

GRESSFORUM

01/19

BLADET OM GRESS TIL SPORTSBRUK

UTGIS AV: NORWEGIAN GREENKEEPERS ASSOCIATION

Fana GK.

Februar 13.02.2019



SAMARBEIDSPARTNERE:



syngenta.





PRESIDENTEN RUNDER AV.....

2019 har startet opp, når dette leses er vi godt ut i Mars og snøen er i ferd med å slippe taket. Noen har t.o.m åpnet. Solastrand stengte vel Aldri...

Siden sist nr har vi hatt ett fantastisk gresskurs i Spania, en Norgesturne med våre samarbeidspartnere og Årsmøte.

Dette blir min siste leder som President i NGA, fra 7 mars overtar jeg som DL. Noe jeg gleder meg til.

Dette har vært en lang prosess og det er hyggelig at både styret og våre samarbeidspartnere mener at jeg skal ha den jobben. Så er det sånn at jeg er ansatt på Gamle Fredrikstad, og det har jeg tenkt til å fortsette med. Derfor har jeg fått med meg Albert Holmgeirsson i en liten stilling for å administrere den nye hjemmesiden vår. Samtidig har vi tatt inn Leif Sandtangen til å lede og sette opp gressforum.

Til sammen utgjør dette en 40% stilling. De resterende 30% som var etter Mari ønsker vi å bruke ute i feltet med økt aktivitet sammen med NGF og GAF.

Og samarbeidet med NGF og GAF utvikler seg for hver uke. Og jeg tror det er riktig vei å gå, for oss som driver med baneskjøtsel. Pr. Mars 2019 så har vi en dobling av antall klubbmedlemmer. Vi teller nå nesten 60 klubber og målet er å få med oss mesteparten av Norges ca 170 klubber.

I forrige leder gjenga jeg litt av tankene til daværende president Stål Bø i -97. Det ble aldri den utviklingen vi alle håpet på, så Stål den gang. Nå tror jeg vi har vært på bunnen. La oss gjøre 2019 til året det snudde.

Agne Strøm
President NGA
Gamle Fredrikstad GK



Norwegian Greekeepers 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

Varamedlemmer

(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



SESONGSTART

Her i Østfold er vinteren i ferd med å slippe taket, telen har gått og banene er i ferd med og åpnes når dette nr. av Gressforum leses.

Mange er nok spente på hvordan våren blir. 2018 var ett tøft år for golfnæringen i Norge.

Tøff vinter med mye is og snø, tørkesommer og til slutt en ganske våt høst.

De var ikke i

toppform de plantene som skulle gå inn i vinteren 2019

Vi (NGA; GAF og NGF) er i disse dager i ferd med og avslutte en turne rund i Norge med

våre samarbeidspartnere. Ett foredrag med Trygve Aamlid fra Nibio er hovedtema.

Vi har vært på Drøbak, Trondheim, Stavanger og Bergen. Siste mulighet er 28 mars på Nibio i Grimstad.

Ett av hovedtemaene til Trygve er at herdingen av planter foregår senere på året enn tidligere pga temperatur. Og at solen står lavere og er sjeldnere oppe i november enn oktober er stor utfordring.

I denne utgaven kan dere også lese om flere av våre samarbeidspartnere.

Vi skal presentere alle i løpet av 2019

Dere vill også finne informasjon om gresskurset 2019.

Vi har også vekket opp en annen gammel klassiker: Pål's hjørne.

Betraktninger fra NGF.

Etternavnet er byttet fra Midtvåge til Melbye.

Du finner litt annonser, fagartikler fra NIBIO og ikke minst Firmaguiden som nå er ajourført med riktige navn og tlf nr.

Må også bare få nevne at klubbene nå har fått øynene opp for

Klubbmedlemskapet, over en dobling av antall medlemmer hittil i 2019.

Testing av ulike gressarter, og sorters resistens mot myntfleck i glassrør på Landvik

Av Tatsiana Espevig (NIBIO, Norge),

Trygve S. Aamlid (NIBIO, Norge),

Karin Normann

(Asbjørn Nyholt ApS, Danmark)

og Marina Usoltseva

(Botanisk Analysgrupp, Sweden)

Siden myntfleck (engelsk: dollar spot) ble offisielt dokumentert i Norge i 2013 og i Sverige i 2014 har STERF til nå finansiert to forskningssprosjekter med fokus på forekomst, spredning og bekjempelse av denne alvorlige sykdommen i Norden. Disse prosjektene er omtalt i nummer 03/18 av Gressforum. I denne artikkelen vil vi gi en kort oversikt over forsøkene med screening av resistens mot myntfleck i ulike arter og sorter.

Den andre runden (gjentak) med dyrkning og smitting av ulike gressarter og sorter med myntfleck i glassrør startet på Landvik i begynnelsen av februar 2019 (Bilder 1 og 2). Her bruker vi 10 forskjellige isolater av myntfleck fra Norge, Danmark, Sverige, Storbritannia og USA. Forsøket gjennomføres i vekstområde ved temperaturer som mer eller mindre tilsvarer en norsk sommer, nemlig 14 °C natt og 19–20 °C dag. Første runde ble kjørt våren 2018 (Bilde 3). I utgangspunktet ønsker vi å samle, behandle og publisere data samlet fra begge forsøksrunder. Men fordi forsøket ble presentert på SGA seminar i høst 2018 og fordi det er en del interesse i bransjen for ulike sorters resistens, vil vi her vise noen foreløpige resultater nå for unngå misforståelser senere.

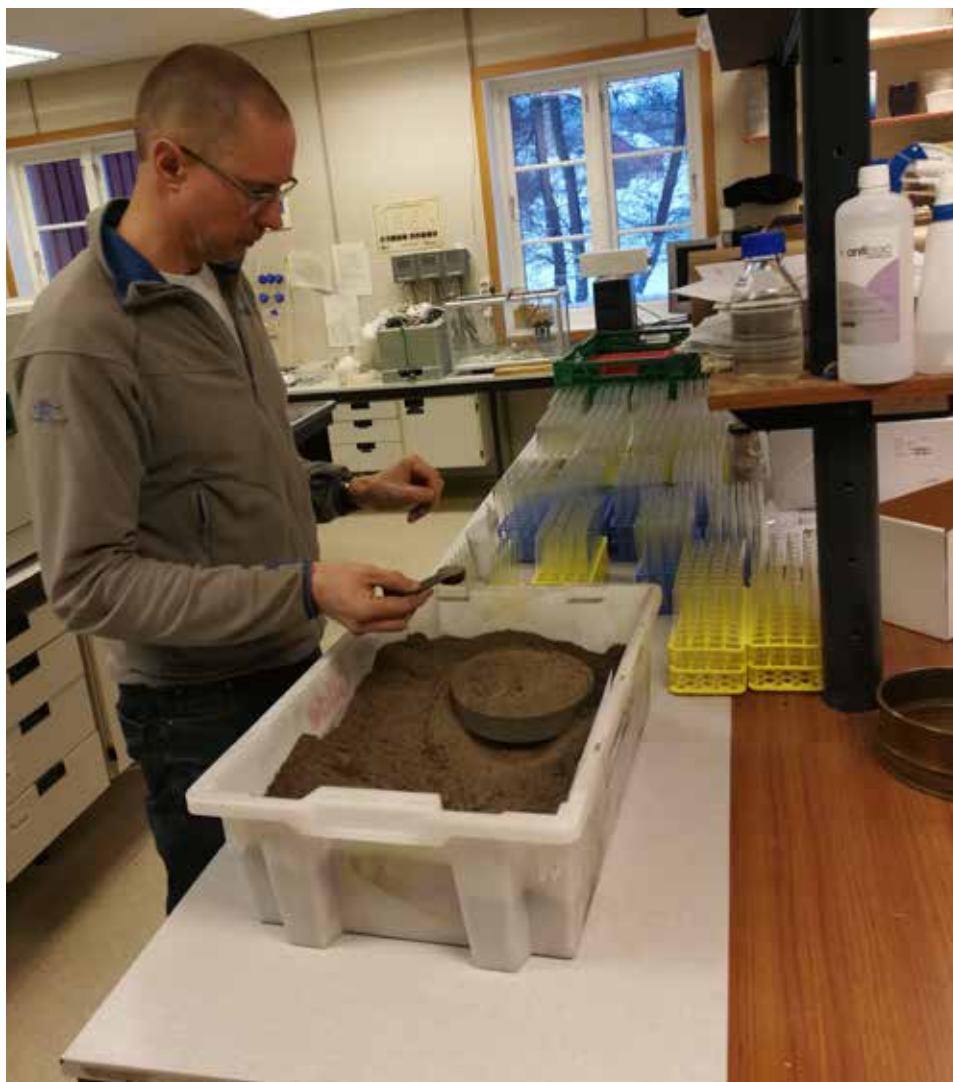
På grunn av begrenset plass kunne vi ikke teste mer enn 20 sorter i denne prøvingen. Tjue sorter i samspill med 10 soppisolater i 4 gjentak og kontroll ledd gav oss så mange som 880 glassrør. Resistensen mellom arter og sorter varierte innen hvert soppisolat (data ikke vist her). De mest aggressive isolatene var ett fra Storbritannia og to fra USA, mens de svakeste var et norske

isolat og et annet isolat fra Storbritannia. Isolater fra Danmark og Sverige var i en mellomstilling.

Rangeringen av resistens i ulike arter og sorter i gjennomsnitt for enten alle 10 soppisolatene eller kun de 5 nordiske isolatene kan du se i Tabell 1. Begge sortene av raigras, 'Fabian' og 'Bargold', og begge sortene av rødsvingel m/ korte utløpere, 'Nigella' og 'Cezanne', var mest resistente. Det var stor variasjon innenfor de andre underartene av rødsvingel med korte utløpere og innenfor engkvein.

