

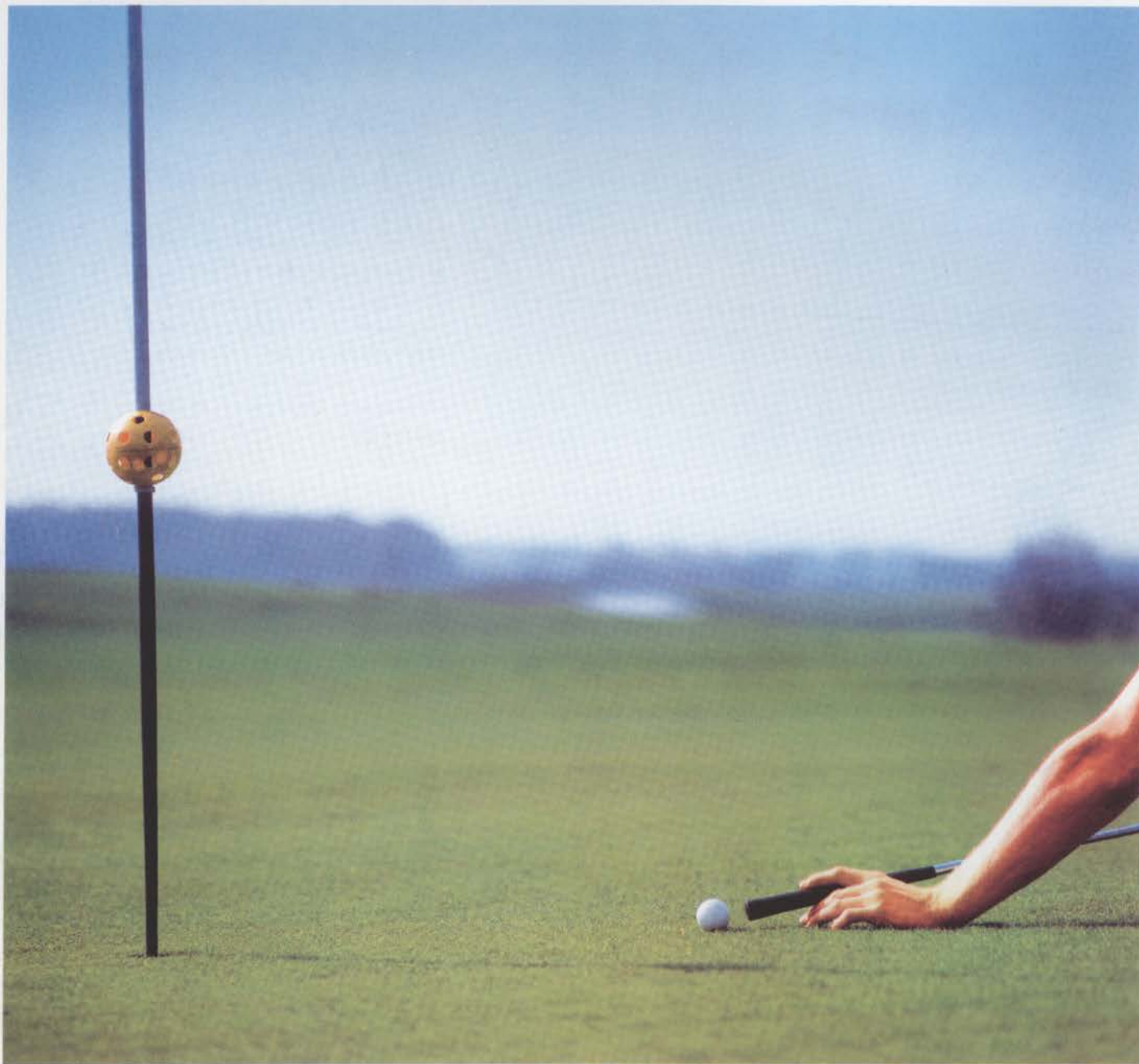
GRESSFORUM

PLEIE AV GRESSDEKKETE IDRETTSANLEGG

NR. 2 2000



Bø gikk
side 21



BALLER RULLER BEDRE PÅ EN BARENBRUG GREEN

Over hele Europa velger greenkeepere Barenburg gress i sorter som **Bardot**, **Heriot**, **Barcrown** og **Bargreen**. De er alle i utstrakt bruk på de fleste av Europas golfbaner, og det er ikke no rart. Gressortene får alltid skryt fordi de gir et utrolig tykt gresstepp, de er spesielt slitesterke, er enestående motstandsdyktige mot sykdom og lar seg klippe helt ned til 4mm.

Andre viktige egenskaper, som for eksempel at de holder seg friske og grønne hele året,

tåler tørke meget godt og ikke skyter strå, sikrer at Barenburg gress er enhver greenkeepers stolthet og glede. Baller ruller bedre på en Barenburg green. Greenkeepers ser derfor lykkelige golfspillere på sine baner og selv banemesteren er tilfreds.



De bytter aldri sitt Barenburg vinner-team på sin vinner-green

BARENBRUG

Sett spørsmålstegn

Det er ikke sikkert at det er Norges Fotballforbund alene som skal ha æren for at Norge som fotballnasjon har vokst til himmels de siste årene. Det er heller ikke spillerne alene som bør tillegges æren for at Norge banker nasjoner som Brasil i VM og Spania i EM ned i støvleskaftene. Heller ikke avkastningskåte fotballinvestorer bør levnes all ære for fremgangen. For faktum er at uten breddeidretten, det vil si titusentalls frivillige arbeidstimer, ville norsk fotball vært et like sørgelig kapittel som det var på 70-tallet.

En kan forundres over at baneforholdene for breddeidretten er så sørgelige som de er. Mens titusentalls barn og unge nærmest velter seg i grusgjørma i norske bygder og byer, danser eliten fotballballett i all slags vær på gressdekkede elitearenaer i millionklassen. Det ville for så vidt vært greit om eliteidretten selv betalte for gildet. Men slik er det, med et par hederlige unntak, ikke. Det er for en stor del kommunene som betaler for festen. En kan lure på om det er riktig idrettspolitik.

Flere burde stille spørsmålstegn ved pengestrømmen og prioriteringen til drift av norske fotballbaner. Det at ingen gjør det, kan kanskje skyldes at de enkelte banemestrene rundt omkring står alene i kampen. Trolig ville flere komme enda lenger om organiseringen var bedre. Et meget godt eksempel på at det nytter finner en i Agder, med Agder Banemesterlag. Kanskje er det på tide å gjøre som en har gjort i England, nemlig å etablere en slik banemesterorganisasjon. Eller kanskje NGA, som i dag organiserer de fleste banemestre innen golf, ville vært en naturlig partner i det arbeidet.

TOR SMAALAND

GRESSFORUM 2000

PLEIE AV GRESSDEKKETE IDRETTSANLEGG

Krypkevin i detalj side 4 - 5

Vannet lokker på Storøya side 6 - 8

Bratte baller i Mandal side 13 - 15

Bø gikk side 21

Fritt og uavhengig fagblad utgitt av:

ScandMedia as

På vegne av Norwegian Greenkeepers Association (NGA)

Adr: Pb. 2513 Solli, 0202 OSLO

Besøksadresse: Bygdøy alle 23, inng. Frognerveien

Tlf. redaksjon: (+47) 22 92 58 00

Tlf. annonser: (+47) 22 92 58 05

Faks: (+47) 22 92 58 01

e-post: firmapost@scandmedia.no

URL: www.nga.no eller: www.scandmedia.no/gressforum

ISDN/Easy Transfer: 22 55 03 92

Forlagsjef: Ragnar Aamodt

Ansv. redaktør: Tor Smaal

Fagredaktør/journalist: Hanne Isdal

Desk: Per Frederiksen

Deskassistent: Lene Olsen

Salgskonsulent: Alexander deBrucq

Grafisk design/layout: ScandMedia AS

Trykk: Døves Trykkeri AS, Bergen

Opplag: 1200 (ikke FMK-kontrollert)

ABONNEMENT: Kr.: 240.- (Norge)

Utenlandstillegg: Kr.: 55.-

ANNONSEPRISER

1/1 side 4farger: Kr.: 10 586.-

1/2 side 4farger: Kr.: 6 880.-

1/4 side 4farger: Kr.: 4 990.-

ScandMedia AS utgir også fagbladene Utemiljø, Kirkegården, På jobb, Elektro - Energi - Ledelse, Motgift.

Krypkvein i detalj

Krypkvein er en viktig art for golfbaner. Likevel fines bare gamle sorter som 'Pennncross' på det norske markedet.

**AV ANNE ERSTAD
RÅDGIVANDE AGRONOMAR AS**

I Kanada er det gjort utvalg i krypkvein, som har gitt sorter som er bedre enn 'Pennncross' under nordlige forhold. Metodikk er viktig for utvalgsarbeidet, og kanadierne har utviklet en metodikk som også kan brukes på en etablert green, for å vurdere slitestyrke og overvintringsevne.

FORSKNING OG UTVALG

Forskning på anlegg og vedlikehold av golfbaner skjer bare i de land der golf er en stor idrett. Men forskningen der er oftest rettet mot bedre klimastrøk, og arter som krypkvein, som er viktig i tempererte strøk, får mindre oppmerksomhet. Tidligere i år var det dog en kanadisk forsker som tok doktorgraden på krypkveinens vekst og utvikling. Han hadde noen sortsforsøk, som viste at det har skjedd en utvikling de siste 10 år. 'Pennncross' (fra 1955) og 'Emerald' (1965) kom dårligere ut enn de nyere sorter. Men også 'National' (1987) falt igjen. Det er litt overraskende, fordi det er tydelig at under kanadiske forhold er sortene fra det nordlige USA og Kanada best. '18th Green' kom ut som en svært slitesterk sort, med et høyt antall utløpere.

VEKST OG UTVIKLING AV KRYPKVEIN

Når krypkvein spirer danner den raskt sideskudd, som til sammen danner tuen. Litt senere i utviklingen blir det også laget utløpere. Antall sideskudd og antall utløpere vil variere fra sort til sort, og også hastigheten for danning av disse. Hver plante opplever konkurranse mellom sine egne skudd om lyset. Utløperne er en måte for planten å erobre nye områder fri for konkurranse. Men der vil den selvfølgelig møte konkurranse fra andre planter. I felt går antall skudd vanligvis ned fra høsten til neste vår. Det tar noe tid om våren før skuddtallet er like høyt igjen. Om høsten blir det også dannet færre skudd, når plantene går inn i hvilen. Blomstring av krypkvein blir forhindret av intensiv klipping. Det kan virke som at plantene i denne perioden kompenserer med større vegetativ vekst.

