

Valg af græs til parker, sportsplæner og øvrige rekreative græsarealer

Revideret marts 2016



Græsarter

Planter som tilhører samme art har ikke identisk arvemateriale, men de er ens nok til, at de kan bestøve hinanden og give spiredygtige frø.

I naturen udvikler der sig forskellige økotyper, som er tilpasset de lokale forhold. Planteforældre samler økotyper, og krydser dem sammen til nye sorter. Planterne indenfor én sort er homogene, fordi de til stadighed opformeres fra ét bestemt udgangsmateriale.

Kun få specialister kan adskille sorter fra hinanden ud fra de morfologiske kendetegn. I praksis er sygdomsresistens, skudtæthed og aggressivitet overfor ukrudt vigtigere sortsegenskaber. Når det gælder vinterstyrke kan valg af sort være ligeså vigtigt som valg af art.

Sammendrag

Valg af græsart vil påvirke det visuelle indtryk, tolerancen overfor slid og økonomien. Det påvirker også, hvor mange penge og hvor meget tid, som skal bruges på plantebeskyttelse i fremtiden. Hvis planterne er godt tilpasset miljøet på stedet, vil de klare sig bedre i konkurrence med ukrudt og sygdomme.

At vælge planter med den rigtige genetiske sammensætning er en vigtig del af integreret plantebeskyttelse. Rapporter fra testning af græs under nordiske vækstforhold giver dig et godt grundlag for at vælge planter som tåler vinteren, modstår svam-

peangreb og konkurrerer godt mod ukrudt. Detaljerede beskrivelser af de forskellige græsarters egenskaber findes i STERFs græsguide på www.sterf.org, og lister over anbefalede sorter opdateres hvert år på www.scanturf.org.

I denne tekst skelnes der mellem de forskellige anvendelsesområder: Prydplæner, rekreative parkplæner, sportsplæner (herunder fodboldbaner), græs under træer og ekstensive rekreative græsarealer.

Der er udarbejdet et eget faktablad om græs til golfbaner.



Prydplæne foran Frederiksborg Slot i Danmark. Foto: Trygve S. Aamlid

Forskellig anvendelse = forskellige græsarter

De forskellige dele af et offentligt grønt område stiller forskellige krav til græsset. Klippehøjde, vanding, gødning og slid, betyder meget for, hvilke arter som klarer sig bedst.

Prydplæner er græsarealer, som skal have en høj æstetisk værdi. Disse plæner er normalt beskyttet mod slid fra publikum, klippehøjden er lav, kanterne er skåret og græsset omkranser blomsterbede eller andre parkelementer af stor æstetisk værdi. Dette græs bør være tæt, have en smuk farve, tåle lav klipping og ikke sprede sig for meget sidelæns.

Rekreative parkplæner er de store plænearealer, som benyttes af publikum på dage med godt vej til picnic, solbadning og let aktivitet. Disse arealer

vil normalt ikke blive vandet. Græsset på disse arealer bør være tørketolerant, vokse langsomt og helst være tæt nok til at holde ukrudt væk. Sidelæns vækst vil bidrage til reparation af skader.

Sportsplæner er de områder, hvor publikum går meget eller hvor der foregår boldspil. I disse områder er slidstyrke og reparationsevne vigtigt, og valg af vækstmateriale og pleje har stor betydning sammen med valget af de rigtige græsarter og sorter.

Græs under træer er en stor udfordring. Græs er lyskrævende planter og græssets rødder konkurrerer med træerne om næring og vand. Nogle græsarter klarer sig dog bedre her end andre arter gør.

Ekstensive rekreative græsarealer. Nogle græsarealer klippes ikke regelmæssigt. Det kan være på vejskrånninger, campingarealer, græs på tage eller i andre områder. Målet med græs på disse arealer er at forhindre erosion, holde ukrudt væk og at skabe et æstetisk smukt område.

