



# Græskatalog

*Passion for græs*

 **BARENBRUG**

*Great in Grass*

BARNEBRUG

# Indhold

<b>PASSION FOR GRÆS</b>	<b>04</b>
<b>FORSKNING &amp; UDVIKLING</b>	<b>06</b>
Fokus på kvalitet og viden	08
Nyskabelse - RPR - Regenerating Perennial Ryegrass	10
Nyskabelse - SOS - Super Over Seeding	12
<b>SPORT</b>	<b>14</b>
<b>PLÆNER OG GRØNNE AREALER</b>	<b>22</b>
<b>GOLF</b>	<b>30</b>
<b>GREEN EARTH</b>	<b>40</b>
Mindre vand	42
Mindre gødning	43
Færre plantebeskyttelsesmidler	44
Færre klipninger	45
<b>SALG OG SUPPORT</b>	<b>46</b>



# Passion for græs

**V**i er den globalt førende virksomhed inden for frø til plænegræs, fodergræs og kløver. Med vores internationale fokus tilbyder vi lokale, bæredygtige løsninger, der skaber merværdi for slutbrugere i hele verden. Vi tilbyder vores kunder, leverandører og aktionærer kontinuitet og skaber et inspirerende og givende miljø for vores ansatte. Som en innovativ, familieejet virksomhed har vi fokus på forskning, udvikling og succesrig markedsføring af nyskabende produkter. Vi tilstræber at styrke vores position på eksisterende markeder yderligere og benytter dette stærke fundament til at komme ind på nye markeder.

## Barenbrug

### Passion for græs

Vi har en passion for græs, som vi har til fælles med vores kunder og avlere. Sådan har det været for Barenbrug-familien i hele fire generationer. Vores nuværende position på græsfrømarkedet er ikke blot opnået ved at omsætte vores håndværksmæssige kunnen til praksis, men det er en rolle, vi har opbygget, passet og plejet gennem årene. Grundlaget for vores succes er vores fem kerneværdier: innovation, partnerskab, global aktør, kvalitet og marketing.



# Forskning og udvikling

6

**H**vor stor succes en virksomhed har på sit område, er først og fremmest et spørgsmål om kvalitet. Vores område er planteavl – forædling og udvikling af planter til forskellige anvendelsesformål – og vi har specialiseret os i græs. Barenbrug bruger masser af tid og ressourcer på kvaliteten af plænegræs. Vi har indført unikke systemer, der sikrer, at vores kvalitetsprodukter opfylder de højeste standarder. Alle frø, der produceres i vores regi, bliver grundigt afprøvet på hvert trin i produktionsprocessen.

### Forskning

Det kræver ca. 15 års forædlingsarbejde at udvikle en ny sort. En sort, vi begynder at forædle i dag, vil således først komme på markedet i 2024. Vi bruger meget tid på at lytte til vores kunder for at sikre, at vi kan imødekomme deres fremtidige krav. På den måde er vi i dag i stand til at tilbyde unikke arter som Spinkel kambunke (*Koeleria macrantha*) og Mose-Bunke (*Deschampsia cespitosa*), fordi vi lyttede til vores kunder for 20 år siden, da de efterspurgte græsser, der var nøjsomme og sorter, der kan klare sig under skyggede og tørre vækstforhold.

### Udvikling

Forædling af nye arter og sorter spiller en afgørende rolle i vores arbejde, men videreudvikling af eksisterende sorter er lige så vigtigt i vores søgen efter væsentlige egenskaber, der kan give praktiske løsninger til hverdagens udfordringer. Egenskaber som spiringstemperatur, vækst ved lav eller høj temperatur og sygdomstolerance bliver mere og mere afgørende. Disse egenskaber kan have væsentlige positive eller negative indvirkninger på sortens ydeevne, når den skal indgå i en græsfrøblanding. Det har vi påvist i vores omfattende afprøvninger.

En græsplæne består af mange enkeltplanter, der hele tiden konkurrerer og samarbejder indbyrdes og samtidig påvirkes af miljøet og et intenst brug. I mange europæiske lande anvendes sorterne sjældent som monokulturer, men kombineres som oftest inden for en enkelt art eller i blandinger af forskellige arter for at sikre en god ydeevne og en flot plæne. I mange år har Barenbrug fokuseret på både at dyrke kvalitetssorter og at anvende disse i de mest effektive blandinger efter at have testet dem i en række lokale afprøvninger.



# Fokus på viden og kvalitet

## Græs eller kunstgræs?

**Valget er ikke så svært, som det lyder**



Hvis du skal anlægge eller renovere en boldbane, er dette spørgsmål sandsynligvis det vigtigste, du kommer til at overveje. I vores samfund er der et stigende fokus på at

skabe en bæredygtig verden. Vi ønsker en grøn og ren verden, der også bliver god at bo i for fremtidens generationer.

Kommuner og idrætsforeninger oplever et stigende pres på sig for at få mest muligt ud af deres plæner og baner samtidig med, at de skal minimere vedligeholdelsen og udgifterne. Derfor har mange ladet sig overbevise om løfter fra kunstgræsproducenterne om flere spilletimer, mindre vedligeholdelse og lavere udgifter og har valgt kunstgræs frem for græs.

Begge græstyper har naturligvis deres fordele, og der er mange faktorer at overveje. Valget mellem græs og kunstgræs kan derfor virke som en svær beslutning, men det er det ikke i praksis. Den europæiske græsfrøindustri stemme, ESA (*European Seed Association*), er stærkt overbevist om, at græs stadig er det bedste valg, og at man bør vælge græs, når og hvor som helst det er muligt.

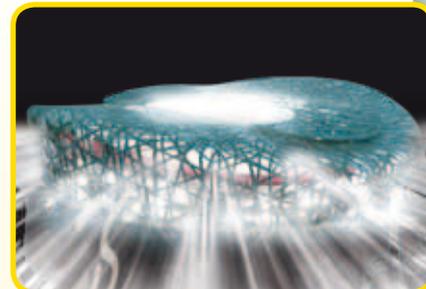
Barenbrugs græsforædlere har ikke hvilet på laurbærene i de seneste år. Vi har udviklet en række nye og innovative græsløsninger til idrætsanlæg. I 1975 kunne en boldbane holde til ca. 250 spilletimer om året. Takket være forædling kan en boldbane nu tilså med en blanding, der giver 450 spilletimer på græs.



**En grøn og ren verden, der også er god at bo i for fremtidens generationer.**

Det er også lykkedes forædlerne at forlænge græssets vækstsæson. I dag fås der sorter, som begynder at vokse meget hurtigt efter vinteren og fortsætter med at vokse langt ind i efteråret. Det betyder færre skader om vinteren og en flottere vinterfarve.

Ved de store begivenheder bruges stadig græs – f.eks. ved De Olympiske Lege i London og Beijing eller EM og VM i fodbold. Her blev der brugt kvalitetsgræs fra Barenbrug. Og de store organisationer har naturligvis en grund til at bruge græs i stedet for kunstgræs.



Med den rigtige pleje er græs et bæredygtigt, miljøvenligt og CO<sub>2</sub>-venligt produkt. En fodboldbane optager store mængder CO<sub>2</sub> fra luften hvert år. Det er en følgevirkning, som er væsentlig at tage med i overvejelserne, når groundsman og beslutningstagere skal træffe valget mellem græs og kunstgræs.

Når det handler om græsbanens vedligeholdelse, findes der yderligere muligheder for at minimere miljøpåvirkningen.

### De miljømæssige konsekvenser af kunstgræs

Set fra et miljømæssigt synspunkt har græs store fordele i forhold til kunstgræs. Hvad er de miljømæssige virkninger af kunstgræs?

### Affald og genanvendelse

En idrætsbane af kunstgræs har et tab på ca. 6 ton materiale (*gummigranulat og sand*) om året, når der spilles på den. Man ved meget lidt om, hvor dette materiale forsvinder hen, og hvilken virkning det kan have på miljøet og menneskets sundhed. Forskning viser, at der ved renovering af en kunstgræsbane genereres 250 ton affald. Dette affald indeholder mange miljøskadelige stoffer.

### **De sundheds- og sikkerhedsmæssige aspekter ved kunstgræs**

De sundheds- og sikkerhedsmæssige aspekter skal også overvejes, når der anlægges en ny bane. Forskning viser, at græs er meget bedre til at absorbere varme end kunstgræs. Samtidig er varmerefleksionen fra kunstgræs en reel fare for spillerne, især i meget varme lande, som f.eks. Afrika.

Græs er bæredygtigt og bedre for miljøet end kunstgræs. Forædling af græssorter og -blandinger har i væsentlig grad øget det antal spilletimer, som græsset kan holde til. Græsset kræver derfor mindre vedligeholdelse, hvilket er meget attraktivt set fra et økonomisk synspunkt. Der er således masser af gode argumenter for at bruge græs.

Uanset hvilken sport der udøves på banen, om det er på professionelt eller amatørplan, og om banen bruges ofte eller sjældent, har Barenbrug de bedste græsfrø til plænegræs. Den naturlige løsning scorer højt på alle parametre: miljø, økonomi, bæredygtighed og sikkerhed. Både spillere og tilskuere foretrækker græs frem for kunstgræs.

Spørger man et fodboldhold, hvilken overflade de foretrækker at spille på, svarer flertallet, at de helst vil spille på en flot græsbane.

**Flertallet svarer, at de helst vil spille på en flot græsbane.**

# RPR – Regenerating Perennial Ryegrass

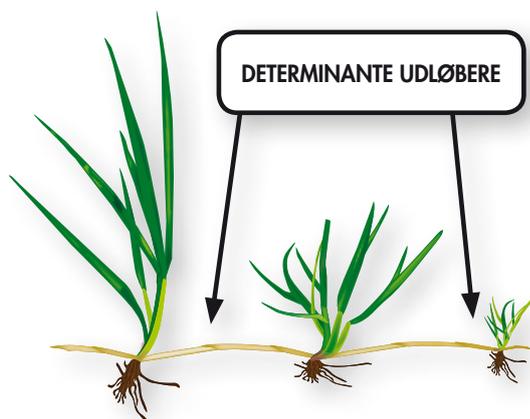
## RPR-teknologi indeni

**Revolutionerende teknologi:  
selvhelende rajgræs med  
uovertruffen slidstyrke**



RPR er en selvhelende alm. rajgræs, der danner overjordiske sideskud. RPR er den første alm. rajgræs med denne særlige egenskab.

RPR kan modstå kraftigt slid og stadig bevare et flot udseende. RPR beskrives som en krybende alm. rajgræs og slår den traditionelle alm. rajgræs med flere længder. Resultatet er en selvhelende alm. rajgræs med en uovertruffen slidstyrke - perfekt til idrætsformål.



### Stærkt som stål

De overjordiske sideskud, der nogle gange kaldes udløbere, dannes i bladhjørner ved basis af planten. Når der kommer et hul i græstæppet og en RPR-plantе får plads omkring sig, vil den danne udløberne, som vokser vandret ind i de bare områder og udvikler nye rødder ved stængel leddene på udløberen. RPR udvikler herved et naturligt netværk af udløbere i jorden. Dette netværk giver RPR en uovertruffen slidstyrke. I stedet for enkeltstående planter som hos traditionel alm. rajgræs er hver RPR-plantе forbundet til andre planter og danner et netværk af planter i det øverste vækstlag.

