

GRESS



Forum

Gresspleie til sportsbruk 3 - 2002

Årsmøte NGA



Jord og jordtyper



Englandstur



A L B A T R O S S



AMTEC
NORGE



Felleskjøpet

A-K

Eik & Hausken Oslo
SVENNINGSENS



Gress Forum ønsker

God Jul & Godt Nytt år



**til våre medlemmer i NGA og
alle våre samarbeidspartnere**



Jul på Sola. Da kan også greenkeepere avse litt tid til golfspill.



Sliten i hodet!



Tida går fort. For fort for en stakkars redaktør som skal prøve å sy sammen stadig nye nummer av Gress Forum. Kan ikke skyldes på andre heller, det er min egen skyld at denne sida blir skrevet rett før bladet går i trykken. Det har noe å gjøre med at en utsetter det en ikke må gjøre i dag, til i morgen. Når en har bedrevet dette en stund kommer en jo på etterskudd.

Men det blir lett slik i greenkeeperyrket. En arbeider seg nesten skakk i sommerhalvåret, ferie og fritid blir et fremmedord. Så når høstmørket og vinteren etter hvert legger seg som en kjølig, avslappende hånd på pannen, senkes skuldrene og en føler igjen en har tid å leve. Og da er det lett å begynne å utsette ting med god samvittighet. Det bør en vel også gjøre om en skal klare å restituere seg til neste sesong.

Det er et til tider slitsomt yrke vi har valgt. Kan være fysisk krevende, men ikke minst kan det gå ut over den mentale helsa. Det å alltid være på tå hev for klubbens krav og behov. Altid tålmodig måtte forklare hva som er gjort på banen og hvorfor. Om igjen og om igjen. Det kan være 1000 til 1500 forskjellige meninger i klubben om tingenes tilstand. Da kan en lett bli "sliten i hodet" som Bjørnar på Borre så trefende uttalte.

Men så er det godt, virkelig godt, de dagene alt går på skinner, alle er fornøyde og ingen stiller utidige spørsmål. Ingen soppangrep, ingen oljelekkasjer, ingen sommerhjelp har hisset på seg en firer-flight med "dårlig oppførsel". Bare skryt å høre. Og, ikke minst, greenene var raske.

Det med raske greener er blitt en farsott blant golfere. At de beste spillerne gjerne snakker om det, kan jeg forstå. Men at den jevne golfer med hc. i den øvre halvdel av tabellen skal stresses banemannskapene med dette er over min forstand. Samme hvor raske greenene er, er de ikke raske nok.

Masse tid, energi og penger er brukt de siste årene for å produsere raske greener. Men golferne vil ha mer. Det betyr ingenting for dem om de fir-putter. Bare greenene er raske. Helst raskere enn nabobanen, og for den saks skyld alle andre baner i Norge. Kvaliteten på greenen måles nå med stimpmetr og bedømmes ikke etter at den har jevn og sunn gressvekst, er rettferdig og belønner gode putter.

Nok kverulering om dette. Det går mot jul og deretter nytt Gresskurs. Redaktøren vil på Gresskurset forsøke å få flest mulig i tale for å få tilbakemeldinger på Gress Forum, både fra medlemmer i NGA og våre samarbeidspartnere. Hvordan er vi fornøyde, hva kan gjøres bedre, hva savnes og hvor går veien videre? Mer fagstoff, tyngre fagstoff eller et enkelt blad med lette reportasjer?

Vi snakkes!!

God Jul og godt Nytt År!

Kjell

Innkalling til årsmøte i Norwegian Greenkeepers Association Onsdag 8. januar kl. 17.30

Møtet holdes i forbindelse med Gresskurs 2003 på Gran Canaria

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.

Med hilsen
Steinar Selle, Leder

Kalender 2003

Gresskurs 2003 Gran Canaria	4/1 – 11/1	www.nga.no/
BTME Harrogate England	21/1 – 23/1	www.bigga.org.uk/btme_clubhouse/
GCSAA Atlanta USA	10/2 – 15/2	www.golfcourseshow.com



FORSIDE: Stål Bø og Steinar Selle.
Ekspresident og president studerer rotvekst
på Stiklestad

NGA er en interesseforening for Norges golfbane ansatte og arbeidere på andre idrettsarenaer med gressdekke.

Styremedlemmer:

Steinar Selle - Leder.	Grenland GK
Bjørnar Johansen Langklep	Borre GK
Stig Olof Englund	Skjeberg GK
Atle R. Hansen	Golf Management
Kjell Sandanger	Sola GK

Varamedlemmer:

Ove Kristian Skavnes	Molde GK
Lars Bråthen	Oslo GK

Sekretær:

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



Adresse:

Norwegian Greenkeepers Association, Luksefjellveien 861 3721 Skien
Telefon: 35 59 04 99 - Telefax: 35 59 49 29 - E-post: adm@nga.no - www.nga.no

Arbeidsmiljøloven og arbeidsforhold



Vinteren er kurstid!

Nå er sesongen og sommerstria over for de fleste og julestria er satt inn.

Håper at dere har hatt en bra sesong og at dere ikke er helt utslitt. Jeg merker selv at ut i september så er ikke initiativet like stort som i april.

Vi trenger en periode i løpet av året da presset ikke er like stort som om sommeren. Om ikke lenge er det en del av oss som reiser på Gresskurs og blir oppdatert og får nye impulser fra både forelesere og kollegaer. Vi får håpe at sola er der litt i år og får tint opp kalde nordboere. Det blir spennende å se hvordan høgskolekurset utvikler seg og at muligheten til å ta kurs på høgskolenivå innen greenkeeping vil bli en fast del av utdanningsvegen i Norge.

Et av de andre temaene vi skal ta opp er arbeidsforhold. Det er veldig varierende hvorledes arbeidsforholdene er på de forskjellige banene. Noen har det veldig bra, med greie normalarbeidstider mens andre jobber nesten døgnet rundt både på hverdager og i helger.

Skal en holde ut år etter år så går det ikke jobbe slik. Det er i slike sammenhenger viktig å få belyst hva som skal til for at vi skal kunne orke å holde ut i en faglig spennende og utfordrende jobb. En annen sak er hva arbeidsmiljøloven sier om arbeidsforhold. Skal vi bli tatt for å være en seriøs næring så bør vi strebe etter å drive innenfor lovlige rammer. Noen glemmer kanskje at vi er arbeidsgivere og arbeidstakere når det er hobbyen til folk vi arbeider med.

Årsmøtet vårt vil som det pleier bli holdt i forbindelse med gresskurset. I den forbindelse vil det bli noe utskifting i styret og da håper jeg at dere er positive og tar den utfordringen det er å sitte i styret i en voksende forening når valgkomiteen spør dere. Vi har også noen saker til behandling på årsmøtet som det kan være greit å ha tenkt gjennom før årsmøtet.

Saker som skal behandles på årsmøtet blir lagt ut på medlemssiden på NGA's hjemmesider minst 14 dager før årsmøtet.

Ha en God Jul og et Godt nyttår

Hilsen
Steinar Selle

Har dere husket å sende oppdaterings-skjema til NGA om adresser, telefoner, E-post osv?

