

GRESSFORUM

03/19

BLADET OM GRESS TIL SPORTSBRUK

UTGIS AV: NORWEGIAN GREENKEEPERS ASSOCIATION

NGA mesterskapet
08-10.september - 2020
Lofoten Links

SAMARBEIDSPARTNERE:



PRESIDENTEN



DUNCAN BRUCE NY PRESIDENT I NGA

Kjære medlemmer og sponsorer

Jeg håper dere har hatt en fin sommer -det har det absolutt vært for oss på Losby!

Det er alltid lettere når greenene faktisk er grønne om våren.

For oss på Losby har det vært en interessant sesong. Vi hadde NM tidlig i august, som ble en stor suksess, og introduksjonen av Primo Maxx 2 har forandret hverdagen når det kommer til å holde jevn kvalitet på alle våre spilleoverflater.

På gresskurset vil et av seminarene være om Primo Maxx. Vi gjør dette til en workshop, så alle kan dele sine erfaringer om bruken av Primo, og høste erfaringer fra hverandre om bruken av middelet gjennom sesongen.

Jeg vil bruke anledningen til å takke Oddbjørn for en vellykket gjennomføring av NGA Mesterskapet på Vestfold! Det var en tøff start for han og teamet hans, med alt regnet som kom den morgenen, men vi har alle kjennskap til slike forhold, og setter stor pris på arbeidet som han og teamet hans gjorde for å gjøre det til en super dag for oss alle sammen.

Avslutningsvis håper jeg at dere har hatt en fin høst, og at været tillater banene våre å gå inn i vinteren på best mulig måte slik at vi kan møte de utfordringer som kong-vinter gir oss hvert eneste år. Jeg håper å se så mange som mulig av dere på Gresskurs i Spania, som vil gi oss en god blanding av utdanning og sosial aktivitet!

Mvh

Duncan Bruce
President NGA
Losby Golfklubb



Norwegian Greenkeepers Association
CO/Norges Golfforbund
Postboks 5000, 0840 Oslo

Mobil: 482 31 655
E-post: adm@nga.no

Org.nr: NO 977 557 453 MVA

STYRET 2018

Duncan Bruce (Losby GK)
President

Tlf: 984 02 842
E-post: duncan@losby.no

Styremedlemmer

Daniel Kristiansen (Fana GK)
Tlf: 982 55 627
E-post: daniel@fanagolf.no

James Bentley (Asker GK)
Mobil: 404 92 354
E-post: james@askergolf.no

Agne Strøm (Gamle Fredrikstad GK)
Mobil: 978 72 983
E-post: as@gfgk.no

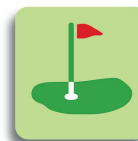
Atle Revheim Hansen (Bærheim GK)
Tlf: 928 64 630
E-post: atlerhansen@hotmail.com

Varmedlemmer

(møter fast på styremøtene):

Alexander Berntsson (Trondheim GK)
Tlf.: 469 80 998
E-post: alexberntsson@gmail.com

Morten Johannessen (Sandefjord GK)
Tlf: 975 38 744
E-post: morten@sandefjordgolf.no



EAGLEMEMLEMMER:



Natural Golf AB
Magnus Sunesson
Banekonsulent





LEDER

2019 NÆRMER SEG SLUTTEN.

*Går det fremover i Golf Norge skrev jeg på leder i gressforum 2-2019.
Nja sier jeg etter å ha besøkt nærmere 50 golfbaner i 2019 sesongen. Fra Mandal i syd
til Tromsø i nord, fra Bergen og Stavanger i vest til Romerike i øst.*

*Har også ringt veldig mange av Norges ca 170 klubber den siste uka og mitt inntrykk
er at jeg tror vi har vært på bunnen. Jeg tror ikke vi har blitt flere golfere i 2019,
tror bare en del av dem har flytta til de anleggene som jobber med produktet sitt.
Om det nå er klubbhus, treninger, rekruttering eller banen inkl. treningsområder.*

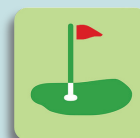
*Så er det ingen tvil om at NGA mener at anlegget er det viktigste, man kan godt
gå på rulleski om snøen uteblir, men man fortsetter ikke med det i mange år.
Derfor burde alle ta del av NGA sitt unike miljø, nå som samarbeidet med GAF
også er på gang. Så er det mye hjelp å hente her for klubbene.*

*Jeg har lenge skrytt
av samarbeidet med NGF og det er så viktig om vi skal komme videre med
golfen i Norge. Jeg har jo hevdet mange ganger at vi ikke har en bane å miste,
vi må bare sørge for at flere skjønner den fantastisk sporten vår.*

*Tenk om ishockey skulle rekruttere 40.000 nye medlemmer. Hadde kosta milliarder
i anlegg. Vi har anlegga, må bare finne ut åssen vi skal lokke medlemmer til de.
Gressforum nr 3 inneholder som vanlig annonser, firmaguide og Informasjon.
En fin artikkel fra dagene på Vestfold finner dere også, samt informasjon om
gresskurset som står for døren. Det er fortsatt mulig å melde seg på.*

*Fine artikler fra Nibio som vanlig som bringer meg innpå at jeg håper dere får
en fin innvintring så vi slipper å bruke hele våren på å få banen opp å gå.*

Ha en strålende høst/vinter



Kan vi kombinere rødsvingel og krypkvein i frøblandinger til greener ?

Av Trygve S. Aamlid¹, Pia Heltoft¹, Anne Mette Dahl Jensen² og Gudni Thorvaldsson³

¹Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), ²Fredriksberg kommune, tidligere Københavns Universitet,

³Islands landbruksuniversitet

Gjennom mer enn 50 år har valget av frøblanding til greener på nordiske golfbaner vært påvirket av to 'skoler': Det er den britiske (skotske) skole som forfekter rødsvingelgreener, ofte med et visst innslag av engkvein, og den amerikanske skole som forfekter krypkveingreener. Begge er enige om at man ikke ønsker tunrapp på greenene, men ellers kan frontene mellom dem være ganske steile.

Førsteforfatteren av denne artikkel husker f.eks. meget godt da jeg som fersk turfgras-forsker, nylig hjemvendt fra ett års studieopphold i USA, kom i diskusjon med en person fra R&A på et seminar i Danmark. Hans budskap var: 'We do not consider creeping bentgrass as a fine grass species for use on golf courses'.

Er det da helt umulig å tenke seg en frøblanding til nordiske golfgreener bestående av rødsvingel og krypkvein ?

Tidligere erfaringer

I et tidligere STERF-prosjekt på NIBIO Landvik i Norge sammenliknet vi reine rødsvingelgreener med greener sådd med rødsvingel + engkvein eller rødsvingel + hundekvein. Resultatene er meddelt i Gressforum nr 1/2017 (Aamlid et al. 2017). Kort fortalt gav innblanding av engkvein tettere greener med større konkurranseevne mot tunrapp, men også dårligere ballrull og større mottakelighet overfor rotdreper og mikrodokium-flekk, enn reine rødsvingelgreener. I dette forsøket ble ruter som var sådd med rødsvingel + hundekvein fullstendig dominert av hundekvein og produserte mye filt, særlig ved høyeste gjødselnivå som var 1.5 kg N per 100 m² og år. Men forsøket ble kun utført på Landvik og kombinasjonen rødsvingel + krypkvein var ikke med.

Tyskland er – så vidt vi vet – det eneste europeiske land med en viss tradisjon for å kombinere rødsvingel og krypkvein på greener. Her er en trippel av rødsvingel, krypkvein og engkvein ikke uvanlig i frøblandingene til green. Erfaring fra norske golfbaner som ønsker å bytte fra rødsvingelgreener til krypkveingreener viser også at de to artene kan eksistere side om side, iallfall over et visst antall år.

Utprøving i SCANGREEN 2015-2018

Forsøkene som skal omtales ble gjennomført på fire steder i Norden (Fig. 1) som en del av STERF-prosjektet 'SCANGREEN 2015-18: Utprøving av arter, sorter og frøblandinger for golfgreener i Skandinavia.' Her ble rødsvingel + engkvein og rødsvingel + krypkvein sammenliknet både under 'rødsvingel-skjøtsel' og 'krypkvein-skjøtsel' Forskjellen mellom de to skjøtselsregimene bestod i gjødselmengde og klippehøyde (bilde 1). Den årlige gjødselmengden til etablert green var på samtlige steder 0.9-1.0 kg N/100 m² ved rødsvingelskjøtsel og 1.5- kg N/100 m² ved krypkveinskjøtsel. På Landvik

var klippehøyde 3 mm ved krypkveinskjøtsel og 5 mm ved rødsvingelskjøtsel, mens de andre stedene klippte på henholdsvis 4 og 5 mm.

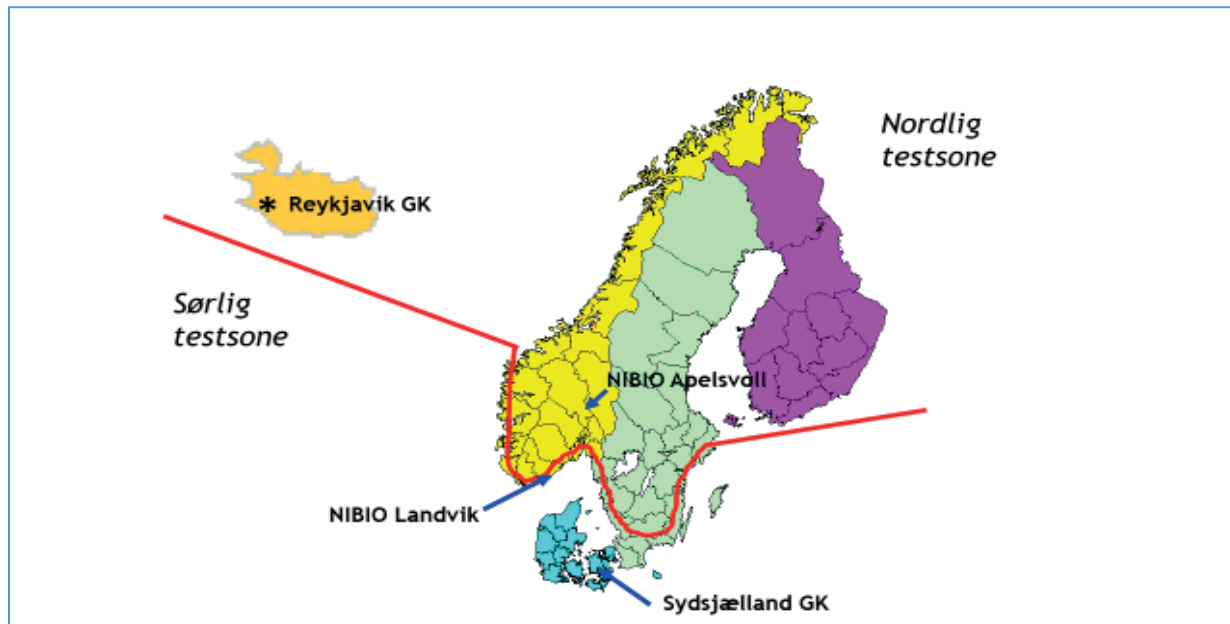
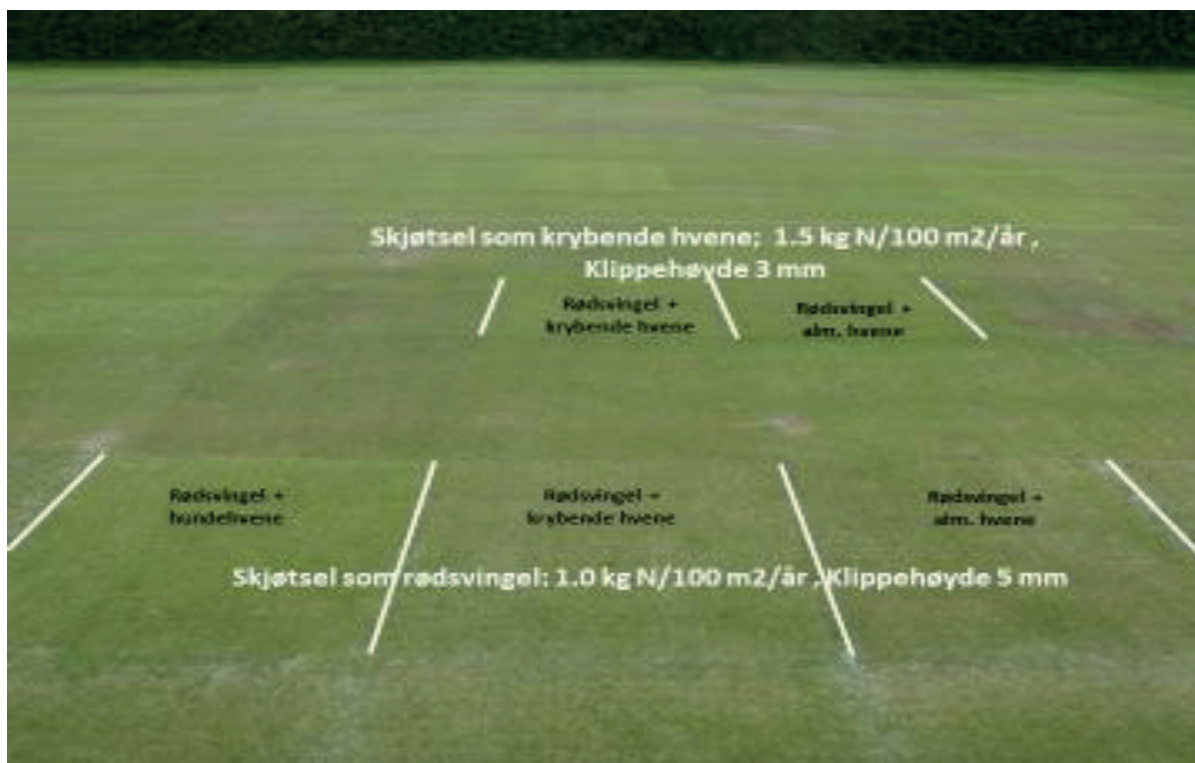


Fig. 1. Forsøkssteder i SCANGREEN – utprøving av arter, sorter og frøblandinger på golfgreener.



