

GREEN SPIRIT

Grasgids 2016



 **BARENBRUG**

Beste Melkveehouder,

Nu het melkquotum afgeschaft is, wordt de vrijheid van ongelimiteerd melk leveren aan banden gelegd door de invoering van de nieuwe fosfaatregeling. Vanaf nu is bewust omgaan met fosfaat de sleutel voor een maximale melkproductie. De KringloopWijzer is hiervoor een uitstekend hulpmiddel.

KringloopWijzer

De KringloopWijzer dwingt veehouders kritisch en verantwoord om te gaan met mineralen op het melkveebedrijf. In deze GreenSpirit grasgids leest u hoe u voordeel kunt halen uit de kringloopwijzer en de rol van gras hierin.

GraslandApp

Steeds meer veehouders kijken de laatste jaren met een kritisch oog naar hun grasland. De GraslandApp van Barenbrug helpt veehouders met het beoordelen van de kwaliteit van hun grasland en vereenvoudigt de beslissing of herstel of vernieuwing noodzakelijk is. U vindt de GraslandApp in de App Store en in de Play Store of op www.graslandapp.nl.

Grashoogtemeter

Weet u wat uw koe vreet? Met de Barenbrug grashoogtemeter krijgt u beter inzicht hoeveel uw grasland produceert, hoeveel en wat uw koe vreet. U bent beter in staat om het rantsoen van uw melkkoeien bij te sturen. Bovendien geeft de Barenbrug grashoogtemeter u inzicht over het ideale maaimoment. De Barenbrug grashoogtemeter ligt voor u klaar bij uw GreenSpirit dealer.

Delen van Kennis

Barenbrug deelt graag haar kennis over de teelt van goed ruwvoer met u. In deze grasgids vindt u het overzicht van alle GreenSpirit graszaadmengsels. Met de Zaad & Voer houden wij u op de hoogte van actuele ontwikkelingen. Verder vindt u op www.barenbrug.nl veel kennis en informatie voor een goede ruwvoerproductie. Wij wensen u een goed grasjaar.

Met vriendelijke groet,

René Verhoeven

Pieter Vos

Mark-Jan Vink

Edward Ensing

Inhoudsopgave

INNOVATIES

Weet u wat uw koe vreet?	04
Innovaties - Rassenlijst 2016	06
Innovaties - NutriFibre	08
Innovaties - GraslandApp	10
Innovaties - Bonsilage Plus / Proterra Maize	11

PRODUCTEN

Grasland	12
Blijvend grasland	14
Tijdelijk grasland	16
Grasgroenbemesters	18
SoilCover, Proterra Maize, Intermezzo	19
Inkuilmiddelen	20
Silostar Liquid HD, Bonsilage Plus, Bonsilage Mais	21
Paardenweides	22
Horse Master, Horse Master Hay	23

Weet u wat uw koe vreet?

Hoeveel gras vreet een koe als zij geweid wordt? En wat is de samenstelling van dat gras dat ze opneemt? Twee simpele vragen waarop menig veehouder het antwoord schuldig blijft. Toch zijn de antwoorden zeer belangrijk voor de samenstelling van de rest van het dagelijks rantsoen en ook voor een goede score bij de KringloopWijzer. Een paar praktische tips zijn daarom welkom zodat uw koeien maximaal kunnen presteren en uw bedrijf efficiënt met mineralen omgaat.

Voor een goede beweiding is het noodzakelijk dat het weiland voldoende groeitrappen heeft. Met goede groeitrappen kan gras van dezelfde kwaliteit en hoeveelheid aan de weidende koeien aangeboden worden. De melkproductie kan zo ongestoord door gaan.

Groeitrappen

De volledige eerste snede op hetzelfde moment maaien, heeft voor een goede beweidingstrategie niet de voorkeur. Hierdoor kunnen er met de tweede snede onvoldoende groeitrappen gemaakt worden waardoor het grasaanbod voor beweiding te veel wisselt.

Een ideale opbouw van groeitrappen gebeurt wanneer de eerste snede in drie fases wordt gemaaid. Waar normaal gesproken bij maaien een opbrengst van 3.500 kg droge stof per hectare wordt aangehouden. Mag die bij de eerste snede wat hoger zijn omdat het voorjaarsgras veel blad ontwikkelt en geen stengel en aar. Door de eerste snede te maaien bij 2.500, 3.500 en 4.500 kg ds, ontstaan er al vroeg in het seizoen drie groeitrappen.

Wanneer elke groeitrap daarna ook een andere stikstofgift krijgt toegediend (*variërend van 30 tot maximaal 70 kg N*) ontstaan er negen groeitrappen. Hiermee heeft de melkveehouder een ideaal sturingsmiddel in handen om de beweiding vanaf de tweede snede vorm te geven.

Gras met ideale verhouding energie, eiwit en structuur

Energie, eiwit en structuur

Koeien kunnen de weide in als er 1.700 kg ds staat. Dit is als het Engels raigras 17 centimeter hoog staat. Bij deze hoeveelheid gras staat er een ideale verhouding van structuur, eiwit en energie in het gras, waarvan de koeien perfect melk kunnen geven. Staat er meer dan 1.700 kg ds in het weiland - maar is voor deze meeropbrengst geen extra kunstmest gestrooid - dan neemt de voederwaarde af. Enerzijds doordat het aandeel ruw eiwit in het gras lager is, anderzijds doordat het gras een hoger aandeel structuur (*cellwanden*) bevat.