Felleskjøpet - med grønn kompetanse

AV JON ATLE REPSTAD
OG ODDRUN KARLSTAD



Felleskjøpene i Norge har i flere år satset på å bygge opp kompetanse innen grøntanlegg og øke produkspekteret for denne kundegruppen. I dag er Felleskjøpet en betydelig leverandør til mange golfanlegg. Vi har butikker over hele landet.

Felleskjøpet kan tilby standard frøblandinger til de fleste formål. For de som ikke er tilfreds med våre standard blandinger kan vi ut fra vårt rikholdige sortsutvalg sette sammen spesialblandinger etter kundenes behov og ønsker. Standardsortimentet vil være tilgjengelig i alle de fire Felleskjøpene (se egen rammesak), men ikke være

lagerført på den enkelte avdeling. Det vil derfor ofte være mest rasjonelt å ta direkte kontakt med den fagansvarlige i ditt distrikt.

Flere sortsleverandører

En svært stor del av frøet som brukes til grøntanlegg er importert fra Europa, USA og Canada. Felleskjøpet har kontakt med de ledende produsentene i verden og velger de beste sortene fra de ulike leverandørene. Vi har valgt å ikke knytte oss opp mot en eller noen få leverandører som eneforhandler. Dette gjør oss i stand til å levere et variert og bredt sammensatt sortsutvalg som bør kunne tilfredsstille de fleste behov. Felleskjøpet er også produsent av såfrø, men bare en liten del av dette brukes til grøntanlegg.

Gjødsel er viktig

Felleskjøpet forhandler Hydros sortiment av gjødsel. Arena' er miniprillet fastgjødsel med kornstørrelse på om lag 2 mm. Maxicrop er konsentrert tangekstrakt som inneholder de fleste næringsstoffene en plante trenger. I tillegg forhandler Felleskjøpet Hydroplus' sortimentet med flytende mikronæring og den velkjente Fullgjødsel,. Ut fra dette sortimentet kan vi sette opp gjødslingsplaner for alle områder på en golfbane.

Optimal gjødsling er nødvendig for å sikre et tett og slitesterkt grasdekke. Jordanalyser er et verdifullt hjelpemiddel som gir informasjon om jordas evne til å forsyne plantene med næring. Felleskjøpet Rogaland Agder og AnalyCen (deleid av Felleskjøpet

Dette er Felleskjøpet

Felleskjøpet Øst Vest

- 42 butikker
 - 26 verksteder
 - 838 ansatte
 - 30 717 medlemmer (eiere)
 - 4,0 mrd i omsetning (-01)
- Kontaktperson: Jon Atle Repstad, tlf. 64 97 53 49

Felleskjøpet Trondheim

- 31 butikker
 - 23 verksteder
 - 470 ansatte
 - 12 429 medlemmer (eiere)
 - 1,6 mrd i omsetning (-01)
- Kontaktperson: Olav Aspli, tlf. 73 90 31 40

Felleskjøpet Rogaland Agder

- 15 butikker
 - 10 verksteder
 - 347 ansatte
 - 8 563 medlemmer (eiere)
 - 1,4 mrd i omsetning (-01)
- Kontaktperson: Tor Osmund Våga, tlf. 51 88 71 14

Nordmøre og Romsdal Felleskjøp

- 6 butikker
 - 6 verksteder
 - 70 ansatte
 - 2 420 medlemmer (eiere)
 - 287 mill i omsetning (-01)
- Kontaktperson: Karl-Arne Aandal, tlf. 71 24 56 00

Felleskjøpet Maskin

- 80 årsverk
- Kontaktperson: Jon Gjervan, tlf. 63 94 41 28

Øst Vest) foretar kjemiske jordanalyser. Med bakgrunn i resultatene kan vi utarbeide faglig begrunnede gjødslingsanbefalinger.

Gode råd om plantevern

Det er forholdsvis få plantevernmidler som er godkjent til bruk i grøntanlegg. Felleskjøpet er forhandler av det meste som er godkjent og kan komme med gode råd om riktig bruk av midlene. Felleskjøpet er en betydelig aktør på plantevernmarkedet i Norge og vår brede erfaring fra salg og veiledning overfor landbruket kan overføres og komme grøntnæringen til nytte.

Maskiner må til

Felleskjøpet er forhandler av mange maskiner og redskap som kan komme til nytte på en golfbane, fra den avanserte Väderstad Rapid Turf såmaskinen til vanlige spader og annen håndredskap. Olje og smøremidler er også et viktig produktområde for

Felleskjøpet. Oljen leveres på 10 liters kanner og på fat til meget konkurransedyktige priser.

Kunden i sentrum

For Felleskjøpene har det i alle år vært viktig med nærhet, kompetanse og service overfor våre kunder. Det være seg enten til bonden eller de andre kundegruppene vi ønsker å betjene. Dette vises ved at alle butikkene er møtesteder for våre kunder.

Totalt har Felleskjøpene 105 butikker, 65 verksteder og 49 kornmottak spredd over hele landet. FK-ene eies av norske bønder, ca 54 000 i tallet. Hvert av de fire FK-ene er egne salgsorganisasjoner, men det drives et aktivt samarbeid på ulike områder. Et eksempel er innkjøp og distribusjon av maskiner, redskap og

reservedeler gjennom FK Maskin. Andre eksempler er forskning og utvikling på kraftfôrsektoren, samt innkjøp av ulike driftsmidler, f.eks. gjødsel og plantevernmidler.



PÅ MESSE: Felleskjøpet viste fram sitt varierte produktutvalg på Park-, golf- og anleggsmessen 2002.



DEMONSTRASJON: Väderstad Rapid Turf – en maskin med flere bruksområder.

Fikk pris som beste greenkeeper-elev på Hvam

I forbindelse med avslutningen av skoleåret på Hvam videregående skole og det første året på greenkeeperopplæringa ble Sverre Martinsen, Hønefoss, tildelt prisen for beste faglige prestasjon. Prisen, et gavekort på 5000 kroner og en tur til USA, kommer fra Reinhardt Maskin AS og ble delt ut av daglig leder Hans Ove Kirkeby. Prisen er, i følge Kirkeby, en påskjønnelse for elevens evne, vilje og forståelse for faget i form av hvordan han har tilegnet seg kunnskaper på gjennom skoleåret.

"Veldig hyggelig og spennende. Jeg har jobbet hardt gjennom hele året". Sverre forteller at året på Hvam har vært lærerikt og fint. "I begynnelsen vurderte jeg å bo på skolen i uka, men det ble ikke noe av," sier han som hatt en 23 mil lang skoleveg gjennom hele året. Sverre



Fra vestre: Hans Ove Kirkeby og Sverre Martinsen. Foto Rune Andersson

Martinsen har nesten to sesongers erfaring med arbeid på golfbaner i tillegg til et år ved greenkeeperutanningen på Hvam.

Reisen til USA, en del av prisen, går til John Deeres prøveområde utenfor Chicago.

Reinhardt Maskin AS ønsker å samarbeide med norske utdanningsinstitusjoner for greenkeepere og vil bidra med å stimulere til et godt norsk fagmiljø og bygge opp spesialkompetanse på dette feltet.