Cattani har sammenlignet 2 sorter både i veksthusforsøk og i feltforsøk. Det viste seg at selv bare 1-2 dager forskjell i danning av skudd ga store utslag i plantestørrelse etter knappe 2 måneder. Det var god sammenheng mellom veksthus og feltforsøkene, selv etter 3 år i felt. Det betyr at det er mulig å gjøre utvalg på et tidlig stadium. Det kan også være viktig for sortsforsøk i Norge. Det vil være mulig å teste et stort antall sorter på et mindre areal, for å finne sorter som vokser bra under norske forhold. Et mindre antall kan deretter prøves for overvintringsevne.

I tillegg til antall skudd er total lengde og internodiellengde av utløperne viktige egenskaper, som sier noe om hvor fort

krypkvein klarer å etablere seg på et større område. '18th Green' danner svært mange, men forholdsvis korte utløpere, mens 'Cobra' og 'Southshore' har like mange utløpere, men disse er dobbelt så lange. Cattani anbefaler derfor '18th Green' til putting området, der slitestyrke er viktigst, mens sortene med lengre utløpere bør brukes i fairway og tee-box, der det er viktig med rask reetablering etter skade.

SÅING OG KLIPPING

Det er et mål at banen skal være spillbar 3 måneder etter såing. Mange greenkeepere bruker derfor store frømengder for å sikre etablering. Fra andre grassorter er det kjent at dette fører til konkurranse mellom planter, og at plantene vil vokse mer i høyden. Når de vokser mer i høyden, vil de miste mer aktivt bladareal ved klipping, og kan derfor bli svekket.

Cattani har sammenlignet frømengder fra 250-1000 g/100 m², både i veksthus og i felt. Sortene var 'Pennncross', 'Putter' og '18th Green'. Klipping startet etter 3 uker, ved 4,5 mm. Det ble klippet 5 ganger pr. uke i vekstsesongen. Etter 4 uker var det flere skudd/m² ved tett såing enn ved 250 g/100 m². Dette ble utjevnet etter hvert, og etter 3 måneder var forskjellen nesten borte. Selv om det da var noen færre skudd ved lavest tetthet, var biomassen like stor. Derfor blir såmengder mellom 250 og 500 g/100 m² tilrådd, også fordi det er større fare for sykdom ved tettere såing. Det fantes ingen forskjeller mellom sortene etter 1 og 2 måneder, men etter 3 måneder hadde '18th Green' betydelig flere skudd/m² enn de andre sortene. For alle sortene ble det observert en tendens til større vekst langs bakken etter at klipping begynte.

SLITESTYRKE

Det blir lagt vekt på skuddutvikling, grønn biomasse og thatch, for disse antas å ha en sammenheng med slitestyrke. I disse forsøkene er det utviklet en egen metode for å teste slitestyrke. En spikerrull rulles 6 ganger over hver forsøksrute 3 ganger pr. uke. Metodeutviklingen viste at denne frekvensen var nødvendig for å få synlige og målbare skader. Slitasjen er målt visuelt og gjennom telling og veiing av skudd.

Engkvein undersøkt som basis for en egal grasmatte

En varig, grønn og jevn grasmatte er ønskedrømmen til mang en hageeier og idrettselsker. For greenen på golfbanen er det et krav. Engkvein er den beste løsningen til dette.

I 6. februar tok D.J. Cattani doktorgraden på forskning etter de beste grassortene til green. Den kanadiske forskeren har sett spesielt på utvikling av sideskudd og stoloner i engkvein, den viktigste grassorten for green på golfbanen i tempererte strøk.

Utvikling av stoloner gir denne grasarten evnen til å spre seg, men det er uklart hvordan det så utvikler seg en fast grasmatte. Dessuten finnes flere sorter, og det gjør det nødvendig å vite mer om utvikling og vekst av sorter med bestemte egenskaper.

I forsøk i veksthus og på friland ble flere sorter sammenlignet for mønster for danning av utløpere, utvikling av utløpere, danning av sideskudd, skuddtetthet, virkning av sattetthet og isdekke. Det viser seg for eksempel at det er svært uheldig å fjerne snø- eller isdekke for tiden, fordi tråkkskaden da vil øke betraktelig.

Forsøksresultatene er egnet til utvalg av nye sorter til green, for å vurdere kvaliteten på grasbaner og i fordeling av gras til golfbaner.

(kilde: Agriholland (www.agriholland.nl), 9.2.2000)

Slitestyrken beregnes etter følgende formel:

Verdiene for c er avhengig av vekstforholdene. I vekstrom kan det bli høyere c-verdier, fordi plantene ikke utsettes for slitasje. I feltforsøkene med slitasje kan det være en ubetydelig nedgang i verdi over år. De beste sortene oppnår en 10log c-verdi mellom 5 og 6 i feltforsøk. I et tidligere forsøk har Cattani og Clark (1991) funnet en svært god sammenheng mellom visuell bedømming av tetthet og antall skudd/m². I praksis bidrar skuddvekt og skuddtetthet omtrent like mye til c-verdien i formelen. Det betyr at en ikke kan øke slitestyrken uendelig ved bare å selektere for antall skudd. Også fysiologisk vil vekten pr. skudd gå ned når det blir for tett mellom skuddene. Forsøk i andre grasar har vist at «modne» planter, de som har begynt danning av skudd og evt. utløpere tidlig, er mer slitesterke enn umodne. Utløperne bidrar særlig til slitestyrken, fordi de har forholdsvis mye strukturmateriale i seg og lite bladareal. Et annet mål på sli-

testyrke er massen av celleveggene/m². Hos '18th Green' er de 2-3 første utløpere like kraftige. Hos andre sortre vil de yngre utløpere raskt bli lettere. Formelen viser at det er uheldig for slitestyrken. I parentes bemerkes at slitestyrke ikke er det samme som reparasjonsevne etter oppstått skade.

OVERVINTRING

I de flerårige forsøkene er det en reduksjon i antall skudd om høsten, og et lavere skuddantall ved ny vekst om våren. Det ser ut som at det først og fremst er de svake og yngste skuddene som går tapt. Dessuten går hastigheten for danning av nye skudd ned om høsten. Snø og is utgjør store problem for vedlikehold av golfbanen. Skaden er registrert som evne til gjenvekst om våren. Skadeomfanget varierte fra år til år, men rekkefølgen for sortene var den samme. Forsøkene viste at skadene er mindre i sorter med tidlig vekstavslutning om høsten. Det er risikabelt å fjerne snølaget for tidlig om våren. Men her er det også forskjeller mellom sortene.

Meld adresseforandring til:
gressforum@scandmedia.no

*Til potensielle utstillere:
Har du valgt riktig messe til høsten?*

Park-, Anlegg- og Golfmessen 2000



Utstillers konsept

Park-, Anlegg og Golfmessen '2000 vil bli lagt opp på utstillernes premisser. Gunstige tidspunkt i oktober -utenfor sesong - «budsjett tid» og kjøpsplanlegging.

Produkter - bl.a.

- Miljøutstyr
- Gressklippere/ridere
- Golfbanemaskiner
- Traktor/ minitraktorer
- Redskapsbærere
- Hjulastere
- Kirkegårdsmaskiner og utstyr
- Gravemaskiner
- Jordfresere

Besøksgrupper

- Anleggsgartnermestere og anleggsgartnere
- Maskin og byggentrepenører
- Driftsansvarlige for park- og idrettsanlegg, kirkegårder, golfbaner borettslag off.anlegg og institusjoner m.v.
- Andre «grønne miljøer».

Parallell Messe - Bygg og Eiendom 2000

Parallellt med Park-, Anlegg og Golfmessen 2000 arrangeres i Sjølystsenteret fagmessen Bygg og Eiendom 2000. Denne messen tar for seg drift, vedlikehold, forvaltning, utvikling og service av bygningsmasse i et profesjonelt marked. Denne parallellkjøringen av de to messene ventes å gi betydelige synergieffekter.

Teknisk arrangør:

PARK- OG
HAGEMASKIN-
LEVERANDØRENE
FORENING



Stasjonsveien 59 - 1940 Bjørkelangen
Tlf: 63 85 55 60 - Fax: 63 85 64 90 - Mobil: 90 77 17 14
Bankkonto: 1271.09.24803

Vannet lokker på

Vann betyr alt for mennesket. 70 prosent av oss består av vann og vi overlever kun tre dager uten tilførsel av det kjemiske stoffet. Internasjonale konflikter har utspring i vanndiskusjoner. Ei hytte med strandlinje er verd dobbelt så mye som nabohytta uten våt eiendomsgrense. Hva er da mer naturlig enn at en golfbane med vann på alle kanter blir kåret til Oslo-områdetets beste bane.

TEKST OG FOTO: TOM PEDERSEN

- Mange lever i en stresset hverdag, men synet av vann roer ned, mener Svein Woldstad, daglig leder av Tyrifjord

Golfklubb. Han tror konstant nærhet til vann er en viktig årsak til at klubbens bane har blitt svært populær hos mange golfspillere.

Det er mulig Aftenpostens testteam i fjor var av samme oppfatning som golfklubblederen. I alle fall kåret teamet banen til å være den beste banen, inkludert den vakreste beliggenheten av 13 baner rundt hovedstaden. Tyrifjord Golfklubbs bane ligger i sin helhet på Storøya, den største øya i Norges femte største innsjø.

SOM SKAPT FOR GOLF

Innlandsisen hadde neppe golf i tankene da den trakk seg tilbake for 10.000 år siden. Den la imidlertid igjen en øy som må betegnes som skapt for sporten. Storøya er i alt på 1.800 dekar og består av en fin miks av små skogkledde åser og flekker med marine avsetninger i søkkene. Berggrunnen på øya består av lettforvitrende kalkstein og leirskifer. Alt ligger dermed til rette for en frodig og variert flora. Samtidig ligger øya i regnskyggen av

Osломarka. Regnskyggen på Storøya betyr mindre sjanse for regn under golfunden enn hva som er tilfelle på banene nærmere hovedstaden.

