

GRESSFORUM

PLEIE AV GRESSDEKKETE IDRETTSANLEGG

NR. 2 1999



Morten
Eirik
registrerer
elendigheten



Gutta
på tur



Pass på
vannet!

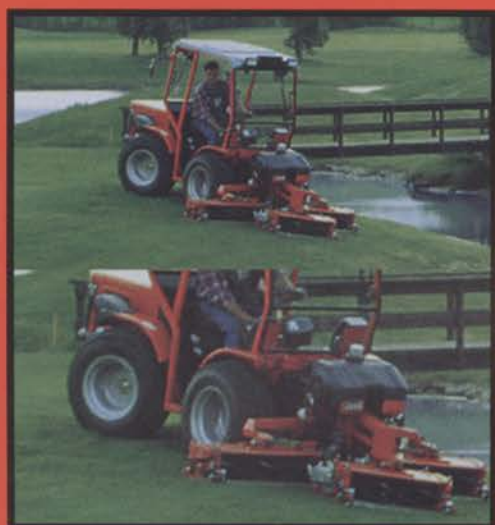
VI HAR TENKT PÅ ALT.....



**ANTONIO
CARRARO**



FOR DRIFT
OG
VEDLIKEHOLD
AV
GRESSBANER
ÅRET RUNDT!



LIER TRAKTOR AS

Postboks 4020, Gulslogen
3005 Drammen
Tlf: 32 21 81 81
Fax: 32 21 81 80

Besøksadresse:
Øvre Eikervei 75
3048 Drammen



For mange startet miljøkampen med Fredric Hauge og hans Bellona en gang på 80-tallet. Det er en kjensgjerning at miljøkampen har pågått siden forrige århundre. Datidens miljøvernere arbeidet i hovedsak med vern av dyre- og plantearter, oftest som en reaksjon på meningsløs nedslakting av ville dyr på fjerne kontinenter. I moderne tid utviklet miljøkampen seg til å bli en slags mediestyrt krigføring med kjendisaksjonister på den ene side og kjendisforurensere på den andre. De eneste vinnerne i den kampen var antagelig annonseselgerne i miljøbladene og opplagssjefene i avisene. Miljøet vant lite.

Ut over på 90-tallet har miljøkampen endret seg fra å sette fokus på problemet til å nærme seg mer løsningsorienterte modell. Før Bellona gikk konk var de i ferd med å opprette et Bellona Institutt som skulle bedrive løsningsorientert miljøforskning, det vil si å arbeide for å finne løsninger på miljøproblemer framfor å grave dem opp og få gifttønnene på Dagsrevyen. Etter vårt syn er nok dette en riktigere vei å gå.

Dessverre er det slik at mange miljøforkjempere lever i forgangen tid. For enkelte er det fortsatt viktigst å få lenker og plakater på TV. Det for eksempel lite saklighet å spore i en organisasjon som i kampen mot en miljødeleggende golfbane sprer giftbeisa så korn på fairwayen. «Matkorn ikke gress», ropte de. Bedre var det ikke med organisasjonen som tømte et lastebillass med salt over røttene til lindetrærne ved Regjeringsbygget for å sette fokus på avrenning av næringsalter i Nordsjøen.

Det er hevet over tvil at en golfbane drevet etter gammelmodige modeller er en belastning for miljøet. Det er en kjensgjerning at forbruket av sprøytemidler og kunstgjødsel har vært overdrevent. Det er like meget en kjensgjerning at riktig anvendt kompetanse gir golfbaner som uten tvil beriker miljøet. Ingen kan påstå med rette at monokulturelt jordbruk er bedre for miljøet enn den sammensatte flora og fauna en kan oppnå på en riktig planlagt golfbane. Du skal lete lenge etter argumenter for at en hveteåker er et bedre rekreasjonsområde enn en golfbane der stier og gangveier er implementert med kravet til golfspill. Om driftsledelsen på banen samtidig forvalter arealene med den samme dypfølte interesse for omkringliggende miljø, skal det mye til at en politiker kan grave fram andre argumenter mot banen enn forslitte miljøkamptaler fra en forgangen tid.



TOR SMAALAND
ANSVARLIG REDAKTØR

GRESSFORUM 2/99

PLEIE AV GRESSDEKKETE IDRETTSANLEGG

Gressbaneprosjektet

Gressforsker Morten Eirik Engelsjord rapporterer om framgangen i gressbaneprosjektet han holder på med i samarbeid med NFF, Park og Idrett og nitton fotballbaner.

4



Kontroller vannet!

Scott Martin redogjør for forskjellige tiltak en bør treffe for å unngå avrenning og forurensing.

6



Voldsom vekst

Statistikk golfspillere i Norge

9

NGA-info fra FEGGA-konferansen

Golf er for sosser

Redaktør Tor Smaaland kommenterer.

10



Gutta på tur

Journalist Jonny Opstad rapporterer fra Agder Banemesterlags studietur til nabofylkets fotballbaner.

16



Velkommen tilbake!

Banekonsulent Bergljot Gundersen i NGF oppsummerer staa.

13

Fritt og uavhengig fagblad utgitt av:

tidsskriftforlaget as

På vegne av Norwegian Greenkeepers Association (NGA)

Storgaten 14, N-0184 OSLO

Tlf: redaksjon: 22 17 71 01 - Faks: 22 17 42 89

Mob. red: 90 14 41 64

Tlf: annonser/abonnement: 22 17 02 97 - Faks: 22 17 42 89

e-post: gressforum@tidsskriftforlaget.no

URL: www.nga.no

ISDN/Easy Transfer: 22 17 02 47

GRESSFORUM 2-99

Ansv. redaktør/daglig leder: Tor Smaaland

Fagredaktør/journalist: Hanne Isdal

Journalister: Jonny Opstad, Arne Gabrielsen

Markedssjef/controller: Lasse Einhausen

Salgskonsulent: Alexander deBrucq

Produksjonsleder: Ingebjørg Semb

Grafisk design/layout: 2 Smaa AS

Trykk: Drammen Grafisk AS

Opplag: 1200 (ikke FMK-kontrollert)

ABONNEMENT: Kr.: 245.- (Norge)

Utenlandstillegg: Kr.: 55.-

ANNONSEPRIISER

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

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

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

Tidsskriftforlaget utgir også fagbladene Aktuelt utemiljø, Landskap, Kirkegården og På jobb.

Engelsjord i farta på

Grasbane-prosjektet

Tekst: Hanne Isdal

Foto: Tor Smaaland

Nitten fotballbaner over hele landet er valgt ut til et forsøksprosjekt i regi av Fotballforbundets Grasbaneutvalg. Grasforsker Morten Eirik Engelsjord skal finne ut hvilke baner som klarer trøkket og hvorfor.

Prosjektet vil ikke gi svar på hvor langt strikken kan tøyes.

– Hvis jeg skulle si noe om grensen for hvor mye spill en bane kan tåle, måtte jeg fulgt den hele sesongen, understreker Engelsjord. – Vi registrerer i de periodene banene er dårligst. Ved å se utviklingen over tid kan vi trekke slutninger og gi anbefalinger til bruk som styringsverktøy for videre drift. Konklusjonen er sluttet i utgangspunktet: Det blir dårligere baner når graset belastes så tungt som i dag.

– Men vi kan ikke bare komme og si det! Det må dokumenteres i tall, og ikke minst kronasje! Vi er spesielt interessert i hvilke konsekvenser ønsket bruk gir for driften, sier Engelsjord.

Han understreker at det ikke er gitt uten

videre hva de dokumenterte konklusjonene vil vise.

– Mange klubber kan klare å få opp fine baner, mener Engelsjord. – Det spørs bare på ressursbruken.

TEKNOLOGI

Eliteserielag oppgraderer banene med varme og duk. Lag i lavere divisjoner har sjelden råd til slike hjelpemidler. På sandgrunn med varme og dekking er det lett å få fin bane, mener Engelsjord.

– Etterhvert ser vi at tidlig sesongstart sprer seg nedover i divisjonene. Når lagene skal kjøre i vei på halvtæla baner med godt gammeldags jordsmonn, hva da?

Dette skal Morten Eirik Engelsjord ikke ta stilling til. Det er Idrettshøgskolen som

DISSE ER MED

Alfheim - Tromsø, Aspmyra - Bodø, Sagbakken - Mo i Rana, Lerkendal - Trondheim, Molde stadion, Kråmyra - Ålesund, Brann stadion - Bergen, Haugesund stadion, Stavanger stadion, Kristiansand stadion, Raufoss stadion, Odd stadion - Skien, Marienlyst stadion - Drammen, Nadderud stadion - Bærum, Sofiemyr - Kolbotn, Bislet stadion - Oslo, Åråsen - Lillestrøm, Gjemselund - Kongsvinger og Stampsletta - Lillehammer.

har ansvar for den økonomiske delen av prosjektet.

Grasbaneprojektet går over tre år. Morten Eirik Engelsjord besøker hver bane før seriestart og etter sesongslutt.

– Jeg skal følge utviklingen i grasbestanden. Det vil si at jeg registrerer sammensetningen i graset og vurderer kvaliteten på spilledekket. Samlet vurdering av banene skjer i lys av kunnskap om baneoppbygging og skjøtsel.