Bilde 1. Femten måneder gamle blandingsgreener med rødsvingel og ulike kveinarter stelt som rødsvingel eller krypkvein. Bilde tatt på Landvik i september 2016. Foto: Trygve S. Aamlid.

Kombinasjonen rødsvingel + hundekvein ble kun prøvd ved rødsvingelskjøtsel. Dette skyldes erfaringene fra det tidligere prosjektet på Landvik, der hundekvein fullstendig tok overhånd ved sterkere gjødsling.

Sortene som inngikk i de ulike kombinasjonene var identiske med kontrollsortene i SCANGREEN.

Tallene i parentes viser vektprosent:

- Ren rødsvingel: *F. rubra* ssp. *commutata* 'Musica' (50%) + *F. rubra* ssp. *litoralis* 'Cezanne' (50%)
- Rødsvingel + engkvein: 'Musica' (45%) + 'Cezanne' (45%) + *A. capillaris* 'Jorvik' (10%)
- Rødsvingel + krypkvein: 'Musica' (45%) + 'Cezanne' (45%) + *A. stolonifera* 'Independence' (10%)
- Rødsvingel + hundekvein: 'Musica' (45%) + Cezanne (45%) + *A. canina* 'Villa' (10%)
- Ren krypkvein: 'Independence' (100%)

Såmengden var 3 kg /100m² av rein rødsvingel og rødsvingelkveinblandinger, og 0.7 kg/100m² av rein krypkvein.

Som på de andre ruter i SCANGREEN ble helhetsinntrykk (visuell greenkvalitet) og en rekke andre karakterer bedømt en gang pr måned gjennom vekstsesongen, fra såing i 2015 til siste bedømming i 2018 (tredje greenår). På grunn av isdekke måtte samtlige ruter på Apelsvoll og Landvik sås på nytt om våren i henholdsvis 2016 og 2018; denne fysiske vinterskaden var fullstendig og berørte samtlige arter og artskombinasjoner like mye. I tillegg til de visuelle registrering ble det på disse norske stedene to år etter etablering tatt inn fem små sylinderprøver (19 mm diameter) fra samtlige blandingsruter for å bedømme botanisk sammensetning / skuddtetthet under lupe i laboratoriet. Ingen av forsøksgreenene ble sprøytet med plantevernmidler i forsøksperioden.

Resultater

I tabellene 1 og 2 er resultatene fra de fire forsøksstedene gruppert etter skjøtelsesregime. Ved analyse av enkeltfelt var forskjellene som regel ikke statistisk sikre, men middeltalla gikk i samme retning og viste et bilde i favør av artsblandinger framfor reine arter. Ved rødsvingelskjøtsel gav rødsvingel + ulike kveinarter bedre helhetsinntrykk enn rein rødsvingel, og ved krypkveinskjøtsel gav rødsvingel + engkvein og rødsvingel + krypkvein bedre helhetsinntrykk enn rein krypkvein. Eneste unntak var Sydsjælland GK, der blandingsgreener med rødsvingel og kvein fikk mer vinterskade av *Mikrodochium nivale* (rosa snømugg) og derfor gav dårligere kvalitet enn reine rødsvingelgreener.

Ved rødsvingelskjøtsel ble det beste helhetsinntrykket i samtlige felt notert på ruter med rødsvingel + hundekvein. Disse rutene skilte seg ut med en flott, ensartet farge (bilde 1) og stor skuddtetthet, men også med større filtdannelse (bilde 2) enn rutene med rødsvingel + krypkvein og rødsvingel + engkvein. Hvis noen ønsker å prøve rødsvingel + hundekvein, bør nok gjødselmengden reduseres under de 1.0 kg N/100 m² som ble gitt i disse forsøka. En annen god ide kan være å redusere andelen hundekvein betydelig under de 10 % som vi brukte, kanskje helt ned mot 1 %. Dette praktiseres med godt resultat av sjefsgreenkeeper Thomas Pihl på Furesø GK utenfor København.

Tabell 1. Gjennomsnittlig helhetsinntrykk (greenkvalitet) for forsøksperioden 2015-18 (skala 1-9 er 9 er best kvalitet) på de ulike forsøkssteder i SCANGREEN, samt middel av fire felt.

		Sørlig klimasone		Nordlig klimasone		Middel av fire felt, begge klimasoner
		Sydsjælland GK, Danmark	NIBIO Landvik Norge	NIBIO Apelsvoll Norge	Reykjavik GK, Island	
Skjøtsel som rødsvingel (1.0 kg N/100m ² , klippehøyde 5 mm)	Rein rødsvingel (RS)	4.9	6.1	5.9	4.8	5.4
	RS + engkvein	4.4	6.3	6.6	5.0	5.6
	RS + krypkvein	4.5	6.1	6.6	5.1	5.6
	RS + hundekvein	4.6	6.7	6.8	5.2	5.8
	Minste sikre forskjell (LSD)	Usikker	0.3	Usikker	Usikker	0.2
Skjøtsel som krypkvein (1.5 kg N/100m ² , klippehøyde 3-4 mm)	RS + engkvein	6.0	6.4	6.1	5.6	6.0
	RS + krypkvein	6.0	6.8	6.5	5.2	6.1
	Rein krypkvein	5.4	5.8	6.1	5.5	5.7
	Minste sikre forskjell (LSD)	0.2	Usikker	Usikker	Usikker	0.2

Tabell 2. Skuddtetthet, bladbredde, sykdommer i vekstsesongen og høydetilvekst på greener med ulike kombinasjoner av rødsvingel og kvein-arter ved to ulike. Middel av fire SCANGREEN-felt 2015-2018.

		Skuddtetthet 1-9 er flest skudd	Bladbredde 1-9, 9 er smalest blad	Mikrodochium-flekk i vekstsesongen, % av ruteareal	Rotdreper % av ruteareal	Gjennomsnittlig daglig høydevekst mm
Skjøtsel som rødsvingel (1.0 kg N/100m ² , klippehøyde 5 mm)	Rein rødsvingel (RS)	5.6	7.0	1.5	0.2	0.87
	RS + engkvein	5.8	6.5	1.6	0.2	0.77
	RS + krypkvein	5.9	6.5	1.1	0.0	0.69
	RS + hundekvein	6.4	6.9	1.8	0.0	0.57
	Minste sikre forskjell (LSD)	0.1	0.1	0.4	Usikker	0.07
Skjøtsel som krypkvein (1.5 kg N/100m ² , klippehøyde 3-4 mm)	RS + engkvein	6.4	6.2	1.3	0.6	0.95
	RS + krypkvein	6.5	6.2	0.5	0.1	0.89
	Rein krypkvein	6.8	5.7	0.8	0.2	0.65
	Minste sikre forskjell (LSD)	0.1	0.1	0.3	Usikker	0.09



Bilde 2. Prøver fra blandingsgreener med rødsvingel + hundekvein (til venstre), rødsvingel + krypkvein (i midten) og rødsvingel + engkvein (til høyre), gjødslet og klipt som rødsvingel på Landvik. Legg merke til større skudtetthet og mer opprett vekst, men også mer filt, ved rødsvingel + hundekvein enn ved de andre kombinasjonene. Foto: Trygve S. Aamlid

Mellom rødsvingel + engkvein og rødsvingel + krypkvein var det ved begge skjøtselsregimer bare små og usikre forskjeller i greenkvalitet i middel for de fire forsøksstedene (tabell 1). Ved krypkveinskjøtsel fikk riktignok rødsvingel + engkvein høyere score enn rødsvingel + krypkvein på Island, mens det var motsatt på de to norske forsøksstedene. På Landvik var en av årsakene at rutene med rødsvingel + krypkvein holdt seg reinere for tunrapp enn rutene med rødsvingel + engkvein (bilde 3). Dette bildet viser også at rutene med rødsvingel + krypkvein hadde en lysere og mer gråaktig grønnfarge enn rutene med rødsvingel + engkvein.

I tidligere artikler fra SCANGREEN har vi flere ganger påpekt at engkvein jamt over er mer utsatt enn krypkvein for soppsykdommer i vekstsesongen. At dette også gjelder når de to artene kombineres med rødsvingel ble i disse forsøka sikkert bekreftet for microdochium-flekk (tabell 2). Middeltalla for rotdreperangrep gikk også i samme retning, skjønt denne effekten var ikke statistisk sikker.



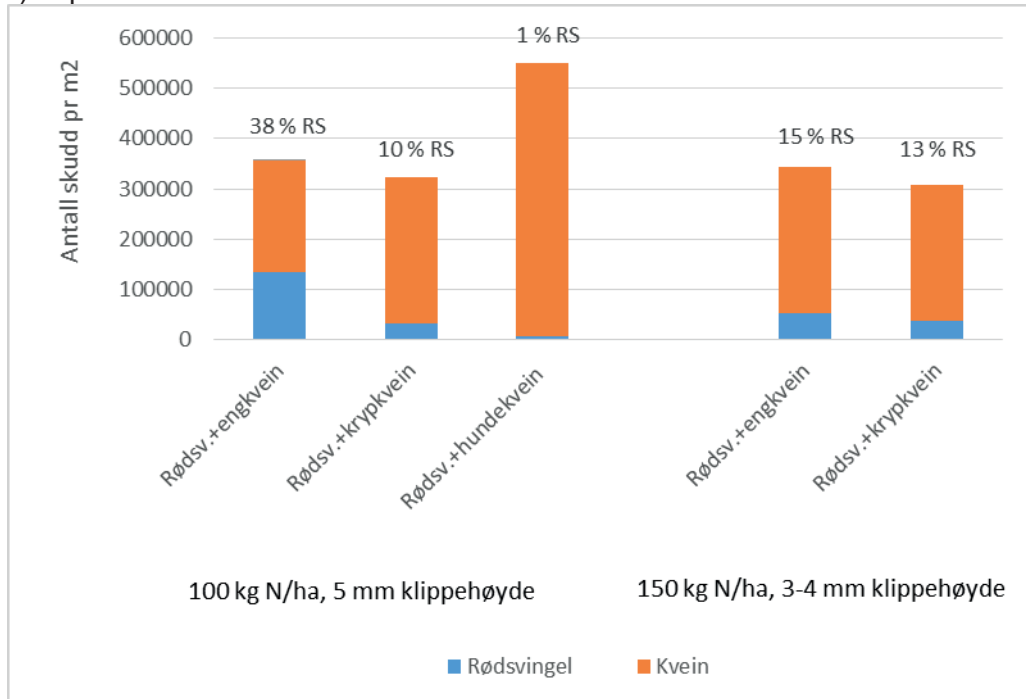
Bilde 3. Ruter med krypkvein-skjøtsel på Landvik. Rødsvingel + engkvein til høyre (med innslag av tunrapp) og rødsvingel + krypkvein til høyre. Foto: Trygve S. Aamlid.

Høydemålingene i siste kolonne i tabell 2 visere at rødsvingel+ krypkvein ved begge skjøtselsregimer var mer krypende i veksten enn rødsvingel + engkvein. Større horisontal vekst kan være en fordel for å reparere skader og konkurrere mot tunrapp, men på lang sikt kan det også føre til at rødsvingelen konkurreres ut av greenene. På Apelsvoll viste den botaniske analysen to og et halvt år etter såing at rødsvingelen praktisk talt var utkonkurrert fra ruter med hundekvein og at den også var på vikende front på ruter med krypkvein (Figur 2a). På Landvik var ikke greenene like tette og balansen mellom rødsvingel og kvein var bedre ved begge klippehøyder. Mulige årsaker til dette kan være at forsøksfeltet på Landvik ble utsatt for mer slitasje (med slitasjemaskiner) og vannet mindre enn feltet på Apelsvoll.