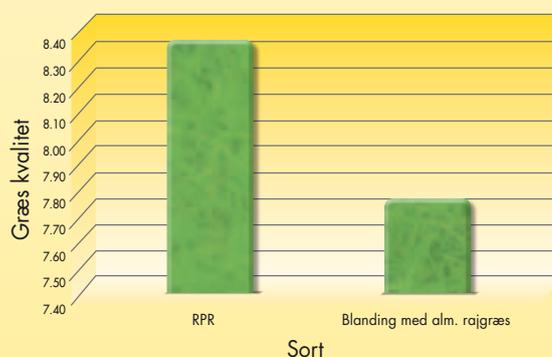


På dette billede ses udløberne, der slår rod hos RPR.

### To i én

Med RPR får man høj slidstyrke og hurtig etablering med én og samme art. Det har den fordel, at de to egenskaber kommer til udtryk på samme tid. Græsplanterne spirer hurtigt frem, og banen kan anvendes intensivt efter etablering af en tæt grønsvær. Normalt spirer slidstærke græsarter som engrapgræs (*Engrapgræs*) langsommere end alm. rajgræs (*Alm. rajgræs*). For at kompensere for den langsomme spiring blander man mange engrapgræs-frøblandinger med den hurtigere alm. rajgræs. Trods den hurtigere fremspiring og etablering i disse blandinger er slidstyrken ikke optimal. Dette problem løser RPR ved at kombinere fasthed og slidstyrke med hurtig etablering og genvækst. Du får med andre ord begge dele i ét produkt.

### TOLERANCE OVERFOR INTENS TRAFIK - OHIO STATE UNIVERSITY



Grafen ovenfor viser gennemsnittet af de to RPR-sorter sammenlignet med en blanding af alm. rajgræs efter tre dages intens trafik. Målt i september 2008. Data fra Ohio State University, P.J. Sherratt, John R. Street og A. Drake.

## Tæt græstæppe året rundt

Tabellen nedenfor viser forskellen i vækst mellem den nye Bar Intensive RPR-blanding og Bar Fairway (der indeholder engrapgræs). RPR giver tidligere forårsvækst, så golfbanerne kan tages i brug tidligere årets efter etablering.

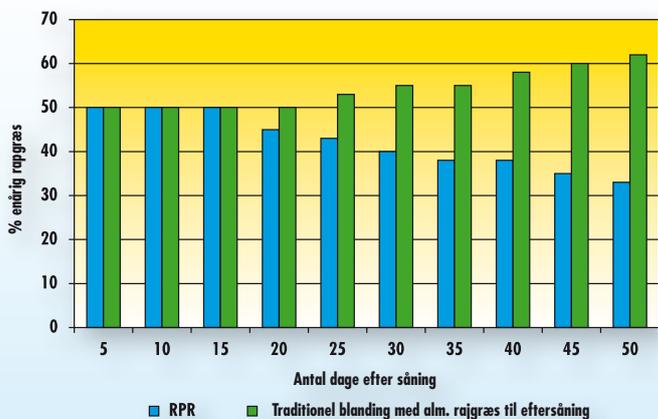
Bar Intensive RPR

Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec

Bar Fairway

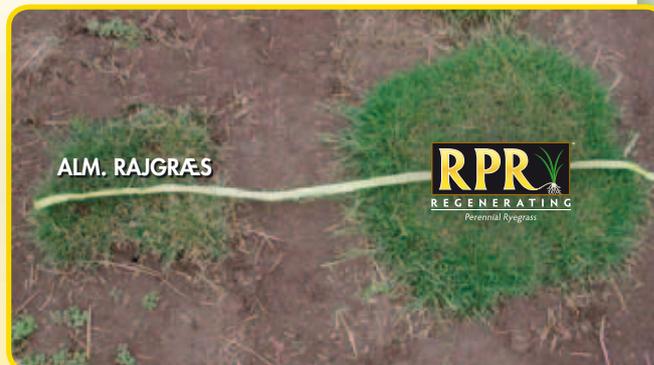
## Forebygger enårig rapgræs

RPR er lige så stærk som engrapgræs, men etableres hurtigere. Det mindsker risikoen for, at den uønskede enårig rapgræs (*Poa annua*) trænger ind på tee-steder og fairways. Fordelen ved dette er, at du får et tættere græstæppe med et bedre rodnet, der kræver mindre gødning og vand. Afprøvninger har vist, at brugen af den nye Bar Extreme RPR-blanding kan reducere væksten af enårig rapgræs med op til 20 % inden for to måneder efter såning (se tabel).



Kilde: Barenbrug Research

En lav klippehøjde er heller ikke noget problem for RPR. Takket være kombinationen med finbladede alm. rajgræsser kan græstæppet klippes ned til 10 mm, uden at det påvirker RPR-planternes slidstyrke og genvækstevne.



Billedet viser, at en tue af RPR på et år har fået en omkreds, der er over 50 % større end en tue af traditionel alm. rajgræs.

# SOS - Super Over Seeding

## Hurtigt spirende græs

### Den hurtigste løsning til eftersåning ved lave temperaturer



Når en fodboldbane bruges hver eneste dag, er det ikke overraskende, at dele af banen er meget slidte, når man når frem til vinterpausen.

Ved spillesæsonens afslutning kan græsset næsten fuldstændigt være slidt af banen, hvilket betyder en kraftig begrænsning i antallet af spilletimer.

SOS er den ideelle løsning, da græsset regenererer på den halve tid efter eftersåningen. SOS kan anvendes i de "vanskelige" måneder først eller sidst på året, hvor græsset viser tegn på belastning og væksten er begrænset. SOS kan anvendes ved lave jordtemperaturer (ned til under 6 °C) og efter en kort genvækstperiode kan spillesæsonen forlænges med ekstra spilletimer.

### SOS - et "cool" koncept til fodboldbaner

SOS er et innovativt plænegræsprodukt, der er kendetegnet ved en ekstremt hurtig spiring og etablering, selv ved eftersåning ved meget lave temperaturer. SOS spirer og etableres meget hurtigere end alm. rajgræs ved lave temperaturer. På fodboldbaner eller andre slidudsatte arealer, der er ødelagt på grund af intensiv brug, kan man opnå en tæt græsbestand på meget kortere tid. Takket være SOS kan genvækstperioden ved eftersåningen halveres, når der eftersås lige efter vinterens afslutning, hvor jordtemperaturen er omkring 6 °C.

SOS giver et tæt græstæppe i de perioder, hvor banen er allermest præget af vinterskader. Med andre ord giver SOS banen forlænget spilletid!

### Den hurtigste etablering med SOS

Den hurtigste etablering med den nyeste generation af enårig rajgræs: SOS! SOS er blevet en velkendt eftersåningsløsning, der giver en ekstremt hurtig spiring og etablering ved meget lave temperaturer (ned til 6 °C) og dermed et tæt græstæppe hele året rundt.

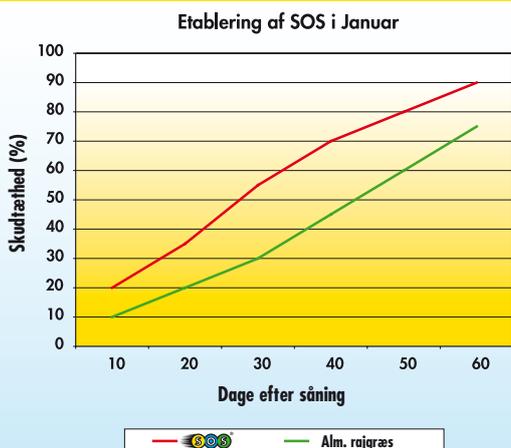
SOS er løsningen, når græssets genvækstperioden ved reovering af banen skal reduceres. Ved eftersåning med SOS garanteres et græsdække på mindst 60 % inden for en måned. Det er hele 18 dage hurtigere end med standardblandinger, der indeholder alm. rajgræs. Glem alt om westerwoldisk rajgræs af "fodertypen". Ved hjælp af avancerede dyrkningsmetoder har Barenbrug fundet frem til egenskaberne hos tredje generation af SOS. Efterspurgte finbladede egenskaber, som kan ses nedenfor:



### Eftersåning ved lavere temperaturer

På de mest intensivt benyttede fodboldbaner er størstedelen af græsset normalt slidt væk midt på vinteren. Klubberne er derfor nødt til at rykke rundt for at finde gode baner at spille på. Det hører fortiden til med SOS. Hvis der eftersås løbende med SOS allerede fra sidst på vinteren, garanteres et græstæppe af høj kvalitet.

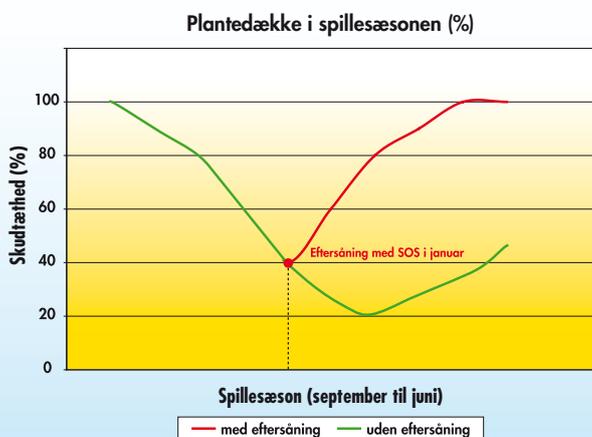
Grafen nedenfor viser, hvor hurtigt SOS spirer og etableres ved eftersåning i januar ved en jordtemperatur på 6,2 °C. Allerede en måned senere er græsdækket mere end 60 %.



Ved lave temperaturer etableres SOS sig mere end 18 dage hurtigere end alm. rajgræs

### Forlænget spillesæson

Med SOS kan spillesæsonen forlænges med et par måneder. Når banen eftersås i det tidlige forår, bevares et tæt græstæppe. Der kan således spilles mere intensivt på banerne end tidligere. Med SOS øges antallet af spilletimer markant, sommetider med omkring 100 timer om året!



Årligt gennemsnitligt græsdække med SOS

### Forudsig spiringen af SOS

Laboratorieundersøgelser hos Barenbrug Research har vist, at det er muligt at forudsige spiringen af SOS ved at beregne de såkaldte gradvækstdage, også kaldet GDD (*Growing Degree Days*). GDD beregnes som summen af de gennemsnitlige dagtemperaturer.

Sorterne, der blev anvendt i undersøgelsen var SOS (*westerwoldisk rajgræs*), Bargold og Barlennium (*alm. rajgræs*).



GDD-beregningen tog udgangspunkt i fremkomsten af de første grønne blade. Spiringen begyndte naturligvis før dette udviklingstrin, men fremkomsten af de første grønne blade var det, der i praksis kunne ses på banen. Ved en stabil temperatur på 11,5 °C om dagen og 7,5 °C om natten i en sandet rodzone kom SOS op efter 9 dage – 2 dage før Bargold og 3 dage før Barlennium (*beregningen af GDD for SOS ses i tabellen nedenfor*).