Hensikten er å ende opp med samlet informasjon om toppseriebaner i Norge. Det blir vanskelig å trekke klare konklusjoner. Forsøksbanene var innbyrdes svært forskjellige allerede ved prosjektstart.

– Her har vi baner fra sør til nord, med oppbygging fra A til Å. Det er klart dette blir vanskelig å lage statistikk av, men så er jo heller ikke prosjektet klassisk vitenskapelig, forklarer Engelsjord.

RÅDGIVNING

I løpet av de tre årene får banemestrene løpende råd etter behov. Ulike skjøtselstiltak blir innført eller endret underveis.

– Sett fra et vitenskapelig synspunkt

Nyansatt

Landskapsarkitekt Hanne Isdal er ansatt som fagredaktør/ journalist i Tidsskriftforlaget AS. Hennes hovedoppgaver blir fag- og fak- tastoff til forlagets fire grønne publikasjoner. Hanne kommer fra stillingen som daglig leder i Senter for Opplæring i Anleggsgartnerfaget

Kjendistramp på greenen

Sylvester Stallone er utestengt fra golfklubben LaGarcia i Miami Beach. Det hjelper ikke å være superstjerne med privat golfbil hvis du kjører på greenen. Tom Cruise og Nicole Kidman er ikke ønsket som medlemmer av Hurlingham Club i London. Det hjelper ikke å være superstjerne, når klubbstyret ser deg som oppkomling...

(Dagbladet)

Noen tidligere?

Coventry og Torino kives om kontrakt med tiår- ringen Vincenzo Sarno fra Napoli. Vincenzo er utropt til «Maradona i miniatyr» på grunn av sin elegante ballkontroll. Talentspeidere oppdaget ham som 7-åring da han spilte for Palmese, en amatørklubb i Napoli. Torinos tilbud for en tre- årskontrakt er 40 000 pund, jobb til pappa Sarno og oppfølging av en lillebror som har Down's Syndrom.

Sent

Bladet «Gressforum» fremsendes som B-blad. Det gir uregelmessighet i distribusjonen som kan innebære at lesere i sentrale regioner får bladet før lesere i distriktene. Klager må gjerne fremsettes, men da til Postverket.

hadde det ideelle vært å ha noen uendra firkanter å forske på. Graset burde stådd uforandra, ikke blitt resådd eller utsatt for noe annet enn vanlig vedlikehold. Men vi kan jo ikke gjøre det!, påpeker Engelsjord.

– En fordel med endring er at vi får med følger av tiltak som blir gjort. Vi kan vurdere om ressursbruken virker, om bedringa er bra nok i forhold til størrelsen på investeringa. Hva som skjer, får jeg vite av banemestrene.

SAMARBEID OG STATUS

Banemestrene måler jord- og lufttemperatur fra tiden for snøfjerning om våren og frem til det er spilt endel kamper. De fører journal over driften, med detaljert oversikt for tiltak, mengder og tidspunkter.

– Jeg får mye utav samarbeidet med banemestrene, sier Engelsjord. – Vi står utpå banen og snakker samme språk - om graset som er deres arbeidsområde. Jeg har inntrykk av at de oppfatter registreringen min positivt. De får jo bare kjeft ellers.

Statusrapport for prosjektet legges frem på Grasbaneutvalgets årlige seminar 17. og 18. juni. Her møter alle de nitten banemestrene opp.

– En av de nyttige bieffektene ved grasbaneprosjektet er at det har en oppdragende virkning. Ikke minst for banemestrene, som kommer i fokus på en ny måte. Jeg merker en bevissthetsheving allerede nå. Plutselig er de mer enn «han derre som slenger på noe gjødsel i ny og ne».

Engelsjord ser med lyse øyne på våren 1999: – I år fikk graset en tøff start. Det var ikke mange dagene i mai som hadde temperatur for grasvekst. Det gir oss som driver Grasbaneprosjektet god anledning til å registrere problemene. (Arkivfoto)



Nære forhold

Vijay Singh ble den andre fargede golfspiller noensinne til å vinne en «major», da han ble PGA-mester i Seattle i 1998. Han er kjent som en reservert type, og hevder selv han ikke kjenner andre spillere enn de to andre fargede i verdenseliten. Da kan det være godt å føle seg knyttet til selve banen: – Min eneste venn i barndommen på Fiji var et mangotre, sier Singh. Mangotreet står i nærheten av 14. hull ved den militære golfklubben på Fiji.

(Golferen juli 1998)

Krev kvalitetsbevis!

EØS-avtalen gir anledning til fri import av gressorter, uten hensyn til om sortene er testet for norske forhold. Kjøpere av ferdiggress bør kreve opplysning om hvilke sorter som inngår i produsentens frøblanding. Ingen bør kjøpe ferdiggress som består av usikre sorter. Vær obs på nye sorter, og krev dokumentasjon på at de vil trives og overleve med klimaforholdene på det endelige voksestedet.

(Movium, Grøna Fakta 6/98)

Innendørsfotball på Gardermoen

Eiendomsspar, Møller Eiendomspartner og Arthur Buchardt går sammen om å bygge Norges største innendørs fotballhall i Gardermoen Næringspark. Det blir plass til 15 000 tilskuere rundt et spilleareal som tilsvarer to profesjonelle utendørsbaner. Det er planlagt muligheter for å utvide hallen med ytterligere 8 000 kvadratmeter. Selve byggetomta på 100 daa skal også brukes til messeområde med publikumskapasitet opptil 25 000.



Kontrollér vannet

Vannkvalitet er en av dagens mest fremtredende miljøspørsmål over hele verden. Mangelfull kvalitet eller manglende tilgang til vann berører alle klodens innbyggere. Av den grunn er langt de fleste nasjoner dypt involvert i forskning. At miljøorganisasjonene er i alarmberedskap på dette området er selvsagt.

preventive tiltak den beste metode for å bidra til å opprettholde en bærekraftig vannkvalitet. Heldigvis er det ikke vanskelig å redusere eventuell avrenning av kjemikalier og næringsstoffer.

BUFFERSONER

Etablering av buffersoner nær vann er en ekstremt effektiv måte å hindre uønsket avrenning. Riktig kantvegetasjon rundt dammer og langs bekkefar er et utmerket virkemiddel. Vegetasjonen kan gjerne bestå av naturlige eller stedeagne våtmarks- eller kystplanter. (*Forfatterens arts- og sortsoppramsing egner seg nok best i Canada, overs.anm.*)

Der det er upraktisk å etablere høy eller mellomhøy kantvegetasjon, kan en etablere en buffersone på 8-10 meter bredde av fairwaygress. Uansett hva en velger; vegetasjonen vil bidra til at avrenningen bremses ned slik at vannet med uønskede næringsstoffer får tid til å trenge ned i rotsonen og bindes der. En vegetativ buffersone vil også avgrense avrenning av eventuelle kjemikalier.

Våtmarksvegetasjon kan også bidra til å redusere skadene fra mindre flommer fordi vegetasjonsbufferen tåler å stå under vann. En skal heller ikke se bort i fra at våtmarksbufferen også vil fungere som vannmagasin for nærliggende gressdekkede områder. Dette kan redusere behovet for vanning i disse områdene, noe som i seg selv er positivt. Vegetasjonsbufferen bør også etableres for å filtrere eventuell avrenning fra banen i sin alminnelighet og

fra områder der en utfører annet rengjørings- eller vedlikeholdsarbeid ved bruk av vann.

Områder med forbud mot sprøyting eller spredning av gjødsel (*no spray-zone*) er også en utmerket måte å skjerme vannressurser fra unødig belastning. Slike soner rundt vannkilden bør være minst seks meter brede. Dersom en har behov for å tilføre gjødsel eller sprøytemidler innenfor sonen, kan dette gjøres med skjermet spredning.

TEST OFTE

En systematisk undersøkelse av mengde virvelløse dyr i vannet (*insekter og andre organismer uten beinstruktur*) kan gi deg uvurderlig informasjon om vannkvaliteten. Siden svært mange av disse organismene er svært sensible mot forurening, er manglede populasjon et god indikator på at noe er galt med vannet. Du kan sikkert få hjelp til analyser fra fagfolk eller studenter i universitetsmiljøene innenfor fagområdet entomologi (*insektsforskning*).

Det er også nyttig å etablere en rutine på test av pH-verdi, klarhetsgrad, løst oksygen, nitrogen, sprøytemiddelrester og andre substanser. Med dette som utgangspunkt, kan du lage deg oversikt over variabler og kanskje noen grenser for hva du selv vil akseptere. Gjennomfør testene på ulike årstider og under ulike forhold så som høy og lav vannstand, etter regn eller i tørkeperioder. Test etter regnvær vil ofte gi deg et godt inntrykk av hva slags avrenning du har.