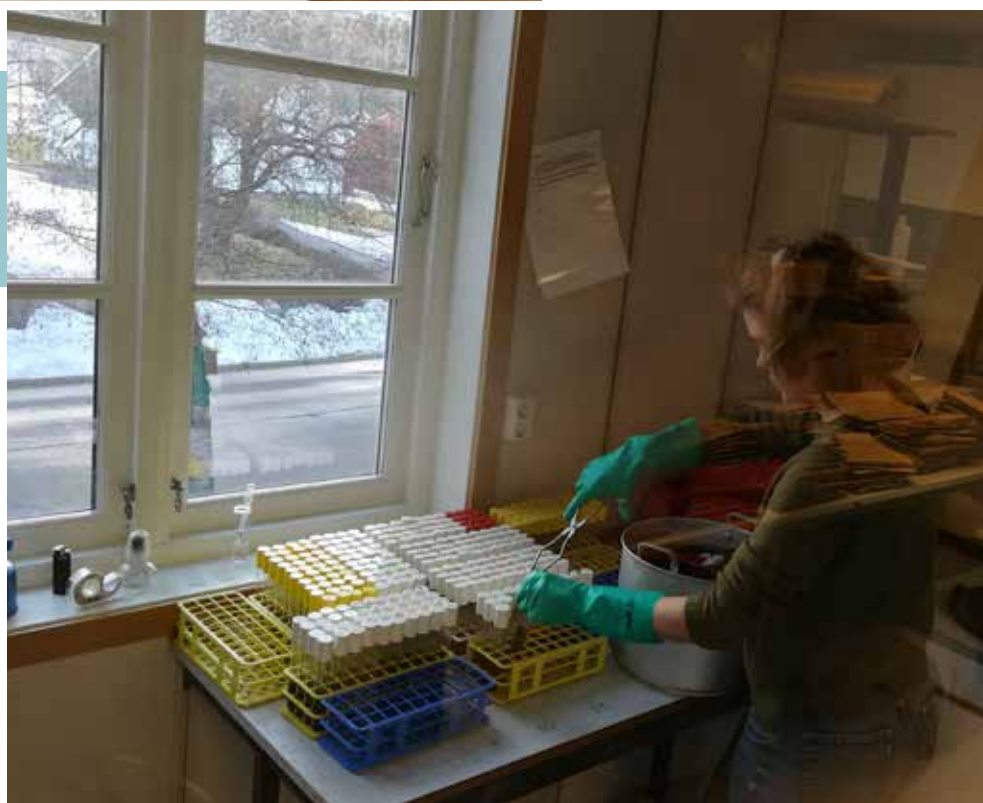
Her var rødsvingel 'Musica' og engkvein 'Jorvik' som de minst resistente sorter, mens rødsvingel 'Bargreen II' og 'Lystig' og engkvein 'Greenspeed' hadde bedre resistens. Generelt hadde krypkveinssortene resistens mellom 3 og 5, og det var ikke signifikant forskjell mellom, for eksempel, 'Crystal Blue', 'Luminary' og 'Declaration'. Basert på amerikansk sortsprøving i felt (NTEP, National Turfgrass Evaluation Program) var det overaskende at 'Independence' scoret 0.4 poeng høyere enn 'Declaration', men forskjellen var uansett liten og ikke signifikant. I gjennomsnitt for 5 nordiske isolater hadde hundekvein bedre resistens enn krypkvein. Tunrapp hadde samme resistensnivå som krypkvein. Begge engrappsortene scoret 5 eller høyere.

Vi ønsker å understreke at rangering av sorter etter screening i glassrør gir en generell pekepinn om resistens, men at rangeringa ikke nødvendigvis vil være den samme som ved lokal utprøving i felt. Screening i glassrør er først og fremst et grunnlag for utvelgelse av sorter til videre testing. Myntfleck er et økende problem i de nordiske land, spesielt i Danmark og sør i Sverige, og resistensen av gressarter og sorter bør helt klart testes under nordiske feltforhold. Men fordi sykdommen ikke er godt kjent i Norden og det er ikke ønskelig å spre den, så er det utfordrende å gjennomføre et eller flere smitteforsøk i felt på forskningsstasjon eller golfbaner. Vi er derfor nødt til først å kjøre forsøk under kontrollert klima.



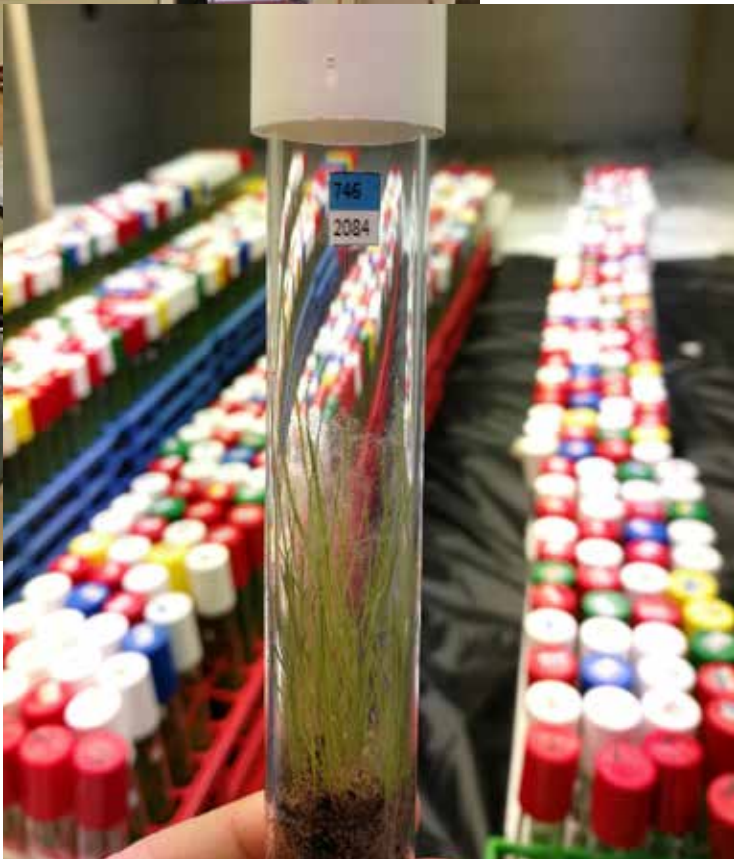
Bilde 1. Trond O. Pettersen fyller glassrør med vekstmedium Green Mix, 4.feb. 2019. Bilde: Tatsiana Espevig.

Bilde 2. Kristine Sundsdal steriliserer glassrør med vekstmedium ved autoklaving og gjør dem klare til såing, 15.feb. 2019. Bilde: Tatsiana Espevig.





Bilde 3. Testing av resistens mot myntflekk hos forskjellige gresssorter under kontroller klima i glassrør på Landvik i vår 2018.
Bilde: Tatsiana Espevig.



Tabell 1. Rangeringen av resistens mot myntflekk av 20 gresssorter som testet i glassrør på Landvik i vinter-vår 2018. Gjennomsnitt for alle 10 soppisolater. Gjennomsnitt for 5 nordiske soppisolater

Gjennomsnitt for alle 10 soppisolater				Gjennomsnitt for 5 nordiske soppisolater					
		Resistens: skala 1-9, 9=helt resistant				Resistens: skala 1-9, 9=helt resistant			
Art	Sort			Art	Sort			Art, forkortelse og fargekode	
Lp	Fabian	7.3	a*	Lp	Bargold	7.4	a	Krypkvein	Ast
Lp	Bargold	7.2	a	Lp	Fabian	7.4	a	Engkvein	Acap
Frl	Nigella	7.0	a	Frl	Nigella	7.2	a	Hundekvein	Acan
Frl	Cezanne	6.6	ba	Frl	Cezanne	7.1	a	Rødsvingel u/utløpere	Frc
Frc	Bargreen II	6.1	bc	Frc	Bargreen II	6.6	ba	Rødsvingel m/korte utløpere	Frl
Frr	Frigg	5.8	dc	Frr	Frigg	6.5	ba	Rødsvingel m/lange utløpere	Frr
Pp	Limousine	5.7	dc	Pp	Limousine	6.4	ba	Engrapp	Pp
Frc	Lystig	5.2	de	Acan	Avalon	6.3	ba	Raigras	Lp
Acan	Avalon	5.1	de	Pp	Julius	6.2	ba	Tunrapp	Pa
Pp	Julius	5.0	de	Acan	Villa	6.2	ba		
Acap	Greenspeed	4.5	fe	Acap	Greenspeed	5.7	bc		
Acan	Villa	4.5	fe	Frc	Lystig	5.6	bcd		
Pa	Two Put	4.0	fg	Ast	Independence	4.7	ecd		
Ast	Independence	3.9	fgh	Pa	Two Put	4.4	efd		
Ast	Declaration	3.5	igh	Ast	Declaration	4.3	ef		
Acap	Leirin	3.2	ijh	Ast	Crystal Blue	4.0	efg		
Ast	Crystal Blue	3.1	ij	Ast	Luminary	3.4	hfg		
Ast	Luminary	2.9	ij	Acap	Leirin	2.8	hg		
Acap	Jorvik	2.5	kj	Acap	Jorvik	2.8	hg		
Frc	Musica	2.0	k	Frc	Musica	2.3	h		
Minste sikre forskjell (LSD):		0.9		Minste sikre forskjell (LSD):		1.2			

* To sorter med samme bokstav etter seg hadde ikke signifikant forskjellig resistens mot myntflekk.

IDENTIFIKASJON AV SYKDOMMER OG RÅDGIVINGSTJENESTER FRA NIBIO TURFGRASS RESEARCH GROUP

Identifikasjon eller diagnose av en skadegjører er det første trinnet i integrert plantevern. Riktig diagnose gir grunnlag for optimal bekjempelse.

Greenkeepere, banemestere, ferdigplenprodusenter og en del hageeiere kan sette diagnose selv basert på symptomer i felt. En slik bestemmelse kan være tilstrekkelig hvis symptomene er klassiske. Men symptomene er ofte avhengig av miljø, vær og skjøtsel. I tillegg kan noen sykdommer på gress ha like symptomer. Mekaniske og andre abiotiske skader eller mangel symptomer kan også se ut som soppangrep. For å finne og identifisere en skadegjører er man ofte avhengig av laborieutstyr og mikroskop.

Gresslaboratoriet på NIBIO Landvik er spesialisert på gress-sykdommer. Prøvene til en analyse må tas ut riktig og fastlagt skjema skal følge forsendelsen. Ta gjerne kontakt hvis du vil sende inn en prøve.