Woldstad Sandforretning as

Sand til idrettsanlegg • Tørket gradert sand • Råsand • Silikosefritt blåsemiddel

Sand til Idrettsanlegg: Golf – Fotball - Volleyball

Etter mange år som leverandør av spesialsand til idrettsanlegg har vi hele tiden tilpasset produksjonen i fellesskap med utbyggere og nye forskrifter. Forskning og utvikling har hjulpet til at vi i dag har et godt utvalg av sandprodukter som tilfredsstiller de strengeste krav og kornkurver for levering til golfbaner. Vi leverer flere ferdige produkter som er klare til bruk på de forskjellige anleggene. (Se oversikt over sand til idrettsanlegg). Fordelen med vår sand er at den er helt ren fra naturens side, er lett å jobbe med, og er med på å skape et perfekt anlegg.



Borre golfbane

Vi er leverandør til flere av de beste golfbanene på Østlandet og vil nevne leveranser til:

- Borre golfbane, Horten. Hvor vi har hvert leverandør de siste 5 årene av Toppdressing, Vekstlag og Bunkersand.
- Losby golfbane, Skjetten. Hvor golfbanen er bygget etter canadiske spesifikasjoner. Bunkersand fra vårt sandtak har en lys farge som skaper fine kontraster mellom sand og de grønne omgivelsene i anlegget.

DGB Godkjent sand til betongtilslag • Tilfredsstiller kravene for fallunderlag etter NS EN 1177

Postadresse
Travbaneveien 12
3000 Hokksund

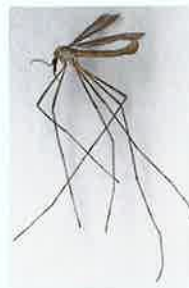
Sandtak Åmåt i Modum
Telefon: 32 78 48 48
32 78 48 46

Lagerutsalg i Drammen
Telefon: 32 83 19 55
Telefax: 32 83 47 96

Privat
Tore Woldstad
Telefon: 32 75 17 68

Bankgiro: 2220 05 00184
Postgiro: 0802 5478771
Foretaksreg.: NO 917 376 972 MVA

Skadegjørere



Oslo Golfklubb har de siste tre til fem år hatt en stigende utbredelse av myrstankelbein (*Tipula paludosa* Meigen) på banen. Det voksne eksemplaret er lett kjennelige på de lange beina.

De ferdig utviklede eksemplarene lever få dager, og hunnene legger egg like etter klekking. 300-400 egg legges i grasmark, eggutviklinga tar ca. 2 uker.

På høsten, like før overvintring, veier larvene ca. 50 milligram. I løpet av april, mai og juni, neste vår, tidobler de vekta si. Larvene lever på underjordiske plantedeler, men kan på varme og fuktige netter søke opp til overflata, og gnage på selve planten. De blir opp til 3.5 cm lange og er ensfarget gråbrune. Larven mangler bein.

Fuktig høst og telefri vinter gir god overlevning av larvene, og da kan forventes skader påfølgende vår.

Men de største skadene for Oslo Golfklubb inntreffer i overgangen juli/august, rett før larvene utvikles til voksne myrstankelbein. Og det er **kråkene** som er de store sydebukkene. De er i stand til å endevende større områder i løpet av få timer i jakten på, for dem, disse godbitene.

Det er forsøkt fysisk å drepe larver ved vanninjeksjon med 150 til 200 bars trykk i områder med angrep, uten de store resultatene. Lovverket tillater heller ikke bruk av kjemiske midler i stor skala.

Ved en eventuell dispensasjon måtte banen bli stengt 2 til 3 uker i forbindelse med bekjemping, og i tillegg ha en karantenetid etter sprøyting. Dette er for spillets del uaktuelt. Kjemisk bekjemping ville nok redusert angrepet noe, men aldri gitt 100% effekt.

For banemannskapet skaper kråkenes jakt på "fast food" mye ekstra arbeid. Det er ikke hyggelig når flere områder er som på bildet, enten det er foran en stor tur-

nering eller at ærverdige Bogstad presenteres på en slik måte for medlemmer og gjestespillere.



Tri dropp eller bad luck?



Sverre Martinsen og Rolf Lundin på kråkejakt

“Mordersnegle”

Av Agnar Kvalbein

Den importerte Iberiaskogsneglen er et stort problem mange steder i landet. Den herjer stort i blomsterbed, og er til bry og vemmelse der den glir ut på gresset i tusenvis så snart kveldens fuktighet kommer. Det er masse gode råd om hvordan du kan bekjempe den. Den tiltrekkes og drukner i øl. Den tåler ikke koffein, og kan derfor drepes med

kaffesprut. Mange plukker den i saltbøtte, eller dreper den med salt på stedet.

Iberiaskogsnegle kalles populært “Mordersnegle”, men det navnet er nok en overdrivelse. Den spiser derimot gjerne døde artsfrender. Her har jeg tatt bilde av den mens den fortærer en levende meitemark.

Dattera følger ivrig med og lærer av mor. Vi får håpe at det ikke blir et vanlig syn framover for meitemarken er jo alle grasdyrkeres beste venn, selv om de lager brysomme skitthauger på golfgreenene. Alle andre steder er de vel bare til glede?



Tanker om "stygge" ord...

Det finnes en del ord og uttrykk en aldri bør nevne høyt på en golfbane. I alle fall ikke slik at spillerne kan høre det. Daglige ledere, banekomiteer og andre involverte er heller ikke alltid så glade om ordene blir sagt. Golf regnes som en gentlemanssport, med ro og distingvert oppførsel, men diskusjonen kan fort bli høylydt i visse sammenhenger og særlig om noen av disse ordene blir dratt frem i konversasjonen.

Dressing

Ingen spillere ønsker dette. Særlig ikke den dagen de selv er ute og spiller. "Må dere gjøre dette nå, hvorfor ikke en annen dag? Alltid er dere ute og strør på sand når vi kommer. Dette er jo håpløst!" En kan forklare side opp og side ned i klubbmagasinet om hvorfor en gjør det, og hvor ofte det må gjøres for å beholde de flotte greenene som de er. (Å forklare direkte til vedkommende er håpløst fordi en innen 5 minutter må til på ny med neste mann)

Lufting

"Akkurat når greenene er blitt virkelig gode så herjer de med dem slik at de er nesten uspillbare. Hva i huleste er hensikten?" En skulle tro at greenkeeperen luftet bare for å irritere spillerne maksimalt. Sannheten er at skal gresset holde seg sunt og overleve sin vanskelige hverdag, må det luftes. Røttene vokser som kjent i de åpne porene i jorden og det er også her vannet kan dreneres bort. Ikke så greit å forstå for den vanlige golfer.

Bunkre

Golferne vil alltid fortelle deg at bunkrene er "så" noe. "Så harde, så myke, så tørre, så våte, så grunne, så dype, så i det hele tatt feilkonstruerte.... og så videre. Til dette kan bare sies "Så synd!!" Bunkre skal jo liksom være feller som skal ungås og en skal egentlig ikke ligge der. Det har

noe med golfspillet strategi å gjøre, det å velge riktig kølle og ikke minst få ballen til å gå i den retningen en ønsker. Skulle så galt skje, at en så likevel havner i den ujevne, må en ta sin straff for feilslaget som den gentleman en er.

