

# GRESSFORUM

01/16

BLADET OM GRESS TIL SPORTSBRUK

UTGIS AV: NORWEGIAN GREENKEEPERS ASSOCIATION



HURRA, DET ER  
**VÅR!**

SAMARBEIDSPARTERE:



PRESIDENTEN



## VELKOMMEN TIL EN NY SESONG

*Først må jeg på styrets vegne takke for tilliten ved valget i London.*

*Eneste utskiftning er at Jonny Eccels fra Grini overtar etter Alex Crawly fra Losby som skal flyttet til Sverige.*

*Som dere allerede har registrert har vi endret litt på Gressforum. Mari Myhre har overtatt som redaktør etter Agnar Kvalbein i tillegg har vi satt bort oppsett og layout til Norsk Golf.*

*Av andre ting vi har endret litt på er at Agnar Kvalbein blir litt mindre synlig i NGA sammenheng. Agnar har annonsert sin pensjonist tilværelse i løpet av ett par års tid så vi har prøvd å tilpasse litt i forhold til det ved å overflytte flere oppgaver til Mari, samt redusere avtalen vår med NIBIO (Agnars Arbeidsgiver).*

*Vedr fagbrevet som vi har brukt mye ressurser på de siste årene så har vi inngått ett samarbeid med Golf forbundet. Blir en avgjørelse på dette i løpet av våren 2016.*

*Når dette leses er vel banene på Vestlandet åpnet og noen på Østlandet nærmer seg åpning. Vi har utrolig mange flotte og viktige sponsorer, jeg vil oppfordre dere til å bruke firmaguiden som dere finner på midtsiden og på hjemmesiden vår når dere nå setter bestillinger ut i live,*

*En godt golfår ønskes.*

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  
Myhreuveien 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:





# Våre løsninger på dine utfordringer



Granulert gjødsel



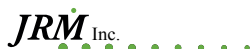
Uorganiske næringsløsninger



Organisk gjødsel,  
jordforbedringsmiddel



Frøblandinger



Luftepinner, underkniver



Biostimulanter, bladgjødsel

Ta kontakt med oss:

Micke tlf: 41 44 70 91

Morten Eirik tlf: 48 09 25 82

[www.floratine.no](http://www.floratine.no)

## Floratine

NORGE

...når resultatet er viktigst!

## BERNHARD GRINDERS

SKARPT VERKTØY ER  
LIKE VIKTIG SOM RIKTIG  
VERKTØY!

Hold  
klipperne dine  
skarpe med  
slipemaskiner fra  
Bernhard!



### ANGLEMASTER 4000

- Enkel i bruk
- Sliper egger opp til 1016 mm
- Optimalt resultat hver gang
  - Godt støv- og lydvern
- Intuitivt betjeningspanel
- Ergonomisk arbeidshøyde

### EXPRESS DUAL

- Verden raskeste og nøyaktigste sliper.
- Sliper automatisk
  - Trenger ikke å demontere klipperen
- Løftebord for enkel betjening
- Ergonomisk arbeidshøyde

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



## TveitPark

# NYHET !

## 9009A Terrain Cut™ Rough Klipper

For mer informasjon,  
kontakt:

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



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



JOHN DEERE

Tlf.: 03520 • [www.felleskjopet.no](http://www.felleskjopet.no)



1896-2016 **120**  
Felleskjøpet

# HELGJØDSEL – DEN ENKLE VEIEN TIL GRØNT GRESS



NORSKPRODUSERT!

- **Langtidsvirkende**
- **Tilsatt jern**

Helgjødsel er basert på naturgjødsel som skaper rikere bakterieflora i jorda og dermed bedre næringsgrunnlag i jorda. Helgjødsel kombinerer egenskapene til hønsegjødsele med styrken til mineralgjødsele.



Helgjødsel 18-1-10



Helgjødsel Golf 10-1-7

**NORSK NATURGJØDSEL**

Tlf: 51 42 00 22 • Web: [naturgjodsel.no](http://naturgjodsel.no)





## REDAKTØRENS HJØRNE

**V**interen er i ferd med å miste grepet, og våren nærmer seg. Det har vært en vanskelig vinter med ustabil vær og mange greenkeepere har vurdert, og eventuelt gjort noen tiltak for å minske risikoen for vinterskader. Været om vinteren kan vi ikke gjøre noe med, men vi forbereder gresset til vinter om høsten. Greenkeeperne i Norge har utpekt vinterskader til å være det mest aktuelle temaet å forske på, ikke uten grunn. I dette nummeret av gressforum har Wendy Waalen forsker hos NIBIO skrevet en artikkel om spiring om våren.

Vi har fokus på plantevern i denne utgaven. Fagansvarlig Agnar Kvalbein har skrevet en artikkel om plantevern på golfbanen, en artikkel om integrert plantevern og en artikkel om myntflekk. Vi har også en liten artikkel om autorisasjonen for bruk av plantevernmidler. Ellers kan du lese og hygge deg med en artikkel om Hæge Kranstad tidligere greenkeeper på Ballerud, og vi har startet en skrivestafett hvor Jan Ove B- Lysvold har tatt pennen fatt i dette nummeret.

Gresskurs 2016 er unnagjort. Styret har startet planleggingen av Gresskurs 2017.

Listen over seminarer og erfaringstreff er foreløpig ikke lang, men sjekk inn på [nga.no](http://nga.no) og finn kalenderen vår der! Ellers har styret satt NGA mesterskapet til 8 september på Borregård GK- så hold av datoen folkens.

Hva gjør vi ellers fra NGA kontoret? Det meste at det vi gjør styres av at vi arbeider for å øke statusen på yrket greenkeeper. Gjennom arbeid for å oppnå fagbrev, gjennom å kommunisere hva en greenkeeper gjør og gjennom å fortelle hvilke verdier en greenkeeper forvalter. Jeg vet at den viktigste personen på et golfanlegg er greenkeeperen. Økt kunnskap kan også lede til bedre økonomi. Det er mye å ta tak i alltid hos medlemmer, samarbeidspartnere, og ute på alle anlegg, men for å nå ut trenger vi at våre medlemmer ser nytten i å være NGA medlem. NGA er summen av sine medlemmer, din kunnskap & arbeidsglede har en betydning. Vær raus og del dine erfaringer i vårt nettverk.

Vi i NGA fortsetter å promotere klubbmedlemskap i NGA, og er glade og stolte over at vi på denne måten kan rekruttere alle som arbeider med golf i en klubb eller driftsselskap til å lære mer om det anlegget de arbeider på.

Bruk dine ressurser i form av budsjettmidler og personal på en smart måte, og se vår firmaguide for å få oversikt over hvilke aktører som leverer hva av varer og tjenester. Vi lever av våre samarbeidspartnere- og ber dere som medlemmer benytte våre samarbeidspartnere.

Med ønske om en super vår med grønt gress,  
Mari Myhre,  
Daglig leder, NGA  
og redaktør i Gressforum

# –Livet er HER OG NÅ!

Intervju med Hæge Kranstad, tidligere  
Headgreenkeeper på Ballerud GK

Av: Mari Myhre

**H**æge er møbelsnekker med mesterbrev, og er utdannet pedagog. Hun arbeidet som lærer i mer en 10 år på Holtet Videregående Skole, 4 av årene som hovedlærer for 90 elever, og med ansvar for møbelsnekkerlinjen. Undervisning og arbeid med unge var noe Hæge likte og trivdes godt med, det å få unge mennesker til å tro på seg selv og ta egne valg- gi mulighet for skaper- glede og tilegning av kunnskap var virkelig noe Hæge trivdes med. Det var gode år på Holtet videregående, men skolestrukturen endret seg. Det ble mer papirarbeid, mindre undervisning, selve elevgrunnlaget endret seg også, elevene ble yngre. Hæge tok permisjon fra lærerjobben, og i denne perioden ble det mye golfspilling på Borre. En dag var min far og jeg ute og spilte golf. Pappa hadde hørt om Gjennestad Gartner-skole og greenkeeperlinjen der, og vi tok kontakt med greenkeeperne på golfbanen som kunne fortelle at det skulle sette si gang et helt nytt kurs i greenkeeping på Gjennestad samme år.

Hæge hadde både lyst til å lære mer før hun satte deg på skolebenken, men det var også krav om noe praksis før opptaket. Hæge måtte få praktisk erfaring raskt, og hun tok turen opp til Miklagard og tilbydde sin arbeidskraft for å kunne få denne erfaringen. Høsten 2001 begynte Hæge å arbeide på Miklagard. Her ble jeg satt til alt mulig sier Hæge- alt fra singelklipping, gjødsling, klipping av utslag, bane set-up m.m Jeg sørget også for å få pusset opp boligen til de baneansatte for å øke trivselen.

– Høsten 2001 satte jeg meg på skolebenken, ferdig utdannet våren 2002. Hovedlærer var Agnar Kvalbein, Håkon Wergland og Berit Viken. Totalt var det 12 elever hvorav 3 var damer. Det var fine måneder, med mye lærdom og møte med mange hyggelige gressentusiaster. Praksisperioden gjorde Hæge på Larvik GK fra våren sesongen 2002. Året 2002 var spesielt, jeg >>>











husker godt at jeg badet i sjøen 30/9, 1/10 lå det 1 m snø på bakken. Headgreenkeeper på Larvik i min praksisperiode var Tor Mjøen.

Året deretter i 2003 ble det arbeid på Moss & Rygge Golfklubb som tredje fulltidsansatt. Her ble Hæge i 6 år. Stig Olaf Englund kom fra Skjeberg og var headgreenkeeper i hele arbeidsperioden.

– 2008 begynte jeg på Ballerud Golf & treningscenter som Headgreenkeeper. Jobben hadde alt jeg ønsket meg: nærmere byen, lite hyggelig miljø og en oversiktelig men høy standard. Her så jeg muligheten for å kunne bruke kunnskapen min videre. Terje Haugen var min forgjenger, en dyktig fagmann, som jeg fikk ta over arbeidet etter. Det har vært fine år! Jeg har arbeidet 100 % stilling med to sesongansatte greenkeepere i hhv 60 % og 100 %. I tillegg har jeg en altnuligmann på 82 år som er gull verdt!

Ballerud er en parkbane som ligger i et lite dalføre med hus og bebyggelse på alle kanter. Området er et populært turområde for de som bor i nærheten. Alt av gressområder klippes. Rough er på semirough nivå. Banen er en par 3 bane med gode og vanskelige greener. Greenene er on-dolerte, og har Krypkevein dekke, Greenene er bygget etter USGA prinsippet.

Anlegget har Norges største driving range som kan benyttes fra begge ender. Største og flateste. Ene enden brukes til kurs, og det er helt ideelt å kunne kjøre juniortreninger, VTG kurs etc skjermet fra resten av driften. Lørdag formiddag stenges driving rangen for å åpne for 2 par 4 hull slik at medlemmene kan justere hcp på anlegget. Lokale tilpasninger kan man også se både i maskinhallen og ute på driving rangen. På rangen bruker Hæge slalompinner for flagg, slik at de kan kjøres over med ballplukkeren. I maskinhallen ser jeg et flott stativ for aggregatene- joda det er hjemmesveisa, alltid gøy å se lokale tilpasninger.

Det å arbeide for en konstant eier på et anlegg slik som jeg har gjort er bra uttrykker Hæge, det gir en fasthet og en kontinuitet og ryddighet som er fin. Utfordringen som jeg ser det er styrene som kommer og går. Det kreves mye for å forstå hva man forvalter på et golfanlegg. Det er fort gjort å spare seg til «fant» ved å prioritere vekk de oppgaver som på langsikt er nødvendig for å holde nivået på anlegget. Her på Ballerud er det viktig å holde gresset nede, fordi de er trangt og mye eldre mennesker som må finne ballene. Det er også viktig å ha nok tid til rydding av trær, løv, klipping av busker, løv- området er som en stor park som benyttes hele året, og vi må sørge for at området ivaretas, og at greenområdene vernes for trafikk.