Gresslaboratoriet tilbyr:

- Diagnose av sykdommer på gress
- Identifisering av andre skadegjørere
- Svar innen 1-2 virkedager etter mottak
- Råd om tiltak på kort og lang sikt
- Vi har tillatelse fra Mattilsynet til å motta prøver fra hele Europa

NGAs klubbmedlemmer betaler redusert pris på sykdomsdiagnose og rådgivingstjenester fra NIBIO.

Kontakt
Tatsiana Espevig (plantesykdommer)
E-post: tatsiana.espevig@nibio.no
Mobil: 406 23 778

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



NORSK NATURGJØDSEL

AV: Tone Ragnhild Rosnes, Salg / Markedsføring, Norsk Naturgjødning

Norges største produsent av naturgjødning med 25 års fartstid!

Fra 700 tonn til over 5000 tonn de siste 10 år viser en god progresjon, og etterspørsel etter naturgjødning i markedet. Vi utnytter ressursene fra fjørfeprodusenter rundt oss, og «gir tilbake» en gjødning som har bedre egenskaper enn fullgjødning! Sortimentet er stort til både hage – landbruk – grøntanlegg – lag/foreninger. All gjødning er utviklet og testet i samarbeid med NLR Rogaland. **Høsegjødning til Golfbransjen!** Den som intet våger, kommer heller ingen vei videre!

Naturgjødning gir næring til både jord og planter, og har blitt et godt alternativ til gjødsling på sportsanlegg/golfbaner/fotballbaner.

Nå gjødsles det med Helgjødning på fairway, korthullsbaner, drivingrange og på rough områder fra Arendal i sør til Alta i nord, og markedet øker for hver sesong. Det er en dyktig gjeng med greenkeepere i vårt landstrakte land som tør å prøve noe nytt.

Tilbakemeldingene er enkel – dette fungerer bra – gir en jevn vekst, og mindre klipping.

Vårens nyhet er HelgjødningGrønn (10-1-7 tilsatt jern)

i småsekk 15 L som kan gi en lettjent ekstraintekt til klubben.

Sjekk vår hjemmeside:

www.naturgjodsel.no/golf for info om produktene.

Ta kontakt med oss for pristilbud:

tone.rosnes@naturgjodsel.no - Tlf.+4741554095

Vi gleder oss til en ny sesong sammen med NGA.



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

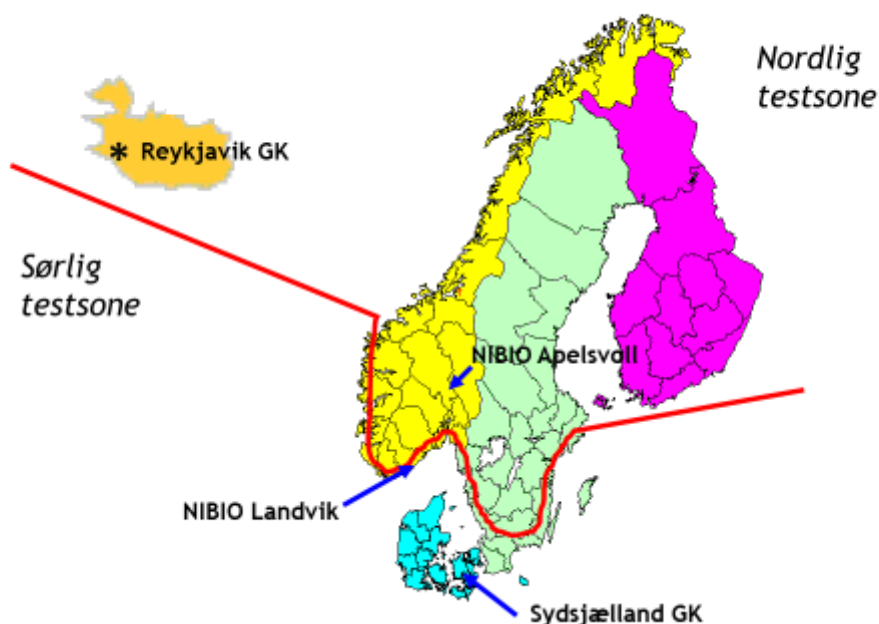
Gressarter og–sorter til golfgreener i Norden:

Oppsummering av SCANGREEN 2015-2018

Tekst og foto: Trygve S. Aamlid¹, Pia Heltoft¹, Tatsiana Espevig¹, Wendy Waalen¹, Anne Mette Dahl Jensen² og Gudni Thordvaldsson³

¹Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), ²Københavns Universitet, ³Islands landbruksuniversitet

SCANGREEN – utprøving gressarter og sorter for nordiske golfgreener – har siden 2003 vært et fast innslag i prosjektporteføljen til Scandinavian Turfgrass and Environment Research Foundation (STERF). Prøvinga foregår på Reykjavik GC (Island) og NIBIO Apelsvoll (Norge) i nordlig testsone og Sydsjælland GC (Danmark) og NIBIO Landvik (Norge) i sørlig testsone Figur 1). Normalt settes større krav til soretene overvintringsevne i nordlig enn i sørlig sone, men dette er ingen entydig regel. Vinteren 2017-18 var for eksempel vinterskadene på grunn av isdekke større på Landvik enn på Apelsvoll.



Figur 1. Kart over Norden med utprøvningssteder i SCANGREEN og inndeling i nordlig og sørlig testsone.



Bilde 1.

Forsøksgreenene i SCANGREEN: Øverst de to feltene i nordlig testsone: Reykjavik GK (t.v) og NIBIO Apelsvoll (t.h.). Nederst de to feltene i sydlig testsone: Sydsjælland GK (t.v.) og NIBIO Landvik (t.h.).

Kort om skjøtsel

Forsøka ligger på USGA-greener og stelles så realistisk som mulig med hensyn til klippehøyde, gjødsling, lufting, toppdressing og annen skjøtsel. Klippehøyden er normalt 3 mm for krypkvein, hundekvein, engkvein, tunrapp og markrapp, og 5 mm for rødsvingel og raigras, mens årlig gjødslinga er 1.5 -1.6 kg N/100 m² for krypkvein, markrapp og raigras, og 0.9-1.0 kg N/100 m² for rødsvingel, hundekvein og engkvein. For å måle de ulike sorters resistens mot sjukdommer og konkurranseevne mot mose og annet ugras brukes ingen plantevernmidler. Det ikke ordinært spill på forsøksgreenene, men i samtlige felt brukes friksjonstromler med golfspikes for å sikre at sortene utsettes for like slitasje og komprimering (bilde 2).



Bilde 2. Slitasjetrommel brukt i forsøket på Sydsjælland GK.

Arter og sorter

Til forsøksperioden 2015-2018 meldte frøfirmaene / planteforedlerne på:

- 8 nye sorter av krypkvein
- 4 nye sorter av engkvein
- 4 nye sorter av rødsvingel uten utløpere
- 3 nye sorter av rødsvingel med korte utløpere
- 2 nye sorter av flerårig raigras
- 3 nye sorter av markrapp I ny sort av tunrapp ('Two Put')

I tillegg tok vi av eget initiativ med en mye brukte engrappsort, 'Limousine' for å teste hvor følsom engrapp er for lav klipping og om denne arten kan brukes som greengress, spesielt i vinterutsatte områder.

De nye påmeldte sortene ble sammenliknet med de samme målestokksorter som i tidligere testrunder, rødsvingel uten utløpere 'Musica', rødsvingel med korte utløpere 'Cezanne', engkvein 'Jorvik', krypkvein 'Independence', raigras 'Chardin' og markrapp 'Dark Horse'. Målestokksortene er velprøvde og mye brukte sorter innafor sine respektive arter i Skandinavia. Hvis nye sorter skal kunne anbefales, må de være på høyde med eller bedre enn målestokksortene for minst en egenskap.

Bedømming

Rutene i forsøka ble bedømt en gang pr måned for skuddtetthet, bladbredde ('grovhet'), farge (mørkhet), sykdommer, ugras, og tilvekst (bilde 3). Det hele sammenfattes i et visuelt 'helhetsinntrykk' (engelsk: 'turf quality') som brukes til å rangere sortene. Fordi rutene ikke er større enn 1 m² har vi ikke mulighet for å måle ballrull eller andre spesifikke karakterer for spillekvalitet. Helhetsinntrykket uttrykker likevel hvor ensartet gresset er og dermed hvor jevnt ballen ruller.



Bilde 3. Plankehøyden måles før klipping den første mandag i hver måned. Ved å trekke fra klipperens 'bench setting' og dividere med antall dager siden forrige klipping kan man beregne daglig høydetilvekst.

Litt om de ulike artene

I Greenkeeperen 2017 nr 2 skrev vi om positive resultater i 2015 og 2016 med 'outsideren' engrapp som greengress. På Sydsjælland GK holdt dette inntrykket seg i de to siste prøveår, men på Landvik ble det etter hvert et stort innslag av tunrapp og andre gressarter i engrapprutene. Rutene framstod derfor ikke så jevne som ønskelig, og på grunn av de grove og relativt stive bladene vil engrapp uansett gi dårlig ballrull på greener. Ekstrarutene bekreftet likevel at nye og skuddtette engrappsorter tåler lavere klipping enn det som vanligvis er oppgitt i lærebøkene. Dette er nyttig informasjon, ikke minst ved sammensetning av frøblandinger til teesteder.

Tabell 1 gir noen nøkkeltall om de ulike artenes generelle egenskaper som greengress. Tunrapp 'Two Put' er ikke med i tabellen da den gikk ut om vinteren enten på grunn av mikrodochium-flekk (rosa snømugg, bilde 4) eller fysiske årsaker og derfor måtte resås om våren de fleste feltene. Vi har i en tidligere testrunde prøvd tunrapp 'True Put' og konklusjonen var den samme da: De som ønsker tunrapp-greener bør ikke satse på innkjøpt frø, men heller på den eksisterende frøbanken i jorda. I den grad det er nødvendig å tilføre frø har mange greenkeepere i Nord-Sverige de siste åra funnet ut at markrapp kan være et alternativ for å oppnå rasker reetablering av tunrappgreener.

På samme måte som tunrapp og markrapp er heller ikke raigras noe varig alternative på golfgreener. På Apelsvoll måtte både markrapp og raigras resås hvert år i forsøksperioden, og i feltene der raigras overlevde og ikke ble resådd, ble plantedekket etter hvert svakt og slapp inn mye mose. For raigras var det ikke primært overvintringsopp, men fysiske vinterskader som førte til at gresset ble svekket om vinteren (tabell 1).