Slik løpende testing av vannkvalitet vil gi deg et godt bilde av hvorledes vannkvaliteten varierer under ulike forhold. Dette vil også gi deg et bedret grunnlag for å vurdere hva slags tiltak du skal treffe for å bedre forholdene. Sist, men ikke minst; mange greenkeepere har fått skikkelige aha-opplevelser av å teste vannkvaliteten som brukes i vanningsanlegget. Det er

I stadig økende grad reises bekymring omkring hvilke innvirkninger driften av golfbaner har på vann, dammer, elver og beker, myrområder og grunnvann. Det mange setter fokus på at bruken av kjemikalier og kunstgjødsel. Det er derfor ingen tilfeldighet av slike eventuelle miljøskader er blant de viktigste som vurderes i planlegging, utbygging og ikke minst godkjenning av nye golfbaner. I lang tid har også driften av de fleste golfbaner rundt om i verden blitt underlagt nærmere kontroll og forsiktighetsregler.

For å sikre deg at din golfbane ikke er medspiller i ødeleggelse av nærliggende vannressurser, er det viktig å utvikle strategier for å overvåke vannressursene, for å bedre eventuelle misforhold og ikke minst også ha planer klare for flest mulige eventualiteter. Som i de fleste andre tilfeller, er

ikke utenkelig at kroniske problemer med gressmatta kan stamme fra kjemisk ubalanse i vannet. Synlige tiltak for å beskytte vannløp gjennom golfbanen, gir to samtidige miljøgevinster: Et synlig skjermingstiltak av vannløpet mot forurensing gir en samtidig høy og positivt rettet oppmerksomhetsverdi rundt miljøtiltaket.

Bruk av erosjonshindrende vegetasjon langs elve- eller bekkefarene er et «must». Det er oftest gunstig å bruke mest mulig stedegent plantemateriale enten det er tale om busker, trær eller flerårige planter. Min påstand er at så og si et hvert erosjonsproblem kan løses både rimelig og effektivt ved å tilnærme deg det arbeidet bioingeniører gjør. Selv om fagfeltet er relativt nytt, har man i mange tilfeller bevist at slike tiltak ikke bare virker, men er økologisk og økonomisk sett fornuftige.

VEDLIKEHOLDSOMRÅDER

Et av områdene på en golfbane som ofte overses i forhold til tiltak for bedre vannkvalitet, er områdene en vedlikeholder utstyr og maskiner. Ved avspyling av disse, kan det renne av utrolige kombina-

sjoner av gjødsel og sprøytemidler fra gressrester, smøreolje, kjølevæske, bensinrester og så videre. Om maskinparken holdes godt renholdt vil en raskere oppdage eventuelle lekkasjer og dermed redusere kompleksiteten av utslippene.

Vaskeplassen for maskiner bør arrangeres slik at all avrenning er under kontroll, gjerne til et sentral med separator for gress, olje og smørefett. Spillvann bør siden siles ut gjennom et bredt og tykt vegetasjonsbelte eller gjennom tekniske filterings- og rensesystemer før det tillates sluppet ut til overflatevann. Tekniske filteringsystemer er sjeldent dyre.

For å unngå uhell ved drivstoffpåfylling eller lagring bør bensin og diesel lagres i overjordiske tanker over plassstøpt betong eller belegningsstein. Det finnes tanker med dobbel vegg. Alle kjemikalier skal selvfølgelig lagres innendørs i eget merket, brannsikket, oppvarmet, ventilert, godt belyst og avlåst rom uten sluk.

GODT RYKTE

En godt gjennomarbeidet plan for å sikre vannkvaliteten er et godt virkemiddel i

å sikre et best mulig forhold til naboskap og andre grupperinger som kan tenkes å ha en negativ oppfatning av golf. Dette gjelder kanskje særlig der en allerede i tidlig anleggssfase har planer om videre utvidelser. Bare ved å være proaktiv og åpenhert i kommunikasjonen med omverdenen når det gjelder vannkvalitet, vil en kunne bidra til å sikre golfindustriens fortsatte fremvekst. Det er vesentlig for industrien at en ikke blir oppfattet som en miljøfiendtlig virksomhet uansett hvor på kloden banen ligger.

Ingen av de forslagene jeg har kommet med er dyre. Tvert imot er de rimelige forsikringer mot både miljøskader og de skader en kan påføre idretten dersom et uhell skulle oppstå eller en miljøskadelig langtidsvirkning av utslipp skulle identifisere golfbanen som synderen.

Scott A. Martin er direktør i ACSS (Audubon Cooperative Sanctuary System), en avdeling i det amerikanske Audubon International som arbeider med en rekke ulike miljørelaterte tiltak.

INTERNASJONAL FAGMESSE FOR PLANLEGGING OG PLEIE AV GRØNTANLEGG

areal er kanskje Europas største og best sammensatte messe for grønne fagfolk. Mer enn 350 bedrifter fra 15 ulike nasjoner stiller ut utstyr til drift, anlegg og design av utemiljøet.

Kombinert med et besøk på fsd-messen som arrangeres samtidig i samme messeområde, får du i tillegg ny innsikt i blant annet lekeutstyr og utstyr til alle typer idrettsanlegg.



Internasjonal fagmesse for fritids-, idretts- og badeanlegg



Internasjonal fagmesse planlegging og pleie av grøntanlegg

GRESSFORUM

i samarbeid med messereiser, SAS og Köln Messe

ARRANGERER FAGREISE TIL FAGMESSENE «AREAL» OG FSB», KÖLN 27.-30. OKTOBER 1999

Gressforum arrangerer en ferdigpakket fagreise til Europas største fagmesser for grønne fagfolk - «areal» og «fsb».

«fsb» er en spesialmesse for utstyr til fritids- og idrettsanlegg. Her vil du i tillegg til utstyr for golf- og fotballbaner også finne en svært rikholdig avdeling for utstyr til utendørs lekeplasser.

«areal» tar i hovedsak for seg utstyr og maskiner til drift, pleie, anlegning og design av utemiljøet. Det som finnes av nyheter for den grønne bransjen presenteres her.

Avreise fra Oslo/Gardermoen skjer med SAS 27. oktober 1999 kl. 15.35 med retur SAS 30. oktober kl. 12.25. Overnatting skjer på Hotel Euro Garden, et totoarenoevret mellomklasse/førsteklassehotell sentralt beliggende i kort gangavstand fra hovedjernbanestasjonen og Domen til messen. Alle rom med bad/dusj, wc, telefon, radio, tv og minibar. Hotellet har frokostrom og restaurant.

Samlet pakkepris: Kr.:8450,-

(inkluderer flyreise tur/retur Düsseldorf, transport tur/retur flyplass og hotell ved ankomst og avreise. 3 overnattinger med frokost, inngangskort til messen, lunch to dager på messen, fellesmiddag dag 1, norske og tyske flyskatter og avbestillingsgebyr. Det tas forbehold om eventuelle endringer)

Ja, dette vil jeg vite mer om. Send fagreiseprogrammet og påmeldingsblankett til:

Navn:.....
Arbeidsgiver:.....
Adresse:.....
Postadresse:.....

Sendes til: Tidsskriftforlaget AS, Aktuelt utemiljø, Storgaten 14, 0184 OSLO eller faks 22 17 42 89

BLI
MED TIL KÖLN

Voldsom vekst

På 2 1/2 år har antallet golfspillere i Troms fylke økt med 720%. I Telemark har veksten vært 24% i samme periode. Leser en den videre statistikken som en viss person leser Bibelen, kan en lage seg de utroligste svar.

Tidlig på 90-tallet hevdet Norges Golfforbund at 100 000 mennesker ville spille golf innen utgangen av dette årtusen. 20. oktober var det fortsatt omlag 40 000 for få spillere til å oppnå dette ambisiøse målet. Imidlertid er den landsdekkende økningen fra 15/3-96 til 20/10-98 på

71%. Dette gir en årlig gjennomsnittsvest på ca. 40%. Skal en tro at dette fortsetter, vil omlag 85 000 nordmenn spille golf i år 2000. NGF har med andre ord bommet med fattige 15 000 spillere. Selvfølgelig er dette en tøvelte fremstilling. Skal en fortsette tøvet og vekstraten, vil mer enn fem millioner nordmenn spille golf innen utgangen av år 2011!

Legger en spøk til side og leser statistikken med en noe høyere grad av realisme, kan en ikke annet enn å bli imponert over den siste tidens vekst i antall spillere. Etter det «Gressforum» har grunn til å tro, har en for lengst nådd et misforhold mellom antall spillere og banekapasitet. Det betyr uunngåelig at det må bygges flere baner her til lands.

2r

Statistikk antall golfspillere i Norge

Fylke	15.03 1996	10.06 1997	01.07. 1998	20.10 1998
Oslo og Akershus	18 200	22 800	28 200	30 300
Østfold	2400	2900	3670	3800
Hedmark	860	1150	1414	1560
Oppland	430	580	765	950
Buskerud	1720	2370	3140	3600
Vestfold	1940	2300	2900	3200
Telemark	930	940	1120	1160
Aust-Agder	700	750	870	910
Vest-Agder	710	920	1000	1070
Rogaland	2600	3140	4766	5040
Hordaland	1880	2160	2877	3040
Sogn og Fjordane	20	30	135	220
Møre og Romsdal	610	860	1005	1070
Sør-Trøndelag	820	970	1100	1380
Nord-Trøndelag	150	170	237	335
Nordland	245	250	305	445
Troms	75	250	380	540
Finnmark	10	10	16	16
SUM	34 300	42 550	53 900	58 636
Beregningen forutsetter en nedgang fra 1.58 til 1.52 medlemmer per husstand.				