Een voorbeeld: Engels raigras dat 21 centimeter hoog staat, en bemest is voor een opbrengst van 1.700 kg, bevat 20 procent minder eiwit. Dit gras zal eerder in de aar komen en koeien geven hiervan minder melk met een lager

eiwitpercentage. Een lager aandeel eiwit in het gras compenseren kan met het voeren van eiwithoudende grondstoffen (*zoals soja*), echter dit is een dure optie die ook slecht uitpakt voor de KringloopWijzer. Wanneer koeien worden ingeschaard bij een lagere grashoogte dan 17 centimeter, kan dit gecompenseerd worden met het voeren van iets meer mais. Mais is op de meeste bedrijven voorhanden en pakt daardoor minder slecht uit voor de KringloopWijzer. Het rantsoen wijzigt met deze aanpassing nauwelijks en de koeien houden hun productie op niveau.

Beweidingssysteem

Een ander belangrijk item bij beweiden is dat koeien elke dag gras eten van dezelfde samenstelling en niet de ene dag het blad en de andere dag de stengel of pseudostengel (*stengel waaruit het blad groeit*).



De reden hiervoor is dat blad, pseudostengel en bloeistengel een wisselende voederwaarde hebben (zie kader). Stengel en pseudostengel bevatten ruim de helft minder eiwit maar wel meer dan de dubbele hoeveelheid suiker. De bloeistengel bevat op zijn beurt weer een derde deel meer celwanden (NDF) dan blad en pseudostengel. Melkveehouders kunnen daarom het beste voor

een beweidingssysteem kiezen waarbij de koeien dagelijks de gehele grasplant opvreten zodat de samenstelling van het rantsoen zo veel mogelijk gelijk blijft. De beste beweidingstrategieën zijn daarom stripgrazing en siëstabeweiding. Melkkoeien krijgen bij deze systemen elke dag vers gras voorgeschoteld.

Bloeistengel zichtbaar

Ook voor maaien van Engels raaigras is er een optimaal moment. Zoals gezegd mag er bij de eerste snede wat eerder en later gemaaid worden, maar bij de tweede en volgende sneden is bij een opbrengst van 3.500 kg gras het ideale moment aangebroken. Bij meer dan 3.500 kg (grashoogte 27 cm) sterft het onderste blad van Engels raaigras af waardoor er schimmel onder in het gewas komt. Dit willen we natuurlijk voorkomen. Ook wordt boven de 3.500 kg ds de bloeistengel zichtbaar waardoor de voederwaarde met minimaal 150 VEM afneemt. Late rassen hebben het voordeel dat ze minder snel doorschieten en daardoor langer blijven groeien zonder dat ze VEM verliezen.

Structuur, energie, eiwitgehalte van gras

Blad

22 - 30 % eiwit
5 - 8 % suiker
45 - 55 % celwanden (NDF)

Pseudostengel

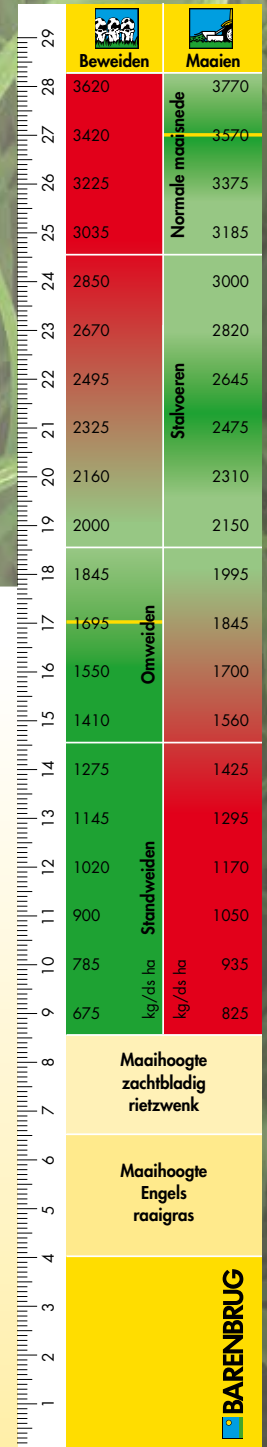
11 - 12 % eiwit
20 - 25 % suiker
48 - 52 % celwanden (NDF)

Bloeistengel

10 - 12 % eiwit
11 - 12 % suiker
65 - 68 % celwanden (NDF)

Graslandhoogtemeter

Barenbrug heeft een graslandhoogtemeter ontwikkeld die in één oogopslag aangeeft wat de ideale grashoogte is voor standweiden, omweiden, zomerstalvoeding en maaien. Op de achterkant van de meter staan de correctiefactoren voor onder andere een dichte zode, het aandeel kruiden en het aandeel tetraploïde grassen. Ook de ideale stoppelhoogte bij maaien staat aangeven. Voor Engels raaigras is dat 4 tot 6,5 centimeter en voor zachtbladig rietzwenk 6,5 tot 8,5 centimeter. De graslandhoogtemeter ligt voor u klaar bij uw GreenSpirit dealer.