Storøyas foretrefelighet for alt som vokser og gror ble oppdaget lenge før golf-sporten ble oppfunnet. Storøen gård kan spores tilbake til tiden hvor Halvdan Svarte og Harald Hårfagre var blant de store lokale skikkelsene i traktene rundt øya. Storøen Gård er fortsatt i drift, men gården har leid ut 600 av sine 1.800 dekar til den forholdsvis nye golfklubben. Naturen er stort sett tatt vare på slik den var før golfbanen ble opprettet.

- Vi har endret minst mulig på landskapets opprinnelige utseende og forøkt å følge de naturlige formene på øya. Det er i det hele tatt gjort få tunge inngrep under byggingen, forteller Woldstad.

- Er det andre ting enn vannet og bevaring av landskapets opprinnelige utseende som særpreger banen på Storøya?

- Miljøet på Storøya fortøner seg lyst og

Norges flotteste arbeidsforhold

«Mycket bra». Slik lyder beskrivelsen fra greenkeeperne på Storøya om arbeidsforholdene de tilbys.

For to sesonger siden var greenkeepernes arbeidsforhold på Storøya lik forholdene ved mange andre norske golfbaner: To Moelvenbrakker og et låvehjørne. De fleste golfklubber prioriterer klubbhus for skikkelig arbeidsforhold for de ansatte. Men Tyrifjord Golfklubb har fulgt Ole Brumms enkle filosofi; ja takk, begge deler.

Den nye maskinhallen er på voksne 500 kvadratmeter. I tillegg til selve maskinhallen er det også verksted, delelager og vaskeplass på samme flate.



Ulf Jatko og Bjørn Lundin er svært godt fornøyd med arbeidsforholdene de tilbys på Storøya. Den nye hallen inneholder alt greenkeeperne behøver.

Bygget er konstruert slik at maskinene kan kjøres fra hallen og

inn i verkstedet uten å måtte kjøres ut av bygget. Det er også kontor, oppholdsrom og kjøkken i maskinhallen. I tillegg har de ansatte en maskinpark med maskiner for nærmere fire millioner kroner å boltre seg med.

- Dette er enda bedre enn en helt ny hall som ble bygd i Kristinehamn, sier headgreenkeeper Ulf Jatko som kommer fra nettopp denne banen. Han får full støtte av greenkeeper Bjørn Lundin som har forflyttet seg til Norge fra Gumballe På Gotland. Begge ser frem til ukependle fra Sverige for å gå løs på oppgaven med å gjøre Storøya mest mulig presentabel for publikum. De liker det de har sett av banen så langt.

- Det er en bane med bra layout. Det er veldig skiftende hull

og den virker interessant å spille på. Beliggenheten er helt fantastisk, sier de to greenkeeperne som med handicap 6 og 8 kan mer enn bare å pleie banen.

Jatko og Lundin fikk en pangstart på sin nye arbeidsplass. Banen klarte seg bra gjennom vinteren og var juni-grønn allerede tidlig i mai. Da Gressforum pratet med karene hadde de stort sett bare rukket å sette opp en gjødselplan for banen og sett nærmere på gressblandingen i greenene. Banen ble plantet med en blanding av rødsvingel og rødkvein på greenene. I dag er det meste rene rødsvingelgreener. De erfarne greenkeeperne vil gå tilbake til en blandingsgreen.

Storøya



ent. Dette bidrar også til en positiv opplevelse av banen, mener golfklubblederen. Han tror også den korte veien til Oslo (40 minutter kjøring) har stor betydning for banens popularitet

RIKTIG SATSINGSTIDSPUNKT

Golfbanen på Storøya ble påbegynt i 1992. Dette har i etterkant vist seg å være et meget riktig satsingstidspunkt. Byggingen begynte da det var vanskelige tider for byggebransjen og Tyrifjorden Golfklubb fikk en pris som i dag fortøner seg som meget lav.

- Alt i alt kostet utbyggingen oss 13 millioner 1992-kroner. I dag antar jeg samme utbygging vil koste nærmere 30 millioner. De første ni hullene sto ferdig i 1994 og de siste ni i 1996, sier Woldstad. I tillegg til byggekostnadene mener han også at klub-

ben «timet» riktig ut i fra et annet perspektiv.

- Vi hadde en bane klar da behovet for alvor begynte å melde seg.

Selv om banen var klar og behovet stort opplevde den nystartede golfklubben likevel ikke noe rush på å få være med i klubben i startfasen.

- Til å begynne med var det en kjempejobb å få inn hvert enkelt medlem. Vi brukte brosjyremateriell med bilde av øya for å selge inn banen, sier Woldstad. I dag er situasjonen en ganske annen.

- Klubben har nylig tatt inn 100 nye medlemmer og har dermed 1.200 medlemmer, men fortsatt er det ventelister på medlemskap. Vi forsøker å ha en god balanse mellom medlemmer og gjestespillere selv om vi tjener mest på greenfee. Vi har hatt flest gjestespillere i landet de siste to årene, med i underkant av 14.000 runder. Alt i alt

spilles det cirka 30.000 runder på banen. 70 prosent av spillerne kommer fra oslo-området.

IKKE ØKT GREENFEE

Greenfee ligger på 300 kroner i uka og 350 i helgene. Woldstad tror han kunne økt dette betraktelig og likevel hatt full bane, men ønsker ikke en slik prispolitikk.

- Vi kunne godt tatt 500 kroner, men vil ikke utnytte markedet fullstendig. Alle norske toppbaner ligger på 300-350 kroner i dag og jeg tror ikke greenfee generelt vil stige vesentlig. Tross alt er greenfee mye rimeligere i Sverige og det er ikke så langt å reise, påpeker han.

Trykket på banen har blitt så hardt at golfklubben har blitt nødt til å innføre strengere krav til gjestespillerne. I praksis betyr dette handicapbegrensning og for årets sesong er begrensningen satt til 28 for



Det er forandret lite på det opprinnelige landskapet på Storøya. Fra vikingtiden til 1992 var det gårdsdrift som preget øya. Gamle bygninger holdes fortsatt i hevd, noe som minner en om øyas historie.

herrer og 32 for damer.

- Det var trykk på banen før Aftenposten kåret den til den beste rundt Oslo. Etter kåringen tok det imidlertid helt av, forteller Woldstad om aviskåringen i august i fjor.

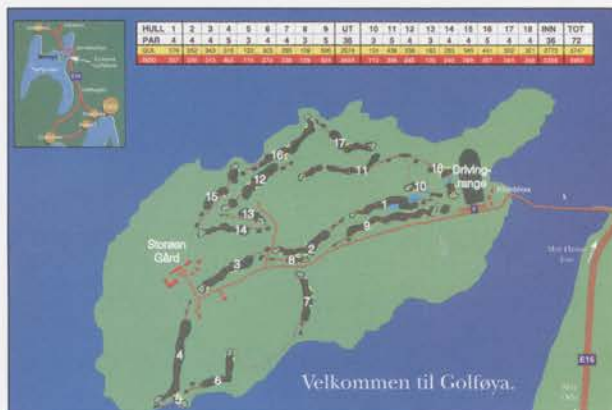
Det tok ikke lang tid fra banen var ferdig i 1996 til Tyrifjorden Golfklubb påbegynte sine neste store byggeprosjekter. Et av landets fineste klubbhus og sannsynligvis den fineste maskinhallen sto ferdig i fjor. Disse investeringene kom på til sammen 13 millioner kroner. I år bygges det ny lekker driving range til 1,5 millioner. Driving rangen vil blant annet inneholde en paviljong for videoopplæring og reparasjon av utstyr. Men byggestoppen stopper ikke med dette.

- Det første som står på utbyggingsprogrammet er et nærspillsområde med stor treningsgreen og sandbunker. Dette begynner vi med til høsten. Vi ønsker oss også en korthullsbane med

inntil ni hull. En slik bane lar seg gjennomføre i følge avtalen med grunneieren. Denne banen ser vi for oss skal være uten krav til handicap.

Mange golfklubber kan ønske, men det er ikke alle forunt å kunne handle.

- Økonomisk står vi sterkt. Det betyr at vi kan få de beste fasilitetene med en gang, sier en tydelig fornøyd daglig leder. Medlemsavgiftene innbrakte klubben cirka 2,3 millioner kroner i fjor. Inntektene fra greenfee lå på 2,7 millioner mens sponsorbudsjettet er på respektable 1,7 millioner. Overskuddet etter 1999-sesongen var på rundt 2,2 millioner kroner.



Velkommen til årets messe for uteanlegg


PARK & ANLEGG 2000
HELLERUDSLETTA 16. - 18. AUGUST

Her vil du finne utstillere innenfor:

- Miljøgater og gatetun
- Møbler og utebelysning
- Golf- og idrettsanlegg
- Leke- og parkutstyr
- Tre i utemiljø
- Park- og hagemaskiner, mindre anleggs-maskiner, verktøy og redskaper
- Planter, jord og jordproduksjon, gjødsel og plantevernmidler
- HMS-utstyr og verktøy som sikrer og letter hverdagen
- Miljømaskiner, feie-/ryddemaskiner, vintervedlikehold
- Kirkegårdsmaskiner og utstyr
- Steinmaterialer, betong og diverse byggematerialer
- Drenerings-, isolasjons- og forskalings-systemer
- Informasjonstorg; skoleverk, presse, forlag o.a.
- Fagseminar og demonstrasjoner m.m.
- NM i steinlegging


NORGES NYE MESSESENTER

**"Åpningspremiere"
på Norges nye
messesenter!**

Messtelefon: 64 83 47 40

Åpningstider: Onsdag 16. August kl 10.00 - 19.00
Torsdag 17. August kl 10.00 - 19.00
Fredag 18. August kl 10.00 - 15.00

Arrangør: Norsk Anleggsgartnermesterlag (NAML)

Aktuelle utstillere; ta kontakt via vår messtelefon!