Trær

Folk elsker trær på og rundt golfbanen. Trær kan være utfordrende hindringer, de lager livd for vær og vind, de lager terskler og rom i landskapet for nye synsinntrykk. I tillegg er de med å lage sikkerhet for spillerne. Men gress trives ikke sammen med dem. Skygge, dårlig luftsirkulasjon og røtter til besvær for å nevne noe. Problemene oppstår når greenkeeperen foreslår å felle noen av dem. Spillerne kan hisse seg opp slik at de blir vanskelige å forstå. "Vet du hvor mange år treet har brukt for å bli så stort og flott? Og nå vil du kutte det ned? Nei, vet du hva!!!" Mange baner har hatt

problemer med dårlig gressvekst på grunn av forbud mot trefelling. Men en ønsker jo gode fairways å spille fra??

Ombygning

Når alle agronomiske alternativer er oppbrukt for å forsøke å få greenene til å trives, er det bare et alternativ tilbake. Ombygning. Men vær varsom, spillerne liker slett ikke. For dem betyr det forandring fra det vante. Det betyr også penger. Kanskje forhøyelse av medlemsavgiften. Og de ønsker slett ikke å spille inn på en midlertidig green kanskje både en og to sesonger. De eldste av dem risikerer faktisk å dø før ombygningen er ferdig til å tas i bruk. Tenk så forferdelig! Så før du går i gang, dra frem noen av de "stygge" ordene som før er nevnt, forklar og få forståelse for at det faktisk er disse som er årsaken til hele elendigheten.



NGA'S FIRMAGU

ALBATROSS

AmTec Norge AS

Att: Stuart Ashworth
Skippergaten 8-10, N-0152 Oslo
Tlf: 80 03 52 35 Mob: 480 68 884
Fax: 22 41 13 88
E-post: amtecnorge@amenitytechnology.com
www.amenitytechnology.com
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
Postboks 56, N-0204 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, jordfresere, 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.

PAR

AB Trepleie AS

Vangkroken 9, N-1351 RUD
Att: Glen Read/ kontakt for Plant Helth Care: Ole-Anders Hegland
Tlf: 67 17 57 80 – fax: 67 17 57 81
mob: 951 25 953
E-mail: phcno@ab-trepleie.no
Hjemmeside: www.ab-trepleie.no
Forhandler av: Trepleie, trefelling, rådgivning, stubbefresing, flishugging. Salg av trepleieutstyr, flishuggere, stubbefresere og organisk biostimulant fra Plant Health Care (PHC)

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

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.

Golf Management AS

Att: Tom Fredriksen
Dyrevaaesvei 61, 4317 SANDNES
Tlf: 51 68 09 60 – fax: 51 68 09 61
E-post: post@golfmanagement.no
www.golfmanagement.no
Vår forretningside er å utvikle og drive golf-anlegg samt andre forretningsområder innen golfsporten.
Våre forretningsområder:
- Regulering, design og bygging av baner.
- Konsultering, tilrettelegging og kvalitets-sikring av bygging og drift/greenkeeping.
- Finansiering av- og aktivt eierskap i baner
- All drift i golfanlegg for golfklubber: Drift av proshop/ instruksjon, kafedrift, vedlikehold, sponsorsalg, sekretariat/administrasjon
- Utvikling og drift av egne anlegg
- Golfreiser
- Salg av golfutstyr til proshops

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/produsent 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, Spezialmaskiner: 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.

Skaaret 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: serhat@skaaret.no
Forhandler av: S48, Rain-Bird vanningsanlegg, Salg- Service- Montering.
E-mail: s48@skaaret.no
www.skaaret.no

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: Jonny 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: Sportsplen og vasket greengress av krypkvein.

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

Greenkeepingworld mener at fremtiden er her, i alle fall snart. Et tysk firma, Wolf-Garten, har utviklet en ny og revolusjonerende klipper med laserteknikk.

Man har i de senere år ment at bruk av laser må være det neste steget i utvikling av nye klippere. Problemet har vært å utvikle en krafttilførsel som er liten og lett nok til jobben.

Klipperen er basert på chassiset av en to-seters Mercedes Smart

cabriolet, og har en oppgitt topp hastighet på 130 km/t!!! Vedlikeholdet av klipperen begrenser seg til å tørke av laserens øye etter bruk. Arbeidsbredden er 150 cm.

Graset kan visstnok klippes mer nøyaktig enn med andre metoder. Det kuttes også opp i fine

små partikler, tørkes og blåses tilbake med lufttrykk.

Prisen på herligheten anslås til ca \$ 30.000.- Men, blir etterspørselen stor nok, og det settes i gang masseproduksjon, ventes prisen å gå ned.

Kjempehandel, klipper og Mercedes i ett?!



Asbjørn Ravnefjells Golfsiden.com slår i en artikkel 8.11 fast at halve banemannskapet måtte bøte med livet etter endt sesong. 12 banearbeidere som arbeidet på en wedge range hos Matz Modèer på Vestlandet, både med gressklipp og gjødsling, ble visstnok meget overrasket da de ble avlivet.

Det skyldes å gjøre oppmerksom på at alle var sauer og at det neppe blir bismak på fårikålen selv om kjøttet er blitt til via fairwaygress.

Sola Golfklubb er tildelt Sola kommunes Miljøpris for 2002. Prisen er et resultat av klubbens målrettede arbeid for miljøet i området. Det nevnes blant annet resirkulasjon av vanningsvann, ingen bruk av sprøytemidler på noen del av området, tilrettelegging med turstier i området, oppkjøring av skiløyper og preparering av akebakker om vinteren (det hender det er snø på Sola også!). Prisen utdeles ved Ordførerens nyttårsrettelse.

Årets NGA mester

Redaktøren hadde tatt på seg å overlevere pokalen til dette årets store mester. Har lenge hatt dårlig samvittighet for at dette ikke var utført. Det har jo gått en tid siden den flotte dagen på Mjøsen Golfklubb. Fikk huket tak i vedkommende nå i november på vei for å fikse en golfsimulator.

Vinneren, Jone Egeli, er ansatt i Golf Management og trives med det. Jone har aldri angret på at han sluttet etter 10 år som bileletriker og startet som Greenkeeper i

1994. "Vekk fra eksosen og ut i frisk luft", som han selv sier. Han har i dag ansvaret for alle firmaets maskiner (litt eksos kan det nok kanskje bli likevel) og er med på drift, vedlikehold og bygging av nye baner. Av baner han frekventerer kan nevnes Stjørdal, Kvitfjell, Jæren, Randaberg, Torvastad, Kolnes og Hvaler. Andre prosjekter er på gang. Med baner spredt over halve Norge blir det fort noen timer med reising.

Påstår selv at han har spilt golf i 22 år. Med den fartstiden og den kon-

sentrasjonen han viser på banen er det kanskje ikke så rart at hc. er 4,5.

NGA mesteren gikk banen på 76 slag, to bedre enn nærmeste utfordrer.



