

# GRESS



## Forum

Gresspleie til sportsbruk 3 - 2003

Nyheter fra Elmia



Gressarter



A L B A T R O S S



# Unik homogenitet...

Homogenitet er hjørnesteinen i Andersons utvalg av gjødselprodukter. Avansert kornstørrelsesteknologi muliggjør jevn spredning selv ved svært lave hastigheter uten risiko for flekkvis spredning, noe som gir et homogent resultat. Blandingsutvalget har to forskjellige produktstørrelser, definert ved hjelp av et SGN nummer (Size Guide Number). Selv om kornstørrelsen er av stor betydning, er det kornenes homogenitet som i realiteten gjenspeiler produktets kvalitet og spredningsevne.



## Standard frigjøring av ammoniumsulfat

Våre standard frigjøringsprodukter kombinerer tradisjonelle næringskilder og verdens ledende kornstørrelsesteknologi for å sikre trygg og enkel bruk av eksisterende standard frigjøringsgjødsel. Gjødsling med mikrogranulert ammoniumsulfat og kaliumsulfat gir et homogent resultat. Jevnt fordelte mikrogranuler innebærer minimal risiko for sviing og er et enklere og tryggere alternativ til pulverbasert gjødsel.

## Faset frigjøring av metylenurea

Våre fasede frigjøringsprodukter gir forutsigbare resultater selv under ugunstige klimaforhold og kan brukes uansett vær. Nitrogenkilden i denne produktserien er førsteklasses metylenurea (MU). MUs trefasede frigjøringsmekanisme frigjør nitrogen gjennom både hydrolyse og mikrobiell aktivitet på kort, middels og lang sikt. Ved å variere mengden av MU i hvert produkt tilbyr disse produktene en løsning for enhver sesong med et forutsigbart og ensartet resultat.

## Polymersvovelbelagt urea (PSCU)

Polymersvovelbelegget brytes ned gjennom en hydrolyse- og osmoseprosess som frigjør kontrollerte mengder nitrogen. PSCU tilbyr førsteklasses korngradering for å sikre enkel spredning.

Distribueres utelukkende i Norge



**AMTEC NORGE AS**  
PO Box 2, 1324, Lysaker, Norge

Tlf: 80 03 52 35 Fax: 67 82 91 66  
Epost: [amtec norge@amenitytechnology.com](mailto:amtec norge@amenitytechnology.com)  
Web: [www.amenitytechnology.com](http://www.amenitytechnology.com)



**Andersons**  
GOLF PRODUCTS  
*The groundwork for excellence™*



晩秋の候、貴社ますますご盛栄のこととお喜び申し上げます。  
平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。



Rart hva en finner på datamaskinen mens en leter etter ord til å starte den første setningen med. Disse "tegn" som er skrevet ligger inne i maskinen som en fast, japansk høflighetsfrase som skulle passe til november måned. Det er vel første gang jeg skriver noe jeg ikke har kontroll på om jeg kan stå inne for. Får håpe det er noe positivt, og særlig for november som føles både mørk og trist for de fleste.

Siden sist har både den svenske og den danske greenkeeperforeningen hatt jubileum. Henholdsvis 25 år og 40 år har de eksistert. GRATULERER!! Presidenten var invitert på begge. Han var delvis til stede på det svenske som fant sted i forbindelse med ELMIA. Dessverre måtte han takke nei til det danske.

Andre tidsskrifter viser interesse for et samarbeid med Gressforum. Bare hyggelig at vi blir lagt merke til i den store medie verden. (Les; vi får annonseinntekter som andre også kunne hatt sårt bruk for).

Til forskjell fra mange andre blad er Gressforum et rent medlemsblad uten de store kommersielle interessene. Bladet blir til med hjelp av en stor dugnadsånd og små utlegg, men uten våre annonsører ville vi ikke hatt grunnlag til å klare å gi det ut. Layout, trykking og porto koster penger.

Vi vil selvfølgelig hele tiden evaluere produktet vårt og i hvilken form det eventuelt skal fortsette. Men så lenge næringslivet er med og støtter Gressforum, og dermed den norske greenkeeperstanden, mener redaktøren at vi best får frem vårt budskap når vi kontrollerer alt selv.

Ellers er det nye profilkjør på trapene. Et lite, foreløpig utvalg er satt sammen og styret skal før dette bladet kommer ut ta stilling til om det er dette som skal tilbys våre medlemmer. Det endelige utvalg vil bli presentert i bladet så snart det foreligger.

Sekretæren har lekket ut at det er veldig god påmelding på vårt årlige Gresskurs. Dette er både positivt og gledelig. Det som er trist er at vi sannsynligvis snart blir for mange til å ha dette årlige høydepunktet. Vi kan risikere at det rett og slett blir for stort å arrangere. Styret i NGA sammen med Generalsekretæren vil etter Gresskurset komme sammen og legge strategier for hvordan vi skal utvikle oss videre. Dette gjelder både kursvirksomhet og sosialt samvær.

Ha en fredfull november. Snart starter julestria!

Kjell

## FAGNEMNDA FOR GREENKEEPEROPPLÆRING (FFG)

Dette er et organ som er sammensatt av representanter fra NGA, NGF og GAF (organisasjonen til daglige ledere i golfklubbene).

Nemnda, som har vært i sving siden mai 2000, arbeider ut fra følgende mandat:

FFG har som formål å fremme norsk greenkeeperopplæring ved å:

- utvikle og kvalitetssikre opplæringssystem for banepersonale.
- bidra til gjensidig respekt og et godt samarbeid mellom partene og utdanningsinstitusjonene.
- representere norsk golfsport internasjonalt vedrørende greenkeeperopplæring.
- utstede kompetansebevis på vegne av bransjen.

FFG ønsker å komme i kontakt med kursarrangører innenfor gressfaget. Lokale kurstilbud kan godkjennes som moduler innenfor den norske standarden for greenkeeperopplæring. De fleste moduler er på en ukes varighet og det kreves avslutning med prøve.

Sekretæren nås lettest på denne adressen: [agnar.kvalbein@c2i.net](mailto:agnar.kvalbein@c2i.net) eller telefon 33363623 for ytterligere spørsmål om FFG eller om privatistodninger.

## GREENKEEPERE FÅR IKKE EGET FAGBREV

Hvam videregående skole tok i sin tid initiativ til å få greenkeeperopplæring godkjent som eget lærefag slik at det kunne skrives ut fagbrev til de elevene som gjennomgikk denne opplæringen.

Opplæringsrådet for naturbruk (ORNAB), der partene i arbeidslivet er representert fremmet forslag om eget lærefag for greenkeepere. Dette forslaget fikk ikke støtte av Rådet for fagopplæring i arbeidslivet. De mente at faget var for likt eksisterende opplæringstilbud.

På denne bakgrunn fattet Utdanningsdepartementet i mai vedtak om å avslå forslaget. Det ble gjort forsøk på endre departementets avgjørelse ved et møte med departementet. NGA var representert der gjennom Steinar Selle som nå er leder av Fagnemnda for greenkeeperopplæring. Departementet har likevel opprettholdt slitt vedtak og avslaget må derfor betraktes som endelig.

## HVAM VIDEREGÅENDE SKOLE VIL TILPASSE SEG NORSK GREENKEEPEROPPLÆRING

Etter at departementet avsto forslaget om å opprette eget fagbrev for greenkeepere har Hvam videregående skole vært i kontakt med Fagnemnda for Greenkeeperopplæring (FFG). Skolen vil nå tilpasse opplæringsplanene slik at

deres elever kan få godkjent opplæring på nivå 2. Det betyr at deres elever skal kunne oppnå den samme kompetansen som Gjennestad Gartnerskole har kunnet gi sine elever.

Fagnemnda var på besøk på Hvam i august og diskuterte innholdet i opplæringen. Det ble stilt krav om at skolen må dokumentere kunnskaper tilsvarende beskrivelsen i prosjektet Norsk Greenkeeperutdanning. Blant annet må elevene levere en skriftlig oppgave som dokumenterer helhetlig greenkeeperkompetanse.

Skolen er spent på den videre rekrutteringen til greenkeeperopplæringen. De ser for seg at de fleste elevene vil velge anleggsgartnerutdanning fram mot et fagbrev fordi dette er en veldefinert del av det offentlige opplæringstilbudet.

Fagnemnda ble vist rundt på skolens golfbane der de fleste av elevene får sin praksis. Banen ble bygget for Kr. 100.000 pluss elevinnsats. Det er en 9 hulls par 64 bane som er 3654 meter fra gul tee. Greener ligger rett på jordbruksjord og det er ikke gjort masseforflytninger i anlegget. Dette er et midlertidig anlegg. Nå arbeides det med planer om å bygge en skikkelig bane på et stort flerbruksområde i nærheten av skolen.



Forsidefoto: Fra Nordisk mesterskap på Vestfold

## NGA er en organisasjon for dem som er interessert i golfbaner eller andre idrettsanlegg med grasdekke.

### Styremedlemmer:

|                   |           |                       |
|-------------------|-----------|-----------------------|
| Kjell Sandanger   | President | Sola GK               |
| Stig Olof Englund | Nestleder | Evje GK               |
| Atle R. Hansen    |           | Golf Management       |
| Olav Noteng       |           | Byneset GK            |
| Roy Trydal        |           | Kvinesdal og Omegn GK |

### Varamedlemmer

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| Lars Bråthen         | Oslo GK   |
| Birgitte Thorkildsen | Larvik GK |

### Valgkomité:

|                   |       |             |
|-------------------|-------|-------------|
| Stål Bø           | Leder | Skaaret     |
| Oddbjørn Tidemann |       | Vestfold GK |
| Steinar Selle     |       | Grenland GK |

### Revisorer:

|                |            |
|----------------|------------|
| Hans Ording    | Leder      |
| Johannes Nermo | Hafjell GK |

### Sekretær:

Gunn-Marit E. Selle.  
Hun er å treffe på telefon de fleste dager.



### Generalsekretær:

Agnar Kvalbein  
Gjennestad Gartnerskole  
3160 Stokke  
Tlf.: 33 36 36 23  
Mob.: 404 02 089  
Faks: 33 36 36 01  
email: [agnar.kvalbein@gjennestad.no](mailto:agnar.kvalbein@gjennestad.no)

**Innkalling til årsmøte i  
Norwegian Greenkeepers Association  
Torsdag 8. januar kl. 17.00**

**Møtet holdes i forbindelse med Gresskurs 2004 på Tenerife**

Dagsorden:

- 0: Åpne møte.
- 1: Godkjenne riktig innkalling og de fremmøtte medlemmer.
- 2: Godkjenne saksliste.
- 3: Velge møteleder, sekretær samt 2 til å undertegne protokollen sammen med formann.  
Disse to skal også utgjøre evt. tellerkorps.
- 4: Behandle styrets beretning.
- 5: Behandle revidert regnskap.
- 6: Behandle styrets forslag, og evt. forslag innkommet fra medlemmer senest 14 dager før årsmøte.
- 7: Fastsette kontingenter.
- 8: Vedta virksomhetsplan samt budsjett.
- 9: Valg:
  - a: Leder
  - b: To styremedlemmer for to år.
  - c: Et varamedlem for to år.
  - d: Revisor med varamedlem for to år.
  - e: Et nytt medlem av valgkomiteen for tre år, velges av årsmøte.

Alle valg gjøres skriftlig hvis det foreligger mer enn et forslag.  
Forslag/saker må være styret i hende senest to uker før årsmøtet.



Lenge trodde man at  
bladgjødsel primært  
trengte inn gjennom  
spalteåpningene...

men nå vet vi at spalteåpningene ofte er lukket under perioder med stress  
og at den eneste mulige inngangen da er gjennom porene i kutikula. En  
effektiv bladgjødsel har en molekylstruktur som er liten nok til å trenge inn i  
disse ørsmå porene. Intake-serien er utviklet spesielt med tanke på dette.

**Intake Fe** er en unik bladgjødsel som inneholder chelatert jern.

**Intake PK** er en bladgjødsel med høyt fosfor- og kaliuminnhold som gir  
sunne planter, stimulerer rotvekst og styrker cellene.