– Jeg vil oppfordre alle NGA medlemmer til å ta ansvar for egen læring, stå på for å få opplæring og bruk NGA.

Hæge har sittet som styremedlem i 2 år i NGA styret, og 4 år som president fra 2008-2011.

– For meg har NGA vært utrolig viktig sier Hæge-, hun har ikke bare vært et aktivt medlem av NGA hun var også

”

**Det er fort gjort å spare seg til «fant» ved å prioritere vekk de oppgaver som på langsikt er nødvendig for å holde nivået på anlegget.**





president. Fra jeg kom inn i bransjen har jeg prioritert deltakelse på NGA arrangement høyt. Hvorfor engasjerer du deg Hæge? Å ta del i det miljøet man arbeider i er naturlig trivelig og lærerikt. Et godt fagmiljø skapes av at alle bidrar, det gir seg ikke selv. NGA har vært viktig for meg for å bygge netterk, og skoleringen det har gitt meg. Å besøke andre anlegg, snakke med greenkeepere har gitt meg mye kunnskap. Gresskurs har vært et av årets høydepunkter - med faglig påfyll og samvær med kollegaer.

I perioder hvor jeg ikke har fått gresskurs har jeg betalt det selv, da jeg har sett på det som viktig for å høyne kunnskap og ta ansvar for egen læring.

– Det er et ensomt yrke. Vi sitter på hver vår maskin med øreklokker og kan sitte der i mange timer om gangen – golferne passerer forbi, du er heldig om alle er inne til lunsj- det er viktig å skape noen muligheter for å snakke sammen.

Banen var godt drevet, og ledelsen kjente til NGA. Men jeg har fortsatt å jobbe med viktigheten av kurs. DL var med på det første gresskurset, da hadde jeg med meg to av mine medarbeidere Thomas ( Daglig Leder ) & Kay ( greenkeeper ). Det ga grobunn for et godt samarbeid, og jeg har i alle år opplevd å ha støtte for at jeg deltar aktivt i NGA. Både Daglig Leder og grunneier har i i alle år støttet opp om faget og NGA på alle måter, og det er så trivelig & skaper et godt arbeidsklima.

#### Hvilke råd vil du gi til andre greenkeepere i det ganske land?

– Det er morsommere å jobbe dersom man forstår hvorfor man gjør som man gjør. Derfor forsøker jeg å gi alle del i kunnskapen og erfaringene som er grunnlaget for min skjøtsel. Det er også enklere å ta seg fri og ferie dersom man har klart å skolere de man arbeider sammen med. For meg har det vært viktig at de jeg arbeider sammen med forstår hvorfor vi gjør de oppgavene vi gjør. Det beste jeg vet er at vi sammen i lunsjen kan sitte å diskutere fagproblematikk og oppgaver, tenke høyt- ha en flat struktur og sammen også gå ut for å se på soppflekker, grøfter eller annet som skal diskuteres.

Vinteren 2016 avslutter Hæge sitt arbeid på Ballerud for å flytte til Rio.

– Det er klart at å gi fra seg en kremjobb, i en bransje jeg virkelig liker, er et stort valg å ta. Livet er her og nå, og akkurat nå fikk jeg muligheten til å oppleve noe nytt, ta vare på helsa mi og nyte livet i noen år. Hva fremtiden bringer vet man ikke- jeg kommer gjerne tilbake til gressbransjen sier Hæge. \*\*\*

## THOMAS FAALE, DAGLIG LEDER BALLERUD GOLF & TRENINGSSENTER

Av: Mari Myhre

Anlegget har i dag om lag 950 medlemmer, av disse er ca 225 juniorer (8-19) og 215 pensjonister (65-99). Det har i år vært ca 130 juniorer i gruppetrening. Det er også mange seniorer som møtes ukentlig.

Med en liten, men utfordrende par 3 bane, samt meget gode treningsmuligheter har vi har et anlegg som er meget godt egnet for juniorer, nybegynnere, folk med dårlig tid, de som ønsker å trene, og seniorer som ønsker en kortere bane med hyggelig miljø.

Vi har derfor ganske stor aktivitet på treningsområdene, samtidig som det blir spilt en del runder også på banen. (Antall spilte runder: ca 15.000 )

Vi er organisert med et driftselskap som sørger for drift og vedlikehold, og en klubb som står for den sportslige satsingen. Vi kan derfor se på helheten med kiosk, proshop, range og bane under ett, og finne driftsløsninger som gir det beste resultatet. Jeg tror vi har en fordel av denne driftsformen da vi alle kan dra i samme retning. Som Hæge (Head greenkeeper) også har påpekt, det er nok lettere og planlegge langsiktig med en stabil ledelse. Greenkeeper er hos oss styrt av driftsselskapet og ikke et styre med stor utbygging av personer og meninger.

#### Hvorfor velger du å ha norske greenkeepere på anlegget ?

Vi har tidligere sett på flere driftsformer, men endt opp med egne folk og utstyr. Dette gir oss stor frihet i å tilpasse driften uten å måtte sjekke hva som er inkludert i kontrakter eller ikke. Ved å ha en Norsk Head greenkeeper sikrer vi også at denne er kjent med norsk klima, og at kommunikasjonen er lettere.

#### Hva tenker du er fordelene med at dine ansatte er aktive i NGA ?

NGA bidrar til å knytte nettverk og dele informasjon og erfaringer som jeg anser som meget verdifullt for å kunne ivareta en golfbane på best mulig måte. Det sosiale nettverket og samlede kompetansen som ligger under NGA er også til stor nytte hvis head greenkeeper er usikker eller ønsker å diskutere problemer og mulige løsninger med andre.

#### Hva er fint med Ballerud GK?

ALT! Vi har et anlegg som veldig mange setter pris på, og mange mener vi også har Norges beste vafler.

#### Hva kommer du til å savne mest med Hæge ?

Hæge har vært en fantastisk resurs og person. Vi har hatt et godt samarbeid og kjenner hverandre godt nok til å tørre og si vår mening, dele tanker og diskutere utfordringer og problemer som har oppstått underveis. Hennes engasjement for både drift av bane og trivsel blant ansatte og gjester vil bli vanskelig å erstatte.

#### Annet du ønsker å si til oss i NGA ?

«Keep up det good work!»



# BJØRNEFJORDEN GOLFKLUBB

Av: Head Greenkeeper Per-Ove B. Lysvold

**V**år golfbane ble etablert i 1994. Den startet på et lite område like ved huset til banens grunnlegger – Samson Bjørke. Klubben hadde 30 medlemmer, 19 menn og 11 kvinner.

Samson mente at Os kommune hadde behov for en golfbane. Banen skulle være et trekkplaster for egne innbyggere og ikke minst være en mulighet for hotellgjester på Bjørnefjorden Gjestetun og Solstrand hotell til å spille golf.

Det viste seg å bli en populær bane for langt flere enn hotellgjester og lokale innbyggere. Mange av klubbens medlemmer kom reisende fra Bergen, og det ble raskt behov for å utvide banens 6 hull til 9 hull. Det ble ansatt en daglig leder på fulltid i 1999 og i 2001 kom det en greenkeeper på banen.

Småbruket, som var utgangspunktet for golfbanen, ble for lite og de nærliggende grunneiere ble kontaktet med forespørsel om å leie deler av sine

arealer til golfklubben. Avtaler var på plass i 1996.

Golf forbundet ble kontaktet og kom på besøk for å rettlede de engasjerte, men nokså uvitende medlemmene om kunsten å lage golfbane. Hakker, spader, motorsager og annet hageredskap ble kastet på brede skuldre, det ble spyttet i never og arbeidshansker. Dugnadsiveren var stor, det ble ivrig jobbet til langt på kveld med skogrydding og grøfting. Nye medlemmer kom til med sine kunnskaper som ingeniører, anleggsbaser og betongarbeidere og kanskje viktigst av alt – evnen til å trylle frem en mengde med vafler fra småvaffeljern og kaffe på medbrakte termoskanner. Arbeidet gikk framover med upåklagelig tempo. Sakte men sikkert ble banen formet. Større anleggsmaskiner kom til for å bygge greener. Våre gjenværende originale greener er av typen push-up hvor det er brukt stedlige masser. Fra

starten var det benyttet matteutslag. Spire Green fra Felleskjøpet var den foretrukne frøblandingen fra starten av. Felleskjøpet var i utgangspunktet Hoffleverandør på banen i mange år når det gjaldt frøvalg til de forskjellige spilleflatene.

I årenes løp har det vært mer eller mindre endringer og forbedringer. I 2002 ble det bygget 2 nye greener som ble dagens green 1 og green 5. I 2006 ble det bestemt å anlegge gresstees. Dette ble starten på den siste, men viktigste, ombyggingen av banen. Ansvarlig arkitekt var Tor Eia. Ytterligere arealer ble leiet og det ble utformet 4 nye hull samt nye teesteder på alle 9 hull. Det ble også etablert vanningsanlegg til green og tee. De 4 nye greenene er sådd med krypkvein. Men det ble lagt ferdiggress på teestedene. Banen var klar til bruk i ny drakt i 2008.

Klubbhuset ble også modernisert. Blant annet ble det bygget rom til 2





## BANE PRESENTASJON



### FAKTA

Per-Ove B. Lysvold er 52 år og gift med Else de siste 20 år. Han har utdannelse innen salg/markedsføringsrelaterte fag og arbeidet i mange år innen avisbransjen før han ble interessert i greenkeeperfaget. Det var ønsket om en endring i livet som skapte interessen greenkeeperfaget og etter utdannelse på Gjennestad i 2002/03 jobbet han på Bjørnefjorden Gk og deretter i fast stilling på Fana Gk fra høsten 2003 der han arbeidet sammen med head greenkeeper Robert Greyson. I 2005 gikk turen til den nyetablerte banen på Voss. I 2010 overtok han ansvaret på Bjørnefjorden Gk. etter Bjørn Bergstø som hadde vært greenkeeper på banen fra 2001.

simulatorer. Simulatorene var på plass i 2005 og har vært et viktig bidrag til å holde aktiviteten oppe gjennom vintersesongen. For ytterligere å holde golfentusiasmen oppe gjennom våte høstdager har vi bygget tak over deler av driving rangen. Det er nå 8 plasser under tak og med belysning.

Banen vår er 2168 m fra gul tee for 9 hull. Vi har 1 par 5, 5 par 4 og 3 hull på par 3. våre gamle greener er forholdsvis små og veien frem dit kan føles smale for den jevne spiller. Det kan derfor være krevende å holde seg på fairways og i tillegg bør innspill til green være presist.

Kanskje det er disse forholdene som har gjort at vi har hatt spillere i norgestoppen? Øystein Engevik var vår første landslagsspiller. Han tok en sterk 2.plass i NM 2009 og en god 3.plass i 2010. På Kvinnesiden ble Solveig Helgesen Norgesmester i 2011. Hun var også på landslaget i 6 år.

Banen er i stadig utvikling og i takt med dette må også maskinparken utvides. I løpet av årene har vi investert i viktig redskap. Vi disponerer nå :

- Toro Procore 648 lufter
- Toro Hydroject (anskaffet i år)
- Redexim knivlufter
- Dakota toppdresser
- Toro sprøytebil
- Toro 5500 fairway klipper
- Toro 3552 greenklipper
- Toro Sidewinder roughklipper
- John Deere singelklippere (green og tee)
- John Deere områdeklipper
- John Deere traktor
- Flishugger til traktor

Bjørnefjorden golfklubb har vært et «stein på stein» prosjekt med enorm innsats basert på dugnad. Dette er selvsagt viktig for klubbens indre liv og bidrar sterkt til å holde klubben samlet. Sett fra en profesjonell >>>





greenkeeper sin side er det dugnadsarbeidet som gjør at vi får gjennomført alle de små og store oppgaver som skal utføres i løpet av året. Ulempen er dessverre at arbeidet, over tid, blir preget av tilfeldige løsninger basert på kunnskapen til de frivillige. Mye er veldig bra, men noe tåler ikke tidens tann og må gjøres på nytt.