Gode gamle dager

Ransomes, Simmes & Jeffries og Ipswich

Produksjon av sylindergressklippere startet i 1830, da Ransomes kjøpte patenten til gressklipperen av oppfinneren, Edwin Budding. Som kjent var oppfinnelsen først og fremst tiltent avklipping av flossen på ulltepper.

I 1867 introduserte Ransomes et helt nytt konsept for gressklippere, "Automaton", som ble en suksess over hele verden og solgte mer enn 1000 enheter det første året den var på markedet. På denne tiden var verken bensinmotoren eller kjededriften kjent. Maskinen fungerte omtrent slik vi kjenner dagens manuelle, ved at aggregatet drives av hjulene.

"Automaton"-klipperen plasserte Ransomes på høyde med datidens største gressklipperprodusenter, nemlig Shanks of Arbroath i Skotland og Greens of Leeds & London i England.

I 1880 startet Ransomes eksport av gressklippere, de fleste innenfor det britiske imperiet. Dermed fikk Ransomes fotfeste i Australia og særlig New Zealand der klimaet er svært likt det engelske.

22 år etter, i 1902, var Ransomes først i verden med patent på en bensinmotordrevet gressklipper. Til da var alle andre gressklippere, med unntak av Leyland Companys parafin- og dampdrevne spektakkel, drevet av enten hester eller gartnere. På den tiden ble de to sett på omtrent som to alen av samme stykke. Den første motordrevne Ransomes ble umiddelbart satt i produksjon. En av de første ble kjøpt av sjokoladefabriken Cadbury Chocolates for å klippe fabrikkens fotballbane. Etterhvert ble den eksportert til Shanghai og til en engelsk herreklubb have i Buenos Aires.

Ransomes nye maskin var en 42" bred rider der sjåføren satt, eller snarere ristet ihjel, over bakke valse. Tannstangsstyringen var koblet mot det bakre hjulsettet, noe som ga svært god smidighet rundt hjørner og trær hvis du var sterk nok til å dreie rattet. Designet ble siden kopiert og forbedret av Greens & Shanks. Motoren var en engelsk videreutvikling av en tysk Daimler-motor skapt av ingeniøren Simms. Den vannkjølte, sekshesterkrafters motoren var for sin tid meget moderne med sin magnettenning. Motortypen ble kjøpt i 1903 av Ransomes og gitt navnet Orwell.



info

13 - 15 November 1998, Fuengirola, Spania.

FEGGA Conference

Etter en regnfull sommer og høst i Norge, var det godt å komme frem til etsolfylt Spania i midten av november. Der møtte vi 40 representanter og kollegaer fra 15 europeiske land. Formålet med konferansen var todelt. Det primære var seminaret om «Water Management» mens det sekundære var å fremme den fremtidige strategi for «FEGGA» (The Federation of European Golf Greenkeepers Associations.)

Tekst: John Riiber

Water management er et vidt begrep, men likevel noe av det viktigste i et golfbanevedlikehold dersom man ønsker optimale forutsetninger for god gressvekst. Følgende ble belyst: Justin Smith fra *Supaturf* foreleste om vekstmassens sammensetting og dens betydning for optimal næringsopptagelse, Debi Moore fra *Aquatrols* foreleste om vannets bevegelse i vekstmassen og Mark Gunter fra *Toro* snakket om vanningsrutiner/vanningsanlegg.

VEKSTMASSEN

Justin Smith holdt et spennende innlegg om mineralforekomster i vekstsanden for greenoppbygging. De grunnleggende punkter en må legge merke til er at det må være rett balanse mellom sand, silt og leire. Dersom man får et overskudd av silt (dvs. mer en 5%) i vekstsanden vil man kunne oppleve skiktdannelser i rotsonen på grunn av at overskuddet av silt kan bevege seg relativt lett i vekstmassen. Dette

vil etter relativt kort tid skape store problemer for fri flyt av vann, næring og oksygen til gressrøttene på grunn av en komprimert vekstmasse som skaper anaerobe vekstbetingelser. Det er viktig at vi alle sender inn kontrollprøver fortløpende av dressesand og vekstmateriell som blir levert på våre respektive hjemmebaner får å forebygge et eventuelt fremtidig problem.

Justin Smith illustrerte det hele i praksis ved å fylle et reagensrør fylt med siltholdig vekstmasse og vann. Etter kort tid hadde silten skilt seg ut som et eget skikt. Det er dette som i praksis vil finne sted i vår egne vekstmasser dersom vi ikke forebygger problemstillingen.

VANNETS BEVEGELSE

Debi Moore representerer firmaet *Aquatrols* som er kjent for sine avspenningsprodukter som *primer 604*, *Aqua Doc* og *InfilTRx*. Foredraget hun holdt var

særdeles interessant om et emne som er meget komplisert. Jeg ble overrasket over at et kommersielt selskap som *Aquatrols* kunne markedsføre seg så nøytralt gjennom et foredrag. Vi opplever dessverre altfor ofte produsenter som anbefaler produkter som skal hjelpe mot de fleste problemstillinger uten at det har blitt gjort en grundig nok analyse av hva problemstillingen i virkeligheten er.

Debi Moore poengterte gang på gang at det først og fremst er gjennom et godt «vedlikeholdsmanagement» med gode vedlikeholdsrutiner, at avspenningsproduktet vil fremme ytterligere nivåheving. Det vil si at de grunnleggende prinsipper for optimal vekst først må være tilstede. Dersom de grunnleggende prinsipper for vekst er tilstede i en vekstmasse, vil et avspenningsmiddel kunne bidra til å gi en mer ensartet fordeling av markvæsken i vekstmassen og derigjennom en jevnere fordeling av næring til gressplantene. (Dette kalles matrix flow)

Vannets bevegelsesmønster avgjøres mye av hva slags jordart man har med å gjøre (det vil si porøsiteten i massen). Porøsiteten i en jordprofil defineres i hvor mange prosent av et jordvolum som er luftporer. Luftporene kan deles i fine og grove porer. I en vekstmasse som for eksempel USGA-standard vil det være nok grovporer til at vannet kan bevege seg relativt fritt. Dette kalles fritt tilgjengelig vann. I en finporet leirejord vil vannet bli bundet gjennom jordens naturlige krefter. Dette kalles bundet vann eller adhesjon på engelsk.

En konsekvens av disse kreftene kan vi ofte se i forbindelse med nye dreneringsgrøfter på for eksempel fairways når de er fylt helt opp med en tradisjonell dreneringsmasse med fraksjon 0,2 til 8,0 mm. De naturlige kreftene i de eksisterende massene parallelt med grøftene frigjør bare minimalt med vann sideveis til dreneringsmassen i grøftene.

Dreneringsgrøftene er ofte tørre mens de omkringliggende masser er vannmettede. Det setter således et stort spørsmålstegn til en løsning der grøftene fylles helt

opp med overnemte dreneringsmasse.

Et godt planlagt dreneringsystem er av grunnleggende betydning for en golfbane. Det bør her presiseres at overflatevann på utsatte deler av banen bør ivaretas gjennom filtreringspunkter i form av brønner med sluk tilknyttet stamledningen for dreneringsystemet.

Vi fikk illustrert i praksis hvor avgjørende tykkelsen på vekstlaget har for at tyngdekraften skal kunne kvitte seg med overfluddsvann som ikke vekstmassen kan klare å holde på gjennom massens naturlige krefter. Når vekstlaget er for tynnt vil tyngdekraften bli for liten til å føre bort overfluddsvann fra vekstmassen. Overfluddsvannet vil forbli i vekstmassen og eventuelt på gressoverflaten. Dette vil igjen skape anarobe vekstbetingelser for gressplanten.

KRAGENS PROBLEM

Jeg vil også nevne at grunnleggende forgreen/krage-problemer som finnes på mange baner i dag, skyldes at vekstmassen på en green gradvis blir redusert fra en tykkelse på minimum 30 cm og ned til ca. 5 cm på utsiden av forgreen/krage. Konsekvensen blir at man får vannmettede områder som ikke lar seg drenere på grunn av det tynne vekstlaget. Forgreen/kragen er kanskje det mest følsomme området på en golfbane fordi man daglig belaster dette begrensede området meget hardt både med klippemaskiner og spillefrekvens.

VANNINGSANLEGG

I følge Mark Gunter rettes det alt for lite oppmerksomhet rundt planleggingsfasen av et vanningsanlegg. Det å kunne definere behovet fullt ut er helt avgjørende for om man får et vanningsanlegg som kan utnyttes maksimalt med kortest mulig vanningsstid. Den disponible vanningsstiden man har sett i forhold til maksimal spilleutnyttelse per dag, er den viktigste faktoren man må definere før man dimensjonerer og kalkulerer et vanningsanlegg. Tilgjengelig spilletid er som kjent inntekter.