Gressforum på nettet?

www.scandmedia.no/gressforum

Styreti NGA 2000

Stål Bø - Bærum GK
Burudveien 6, 1350
Lommedalen
tlf: 67 55 12 55,
fax: 67 80 05 68,
mob: 905 54 858,
priv: 67 56 00 38
staabo@online.no

Stig Olof Englund -
Jeberg GK
Postboks 3014 Kurland
1701 Sarpsborg
mob: 913 26 879,
fax: 69 16 64 40,
priv: 0046 56 51 07 27

Atle R. Hansen -
Stavanger GK
Torvmyra 34, 4300
Sandnes
tlf: 51 55 85 50,
fax: 51 55 73 11,
mob: 928 64 630,
priv: 51 63 15 20
atlerhansen@hotmail.com

Bjørnar J. Langklep -
Borre GK
Semb Hovedgård, 3186
Horten
tlf: 33 07 15 15 /
33 07 38 83,
fax: 33 07 15 16,
mob: 909 85 602,

Sandanger, Kjell - Sola GK
Skadbergbakken 63 4050
Sola
tlf: 51 65 44 00,
fax: 51 65 75 68,
mob: 907 71 375,
priv: 51 65 17 43
sola-golfklubb@rl.telia.no

Selle, Steinar -
Grenland GK
Luksefjellveien 860 3721
Skien
tlf: 35 59 07 03,
fax: 35 59 06 10,
mob: 91 78 15 08,
priv: 35 59 04 99
steinar.grenland.gk@c2i.net

Tidemann, Oddbjørn -
Vestfold GK
Sjuestokkhagan 3136
Melsomvik
mob: 924 07 046,
priv: 33 36 56 97
sjustokkhagan@c2i.net

Tor Senstad, Kasserer
Ulvilrud Gård 2355
Gaupen
tlf: 62 35 43 36,
fax: 62 35 41 06,
mob: 901 05 717
tor.senstad@ha-nett.no

Haugen, Terje, Sekretær
Postboks 219 Lilleaker
0216 OSLO
tlf: 22 73 66 21, fax 22 73
66 37, mob: 971 73 482
nga@golf.no

Gressforum:
Tor Smaalund og
Hanne Isdal
ScandMedia as, Postboks
2513, Solli 0202 OSLO
Tor: 22 92 58 02,
Hanne: 22 92 58 04,
fax: 22 92 58 01
tor@scandmedia.no
hanne@scandmedia.no

Ugressfrie grøntarealer med Plenrens



*Ny 5 l pakning
til profesjonelt bruk
Nok til 2500 m²*

*Bredtvirkende
mot tofrøbladet
frø- og rotugress*

Bayer

Spør etter Plenrens Gartner hos din plantevernforhandler

Brennaveien 18, 1483 Skytta - Tlf. 67 05 86 00 www.husoghage.bayer.no

Mandal golfklubb

Oppdaterte greener

I august har Mandalittene slått sin siste putt på jord. Da står den siste trippelen nye sandgreener spilleklare i skråningen mot Skogsfjorden.

TEKST OG FOTO: HANNE ISDAL

Mandal er en typisk distriktsklubb der banen ikke ble bygget på en sesong. De siste tre årene har klubben prioritert omlegging av greenene. Flere tørre somre uten vanningsanlegg satte fart i prosjektet man visste måtte til.

– Jordgreenene var hele tiden tenkt som



STOLTE: Entreprenør Knut Yngve Fidjestøl, greenkeeper Arild Nicolaisen og banekomite Trygve Gundersen poserer foran nye green 1. Helt bakerst over Gundersen skimtes green 2.

Vi har gleden av å meddele nye og tidligere kunder av *PGM Sport as* at vi har endret navn til:

Golfman as

Vi leverer:

Driving range utstyr fra:

Range King

Bane utstyr fra:

**STANDARD
GOLF COMPANY**



Nett og spiringsduk fra:

TILDENET

GolfbaneProdukter ApS

Flere forskjellige typer utslagsrammer og matter bl.a SofTee, skilt, sponsorflagg og driving range baller med og uten logo.

SOFTEE

GOLF MATS

Golfman as

Aspestien 4 - Postboks 105 Lambertseter - 1101 Oslo
Telefon 23 06 08 80 - Telefaks 23 06 08 85 - E-post: firmapost@golfman.no

provisoriske, sier Trygve Gundersen i klubbens banekomiteé. – Etter plying var det inn med greenfrø også håpe det beste.

Gamle jordgreener er ikke å forakte – men det hadde ikke Mandal Golfklubb tid til å vente på. Spillerne ble flere og flinkere for fort. Greenene bar også preg av at banen ligger i kupert landskap med jevnt vannsig.

– Du lærer ikke å spille golf på slike ujevne, treige jordgreener, mener entreprenør Knut Yngve Fidjestøl.

Fidjestøl anlegg AS konsentrerer seg om oppgradering og underentrepriser. Med oppdrag over hele Sør- og Vestlandet, er spesialisering på green brukbar butikk.

– Mandal er en ærlig klubb med greit forhold til at jeg tar det jobben koster – men så er det ikke dyrt heller, hevder Fidjestøl.

Utbedringene finansieres over driftsbudsjettet, der sponsorer og greenfee sper på kontingenten fra de 379 medlemmene. Sesongen 99 var spesielt innbringende, med mange gjestespillere fra Østlands-klubbene som slet med isbrann. Derfor bestemte generalforsamlingen i Mandal å fremskynde prosessen. Budsjettet ble justert opp fra to til tre nye greener.

Resultatet bør gjøre banen enda mer attraktiv for greenfeespill mener Fidjestøl.

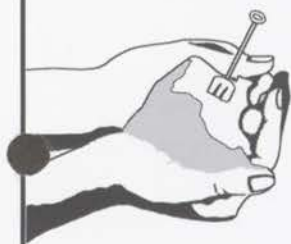
– Sørlandet byr på fin sammenheng mellom banene i Tvedestrand, Grimstad,

Kristiansand, Mandal og Kvinesdal. Det blir som Costa del golf. Av disse får Mandal med sandgreener trolig lengst sesong i Norge!



DUPPER: Nye green tre ligger ute i fjæresteinene, i flukt med fjorden ved normal vannstand.

Kvalitetsand til golfbaner



Det er kostbart å bygge og vedlikeholde en golfbane. Hvorfor skal man da bruke ekstra penger på sand?

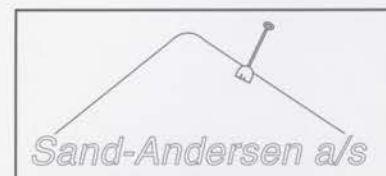
Det finnes helt sikkert billigere sand enn vår - på kort sikt.... Men det er materialet golfbanen er oppbygget og vedlikeholdt med, som ofte avgjør hvordan banen vil se ut. Ved å bruke kvalitet fra begynnelsen av, kan det spare inn fremtidige utbedringer; både økonomisk og fysisk.

Vi er eneleverandør på spesialsand fra Baskarpsand i Sverige. Dette er sand som er spesielt utviklet for golfbaner og som blir brukt av de fleste baner i Sverige.

Blant vareutvalget nevnes:

- ✓ toppdress-sand med/uten torv, matjord eller hønsegjødsel
- ✓ bunkersand
- ✓ greenoppbyggings-sand
- ✓ drengrus

All sand og tilsetninger kan skreddersys etter de forskjellige banenes behov. Ta gjerne kontakt med oss dersom De ønsker ytterligere opplysninger, pris eller vareprøver.



**Holterveien 3 Postboks 188
1441 Drøbak**

**Tlf: 64930014 Fax:
64930863
E-mail**

sand.andersen@online.no

Plenbehandlingsutstyr for idretts- og golfbaner

Reinhardt Maskin A/S representerer Europas ledende leverandører av utstyr til dyplufting, knivlufting, hullpipelufting, vertikalskjæring, torvskjæring, toppdressing og ettersåing. Fotballbaner og golfgreens utsettes for store belastninger som gjør det påkrevet med et omfattende vedlikehold for å få en vellykket overvintring og god gressvekst gjennom hele sesongen. En rekke av våre mest kjente idrettsanlegg og golfbaner har oppnådd bemerkelsesverdige resultater ved å benytte Verti-Drain, Charterhouse og Amazone.

Be om nærmere opplysninger og referanser

Charterhouse toppdresser



Charterhouse knivlifter



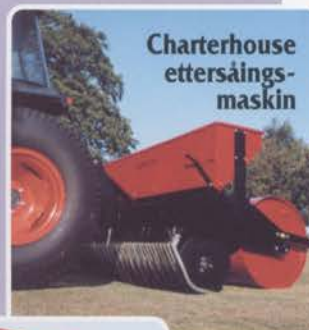
Verti-Seed etter-såings-maskin



Charterhouse toppdresser



Verti-Drain dypluftere



Charterhouse ettersåings-maskin



BlueBird torvskjæremaskin

Verti-Drain hullpipelifter



Charterhouse hullpipelifter



Amazone vertikalskjærer/slagklipper



Charterhouse dresseenett

REINHARDT

Reinhardt Maskin A/S

Hvamveien 2, 2013 Skjetten. Tlf. 63 84 62 30
Hovedkontor: Elvegaten 4, 4610 Kristiansand.
Tlf. 38 02 60 20

kerneband reklamebyrå

Bratte baller over Skogsfjorden

Det ga seg selv hvor spillebanen måtte plasseres i Mandal; lurket inn mellom de tettknaisende bergknollene typisk for dette området i Vest-Agder. Banearkitekt Ør Eias oppdrag strekker seg over mange år med gradvise endringer opp til standard banepar.

TEKST OG FOTO: HANNE ISDAL

Mandal nihullsbane dekker rundt 200 av Valle gårds 600 dyrkbare dekar. Anlegget er realisert ved hjelp av tippemidler og lån. Banen ble åpnet 1995 etter tre års sammenhengende anleggsperiode. Opp mot nitti prosent av byggingen skjedde på dugnad. Klubben opererer fortsatt med nedsatt kontingent mot utførte dugnadstimer.

– Han som stilte med den gamle grave-maskinen skulle hatt medalje! mener greenkeeper og grunneier Arild Nicolaisen.

Nicolaisen er fersk som heltids greenkeeper - stillingsandelen har økt i takt med klubbens økonomi. Han er utdannet mekaniker, som fikk lyst til å bytte beite da han overtok Valle etter bestefar.

– Jeg tok odelen få år før de lokale entusiastene, med Kåre Birkeland i spissen, ønsket seg egen bane fremfor å dra til Kristiansand. Ideen kom som bestilt. Landbruket var på nedtur og med en liten gård nær byen tenkte jeg at golfbane ville være en grei måte å holde landskapet vedlike.

Det kunne være nærliggende da å omregulere noen dekar til med sikte på 18 hull. Det ligger langt frem i tid, sier Trygve Gundersen fra banekomiteen.

– Det viktigste er at vi har ni hull oppe og går; en bane å være stolt av!

Vi går en runde på banen. Først til varemerket. Hull ni er kandidat i klassen for



TRANGT: Fairway 5 får akkurat plass mellom bergknattene

Norges vanskeligste hull. Utslaget er trangt - med mulighet til å havne i bekken eller helt ute i granskauen. Dernest kommer lang fairway, bare brutt av et bredt vannhinder på tvers. Dammen er dyp med bratte

steinkanter.