**Intake Ca** motvirker raskt kalsiummangel hos planter.

**Intake Mg** er en bladgjødsel som inneholder chelatert magnesium.

**Intake Green** er en komplett bladgjødsel som gir næring direkte til planten,  
gjør den mer motstandsdyktig, sikrer rask spiring, men uten å forårsake  
plutselig vekst.

**Intake Tuff Turf** er en unik bladgjødsel med høyt kaliuminnhold som gjør  
gress motstandsdyktig mot sykdommer og stress.

**Intake Pro** er spesielt beregnet for bruk på sportsgress før turneringer og  
konkurranser.

**Intake Aminoxtra** er en unik bladgjødselblanding som inneholder plantebaserte  
aminosyrer og organiske syrer, naturlige hormoner og polysakkaridforbindelser.  
Gir sunne planter, stimulerer rotvekst og bidrar til å motvirke sykdommer.

**Intake Carbon-ize** gir et høyt nivå av lett tilgjengelige karbohydrater når det  
brukes regelmessig som en del av et program, og vil forbedre både rotmassen  
og toppveksten og gi lett tilgjengelig næring til mikroorganismer i jordsmonnet.



**AMTEC NORGE AS**  
PO Box 2, 1324, Lysaker, Norge  
Tlf: 80 03 52 35 Fax: 67 82 91 66  
Epost: amtecnorge@amenitytechnology.com  
Web: www.amenitytechnology.com

# Nyheter på Park och

Av Agnar Kvalbein

Hvert andre år samles folk fra hele Skandinavia til fagsamling i Jönköping. Messen var større enn noen gang tidligere. Rolf Epperlin i den svenske greenkeeperforeningen, SGA, opplyste at messeområdet nå var 8000m<sup>2</sup> inne og 6000 m<sup>2</sup> ute. Parallelt med utstillingen arrangerte SGA fagseminarer. Stort sett var dette samlinger på 3 kvarter der aktuelle problemstillinger ble belyst og diskutert. Utvalget seminarer var bredt og spente fra arbeidsforhold for banepersonalet til de siste forsøksresultatene om nitrogenutnyttning på golfgreener.

Gressforum tok en tur innom utstillingen på jakt etter nyheter. Her er en oversikt over det vi fant.

Svenningsen presenterte den nye underkniven på Jacobsens sylindertilklippere som er festet med en rekke magneter. Dette representerer virkelig ny teknologi, og systemet er selv sagt patentert. Jens Gøtterup fra Kragerø Golfpark ser her hvor enkelt det er å vippe av kniven av med to tenger. Selgerne påsto at de hadde klippet over en norsk 10-krone uten skade på klipperen fordi magneten slipper taket og klikker på plass igjen.

Toro hadde også med seg nyheter. Den de helst ville vise fram var det nye klippeaggregatet helstøpt i aluminium. Her var ikke noe ettermontert og skrudd på. Rammen ga et helhetlig design, og Bengt Zander i Hako fortalte at du nå kan justere klippehøyder helt nøyaktig ned til 1,6 mm ved at underkniven går innunder aggregatet. På denne måten fikk man nøyaktighet over et større intervall enn på tidligere modeller. Alle lagre er smørefrie.



John Deeres nyhet var at de nå fra 1. november overtok Roberine-klipperne som produseres i Nederland. Dermed er programmet av klippere mer komplett. På bildet er en klipper med 5 sylindere og en arbeidsbredde på 3,40 meter. For norske kunder er dette kanskje ikke en stor nyhet fordi Reinhardt

allerede har solgt Roberine som en del av sitt program.

I et av seminarene fortalte Kim von Essen hvordan banen til Kragerø golfpark ble bygget. Vi kommer trolig tilbake til det prosjektet i et senere nummer. I Kragerø hadde de sprøytesådd hele fairway på ren sand med godt resultat. På messa viste Amtec fram forholdsvis rimelig utstyr for sprøytesåing. De har også cellulosemasse og andre saker som skal til for å få et godt resultat.

To unge greenkeeper hadde konstruert sin egen vibrovalse for greener. Det spesielle var at aggregatene hadde to valser etter hverandre. Konstruktøren selv, Emil Jansson, til høyre. Se mer på [www.emja.se](http://www.emja.se). Aggregatet blir også markedsført av Svenningsens. Prisen ble oppgitt til Skr.43.000 + MVA for 3.



# Golfmessen på ELMIA



En nyhet for mange var denne gjødselinjektoren. Ved å koble denne på vanningsanlegget kan flytende gjødsel tilføres gjennom vanningsvannet. Han som viste fram denne injektoren fortalte at flere golfbaner i Spania benyttet denne teknikken.

Gressforums utsendte er ikke skeptisk til teknologien, som er gjennomprøvd i veksthusnæringen gjennom mange år. Metoden er til og med rimelig.



Etter hvert som det blir flere restriksjoner på ugras-kjemikalier må vi finne fram til egnede propanbrennere for å holde veier, grusganger, helle-



plasser reine for ugras. Disse redskapene fra Svea Redskap forhandles i Norge av Bjerkes Eftf. i Moss. Små anlegg som ikke bruker mye flytende gjødsel, men som av og til må ut med litt soppmidler kan kanskje klare seg med en slik som denne?

Trehjulingen kan sprøyte enten gjennom en liten bom bakerst eller til en dyse for merkemaling bak forhjulet. Dermed har du en lett spesialmaskin både for sprøyting og merking.



Men vi frykter at vanningen ikke er tilstrekkelig presis. Det vil gi merkelige grønnsjateringer og forferdelig tykk rough der næringstilgangen blir for god. På baner i ørkenstrøk kanskje? Der det bare er grus og stein utenfor fairway?

# Terje's småting

På ELMIA traff Gressforum Terje Haugen som er greenkeeper på Ballerud Golfklubb. Han har reist vidt i verden og sett mye. Derfor spurte vi ham om det var noe han hadde bitt seg merke i på messa.

Terje syntes ikke det var mye nytt å finne, men han ba oss ta en titt innom og se på det trådhodet og den kuttetråden som Oregon tilbyr til de fleste ryddesager.

Det verktøyet som var å finne på Elmia gjorde nemlig det motsatte: Det løftet vekstmediet i midten, og det gjør ikke samme nytten. "Hadde jeg fått tak i klypa fra Eagle kunne jeg reparert skadene etter de 5% idiotiske golfspillerne som ødelegger," sier Terje med et smil. Men han hadde funnet en stav som på en ergonomisk og effektiv måte skar ut gamle nedslagsmerker og lagde ensarte- de propper for reparasjon. Gressforum

tok en titt på redskapet, og syntes den så nyttig ut.

Til sist syntes Terje alltid det er vel verd å ta en titt innom dem som selger ikke-origi- nale reservedeler. Det er mange peng- er å spare der.



Den er kjempegod og enkel å skifte. Vi stakk innom og fikk demonstrert akkurat det Terje hadde sagt.

Siden Terje er nøye på greenkvalitet ser han stadig etter håndredskaper som kan reparere småskader. Han hadde lenge lett etter et redskap til å reparere nedslagsmerker med. I USA hadde han sett en "klype" fra et firma som het Eagle. Dette klemte graset sammen over merket akkurat slik det skulle gjøres. Men dette var det ingen som markedsførte her i på messa.



# Utdanning

## Greekeepere får ikke eget fagbrev

Hvam videregående skole tok i sin tid initiativ til å få greenkeeperopplæring godkjent som eget lærefag slik at det kunne skrives ut fagbrev til de elevene som gjennomgikk denne opplæringen.

Opplæringsrådet for naturbruk (ORNAB), der partene i arbeidslivet er representert fremmet forslag om eget lærefag for greekeepere. Dette forslaget fikk ikke støtte av Rådet for fagopplæring i arbeidslivet. De mente at faget var for likt eksisterende opplæringstilbud.

På denne bakgrunn fattet Utdanningsdepartementet i mai vedtak om å avslå forslaget. Det ble gjort forsøk på endre departementets avgjørelse ved et møte med departementet. NGA var representert der gjennom Steinar Selle som nå er leder av Fagnemnda for greenkeeperopplæring. Departementet har likevel opprettholdt sitt vedtak og avslaget må derfor betraktes som endelig.

## Hvam videregående skole vil tilpasse seg norsk greenkeeperopplæring

Etter at departementet avslø forslaget om å opprette eget fagbrev for greekeepere har Hvam videregående skole vært i kontakt med Fagnemnda for Greenkeeperopplæring (FFG). Skolen vil nå tilpasse opplæringsplanene slik at deres elever kan få godkjent opplæring på nivå 2. Det betyr at deres elever skal kunne oppnå den samme kompetansen som Gjennestad Gartnerskole har kunnet gi sine elever.

Fagnemnda var på besøk på Hvam i august og diskuterte innholdet i opplæringen. Det ble stilt krav om at skolen må dokumentere kunnskaper tilsvarende beskrivelsen i prosjektet Norsk Greenkeeperutdanning. Blant annet må elevene levere en skriftlig oppgave som dokumenterer helhetlig greekeeperkompetanse.

Skolen er spent på den videre rekrutteringen til greenkeeperopplæringen. De ser for seg at de fleste elevene vil velge anleggs-gartnerutdanning fram mot et fagbrev fordi dette er en veldefinert del av det offentlige opplæringstilbudet.

## Fagnemnda for greenkeeperopplæring (FFG)

Dette er et organ som er sammensatt av representanter fra NGA, NGF og GAF (organisasjonen til daglige ledere i golfklubbene).

Nemnda, som har vært i sving siden mai 2000, arbeider ut fra følgende mandat:

FFG har som formål å fremme norsk greenkeeperopplæring ved å:

- utvikle og kvalitetssikre opplæringssystem for banepersonale.
- bidra til gjensidig respekt og et godt samarbeid mellom partene og utdanningsinstitusjonene.
- representere norsk golfsport internasjonalt vedrørende greenkeeperopplæring.
- utstede kompetansebevis på vegne av bransjen.

FFG ønsker å komme i kontakt med kursarrangører innenfor gressfaget. Lokale kurs-tilbud kan godkjennes som moduler innenfor den norske standarden for greenkeeperopplæring. De fleste moduler er på en ukes varighet og det kreves avslutning med prøve.

Sekretæren nås lettest på denne adressen: [agnar.kvalbein@c2i.net](mailto:agnar.kvalbein@c2i.net) eller telefon 33363623 for ytterligere spørsmål om FFG eller om privatistordningen.

## 13 kandidater besto NLH-kurs

Vi har ingen konkrete planer om å gjenta dette kurset i nærmeste framtid, sier Per Braarød Østby. Han er rådgiver ved Senter for etter- og videreutdanning (SEVU) ved Norges Landbrukshøgskole (NLH). Det var litt over 20 studenter som deltok på kurset. 13 av disse deltok på alt og fikk vurdert prosjektoppgaven til bestått. Dermed ble de tildelt bevitnelse og studiepoeng.

Østby innrømmer at NLH ikke traff spikeren midt på hodet i denne omgang. Studentene hadde forventninger om litt sterkere fokusering på løsninger og dette ble ikke fullt ut innfridd. Et høyskolestudium er av sin natur fokusert på problemer. Men NLH er åpne for signaler fra greenkeepermiljøet og vil gjerne komme tilbake med kurstilbud når behovet er der.

**Fleksibel som en tråd og skarp som et blad!**

**OREGON FlexiBlade**

**Jet-Fit**

De skarpe tennene skjærer seg effektivt gjennom alle typer vegetasjon - fra gress til stengler inntil 2 cm tykke. FlexiBlade™ kan brukes i vanlige store kuttehoder, men yter maksimalt i kombinasjon med Jet-Fit™ aluminiumshode som passer til alle ryddesager. FlexiBlade™ leveres i en rekke dimensjoner.

**Efco Boss 8550**  
Proff ryddesag. Inkl. bæresele, ryddesagblad, krattblad og trådhode.  
Motor: 52,5cc,  
2,8hk/2,1kW.  
Vekt 8,8kg

Ring oss for opplysninger om din nærmeste forhandler!