Græsarter til plæner og fodboldbaner

Anbefalet til				Vigtige egenskaber på skala 1-9									Bemærkning
Græsart	Prydplæne	Rekreative parkplæner	Sportsplæner	Under træer	Rekreative ekstensive arealer	Overvintringsevne	Skudtæthed	Gødningsbehov	Etablerings-hastighed	Tørketolerance	Sygdoms-resistens	Horisontal vækst	
Rødsvingel	x	x		x	x	6-7	4-6	4	4	6-8	6-8	1-5	Forskellige underarter
Stivbladet Svingel / Fåresvingel				x	x	5	6	2	2-3	8-9	7	1	Forskellige arter og underarter
Eng-Rapgræs	(x)	x	x			8	3	7	2	3	5	8	
Alm. Hvene	x	x			x	6	6	5	6	3	3	5	
Alm. Rajgræs	(x)		x			3	5	8	8	6	7	2	
Mosebunke				x		8	5	6	3	3	8	1	
Enårig Rapgræs						2	6	8	8	1	2	3	Ukrudt med stor tilpasningsevne
Alm. Rapgræs				x		4	6	6	7	3	5	5	
Lav Rapgræs			(x) ¹			7	5	7	3	3	6	9	

1) Kun til klart afgrænsede stadionanlæg

Rødsvingel

Festuca rubra L.

Rødsvingel består af to eller tre underarter, som primært kan adskilles på længden af de underjordiske udløbere (rhizomer). Disse underarter omtales i Skandinavien med betegnelserne: Rødsvingel uden/med korte/med lange udløbere.

Rødsvingel har trådformede smalle blade og to af underarterne danner tætte græsmåtter. Underarten med lange udløbere bliver aldrig helt tæt, men den bør anvendes de steder, hvor reparationssevne og tørketolerance er vigtigt. Rødsvingel med korte udløbere har normalt en lidt dårligere overvintringsevne end Rødsvingel uden udløbere, men den holder bedre den grønne farve i efteråret, og den er normalt noget lysere. De korte udløbere gør, at denne underart konkurrerer bedre mod Enårig Rapgræs og bredbladede ukrudtsarter

end underarten uden udløbere. Til almindelige plæner og parkarealer bør alle tre underarter være med i frøblandingen.

Arten klarer sig godt, hvor det er tørt, og man finder den derfor ofte på tørre skrænter og på forhøjninger i terrænet. Rødsvingel kan klare sig med forholdsvis lidt gødning. Den vokser ikke så hurtigt, og dette gør Rødsvingel til en økonomisk plante, fordi klippebehovet bliver mindre.

Rødsvingel kan klare en lav klippehøjde, og den er robust overfor flere af de mest almindelige svampesygdomme. En undtagelse er rød tråd som ofte er mest synlig i Rødsvingel og Rajgræs, særligt ved lave gødningsniveauer. Men dette angreb er kun overfladisk, og det er ikke aktuelt at sprøjte mod rød tråd. Alt i alt er Rødsvingel et godt alternativ ved reduceret anvendelse af kemiske svampemidler.

Rødsvingel klarer vinteren forholdsvis godt, men den er langsom til at reparere skader, hvis de først er kommet. Det er først og fremmest på de laveste punkter på græsarealerne, hvor der samler sig vand, at vinterskader opstår.



Foto: Aagnar Kvalbein

	Rødsvingel
	Rødsvingel
	Punanata
	Rauðvingull
	Red fescue

Stivbladet Svingel

Festuca trachyphylla Hack
(syn. *Festuca duriuscula* L.)

	Hårdsvingel
	Stivsvingel
	Jäykkänata
	Harðvingull
	Hard fescue

Disse to arter er lave, nøjsomme og meget tørketolerante, men de tåler kun lidt slid. De danner tuer og egner sig bedst i ekstensive græsarealer, hvor der ikke klippes regelmæssigt. De to arter omtales ofte samtidig, fordi de anvendes de samme steder. De klarer sig relativt godt i skygge.

Fåresvingel

Festuca ovina L.