Diploïde Engels raigras laat 2016

Rasnaam	Doorschiet-datum	Standvastigheid	Wintervastheid	resistente kroonroest	drogestofopbrengst in verh.get.				Barenbrug smaak index
					eerste snede	gemid. beweiding proef	gemid. maai proef	gewogen gemid.	
Barnewton	05-jun	8,5	7,6	8,2	98	104	102	103	8,5
Manchester	03-jun	8,3	7,5	8,2	98	102	102	102	8,3
Melonora	04-jun	8,5	7,0	8,2	98	103	103	103	8,2
Barhoney	07-jun	8,2	7,3	8,2	97	105	103	104	8,2
Tottenham	04-jun	8,5	7,3	8,1	95	103	101	102	8,1
Maiko	02-jun	8,4	7,4	7,9	97	103	102	103	8,0
Candore	02-jun	8,4	7,2	7,9	96	99	100	99	7,9
Humbi 1	03-jun	8,0	7,4	8,0	97	102	98	101	7,9
Mahony	05-jun	8,1	6,9	8,1	96	105	102	105	7,7
Zenital	02-jun	8,2	7,1	7,9	97	99	98	99	7,6
Thomas	05-jun	8,5	6,9	7,8	103	101	100	101	7,6
Barnero	04-jun	8,4	7,3	7,7	101	102	102	102	7,6
Melluck	02-jun	8,5	6,9	7,6	98	100	99	100	7,3
Rossera	02-jun	7,9	6,9	7,9	99	103	102	103	7,3
Bovini	03-jun	8,2	7,1	7,7	99	101	101	101	7,3
Bartombo	08-jun	8,3	7,2	7,3	98	100	102	100	7,0
Asturian	02-jun	8,0	6,9	7,5	100	98	98	98	6,9
Romark	01-jun	8,0	7,1	7,3	98	102	99	101	6,8
Tomaso	01-jun	8,2	7,2	7,1	99	99	97	99	6,7
Burlina 1	01-jun	8,0	6,9	7,2	97	99	100	99	6,5
Jalinas	02-jun	8,1	6,9	7,1	101	99	99	99	6,5
100=					4.000		13700		

Tetraploïde Engels raigras laat 2016

Diploïde rassen	Doorschiet-datum	Standvastigheid	Wintervastheid	resistente kroonroest	drogestofopbrengst in verh.get.				Barenbrug smaak index
					eerste snede	gemid. beweiding proef	gemid. maai proef	gewogen gemid.	
Dromara	02-jun	8,1	7,6	9,0	105	101	102	101	8,6
Bocage	04-jun	8,1	7,6	8,7	98	94	96	95	8,4
Alcander	02-jun	8,1	7,5	8,7	103	97	101	98	8,1
Rivaldo	02-jun	8,0	7,6	8,6	100	99	99	99	8,1
Estrada	05-jun	8,1	7,4	8,5	101	101	101	101	7,9
Barpasta	02-jun	8,1	7,9	8,2	103	99	101	99	7,9
Melbalt	02-jun	7,9	7,0	8,6	101	103	102	103	7,7
Meracoli	03-jun	8,0	7,4	8,2	103	101	101	101	7,4
Meltador	04-jun	7,9	7,5	8,0	103	100	99	100	7,2
Polim	01-jun	7,6	7,5	8,1	106	98	99	98	7,2
Herbal	04-jun	7,8	7,3	7,4	97	96	98	97	6,3
Barmaxima	03-jun	7,9	7,6	6,6	102	98	100	99	5,6
100 = ton ds/ha					4.000		13.700		

Diploïde Engels raigras middentijds 2016

Diploïde rassen	Doorschiet-datum	Standvastigheid	Wintervastheid	resistente kroonroest	drogestofopbrengst in verh.get.				Barenbrug smaak index
					eerste snede	gemid. beweiding proef	gemid. maai proef	gewogen gemid.	
Kiani	31-mei	8,3	7,5	8,3	98	101	97	100	8,5
Arnando	29-mei	8,6	7,5	8,0	96	103	100	102	8,2
Melspring	26-mei	8,4	6,8	8,3	102	101	101	101	8,1
Sputnik	29-mei	8,2	6,5	8,4	105	108	103	107	7,9
Abosan 1	29-mei	8,1	7,0	8,1	98	102	101	102	7,8
Option	25-mei	8,1	7,0	8,0	97	97	97	97	7,7
Arelio	23-mei	8,4	7,3	7,7	106	107	102	105	7,6
Kaiman	30-mei	7,9	6,9	8,0	96	102	102	102	7,5
Trenio	22-mei	8,3	6,7	7,9	99	100	100	100	7,5
Arsenal	22-mei	8,3	7,1	7,7	105	101	101	101	7,4
Domiatti 1	28-mei	7,9	6,5	8,1	97	98	99	98	7,3
Chicago	22-mei	8,6	6,9	7,5	99	98	99	98	7,3
Massimo	25-mei	8,1	6,6	7,8	97	102	101	101	7,2
Toronto	23-mei	8,2	6,8	7,3	106	101	98	100	6,7
Rodrigo	23-mei	8,3	6,7	6,9	103	103	100	102	6,2
Calvano 1	23-mei	8,1	6,7	6,9	105	102	101	102	6,0
100=					4.600		14.300		