En langstrakt kolle skiller nieren fra hull 5. Fra teeplatået i bunnen av en grønn tarm, omkranset av skog på alle kanter, gjelds det å slå godt oppetter. Fairway er

relativt fuktig her men heldige spillere kan trille fordi på kjerreveien opp bakken.

Vel oppe dominerer hull 6 en, til Skogsfjorden å være; bred flate. Flaten brytes av enkelte furutrær, bekken og en lang mosegrodd mur.

Oppe i det fjerne kan vi skimte hull 7 og 8 på høyereliggende plataer. Øverst skifter skogsbildet til sterkere løvpreg. Mandal ligger i kjerneområdet for edelløvskog, med eik i klimaksfasen.

Slik skikken er fører hull ni tilbake til klubbhuset. Vi stikker til venstre ved dammen - heldig nok til å snirkle oss ned forbi green 4. Stigningen er fullt på høyde med veien til Machu Pichu i Andesfjellene. Elitestandplass bakerst på teen krever både styrke og riktig skru.

Green 3 er foreløpig, rett foran sandgrenen under anlegg. Endelig green støttes av en steinkant mot fjorden. Ved normal vannstand blir sirkelen liggende helt i fjæra. Banen inn er svakt skrå både tvers og i lengden.

Størst sjanse for å slå for langt gir imidlertid hull 2. Ved siden av 4-ern er det her Nicolaisen trenger firehjulstrekket på klippen. Fin utsikt tvers over fjorden oppe fra tee er midlertidig blokkert av greenbygger Fidjestøls lastebil.

Fin utsikt også fra første hull. Hele spillelengden ligger på et småkupert platå. Åkerholmer danner skille mot skråhullene nedenfor. Sandmassene glimter som en diger blink nå før gresset sås.

En runde ved Skogsfjorden tar 2 1/2 time for den jevne spiller. Gjennomfart for ikke-spillere maks 10 minutter. Golfbanen er del av Mandals grønnstruktur og mye brukt turområde for beboerne i ytre by.

FÅ MOTSTANDERE

Det er ikke lagt særskilt turrute gjennom banen. Eldre gårdsvei, som skråner ned til Skogsfjorden, danner forbindelse til tettstedet Vestre Skogsfjorden. Veien spiller en viktig rolle for syklistene derfra - et triveligere alternativ enn langs E39. Riktige slag skal ikke krysse veien. Som ekstra sikring er hvitveislia mellom vei og klatrehullet 4 satt som «ute».

– Det er flere turgjengere nå og triveligere! Før var området Mandals hundetolett nummer to, sier Nicolaisen.

Gårdsveien passerer i øvre del av banen frem til klubbhus, parkering og driftsbygning. Derfra kan man gå videre inn i skogen overfor hull 6. Spillerne får også gleden av den gamle kjerreveien. Smal og svinget ligger den hevet over fairway 5 - stablet stein på stein av sjømenn i vinte-



LAKS: Klubbens merke er hentet fra Mandals byvåpen

ropplag. Alt i alt rommer golfbanen mange ulike opplevelser, noe beboerne i nærmeste bydel Skjebstad setter pris på. Nesten alle...

– Du har kanskje sett Norsk Golf? spør Gundersen.

Der opptre «ho Frøydís» i harnisk over skiltet som forbyr ballplukking og advarer mot ferdsel på banen. Om Frøydís gjerne ville lett etter runde skatter i skogen vites ikke. Hennes krav er å få gå turen hun alltid har gått. Hun er en av håndfullen som protesterer mot golfbanen.

– Golfbanen forårsaker ikke endringer i

ferdselsretten. Var det fortsatt åkre var det heller ikke lov i vekstsesongen, påpeker Nicolaisen. – holder de seg på veiene er det OK.

DET SOM VAR

Skiltet Frøydís fryser over står nede ved holmen. Holmen ligger mindre enn en bassenglengde fra land, med blandingskog mellom knattene. Midt i iveren ville initiativtakerne til banen gjerne legge green 3 utpå den. Det ville krevd planering, bro og lavere handicap for vellykket spill.

– personlig synes jeg det er like greit at det ikke ble noe av, sier Gundersen.

Nicolaisen husker tilbake til hvordan Natur & Ungdom aksjonerte i anleggsfasen. Han synes det er rart de ikke gir lyd fra seg nå, når verdifull natur forsvinner i boligutbygging. Før banebesøket hadde Gressforum hørt snakk om raserte steingjerder og barbert strandsone.

– Strandsonen er ikke smalere enn før, lover Nicolaisen. Han mener det biologiske mangfoldet er mer påvirket av fylling for bro mellom Skjebstad og Vestnes. Sundet er Skogsfjordens eneste forbindelse til havet og innsnevringen reduserte strøm og oksygenskifte.

Noe steingjerde er fjernet. Det er tross alt ikke hekkeløp man driver på fairwayen. Det meste er bevart og holdes ihevd. Klubben håper på landbruksmidler til reparasjon av den 85 meter lange steinbolken ved hull 6. Bolken er en forstøtningsmur rundt en mindre teig, terrassert opp fra fairway. Teigen er vasstrukken så muren har gitt etter.

– Når du prøver å bevare alt som praktisk sett kan tas vare på er det irriterende at folk klager, utbryter Nicolaisen. – Skulle jeg drevet landbruket videre måtte jeg fjernet murer og lukket bekker uansett.

Det er bevart 100 meter steinsatt bekk nedetter sekserfairwayen. Vi finner den igjen som naturlig småfossende vannhinder under niertee. Videre langs fairway 9 før den smetter forbi pumpehuset inn i skogen. Bortsett fra ved kryssing av fairway ble lengdene bekken går under jorda lagt i rør allerede på bestefars tid. Forløperne til greenkeeper Nicolaisen fikk også til skjult drenering. En meter under bakken går steinsatte kulverter der jordvannet sildrer friskt mot Skogsfjorden. Klubben har åpnet en sjakt ned så folk kan kikke.

FORSKJØNNES

Det vokser en liten hage ved klubbhuset. Rhododendron, bregner og primula i steinkanta jordlommer langs en bekk.

Hagen gir assosiasjoner til såkalt «wild gardening» der idealet var natur med nogo at-tåt. Naturen skulle aksentueres med fargerike innslag av innført vegetasjon. Like viktig var stedege partier som roende buffere mellom blikfangene. Villhagen oppsto i England i siste halvdel av 1800-tallet og ble som golfen innført til Norge de første tiårene i forrige århundre.

Hagen er estetikkutvalgets verk. Utvalget består av 6-7 stykker som tenker farger og forskjønning, forteller Gundersen. På dugnadene får estetikerne utdelt folk, kanskje en fjerdedel av de 40 som møtte på forrige dugnad, anslår han. Mens resten utbedrer etter idrettslige kriterier, sørger estetikkjengen for økende kvalitet på banen som grøntanlegg.

Estetikkutvalget får hovedrollen når sandgreene blir ferdige. Neste storsatsning klubbhus. Idag har Mandal brakkestue med tekjøkken. Utenfor står standard rasteplassbenker på en grusplass.

– Vi trenger skikkelige garderober, kafe og mer egnet samlingsplass både inne og ute, sier Gundersen.

Enn så lenge har estetikerne forsterket tråkk mellom hullene med oppfliset kvist.

VÅTT: Kanskje vil staten bidra til å redde den 85 meter lange muren. – Det er fortsatt jorder nok ved husene til at eiendommen kavlifiserer for landbrukets støtteordninger, sier greenkeeper Nicolaisen.



Noe som samtidig løser et avfallsproblem etter omfattende vindfall i vinter. De har ryddet rundt pumpehuset. Fra å være en praktisk innretning i krattet nær magasinet (= vannhinder for hull 9) ble huset en rød panelt hytte i åpent bekkelandskap med markblomster. Estetikkutvalget har bestemt

formen på klubbens retningsanvisere; fisk på pinne.

– Vi er veldig fornøyd over å ha skilting med lokal forankring: Byvåpnet i Mandal har jo tre laks. Her har en av dem svømt i land på golfbanen, forklarer Gundersen.

TORO automatisk vanningsystem for park-, golf- og idrettsanlegg

**Vi planlegger,
leverer og utfører
alle vanningsanlegg.
Instruerer og
vedlikeholder.**

**Mer enn 25 år i
Norge**



VVS COMFORT A.S

Postboks 154,
1804 Spydeberg
Tlf: 69 83 85 85
Fax: 69 83 82 75

TORO

S/48 AUTOMATISKE VANNINGSANLEGG



Rain Control

Styringsautomatikk

RAIN BIRD®

Spredere og ventiler



S/48 har mange års erfaring og er i dag Skandinavias ledende leverandør av automatiske vanningsanlegg.

S/48 utfører prosjektering, levering av komplette anlegg eller deleanlegg, service og instruksjon.

Ta kontakt med oss for nærmere informasjon.



SALG OG SERVICE I NORGE

O. Skaaret AS.

Postboks 229, 1371 Asker

Tlf: 66 90 12 91 Faks: 66 90 12 95

Vi gratulerer følgende golfkunder med valg av S/48

Arendal & Omegn golfklubb
Asker golfklubb
Ballerud golfklubb Bærum
Borre golfklubb Horten
Borregaard golfklubb Sarpsborg
Bærum golfklubb
Drøbak golfklubb
Elverum golfklubb
Grenland golfklubb Skien
Gumøy golfklubb Kragerø
Hauger golfklubb Oslo
Hemsedal golfklubb
Hillern golfklubb
Hof golfklubb
Karmøy golfklubb Skudenes
Kjekstad golfklubb Røyken

Kongsberg golfklubb
Larvik golfklubb
Losby golfklubb Oslo
Meland golfklubb Bergen
Narvik golfklubb
Nevjen golf Magnor
Onsøy golfklubb Fredrikstad
Oppdal golfklubb
Oppegård golfklubb
Oslo golfklubb Bogstad
Oustøen Contry club Oslo
Ransfjorden golfklubb
Sandnes & Sola golfklubb
Skei golfklubb Gausdal
Skjeberg golfklubb
Sarpsborg
Skoger golfklubb Drammen

Sola golfklubb
Sorknes golfklubb Rena
Stavanger golfklubb
Tyrifjord golfklubb
Østmarka golfklubb Ytre Enebakk
Øya golfpark Sarpsborg
Ålesund golfklubb

Kan du la dette være?

