (gegevens in tabel 1). In de winter krijgen de koeien een rantsoen van honderd procent graskuil aangevuld met een standaardbrok. Gemiddeld nemen de koeien dan dagelijks 12,6 kg ds graskuil

Tabel 1 – Gegevens voorbeeldbedrijf

aantal koeien	70
melkproductie	8000 kg, 4,45% vet, 3,50% eiwit
tussenkalftijd	415 dagen
afkalfpatroon	gespreid
winterperiode	100 procent kuil (900 VEM/80 DVE) aangevuld met brok (940 VEM)
max. krachtvoergift oudere dieren	12 kg
max. krachtvoergift vaarzen	10 kg
zomerperiode	onbeperkt weiden (1000 VEM) aangevuld met brok (940 VEM)
max. krachtvoergift oudere dieren	10 kg
max. krachtvoergift vaarzen	8 kg
winterperiode	1 oktober-31 maart
zomerperiode	1 mei-31 augustus
overgangsperiode (half zomer/half winter)	april en oktober
verliezen (beweiding/inkuilen/voerresten)	10 procent

Tabel 2 – Grasopname winter en zomer

opname winterperiode	12,6 kg ds graskuil
krachtvoerconsumptie	23,7 kg per 100 kg meetmelk
opname zomerperiode	14,4 kg ds vers gras
krachtvoerconsumptie	17,8 kg per 100 kg meetmelk
netto ds-opname per jaar	4980 kg
bruto ds-opname per jaar	5480 kg

op (zie tabel 2). Het krachtvoerconsumptie ligt op 23,7 kg per 100 kg meetmelk. Verandert de kuil van kwaliteit, dan wijzigt ook de maximale opname, zo laat Tjoonk zien. Bij een kuil van 850 VEM loopt die terug van 12,6 naar 11,8 kg droge stof. Het krachtvoerconsumptie neemt dan toe tot 27,7 kg per 100 kg meetmelk. ‘Het gevaar is dat je met zo’n kuil de nieuwmelkte koeien minder op de norm kunt voeren. Je loopt het risico dat je de koeien later tochtig ziet, dat ze minder snel drachtig worden en de tussenkalftijd oploopt’, plaatst Tjoonk als kanttekening. In de zomer nemen de koeien meer gras op dan in de winter. Bij onbeperkt weiden werken de koeien gemiddeld per dag 14,4 kg ds uit gras naar binnen. Omdat behalve de opname ook de voederwaarde van vers gras hoger ligt dan van graskuil, neemt het krachtvoerconsumptie in de zomermaanden fors af. Tjoonk komt uit op een krachtvoerconsumptie van 17,8 kg per 100 kg meetmelk. Kiest een veehouder voor beperkt weiden aangevuld met mais op stal, dan loopt de grasopname terug met 1 tot 1,5 kg per dag.

Leo Tjoonk: ‘De echte graslandboer springt eruit’



5480 kg ds gras per jaar

Over het hele jaar bekeken nemen de koeien op dit voorbeeldbedrijf per dag 13,6 kg droge stof aan gras op. Per jaar komt dat neer op een kleine 5000 kg droge stof per koe. ‘Dat is netto’, waarschuwt Tjoonk. ‘Om de brutohoeveelheid te berekenen moet een veehouder rekening houden met onder meer inkuil- en beweidingsverliezen en voerresten.’ Als het percentage verliezen op tien procent wordt gesteld, komt de bruto drogestofopname aan gras per koe uit op 5500 kg droge stof. ‘Gemiddeld brengt grasland zo’n tien tot twaalf ton droge stof op. Het komt er dus op neer dat een koe uit dit voorbeeld grofweg een halve hectare per jaar nodig heeft. Dat is overigens exclusief de behoefte van het jongvee.’

Sturen per perceel

Zo simpel als de rekensom in theorie lijkt, zo weerbarstig is de praktijk. Heeft de ene veehouder aan een halve hectare genoeg om een koe 5500 kg ds gras te laten vreten, een andere veehouder heeft misschien wel driekwart hectare nodig. De verschillen tussen bedrijven in ruwvoerproductie zijn groot, stelt Tjoonk. Hij noemt als voorbeeld de bedrijven die deelnemen aan Kassa-Melkveeadvies. ‘Van april 2004 tot april 2005 haalde de 25 procent hoogste bedrijven een netto kVEM-productie uit ruwvoer van 11.262 kVEM. De 25 procent laagste bedrijven komen voor datzelfde kengetal uit op 6799 kVEM. Dat is een fors verschil.’ Waar dat aan ligt? Het verschil in grondsoort is een van de oorzaken, noemt Tjoonk, maar dat is niet alles. ‘De manager speelt een nog grotere rol. De echte graslandboer springt eruit.’ De stikstofgift is een ander item dat van

grote invloed is op de graslandopbrengst. Tjoonk verwacht dat die gift zal dalen vanwege de komst van het nieuwe mestbeleid. Dat heeft effect op de graslandopbrengst. ‘Bij een stikstofniveau van 300 kg bedraagt de graslandopbrengst 12 ton. Bij een stikstofniveau van 150 kg loopt die terug tot 8,5 ton.’ De lagere stikstofgift heeft ook effect op de voederwaarde. ‘Studies van het Praktijkonderzoek wijzen uit dat met name het ruweiwitgehalte onder druk staat. Dus misschien neemt een koe wel meer droge stof op, maar krijgt ze per saldo minder voederwaarde binnen.’ Vakmanschap speelt in de toekomst een belangrijkere rol, voorspelt Tjoonk. ‘Inkuilkwaliteit wordt steeds belangrijker. Fouten kun je niet meer compenseren door overmatig kunstmestgebruik.’ De verdeling van stikstof wint daarom aan betekenis. ‘In de hoeveelheid stikstof per perceel is een veehouder nog vrij. Dat kan een veehouder gebruiken om te sturen. Het is zaak om de bemesting te concentreren in het voorjaar, zodat je een hoge kwaliteit ruwvoer kunt winnen. Je kunt er ook voor kiezen om bepaalde percelen wat extra te geven en andere wat minder. Vroeger teelden veehouders voederwaarde en kochten ze structuur aan. Nu kunnen ze nog steeds voederwaarde telen en ook structuur zelf verbouwen.’

‘Veredeling blijft noodzakelijk’

Het streven naar een zo hoog mogelijke grasopname levert in de praktijk met name in de zomer belemmeringen op. ‘De draagkracht van de grond bepaalt of je onder alle omstandigheden kunt weiden. Ook op

grotere bedrijven wordt beweiding een lastig verhaal. Er moeten simpelweg meer poten door de dam. De graskwaliteit is een laatste factor die Tjoonk aan de orde stelt. Ook die speelt een rol in het realiseren van een hoge grasopname. ‘Veredeling blijft aantrekkelijk en noodzakelijk. We moeten op zoek naar rassen die bij een lager stikstofregime een zo hoog mogelijke opbrengst halen en smakelijk blijven. Dat betekent dat het gras onder andere een hoge kroonroestresistentie moet hebben.’

Inge van Drie

Maximale grasopname bedraagt ruim vijf duizend kilo droge stof per koe per jaar

Alleen maar gras