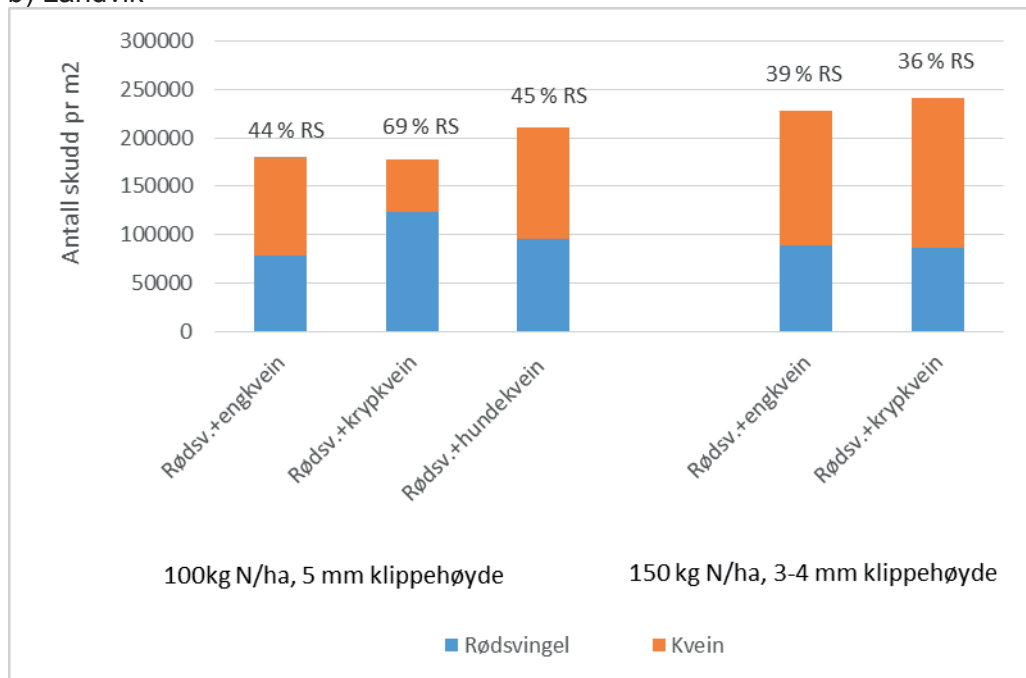
Konklusjon

Forsøket har vist at det iallfall i et to til tre års tidsperspektiv er mulig å oppnå like god greenkvalitet, mindre tunrapp og mindre sjukdom i sesongen ved artskombinasjonen rødsvingel + krypkvein som ved den mer tradisjonelle kombinasjonen rødsvingel + engkvein. På sikt er trolig faren kvein-dominans større med krypkvein enn med engkvein, men ved moderat gjødsling og vanning og begrenset vertikalskjæring bør de to gressartene være kompatible og utfylle hverandre på samme måte som rødsvingel + engkvein.

a) Apelsvoll



b) Landvik



Figur 2. Skuddtetthet av rødsvingel og kvein på to og et halvt år gamle greener sådd med ulike artskombinasjoner og ved ulike skjøtselsregimer på a) Apelsvoll og b) Landvik.

Referanse

Aamlid, T.S., T. Espevig, S. Calvache Gil & A. Kvalbein 2017. Low-input greener med god spillekvalitet: Rein rødsvingel eller blandingsgreener? Gressforum 2017(1): 13-17.

CONNECT TO

Upcoming technologies

Simplified upgrades

A partner dedicated solely to irrigation

THE FUTURE

"With the new system we can be more accurate, use less water and achieve a better result which will help us achieve our targets, including improving the quality of greens at the start of the season and extending our season into October."

Åsa Nordström | Course Director, Ålands Golfklubb, Finland

Golf course architect: Philip Spogård | Rain Bird Finnish distributor: Schetelig Oy | Contractor: Nelson & Vecchio

Discover the benefits of a Rain Bird system at rainbird.com/TheFuture.



Norwegian distributor



"Bøtta" skiftet eier i NGA-mesterskapet

Det var på nippet at årets utgave av NGA-mesterskapet hadde blitt stående i historiebøkene uten resultater. Et forrykende og ufyselig regnvær natt til 3. september spredte stor usikkerhet ved frokostbordet på Oslofjorden Convention Center om det i det hele tatt var mulig å få gjennomført mesterskapet på Vestfold Golfklubb.

Av Lars Otto Bjørnland

Snaut 70 spillere var påmeldt i de to klassene, men det dårlige været og de vanskelige spilleforholdene skremte nok enkelte fra å spille. Da startskuddet gikk etter en halv times utsettelse var det 25 spillere i klasse A og 28 spillere i klasse B som ga seg i kast med de 18 hullene.

Det var ikke mange som trodde at det var mulig å få gjennomført årets mesterskap. Da avgjørelsen om å utsette starten med en halv time stod flere av greenene under vann. De største optimistene av dem alle var klubbens head greenkeeper Oddbjørn Tideman og mangeårige head pro George Beal: "Bare regnet gir seg så skal det gå bra!" var det samstemte utsagnet fra de to.

Og de fikk rett i sine antagelser. Klokka 10:00 sprakk skydekket opp og solen brøt igjennom. Sjelden eller aldri har undertegnede sett greener endre karakter fra nærmest å stå under vann til å bli perfekte å putte på i løpet av 30 minutter. Banespillet ble imidlertid en utfordrende affære da det ble "carry golf", det vil si minimalt med rull.

Det var knyttet størst spenning til beste bruttscore. Det store spørsmålet var om tittelforsvarer Glenn Hanasand skulle ta med seg "bøtta" hjem til Sola Golfklubb nok en gang. Kampen stod mellom tre spillere. Til slutt var det Kenneth André Johansson fra Østmarka Golfklubb som trakk det lengste strået. Med 68 slag brutto (fire under par) var han to slag foran Glenn Hanasand. Christian Aronsen fra Miklagard Golfklubb gikk også under banens par og ble nummer tre. Både Kenneth André og Christian har vært med i toppen av norsk golf i mange år.

A-klassen ble spilt som slag golf med handicap. Det vil si en maksimumscore på hvert hull: Hullets par pluss fem slag. Og det var Solas Glenn Hanasand som gikk til topps med 68 slag – fire under par. Tre slag bak fulgte Lars Harald Tveter fra Haugaland Golfklubb, men "bronsemedaljen" tilfalt vinnen av bruttoklassen Kenneth André Johansson som gikk de 18 hullene på par.

I B-klassen, som spilte gikk Stableford, ble det dobbeltseier til Losby Golfklubb. Øystein Nøkland gikk til topps med hele 41 poeng – fire poeng bedre enn sin kollega Pawel Lusiak. Marko Georg Lund tok tredjeplassen med 35 poeng. Til tross for vanskelige spilleforhold med en våt og tung bane var det mye imponerende spill i begge klassene.

Banemannskapene i Vestfold Golfklubb skal ha all honnør for banen de hadde klart å sette opp for anledningen. Det var ikke mange som hadde forventet at man skulle få

avviklet årets NMG-mesterskap da himmelen åpnet seg og det styrtregnet helt frem til turneringsstart.

For første gang var arrangementet et samarbeid mellom NGA og GAF (Norsk Golfadministrasjonsforening). 12 spillere stilte til start fra GAF og det var Per Håkon Eikeberg fra Borre Golfklubb som gikk til topps med 36 poeng. Dagfinn Johnsen fra Moss & Rygge Golfklubb og Frode Valle fra Oppegård Golfklubb fulgte poenget bak.

Resultater:

Bruttoklassen:

1. Kenneth André Johansson, Østmarka GK	68
2. Glenn Hanasand, Sola GK	70
3. Christian Aronsen, Miklagard GK	71
4. Ellef C. Sparre Knudsen, Vestfold GK	76
5. Kenneth Mayer, Kristiansand GK	79
6. Mads Thers, Holtmark GK	80
7. Magnus Sunesson, Lydinge GK	80
8. Kjetil Ø. Anderssen, Bergen GK	80
9. Kjartan Floer, Trondheim GK	81
10. Lars Harald Tveter, Haugaland GK	82

A-klassen:

1. Glenn Hanasand, Sola GK	68
2. Lars Harald Tveter, Haugaland GK	71
3. Kenneth André Johansson, Østmarka GK	72
4. Ellef C. Sparre Knudsen, Vestfold GK	73
5. Kenneth Mayer, Kristiansand GK	75
6. Mads Thers, Holtmark GK	75
7. Mehdi Javadi, Borregaard GK	75
8. Christian Aronsen, Miklagard GK	77
9. Guttorm Ray Tuxen, Bærum GK	77
10. Kjetil O. Anderssen, Bergen GK	78

B-klassen:

1. Øystein Nøkland, Losby GK	41
2. Pawl Lusiak, Losby GK	37
3. Marko Georg Lund, Onsøy GK	35
4. John David Kenny, Losby GK	34
5. Tor Henning Wik, Vestfold GK	32
6. Ben Clark, Losby GK	32
7. Bo Robert Nordberg, Grønmo GK	31
8. Oddbjørn Tidemann, Vestfold GK	31
9. Duncan Bruce, Losby GK	31
10. Daniel Jay Jurgens, Kragerø GK	30

Her er vinnerne i årets NGA mesterskap 2019

Årets vinner 2019 i bruttoklassen
Kenneth André Johansson
Østmarka GK



Årets vinner 2019 i A-klassen
Glenn Hanasand
Sola GK



Årets vinner 2019 i B-klassen
Øystein Nøkland
Losby GK



Her er noen av deltakerne i årets NGA mesterskap 2019



Utprøving af nye gressarter og -sorter i SCANGREEN 2019-2022

Av Pia Heltoft, Karin Juul Hesselsøe, Trygve S. Aamlid, Karin Normann, Bjarni Hannesson, og Kemeng Xiao

SCANGREEN er en skandinavisk utprøving av gressarter og -sorter for golfgreener klippet ved 3-5 mm. Utprøvingen startet i 2003. Forsøkene som er sådd i år er dermed den femte testrunde. Avprøvingen skjer over en periode på 4 år (2019-22), ett etableringsår og tre evalueringsår.

Utprøving av nye sorter er viktig for å forbedre kvaliteten på gress i grøntanlegg. I sortsforedlingen er det særlig fokus på sykdomsresistens og toleranse overfor abiotisk stress (frost, is, vann mm.). I SCANGREEN blir sortene prøvd på fire ulike forsøkssteder i Norden. Forsøkene er plassert på Landvik i Norge og Sydsjællands Golfklub i Danmark (sørlig testsone), samt på Apelsvoll i Norge og i Reykjavik på Island (nordlig testsone). Som ledd i et amerikansk-nordisk samarbeid er den nye testrunden også utvidet til å omfatte forsøk ved University of Massachusetts og University of Minnesota i USA.

Nye forsøk ble etablert sommeren 2019. Forsøket på Apelsvoll ble sådd den 17.-18. juni som det første av de nordiske forsøk. Figur 1 viser forsøksfeltet under etablering og dronefoto etter en måned.

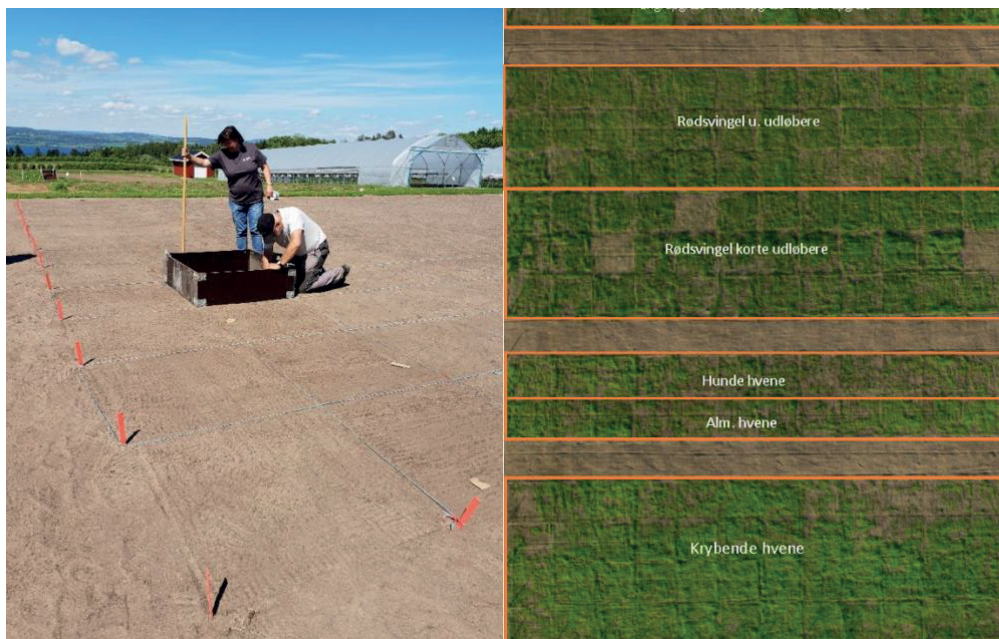
Dernest ble forsøket på Landvik etablert. Det ble sådd den 1.-2. juli. Figur 2 viser etableringen, hvor det straks etter såing ble dekket med fiberduk for å holde på fukt og varme.