Andre faktorer som er viktige å ta hensyn til når man planlegger et vanningsanlegg er:

- ✓ *Den statistiske nedbørsmengde for området i vekstsesongen må kartlegges.*
- ✓ *Jordart/struktur.*
- ✓ *Gjennomsnittstemperatur.*
- ✓ *Vind hyppighet/vindstyrke*
- ✓ *Riktig sprederplassering i forhold til dominerende vindretning. Individuell styring av spredere/vannmengde på en green som ligger i fallende terreng fra bakkant til fremkant av green. Fremkant av green vil alltid få for mye vann pga. høydeforskjell.*
- ✓ *Vanningsanlegget må skreddersys til topografien.*
- ✓ *Vanningsresorvarene må kartlegges i forhold til antatt forbruk og tilpasses et evt. maksimalt forbruk.*
- ✓ *Elektrisitetsskilden må kartlegges og tilpasses maksimalt forbruk.*
- ✓ *Avsette resurser til å skolere brukerne av anlegget. Det hjelper lite med et flott vanningsanlegg hvis ikke anleggets funksjoner kan utnyttes av brukeren gjennom svak opplæring.*

VANNINGSRUTINER

Når det gjelder vanningsrutiner er det bare en regel som gjelder, nemlig å behovstilpasse samt sørge for så lange intervaller mellom hver gjentakelse som mulig. «Fotsporsvarianten» som indikerer vinningsstadium kan være et alternativ, men den sikreste varianten er å benytte et jordbor som vil vise fuktighetsnivået i rotsonen. Rotsonen defineres som de øverste 25 cm under gressstorven.

FEGGA'S FREMTIDIGE ROLLE

Det synes som at FEGGA'S rolle i fremtiden først og fremst bør være en paraplyorganisasjon for de respektive lands greenkeeperforeninger. FEGGA må drives effektivt og være en kostnadsrasjonell organisasjon.

Det innebærer at FEGGA har ansvar for å utarbeide følgende:

- a) Felles utdanningstrategi for alle land som er tilsluttet FEGGA.
- b) Felles strategi i forhold til miljøspørsmål.
- c) Felles informasjonsbase på relevant fagstoff som er linket til de respektive lands greenkeeperforeninger.
- d) Felles informasjonsstrøm fra søsterorganisasjoner som Europa Touren etc.

NGA på nettet

Har du sjekket NGAs hjemmeside? Ikke alt er helt ferdig enda, men med tiden vil du finne det aller meste du trenger for å holde deg oppdatert. Blant annet vil du finne kortutgaver av «Gressforum» her, i tillegg til en rekke nyttige adresser og linker.

Har du synspunkter på hjemmesiden, bør du sende en mail. Og adressen? www.nga.no
...selvfølgelig!

NGA-kalenderen

12. august

Erfatreff. Sted ikke bestemt.

Tema: Driftsbygg.

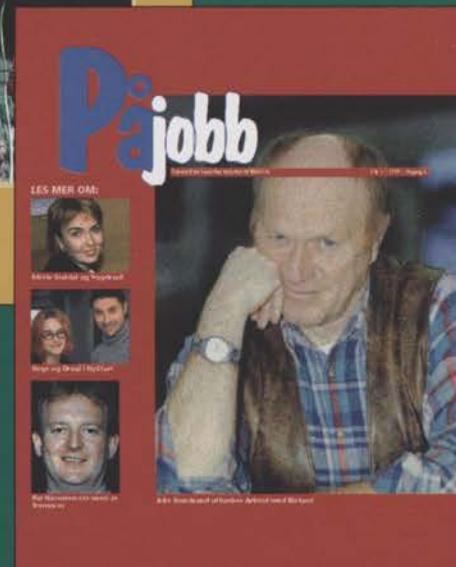
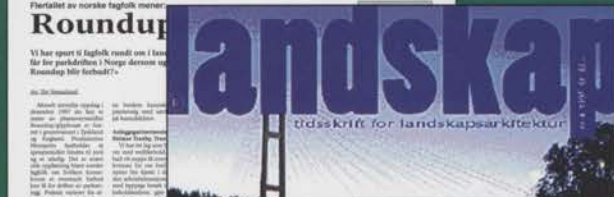
September

NGA mesterskapet.

Park & Golf expo, Jönköping

Uke 2, 2000

Gresskurs.



Tidsskriftforlaget AS sikrer store og små organisasjoner, foreninger, bedrifter og lag en mulighet for utgivelse og produksjon av fag-, interesse- og organisasjonsblader med en like høy kvalitativ standard som de største spesialblader.

Tidsskriftforlaget AS tilbyr både grafiske, redaksjonelle og markedsføringsmessige tjenester.

I 1999 utgir Tidsskriftforlaget AS fagbladene Aktuelt utemiljø og Landskap (egne titler), fagbladet «Gressforum» for Norwegian Greekeepers Association, medlemsbladet «Kirkegården» for Landslaget for Kirkegårdskultur og foreningsbladet «På jobb» for AMB/ASVL.

I tillegg utgir forlaget reklameavdeling, To Smaa AS, større og mindre kataloger, bøker og reklamemateriell for ulike oppdragsgivere.

TIDSSKRIFTFORLAGET AS

– spesielt for spesialister

Storgt. 14, N-0184 OSLO Tlf.: 22 17 71 01 Faks: 22 17 42 89
E-post: tidsskrift@tidsskriftforlaget.no

Velkommen tilbake

Gratulerer alle sammen. Endelig er «Gressforum» på beina igjen. Det trenger både fagmiljøet og alle som spiller golf i og utenfor Norge.

Tekst: Bergljot Gundersen, banekonsulent i Norges Golfforbund

Foto: Tor Smaaland

Med den korte fartstiden golfporten egentlig har hatt her til lands, har vi mye å være stolte av. Tross trange vedlikeholds- budsjetter og ikke alltid de beste investeringsbudsjetter, er det bygd og og siden driftet imponerende mange gode baner. Golf-Norge vokser raskt. Hele 17 nye baner ble åpnet i fjor sommer, i tillegg er det flere utvidelser. I alt regner vi nå med at det er 76 baner i Norge. 1. oktober i 1998 var det registrert over 58 000 golfspillere.

Økt interesse øker også kravet til banestandard, service med videre. Det snakkes stadig om golfturisme og etablering av flere og større turneringer. For den som vil henge med, er det liten eller ingen tid til å vile på sine laurbær.

TURNÉEN

I løpet av fjorårssesongen gjennomførte vi 46 banevandringar fra Harstad i nord til Mandal i sør. Banebesøkene hadde meget høy prioritet siden det var første sesongen. Målet å hilse på så mange som mulig og forsøke å få et bilde av golf-Norges utfordringer på banesektoren. Dessuto hyggeligere var det å se at både daglig ledere og greenkeepere møtte fram ved nesten samtlige baner. Den trenden håper jeg vi skal klare å beholde videre. Formålet med «turnéene» er å se banen og klubbens målsettinger og prioriteringer under ett. Som i mange andre bransjer og virksomheter var og er det signaler om at dette ikke alltid var i overensstemmelse.

Alle, med noen få unntak, mottok rap-

port fra besøkene. Med den korte fartstid jeg hadde bak meg, er det sjelden foreslått noen store endringer i rapportene, rett og slett fordi mulighetene for feilvurderinger er for store uten mer kjennskap til både den enkelte bane og til bransjen. Det er veldig bra at mange tok kontakt i etterkant for å diskutere forslag eller spørre om ting i rapportene. Ikke slutt med det!

MÅLSTYRING

Den største overraskelse på «turnéen» var mangelen på gode målsettinger og driftsplaner i klubbene. Med så mange tidligere næringslivstopper i klubbledelse og styrer, var gode styringsdokumenter noe jeg forventet var etablert på de aller fleste klubber. Men nei. Enten finnes de ikke, eller så holdes de godt skjult. Hvordan skal man da så nå sine mål raskest mulig og på en rasjonell måte? Og hvordan er det å være greenkeeper i en slik situasjon?

De fleste vil bli «Norges best klubb» eller en «mesterskapsbane». Det er vel bra. Men hva ligger det i det? Med den store variasjon i etableringsnivå, vedlikeholdsressurser og kompetanse vi har i norske klubber i dag, kan ikke alle nå samme nivå på bane-standarden. Derimot kan alle helt sikkert bli Norges beste på sine sterkeste områder, det være seg treningsområde, grenkvalitet, total spillekvalitet, naturopplevelse, flerbruk, familietilpasning eller turisme hvis det satses målbevisst.

Mangel på målstyring i klubbene, kan også være en betydelig grobunn for inter-

ne drakamper og mye frustrasjon. Frustrasjonen kommer av seg selv når det ikke lenger er samsvar mellom ambisjoner hos medlemmer og klubbens mål og mulig ressurstilgang. Og det er greenkeeperen som daglig mottar medlemmenes forventninger til standard. Det er han som styrer klubbens ansikt utad og mest av alle er avhengig av en god målstyring, effektiv ressursfordeling og framtidsrettede investeringer.