	Fårsvingel
	Fåresvingel/Sauesvingel
	Lampaannata
	Sauðvingull
	Sheep's fescue

Eng-rapgræs

Poa pratensis L.

Eng-Rapgræs har normalt en mørk, næsten blågrøn farve. Den har de typiske kendetegn for Rap-græs-slægten. Bladspidsen er bådformet, og midtfor på langs af oversiden af bladpladen løber to »lysspor«.

Eng-Rapgræs danner et væv af underjordiske stængeludløbere (rhizomer). Udløberne gør græsmåtten stærk og reparationsdygtig, og gør den egnet til rullegræsproduktion. Stængeludløberne indeholder også meget næring til en lang vinter, så Eng-Rapgræs har en god overvintringsevne.

Eng-Rapgræs har to svagheder. Den ene er den langsomme spiring og etablering fra frø. Dette gør den udsat for konkurrence fra Enårig Rapgræs og bredbladede ukrudtsarter i etableringsfasen. Den anden ulempe er, at den ikke så godt tåler lave klippehøjder. Hvis der klippes lavt vil græsmåtten blive tynd og andre græsarter vil overtage. Eng-Rapgræs trives bedst på en moderat næringsrig, lerholdig jord. I de områder, hvor man forventer hårde vintre, bør Eng-Rapgræs være en del af frøblanding.

Nogle bladsygdomme f.eks. rust og brunplet kan svække Eng-Rapgræsplanterne, men sjældent så meget, så der er behov for sprøjtning. Der er sortforskelle, når det handler om resistens mod disse svampesygdomme.



Foto: Agnar Kvalbein

	Ängsgröe
	Engrapp
	Niittynurmikka
	Vallarsveifgras
	Kentucky bluegrass (US), Smooth-stalked meadow grass (UK)

Alm. Hvene

Agrostis capillaris L.
syn. *Agrostis tenuis* Sibth.

Denne græsart anvendes ikke særligt meget udenfor Nord-Europa, og antallet af sorter er derfor ikke så stort. Alm. Hvene har korte udløbere både over og under jorden, og den kan danne tætte græsmåtter. Hvis der ikke klippes lavt, kan de tætteste af sorterne let blive «fluffige» dvs. at de grønne blade ikke kommer fra jordoverfladen, men

befinder sig i et lag ca. 1 cm over jorden. Arten har desuden let ved at danne stængler (både frøstængler og vegetative stængler), og på fugtige og næringsfattige/sure lokaliteter vil den ofte udkonkurrere andre græsarter. Som alle andre arter af hvene er Alm. Hvene udsat for svampesygdomme. Overvintringsevnen varierer, men nogle norske sorter har klaret sig godt, og de bør være med i frøblanding i områder, hvor vinteren er lang og hård.

Alm. Hvene i renbestand er ikke robust overfor komprimering og slid, men overvintringsevnen gør, at den kan være aktuell i frøblandinger, hvor denne faktor er vigtig.

	Rödven
	Engkvein
	Nurmirölli
	Halingresi
	Colonial bentgrass (US) Common bent /Brown- top bent (UK)

Alm. Rajgræs

Lolium perenne L.

Rajgræsfrø spirer let og giver hurtigt et tæt græstæppe. Planterne har en frisk grøn farve med en let glinsende bladunderside. Det er verdens mest udbredte græsart til plæner i det tempererede klima, og udvalget af sorter er stort. Rajgræsplanterne er meget slidstærke, men de vokser normalt ikke sidelæns.

Dog markedsføres der nu sorter med såkaldte pseudostoloner (RPR - Regenerating Perennial Ryegrass), men i det hele taget skal skader i græsmåten repareres ved at efterså med nye græsfrø. Alm. Rajgræs vokser hurtigt, særligt i efteråret, og enkeltplanter kan derfor danne tuer, som stikker op over de andre græsser.

Alm. Rajgræs har også let ved at danne frøstængler. Det ser sjusket ud, og det øger behovet for klipning i efteråret. Frøblandinger som markedsføres til reparation efter anlægsarbejde eller skader indeholder en stor andel af Rajgræs. Vær opmærksom på, at disse

blandinger kan reducere prydværdien af en smuk plæne.