Forsøket på Island ble etablert den 6-10. juli. Forsøket ble sådd i etapper pga. ustadig vær med mye vind samt regn- og tordenvær. Figur 3 viser forsøket under etablering og etter en måned.

Det sist etablerte forsøksfelt var forsøket på Sydsjælland Golfklub, som ble sådd den 15.-19. august (figur 4).

Workshop på Landvik

Den 4. september var alle deltakere i SCANGREEN og SCANTURF samlet til workshop på Landvik. Formålet med samlingen var å gjennomgå protokollen for forsøkene og samordne evaluering av forsøkene for å få en så ensartet bedømmelse av de ulike karakterene som mulig. På figur 5 ses bilde av deltakerne på workshopen.



Figur 1. Etablering på Apelsvoll (17-18. juni) og dronefoto en måned etter etablering (foto: Pia Heltoft og Maximillian Pircher)



Figur 2. Såing på Landvik (1.-2. juli) og den etablerte green ca. 6 uker senere. (Fotos: Karin Juul Hesselsøe).



Figur 3. Etablering på Island (6-10. juli) og ca. en måned etter etablering (foto: Bjarni Hannesson)



Figur 4. Etablering på Sydsjællands Golfklub, Danmark (15-19. august) (foto: Karin Normann)



Figur 5. Deltakere på SCANGREEN/SCANTURF workshop på Landvik 4. september 2019:
Første rekke fra venstre: Pia Heltoft (Apelsvoll og prosjektleder SCANGREEN) og Karin Juul Hesselsøe (Landvik). Andre rekke fra venstre: Tatsiana Espevig (Landvik), Karin Normann (Sydsjælland) og Kristine Sundsdal (Landvik). Tredje rekke fra venstre: Kemeng Xiao (turfgras-student fra Kina på besøk på Landvik), Tanía Gneist (Sydsjælland) og Bjarni Hanneson (Reykjavik). Fjerde rekke fra venstre: Lars Havstad (Landvik, prosjektleder SCANTURF), Corinne Berthuit (Frankrike, representant for felleseuropeisk sortsprøving), Trond Pettersen (Landvik) og Trygve S. Aamlid (Landvik). Femte rekke fra venstre: Markku Niskanen (Ylistaro, Finland (SCANTURF) og Jan Tangsveen (Apelsvoll). Bakerst: Anders Søndergaard Larsen (Tystofte Danmark (SCANTURF)

Arts-og sortsblandinger med igjen

SCANGREEN finansieres 90% af STERF og 10% af tilmeldingsgebyrer. I denne forsøksperiode er der påmeldt 30 nye sorter fordelt på 8 ulike arter. Sortene sammenlignes med referansesorter av samme art. Det prøves ut ulike sorter av

- Rødsvingel med korte udløbere (*Festuca rubra* ssp. *litoralis*)
- Rødsvingel uten udløbere (*Festuca rubra* ssp. *commutata*)
- Krypkevein (*Agrostis stolonifera*)
- Engkvein (*Agrostis capillaris*)
- Hundekvein (*Agrostis canina*)
- Engrapp (*Poa pratensis*)
- Markrapp (*Poa trivialis*)
- Flerårig raigras (*Lolium perenne*)

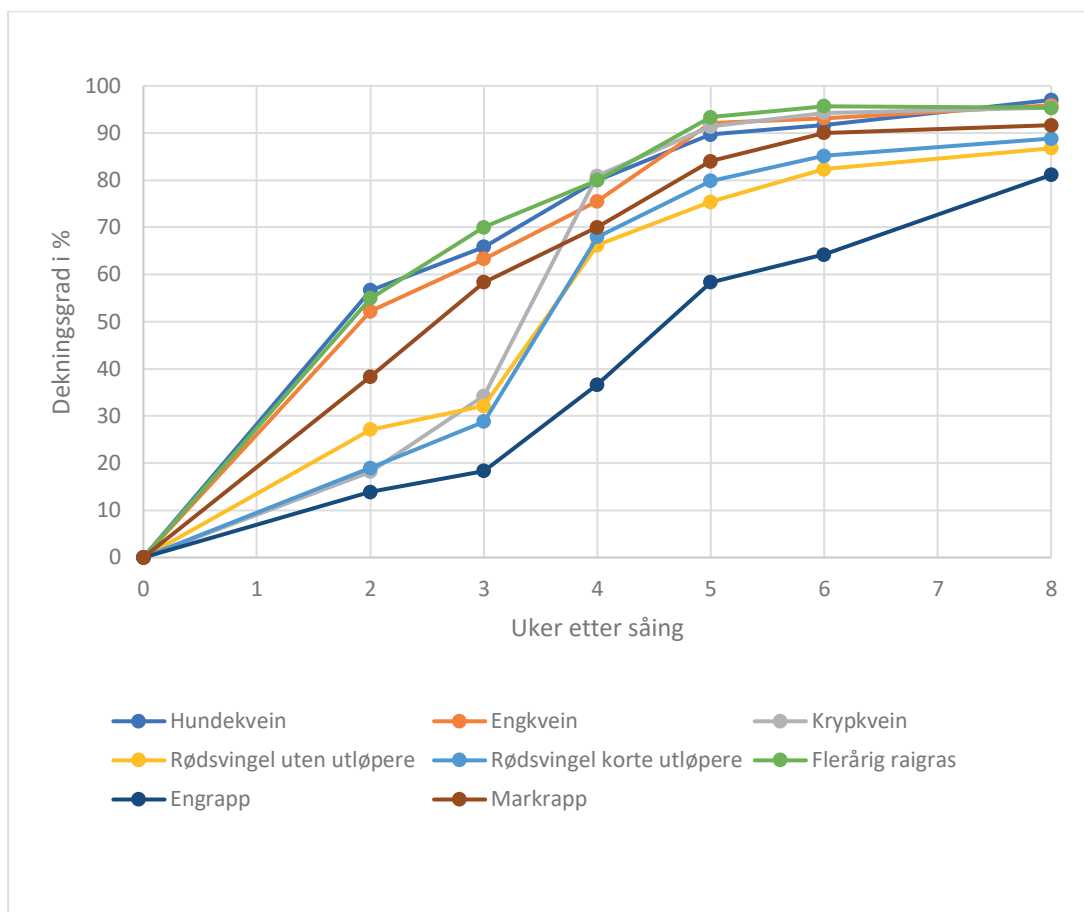
Arts- og sortsblandinger viste gode resultater i forrige SCANGREEN-runde, spesielt i den sørlige testsone. Derfor prøves det også i denne testrunde ut blandinger på Landvik og Sydsjælland (vektprosent i parentes):

- 1) Ren rødsvingel (sortsblanding med tre sorter)
- 2) Rødsvingel og krypkvein (85/15)
- 3) Rødsvingel og engkvein (85/15)
- 4) Rødsvingel, krypkvein og engkvein (85/7,5/7,5)
- 5) Krypkevein og flerårig raigras (20/80)

Sortene evalueres månedlig. De rangeres etter overordnet kvalitet, vinterherdighet, sykdomsresistens og konkurranseevne overfor ugras og mose.

Resultater

Resultater fra SCANGREEN vil i de kommende år bli presentert ved markvandringar på de ulike forsøkssteder og dessuten publisert på www.sterf.org og i greenkeepermagasinene. Som en forsmak viser vi i Figur 6 resultater fra etableringen av ulike arter i forsøket på Landvik. Her ble dekningsgrad (%) bestemt ukentlig af Kemeng Xiao, en kinesisk student som denne sommer har deltatt i forsøksarbeidet. Figuren viser, at flerårig raigras, engkvein og hundekvein etablerte seg raskest. For krypkvein forbedret dekningsprosenten seg betydelig fra tre til fire uker etter såing.



Figur 6. Dekningsgrad (%) etter såing av ulike grasarter i SCANGREEN-forsøket på Landvik sommeren 2019. (Gjennomsnitt for alle sorter innenfor hver art).

HELGJØDSEL —

DEN ENKLE VEIEN TIL GRØNT GRESS



NORSKPRODUSERT!
Norges største utvalg av naturgjødsel.

Langtidsvirkende!

Helgjødsel er basert på naturgjødsel som skaper rikere bakterieflora i jorda og dermed gir sunnere og friskere planter. Helgjødsel kombinerer egenskapene til hønsegjødsele med styrken til mineralgjødsele.



18-10-1
for god og hurtig vekst



18-10-1 m/jern
for et grønnere gress



10-1-7 m/jern
for grønn og moderat vekst

✓ **GOLF** ✓ **LANDBRUK** ✓ **ANLEGG** ✓ **HAGE**

NORSK NATURGJØDSEL

Tlf: 51 42 00 22 • Web: naturgjodsel.no

S48 VANNINGSANLEGG AS



S48 holder til i Asker kommune, Drengsrudbekken 11

S48 har salg, service og montering av automatiske vanningsanlegg over hele landet.

Etter mange år innenfor bransjen valgte vi å stifte eget selskap i 2007.

Installasjoner er i hovedsak golf, fotball, parkanlegg, grøntområder og hageanlegg, men det hender vi leverer vanning til hoppanlegg, tennis, ridehall og kirkegårder også. Kort sagt alt utenom landbruk.

Vi har en del undervarmeanlegg installasjoner også for fotballanlegg der det går ca 44km med banerør/sløyfer pr. fotballanlegg.

Nøkkelpersoner er Lars Carlsson som har utrolig mye kunnskap innenfor golf og pumpesystemer og Serhat Øzsatici som har alle andre installasjoner.

S48 forhandler Rain Bird produkter for det norske markedet som er ledende innen vanningsanlegg.

Når det gjelder golf og etter hvert andre større anlegg så har vi vaktordning under hele sesongen slik at vi er tilgjengelig for de kunder som trenger hjelp via telefonsupport, Team Viewer eller på stedet.



FIRMAGUIDE

BLI VÅR
SAMARBEIDS-
PARTNER!
Ta kontakt
med oss!

*ALBATROSS

HAKO GROUND & GARDEN AS

hako.no

Adresse: Lindebergveien 5, 2016 Frogner
Telefon: +47 22 90 77 60
E-post: hako@hako.no

Øyvind Martiniussen
E-post: oyvind.martiniussen@hako.no
Mobil: +47 901 47 475

Forhandler av: Forhandler av Toro spesialklippere for golf, sylindere og rotorklippere, Toro snøfresere, Hako rengjøringsmaskiner, Sisis vedlikeholdsutstyr for plener, Yamaha golf- og arbeidsbiler (elektriske og bensindrevne) og Foley slipemaskiner.

SYNGENTA LAWN & GARDEN

syngenta.com/greencast.se

Adresse: Strandlodjeej 44, DK, 2300 Copenhagen S
Telefon: +45 32 97 11 88

Lars Tveter
E-post: Lars.Tveter@syngenta.com
Mobil: +47 994 63 700

FELLESKJØPET AGRI

felleskjopet.no

Espen Bergmann
fagsjef
Mobil: +47 464 17 909
E-post: espen.bergmann@felleskjopet.no

Forhandler av: Driftsmidler fra ICL Everris, Custom Agronomics, Syngenta Lawn and Garden, Ecoforma Organic AB, Dalbo Kvarstitt AB og Sibelco Europe

Forhandler av: John Deere rotor og sylindertilklippere, traktorer, transport biler og luftmaskiner. Redexim Hunter slipemaskiner, Progressive slepeklippere, Tru Turf Greenrulle, Carrier Turf luftmaskiner, Buffalo Turbin løvblåser.

Salgsrepresentanter:
Morten Bunes, Kløfta
Mobil: +47 404 42 819
Magnus Myhre, Drammen
Mobil: +47 452 90 282
Truls Dahlen, Hamar
Mobil: +47 415 81 321
Geir Ove Hafstad, Bergen
Mobil: +47 473 56 547
Trygve Aasen, Molde
Mobil: +47 907 68 153
Marius Mærk, Trondheim
Mobil: +47 454 23 162
Ove Almås, Trondheim
Mobil: +47 901 94 840
Arvid Dybvik, Harstad
Mobil: +47 416 05 763

*EAGLE

FLORATINE NORGE

floratine.no

Adresse: Gullfunnet 50, 1570 Dilling

Morten Eirik Engelsjord
Mobil: +47 480 92 582
E-post: morten@floratine.no

Mikael Waldner
Mobil: +47 414 47 091
E-post: micke@floratine.no

Forhandler av: spesialgjødsl i fast og flytende form, biostimulanter, jordforbedringsmidler, sprøytesåings-produkter og plenfrø til golfbaner, fotballbaner og andre arealer med slitedekke av gras, samt luftepinner, hullpiper og underkniver til ulike typer av luftere og klippere. Tilbyr rådgiving innenfor nybygging, rehabilitering, renovering og skjøtsel av golf- og fotballbaner. Utfører sliping av klippeaggregater og underkniver.