Norske greenkeepere kan selv ta initiativet til å utarbeide gode mål- og styringsdokumenter for klubben. Begynn med eget område - banen - og ta dette opp i styret og eventuelt også i generalforsamling. God forankring i medlemsmassen og styrende organer er svært viktig for slike dokumenters varighet og verdi.

Savnet etter en bevisst målstyring i klubbene, er også et samtidig savn etter gode sesong- og langtidsplaner for banevedlikehold og utbedringer. Der gode vedlikeholds- og utviklingsplaner finnes, fungerer de godt og legger grunnlaget for et tilpasset vedlikehold og realisering av investeringer til rett tid. Ikke minst under budsjettering er slike dokumenter viktige hjelpemidler, men de er også viktige for å oppnå en best mulig bane-kvalitet og god utnyttelse av banens ressurser, om de er store eller små. Som Per Aabel har sagt:

«Det er få ting jeg har forberedt så mye som min beste improvisasjon».

Aabels ord kunne vært sagt av en greenkeeper. Små baner kan nok lett «melde

pass» på grunn av små ressurser. Min oppfordring er: Stå på! Vis at det ikke trenger å være en sammenheng mellom anleggstype og dårlig vedlikehold eller svak kompetanse. Ikke minst trenger et enkelt anlegg et best mulig vedlikehold for å kunne presentere en optimal standard. Små og store vil alltid ha nytte av å samarbeide.

MILJØANSVARET

Golf etterspør og forvalter betydelige arealer lokalt. Det innebærer at vi også har forpliktet oss til å ivareta en del av samfunnets interesser også utover golfens treffeligheter. De dyktigste klubbene vil gjøre dette også til sin fordel. Miljømessige betraktninger og et best mulig vedlikehold kan gå hånd i hånd. Å vise miljøet stor respekt, er regelen mer enn unntaket etter hvert i de fleste større golfland. Her har vi enda har vi mye å hente. Utvikling av et miljøprogram for norske golfklubber skal være til hjelp i det systematiske arbeidet klubbene må legge til grunn for en helhetlig miljøprofil og et enda bedre vedlikehold.

Norge kan høste mye erfaring fra andre lands satsinger på miljøprogram, deriblant England, Skotland og Ecology Unit, Europa og Sverige, men har selv en stor utfordring i å utvikle et rettleidende miljøprogram, skreddersydd for norske klubber. Det er en klar sammenheng mellom godt vedlikehold, god banekvalitet og minimal belastning på omgivelsene - hvis noen i det hele tatt. Det er like nær sammenheng mellom en god miljøprofil på norske golfbaner og tilgang på nye arealer.

FOR MYE AV FOR MYE

For mye næring, og da spesielt nitrogen, gir økt avrenning til vann og vassdrag, men det gir også «løs» plantevekst, stor strekningsvekst, flere klippetimer, mindre slitesterkt gress med relativt svake rotvekst og som også er mer mottakelige for sykdommer og overvintringsskader. Mye nitrogen vil også kunne medføre økt thatchdannelse, med de mange problemer det medfører.

For mye bruk av vann, eller uheldige

vanningsrutiner medfører også økt avrenning og høye gjødselbudsjetter, men også risiko for nedkjøling eller senere oppvarming av vekstlaget, svakere rotvekst og redusert næringsopptak. Uheldige vanningsrutiner gir også større risiko for utvikling av anaerobe forhold. Anaerobe forhold og de gasser som utvikles i jordprofilen, er direkte hemmende på rot- og plantevekst. Feil og unødig bruk av plantevernmidler tror jeg de fleste er klar over ulempen ved. Ikke bare på miljøet, men også på langsiktig god plantevekst og forebyggende plantevern.

I dag legges det mye Forsknings- og utviklingsarbeide for å finne mulighetene for et høyest mulig mikrobiologisk aktivitet i jord. Da er det vel også litt «bakvendtland» å selv fjerne det med feil bruk av plantevernmidler.

SÆRLIGE UTFORDRINGER

Norge er blant de nordligst beliggende landene som utøver golf. Klimatisk og vekstmessig gir dette oss spesielle utfordringer blant annet i brytningen mellom

TORO automatisk vanningsssystem 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

kvalitet på spilleflater, optimal spilletid og miljø.

I fjor sommer påbegynte Arne Tronsmo ved Norges Landbrukshøgskole sammen med Borre, Hauger og Østmarka Golfklubb og NGF et mindre feltforsøk der vi har sett på effekten av biologiske preparater, og muligheten for og effekten av å kombinere biologisk sykdomskontroll med reduserte doser av egnede plantevernmidler. Vi kan kalle feltforsøkene et steg i retning av såkalt integrert plantevern. Forsøket vil gjentas over flere år med mulighet for utvidelse.

Kim von Essen på Hauger har tilsatt mycorrhiza, eller sopprot, i greenene på Losby, og vil ta prøver i løpet av høsten -99 for å se på effekten og koloniseringen av tilført mycorrhiza. Dette er mulighetenes verden! Hvis det er flere som har utviklingstanker, og som ønsker å prøve ut noe på sin bane, er det veldig positivt. Ta gjerne kontakt slik at vi kan koordinere tiltak, utarbeide forsøksplaner eller finne egnede samarbeidspartnere der det er nødvendig.

OVERVINTRING

Elverum golfklubb er blant de som har slitt med overvintringsskader, og som ønsket å se på både en helhetlig vedlikeholdsplan inkludert utprøving av gresstyper og vurdering av dekking. Den utfordringen tok vi tak i med stor appetitt. Ser vi langt nord i landet er fortsatt overvintring et stor problem, men der er problemstillingene litt annerledes, så også tiltakene. Jo lengre nord, jo større er utfordringen å plantene til å samle nok opplagsnæring og overvintre. Sammen med interesserte klubber i Nord-Norge, fagmiljøene i Tromsø, NLH og lokale forsøksstasjoner, regner vi imidlertid med å nærme oss dette spørsmålet. Fram til bedre resultater foreligger, gjelder det å tilpasse vedlikeholdet bedre, med tidlig nok overgang til høstgjødsling, sørge for bruk av best mulig klimatilpasset plantemateriale, god gjødselbalanse, riktige vanningsrutiner (rikelig pr. gang, men sjelden) og god sykdomskontroll.

Også sen høstgjødsling, det vil si i forhold til tilførsel av små mengder gjødsel etter at plantene har avsluttet strekningsveksten, bør være et godt alternativ. Men vi trenger mer viten. Også høstgjødslingsrapporten som de fleste nå er kjent med, påpeker en rekke områder der vi trenger

mer forsknings- eller utviklingsinnsats. Flere av dem gjelder parametere som sier noe om plantesunnhet.

KJEMISK PLANTEVERN

Motstandsdyktige og stresstolerante planter er selve kjernen i integrert plantevern. Hvordan vi oppnår det, blir viktigere og viktigere i framtiden. Danmark varslet på sist fellesnordiske konsultantsamling at det der vil bli totalforbud mot plantevernmidler på golfbaner i løpet av tre år! Også i Norge har det vært foreslått en ytterligere innstramming av plantevernmiddelbruken på golfbaner.

REKRUTTER!

Få grøntarealer - om noen - stiller de krav til kvalitet som en green med optimale spillegenskaper gjør. Det er også få grøntanlegg som kan by på en så stor variasjon i kvalitet, formål og egenskaper som en golfbane. På den annen side medfører dette et betydelig krav til kompetanse for å kunne utnytte arealets potensialer, basert på forsvarlig og hensiktsmessig skjøtsel. I dag sliter mange baner med rekruttering. Det er vanskelig å få tak i kvalifisert arbeidskraft. Norsk greenkeeperforening har gjort en god innsats i å skolere gjennom sine Gresskurs. Med den utvikling vi ser i dag, trengs det likevel et mer systematisk tilbud, internasjonal anerkjennelse og yrkesmessig status.

Det er også raskt et behov for undersøkelser som kan dokumentere forbruksnivå ved og konsekvenser av golfbanebygging og vedlikehold. For framtiden etterspørres også et hensiktsmessige verktøy for tilfredsstillende egenkontroll og kvalitetsikring på norske klubber. Foruten at dette er viktige dokumenter på vei til ønsket standard og måloppnåelse, må golfklubbene forvente offentlige krav om dokumentert drift og vedlikehold dersom de ikke selv tar initiativ til dette. Landbrukets innføring av kvalitetsikring, nye krav til gjødselplanlegging og nasjonal handlingsplan for redusert risiko og bruk av plantevernmidler, sender alle slike signaler.

«Bandata», som er et driftsprogram for golfbaner, er en del av en slik satsing. En arbeidsgruppe sammensatt av fem greenkeepere, EPANI (produsent) og NGF ved undertegnede, har hatt programmet til prøving, uttalelse og forbedring. Vi vil i kommende periode vektlegge behovet for gode planleggings-, oppfølgings- og stati-

stikkverktøy, samt selvfølgelig brukervennlighet. Programmet skal etter planen legges ut for salg i sesongen 1999.

