

GRESSFORUM

02/16

BLADET OM GRESS TIL SPORTSBRUK

UTGIS AV: NORWEGIAN GREENKEEPERS ASSOCIATION



SAMARBEIDSPARTERE:



Felleskjøpet



TveitPark

PRESIDENTEN



GLEDE I HJERTET

Etter å ha vært litt rundt her i landet- synes jeg det kan se ut til at golfen er på vei tilbake, med mer aktivitet enn på lenge. Det gleder mitt golfhjerte!

Jeg tok en tur til Bergen her i vår og besøkte Sotra Gk og Fana GK i vår- det er fin ting å reise rundt å besøke medlemmene. Jeg koser meg i møte med kollegaer, utfordringer er det på de fleste anlegg. Men hva hadde livet vært uten utfordringer. Det ble tid til en golfrunde på Sotra & Meland. To fine anlegg på hver sin måte.

Greenkeeperens bidrag er å sørge for at banen er så velstelt, lettpilt som mulig. Oppfordrer til at vi som fagfolk er positive til endringer på eget anlegg. Vi må tåle litt endringer!

Gresskurs 2017. Jeg gleder meg til å ta dere med til Benidorm, jeg var der nå i mai- og for et sted ! Her får vi alt – to golfbaner, SPA, treningsrom, kort vei til sentrum- om lag 30 minutter fra Alicane (flyplassen). Flotte rammer til kurset vårt. Programmet er under utarbeiding – har du ideer – ta kontakt. Datoene er kurset starter 10 januar kl 09 – håper å se flest mulig på skolebenken i januar.

NGA mesterskapet 8 september er neste «happening» for oss i NGA. Vi varmer opp med å spille Gamle Fredrikstad 7 september, med tee off kl 15. Booking gjøres ved påmelding i golfbox. Fra om lag kl 1930 griller vi og koser oss på Borregaard. De som ønsker kan telte utenfor maskinhallen på Borregaard, de som ønsker overnatting booker seg inn på hotell. Te off for NGA mesterskapet er 8/9 kl 10. Velkommen til Østfold!

Lykke til med sesongen videre – bruk våre samarbeidspartnere, og husk å melde inn din interesse for Gresskurs allerede nå.

Agne Strøm
President NGA
Gamle Fredrikstad Golfklubb



NGA SEKRETARIAT:

Mari Myhre
Daglig Leder
Tlf: 916 90 906
E-post: adm@nga.no

Agnar Kvalbein
Fagansvarlig
Tlf: 404 02 089,
E-post: agnar.kvalbein@nga.no

Adresse:

Norwegian Greenkeepers Association
Myhre Gård
Myhreaveien 28
3483 Kana – Holmsbu

Mobil: 916 90 906
Kontor: 32 79 33 12
E-post: adm@nga.no

Org.nr: NO 977 557 453 MVA

STYRET 2016

Agne Strøm (Gamle Fredrikstad GK)
President
Tlf: 97872983
E-post: agne.greenkeeper@gmail.com

Stefan Schön (Miklagard GK)
Visepresident
Tlf: +46 30824614
e-post: stefan@miklagardgolf.no

Albert Holmgeirsson (Oslo GK)
Tlf: 952 47 457
E-post: Albert@oslogk.no

Daniel Kristiansen (Fana GK)
Tlf: 982 55 627
E-post: daniel.kristiansen@fanagolf.no

Atle Revheim Hansen (Bærheim GK)
Tlf: 928 64 630
E-post: atlerhansen@hotmail.com

Varamedlemmer for 1 år (møter fast på styremøtene):
Ole Albert Kjosnes (Byneset GK)
Tlf.: 932 08 375
E-post: ole.kjosnes@gmail.com

Jonny Eccles (Grini GK)
Tlf: 469 15 439
Epost: je@grinigolfklubb.no

BIRDIEMEDLEMMER:





LEDER

REDAKTØRENS HJØRNE

Sommeren er her, gresset er grønt og muligheten for å få spilt golf er der. Ingen setter med pris på å spille en velstelt enn en greenkeeper. Jeg utfordrer dere til å ta frem køllene, og spille nabobanen sammen med en kollega i sommer. Etter min mening er det undervurdert å se andres anlegg fra spillersiden. Å møte andre, og andres anlegg gjør oss bedre- håper du tar utfordringen.

I denne utgaven kan dere lese om Helse, miljø og sikkerhetsarbeid. HMS arbeid er lovpålagt i alle bedrifter, om klubben har ansatte eller driftes av frivillige- loven gjelder alle virksomheter.

Agnar Kvalbein har intervjuet pensjonisten Terje Haugen. Skrivestafetten føres videre med Carl Thyge Thygesen fra Grimstad GK som skribent. Det er herlig lesing om to flotte NGA medlemmer.

Vår samarbeidspartner gjennom alle NGA sine leveår, PGM feirer 30 års jubileum i år. PGM har skrevet litt om sin historie til oss i dette nummeret – det er flott å ha trofaste firmamedlemmer !

Vanning er et viktig tema nå i disse sommerdagene, og Malin Kjebon (Troxhammar Golf AB) har skrevet en artikkel om vanning. Vi har hatt varmt sommervær, og en tørr vår. Hvilken vanningsstrategi benyttes på ditt anlegg? Kan alle vanne etter praksisen man har blitt enige om å vanne etter? Viktige faktorer i vanningen er kjennskap til greenene, og egen bane, måling av fuktighet, og korrekt bruk av vanningsanlegget, dyser & hyppighet. Håper artikkelen kan inspirere dere til å ta en vanningsprat i lunsjen. Tørkeflekker, Antracnose og hekseringer er noe av det som kan komme ved ugunstige fuktighetsforhold. Det hjelper lite å ha et vanningsanlegg, om det ikke brukes riktig.

NGA mesterskapet arrangeres 8 september på Borregård. Dagen før blir det muligheter for å spille Gamle Fredrikstad på ettermiddagen før vi samles til grilling på Borregård 7/9 kl 19 . Se kalenderen vår for oppdatert informasjon. Håper å se mange av dere i Sarpsborg!

God sommer kjære medlemmer & samarbeidspartnere!

Mari Myhre,
Daglig leder, NGA
og redaktør i Gressforum

MELD DEG PÅ

**GRESSKURS
2017**

Benidorm, 9-14 januar
– se info på eget ark!

For mer informasjon,
kontakt:

Morten Bunes
Tlf: 404 42 819
morten.bunes@
felleskjopet.no



JOHN DEERE

NYHET !

9009A Terrain Cut™ Rough Klipper



John Deere 9009A TerrainCut Roughklipper:
produktivitet, kontroll og klippekvalitet !
Klipping av roughområder med rotorklipper gir
sjelden ønsket klippekvalitet.

Med den nye 9009A TerrainCut kan du nå få
optimal produktivitet og den klippekvaliteten du
ønsker, samtidig som du enkelt kontrollerer
hvordan den utfører jobben.

9009A er en femdelt rotorklipper med uavhengige
klippeaggregater. Kraft, kontroll og en klippebredde
på 2,7 m sørger for å gi deg den produktiviteten du
ønsker.

Yanmar dieselmotor: 55,1hk (41,1-kW)

Klippeaggregater: 5 stk 27" rotoraggregater (68,58 cm)

Klippebredde: 2,74 m

Motor tilfredstiller kravene til Tier4

Tlf.: 03520 • www.felleskjopet.no

120

1896-2016



Felleskjøpet

VI HAR VALG DEN NYE JACOBSEN ECLIPSE322 ELEKTRISK GREENKLIPPER



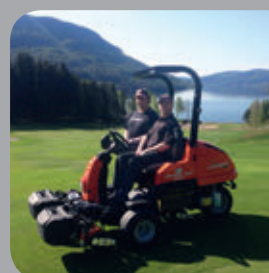
**Tyrifjord
Golfklubb**

ved head greenkeeper
Ian Ross

Jacobsen Eclipse
322 hybrid

- Mindre støy
- Rimeligere i drift
- Enklere å vedlikeholde
- Stor fleksibilitet med ekstrautstyr

JACOBSEN



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



TveitPark



HMS: Helse, miljø og sikkeretsarbeid

Det overordnede ansvaret for HMS ligger på golfvirksomhetens styre eller baneselskap. I det daglige arbeidet er ansvar og myndighet tillagt daglig leder, dersom man har en daglig leder. Kravet om internkontroll og HMS system gjelder store som små anlegg, både de som driftes på dugnad og de virksomheter som har ansatte.

Av: Mari Myhre

HMS system for golfvirksomheter er et stort tema, med mange ulike krav. Norges Golfforbund (NGF) har sammen med Landbrukets HMS-tjeneste (NLR HMS) utarbeidet et tilpasset system. Målet med et HMS-system er å kvalitetssikre arbeidet med å ta vare på de ansattes arbeidsmiljø, forebygge skader på personer og bygninger, hindre forurensing av det ytre miljøet. Systemet skal være så enkelt som mulig, men skal oppfylle lovbestemte krav.

Dokumentene NGF og NLR HMS har utarbeidet ser overveldende ut ved første øyekast, men ved å gå inn i det vil du oppdage at dette er et enkelt system, som sikrer at du har HMS arbeidet på anlegget på plass. Dokumentet ligger på hjemmesiden til Norges Golfforbund både i pdf- og wordformat.

Dersom man ønsker kan man tegne et medlemskap (avtale) hos en enhet av Norsk Landbruksrådgivning. HMS rådgiverne vil gi veiledning i hvordan man bygger opp HMS-systemet (interkontroll, går vernerunde, foretar risikovurderinger der det er påkrevd m.m. De innmeldte får også tilbud om målrettet helsekontroll i samarbeid med Bedriftshelsetjenesten. (Se www.lhms.no/HMS-avtale/bli_medlem)

Etableringen gjøres på 3,5 time, og man får hjelp av en HMS konsulent til å sette seg inn i systemet.

PRISER

Prisene varierer litt utifra hvor i landet man hører til. Grunnprisene for 2016 er:

Grunnkontingent	1200,-
HMS-avtale for virksomheten inkludert en person	2200,-
for de neste innmeldte	1100,-
(Grunnkontingenten går ned til 1000,-)	

Velger man å melde inn 5 stk blir prisen i 2016 kr. 7800,-

NGF sitt HMS-arbeid ligger i menyen under klubbveilederen: www.golfforbundet.no/klubb/organisasjon/klubbveilederen/hms

HMS-SYSTEM FOR GOLFVIRKSOMHETER INNEHOLDER:

- Mål, organisering og ansvar
- Kartlegging og handlingsplaner
- Drift
- Kartlegging og handlingsplaner
- Aktivitet
- Kjemikaliehåndtering
- Ansettelse og arbeidsgiveransvar
- Avfallshåndtering
- Dokumentasjon
- Elektrisk anlegg og utstyr
- Brannvern
- Beredskap
- Lover og forskrifter
- Revisjon

SIKKERHETSOPPLÆRING PÅ GOLFBANER

Styret i NGA er opptatt av at de som arbeider på golf- og fotballanlegg, ikke skal skades på jobben. Derfor må alle arbeidsgivere ha et godt fungerende HMS-system som sørger for gode rutiner.

Av: Agnar Kvalbein, fagansvarlig i NGA

Mye kunnskap og erfaring kan overføres fra andre bransjer, men spesielt for golfanlegg er at mye arbeid gjøres samtidig med at det foregår potensielt livsfarlig idrettsaktivitet. Forståelse for golfspillet og kommunikasjon med spillere blir derfor en unik del av sikkerhetsopplæringen. Denne artikkelen fokuserer på sikkerhetsopplæring knyttet til maskiner, utstyr og golfspill. Teksten kan ikke leses som retningslinjer, men som en hjelp til arbeidsgivere når de lager gode rutiner for sikkerhetsarbeidet på egen arbeidsplass.

SIKKERHETSOPPLÆRING KNYTTET TIL UTSTYR

Bestemmelsene er samlet i Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (FUA). Se www.lovdata.no for oppdaterte lover og forskrifter. Her står også krav til selve utstyret med tanke på utforming og krav til regelmessig kontroll og eventuell periodisk sertifisering av for eksempel høytrykkspyler.

Det råder en viss forvirring om hva som kreves av sikkerhetsopplæring knyttet til håndtering av maskiner, redskap og utstyr. Delvis skyldes denne forvirringen at mange firma som tilbyr sikkerhetsopplæring markedsfører sine tjenester med uttrykk som «tilfredsstiller kravene i arbeidsmiljøloven» eller lignende. I tillegg har mange bransjer etablert samarbeid med kursarrangører for å sikre at opplæringen blir effektiv og god. Dette gjelder særlig virksomhet som er underlagt spesielle regler, som for eksempel forskrift om industrivern, der personell må være trent til å håndtere større ulykker eller andre avvik.