**IMPORTØR:**  
**SKOGS MASKINER A-S**

Stasjonsvn. 6, 1408 Kråkstad  
Tlf. 64 86 35 70 Fax. 64 86 37 66  
E-mail: [skogs@online.no](mailto:skogs@online.no)  
web: [www.skogsmaskiner.no](http://www.skogsmaskiner.no)

# Golfbanen - en bra arbeidsplass?

Av Agnar Kvalbein

**Under Park og golfmessen på ELMIA holdt Bengt Säfwenberg fra Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet et foredrag under denne overskriften. Gressforum referer momenter fra foredraget slik vi oppfattet det.**

"Man sender jo folk til golfbanen for å arbeide og bli friske", blir det sagt. Da må jo golfbanen være en god arbeidsplass. For å ta tak i slike påstander ble det henvist til en stor undersøkelse om arbeidsforholdene på svenske golfbaner som var gjort i samarbeid med den svenske golfforbundet. Det viser seg at undersøkelser ofte får sterk preg av de spørsmålene som ble stilt. Det er ikke så lett å gjøre gode undersøkelser.

Arbeidsgiver og arbeidstaker har selv sagt ulike interesser. Arbeidsgiver vil for eksempel at arbeidstiden mest mulig skal tilpasses golfbanens behov.

Partene kan se ulikt på spørsmål om arbeidstid, komptanseutvikling, ferie og hviletid. Selvsagt er det også diskusjon om hvilken kompensasjon som blir gitt for arbeidet i form av lønn, overtidsgodtgjøring, naturalytelser. Også i Sverige var spørsmålet om overtidsgodtgjøring et sentralt punkt.

Deretter gikk Säfwenberg over til å beskrive det arbeidet som må gjøres for å skape sikkerhet på banen. Banemannskap skal ikke behøve å gå

rundt å være engstelig for å få en ball i hodet. Derfor må det arbeides på mange plan for å skape sikkerhet mot ulykker.

- Håndfaste, konsekvente rutiner (samme regler for alle spillere/gjester/kunder)
- Klare og tydelige rutiner blant personalet
- Informasjon

HMS-arbeidet i klubbene var ikke kommet så langt alle steder. Mange klubber så på dette som en uoverstigelig stor jobb. Derfor ble det presisert at dette er en prosess som man må begynne på og deretter gå ett trinn av gangen. Her er trinnene:

1. Sørge for at avtaler og instruksjoner er skriftlige og OK
2. Kartlegge hva som er risikomomentene ved arbeid på banen
3. Prioritere dette ut fra hva som virkelig har hendt og deretter lage en oversikt over tiltak for å forhindre at det mest alvorlige skal skje igjen. Husk å definere ansvar og kostnad.
4. Løpende kontroll og revisjon av denne prioritert listen
5. Klubben utvikler en arbeidsmiljøpolicy som definerer mål og hva som skal til for å nå målene

En aktivt HMS-arbeid krever enkelte rutiner i hverdagen:

- alle ulykker og sykdommer dokumenteres etter hvert
- ulykker skal rapporteres
- det skal foretas vernerunder/inspeksjoner
- det skal lages en årlig rapport

Det er også viktig å ha rutiner for hvordan arbeidstakere kan få tilpasset arbeidet til sine eventuelle sykdommer og plager. Rehabiliteringsplaner kalles dette med et fint ord. Det er også nødvendig at alle har et minimum av kunnskaper og ferdigheter i førstehjelp.

Til sist påpekte Säfwenberg et interessant dilemma. Det er ledelsen ved styret som har ansvar for helse- miljø og sikkerhet, men dette blir selvsagt delegert nedover i systemet til ledere på ulikt nivå. Problemet er at det ofte ikke følger med tilstrekkelige økonomiske ressurser til å gjøre noe med de problemene som finnes. Dermed blir den ansvarlige fanget i et spill der de har ansvar, men ikke myndighet. Derfor er det utviklet et skjema som brukes ved tilbakedelegering når ressurser mangler. Her kan den ansvarlige skriftlig påpeke mangler og plassere ansvaret oppover igjen i systemet.

## Kjennetegn på langtidsfriske:

- trives
- få kroppslige besvær
- er behøvd
- får bruke sin kompetanse
- får anstrenge seg
- ikke urolige for sin helse
- mindre søvnproblemer
- er framtidsoptimister

**Interessert i sikkerhet på golfbanen? Se denne presentasjonen hos GAF i Sverige:**  
<http://gaf.golf.se/static/documents/Sakergolf.ppt>

# Brann på Bogstad

Av Agnar Kvalbein

Mandag 15. september brant hele driftsbygningen til Oslo golfklubb ned til grunnen på meget kort tid. Årsaken til brannen vil forbli uopplært da politiets granskningsgruppe ikke har kunnet finne årsaken. Det var ingen til stede da brannen startet for bane-mannskapet var i arbeid ute på banen. På den måten ble omtrent halve maskinparken spart.

Dokumentasjon over banen i form av karter og planer mistet vi ikke mye av. Heldigvis var dette oppbevart på hjemmekontoret.

Vi har lært mye som kan være til nytte for andre. For det første var vi heldige som hadde bilder av alt utstyret. I sommer ble alle rom systematisk fotografert. Dette gjorde vi etter et innbruddsraid i klubbhuset. Den doku

ring, selvsagt. Det skyldes at bruksverdien på en gammel maskin som du bruker to ganger i året er stor, men en gammel maskin er ikke mye verd i forsikringsselskapets øyne hvis utgangspunktet er statusverdi i regnskapet. Innboforsikringen har sikkert også i mange tilfeller lett for å være for lav.

En av våre leverandører hadde en maskin her på prøve. Dette dekker ikke forsikringsselskapet, så her har maskinfirmaene en betydelig risiko.

Alt i alt har vi kommet brukbart ut av dette, sier John. Vi er selvsagt glade for at ingen ble skadet i brannen, og vi er jo heldige som har noen andre hus som kan brukes som provisoriske maskinlager og mannskapsrom. Nå kommer det en travel planleggingstid for å få opp igjen et funksjonelt hus før neste sesong.



Branncella med bensin og olje står igjen. Hybel bygget til venstre brukes som personalrom nå.

Sjefsgreenkeeper John Riiber sier at det var en merkelig følelse å oppleve at det man hadde bygget opp og arbeidet med var borte, men at de ikke har hatt tid til å dyrke følelsene. Det krever mye arbeid å komme i gang igjen etter en brann, men det gikk godt. Etter en uke var arbeidet reorganisert. Flere maskinleverandørene stilte opp på en god måte. Særlig vil John berømme Hako Ground & Garden som er den største leverandøren til klubben.

mentasjonen, sammen med tilgjengelige fakturaer, har forenklet rekonstruksjonsarbeidet med å sette opp inventarlistene overfor forsikringsselskapet.

Vi hadde brennbar væske i egen nybygget branncelle. Det er godt å se at den står igjen etter den kraftige brannen. Dette tilbygget var helt sikkert en god investering. Uten den kunne vi nok risikert avkorting i forsikringsoppgjøret. Jeg gjør meg mange tanker om forsik



Et talende minne om det som var

# Erfa treff på Haga golfpark

Av Agnar Kvalbein

Haga golfpark er et flott, nytt anlegg med 27 hull + en kort-hullsbane og treningsområde. Ikke rart at nesten 70 personer stilte opp for å få en titt. Vi fylte opp restauranten i det stilige, minimalistiske klubbhuset under lunch før dagens program. De ivrigste av oss (eller de som ikke hadde greener å klippe?) hadde allerede før lunch rukket 9 hull på den sløyfa som er forbeholdt medlemmer. Det så ut til å bli riktig vakkert når greenene får vokst seg litt bedre til.

Ulf Utterström, Golf Course Superintendent, kunne fortelle at det aller meste av greenene var døde etter vinteren. Derfor hadde det vært en svær jobb å få alt grønt igjen.

Det faglige programmet hadde Eik og Hausken lagt opp. Alle stoler var fylt

opp i maskinhallen. Den store nyheten som ble presentert var magnet-underkniven til Jacobsens klippere. I tillegg til at Haga har orange utstyr, var det stilt opp flere interessante maskiner som kunne besees og prøves. Med alt det flytende gjødsel som er på markedet, var det flere som stoppet opp ved sprøytebilen fra Smithco.

Kim von Essen forsøkte å fange interessen gjennom et foredrag om gjødsling og vekstkontroll slik Floratine ser det. De ytre forhold, med en stor forsamling, lite lerret og aktivitet utenfor, gjorde dette litt vanskelig. Floratine har i løpet av kort tid i Europa fått mange kunder og ekspanderer også sterkt på det norske markedet.

Dette treffet var første offentlige opptrreden for den nye generalsekretæren i NGA, som blant annet informerte om Park- og golfmessen på Elmia i Jönköping.



Bakerste benk var denne gangen det beste stedet en kunne sitte...



De som bruker Floratine gjødselprodukter har fort behov for en effektiv sprøyte, og Jan Ormseth er ikke uvillig.



Stor forsamling lyttet til Tore Jacobsen



Superintendent Ulf Utterström orienterte om Haga golfpark og selskapene rundt denne.



Kim von Essen fra Floratine Europa med gjødselfabeller.



Jostein og Jens og over 60 andre nyter lunch i lyse og stilige lokaler



Ikke alle ser like nøye på detaljene. Praten er viktig på et Erfa-treff

**Landini****TRAKTORER & MASKINER****Landini**

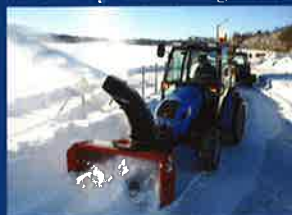
**Landini leverer traktorer tilpasset et hvert behov!**

**Verdens 4 største traktorprodusent**

**Her er et utvalg av de minste modellene!**

**Mistral**

m/fronthydraulikk og PTO



**24 hk.**

Vendbar førerplass

**HST 1330 REV**

Kraftig og kompakt.  
1330 REV MINITRAKTOR  
er idell for bruk i boretslag,  
veksthus, frukthager, gartnerier,  
frukthager og vedlikehold av  
parker osv.  
Takket være VALPADANA SIN  
HYDROSTATISKE GIRKASSE  
YTER disse minitraktorene mer  
effekt og trekkraft enn  
tradisjonelle traktorer utstyrt  
med MEKANISKE GIRKASSER

**Vi leverer også redskaper til gressvedlikehold fra BEFCO ROTOMECH!**



Vi har gunstige leasing avtaler!



**TORP  
MASKIN**

Tlf. 33 06 19 10  
Fax 33 06 00 70  
[www.torpmaskin.no](http://www.torpmaskin.no)

**RAIN BIRD®**

**S48**

ISS Skaaret AS, Av. Vannteknikk, Pb. 229, 1372 Asker Tlf. 66 76 17 77 Faks 66 90 12 95  
S48@skaaret.no [www.skaaret.no](http://www.skaaret.no)

## **I-Map Manager for Greenkeeper og administrasjon**

Programmet Manager gir informasjon om golfklubbens arealer og installasjoner. Banekartet er lenket til en database som gir eksakt informasjon av arealer som green, fairway, tee, bunker, antall spredere pr. hull, rørlengder, infrastruktur osv.

Programmet er inndelt i arbeide / vanningsanlegg / banens hull / infrastruktur. Dette forenkler bruken av programmet slik at man ikke blander sammen installasjoner / endringer på feil sted.

Programmet er utviklet ut ifra de ønsker som har kommet fra greenkeepere med tanke på brukervennlighet og funksjoner.

Manager gir deg muligheten til å produsere ny baneguide som er helt nøyaktig hva angår arealer og lengder.

**Veiledende pris fra kr 48.000,- eks. mva for 9 hulls bane**

Prisen inkluderer GPS måling, programmering, I-Map Manager software og opplæring.