Det skjer masse både rundt og innen norsk golf! For best mulig å tilpasse kursen til greenkeepernes og klubbenes ønsker, er vi avhengig av en tett kontakt og mye tilbakemelding. Enda er det for få som kommer med innspill: Alle dere andre som også har mange ideer og meninger, ønskes med på laget, enten i arbeidsgrupper, eller initiativ over telefon. Det første er helt nødvendig for at vi i det hele tatt skal vite om deres interesse.

**Har du vurdert å melde
deg inn i NGA?**

**Det skal ikke mer til
enn at du tar opp
telefonen og ringer
22 17 71 01**

Golf er for sosser

Tekst/foto: Tor Smaaland

En av de store ekstrainntektene vi kunne ha som barn, var å gå caddy på Bogstad golfbane. Jeg minnes fortsatt lyden av den knitrede, orange tikroneseddel vi fikk for jobben og ikke minst følelsen av formuen i kortbukselomma. Var vi heldige, fikk vi en knøttliten, iskald grønn glassflaske med coca cola som ekstradriks. Men det som kanskje var mer verdt, var å overhøre dialogen mellom de voksne. Jeg tror det var da jeg lærte den særegne sjargongen Holmenkollfolk har seg i mellom: Måårn du. Fra den gangen av har golf for meg stått som selve symbolet på alt sossete.





Det er nok neppe langt fra min barndomsopplevelse og andres oppfatning av golfsporten. Spillet bar, og bærer delvis fortsatt et umiskjennelig preg av noe overklassen bedriver for å unngå å kjede seg for mye. Ekte nordmenn dasker ikke en ball rundt på en gressplen når de skal på tur. Ekte nordmenn tar med seg fire skiver med brunost og blir borte i tåke på Hardangervidda et par uker. Sånn er det bare.

BEKREFTELSEN PÅ AT sportens sositetsstempel ikke er unikt for oss her på knatten, fikk jeg på en reportasjereise til New Delhi for noen år siden. Historien er lang og du kan kanskje lure på hva den har i et fagblad om gress å gjøre. Jeg våger likevel:

ETTER Å HA TRÅKKET rundt i menneskelig og reell gjørme i slumområdene i millionbyen en ukes tid, var jeg så nedbrutt av omfanget av lidelse at jeg ikke maktet mer. Til alt hell lå det noe jeg trodde var en diger park like ved hotellet mitt. Jeg hadde i alle fall sett noen kolossale trekroner bak de omlag tre meter høye og kilometerlange teglsteinsmurene.

En svært tidlig morgen tok jeg med meg kamera, vandret ned til den inngjerede oasen, jumpet over muren og befant meg ved kanten av den største og mest velpleide greenen jeg noensinne har sett.

Solen skjøt inn gjennom trekronene og lignet mest et spotlys på en rockekonsert i vannsløret fra vanningsanlegget. I det fjerne vandret golfspillere rundt som sauer på beite i et engelsk slettelandskap. Biltrafik-

OASEN: Midt i den brennende hete, urbane ørkenen New Dehli åpenbarte det seg en oase av en golfbane som overklasseindere har overtatt etter sine tidligere engelske koloniherrer.

kens støy høstes vagt, omlag som lyden av vannsus bak fuglekvisper.

Opplevelsen var lammende. På den ene siden av muren slum. På den andre siden ufattelig luksus. På gaten drikker tørste vann fra pytter. Selv på hotellet manglet vann tidvist i kranene. På banen øste vanningsanlegget ut en overflod. Helvete skilt fra himmelen av en tretti centimeter tykk og omlag tre meter høy mur.

MOT MEG KOM EN velkledd mann i femtiårsalderen. Jeg kunne se på ganglaget hans at han ikke var særlig glad over mitt akrobatiske vågestykke over muren. Bak ham tuslet tre noe mer fillete antrukne folk, en av dem med golfbag på hjul. På omlag ti meters avstand ropte den velklede herren til meg på et umiskjennelig indiskpreget Oxfordengelsk: – What on earth do you think you are doing. This isn't a public park!

JEG STOTRET FRAM MITT ærende, beskrev min profesjon som journalist og fotograf fra Norge med siktemål om å fotografere dette umåtelige vakre landskapet.

På et tiendedels sekund endret herren attityd. Med et gullforgylt bredt glis kom han meg i møte, druknet min hånd i sin labb og svøpte meg inn i en akkurat riktig tilpasset odør av aftershave. Mens han børstet bort usynlig støv på T-skjorten, vilet han meg inn i en lang og svært vennlig leksjon om hvor uheldig det var at jeg nettopp hadde valgt dette stedet å utøve min inntegning.

– You might get a golfball in your forehead, you know. You wouldn't even take notice of the pain before you drop dead, smilte herren og fortsatte med en lang historie om en lignende hendelse for et par måneder siden.

MENS HAN ØSTE UT SIN vennlige korreks og golfbaneetikette, observerte jeg de tre andre i hans følge. Jeg kunne nå se at de alle var særdeles fillete, krumryggete og med den overdrevne tilbakeholdenheten som særpreger kasteløse. En av dem gikk i en lang bue bak den overstrømmende, indiske golferen, åpnet håndtaket på spaserstokken, som åpenbart var for flott til å tilhøre ham selv, avslørte at stokken også var en enbens sittekrakk med sort skinnsete og plasserte den forsiktig bak herren.

Han syntes å ikke merkes ved hva som foregikk bak hans rygg, men lente seg likevel tilbake i det samme øyeblikk hvilestolen stod klar.



GUDEGAVE: Den kasteløse caddy'en overrekker ballen til sin herre som om den var en gave til en gud

SAMTIDIG KOM DEN andre kasteløse fram med en golfball i hånden. Han pusset den med en fille som ikke skilte seg svært fra klesdrakten hans, gnikket og gnikket mens han langsomt nærmet seg sin herre, krummet seg ytterligere i ryggen da han var et par meter unna, holdt ballen opp for ansiktet og gjorde sin siste inspeksjon; slikket forsiktig vekk et ørlite gressstrå, polerte ballen forsiktig en gang til og bøyd seg enda dypere før han overrakte ballen som om den var en gave til en gud.

Herren mottok den uten å ødsle ham et blikk. Hans enetale fortsatte uavbrutt i ennå et par minutter, før vi tok farewell. Jeg over muren. Han til sin neste put. Jeg har til dags dato ennå ikke forstått hvordan han kunne ha visst hvordan krakken stod bak ham.

SIDEN HAR JEG TRÅKKET rundt på mange golfbaner og også trampet godt i salaten. Da golfforbundet en gang tidlig på 90-tallet hevdet at Norge ville ha 100 000 golfspillere innen år 2000, skrev jeg en rasende artikkel der jeg forsøksvis påviste at dette mest av alt var et utspill for å få bygd flere golfbaner for de få.

Både jeg og golfforbundet tok sørgelig feil. Det blir ikke 100 000 spillere i år 2000, men antagelig 80 000. Sporten er i ferd med å riste av seg det tøvete sossestemple. Nå venter jeg bare på at det skal bygges kommunale baner. Hvorfor ikke, når kommuner i alle år har bygd tennisbaner, fotballbaner og endog bowlinghaller, og folket for lengst har sluttet å gå seg vill i tåka med geitostskivene.

I TRÅD MED AT EGNE barn har vokst seg til, har egen barndoms fotballdilla fått en ny vår. Spleiset med fagkompetansen i anleggsgartnerfag, er dilla'en nå sterkt preget av dyptfølt engasjement for selve fotballbanen. Utfordringene norske banemestre står overfor i en tid der norske fotballag spiller på høyde med nasjoner uten vinter, er så kompliserte og krevende at en bare må bøye seg i gresset for dem som får det til. Og dem er det mange av, selv om det fortsatt er noen som henger langt, langt etter.

Det er svært nært slektskap mellom de utfordringene banemestrene på fotballbanene står overfor og de utfordringene banemestrene på golfbaner møter. Gresset er idrettens egentligste og største utfordring. Det å tilby arenaer for de aller mest krevende profesjonelle samtidig som også bredden skal nyte godt av kommunale investeringer, drift og arealbruk, er ingen enkel oppgave. Noen har lyktes godt. Andre er på bærtur. Det skal dette bladet ta opp.

«GRESSFORUM» VIL MED sikkerhet bli et ganske annet blad enn det det var. Ved siden av fagstoff, ønsker vi å underholde deg, kanskje provosere deg, gi deg mulighet til å treffe kollegaer som du kanskje ikke kjenner fra før og finne nye og kanskje uventete vinklinger til det bladet skal dreie seg om: Arbeide for et best mulig grunnlag for at golf og fotball kan utøves på best mulige arenaer.

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 76 17 70

Faks: 66 90 10 57 13

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



Sørlandsgutta på fagtur

Agderbanemesterlaug arrangerte en fagtur til Jæren den siste helga i mai. Idrettsbaner fra Egersund i sør til Sandnes i nord var turmålet i et voksent fagprogram. Gutta på tur kunne registrere forskjeller både i baneoppbygninger og driftsmetoder.