Som jeg skrev tidligere har vi nå fire greener med krypkvein og sju greener basert på gamle sorter fra Felleskjøpets greenblanding. Det har vært en utfordring å vedlikeholde så forskjellige greener slik at de oppleves like for våre spillere. I praksis har vi klippet alle greener på samme høyde (4 mm) og vi har resådd de gamle greenene med krypkvein hvert år, men så langt er det vanskelig å se noen solid etablering av kveinsortene. Dog har vi gjennomført ordinær greenpleie likt på alle greener. Vi har luftet, dresset og vertikalskjært likt hele veien. Gjødsling har vært litt differensiert.

En av mine utfordringer i nær framtid vil være å få luftet dypt nok på mine gamle greener. Push-up greener basert på stedegen masse med tilhørende mye stein har medført at jeg

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

i redsel for å ødelegge for mange luftepinner ikke har luftet dypt nok. Jeg håper at vår nyinnkjøpte Hydroject lufter kan bidra til å løse dette problemet.

Generelt har nedbøren i 2015 vist oss at vi må utbedre dreneringssystemene våre. Det blir en viktig oppgave i de kommende år.

Det er også et ønske fra våre medlemmer å forlenge banen, og derfor er en del nye tees under planlegging.

Til tross for mye nedbør i Bergensområdet har det vist seg vanskelig å etablere gode og rene vannhindere. Jeg håper derfor at bunkere vil bli vårt «varemerke» i årene framover. Og jeg vil prøve å prioritere dette i framtiden. Mitt ønske er at bunkere skal være litt «røffe» i kantene og ha et litt naturlig preg. I Boken «the Spirit of St. Andrews» forteller Alister MacKenzie hvordan han laget bunkere ved hjelp av håndgranater og sprengstoff. Han var som kjent deltaker både i Boer krigen

og 1. verdenskrig og tok kanskje med seg litt av sine erfaringer fra krig med seg inn i sitt virke som golfbanearkitekt. Men det ble antagelig «veldig røffe» bunkers av den typen konstruksjonsteknikk som jeg kunne tenkt å etterligne.

For 3 år siden måtte vi anerkjenne at naturen har et ønske om å dominere også på en golfbane. Over natten hadde plutselig busker og trær omringet våre greener. Trærne sin strategi var å drepe greenene med så mye skygge som mulig. Vårt forsvar var god motorsag og frivillige som ønsket å jobbe litt hver vinter. Vi fikk i gang en dugnadsgruppe som har jobbet jevnt og trutt ca 3 timer pr. uke. Klubben har spandert lunsj ukentlig og av og til har vaffelpressen bidratt til å høyne moralen noen ekstra hakk. Vafler og kaffe er som sagt et viktig redskap for enhver golfklubb som har ambisjoner om høy deltakelse av frivillige.

Status for Bjørnefjorden Golfklubb idag er at vi er ca 650 medlemmer. Vi har et brukbart klubbhus med selskapslokale, garderobes, toaletter, kontorer, golfbutikk m/kølleverksted og et stort simulatorrom med 2 moderne simulatorer.

Rundt klubbhuset har vi driving range med overbygg, puttegreen og chippegreen. En ny puttegreen er under etablering. Vi har også planer om å etablere en Boccabane i tilknytning til klubbhuset.

Det er 3 årsverk på fulltid samt deltid i sesong. I tillegg bidrar medlemmene med dugnad til en verdi av ca 500 000,- pr. år.

Vi har stort sett moderne maskiner til baneplean og det oppgraderes/anskaffes noe nytt hvert år. Som sikkert mange kjenner seg igjen i har vi ikke de beste fasiliteter når det gjelder verksted og maskinparkering, men stort sett klarer vi å opprettholde standard og kvalitet på utstyret. Vi har nylig blitt stolt eier av en rubbhall på nær 200 m<sup>2</sup>. Rubbhallen ble gitt til oss fra en av våre medlemmer og representant for en av våre sponsorer. Når hallen er montert har vi god plass til vinterlagring av maskiner og annet utstyr. \*\*\*

Denne artikkelen er kommet i stand som et resultat av at Agnar utfordret meg til å skrive et innlegg i Gressforum. Det er også den første artikkelen i en stafett hvor artikkelforfatteren skal utfordre en ny greenkeeper til å skrive om sin bane. Jeg ønsker derfor å utfordre **Carl Thyge Thygesen** til å skrive om Grimstad Golfklubb i neste nummer av Gressforum.





**ATLE REVHEIM HANSEN,**  
**Sandnes Golfklubb / Golfmanagement**

Atle startet i bransjen i 1983 i Stavanger Golfklubb, der han var ansatt som sjef greenkeeper fram til 2001. Da begynte han i Golfmanagement. Han var med på sitt første Gresskurs i 1986 har altså vært i bransjen i 32 år. Han har arbeidet over det meste av landet som ansvarlig greenkeeper og banebygger.

Atle tok initiativ til å videreutvikle en egen region på vestlandet (RSV) i NGA-regi i 2011. Han var initiativtaker og pådriver for innføring av klubbmedlemskap og tidligere sponsorpakker, slik vi kjenner de i dag. Han har sørget for minst 4 erfa-treff og ett seminar årlig i sitt distrikt. Atle er tydelig stolt av yrket og har vært medlem av NGA i alle år.

Atle har utdannelse fra Elmwood College og har del-tatt på 18 Gresskurs. Han har designet og bygget flere baner. Nytenkende og med klare mål. En god golfer.

Atle har sett det som sin hovedoppgave å støtte kol-leger, og omtaler alltid deres innsats positivt utad. Han har oppmuntret og gitt gode arbeidsvilkår til egne med-arbeidere.

**ÅRETS GREENKEEPER 2015:**

**ATLE R. HANSEN**

I samarbeid med TveitPark AS og Syngenta kåret NGA årets greenkeeper.

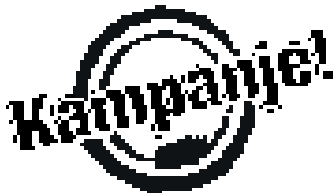
NGA ba medlemmene om forslag på kandidater i henhold til disse kriteriene:

Vi ønsker at årets greenkeeper er en person som har gjort mer enn forventet, gjerne nytenking. Årets greenkeeper er en god rollemodell, og en person som representerer yrket på en god måte:

- \* Må ha vært i bransjen en «god stund»
- \* Må arbeide i Norge
- \* Har gjort noe positivt for greenkeeperyrket ilt året
- \* Har en positiv rollemodell for «unge og lovende» greenkeepere
- \* Er medlem av NGA
- \* Er faglig sterk
- \* Støtter, bidrar og hjelper andre greenkeepere

Utfra de foreslåtte kandidatene har styret komité valgt ut årets 3 finalister. **Finalistene var Hæge Kranstad, Daniel Kristiansen og Atle Revheim Hansen.** Avstemmingen ble avsluttet 31/12-2015.

Vi i NGA gratulerer Atle som Årets Greenkeeper 2015.



# Vårkampanje

## 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.

Kampanjepris **85.000,-** inkl. elektrisk tipp og tilhengerfeste

Kampanjen gjelder frem til og med 31.05.2016

Tlf.: 03520 • [www.felleskjopet.no](http://www.felleskjopet.no)





BILDER  
FRA TUREN





# GRESSKURS 2016

I januar var 70 greenkeepere på Gresskurs i Lingfield. 25 av deltakerne tok også turen opp til Ipswich for å se Ransomes Jacobsens hovedkvarter. Her kan du lese noen av tilbakemeldingene fra deltakerne:

## **MARI MYHRENE DAGLIG LEDER NGA**

Et fantastisk Gresskurs i England. Strålende omgivelser, gode kurs og herlige greenkeepere er en bra kombinasjon. Vi fikk oppleve England, god mat, hesteveddeløp, og det var ingen grunn til å ikke kose seg med golfquiz, fagprat & kollegaer. Takk til Alex Cawley som sammen med Agnar Kvalbein sto for programmet. Alle destinasjoner gir sine muligheter, og det å se hestebransjen på nært hold, muligheter for ekskursionsjoner m.m er herlig. En faglig interessert gjeng gjør at jeg koser meg litt ekstra.

## **ESPEN BERGMANN FELLSKJØPET AGRI**

Jeg synes kurset hadde ett godt faglig innhold, som førte til flere interessante, faglige diskusjoner. Dyktige foredragsholdere, interessante ekskursionsjoner, og mange gode erfaringsutvekslinger på kveldene! Alt i alt ett meget bra opplegg, og godt gjennomført av Mari. Jeg håper jeg får anledning til å delta på neste kurs også! Det har blitt noen Gresskurs over årenes løp, men denne gangen dro vi altså til Great Britain og Lingfield Park.

Et veldig bra opplegg med gode foredragsholdere, jeg fikk ikke vært med på ekskursionene, men hørte de var bra av de som deltok der ( det var visst kaldt i sandtaket til Sibelco) Ellers var det jo svært gledelig å notere seg at ALLE deltakere fikk utstedt Diplom med bakgrunn i svært aktiv deltakelse. Turen til London på fridagen har gitt meg mange gode minner – for en tur!

Dette var virkelig bra arrangert! Håper på varmere strøk neste gang, men vil gjerne tilbake til U.K igjen. Kanskje tidenes beste Gresskurs?

## **PER OVE B. LYSVOLD BJØRNEFJORDEN GK**

Lenge siden jeg var på gresskurs, bare av den grunn er jeg godt fornøyd. Ekskursjonene var et hyggelig avbrekk og med faglig greit innhold. Grei reisedistanse og fint hotell. Kurset kunne gjerne vært flyttet en uke slik at det hadde klaffet med Harrogate messen. Mange hyggelige nye bekjentskap bidro også til en fin uke for mitt vedkommende

## **KIM EIRIK KRISTIANSEN FANA GK**

Jeg syntes at det faglige og det sosiale på Gresskurset var veldig bra. Treffe gamle kjente og lære nye ting fra andre greenkeepere fra andre baner. Så jeg håper på å være med neste år.

## **THOMAS JACOBSEN BÆRUM FERDIGPLEN**

Jeg synes kurset hadde ett godt faglig innhold, som førte til flere interessante, faglige diskusjoner. Dyktige foredragsholdere, interessante ekskursionsjoner, og mange gode erfaringsutvekslinger på kveldene! Alt i alt ett meget bra opplegg, og godt gjennomført av Mari. Jeg håper jeg får anledning til å delta på neste kurs også!

## **ESPEN BUER ASKIM GK**

Gresskurs 2016 for meg var det en kjempe ok opplevelse, først og fremst for å treffe kolleger og knytte til seg kontakter i bransjen som jeg er ganske fersk i. Selve kurs opplegget var og bra lærte mye nytt og nyttig som jeg vill ta med meg videre i jobben min får øke kvaliteten på banen min. Bra med kurs men mann kan lære enda mer av andres erfaringer ikke bare ha lange forelesnings dager som mann kan miste fokus på. Gresskurs 2016 var en god opplevelse, så jeg møter gjerne opp på gresskurs 2017

## **KJELL SANDANGER PENSJONERT GREENKEEPER**

Lenge siden jeg deltok sist, og var nok litt usikker både på kjennskapen til folka jeg skulle på kurs sammen med, og om dette var noe for "gamle folk". Meget positivt overrasket over både folka og hva jeg selv faktisk fikk ut av kurset!