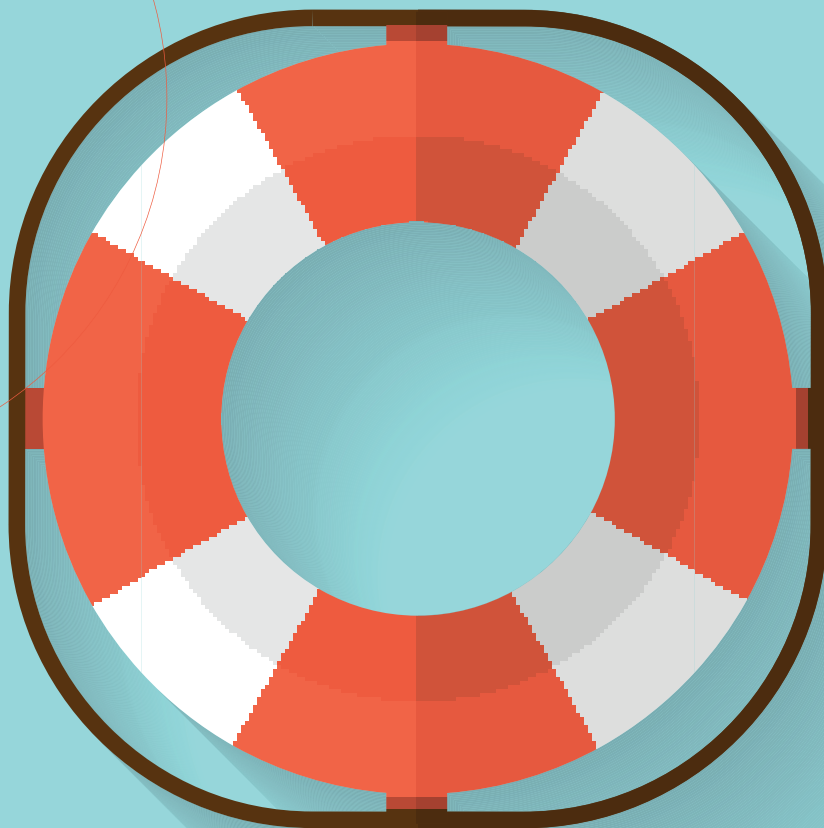
For sportgressanlegg er kravene til sikkerhetsopplæring vanligvis ikke vanskeligere enn at opplæringen kan gjøres av personer med god kunnskap om og erfaring med å bruke arbeidsutstyret. Det betyr at habile greenkeepere og

banemestere selv kan gi den nødvendige sikkerhetsopplæringen dersom ikke språkproblemer er et hinder. Nytt utstyr vil normalt leveres med håndbøker som gir veiledning i sikker bruk, og fagfolk med leseferdigheter kan sette seg inn i dette på egen hånd. Forskrift om utførelse av arbeid presiserer at bestemmelsene også omfatter virksomheter som ikke sysselsetter arbeidstakere, men som bruker arbeidsutstyr. Dugnadsbaserte anlegg må merke seg dette.

Sikkerhetsopplæring gjøres på flere nivå. Det grunnleggende er at alle som settes i arbeid skal ha den opplæringen som er nødvendig for å gjøre dette sikkert. Før arbeidet startes skal det forklares hvordan utstyret brukes, hvilke uregelmessigheter som kan oppstå, og de forholdsregler som må gjøres for å unngå farlige situasjoner. Alt dette gjøres med bakgrunn i de erfaringer greenkeeper har med utstyret.

Selv utstyr som ikke regnes som risikofyllt kan bli farlige når de brukes i et spesielt miljø. For eksempel vil de fleste mene at det ikke krever særlig forsiktighet å gå bak en vanlig rotorklipper. Men dersom denne brukes i bratte bakker eller bunkerkanter bør det stilles krav til mer omfattende sikkerhetsopplæring og kanskje til bruk av spesielt fottøy eller annet verneutstyr.

Det neste nivået omtales som dokumentert sikkerhetsopplæring. I alle bedrifter skal det gjøres en vurdering av hvilket utstyr som krever særlig forsiktighet, og før noen får bruke dette utstyret skal de ha teoretisk og praktisk opplæring i betjening og bruk, vedlikehold og kontroll. Denne opplæringen skal dokumenteres skriftlig. Det betyr at de punktene som skal gjennomgås og demonstres står nedskrevet, og at den som har fått opplæring får et bevis. Jeg anbefaler også at den som er opplært kvitterer for dette



i IK-systemet.

Opplæringen kan gis av arbeidsgiver eller av en god bruker av utstyret. I dokumenter fra myndighetene kan vi finne eksempler på utstyr som krever dokumentert sikkerhetsopplæring. Dette skal hjelpe arbeidsgivere når de settes opp en liste over aktuelt utstyr på sin arbeidsplass. Fra det gode nettstedet «regelhjelp.no», som er et samarbeidsprosjekt mellom de etatene som fører tilsyn med HMS-reglene, står det som eksempler:

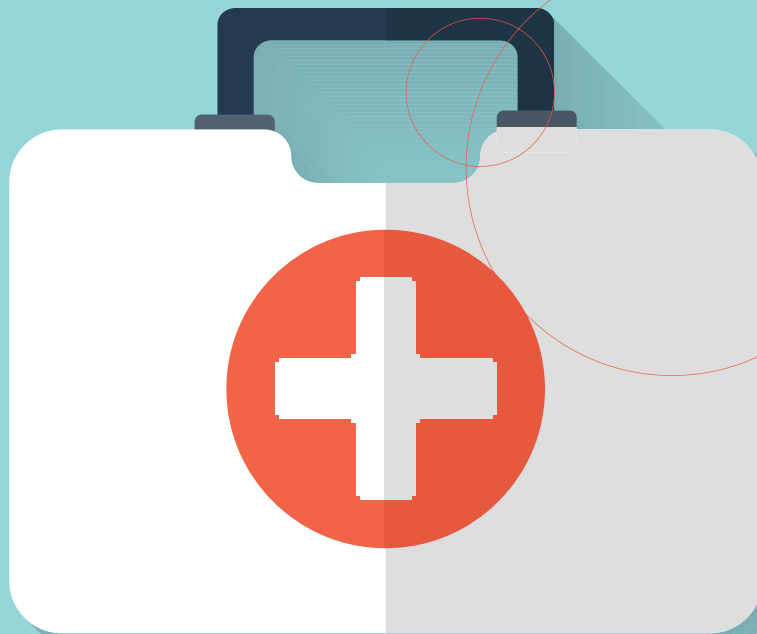
- arbeidsutstyr for hengende last
- personløftere
- bærbare kjedesager
- spikerpistoler
- boltspistoler
- hel- eller halvautomatiske produksjons-, transport- eller lagringssystemer
- presser, kantpresser og maskiner
- betongsager
- høytrykkspyleutstyr
- krokløftere
- sveiseutstyr

For noen av disse punktene vil FUA angi ganske presist hva sikkerhetsopplæringen skal omfatte. Det gjelder helt konkret høytrykkspyleutstyr, der § 20-1 sier at:

Arbeidsgiver skal instruere om sikker bruk av høytrykkspyleutstyr. Instruksen skal minst omfatte at:

- a) strålerøret på stråleinnretningen, med eller uten væske-stråle, aldri skal rettes mot egen eller andres kropp under bruk,
- b) det brukes anordning for mekanisk føring av stråleinnretningen når beregnet rekylkraft er over 250 N,
- c) stråleinnretningen støttes mot kroppen dersom rekylkraften på håndbetjent stråleinnretning overstiger 150 N,
- d) avtrekkeren eller utløserventilen aldri skal bindes opp eller blokkeres på annen måte,
- e) innstillingen av reguleringsventil for arbeidstrykk under bruk, bare skal foretas i samråd med den som betjener stråleinnretningen. Det samme gjelder regulering av temperatur ved oppvarmet væske,
- f) etter endt arbeid skal stråleinnretningen plasseres og oppbevares slik at det er utilgjengelig for uvedkommende personell.

Jeg gjenga hele denne paragrafen fordi den gir en standard for hvor detaljert opplæringen skal beskrives, og fordi høytrykkspylere er vanlige på mange golfanlegg. I tillegg har FUA § 20 en rekke punkter om ettersyn og bruk av høytrykkspyleutstyr som ikke er knyttet direkte til opplæring. Legg merke til at motorsag (bærbar kjedesag) er >>>



” Selv utstyr som ikke regnes som risikofylt kan bli farlige når de brukes i et spesielt miljø.

listet opp som et eksempel. Mange vil tenke at dette redskapet er så farlig at man må gå på spesielle kurs (og det er ofte å anbefale), men dersom man har kompetente personer i staben kan man altså gi intern opplæring. Jeg vil likevel understreke at motorsag kan benyttes i situasjoner som krever spesiell kompetanse. Dokumentert opplæring i felling, kvisting og kapping av trær gir ikke grunnlag for å sende noen for å rydde opp trær som er blåst over ende i en storm. Det er arbeid som krever spesiell kompetanse. Den dokumenterte sikkerhetsopplæringen gjelder altså ikke bare for et bestemt utstyr, men også for en bestemt bruksområde.

Tilsvarende resonnement kan brukes om mye annet arbeidsutstyr på golfanlegg. Noen vurderer det slik at kjøring av fairwayklipper ikke er særlig risikofylt, men på en bane med fare for utforkjøring eller velt vil vurderingen bli en helt annen. HMS-systemet på anlegget skal inneholde en risikovurdering som stadig revideres på grunnlag av avviksmeldinger (skader, ulykker, nestenulykker mm.). Gjennom aktiv bruk av slike meldinger dannes det et stadig bedre bilde av hvilket arbeidsutstyr som skal underlegges kravet om dokumentert sikkerhetsopplæring på «vår bane» eller i «vårt verksted».

Med utgangspunkt i de eksemplene som er gitt over, er det naturlig å vurdere om følgende arbeider også bør føyes til

listen som krever dokumentert sikkerhetsopplæring på golf- og fotballanlegg:

- vedlikehold av vanningsanlegg (stort trykk og automatikk)
- ryddesag med stålblad (men ikke gresstrimmer med tråd)
- slipeutstyr for klippeaggregater
- håndredskap drevet av trykkluft
- maskiner og utstyr drevet av hydraulikkolje (stor helsefare ved lekkasje og feilsøking)
- redskap som er drevet av kraftoverføringsakslinger
- bruk av vinkelsliper

Denne lista var ikke ment å være utfyllende, men som aktuelle eksempler for dem som arbeider på golf- og fotballanlegg. I jordbruksbransjen har de for eksempel ført forhøster på lista. Noen golfanlegg har tilsvarende maskiner.

SPESIELT OM VARME ARBEIDER

Forskrift om utførelse av arbeid (FUA) har et eget kapittel om varme arbeider (§5) der det står at arbeidsgiver skal vurdere en lang rekke forhold før det igangsettes varme arbeider (sveising) sørge for opplæring av de ansatte.

Bestemmelsene omtaler en rekke forhold knyttet til helse- og brannvern. Derfor vil antakelig de fleste arbeidsgivere i vår bransje velge å sende ansatte på kurs hos fagfolk for å kunne dokumentere at bestemmelsene i denne paragrafen er oppfylt. Forsikringsselskapene vil forlange slik kursdokumentasjon i forbindelse med erstatningsoppgjør.

SPESIELT OM ARBEID I HØYDEN

Det kan være aktuelt å leie stillas ved vedlikehold av bygninger. FUA har bestemmelser om arbeid i høyden (§17). Dersom det skal monteres, demonteres eller endres på et stillas (også rullestillas) der øverste stillasgolv er over to meter skal den ansvarlige arbeidstaker kunne dokumentere to dagers sikkerhetsopplæring. De som har slik opplæring er kvalifisert for å håndtere stillas opp til 5 meter gulv-høyde. Høyere stillas krever mer omfattende opplæring, men det er lite aktuelt på golfanlegg.

Det tredje nivået i sikkerhetsopplæringen er sertifisert sikkerhetsopplæring. Det er i FAU (§10-3) listet opp en rekke kraner og løfteinnretninger som krever slik opplæring. I vår bransje er det bare gravemaskiner og truck som krever sertifisert opplæring (sertifikat). Gravemaskiner heter i FUA «masseforflytningsmaskiner med større effekt enn 15 kW (20.4 hk)» og det omfatter også f.eks. hjullaster og dumper. Truck omtales som «løfte og stablevogn for gods med permanent førerplass på vognen» og det finnes flere underkategorier trucker som krever ulik sertifisering. Sertifisert opplæring kan bare gis av firma/personer som igjen er sertifisert. En oversikt over slike firma finnes på nettstedet sert555.no.

I tillegg til FUA sine krav må man som kjent sertifiseres etter veitrafikkloven for å kunne kjøre motorvogn på vei, og etter forskrift om plantevernmidler for å kunne kjøpe og bruke plantevernmidler.

SIKKERHET SOPPLÆRING FOR ARBEID DER DET SPILLES GOLF

Jeg kjenner ikke til annen idrett der vedlikeholdspersonalet beveger seg inne på spilleflaten mens spillet pågår, og fordi golfballer i spill er potensielt dødsfarlige må det gjøres risikovurderinger og gis dokumentert sikkerhetsopplæring for alle som arbeidet på golfanlegget. Det forutsettes at tilsvarende sikkerhetsopplæring er gitt til alle golfere og dermed folk som er dommere og funksjonærer under turneringer.

Norges golfforbund sine retningslinjer for sikkerhet på golfbaner finnes på www.golfforbundet.no/klubb/anlegg/sikkerhet-pa-golfbanen

I utgangspunktet ligger alt ansvar for ball-ulykker hos golferne. De skal forsikre seg om at ballen ikke kan treffe noen, men dette prinsippet kan ikke brukes som argument for ikke å lære opp banemannskapet i sikker ferdsel på banen.

FUA har også bestemmelser som angår dette. Kapittel 22 omtaler sikkerhetsskilting, signalgiving og kommunikasjon. Arbeidsgiver skal sørge for opplæring i signalgiving og skilting på arbeidsplassen. Dersom beskjerder, som gjelder sikkerhet, formidles muntlig, skal arbeidsgiver bare benytte personale som forstår språket.

Alle som arbeider på banen må ha en grunnleggende forståelse av golfspillet slik at de vet hva de kan forvente av spillerne ute på banen. De må vite at det er vanlig å prøve-

svinge og å mer enn en ball fra tee, at golfbager på fairway betyr at det kan komme baller fra «skogen», osv. På golfbanen er FORE et innarbeidet varselrop når baller er ute av kurs, og alle må vite hva de skal gjøre når dette ropet lyder. Det er et problem at dette muntlige signalet ikke når fram til banearbeidere når de har på hørselsvern, men jeg har ingen forslag til løsning på dette. Banearbeidere må ha som vane stadig å se mot spilleretningen og kunne vurdere hva som er sikker avstand til spillere. Det er banearbeideren som skal gi signal til spilleren om når de kan slå. Dette gjøres med å vende seg mot spillerne og strekke en arm i været.