SOS kom ikke blot hurtigere op – der kunne også konstateres en betydelig forskel i udviklingsniveauet. De fremspirende blade på SOS var dobbelt så lange og voksede i et højere tempo end sorterne af alm. rajgræs, og det fik banen til at se flot ud hurtigere (*se billedet ovenfor*).

**Tablet: Spiring i spireskab med forskellige dag- og natterperaturer, 8 timers lys**

Dato	Maks. temp. °C	Min. temp. °C	Gns. temp. pr. dag	GDD sum	Plantesituation
16-nov	12,5	7,5	10	10	Såtidspunkt
17-nov	11,5	7,5	9,5	19,5	
18-nov	11,5	7,5	9,5	29	
19-nov	11,5	7,5	9,5	38,5	
20-nov	11,5	7,5	9,5	48	
21-nov	11,5	7,5	9,5	57,5	
22-nov	11,5	7,5	9,5	67	
23-nov	11,5	7,5	9,5	76,5	
24-nov	11,5	7,5	9,5	86	
25-nov	11,5	7,5	9,5	95,5	Første bladspidser SOS
26-nov	12	7,5	9,8	105,3	Reel spiring m. grønne blade SOS
27-nov	9	7,5	8,3	113,6	Første bladspidser Bargold
28-nov	9	7,5	8,3	121,9	Første bladspidser Barlennium

# Sport

**K**ravene til kvaliteten og udseendet af et idrætsanlæg (især fodboldbaner) er blevet skærpet væsentligt inden for de seneste ti år. Der transmitteres ikke en kamp, uden at kommentatoren lader en bemærkning falde om græstæppet.



I sportsverdenen er græssets slidstyrke det vigtigste udvælgelseskriterium, når der vælges græsfrøblanding til såning af idrætsanlæg. Til reparation af områder, hvor jorden er slidt bar og hvor man kunne reparere med

rullegræs eller hvor vækstlaget er komprimeret er eftersåning med specielle græsfrøblandinger blevet mere og mere almindeligt. Den nyeste er en slidstærk, selvreparerende græsfrøblanding.

Takket være vores globale markedsekspertise og erfaring kan Barenbrug tilbyde produkter til alle tænkelige formål. Referencerne taler for sig selv: Barenbrugs græssorter bruges til europæiske og internationale fodboldturneringer og større begivenheder, f.eks. VM og EM i fodbold samt De Olympiske Lege.



		RPR	Bar Champion	Rapide	Supersport	SOS	Speedy Green
<b>NYSÅNING</b>	Egnet til nysåning	✓	✓	✓	✓		
	Hurtig etablering	✓	✓	✓			
	Selvreparerende	✓		✓	✓		
	Høj slidstyrke	✓		✓	✓		
	Uovertruffen slidstyrke	✓					
	Kræver mindre gødning				✓		
	Kræver færre plantebeskyttelsesmidler	✓					
<b>EFTERSÅNING</b>	Egnet til eftersåning	✓	✓	✓		✓	✓
	Hurtig etablering	✓	✓	✓		✓	✓
	Ekstremt hurtig etablering					✓	
	Spiring ved lave temperaturer 6 °C					✓	
	Selvreparerende	✓		✓			
	Høj slidstyrke	✓		✓			
	Uovertruffen slidstyrke	✓					
	Kræver færre plantebeskyttelsesmidler	✓				✓	

# Sport - de nyeste produkter

## Stærkt som stål!

### Selvhelende alm. rajgræs



RPR (Regenerating Perennial Ryegrass) er en sand revolution inden for græsverdenen. Det er en alm. rajgræs, der danner overjordiske sideskud (nogle gange kaldet udløbere) og er anerkendt i USA som sorten *Lolium perenne stoloniferum*. Det er en sort, som ikke er set siden 1836 og er en vaskeægte revolutionerende nyskabelse, vi kan være stolte af.

Takket være udløberne danner RPR et ekstremt stærkt græstæppe med en styrke, der er hidtil uset hos en alm. rajgræs. De overjordiske udløbere hager sig fast i hinanden og danner således et netværk af græs. Det giver sorten en ekstremt høj slidstyrke og evne til at reparere sig selv.

RPR forener ekstrem slidstyrke og hurtig etablering. Det er en del af revolutionen – et ekstremt stærkt græstæppe, der også etableres hurtigt. Man får således to ting på én gang – noget, der tidligere kun kunne opnås ved at så flere forskellige sorter sammen.



Når spillerne er klar til at erobre banen, er RPR det også! Takket være udløberne har det en meget høj genvækstevne i foråret.

## Reparation af vinterskader

### Hurtigt spirende græs ved lavere temperaturer



SOS (Super Over Seeding) etablerer sig hurtigere end nogen anden sort. Når der er brug for græs hurtigst muligt, er SOS det eneste valg. Den ekstremt hurtige etablering og væksttid reducerer græstæppets genvækstperiode med 15 dage. Det er noget, ingen anden blanding kan. SOS er særlig anvendelig til reparation af vinterskader.

SOS har ikke kun den korteste etableringstid, men er også unik, når det gælder etableringstemperaturen. Allerede fra 6 °C danner SOS et græstæppe, der straks kan klare selv den mest intensive fodboldkamp. Da SOS kan sås kort tid efter vinteren, behøver klubberne ikke længere rykke rundt for at finde gode baner at spille på.

Eftersåning med SOS sikrer, at den enårig rapgræs, der vokser på banerne, fortrænges. Det betyder, at bare pletter undgås og at lysere pletter med enårig rapgræs ikke længere er et problem. Da SOS danner dybe rødder og spirer selv ved lave temperaturer, får enårig rapgræs ikke en chance for at etablere sig.

## Europæiske sortslister over plænegræs

### De bedste sorter i Europa



I de fleste europæiske lande udgives der nationale sortslister. På sådan en liste kan der vælges mellem forskellige græsarter, f.eks. mellem Alm. rajgræs og Engrapgræs. Inden for arterne skelnes der mellem græs til sport og græs til have-og

parkarealer. De europæiske græssortslister giver retningslinjer for anvendelsen af sorter og blandinger til fodbold, plæner og golf. En vigtig liste i Nordeuropa er den Britiske Turfgrass Seed, som udgives af BSPB. Afprøvningerne udføres hos STRI i Bingley i Storbritannien.

De tysktalende lande benytter generelt RSM-listen (udgivet af FLL), mens vi i Skandinavien har vores egen SCANTURF-liste, og hollænderne har deres såkaldte "Grasgids".

Alle sortslister repræsenterer de angivne sorters kvalitet og ydeevne. På alle lister ligger Barenbrugs sorter i top, hvad angår bl.a. slidstyrke, sygdomsresistens og tolerance over for tæt klipning.

## Kalender

### Oversigt over såtidspunkter

Barenbrugs fortræffelige græsblandinger kan sås når som helst på året, så længe jorden ikke er frossen. Med den rigtige blanding fra Barenbrug får man aldrig mere problemer med bare pletter.

Nedenfor i tabellen kan du se, hvornår blandingerne kan sås.

Måned	RPR	Bar Champion	Rapide	Supersport	SOS	Speedy Green
Januar					✓	
Februar					✓	
Marts	✓	✓			✓	✓
April	✓	✓	✓		✓	✓
Maj	✓	✓	✓	✓		✓
Juni	✓	✓	✓	✓		✓
Juli	✓	✓	✓	✓		✓
August	✓	✓	✓	✓		✓
September	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Oktober	✓	✓			✓	✓
November					✓	
December					✓	

## RPR

Selvhelende med en uovertruffen slidstyrke



- ✓ Nysåning
- ✓ Eftersåning

- Uovertruffen slidstyrke.
- En revolution: alm. rajgræs med udløbere.
- Ekstremt stærkt og hurtigt græstæppe.
- Reducerer mængden af enårig rapgræs.
- Meget høj genvækstevne i foråret.

### Sammensætning

RPR	50 %
Alm. rajgræs	50 %



### Specifikationer

- Etableringshastighed: meget hurtig • Kvælstofbehov: højt
- Væksthastighed: hurtig • Udsædsmængde: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 20 mm • 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/rpr](http://www.barenbrug.dk/rpr)

## Bar Champion

Hurtig etablering med registrerede topsorter



- ✓ Nysåning
- ✓ Eftersåning

- Hurtig genvækst efter vinterperioden.
- Ensartet udseende takket være alm. rajgræs.
- Tåler tættere klipping.
- Pålidelig og afprøvet som den bedste.



### Sammensætning

Alm. rajgræs (mindst 2 sorter)	100 %
--------------------------------	-------

### Specifikationer

- Etableringshastighed: meget hurtig • Kvælstofbehov: højt
- Væksthastighed: hurtig • Udsædsmængde: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 20 mm • 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/barchampion](http://www.barenbrug.dk/barchampion)

## Rapide

**Sportsblanding af registrerede topsorter**



- Nysåning
- Eftersåning

- Høj slidstyrke.
- Stærkt rodnet.
- Hurtig genvækst efter vinterperioden.
- Hurtig etablering.
- Pålidelig og afprøvet som den bedste.

### Sammensætning

Alm. rajgræs	75 %
Engrapgræs	25 %



### Specifikationer

- *Etableringshastighed: hurtig* • *Kvælstofbehov: normalt*
- *Væksthastighed: normal* • *Udsædsmængde: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>*
- *Klippehøjde: fra 25 mm* • *15 kg's sæk*

[www.barenbrug.dk/rapide](http://www.barenbrug.dk/rapide)

## Supersport

Til nysåning og  
intensivt brug



- Nysåning
- Eftersåning

- Fortræffelig slidstyrke.
- Kræver mindre vand.
- Tåler tættere klipning.
- Pålidelig og afprøvet som den bedste.



20

### Sammensætning

Alm. rajgræs	50 %
Engrapgræs	50 %

### Specifikationer

- Etableringshastighed: langsom • Kvælstofbehov: normalt
- Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 25 mm • 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/supersport](http://www.barenbrug.dk/supersport)

## SOS

**Superhurtig genvækst ved lave temperaturer**



- Nysåning
- Eftersåning

- Ekstremt hurtig etablering.
- Til eftersåning ved lave temperaturer (fra 6 °C).
- Til ekstremt hurtig reparation af fodboldbaner og parker.
- Øger antallet af spilletimer.
- Reducerer mængden af enårig rajgræs.

### Sammensætning

SOS	50 %
Alm. rajgræs	50 %



### Specifikationer

- *Etableringshastighed: ekstremt hurtig • Kvælstofbehov: højt*
- *Væksthastighed: ekstremt hurtig • Udsædsmængde: 3 - 5 kg/100 m<sup>2</sup>*
- *Klippehøjde: fra 20 mm • 15 kg's sæk*

[www.barenbrug.dk/sos](http://www.barenbrug.dk/sos)

## Speedy Green

**Alsidig blanding til eftersåning**



- Nysåning
- Eftersåning

- Til reparation af hårdt belastede baner.
- Hurtig fremspiring og etablering.
- Velegnet til reparation af idrætsanlæg, parker og andre hårdt belastede områder.