## **BJØRN SVERRE AMDAHL STIKLESTAD GK**

Første gresskurset på mange år for min del. Veldig fornøyd med oppholdet. Greenkeepere er jammen meg et jordnært og trivelig folkeslag.

\*\*\*

# Kravet om integrert plantevern

**TEKST:** Agnar Kvalbein

EUs regelverk pålegger alle yrkesbrukere av plantevernmidler å følge prinsippene for integrert plantevern (IPV). Kort sagt er det å bruke alle tilgjengelige metoder for å bekjempe skadegjørere. Det kreves altså mer kunnskap og målet er å redusere bruk av kjemikalier.

For å kunne kontrollere at reglene følges, skal alle føre en journal der det fremgår at disse prinsippene er fulgt. Det er laget eksempler på skjema som kan benyttes. Myndighetene har også laget en veiledning spesielt for golfbaner som er tilgjengelig på nett. Søk på «integrert plantevern».

Prinsippene som skal følges er samlet i åtte punkter. Ikke alle tiltakene er relevante for golfbaner, som for eksempel vekstskifte, jordarbeiding mm. Her omtales tiltak som er relevante for golf- og fotballanlegg og for gress til grøntanlegg generelt. I veiledningen på nett er det også lenker til aktuelle veiledningstekster. Mange av dem er utviklet av STERF og finnes på [www.sterf.org](http://www.sterf.org).

## 1. FOREBYGGING

Det pekes på en rekke tiltak som kan gjøres for å hindre at skadegjørere kommer inn i anlegget og kan skade plantene våre. Det kan omfatte:

- \* Jord som er fri for ugress, nematoder og skadesopp
- \* Sykdomsresistente gress-sorter som er tilpasset klima og har god konkurranseevne
- \* Såfrø som er rent for ugras og sykdom
- \* Tiltak som hemmer skadegjørere (mindre fuktig, skarpe klippere mm)

- \* Tiltak som gir sterke planter (riktig gjødsling, vanning, lufting)
- \* Tiltak som gir flere nytteorganismer (bedre mikrobiologi i vekstmassen, fuglekasser mm)

## 2. OVERVÅKING OG VARSLING

For store jordbrukskulturer er det utviklet varslingsprogrammer basert på værmeldinger og innsamling av lokale observasjoner. Vi har ikke noe tilsvarende system som fungerer under norske forhold. Overvåkingen må derfor gjøres på den enkelte anlegget, og ofte er det noen greener eller steder der sykdommer dukker opp først. Ved å oppdage problemet tidlig er det lettere å finne alternativer til kjemisk bekjempelse eller å benytte reduserte doser.

Spesielt viktig er det å oppdage sykdommer eller skadegjørere som er nye i Norge. Se egen artikkel om hygienetiltak mot spredning av myntflekk som et eksempel.

Noen ugress er definert som spesielt farlige fordi de lett sprer seg i naturmiljøet. Golfbaner kan være inngangsporter både for parkslirekne, giftbjørnekjeks, kjempespringfrø og mange andre.

## 3. SKADETERSKLER

Hvor mye ugras er akseptabelt? Hvor mangesoppflekker aksepteres på greener? Det er et viktig prinsipp i

integrert plantevern at vi ikke skal holde det fullstendig fritt for sykdom og ugress, men at det skal holdes på et akseptabelt nivå. Det er opp til baneansvarlig å definere dette nivået. Det kan variere fra anlegg til anlegg etter ambisjonsnivå, men også variere gjennom sesongen. I tilknytning til store turneringer er det naturlig at skadeterskelen er lavere en sent på høsten når få golfere bruker anlegget.

Vi har i Norge særlige utfordringer knyttet til snømuggproblemer. Her må vi basere sprøyting om høsten på de erfaringene vi har fra tidligere år. Vi vet at tunrapp er spesielt utsatt og at kveinarter ofte får store soppangrep dersom vi ikke bruker fungicider forebyggende om høsten. Slik kunnskap må skrives ned lokalt som en begrunnelse for hvorfor man sprøyter før det er noen synlige skader anlegget.

## 4. IKKE-KJEMISKE METODER SKAL FORETREKES

Dette prinsippet forutsetter at vi har effektive alternativ til sprøyting. Et godt eksempel er at rød tråd i fairway kan reduseres til et akseptabelt nivå dersom vi øker nitrogengjødslingen. Men ofte har vi ikke tilstrekkelig effektive alternativ. Det er testet mange biologiske preparater mot sykdommer, men ingen har så langt vært like gode





som fungicider. Det er heller ingen gode alternativ til å bruke herbicider mot bredbladet ugress i plen.

##### **5. BESTE PLANTEVERNMIKSEL SKAL BENYTTES**

Vi har ikke mange midler å velge mellom, men i de tilfellene det finnes alternativ er det viktig å anvende det preparatet som har minst miljøbelastning og helserisiko. Myndighetene har gjort en risikovurdering av plantevernmidlene og plassert dem i ulike avgiftsklasser. NIBIO har publisert på nett en liste over alle plantevernmidlene der også avgiftsklasse er oppført. Om du har valgt mellom to like gode midler, så skal du velge det med laveste avgiftsklasse.

##### **6. BEGRENNS BRUKEN AV KJEMIKALIER**

Dette punktet betyr for eksempel at vi ikke behandler større områder enn det som er nødvendig. Punktsprøyting av ugras, for eksempel områder med hvitkløver, er å foretrekke dersom du har utstyr og teknikk som sikrer riktig dosering. I mange tilfelle kan du også velge en lavere dose og få god effekt dersom tidspunktet og værforholdene er optimale.

##### **7. HINDRE KJEMIKALIERESISTENS**

Sopper kan lett bli resistente mot moderne fungicider. Vi kan hindre

eller forsinke denne utviklingen dersom vi veksler mellom midler som virker forskjellig. I kulturspesifikk IPV-veiledning for golfbaner er det kort gitt en oversikt de ulike klassene av soppmidler som er aktuelle. Dessverre er det ikke mange midler å velge mellom, så viktigste tiltaket er å være nøye med ikke å sprøyte flere ganger i sesongen enn det som er angitt på etiketten.

##### **8. DOKUMENTASJON OG LÆRING**

Integrert plantevern er kunnskapsbasert. Mye handler om lokalkunnskap som er produsert gjennom utprøving av metoder og produkter i eget anlegg. Det forlanges nå at denne lokale erfaringen dokumenteres. Det skal derfor gjøres en vurdering av om sprøyting har virket tilfredsstillende. For å gjøre en slik vurdering bør det alltid lages en nullrute. Det er et lite kontrollområde som ikke behandles. Bare på den måten kan du fullt ut se effekten av den sprøytingen eller behandlingen som ble gjort.

På NGA sin hjemmeside finner du forslag til skjema som kan benyttes til å dokumentere at prinsippene for IPV er fulgt. Slike nedtegnelser skal oppbevares for kontroll i minst tre år. \*\*\*

**PLANTEVERN PÅ GOLFBANER:**

# Hva gjelder nå?

**TEKST:** Agnar Kvalbein

Gressforum har gjennom flere år informert om kommende regler. Sist sommer ble ny forskrift om plantevernmidler gjort gjeldende. Her får du en oversikt over hva som er nytt.

**D**et er viktig å holde fast på hovedprinsippet: Etiketten for plantevernmidler angir i detalj hva som er tillatt bruksområde, og regler for dosering, sprøyteintervall, avstand til vann og andre begrensninger skal følges. Se også artikkel om integrert plantevern.

**FELLES REGLER, MEN ULIKE MIDLER FRA LAND TIL LAND**

Ny forskrift er en del av EU sitt regelverk, men det betyr ikke felles godkjenning av plantevernmidler. Når firmaene søker om å få godkjent et nytt middel, vil saksbehandlingen skje i bare ett av de nordiske land., men dette betyr ingenting for brukerne. Det er fremdeles det enkelte lands myndigheter som bestemmer om middelet godkjennes. Vi må derfor leve med at tilgangen fra plantevernmidler varierer fra land til land og til og med at teksten på etikettene kan være forskjellige fra Sverige til Norge. Begrunnelsen for dette er at miljøforholdene varierer fra land til land.

**OFFENTLIG TILGJENGELIGE AREALER**

En del plantevernmidler, som på etiketten har fått varselsordet FARE, kan ikke brukes på arealer som er åpne for allmenn ferdsel. Disse midlene er ikke aktuelle for bruk på golfbaner.

På barns lekearealer er all bruk av plantevernmidler forbudt. Det må vurderes om dette er aktuelt for en del fotballanlegg som står åpne for ungene i nabolaget. Det vil sikkert gjelde ugras-

sprøyting i ballbinger tilsvarende nærmiljøanlegg.

**ÅKERHOLMER**

Med unntak av stubbebehandling er det ikke tillatt å bruke plantevernmidler i «åkerholmer». Det kan kanskje diskuteres om dette begrepet er Varsling og merking ved sprøyting

§ 23 gir klar anvisning om at sprøytede arealer skal merkes med Mattilsynet standard plakat. Plakaten skal stå 7-21 dager dersom det ikke står noen annet på etiketten.

Denne bestemmelsen har NGA diskutert med Mattilsynet fordi det er komplisert å merke et stort antall greener uten at dette kommer i konflikt med vedlikehold og spill. Uten at Mattilsynet forpliktes av dette, anbefaler jeg at alle stier og veier som krysser behandlede gressarealer merkes med plakat. På tee og greener er det bare golfspillere og det er svært få andre som går på disse spilleflatene. Derfor anbefaler vi å informere golferne med plakat ved tees der det er naturlig å starte en golfrunde (1,10, 19).

Det er også et krav at birøktere og andre med tilsvarende rettigheter skal varsles før sprøyting. Når det sprøytes langs offentlig vei skal maskinen ha et skilt som sier «Sprøytearbeid pågår». Det er naturlig alltid å ha dette skiltet på når vi anvender plantevernmidler på en golfbane, slik at vi opplyser om at dette i dag ikke er flytende gjødsel.

Husk også å varsle de ansatte som skal ut å gjøre vedlikehold i området.

De går ikke veien om første tee. Det må beskrives i internkontrollsystemet hvordan dette skal gjøres.

I noen tilfelle må området sperres av etter sprøyting. For eksempel sier etiketten til Medallion TM: Anbefalt verneutstyr må nyttes dersom en går inn i behandlet område, eller håndterer behandlede plantedeler i en periode på 24 timer etter sprøyting.

**FUNKSJONSTEST AV SPRØYTEUTSTYR**

Funksjonstesting har vært vanlig i landbruket lenge. Nå blir det et krav til alle som anvender yrkespreparater. Nytt utstyr skal oppfylle kravene. Sprøyteutstyr skal testes hvert 5. år fram til 1.januar 2020. Deretter skal det kontrolleres hvert tredje år. Alle åker- og tåkesprøyter skal ha gyldig registreringsmerke fra 26.november 2016. Det vil gjelde alt som har sprøytebommer over 3 meter.

Det er ennå ikke bestemt hvilke regler som skal gjelde for mindre sprøyter. Det kommer en endring i forskrift (med offentlig høring) om dette. EU åpner for at håndholdt og ryggåret utstyr kan unntas fra kravet om funksjonstesting. For traller med korte bomber er reglene ikke klare. Det diskuteres om de skal ha lenger testintervall enn åkersprøytene.