Tetraploïde Engels raigras middentijds 2016

Tetraploïde rassen	Doorschiet-datum	Standvastigheid	Wintervastheid	resistente kroonroest	drogestofopbrengst in verh.get.				Barenbrug smaak index
					eerste snede	gemid. beweiding proef	gemid. maai proef	gewogen gemid.	
Barcampo	28-mei	8,1	7,8	8,9	99	99	100	99	8,3
Barfamos	28-mei	8,2	7,8	8,7	97	101	101	101	8,1
Binario	22-mei	7,9	7,7	8,8	103	100	100	100	8,0
Maurizio	23-mei	8,2	7,7	8,4	106	98	101	99	7,6
Diwan	27-mei	7,9	7,6	8,5	106	101	101	101	7,5
Activa	21-mei	7,8	7,5	8,6	103	99	97	98	7,5
Hurricane	29-mei	8,0	7,2	8,6	99	98	97	98	7,5
Channi 1	28-mei	7,6	7,4	8,7	99	99	97	98	7,5
Novello	31-mei	8,1	7,3	8,4	92	98	101	99	7,4
Ovambo 1	27-mei	7,8	7,4	8,4	102	95	96	95	7,3
Trivos	26-mei	7,8	7,1	8,6	102	98	101	99	7,3
Melverde	24-mei	8,1	7,0	8,5	97	98	100	99	7,3
Pomposo	24-mei	7,9	7,5	8,3	99	98	98	98	7,2
Besser	24-mei	7,8	7,5	8,1	102	98	100	98	6,9
Aventino	23-mei	7,8	7,5	7,9	104	97	99	98	6,7
100=					4.600		14.300		

Dit is een overzicht van waarderings- en opbrengstcijfers van de rassenlijst Engels raigras 2016 (bron CSAR). Vergelijken mag alleen binnen een tabel. Door verschillen in beproevingsmethode en omvang en periode kunnen gegevens niet gebruikt worden voor een onderlinge vergelijking van typen en soorten. Het is dus onjuist om te concluderen

dat de eerste snede van middentijds 600 kg hoger ligt dan van laat Engels raigras. De opbrengst onder beweiden is vergelijkbaar met die onder maaien. De opbrengst onder beweiden wordt gemeten via het uitmaaien van stroken vlak voor beweiden. Gemiddeld wordt het perceel twee keer beweiden en vervolgens gemaaid.

Structuur en voederwaarde in één



De grassoort zachtbladig rietzwenk combineert structuur én voederwaarde. Een unieke combinatie omdat het koeien de broodnodige

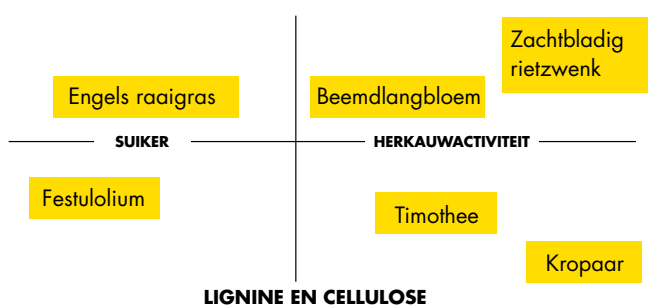
structuur biedt om gezond te blijven, en een uitstekende voederwaarde heeft voor een optimale melkproductie. Zachtbladig rietzwenk is een innovatie van Barenbrug, en verkrijgbaar in graszaadmengsel die voorzien met de NutriFibre technologie.

Bovendien is zachtbladig rietzwenkgras de sleutel voor melkveebedrijven die ondanks het stikstof- en fosfaatplafond toch meer koeien willen melken, of minder mest willen afvoeren. Door de uitstekende mineralenbenutting van het zachtbladig rietzwenk passen graszaadmengsels met de NutriFibre technologie uitstekend in de Kringloopwijzer.

Pensverzuring

Op zestig procent van de melkveebedrijven komt pensverzuring voor. Dit leidt tot tegenvallende productie, lage gehalten en problemen met onder andere vruchtbaarheid en klauwgezondheid. Dit kost zo'n € 210,- per koe met pensverzuring. Onderzoek met pensfistelkoeien naar het effect van verschillende grasrassen op de penswerking laat zien dat Engels raaigras en Festulolium weinig bijdragen aan de penswerking.

RUW EIWIT EN VERTEERBARE CELWANDEN



Bron: Nutreco Ruminant Research Centre i.s.m. Barenbrug Research

Kropaar en timothee doen dat wel, maar hier bestaat de structuur vooral uit slecht verteerbare lignine. Zachtbladig rietzwenk combineert structuur en extra herkauwactiviteit met verteerbare celwanden, zodat ook de voederwaarde hoog is.

Diepe beworteling

Een van de belangrijkste kenmerken van zachtbladig rietzwenk is de diepe beworteling. De wortels van zachtbladig rietzwenk kunnen een diepte bereiken van wel 105 centimeter. Vergelijk dat maar eens met het wortelstel van Engels raaigras, dat zich beperkt tot de bovenste 25 centimeter van de bodem (zie foto). De diepe beworteling zorgt er onder andere voor dat het gewas goed bestand is tegen droogte of snel herstelt na een natte periode.



Wortelstelsel links: Engels raaigras rechts: zachtbladig rietzwenk.

Beste benutting van stikstof en fosfaat

De invoering van fosfaatrechten komt erop neer dat per bedrijf een fosfaatplafond is vastgesteld dat niet overschreden mag worden. Zachtbladig rietzwenk van Barenbrug (NutriFibre) heeft 15 procent minder fosfaat nodig dan Engels raaigras om een kilogram drogestof te produceren (zie tabel). Dit komt doordat de diepe wortels van NutriFibre de mineralen zoals fosfor, kalium, en stikstof in de bodem beter benutten en

ZACHTBLADIG RIETZWENK IS UITERST EFFICIËNT MET FOSFAAT

	Kg ds gras per kg P ₂ O ₅	Kg ruw eiwit per kg P ₂ O ₅	Gram P per kg ds	Gram P per kg ds (rel.)
Rietzwenk	101	16	4,31	85
Engels raaigras	87	13	5,07	100
Timoethee	82	14	5,38	106

Met 1 kg fosfaat produceert rietzwenk 101 kg droge stof. Engels raaigras realiseert met dezelfde hoeveelheid 87 kg droge stof en timothee 82. Omrekenen van fosfaat naar fosfor kan door het getal te vermenigvuldigen met 2,29.