Bildet er tatt ute for å vise resten av Norge at det kan være hvitt i Rogaland også. I tillegg var det hele 7 minusgrader

Jord og jordtyper

Av Agnar Kvalbein

Jordsmonn

Jord er et samleuttrykk for naturlige løsmasser over berggrunnen. Det er et veldig vidt og omfattende uttrykk. Ørkensand, torvmyrer, veifyllinger og greenmasse omfattes av dette uttrykket. Derfor må vi lære oss å begreper som kan definere jord nærmere.

Jordsmonn kaller vi den øverste delen av jorda som er blitt påvirket av planterøtter, av meitemark og andre levende kryp og av klima. Tørke, vann og frost har påvirket jordsmonnet sammen med vegetasjonen og bidratt til å gjøre det mer eller mindre egnet for plantevekst. Jordsmonnets egenskaper er blant annet et resultat av:

- Om mineralene er harde eller bløte, næringsrike eller næringsfattige.
- Klima på stedet. Temperatur og nedbør er viktigste faktorer.
- Om det er mye eller lite vann i jordsmonnet. Helling og drenering.
- Hvilke planter som vokser der. Planterøttene påvirker mikrolivet i jorda.

Kulturjord kaller vi jordsmonnet der bonden har dyrket i mange år. Her er det først og fremst blitt grøftet. På den måten har overflødig vann blitt fjernet og luft har kommet ned i jorda. I vår del av verden har det vært vanlig å plove jorda. Dermed er det øverste jordlaget blitt snudd og løst slik at planterester har blitt blan-

det inn. Derfor finner vi ofte et tydelig skille i slik jord ved ca 25-30 cm dyp. Den øverste delen kalles ofte matjordlaget. Det er mer porøst og mørkere på farge enn undergrunnsjorda som vi finner lenger ned. Ved anlegg av gressbaner er det viktig å ta godt vare på matjorda. Den er som regel langt bedre enn undergrunnen.

For å vurdere om jordsmonn er godt egnet for sportsgras, må vi huske at planterøttene lever i porene i jorda. Det er porene - eller mellomrommene - som er det viktigste for graset. De små porene holder på vann som plantene kan ta opp. De store porene gir grunnlag for luftskifte i jorda. Disse luftfylte porene er som regel mangelvare på våre grasbaner.



I denne jordprofilen ser vi en gradvis overgang mellom matjorda og undergrunnen.

I denne sandjorda er det skarpt skille mellom matjorda og undergrunnen.

Plantene ønsker seg mest mulig porer. Vi forlanger dessuten at jordsmonnet gir et fast underlag for våre sportsaktiviteter. Dessuten skal jordsmonnet bevare porene selv om vi trækker og kjører på den, ikke bare i tørt vær, men også i regnvær. Det er disse siste kravene som gjør det vanskelig, og som gjør sportsplen- dyrking mye vanskeligere enn grasproduksjon i jordbruket.

Hva jord består av?

Jord består tre hoveddeler, mineralpartikler, organisk materiale og porer. Porevolumet i god jord er ofte omtrent 50%. Mengden av de forskjellige komponentene kan variere mye, men innholdet av organisk materiale gir utgangspunkt for inndeling av jord i to hovedtyper, organisk jord og mineraljord.

Organisk jord

Organisk jord inneholder mer enn 40 vekt(!)prosent organisk materiale. Vi har ganske mye slikt jordsmonn i Norge fordi vi har relativt mye nedbør og et kaldt klima. Det gir grunnlag for dannelselse av myrer. Slik myrjord er ikke egnet som underlag for sportsgras fordi den blir for ustabil og myk. Når vi legger dreneringsrør ned i slik myrjord vil jordsmonnet over grøftene synke sammen, og

etter noen år får vi en sterkt kupert grasmatte.

Vi skal komme tilbake til det organiske materialet i jorda i en egen artikkel. I praksis vurderer vi innholdet av organisk materiale i jordsmonnet ved å se på fargen. Mørk jord indikerer mye organisk materiale. Tørr organisk jord er svært lett.



Organisk jord kjennes på den mørke fargen. Den er dårlig egnet som underlag for sportsgras i det lange løp.

Mineraljord

Den andre hovedkomponenten i jordsmonnet er mineraler. Mineralpartikler er et fint uttrykk for alt som er laget av stein. Steiner er satt sammen av mineraler. I praksis er det størrelsen på disse mineralpartiklene som har mest å si.

seg flytende i ferskvann. Leirpartiklene har stor innflytelse på jordas egenskaper fordi de har en enorm samlet overflate. 1 gram leir kan ha en overflate på over 100 m²! Denne overflaten kan holde godt på vann og næringsstoffer. Dessuten fungerer leir som et slags lim i jorda og kan binde andre partikler sammen til klumper. I våt tilstand blir jord med mye leir plastisk og kan formes.

På områder som belastes mye med tråkk og kjøring er det ikke gunstig med mye leir fordi den da blir eltet sammen til en sleip grøt hvis det er vått. Denne blir knallhard når den tørker. Jord som inneholder mer enn 12% leir kalles leirjord eller leire. Leire kjennes på at den fuktige jorda kan rulles i hånda til tråder som bare er noen millimeter tykke.

Silt-partikler som er for små til at vi ser dem med det blotte øye. Ren, tørr silt kjennes omtrent som hvetemel mellom fingrene. Mye silt i jordsmonnet skaper mange små porer som kan holde godt på vann. Slik jord bli gjerne klissen og nesten flytende. (Det er slik jord som kalles kvikksand). Ren siltjord er forholdsvis sjelden i Norge, men mye av det vi kaller leirjord inneholder ganske mye silt.



Slik blir en fairway som ligger på myrjord når mange år er gått. Over grøftene synker jorda sammen og klippearbeidet blir som en tur i berg- og dalbane.

Betegnelse	Partikkelstørrelse i mm	Engelsk betegnelse (GB og USA kan ha andre grenser)
Stein	> 20	
Grus	2 – 20	Gravel
Sand	0,06 – 2	Sand
Silt	0,002 – 0,06	Silt
Leir	< 0,002	Clay

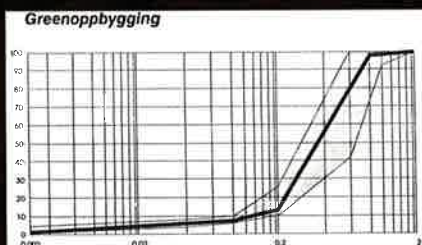
Ofte deler vi disse hovedbegrepene i mer nøyaktige betegnelser som finsand, mellomsand og grovsand.

Leir er mikroskopiske partikler. De er så små at man må ha spesielt godt mikroskop for å se dem, og de holder

Sandkorn er så store at de kan sees. De største er 2 mm i diameter. Til bruk under gressplen ønsker vi at jorda skal domineres av sand fordi det gir forholdsvis stabil jord også når det er vått. Porene mellom sandkorn er så store at det blir litt luft i

Jord og jordtyper

jorda når overflødig vann får renne vekk. Det er ganske stor forskjell på finsand og grovsand. For å vurdere kvaliteten på sand som vekstmedium pleier vi å sikte den gjennom sold av forskjellig størrelse. På den måten kan vi sette opp en siktekurve. I tillegg kan vi vurdere fasongen på sandkorna. Vi bestemmer om der er avlange eller runde, avrundet eller skarpkantet.