**AUTORISASJONSBEVIS**

Ny forskrift skiller det mellom yrkespreparater og hobbypreparater som tidligere. Det er presisert at yrkespreparater ikke kan anvendes privat





**OVER:** Det nye symbolet som angir kronisk helsefare

**TIL VENSTRE:** Har Bjaavann golfklubb «åkerholmer»? De fleste vil mene det.

selv om man har autorisasjon, og det er innskjerpet at den som har sertifikatet selv må hente preparatet hos forhandler og faktisk gjøre sprøytearbeidet.

Autorisasjonsbeviset er, som tidligere, basert på at man har gått kurs, bestått prøve og at man har et yrkesmessig behov for plantevernmidler. Det er fylkesmannen landbruksavdeling som administrerer ordningen med kurs. Hjemkommunen avgjør om du har et yrkesmessig behov for autorisasjon.

De som har tatt autorisasjonskurs i EU/EØS-land kan slippe den praktiske opplæringen, men må avlegge den teoretiske prøven på norsk.

Mattilsynet tilbyr kurs på nett for dem som skal fornye autorisasjonen (etter 10 år). Første gang må du gjennomføre kurs med praktisk opplæring. Fylkesmannens landbruksavdeling har oversikt t over kursleverandører i fylket.

#### **SPRØYTING NÆR VANN**

Mange plantevernmidler skader vannlevende organismer. Etikettene angir minsteavstand til vannforekomst ved

sprøyting. Forskriften angir en generell minsteavstand på 3 meter, og pålegger alle som sprøyter nær vann å gjøre konkrete tiltak for å redusere faren for avdrift til vann. Slike tiltak kan være valg av dyser med lite avdrift, bruk av «skjørt» eller valg av minst farlige preparat (for eksempel Medallion fremfor Delaro).

Det er diskutert om kummer og nedløp er å betrakte som vannveier. Definisjonen i forskriften sier at vannforekomst er en betydelig mengde overflatevann... Etter min vurdering kan ikke et sluk på en golfbane eller langs en fotballbane falle inn under denne definisjonen slik det står nå, men Mattilsynet arbeider med en veiledning til forskrift og der vil avstand til vann bli tatt opp.

#### **GAMLE PREPARATER**

Det er nå generelle regler for bruk av preparater som ikke lenger er godkjent. De kan selges inntil 6 måneder etter avviklingsvedtak og brukes innen 18 måneder.

#### **NY FARE-MERKING PÅ ETIKETTENE**

Det arbeides for å standardisere fare-

symboler over hele verden. Heretter skal det brukes enkle symboler, pliktogram, i en rød firkant. Tidligere var disse symbolene angitt på oransje bunn.

Det er kommet et helt nytt pliktogram som angir kronisk helsefare. Det brukes på preparater som kan gi kreft, skade arvestoff, redusere fruktbarhet, gi fosterskader, gi lungeskader ved svelging, er allergifremkallende eller kan skade organer ved lave doser.

I tillegg til pliktogrammene kan det stå enten FARE eller ADVARSEL. Ordet fare brukes på midler i høyeste farekategori. Mindre farlige preparater er merket med advarsel. Ingen midler merket med FARE kan brukes på områder som er åpne for allmenn ferdsel.

#### **KRAV OM DOKUMENTASJON**

Det skal føres journal over all bruk av plantevernmidler. Denne skal oppbevares i minst tre år, og skal ikke bare opplyse hvilke preparat som er benyttet, sted, dose og tidspunkt. Det skal også dokumenteres at prinsippene for integrert plantevern er fulgt. Dermed blir dokumentasjonskravet langt mer omfattende enn tidligere. Se egen artikkel om integrert plantevern. \*\*\*



## Oppbevaring og avfallshåndtering av kjemiske midler

Tekst: Mari Myhre

**B**åde lagring og avfallshåndteringen av midlene står beskrevet på etiketten. De kjemiske midlene skal være innelåst i skap eller rom merket med giftmerket ( dødninghodet ) og ordet gift. Skapet eller rommet skal være effektivt og kontinuerlig ventilert til friluft. Det er også krav om at lagringsplassen skal være rengjort, frostfritt og at lagringen ikke skal gjøres sammen med andre preparater. Skapet eller rommet skal ikke være i boligrom eller rom med næringsmidler. Det er et generelt krav at lagringen ikke skal være til fare for omgivelsene.

Det er mange kreative måter å lage seg et skap eller rom for oppbevaring, men dersom man ønsker å skaffe seg et godkjent skap selger også f.eks Felleskjøpet dette over hele landet.

Restavfall av plantevernmidler og ikke rengjort tomemballasje må leveres til mottak for farlig avfall. Plikt til å levere inn dersom mengden farlig avfall er over 1 kg (Avfallsforskriften). Alle kommuner skal ha et mottakssystem for dette. Det koster ca kr 30-50 kroner per kg uten kvikksølv, og det må fylles ut et deklarasjonsskjema. Det er verdt å nevne at emballasje som er tømt og skylt kan leveres som ordinært plastavfall. Denne informasjonen står alltid på etiketten. \*\*\*



# GREENMASTER COLD START

LETTILJENGELIG FOSFOR OG KALIUM,  
MED HØYT INNHOLD AV JERN.  
DETTE GIR EN STERK OG MØRKGRØNN FARGE.



# VÅRSTART!

**PGM**

Venstre Hurdalsveg 31, 2032 Maura.  
Telf: 66813300  
www.pgm.no

**30 år i markedet**



## NYHETER FRA TORO.

Som stolt generalagent for merkevarer som blant annet Toro, kan vi tilby golfbaner, en fullstendig maskinløsning og alt hva det innebærer. Vi har maskiner for alle typer arbeid og mange svært kunnskapsrike medarbeidere og fremfor alt, service og reservedeler raskt levert til deg. Vi vet hvor viktig det er for deg å holde golfbanen i topp stand. Toro fabrikken i USA, en av verdens største produsenter av golfmaskiner har resurser til å utvikle nye og innovative produkter, på bildene under viser vi noen av nyhetene.



### Toro Reelmaster 5010-H MARKEDETS FØRSTE FULLBYRDIGE HYBRID FAIRWAYKLIPPER.

Tier 4 Kubota dieselmotor med 21,8 hk.  
48 Volts Batteripakke. 254 cm klippebredde.  
Fem elektrisk drevende DPA aggregater.

**NYHET!**



### Toro Workman GTX

Workman GTX er en crossover transportbil med utestående balanse mellom komfort, allsidighet og kontroll, som gjør den overlegen ovenfor konkurrentene. Takket være sin høye ytelse, bedre styring og eksklusive fjæring og bremsesystemet til GTX er Workman den mest allsidige, praktiske og komfortable arbeids kjøretøy i klassen. Finnes i både bensin og elektrisk versjon.

### Toro GR Triflex 3400

Denne modellen har samme funksjoner som kundene har verdsatt på modellen GR 3250. Har dieselmotor som gir forbedret holdbarhet. Samme klippekvalitet og innovasjon i klippenhetenes opphengsystem



### Toro MultiPro 5800

Multi Pro 5800-D kombinerer avansert sprøyteteknikk og innovasjon med optimal presisjon. Intensiv omrøring og å raskere svartider for presis sprøyting. De produktive verktøyene og tilbehøret sparer tid og penger gjennom å forenkle blande og sprøytejobben. Som igjen gir innsparing på arbeid og kjemikalier.

**TORO.**

Toro® markedsføres av Hako Ground & Garden AS – Tlf 22 90 77 60 – [www.hako.no](http://www.hako.no)



# FIRMAGUIDE

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

## \*ALBATROSS

### FELLESKJØPET AGRI [felleskjopet.no](http://felleskjopet.no)

Espen Bergmann  
fagsjef  
Mobil: +47 464 17 909  
E-post: [espen.bergmann@felleskjopet.no](mailto:espen.bergmann@felleskjopet.no)

Magnus Myhre  
salgsrepresentant  
Mobil: +47 452 90 282  
E-post: [magnus.myhre@felleskjopet.no](mailto:magnus.myhre@felleskjopet.no)

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

Morten Bunes  
Salgsrepresentant Felleskjøpet avdeling Reinhardt  
Mobil: +47 404 42 819  
E-post: [morten.bunes@felleskjopet.no](mailto:morten.bunes@felleskjopet.no)

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

## TVEITPARK AS

[tveitpark.no](http://tveitpark.no)  
Postadresse: Eventyrveien 8B, 4315 Sandnes  
Besøksadresse: Strandgaten 111, 4307 Sandnes

Gunnar Tveit  
Mobil: +47 905 60 660  
E-post: [gunnar@tveitas.no](mailto:gunnar@tveitas.no)

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

## \*EAGLE

### FLO RATINE NORGE [floratine.no](http://floratine.no)

Adresse: Gullfunnet 50, 1570 Dilling

Morten Eirik Engelsjord  
Mobil: +47 480 92 582  
E-post: [morten@floratine.no](mailto:morten@floratine.no)

Mikael Waldner  
Mobil: +47 414 47 091  
E-post: [micke@floratine.no](mailto:micke@floratine.no)

**Forhandler av:** spesialgjødsel i fast og flytende form, biostimulanter, jordforbedringsmidler, sprøytesåings-produkter og plenfrø til golfbaner, fotballbaner og andre arealer med slitte dekke av gras, samt luftepinner, hullpiper og underkniver til ulike typer av lufter 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](http://gs90.no)  
Adresse: Barlindveien 44, 3512 Hønefoss  
Telefon: 32 11 43 90  
E-post: [post@gs90.no](mailto:post@gs90.no)

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

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

**Tilbyr:** Stort produktutvalg til drivingranger og andre øvingsområder (rangemaskiner, ballbøtter, baller, ballmagasiner, matter, pegger, kunstgress, nett, ballplukkere). Meget bredt sortiment av utstyr til golfanlegg og fotballbaner (skilt, markeringer, river, flagg, stenger, hullkopper, kølle- og ballvaskere, søppelbeholdere). Rikholdig lager av håndredskaper og verktøy for greenkeepere (hullbor med hjelpemidler, redskaper for vann, dugg, 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](http://hako.no)  
Adresse: Lindebergveien 5, 2016 Frogner  
Telefon: +47 22 90 77 60  
E-post: [hako@hako.no](mailto:hako@hako.no)

Øyvind Martiniussen  
E-post: [oyvind.martiniussen@hako.no](mailto:oyvind.martiniussen@hako.no)  
Mobil: +47 901 47 475

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

## INDIGROW AS

[indigrow.com](http://indigrow.com) [indigrow.se](http://indigrow.se)  
Håkan Eriksson  
E-post: [hakane@indigrow.com](mailto:hakane@indigrow.com)  
Mobil: +46702485080

Sven Andersson  
E-post: [sven@indigrow.com](mailto:sven@indigrow.com)  
Mobil: +46706819075  
John Smart,  
E-post: [johns@indigrow.com](mailto:johns@indigrow.com)  
Mobil: +447912780753

Richard Poskitt  
E-post: [rposkitt@indigrow.co.uk](mailto: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](http://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](mailto:tone.rosnes@naturgjodsel.no)

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

## PGM AS

[pgm.no](http://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](mailto:thomas@pgm.no)

**Forhandler av:** Alt av bane og rangeutstyr. Skilt, sikkerhetsnett, kunstgress. Spezialmaskiner 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](mailto:serhat@s48.as)

Lars Carlson  
E-post: [lars@s48.as](mailto: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](http://syngenta.com) [greencast.se](http://greencast.se)  
Adresse: Strandlodjeej 44, DK, 2300 Copenhagen S  
Telefon: +45 32 97 11 88

Lars Tveter  
E-post: [Lars.Tveter@syngenta.com](mailto:Lars.Tveter@syngenta.com)  
Mobil: +47 994 63 700

## UNISPORT SCANDINAVIA AB

[unisport.com](http://unisport.com)  
Adresse: Axeltoftvägen 180,  
SE 261 35 Landskrona