GRESS SERVICE 90 AS

gs90.no

Adresse: Barlindveien 44, 3512 Hønefoss
Telefon: 32 11 43 90
E-post: post@gs90.no

Mona Skogmo Hansen
(utstyr til golfanlegg og fotballbaner)
Mobil: +47 901 45 800
E-post: mona@gs90.no

Jardar Johnsrud
(sprøytesåing og gjødsling)
Mobil: +47 915 87 715
E-post: jardar@gs90.no

Tilbyr: Stort produktutvalg til drivingranger og andre øvingsområder (rangemaskiner, ballbøtter, baller, ballmagasiner, matter, pegger, kunstgress, nett, ballplukkere). Meget bredt sortiment av utstyr til golfanlegg og fotgolfbaner (skilt, markeringer, river, flagg, stenger, hullkopper, kølle- og ballvaskere, søpelbeholdere). Rikholdig lager av håndredskaper og verktøy for greenkeepere (hullbor med hjelpemidler, redskaper for vann, dugg, luft og sand og måleinstrumenter). Diverse kvalitetsutstyr for klubbhus, proshopper og driftsbygninger. (HIO- og klubbmestertavler, bag- og garderobeskap, bag-tag, utleietraller, renhold.)

INDIGROW AS

indigrow.com/indigrow.se

Håkan Eriksson
E-post: hakane@indigrow.com
Mobil: +46 7 024 85 080

Peter Olsson
Mobil: +46 7 631 60 644
E-post: petero@indigrow.com
John Smart
Mobil: +44 791 27 80 753
E-post: johns@indigrow.com
Richard Poskitt
E-post: rposkitt@indigrow.co.uk

Forhandler av: 50 års erfaring i bransjen, tilbyr et omfattende sortiment av golf produkter. Vi er spesialister på organisk gjødsl, slow-release gjødsl, seaweed produkter, blad gjødsl, flytende gjødsl og fast gjødsl. Har et stort sortiment av alle typer frø for profesjonelt sportsgress og landskapsmiljø. Leverer også rot-stimulanter og jordforbedringsmidler.

TF-SPORT AS

tf-sport.no

Adresse: Vinkelveien 51, 3027 Drammen
Telefon: +47 69 10 47 71
Ivar Bryne
E-post: ivar@tf-sport.no
Mobil: +47 913 46 167

Forhandler av: Club Car golf og arbeidsbiler (el-biler). Service og salg av golf og turf arbeidsbiler for golfbaner, sikkerhetsnett, linjemaling, kunst-gress, vedlikehold kunstgress.

RAINBIRD

www.rainbird.com/golf

Adresse: c/o Accounter, Nordenskiöldsgatan 6, 21119 Malmö, Sverige
Telefon: +46 732 00 54 00
E-post: jstrom@rainbird.eu

Rainbird tilverkar bevattningssystem med øjämforbar kvalitet, enestående prestanda och driftsäkerhet för alla typer av grönytor. Rain Birds produkter och system säljs via distributörer och installatörer. Rain Bird tillhandahåller även utbildning och service for optimal kostnadseffektiv drift av din bevattningsanläggning.

NORSK NATURGJØDSEL

naturgjodsel.no

Adresse: Rindavegen 180, 4354 Voll
Telefon: +47 51 42 00 22

Tone Rosnes
mobil: +47 415 54 095
E-post: tone.rosnes@naturgjodsel.no

Produktene er basert på norsk kyllingmøkk som kan tilsettes næringsstoffer etter kundens behov og leveres fingranulert. All produksjon foregår i et miljøanlegg på Sele i Rogaland.

NIBIO

nibio.no

Trygve S. Aamlid
E-post: Trygve.aamlid@nibio.no
Mobil: 905 28 378

Tatsiana Espevig (plantesykdømmer)
E-post: Tatsiana.espevig@nibio.no
Mobil: tlf: 406223778

Diagnose av plantesykdømmer og identifikasjon av andre skadegjørere. Rådgiving og veiledning for anlegg og skjøtsel av golfbaner og andre grøntanlegg. Forsker på gress, og plantesykdømmer. Leverer forskning til STERF, og andre aktører.

PGM AS

pgm.no

Adresse: Vestre Hurdalsvei 31, 2032 Maura
Telefon: +47 66 81 33 00
Faks: +47 66 81 33 01

Thomas Nicolaysen
(Gjødsl, frø og jordforbedringsmidler)
Mobil: +47 950 51 576
E-post: thomas@pgm.no

Forhandler av: Alt av bane og rangeutstyr. Skilt, sikkerhetsnett, kunstgress. Spezialmaskiner og redskaper til vedlikehold av fotballbaner og golf-anlegg. Greentek, Agromenhanika, jordforbedringsmidler og frø. Rådgivning om drift, renovering og etablering av golf og fotballbaner.

S48 VANNINGSANLEGG AS

Adresse: Postboks 288, 1372 Asker

Serhat Øzsatici

Mobil: 958 96 698

Telefon: 66 76 17 77

E-post: serhat@s48.as

Lars Carlson

E-post: lars@s48.as

Forhandler av: RainBird vanningsanlegg, og Perrot vanningsanlegg. Salg- service og montering. Kartprogram for golfbaner, GPS oppmåling. Otterbine og Kasco fontener. Nedplogging av ror og kabler. Kjedegraving.

TVEITPARK AS

tveitpark.no

Postadresse: Eventyrveien 8B, 4315 Sandnes

Besøksadresse: Strandgaten 111, 4307 Sandnes

Gunnar Tveit

Mobil: +47 905 60 660

E-post: gunnar@tveitas.no

Hovedimportør i Norge for Ransomes Jacobsen, Cushman, E-Z-GO og Ryan.

ØSTFOLD GRESS

ostfoldgress.no

Adresse: Rod Gård, Gullfunnet 50, 1570 Dilling

Telefon: +47 69 26 60 50

E-post: info@ostfoldgress.no

Johnny og Ole Christian Trandem

Mobil: +47 90 93 18 18

Vi tilbyr: Ferdigpilen til golf og parkanlegg. Utfører også anleggsgartnerfor tjenesten og etablering av sportsanlegg i hele Norge inkludert hydrosåing, beplantning, steinlegging og graving.

BANEFORBEDRINGSKONSULENT

www.golfkonsult.com

Magnus Sunesson

Telefon: +46 706 65 64 64

E-post: magnus@golfkonsult.com

Vi tilbyr: Optimering, utvikling og kvalitetssikring av golfbaner. Sjekker golfbaner og leverer smarte løsninger. F eks. korte net rundetider, tilpasning av banen for alle spillekategorier. Sikkerhetsaspekter innenfor og utenfor banegrensene. Optimering av klippelinjer. Fordeling mellom fairway og røff. Optimering av klippehøyder, kvalitet på spilleområder. Drenering. Spillelengder/teeplasseringer, naturmiljø, tresikkerhetsprogram. Plassens idè "Sence og place" osv. Har hjulpet 23 baner i Sverige siden 2014. Kommer gjerne til et uforpliktende møte.

*BIRDIE

EZZENZA

ezzenza.no

Adresse: Ryggeveien 123, 1570 Dilling

E-post: post@ezzenza.no

Hæge Kranstad

Telefon: +47 456 00 115

E-post: haegekranstad@ezzenza.no

Tilbyr: Moderne arbeidsklær og yrkesbekledning til profesjonelle aktører, varsel og synlighetsklær, vernesko og annet tilbehør i topp kvalitet fra kjente produsenter som Top Swede, Terra, Perf, Cofra, Sixton Peak, Albatros og Puma. Vår filosofi er at e-handel hos oss skal være brukervennlig og raskt.

GLOBAL TURF

globalturfssystem.com

Adresse: Gamleveien 246, 1472 Fjellhamar

Øystein Nøkland

(utstyr til golfanlegg og fotballbaner)

Mobil: +47 902 47 979

E-post: on@globalturfssystem.com

Forhandler av: PCD dreneringsrør, Campey Turfcare Systems, CubCadett Infinisystems, E. Marker organisk gjødsel. Utleie av spesialutstyr.

FAS-TEC AS

www.fas-tec.no

Adresse: Åkebergmosen 2

1640 Råde

Geir I Undhjem

Mobil: +47 900 54 683

E-post: geir@fas-tec.no

Tilbyr: Glassrekkverk. Gjerder i aluminium og stål. Vinterhager i glass og aluminium. Glassfasader, dører og vinduer. Blikkenslagerarbeider. Leverandør av HIKIO verktøy. (Tidligere Hitachi).

HUSQVARNA NORGE AS

www.husqvarnagroup.com

Adresse: Trøskenveien 36, 1708 Sarpsborg

Telefon: +47 69 10 47 71

Pål Nyström

Sales Manager

E-post: pal.nystrom@husqvarnagroup.com

Mobil: +47 951 31 551

Forhandler av: Husqvarna tilbyr fullt sortiment innenfor skog og hage, inkludert gressklippere, motorsager, robotgressklippere mm.

VANNING AS

www.vanning.no

Adresse: Bølerveien 11, 1455 Nordre Frøgn

Telefon: +47 61 02 12 92

Roar Bjerke

E-post: roar@vanning.no

Mobil: +47 610 21 292

Vi tilbyr: Spesielle løsninger innen grøntsektoren rettet mot proffmarkedet. Vi leverer løsninger over hele landet og har lager, kontor og verksted i Frøgn kommune. Vi forhandler bl.a: Belrobotics – Robotgressklippere og ballplukkere, VacuGolf – Håndtering av golfballer, Truestrike – Utslagsmatter, Greenworks – 82V kraftig batteriredskaper, MOXY – Batteri trillebår og trykksprøyter, 12V profesjonell utebelysning, vanningsanlegg, vann-rensesanlegg, installering/montering/vedlikehold

LISTER VVS

lister-vvs.no

Adresse: Kirkeveien 59, 4580 Lyngdal

Telefon: 38 34 40 60

Faks: 38 34 36 19

Bjørn Henriksen

Mobil: 901 58 772

E-post: bjorn@listervvs.no

Forhandler av: Perrot vanningsanlegg. Planlegging og prosjektering av vanningsanlegg. Salg, service og montasje.

PARKMASKINER AS

www.parkmaskiner.com

Adresse: Mølleveien 31, 3140 Nøtterøy

Tor Mjølén

Mobil: +47 900 48 584

E-post: info@parkmaskiner.com

Maskiner til park å anlegg.

EMS TEKNIKK AS

www.ems.no

Adresse: Basbergveien 160

3114 Tønsberg

Geir Melvold

Mobil: +47 333 31 133

E-post: geir@ems.no

Komplett leverandør av pumper.

*PAR

BÆRUM FERDIGPLEN

gressenteret.no

Adresse: Gamleveien 75 1350 Lommedalen

Thomas Jacobsen

Telefon: 678 76 490 / 900 51 309

E-post: post@bha.no

Forhandler av: Ferdigpilen

STRAND UNIKORN

strandunikorn.no

Telefon: +47 62 35 15 00

Bjørn Molteberg

Mobil: +47 911 45 996

E-post: bmo@strandunikorn.no

Forhandler av: grasfrø til alle typer grøntanlegg, inklusive spesialblandinger, gjødsel og plantevernmidler.

VETLANDA GJUTERI AB

www.vetlandagjuteri.se

Adresse: Hammergaten 3
SE-57433 Vetlanda

Jimmy Nilsson

Mobil: +46 38359657

Epost: jimmy@vetlandagjuteri.se

Tilbyr: Produksjon og salg av skilt og annet banetilbehør.

SKAARET LANDSKAP AS

www.skaaret.no

Adresse: Drengsrudbekken 11
Pb 138, 1371 Asker

Tom Nøkleby

Mobil: +47 911 35 580

E-post: tom@skaaret.no

Tilbyr: Totalleverandør innen grøntanlegg og grunnarbeider. Vi leverer sand til toppdress og bunkersand, vekstmedier og vekstjord, plenjord og ferdigpilen.

SVEIN D OLSNES: ARKITEKT

olsnes-arkitekt.no

Adresse: Tiurveien 15B, 4042 Hafslund

Svein Drange Olsnes,

Senior Member of European Institute of Golf Course Architects – EIGCA

Mobil: +47 913 50 869

E-post: svein.d@olsnes-arkitekt.no

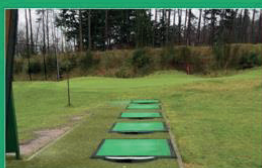
Golfbanearkitekt for reguleringsplaner, utviklingsplaner, nye prosjekter og ombygginger. Daglig oppfølging inklusiv byggeledelse i byggeperioden.