### **Player's Guide spillerversjon**

Player's Guide software er gratis. Gå til følgende link for informasjon og nedlastning:

<http://playersguide.chartwrite.com>

# NGA'S FIRMAKU

## ALBATROSS

### AmTec Norge AS

Nordtømme Management,  
Postboks 2, 1324 LYSAKER

Att: Simon Augustsson  
Tlf: 80 03 52 35 Mob: 920 28 877

Fax: 22 41 13 88

e-post: a-kar-li@online.no

**Forhandler av:** spesialgjødsel til golfbaner, godt utvalg i minipillettert organisk gjødsel, samt noen av markedets beste rotstimulanter og jordforbedringsmidler.

### Eik & Hausken Oslo AS

Knud Brynsvei 1-3  
PB 56 Alnabru, 0614 OSLO

Att: Jan O. Ormseth  
Tlf: 23 37 90 70 – fax: 23 37 90 89  
mob: 480 47 643

E-mail: post@eik-hausken.no  
Hjemmeside: www.eik-hausken.no  
Ny Textron importør.

**Forhandler av:** Jacobsen og Ransomes gressklippere, New Holland traktorer, kompakttraktorer og gressklippere, Cushman arbeidsbiler med redskap, E-Z Og golfbiler, Turfco toppdressere, Ryan luftere og oppsamler, Hardi sprøyteutstyr, løvutstyr, flishuggere, tilhengere, jordre- sere, grøfteutstyr, Husqvarna klippere m.m.

### Felleskjøpet Øst-Vest

Såvareavd., Postboks 3344 Holstad, 1402 SKI  
Tlf: 64 97 53 49

fax: 64 97 53 50, 23 – www.felleskjøpet.no  
e-post: jon.repstad@felleskjøpet.no

**Forhandler av:** Spesialblandinger frø, gjødsel, plantevern, veksttorv, drenerør.

## BIRDIE

### Gress-service 90 AS

Att: Knut Johnsrud,  
Barlindveien 7, 3512 HØNEFOSS  
Tlf: 32 13 43 88 – mob: 906 84 435  
fax: 32 12 42 33 – E-post: knut@gs90.no

**Forhandler av:** Din totalleverandør av kvalitets-utstyr til golfbaner.

### Hako Ground & Garden AS

Att: Øyvind Martiniussen,  
Besøksadr.: Verkseier Furulundsvei 13 på Alnabru  
Adr.: pb 73, N-0614 OSLO  
Tlf: 22 90 77 60 – mob: 901 47 475  
fax: 22 90 77 70

E-post: hako@hako.no – www.hako.no

**Forhandler av:** Toro spesialklippere for golf og snøfresere, sylindrer- og rotasjonsklippere, Hako rengjøringsmaskiner. Sisis plenvedlikeholdsutstyr. Club car golf og arbeids-biler, el. og bensin.

### Reinhardt Maskin AS

Att: Øystein Nøklund,  
Hvamveien 2, 2013 SKJETTEN  
Tlf: 63 84 62 30 – mob: 917 73 640  
fax: 63 84 21 00

**Forhandler av:** John Deere gressklippere, bunkerraker, transportere, Charterhouse toppdresser- og gress-behandlingsutstyr. Amazone vertikalskjærere. Vertidrain og Vertiseed.

### ISS Skaaret AS, avd vannteknikk

Att: Serhat Øzsatici,  
Adr: pb 229, 1372 ASKER  
Tlf: 66 76 17 70 – mob: 901 05 713  
fax: 66 90 12 95 – E-post: s48@skaaret.no  
**Forhandler av:** S48, Rain-Bird vanningsanlegg, Salg- Service- Montering.  
www.skaaret.no

## PAR

### AnalyCen AS (analyse-laboratorium)

Møllebakken 50, Pb. 3124, 1506 Moss  
Att: Kristin Urkedal eller Cecilie Kildahl  
tlf.: 69279800 el. 69279813  
Fax: 69279810

E-mail: kristin.urkedal@analycen.no  
Hjemmeside: www.analycen.com

Vi utfører analyser innen landbruk, miljø og næringsmidler. Vi setter sammen en analysepakke for din golfbane med hensyn på jord vanningsvann og avrenning. Raske svar, konkurransedyktige priser og høy kvalitet. Kontakt oss for mer informasjon og råd om prøvetaking.

### Beva Bevattningsteknik AB

Att. Rolf Lust  
Radiovägen 27d, S-135 26 TYRESÖ  
Tlf: +46 87 12 95 90 – fax: +46 87 42 10 05  
**Forhandler av:** Buckner, Leagacy, Perrot, Watermatic. Prosjektering, levering og installasjon av automatisk vannsystem for alle typer grøntanlegg

### Bionor Naturgjødsel

Norrhaug Gård, Golsfjellet  
3550 GOL  
Tlf: 32 07 38 33-faks: 32 07 37 41  
**Produsent/forhandler av:**  
Kompostert og tørka hønsegjødsel

### Bjørn O. Hanche

Att: Bjørn O. Hanche,  
Baggerødgt. 12, 3182 HORTEN  
Tlf: 33 04 61 25 – mob: 941 52 595  
**Forhandler av:** Golfbanebygging, graving og planering, transport, steingjerder og jord-sortering. Ref. Borre golfbane og Fritzøe Gård golfbane.

### E. Marker Holding A/S

att: Salgschef Carsten Marker  
Transitvej 16  
6330 Padborg, DANMARK  
Tlf.: +45 74670808 - Fax: +45 74670890  
Mobil: +45 405 97 467  
Email: salg@markerholding.no  
www.pgm.no

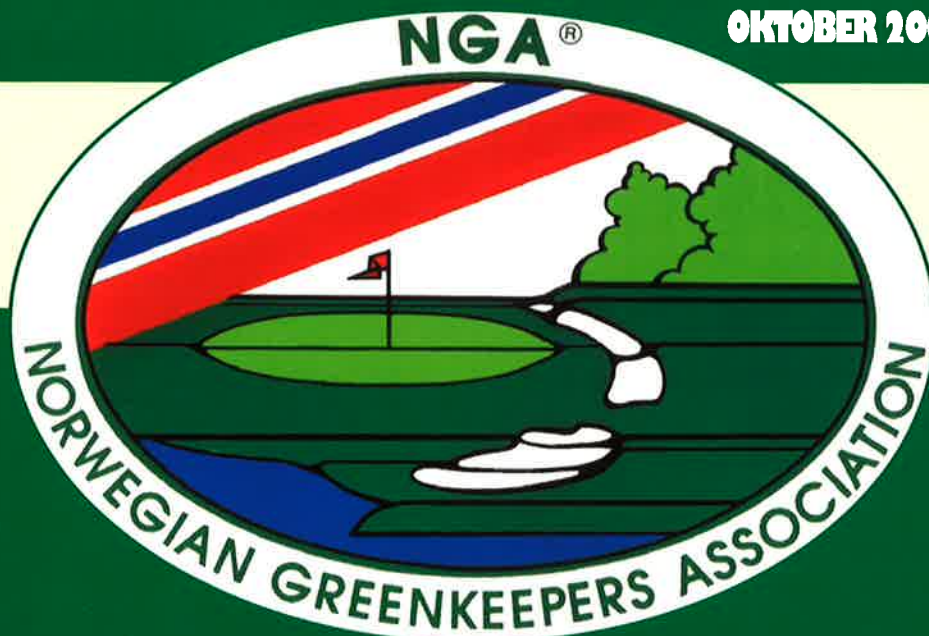
**Forhandler av:** Miljøvennlige gjødslingsprodukter fra Roots Inc. i USA og Osmo i Belgia: mikrogranulerte organisk baserte NPK produkter samt 100% organisk gjødsel. Flytende chelaterete produkter som mikronæring, jern og avspendingsmidler. Mycorrhiza produkter til hurtig etablering av greener. Fra Prizelawn i USA: et stort program av professionelle gjødselspredere til golfbanen. Fra Graden i England: dybdevertikalskjærere som fjerner thatch og gir luft til greenene i en og samme arbeidsoperasjon.

### Franzefoss Kalk AS

Att: Sveinung Folkvord  
Postboks 53, 1309 Rud  
Telefon: 67152063-Mobil: 480 92 433  
Telefax: 67152061  
E-post: sveinung.folkvord@franzefoss.no  
Hjemmeside: www.franzefoss.no  
**Forhandler/produsent av:** Vekstjord og jordforbedringsprodukter

### ISS Skaaret AS

Att. Per Ottar Skaaret,  
Postboks 229, 1372 ASKER  
Tlf: 66 76 17 70 – mob: 901 05 715  
fax: 66 90 12 95  
www.skaaret.no  
**Forhandler av:** Golfbane-bygging, vanningsanlegg, greenkeeping på kontrakt, produksjon vekstsand



## Norsk Industrielje AS

Postboks 6169 Etterstad,  
0602 OSLO  
Tlf: 22 68 17 66 – fax: 22 67 80 10  
E-mail: relekta@relekta.no

**Forhandler av:** Omega smøreoljer, smørefett og tilsetninger. Gratis vedlikeholdsplan for brukere av omega, be om demonstrasjon.

## Norsk Jordforbedring A/S

Att: Torleiv Næss Ugland,  
Reddalsveien 219, 4886 GRIMSTAD  
Tlf: 37 09 19 64 – mob: 957 08 478  
fax: 37 09 19 65  
E-post: tu@solum.dk eller ton-u@online.no  
www.solum.dk

**Forhandler/producent av:** Vekstmedie til oppbygging av greener. Toppdressing og jordforbedringsprodukter.

## Ole Chr. Bye AS

Att: Aage Solbrekke  
1890 RAKKESTAD  
Tlf: 69 22 53 00 – mob: 918 87 566

**Forhandler av:** Gressmaskiner

## Park og Golfmaskiner AS

att: Svein Haug  
Sam Eydesvei 5b  
pb 390, 1411 KOLBOTN  
Telefon: 66813300 – Telefax: 66813301  
Mobil: 90780797  
E-mail: post@pgm.no  
www.pgm.no

**Forhandler av:** Gressklippere: JACOBSEN og RANSOMES, Spesialmaskiner: RYAN og CUSHMAN, Golf- og arbeidsbiler: E-Z-GO, Golfgjødsel: SCOTTS, Driving Range utstyr: PARETO, Baneutstyr: PAR AIDE og STANDARD GOLF

## Sand-Andersen

Att: Rune Andersen, Egil Andersen  
Postboks 1052-City, 1440 DRØBAK  
Tlf: 64 93 00 14 – mob: 901 60 047  
Fax: 64 93 00 14  
E-post: sand.andersen@online.no

**Forhandler av:** Greensand, bunkersand, dressand med eller uten torv og kompost. All sand er vasket og støvfri.

## StarmoSand AS

Att: Thorstein Solberg  
2415, HERADSBYGD  
Tlf: 62 41 85 30 – mob: 950 77 624  
**Forhandler av:** Alt i sandprodukter til golf. Skreddersyr produkter etter kundens ønske. Vekstmasse - USGA standard eller etter ønske. 3 typer dressand, bunkersand.

## Tveit A/S

Att: Gunnar Tveit,  
Kvalebergsvn. 21, 4016 STAVANGER  
Tlf: 51 81 21 84 – mob: 905 60 660  
fax: 51 81 21 81  
e-post: gunntve@online.no

**Forhandler av:** Ransomes, Cushman, Ryan, Brouwer, Westwood, Mountfield, Sisis.

## TWT Sport A/S

Att: Jan Erik Gundersen,  
Nadderudveien 34, 1357 BEKKESTUA  
Tlf: 67 10 81 00 – mob: 905 30 433  
fax: 67 10 81 01  
E-mail: jeg@twtsport.no

**Forhandler av:** Driving range utstyr, Standard Golf-Baneutstyr, golfbaneutstyr Aps og Oxland. Utslagsrammer, matter, driving-range baller og nett.

## VVS Comfort AS

Att: Gunnar Grimeland,  
Tunveien 14, 1820 SPYDEBERG  
Tlf: 69 83 85 85 – mob: 942 23 044  
fax: 69 83 82 75

**Forhandler av:** Toro automatiske vannings-anlegg.

## Wam Traktorservice

Att: Arild Wam,  
Ringeriksveien 342, N-3408 TRANBY  
Tlf: 32 85 14 86 – fax: 32 85 22 17  
E-post: wam-tra@online.no  
**Forhandler av:** Toro klippere og utstyr, spesial-hengere, kompakt-traktorer, landbruksutstyr.