Mattias Carlsson  
Mobil: +46 705 71 1898  
E-post: [mattias.carlsson@unisport.com](mailto:mattias.carlsson@unisport.com)

**Tilbyr:** kunstgressløsninger til idrettsanlegg, sportsgulv, dekkssystem, tribunestoler m.m



## VETLANDA GJUTERI

[vetlandagjuteri.se](http://vetlandagjuteri.se)

Adresse: Hammergeaten 3,  
SE-57433 Vetlanda

Jimmy Nilsson

E-post: [jimmy@vetlandagjuteri.se](mailto:jimmy@vetlandagjuteri.se)

Mobil: +46 383 59 657

**Tilbyr:** Produksjon og salg av skilt.

## VVS COMFORT AS

[vvscomfort.no](http://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](mailto:christian@vvscomfort.no)

Mobil: 900 12 523

**Forhandler av:** Toro automatiske vanningsanlegg og agro drypp dryppvanning.

## \*PAR

### BENESTAM GOLF COURSE DESIGN

[benestamgolfdesign.com](http://benestamgolfdesign.com)

Adresse: Vintrievägen 22, SE 218 45 Vintrie, Sweden

Johan Benestam

MSc, Member of the federation of Scandinavian Golf

Course Architects (FSGA)

Mobil: 414 16 511

E-post: [johan@benestamgolfdesign.com](mailto: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](mailto:bjorn.hanche@online.no)

**Tilbyr:** Golfbanebygging, gravning og planering, transport og steingjerder.

### BOTANISK ANALYSGRUPPEN

[botaniskanalys.se](http://botaniskanalys.se)

Adresse: Box 461, SE 405 30 Göteborg

Marina Usoltseva

Leder

Mobil: +46 704614646

E-post: [kimvonnessen@gmail.com](mailto:kimvonnessen@gmail.com)

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

## E-MARKER AS

[emarker.dk](http://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](http://jaergront.no)

Hans Bernhard Bore

Mobil: 996 46 1505

E-post: [hansbore@gmail.com](mailto: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](mailto:Atle.aaland@nch.com)

## LISTER VVS

[lister-vvs.no](http://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](mailto:bjorn@Listervvs.no)

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

## NORSK INDUSTRIOLJE

[norskindustriolje.no](http://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](mailto: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](http://bjorneklova.wordpress.com)

Bernt Kristian Berntsen

Mobil: +47 901 99 962

E-post: [bernt.k.berntsen@online.no](mailto: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](http://strandunikorn.no)

Telefon: +47 62 35 15 00

Bjørn Molteberg

Mobil: +47 911 45 996

E-post: [bmo@strandunikorn.no](mailto:bmo@strandunikorn.no)

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

## SVEIN D OLSNES ARKITEKT

[olsnes-arkitekt.no](http://olsnes-arkitekt.no)

Adresse: Tiurveien 15B, 4042 Hafslund

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](mailto:svein.d@olsnes-arkitekt.no)

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

## SVENNINGSENS AS

[svenningens.no](http://svenningens.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@svenningens.no](mailto:kmg@svenningens.no)

Mobil: +47 926 44 990

**Tilbyr:** Redo sårmaskiner, 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](mailto:info@ostfoldgress.no)

Johnny og Ole Christian Trandum

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 gravning.

# DERFOR SAMARBEIDER VI MED NGA

I 2015 hadde NGA et samarbeide med 30 firmaer. NGA driftes med hovedinntektskildene fra medlemskapsavgift og samarbeidsavtaler med firma. Vi er stolte av å ha så mange gode samarbeidspartnere, og her kan du lese hvorfor tre av våre partnere ønsker å samarbeide med oss.

## ALBATROSS NIVÅ:

### **GUNNAR TVEIT, TVEITPARK AS** samarbeider med NGA fordi:

- \* NGA er en seriøs organisasjon for banemannskap og green-keepere.
- \* Gressforum er det media vi vet grenkeeperne leser. (det er deres eget blad)
- \* Oversiktlig og inkluderende organisasjon.
- \* Gresskurs hver vinter der vi møter mange potensielle kunder.
- \* Trives godt i miljøet og kjekke folk.

## EAGLE NIVÅ:

### **HÅKAN ERICSSON, INDIGROW** samarbeider med NGA fordi:

- \* NGA hjelper Indigrow att nå ut till medlemmar/ kunderna med information!
- \* Greeskursen är ett bra sätt att träffa kunderna och bygga goda relationer under veckan.
- \* Genom erfaringsträffarna och minimässan på Miklagård har man ett sätt att få visa upp sina produkter.
- \* NGA informera oss företag på ett bra sätt vad som händer och håller oss uppdaterade.

### **JIMMY NILSSON, VETLANDA GJUTERI** samarbeider med NGA fordi:

- \* NGA har ett stort antal medlemmar som vet hur en golfbana ska/bör se ut, smidighet i arbete, layout och kvalitet.
- \* Gresskurs! Där vi leverantörer, får möjlighet att träffa och lyssna på medlemmarnas synpunkter och ideer.
- \* NGA stävar hela tiden att utveckla Norsk Golf.
- \* Känns naturligt då Norge och Sverige är nära och haft samarbete under många år, tex så är många svenskar och arbetar på Norska golfklubbar.



## IMAX CLASSIC AIRLASTIC UTSLAGSMATTE



- 20 mm granulert luftig gummibacking med kombinasjon av luft og elastisitet som gjør det mer komfortabelt å slå fra matten.
- Turfen er smeltet sammen med backing i en og samme prosess.
- Matten har lang levetid, lenger enn vanlige utslagsmatter.
- Europa har trykket den til sitt bryst og Duchell har økt omsetningen med 30 % til Europa i 2015.
- Ikke dyrere enn vanlig utslagsmatter.

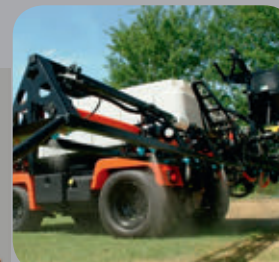


SPRØYTESÅING - UTSTYR TIL GOLFBANER OG ØVINGSOMRÅDER - FRØ - GJØDSEL  
Gress Service 90 AS, Barlindvn.44, 3512 Hønefoss  
Tlf: 32 11 43 90, Fax: 32 11 43 99  
Web: [www.gs90.no](http://www.gs90.no), E-post: [post@gs90.no](mailto:post@gs90.no)

# JACOBSEN TRUCKSTER. FLERBRUKSMASKINEN SOM GJØR ARBEIDSOPPGAVENE LETTERE!



- Jacobsen Truckster**
- Meget god lastekapasitet
  - Robust lasteplan med tipp
  - Kraftig Kubota motor
  - Stor fremkommelighet



Mob: (+47) 905 60 660 - E-post: [gunnar@tveit.no](mailto:gunnar@tveit.no) - [www.tveitpark.no](http://www.tveitpark.no)  
Adresse: TveitPark AS, Strandgaten 111, 4307 Sandnes



**TveitPark**

SURVIVAL OF THE FITTEST:

# TUNRAPP HAR SPISSEST ALBUER OM VÅREN

Dessverre er vinterskader veldig vanlig i Norge. Spørreundersøkelsen som vi gjorde i fjor viser at slike skader forekommer minst hvert femte år på 65 % av golfbanene. Den vanligste årsaken er isdekke. Mangel på oksygen og opphoping av karbondioksid og skadelige gasser under isen er livsfarlige om isdekket er langvarig.

Etter vinterskader må greener og andre gressmatter resås, og dette arbeidet er både vanskelig, tidkrevende og dyrt. Tid er virkelig penger når det gjelder vårstart. Golfere er utålmodige etter å slippe ut på banen etter en lang vinter og baneiere gjør alt de kan for at kundene skal bli fornøyd. Greenkeeperen må på en eller annen måte få banen spillbar så fort som mulig. Men hvordan? Det tar tid før jordvarmen stiger i et fuktig land med kalde mai-netter og vanningsanlegget er sjelden oppe og går så tidlig. Dette gir store utfordringer for dem som skal få gressfrø til å spire og gro.

## ER DET ALLTID LURT Å SÅ TIDLIG?

Mange greenkeepere har erfart at de må vente lenge før de ser de etterlengtede spirene. Noen ganger venter de også forgjeves.



Av Wendy Waalen og Agnar Kvalbein, NIBIO Turfgrass Research Group

Det er to nøkkelfaktorer for frøspiring: Passe fuktighet og god temperatur. I tillegg nevnes ofte tilgang på oksygen og fravær av spirehemmende forbindelser, men det kan vi komme tilbake til i en annen sammenheng. Til tross for utfordringer med vanningsanlegg og filt er det som oftest mulig for greenkeeper å ha kontroll på fuktigheten. Temperaturen derimot er overlatt til høyere makter. Vi vet nå hvor viktig denne faktoren er for hvor fort de ulike gressartene spirer. I fjor gjorde vi en rekke spireforsøk. Her er noe av det vi fant.

Figur 1 viser spireforløpet til engkvein 'Jorvik', hundekvein 'Villa', krypkvein 'Independence', rødsvingel 'Musica' og tunrapp (uspesifisert) ved 25/15°C (dag/natt temperatur). Ved denne høye temperaturen spirte 60-80 % av engkvein,

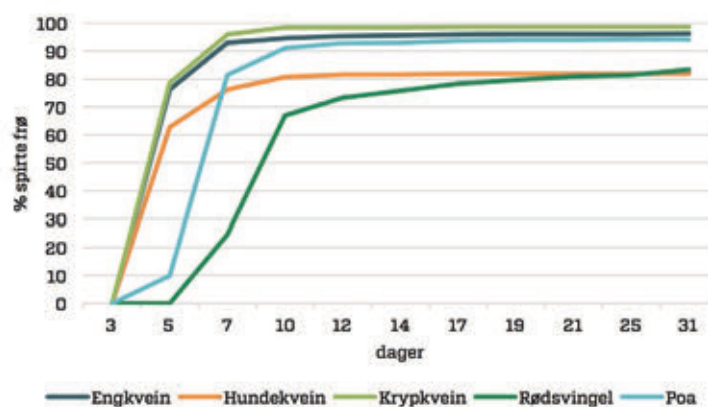




hundekvein og krypkvein allerede etter 5 dager. Tunrapp hang litt etter, men spirte 80% etter 7 dager. Rødsvingel derimot spirte mye tregere enn de andre, og nådde ikke 80 % før etter 19 dager.

At hundekvein og rødsvingel ikke nådde høyere spireprosent enn ca 80 i dette forsøket kan skyldes ulike forhold med frøpartiene som ble brukt, f.eks. ulik alder. Rødsvingelfrø holder seg normalt dårligere på lager enn kveinfrø. Vårt poeng er å illustrere spirehastigheten hos de ulike artene, og her kommer rødsvingel som regel dårligere ut en kvein og tunrapp.

Vi gjentok eksperimentet ved en lavere temperatur (15/5 °C dag/natt temperatur), og resultatet ser du i figur 2. Selv dette er mer enn det du kan vente på en klarværsdag tidlig om våren. Ved 15 °C spirte engkvein og hundekvein forholdsvis fort med henholdsvis 51 og 67% spiring etter 7 dager. Krypkvein derimot var virkelig hemmet av den lave temperaturen og nådde bare 28 % spiring etter 7 dager. Tunrapp ble også hemmet av den lavere temperaturen, men ikke på samme måte som krypkvein. Etter 7 dager hadde 37 % av tunrapp frøene spirt. Vi kan altså konkludere med at krypkvein spirer raskere enn tunrapp når det er varmt, mens tunrapp er vinneren ved lavere temperatur. Rødsvingel hemmes skikkelig ved lav temperatur. Legg merke til at bare 2 % spirte frø etter 7 dager. >>>



FIGUR 1. Prosent spiring ved 25/15 °C (dag/natt temperatur) for fem gressarter som brukes på greener.