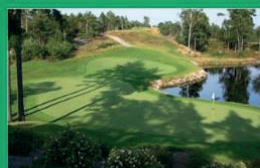
901 45 800

mona@gs90.no

www.gs90.no



RANGE OG PUTTINGGREEN



BANEN



GREENKEEPERREDSKAP

PLANLEGG NESTE SESONG



BAGSKAP



SLAGMATTER



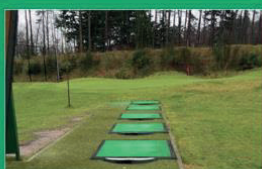
BALLAUTOMATER



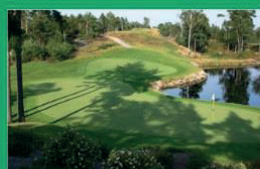
901 45 800

mona@gs90.no

www.gs90.no



RANGE OG PUTTINGGREEN



BANEN



GREENKEEPERREDSKAP

ClubCar

– gjør opplevelsen av golf bedre!



CARRYALL FOR ARBEID..



..TEMPO FOR GOLF

Club Car Tempo er solide golfkjøretøy med kompakt kvalitet. Aluminiumschassis har gjort Club Car-bilene rustfrie med lang levetid. Nå har vi noen brukte golfbiler – pris fra kr 30.000,- til kr 38.000,- med garanti. **Club Car Tempo** leveres som 2,4 eller 6 seter. Vi leverer **Trojan batterier** (12V, 8V og 6V).



TF-Sport AS

www.tfsport.no

TF - Sport AS Kontor og lager: Skotselvveien 607, 3330 Skotselv
Post: Skotselvveien 741, 3330 Skotselv - Tlf +47 91 34 61 67 - post@tfsport.no



Har du koll på hur din växtbädd mår efter sommaren 2019 ?

Vill du ha en vetenskaplig grund för dina skötselinsatser ?

Vill du ha tydliga mätbara mål för dina greener ?

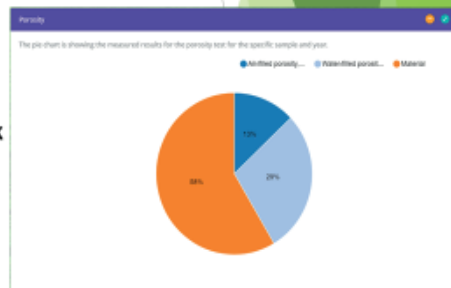
Önskar du en starkare planta som klarar slitage och stress bättre ?

Få ut mer av den näring du lägger ut ?

Då har vi verktyget,

Gör det många redan har gjort, ta ett qmp och få en nulägesanalys på din växtbädd med tydliga tips om hur du kan förbättra dina förutsättningar för en stark planta samt rätt skötselinsatser för just din green.

Hör av dig redan idag så berättar vi mer !



Program

Program Gresskurs 23.november - 30.november 2019

Gratis transfer fra Malaga flyplass til hotel 23.11.2019

Gratis transfer fra hotel til Malaga flyplass 30.11.2019

**Påmelding: snarest!
Første mann til mølla!
adm@nga.no**





Norwegian Greenkeepers Association,
c/o Norges Golfforbund,
Postboks 5000,
0840 Oslo
Telefon: 48231655
E-post: adm@nga.no
Hjemmeside: www.nga.no
Org.nr 977 557 453

Program Gresskurs 23.november - 30.november 2019

Lørdag 23.

19:00 Middag

Søndag 24.

08.00-08.15	Sal 1	Åpning og info	
08.15-16.00	Sal 1	Ledelse	Per Kristoffersen, Losby GK
08.15-14.00	Sal 2	Grunnleggende Greenkeeping	Kim Sintorn, SGF
14.00-16.00	Sal 2	Service og vedlikehold av Maskiner	Tom Stidder

Mandag 25.

08.00-10.00	Sal 1	Oppsett og slipeteknikker av aggregater	Arjen Spek, Foley United
08.00-09.00	Sal 2	Konsekvenser av golftinget	Rune Hauger, NGF
10.00-12.00	Sal 2	Erfaringer av vinterdekning etter i vinter	Pål, Tobbe, Mads og James
13.00-15.00	Sal 2	Fremtidens klippere	Jamie Bergen, Toro USA
15.00-16.00	Sal 2		James Bledge

Tirsdag 26.

08:00-13.00		Golfturnering	
14.00-15.00	Sal 1	Maskin Økonomi og finansiering	Peter Guterstam, Hako
15.00-16.00	Sal 2	Idrettsjus og avtaler	Rune Hauger, NGF

Onsdag 27.

08.00-10.00	Sal 1	Hovland/Ventura effekten. Ivareta	NGF (storskjerm)
10.00-12.00	Sal 1	Hvordan skape bedre spilleflater	Javier Gutierrez Garcia, Acctua
13.00-15.00	Sal 2	TveitPark AS, informasjon	Gunnar Tveit
13.00-16.00	Sal 1	Bill Sanderson	
15.00-16.00	Sal 2	Rainbird, vanning	Lars og Joakim

Torsdag 28.

08.00-11.00	Ute	Banvandring. Vi går 9 hull ledet av:	Fanny, Magnus og Pål Melbye
11.00-13.00	Sal 1	Primo Max og Medallion	Lars Tveter og Duncan Bruce
13.00-14.00	Sal 1	Alberto Iglesias General Manager Front de Llop Resort	
14.00-15.00	Sal 1	Javier Reviregio, General Manager Valderama golfclub	
15.00-17.00	Sal 1	Reddibo, HMS arbeide ved:	Lena Otterström
17.00-19.00	Sal 2	Debatt/gruppe arbeid. Hva så vi i morges?	

Fredag 29.

08.00-13.00		Golfturnering	
14.00-16.00	Stor Sal	Våre samarbeidspartnere informerer	
19.00-		Festmiddag, med utdeling av priser og premiering for turneringer	

Lørdag 30.

Hjemreise

*Frokost serveres 07.00-09.00 hver dag
Lunsj serveres 12.00-14.00 hver dag
Middag kl 19.00 hver dag*

Gresskursreise for Norwegian Greenkeepers Association 23-30. november 2019 .



Playa Granada Club Resort & Spa – Costa Almeria, Spania

7 netter på Playa Granada Club Resort i delt dobbeltrom
All Inclusive – frokost, lunch, middag med fri drikke
3-retters bankettmiddag m/vin på Los Moriscos Golf Club
2 golfrunder på Los Moriscos Golf Club
Felles transfer fra flyplassen i Malaga – hotellet t/r
2 møterom til fri disposisjon på hotellet hele uken
kr.500,- i rabatt for klubbmedlemmer
Ekstra pr. døgn: kr.995,- all inklusive i singelrom
Fleksibel betalingsordning, kontakt: adm@nga.no
Pris kr 11255,- per person Enkeltromstillegg kr 1 985,-

Playa Granada Club Resort ligger 1t fra Malaga flyplass nære Montrils by og 30 minutter fra Granada. Hotellet ligger helt nede på stranden og ble pusset opp så sent som i 2017. Det gir en følelse av en karibisk resort. De har et Spa på resorten og tilbyr mange aktiviteter som f.eks. tennisbaner, bueskyting en stor bar og nattklubb i kjelleren.

Se mere om hotellet her: www.playagranadaclubresort.com/en/

Mer om hotellet og nærområdet: [Playa Granada Club Resort Web View](#)

Mer om golfbanen her: [Los Moriscos Golf](#)

Linker til film av Los Moriscos Golf Club https://www.youtube.com/watch?v=XSzTZweK8_U

Utrolig hyggelig å få skrive i gressforum for første gang.

Sesongen 2018 bød på mange utfordringer, og det ble tydeligere enn på lenge hvor viktig banekvalitet og banevedlikehold betyr for norske golfklubber. Rent økonomisk ble sesongen 2018 oppvåkneende for mange styrer og daglig ledere rundt om i Norge, og vi kunne enkelt peke på hvor ressursene måtte legges. På banen.

Som de fleste allerede vet, har GAF og NGA opprettet et samarbeid under 2019. Fra samlingen og årsmøtet i mars har alle klubber kunnet velge et felles klubbmedlemskap til for både GAF og NGA.

Dette var selvfølgelig bare det første steget for et tettere samarbeid mellom organisasjonene. Dette har vist seg å være noe norsk golf har manglet, og det er gøy å se at vi er på vei til å få det til. Sammen har vi nå skapt et samhold der administrasjon og bane kan lære av hverandre og kanskje enda viktigere, å skape en forståelse for hverandre. Sammen står vi nå enda sterkere for å levere en bedre opplevelse for alle ansatte på norske golfklubber og generelt for den norske golfbransjen.

På GAF og NGA mesterskapene i høst, kunne alle sammen være med på Vestfold GK og Oslofjorden Convention Center. Det var første gang administrasjon, daglig ledere og greenkeepers kunne samles på samme sted utenfor golftinget og fagdagen. Når vi ser ut mot november, lager vi igjen historie når vi har satt opp et felles Gresskurs.

Programmet er satt opp og tilpasset både daglig ledere og greenkeepers, og vi håper å kunne utvikle og vokse denne plattformen ytterligere under årene som kommer.

Målet er selvfølgelig å gjøre jobben lettere for alle ansatte, og det har generelt manglet utdanning og videreutvikling for de på klubben som ikke jobber på banen. GAF-samlinger har også i betydelig grad blitt

forbeholdt østlandsklubber. Derfor er «nye» Gresskurs en fantastisk mulighet.

Når vi sender ut dette nummeret av gressforum er sesongen på vei mot slutten for de aller fleste, og vi er igjen på vei inn på Gardemoen og golftinget.

Vi forventer oss ingen store revolusjoner i norsk golf, men det ryktes om en ny «golfboom» når det gjelder ungdom og Viktor Hovland-effekten. Det blir utrolig spennende å se hvor medlemstallene peker når vi kommer ut i november.

Men det som er sikkert, er at norsk golf står mye sterkere sammen i 2019.

Matthias Gullberg

Daglig leder

Asker Golfklubb



GLOBAL TURF SYSTEMS

Global Turf Systems as er et firma som hovedsakelig driver med maskiner, vedlikeholds utstyr og organisk gjødsel til grøntanlegg. Vår kunnskap og kompetanse går flere tiår tilbake. Vi har som formål å ha til enhver tid det beste og nyeste utstyret tilgjengelig for alle som vedlikeholder grøntanlegg. Vi har nå investert i mye spesial utstyr som kan leies.

Her er noe:

MF traktor 47 hk med frontlaster. Air2G2 luftemaskin. Vredo såmaskin.

Sandcat sandslisse maskin. BOB Cat 2,8 t gravemaskin. Utførelse av PCD drenering



E.Marker- Organisk gjødsel



PCDrainage- Revolusjonerende dreneringsrør til grøntanlegg.



TMSystem/CubCadet - Klippere og spesial utstyr til fotball og golf.



QUALITY GROUNDCARE EQUIPMENT

Campey - Europas ledende på vedlikeholds maskiner og Dakota dressere

Ta kontakt: Øystein Nøkland - 90247979 - on@globalturfssystem.com



Vi sender samme dag!

33 33 11 33 ems@ems.no
www.ems.no



Pumper til rett pris og rett tid.



Årets Grønn Pris 2019.

Norsk Naturgjødning deler ut årets pris.

Kriterier som blir vurdert ved utdeling av grønn pris 2019 kan dere lese, ved å gå inn på www.nga.no sin hjemmeside.

Premie: Helgjødning Golf 10-1-7 4 storsekker 500 kg.

Svar innen: 20.12.2019

Tone Ragnhild Rosnes

Tlf. +47 415 54 095

E-post: tone.rosnes@naturgjodning.no
www.naturgjodning.no

Årets Greenkeeper 2019

Vi hedrer en god kollega!

Gå inn på www.nga.no og se hvilke kriterier som er satt for å kunne motta en utmerkelse som årets Greenkeeper.

Medlemmer av NGA bes om å foreslå kandidater til prisen.

Årets greenkeeper med frist: 20.12.2019.

Kandidater sendes til:

www.adm@nga.no

Årets unge Greenkeeper 2019

Vi hedrer en god kollega!

Gå inn på www.nga.no og se hvilke kriterier som er satt for å kunne motta en utmerkelse som årets Greenkeeper.

Medlemmer av NGA bes om å foreslå kandidater til prisen.

Årets unge greenkeeper med frist: 20.12.2019.

Kandidater sendes til:

www.adm@nga.no



NORSK NATURGJØDSEL

syngenta®



NYE OG EFFEKTIVE KLIPPERE UTSTYRT MED SIDEFORSKYVBARE AGGREGATER!

Se våre nye nettsider
www.tveitpark.no



TR330



AR331

AR 331 og TR330 er utstyrt med aggregater som kan sideforskyves 36 cm i begge retninger. Da trenger man ikke kjøre så nær kanten, men heller flytte klippeaggregatene ut til siden. Praktisk løsning som gjør arbeidsdagen enda enklere.

JACOBSEN®

Mob: (+47) 905 60 660 - E-post: gunnar@tveitas.no - www.tveitpark.no
Adresse: TveitPark AS, Strandgaten 111, 4307 Sandnes

TveitPark

Tilsetningsstoffet Nano-Pro kan redusere dosen av soppmidler ved bekjempelse av mikrodochiumflekk på golfgreener

Tatsiana Espevig, Trond O. Pettersen and Trygve S. Aamlid

NIBIO

Microdochiumflekk er den mest skadelige sykdommen på golfgreener i Norge. Derfor er bruk av systemiske og kontaktvirkende soppmidler om høsten nødvendig, spesielt på greener med mye tunrapp. I samsvar med IPM-prinsippene bør bruk av plantevernmidler være bærekraftig. Bruken av soppmidler kan reduseres betydelig ved å tilsette stoffer som i seg selv ikke har noen soppdrepende egenskaper, men som forbedrer fungicideffekten.