Men opplæringen må være mer konkret og knyttet til forholdene på den aktuelle banen. Hva er sikrest kjøremønstre? Under hvilke forhold er det påbudt å bruke verneutstyr? Når skal det settes opp skilting eller benyttes sikkerhetsvakt ved arbeid på «blinde» områder på banen. Når tar vi flagget ned på greenen? Hvordan parkeres arbeidsbilen for å markere at arbeid pågår? Hvordan rapporteres farlig spill? De fleste baner har noen spesielle sikkerhetsutfordringer, og slike områder må banearbeidere kjenne både for å kunne ivareta egen og andres sikkerhet. ***



SIKKER FERDSEL PÅ BANEN

Forslag til punkter for dokumentert sikkerhetsopplæring av banepersonale:

Opplæringen bør i gjøres både teoretisk og med praktiske demonstrasjoner ute på banen

TEORETISK GJENNOMGANG:

- A. Hvordan foregår golfspillet?
- B. Hvor farlig er en golfball?
- C. Hvordan beveger spillere seg på banen.
- D. Prøvesvinger og manglende golf-ferdigheter
- E. Rikosjetter og flyers fra greenbunkere
- F. Hva betyr FORE og hva gjør du?
- G. Spesiell instruks for arbeid i blinde soner på vår bane
- H. Bruk av varselflagg på maskin og/eller verneutstyr på vår bane

PRAKTISKE DEMONSTRASJONER OG ØVELSER I KOMMUNIKASJON MED SPILLERE PÅ BANEN:

- A. Demonstrasjon av kraften i en golfball
- B. Demonstrasjon av farlig bunkerslag fra greenbunker
- C. Øvelse ved arbeid i en fairwaybunker med
 - 1) kommunikasjon med golfere,
 - 2) observasjon av ball i spill,
 - 3) hvordan sikre seg selv,
 - 4) når kan arbeidet trygt gjenopptas (vurdering ulike golferes sannsynlige spillelengde).
- D. Kjøring og arbeid i blinde områder. Sikkerhetsrutiner.
- E. Øvelse i påtale og varsling av farlig spill.



TERJE HAUGEN:

FINMEKANIKEREN OG GRESSKOSMETOLOGEN HAR BLITT PENSJONIST

«Jeg våkner ennå om natta og er bekymret for noe, enda Stian tok over ansvaret her for to år siden.» Fra påske var Terje (72) helt pensjonist etter å ha vært mekaniker på deltid de to siste åra.

TEKST: Agnar Kvalbein

Jeg har noen hekseringer på greenene. – Nei, det har jeg f... ikke. Vi har noen hekseringer her på Bjaavann, sier Terje med et smil og beklager med at det tar tid å omstille hodet fra greenkeeper til pensjonist, fra **min** bane til **klubbens** bane.

Jeg har oppsøkt Terje for å få et avskjedsintervju. Jeg gledet meg til dette oppdraget. Ikke bare til en dag i vårsola på Bjaavann, men til å møte en mann som har lært meg mye. Jeg ble kjent med ham for 18 år siden. Han var elev ved «prøvekurset» da Gjennestad skulle etablere greenkeeperopplæring. Vi hadde et ukeskurs i jordkultur, og Terje ga uttrykk for at han ikke trivdes i klasserommet. Nå, ved spisebordet til greenkeeperne på Bjaavann golfklubb i Kristiansand, forteller han om sine skoleopplevelser.

LESEVANSKER

– Skolen var ikke et godt sted å være. Dysleksi var ikke oppfunnet den gangen, så jeg ble oppgitt som dum og lat. Det gikk så langt at læreren i 6.klasse forklarte fatter'n at «Terje kommer aldri til å lære engelsk». Men der tok

han feil. Lesing og læring handler om motivasjon. Når jeg seinere i livet fant noe som var interessant nok, satt jeg meg ned med fagtidsskrift og engelsk ordbok og stavet meg gjennom både teksten og oversettelsen. Seinere oppdaget jeg at den langsomme lesingen hadde gitt meg noen fordeler også. Jeg forsto teksten og husket detaljene bedre enn de som leste fort. De kunne overse detaljer som var viktige for å få et godt resultat. Langsom lesing bidro til å gjøre meg til en god fagmann i det som var faget mitt: modell-racing.

OPPVEKST I OSLO-MARKA

Men la oss starte med begynnelsen. Terje ble født i Sverige i 1944 som barn av krigsflyktninger. Etter noen år på Kampen vokste han opp på Trollvannstua som ligger innenfor marka-grensa på Grefsenåsen. De to søskenene han skulle hatt døde før de rakk å vokse opp. Far var lastebilsjåfør med Cola som viktigste vare på planet (og det ble et vanlig næringsmiddel for Terje). Mor var dyktig gardin-syerske. Den mest spesielle ordren hennes kom fra en arabisk sjeik som leverte svart natursilke med håndtrykket mønster.

– Det stoffet skulle fylle 100 vinduer som var 8 meter høye, i hans haremspalass. Mengden stoff var nøye utregnet til to meter svinn, men mor sparte inn noen cm på hver rull – nok til at vi hadde eksklusive tekstiler i stuevinduene hjemme i annekset på Trollvann. Der hadde vi en rasehund med ører som var bretta litt feil. Den het Esterellas Fantom, men ble bare kalt Fant. (Her forteller Terje meg en lang historie om Fant. Han får en klump i halsen når de siste setningene skal sies, og jeg forstår at det var en trist dag da elghunden til naboen ble drept med et presist hundebitt og Fant måtte forlate dem.)

– Foreldrene mine var omgangsvenner med paret som drev Ullevålseter, fortsetter Terje. Jeg var mye der, og lot meg imponere av hvordan bestemor til Ullevålseter (rallykjøreren på motorsykel) håndterte seks vaffeljern samtidig som hun ekspederte solbærtoddy i en stue stinn av skiløpere og marka-brukere. I dette miljøet ble det mye ski og motorcross. Første moped som 15-åring. Det var et fritt og godt liv omgitt av trygge voksne. >>>



UTDANNING

– På skolen var det verre. Jeg gikk på framhaldsskolen. Det var der de fleste gikk mens de ventet på å få dra til sjøs. Jeg så ut som en 20 åring. Lang og tynn. Fikk kjøpe brennevin på polet som 16-åring, mens jeg bare var 13 år i hodet. Begynte i murerlære (for far var murer i Sverige, der han var fordi hand drev med illegale aviser i Oslo), men ble så mobbet at jeg måtte slutte. Da var det «mekken» som var alternativet – eller «Filer'n», som vi kalte det. Målet med undervisningen var å bli nøyaktige utøvere av metallsløyd, og lærer Hovelsrud fulgte læreplanen. Vi brukte 2–3 måneder på å file en linjal. Den skulle være helt riktig. Når vi trudde målet var nær, så satt det seg spon i fila og lagde ei stripe. Så var det å begynne om igjen. Men jeg lærte å bli nøyaktig, og oppdaget at jeg hadde interesse for mekanikk. Behøvde bare file to linjaler.

RACING

– Jeg drev med motor-cross. Hobbyen var modellbil racing, og jeg ble fire ganger Oslo-mester. Etter militær-tjeneste som sjåfør i infanteriet, ble det mer kjøring.

Jeg tjente penger i drosje og i det miljøet traff jeg Olav Bodilsen. Vi var venner lenge før vi begge ble interessert i gress. I fritida kjørte jeg modellbiler. Det startet med sporstyrte

modellbiler og utviklet seg videre til radiostyrte biler og båter. Vi bygget alt fra grunnen av og var med i mesterskap rundt om i Europa inntil jeg ble head-huntet til USA. Der arbeidet jeg som profesjonell modellbilfører og hadde tittel av Director of Research and Development ved en fabrikk som og utviklet gummihjul. Det var artig, og jeg fikk ry for å være en guru på motor og mekanikk. Likevel ble jeg kastet ut av landet etter et par års opphold på alle slags rare visum. Uten skolepapirer var det ikke mulig å få oppholds- og arbeidstillatelse (green card) i en av bilindustriens hovedsteder (Indianapolis) når arbeidsledigheten var 56%. Det var litt nedtur, for det er gøy når noen kommer med en forgasser som ikke virker. Da kan jeg se, fikse og blåse litt iden og si: Nå går'n. Det handler om å forstå det hele fra grunnen av, og jeg har nok litt talent for mekanikk. Et spesielt hue som passer til akkurat det.

VENDEPUNKT

– Tilbake i Oslo møtte jeg jappe-tida. Jeg ble drosje-eier, var med på opptur og fikk en skikkelig nedtur både økonomisk, kroppslig (mye dårlig mat bak rattet) og mentalt. Jeg gikk på en smell og var personlig konkurs. Så traff jeg Eva. Noen venner fikk meg til å spille golf på Krokhol og Eva ble med fordi hun ville se meg mer. Vi ble skikkelig hekta på golf. Da en ga meg straffeslag

skulle jeg forstå alle reglene. Jeg tok dommerkurs og ble etter hvert forbundsdommer. Havnet i banekomiteen i Østmarka golfklubb der Frank Andersen var greenkeeper. Jeg forsto ikke et kvekk av hva han snakket om og tenkte: Hvor vanskelig kan det være å klippe gress?

FØRSTE GRESSKURS

– Jeg leste i Gressforum at det fantes kurs om dette, og ringte Tor Senstad. Det var han som fikk meg over i green-keeping. Han ga meg troen på at mekaniker-bakgrunn var midt i blinken for en som skulle stelle gress. På Gresskurset på Høsbjør, nord for Hamar, satt jeg 5 dager sammen med 22 green-keepere og hørte på Martin Pedersen som bladde i sine 5 permer med plan-sjer og forklarte oss alt mulig om pleie av gress. Deretter fikk jeg gå et fem-ukers kurs i regi av SGF på Hvilans Trädgårdsskola ved Malmö. Jeg skylder Østmarka golfklubb en god del.

LOVEN OM DE STORE TALL

– Østmarka skulle bygge ny bane og jeg fikk være med. I jordvernkommunen Ås var det ingen sjans, men i Enebakk ble saken banket gjennom på to uker. Dette var første banen som ble anlagt på dyrket jord, og det var strenge restriksjoner om hvordan terreng og matjord skulle bevares. Hele anlegget og klubbhus kom opp for 14 millioner. Det var

LENGST TIL VENSTRE: – Jeg har ikke lenger et problem, men på Bjaavann har vi fått noen alvorlige hekseringer.

TIL VENSTRE: Skal man lære noe, må man gå i detalj. Her fra kurs i gressarter for greenkeepere som var med på forsøk med sen høst-gjødsling for STERF/Bioforsk.

TIL HØYRE: Mange var kommet for å se Terjes resultater, blant andre Austin Suttén som ledet Syngenta i Europa.



der jeg lærte loven om de store tall. Anleggsgartner Thorvaldsen kunne plukke stein for 2 kr/m². Det var stor dugnadsinnsats blant medlemmene, men et medlem, som hadde litt ekstra penger, ville ikke plukke, men tilbød seg å betale regninga for plukking. Han syntes det var rimelig å slippe steinplukking for bare 2 kr/m². Han

Det jeg lærte var at det går an å tenke utenfor boksen.

TIDA PÅ BALLERUD

– Jeg dro fra Østmarka og arbeidet et halvt år som banearbeider for Kim på Losby før jeg fikk 8 sesonger på Ballerud golfsenter i Bærum. Det har alltid vært min oppgave drive golfbane med

cap, uten å vite at greenene faktisk blir klippet hver dag. Vi har en jobb å gjøre. Eller NGF eller noen.

SAMTALER OM FAGET

– Jeg ble lokket til Bjaavann golfklubb av tanken på en full 18 hulls bane. Det skulle være 9 mann i staben. Det ble 18 hull, men et veldig stramt budsjett. På

” **Jeg ble lokket til Bjaavann golfklubb av tanken på en full 18-hullsbane. Det ble 18 hull, men et veldig stramt budsjett.**

glemte at når et beskjedent beløp multipliseres med et stort (her var det 360.000 m²), så kan det bli dyrt.

TØRRE Å GÅ LITT UTENFOR BOKSEN

– En av de som hjalp meg da jeg fikk ansvaret for banen i Enebakk var Kim von Essen. Det var konstant mangel på penger, og vi greide oss som best vi kunne med å blande ammoniumsulfat og andre kjemikalier i en gammel mjølketank. I juni et år sa det stopp. Greenene ville ikke vokse. Bergljot Gundersen fra NGF kom. Martin Pedersen kom. Ingenting fungerte. Så dukket Kim opp med en pH-måler og 4 kanner Garry's Green®. Vi sprøyta på torsdag og klippet på lørdag. På en green måtte jeg tømme kurvene 21 ganger! Man kan bli religiøs av mindre.

lite penger, men på Ballerud var eieren dyktig fagmann som gartner og villig til å høre på argumenter. Johannes og jeg utviklet et godt forhold, og han forsto at effektive maskiner var en forutsetning for god økonomi. Når jeg ser tilbake var det disse åra som ga størst muligheter til å drive god greenkeeping.

En vår kom en mann i 40-åra hver dag før kl 9 for å trene et par timer på putting-greenen. Vi kom i prat over en vaffel. Han mente at greenene våre nå var de beste i Oslo-området. Jeg svarte at han var heldig som kom akkurat da greenen var nyklipt, og jeg glemmer ikke forundringen i blikket hans da han svarte: «Mener du at dere klipper greenen hver dag?». Da lærte jeg noe. Her satt en mann som hadde spilt golf lenge, og sikkert hadde under 5 i handi-

jobbintervjuet med formannen (som for øvrig var en kvinne) ble jeg grillet om det faglige, og jeg ble minnet om hvor viktig det er å kunne kommunisere. Det er ikke alltid lett. Det er også vanskelig å få til gode faglige diskusjoner, synes jeg.