Tekst/foto: Jonny Opstad

Driftssjef i Kristiansand kommune Rolf Christensen er sekretær i Sørlandets baneforening:

– Fagorganisasjonen Agder Banemesterlaug har medlemmer fra begge Agderfylkene og spenner fra Tvedestrand til Farsund. Målet er å komme sammen for å utveksle erfaringer. Mange av sørlandets banemestre jobber alene. Derfor setter en det fellesfaglige i søkelyset med en felle banemesterforening. På studieturer får en pratet fag, i tillegg får en et positivt sosialt-samvær, forteller sekretæren i Agder Banemesterlaug, Rolf Christensen.

Første stopp på faturen til Jæren var

Pjøltergeist?

For sikkerhet skyld blir alle golfbaner på Hawaii velsignet av «kapunaer» før de tas i bruk. Kapunaene - kloke koner i hvite prestekjoler - taler åndene til ro, så spillerne ikke skal plages av nysgjerrige spøkelser. Overalt på Hawaii finnes umerkede gravplasser. Alle som bygger golfbaner må regne med å bruke gravgrunn, eller finne tempelruiner i rough-området. Golfbanene besøkes av såkalte nattemarsjere, og i følge overtroiske hawaiiere er også ildgudinnen Pele ute og går. Hun skal blant annet ha forårsaket en skogbrann med form som en kriger. Historiene er mange, men de avfeies av Howard Kihune Jr., golfklubbdirektør på Makena Resort.

– Flakkende lys sier du? Ha! Det er sikkerhetsvaktene ute på nattrunden det!

Noen tidligere?

Stadig flere bedrifter inviterer ansatte og forretningsforbindelser til golfdag. Tanken er at alle skal føle seg verdsatt og yte mer. For å sikre et knirkefritt opplegg kan man kjøpe hjelp av heltids golfdag-arrangører.

– Krone for krone er en golfdag et av de kundepleiende tiltak som gir best avkastning, hevder Tom Aage Lie i Norske Golfarrangementer AS.

– Måten golfdagen gjennomføres på forteller mye om din bedrift. Hele arrangementet fra innbydelse til presentasjon av resultatlisten er markedsføring. Lie anbefaler premier til de fire beste: Å få delta som ett lag i den verdensomspennende S-E Banken Corporate Challenge. Turneringen kan sammenliknes med en norsk bedriftsserie, bare med flere lag og høyere glamour-faktor.

Idrettsparken Husabø i Egersund. Egil Mo fra Egersund kommune viste her det unike anlegget som har en tank nedgravd i banen. Drensvannet fra banen blir leda inn i tanken. Siden blir det økologisk resirkulert og nytta flere ganger. En har også anledningen å tilføre gjødsel via det resirkulerte tankvannet.

Neste dag stod Bryne stadionanlegg for tur. Banen ble totalomlagt i 1998 etter et mislykka prøveprosjekt i regi av Kulturdepartementet. Fagturen gikk innom Planteforskningsstasjonen på Særheim, hvor gutta på tur møtte konsulent og gresseskspert Odd Andersen.

Etter også å ha sett Sandnes kommune sine stadionanlegg, guida Odd Andersen faglaget videre til Orstadbanen:

- Banen er en 100% sandbane, og kan derfor brukes hyppigere enn eksempelvis Stavanger stadion. Banen ble sådd i 1997 og vedlikeholdes i dag på dugnad av Øksnevad jordbruksskole. Brukstiden her er godt over 400 timer i året, fortalte kon-

sulenten fra Planteforsk på Særheim, Odd Andersen.

Banemester Alf Erik Hattestad fra Kristiansand kommune var en av turdeltakerene:

- Rotsystemet og utviklingen på Jærens sandbaner er det som har imponert mest. Toleransegrensen her er mye høyere enn hva Sørlandets jordbaner kan oppdrive. Våre baner tåler en spilletid på omtrent 200 timer i året, mens her er brukstiden 400 timer, fortalte banemester Alf Erik Hattestad fra Kristiansand.

Fagturen ble avrundet med et opphold på Bryne hvor en fotballbane er bygd på ei myr. Her ble det en siste omvisning av Torgeir Ropstad fra Stavanger Rørhandel, som orienterte om geoprodukter

«Gressforum» beklager

I den første nye utgaven av «Gressforum» kom vi til skade for å frembringe en trykksak der store deler av opplaget var preget av et sterkt magenta (lilla) fargestikk. Det resulterte blant annet i at blå tekst på billedflate ble ulese-

lig. Vi presiserer derfor at forfatteren bak artikkelen «Greenens helsetilstand» var Matt Nelsom, oversatt og bearbeidet for norske forhold av Arne Tronsmo ved NLH. Bergljot Gundersen ved NGF har også vært en viktig medspiller i utarbeidelsen av artikkelen.

Vi beklager på det sterkeste at dette ikke kom helt klart fram i en stor del av opplaget.

Om du ikke er medlem av NGA, vil dette «Gressforum» være det nest siste du mottar helt gratis.

Med neste utgave av bladet vil det følge en innbetalingsblankett.

I 3/3 Hauser Golfplan AS

Postboks 2725 Solli, N-0204 OSLO
Tlf.: 22 92 60 00 Faks: 22 92 60 01
Mobil: 94 13 02 78 E-post:
Att: Bjørn Berger

Banearkitekter og konsulenter.

Landskapsarkitekter. Medlem av ESGA.

Agrovekst AS

Postboks 130, N-1580 Rygge
Tlf.: 64 95 21 10 Faks: 64 95 26 33
Mobil: E-post:
Att: Trond Olav Rygh Kristiansen

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, drensprodukter, 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

Golfbanebygging, graving og planering, transport, steingjerder og steinplukking. Ref. Borre golfbane og Fritzøe Gård golfbane

Eik & Hausken Oslo AS

Postboks 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, jordfresere, grøfteutstyr.

Felleskjøpet Østlandet

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
Att: Morten Eirik Engelsjord
Forhandler av: Spesialblandinger frø, gjødsel, plantervern, veksttorv, drensør.

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, rangeboller, ClubCar, utslagspaller/matter, skilt/info-tavler, tremøbler, gjenvinningsbeholdere, baneutstyr, hullborsliper, sperringer, verneutstyr, arbeidsklær. Førsteklasses kvalitetsprodukter.

Hako Ground & Garden AS

P.b. 255 Leirdal, N-1011 OSLO
Tlf: 22 90 77 60 Faks: 22 90 77 70
Mobil: 90 91 24 40 E-post: hako@hako.no
Att: Tore Syversen

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

Hillevåg S & G Service AS,

Kvalebergsvn. 21, N-4016 Stavanger
Tlf.: 51 81 21 80 Faks: 51 81 21 81
Mobil: 905 60 660
E-post: Gunntveit@online.no
Att: Gunnar Tveit

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

Ivar Ihlens 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.

Leüthens Frøhandel

Postboks 3928 Leangen,
N-7002 Trondheim
Tlf: 73 91 96 20 Faks: 73 91 15 14
Mobil: 94 72 39 48
E-post: Leuthens@online.no
Att: Torsten Moe

Forhandler av: Ransomes, Cushman, Ryan, Brower, Sisis, Allen, Antonio Carraro, Ariens og Husqvarna. Jord, torv, gjødsel, plenfrø.

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 taktorv, langtidsvirkende gjødsel, barkprodukter

Norsk Hydro ASA,

Bygdøy allé 2, N-0240 OSLO
Tlf: 22 43 20 28 Faks: 22 43 24 20
Mobil:
E-post: pernille.rod.larsen@hae.hydro.no
Att: Pernille Rød-Larsen
Forhandler av: Gjødsel etc., Arena, Superba, Fullgjødsel, Kalksalpeter

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, greenkeeping på kontrakt, produksjon vekstsand.

Park- og Golfmaskiner AS

Sam Eydes vei 5b, N-1412 Sofiemyr
Tlf.: 66 81 33 00 Faks: 66 80 61 94
Mobil: 92 02 13 20 E-post:
Att: Svein Haug
Forhandler av: Jacobsen gressklippere, Atco, National, Turfco. Green-Line gjødsel. Golfbaneutstyr. Golfnett. Drivingrangeutstyr.

PGM AB

Boks 1063, S-58110 Linköping
Tlf: +46 13 27 04 00 Faks: +46 13 27 03 47
Mobil: +46 70 81 01 12 E-post: info@pgm.se
Att: Kurt Revestam
Importør av: Ransomes, Cushman, Ryan,
Sisis, Brouwer, Perruzzo, Steiner, Mott.
www.pgm.se

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
toppdresse- og gressbehandlingsutstyr.
Amazona 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

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.



Strand Brænderi AS

Postboks 103, N-2391 Moelv
Tlf: 62 36 82 11 Faks: 62 36 91 40
Mobil: E-post:
Att: Jostein Fjeld
Forhandler av: Frø, gjødsel, plantevern

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: E-post:
Att: Arild Wam
Forhandler av: Toro, spesialklippere for
golf. Sylinder- og
rotasjonsklippere. Kompakttraktorer,
hengere, m.m.

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

Bestilling av plass i FIRMAGUIDEN:

Tidsskriftforlaget AS
v/Alexander deBruck,
Storgt. 14, N-0184 OSLO
Tlf: 22 17 71 01 Faks: 22 17 42 89
E-post: firmaguiden.gressforum@
tidsskriftforlaget.no



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