På sensommeren 2018 kontaktet Johnny Trandem i Østfold Gress AS, NIBIO Turfgrass Research Group for å teste NanoPro, et tilsetningsstoff produsert av Aqua-Yield, Salt Lake City, USA. NanoPro inneholder 99% vann og 1% huminsyre som den aktive ingrediensen. Huminsyrer og humater er viktig jordkomponenter og brukes i landbruket som tilsetningsstoffer til flytende bladgjødning og granulert gjødning. Rapporter om anvendelse av huminsyrer på sportsgress som en del av et gjødningprogram eller for sykdomsbekjempelse er imidlertid begrenset (Zhang et al., 2003; Kaminski et al., 2004). Så vidt vi vet, finnes det ingen rapporter om bruk av huminsyrer som tilsetningsstoffer til soppmidler for bekjempelse av mikrodochium flekk på golfgreener.

Fra september 2018 til mai 2019 ble NanoPro testet på en tunrappgreen på NIBIO Landvik. I vekstsesongen fikk greenen optimalt stell: klippehøyde 3-4 mm og årlig tilførsel av nitrogen, fosfor og kalium på henholdsvis 2,9 kg, 0,6 kg og 2,0 kg per 100 m².

Forsøket hadde 4 gjentak. Målet var å undersøke potensialet for NanoPro til å redusere doseringen av de to mest brukte soppmidlene for bekjempelse av mikrodochium flekk i Norge. Det systemiske midlet Delaro® SC 325 (trifloxystrobin 150 g/L og prothioconazol 175 g/L, Bayer Crop Science) ble brukt 19.september 2018 i en dose på 100 ml/daa (=anbefalt dose, 100%). Kontaktfungicidet Medallion® TL (fludioxonil 125 g/L, Syngenta) ble brukt 15.november 2018 i en dose på 300 ml/daa (=anbefalt dose, 100%). Full dose samt 70% og 40% av full dose, ble sprøytet ut med og uten tilsetning av NanoPro (29,2 ml/daa) i sprøytevæska.

Vinteren 2018-19 var varmere enn normalt og snødekket varte bare i 25 dager fra siste uke i januar pluss noen få perioder av 1 til 5 dagers varighet gjennom vinteren, til sammen 39 dager. Mikrodochium flekk ble registrert med 2-ukers intervall når bakken var fri for snø. Den 20.mars 2019 var soppangrepet på det største og dekket 64% av arealet på usprøytet ruter. Delaro og Medallion alene i doser på 100%, 70% og 40% reduserte angrepet av mikrodochiumflekk med henholdsvis 92%, 81% og 71%. Når NanoPro ble brukt sammen med 70% og 40% av anbefalt dose av Delaro og/eller Medallion, ble reduksjon av mikrodochium flekk økt til henholdsvis 95% og 80% (Foto 1). Det vil si at bruk av NanoPro sammen med 30-60% mindre dose av Delaro og Medallion gav samme sykdomskontroll som full dose av fungicidene uten tilsetningsstoff.

I henhold til IPM-prinsipper har skandinaviske myndigheter i dag et sterkt fokus på hvordan man skal redusere bruken av plantevernmidler i den grønne sektoren. Det er innført begrensninger i den totale bruken av soppmidler i alle skandinaviske land. I denne sammenhengen bør NanoPro ha et stort markedspotensial i Skandinavia og sannsynligvis andre steder. Forsøket bør gjentas for å være helt sikker på resultatene, men inntil videre kan NIBIO rapporten fra forsøket i 2018-19 lastes ned på <https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/handle/11250/2601602> (Espevig et al., 2019).

Vi takker Østfold Gress for finansiering av forsøket.

Espevig T., T.O. Pettersen and T.S. Aamlid. 2019. Potential of NanoPro to reduce fungicide rate for control of Microdochium nivale on an annual bluegrass (*Poa annua*) green. Report from the first experimental year 2018-19. NIBIO Report 5(80). 21 pp.

Kaminski J.E., P.H. Dernoeden and C.A. Bigelow 2004. Soil amendments and fertilizer source effects on creeping bentgrass establishment, soil microbial activity, thatch, and disease. HortSci. 39:620-626.

Zhang X., E.H. Ervin and R.E. Schmidt. 2003. Physiological effects of liquid applications of a seaweed extract and a humic acid on creeping bentgrass. J. Amer. Soc. Hort. Sci. 128:492-496.

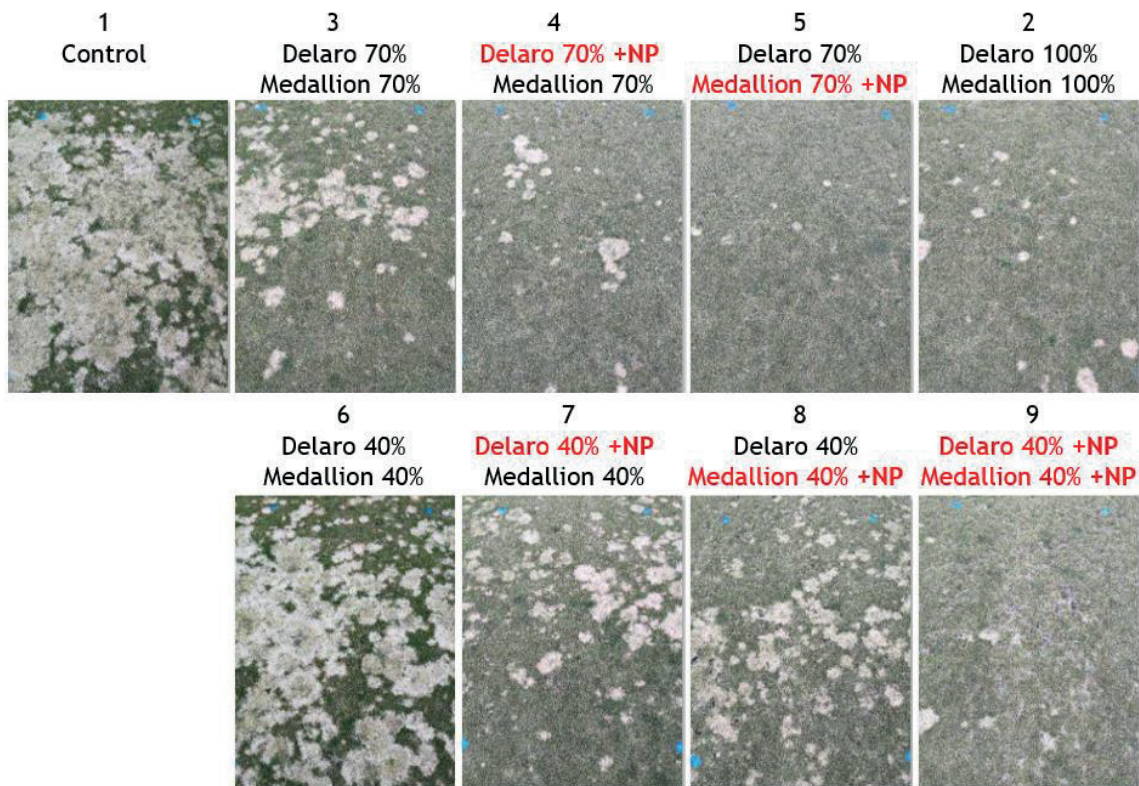


Foto 1. NanoPro (NP) i dosen 29.2 ml/daa i tankblanding med 70% eller 40% dose av Delaro og/eller Medallion reduserte mikrodochium flekk til samme nivå som ved full fungiciddose uten tilsetningsstoff. Bilder 29.mars 2019: T. Espevig



Foto 2. Sprøyting av tunrapp green på Landvik med Delaro 17.sept. 2019. Bilde: T. Espevig.

Toppdress

I samarbeid med Svelviksand leverer vi nå sand til toppdressing av greener, tees, fairwayer og fotballbaner.



Nordic Plow Core Collector

Plogen som gjør det mulig at fjerne hullpropper hurtigere, renere og sikrere enn ved tradisjonelle metoder - alt dette med bruk av mindre arbeidskraft. Plogen er for øyeblikket kun tilpasset Procore 648 og 864 fra Toro.



Ta kontakt:

Morten Eirik Engelsjord
Tlf: 48 09 25 82
E-post: morten@floratine.no

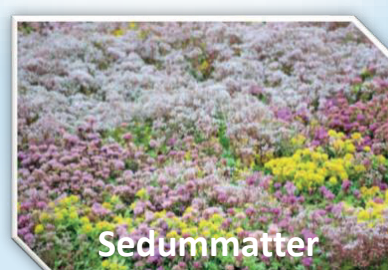
Mikael Waldner
Tlf: 41 44 70 91
E-post: micke@floratine.no



Jord og bark



Ferdigplen



Sedummatter

Utsalgsted i Rygge
og på Økern i Oslo

Sesongen er i gang hos Norges største ferdigplenprodusent!

Østfold Gress as – Gullfunnet 50, 1570 Dilling - www.ostfoldgress.no - tlf: 909 31 818
Oslo Ferdigplen as – Østre Aker Vei 24C, Økern – www.osloferdigplen.no - tlf: 994 01 818



Vel blåst!

Det er det første som slår meg når jeg skriver en oppsummering av årets sesong så langt. NGF har mottatt svært mange tilbakemeldinger på meget gode spilleforhold og fornøyde golfere på våre baner. Naturen har stort sett spilt på lag med oss i år, men som vi alle vet – «det gjør seg ikke sjøl»! Det er et formidabelt stykke arbeid som utføres av dere. Hvor flinke er vi derimot til å informere spillerne om hva som ligger bak gode spilleflater? Dessverre er det nok fortsatt mange golfspillere som ser på banepersonalet som et nødvendig onde som dresser og lufter allerede gode spilleflater, som forsinker golfspillet med å klippe greener og graver i bakken for å finne skader på vanningsanlegget. Jeg er overbevist om at samspeilet banedrift og golfspillere ville blitt ennå bedre dersom vi hadde økt forståelsen hos de sistnevnte. Alle som spiller golf snakker om golfbaner, men de aller færreste har noen formening om hva som ligger bak og hvilke ressurser som kreves. Flere klubber har stor suksess med å aktivt informere sine medlemmer om dette gjennom sosiale medier og medlemsblader. Jeg tror også at det å invitere til en medlemskveld med banen som tema vil være svært nyttig. Det vil også medføre at de som jobber på banen blir mer enn et ansikt for medlemmene.

Ut ifra hvordan NGF ser det er samarbeidet med NGA veldig bra. Vi har i fellesskap i år bl. a. gjennomført 2 grunnleggende greenkeeperutdanninger, 4 regionale seminarer og samarbeidet om programmet for årets Gresskurs. I tillegg har vi svært tett dialog med NGAs daglige leder. Vi har allerede begynt å planlegge felles aktiviteter i 2020.

Hvordan står det til med Helse, Miljø og Sikkerhet på arbeidsplassen?

Dessverre er det slik at vi nesten hvert år hører om episoder som medfører personskader blant de som jobber på golfbanen. Mange fikk vel med seg det tragiske som hendte på Barsebäck GK i slutten av september. En banearbeider ble funnet døde i en klipper som lå opp/ned i en dam på banen. Heldigvis har vi så langt blitt forskånet med slike hendelser i Norge, men ulykker skjer.

Hva sier så arbeidstilsynets forskrift om HMS (Internkontrollforskriften)?

«Kravet til systematisk HMS-arbeid er det samme for alle virksomheter. Alle virksomheter skal kartlegge og vurdere alle farer og problemer og vurdere risikoen knyttet til arbeidet. Målet er at ingen blir skadet eller syk på grunn av arbeidet. Den som leder virksomheten, har plikt til å sørge for at kravene som regelverket stiller til HMS, blir fulgt systematisk opp. Hensikten med systemet er å sikre at problemer oppdages og tas hånd om i tide. Internkontrollen skal tilpasses virksomhetens art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse i det omfang som er nødvendig for å etterleve krav i HMS-lovgivningen.»

Som det står over, skal internkontrollen tilpasses virksomhetens art. På bakgrunn av det dette fikk NGF for noen år tilbake hjelp av Landbrukets HMS-tjeneste til å utarbeide HMS-system for golfvirksomheter. Dokumentet kan lastes ned på fra www.golfforbundet.no. Dette er et dokument med skjemaer for utfylling. Nå finnes det på markedet web-baserte løsninger for HMS-arbeidet. Et golf-tilpasset system er utarbeidet av Reddibo. Her får man system hvor risikovurderingene for en golfbane allerede er pre-utfylt med en «standard»-bane. Man justerer teksten i vurderingen ut i fra de forhold som er på hver enkelt bane. Med reddibos system blir det enklere å komme i gang, og å ha et mer dynamisk HMS-arbeid, enn med den skjema-baserte løsningen.