Alm. Rajgræs tåler ikke særlig godt vinterperioden, og vil ofte dø ud i indlandsklima. Langs kysten vil den derimod normalt overleve. Hvor grænsen går, er det vanskeligt at sige bestemt, fordi vintrene er så forskellige. Der er små sortsforskelle, når det gælder fysiske vinterskader, men det er dokumenteret, at tetraploide rajgræssorter (sorter med dobbelt kromosomsæt) er mere modstandsdygtige overfor overvintringssvampe.

Under nordiske forhold klarer Alm. Rajgræs sig godt overfor de fleste sygdomme i vækstsæsonen, men nogle sorter bliver let angrebet af rust.

Alm. Rajgræs anvendes først og fremmest til områder med stort slid f.eks. til fodboldbaner. For at give en hurtigere etablering indeholder frøblandinger til parker eller til almindelige haveplæner ofte 10-20% Alm. Rajgræs, men dette kan være et tvægget sværd, da de rajgræsplanter som overlever ofte bliver tilbage som kraftigtvoksende tuer i plænen. Alm. Rajgræs bør eftersås regelmæssigt for at give en jævn bestand, og for at sikre springen i sår og skader.



Foto: Agnar Kvalbein



Flerårigt rajgräs

Engelsk rajgräs

Englanninraiheinä

Túnruðgresi

Perennial rye grass

Enårig Rapgræs

Poa annua L.

Vi anbefaler ikke at så Enårig Rapgræs, fordi det udvalg af sorter og uspecificeret frø, som findes på markedet, ikke har dokumenteret gode nok egenskaber. Men Enårig Rapgræs etablerer sig alligevel i næsten alle plæner, som et ukrudt. Dette skyldes, at arten har en fantastisk evne til at producere spiredygtige frø. Frøene spredes effektivt med sko og maskiner over hele plænen.

Enårig Rapgræs er et lysegrønt græs, som danner tuer og har et svagt rod-system. Den er derfor følsom overfor tørke. Græsset er også meget modtageligt for svampesygdomme, særligt mikrodochium-plet, og det tåler vinteren dårligt. Enårig Rapgræs er en mester i at tilpasse sig forskellige vækstvilkår. Den overtager derfor områder, hvor de andre græsarter ikke trives, for eksempel

på våde eller komprimerede områder. Sådanne områder domineret af Enårig Rapgræs vil ofte fremstå som helt døde om foråret. Men efterhånden spirer nye frø fra frøbanken i jorden, og danner et tæt græstæppe i løbet af juni.

Pleje af Enårig Rapgræs kræver meget gødning, hyppig vanding og hvis sygdomme skal undgås, er man nødt til at anvende kemiske plantebeskyttelsesmidler. Derfor er det en græsart, som man bør undgå. Dette kan gøres ved, at man ikke klipper lavere end 3 cm, og man begrænser gødning og vand.

I Skandinavien, hvor vi ofte har hårde vintre, anbefaler vi at bekæmpe Enårig Rapgræs så godt som det nu lader sig gøre. Først og fremmest ved at gøre forholdene for de andre græsarter så gode som muligt, så de danner tætte græstæpper, hvor frø af Enårig Rapgræs ikke har gode spirevilkår.



Foto: Agnar Kvalbein



Vitgröe

Tunrapp

Kylänurmikka

Varpasveifgras

Annual meadow grass (UK)
Annual bluegrass (US)

Mosebunke

Deschampsia cespitosa L.

Mosebunke har stive blade og danner i naturen stive og tætte tuer på fugtige steder. Hvis den ikke klippes lavt, kan dette blive resultatet også i parker. Arten giver en lys grøn plæne, som i tørkesituationer kan blive næsten helt hvid, men Mosebunke har vist sig at være mere skyggetolerant end de fleste andre arter. Den har en god overvintringsevne, rimelig slidstyrke og angribes sjældent af sygdomme.