### Sammensætning

Alm. rajgræs (mindst 2 sorter)	100 %
--------------------------------	-------

### Specifikationer

- *Etableringshastighed: meget hurtig • Kvælstofbehov: højt*
- *Væksthastighed: hurtig • Udsædsmængde: 2,0 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>*
- *Klippehøjde: fra 20 mm • 15 kg's sæk*

[www.barenbrug.dk/speedygreen](http://www.barenbrug.dk/speedygreen)

# Plæner og grønne arealer



22

**P**lænegræs spiller en vigtig rolle i vores hverdag. Det findes i vores baghaver, parker og rekreative områder. Vi bruger ikke kun græs til praktiske formål, men også til fugtregulering af luften og forbedring af vores naturlige miljø. Det handler om andet og mere end æstetik.

Alle blandinger i dette katalog er opdelt i plæner og grønne arealer samt vejrabatter og lufthavne. Enkelte blandinger kan anvendes til både private græsplæner og kommunale parker. Innovationer som f.eks. Shadow anvendes til henholdsvis skyggefulde grønne områder og områder med tør jord. Til vejrabatter og lufthavne har Barenbrug udviklet specialblandinger, der trives på mager jord og beskytter mod mus og kaniner.



Fra et juridisk synspunkt er bæredygtig pleje blevet et must. Barenbrug tilbyder græsfrøblandinger med Green Earth-mærkning. Low Maintenance er f.eks. en blanding til bæredygtig og økonomisk pleje, som

har en langsommere væksthastighed. Det betyder, at plænen skal klippes færre gange og danner mindre afklip.

		Bar Power RPR	Shadow	Solide	Plænegræs	Low Maintenance	Bar Roadside	Bar Airport
<b>PLÆNER OG GRØNNE AREALER</b>	Velegnet til prydblæner		✓	✓		✓		
	Velegnet til rekreative plæner	✓	✓	✓	✓	✓		
	Velegnet til sportsplæner	✓				✓		
	Velegnet til parker	✓	✓		✓	✓		
	Høj slidstyrke	✓						
	Uovertruffen slidsstyrke	✓	✓	✓				
	Tørketolerant					✓		
	Hurtig etablering	✓		✓	✓			
	Kan bruges i sol og skygge		✓			✓		
	Finbladet	✓		✓		✓		
	Green Earth-mærket					✓		
	- Kræver mindre vanding - Kræver mindre gødning - Kræver færre plantebeskyttelsesmidler - Kræver færre klipninger	✓		✓		✓	✓	
<b>VEJRABATTER OG LUFTHAVNE</b>	Velegnet til vejrabatter					✓	✓	
	Velegnet til lufthavne					✓		✓
	Lav grad af pleje					✓		
	Tørketolerant					✓	✓	✓
	Erosionsbekæmpelse					✓	✓	
	Green Earth-mærket					✓		
	- Kræver mindre vanding - Kræver mindre gødning - Kræver færre plantebeskyttelsesmidler - Kræver færre klipninger					✓	✓	✓
						✓	✓	✓

# Plæner og grønne arealer - de nyes

## Stærkt som stål!

### Selvhelende alm. rajgræs



Græs spiller en vigtig rolle i private haver. En smuk græsplæne betyder meget for havens udseende. Desværre ser mange haver triste ud, fordi

græsplænen har en ringe kvalitet. De fleste vil naturligvis gerne have en plæne, som børnene kan lege på, uden at plænen tager skade. Det er nu muligt med den revolutionerende Bar Power RPR.

Det kræver tålmodighed at vente på, at græsset vokser op. Nu kan det fremskyndes med den hurtigt etablerende Bar Power RPR. Når græsset har etableret sig, får man glæde af en smuk plæne med en høj slidstyrke. RPR-teknologien garanterer et tæt græstæppe, der reparerer sig selv efter enhver skade.

Bar Power RPR har en unik sammensætning, der giver et flot græstæppe med en høj slidstyrke. En græsplæne er det smukkeste og mest bæredygtige udgangspunkt for enhver have.

RPR er en regenererende alm. rajgræs, der danner udløbere. Det er den første alm. rajgræs med denne særlige egenskab. Hidtil har engrapgræs været den eneste udløberdannende græssort. Udløberne gør RPR mange gange stærkere end nogen anden type alm. rajgræs, uden at det går ud over den hurtige vækst. Resultatet er en regenererende alm. rajgræs med en fortræffelig slidstyrke og en høj visuel kvalitet, som gør den særdeles velegnet til haver, parker og grønne områder. RPR har allerede vist sit værd på fodbold- og golfbaner.

## Green Earth

### Bæredygtig pleje og nem at bruge



Med introduktionen af vores Green Earth-kvalitetsmærke hjælper Barenbrug greenkeepere med at sikre en mere bæredygtig brug og pleje af deres græs. Alle sorter og blandinger, der bærer Green Earth-

kvalitetsmærket, er afprøvet af uafhængige nationale og internationale forskningsorganisationer. Med Green Earth håber Barenbrug at kunne bidrage til en grøn verden, hvor også fremtidens generationer kan dyrke sport og andre fritidsaktiviteter.

Low Maintenance er en af de blandinger, der er godkendt til at bære Green Earth-kvalitetsmærket. Low Maintenance indeholder en forholdsmeget høj andel af spinkel kambunke (*Koeleria macrantha*), som er udviklet specifikt til at sikre bæredygtig pleje og brugsvenlighed. Det unikke ved Low Maintenance er den langsomme vækst hos spinkel kambunke, som reducerer mængden af afklip med op til 50 % i forhold til traditionelle rekreative områder, og at græsset kan klippes op til 40 % mindre hyppigt. Low Maintenance scorer derfor højt på alle kriterier for Green Earth-kvalitetsmærket – reduceret forbrug af vand, gødning og plantebeskyttelsesmidler samt færre klipninger.

## Kreative løsninger

### Ekspertise og erfaring efter 110 års investeringer

Gennem årene har vi opbygget en unik ekspertise i vores sorter og græsfrøblandinger. Løbende investeringer i forskning og udvikling gennem 110 år har sat os i stand til at udvikle innovative produkter til kreative, uovertrufne markeds løsninger. Nedenfor ses de mest interessante innovative løsninger til forvaltere af offentlige grønne områder og private haveejere.

### Mindre afklip og mange flere fordele

Vores Green Earth-kvalitetsmærke gør os til en pioner inden for bæredygtig græspleje. Takket være indsatsen fra vores avlere verden over omfatter vores sortiment en alm. rajgræs, der kræver mindre gødning, vokser langsomt og er mere finbladet end nogen anden græsart, hvilket resulterer i en væsentligt mindre afklipsmængde. Barenbrug har Green Earth-blandinger til alle typer græstæpper – fodboldbaner, parker og græsplæner – med sorter, der er specialudvalgt, fordi de opfylder kriterier som bæredygtighed, væksthastighed, gødningsbehov og sygdomsresistens.

### En smuk plæne selv i skyggefulde områder

Da vi introducerede græsarten Mose-Bunke (*Deschampsia cespitosa*), som findes i vores Shadow-blanding, indbragte den os en innovationspris. Som den eneste græsart, der forener høj skyggetolerance og slidstyrke, er den endnu et godt eksempel på en unik og kreativ løsning til plæner. En anden fordel ved denne græsart i forhold til andre skyggetolerante arter, som f.eks. rødsvingel, er, at der ophober sig meget lidt filt. Takket være den nordiske oprindelse er Mose-Bunke særdeles resistent over for vinterskader, hvilket sikrer en stabil vækst i det tidlige forår. Den er ligeledes mere robust i fed og fugtig jord.

### Unikt resultat med minimal pleje

Ligesom vores anden unikke græsart vandt spinkel kambunke (*Koeleria macrantha*), som findes i vores Low Maintenance-blanding, også en innovationspris, da den blev introduceret. Spinkel kambunke (*Koeleria macrantha*) vokser ekstremt langsomt, har unikke æstetiske egenskaber og den danner kun meget lidt filt. Som navnet antyder, kræver Low Maintenance-blandingen minimal pleje, hvilket gør den ideel til større grønne områder.

**Barenbrug håber, du får stor fornøjelse af din plæne i mange år fremover.**

## Bar Power RPR

Plæner, der er stærke som stål



- Plæner
- Grønne arealer
- Vejrabatter
- Lufthavne

- RPR-teknologi indeni.
- Hurtig og stærk.
- Selvhelende pga. udløbere.
- Mange anvendelsesmuligheder.
- Til ny- og eftersåning.
- Høj sygdomsresistens.
- Mindre ukrudt.
- Tæt græstæppe.

26



### Sammensætning

RPR	35 %
Alm. rajgræs	35 %
Rødsvingel uden udløbere	20 %
Rødsvingel med lange udløbere	10 %

### Specifikationer

- Etableringshastighed: hurtig • Kvælstofbehov: normalt
- Væksthastighed: hurtig • Udsædsmængde: 2,0 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 10 mm • 5 & 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/barpower-rpr](http://www.barenbrug.dk/barpower-rpr)

## Shadow

Stærk i sol og skygge



- Plæner
- Grønne arealer
- Vejrabatter
- Lufthavne

- Meget skyggetolerant pga. Mose-Bunke.
- Velegnet til områder med fastlandsklima.
- Ingen mosindtrængning.
- Kræver mindre vand.
- Kræver mindre gødning.

### Sammensætning

Mose-Bunke	40 %
Rødsvingel uden udløbere	20 %
Rødsvingel med korte udløbere	20 %
Engrapgræs	20 %



### Specifikationer

- Etableringshastighed: normal • Kvælstofbehov: normalt
- Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 15 mm • 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/shadow](http://www.barenbrug.dk/shadow)

# Plæner og grønne arealer

## Solide

**Stærk plæne med høj prydværdi**



- Plæner
- Grønne arealer
- Vejrabatter
- Lufthavne

- Til villa og prydblæne.
- Høj prydværdi pga. finbladet struktur.
- Flot grøn farve.
- Tåler tæt klipping, ned til 10 mm.



### Sammensætning

Alm. rajgræs (finbladet)	35 %
Engrapgræs	20 %
Rødsvingel uden udløbere	35 %
Rødsvingel med korte udløbere	10 %

### Specifikationer

- Etableringshastighed: hurtig • Kvælstofbehov: normalt
- Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 15 mm • 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/solide](http://www.barenbrug.dk/solide)

## Plænegræs

**Ideel til grønne arealer med lavt plejeniveau**



- Plæner
- Grønne arealer
- Vejrabatter
- Lufthavne

- Hurtig fremspiring.
- Stærk græstørv.
- God tørketolerance.
- God salttolerance.



### Sammensætning

Alm. rajgræs	35 %
Engrapgræs	5 %
Rødsvingel med lange udløbere	40 %
Rødsvingel uden udløbere	20 %

### Specifikationer

- Etableringshastighed: normal • Kvælstofbehov: normalt
- Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 15 mm • 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/plænegræs](http://www.barenbrug.dk/plænegræs)

## Low Maintenance

Den mest bæredygtige  
løsning til din plæne

- Plæner
- Grønne arealer
- Vejrabatter
- Lufthavne



- Meget miljøvenlig blanding.
- Garanti for 30 % mindre klipning.
- Kræver kun lidt gødning.
- Sparer tid og penge.