På et Gresskurs møtte jeg en finne som hadde vært på Penn State University og lært om børsting av greener. At dette kunne gi like god thatch-kontroll som vertikalskjæring. Noen agronomer fra STRI i England skrev noen artikler om ikke å forstyrre greenene fordi dette ville gi tunnapp en fordel. (Disse artiklene ble oversatte av Terje, og de kan leses i Gressforum nr 2/2010, red.anm). Jeg har tatt til meg disse tankene og hevdet at om man gjødsler og vanner etter plantenes behov >>>

KUNNSKAPSRIK: I 2009 var Terje kommet til Bjaavann, og mange kom på ERFA-treff for å se og høre.



og lufter og dresser riktig – så behøver man ikke vertikalskjære. Jeg opplever at denne påstanden er vanskelig for mange å svelge. Kanskje opplever de meg som snørrhoven eller rar, men jeg har stelt krypkvein i mange å nå, så jeg vet at det er mulig å få til.

Det er sørgelig at Cushmann sin vanninjektor til lufting av greener ikke lenger er å få tak i. Den var mekanisk ustabil, men den ga fantastisk fine resultater uten å forstyrre putteflatene. På Balle-rud brukte vi en slik regelmessig. Om det sprutet sand opp av hullene der vannstrålen gikk inn, visste vi at vi var litt for sent ute med luftingen.

JOBB FOR NGA

NGA har vært viktig for meg. Flotte gresskurs på Klekken, Sandefjord og i utlandet. I alt 18-19 kurs er det blitt. Glemmer ikke siste dagen på Vikersund hotell. Det hadde snødd en halv meter siste natta. Da vi kom ut av hotellet hadde betjeningen måket og hørstet snøen av alle bilene.

– Da Stål Bø var president i NGA var jeg ferdig med sesongen på Losby. Kanskje syns han synd på meg. I alle fall ble jeg hyret inn og plassert på kontoret til NGF på Lysaker for å ordne medlemsskartotek. NGF spanderte GK-90-programmet på oss. Jeg testet programmet med å legge inn mine egne data i første felt. De lot seg ikke slette igjen, og slik ble jeg medlem nummer en. Det var fint å sitte på kontor 2-3 dager i uka. Fikk til og med lønn av NGF. Satt opp programmet for Gresskurs på SAS-hotellet i Bergen i 2000. Kurset var dyrt. Det var bare 5 dager og det var ikke mulig å spille golf. Likevel var det 124 deltakere.

Gresskurs har ellers vært arrangert etter Tor Senstad sine grunnleggende retningslinjer: 1. Uke 2 er billigste tidspunkt.

2. Stedet bør ligge utilgjengelig og langt fra tettesteder for at folk skal holde seg samlet, for den viktigste læringen skjer i korridoren (i praksis i baren).

Tiden i kontorene til NGF var ellers preget av iskulde. Det var året før generalsekretæren, Pål Midtvåge og Bergljot Gundersen (banekon-sulenter red.anm.) forlot organisasjonen, og

spenningene var følbare.

– Jeg har hele tiden også vært medlem av GCSAA (den amerikanske greenkeeperforeningen red.anm.), for jeg er opptatt av «å hente litt fra alle prestegjeld» og trekke ut det som jeg synes passer. Slik kan jeg lage meg mine egne teorier, bygget på erfaringer med krypkvein og fagar-tikler fra ulike miljø. Jeg har hatt mange gode samtaler med Morten Eirik Engelsjord om det som står i Golf Course Management. Det er liksom Bibelen.

PLANENE FOR PENSJONISTLIVET

Terje har ikke store planer, og blir foreløpig boende i Kristiansand. «Guttungen» er 50 år og begge barnebarna er 30. Racing får det ikke til å krible lenger, men han vil ta opp igjen golf. Det er en hobby han fremdeles deler med Eva. Han trener på å gå på golfbaner uten å la seg forstyrre av de utfordringene greenkeeperen har.

– Jeg har tre skiveprolapper i nakken og en ryggstøyle som ser ut som en dryppsteinshule. Det ga meg mye problemer, og legen sendte meg til en fysioterapeut for å få varmebehandling. Der møtte jeg en skikkelig fagmann. Han så på meg lenge og viste meg noen enkle øvelser. De gjør jeg annenhver dag, og det har gitt meg et helt nytt liv. Det er så moro å møte folk som kan faget sitt.

Terje tar meg med bort i klubbhuset og span-derer en meget velsmakende Bjaavann Burger. Der får han beskjed om at de nye kjøllene hans er kommet. Terje lyser opp og forteller at han også har arbeidet et år som kjøllemaker for Mark Nichols i Sandakerveien. Jeg får dette til å passe godt inn i bildet av en mann som er grunnleggende nysgjerrig og opptatt av å forstå hvordan ting virker.

Terje oppsummerer sine greenkeepererfaringer slik:

– Uten Gresskurs og NGA ville hverdagen for greenkeepere vært mye vanskeligere. Vær ikke redd for å prøve noe nytt! Vær kritisk! Forsøk å forstå hvorfor! Og husk alltid å sette spilleres opplevelse i fokus. Det er det som er målet, og dyktige greenkeepere kan lage fine kulisser å spille i uten alt er faglig perfekt.



Golfbaneprodukter



Gress Service 90 AS - For grønt og vakkert miljø

Vi har meget konkurransedyktige priser fra de fleste produsentene av golfbaneprodukter.

Vi har samlet innkjøpene og sparer dermed kostnader på frakten inn til lager. Vi ser fram til at dere også får glede av lave priser på store deler av varesortimentet.

Sjekk våre priser på hjemmesiden og bestill gjerne via nettbutikken.

Sortimentet vokser kontinuerlig her i **Gress Service 90 AS**.

Vi knytter stadig kontakt med nye verdifulle aktører på leverandørsiden og henter i dag produkter fra mer enn 70 produsenter og leverandører.

For sesongen 2016 har vi utvidet samarbeidet med Duchell, produsent av mange prisgunstige produkter til range og bane.



Gress Service 90 AS

SPRØYTESÅING - UTSTYR TIL GOLFBANER OG ØVINGSOMRÅDER - FRØ - GJØDSEL

Barlindvn. 44

3512 HØNEFOSS

www.gs90.no

post@gs90.no

Tlf.: 32 11 43 90

Arbeidsbilen til golfanlegget

John Deere Gator TS

For mer informasjon,
kontakt:

Morten Bunes
Tlf: 404 42 819
morten.bunes@felleskjopet.no



Gator TS er den perfekte arbeidsbil for golfanlegg

Den tradisjonelle TS Gatoren holder deg i gang år etter år selv under tøffe forhold. Med pålitelig bensinmotor, suveren stabilitet og enkel betjening leverer arbeidshesten TS Gator det beste innen kvalitet og smidig effektivitet. Se felleskjopet.no for tekniske spesifikasjoner.

Tlf.: 03520 • www.felleskjopet.no



FIRMAGUIDE

**BLI VÅR
SAMARBEIDS-
PARTNER!**
Ta kontakt
med oss!

*ALBATROSS

FELLESKJØPET AGRI felleskjopet.no

Espen Bergmann
fagsjef
Mobil: +47 464 17 909
E-post: espen.bergmann@felleskjopet.no

Magnus Myhre
salgsrepresentant
Mobil: +47 452 90 282
E-post: magnus.myhre@felleskjopet.no

Forhandler av: Driftsmidler fra Everris, Custom Agronomics, Syngenta Lawn and Garden, ECO Farma, og Sibelco Europe

Morten Bunes
Salgsrepresentant
Mobil: +47 404 42 819
E-post: morten.bunes@felleskjopet.no

Forhandler av: John Deere rotor og sylindertilbehør, traktorer, transport maskiner, lufteutstyr, lufteutstyr, Redexim Hunter, Lastec Rotorklippere, Tru-Turf greenrulle, Carrier Turf lufte, og såmaskin. Buffalo Turbin løvblåser, Billy Goat løvsuger og løvblåser.

TVEITPARK AS

tveitpark.no
Postadresse: Eventyrveien 8B, 4315 Sandnes
Besøksadresse: Strandgaten 111, 4307 Sandnes

Gunnar Tveit
Mobil: +47 905 60 660
E-post: gunnar@tveitas.no

Hovedimportør i Norge for Ransomes Jacobsen, Cushman, E-Z-GO og Ryan.

*EAGLE

FLORATINE NORGE floratine.no

Adresse: Gullfunnet 50, 1570 Dilling

Morten Eirik Engelsjord
Mobil: +47 480 92 582
E-post: morten@floratine.no

Mikael Waldner
Mobil: +47 414 47 091
E-post: micke@floratine.no

Forhandler av: spesialgjødsel i fast og flytende form, biostimulanter, jordforbedringsmidler, sprøytesåings-produkter og plenfrø til golfbaner, fotballbaner og andre arealer med slitteplakke av gras, samt luftepinne, hullpiper og underkniver til ulike typer av lufte og klippere. Tilbyr rådgivning innenfor nybygging, rehabilitering, renovering og skjøtsel av golf- og fotballbaner. Utfører sliping av klippeaggregater og underkniver.

GRESS SERVICE 90 AS

gs90.no
Adresse: Barlindveien 44, 3512 Hønefoss
Telefon: 32 11 43 90
E-post: post@gs90.no

Mona Skogmo Hansen
(utstyr til golfanlegg og fotballbaner)
Mobil: +47 901 45 800
E-post: mona@gs90.no

Jardar Johnsrud
(sprøytesåing og gjødsling)
Mobil: +47 915 87 715
E-post: jardar@gs90.no

Tilbyr: Stort produktutvalg til drivingranger og andre øvingsområder (rangemaskiner, ballbøtter, baller, ballmagasin, matter, peger, kunstgress, nett, ballplukkere). Meget bredt sortiment av utstyr til golfanlegg og fotgolfbaner (skilt, markeringer, river, flagg, stenger, hullkopper, kølle- og ballvaskere, søppelbeholdere). Rikholdig lager av håndredskaper og verktøy for greenkeepere (hullbør med hjelpemidler, redskaper for vann, dug, luft og sand og måleinstrumenter). Diverse kvalitetsutstyr for klubbhus, proshoper og driftsbygninger. (HIO- og klubbmestertavler, bag- og garderobeskap, bag-tag, utleietraller, renhold.)

HAKO GROUND & GARDEN AS

hako.no
Adresse: Lindebergveien 5, 2016 Frogner
Telefon: +47 22 90 77 60
E-post: hako@hako.no

Øyvind Martiniussen
E-post: oyvind.martiniussen@hako.no
Mobil: +47 901 47 475

Forhandler av: Toro spesialklippere for golf og snøfresere, sylindere og rotasjonsklippere. Hako rengjøringsmaskiner. Sisis plenvedlikeholdsutstyr, Club car golf og arbeidsbiler, (elektriske og bensindrevne)

INDIGROW AS

indigrow.com indigrow.se
Håkan Eriksson
E-post: hakane@indigrow.com
Mobil: +46702485080

Sven Andersson
E-post: sven@indigrow.com
Mobil: +46706819075
John Smart,
E-post: johns@indigrow.com
Mobil: +447912780753

Richard Poskitt
E-post: rposkitt@indigrow.co.uk

Forhandler av: Golfprodukter, organisk gjødsel, slow-release gjødsel, seaweed produkter, bladgjødsel, flytende gjødsel og fast gjødsel. Frø for profesjonelt sportsgress og landskapsmiljø. Vi leverer også rotstimulatorer og jordforbedringsmidler.

NORSK NATURGJØDSEL

naturgjodsel.no
Adresse: Rindavegen 180, 4354 Voll
Telefon: +47 51 42 00 22

Tone Rosnes
mobil: +47 415 54 095
E-post: tone.rosnes@naturgjodsel.no

Produktene er basert på norsk kyllingmøkk som kan tilsettes næringsstoffer etter kundens behov og leveres finkornet. All produksjon foregår i et miljøanlegg på Sele i Rogaland.

PGM AS

pgm.no
Adresse: Vestre Hurdalsvei 31, 2032 Maura
Telefon: +47 66 81 33 00
Faks: +47 66 81 33 01

Thomas Nicolaysen
(Gjødsel, frø og jordforbedringsmidler)
Mobil: +47 950 51 576
E-post: thomas@pgm.no

Forhandler av: Alt av bane og rangeutstyr. Skilt, sikkerhetsnett, kunstgress. Spesialmaskiner og redskaper til vedlikehold av fotballbaner og golfanlegg. Greentek, Agromenhanika, jordforbedringsmidler og frø. Rådgivning om drift, renovering og etablering av golf og fotballbaner.

S48 VANNINGSANLEGG AS

Adresse: Postboks 288, 1372 Asker

Serhat Øzsatici
Mobil: 958 96 698
Telefon: 66 76 17 77
E-post: serhat@s48.as

Lars Carlson
E-post: lars@s48.as

Forhandler av: RainBird vanningsanlegg, og Perrot vanningsanlegg. Salg- service og montering. Kartprogram for golfbaner, GPS oppmåling. Otterbine og Kasco fontener. Nedplogging av rør og kabler. Kjedegraving.

SYNGENTA LAWN & GARDEN

syngenta.com greencast.se
Adresse: Strandlodjeej 44, DK, 2300 Copenhagen S
Telefon: +45 32 97 11 88

Lars Tveter
E-post: Lars.Tveter@syngenta.com
Mobil: +47 994 63 700

UNISPORT SCANDINAVIA AB

unisport.com
Adresse: Axeltoftvägen 180,
SE 261 35 Landskrona

Mattias Carlsson
Mobil: +46 705 71 1898
E-post: mattias.carlsson@unisport.com

Tilbyr: kunstgressløsninger til idrettsanlegg, sportsgulv, dekkessystem, tribunestoler m.m

VETLANDA GJUTERI

vetlandagjuteri.se

Adresse: Hammergeaten 3,
SE-57433 Vetlanda

Jimmy Nilsson

E-post: jimmy@vetlandagjuteri.se

Mobil: +46 383 59 657

Tilbyr: Produksjon og salg av skilt.