## Wolstad Sandforretning AS

Travbaneveien 12, 3300 HOKKSUND  
Tlf: 32 78 48 48 – fax: 32 83 47 96  
E-post: wolstadsand@c2i.net  
www.wolstadsand.no

**Produsent av:** Dressand med og uten torv/kompost. Bunkersand og vekstlag.

## Østfold Gress AS

Att: Johnny Trandem,  
Rød Gård, 1570 DILLING  
Tlf: 69 26 60 50 – mob: 942 86 023  
fax: 69 26 60 57  
E-post: info@ostfoldgress.no  
www.ostfoldgress.no

**Forhandler av:** Ferdigplen til alle formål. Vasket sportsplen og greengress av krypkvein og rødvingel/engkvein. Hydrosåing av golfbaner. Landskapstrær for golfbaner.

**Bestilling av plass i firmaguide:**  
**NGA tlf: 35 59 04 99**  
**fax: 35 59 49 29**  
**e-post: adm@nga.no**

# Høsttreff på Hof GK

Greenkeeperne i Vestfold samles av og til når tiden tillater det, altså ganske sjelden, til en fagprat med sosialt preg. For en gjødselleverandør er det stort å få være med når greenkeeperne treffes. Dette var en slik dag. De som hadde helse og tid startet opp med en golfrunde på banen innerst i Vestfold, som er av en ny og lengre utgave dette året. Frosten gjorde det slik at man ikke kunne gå ut før klokken 12.00. Men selv baner langs palmekysten hadde rim på store deler av banen i disse dager.



Henrik fra Borre med kniv & kneputer

Medlemmene i Hof må være av den tålmodige sorten. I alle fall de to damene som kom etter 8 mannsflighten med greenkeeperne denne dagen. Det er ikke lett å gjennomføre et hurtig spill når man stadig så å si snubler i interessante emner på veien mot hullet. Lykken denne dagen var det fantastisk fine været. Damer og sol er en kombinasjon hvor tiden ikke er et tema.

Da grunneier Jens Sundby senket den siste parputten på hull ni og alle hadde tatt hverandre korrekt i hånden, benket vi oss i solen foran klubbhytta. Fruen på gården som er "altmuligdamen", serverte kaffe og nystekte vafler. Vi ble ikke akkurat påtvunget vaflene, men det var utrolig vanskelig å si nei selv da hun kom for tredje gang. Det må skytes inn at Thor Mjøen fra Nøtterøy GK



Jens putter på hull 7

også hadde med seg ferske skolebrød og kringle som vi la innpå som en liten forrett.

Så var vi i gang, rett uten for klubblokalet som snart må vike plassen for et nytt og større bygg. 5 brakker satt sammen og pålagt ny kledning. Grastaket med gras fra gamle greenner var et eiendommelig syn. En golfklubb med grastak klippet på 4,5 mm er jo stilig da. Manglet bare hullkoppen der oppe.

Som gjødselleverandør var vi med for å høre litt om hva som blir eller burde bli gjort når det gjelder høstgjødsling. Som vanlig så lærer vi mye av å lytte til erfarne "graspleiere" og kanskje fikk den av oss med god kjemiekksamen gitt noen nyttige drypp den andre veien også. Alle gjødselleverandørene kom godt ut av det i runden rundt bordet, fra det dyreste dyre til vanlig handelsgjødsel.

Det er i hvert fall veldig interessant å være tilskuer til en slik gruppe. På den ene siden er de veldig ivrige etter å høre hvordan andre gjør det, samtidig som de brenner etter å fortelle om sine egne erfaringer.



Stilstudie av greenkeeperen på Hof

Klippehøyden for eksempel varierte nå fra 3,2 til 8 mm hos gutta rundt bordet. Problemer med green strakte seg fra spiring av eikenøtter til oppblomstring av en spesiell arveart.

Dette var en fantastisk ettermiddag til å ikke gjøre så alt for mye. Servicen på Hof var upåklagelig. Bare blide fjes å se. Selv de to golfdamene smilte bredt når vaflene ble fortært i solveggen.

Jostein.



God service av en dame, det liker gutta..



# DU KAN TA KONTROLL

## **PERK** 4-0-10 + 10 Fe **Kontrollert frigjøring av chelatert jern**

Perk sørger for kontrollert frigjøring av jern og er utviklet for å gi god gressfarge sammen med en liten mengde nitrogen og kalium i form av ammonium- og kaliumsulfat. Den er beregnet for bruk om høsten eller tidlig vår når det er påkrevd med god farge og begrenset vekst. Magnesium er tilsatt for å sikre god næringsbalanse, og gressets reaksjon på jern har vist seg å være bedre når det tilføres sammen med magnesium og humus- og fulvussyrer som brukes til å felle ut jern fra en naturlig drikkekilde.

## **MESA** 14-0-25 & 21-4-10 **Kontrollert frigjøring av ammoniumsulfat**

MESA er den første nitrogenkilden som kombinerer ammoniumsulfat med metylenurea i et enkelt korn. Slik fungerer det. Ammoniumsulfatet resonerer med førsteklasses høyaktivitets metylenurea. Som et resultat blir frigjøringen av ammoniumsulfat effektivt kontrollert. Dette gir et ensartet og glansfullt utseende med praktisk talt null risiko for sviing. Fordi det verken finnes et kunstig belegg eller et svovelbelegg, brytes granulen fullstendig ned uten å etterlate seg rester. MESA er den eneste nitrogenkilden som kombinerer ammoniumsulfat og metylenurea i et enkelt korn.

## **expo** 20-0-25 **Kontrollert frigjøring av kaliumsulfat**

Extended Potassium gir en kostnadseffektiv kontrollert frigjøring av kaliumsulfat og utvider de agronomiske fordelene med kaliumkarbonat. Expo dannes gjennom en reaksjon mellom metylenureaforbindelser og kaliumsulfat og gir en homogen nitrogen- og kaliumbasert gjødsel med langsom frigjøring. Expo gir bedre resultat sammenlignet med tradisjonell kaliumsulfatbasert gjødsel i jordsmonn med kaliummangel, og den beleggfrige, homogene granulen belegg gir næring i opptil 16 uker uten risiko for katastrofal frigjøring.

### **AMTEC NORGE AS**

PO Box 2, 1324

Lysaker, Norge

Tlf: 80 03 52 35

Fax: 67 82 91 66

Epost: [amtec norge@amenitytechnology.com](mailto:amtec norge@amenitytechnology.com)

Web: [www.amenitytechnology.com](http://www.amenitytechnology.com)



**LebanonTurf**  
Our reputation is growing yours.™

# Rødsvingel, engkvein og krypkvein til bruk på norske golfbaner

Av Jon Atle Repstad  
Produktsjef Felleskjøpet Øst Vest

**Rødsvingel, engkvein og krypkvein** er de dominerende artene på golfgreen. Rødsvingel og engkvein er også viktige på andre deler av banen. I denne artikkelen presenteres de sortene som er mest brukt på norske golfbaner med en kort omtale. Det blir også presentert en del tabeller som baserer seg på norske og utenlandske forsøksresultat og praktiske erfaringer. Det er brukt forsøksresultat fra Norge, Danmark, Nederland, England, USA og Canada. Sortene er med i ulikt antall forsøk, og det har ikke blitt lagt lik vekt på alle resultat. Tabellene er derfor ikke statistisk "korrekte" og inneholder en del skjønn.

I Norge har Planteforsk ansvaret for verdiprøving av gras til grøntanlegg. De utfører forsøk fem steder i landet, Holt ved Tromsø, Kvithamar i Stjørdal, Særheim på Jæren, Løken i Valdres, og Apelsvoll på Toten. De norske forsøkene er gode for fairway og rough, men har ikke vært gode nok for green fram til nå. I år har det blitt anlagt to forsøksgreener i planteforskregei henholdsvis på Apelsvoll og på Landvik ved Grimstad. I tillegg til sortsfeltene er det mulig å anlegge andre typer forsøk på de nyetablerte forsøksgreenene. Greenene har etablert seg godt og vil forhåpentlig gi svært verdifulle resultat i årene framover.

## Rødsvingel *Festuca rubra* L.

Rødsvingel er en flerårig grasart som deles inn i flere underarter. Det skilles mellom planter med lange utløpere (*Festuca rubra* var. *rubra*), korte utløpere (*Festuca rubra* var. *trichophylla*) og uten utløpere (*Festuca rubra* var. *commutata*). Rødsvingel har stort anvendelsesområde, alt fra golfgreener til ekstensive grasarealer. Arten egner seg godt i blandinger med engrapp og engkvein. Planter uten utløpere eller med korte utløpere bør brukes til green (tabell 1 og 4), tee og fairway (tabell 2 og 3) der en ønsker en tett og kortvokst grasmatte, mens varianter med lange utløpere

hører hjemme i mer ekstensive areal som roughområder på golfbaner og veiskråninger. Arten er nøysom og konkurrerer godt under tørre forhold på mindre næringsrik jord. Vinterherdigheten er god, men graset kan angripes av overvintringssopp. Det har langt dårligere slitestyrke enn engrapp og flerårig raigras. Arten har stor skygetoleranse og kan klippes ned mot 7 mm. Rødsvingel spirer i løpet av 8 til 10 dager.

**Rødsvingel uten utløpere** *Festuca rubra commutata* (tabell 1, 2 og 3) vokser vill på skrin og tør jord i Sør-Skandinavia, men antakelig ikke i Norge. Utprøvingen har allikevel vist at det er *commutata*-typen som klarer seg best i plen innover og nordover i Norge.

*Rødsvingel til green, skjønnsmessig sammenstilling av engelske forsøk. Høyest tall gir best helhet, størst skuddtetthet og størst toleranse for lav klippehøyde.*

| Tabell 1                                                                           | Sort     | Helhet | Skuddtetthet | Toleranse for lav klippehøyde | Farge                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------------|-------------------------------|------------------------|
|                                                                                    |          |        |              |                               |                        |
|  | Bargreen | 6,9    | 7,0          | 7,1                           | Middels til mørk grønn |
|                                                                                    | Caliope  | 6,8    | 8,1          | 7,0                           | Middels grønn          |
|                                                                                    | Center   | 7,1    | 7,6          | 7,3                           | Middels grønn          |
|                                                                                    | Frida    | 6,6    | 7,3          | 6,9                           | Middels grønn          |
|                                                                                    | Olivia   | 6,5    | 6,8          | 6,7                           | Middels til mørk grønn |
|                                                                                    | Raisa    | 6,9    | 7,5          | 7,1                           | Middels grønn          |
|                                                                                    | Wilma    | 6,4    | 6,4          | 6,7                           | Middels grønn          |

*Rødsvingel til plen 1999-2002. Middeltall for sorter over tre år på fem felt i Norge. (Molteberg 2003 personlig meddelelse). Høyest tall gir best helhet, størst skuddtetthet, smaleste blad og best farge klippehøyde.*

| Tabell 2 | Rødsvingel | Helhets-inntrykk | Skuddtetthet | Blad-bredde | Farge Sommer | Farge høst | Tilvekst | Vinter-skader |
|----------|------------|------------------|--------------|-------------|--------------|------------|----------|---------------|
|          |            |                  |              |             |              |            |          |               |
|          |            | 1-9              | 1-9          | 1-9         | 1-9          | 1-9        | cm       | %             |
|          | Bargreen   | 4,6              | 5,4          | 6,3         | 5,8          | 5,8        | 80       | 12            |
|          | Center     | 5,8              | 6,4          | 7,0         | 6,3          | 6,1        | 72       | 14            |
|          | Koket      | 5,3              | 5,6          | 6,6         | 5,8          | 5,8        | 84       | 14            |
|          | Olivia     | 5,7              | 6,2          | 6,9         | 5,3          | 5,6        | 74       | 12            |
|          | Wilma      | 5,2              | 5,5          | 6,6         | 6,1          | 6,2        | 82       | 13            |

*Rødsvingel til fairway, skjønnsmessig sammenstilling av norske, danske, nederlandske og engelske forsøk. Høyest tall gir best helhet, størst skuddtetthet, minst bladbredde og best utholdenhet.*

| Tabell 3 | Rødsvingel | Helhet | Skuddtetthet | Tilvekst | Utholdenhet | Farge                  |
|----------|------------|--------|--------------|----------|-------------|------------------------|
|          |            |        |              |          |             |                        |
|          | Bargreen   | 6,7    | 7,0          | 6,1      | 8,3         | Mørk til middels grønn |
|          | Caliope    | 7,1    | 7,5          | 7,3      |             | Middels grønn          |
|          | Carina     | 6,5    | 6,1          | 5,0      | 7,6         | Middels grønn          |
|          | Center     | 7,1    | 7,6          | 6,7      | 7,9         | Middels grønn          |
|          | Frida      | 7,0    | 7,5          | 6,9      | 7,7         | Middels grønn          |
|          | Koket      | 6,4    | 5,6          | 6,6      |             | Middels grønn          |
|          | Olivia     | 6,5    | 6,8          | 7,0      | 7,9         | Mørk til middels grønn |
|          | Raisa      | 7,4    | 7,8          | 6,9      | 8,2         | Middels grønn          |
|          | Wilma      | 6,1    | 5,9          | 6,1      |             | Middels grønn          |

**Bargreen** fra Barenbrug i Nederland ble tatt opp på norsk sortsliste i 1990. Sorten er tett og varig. Den får middels karakter for tilvekst, tidlighet og farge. Bargreen er en god sort som anbefales både til green og fairway.