Bron: Barenbrug Research, gemiddelden van proefvelden op klei (Homoet) en zand (Wolfheze) gemeten in 2012 en 2013 gedurende vier sneden bij drie herhalingen.

hierdoor uitspoeling van deze mineralen voorkomt. De beste fosfaat en stikstof benutting van NutriFibre leidt tot de hoogste eiwitproductie. Meerdere proeven laten zien dat een hogere eiwitproductie per kilo

DROGESTOF EN STIKSTOF

Zachtbladig rietzwenk benut de stikstofbemesting beter en leidt daardoor tot 450 kilogram meer eiwit per hectare dan Engels raaigras.

Bemesting	200 kg N/ha	400 kg N/ha	200 kg N/ha	400 kg N/ha
Grassoort	DrogeStof-opbrengst ton/ha		eiwit-opbrengst kg/ha	
Engels raaigras	10,3	12,2	1994	2619
Kropaar	13,2	14,2	2663	2641
Rietzwenk	13,8	14,3	2444	2925

Bron: Louis Bolk Instituut, 2011

stikstof met andere grassoorten niet mogelijk is. Met de teelt van NutriFibre snijdt het mes aan twee kanten. Enerzijds houdt een melkveehouder de eigen mineralen in een kringloop, anderzijds is er minder aanvullend voer nodig waardoor minder fosfaat en stikstof wordt aangevoerd. Hierdoor ontstaat ruimte op het bedrijf om binnen de eigen fosfaatreferentie meer koeien te houden, of er hoeft minder mest afgevoerd te worden.

NutriFibre verovert Europa

NutriFibre is niet alleen geliefd bij veehouders in Nederland, maar ook buiten onze landgrenzen telen veehouders naar volle tevredenheid ruwvoer van het Europa.

Europese veehouders vertellen over hun ervaring met NutriFibre in de NutriFibre-film. U kunt de film bekijken op de website van Barenbrug www.barenbrug.nl/nutrifibre-film.



Europese resultaten

Het succes van NutriFibre wordt niet alleen door Nederlandse boeren onderschreven, ook buiten onze landgrenzen telen veehouders NutriFibre naar volle tevredenheid.



'De opbrengst is verbazendwekkend hoog'

Guido Grotjohann Holtheide uit Grafeld, Duitsland
130 koeien, 100 ha grasland, productie 10.000 liter per koe

9



'Gezonde koeien, daar draait het om'

Wim de Bruijn uit Wernhout
88 koeien, 28 grasland, productie 9.300 liter per koe



'Dit is de beste ervaring die ik heb'

Christian Nielsen uit Ribe, Denemarken
220 koeien, 130 ha grasland, productie 10.500 liter per koe

Beoordeel uw grasland

Houdt uw grasland in topconditie voor een hoge grasopbrengst met de beste kwaliteit. Om dit voor elkaar te krijgen heeft Barenbrug de GraslandApp ontwikkeld; een handig, gratis hulpmiddel voor melkveehouders die meer en beter ruwvoer van eigen land willen.

Stap voor stap

In een paar stappen beoordeelt u uw grasland. Aan de hand van duidelijke beschrijvingen en foto's ziet u welke grassen er in uw weides groeien. Met deze kennis beoordeelt u of vernieuwing of herstel van uw weides noodzakelijk is.

Graslandmanagement

De GraslandApp biedt u ook tips voor graslandmanagement. Zo leest u over het voorkomen van onkruiden in grasland, over hoe u meer eiwit in het gras krijgt, de manieren waarop drijfmest beter benut kan worden en hoe u de grasopbrengst kunt verhogen.

Download nu voor advies

Hebt u een smartphone of tablet, download dan de app rechtstreeks vanaf App Store of Google Play. U kunt ook via de website van Barenbrug op een van deze stores komen via: www.barenbrug.nl/infograslandapp.



GraslandApp op uw pc

U kunt de GraslandApp ook raadplegen met uw pc of laptop op de website www.graslandapp.nl.



Grasland

Gras is een essentieel onderdeel van het rantsoen op ieder melkveehouderijbedrijf. Kwalitatief goed ruwvoer is de sleutel voor gezonde koeien en een hoge melkproductie, en is hierdoor essentieel voor het bedrijfsresultaat van de melkveehouder.

GREENSPIRIT

GreenSpirit is Barenbrugs topassortiment graszaadmengsels

voor blijvend en tijdelijk grasland. De GreenSpirit-mengsels zijn samengesteld met de topassen van de Aanbevelende Rassenlijst. Ieder GreenSpirit-mengsel kent zijn eigen specifieke toepassing. Het uitgangspunt van alle GreenSpirit-mengsels is een hoge productie gezond ruwvoer van eigen land.

GREEN SPIRIT

VeenWeide

**Speciaal voor
veengronden**

- ✓ Maaien
- ✓ Beweiden



- Geschikt voor de teelt op veengrond.
- Uitsluitend rassen met Moor Anerkenning.
- Lange levensduur.
- Wintervast.
- Smakelijk gras voor hoog productief melkvee.
- Gaat langer mee dan BG 11.