Bilde 4. To kolonner med 'utradisjonelle' arter i SCANGREEN-forsøket på Landvik 6.mai 2016. I kolonnen til venstre er de tre rutene med tunrapp 'Two Put' sterkt angret av microdochum- flekk mens rutene med markrapp har overvintret rimelig bra. I kolonnen til høyre har raigras sterkere grønnfarge enn engrapp.

Tabell 1. Generelle egenskaper hos ulike arter som greengress. Middeltall for alle fire forsøkssteder.

	Skudd-tetthet (1-9, 9 er tettest)	Blad-bredde (1-9, 9 er smalest blad)	Total vinter-skade, %	Mose ved avslutning av forsøka, % av ruteareal	Microdochium-sopp, % av ruteareal		Rotdrep-er, % av rute-areal
					Om våren etter snødekke	I vekst-ses-ongen	
Krypkvein	6.8	5.8	16	2.5	2.8	0.8	0.3
Rødsvingel uten utløpere	5.5	7.0	21	6.8	1.7	1.1	0.0
Rødsvingel, korte utløpere	5.6	6.9	19	7.0	1.5	2.1	0.0
Engkvein	6.5	6.0	30	4.4	4.3	1.6	1.2
Engrapp	5.7	4.2	15	3.6	0.5	0.1	0.0
Raigras	4.3	3.7	47	8.7	0.5	0.4	0.0
Markrapp	4.6	5.2	44	5.8	4.7	0.8	0.1
Sikker forskjell (LSD)	0.1	0.1	4	1.1	2.1	0.2	

For de tradisjonelle greengressene viser tabell 1 ikke uventet at kvein-artene hadde større skuddtetthet, men breiere blad enn rødsvingel. Mose ble etter hvert et stort problem i forsøket på Island, og her viser tabellen at rødsvingel hadde et mer åpent bestand og dermed var mer utsatt enn engkvein og særlig krypkvein. Mildere vintre med kortere snødekke og mer nedbør som regn gjøre mose til et økende problem på golfbaner i nordlige og kystnære områder av Norden.

Med hensyn til sopp viser tabellen at engkvein og markrapp var mest utsatt for 'rosa snømugg' om vinteren. Når det gjelder mikrodokium-flekk i vekstsesongen, var derimot rødsvingel, særlig underarten med korte utløpere, minst like utsatt som engkvein og mer utsatt enn krypkvein. Rotdreper forekom i forsøka på Landvik og Sydsjælland, og her var engkvein mest angrepet. Myntflekk (dollar spot) ble ikke påvist i noen av forsøka.

Sorter av rødsvingel uten utløpere

I rødsvingel uten utløpere var det ingen av de nye kandidatsortene som hadde bedre helhetsinntrykk enn målestokksorten 'Musica' (tabell 2). De nærmeste var 'Humboldt' og 'Barchip' som hadde mørkere farge og mindre høydevekst, men som slapp inn mer mose enn 'Musica'. Det finnes bedre alternativer, for i forrige testrunde hadde 'Barlineus' og 'Caldris' bedre helhetsinntrykk enn 'Musica' i begge testsoner. I nordlig testsone kan vi også anbefale 'Valetta' og 'Bargreen II' og i sørlig testsone 'Bodega'.

Tabell 2. Rangering av rødsvingelsorter uten utløpere, 2015-2018. Helhetsinntrykk er oppgitt separat for nordlig og sørlig klimasone. Øvrige karakterer er middeltall for begge klimasoner.

	Helhetsinntrykk (1-9)		Skudd-tetthet (1-9, 9 er tettest)	Farge (1-9, 9 er mørkest grønnfarge)	Mose ved avslutning av forsøka, % av ruteareal	Daglig høyde vekst, mm
	Nordlig sone	Sørlig sone				
Musica	5.4	5.2	5.6	5.1	4.9	0.97
Humboldt	5.4	5.0	5.4	5.6	7.2	0.85
Barchip	5.4	4.9	5.5	5.9	7.8	0.96
Wagner I	5.3	4.8	5.3	5.9	5.9	0.96
Aureline	4.9	4.7	5.3	5.2	8.1	0.92
Minste sikre forskjell	0.4	0.2	0.1	0.1	2.3	Usikker

Sorter av rødsvingel med korte utløpere

Heller ikke for rødsvingel med korte utløpere var kandidatsortene på nivå med eller bedre enn målestokksorten (tabell 3). 'Borluna' og 'Mirador' har vært markedsført på Island av et engelsk fir-

ma, men i våre forsøk gav både disse og den nyere danske sorten 'Aporina' dårligere greenkvalitet enn 'Cezanne'. Fra tidligere prøving vet vi at 'Viktorka' og 'Nigella' er gode alternativer til 'Cezanne' i begge klimasoner. I sørlig klimasone kan vi også anbefale 'Finesto', og i nordlig klimasone 'Barroyal'.

Tabell 3. Rangering av rødsvingelsorter med korte utløpere, 2015-2018. Helhetsinntrykk er oppgitt separat for nordlig og sørlig klimasone. Øvrige karakterer er middeltall for begge klimasoner.

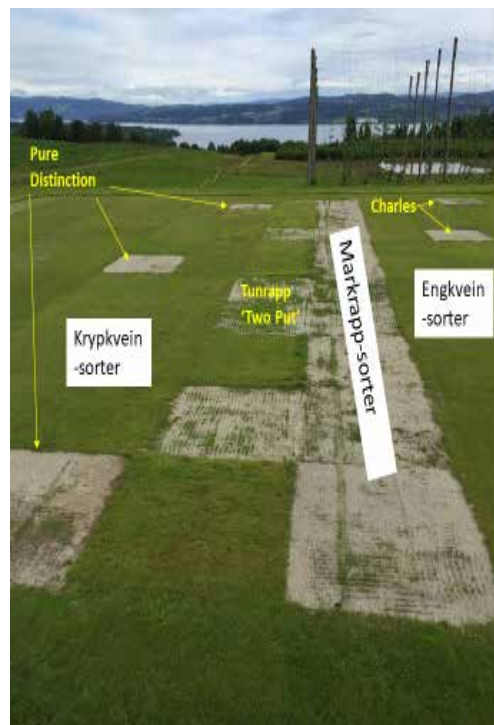
	Helhetsinntrykk (1-9)		Skudd-tetthet (1-9, 9 er tettest)	Farge (1-9, 9 er mørkest grønn-farge)	Mose ved avslutning av forsøka, % av ruteareal	Daglig høydevekst, mm
	Nordlig sone	Sørlig sone				
Cezanne	5.4	5.3	5.6	1.7	7.2	0.77
Mirador	5.2	5.1	5.5	1.4	8.1	0.86
Aporina	5.0	5.1	5.6	1.9	5.6	0.89
Borluna	5.0	4.9	5.4	2.0	7.0	0.83
Minste sikre forskjell	Usikker	0.2	0.1	0.4	Usikker	Usikker

Sorter av engkvein

I engkvein ble nye sorter fra Europa, USA og New Zealand sammenliknet med målestokksorten 'Jorvik' (tabell 4). 'Charles' er for øyeblikket rangert høyest ved Sport Turf Research Institute (STRI) i England, og våre forsøk bekreftet at denne newzealandske sorten har større tetthet, smalere blad og mindre høydevekst enn andre engkveinsorter. Det siste er viktig, for i blanding med rødsvingel er det som regel engkvein som begrenser ballrullen. På grunn av dårlig overvintringsevne og mottakelighet for microdochium-flekk kan vi likevel ikke anbefale 'Charles' under nordiske klimaforhold. Særlig i nordlig sone falt den helt igjennom sammenliknet med europeiske sorter (bilde 5). Derimot ser nye amerikanske sorter som 'Heritage' og 'DLF-PS-AT3' (ennå ikke navngitt sort fra DLFs amerikanske avdeling 'Pick Seed') ut til å ha et potensiale i Norden. For sørlig testsone har tidligere prøving vist at også 'Cleek', 'Greenspeed' og 'Ab-erroyal' er gode alternativ til 'Jorvik'.

Tabell 4. Rangering av engkveinsorter, 2015-2018. Helhetsinntrykk er oppgitt separat for nordlig og sørlig klimasone og vinterskade som middel for begge klimasoner. Øvrige resultater er fra sørlig klimasone.

	Helhetsinntrykk (1-9)		Totalt vinterskade, % av ruteareal	Skudd-tetthet (1-9, 9 er tettest)	Blad-bredde (1-9, 9 er smalest blad)	Microdochium flekk i vekst-sesongen, % av ruteareal	Daglig høydevekst, mm
	Nordlig sone	Sørlig sone					
DLF-PS-AT3	4.5	5.0	27	6.5	5.9	1.0	1.13
Heritage	4.7	4.9	25	6.6	5.9	1.0	1.17
Jorvik	4.6	4.8	29	6.4	6.0	1.9	1.14
Teetop	4.5	4.8	28	6.7	6.1	1.7	1.33
Charles	2.9	4.6	41	6.8	6.3	3.4	0.97
Minste sikre forskjell	0.4	Usikker	8	0.3	0.1	1.3	0.09



Bilde 5. Tunrapp 'Two Put' og samtlige markrappsorter døde hver vinter på Apelsvoll. Engkvein overvintret bra med unntak av 'Charles' og krypkvein med unntak av 'Pure Distinction' Bilde tatt i juni 2017. Foto: Pia Heltoft.

Sorter av krypkvein

I krypkvein har 'Independence' vært målestokksort og anbefalt hovedsort på nordiske golfgreener helt siden de første SCANGREEN forsøka i 2003-2006. De siste åra har det imidlertid kommet resultater fra USA som har stilt spørsmål ved (1) om 'Independence' er mer mottakelig for myntfleck (dollar spot) enn andre krypkveinsorter og (2) om 'Independence' er seinere enn andre sorter til å utvikle plantedekke etter (re)såing ved lav jordtemperatur.

Det første av disse spørsmåla kan vi ikke si noe om, for myntfleck ble som nevnt ikke påvist i noen av de fire SCANGREEN-forsøka. Påstanden om sein etablering ble delvis bekreftet (tabell 5), men dette gjaldt også for 'Flagstick' og 'Memorial', og det er usikkert om dette var en sortsegenskap eller om det skyldes at det tilfeldigvis ble levert dårlige frøpartier av disse sortene.