**Caliope** fra DLF i Danmark ble tatt opp på norsk sortsliste i 1999. Sorten er middels mørk, med svært godt helhetsinntrykk. Caliope har den høyeste skuddtettheten av de presenterte sortene og er dermed velegnet til green. Sorten gjør det også godt på fairway.

**Carina** fra DLF i Danmark ble tatt opp på norsk sortsliste i 1999. Sorten får middels karakter for farge, tetthet og tilvekst. Den har godt helhetsinntrykk og middels tørkeresistens. Carina er ikke tett nok til å egne seg til green, men kan nyttes på fairway.

**Center** fra Cebeco i Nederland ble tatt opp på norsk sortsliste i 1986. Tidlig, middels mørk, svært tett og varig sort med middels tilvekst. Center er en svært god sort som tolererer lav klipping og anbefales både til green og fairway.

**Frida** fra Zelder i Nederland ble tatt opp på norsk sortsliste i 1986. Sorten er tidlig, middels mørk, tett og varig med liten tilvekst og godt helhetsinntrykk, særlig på fairway. På green gir Frida noe dårligere helhetsinntrykk enn de beste sortene og toleransen for lav klipping er heller ikke den beste. Frida anbefales derfor fortrinnsvis til fairway der den er blant de beste.

**Koket** fra Mommersteeg i Nederland ble tatt inn på norsk sortsliste i 1978. Det er en tidlig, middels mørk sort med sterk tilvekst og godt helhetsinntrykk. Sorten etablerer seg raskt. Koket er ikke tett nok til å egne seg til green, men kan nyttes på fairway, men gjør det nok best i rough.

**Olivia** fra Zelder i Nederland ble tatt opp på norsk sortsliste i 1994. Det er en middels mørk varig sort. Olivia har lavere toleranse for lav klipping enn de andre presenterte sortene og egner seg ikke til green, men kan nyttes på fairway selv om skudd-

tettheten ikke er den største. Olivia har lav tilvekst og er velegnet til rough.

**Raisa** fra Zelder i Nederland er svært tett med smale blad og god farge. Sorten har god toleranse for lav klippehøyde og er velegnet til green. Raisa har den høyeste skuddtettheten og det beste helhetsinntrykket på fairway av de presenterte sortene.

**Wilma** fra Svalöf Weibull i Sverige ble tatt opp på norsk sortsliste i 1986. Det er en tidlig, middels mørk og varig sort med middels sterk tilvekst. Wilma er ikke tett nok og har for lav toleranse for lav klipping til å egne seg på green. Sorten har også det dårligste helhetsinntrykket av sortene på fairway og anbefales fortrinnsvis i rough.

#### Rødsvingel med korte utløpere, *Festuca rubra tricoxylla*

Rødsvingel med korte utløpere til green, skjønnessmessig sammenstilling av engelske, danske og nederlandske forsøk. Høyest tall gir best helhet, størst skuddtetthet, minst tilvekst og størst toleranse for lav klippehøyde.

|  | Tabell 4   |        |              |          |                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|--------------|----------|-------------------------------|------------|
|                                                                                     | Rødsvingel | Helhet | Skuddtetthet | Tilvekst | Toleranse for lav klippehøyde | Farge      |
|                                                                                     | Barcrown   | 8,0    | 8,8          | 7,6      | 8,2                           | Mørk grønn |
|                                                                                     | Barpearl   | 8,0    | 8,1          | 7,6      | 7,8                           | Mørk grønn |
|                                                                                     | Moccasin   | 7,9    | 8,1          | 6,3      | 7,8                           | Mørk grønn |

(tabell 4) har tynne korte jordstengler (utløpere) og danner tette tuer i vill tilstand. Arten finnes vill langs strendene i Sør-Skandinavia, men trolig ikke i Norge. Den har vist seg å ha noe dårligere overvintringsevne enn *commutata*-typen, noe som trolig skyldes at den er mer utsatt for angrep av overvintringssopp.

**Barcrown** fra Barenbrug i Nederland er en sein, tett sort med svak tilvekst. I norsk verdiprøving har den bare fått middels helhetsinntrykk, fordi den har blitt sterkt skadd av snømugg i enkelte år. Andre år har Barcrown vært blant de sortene som er tette og har best helhetsinntrykk. Sorten har god evne til å komme seg etter vinterskade. Barcrown tåler lav klippehøyde og er velegnet til green, tee og fairway.

**Barpearl** fra Barenbrug i Nederland er en tett sort med god farge og helhetsinntrykk som tåler lav klippehøyde godt. Barpearl kan bli en arvtaker for Barcrown. Sorten er velegnet til green, tee og fairway.

forts.

# Rødsvingel, engkvein og krykpvein til bruk på norske golfbaner

**Moccasin** fra Mommersteeg i Nederland er en mørk grønn sort med høy skuddtetthet. Sorten har noe større tilvekst enn de to andre rødsvingelsortene med korte utløpere. Moccasin tåler godt lav klippehøyde og er velegnet til green, tee og fairway.

**Rødsvingel med lange utløpere** *Festuca rubra rubra* er den varianten som vokser vill i Norge. *Rubra rubra*-typen danner glisne plener. De har også grovere blad og større lengdetilvekst enn de to andre typene. *Rubra rubra*-typen brukes derfor fortrinnsvis i rough-områdene, men blir også bruket på enkelte fairwayer. Etter hvert vil det bli tilgang på nye norske sorter som er velegnet til fairway, Klett er den første av disse.

**Herald** fra Cebeco i Nederland ble tatt opp på norsk sortsliste i 1994. Herald er middels mørk med noe høyere skuddtetthet og smaler blade enn Leik. Herald egner seg ikke til green eller fairway, men kan nyttes i rough.

**Leik** er en norsk sort fra Planteforsk Løken i Valdres. Den ble tatt opp på norsk sortsliste som førsort i 1972. Det er en tidlig, lys, lite tett sort med svært sterk tilvekst. Sorten gulner og går tidlig i hvile om høsten. Leik egner seg ikke til green eller fairway, men kan nyttes i rough.



## Engkvein *Agrostis tenuis* Sibth.

**ENGKVEIN** *Agrostis tenuis* er et nøysomt gras som vokser vilt over det meste av landet. Arten har ofte korte jordstengler og vokser i glisne tuer når den ikke blir slått. Kort klipping gir en svært tett grasmatte. Arten er nøysom og kan vokse under svært varierende jordbunnsforhold, men foretrekker jordarter med god vanntilgang. Engkvein har god vinterherdighet. Den er mottakelig for en rekke overvintrings- og bladfleksjukdommer, og bør ikke såes aleine. Skyggetoleransen er middels god. Arten tåler klipping på 6 til 8 mm. Filt (thatch) kan bli et problem dersom arten ikke vertikalskjæres og sanddresses. Engkvein spirer i løpet av 10 til 14 dager.



Engkvein er lite slitesterk, og bør ikke brukes på fotballbaner. I blanding med rødsvingel nyttes den til golfgreener (tabell 5), mens frøblandingen bør forsterkes med engrapp til fairwayområder (tabell 6 og 7). På ekstensive grasarealer bør den såes sammen med rødsvingel og stivsvingel.

**Bardot** fra Barenbrug i Nederland ble tatt opp på norsk sortsliste i 1978. Sorten har godt helhetsinntrykk, liten tilvekst, men noe breiere blad enn Heriot og Denso. Bardot

Engkvein til green, skjønnsmessig sammenstilling av engelske og nederlandske forsøk. Høyest tall gir best helhet, størst skuddtetthet og minst bladbredde.

| Tabell 5 |        |              |            |                        |
|----------|--------|--------------|------------|------------------------|
| Engkvein | Helhet | Skuddtetthet | Bladbredde | Farge                  |
| Bardot   | 6,7    | 6,5          | 7,1        | Middels grønn          |
| Denso    | 7,3    | 7,0          | 7,0        | Middels grønn          |
| Heriot   | 7,6    | 7,3          | 7,4        | Middels til mørk grønn |
| Tracenta | 5,8    | 5,4          | 6,1        | Middels grønn          |

Engkvein til plen 1999-02. Middeltall for sorter over år på fem felt i Norge. (Molteberg 2003 personlig meddelelse). Høyest tall gir best helhet, størst skuddtetthet, minst bladbredde og best farge.

| Tabell 6 |                     |                  |                |                  |                |             |               |
|----------|---------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|-------------|---------------|
| Engkvein | Helhetsinntrykk 1-9 | Skuddtetthet 1-9 | Bladbredde 1-9 | Farge-Sommer 1-9 | Farge-Høst 1-9 | Tilvekst cm | Vinterskade % |
| Bardot   | 5,7                 | 6,8              | 4,9            | 5,2              | 4,9            | 55          | 30            |
| Nor      | 5,6                 | 6,5              | 4,6            | 5,7              | 4,7            | 62          | 18            |
| Leikvin  | 5,4                 | 5,9              | 4,3            | 5,2              | 4,4            | 73          | 19            |

Engkvein til fairway, skjønnsmessig sammenstilling av norske og engelske forsøk. Høyest tall gir best helhet, størst skuddtetthet og minst bladbredde.

| Tabell 7 |        |              |            |                        |
|----------|--------|--------------|------------|------------------------|
| Engkvein | Helhet | Skuddtetthet | Bladbredde | Farge                  |
| Bardot   | 6,3    | 6,6          | 6,6        | Middels grønn          |
| Denso    | 7,0    | 6,8          | 7,1        | Middels grønn          |
| Heriot   | 7,7    | 7,2          | 7,3        | Middels til mørk grønn |
| Nor      | 6,3    | 6,3          | 6,4        | Middels til mørk grønn |
| Tracenta | 6,2    | 6,0          | 6,4        | Middels grønn          |

gir et tett bestand og er velegnet til green.

**Denso** fra Cebeco i Nederland er en tett sort med godt helhetsinntrykk. Den er middels mørk og har noe breiere blad enn Heriot. Denso er velegnet til green.

**Heriot** fra Barenbrug i Nederland har de smaleste bladene og gir den tetteste greenen av engkveinsortene. Heriot har det beste helhetsinntrykket og er velegnet til green.

**Leikvin** er en norsk sort fra Planteforsk Løken som i utgangspunktet ble foredlet fram som førsort. Sorten ble tatt opp på norsk sortsliste i 1978. Den har breie blad, stor tilvekst og relativt åpen vokseform. Leikvin egner seg ikke til green og fairway, men kan nyttes i rough.