- Tuvtåtel
- Sølvbunke
- Nurmilauha
- Snarrótarpuntur
- Tufted hair-grass / tussock grass

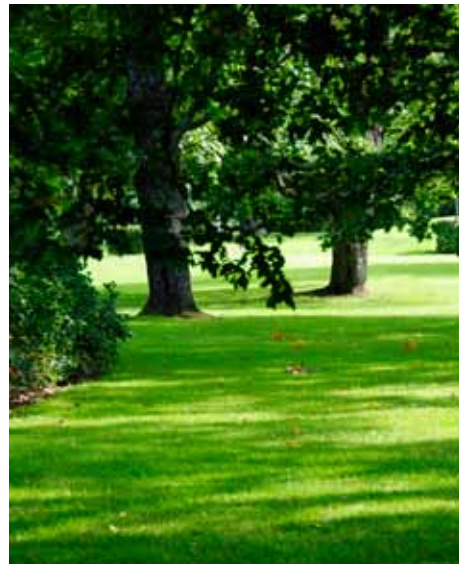


Foto: Karin Schmidt

Alm. Rapgræs

Poa trivialis L.

Alm. Rapgræs er mere finbladet og lysere i farven end Eng-Rapgræs. Den har dårlig slidstyrke, men klarer sig forholdsvis godt på fugtige og skyggefulde steder. Den klarer ikke så godt i konkurrencen med andre græsser, men kan være aktuel i blanding med Rødsvingel under træer eller på andre steder med dårlige lysforhold



- Kärrgröe
- Markrapp
- Karheanurmikka
- Hasveifgras
- Rough bluegrass (US),
Rough-stalked meadow-grass (UK)



Foto: Karin Schmidt

Lav Rapgræs

Poa supina Schrad.

Lav Rapgræs er en flerårig, bredbladet græsart med kraftig tendens til udløberdannelse. Enkeltplanter vil derfor sprede sig over store områder. Farven er typisk lysegrøn, næsten gullig.

Lav Rapgræs trives bedst på fugtig og næringsrig jord. Den har en aggressiv voksemåde og god slidstyrke. Den etablerer sig næsten lige så langsomt som Eng-Rapgræs, men den kommer tidli-

gere i vækst om foråret. Tørketolerancen er dårlig, men overvintringsevnen er god. Tyske forsøg har vist, at denne art kan udkonkurrere andre græsarter på områder med slid, særligt hvis der også er skyggefuldt. I forhold til Eng-Rapgræs bekræftes dette af foreløbige norske forsøg, men ellers har vi kun begrænset erfaring med denne græsart. Ved at så og udbrede den i grønne anlæg, er vi bekymrede for, at arten skal sprede sig som en ny og fremmed art (invasiv art), og hvis den skal afprøves, bør det derfor kun ske på afgrænsede stadionanlæg.



- Trampgröe
- Veirapp
- Juurtonurmikka
- ?
- Supina bluegrass (US),
Prostrate meadow-grass
/ Creeping meadow-grass
(UK)



Afprøving af græsarter- og sorter i et slitageområde på Landvik. De lyse felter med Lav Rapgræs klarede sliddet langt bedre end sorterne af Eng-Rapgræs rundt om dem, og Lav Rapgræs spredte sig også ind i nabofelterne. Felterne længst til højre er Alm. Rajgræs. Foto: Trygve S. Aamlid

Valg af græs

Det er almindeligt at så blandinger af forskellige arter og sorter. På denne måde bliver græstæppet mere robust i forhold til sygdomsangreb og variationer i jord og vækstforhold. Når vi har bestemt os for, hvilke arter som skal være med i frøblandingen, er det en god regel at vælge mindst to (og helst tre) gode sorter af hver af arterne.