Men uansett om innvendingene mot 'Independence' er riktige eller ikke, så viser tabell 5 at det er flere spennende krypkveinsorter på gang. For begge klimasoner er de nye sortene 'Luminary', 'Riptide', og 'Ignite' verdt å merke seg. Alle størst tetthet og smalest blad hadde 'Pure Distinction', men denne overvintret dårlig i nordlig klimasone (bilde 5) og var dessuten svak både mot både rotdreper og microdochium (tabell 5). 'Pure Distinction' er lys i fargen og kunne minne litt om hundekvein. Motsatt var 'Crystal Blue' en av de mørkeste sortene, men heller ikke denne eller 'Valderrama' levde opp til forventningene. For 'Valderrama' kan dette delvis skyldes at frøet ankom seint at sorten derfor ble sådd to uker etter de andre.

En annen sort som det har vært betydelig interesse for blant nordiske greenkeepere er 'Memorial'. Denne gjorde det imidlertid dårlig med mindre skuddtetthet, grovere blad og større høydetilvekst enn de andre sortene. På Landvik minste 'Memorial' mest om gamle 'Pennncross'.

Basert på tidligere prøving kan vi tillegg til 'Luminary', 'Riptide', 'Flagstick' og 'Independence' anbefale 'CY-2', 'Teeone (TI)' og 'Penn GI' til greener i nordlig klimasone, og '007' og 'Declaration' til greener i sørlig klimasone. Amerikanske resultater tyder på at 'Declaration' er blant de sterkeste mot myntfleck, men vi vet ennå ikke om dette også gjelder mot de ulike typene av myntfleck som finnes på golfbaner i Norden.

Tabell 5. Rangering av krypkveinsorter, 2015-2018. Helhetsinntrykk er oppgitt separat for nordlig og sørlig klimasone og vinterskade og plantedekke tre uker etter såing som middel for begge klimasoner. Øvrige karakterer er fra sørlig klimasone.

	Helhetsinntrykk (1-9 er best)		Totalt vinterskade, % av ruteareal	Gress-dekke 3 uker e. såing, % av ruteareal	Skudd-tetthet (1-9, 9 er tettest)	Rot-dreper, % av ruteareal	Microdochium flekk etter snødekke og i vekstsesongen, % av ruteareal	Daglig høyde vekst, mm
	Nordlig sone	Sørlig sone						
Luminary	6.0	5.8	16	54	7.3	0.4	1.4	0.92
Riptide	6.0	5.7	18	56	7.3	0.1	0.5	0.97
Flagstick	5.9	5.8	18	35	7.2	0.3	0.3	0.93
Ignite (V8)	5.9	5.5	16	67	7.0	0.1	1.4	1.02
Independence	5.8	5.6	17	46	7.0	0.1	0.6	0.96
Crystal Blue	5.6	5.3	18	68	7.0	0.1	1.3	1.04
Valderrama	5.4	5.3	13	- ¹	6.8	0.3	1.0	1.01
Memorial	5.6	5.1	15	34	6.6	0.1	1.1	1.16
Pure Distinction	4.0	5.7	44	65	7.6	1.2	4.1	0.88
Minste sikre forskjell	0.4	0.4	11	2	0.3	0.1	1.3	0.10

¹Valderrama ble sådd to uker etter de andre sortene på grunn av sein ankomst av frø.

Nytt om navn!

En liten oppdatering her fra Vestfold golfklubb:

Vi har ansatt ny greenkeeper etter Sigmund Myrvang som gikk av med pensjon etter 27 år hos oss.

Vi hadde ca. 40 søkere til stillingen, 5 som var aktuelle og 3 gode kandidater på intervju. Den vi ansatte ble Henrik Bergan som bor i Tjølling. Han er 39 år og har tidligere erfaring fra Borre Golfklubb.

Der jobbet han som greenkeeper i 14 år. Henrik er en positiv gutt og en praktiker, vi gleder oss til at han skal begynne hos oss fra 1. april.

Mvh. Oddbjørn Tidemann, Sjefsgreenkeeper på VGK.

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

KLUBBMEDLEMSKAP I NGA & GAF



NGA og GAF tilbyr klubber (og baneselskap) ett felles medlemskap.

Fordelene med et slikt medlemskap er:

- Fri tilgang til kompetansenettverk om golfbanedrift, tekniske og gressfaglige spørsmål.
- Tilbud om kurs, etter og videreutdanning i greenkeeperfaget.
- Fagtidsskriftet Gressforum i posten tre ganger i året.
- Rådgivningstjeneste til små og store utredninger i golfanlegget.
- Lokale fagtreff og nettverksbygging.
- Lokale fagseminarer og kvalitetssikrede møter med bransjens ledende leverandører.
- 2% rabatt hos mange av våre samarbeidspartnere på Albatross- og Eaglenivå.
- Prisen på klubbmedlemskap er differensiert etter omsetningen på anlegget.

Felles kontingent GAF-NGA

Klubbmedlemskap i 4 kategorier

- A: omsetning opp til 2,5 mill koster 2.500 kr og de får med ett GAF medlem og ett NGA medlem
- B: omsetning opp til 5.0 mill koster 5.000 kr og de får med ett GAF medlem og 3 NGA medlemmer
- C: omsetning opp til 10 mill koster 9.000 kr og de får med 9 medlemmer valgfritt
- D: omsetning over 10 mill koster 13.000 kr og de har ubegrenset medlemskap

Dette for å gjøre det mer naturlig å være med i begge foreningene.

Dette for å skape merverdi for alle medlemsklubber.

Dette for å skape en felles plattform for ansatte i norsk golf.

Dette for å få flere klubber aktive, så det blir lettere å skille på store og små - og behov.

Dette for å bruke NGA og GAF sine styrker for eksempel gresskurs som en katalysator for vår egen utdanning og utdanningsreise.

Dette for å skape større samlingsplasser (GAF/NGA mesterskap – årsmøte m. seminar – ERFAtreff – utdanningsreise).

Dette fordi banekvalitet har vist seg å være den absolutt viktigste delen for norsk klubbøkonomi.

Dette for at felles er vi mer attraktiv som samarbeidspartner.

NGA SEKRETERIAT:
e-post: adm@nga.no
Tlf: +47 482 31 655

GAF
e-post: post@gaf.no
Tlf: +47 413 42 770

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, sylinder 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 luftemaskiner. Redexim Hunter slipemaskiner, Progressive slepeklippere, Tru Turf Greenrulle, Carrier Turf luftemaskiner, 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: spesialgjødning i fast og flytende form, biostimulanter, jordforbedringsmidler, sprøytesåingsprodukter 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 klippeaggater 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 gjødning)

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, søppelbeholdere). Rikholdig lager av håndredskaper og verktøy for greenkeepere (hullbor med hjelpemidler, redskaper for vann, dugg, luft og sand og måleinstrumenter). Diverse kvalitetsutstyr for klubbhus, proshoper 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 gjødning, slow-release gjødning, seaweed produkter, blad gjødning, flytende gjødning og fast gjødning. Har et stort sortiment av alle typer frø for profesjonelt sportsgress og landskapsmiljø. Leverer også rotstimulatorer og jordforbedringsmidler.

TF-SPORT AS

tfsport.no

Adresse: Vinkelveien 51, 3027 Drammen

Telefon: +47 69 10 47 71

Ivar Bryne

E-post: ivar@tfsport.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.

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 (plantesykdommer)

E-post: Tatsiana.espevig@nibio.no

Mobil: tlf: 406223778

Diagnose av plantesykdommer og identifikasjon av andre skadegjørere. Rådgiving og veiledning for anlegg og skjøtsel av golfbaner og andre grønntanlegg. Forsker på gress, og pantsykdommer. 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

(Gjødsel, 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 golfanlegg. 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. Kjedefrøing.

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: Rød 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: Ferdigplen 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 ned 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 idé "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: hagekranstad@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 Nystrom

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 Frogn
Telefon: +47 61 02 12 92

Roar Bjerke

E-post: roar@vanning.no
Mobil: +47 610 21 292

Vi tilbyr: Spesielle løsninger innen grøntsektor - en rettet mot proffmarkedet. Vi leverer løsninger over hele landet og har lager, kontor og verksted i Frogn 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.

* PAR

BÆRUM FERDIGPLEN

GRESSETERET AS

ferdigplener.no

Adresse: Gamleveien 75 1350 Lommedalen

Thomas Jacobsen

Telefon: 678 76 490 / 900 51 309
E-post: post@bha.no

Forhandler av: Ferdigplen

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: Hamnergaten 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 ferdigplen.

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.

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



Install Confidence.™ Install Rain Bird.®



S48 VANNINGSANLEGG AS
Drengsrudbeken 11, 1383 Asker
tlf.: 66761777 www.s48.no

Golfprofilen Magnus Sunesson ny i SGA:s Silverklubb



Magnus Sunesson är en av våra många framgångsrika golfproffs med sju säsonger på Europatouren. På meritlistan finns bland annat en tolfte plats i British Open. Förutom tourspelare har han varit pro, landslagscoach, golfkommentator, banarbetare och klubbchef. För att dra nytta av sina breda golfkunskaper har han startat verksamhet som golfkonsult.

I hans verksamhet arbetar han med optimering, utveckling och

kvalitetssäkring av golfbanor. Sedan starten 2014 har han hjälpt 24 golfklubbar.

Från och med i år är han också medlem i SGA:s Silverklubb.

Här nedan berättar han om sina tankar om hur vi ska få golfbanor som lever upp till spelarnas förväntningar.

För mer information: magnus@golfkonsult.com, 070-665 64 64, www.golfkonsult.com.

God design gör banan roligare

Rolig eller tråkig bana? Det beror på vem du frågar. Under min golfkarriär har jag sett de roligaste banorna, men också de tråkigaste. En "rolig" bana kan mycket väl tilltala vissa kategorier golfare och samtidigt mest innebära lidande för andra. Att det allt mer blivit så beror förstås på den utveckling som både spelare, klubbor och bollar gått igenom sedan de flesta av våra golfbanor byggdes.