Grus er partikler over 2 mm. I ren tilstand finnes er det lite av det i naturen. Vi er mest interessert i grus som dreneringsmasse. Grus slipper vannet lett gjennom. Derfor brukes det ofte over dreneringsrør eller sluk når vi vil få vekk overflatevann. I Norge fremstilles det meste av slikt materiale ved knusing av fjell. I andre land sorterer de ofte grus ut av sand og får da en rundkornet gruskvalitet. Det er denne som på engelsk kalles "pea gravel".

Noen vanlige jordarter

Vi kan inndele jord etter hvordan den ble dannet. Vi spør hvordan kom denne jorda hit? Det er to jordarter som dominerer i Norge.

Morene er jord som ble lagt her av den store isbreen som dekket hele landet for ca. 10.000 år siden. Typisk for all denne jorda er at den inneholder en blanding av både store og små mineralpartikler. Vi kan kalle den en blandingsjord. Den inneholder alltid stein. Hvis morenen domineres av sand kan den bli et utmerket underlag for gressbaner.



Morene kan skilles fra sedimentær jord ved at den inneholder stein. Ellers vil begge disse jordartene karakteriseres som sandjord fordi det er sandpartikler som dominerer.

Den andre hovedtypen jord kalles sedimentær jord eller avsetningsjord. I slik jord er mineralpartiklene lagt igjen i vann. Partikler kan ha blitt ført med bekker ut i innsjøer og der de har sunket til bunns. Elver kan ha lagt igjen sand i innersvingene.

Når leirpartiklene i elvene til slutt kommer i kontakt med saltvann skjer det en kjemisk prosess som gjør at de synker til bunns. I områder som tidligere sto under havvann finner vi derfor ofte leire. De store leirjordsområdene i Norge er rundt Oslofjorden og Trondheimsfjorden.

Det finnes også andre jordarter, som flygesand, skredjord og forvittringsjord, men disse brukes sjelden som underlag for idrettsanlegg. Derimot hender det at vi bygger opp gressbanene på en blanding av sand, torv, grus slik som vi selv vil ha det. En slik jord, som er plassert der av mennesker, kaller vi antropogen jord.

God jordstruktur

Det største problemet under sports-
gress er mangelen på luftfylte porer.
Derfor er det ideelle jordsmonnet for
idrettsplasser og golfbaner en for-
holdsvis grov sand med lite finmate-
riale som kan fylle ut porene.
Ulempen med slik jord er at den har
små reserver av vann og næring.
Derfor kreves det vanningsanlegg og
forholdsvis hyppig gjødsling.

I de fleste tilfeller kan vi ikke velge jordsmonn. Vi må lære oss å stelle det jordsmonnet vi har så godt som mulig. Leirjord har ofte evne til å danne god jordstruktur dersom den får riktig stell. Med god jordstruktur mener vi en passe blanding av store og små porer i jorda. Det stellet som kreves står dessverre i konflikt med intensiv bruk av banen. For å gi leirjord en sjanse må vi :

- Sørge for god drenering og riktig gjødsling slik at grasrøttene får best mulig vilkår
- Unngå tråkk og kjøring på våt bane
- La banen tørke skikkelig ut av og til gjennom sesongen for å etablere sprekker i leira
- Kalke jorda godt ved nyanlegg og sørg for relativt høy pH
- Gjennomføre lufting når jorda er passe fuktig (lufting av våt leire gjør bare skade)
- Legge et beskyttende sandlag på toppen der hvor slitasjen er ekstra stor

Naturen selv kan komme oss til hjelp. En vår med mange kalde netter, slik at vi får frysing og tining, er det beste som kan skje for jorda (graset føler det nok annerledes). Hvis vi etterpå kan klare å holde banen stengt til den er passe tørr, er grunnlaget lagt for en god sesong.

PORTRETT

Presentasjon av Agnar Kvalbein

Gress Forum har vært så heldige å få Agnar Kvalbein til å produsere en del fagstoff og andre artikler for oss. Han har både faglig bakgrunn og i tillegg evne til å meddele stoffet på en lettfattelig måte. Vi ser det som et stort pluss at han ønsker å dele sin viten med oss.

Agnar Kvalbein er fra Oslo og 47 år. Han er sivilagronom fra Norges Landbrukshøyskole i 1980. Siden 1981 har han vært tilknyttet Gjennestad Gartnerskole i Vestfold først som avdelingsleder for jordbruksavdelingen, seinere som undervisningsleder og rektor.

Nå er han lærer med spesielt ansvar for opplæring av framtidens greenkeepere. Ved siden av jordlære underviser han i hydroteknikk, grunnleggende golfbanefag og noen økonomiske og administrative emner.

Agnar Kvalbein var med i forberedelsen av den norske greenkeeperopplæringen som leder av prosjektgruppa. Han er nå sekretær for Fagnemnda for greenkeeperopplæring (FFG).



Vi har trykket i dette nummer første artikkel han har skrevet i en serie om jord. De neste artiklene vil ta for seg det organiske materialet i jorda, vann og luft i jord og til sist litt om næringsstoffer i jorda.



TRAKTORER & MASKINER





Ideas at work



• Mistral 35-40-47 hk



• Globus 55-68-78 hk



• Scout 18-22 hk

Landini leverer traktorer tilpasset et hvert behov!
Verdens 4 største traktorprodusent
Her er et utvalg av de minste modellene!



Mistral





VALPADANA

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

Vi leverer også redskaper til gressvedlikehold fra BEFCO ROTOMECH!



• Green-rite



• Ez-Flex



• Cyclone C50



**TORP
MASKIN**
Tlf. 33 06 19 10
Fax 33 06 00 70
www.torpmaskin.no

Vi har gunstige leasing avtaler!

Greenkeeperklassen på Englandstur



Golfbanefag 2001/2002 ved Gjennestad Gartnerskole reiste i September på studietur til England. Klassestyrer Håkon Wergeland til høyre.

Banebesøk - Old Trafford



Hos Blackburn Rovers ble vi fortalt at Old Trafford virkelig hadde problemer å stri med. Derfor var det en stor overraskelse å oppleve den utrolig tette og jevne matta som banemester Keith Kent kunne invitere oss ut på. Han fortalte engasjert om utfordringene til banemannskapene i verdens rikeste og mest berømte klubb.

For noen år siden var det utarbeidet en rapport om banen. Etter å ha lest gjennom 86 sider kom han til konklusjonen: Det er umulig å få til en skikkelig grasmatta på Old Trafford. Hovedproblemet var lystilgangen bak de høye tribunene som rommer nesten 68000 tilskuere. Det er også helt

tett rundt det hele. Ingen vindpust finner veien inn til grasmatta. Luftfuktighet og temperatur blir derfor høy. Overbygget på tre sider var nå byttet med gjennomskinnelige plater, men fremdeles var det ikke gode vekstforhold. De slet med sykdommer, for eksempel Fusarium, på hele banen, og i sørvesthjørnet var det tydelig mest divots.

ManU tok konsekvensen av de vanskelige forholdene: De bytter hele grasmatta og ruller inn ferdiggras en gang i året. Det koster ca. £ 100.000.