1. Vinterklima

I store dele af Skandinavien medfører vinteren regelmæssigt store skader på græsset. Der er mange forskellige årsager til skaderne. Langvarig mørke under sneen tærer på planternes oplagsnæring. Et snedække ovenpå jorden uden frost giver gode vækstforhold for sneskimmelsvampe, som svækker græsset. Is og vand kan effektivt kvæle planterne ved isbrand, som ofte er dødelig. Isskader forekommer oftest i områder, der ligger i en vis afstand fra kysten, hvor vintervejret veksler flere gange mellem plus og minus. Med de forventede klimaændringer, vil disse områder med isskader sandsynligvis blive større.

Vinterskaderne medfører store direkte omkostninger og mistede indtægter, men de medfører også mere ukrudt, særligt Enårig Rapgræs, og dermed et forøget behov for plantebeskyttelsesmidler. Græssets vinterstyrke har derfor stor betydning. Der findes nordiske græssorter, som ikke er de allerbedste,

når det gælder tæthed og farve om efteråret, men de har til gengæld overlegen styrke mod vinterskader. Vi anbefaler, at man anvender nogle af disse sorter på steder, hvor der kan forventes vinterskader.

2. Jordtyper

I parkområder kan der være store variationer i jordbunden. Vores erfaring er, at græsarterne foretrækker forskellige jordtyper. Rødsvingel er godt egnet på sandjord, og hvor det er tørt.

Eng-Rapgræs trives på lerjord, hvor pH og næringsindholdet er relativt højt. På fugtige, men lidt næringsfattige områder vil Alm. Hvene klare sig godt. Ved at anvende en blanding af disse tre arter, vil de forskellige græsarter dominere hver sine områder.

3. Miljøkrav

Myndighederne kan stille miljøkrav til grønne anlæg. Udslip af næringsstoffer og plantebeskyttelsesmidler til grund- og overfladevand skal begrænses. Udslip af klimagasser og forbruget af energi og vand skal reduceres.

Generelt er det sådan, at græsplanter som vokser langsomt har et mindre gødningsbehov og kræver mindre klipning end de græsplanter, som vokser hurtigt. Vi kan opstille arterne efter stigende tilvækst sådan: Fåresvingel og Stivbladet Svingel < Rødsvingel <

Alm. Hvene < Eng-Rapgræs = Mosebunke = Lav Rapgræs < Alm. Rajgræs = Enårig Rapgræs.

Svampesygdomme kan skade græsplanter, men det er sjældent aktuelt at anvende kemiske svampemidler (fungicider) i grønne områder. En undtagelse kan være i områder af stor værdi, hvor man har erfaring for, at der kommer store skader fra sneskimmel. Svingelarter skades mindre af sneskimmel end Hvene-arter gør. Eng-Rapgræs skades på bladene, men kommer næsten altid igen fra de beskyttede underjordiske stængeludløbere.

Indtil nu har det ikke været modstandskraft mod de vigtigste svampesygdomme, som forekommer i Norge, som har haft den største betydning ved forædling af nye græssorter. Med øgende miljøbevidsthed vil dette ændre sig. I fremtiden kan vi derfor forvente at få mere modstandsdygtige sorter, men dette forædlingsarbejde tager 10-20 år.

Langs vejkanter og i ekstensive rekreative græsarealer, hvor græsset blomstrer og sætter frø, bør vi også tage hensyn til den biologiske mangfoldighed og faren for genetisk forurening. Her bør vi vælge græsarter – og så langt som muligt – økotyper, som vokser naturligt i området. Frøblandinger bestående af udenlandske sorter, bør ikke anvendes i sådanne områder.

Valg af græs til parker, sportsplæner og øvrige rekreative græsarealer

Revideret marts 2016

Opsummering: Græsarter til forskellige anvendelser

Prydplæne. Hvis man har mange bede og ikke ønsker, at græsset skal vokse ind i disse, bør man vælge en frøblanding, som hovedsagelig er baseret på Rødsvingel uden eller med korte udløbere, gerne med en lille andel (5%) af Alm. Hvene. Nogle af de nyere Rajgræssorter er mørkt grønne, og giver hurtigere etablering og en friskere farve de første år, men arten tåler ikke så godt hårde vintre. Hvis vinterstyrke er vigtigt, bør man hellere anvende nye og finbladede sorter af Eng-Rapgræs i blandingen, men da skal man være forberedt på, at græsset kryber ind i bedene.