VVS COMFORT AS

vvscomfort.no

Adresse: Boks 154, 1820 Spydberg
Tunveien 14, 1820 Spydberg

Telefon: 698 38 585

Faks: 698 38 275

Christian Grimeland

E-post: christian@vvscomfort.no

Mobil: 900 12 523

Forhandler av: Toro automatiske vanningsanlegg og agro drypp dryppvanning.

*PAR

BENESTAM GOLF COURSE DESIGN

benestamgolfdesign.com

Adresse: Vintrievägen 22, SE 218 45 Vintrie, Sweden

Johan Benestam

MSc, Member of the federation of Scandinavian

Golf Course Architects (FSGA)

Mobil: +46 708 303 960

E-post: johan@benestamgolfdesign.com

Tilbyr: Design og konstruksjon av ombygging, renovering, restaurering og utvikling av store og små golfanlegg.

BJØRN. O. HANCHE

Adresse: Baggerødsgt.12, 3182 Horten

Bjørn O. Hanche

Mobil: 414 16 511

E-post: bjorn.hanche@online.no

Tilbyr: Golfbanebygging, graving og planering, transport og steingjerder.

BOTANISK ANALYSGRUPPEN

botaniskanalys.se

Adresse: Box 461, SE 405 30 Göteborg

Marina Usoltseva

Leder

Mobil: +46 704614646

E-post: kimvonnessen@gmail.com

Tilbyr: Identifikasjon og vurdering av sopper i greener og rådgivning om plantesykdommer

BÆRUM FERDIGPLEN

GRESSETERET AS

ferdigplener.no

Adresse: Gamleveien 75 1350 Lommedalen

Thomas Jacobsen

Telefon: 678 76 490 / 900 51 309

E-post: post@bha.no

Forhandler av: Ferdigplen

E-MARKER AS

emarker.dk

Adresse: Padborgvej 3, Bov, DK-6330 Padborg

Mobil: +45 746700808

Mobil: +47 405 97 467

Forhandler av: produkter og driftsmidler til golf og fotballbaner, rådgivning, og analyse av jord og plantesykdommer. Rådgivning knyttet til klimaforandringer, miljøhensyn, restriksjoner på vann, gjødsel og pesticider.

JÆRGRØNT AS

jaergront.no

Hans Bernhard Bore

Mobil: 996 46 1505

E-post: hansbore@gmail.com

Tilbyr: Tungt og lett vedlikehold av golf og fotballbaner i Sør-Rogaland

NCH LUBRICANTS

Adresse: Pb 68, Haugenstua, 0915 Oslo

Telefon: 22 78 72 00

Atle Aaland

Salgssjef

Mobil: 96626275

E-post: Atle.aaland@nch.com

LISTER VVS

lister-vvs.no

Adresse: Kirkeveien 59, 4580 Lyngdal

Telefon: 38 34 40 60

Faks: 38 34 36 19

Bjørn Henriksen

Mobil: 901 58 772

E-post: bjorn@Listervvs.no

Forhandler av: Perrot vanningsanlegg. Planlegging og prosjektering av vanningsanlegg. Salg, service og montasje.

NORSK INDUSTRIOLJE

norskindustriolje.no

Adresse: Postboks 6169 Etterstad, 0602 Oslo

Telefon: 22 66 04 16 / 22 66 04 01

Terje Hafstad

Mobil: +47 952 92 112

E-post: nio@norskindustriolje.no

Forhandler av: Omega og NIO LUBE smøreoljer, smørefett og tilsetninger. Pakningsfornyeren Omega 917, gratis vedlikeholdsplan for NGA medlemmer som benytter våre smøremidler.

NISTAN HR & MANAGEMENT CONSULTING

bjorneklova.wordpress.com

Bernt Kristian Berntsen

Mobil: +47 901 99 962

E-post: bernt.k.berntsen@online.no

Tilbyr: Nistan HR & Management Consulting tilbyr rådgivning i HR relaterte spørsmål, omstillinger og endringer, rekruttering, samt leder og teamutvikling, styreverv og strategitvikling.

STRAND UNIKORN

strandunikorn.no

Telefon: +47 62 35 15 00

Bjørn Molteberg

Mobil: +47 911 45 996

E-post: bmo@strandunikorn.no

Forhandler av: grasfrø til alle typer grøntanlegg, inklusive spesialblandinger, gjødsel og plantevernmidler.

SVEIN D OLSNES: ARKITEKT

olsnes-arkitekt.no

Adresse: Tiurveien 15B, 4042 Hafrsford

Svein Drange Olsnes,

Senior Member of European Institute of Golf Course

Architects – EIGCA

Mobil: +47 913 50 869

E-post: svein.d@olsnes-arkitekt.no

Golfbanearkitekt for reguleringsplaner, utviklingsplaner, nye prosjekter og ombygginger. Daglig oppfølging inklusiv byggeledelse i byggeperioden.

SVENNINGSENS AS

svenningsens.no

Adresse: Hellerud Gård, Bråteveien 192,
2013 Skjetten

Telefon: +47 64 83 25 00

Faks: +47 45 59 45 98

Kaare Martin Grasmo

E-post: kmg@svenningsens.no

Mobil: +47 926 44 990

Tilbyr: Redo såmaskiner, Air2G2 luftinjektor for golf og fotballbaner, Bernhard slipemaskiner, TP-flishuggere, Holder redskapsbærere. Spider fjernstyrte klippere for bratte områder. Smithco Bunkerrake, Greens rollers, sprøytebiler, og diverse arbeidsbiler, golfbiler, toppdressere, luftere og oppsamlere m.m

ØSTFOLD GRESS

Adresse: Rød Gård, Gullfunnet 50, 1570 Dilling

Telefon: +47 69 26 60 50

E-post: info@ostfoldgress.no

Johnny og Ole Christian Trandem

Mobil: +47 90 93 18 18

Vi tilbyr: Ferdigplen til golf og parkanlegg. Utfører også anleggsgartnerfortjenesten og etablering av sportsanlegg i hele Norge inkludert hydrosåing, beplantning, steinlegging og graving.



GRIMSTAD GOLFKLUBB

Av: Greenkeeper Carl Thyge Thygesen

Det hele startet sommeren 1999, da Grimstad kommune via noen ildsjeler var på let etter egnede arealer til en fullverdig 9/18-hulls golfbane i Grimstad. Det økende antall golfspillere i Grimstad, syntes det ble for langt å pendle til nærmeste golfbane i Tvedestrand over 40 km. unna. -Det ble avertert i lokalavisen hvor de ba grunneiere i kommunen om å "melde" seg. Min far var en av grunneierne som meldte seg pga. en stadig mer skrantende helse, etter et langt og hardt arbeidsliv i jordbruket. Jeg tente også fort på ideen, og så for meg jobbmuligheter da jeg den gang var i begynnelsen på arbeidslivet, og prøvde å finne ut hva man ville jobbe med. Etter at alle innkomne forslag var grundig gjennomgått etter forskjellige kriterier som avstand til sentrum, vanntilgang osv, falt valget på der dagens bane ligger.

Ytterligere to grunneiere meldte sin interesse for å kunne stille nok areal i første omgang til en 9-hulls bane. Dermed ble Grimstad Golfklubb et faktum og stiftet en oktoberkveld samme år. For å komme fort igang med en 9-hulls bane, ble det som allerede var dyrket mark opparbeidet til en enkel/midlertidig 9-hullsbane + Driving range (som også er dagens). Spaden ble satt i jorden april 2000 av meg og min far, og vi bygde en enkel bane så godt vi bare kunne til en prislapp av ca kr.100.000! Greenene på ca 200 m² ble pekt ut av klubbens ildsjeler, -deretter frest og tilsatt litt sand og sådd. Alt spirte til 17.mai og august 2000 åpnet banen. Mens denne banen ble spilt i 6-7 år og medlemstallet vokste raskt, pågikk parallelt planlegging av en fullverdig 9 hulls bane som krevde utbygging av skogsmark og en dobling av arealet.

En 40 års leieavtale mellom klubben og grunneiere kom på plass i 2005. Hogstmaskiner ble satt inn samme år. Første av 2 byggetrinn startet 2006 og ble avsluttet høsten 2007. Det må ikke glemmes at det ble lagt ned ufattelig mange dugnadstimer under disse byggetrinnene! Banen ble offisielt åpnet 28.juni 2008. Banen er designet og bygget av Niblick Golf design fra Scotland. Banen defineres som en kombinert skogs -og parkbane. Pga utviklingen økonomisk i golfbransjen lokalt/nasjonalt, har klubben ikke sett det som forsvarlig å utvide til 18 hull.

Banen har i dag 650 medlemmer - en nedgang fra drøye 800 fra toppårene 2002-2011. Årlig antall greenfeespillere ligger stabilt på omlag 1500. Klubbens pro er engasjert 2 dager i uken. -Han jobber res-terende 3 dager i uken for naboklubben Arendal. Klubben satt ifjor opp



BANE PRESENTASJON



FAKTA

NAVN: Carl Thyge Thygesen

ALDER: 38 år

- Grunneier av 2/3 av arealet klubben leier
- Bor selv på gården/eiendommen
- Har kjæreste, ingen barn
- Jobbet som greenkeeper i 16 år fra år 2000.
- 2000-2005: jobbet sesong Arendal Golfklubb.
- Fast jobb Grimstad golfklubb fra 2005 og frem til idag.
- Gikk på greenkeeperutdannelse Gjennestad 2000/2001.

nytt klubbhus som vi fikk i gave av en lokal sponsor-et bygg til verdi av kr 400.000. Et klubbhus nummer 2 settes opp i disse dager på dugnad-som skal bli ny pro-shop, kontor++. Kan nevne at vi fikk dette bygget av et firma som gikk konkurs mot at klubben selv tok det ned.

Banen består av 1 par 5, 5 par 4 og 3 par 3 hull. Total-lengde på 2411 m fra gul tee (9 hull). Slope-verdi: 123. Baneverdi: 66,1. Banen er forholdsvis krevende å spille. - En del smale hull og mye onduleringer på greenene.

6 av greenene er bygget opp av ren sand lokalt fra sandtak i Reddal. De er bygget med 30 cm sand (for å oppnå hengende vannspeil). Under sanden er greenene godt drenerte i et lag på 10 cm drengsgrus. Resterende 3 greener ble pga. dårlig økonomi bygget som jordgreener av steden masse. Men en liten "lysning" i økonomien gjorde det mulig å bygge

om en av jordgreenene lik til sandgreenene i 2014. Det ble laget en god avtale med pensjonert Head-Greenkeeper fra Arendal golfklubb, John Bernard Johnsen om å bygge om greenen. John Bernard stilte med egne maskiner og fikk samtidig hevet greenen og forbedret området rundt greenen. Resultatet ble meget tilfredstillende og man fikk bukt med problemene vannet tidligere skapte. Alle greenene er sådd med Rødsvingel/Engkvein og stelles som Rødsvingel. Prøver derfor ikke å gå under 4.5 mm. (helst 5mm.) klippehøyde. Derfor har klubben investert i en greenrulle som har vist tilfredsstillende resultater på greenspeed. Greenene klippes 3-4 ganger per uke og gjødsles med granulert gjødsel hver 4. uke. De dresses hver 14. dag, får behandling med Revolution hver 4. uke, luftes etter behov/kapasitet (fast dyplufting senhøstes). >>>





Prøver å unngå vertikalskjæring. Alle hull har gresstees som er bygd opp av sandholdig jord. Kun greener og tee-steder har vanning. Tilgangen på vann var et problem, så det ble derfor bygget en kunstig dam som står for vanning og er samtidig et vannhinder. Banen har totalt 15 bunkere. Driving rangen er stor med et areal på 50 mål og lengde på drøye 300m.

Fremtidige baneprosjekter: Klubbens største behov per idag er å få bygget en stor putting-green, et nær-spillområde, chipping-green og bunker. Klubben har idag kun 2 små putting-greener uten vanning. Det satses på å

for har klubben også gjort grep på utgiftssiden. Det merkes på maskininnkjøp og det holdes igjen på antall årsverk. Totalt er det drøye 1.5 årsverk(!) i klubben som fordeler seg slik: 40% stilling klubbsekretær, sommer-hjelp banevedlikehold som kun er engasjert 260 timer (11 timer uken) i perioden 15.apr-15.okt., og meg selv i 100% greenkeeperstilling - med hovedtyngde på å jobbe dette i en 8-månedersperiode sommerhalvåret. Så arbeidspresstet merkes! Alt bør fungere og det må gå på "skinner". -Og det er tøft når man vet at slikt som maskinparken, vanningsanlegget blir stadig eldre og det



For 3 år siden måtte vi anerkjenne at naturen har et ønske om å dominere også på en golfbane.

bygge om de 2 gjenværende jordgreener til sandgreen-er tilsvarende de andre. Klubben vil forlenge hull 7 fra dagens par 4 til par 5 ved å lage en dog-leg. Det ønskes å forbedre flere tee-steder ved å særlig gjøre dem større.

Maskinparken domineres av John Deere. Klubben disponerer: John Deere fairwayklipper (7700), J. Deere greenklipper (2500 E), J. Deere Tee-klipper (2500 A), Gator, J. Deere traktor (955), Kubota minitraktor, Vertidrain 7212, Gianni Ferrari roughklipper (Turbo 5), mindre Toro roughklipper (223 Groundmaster), Dakota top-dresser (traktormontert), Hardy traktorsprøyte, Tru turf Greenrulle. Driftsbygg (privat låve) leies av artikkelforfatteren og fungerer som verksted og oppbevaring av samtlige maskiner.