Grasmatta består av Raigras med litt innslag av Engrapp og Engkvein. All



Banemesteren på Old Trafford forteller om alle slags problemer med skygge, treningskåte bortelag, popkonserter på banen, trenere som nekter dressing for at ikke spillerne skal få skrubsår og mye annet.

resåing er med Raigras. De har ikke noe kunstgras innsydd. Ellers har de forsøkt det meste og lært av sine feil. For eksempel la de vasket ferdiggras på 98% rein sand. Fullstendig fiasko. Røttene ville ikke gå ned.

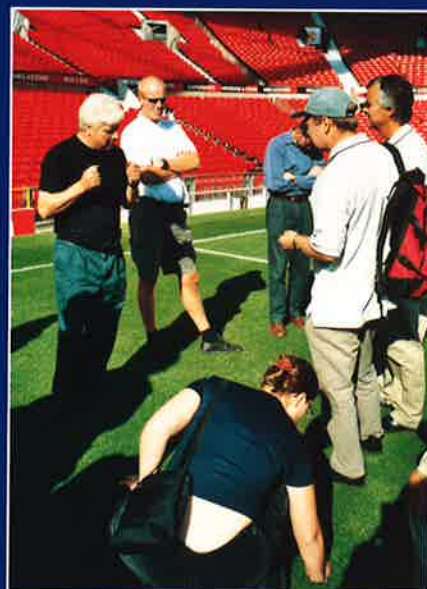
Vedlikeholdet er for en stor del tilpasset spillernes (les: Fergusons) ønsker. Han ønsker en klippehøyde på 21 millimeter og vått gras. Derfor vannes det kort foran hver kamp. (Om sommeren slipper Keith graset opp til 30 mm) Dressing er forbudt. Spillerne kan bli syke (!), eller Barthez kan få sand på hanskene og slippe inn mål. Derfor hullpipeluftes og dresses det bare etter at sesongen er avsluttet. Men etter hver kamp brukes det en dag med gaffelgreip og det stikkluftes 15 mm med 9 mm pinner.

Banen har undervarme. Det hender det blir problemer med rim i graset selv om jorda er varm. Da er det utfordring å forklare trenerne at banen ikke er frossen. Man må hjelpe dem å stikke fingeren i jorda og kjenne at det ikke er farlig hardt.

Et økende problem er kravet til å kunne trene på stadion. I Europacupen har bortelaget rett til å trene kvelden før kampen. Det er en kjempejobb å sette banen i stand igjen på kampdagen, og det er en utfordring for psyken å oppdage at de som trener ikke bare er spillerne. Også fysioterapeutene og utstyrforvalterne synes det er morsomt å ta en kveldsrunde på Old Trafford.

Det har også utviklet seg en overdreven trang til oppvarming før kampen. En halv time før kampen er det stor aktivitet. Målvaktene stiller med egne treningsteam og sliter på målområdet. For å spare de svakeste områdene på banen setter Keith ut markører som forteller at løping og oppvarming skal skje på nordre del av banen.

Det var annerledes før, sier Keith, og minnes Pele og gutta på hans tid. De kom joggende inn på banen, svingte litt på armene, tok noen knebøyninger og var klar.



Steinar Selle følger nøye med, mens Edith Kure sjekker graskvaliteten. Den var god! Men så skiftes grasmatta ut hver sesong.

En stor utfordring er at Old Trafford også brukes til andre arrangementer om sommeren. At tonnevis med lydutstyr skal inn gjennom spillerinngangen er en ting, men å finne grasmatta ødelagt etter at brytere har smurt kroppen inn med vaselin.....

Banebesøk - Royal Liverpool Golfclub



Torsdag 12. september gikk turen til en ærverdig, gammel bane: Royal Liverpool Links. Greenkeeperklassen på Gjennestad Gartnerskole gjorde sitt ytterste for å skjerpe sansene etter en sein onsdagskveld med fotballkamp på Old Trafford. Stor trafikk for å få 67800 tilskuere hjem førte til at ingen av oss fant hodeputa før klokka halv to. Men selvfølgelig: Alle stilte til frokost kl. 0730 hver morgen.

I den disige morgen ved vestkysten ble vi tatt imot av en greenkeeper

med tydelige tradisjoner tilbake til Old Tom Morris. Skjegget var det samme, og skoene var nypusset. Han het Derick Green og hadde stelt banen i 17 år. Banen var etablert i 1869 som den andre linksbanen i England. Klubbhuset var ikke av det slaget der man inviterer inn 17 fremmede mennesker med kamera og tursekk, så vi gikk forbi utenfor kjettinggjerdet uten å forstyrre en distingvert gråhåret mann som trente på puttinggreenen.

Før vi gikk ut på banen fikk vi en vennlig formaning om å holde oss samlet, for det var en alvorlig turnering på gang – damedag. "For det er vel slik hos dere som hos oss", sa Derick, "at ingen dag er spillet så alvorlig som på damedagen".

En linksbane i morgensol med lett bølgende grassletter er en spesiell opple-

velse. Ingen vegetasjon utenom gras. Farger i brunt, grått og grønt. Derick ville helst hatt greenene også i grått, men spillerne ville ha grønne greener. "Golfporten blir amerikanisert", smilte greenkeeperen, mens han tente snadda. Sprøyting med jern ga fin farge og motstand mot sykdommer om vinteren. Det var ikke sprøytet med plantevernmidler mer enn en gang de siste 5 åra. "Vi må lære oss å klare oss uten sprøytemidler i framtida".

Det som kanskje gir det sterkeste inntrykket på denne banen er de 100 velformede bunkerne. Stedegen sand blir håndraket hver dag. I løpet av de siste 17 årene var 54 bunkere blitt bygget om. For å holde dem pene krever disse bunkerene ombygging hvert 3-10 år. Det betyr omtrent 15 renoverte bunkere hvert år. Til tross for dybden



Møtet med Royal Liverpool Links var for mange det første møtet med en linksbane. Torvforblandet bunker er vakkert!



Kulturminner som hindring på Old Course Carden Park. Dette er et spesielt gjerde. Det er ikke synlig fra høyre. På den måten kunne godseieren gi gjestene inntrykk av at eiendommen var større enn den var. Spilleretningen er mot venstre. Da er det ikke greit å ligge i grøfta.

var det problemer med sandflukt. Greenområdene var svært utfordrende med de mange nådeløse bunkrene, mange steder hadde grenkragen godt fall ut fra greenen og det var kort vei ut i roughen. Graset var 70 % "Bent". Det ble aldri resådd. Klippehøyden var 3-4 millimeter. Singelklipper ble bare brukt ved spesielle anledninger for å få et fint klippe-mønster.

Minimalt med fosfor ble brukt for å unngå Tunrapp. Mange av greenene var tomme for kalium, så det ble brukt litt "pot-ash" i tillegg til litt organisk gjødsel. Den naturlige pH i jordsmonnet var 7,8, men denne kunne noen steder synke ganske fort når skjellene i sanden var forvitret bort. Det ble dresset med 3 x 2 tonn pr. green. Dresse materialet inneholdt 20 % organisk materiale.