Text: Magnus Sunesson, golfkonsult

De bästa spelarna är numera oerhört vältränade och kan få ut mycket mer av materialet än vardagsgolfaren. Dagens drivar för eliten och duktiga juniorer är ofta 100 meter längre än snittgolfarens, och detta gäller både herrar och damer, vilket medfört att man på många banor inte hunnit med utvecklingen.

Utslagsplatser och hinder har med tiden helt enkelt blivit felplacerade och felaktigt utformade för många spelarkategorier, framför allt för kategorin snittgolfaren – höghandicaparen, som på de flesta klubbar svarar för den stora majoriteten av medlemmarna.

Det här är några av många exempel på sådant som kan göra en bana riktigt tråkig för flertalet i klubben, men lyckligtvis finns det recept för att rätta till det, utan att för den skull ta bort intressant spel och spänning för klubbens bästa spelare.

100 förslag på åtgärder

När jag besiktar och analyserar en bana tar jag fram skisser med bildtexter som beskriver förbättringarna hål för hål. Lätt att förstå för de ansvariga och banpersonalen. Därefter blir det en banvandring med samma personer där jag med den konkreta bilden framför ögonen, berättar vad jag

tycker man ska göra. När väl arbetet satts igång gör jag gärna samma sak med medlemmarna. Det brukar vara väldigt uppskattat.

På en 18-hålsbana brukar jag komma fram till ungefär 100 relevanta åtgärder efter en förutsättningslös genomgång. I de flesta fall har jag då spelaren och "rolighetsfaktorn" i åtanke, men ibland krävs också förändringar som gäller säkerheten på banan, skötselbudgeten och miljön.

Effektiv trädvård

En effektiv åtgärd som kostar ganska litet men kan ge ett väldigt påtagligt resultat är trädvård för även om

Floratine Norge

Floratine Norge AS startet opp med sin virksomhet i 2003. Firmaet er lokalisert med kontor og varelager i Rygge (Østfold), og drives i dag av Morten Eirik Engelsjord (daglig leder) og Mikael Waldner. Morten Eirik har doktorgrad innen sportsgras fra 1997, og jobbet fram til 2003 i Felleskjøpet og Bioforsk (Nibio). Micke begynte i firmaet i 2009 og har tidligere jobbet som sjefsgreenkeeper på flere golfbaner. I det norske greenkeepermiljøet er han også kjent for sitt mangeårige arbeid på Losby golfbane. I tillegg til disse to, er Sport & Grøntanlegg AS og Østfold Gress AS inne på eiersiden i Floratine Norge.

I oppstarten var vår hovedfokus på gjødsel til golf- og fotballbaner. Under årenes løp har vi utvidet vår produkt-portefølje med plenfrø, dressesand og «stål», og vi leverer i dag driftsmidler til hele grøntanleggsbransjen.

Vi er representant for kjente og tradisjonsrike amerikanske gjødselforetak. The Andersons og Plant Marvel server oss med mineralsk gjødsel, Gro-Power bidrar med jordforbedringsmidler/organisk gjødsel, mens Floratine Products Group tilbyr flytende gjødsel og biostimulanter. Floratine Norge kan derfor tilby et komplett utvalg av gjødselprodukter og teknisk avanserte spesialprodukter som møter alle de utfordringer en greenkeeper eller banemester måtte ha når det gjelder gjødsling og næringstilførsel til ulike grasoverflater. Vi samarbeider om frø og sand med henholdsvis Strand Unikorn AS og Svelviksand AS. Et fellestrekk for alle våre leverandører er at disse tilbyr produkter av høy kvalitet, produkter som kan komme ditt anlegg til gode.

www.floratine.no

Eagle-samarbeidspartner



ÅRETS GREENKEEPER

Vi hedrer en god kollega!

2015 Atle R. Hansen, Bærheim GK, 2016 Terje Haugen, pensjonist
2017 Ian Ross, Tyrifjord GK, 2018 Albert Holmgeirsson, Oslo GK

Noen korte betraktninger av Albert som kollega.

OGK er stolte av at Albert nå er fremmet og innstilt til å motta prisen som årets greenkeeper.

Han er en verdig og god kandidat etter mange års virke både for klubben og som styremedlem for NGA. Han er engasjert og bidrar med sin kunnskap, erfaring og tilstedeværelse for å ivareta norsk golf på best mulig måte. Han er en høyt respektert greenkeeper gjennom sine kvalifikasjoner og lojalitet. Han har bidratt sterkt til å utvikle OGK til den klubben vi er i dag. Han er en vel kvalifisert og sertifisert greenkeeper som har gått alle stegene frem til den resurspersonen han er i dag. Han er «hel ved» tvers igjennom og en god kollega som jeg er glad i og verdsetter høyt. Han er en utpreget «teamarbeider» som går foran som et godt eksempel.

Hilsen

John Riiber
Banesjef
Mobil: 91303125
www.oslogk.no

Syngenta Lawn and Garden støtter Årets Greenkeeper.

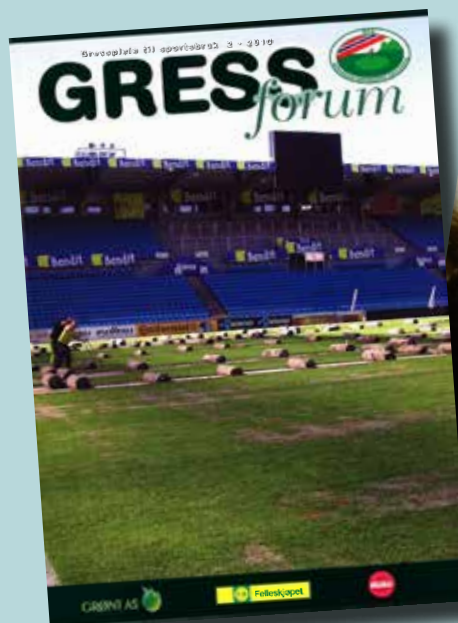
I 2018 ble Albert Holmgeirsson, Oslo Golfklubb årets greenkeeper. Her sammen med Lars Tveter, Sygenta

*Bildet: Oslo GK, hull 14
Foto: Jacob Sjöman*



NGA 30 ÅR: TILBAKE- BLIKKET

I våre tre utgaver av Gressforum tar vi et blikk tilbake til historiske utgaver, ett tiår av gangen. I denne utgaven har vi plukket ut forsider fra 2010–2017.



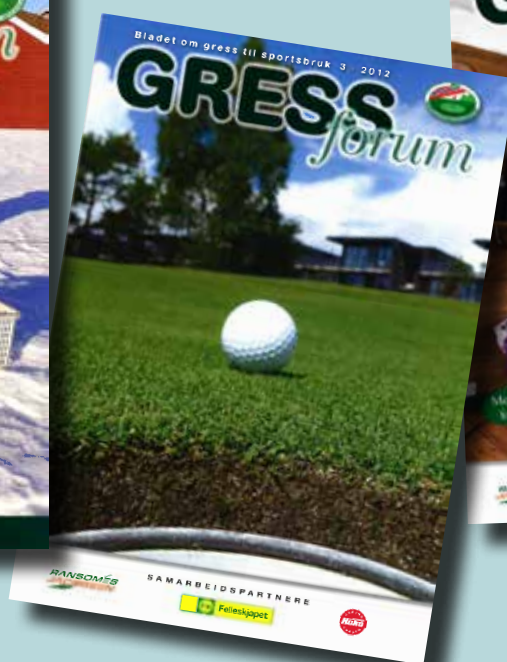
NR 2/10



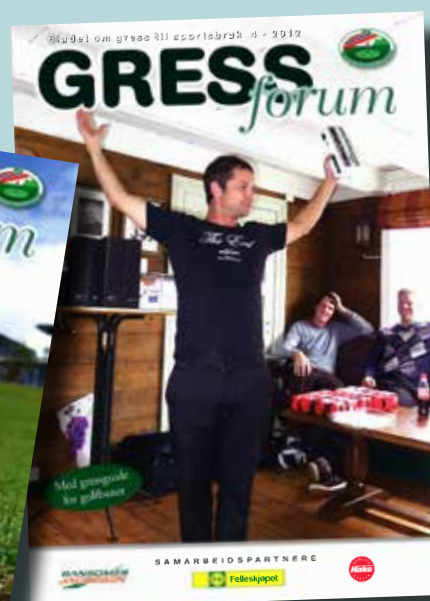
NR 4/10



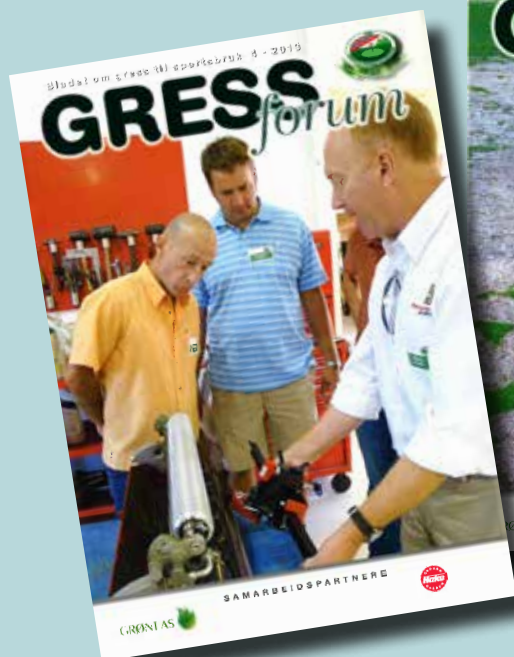
NR 1/11



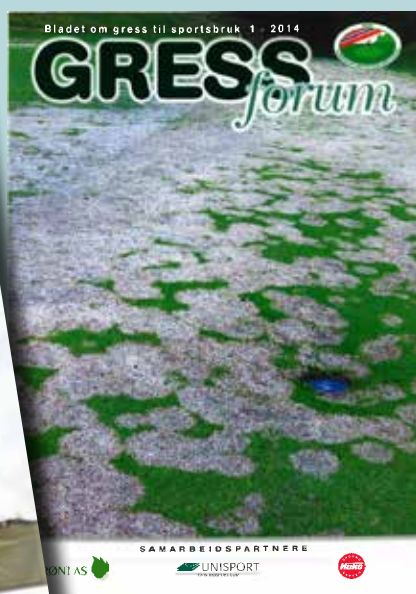
NR 3/12



NR 4/12



NR 4/13



NR 4/14



NR 1/15



NR 3/16



NR 1/17



NR 2/17



En vellykket kombinasjon av sterke merkevarer, kvalitet og service.