Golf og fotball er antagelig de to deler av underholdningsindustrien som vokser aller raskest. Konsekvensen er ikke minst at både aktører og publikum forventer det maksimale av den mest sentrale delen av dette - nemlig arenaen underholdningen utfoldes på.

På grunn av våre særegne klimatiske forhold, har trolig nordiske greenkeepere og banemestre tilegnet seg verdens fremste kompetanse på drift av disse områdene.

Gressforum er den eneste formidlingskanal der disse fagutøverne møtes.

Derfor bør du som de fleste profesjonelle leverandører til fagmiljøet, velge Gressforum som din annonsekanal.

Kontakt annonsesjef Alexander deBrucq på tlf: 22 92 58 05

Dette kan du ikke la være!

Suksess for ARENA[®] til grøntanlegg

Tettere og grønnere gress

Etter fremgangsrrike gjødslingsforsøk og stor suksess på det svenske markedet i 1996 og 1997, er Arena[®] lansert i Norge. Arena[®]-sortimentet består av gjødsel for de fleste formål til grøntanlegg.

Sesongtilpasset gjødsling

Arena[®] finnes i ulike varianter. Ved å kombinere disse med hverandre kan man ta hensyn til anleggets varierende næringsbehov gjennom hele sesongen.

Finkornet gjødsel

Miniprillene, ca. 2 mm i diameter, minsker risikoen for punktvis nitrogenoverskudd og at gjødselen følger med i gressklipperen.

Vil du vite mer?

Kontakt din leverandør av mineralgjødsel eller ring Hydro Agri;
Pernille Rød Larsen, 22 43 20 28 eller
Ole Stampe, 22 43 35 79



Finkornet mineralgjødsel

En betydelig større andel av de fine kornene triller helt ned i bunnen av gressmatten, der de kan løses og taes opp av rotsystemet. De fine kornene reduserer dessuten risikoen for punktvis overskudd av næring, noe som også er bra ut i fra et miljøsynspunkt



Grovkornet mineralgjødsel

Mange gjødselkorn blir hengende øverst i det tette gresset og en god del næring rekker ikke ned til jorden før neste klipping. Man kaster altså bort næring i gressavklippet.

Hydro Agri
Tlf. 22 43 21 00



Omlegging av tunrappgreener til kryphveinsgreener

Etter å ha lest artikkelen «Eftersåning af krybhvene i etablerte vækstlag» av Frank S. Ressi, Ph. D. i siste nummer av det Danske Greenkeeperbladet fikk jeg lyst til å dele egne erfaring fra Rommen Golfbane i forbindelse med omlegging fra Tunrapp til Krypkevin på greenene.

TEKST OG FOTO: TOR MJØEN

Ved en tilfeldighet ble det så jeg slengte ut noe krypkveinsfrø jeg hadde liggende på green 6 i slutten av august 98 før jeg toppdresset. Dette glemte jeg helt til en dag i midten av juli i 99 da jeg plutselig ble stående og fundere på hvorfor green 6 var så mye grønnere og tettere enn de andre i enkelte partier. Etter et nærmere studie viste det seg helt enkelt at det var krypkvein som hadde begynt å etablere seg mellom tunrapp-plantene som i denne perioden var stresset av varme og stort spillepress. Greenene på Rommen ble i sin tid sådd med Pencross. Dette døde nesten helt ut etter flere sesonger med dårlige vedlikeholdsrutiner. Fra 95 har dette vært tilnærmet rene tunrapp-greener.

På grunnlag av det jeg hadde sett bestemte jeg meg for å reså greenene med krypkvein. Ettersom tunrapp ikke er noe lett gress å konkurrere med, bestemte jeg meg for å prøve Providence og Cato siden de sies å være av de nye og robuste artene, i ettertid ville jeg kanskje valgt Pencress siden den er hissigere på å bre seg utover.

Neste steg var å finne et tidspunkt det gikk å få resådd greenene på, uten å komme i alt for stor konflikt med turneringer. Det fant jeg i slutten av august, noe som er kanskje vel sent siden alle gamle sindige «bønder» sier, at hvis ikke frøet er i bakken

før senest 15 august, kan det like godt være.

Greenene ble resådd med en Jacobsen Aero Seed som skjærer og legger frøet i sporene. Alle greener ble kryss-sådd i ca 5mm dybde. Mengden som ble brukt var ca 0,4 kg pr 100 m². Greenene ble dresset og sanden ble dratt ned i stripene med nett.

Gjødslingsrutinene gjennom 99-sesongen favoriserte krypkveinen. Den totale nitrogenmengden som ble lagt ut var 1,8 kg pr 100 m² som er ekstremt lavt for sandbeds tunrapp-greener. Spiring ble konstatert ca 14 dager etter såing. Første gjødsling etter spiring var med Hydro Arena høst og de etterfølgende var med jernsulfat og N-P-K blanding i flytende form. Høsten ble forholdsvis fuktig, så vaning var ikke nødvendig i noen stor grad.

Etter spiring var det bare å øke klippehøyden etter hvert som de nye spirene vokste. Klippehøyden var på 4mm da vi resådde og ble øket til 7 mm i løpet av høsten. Siste klipping ble foretatt i slutten av september.

Siden vi fikk en så mild og fuktig høst var ikke soppangrep til å unngå. Jeg unnvikte å sprøyte da angrepet nesten bare gikk på tunrapp-plantene. (Eddie Adams, Superintendent, Old Course St Andrews har ikke sprøytet greenene på 15 år av den grunn at soppangrepene hovedsakelig angriper tunrappen). Utover høsten så vi tydelig spiring i stripene på alle greenene.

Forhåpentligvis blir denne vinteren sånn at vi slipper store mengder snø og is så overvintringen går bra. Hvis den gjør det vil vi forhåpentligvis se stripene med krypkvein stå grønne og fine fra våren av. For da å unngå spiring av Tunrapp vil jeg unngå å skjære og spike. Ved å legge ut krypkvein frø rett opp på greenene samt å toppdresse med torvblandet dressand, håper jeg å kunne få fylt inn i de områder som er for tynne. De områder som ikke er etablert innen 1. Mai spikes for at tunrapp kan spi-

re og fylle disse områder raskt og fint.

For at krypkveinen skal få sjansen til å bli den dominerende gresstypen må vedlikeholdsrutinene endres til fordel for krypkveinen. Nitrogentilførselen må ikke overstige 2 kg pr 100 m². Greenene spikes/skjæres regelmessig gjennom sesongen for å kutte utleggere og danne så mange planter som mulig. Lufting er selvfølgelig her som ellers.

Om vi ikke oppnår en total omlegging håper vi å kunne overstige 80% krypkvein i løpet av en toårsperiode. Om vi ikke skulle oppnå dette men komme oss opp på 40-50% vil dette bedre greenkvaliteten betraktelig i de tidsrom Tunrappen er på defensiven; vår, tørkeperioder og spesielt høsten.

Hvis noen har kommentarer eller noe som kan tilføyes vennligst send en mail til tmjoen@c2i.net.

Jeg anbefaler alle ta en titt på sidene til <http://www.bernhard.co.uk>. Her er det ett og annet å lære om oppsett av klippeagater.

Nå også på www:

[www.scandmedia.no/
gressforum](http://www.scandmedia.no/gressforum)

Sikter sammen mot golfmarkedet

Bøndene rykker bakover i køen, lovet Felleskjøpet Rogaland/Agder. Samvirket i Sør-Vest har inngått avtale med importør Reinhardt Maskin om helhetlig tilbud på kjøp og service av golfmaskiner. 13. april var alle de potensielle kundene i regionen invitert til å høre hvor bra det kan bli.

TEKST OG FOTO: HANNE ISDAL

Reinhardt ønsker seg større andel i markedet og mener det er lettere å selge maskiner hvis det følger med serviceavtaler og verkstedskapasitet. Det holder ikke å tilby merkeverksted på Skjetne ved Oslo.

– Felleskjøpet og Reinhardt har samarbeidet i 30 år, forteller Ben Pettersen, administrerende direktør i Reinhardt. – Det var derfor naturlig å velge Felleskjøpet som serviceyter i sør-vest.

Felleskjøpet opplever golf som beslektet med landbruk idet mange av golfbanene eies eller driftes av tidligere jordbrukere. Kompetanse på plantekultur og maskin, ti verksteder og tyve utrykningsbiler er samvirkets utgangspunkt for å gi god service.

– Golf er en vekstnæring og Felleskjøpet vil med på karusellen, sier Peder Helge Kvammen.

KONKURRANSE

Reinhardt tilbyr en utvendig produktgaranti i fire år, noe importøren hevder er markedets beste. Garantien gjelder bare ved inngått serviceavtale.

– Serviceavtalen er en kvalitetssikring. Det er ikke poenget at vi skal ta vinterjob-

ben fra greenkeeperne, sier Pettersen.

Med serviceavtalen er normalt vedlikehold planlagt og betalt på forhånd. Etter to år legges egenandel på reparasjoner. Avtalen gir forutsigbare kostnader, men bryter klubbens etablerte forhold til lokale verksteder. For greenkeeperen er det essensielt å få hjelp umiddelbart ved maskinstans kvelden før en turnering. Flere lurte på hva vertskapet kunne love.

– Før var vi stor kunde hos en liten lokal bedrift, nå kan vi bli liten kunde hos store Felleskjøpet. Nye holdninger og høy prioritering må til, krever Jone Egeli i Sandnes og Sola Golfklubb.

FART ER NØKKELEN

– Kundene forventer at vi er der på flekken, fastslår Sven Ledhol, ansvarlig for verksted og service i FK Rogaland/Agder.

Derfor er det opprettet skiftsystem med folk på vakt til klokka ni om kvelden april-ut august. Tjenesten suppleres med døgnbemannet deletelefon.

Telefonen og løftet om deler over natten, vakte reaksjoner hos publikum.

– Det har ikke fungert til dags dato! ut-



Etter foredragene fikk greenkeeperne titt på årets nye maskiner

bryter Atle R. Hansen i Stavanger Golfklubb. Og hvorfor må fem prosent av delene ligge i USA?

– Dere skal ikke lide for at vi ikke har delen. Vi bygger opp en demopark hvor dere får låne maskin mens dere venter, lover Øystein Økland, salgsansvarlig for golf i Reinhardt.