Tee inneholdt Rødsvingel og Engkvein. De ble klippet på 6 millimeter. Rough ble aldri klippet. Fairway ble aldri gjødslet. (Høres ikke det lett-

vint ut?) Klippehøyden var 12 millimeter, men ved spesielle anledninger gikk de ned til 8. På 50-tallet hadde noen forsøkt å etablere Raigras, men nå tok Rødsvingel igjen over som dominerende grasslag, og det var helt greit. Vi så at divotmerker var dresset av banemannskapene.

Spesielle anledninger, ja. Derick kunne fortelle at klubben hadde en avtale med R&A om å arrangere British Open 3 ganger i løpet av de neste 25 år. Det var over 30 år siden sist. De forberedte seg nå på å ha denne turneringen i 2006, men året var ikke endelig avtalt. Før dette måtte de fleste utslagssteder utvides. Banen sto derfor foran en ombyggingperiode.

Det fans en egen klubb i golfklubben: The Artisan's Club. Det var en eksklusiv klubb av byens håndverkere. Disse gjorde en betydelig praktisk innsats for å holde banen i orden. Til gjengjeld spilte de gratis og hadde eget klubbhus. En ganske spesiell ordning som

hadde lange tradisjoner. Tradisjoner hadde de også i dyrkingsproblemer. Gamle nedtegnelser viste at tørkeflekker var et stort problem også for 100 år siden, slik som det var nå.

Det er ikke så mange golfklubber som har Royal i navnet sitt. Vi fikk ikke noen klar oppfatning av hva som skulle til for å et slik kvalitetsuttrykk i klubbnavnet, men det var visst ikke så uvanlig å se medlemmer av kongehuset på banen. Ellers ble det spilt 38000 golftrunder i året. Greenfee var 90£ om sommeren og 40£ om vinteren.

Redskapshuset, som lå godt skjermet bak hekker og busker, vitnet om en nøktern standard på maskinparken. Her var det ikke god plass og blank lakk som dominerte, men orden og en godt gjennomtenkt logistikk.

Hovedinntrykket som vi forlot banen med, var en bane med stil og historie, diskret innplassert i landskapet og imponerende vakre bunkere. Og greenkeeperen sto i stil med banen: Skjeggpydet ansikt med mange smilerynker, snadde og blanke sko. Takk til Derick Green og lykke til med forberedelsene til British Open.



Fra redskapsgaragen

B I R D I E

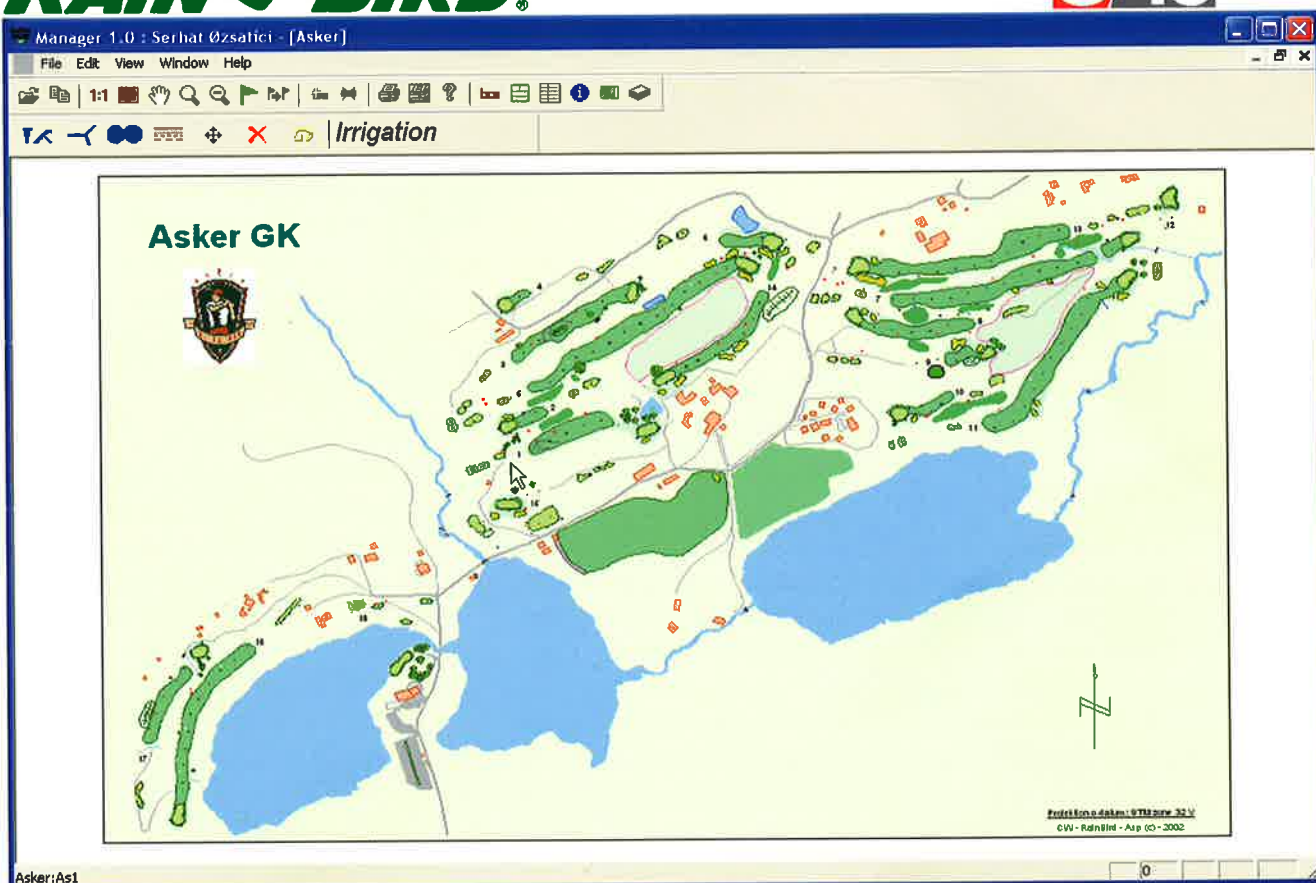
 **REINHARDT**



GS90

RAIN BIRD

S48



ISS Skaaret AS, Avd. Vannteknikk er leverandør av Rain Bird vanningsanlegg til golfbaner, park & idrettsanlegg. Rain Bird er markedsleder på automatiske vanningsanlegg og leverer over hele verden. Skaaret Vannteknikk ivaretar det norske markedet og har bl.a. levert vanningsanlegg til over 50 golfbaner.



Vi tilbyr og utfører:

- Rådgivning
- Prosjektering
- Kostnadsberegninger
- Materialleveranser
- Legging av rørsystem
- Installasjon av vanningsanlegg
- Installasjon av styresystem
- Spesialproduserte pumpeanlegg for golfbaner
- Modernisering / oppgradering av eksisterende anlegg
- Kurs og opplæring av driftspersonell
- GPS måling av banen inkl. kartprogram til PC
- Service med vaktordning under hele sesongen



Ta kontakt med oss for nærmere informasjon.

ISS Skaaret AS, Avd. Vannteknikk
Drengsrudbekken 10, Pb 229, 1372 Asker
Tlf: 66 76 17 77 - Faks: 66 90 12 95
s48@skaaret.no - <http://www.skaaret.no>