Klubben har fortsatt noe gjeld å stri med og inntektene har gradvis gått litt ned på de fleste poster. Der-

må påventes mer tid til reparasjoner. -Og da blir det igjen vanskeligere å opprettholde banestandarden... -Så da må man satse på redningen: Dugnad fra klubbens medlemmer. Her er det utrolig mange som stiller opp og tar i et tak. Det er en fast gjeng (10-15 pers.) pensjonister som gjør dugnad 2 timer hver tirsdag. Samtidig trår de til ved bygging av nytt klubbhus som skjer i disse dager. Det arrangeres også fellesdugnader. Plukking av rangeballer gjøres nå også kun på dugnad. Dugnads basert arbeid byr selvfølgelig på en del utfordringer: Det faller alltid av noen gjennom vinteren, så det må jobbes mye med ny "rekruttering" hver vår. Det blir mange å forholde seg til som greenkeeper, skaper en del uforutsigbarhet, noen jobber så mye at det går ut over golfinteressen osv. Uansett så er alternativet til dugnad mye dårligere, så man må være ydmyk og tålmodig med dem.... ***

Denne artikkelen er kommet i stand som et resultat av at Per-Ove B. Lysvold, Bjørnefjorden golfklubb, utfordret meg til å skrive et innlegg i Gressforum. Dette er den andre artikkelen i en stafett hvor artikkelforfatteren skal utfordre en ny greenkeeper til å skrive om sin bane. Jeg ønsker derfor å utfordre **Abner Hykkerud** til å skrive om Alta Golfklubb i neste nummer av Gressforum.

PARK- OG IDRETTSANLEGG SAMT GOLFBANER. VI HAR KJØRETØY SOM DEKKER ALLE BEHOV!



Cushman 1600XD-R
med 22 hk diesel
motor 4wd
Be om tilbud!

**RANSOMES
JACOBSEN**

KLIPPERE TIL
ALLE FORMÅL

HR300



MP493

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



TveitPark

BARENBRUG

STRONG AS IRON

Regenerating Perennial Ryegrass

RPR
REGENERATING
Perennial Ryegrass

RPR
REGENERATING
Perennial Ryegrass



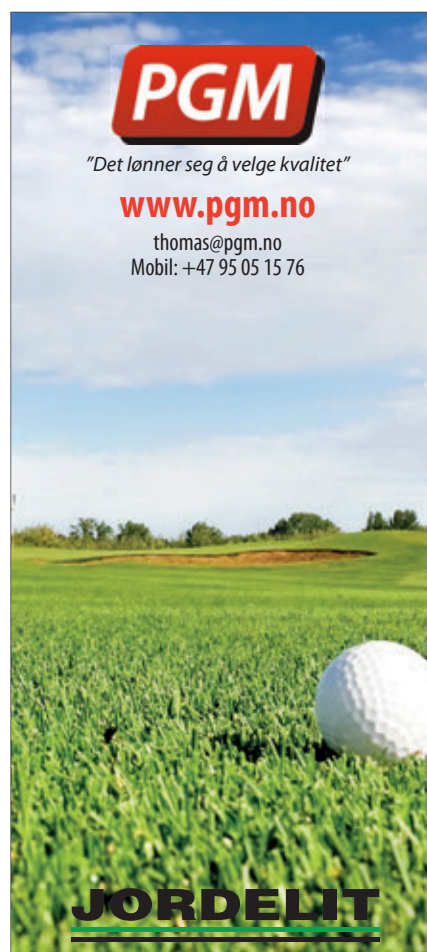
PGM

"Det lønner seg å velge kvalitet"

www.pgm.no

thomas@pgm.no

Mobil: +47 95 05 15 76



JORDELIT

3 MÅTER Å VANNE GOLFGREENER

– kvalitet og skjøtsel

Eksamensarbeid HGU 2013-15 – Malin Kjebon, Troxhammar Golf AB

Vanning er nødvendig for å holde liv i golfbanen. Likevel legger vi lite vekt på å forstå greenene våre fra et vanningsperspektiv. Gjødslings- og skjøtselsplaner får ofte mer oppmerksomhet. Med riktig strategi kan vi skape forutsetninger for sunnere greener og redusere vannforbruket uten at dette går ut over spillekvaliteten.

Tilgang på vanningsvann varierer i Sverige og i verden ellers. I Skåne heter de vann fra grunnvannsbrønner og det er ikke lett å få tillatelse til å bore flere. I Stockholms skjærgård har en bane et avsaltingsanlegg for å utnytte Østersjøvann, men en annen bruker brakkvannet direkte og vanner så lenge gresset tåler det. I California bygges baner om for å kunne gjenbruke alt vanningsvannet. Dyser og spredere etterses ofte for å optimere jevnhet og tilpasse valget til hvor tørketolerant gressartene er. Baner som tar vann fra Mälaren, Vättern, Vänern eller Hjälmaren kan vanne uten begrensninger.

Uansett hvilken situasjon en bane befinner seg i, bør vi ha oversikt over den vannmengden som tilføres greenene våre. Ved overforbruk øker risiko for næringslekkasje og sykdommer. Å bevisst velge en vanningsstrategi har betydning for økonomien og miljøet. Og for greenkvaliteten.

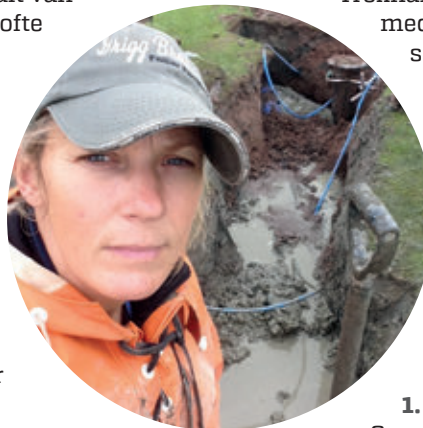
PROSJEKTET

Gjennom sesongen 2014 testet jeg ulike vanningsstrategier for å se hvordan de fungerte i virkeligheten på ordinære greener i spill. Jeg ville vite hvordan strategiene var å arbeide med rent praktisk i et skjøtselsperspektiv, og hvor mye vann de brukte, hvordan det påvirket gressets helse, rotsystem og spillbarhet.

Bakgrunnen for arbeidet mitt er Trygve Aamlids og Agnar Kvalbeins forskningsprosjekt om vanningsstrategier, men jeg har valgt å tilpasse disse etter våre forutsetninger.

FORSØKSGREENENE

De tre greenene som inngikk i prosjektet ligger alle på Troxhammars 12-hulls bane. De er bygd i 2001 med vekstmasser etter SGF sine anbefalinger, sådd med krypkvein, men de består nå av 80% tunrapp og 20% krypkvein. De ligger i samme klima og har like forutsetninger når det gjelder lysforhold og luftgjennomstrømming. Spreaderantallet er 4 pr blokk og av typen Rainbird DS1. Greenene ble stelt som andre greener på Troxhammar i 2014 med tanke på skjøtsel og gjødsling. Vi har fri tilgang på vann fordi vi tar vannet fra Mälaren.



TRE STRATEGIER

1. Metningsbasert vanning

Greenen ble vannet hver natt opp til feltkapasitet. Vannmengden ble bestemt ut fra hvor mye som forsvant med evapotranspirasjonen (ET) siden forrige dag.

2. Tørkebasert vanning

Greenen ble vannet to ganger i uka opp til feltkapasitet (FK), og målet var at profilen skulle tørke ut mellom hver vanning. Mot slutten av perioden i august og september dom



Du kan lese hele eksamensarbeidet på www.golf.se/globalassets/klubb-och-anlaggning/banskotsel/bevattning/3-bevattningsstrategier---malin-kjebon.pdf

en del regn og ET avtok. Da ble greenen vannet sjeldnere for at den skulle tørke ut.

3. Underskuddsvanning

Greenen ble vannet når fuktigheten var på 60% av FK, men bare opp til 70% av denne. I slutten av prosjektet ventet jeg med vanning til greenene hadde nådd 50% av FK. Det innebar vanning alt fra hver natt til hver tredje natt.

Hvordan jeg regnet ut vannmengden for de ulike strategiene kan du finne i "Bevattning av gräs för golfbanor" av Agnar Kvalbein och Trygve S Aamlid, Bioforsk og i Svenska Golförbundets studiematerial "Bevattningsrevison för golfbanor".

GJENNOMFØRING

Målinger

Målingene pågikk mellom 20.mai og 30.september.

Greenenes fuktighet ble i prinsippet målt daglig med Spectrum Technologies TDR 300 med 12 cm målepinner. I følge Kvalbein/Aamlid skal valget av pinner gjøres ut fra rottybden som forventes. Valget av 12 cm ble gjort fordi det er et rimelig rottyd for greengress med mest tunrapp. Verdien ble basert på et gjennomsnitt av 8 målepunkter jevnt fordelt over greenen.

Rotdybde, ballrull, hardhet og farge ble målt en gang i uka. Rotdybde ble måle ved hjelp av en profilspade. Jordprofilen ble løftet opp mot en meterstokk.

Greenhastighet ble målt med stimpmeter og fast- >>>



KUNNSKAP * VANNING



Over: Malins hund Scott holder oppsyn med vanningen – og elsker å være med over alt.

Til høyre: Det ligger et grundig arbeid bak Malins prosjekt, og alle målinger er nøye dokumentert.



heten med TruFirm fra Spectrum Technologies. Verdien var basert på gjennomsnitt av seks målepunkter.

Farge og avvik med tanke på helse ble notert og fotografert.

Skjøtsel

Greenene ble behandlet som de øvrige på banen. Et avspenningsmiddel som holder på fuktighet ble tilført tre ganger, i mai, juni og august. Tørrflekker ble håndvannet med avspenningspuck når de oppsto. Ved nedvanning av gjøsel ble vannmengden justert slik at de ulike strategiene skulle bli minst mulig forstyrret.

RESULTAT

Sesongen 2014 var det lange perioder uten nedbør og det gjorde det mulig å gjennomføre prosjektet i et kontrollert miljø. I august kom det mer regn og i denne måneden fikk vi også et utbrudd av antraknose over hele banen.

ROTDYBDE

Metningsbasert (ET)

Røttene bandt jorda sammen ned til 11 cm på det meste, i slutten av juni og juli. Etter lufting kunne enkelte rottråder

være lengre, men det var ikke over lang tid. Røttene ble påvirket av antraknoseutbruddet. Når skadene var som verst var ikke røttene lenger enn 6 cm. De kom til bake og ble seinere 10 cm lange. Ettersom greenen ble vannet hver natt under hele prosjektet ble ikke rotmengden påvirket av nedbøren i august.

Tørkebasert

Røttene var lange og ofte trådformet. Stabiliteten i rotmassen varierte. I perioder var de usammenhengende og røttene røt lett. Rotdybden variert mellom 10 og 14 cm.

I slutten av juni og i slutten av juli var røttene på sitt lengste.

Denne greenen var hardt angrepet av antraknose i august. Ved første tegn på angrep ble røttene vesentlig kortere. De

kom tilbake når angrepet var over.

I slutten av måleperioden var det vanskelig å tørke greenen skikkelig ut mellom hver vanning, delvis på grunn av nedbør, men også fordi ET minket. Dette påvirket rotlengden.

Underskuddsvanning

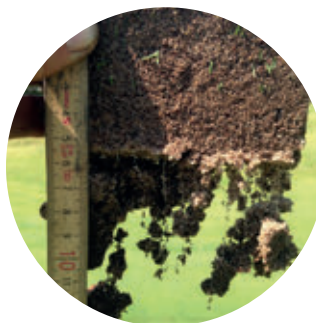
Røttene var lange og rotmassen sammenhengende under



ROT ET 8. JULI



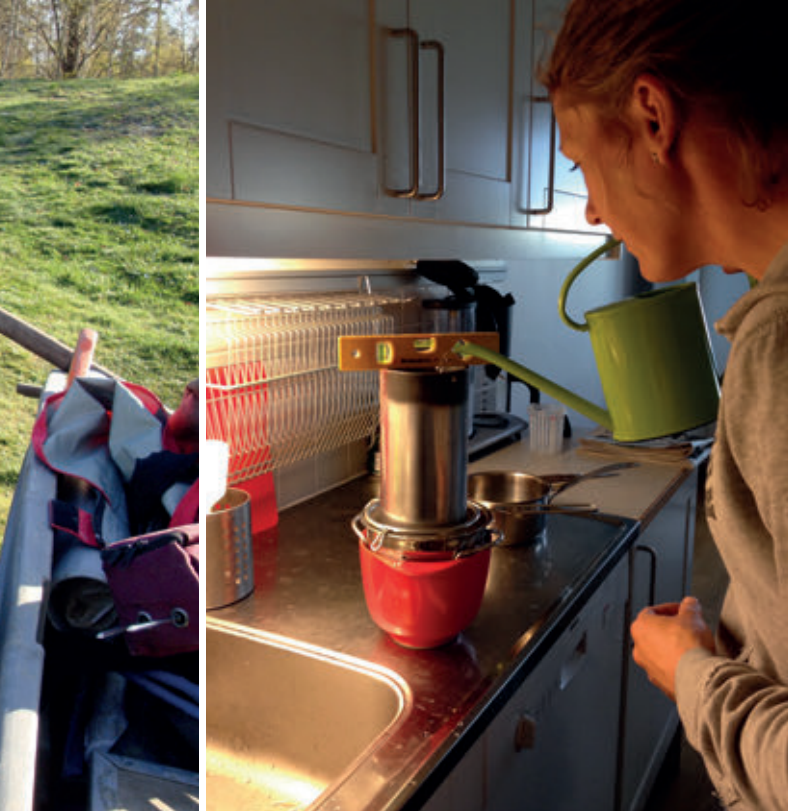
ROT ET 13. AUGUST



ROT TØRK 8. JULI



ROT TØRK 13. AUGUST



en større del av prosjektet. Men i perioder med for mye van-ning (regn eller nedvanning av gjødsel) gikk røttene lettere av og rotmassen ble mindre sammenhengende. Da målingene begynte i mai var røttene 10 cm. Som dypest var de i midten av juni og midten av juli, 18 cm. Denne greene ble knapt nok angrepet av antraknosen i august, men ble likevel behandlet som de andre. Dette innebar et overskudd av vann for å vanne ned gjødselen. Dessuten kom det en del regn. I denne perioden ble rotmassen skjørere og mer trådformet. Røttene ble altså påvirket av nedbør og skjøtsel, men ikke av antraknosen. Da målingene ble avsluttet i september var rotmassen igjen sam-menhengende og 13 cm.