Hjortemerket nytt

Greenkeeperne i Rogaland og Agder fikk ikke bare høre om fordele ved å velge utstyr og tjenester fra Reinhardt og Felleskjøpet. Importøren hadde invitert Howard Storey til å vise nyhetene fra John Deere.

TEKST OG FOTO: HANNE ISDAL

Storey er Golf & Turf Product Manager for Europa, Midt-Østen og Sør-Afrika. Det virket langt frem til nyhetene da han introduserte JDs første produkt, et selvrensende plogskjær fra 1837. Historien bak kan likevel forklare hvordan fabrikanten har bygget et system med totalopplevelse og tett kundekontakt. For eksempel drives en egen klubb for PGA-spillere, hvor de får tilgang til baner utstyrt utelukkende med John Deere; såkalte TPC-baner (Tournament Players Club). Den nyeste TPC-banen, Deere Run, er i tillegg bygget med eget utstyr.

For å sonde behov i markedet inviterer JD hvert år greenkeepere fra hele verden til Moline, nær New Orleans. Der evaluerer eksisterende utstyr, foreslår forbedringer og skisserer mulige nye maskiner. De inviterte er anbefalt av de lokale leverandørene. Ikke nødvendigvis folk som aldri klager på maskinene, hevder Storey - poenget er å finne engasjerte fagfolk.

– Det er kundenes ønsker som bestemmer hvordan maskinene blir i fremtiden.

Annen kommende teknologi:

- Selvjusterende klippehøyde
- Flerbruks trekkmaskiner
- Rotsoneinjektorer
- «Fairway tender conditioner» - grer opp langt gress og klipper opp avklippet før det slippes ned. For å unngå våte klumper.

Den eneste klagen vi får er at det tar 3-5 år før ideene realiseres til salgsklart produkt.

MILLENNIUMS-PRODUKTER

Nytt i år er et særskilt bredt klippeaggregat og elektrisk versjon av JDs golfbil. Den elektriske gressklipperen lar imidlertid vente på seg.

– Produktet må kunne ha tilleggsfunksjoner, jevn hastighet og styring ved siden av energi nok til å klippe 18 hull samt strøm til å kjøre tilbake. Det vil ta minst fem år å utvikle batterikapasitet til dette, sier Storey.

Direct Injection Sprayers er fremtiden innen sprøyting, mener Storey.

I stedet for en stor tank, består enheten av småtanker og stor vanntank. I de små fylles konsentrert plantevernmiddel. Fra de ulike tankene fører separate ledninger frem til dysene. Hvor mye vann og mengden middel som kommer ut på banen, programmeres av greenkeeperen underveis. Den store fordel er å kunne kjøre runden med flere midler på lasset.

Miljømessig er det en fordel å unngå tradisjonell blanding i stor tank. Greenkeeperen slipper å stå med en halvfull ferdigblandet tank det ikke er bruk for. Det blir mindre å rengjøre. På den annen side gir det større helserisiko at rens av småtanker og slanger innebærer kontakt med mer konsentrerte giftstoffer.

Bare sprøyt?

Storey hadde ikke forsamlingen helt med seg på nytten av GPS; det kunne da ikke være så om å gjøre å vite hvor bane-



Ben Pettersen og Howard Storey lekekjører golfbil. Du må putte på mer enn en femmer for å få den gående i din golfklubb

mannskapet er hvert sekund, eller ballen for den saks skyld. Så ble det forklart: Registrert kjøring danner grunnlag for komprimeringskart. Arbeidsoppgaver kan arkiveres og summeres så det blir enklere å sette opp driftsplaner. Golfspillere utstyrt med såkalt «skylinks» sparer opptil 40 prosent tid på å slippe leting etter ball. Det betyr rom for flere runder, medlemmer og greenfee.

Han fikk siste stikk med å spille tilbake til direktesprøyt. GPS og flyfoto, koblet til kunnskap om banen, gir greenkeeperen sjansen til å forhåndsprogrammere sprøyting. Da «vet» maskinen hvilke områder som skal ha hva. Det kan etableres sprøytefrie soner - hvor dysene slår seg automatisk av med en gang GPS-signalet forteller maskinen at den er på giftfrie tomter.

Bø gikk

Etter fem år i førersetet for NGA, trakk president Bø seg fra alle verv. Mange har stilt spørsmålstegn ved om Stål nå er lei?

TEKST/FOTO: TOR SMAALAND



– Neida. Hvis det er noen som ikke er lei av NGA, så er det hvertfall meg, utbryter Stål nesten før spørsmålet er slutt.

– Etterhvert som NGA har vokst seg så stort som det er blitt, synes styret i Bærum Golfklubb at presidentrollen etterhvert tok noe for mye av min tid. Derfor har jeg trukket meg som president, forteller Stål. I mellomtiden fyller et samlet styre lederfunksjonen.

Stål legger heller ikke skjul på at han synes det er på tide at andre overtar roret i NGA. – Nå har jeg sittet som president siden 1994. Foreningen kunne nok ha nytte av friske krefter som kan se hele organisasjonen med nye øyne. Vi er ikke lenger en liten interesseforening. Vi er en maktfaktor i norsk golf, mener Stål.

Som de fleste andre organisasjoner i Norge, sliter NGA med rekruttering til styrevervene.

– Det er leit at så få vil ta et tak, men jeg forstår at mange er redde for at det blir mye arbeid ved siden av jobben. Men etter at vi fikk tilsatt sekretær i foreningen, er arbeidsbyrden langt mindre enn den var. Derfor burde flere nå gripe anledningen til å være med sentralt i videreutviklingen av NGA, sier Stål.

SLUTTET I JOB BEN

Stål har samtidig trukket seg som greenkeeper i Lommedalen. Dette har absolutt ingenting å gjøre med at han samtidig har trukket seg som president. – Jeg er blitt enig med styret om å slutte etter denne sesongen. Det er ikke helt klart ennå hvor jeg går og det tar jeg med knusende ro, sier Stål. Han mener idealjobben måtte være en greenkeeperjobb langt syd i verden.

– Du må ikke skrive dette, men hvis jeg virkelig kunne velge synes jeg for eksempel Sør-Afrika kunne vært et greit sted å jobbe, sier Stål.

PORTUGAL NEXT

Et samlet NGA-styre arbeider nå effektivt og raskt mot slutføring av gresskurs 2001.

– Denne gangen gjennomføres kurset i Portugal, nærmere bestemt Lisboa. Det er bare å sette av uke 2 allerede, fremholder Stål som med sikkerhet blir blant deltagerne.

AS SR/BR avd. Geopro

Torsgt. 36, N-4602 Kristiansand
Tlf: 38 14 90 21 Faks: 38 14 90 11
Mobil: 90 13 98 09 E-post:
Att: Torgeir Ropstad

Forhandler av: Netlon Advanced Turf gressarmering, Fiberduk, jordarmering, Tensar geonett, asfaltarmering, erosjonssikring, GeoMur skråning & voller, dremsprodukter, membraner, toalettløsninger.

Bjørn O. Hanche

Baggerødt. 12, N-3182 Horten
Tlf: 33 04 61 25 Faks:
Mobil: 94 15 25 95 E-post:
Att: Bjørn O. Hanche

Forhandler av: Golfbanebygging, graving og planering, transport, steingjerder og jord-sortering. Ref. Borre golfbane og Fritzøe Gård golfbane

Eik & Hausken Oslo AS

Potboks 56, N-0614 OSLO
Tlf: 22 32 30 45 Faks: 22 32 37 05
Mobil: 94 34 31 59 E-post:
Att: Tore Jacobsen

Forhandler av: Gressklippere, traktorer, toppdressere, luftere, sprøyter, løvutstyr, flis-huggere, tilhengere, jordsfresere, grøfteutstyr.

Felleskjøpet Øst Vest

Postboks 3344 Holstad, N-1402 Ski
Tlf: 64 97 53 00 Faks: 64 97 53 50
Mobil: 95 02 98 80
E-post: Morten.Engelsjord@fkostlandet.no
www: Felleskjøpet.no

Att: Morten Eirik Engelsjord

Forhandler av: Spesialblandinger frø, gjød-sel, plantervern, veksttorv, dremsrør.

Lysgården Sand & Trä

Lysegården 210, S-442 92 Kungälv, Sverige.
Ulf Åberg: Tlf: +46 30 32 23 13 0,
Fax: +46 30 32 23 95 2.

Forhandler av: Vasket dressand, torvdress, fairwaydress, greenoppbygningsmateriale, bun-kersand, kulestein, planteringsjord, bark, torv.

Gress-service 90 AS,

Vestfjordvn. 66b, N-3142 Vestskogen
Tlf: 33 32 36 88 Faks: 32 13 42 33
Mobil: 90 68 44 35 E-post:
Att: Knut Johnsrud

Forhandler av: Nasjons-/klubbflagg, køsystemer, bagsskap, klubbhusmatter, gummiplater, beskyttelsesnett, utleietraller, rangeballer, ClubCar, utslagspaller/matter, skilt/info-tavler, tremøbler, gjenvinningsbeholdere, baneutstyr, hullborsliper, sperringer, verneutstyr, arbeids-klær. Førsteklasses kvalitetsprodukter.

Hako Ground & Garden AS

Pb. 255 Leirdal, N-1011 OSLO
Tlf: 22 90 77 60 Faks: 22 90 77 70
E-post: hako@hako.no
Att: Tore Syversen

Forhandler av: Toro spesialklippere for golf, sylindrer- og rotasjonsklippere, Hako rengjøringsmaskiner.

Tveit A/S,

Kvalebergsvn. 21, N-4016 Stavanger
Tlf: 51 81 21 84 Faks: 51 81 21 81
Mobil: 90 56 06 60
E-post: gunntve@online.no
Att: Gunnar Tveit

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

Ivar Ihlen's Maskinverksted,

Kongeveien 49, N-1412 Sofiemyr
Tlf: 66 80 55 50 Faks: 66 80 55 52
Mobil: 94 48 44 69 E-post:
Att: Ivar Ihlen

Forhandler av: Ransomes, Perruzzo, Gamberini, Mott, Cushman, Ryan, Steiner, Sisis, Allen og Bolens.

Nittedal Torvindustri AS,

Gaustadgt. 12, N-1482 Nittedal
Tlf: 67 07 11 30 Faks: 67 07 28 83
Mobil: 94 24 31 01 E-post:
Att: Hans Ording

Forhandler av: Veksttorv, dresstorv, torv for greenoppbygging m.v. Patentert taktov, lang-tidsvirkende gjød-sel, barkprodukter

O. Skaaret AS

Postboks 229, N-1372 Asker
Tlf: 66 90 12 91 Faks: 66 90 12 95
Mobil: 90 10 57 15 E-post:
Att: Per Ottar Skaaret

Golfbanebygging, vanningsanlegg, gre-enkeeping på kontrakt, produksjon vekst-sand.