Rekreative parkplæner bør sås med en blanding af Eng-Rapgræs og Rødsvingel. Vælg sorter med stor skudtæthed for at reducere ukrudtsproblemet. Hvis det er tilladt vil en sprøjtning med herbicid i etableringsfasen være en god investering. I en tæt og godt etableret plæne vil Mælkebøtte, Glat Vejbred og andre typiske plæneukrudter ikke så let etablere sig.

Sportsplæner bør tilsås med Eng-Rapgræs (eventuelt Lav Rapgræs) og

Alm. Rajgræs. Det er vigtigt at forhindre, at der slides hul i græstæppet. Skader bør repareres hurtigt, fordi jorden pakkes og ødelægges, de steder hvor græsset går ud. Eftersåning med Alm. Rajgræs og løbende topdressing med sand, vil forhindre, at ukrudtet overtager i de områder, hvor der er meget slid.

Græs under træer egner sig ikke til meget slid. Øg klippehøjden for, at græsplanterne skal kunne udnytte lyset bedre. Foruden Rødsvingel kan det være aktuelt at tage Mosebunke og Alm. Rapgræs med i blandingen.

Ekstensive rekreative græsarealer. Tørketolerance og ønsket om lav vækst gør, at en blanding af Rødsvingel og Alm. Hvene, eventuelt også Stivbladet Svingel og Fåresvingel, er godt egnet. Af hensyn til den biologiske mangfoldighed bør man vælge nationale, og i størst mulig grad, lokale sorter og økotyper. Hvis arealet er tilstrækkelig næringsfattigt, kan det også være aktuelt at tilsætte frø til blomstereng.

Nordiske greenkeepere (IPM ambassadører) som har kvalitetssikret dette faktablad og som kan hjælpe med gode råd om valg af græs til parker, sportsarealer og øvrige rekreative græsarealer

René Juel Andersen
Himmelbjerg GK, Danmark
chefgreenkeeper@himmelbjerggolf.dk
Tel: +45 42301667

Steinar Selle
Telemark Park og Hage, Norge
steinsell@msn.com
Tel: +47 48075980

Daniel Perkmar
Kristianstad Kommun, Sverige
daniel.perkmar@kristianstad.se
Tel: +46 73 313 87 22



Forfattere

Agnar Kvalbein & Trygve S Aamlid
NIBIO Turfgrass Research Group
agnar.kvalbein@nibio.no
trygve.aamlid@nibio.no

Oversættelse:
Karin Juul Hesselsøe
Form: Karin Schmidt

Videre læsning

Aamlid, T.S. 2015. Fra krater til vakert. Hyttetmagasinet 2015 (2): 101-103.

Aamlid, T.S., F. Enger 2012 & B. Sandström 2012. Tio år med tuvtåtel – är den rätt för skuggiga ytor på golfbanor och fotbollsplaner? Greenbladet 29(1): 50-53.

Aamlid, T.S., L. Nesheim, R. Eitun & A. Kvalbein, 2011. Engrapp eller raigras til fotballbaner i ulike landsdeler. Hvilket naturgress skal velges? Idrett og anlegg 24(2): 52-55.

Aamlid, T.S., T. Pettersen, L. Nesheim & P. Vesterbukt & F. Enger 2012. Avsluttet prosjekt gir klare råd om gras til fotballbaner: Engrapp som basis, raigras til oversåing. Gressforum 2012(2): 18-22.

Aamlid, T.S. & T. Pettersen 2012. Lav klipping av engrapp og raigras på fotballbaner: Ikke mer tunrapp, men redusert rotutvikling. Gressforum 2012(3): 8-9.

Kvalbein, A. & Aamlid, T.S. 2015. Gressguiden 2015: Gress til grøntanlegg i Norden (tilgjengelig i ulike språk på www.sterf.org)