Samenstelling*

Barpasto	Engels raagrass tetraploïd	35%
Barfamos	Engels raagrass tetraploïd	50%
Barfleo	Timothee	15%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.

Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid inzaai: 45 - 55 kg per ha
- Zaaizaadhoeveelheid doorzaai: 25 - 30 kg per ha
- Zaaien van: februari - november
- Geschikt voor: inzaai en doorzaai
- Verpakking 15 kg

www.barenbrug.nl/veenweide

GREEN SPIRIT

Doorzaai

**Inzaai en doorzaai
onder zware
omstandigheden**

- ✓ Maaien
- ✓ Beweiden



- Extreem snelle opkomst.
- Doorzaai in het vroege voorjaar.
- Uitstekende kieming en vestiging.
- Hoge voederwaarde en opbrengst.
- Lange levensduur.
- Ook geschikt voor inzaai na de maisoogst.

Samenstelling*

Dromara	Engels raagrass tetraploïd	55%
Barflip	Engels raagrass diploïd	30%
Barpenta	Timothee	15%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.



Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid inzaai: 40 - 50 kg per ha
- Zaaizaadhoeveelheid doorzaai: 25 - 35 kg per ha
- Zaaien: vanaf een bodemtemperatuur van 5°C
- Verpakking: 15 kg

www.barenbrug.nl/doorzaai

Blijvend grasland

GREEN SPIRIT

Smakelijke Weide

Smakelijkste gras met veel VEM

- Maaien
- Beweiden



- Het hele jaar zeer smakelijk gras.
- Flexibel inzetbaar voor beweiden en maaien.
- Besparing krachtvoer.
- Hoge kroonroestresistentie.
- Ideaal in combinatie met het klavermengsel Quartet (5 kg).



Samenstelling*

Barmidi	Timothee	15%
Dromara	Engels raaigras tetraploïd	55%
Barimero	Engels raaigras diploïd	15%
Barnewton	Engels raaigras diploïd	15%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.

Specificaties

• Zaaizaadhoeveelheid inzaai: 45 - 55 kg per ha • Zaaizaadhoeveelheid doorzaai: 25 kg per ha • Zaaïen van: februari - november • Geschikt voor: inzaai en doorzaai • Verpakking 15 kg

www.barenbrug.nl/smakelijke_weide

GREEN SPIRIT

Intensieve Beweiding

Supersterke weide voor percelen rondom de stal

- Maaien
- Beweiden



- Voor percelen die intensief beweïd worden.
- Geeft hele jaar veel massa.
- Geschikt voor veranderend klimaat.
- Lange levensduur.
- Maakt beweïden veel gemakkelijker door regelmatige groei.

Samenstelling*

Barforma	Engels raaigras diploïd	70%
Barimero	Engels raaigras diploïd	30%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.



Specificaties

• Zaaizaadhoeveelheid inzaai: 40 - 45 kg per ha
• Zaaizaadhoeveelheid doorzaai: 25 kg per ha • Zaaïen van: februari - oktober • Geschikt voor: inzaai en doorzaai
• Verpakking 15 kg

www.barenbrug.nl/intensieve_beweiding

GREEN SPIRIT

Maaien

Kuilgras met hoogste voederwaarde

- Maaien
- Beweiden



- Maximale opbrengst kuilgras.
- Zeer goede najaarskuilen.
- Lange levensduur.
- Hoge roestresistentie.
- Ideaal in combinatie met het klavermengsel Quartet of Duet (8 kg).



Samenstelling*

Dromara	Engels raaigras tetraploïd	70%
Meracoli	Engels raaigras tetraploïd	30%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.

Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid inzaai: 45 - 55 kg per ha
- Zaaizaadhoeveelheid doorzaai: 25 - 30 kg per ha
- Zaaien van: februari - november
- Geschikt voor: inzaai en doorzaai
- Verpakking 15 kg

www.barenbrug.nl/maaien

GREEN SPIRIT

Structuur

Structuur en voederwaarde in één

- Maaien
- Beweiden



- Voorkomt pensverzuring.
- Bestand tegen extreme droogte.
- Eiwitrijk gras.
- 30% meer opbrengst.
- Ideaal in combinatie met het klavermengsel Duet (4 kg).

Samenstelling*

Barmidi	Timothee	15%
Bariane	Rietzwenk - zachtbladig	30%
Barolex	Rietzwenk - zachtbladig	10%
Barelite	Rietzwenk - zachtbladig	45%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.



Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid: 60 kg per ha
- Zaaien van: februari - 15 september
- Geschikt voor inzaai
- Ongeschikt voor doorzaai in percelen met Engels raaigras
- Mengsel vestigt langzaam. Spuiten tegen onkruid is essentieel in het eerste jaar.
- Verpakking 15 kg
- Niet mengen met Engels raaigras.

www.barenbrug.nl/structuur

Tijdelijk grasland

GREEN SPIRIT

2-jarig Productiegras

Massale grasopbrengst en verbetering bodemstructuur

- Maaien
- Beweiden



- 35% hogere grasopbrengst.
- Verhoogt organische stof gehalte.
- Ideaal voor vruchtwisseling.
- Ideaal met klavermengsel Duet (10 kg).

16



Samenstelling*

Barelli	Italiaans raaigras diploïd	50%
Barmultra II	Italiaans raaigras tetraploïd	50%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.

Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid inzaai: 45 - 55 kg per ha
- Zaaïen van: februari - november • Geschikt voor inzaai
- Verpakking 15 kg

www.barenbrug.nl/2jarig_productiegras

GREEN SPIRIT

3-jarig Productiegras

12% meer gras opbrengst

- Maaien
- Beweiden



- Enorme opbrengst.
- Flexibel in maaimoment.
- Zeer stikstofefficiënt.
- Ideaal met klavermengsel Duet (10 kg).

Samenstelling*

Barsilo	Gekruist raaigras diploïd	30%
Sabella	Gekruist raaigras diploïd	30%
Barcampo	Engels raaigras tetraploïd	40%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.



Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid inzaai: 45 - 55 kg per ha
- Zaaizaadhoeveelheid doorzaai: 25 - 30 kg per ha • Zaaïen van februari - november • Geschikt voor inzaai en doorzaai
- Verpakking 15 kg

www.barenbrug.nl/3jarig_productiegras

Klavermengsels

Duet

Rode en witte klaver
voor tijdelijk gras

- Blijvend grasland
- Tijdelijk grasland



- Hoge productie bij lage stikstofgift.
- Verhoogt Omega-3 gehalte in de kuil.
- Bindt 350 kg N uit de lucht.
- Snelle groei.



Samenstelling*

Alice	Witte klaver	30%
Lemmon	Rode klaver	70%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.

Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid afhankelijk van het graszaadmengsel
- Snelle vestiging • Te combineren met de volgende GreenSpirit mengsels: 1-jarige Productiegras, 2-jarig Productiegras, 3-jarig Productiegras en Maaien

www.barenbrug.nl/duet

Quartet

Hoge productie bij lage
stikstofgift

- Blijvend grasland
- Tijdelijk grasland



- Hoge productie bij lage stikstofgift.
- Smakelijker ruwvoer.
- Betere verteerbaarheid.
- Eiwitrijk.
- Meer bodemleven.
- Bindt 150 kg N uit de lucht.

Samenstelling*

Calimero	Witte klaver	25%
Alice	Witte klaver	25%
Barbian	Witte klaver	25%
Tasman	Witte klaver	25%

*Samenstellingen onder voorbehoud van beschikbaarheid.



Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid afhankelijk van het graszaadmengsel
- Geschikt voor zand- en kleigronden • Zaaien voor 1 september • Te combineren met de GreenSpirit mengsels: Smakelijke Weide, Intensieve Beweiding en Maaien

www.barenbrug.nl/quartet

Gras groenbemesters

Een hoge opbrengst van het land begint met een vruchtbare bodem. Geen makkelijke taak met het huidige mestbeleid, maar inzaaien van groenbemesters verbeterd de bodemvruchtbaarheid.

Groenbemesters verbeteren de bodemstructuur en nemen mineralen op die door mineralisatie weer beschikbaar komen voor het volggewas. Behalve het vastleggen van meststoffen zorgen groenbemesters ook voor een verhoging van het organischestofgehalte in de bodem. Organische stof buffert de beschikbare meststoffen en vocht, zodat het hoofdgewas minder snel verdroogt en vitaal blijft.

18

SoilCover

Italiaans en Westerwolds raaigras

✓ Inzaai na late
maisoogst



- Snelste kieming bij lage bodemtemperatuur.
- Geselecteerd zaaizaad met hoogste kiemkracht en kiemenergie.
- Snelle gewasontwikkeling door sterke jeugdgroei.
- Efficiënte vastlegging mineralen door diepe beworteling.
- Veel effectieve organische stof.
- Geschikt als voedergewas.
- Ideaal voor inzaai na de maisoogst.
- Inzaaien tot 30 november.



Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid: 1 zak per ha
- Inzaaitijdstip: tot 30 november
- Zaaizaadhoeveelheid als groenbemester: 1 zak per ha
- Zaaizaadhoeveelheid als voedergewas: 2 zakken per hectare

www.barenbrug.nl/soilcover

Proterra Maize

Groenbemester in de mais

- ✓ Inzaai in de dekvrucht



- € 226 hoger saldo per ha.
- Goedkoop door kostenbesparing op grondbewerking en inzaai na de maisoogst.
- Eenvoudig en gelijktijdig met de mais in te zaaien.
- Herbicidetolerant waardoor onkruidbestrijding mogelijk is.
- Produceert veel organische stof en geeft diepe doorworteling van de bodem.
- Verbeterd bodemvruchtbaarheid en structuur van de bouwvoor.
- Voorkomt uitspoeling van mineralen.



Specificaties

- Inzaaihoeveelheid: 15-20 kg per ha
- Inzaaitijdstip: voor- gelijktijdig of na inzaai van de mais
- Tot 3-5 dagen na mais inzaaien

www.barenbrug.nl/proterra-maize

Intermezzo

Voor snelle opkomst

- ✓ Inzaai in de stoppel
- ✓ Inzaai onder dekvrucht



- Tetraploïde Italiaans raaigras.
- Zeer snelle beginontwikkeling, laat doorschietend.
- Hoge drogestofopbrengst voor hoge organische stof productie.
- Geschikt als voedergras.
- Inzaaien tot 1 oktober.



Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid: 25 - 40 kg per ha
- Inzaaitijdstip: in de stoppel: tot 1 oktober
- Onder dekvrucht: maart - april
- Zaaien tot 1 oktober

www.barenbrug.nl/intermezzo

Inkuilmiddelen

Inkuilmiddelen verlagen inkuilverliezen van 20 naar 4%. Bovendien verbetert een inkuilmiddel de smaak van het ruwvoer. Dit verhoogt de opname en hiermee ook de melkproductie.