### FRØRØTTENE VOKSER IKKE LIKE FORT

Hvor fort frørota vokser er viktig for hvordan gressartene konkurrerer med hverandre i startfasen. De som kommer først fram til vann og næring vil ha store fordeler videre. Vi gjorde forsøk med rotvekst ved 15 °C om natta og 25 °C om dagen.

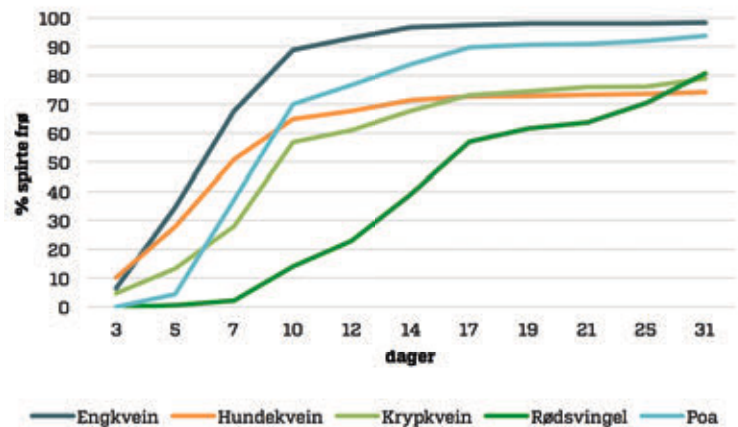
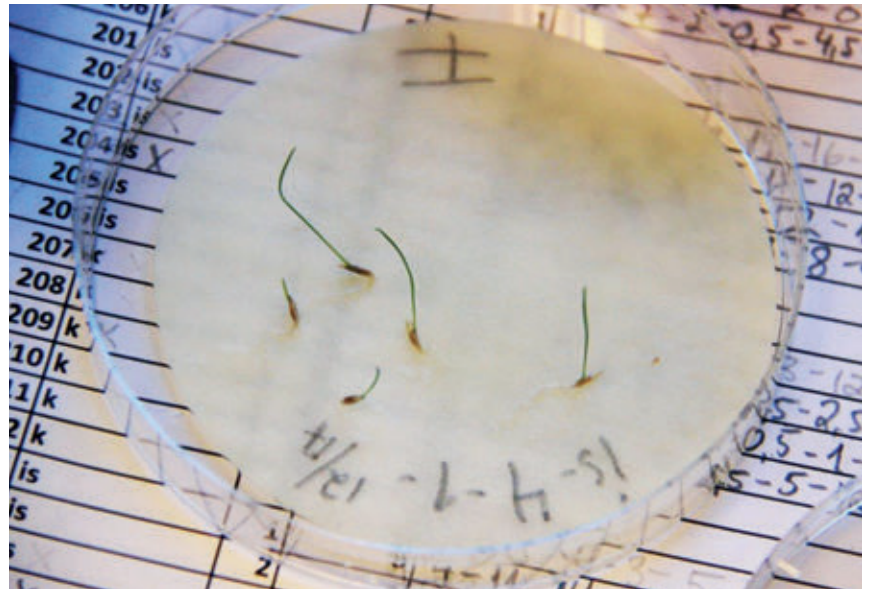
Figur 3 viser at tunrapp hadde mer røtter etter fire dager ved 25/15 °C sammenlignet med engkvein, hundekvein og krypkvein. Derimot kunne frørota til rødsvingel sammenlignes med tunrapp. Det betyr at så snart rødsvingel har spirt, har den god konkurransekraft dersom ikke tunrapp har fått for langt forsprang.

### KONKLUSJON

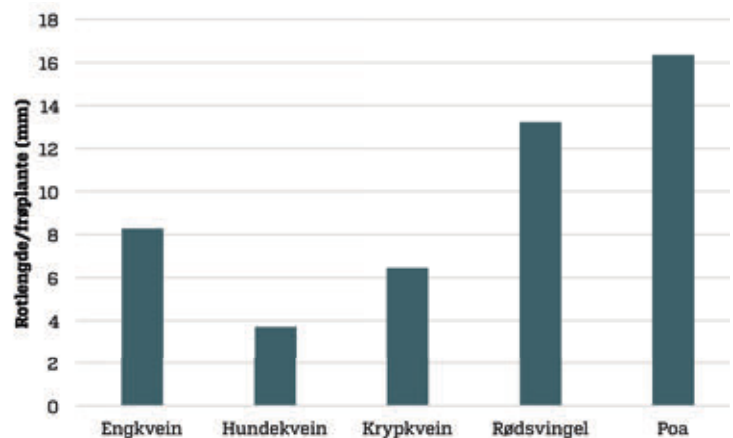
Spiringshastighet og vekst av frørota er viktige konkurransefaktorer når ulike gressarter skal etablere seg på greener etter en vinterskade. Tunrapp vil ofte få et forsprang i denne konkurransen fordi den spirer raskere enn krypkvein og rødsvingel når temperaturene er forholdsvis lave og fordi frørota vokser fortere enn kveinartene. Små kveinspirer som får konkurranse av tunrapp vil ofte bli utkonkurrert. \*\*\*

### PRAKTISK NYTTE AV DISSE FORSØKSRESULTATENE

- \* Om vi har mye tunrappfrø i vinterskadede greener, så vil tunrapp komme raskt tilbake, og det vil være vanskelig for det sådde frøet å konkurrere med tunrapp.
- \* Om vi sår ved høyere jordtemperatur (venter litt) er det større sjanse for at «kulturgresset» klarer seg i konkurranse med tunrapp.
- \* Bruk gjerne vårdekkingsduker som hever jordtemperaturen. Dette er særlig viktig om du vil få fram rødsvingel og krypkvein.
- \* Rødsvingel bør du ikke så når det er kaldt. Det kan rett og slett være bortkastede penger. Vent til jorda er varm.
- \* Skal du så inn nye arter eller sorter i en etablert gressmatte, så vil sommeren være beste tidspunkt med tanke på konkurranse med tunrappfrø som ligger i jorda.



FIGUR 2. Prosent spiring ved dag/natt-temperatur 15/5°C (dag/natt temperatur) for fem gressarter som brukes på greener.



FIGUR 3. Rotlengde per frøplante (mm) etter 4 dager ved 25/15°C (dag/natt).



# S/48

# RAIN BIRD



S48 VANNINGSANLEGG AS  
Drengsrudbekken 11 - 1383 Asker  
post@s48.as http://www.s48.as



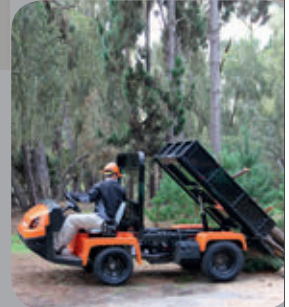
**Rain Bird & Perrot vanningsanlegg - Fontener - GPS oppmåling & kartprogram -  
Nedploging av rør & kabler - Kjedegraving - Undervarme**

# JACOBSEN TRUCKSTER. FLERBRUKSMASKINEN SOM GJØR ARBEIDSOPPGAVENE LETTERE!



### Jacobsen Truckster

- Meget god lastekapasitet
- Robust lasteplan med tipp
- Kraftig Kubota motor
- Stor fremkommelighet



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



# TveitPark



# HYGIENE- TILTAK

på golfbanen

\*\*\*

**TEKST:** Agnar Kvalbein,  
fagansvarlig i NGA



## **MYNTFLEKK FORGREEN:**

Soppflekkene opptrer ofte først i fairway eller forgreen. De er gule eller lys brune og avgrenset. Slike flekker bør fjernes før soppen spres videre.

Foto: Agnar Kvalbein



I Norsk Golf går jeg ut med en oppfordring om å rengjøre sko, traller og køller på vei ut av golfanleggene. Årsaken er at dette kan hindre eller forsinke utbredelsen av en ny gress-sykdom i Norge. Målet med denne teksten er å gi greenkeepere bakgrunnsinformasjon slik at de kan ta ansvar for lokale tiltak.

### HVA ER TRUSSELEN?

For noen år siden oppdaget en greenkeeper noen flekker i fairway og han fikk mistanke om at dette var sykdommen dollarspot (*Sclerotinia homoeocarpa*). Han leverte prøver til diagnose, og fikk bekreftet at dette var en ny sykdom som var veldig lik dollarspot. Fordi dette var første gang sykdommen var påvist i Norge, finansierte STERF et lite prosjekt som skulle kartlegge forekomsten. Greenkeepere i Skandinavia ble bedt om å sende inn mistenkelige soppflekker for identifisering. Det kom inn dollarspot fra Sverige og Danmark, men ikke flere fra Norge. De soppene som kom inn ble gen-testet, og det ser ut til at de tilhører to ulike raser. De er ikke helt like den amerikanske dollarspot, og det er mulig at vi har å gjøre med en ny art. Uansett er det grunn til å tro at denne soppen trives ved litt lavere temperaturer enn den amerikanske. Kanskje er den også mindre aggressiv. Sykdommen er rapportert som en ny sykdom i Skandinavia, og den har fått det norske navnet myntfleck.

Vi vet at dollarspot bare spres med infisert plantemateriale. Det er grunnen til at hygiene er et godt tiltak for å hindre at nye baner infiseres. Det gir også mulighet til å fjerne soppflekker og på den måten hindre at sykdommen spres inne på banen. Det er vanlig å finne flekkene i fairway først, og at soppen seinere dras inn på greener. På greenene er det mer intens skjøtsel som hullpiping og vertikalskjæring, dermed kan soppen spres raskt på og mellom greener. På greener gir soppen små gule, innsunkne flekker som reduserer spillekvaliteten mye.

Det er ikke gode kjemiske midler tilgjengelig hos oss. I USA er det meste av sopp-sprøytingen begrunnet med dollar spot, så selv i land med der fungicid kan anvendes er sykdommen en stor økonomisk utfordring.



#### MYNTFLEKK DETALJ:

I overgangen mellom friskt og sykt gress der vi ofte hvordan soppen angriper bladet slik at ytre del av bladet visner og dør.

Foto: Karin Normann



#### MYNTFLEKK RØDSVINGEL:

Alle gressarter kan angripes. Her er rødsvingel angrepet slik at bladet «kappes av».

### HVA BØR GOLFERE GJØRE?

Golfere bør få som vane at de blåser rein sko og traller før de går fra golfbanen. Dette er det viktigste tiltaket. Det er rundt spikes og på trallehjul at det meste av gressrester og ugrasfrø sitter.

Køllehoder bør holdes reine og gjerne vaskes i rennende vann på vei ut av anlegget. Jeg anbefaler at håndkleet byttes ut med engangsservietter eller at golfere blir bevisst på å ta et reint håndkle når de går fra en bane til en annen. (Tips til ny profilerings-artikkel: Engangskluter med logo)

### HVA BØR BANEANSVARLIG GJØRE?

Banen må tilrettelegge slik at det blir enkelt å gjøre reint sko og traller på vei ut. En vaskeplass for trallehjul med fall ned mot ei renne der bøsset samles er flott. Trykkluft til sko er effektivt. Området bør ha fast dekke og en innramming som gjøre det mulig å samle opp og fjerne bøsset, og det bør være rutiner for dette arbeidet.

Bøss fra golfere på vei ut av anlegget er i utgangspunktet ikke mer smittefarlig enn annet gress og avklipp på golfbanen. Men det er sannsynlig at noen golfere også vil gjøre reint på vei inn i anlegget. Derfor må bøsset betraktes som smittefarlig materiale. Det sikreste er å samle bøsset i søppelsekk og håndtere det som restavfall. Da vil det gå til forbrenning eller trygg massedeponi.