Park & Golfmaskiner AS

Sam Eydes vei 5b, N-1412 Sofiemyr
Tlf: 66 81 33 00 Faks: 66 80 61 94
Mobil: 90 78 07 97
E-post: svein的角度@online.no

Att: Svein Haug

Forhandler av: Jacobsen gressklippere, Atco, National, Turfco. Green-Line gjød-sel. Bag Tags (Medlemsbrikker)

Reinhardt Maskin AS

Hvamvn. 2, N-2013 Skjetten
Tlf: 63 84 62 30 Faks: 63 84 21 00
Mobil: 91 78 79 33 E-post:
Att: Øystein Grasmø

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

S/48 Vanningsanlegg - O. Skaaret AS

Postboks 229, N-1372 Asker
Tlf: 66 90 12 91 Faks: 66 90 12 95
Mobil: 90 10 57 13 E-post:
Att: Sigurd Skaug

Forhandler av: Rain-Bird vanningsanlegg. Salg - service - montering
www.s48.se - www.Rainbird.fr

Wolstad sandforretning AS

Vestre spone, N-3340 Åmot.
Tlf: 32 78 48 48, Fax: 32 83 47 96
Forhandler av: Alt i sand», tørket sand, rå sand.

Sand-Andersen

Postboks 188, N-1441 Drøbak
Tlf: 64 93 00 14 Faks: 64 93 08 63
Mobil: 90 16 00 47 E-post:
sand.andersen@online.no
Att: Rune Andersen

Forhandler av: Greensand, bunkersand,
dress-sand. Med eller uten torv og kompost.
All sanden er vasket og støvfri.

Titlestad & Sjulstad Ans

Jordet 3, N-3267 Larvik
Tlf: 33 18 12 20 Faks: 33 18 65 70
Mobil: 94 28 23 31 E-post:
Att: Kjetil Titlestad

**Stein-, jord- og plantearbeider.
Golfbaner.**

VVS Comfort AS

Tunveien 14, N-1820 Spydeberg
Tlf: 69 83 85 85 Faks: 69 83 82 75
Mobil: 94 22 30 44 E-post:
Att: Gunnar Grimeland

Forhandler av: Toro automatiske vannings-
anlegg

Wam Traktorservice

Ringeriksveien 342, N-3408 Tranby
Tlf: 32 85 14 86 Faks: 32 85 22 17
Mobil: 90 72 80 19
E-post: wam-tra@online.no
Att: Arild Wam

Forhandler av: Toro klippere og utstyr,
spesialhengere, kompakttraktorer,
landbruksutstyr.

Østfold Gress AS

Rød Gård, N-1570 Dilling
Tlf: 69 26 60 50 Faks: 69 26 60 57
Mobil: 94 28 60 23 E-post:
Att: Jonny Trandem

Forhandler av: Sportsplen og greengress
av krypkvein



Golfman AS

(Tidligere PGM Sport as)
Aspestien 4, Pb. 105 Lambertseter,
N-1101 Oslo.
Tlf: 23 06 08 80, Fax: 23 06 08 85.
E-post: firmapost@golfman.no

Forhandler av: Driving range utstyr fra
RangeKing. Baneutstyr fra Standard Golf, Par
Aid og Golfbaneprodukter Aps.
Utslagsrammer, matter, driving range baller,
Ashworth golfklær, Rukka regntøy, Hi-Tec
golfsko, Ogio golfbager. Samarbeidspartner til
PGA Norge på driving range og
baneutstyr.

Beva Bevattningsteknik AB

Radiovägen 27D, Box: 625, S-135 26 Tyresö.
Sverige
Rolf Lust: Tlf: + 46 87 12 95 90,
Fax: + 46 87 42 10 05

Forhandler av: Buckner, Leagacy, Perrot,
Watermatic. Prosjektering, levering og inn-
stallasjon av automatisk vannsystem for alle
typer grønntanlegg.

Bertil Liljeholm AB

Ågatan 6, S-212 25 Malmö, Sverige.
Lars Åke Scheltin: Tlf: +46 40 29 43 00
Fax: +46 40 29 43 65
Forhandler av: Votex røffklipper, rotor slag-
hakker, Hoffco gressbeskyttelseprogram,
Peneturf jordkondisjonerer.

Nordre Gjølstad AS

N-2219 Brandvall
Tlf: 62 82 67 77, Fax: 62 82 94 58
Forhandler av: Ferdiggras

Aquadesign International AB

Box: 124, S-651 04 Karlstad, Sverige
Jan-Erik Lindblom: Tlf: +46 54 19 02 26
Fax: +46 54 19 02 76,
Mob: +46 70 56 50 06 7.
www.aquadesign.se

Forhandler av:

Bevanningskonsulent med design, kontroll og
besiktning. Utbygning, CAD tegninger, bane-
guider og banejournaler. WaterQuality
Management med aeratorer og fontener.
Rørdeler, filter, ventiler og brønner i PP-ma-
trialer. Rådgivning.

Bestilling av plass i FIRMAGUIDEN:

ScandMedia AS
v/Alexander deBruck,
Postboks 2531 Solli, 0202 OSLO
Tlf: 22 92 58 05 Faks: 22 92 58 01
E-post: alexander@scandmedia.no
Fra juni 2000 på:
www.scandmedia.no/gressforum

268 Senstad Tor

O.Skaaret AS

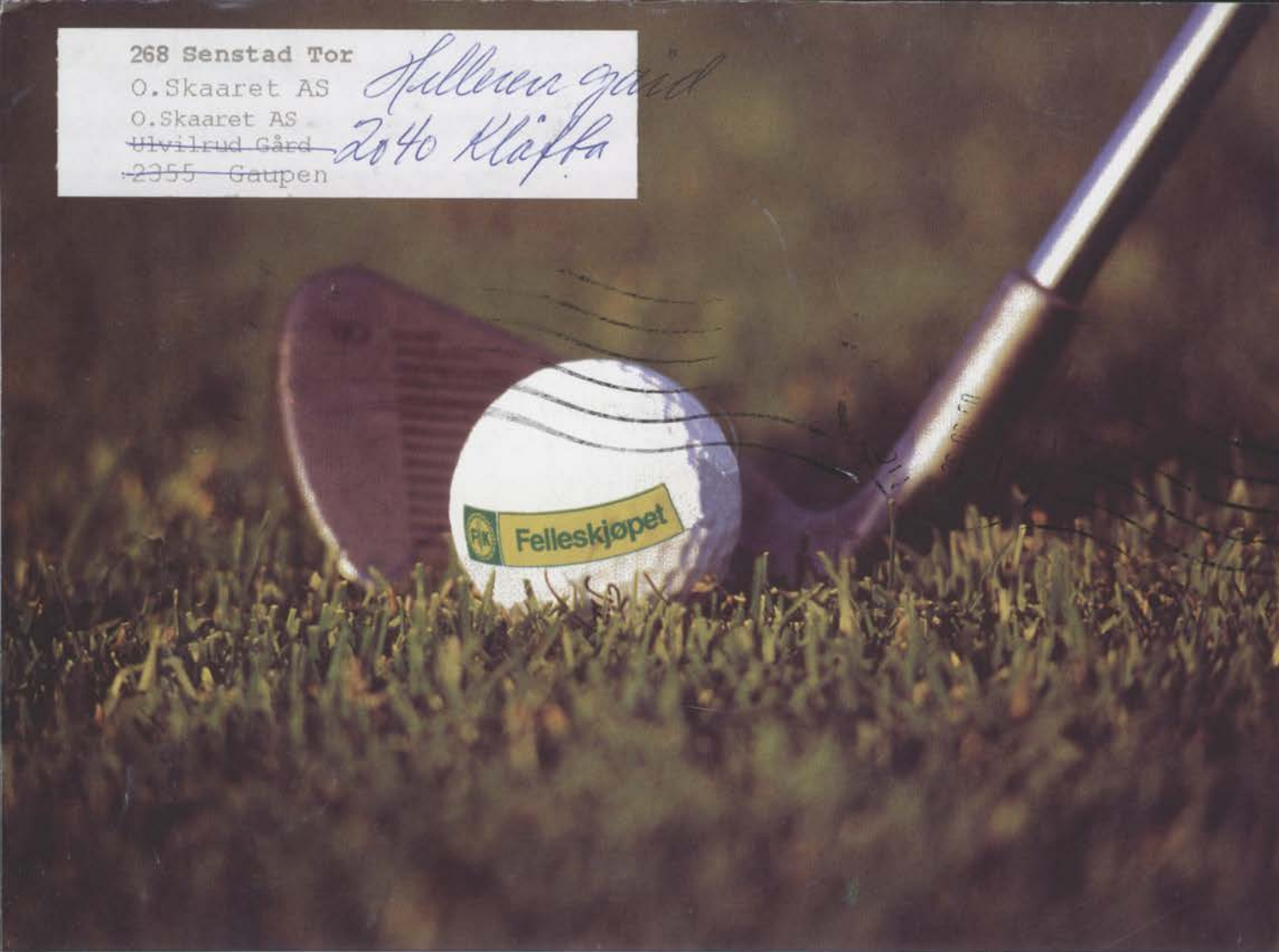
O.Skaaret AS

Ulvilrud Gård

2355 Gaupen

*Helleren gård
2040 Klæfta*

B-BLAD
RETURADRESSE:
ScandMedia AS
Postboks 2513 Solli,
0202 OSLO



Blir graset like grønt for alle?

En vakker plen er et kvalitetsstempel enten det gjelder hagen, parken, golfbanen eller fotballanlegget.

Vedlikeholdet betyr mye, men grunnlaget ligger i frøet. Ikke alt som selges er like velegnet til å tåle norsk klima. Felleskjøpet satser på kvalitetsfrø av sorter utprøvd

under norske forhold, og våre plenfrøblandinger er det beste som kan skaffes.

Som kunde hos Felleskjøpet får du kompetanse og erfaring med på kjøpet. Våre fagfolk på grøntanlegg hjelper deg gjerne med tips og råd som valg av frø.

Telefon: 64 97 53 00
Postboks 3344
1402 SKI



Felleskjøpet Øst Vest