Hako Ground & Garden AS har i dag et bredt spekter av over 300 forskjellige maskiner for utendørs overflater. Som agent for flere kjente, sterke merkevarer, sikrer vi at våre maskiner opprettholder høy kvalitet, og den pålitelige servicen er alltid nær deg. Vi vet at kombinasjonen av sterke merkevarer og kvalitetsservice, er en vinner på lang sikt, noe som betyr at vi kan bygge langsiktige relasjoner med våre kunder. Vi på Hako Ground & Garden sikrer alltid at du velger riktig maskin, til riktig bruk, slik at du kan nyte den perfekte overflaten i mange år framover.

Hako Ground & Garden Group

Er representert i Norge, Sverige og Finland og har 140 dedikerte medarbeidere som omsetter for godt over 500 millioner årlig.

Golf kontakt: Øyvind Martiniussen 90 14 74 75



Hako Ground & Garden AS Lindebergvegen 5 2016 FROGNER

+47 22907760 info@hako.no

FÅ DET BESTE UT AV PRIMO MAXX II

ET AV SPØRSMÅLENE VI OFTEST FÅR OM VÅREN ER "NÅR BØR JEG STARTE PRIMO MAXX-PROGRAMMET MITT?"

Vitenskap: Ser vi på vitenskapen bak hvordan Primo Maxx II virker i planten, ser vi at den fungerer ved å undertrykker produksjonen av gibberelinsyre, som styrer plantens vertikale bladvekst.

Virkningen starter bare når planten aktivt vokser, så nøkkelen er å starte programmet så snart du ser aktiv og konsistent vekst.

Nøkkelmomenter å tenke på:



Temperatur i bakken



Værmeldinger



Historisk data



Gressavklipp

Tommelfingerregelen er å starte etter at det har vært gode vekstforhold i minst fem sammenhengende dager. Det vil si lufttemperaturer over 10°C eller bakketemperaturer over 7°C. Når du måler temperaturer må du huske på at kalde netter forsinker vekststart, selv om temperaturene om dagen er gode. Bakketemperaturen er generelt en bedre guide, og denne tar du med en sonde på 75-100mm dybde.

Mengden gressavklipp er en av de beste metodene for å vurdere vekstrater, og dermed vurdere når du skal både starte Primo Maxx-programmet og hvordan

du skal time sprøytinger gjennom sesongen. Du kan måle nøyaktig når plantene vokser konsistent, eller når regulative effekter avtar slik at en ny sprøyting er nødvendig.

Husk imidlertid at dersom det er ulike folk som klipper, eller forskjellige maskiner, kan det være noe subjektivt og avhengig av forholdene. Dersom du tømmer avklippboksene i en plastikkboks som måling, vil det fortsatt være veldig konsistent.

Growing day Degrees

Growing day Degrees er et annet nyttig verktøy for å indikere påføringsintervaller for Primo Maxx, sammen med andre turf-initiativ.

Growing day Degrees kalkuleres slik:



For eksempel:



Ny forskning fra USA, gjort på US-GA-greener uten begrensende faktorer i turf-vekst, har sett på et optimalt påføringsintervall på 200-230 GDD. Selv om dette kan være en pekepinn, vil faktorer som turf-art, næring, tilgjengelighet til vann o.l. også spille inn på turf-vekst og timing av Primo Maxx II.

Lokal kunnskap og erfaring sammen med avklipp-arkivet kan hjelpe deg å skreddersy påføringsintervallene og mengdene til individuelle situasjoner.

Green, tee og fairway

Banesjefer og greenkeepere bruker i større grad Primo Maxx II fra tee til green. De viktigste grunnene til det er forbedringer i gresskvalitet, spillbarhet og enklere vedlikehold.



Turneringstiming

Primo Maxx II kan spille en stor rolle dersom du vil at banen skal presentere seg fra sin fineste og mest spillbare side i turneringer. Ny forskning i USA, rapportert hos GIS, indikerer at den beste tiden for påføring var fire-fem dager før et nøkkelarrangement. Dette sikrer optimale spilleforhold i minst fem dager. Spillerne dine vil sette pris på at greenen gir jevn fart og ballrull hele dagen. Turneringsekspertene har også satt fokus på at Primo Maxx II gir renere og bedre klipp på bladene, noe som sikrer en mykere, raskere finish, som igjen resulterer i mindre stress. Det kan gjøre planten mindre utsatt for sykdom eller skade.

Råd om sprøyting

Sprøyting av Primo Maxx II skal være til blad for best opptak i planten. Påføring med et vannvolum på 250 l/ha (eller 300 l/ha?) med Syngenta XC Nozzles vil gi god dekningsgrad på bladoverflaten, og slik optimisere appliseringens effektivitet.

Typiske Primo Maxx II-programmer:

TEES		FAIRWAYS/SEMI-ROUGH		GREENS	
1. påføring	0.8 l/ha	1. påføring	0.6 l/ha	1. påføring	0.2 l/ha
2. påføring	1.6 l/ha	2. påføring	1.2 l/ha	2. påføring	0.4 l/ha
Påfølgende påføringer	1.6 l/ha	Påfølgende påføringer	1.2 l/ha	Påfølgende påføringer	0.4 l/ha
Påfør med fire til seks ukers mellomrom		Påfør med fire til seks ukers mellomrom		Påfør med 14 – 28 dagers mellomrom	
Inkluder passende næring, med minimum 2.5 kg/ha N tilgjengelig per påføring					
Påfør med et vannvolum av 250 – 400 l/ha					
Juster påføringsrate og -intervall i tråd med lokale vekstforhold					

Målet med Primo Maxx II-programmet er å beholde et jevnt vekstnivå gjennom sesongen, gjennom en kombinasjon av påføringsrater og -intervaller som er skreddersydde til lokale vekstforhold.

Ny forskning i USA indikerer at de mest effektive resultatene oppnås ved jevn påføringsrate med justerte intervaller basert på lokale vekstforhold. I virkeligheten gjelder det å treffe riktig balanse mellom muligheter for påføring, kostnader og praktiske hensyn på banen din. Det nest mest stilte spørsmålet vi får er når man bør stoppe Primo Maxx-programmet. Med milde forhold utover høsten og inn i vinteren som normen, vil gresskvalitet og vedlikehold fortsette å dra fordeler så lenge det er vekst. Ettersom veksten minker kan dosene reduseres og sprøyteintervallene forlenges.

Fairways og Semi-Rough

Syngenta XC Nozzle – 04
Fart 7.0 Km/t
Trykk 2.5 (3.6) bar
Effektivitet 250 (300) l/ha
Kalibreringssjekk
strømningshastighet 1.5 (1.8) l/min



Greens & Tees

Syngenta XC Nozzle – 025
Fart 4.0 Km/t
Trykk 2.1 (3.0) bar
Effektivitet 250 (300) l/ha
Kalibreringssjekk
strømningshastighet 0.8 (1.0) l/min



For mer informasjon og flere råd om påføring, last ned GreenCast Turf App på mobil eller nettbrett.

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

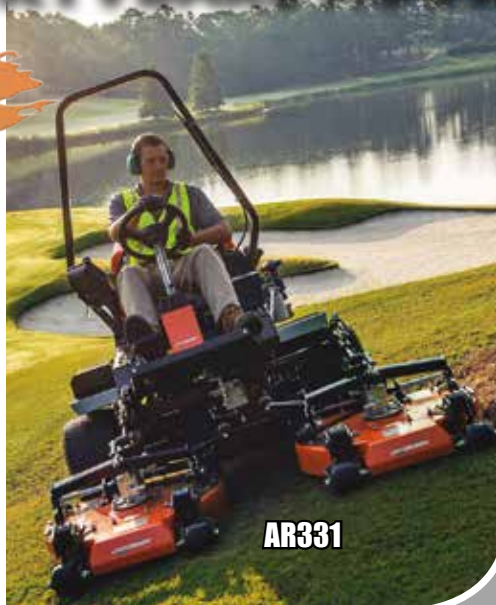
Mikael Waldner
Tlf: 41 44 70 91
E-post: micke@floratine.no

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.



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



Styret for 2019



Fra venstre: Daniel Kristiansen, Fana GK, Morten Johannessen Sandefjord GK, Atle R. Hansen Visepresident, Bærheim GK, Duncan Bruce, President Losby GK. Agne Strøm Gamle Fredrikstad GK, Alexander Berntsson, Trondheim GK, James Bentley, Asker GK



Indigrow stipendet 2018 tildeles:
Mads Thers, Holtmark GK.
På bildet: fra venstre Mads Thers og
Peter Olsson fra Indigrow.

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.



Campey - Europas ledende på vedlikeholds maskiner og Dakota dressere

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



BAGSKAP

PLANLEGG NESTE SESONG – EKSTRA INNTEKTER TIL KLUBBEN I PÅFØLGENDE ÅR.



KONTAKT OSS FOR TILBUD

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

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



Los Moriscos Golf Club med 18-hulls golfbane går rundt hotellet og klubbhuset ligger på stranden 700 meter fra hotellet. Banen er par 70 bane med ganske korte hull men med mye vann i spill. Den er helt flat men ikke enkel av den grunn og spesielt ikke hvis vinden blåser på hullene ved havet.



ClubCar Tempo

– gjør opplevelsen av golf bedre!

Club Car



KORT LEVERINGSTID
OG GODE PRISER!



Club Car Tempo er solide golfkjøretøy med kompakt kvalitet.

Aluminiumschassis har gjort Club Car-bilene rustfrie med lang levetid.

Club Car Tempo leveres som 2,4 eller 6 seter. Vi leverer **Trojan batterier** (12V, 8V og 6V).



TF-Sport AS

TF - Sport AS Kontor: Skotselvveien 607 - Lager: Skotselvveien 607

Post: Skotselvveien 741 - 3330 Skotselv - Tlf +47 91346167 - www.tfsport.no



Har du koll på hur din växtbädd mår efter sommaren 2018 ?

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 ?