### Sammensætning

Spinkel kambunke	40 %
Alm. rajgræs (finbladet)	10 %
Rødsvingel med korte udløbere	15 %
Rødsvingel uden udløbere	15 %
Engrapgræs	20 %

### Specifikationer

- Etableringshastighed: langsom • Kvælstofbehov: meget lavt
- Væksthastighed: langsom • Udsædsmængde: 2 - 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 15 mm • 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/low-maintenance](http://www.barenbrug.dk/low-maintenance)

# Plæner og grønne arealer

## Bar Roadside

### Hurtig etablering i vejrabatter

- Plæner
- Grønne arealer
- Vejrabatter
- Lufthavne



- Hurtig etablering.
- Godt tæthed.
- Forebygger erosion.
- Kræver mindre klipning.
- Mindre afklip.
- Fortrænger ukrudt.
- Høj salttolerance.

#### Sammensætning

Alm. rajgræs	35 %
Engrapgræs	5 %
Rødsvingel uden udløbere	20 %
Rødsvingel med lange udløbere	40 %



#### Specifikationer

- Etableringshastighed: hurtig • Kvælstofbehov: lavt
- Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 1 - 2 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 15 mm • 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/barroadside](http://www.barenbrug.dk/barroadside)

## Bar Airport

### Færre fugle i lufthavnen med specialgræs

- Plæner
- Grønne arealer
- Vejrabatter
- Lufthavne



- Ingen gnavere og smådyr.
- Reducerer antallet af rovfugle og gæs.
- Forebygger "birdstrikes".
- Indeholder sorter med særlige egenskaber.
- Mere sikre start- og landingsbaner.



#### Sammensætning

Strandsvingel (med opret vækstform)	60 %
Mose-Bunke	40 %

#### Specifikationer

- Etableringshastighed: normal • Kvælstofbehov: lavt
- Væksthastighed: langsom • Udsædsmængde: 1,5 kg/100 m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 40 mm • 15 kg's sæk

[www.barenbrug.dk/barairport](http://www.barenbrug.dk/barairport)

# Golf

**B**arenbrug har dyrket græsfrø til golfbaner i mere end 50 år. Det har resulteret i højt avancerede, globalt banebrydende blandinger til golfbaner. Barenbrug arbejder tæt sammen med greenkeepere og golfbanearkitekter verden over, så vi hele tiden kan udvikle nye, innovative sorter, der opfylder de praktiske krav.

Nye sorter afprøves ved officielle sortsafprøvninger og lokale afprøvninger i praksis i et tæt samarbejde med forskellige nationale og internationale organisationer, f.eks. FEGGA, EIGCA, STRI og Elmwood College (med golfbanerne St. Andrews og Pebble Beach).

Som man kan forvente af en førende græsspecialist, tilbyder Barenbrug et stort udvalg af blandinger til golfbaner. Ud over vores standardblandinger indeholder dette katalog en række blandinger med specifikke egenskaber til forskellige forhold. F.eks. omfatter sortimentet seks græsfrøblandinger, der er udviklet specielt til greens – fra græsser med øget sygdomsresistens til græsser, der etableres ekstremt hurtigt.

Bæredygtighed er også en faktor, der fylder mere og mere i golfsektoren. Barenbrug har derfor udvalgt en serie græsfrøblandinger, der er kendetegnet ved bæredygtig og økonomisk vedligeholdelse. Disse blandinger sælges med vores Green Earth-mærke og opfylder vores bæredygtighedskriterier – reduceret brug af vand, gødning, ukrudts- og insektmidler samt færre klipninger. Golfmarkedet har en professionel tilgang til græs og er derfor en ekstra inspirationskilde for Barenbrugs avlere og produktudviklere.

Vi vil især fremhæve vores seneste nyhed, RPR. Fremover anvendes RPR-teknologien i vores blandinger Bar Intensive RPR og Bar Extreme RPR, som begge er stærke græsser, der kan anvendes på tees og fairways.



	Bar Intensive RPR	Bar Extreme RPR	Bar Fescue	Bar Fescue Plus	Bar Superb	Bar All Bent	Bar Duo Bent	Bar Trio Bent	Bar Fairway	Bar Tee	Bar Platinum	
<b>GREEN</b>	Særlig velegnet til greens med hvene				✓	✓	✓	✓				
	Særlig velegnet til greens med rødsvingel		✓	✓	✓						✓	
	Klippehøjder fra		5 mm	5 mm	4 mm	3 mm	3 mm	2.5 mm			6 mm	
	Hurtigere boldrul				✓	✓	✓	✓				
	Højere slidstyrke om sommeren		✓		✓		✓	✓			✓	
	Højere slidstyrke om vinteren				✓	✓						
	Højere sygdomsresistens		✓		✓		✓	✓			✓	
	Et tættere græstæppe				✓		✓	✓				
	Grøn året rundt				✓	✓		✓			✓	
	Højere salttolerance				✓							
	Hurtig etablering							✓				
	Green Earth-mærket - Kræver mindre gødning - Kræver færre klipninger - Kræver mindre vanding - Kræver færre plantebeskyttelsesmidler			✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓				✓ ✓ ✓ ✓
	<b>FAIRWAY</b>	Særlig velegnet til fairways	✓	✓	✓	✓				✓		✓
Klippehøjder fra		10 mm	10 mm	10 mm	10 mm				10 mm		8 mm	
Høj slidstyrke		✓	✓									
Højere sygdomsresistens		✓		✓	✓				✓		✓	
Et tættere græstæppe		✓		✓	✓				✓		✓	
Grøn året rundt		✓	✓	✓	✓						✓	
Selvreparerende		✓	✓	✓	✓							
Hurtig etablering		✓	✓									
Green Earth-mærket - Kræver mindre gødning - Kræver færre klipninger - Kræver mindre vanding - Kræver færre plantebeskyttelsesmidler		✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓				✓ ✓ ✓ ✓			✓ ✓ ✓ ✓
<b>TEE</b>		Særlig velegnet til tees	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
		Tåler tæt klipning			✓	✓	✓					
	Klippehøjder fra	10 mm	10 mm	5 mm	5 mm	4 mm				8 mm	6 mm	
	Høj slidstyrke	✓	✓									
	Højere sygdomsresistens	✓		✓	✓	✓				✓	✓	
	Et tættere græstæppe	✓		✓		✓				✓	✓	
	Grøn året rundt	✓	✓		✓						✓	
	Selvreparerende	✓	✓									
	Hurtig etablering	✓	✓									
	Green Earth-mærket - Kræver mindre gødning - Kræver færre klipninger - Kræver mindre vanding - Kræver færre plantebeskyttelsesmidler	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓					✓ ✓ ✓ ✓		✓ ✓ ✓ ✓

# Golf - de nyeste produkter

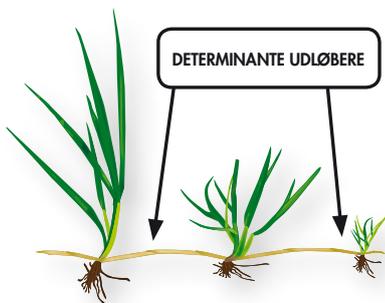
## Golfbaner med RPR - stærkt som stål!

### Selvhelende alm. rajgræs



Det er naturligvis ønskeligt at undgå skader på en golfbane. Det er nu muligt med RPR! RPR er en selvhelende alm. rajgræs, der danner

overjordiske sideskud, nogle gange kaldet udløbere. Det er den første alm. rajgræs med denne særlige egenskab. RPR kan modstå kraftigt slid og stadig bevare et flot udseende. RPR beskrives som en krybende alm. rajgræs og den slår den traditionelle alm. rajgræs med flere længder. Resultatet er en selvhelende alm. rajgræs med en uovertruffen tolerance over for slid og tæt klipning. Udløberne gør RPR mange gange stærkere end andre alm. rajgræsser, uden at det går ud over væksthastigheden. Når den kombineres med finbladet alm. rajgræs, er RPR særdeles velegnet til tees og fairways.



RPR forener ekstrem fasthed og slidstyrke med hurtig etablering og genvækst. Du får med andre ord begge dele i ét produkt.

## Green Earth

### Bæredygtigt, økonomisk græs



Bæredygtigt, økonomisk græs. Økonomisk og økologisk ansvarlig brug og pleje af græs er nogle af de højeste prioriteter i vores bestræbelser på at udvikle nye græssorter.

Med introduktionen af vores Green Earth-kvalitetsmærke har vi gjort det muligt at bruge og pleje græs på en lidt grønnere måde. Ikke to græsblandinger er ens. Takket være vores store ekspertise og mange års erfaring ved vi præcis hvilke græssorter og græsblandinger, der kan give yderligere forbedringer inden for bæredygtig brug og pleje af græs.

Alle sorter og blandinger, der sælges med vores Green Earth-mærke, er afprøvet af uafhængige organisationer. Med dette mærke håber vi på at kunne bidrage til en grønnere verden, hvor også fremtidens generationer kan dyrke sport og tilbringe fritiden på græs.

### Fire kriterier

De græsblandinger, vi tilbyder med Green Earth-kvalitetsmærket, skal opfylde mindst ét af fire specifikke kriterier. Kun græsfrøblandinger, der opfylder et eller flere af disse kriterier, er således kvalificerede til at bære Green Earth-mærket.

Kriterierne er:

- reduceret vandforbrug
- reduceret brug af gødning
- reduceret brug af ukrudts- og svampemidler
- reduceret behov for klipning

Læs mere om Green Earth på side 40 - 45.

## Hvene

### Som et tæppe af grøn filt

Der findes to typer hvene: *Agrostis capillaris* (alm. hvene) og *Agrostis stolonifera* (krybhvene).

#### Alm. Hvene

Barenbrug har i mange år været specialiseret i at producere sorter af alm. hvene (*Agrostis capillaris*) i høj kvalitet.



Alm. hvene har en begrænset varme- og tørketolerance og trives derfor i Nordvesteuropas tempererede klima. Den kræver en mellemhøj til høj grad af pleje og kan uden problemer klippes temmelig kort, ned til 3,5 - 4 mm. Barenbrugs intensive dyrkningsprogram har resulteret i tre store succeser: Bardot, Heriot og Barking. Barking ligger højt på STRI's sortslister i 2015 og kan f.eks. ses på St. Andrews-golfbanerne, ofte kombineret med Heriot, en anden stærk sort, og den ældre og anerkendte Bardot. Alle Barenbrugs sorter er særlig udvalgt for deres sygdomsresistens, deres skudtæthed, genvækstevne efter vinteren og tolerance over for kort klipning (3,0 mm).

#### Krybhvene

Vi har for nylig udvidet vores sortiment af krybhvene med repræsentanter af velkendte krybhvenesorter, f.eks.