**Nor** er en norsk sort fra Planteforsk som ble tatt opp på norsk sortsliste i 1989. Sorten har god dekning, gir tett bestand og har forholdsvis smale blad. Sorten har vært blant de beste i helhetsinntrykk og markdekking i norsk verdiprøving til plen, men gjør det dårligere i greenfelt. Sorten er velegnet til fairway og kan nyttes til green særlig nordover og på høyereliggende steder.

**Tracenta** fra Mommersteeg i Nederland er en middels mørk sort med lavere skuddtethet og breiere blad enn Bardot. Sorten egner seg ikke på green, men kan nyttes til fairway og i rough.

### Krypkvein *Agrostis stolonifera* L.

**KRYPKVEIN** *Agrostis stolonifera* har overjordiske utøpere. Den setter nye røtter fra leddknutene på utløperne, og grasdekket kan reparere seg raskt etter skade. Arten vokser vilt på fuktige områder i det meste av landet. Krypkvein er mer kravfull til næringsinnhold enn engkvein og trives best på næringsrik, sandholdig jord. Graset er vinterherdig og tåler lave temperaturer og korte perioder med isdekke, men vinterskadene kan bli store, fordi krypkvein angripes meget lett av soppsjukdommer. Skyggetoleransen er svært dårlig. Krypkvein har meget dårlig slitestyrke. Arten anbefales til greener (tabell 8) hvor det stilles store krav til jamnhet og skuddtethet. Krypkvein bør der såes i reinbestand, men gjerne som en blanding av flere sorter. Krypkvein spirer i løpet av 14 dager. Etableringen er langsam og etableringsprosenten er lav.

Krypkvein trives med klippehøyder på 4 til 5 mm. Arten danner lett filt (thatch) og må vertikalskjæres og sanddresses med jamne mellomrom. Vertikalskjæring fremmer også dannelsen av nye bladskudd.

*Krypkvein, skjøsmessig sammentilling av resultat fra England, USA og Canada. Høyest tall gir best helhet, størst skuddtethet og minst bladbredde.*

| Sort       | Helhet | Skuddtethet | Bladbredde | Farge                  |
|------------|--------|-------------|------------|------------------------|
| Barifera   | 6,3    | 6,3         | 6,4        | Middels til lys grønn  |
| Cato       | 6,0    | 5,7         | 6,6        | Middels grønn          |
| L 93       | 6,5    | 6,1         | 6,2        | Middels til lys grønn  |
| Penncross  | 4,9    | 5,1         | 5,6        | Middels grønn          |
| Penn A1    | 6,9    | 7,1         | 6,5        | Middels grønn          |
| Penn G2    | 6,7    | 6,8         | 6,7        | Mørk grønn             |
| Penn G6    | 6,5    | 6,6         | 6,6        | Middels til mørk grønn |
| Penn A4    | 6,8    | 6,7         | 6,9        | Middels grønn          |
| Providence | 6,2    | 6,2         | 6,0        | Middels grønn          |

**Barifera** fra Barenbrug i Nederland har noe breiere blad og er litt mindre tett enn de tetteste Penn-sortene. Barifera er middels til lysgrønn og velegnet til green.

**Cato** er en amerikansk sort. Den kommer i en mellomstilling mellom Penncross og Barifera/L93 når det gjelder tetthet og bladbredde. Sorten er foredlet fram for å tåle høy temperatur, men har vist god overvintring også i nordlige områder. Cato er mørk grønn og velegnet til green.

**L-93** er en amerikansk sort med noe breiere blad og er litt mindre tett enn de tetteste Penn-sortene. L 93 er middels til lys grønn og velegnet til green.

**Penncross** er en amerikansk sort som er mer åpen og har breiere blad enn de andre krypkveinsortene som markedsføres i Norge. Penncross er middels grønn og velegnet til green.

**Penn A1, Penn A4, Penn G2 og Penn G6** er amerikanske sorter som tåler svært lav klippehøyde. De har de smaleste bladene og er de tetteste av krypkveinsortene. Penn A1, Penn A4 og Penn G6 er middels grønne, mens Penn G2 er mørk grønn. Alle er velegnet til green.

**Providence** er en amerikansk sort. Sorten har skuddtethet og bladbredde som Barifera og L 93. Providence er middels grønn og velegnet til green.

### Litteratur

- B. Molteberg og F. Enger (1999). Resultater av offisiell verdiprøving i gras til grøntanlegg 1995-1998.  
 B. Molteberg (personlig meddelelse 2003). Resultater av offisiell verdiprøving i gras til grøntanlegg 1999-2002.  
 Grasgids 2003 Institute voor Sportaccommodaties Nederland.  
 Grasgids 2001 Institute voor Sportaccommodaties Nederland.  
 Grasgids 2000 Institute voor Sportaccommodaties Nederland.  
 J. W. Jensen (2003). Grønn Viden Havebrug nr 151 Sorter af plænegræsser 2003. Danmarks Jordbrugs Forskning.  
 J. W. Jensen Grønn (2002). Viden Havebrug nr 144 Sorter af plænegræsser 2002. Danmarks Jordbrugs Forskning.  
 J. W. Jensen (2001). Grønn Viden Havebrug nr 141 Sorter af plænegræsser 2003. Danmarks Jordbrugs Forskning.  
 National Turfgrass Evaluation Program (1997). Final Report 1994-97 United States Department of Agriculture.  
 National Turfgrass Evaluation Program (2002). One-site testing of bentgrass and bermudagrass cultivars for golf course putting greens 2001. United States Department of Agriculture.  
 S. Bøe (1994). Verdiprøving i gras til grøntanlegg Faginfo nr 2 1994 NLH Fag tjenesten.  
 Turfgrass Seed 2003, Sport Turf Research Institute STRI, Bingley.  
 Turfgrass Seed 2002, Second edition, Sport Turf Research Institute STRI, Bingley.  
 Turfgrass Seed 2001, Sport Turf Research Institute STRI, Bingley.

# Nordisk mesterskap

Av Atle Revheim Hansen

Sist gang Nordisk mesterskap for greenkeepere gikk av stabelen var i Sverige, nærmere bestemt Abbekås golfklubb ved Ystad. Det ble den gang bestemt at neste mesterskap skulle arrangeres i Norge. For å si det slik, da vi spilte i Sverige fikk jeg en fornemmelse av at vi ville få et problem med å finne en bane av samme kvalitet så sent i sesongen som den i Abbekås, men ble det noe problem? Nei absolutt ikke!

Norge er blitt en golfnasjon som uten problem kan slå seg på brystet og konkludere med at vi har



mange presentable anlegg også sent i sesongen. Dette viste seg til fulle ved årets arrangement som ble avviklet på Vestfold golfklubb's flotte bane. Banen fremsto som noe av det bedre jeg har sett av en Norsk golfbane så pass sent i



Lasse og Benny teller score.



sesongen. Det "bildet" som banen var rammet inn i er ingen tilfeldighet. Jeg ønsker å gratulere Vestfold Golfklubb med et topp moderne golfanlegg.

Jeg ønsker også å fremheve Oddbjørn med banemannskap som gjør denne banen til det den er. En bane av en slik karakter er absolutt noe du skal være stolt av Oddbjørn.

Turneringen i sin helhet viste at det i greenkeeper miljøet er mange gode golfspillere. Resultatene sier det meste om denne påstanden. Martin Stenberg sto igjen som den Nordiske mesteren etter play off

med Andreas Jansson. Begge fra Sverige. I selve turneringen spilte begge banen et slag over par. Da er det vel bare å bøye seg i støvet og gratulere Sverige med den nordiske mesteren.

Men selve landskampen ble vunnet av våre naboer i sør, nemlig Danmark! Sist gang turneringen ble arrangert kom våre sørlige venner på en klar sisteplass, tenkte bare jeg måtte nevne det. Men etter en samling i bunn kom de i år med en grusom revansje og spilte seg inn til en klar seier. Sølv gikk til Finland og bronse til vertene fra Norge! Sverige, ja hvor ble det av dem? Jo da, de klarte en fin sisteplass.

Jeg håper inderlig at denne turneringen er kommet for å bli og at flest mulig får en sjanse til å delta. Det er en unik anledning til å bli kompis med fagfrender. Så oppfordringen er gitt - tren litt, bli bedre og bli med!

Til slutt må jeg bare igjen få lov til å takke Vestfold golfklubb for en formidabel innsats! Må bare få lov å skryte litt av banen igjen, det gjorde inntrykk!



Det Danske mesterlaget.

# Østfold Gress A/S og Sport og grøntanlegg A/S

## «High teck» Hydrosåing



Sport og grøntanlegg AS  
hydrosår golfbaner.



Et topp resultat 3 uker senere.

Vi utfører hydrosåing på golfbaner og andre større uteområder som trenger erosjonssikring og rask etablering av grøntarealer.

Sommeren 2002 utførte vi etablering av alle grøntarealene på nye Kragerø golfbane som ble meget vellykket. Både greens, tees, fairways, roughs, og bratte skråninger rundt hyttearealer ble sprøytesådd. Med det nye sprøytesåingsutstyret limer vi frø fast til bakken sammen med gjødsel, hydro-gele, fargestoff og mulch (papirmasse). Det legger et "lokk" over det hele, som reduserer avrenning.

Bane ansvarlig Kim von Essen uttalte i sin sluttrapport om Kragerø bl.a. følgende.

**«Den nye formen for «high teck seeding» er som jeg ser det, den største nyheten innenfor golfetablering som har kommet siden automatvanning ble introdusert»**

## Ferdigplen til alle formål

- Leverer/legger ferdigplen over hele landet.
- Produserer alle typer plen, til alle typer formål.
- Både vanlig småruller, og størruller ferdig lagt.
- Norges eneste produsent av greengress.
- Har for levering blandinger av både ren kryphvein og av rødsvingel, enghvein.
- Leverer vasket, fri for matjord.
- Klippes hver dag på 7mm.
- Leverer ren engrapp til områder med stor slitasje
- Leverer rødsvingel/engrapp til f.eks tee-steder.
- Vi utfører også resåing av alle typer plenarealer med «rapid turf»



Fosshaugane fotballbane,  
Sogndal.



Sport og grøntanlegg AS legger plen foran Stortinget.

## Norsk Landskapstre A/S



Fra vår produksjon i Rygge

Vi produserer for salg norske treslag til alleer, landskapsbeplantninger og til revegetering.

Vår produksjon baserer seg utelukkende på frømateriale av norsk hærkomst. Trærne produseres på friland og rotskjæres hvert 2 eller 3 år avhengig av treslag. Leveres med godt utviklet rotklump pakket i strie. Høyder opptil 4 – 5 meter og stamomekrets 14 cm.

Rabatter avhengig av kvantum. I år spesielt gunstige priser på hengebjørk, svartor og rogn.

**Vi produserer også et stort utvalg av pil og vier (Salix-arter) til beplantninger langs vassdrag, bekker, dammer og til revegetering.**



Produksjonen baserer seg på stiklingsmateriale fra Sørøst- Norge. Pil leveres både som større flerårige trær / busker med rotklump og som ettårige barrotsplanter. Vier leveres kun som barrot.

Pil og vier er robuste treslag med rask ungdomsvekst. Stort mangfold i vekstform og -høyde som varierer fra lave, krypende sorter til trær. Flere sorter har vakker barkfarge og gåsunger på våren. Egner seg godt som dekorative innslag i golfanlegg.

Meget gunstige priser i forhold til andre treslag.

# Greenkeeperelever med faglig tyngde

Av Agnar Kvalbein

**Torsdag 9. oktober tok Gjennestad Gartnerskole avskjed med et nytt kull greenkeeperelever etter en to dagers avskjedssamling.**

Den første dagen var et plantevernseminar. Elevene hadde tatt med seg plantevernproblemer fra sin praksisbane som grunnlag for en workshop. Noen brakte utførlig bildedokumentasjon av problemene, andre hadde med seg levende plenprøver fulle av sopp eller ugras. Professor Arne Tronsmo var veileder for samtalen sammen med lektor Berit Viken.