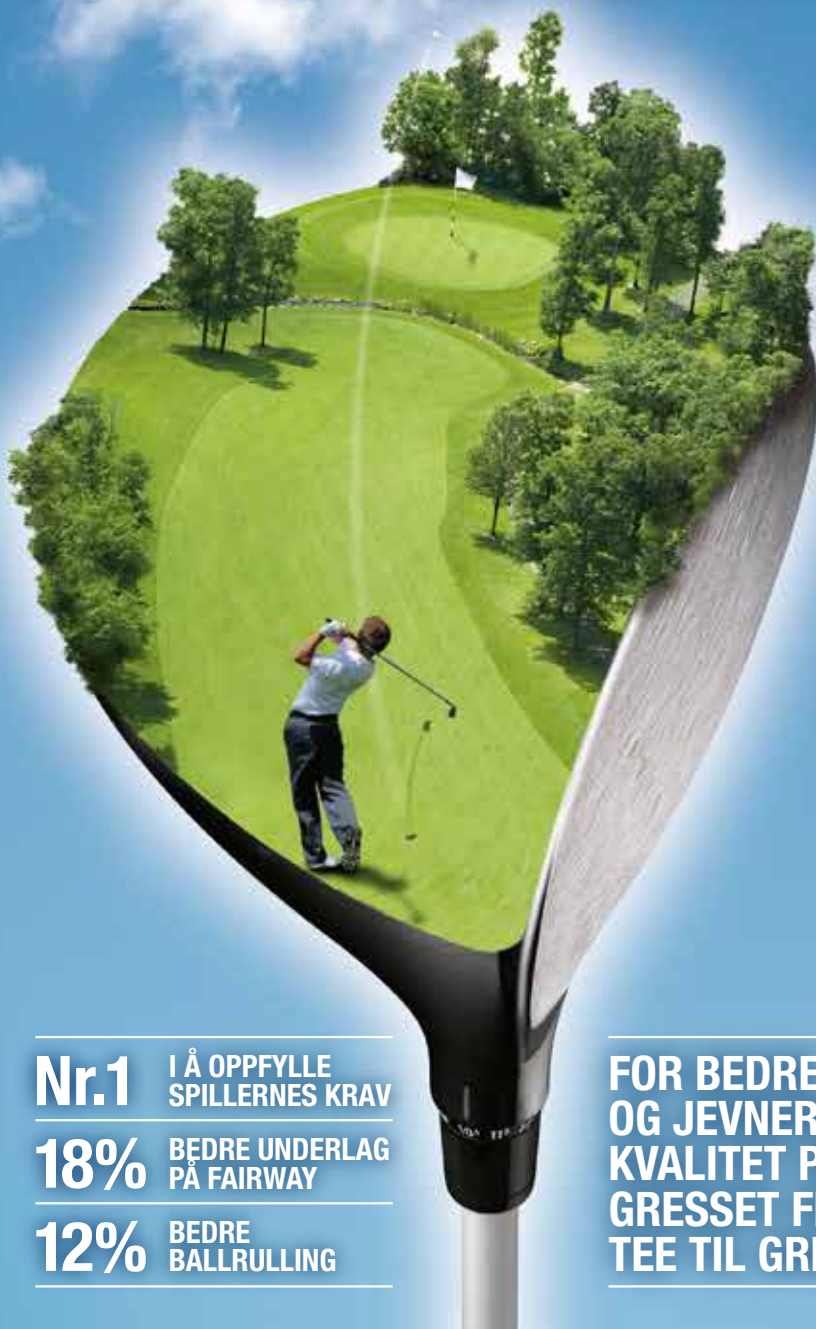
Då har vi verktøget,

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 !



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.greencastr.co.uk / www.greencastr.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.greencastr.co.uk** © Syngenta May 2018. GO 07827.
Distributed in Norway by Indigrow AB Tel: +46 70 2485080 Email: hakane@indigrow.com Web: www.indigrow.com and Felleskjøpet Tel: +47 464 17 909 Email: espen.bergmann@felleskjopet.no Web: www.felleskjopet.no

NORGES GOLFFORBUND

AV: Pål Melbye

Ja – nå er det mange av oss som er spente! Hva er det som venter oss når snøen går? Etter at «metervis» med snø forsvant på golfbanene i løpet kort tid i fjor våres, var det et trist syn som møtte mange av oss. Forhåpentligvis blir oppstarten bedre i år.

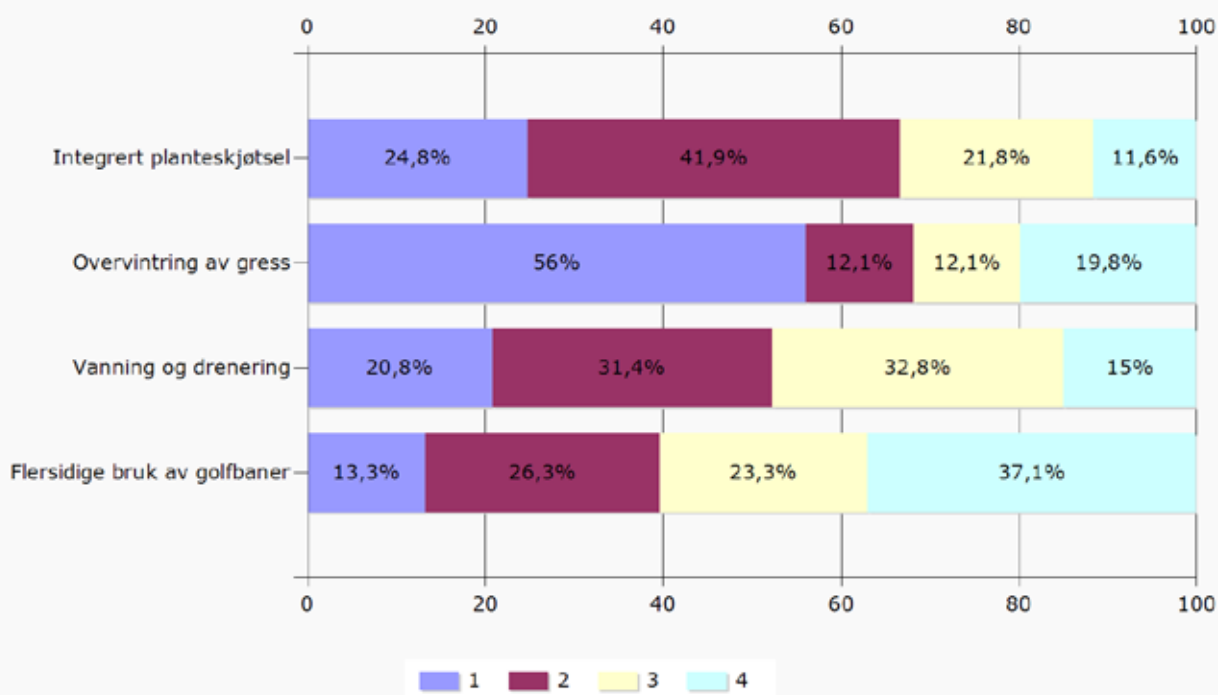
Spente er vi også på hva det tette samarbeidet mellom NGA og GAF vil føre med seg. Personlig synes jeg det er veldig positivt at disse nøkkelfunksjonene i golfvirk-somhetene kommer enda tettere på hverandre. Dette vil øke forståelsen for hverandres arbeidsområder og derig-jennom styrke den totale kompetanse. Felles utdanning-smøteplasser, med både felles og mer spesialiserte temaer, vil kunne danne grunnlag for enda bedre samhandling.

Dette tror jeg blir bra! Trygve Aamlid har bl.a. med hjelp fra Oddbjørn på Vestfold og Albert på Oslo laget et fore-drag med det treffende navnet «2018 – Det gresslige året». Foredraget ble utarbeidet på oppdrag fra NGF for å presenteres på Golfforum 2018. Årsaksforløp og forslag til tiltak innenfor temaene is, rehabilitering og tørke på golfbaner er svært godt beskrevet i foredraget. Respon-sen fra tilhørerne på Golfforum var så bra at NGA, NGF og GAF valgte å engasjere Trygve til å holde foredragene i forbindelse med ERFA-dagene før sesongstart.

Vi startet opp på Drøbak GK før jul (fullsatt sal!) og fortsatte i Trondheim, Stavanger, Bergen og Grimstad. Klimaprognoser viser at det i hvert fall ikke kommer til å bli enklere å drifte golfbaner. Som greenkeepere vet dere godt at en god herding av gresset har avgjørende be-tydning for vinteroverlevelse. Prognosene viser at økte temperaturer vil medføre en senere herdeperiode. Det betyr at herdingen vil skje under dårligere lysforhold. Dette vil gi en dårligere herding.

God greenkeeping fordrer god kompetanse – og god kompetanse krever forskning. NGF sender i disse dager ut en spørreundersøkelse vedrørende STERFs forsk-ningsprogram. I undersøkelsen blir dere spurt om å prioritere hvilke forskningsområder det bør satset på. Tilbakemeldingene på undersøkelsen vil danne grun-nlag for tildelingen av forskningsmidler fra STERF. Undersøkelsen bli også sendt ut til alle golfklubber i Sverige, Danmark, Finland og Island. Som dere skjønner er det viktig å gi tilbakemelding! Tilvarende undersøkelse ble gjennomført i 2013. Totalt var det da 514 golfvirk-somheter som ga tilbakemelding. Av disse var det 87 fra Norge. Den samlede konklusjonen fra 2013 viste at et klart flertall av Skandinavias greenkeepere prioriterte forskning innen overvintring av gress. Litt overraskende var det at også danskene prioriterte dette høyest.

2. STERF har i dag fire prioriterte forskningsområder. Rangér disse områdene med tall fra 1 til 4 ut fra hvor viktig du mener de er for ditt arbeid på golfbanen (1 = mest viktig, 4 = minst viktig)



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/pubjmlbrowse.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,

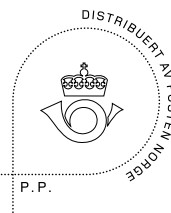
Cliff Haka
Director of Libraries

B

Returadresse:

Norwegian Greenkeepers Association
CO/ Norges Golfforbund
Postboks 5000
0840 Oslo

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 til 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.

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.

Nyhet!



Hos oss finner du maskiner fra velkjente varemerker:



www.hako.no

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