Plassering og eventuelt skilting gir golf-erne signaler om hvilke rutiner de skal følge.

Køllevask gjøres gjerne i en stålvaske der oppvask-koster er tilgjengelig. De vil normalt holde seg fri for jord og gress, og det er ikke noen grunn til å lage omfattende rutiner med desinfeksjon av disse.

Golfere vil sette pris på en dispenser med tørkepapir. Vurder informasjon av typen: **God hygiene hindrer sykdom og reduserer sprøytebehovet på golfbanene.** >>>



**Eller: Husk å gjøre rent før du forlater banen! Eller: Spilt i utlandet? Sjekk at skoa er reine!**

En annen smittekilde er minst like viktig som golfere. Det er **lån eller innleie av maskiner og utstyr**. Vi tror at golfbanene allerede har gode rutinger for vask av egne maskiner, men det er viktig at dette også omfatter innleie. Her gjelder også regelen: **Vask før du tar maskinen ut av anlegget**.

Det er viktig at myntflekk oppdages og **bekjempes så raskt som mulig**. Så lenge flekkene er få og små kan gresset skjæres bort med plenskjærer eller hullbor og fjernes. Dette vil være en effektiv måte å hindre spredning internt på banen.

Se etter skarpt avgrensede strågule eller gule flekker i gresset. Alle gressarter kan angripes. Om morgenen kan det utvikles tett, hvitt mycel over flekken (slik som hos Microdocium, men denne kommer gjerne ved lavere temperatur enn myntflekk). Om du ser i en lupe på gressblader i overgangen mellom friske og syke planter, kan du se at soppflekkene deler av bladene og at ytre delen av bladet visner og dør.

For sikker identifikasjon bør du sende en prøve til et laboratorium. Se firmaguiden. NIBIO ønsker å få oversikt over utbredelse av myntflekk i Norge.

**For mer informasjon om myntflekk, identifikasjon og tiltak anbefales [www.sterf.org](http://www.sterf.org) – IPM faktablad – soppsykdom - myntflekk. \*\*\***

## SPØRSMÅL OG SVAR

### Er det mye dollarspot i Norge?

Det er påvist bare på en bane, men det er sannsynlig at smitten finnes på flere baner. I Sverige er det flere baner med påvist myntflekk og i Danmark har de lenge snakket om at de har denne sykdommen. På noen baner er sykdommen spredt over greenene og da er angrepet kommet så langt at det er vanskelig å bekjempe sykdommen. Vi er først og fremst redd for smitte fra utlandet.

### Er det andre sykdommer som kan spres mellom baner med sko og køller?

Mange sykdommer kan spres med jord og infisert plante-materiale. Nå vi nå fokuserer på myntflekk er det fordi sykdommen nylig er påvist i Skandinavia og fordi vi kan hindre spredningen med forholdsvis enkle midler. Det vi ellers er bekymret for er sykdomsfremkallende nematoder. De er mikroskopiske rundormer som finnes i mange varianter. Noen kan overleve lenge i tørt miljø og kan spres fra et kontinent til et annet med golfsko. Det finnes ingen kjemikalier eller andre tiltak som kan brukes dersom farlige nematoder virkelig slår til. God hygiene vil også redusere spredning av noen ugras.

### Er vi sikker på at disse tiltakene virker?

Det er ikke gjort tilsvarende samla tiltak på golfbaner i andre land, og vi må innrømme at vi derfor ikke har studier som viser at dette fungerer. Men tiltakene er forholdsvis billige, og konsekvensene ved sykdomsangrep kan bli store. Vi har mange gode eksempler fra norsk landbruk der vi har klart å holde farlige sykdommer ute fra gårder og husdyrbesetninger ved å begrense smittespredning. Det nære forholdet mellom forskningsmiljøet og golfanleggene gjør det naturlig at Norge er foregangsland på dette området. Nye regler for bruk av plantevernmidler er felles for hele EU, og vi forventer at tiltak som dette blir vanlige også i andre land. Nye regler pålegger oss å forebygge sykdommer, ikke bare bekjempe angrep. Hygiene er et av flere forebyggende tiltak.

### Hva med de som kommer inn i anlegget fra utlandet eller andre baner med møkkete sko?

Det er ønskelig at rengjøring skjer på vei ut av anleggene. Om golfere vasker på vei inn øker faren for at bøsset på rengjøringsplassen er smittefarlig materiale, og siden dette er et sted som mange vil oppsøke, bør ikke området være en oppsamlingsplass for smitte. Vi oppfordrer derfor ikke golfere til å rengjøre utstyr på vei inn i anlegget. Om de vil gjøre rein skoa, så bør de pirkes reine direkte i søppelbotta framfor å blåse bøsset rundt med trykkluft. Vi må heller ikke overdrive. Risikoen for å ha med farlig smitte inn i anlegget er ikke større enn at den kan aksepteres. Målet er først og fremst å skape gode vaner – som over noen år blir en god holdning til hygiene (som tannpuss om kvelden).

### Bør vi bruke desinfeksjonsmidler?

Det er vesentlig mer komplisert å anvende kjemikalier. Det har uheldige miljøkonsekvenser og det kan gi en falsk trygghet. Det viktigste er rengjøring slik at utstyret er fritt for synlig plantemateriale og jordklumper.



# Informasjon om klubbmedlemskap i NGA

NGA tilbyr klubber (og baneselskap) et medlemskap i Norwegian Greenkeepers Association. Fordelene med et slikt medlemskap er:

- \* Fri tilgang til kompetansenettverk om golfbanedrift, tekniske og gressfaglige spørsmål.
- \* Tilbud om kurs, etter- og videreutdanning i greenkeeperfaget
- \* Fagtidsskriftet Gressforum i posten fire ganger i året
- \* Rimelig konsulenthjelp til små og store utredninger i golfanlegget
- \* Lokale fagtreff og nettverksbygging
- \* Lokale fagseminarer og kvalitetssikrede møter med bransjens ledende leverandører
- \* Hjelp og veiledning til å utvikle golfbanen til en lærebedrift for greenkeeperfaget (Med forbehold om departementet godkjenning av fagbrev for greenkeepere)

(Mange golfbaner har i flere år betalt det personlige medlemskapet for sine greenkeepere. Dette er en skattbar fordel som skal oppgis til myndighetene. Det gir mindre byråkrati dersom klubben er medlem og på den måten sikrer sine ansatte eller tillitsvalgte de muligheter som personlig medlemskap gir.)

Prisen på klubbmedlemskap er differensiert etter størrelsen på golfbanen og antall ansatte. Små baner betaler en relativt høy pris, men har normalt også størst utbytte av et NGA-medlemskap.

## Klubbmedlemskap koster og gir:

| Antall golfhull / type virksomhet               | Kategori C                                | Kategori B                  | Kategori A                                  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|
|                                                 | Inntil 9 hulls golfanlegg / fotballanlegg | Golfanlegg / park / fotball | Golfanlegg mer enn 18 hull / park / fotball |
| Pris, kroner pr kalenderår                      | 5000                                      | 9000                        | 13000                                       |
| Antall personlige medlemskap                    | 2                                         | 5                           | Ubegrenset                                  |
| Omfang gratis faglig veiledning (timer)         | 3                                         | 6                           | 10                                          |
| Pris pr time for konsulenttjeneste utover dette | 1000                                      | 900                         | 800                                         |

Hvorfor ønsker vi i NGA flere klubbmedlemmer? Det er en enkel måte å få mer kompetanse inn i anlegget, da alle kan være med uansett rolle i klubben. Det er Daglig Leder, president og visepresident som beslutter hvem som skal benyttes i rådgivningen, det avhenger av hva spørsmålet gjelder.

**Ønsker du mer informasjon? Ta kontakt med NGA.**

Alle klubbmedlemmer får rabatt hos flere av våre samarbeidspartnere. Se fullstendig oversikt her: [www.nga.no/klubbmedlemskap](http://www.nga.no/klubbmedlemskap)

# Plantevernkurs

## - nå kan du ta fornyingskurs nettbasert

Skal du kjøpe og bruke plantevernmidler må du ha gjennomført et autorisasjonskurs og ha et plantevernsertifikat. Tidligere måtte man fysisk ta et fornyingskurs, nå kan kurset tas på nett hos mattilsynet.

**Av: Mari Myhre**

**K**urset er en del av moderniseringen av mattilsynet, og tar om lag 6-7 timer å gjennomføre. Det kan deles opp over flere dager. Autorisasjonen gjelder for 10 år fra avlagt prøve.

Fornyng av plantevernsertifikat kan nå gjøres nettbasert. Dersom du skal ta første-gangskurs har fylkesmannens landbruksavdeling der du bor oversikt over nærmeste kurssted for deg.

Mattilsynet lanserte på tampen av 2015 et nettbasert kurs for fornying av autorisasjon for kjøp og bruk av plantevernmidler. Foreløpig er det utarbeidet spesialtilpasset kursmateriell innen fagområdene korn, fôrvekster og grøntanlegg.

Via mattilsynet.no, og undermeny for autorisasjonsbevis for plantevernmidler finner påmeldingslenke. Kurset, inkludert eksamen, gjennomføres hjemme på egen PC eller nettbrett. Kurset er ikke tilpasset gjennomføring på smarttelefon.

Innlogging skjer via ID-porten, som betyr at du må ha din elektroniske ID (for eksempel MinID eller BankID) tilgjengelig ved innlogging. Kurset består av fem kapitler, hvor hvert kapittel avsluttes med en kapitelttest. Alle testene må være bestått før du får tilgang til eksamen. Det er estimert seks til sju timer for gjennomføring av kurset. Kurset kan deles opp og tas over flere dager. Eksamen er tilgjengelig i halvannen time for ordinært kurs og to timer for personer som har krav om utvidet eksamenstid. Kurset koster 820 kroner.

Autorisasjonen gjelder for 10 år fra avlagt prøve. Skal du ta autorisasjonskurset for første gang må du kontakte landbruksavdelingen i ditt fylke. Plantevernkurs arrangeres over hele Norge, og det er fylkesmannen som godkjenner lærere og har oversikt over kursarrangører.

\*\*\*





Indigrow tillverkar ett omfattande sortiment av special produkter för professionell sportturf. En del av vårt omfattande sortiment är vår samling av superkoncentrerade OneShot produkter, som syftar till att göra livet lättare för greenkeeper och groundsman.

### OneShot från Indigrow:

- Superkoncentrerad
- Kan användas i alla tankblandningar
- Extremt miljövänlig
- Kostnadseffektiv
- De ger kraftigt reducerad emballagemängd och transportkostnader

Indigrow Ltd, The Old Bakery, Hyde End Lane, Brimpton, Berkshire, RG7 4RH, UK.

Håkan: +46 70 248 50 80

Peter: +46 76 316 06 44

Sven: +46 70 681 90 75

Stefan: +46 73 507 13 91

Email: [growth@indigrow.com](mailto:growth@indigrow.com)

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



## GREENMASTER COLD START

LETTILGJENGELIG FOSFOR OG KALIUM,  
MED HØYTT INNHOLD AV JERN.  
DETTE GIR EN STERK OG MØRKGRØNN FARGE.



# VÅRSTART!

**PGM**

Venstre Hurdalsveg 31, 2032 Maura.

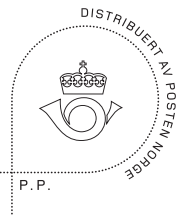
Telf: 66813300

[www.pgm.no](http://www.pgm.no)

**30 år i markedet**

**B**

Returadresse:  
Norwegian Greenkeepers Association  
Myhreuveien 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](http://www.felleskjopet.no)