Tørrflekker

Den metningsbaserte strategien unngikk helt tørrflekker. På greenen med tørkebasert vanning oppsto det markante tørr-flekker to ganger i juni og juli. De ble håndvannet med avspen-ningspuck.

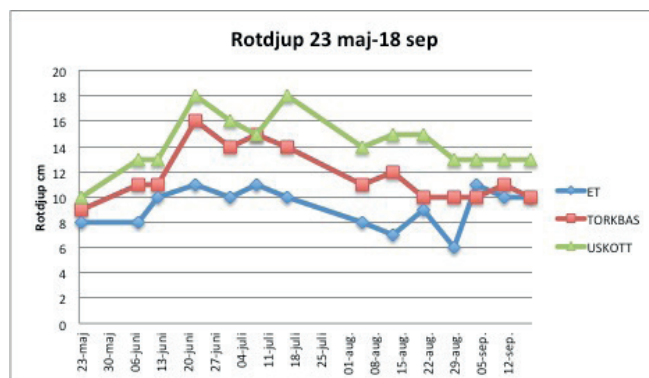
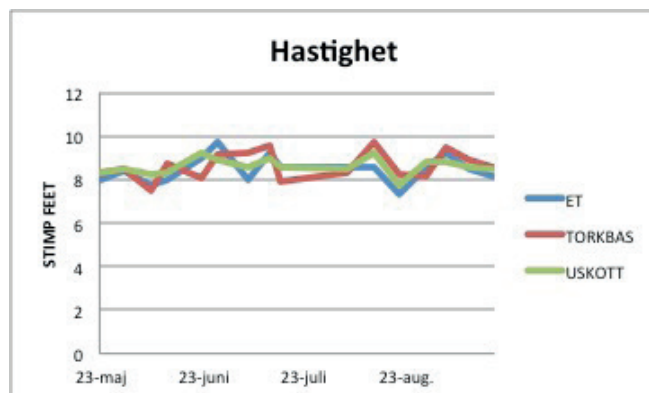
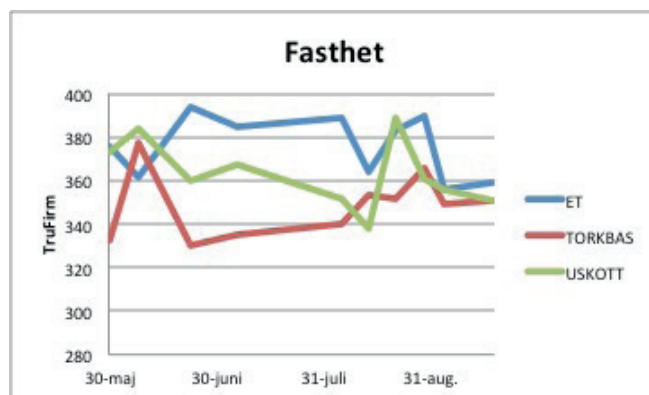
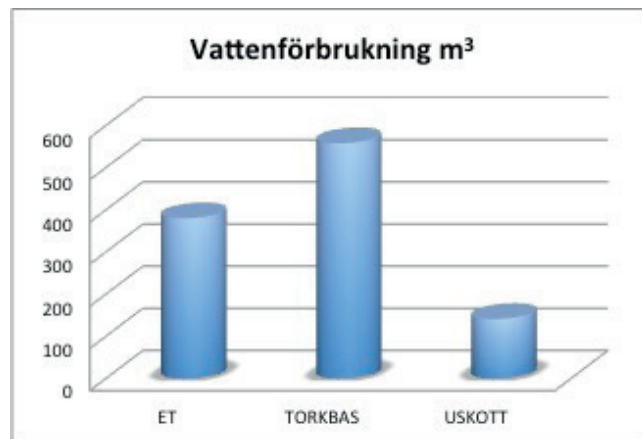
På den underskuddsvannede greenen dukket det opp tørr-flekker en gang i slutten av juni. Disse forsvant etter en om-gang med håndvanning med avspenningspuck og de kom aldri tilbake. >>>

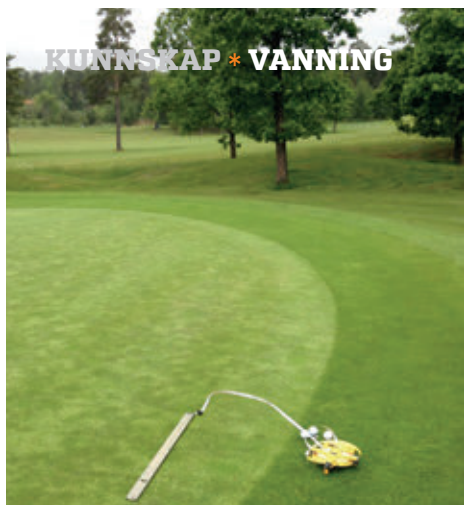


ROT UNDERSKUDD 8. JULI



ROT UNDERSKUDD 13. AUG.

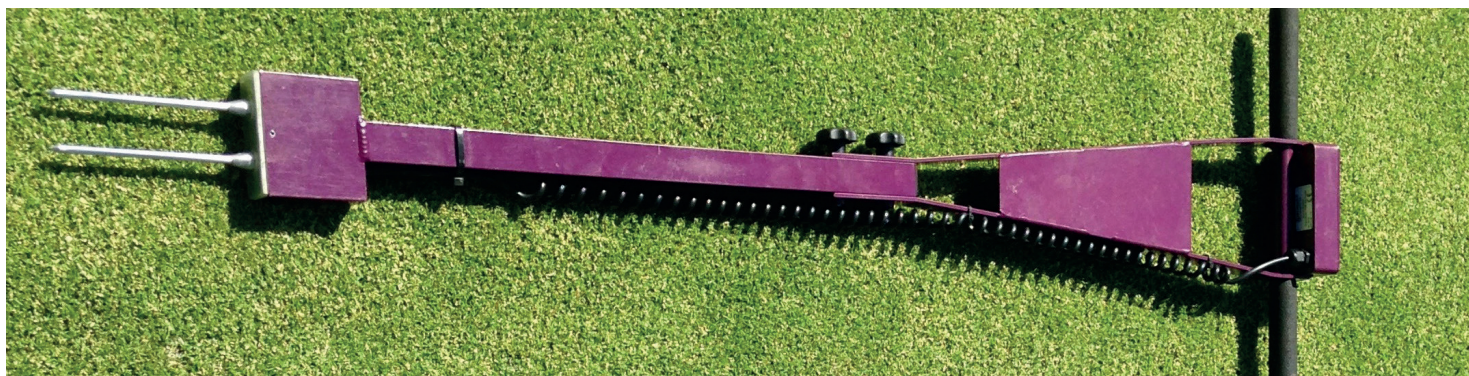




Til venstre: Målinger

Til høyre: Tørkeflekker

Under: Malin bruker en TDR-måler. En slik måler er en enkel måte å måle vanninnholdet i greenen på.



SYKDOM

Hekseringer

Samtlige greener i prosjektet fikk en del hekseringer. De var synlige og forstyrret det estetiske, men ikke spillet. Dette rammet også resten av anlegget.

Antraknose (*Colletotrichum Graminicola*)

Sykdommen rammet hele banen i slutten av august. Angrepet var synlige og gresset ble skadet.

Den greenene som ble vannet etter tørkebasert strategi ble hardest angrepet på hele banen. Skaden var omfattende og greenen måtte hullpipes og oversås i september for å få tilbake en hel gressmatte før vinteren.

Greener med metningsbasert strategi (ET) hadde merkbare angre, men ikke slik at det forstyrret spillet og den innhentet seg bra.

Den underskuddsvannede greenen ble knapt nok påvirket av antraknosen. Et fåtall flekker dukket opp, men ingen skader.

TUNRAPPBLOMSTRING

I mai hadde vi mye blomster i tunrapp. Det var forskjell ingen forskjell på de tre forsøksgreenene. Uansett strategi og vannmengde så de like ut.

SPILLBARHET

Metningsbasert (ET)

I de fleste målingene var greenen langsomst. De dagene vi rullet greenene og målte hastigheten var den dog raskest.

Tørkebasert

I de fleste tilfellene var denne greenen raskest og hardest. En gang var den likevel langsommere enn de andre to.

Underskudd

Med tanke på hastighet og hardhet var denne i midten. Som regel noe raskere og hardere enn ET-strategien, men noe langsommere og mykere enn den tørkebaserte.

VANNFORBRUK

Sammedrag av resultat

Hvis målet er å få et dypt rotsystem så fungerer det ganske bra å tørke ut greenene mellom hver oppvanning. Røttene blir lange, men rotmassen mindre stabil. Røttenes dybde blir fort redusert når plantene stresses av for eksempel antraknose eller langvarig nedbør.

Det går med en større vannmengde ved denne strategien en om du vannet lite og ofte. Spillbarheten, det vil si hastighet og fastheten blir bedre.

Å vanne en green hver dag til feltkapasitet gir et grunt rotsystem, men rotmassen er sammenhengende og stabil. Greenoverflaten blir myk, men forskjellen i hastighet er knapt merkbar. Etter rulling kan greenen til og med være raskest.

Vannforbruket er vesentlig mindre enn ved den tørkebaserte strategien, men vesentlig større sammenlignet med underskuddsvanning.

Å aldri vanne opp greenen til feltkapasitet, men heller aldri lan den tørke helt, gir et dypt og stabilt rotsystem. Greenen virket mer motstandsdyktig mot antraknose og tørrflekker. Spillbarheten var ikke merkbart dårligere enn greenen som ble vannet med tørkebasert strategi. Derimot var det en markert forskjell i vannforbruket.

Underskuddsvanningen krevde en firedel av den vannmengden som ble brukt ved den tørkebaserte strategien.

Blomstring av tunrapp ble ikke påvirket av vanningsstrategien.

MINE KONKLUSJONER

Underskuddsvanning var den mest interessante strategien. Den greenen var overlegent best med tanke på rotutvikling, slitastoleranse, resistens mot sykdom og forekomst av tørrflekker. Fremfor alt var vannforbruket lavere enn for de andre strategiene.

Det å holde fuktigheten slik at den ikke går under 50% av feltkapasiteten (FK) og aldri over 70%, skaper et jevnere miljø for gresset. Det minimerer også risiko for lekkasje av næring.

Min mening er at gresset tilpasset seg de forutsetningene som ble gitt og tålte mer juling. Dette må likevel følges opp. Et program med avspenningsmidler, en fuktighetsmåler og en viss oppgradering av vanningsanlegget er en forutsetning for å drive underskuddsvanning.

I den tørkebaserte strategien ble greenen vannet to ganger i uka på faste dager. Dette innebar at den fikk tørke ut mellom hver vanning. En stor vannmengde var nødvendig for å nå opp til feltkapasitet. Resultatet ble et berg- og dalbanemiljø der greenen måtte pendle mellom uttørring og FK. Det skapte stress som ga et dypt, men ikke sterkt rotsystem. Ved første tegn på antraknoseangrep, eller ved mye nedbør ble røttene kortere.

På samme måten som resultatene viste i *Water use of various turf-grass species on greens and fairways* av Aamlid, Pettersen, Kvalbein, Bioforsk, brukte gresset mer vann når det var tilgjengelig.

Den metningsbaserte strategien ga, presis som ved underskuddsvanning, en jevnere fuktighetsmiljø. Men bløtere.

Å vanne jordprofilen hvert døgn til FK skapte et rotsystem som var stabilt på 10 cm. De ble litt kortere da greenen fikk antraknose, men ellers hendte det ikke mye. Greenen ble ikke mer sykdom, fikk ingen tørrflekker og virket aldri stresst. Tunrapp blomstret like mye her som på de to andre greenene, så det skulle utelukke at vann skulle være en faktor ved tunrappblomstring.

Den metningsbaserte strategien brukte 30% mindre vann enn den tørkebaserte. Det eneste som påvirket spillbarheten varden myke greenoverflaten og det bløte greenområdet.

Ingen av strategiene påvirket vinteroverlevelsen, som var hundre prosent.

STRATEGIENE I PRAKSIS & PERSONLIG REFLEKSJON

Å vanne etter en bevisst strategi krever forberedelse og kontinuitet, samme hvilken du velger. Det er nødvendig å sette av tid til å lære greenene å kjenne både med tanke på fuktighetsmålinger og for å kunne justere vanningsanlegget optimalt.

Det er viktig at flere i personalet utdannes og lærer seg strategien.

Jeg brukte mye tid på å måle feltkapasiteten, jevnheten på vanningsanlegget og å finne den vannmengden som faktisk traff greenoverflaten. Målet var å skape et likt miljø, dokumentere situasjonen og samle data for prosjektet. Det gjorde at tidsforbruket ble større og arbeidet mer omfattende enn det som er strengt tatt nødvendig. Men noen form for målerutinger og/eller beregninger kreves dersom en strategi skal gjennomføres konsekvent.

Bløte greenområder og korte røtter

Med metningsbasert strategi var det greenområdet som ble den største utfordringen. Spredere var i full sirkel koblet i blokk, og etter mye reng var greenområdet allerede mettet med vanningsvann. Det

ble bløtt, til tider vanskelig å stelt og ikke uproblematisk å spille fra. Det konstant fuktige miljøet vil på lang sikt gi tunrappen fordeler og også skape et godt miljø for sykdomssopper.

BERG- OG DALBANE OG LUKSUSKONSUM

Den tørkebaserte strategien lignet mest på slik vi vannet på Troxhammar før prosjektet startet. Forskjellen var at jeg virkelig holdt fast på å vanne to ganger i uka til tross for at det i perioder var veldig tørt og varmt. Den største utfordringen var konsekvensene av strategien. Det åpenbare stesset, antraknosen, det store vannforbruket og det lettpåvirkelige rotsystemet. Spredere i blokk var en ulempe også. Det blir store forskjeller i vannmengde avhengig av hvor spredene sitter i forhold til unduleringer, bunkere, inn- og utganger, kjøremønstre etc. Når greenen tørkes ut, blir visse områder tørkestresset, mens andre har det fint. Til tross for at greenen får tilstrekkelig med vann etter beregningene.