Håper vi sees på Gresskurset i uke 48!!



Pumpeleverandør til norske golfbaner

EMS Teknikk AS feirer 30 år som leverandør av pumper med tilbehør til VVS-bransjen i 2019. Siden oppstarten i 1989, har virksomheten fokusert på rask og fraktfri levering av kvalitetspumper til rimelige priser. EMS har tre avdelinger lokalisert i Norden. Åhus i Sverige, Lohja i Finland og den norske avdelingen som ligger i Tønsberg. EMS har vanningspumper til golfbaner med kapasitet fra 40-1300 l/min. Daglig leder, Geir Melvold forteller at lageret er åpent fra 7-17 alle hverdager. Vi er også tilgjengelig på telefonen, hvor vi tar imot bestillinger, dimensjonerer anlegg og bidrar med teknisk rådgivning. Lageret som er på 3000m² rommer et bredt utvalg av pumper og utstyr til alle formål.

Heidi Østlie Laugen
Engineer

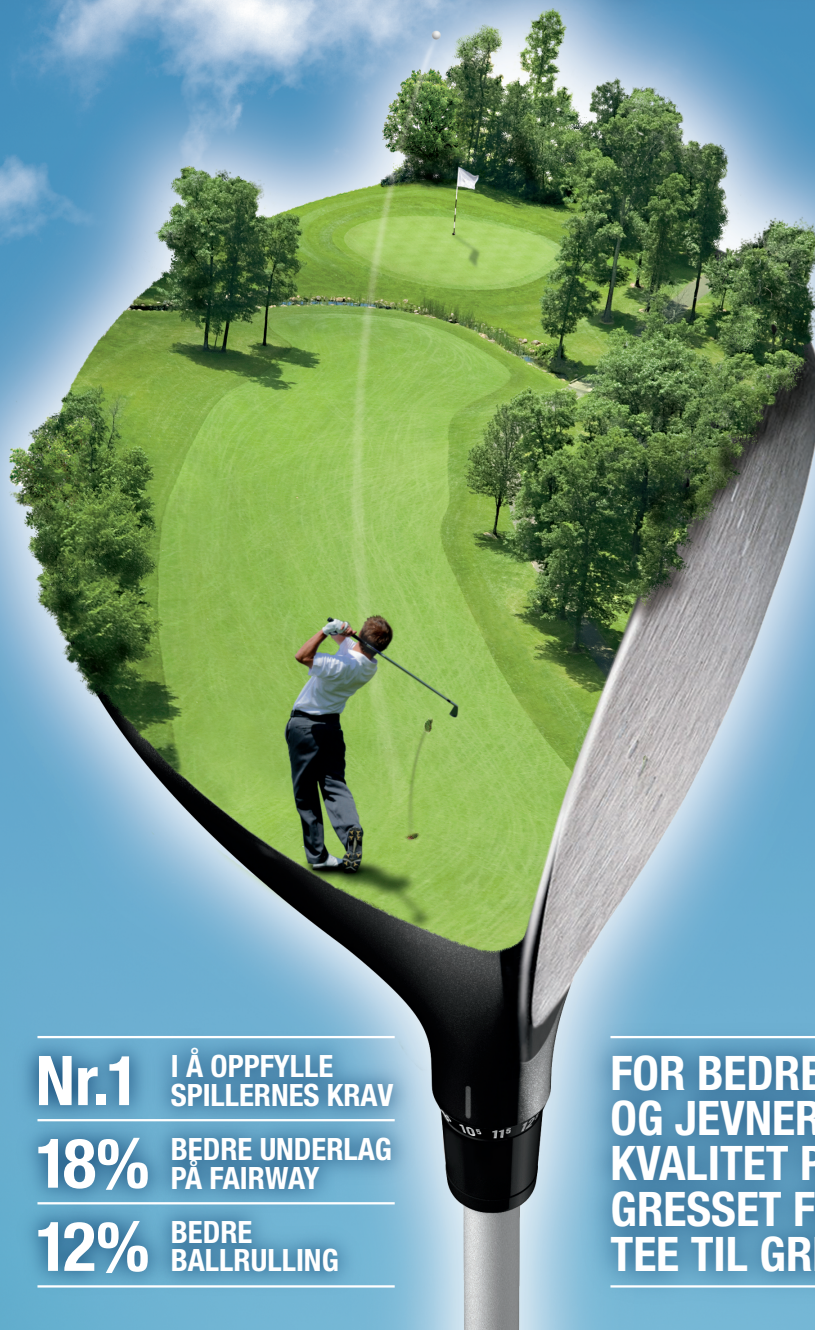
Support - Sales
E.M.S. Teknikk AS

Phone +47 33 33 11 33
Mobile +47 920 84 270

E.M.S. Teknikk AS
Basbergveien 160
3114 Tønsberg
Norway



The driving force for improved playability



Nr.1 I Å OPPFYLLE
SPILLERNES KRAV

18% BEDRE UNDERLAG
PÅ FAIRWAY

12% BEDRE
BALLRULLING

**FOR BEDRE
OG JEVNERE
KVALITET PÅ
GRESSET FRA
TEE TIL GREEN**

 **PrimoMaxx® II**

syngenta®

Turf
REWARDS

Syngenta UK Ltd. Registered in England No. 849037. CPC4, Capital Park, Fulbourn, Cambridge CB21 5XE.
Email: customer.services@syngenta.com Web: www.greencast.co.uk / www.greencast.ie
Primo Maxx® II is a Registered Trademark of a Syngenta Group Company. Primo Maxx II (MAPP 17509, PCS 05401) contains trinexapac-ethyl. All other
brand names used are trademarks of other manufacturers in which proprietary rights may exist. **Always read the label and product information
before use. For more information including warning phrases and symbols refer to www.greencast.co.uk** © Syngenta May 2018. GQ 07827.
Distributed in Norway by Indigrow AB Tel: +46 70 248508 Email: hakane@indigrow.com Web: www.indigrow.com and
Felleskjøpet Tel: +47 464 17 903 Email: espen.bergmann@felleskjopet.no Web: www.felleskjopet.no

BARENBRUG

STRONG AS IRON

Regenerating Perennial Ryegrass

RPR
REGENERATING
Perennial Ryegrass

BARENBRUG
Bar Extreme RPR

BARENBRUG
Bar Intensive RPR

RPR
REGENERATING
Perennial Ryegrass

PGM

"Det lønner seg å velge kvalitet"

www.pgm.no

thomas@pgm.no
Mobil: +47 95 05 15 76

Du kan også annonsere i Gressforum!

**Ta kontakt med oss
for å gjøre en avtale.**

**Kontakt oss på
adm@nga.no**

**Arbeidsklær,
logoklær og
vernesko**

til konkurransedyktige priser!

tlf.: 456 00 115

**20%
Rabatt til
klubb
medlemmer**

ezzenza
ARBEIDSKLÆR
ezzenza.no

FOR VÅRE MEDLEMMER:

Medlemsside og fagbank

På **nga.no** har vi en medlemsside. For å få tilgang til denne siden må du logge deg inn med et personlig brukernavn og passord. Har du ikke dette, send oss en e-post til adm@nga.no.

På medlemssiden ligger alle gamle Gressforum, sammen med mye annen faginformasjon som har blitt samlet gjennom årenes løp. I anledning vårt 30-årsjubileum, ta en titt på våre gamle tidsskrifter.

Vi oppfordrer dere til å logge dere inn og kose dere med mye godt fagstoff. Gjennom portalen til Michigan State University ligger det mer fagstoff enn du kan drømme om. Bruk kvelder og togturer på noe fagnyttig, les deg opp på **nga.no**.

MICHIGAN STATE UNIVERSITY

July 15, 2009

Mr. Dean Cleaver
Executive Director
Federation of European Golf Greenkeepers Association

Dear Dean:

I write to request your assistance in alerting your member associations to an opportunity that will benefit their organization, the Turfgrass Information File (TGIF) and the world of turf management in general.

The Turfgrass Information File is without question the most comprehensive index of turfgrass related literature in existence. It now exceeds 150,000 citations to resources of interest to turfgrass students, researchers and practitioners, such as golf course superintendents. While the citations are augmented by abstracts, access to the full-text of the resource is highly desirable. Therefore, we are aggressively pursuing the permission to scan and mount within TGIF the full-text of the back files of appropriate publications. For example, one can now access all back issues of *Golf Course Management* and *Greenmaster*, the fine publications of GCSAA and CGSA respectively. This not only makes available and preserves all back issues of these publications for these organizations, it also allows any user of TGIF who retrieves a citation from one of these publications to go immediately to the full-text of the article. This is a tremendous advantage to users in that it essentially brings a "turfgrass library" to their computer, regardless of their location. For a complete list of full-text resources available within TGIF, see <http://tic.msu.edu/pubjrnlibrowse.htm>

Our wish is to engage your member associations with an eye toward an arrangement such as we have with GCSAA. The deal basically consists of the following elements:

- 1) Assuming that the association has a publication, and holds the rights to that publication, the association would grant to the Turfgrass Information Center the right to scan and load the images into the Turfgrass Information File.
- 2) All costs associated with the scanning suggested in #1 would be covered by the Turfgrass Information Center.
- 3) The association would be asked to provide paper and/or electronic copies of all back issues to the extent required and available (we can't scan what we do not have!).



Office of the Director
Michigan State University
100 Library
East Lansing, Michigan
48824-1048

517/355-2341
FAX 517/432-3532
hakac@msu.edu

MSU is an affirmative-action,
equal-opportunity employer.

- 4) In recognition of the permission and provision of materials suggested above, perpetual access to TGIF will be granted to the regular professional membership of the association. This requires a website at which association membership can be authenticated.
- 5) Depending upon the extent of the publication and the size of the membership, the association will be asked to consider a gift to the Endowment for the Turfgrass Information Center, the proceeds from which help to underwrite the ongoing operation of the Center. However, an agreement on the first four points will be pursued regardless of the decision related to support.

Associations interested in considering such an arrangement should contact:

Pete Cookingham, Director
Turfgrass Information Center
cooking1@msu.edu

or Cliff Haka, Director
Michigan State University Libraries
hakac@msu.edu

We hope that you will seriously consider this opportunity. Not only will you insure the preservation and availability of your association's publication, you will make that information available to turfgrass students, researchers and practitioners across the world. In addition, your membership will gain perpetual access to the Turfgrass Information File, an invaluable resource for your superintendents.

Look forward to hearing from your organization.

Sincerely,

Cliff Haka

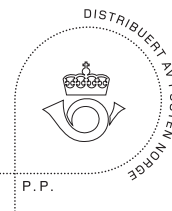
Cliff Haka
Director of Libraries

B

Returadresse:

Norwegian Greekeepers Association
CO/ Norges Golfforbund
Vesthellinga 18
1727 Sarpsborg

NORGE



Hako Ground & Garden hjelper deg å vedlikeholde din golfbane!

Det er tid for å starte planleggingen av golfsesongen! Hako Ground & Garden har alle maskinene som kreves for at din golfbane skal få en bra oppstart, samt vedlikeholdes riktig under hele sesongen. For greener, fairways, tees og rough tilbyr Toro et komplett oppsett av lufting- og vedlikeholdsløsninger som hjelper deg og holde din bane i topp stand.

Toro Outcross er vårt nye tilskudd på transport siden. Den ultimate medhjelper på banen.

Nye Toro singel klippere med ekstrem brukervennlighet og nøyaktighet. Toro slepeaggregat for større områder. ProCore-seriens luftere har lenge vært ledende i forhold til hullkvalitet, holdbarhet og produktivitet.

Kontakt oss også for demo av Yamaha golfbiler og vår helt nye Kioti K9. Kontakt vår erfarne selger for informasjon! Hos oss på Hako finner du markedets bredeste sortiment av premiumprodukter hva gjelder vedlikehold av alle typer av områder og miljøer. Les gjerne mer om oss på vår hjemmeside – www.hako.no

TORO ProCore 648

- Luftingsbredde: 122 cm
- Luftingsdybde: Ned till 102 mm
- Luftehoder: 6 stk
- Arbeidshastighet: 1,23-2,42 km/h



Nyhet!

Yamaha

New Yamaha Drive2 Powertech med elektrisk drift er ikke bare stille, men med sin uavhengig fjæring gir deg utrolig komfort og kjøreopplevelse.



Nyhet!

Kioti K9

Ny stillig UTV/arbeidsbil i moderne design. Selvfølgelig, utstyrt med 4-hjulsdrift, uavhengige dobbelt A-arm dempere foran og bak for å gi optimal komfort. Bred sporvidde, men liten svingradius samt bak stabilisator som sørger for utmerket sving og manøvrering.



Hos oss finner du maskiner fra velkjente varemerker:



www.hako.no

Hako Ground & Garden AS, Lindebergvegen 5, Sørums Næringspark, N-2016 Frogner