Per Ove Lysvold hadde med til work-shopen seg dette bildet av en krypkveinsgreen sådd i mai i år på Fana Golfklubbs nye bane. Vekstmediet er rein sand. Minner ikke dette om tidlig Rotdreper?



Om ettermiddagen var alle på Borre Golfbane for en golfrunde og et raskt blikk på forsøksfeltene som er lagt ut der.

Torsdagen var alle invitert til turnering på Larvik Golfbane der hele 4 av årets elever hadde hatt sin praksis. Banen viste seg som den praktbanen den er. Solen stekte og

smilet satt løst. Elevene hadde valgt å spille Texas scramble fordi det er mer sosialt enn individuell konkurranse. Den nye greenkeeperklassen var også invitert med. Laget til sjefsgreenkeeper Steinar Skilbred, som var på hjemmebane, stakk av med seieren. De spilte på 4 under par. Det er ikke bare bane-skjøtsel de er gode på i Larvik.



Etter festmiddag på Gjennestad med var det klart for høytidelig avslutningssamling. Medlem av R&A, Kjell Brattli, kåserte om golfens mange gleder og utfordringer basert på erfaringer fra 750 baner over hele verden og møte med mange "gale" golfere.

Deretter var det utdeling av vitnemål fra skolen, med karakterer i de fem hovedfagene: Golfbanefag, jord- og plantefag, økonomiske og administrative fag, tekniske fag og miljøfag. De som hadde bestått alle moduler og fått godkjent en sommeroppgave som viste helhetlig greenkeeperkompetanse, fikk også utdelt diplom på nivå 2 av Fagnemnda for greenkeeperopplæring. Steinar Selle, som er leder av FFG, hadde reist fra elgjakta for å stå for utdelingen.

I år var det hele 36 elever inno-  
m på skolen, men noen på deltid. Det ble delt ut 23 vitnemål fra Gjennestad Gartnerskole for fullført kurs. 6 fikk av disse fikk diplom på nivå 1 og hele 23 på nivå 2.

Skolens lærere var glade for å kunne sende ut i næringen et kull med dyktige greenkeeperspirer og greenkeepere. Mange fikk svært gode karakterer, og flere av praksisvertene var svært godt fornøyd med den praktiske dyktigheten.



*Her er de avgangselevne som var med på festen.*

# Reinhardtprisen måtte deles i år

Reinhardt og John Deere stiller hvert år opp med en pris til beste greenkeeperelev ved Gjennestad Gartnerskole. Lærerne på skolen hadde i år mange dyktige kandidater å velge mellom, så etter time-lange diskusjoner ble Reinhardt bedt om å dele prisen. Det gikk de med på, slik at det neste år er to prisvinnere som blir invitert med på feed-backtur til John Deere i USA.

## Om prisvinnerne sa lærerne:

Jonathan Clemets er en dyktig golfer og har bidratt til at klassen har fått respekt for sporten både som idrett og kultur. Han har lang og god praksis fra Oustøen Contry Club, der han får svært gode skussmål for sin praktiske dyktighet. Han er positiv for miljøet og har nådd svært gode faglige resultater. Jonathan er på mange måter en kunstner og kan bidra til fellesskapet både gjennom kokekunst og musikk.



*Øystein Nøkland fra Reinhardt med beste greenkeeperelever 2003: Jonathan Clements og Jens Harald Aarbough*

Jens Harald Aarbough har tilegnet seg gode menneskelige kvalifikasjoner gjennom lang yrkeserfaring i ledende og selvstendige stillinger. Han har solid bakgrunn i golfnæringen som tillitsvalgt og dommer. Gjennom skoleåret har han bidratt positivt i læringsmiljøet. I praksis-

perioden ledet han ombygging av golfbanen i Hof, og gjennom både planlegging og praktisk arbeid har han bidratt sterkt til å heve banen til et nytt nivå.

## 13 kandidater bestod NLH-kurs

Vi har ingen konkrete planer om å gjenta dette kurset i nærmeste framtid, sier Per Braarød Østby. Han er rådgiver ved Senter for etter- og videreutdanning (SEVU) ved Norges Landbrukshøgskole (NLH).

Det var litt over 20 studenter som deltok på kurset. 13 av disse deltok på alt og fikk vurdert prosjektoppgaven til bestått. Dermed ble de tildelt bevitnelse og studiepoeng.

Østby innrømmer at NLH ikke traff spikeren midt på hodet i denne omgang. Studentene hadde for-

ventninger om litt sterkere fokusering på løsninger og dette ble ikke fullt ut innfridd. Et høyskolestudium er av sin natur fokusert på problemer. Men NLH er åpne for signaler fra greenkeepermiljøet og vil gjerne komme tilbake med kurstilbud når behovet er der.

# Miljøseminar for golfbanebyggere

Pål Melbye  
anleggsansvarlig, Norges Golfforbund

I samarbeid med fem fylkeskommuner (Vest-Agder, Aust-Agder, Telemark, Buskerud og Vestfold) arrangerte Norges Golfforbund et seminar vedrørende planlegging, bygging og drift av golfbaner. Seminaret ble arrangert i Sandefjord 16. - 17. september, og avsluttet med studietur til Skottland (Edinburgh). Hovedtema både i Sandefjord og Skottland var miljøhensyn. Seminaret ble åpnet med fine ord og toner fra Vestfolds kulturdirektør Vidar Thorbjørnsen.

Bakgrunnen for Norges Golfforbunds initiativ var å gi beslutningstagere, planleggere og idrettsbyråkrater i det offentlige en orientering om mangfoldet i temaet golfbaner.

En stor del av skepsisen knyttet til golfbaner er som kjent basert på myter om overdreven bruk av plantevernmidler/gjødsel, fravær av biologisk mangfold og ødeleggelse av kulturminner.

Anleggsavdelingen i NGF ser det som en av sine hovedoppgaver å fremskaffe dokumentasjon, og presentere dette i relevante fagmiljøer. Som foredragsholdere lyktes det å engasjere noen av landets fremste på sine områder. Blant annet holdt Ole Rømer Sandberg et meget interessant og fengende foredrag med tittelen "Golfbaner; tilpassing til natur og kulturminner". Rømer Sandberg er professor i landskapsarkitektur på instituttet for arealplanlegging ved Norges Landbrukshøgskole.

Første dagen ble avsluttet med befaring og orientering på Vestfold GK.



Daglig leder Ove Salvesen informerte om klubbens/banens historikk og om nylig gjennomførte ombygginger. Samtid med befaringen pågikk det nordiske greenkeeper mesterskapet. Totalt deltok ca 60 personer i Sandefjord. NGF planlegger å gjennomføre tilsvarende seminarer i samarbeid med fylkeskommunene over hele landet.

Umiddelbart etter seminaret dro om lag halvparten av deltakerne på studietur til Skottland med Edinburgh som base. I forbindelse med arbeid i regi av Royal and Ancient Golf Club har NGF etablert kontakt med Scottish Golf Environment Group. Denne organisasjonen jobber med økologiske spørsmål rundt golfbaneetablering og drift. Jonathan Smith, som er svært sentral i organisasjonen, hadde lagt opp et meget hektisk og faglig interessant program.

Direkte fra flyplassen i Prestwick dro vi til Royal Troon. Her vil British Open 2004 bli arrangert.



Pumpherstons før og nå.

Neste stopp var Pumpherstons GC. Denne banen er anlagt på et areal hvor det tidligere var et oljeraffineri. Hele grunnen var forurensset av olje og tjære. Det er British Petroleum som har påtatt seg størstedelen av kostnadene for opprensning og etablering av golfbanen. Denne er nå miljøsertifisert i henhold til Committed to Green.



Royal Troon

Torsdagen starten med forelesning på universitetet i Edinburgh (Edinburgh college of art). Her utdannes golfbanearkitekter opp til mastergrad. Utdannelsen på universitetet er unikt i verdensmålestokk, og har studenter fra hele verden. Etter befaring av både private og offentlige golfbaner i Edinburghområdet, var det en meget fornøyd gruppe som reiste hjem grytidlig fredag morgen.



## FRA VERKSTEDKROKEN



### Fritzøe golfbane

I 6 år har Theodor Larsen slipt, reparert og holdt i orden maskinparken på Fritzøe golfbane i Larvik. Han er kjent som en dyktig fagmann. Når Gressforum spør etter den beste investeringen på verkstedet, er han ikke i tvil. Det er den hydrauliske pressa. Med den kan han rette opp alt som kjøres skjevt. Det er ikke så mange luftepinner som skal rettes før denne er betalt.

Har du gode løsninger som forenkler renholdet?  
Tips Gressfourm.

### Effektiv skorensen

Innganger i nærheten av grasmatter trenger utstyr for å rense skoa for grasklipp og skitt. Særlig sko med knoter og pigger er vanskelige. Det finnes et utall av børstevarianter, men greenkeeper Allan Ferm på Grønmo Golf-klubb demonstrerer gjerne en løsning som de er godt fornøyd med. Et trykkluftanlegg med en enkel pistol og et godt rekkverk å støtte seg på. Særlig hvis et hus har flere innganger kan dette være en rimelig løsning.



## John Deere Pro Gator



Redskapsbærer med mange anvendelsesmuligheter! Her ser du den utstyrt med toppdresser, og som trekkmaskin for plenfeier. Kan også påbygges sprøyte eller lasteplan. For rask skifting av redskap kan krokloft påbygges. 26 hk diesel, 2- eller 4WD, 5 trinns synkronisert girkasse. Fjæring, støtdempere og trommelbremses på alle hjul. Topp hastighet 30,7 km/t.

Be om nærmere opplysninger!

### Reinhardt Maskin AS

Hvamveien 2, 2013 Skjetten. Tlf. 63 84 62 30.  
[www.reinhardt.no](http://www.reinhardt.no)




**Hydro  
Fritzøe**

|                                                                                                         |                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>JORDDEKKE</b> | <br><b>BARK</b>                |
| <br><b>FIBERDUK</b> | <br><b>OPPBINDING</b>         |
| <br><b>VEKSTDUK</b> | <br><b>KOMPOST</b>            |
| <br><b>GJØDSEL</b>  | <br><b>NETT &amp; GJERDER</b> |

Hydro Fritzøe AS  
Undrumveien 37  
Sverstad Gård  
3157 BARKÅKER

Telefon: 33 38 18 10  
Telefax: 33 38 08 43  
e-post: [jos@hydro-fritzoe.com](mailto:jos@hydro-fritzoe.com)  
web adr: [www.hydro-fritzoe.com](http://www.hydro-fritzoe.com)

**B I R D I E**



Returadresse:  
Norwegian Greenkeepers  
Association, Luksefjellveien 861  
3721 Skien



# Hva er Organisk gjødning?

Alle organiske gjødselprodukter er ikke like,  
faktisk er ikke "organisk" gjødning alltid 100 % organisk.

## Organisk gjødning

Organisk gjødning merket "100 %  
organisk" skal inneholde:

- ✓ 100 % av NPK-kilden
- ✓ 100 % av produktmassen
- ✓ og må kun stamme fra planter, dyr  
eller naturlige, rene organiske materialer.

**Sustane 5:2:4**

**Sustane 4:6:4**

**BGK 4:3:2 filtkontroll**

## Organiskbasert gjødning

Gjødsel merket "organisk" skal  
inneholde:

- ✓ over 50% av NPK-kilden
- ✓ over 50% av produktmassen
- ✓ og må kun stamme fra planter, dyr  
eller naturlige, rene organiske materialer.

**Sustane 10:2:10** med metylenurea

**Sustane 10:1:4** med ammoniumsulfat

**Sustane 5:2:10** med kaliumsulfat

**Sustane 18:1:8** med metylenurea

**Sustane 16:2:6** med metylenurea



**AMTEC NORGE AS**

PO Box 2, 1324, Lysaker, Norge. Tlf: 80 03 52 35 Fax: 67 82 91 66

Epost: [amtecnorge@amenitytechnology.com](mailto:amtecnorge@amenitytechnology.com) Web: [www.amenitytechnology.com](http://www.amenitytechnology.com)



## Naturlig organisk