L93, Declaration, Tigershark og Ignite. En fordelagtig egenskab hos krybhvene er, at den kan klippes endnu kortere end alm. hvene. Til gengæld kræver den en intensiv grad af ekspertpleje. Da den danner mange udløbere (*vandrette, overjordiske sideskud*), er der risiko for en stor ophobning af filt. Krybhvene er ofte mere modtagelig for sygdomme som dollar spot (*Sclerotinia homoeocarpa*) og rosa sneskimmel (*Microdochium nivale*).

Sorterne i vores sortiment er særligt udvalgt for deres sygdoms- og tørkeresistens, etableringshastighed, skudtæthed og tolerance over for tæt klipning (ned til 2,5 mm).

Barking spiller en vigtig rolle i vores Bar Duo Bent-blanding sammen med den krybhvene sort Ignite. Bar Duo Bent er det mere bæredygtige alternativ til 100 % krybhvene (*Agrostis stolonifera*).

Blandingen er ideel til en klimazone, der er kendetegnet ved nogle meget varme og tørre somre og lidt mildere vintre.

	Fortræffelig resistens over for dollar spot	Ensartethed på greens	Fin bladstruktur	Mørk genetisk farve	Bevarer farven under kolde forhold	Aggressiv etablering	Stærk over for Poa annua	Høj skudtæthed	Tørketolerance	Vinterfasthed
Declaration	✓	✓	✓		✓					
Alpha				✓		✓	✓	✓		
L93			✓		✓	✓				✓
Tigershark						✓	✓		✓	
Ignite	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
TeeOne				✓				✓		

## Bar Intensive RPR

Golfbaner, der er stærkere end stål og med et meget tættere græstæppe

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Tættere græstæppe.
- Høj sygdomsresistens.
- Velegnet til ny- og eftersåning.
- Færre skader pga. genvækstevne.
- Muliggør en højere spilleintensitet.
- Grøn året rundt.

### Sammensætning

RPR	25 %
Alm. rajgræs (finbladet)	25 %
Rødsvingel uden udløbere	25 %
Rødsvingel med korte udløbere	25 %



### Specifikationer

- *Etableringshastighed: hurtig* • *Kvælstofbehov: normalt*
- *Væksthastighed: hurtig* • *Udsædsmængde: 20 - 25 g/m<sup>2</sup>*
- *Klippehøjde: fra 10 mm* • *15 kg's sæk* • *Sådybde: 0,5 - 1,0 cm*

[www.barenbrug.dk/barintensive-rpr](http://www.barenbrug.dk/barintensive-rpr)

## Bar Extreme RPR

Golfbaner, der er stærke som stål og etableres ekstremt hurtigt

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Meget hurtig etablering.
- Mindre invasion af enårig rapgræs (*Poa annua*).
- Særdeles velegnet til eftersåning.
- Færre skader pga. genvækstevne.
- Muliggør en højere spilleintensitet.
- Grøn året rundt.



### Sammensætning

RPR	35 %
Alm. rajgræs (finbladet)	65 %

### Specifikationer

- *Etableringshastighed: meget hurtig* • *Gødningsbehov: højt*
- *Væksthastighed: ekstremt hurtig* • *Udsædsmængde: 25 - 30 g/m<sup>2</sup>*
- *Klippehøjde: fra 10 mm* • *15 kg's sæk*

[www.barenbrug.dk/barextreme-rpr](http://www.barenbrug.dk/barextreme-rpr)

## Bar Fescue

Bæredygtig og alsidig

- ✓ Green
- ✓ Fairway
- ✓ Tee
- ✓ Rough



- Tåler tæt klipning, ned til 5 mm.
- Tæt græstæppe.
- Større spilleintensitet mulig om sommeren.
- Højere sygdomsresistens.
- Kræver mindre gødning.
- Fortræffelig tørketolerance.
- Kræver mindre vand.



### Sammensætning

Rødsvingel uden udløbere	50 %
Rødsvingel med korte udløbere	50 %

### Specifikationer

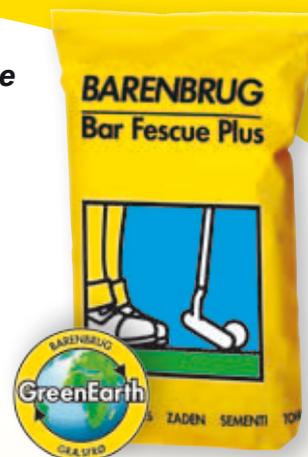
- Etableringshastighed: langsom • Gødningsbehov: lavt
- Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 25 - 30 g/m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 5 mm • 15 kg's sæk • Sådybde: 0,5 - 1,0 cm

[www.barenbrug.dk/barfescue](http://www.barenbrug.dk/barfescue)

## Bar Fescue Plus

Det mest bæredygtige græs til golfbaner

- ✓ Green
- ✓ Fairway
- ✓ Tee
- ✓ Rough



- Tåler tæt klipning, ned til 5 mm.
- Grøn året rundt.
- Kræver mindre gødning.
- Fortræffelig tørketolerance.
- Kræver mindre vand.
- Kræver færre klippinger.
- Højere sygdomsresistens.

### Sammensætning

Bakkes svingel	30 %
Rødsvingel med korte udløbere	40 %
Rødsvingel uden udløbere	30 %



### Specifikationer

- Etableringshastighed: langsom • Gødningsbehov: meget lavt
- Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 25 - 30 g/m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 5 mm • 15 kg's sæk • Sådybde: 0,5 - 1,0 cm

[www.barenbrug.dk/barfescueplus](http://www.barenbrug.dk/barfescueplus)

## Bar Superb

En førsteklasses green  
året rundt

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Tåler tæt klipning, ned til 4 mm.
- Hurtigere boldrul.
- Højere slidstyrke både sommer og vinter.
- Højere sygdomsresistens.
- Tæt græstæppe.
- Grøn året rundt.

36



### Sammensætning

Rødsvingel uden udløbere	40 %
Rødsvingel med korte udløbere	40 %
Alm. Hvene	20 %

### Specifikationer

- *Etableringshastighed: normal • Gødningsbehov: normalt*
- *Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 25 - 30 g/m<sup>2</sup>*
- *Klippehøjde: fra 4 mm • 15 kg's sæk • Sådybde: 0,4 - 0,6 cm*

[www.barenbrug.dk/barsuperb](http://www.barenbrug.dk/barsuperb)

## Bar All Bent

Hurtige greens  
og perfekte  
vinteregenskaber

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Tåler tæt klipning, ned til 3 mm.
- Greens med hurtigere boldrul.
- Tåler mere spil om vinteren.
- Højere sygdomsresistens.

### Sammensætning

Alm. Hvene (mindst 2 sorter) 100 %



### Specifikationer

- *Etableringshastighed: normal • Gødningsbehov: normalt*
- *Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 6 - 8 g/m<sup>2</sup>*
- *Klippehøjde: fra 3 mm • 15 kg's sæk • Sådybde: 0,4 - 0,6 cm*

[www.barenbrug.dk/barallbent](http://www.barenbrug.dk/barallbent)

## Bar Duo Bent

Hurtige greens både sommer og vinter

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Tåler tæt klipning, ned til 3 mm.
- Greens med hurtigere boldrul.
- Højere slidstyrke om sommeren.
- Tæt græstæppe.
- Grøn året rundt.
- Fortræffelig tørketolerance.
- Højere sygdomsresistens.



### Sammensætning

Alm. Hvene	50 %
Krybhvene	50 %

### Specifikationer

- Etableringshastighed: hurtig • Kvælstofbehov: normalt
- Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 6 - 8 g/m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 3 mm • 15 kg's sæk • Sådybde: 0,4 - 0,6 cm

[www.barenbrug.dk/barduobent](http://www.barenbrug.dk/barduobent)

## Bar Trio Bent

Perfekt blanding af fortræffelige krybhvenesorter til den tætteste klipning

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Til ekstremt tæt klipning, 2,5 mm.
- Høj resistens over for sygdomme som dollar spot og Microdochium.
- Høj skudtæthed.
- Hurtig etablering.
- Fin bladstruktur.
- Grøn året rundt.

### Sammensætning

Krybhvene (3 sorter) 100 %



### Specifikationer

- Etableringshastighed: hurtig • Gødningsbehov: højt
- Væksthastighed: hurtig • Udsædsmængde: 6 - 8 g/m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 2,5 mm • 15 kg's sæk • Sådybde: 0,4 - 0,6 cm

[www.barenbrug.dk/bartriobent](http://www.barenbrug.dk/bartriobent)

## Bar Platinum

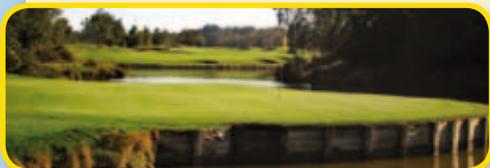
**Alsidig blanding  
til greens, tees og  
fairways**

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Alsidig blanding.
- Tåler tæt klipning, fra 6 mm.
- Mindre gødning og færre plantebeskyttelsesmidler.
- Højere sygdomsresistens.
- Grøn året rundt.

38



### Sammensætning

Alm. rajgræs (finbladet)	30 %
Rødsvingel uden udløbere	20 %
Rødsvingel med korte udløbere	50 %

### Specifikationer

- *Etableringshastighed: normal • Gødningsbehov: lavt*
- *Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 20 - 25 g/m<sup>2</sup>*
- *Klippehøjde: fra 6 mm • 15 kg's sæk • Sedybde: 0,5 - 1,0 cm*

[www.barenbrug.dk/barplatinum](http://www.barenbrug.dk/barplatinum)

## Bar Fairway

**Tæt og finbladet  
græstæppe**

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Tåler tæt klipning, ned til 10 mm.
- Tæt græstæppe.
- Højere sygdomsresistens.
- Fortræffelig tørketolerance.
- Kræver mindre gødning.
- Kræver mindre hyppig klipning.

### Sammensætning

Rødsvingel uden udløbere	50 %
Rødsvingel med korte udløbere	20 %
Engragræs	30 %



### Specifikationer

- *Etableringshastighed: langsom • Gødningsbehov: lavt*
- *Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 20 - 25 g/m<sup>2</sup>*
- *Klippehøjde: fra 10 mm • 15 kg's sæk • Sedybde: 0,5 - 1,0 cm*

[www.barenbrug.dk/barfairway](http://www.barenbrug.dk/barfairway)

## Bar Tee

Tæt og finbladet græstæppe

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Tåler tæt klipning, ned til 8 mm.
- Højere sygdomsresistens.
- Tæt græstæppe.
- Kræver mindre gødning.
- Fortræffelig tørketolerance.
- Kræver mindre hyppig klipning.



### Sammensætning

Rødsvingel uden udløbere	40 %
Rødsvingel med korte udløbere	20 %
Engrapgræs	40 %

### Specifikationer

- Etableringshastighed: langsom • Gødningsbehov: lavt
- Væksthastighed: normal • Udsædsmængde: 20 - 25 g/m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 8 mm • 15 s kg sæk • Sædybde: 0,5 - 1,0 cm

[www.barenbrug.dk/bartee](http://www.barenbrug.dk/bartee)

## Bar Rough

Traditionel og pålidelig blanding til semiroughs og høje roughs

- Green
- Fairway
- Tee
- Rough



- Velegnet til alle jordtyper.
- Kræver begrænset pleje.
- Smuk blomstring i løbet af året.
- Meget høj skyggetolerance.