Inkuilverlies is te wijden aan twee verschillende oorzaken. Ten eerste treedt er inkuilverlies op tijdens de conservering van de kuil. Des te sneller de conservering, des te lager het inkuilverlies. Gebruik van een inkuilmiddel verlaagt hierbij het verlies van 10 naar 4%. Ten tweede ontstaat er inkuilverlies tijdens het openen van de kuil. Zodra er lucht bij het ruwvoer komt krijgen schimmels en gisten de kans zich te ontwikkelen. Door gebruik van een inkuilmiddel kan het verlies dat ontstaat tijdens het openen van de kuil met nog 10% gereduceerd worden.

20

Silostar Liquid HD

Hoogste garantie op geslaagde kuil

- ✓ Graskuilen
- ✓ Maiskuilen
- ✓ CCM
- ✓ GPS
- ✓ Bierborstel
- ✓ Bierpulp



- Sterk geconcentreerd inkuilmiddel op basis van zuren.
- Hoogste garantie op geslaagde kuil.
- Ideaal voor inkuilen bij slecht weer.
- Geschikt voor kuilen met weinig suiker
- Verbetert de smaak van ruwvoer.
- Kuilen te snel te openen.
- Behandeling toplaag en zijkant na opening kuil.
- Werkzame stoffen zijn niet agressief in gebruik.



Specificaties

- *Vloeibaar toevoegmiddel.*
- *Dosering: afhankelijk van product; 1,5 – 2,5 liter per ton gewas (zie website)*

www.barenbrug.nl/silostar

Bonsilage Mais

Vermindert inkuil-
verliezen maiskuilen

- Graskuilen
- Maiskuilen



- Specifiek samengesteld voor snijmais.
- 100% EU goedgekeurde bacteriestammen.
- Meer energie in de kuil (20 - 30 VEM kg/ds).
- Remt de broei.
- 1000 keer minder gisten en schimmels.
- Betere smakelijkheid.
- Zeer gezond voor uw vee door meer melkzuur en propaandiol.
- Adviesprijs € 1,54 per ton.



Specificaties

• In granulaat en in wateroplosbaar poeder • Granulaat dosering: 0,25 kg/ton mais • In wateroplosbaar poeder dosering: 1 gram/ton mais opgelost in water • Ook geschikt voor de biologische landbouw • Voor kuilen met een droge stof van 28 tot 38%

www.barenbrug.nl/bonsilage_mais

Bonsilage Plus

Minder broei en
schimmel en
smakelijker kuilvoer

- Graskuilen
- Maiskuilen



- Inkuilverlies van 20 naar 4%.
- 1000 x minder schimmel in het voer.
- Veel minder broei.
- 40 VEM kg/ds extra.
- Adviesprijs per ton € 2,48.
- 1,6 liter melk per koe extra.
- 100% EU goedgekeurde stammen.



Specificaties

• In granulaat en in wateroplosbaar poeder • Granulaat dosering: 0,5 kg/ton gras • In wateroplosbaar poeder dosering: 1 gram/ton gras • Ook geschikt voor de biologische landbouw • Voor kuilen met een droge stof van 30 tot 60%

www.barenbrug.nl/bonsilage

Paardenweides

Iedere paardeneigenaar wilt het beste voor zijn paard. Dat houdt in een mooie groene weide waarin het paard veilig een sprintje kan nemen en met gras dat gezond is voor het paard.

Helaas grazen nog veel paarden in weides die bestemd zijn voor koeien met vervelende consequenties zoals hoefbevangenheid en zandkoliek. Paarden hebben behoefte aan structuurrijk gras met een laag fructaangehalte. Horse Master is samengesteld uit de grassen die voldoen aan de behoefte van paarden.



Horse Master

**Gezond gras samen-
gesteld voor paarden**

- Beweiding
- Kuilvoer
- Hooi



- Laag fructaangehalte.
- Gezond structuurrijk gras voor paarden.
- Voorkomt hoefbevangenheid.
- Voorkomt zandkoliek.
- Stevige zode voor intensieve betreding.

Samenstelling

Horse Master 100%



Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid inzaai: 80 kg per ha.
- Zaaizaadhoeveelheid doorzaai: 40 kg per ha.
- Zaaien van februari tot oktober.
- Verpakking: 15 kg.

www.barenbrug.nl/horsemaster

Horse Master Hay

**Gras voor hooi of
voordroogkuil**

- Grazing
- Kuilvoer
- Hooi



- Gezond ruwvoer voor paarden.
- Gras voor hooi of voordroogkuil.
- Laag fructaangehalte.
- Hoge opbrengst.
- Structuurrijk gras voor gezond hooi.
- Niet geschikt voor beweiding.



Samenstelling

Horse Master Hay 100%

Specificaties

- Zaaizaadhoeveelheid inzaai: 60 kg per ha.
- Zaaizaadhoeveelheid doorzaai: 30 kg per ha.
- Zaaien van februari tot oktober.
- Verpakking: 15 kg.

www.barenbrug.nl/horsemasterhay

Waar koopt u GREENSPIRIT?

Voor verkoopadressen kijk op www.barenbrug.nl/greenspirit
of bel: 024 348 81 11

Voor ervaringen of vragen over GreenSpirit:



@BarenbrugGroup

 **BARENBRUG**

Groot in Gras