LÆRERIKT OG TIDKREVENDE

Underskuddsvanning ga et positivt resultat. Greenen jeg benyttet pleier være følsom for antraknose og tørrflekker. I 2014 uteble disse problemene til tross for at greenene hele tiden ble utfordret og lå nær tørkestress. Det resulterte i en friskere green, en markant nedgang i vannforbruk, og det beviste at det år an å få til et stabilt og relativt stabilt rotsystem også hos tunrapp.

Utfordringen med denne strategien var tidsforbruket og forarbeidet. Å benytte en TDR-måler daglig, og å lære alle greener å kjenne så godt at målingene blir riktige – det tar tid. Framfor alt når gressarten i hovedsak er tunrapp.

Blokksystemet, uten mulighet til å endre vanningstid, og ha greener som er ulike med tanke på oppbygning var også en utfordring.

SLUTTORD

Hvor mye vann som spres spiller like stor rolle i skjøtselen som valg av gjødsel og gjødselstrategi. Mengden vann påvirker i aller høyeste grad hvordan greenene klarer seg gjennom stress og sykdom. Det er en selvsagt del av IPM-tenkningen.

Å gå helt over til, eller i det minste bruke grunntanken i underskuddsvanning, tror jeg vil gjøre en stor forskjell når vi vil kontrollere våre greener.

Men grensen mellom positiv og negativ tørkestress er hårfin, og jeg anbefaler sterkt, uansett hvilken vanningsstrategi som anvendes, at sette seg inn i hva det innebærer nettopp for ditt anlegg.

Hver green er individuell. Det finnes ikke et generelt, universelt prosenttall som forteller det hvordan du skal vanne. Det må du komme fram til selv.

Min erfaring fra og resultatene fra underskuddsvanning har forandret og utviklet vårt måte å tenke vanning på, og denne strategien kommer til å være grunnlaget for hvordan vi vil vanne i fremtiden.

30-ÅRSJUBILEUM: Historien om PGM

26. august 1986 ble PGM opprettet. Firmanavnet var den gangen "Park & Snømaskiner". Navnet gjenspeilte produktene vi jobbet med.

TEKST: PGM

Firmaet hadde sitt utspring fra maskinavdelingen i et firma som het Norsk frø. Dette firmaet ble kjøpt opp av et svensk frø-firma og svenskene ønsket ikke å drive med maskiner. Vi ble derfor spurt om vi ville skille ut avdelingen og laget et eget firma.

Våre hovedprodukter de første årene var gressklippere fra Toro, traktorer fra Yanmar og snøfresere fra Toro og Bolens. Dette var produkter som vi hadde tatt med oss fra Norsk frø og kjente godt. Kundegruppen var kommuner og forhandlere rundt om i Norge. Etter noen år ble Toro byttet ut med Jacobsen.

HVEM VAR MED FRA STARTEN?

Noen av de som var med fra begynnelsen er sikkert kjent for mange lesere av Gressforum: Jan Erik Gundersen (senere Golfman og TWT), Terje Hedum (nå i Hako), Øyvind Martiniussen (nå i Hako), og Ivar Ihlen (senere Ihlen's maskinverksted).

Lokaler fant vi på Sofiemyr, 14 km sør for Oslo sentrum. Ivar, Terje, Jon og Øyvind drev med verksted mens Jan Erik

var tok seg av delelageret. Svein hadde ansvar for kunde-kontakt og administrasjon.

GREENKEEPERNE PÅ BOGSTAD FIKK OSS OVER TIL GOLFMARKEDET

Noe som skulle komme til å endre firmaets retning, var en samtale med greenkeeper Affe og hans nestkommanderende Lars Linde på Oslo Golfklubb. Vi hadde solgt noen gressklippere til Oslo golfklubb. Siden det ikke var så mange golfbaner på den tiden, hadde vi ikke tenkt så mye på dette markedet. Affe og Lars fortalte at golf-Norge kom til å få en stor vekst i årene fremover, så her måtte vi være med når "toget gikk". De mente også at vi burde se på nye produktgrupper som det var behov for på golfbanene. De anbefalte oss å satse på gjødsel samt bane- og rangutstyr.

SAMARBEIDET MED SVENSK JORDELIT

En stor endring i Park og Snømaskiners historie skjedde i 1988. Da kom vi i kontakt med firmaet Svensk Jordelit fra Gøteborg i Sverige. Her var det en karismatisk person som



hette Jan Johanson ("Grusjanne" på folkemunne, siden han solgte sand). Han hadde erfaring og kunnskaper om gjødselprodukter som ble brukt til golfbaner på det svenske markedet. I tillegg hadde de en annen fordel: Lager av produkter i Gøteborg, kun 3,5 timer fra Sofiemyr.

Kundebesøk av Jan og Svein er det nok mange erfarne greenkeepere som husker. Det ble mange gode samtaler og historier og noe produkt informasjon kom det ut av møtene. En fin måte for firmaet å bygge opp sine kunnskaper om nye kunder og produkter.

OVER TIL PARK & GOLFMASKINER

Etter noen snøfattige vintre, ble det i 1991 klart at vi ikke lenger ville holde på med snøfresere. Dermed ble det navnet endret til Park & Golfmaskiner, noe som bedre gjenspeilte hva vi drev med. Veksten av golfbaner var rekordhøy på nittitallet og første del av 2000-tallet, så golfbanene ble raskt vår største kundegruppe.

FRA PARK & GOLFMASKINER TIL PGM

I 1999 ble det klart at vår leverandør av maskiner, Jacobsen, ønsket å ha kun én forhandler som dekket hele Skandinavia. Valget falt på det danske firmaet Svenningsens Maskinforretning. Så ble det utfasing av maskiner og full konsentrasjon om øvrige golfprodukter. Samtidig kom neste generasjon Haug inn i firmaet da Sveins sønn Brynjar startet i firmaet.

Park & Golfmaskiner er et langt navn og det ble stadig

mindre representativt for hva vi drev med. Vi valgte derfor å kalle oss PGM.

ANDRE IDRETTER

I 2007 begynte Brynjars bror Henrik i firmaet. Han startet opp med "Andre idretter". Dette har utviklet seg kraftig og vi har i dag et komplett produktprogram med idrettutstyr til de fleste idretter.

THOMAS NICOLAISEN STARTER I PGM

I 2010 startet Thomas Nicolaisen i PGM. Han var tidligere head greenkeeper på Oppegård. Vi fikk en fagperson med erfaring og bred kundekontakt. Dette bidro til økt salg av gjødsel og baneutstyr.

FLYTTING TIL MAURA VED GARDERMOEN I 2013

2013 ble et vendepunkt for PGM. Etter 28 år på Sofiemyr, fant vi ut at vi trengte nye lokaler og vi fikk kjøpt egne lokaler på Maura (10 minutter nord for Gardemoen flyplass). Vi har nå 1100 kvm lokaler å boltre oss i. Dette gir oss gode muligheter til å utvikle firmaet videre.

GODT RUSTET FOR FREMTIDEN

På tross av stagnasjon i golfmarkedet i de senere år, har PGM hatt god omsetningsvekst. Vi tror nøklene har vært omstillingsevne og hard jobbing for å tilfredsstille våre kunder. Dette er noe vi vil ta med oss videre og vi ser derfor lyst på framtiden.

VÅRSTARTEN PÅ TYRIFJORDEN GOLFKLUBB VÅREN 2016

Av: Mari Myhre

Hva tenker du generelt om vår og overvintring på golfbaner?

Det er viktig å ha sunne robuste planter og gjøre det rette underveis i vinteren, men mitt fokus ligger på få gresset raskt i god vekst om våren. Det er ingen enkle svar her, jeg har prøvd mange ulike teknikker. Etter noen års erfaring har man mer i verktøykassen, det gjelder å bruke den erfaringen man har til å det beste. Ingen år er like, som greenkeeper må han være åpen for å tenke nytt hvert eneste år.

Hvordan har overvintringen vært de andre årene du har vært på Tyrifjord?

Det har virkelig vært opp og ned. Det året jeg startet på Tyrifjord hadde jeg 7 døde greener. Det var en tøff oppgave på et nytt arbeidssted. Det var lave jordtemperaturer over tid, jeg fikk ikke gresset til å vokse. Vi hadde allerede brukt mer enn 40 000 kroner på krypkvein frø, og masse arbeidstimer uten at det skjedde noe med greenene. Jeg var ganske så desperat, ringte min gamle sjef, og sa han måtte

hjelpe meg å velge mellom 3 ulike tiltak. Enten måtte jeg ta tiden til hjelp, jeg kunne så igjen med krypkvein, eller som tredje forslag ønsket jeg å så med raigress. Vi diskuterte og ble enige om å overså med raigress. Det tok 12 dager så hadde jeg grønne flater som medlemmene kunne spille på. Det var absolutt ikke etter boka, men oppgaven min slik jeg ser det er å produsere spillbare greener og det klarte jeg. Før resultatet ble bra, var det ikke mange som viste hva jeg hadde gjort.

Bio-inspirert eksplosiv ytelse

Det spennende nye **soppmiddelet som er inspirert av naturen.**
Contact⁺ virkemiddelet fungerer **raskt** mot *Fusarium* i blad og *thatch*, samtidig som det er **langtidsvirkende**.

Syngenta Crop Protection UK Ltd. Registered in England No. 849037. CPC4, Capital Park, Fulbourn, Cambridge CB21 5XE
E-mail: customer.services@syngenta.com Web: www.greencast.se GreenCast is a registered trademark of a Syngenta Group Company.

Medallion TL® is a Registered Trademark of a Syngenta Group Company. Medallion TL (PPE 4014197) contains fludioxonil. All other brand names used are trademarks of other manufacturers in which proprietary rights may exist. Use plant protection products safely. Always read the label and product information before use. For further product information including warning phrases and symbols refer to www.greencast.se.
©Syngenta AG October 2012. G0 03336. Distributed in Norway by Indigrow AB. Tel: (+47) 971 28 521 Email: gavinm@indigrow.com Web: www.indigrow.com and Grønt AS. Tel: (+47) 464 17 909 Email: espen.bergmann@felleskjopet.no Web: www.gront.no

INTERVJU



Ian Ross Age 43

**From Alexandria ,Scotland
– lived in Norway since 2000**

**Favourite Job: Mowing greens
by pedestrian mower/mowing
approaches**

Worst Job: Mowing rough

**Hobbies: Cars, Motorcycles, Golf
Greenkeeper in Norway since 2016**

**Headgreenkeeper Tyrifjord GK
since 2009**

**Total staff on course: 2 full time
6 X 6 month workers.**

Jeg var redd for å mislykkes, og bli sett på som faglig svak. Når jeg i dag er ute og ser på greenene med mikroskop ser det ut til at alt «Dwarf» raigresset er borte fra greenene. Jeg ville gjort det samme igjen, det fungerte godt!

Hvordan har vårstarten vært i år ?

Banen åpner normalt i april, det tidligste vi har åpnet er 14 april i 2016 åpnet vi 2 mai med 7 vintergreener. 19 mai hadde vi 18 greener i spill. I begynnelsen av juni var kvaliteten god på alle 18 greener. Høsten 2015 sprøytet jeg en gang med Medallion. Jeg hadde ikke nok til alle greenene. Når våren kom hadde jeg helt fantastiske greener der jeg hadde sprøytet med Medallion. De andre 6,5 greenene hadde soppskader. Jeg vertikalskjærte i to ulike retninger, hullpipeluftet og toppdresset dem etter å ha sådd Krypkevin med såmaskin og med en dropseeder. Greenene fikk tilpasset gjødsel. Frøene lå i ulike høyder, og

dette gir gode muligheter for spiring med ulike forhold. Timene går fort når man må bruke tid på greenene på denne måten, i tillegg til økte arbeidskostnader, er det selvfølgelig uheldig at vi ikke kan tilby alle 18 greener med samme kvalitet. I år skal jeg sprøyte to ganger med Medallion slik det anbefales, og håper på en god start i 2017. Å unngå vinterskader, gir som alle vet bedre økonomi, men fremfor alt en mer behagelig start på våren for oss som arbeider med gress.

Nå er sommeren her, hvordan er følelsen nå ?

Akkurat nå er jeg fornøyd. Som greenkeeper skal man aldri være helt fornøyd, men jeg er det nå. Mannskapet mitt på bansesiden gjør en fantastisk jobb, når jeg nå har fått opp kvaliteten på greenene og de andre oppgavene på anlegget fungerer- da er det godt å være greenkeeper!

**Den nye
standarden for
beskyttelse om
vinteren.**



Medallion[®] TL

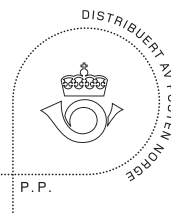
syngenta.

TM

B**Returadresse:**

Norwegian Greenkeepers Association
Myhreaveien 28
3483 Kana – Holmsbu

NORGE



TOTALLEVERANDØR AV DRIFTSMIDLER TIL VEDLIKEHOLD OG BYGGING AV GOLF- OG FOTBALLANLEGG

For mer informasjon

Magnus Myhre, salgsrepresentant, tlf. 452 90 282,
magnus.myhre@felleskjopet.no, forhandler: Everris, Custom Agronomics,
Syngenta Lawn and garden og Sibelco Europe.

Morten Bunes, salgsrepresentant, tlf. 404 42 819,
morten.bunes@felleskjopet.no, forhandler: John Deere, Redexim, Buffalo,
Tru Turf, Carrier Turf og Billy Goat



Fagsjef
Espen Bergmann
Tlf: 464 17 909
espen.bergmann@felleskjopet.no

Ta kontakt for en hyggelig fagprat!

Tlf.: 03520 • www.felleskjopet.no