### Sammensætning

Rødsvingel uden udløbere	20 %
Rødsvingel med korte udløbere	30 %
Bakkes svingel	40 %
Fåresvingel	10 %



### Specifikationer

- Etableringshastighed: langsom • Gødningsbehov: meget lavt
- Væksthastighed: langsom • Udsædsmængde: 10 - 20 g/m<sup>2</sup>
- Klippehøjde: fra 10 mm • 15 kg's sæk • Sædybde: 0,5 - 1,0 cm

[www.barenbrug.dk/barrough](http://www.barenbrug.dk/barrough)

# Green Earth

Økonomisk og økologisk ansvarlig brug og pleje af græs spiller en vigtig rolle i Barenbrugs produktudvikling. Barenbrugs Green Earth-kvalitetsmærke hjælper forvaltere af grønne områder med at opnå en mere bæredygtig brug og pleje af græsset. Gennem omfattende forskning og mange års ekspertise ved Barenbrug bedre end nogen anden, hvilke sorter og blandinger der kan bidrage i endnu højere grad til bæredygtig brug og pleje af græs.



Alle sorter og blandinger, der bærer Green Earth-kvalitetsmærket, er afprøvet af uafhængige forskningsinstitutter verden over. Med Green Earth håber Barenbrug på at kunne bidrage til en grøn planet, hvor fremtidens

generationer fortsat vil kunne dyrke sport og andre fritidsaktiviteter.

Barenbrug har opstillet fire specifikke krav, som græsblandingerne skal opfylde for at få dette kvalitets- og bæredygtighedsmærke. En Green Earth-mærkning betyder, at græsset scorer bedre end den tidligere generation på mindst ét af følgende aspekter:

- Reduceret vandforbrug.
- Reduceret brug af gødning.
- Reduceret brug af ukrudts- og svampemidler.
- Færre klipninger.

		Low Maintenance	Bar Fescue	Bar Fescue Plus	Bar Fairway	Bar Tee	Bar Rough
<b>PLÆNER OG GRØNNE AREALER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kræver mindre vanding</li> <li>- Kræver mindre gødning</li> <li>- Kræver færre plantebeskyttelsesmidler</li> <li>- Kræver færre klipninger</li> </ul>	✓					
<b>GOLF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kræver mindre vanding</li> <li>- Kræver mindre gødning</li> <li>- Kræver færre plantebeskyttelsesmidler</li> <li>- Kræver færre klipninger</li> </ul>		✓	✓	✓	✓	✓

### Græsfrøblandinger med Green Earth-mærket

I produkter, der er Green Earth-mærket, er forskellige arter anvendt på en intelligent måde, som giver store bæredygtige fordele. Finbladede svingelsorter scorer højt på bæredygtighedsskalaen i forhold til traditionelle sorter af hvene og enårig rapgræs. Også Koeleria macrantha Barkoel er en garanti for en meget mere bæredygtig og økonomisk pleje af grønne områder sammenlignet med traditionelle arter.



Det seneste årti er vejrforholdene blevet mere og mere ekstreme. Forår og sommer synes oftere og oftere at være kendetegnet ved lange perioder med tørke eller det modsatte, kraftige regnskyl. Vand er naturligvis væsentligt for græssets spiring, etablering og vækst, og de skiftende vejrforhold stiller derfor skrappe krav til græsset.

## Vandingsbehov

Det reducerede vandingsbehov hos vores produkter med Green Earth-kvalitetsmærket betyder, at det er muligt at spare op til 70 % af vandforbruget. Produkterne bidrager således i væsentlig grad til en større bæredygtighed hos græs til rekreative formål. Varme og

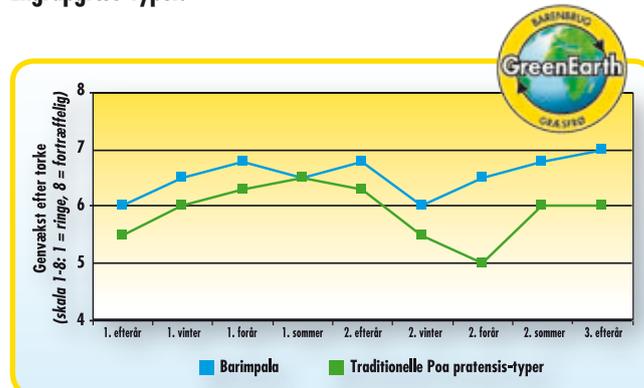
tørke øger græssets behov for vand netop i perioder, der er kendetegnet ved en stigende knaphed på vand. De perfekt koordinerede blandinger af sorter i vores Green Earth-mærkede produkter kræver mindre vand og hjælper endda med at spare vand om sommeren. Trods det meget lille vandingsbehov bliver græsserne naturligvis ved med at trives og bevarer mindst den samme kvalitet.

## Forskning

Flere års forskning under meget varme og tørre forhold har givet os nyttige oplysninger om tørketolerance hos græs. Vi vidste i forvejen, at visse græsarter kræver væsentligt mindre vand end andre for at vokse optimalt. Det italienske forskningsinstitut Landlab har nu påvist, at der er forskelle ikke kun mellem græsarterne, men også inden for den enkelte art og sort.

Engrapgræs udviser stor genetisk variation, når det gælder tolerance over for tørke og varme. Det betyder, at nogle sorter klarer sig særdeles godt under tørkeforhold, mens andre ikke gør det. Grafen nedenfor viser de robuste egenskaber hos Engrapgræs Barimpala om foråret og efteråret sammenlignet med traditionelle typer.

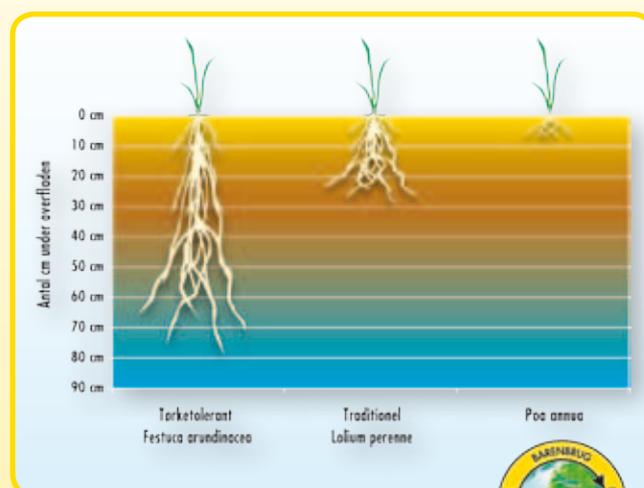
Figur 1: Forskelle mellem Barimpala og traditionelle Engrapgræs-typer.



Den bedst kendte tørketolerante sort er Strandsvingel. Barenbrugs specifikke strandsvingelsorter kan danne et bredt og dybt rodnet. Denne egenskab gør strandsvingel i stand til at optage vand fra de dybere jordlag. Standardgræsser har mindre dybe rødder og kan kun optage vand fra de øverste 10 - 15 cm af jorden. Disse planter dør hurtigt under tørre forhold, også før der er tale om ekstrem tørke.

Strandsvingelsorter af høj kvalitet har rødder mere end 60 cm nede og lagrer vand og sukker i deres rødder. De har derfor noget at tære på i tørre perioder.

Figur 2: Roddybde hos forskellige græsarter.



**G**ræs har brug for næringsstoffer for at trives. Kvælstof er et af de vigtigste næringsstoffer for plantevækst. Gødning fremstilles ved energitunge processer af ikke-vedvarende ressourcer. Et overforbrug af gødning udgør en trussel mod økosystemet i grøfter i de omkringliggende marker, hvor gødningen bruges.



### Valg af frøblanding og gødningsmængde

Det gør en stor forskel at vælge den rigtige græsfrøblanding til et specifikt formål, også hvad angår gødning. Nogle græsblandinger klarer sig nemlig lige så godt som andre med mindre gødning. Der kan altså spares på

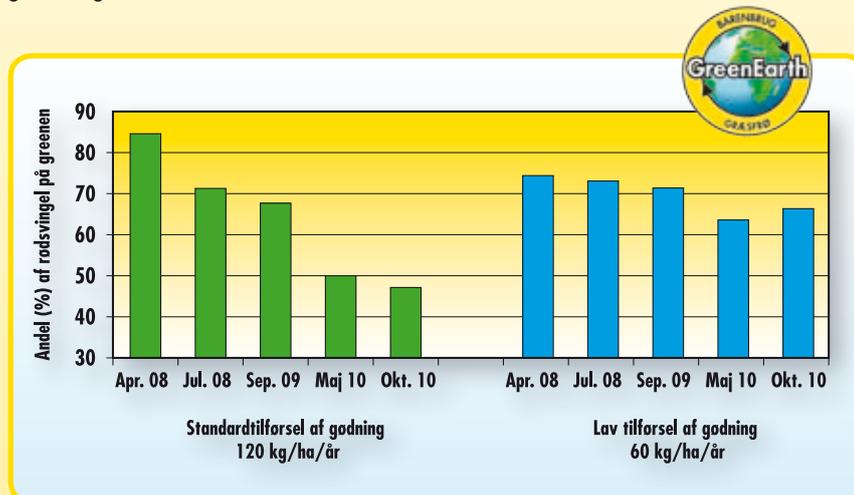
gødningsmængden, uden at det går ud over græssets kvalitet.

### Forskning

En græsplantes behov for næringsstoffer afhænger generelt af følgende faktorer:

- Tilsigtet brug: Græs til fodboldbaner skal opfylde andre krav end græs til golfbaner eller parker.
- Art: Alm. rajgræs har et større behov for næringsstoffer end rødsvingel.
- Genetisk variation: Forskellige sorter har forskellige behov for næringsstoffer.

**Figur 3: Ændringer i andel af rødsvingel over tid ved to forskellige godskningsniveauer**



Mange års uafhængig forskning foretaget af STRI Bingley i Storbritannien har vist, at rødsvingel og bakkessvingel klarer sig særdeles godt i plæner og golfbaner ved en lav eller meget lav gødningsmængde. Resultaterne viser, at kvaliteten af græstæppet forblev den samme, når gødningsmængden blev reduceret. Forskningen gik ud på at sammenligne, hvordan forskellige blandinger og sorter klarede sig ved en lav gødningsstilførsel (60 kg N/ha/år) sammenlignet med standardtilførsel (120 kg N/ha/år). Der blev også set på, hvilken indvirkning den lavere gødningsmængde havde på sygdomsresistens, vækst af enårig rapgræs, tæthed, hastighed og filtphobning. Et yderligere resultat af forskningen var, at andelen af rødsvingel viste sig at stige over tid ved den lave gødningsstilførsel sammenlignet med standardtilførslen.

Som det ses i figur 3, er andelen af rødsvingel på greenen lavere ved standardtilførslen af gødning end ved den lavere tilførsel. Bar Fescue giver således en bedre greenkvalitet ved lavere gødningsmængder.

Det kan således konkluderes, at græsset bevarer den ønskede kvalitet med den halve gødningsmængde – med en reduktion af gødningsstilførslen fra 120 til 60 kg/ha/år. Forskning viser desuden, at det forebygger vækst af enårig rapgræs.

Der er også væsentlige forskelle mellem de forskellige sorter af den velkendte alm. rajgræs. Et nyligt indledt forsøg, som skal bestemme, hvilke indvirkninger en lavere tilførsel af kvælstof har på sorter til fodboldbaner, har vist lovende indledende resultater, der modbeviser den længe herskende opfattelse, at alm. rajgræs har et stort kvælstofbehov.

Når græsplanterne bliver stressede kan det medføre angreb af svampesygdomme. Her spiller vores skiftende klima også en stor rolle. Svampe viser sig på forskellige måder og kan i høj grad påvirke græsfladen og kvaliteten af de kampe, der spilles på den. Også her gælder princippet om, at forebyggelse er bedre end helbredelse. Problemet er, at antallet af effektive (kemiske) produkter til forebyggelse og begrænsning af sygdomme er støt faldende.



### Større bæredygtighed

Brug af græsblandinger med sorter, der scorer højt mod sygdomsresistens, kan medvirke til at reducere udgifterne til plantebeskyttelsesmidler. Resultatet er en større bæredygtighed, uden at det går ud over græssets kvalitet.

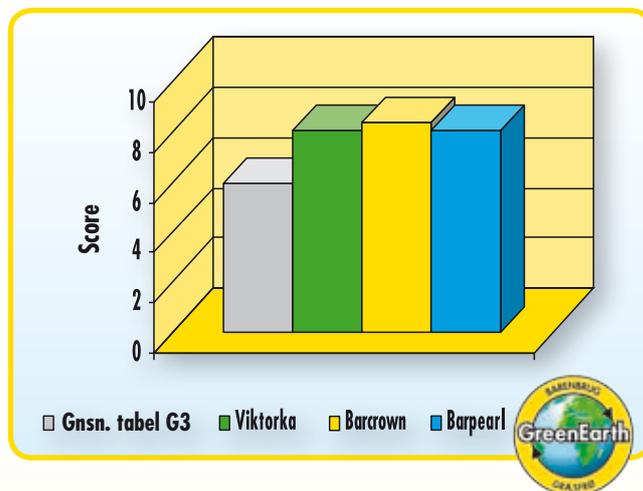
### Forskning

Barenbrugs forædlingsprogram er baseret på selektion ud fra genetiske sortsegenskaber såsom resistens over for rød tråd, dollar spot og Microdochium. Nye sorter afprøves for deres resistens over for disse sygdomme over hele verden. Kun de allerbedste sorter kvalificerer sig til at blive optaget på de nationale sortslister. Når en sort søges optaget på en sortliste, afprøves den af uafhængige institutter, f.eks. PPO i Holland, Bundessortenamt i Tyskland og STRI i Storbritannien. Afprøvningens resultater kan derefter ses i henholdsvis den hollandske Græsgrids, den tyske Regelsaatgutmischung (RSM) og den britiske STRI Turf Seeds Bulletin.

Der udføres desuden omfattende afprøvninger for at bestemme præcis hvilke sortskombinationer, der giver de mest sygdomsresistente blandinger.

Figur 4 viser, hvordan Barenbrugs sorter klarer sig i forhold til gennemsnittet på STRI-listen. Resistens over for rød tråd hos Barenbrugs nyeste sorter af rødsvingel med korte udløbere er i gennemsnit 30 % højere end den gennemsnitlige score i STRI Turf Seeds Bulletin 2015.

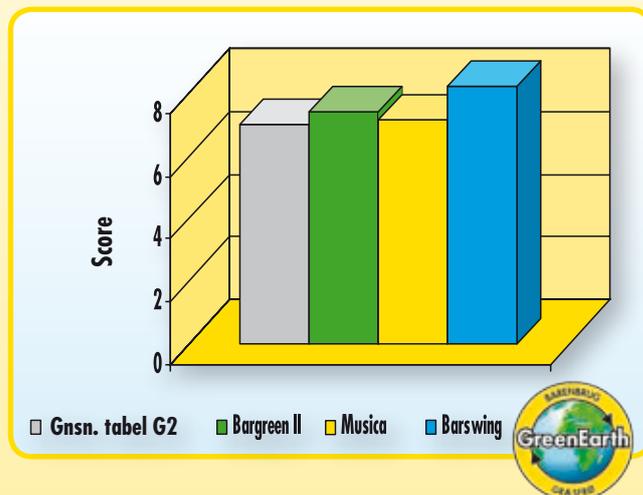
Figur 4 viser, hvordan Barenbrugs sorter klarer sig i forhold til gennemsnittet på STRI-listen. Resistens over for rød tråd hos Barenbrugs nyeste sorter af rødsvingel med korte udløbere er i gennemsnit 30 % højere end den gennemsnitlige score i STRI Turf Seeds Bulletin 2015.



Kilde: STRI Turfgrass Seeds 2015

Figur 5 viser resistens over for rødtråd hos alm. rødsvingel (FRC, *Festuca rubra commutata*). Den gennemsnitlige score er 6,2, mens den gennemsnitlige score hos Barenbrugs nyeste sorter er over 7. Med disse nye sorter er risikoen for angreb af rød tråd en del lavere, selv ved lave gødningsmængder. Vores Green Earth-produkter er 35 % mere sygdomsresistente end standardprodukter.

Figur 5: Resistens over for rød tråd hos tre Barenbrug-sorter af alm. rødsvingel (FRC) i forhold til gennemsnittet på STRI-listen 2015.



Kilde: STRI Turfgrass Seeds 2015

**B**æredygtig græspleje indebærer også færre klipninger. I vækstsæsonen kan græsset producere en stor biomasse ved høje temperaturer og en høj lysintensitet. Det betyder, at græsset skal klippes oftere, hvilket kræver mere arbejdskraft, flere maskinudgifter og mere brændstof (*fossil energi*) og samtidig medfører det mere CO<sub>2</sub> udslip.



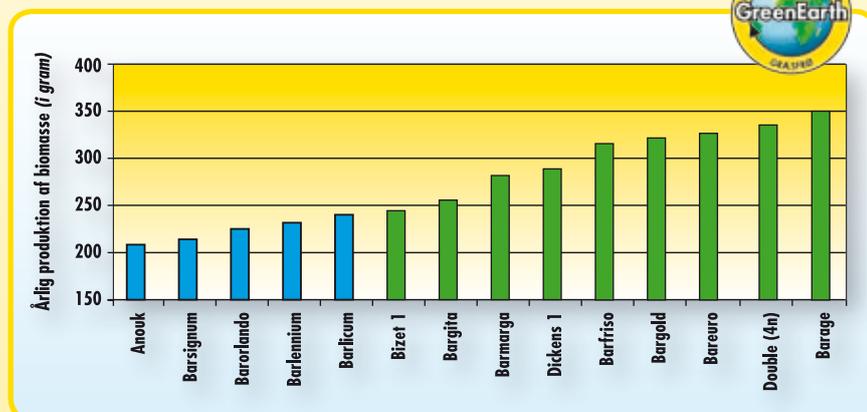
## Tendenser inden for klipning

Barenbrug har i over fem år investeret kraftigt i forskning inden for biomasseproduktion hos græs. Resultaterne viser, at der er væsentlige forskelle i væksthøjde og græsproduktion mellem de enkelte arter, men også inden for den enkelte art, dvs. på sortsniveau.

## Forskning

**Alm. rajgræs** - Der er væsentlige forskelle mellem de enkelte sorter af alm. rajgræs. Generelt kan man sige, at de ældre sorter til fodboldbaner, som f.eks. Barrage, producerer meget mere biomasse end de nyere sorter, især de finbladede. Forskellen kan være mere end 30 %. Figur 6 viser forskellen i biomasseproduktion pr. år mellem en række sorter af alm. rajgræs. Barsignum, der er kendetegnet ved lidt finere blade, producerer over 40 % mindre biomasse end de eksisterende bredbladede sorter til fodboldbaner.

Figur 6: Klippe forsøg med forskellige sorter af Alm. rajgræs

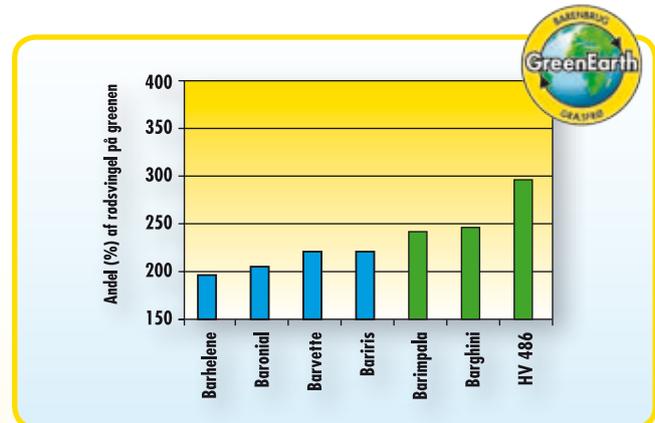


40 % mindre biomasse = 40 % færre klipninger

Kilde: Landlab 2014

**Engrapgræs** - Selv om forskellene i biomasseproduktionen er mindre hos engrapgræs end hos alm. rajgræs, kan væksthøjden hos de forskellige sorter af engrapgræs variere betydeligt. Også her vokser de finbladede sorter langsommere end de bredbladede. Figur 7 viser forskellene i biomasseproduktionen pr. år hos enkelte sorter af engrapgræs. Der ses forskelle på op til 33 %!

Figur 7: Klippe forsøg med forskellige sorter af Engrapgræs



33 % mindre biomasse = 33 % færre klipninger  
Kilde: Landlab 2014

# Salg og support

Vores regionale forhandlere tilbyder ekspertviden om vores omfattende kvalitetsprodukters anvendelsesmuligheder.



## Semenco

Blüchersvej 3  
DK - 7480 Vildbjerg  
Tel. 9992 0233  
[www.semenco.dk](http://www.semenco.dk)

## Salg og Rådgivning

Henri Beck Poulsen  
Mobil +45 21270436  
[hbp@semenco.dk](mailto:hbp@semenco.dk)

Michael Møller Larsen  
Mobil +45 21747699  
[mml@semenco.dk](mailto:mml@semenco.dk)

Finn Linnet Juul  
Mobil +45 40165073  
[flj@semenco.dk](mailto:flj@semenco.dk)



## Barenbrug Holland

P.O. Box 1338  
6501 BH Nijmegen  
The Netherlands  
Tel: +31 (0)24 3488185  
Fax: +31 (0)24 3488189  
[export@barenbrug.nl](mailto:export@barenbrug.nl)  
[www.barenbrug.biz](http://www.barenbrug.biz)

**BARNEYBURG**

Vores forhandler i Danmark



Blüchersvej 3 • DK - 7480 Vildbjerg  
Tel. 9992 0233 • [www.semenco.dk](http://www.semenco.dk)

 **BARENBRUG**

*Great in Grass*

[www.barenbrug.dk](http://www.barenbrug.dk)