

GRESSFORUM

02/21

BLADET OM GRESS TIL SPORTSBRUK

UTGIS AV: NORWEGIAN GREENKEEPERS ASSOCIATION

Giske Golfklubb

Hull nr.8



SAMARBEIDSPARTNERE:



syngenta.



DUNCAN BRUCE, PRESIDENT I NGA

Kjære kollegaer og sponsorer!

Kjære medlemmer og sponsorer,

I skrivende stund er min, og mange andre baner i nærområdet, stengt på grunn av kraftig regn den siste tiden. Etter en kald vår har vi endelig fått noe som ligner på vekst-temperaturer, men disse har også tatt regnet med seg, noe som er ganske uvanlig for Oslo området på denne årstiden. Ny sesong og nye utfordringer!

En av utfordringene som mange av oss står foran er muligheten til å ansette stab fra utlandet. På Losby mangler vi 8 pers. Mange av dem har vært med oss i årevis, og er sårt savnet. Som mange andre klubber har vi annonsert gjennom klubbens mediekkanaler, og har fått god respons fra folk som er villige til å arbeide gjennom sesongen.

Vi har en blanding av studenter og medlemmer som vil hjelpe. Så langt går det meste bra. Det forundrer meg stadig at så mange langtids medlemmer i klubben, som har spilt golf i årevis, fortsatt blir svært overasket over arbeidet som faktisk gjøres på banen.

Vi har bare vært åpne noen få uker, mellom vær stenginger, og ser allerede en fortsettelse, eller kanskje til og med en vekst i antallet mennesker på banene og rangene våre. Dette krever tanker og ideer rundt hvordan vi skal håndtere denne økte trafikken. Heldigvis er min egen klubb veldig støttende, og banen er stengt til kl.08.00, som gir oss god mulighet til å få ting i orden før bølge etter bølge med 4-baller kommer etter oss.

Jeg håper dere alle får en fantastisk sommer, og at vi kan møtes midt i september på Miklagard for turnering og golf-show.

Ha en super sommer!

Mvh
Duncan Bruce
President NGA
Losby Golfklubb



Norwegian Greekeepers Association
CO/Norges Golfforbund
Postboks 5000, 0840 Oslo

Mobil: 482 31 655
E-post: adm@nga.no

Org.nr: NO 977 557 453 MVA

STYRET 2020

Duncan Bruce (Losby GK)
President
Tlf: 984 02 842
E-post: duncan@losby.no

Styremedlemmer

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

James Bentley (Asker GK)
Mobil: 404 92 354
E-post: james@askergolf.no

Abner Hykkerud (Alta Golfklubb)
Mobil: 918 84 513
E-post: abhykke@gmail.com

Glenn Hanasand (Sola Golfklubb)
Tlf: 976 84 571
E-post: verksted@solagk.no

Alexander Berntsson (Trondheim GK)
Tlf: 469 80 998
E-post: alexberntsson@gmail.com

Morten Johannessen (Sandefjord GK)
Tlf: 975 38 744
E-post: morten@sandefjordgolf.no

EAGLEMEDLEMMER:





LEDER

Hællæ.

Når dere sitter med bladet i handa, har vi kommet ett godt stykke ut i Juni.

Etter en meget kald og våt april, delvis også mai ser vi nå endelig 20 tallet på gradestokken her på Østlandet. Og det trenger vi, jeg tok en liten sjekk i golfbox og vi har faktisk medlemmer som har spilt over 80 runder alt i år.

Mer enn en om dagen i snitt. På baner med lite eller ingen vekst har det vært ett voldsomt press. Det krever mye av oss som vedlikeholder banene. Vi ser nå at våre tees er for små, av/på av greener er slitte, det samme rundt bunkere etc. Det finns heldigvis noen midler som kan kjøpes hos våre leverandører som hjelper oss litt på vei.

Banene er fulle, det strømmer på med nye medlemmer. Kravstore sådanne. Lite forståelse for at det faktisk må jobbes på banene har de også. Vi har kommet i en situasjon hvor det er stor manko på kvalifisert arbeidskraft til Golf Norge.

Det mangler prekært både trenere, folk til VTG kurs, administrasjon å ikke minst banedrift. Koronaen har gjort at klubbene ikke får inn den arbeidskraften fra utlandet som de er vant med. Det er kanskje tid for å tenke litt nytt. Satse mer på utdanning, ansette fler på full tid etc etc.

Som vanlig i Gressforum er det noen flotte artikler fra Nibio. Presentasjon av noen nye samarbeidspartnere har vi også funnet plass til.

En fin artikkel fra Svein D. Olsnes om bunkere har vi hatt liggende en stund. Ble ikke plass til den denne gangen heller. Fra Gressforum nr 1/21 gikk vi opp fra 40 til 44 sider. Nå ser vi behovet for å øke ytterligere til 48. Noe av grunnen er at GAF har tatt større plass, noe som begge organisasjonene har jobbet mot, samt at vi stadig får flere spennende artikler fra Nibio. Så ønsker vi som sagt å få inn tankene til Norges eneste golfbanearkitekt også

Husk å melde dere på til Miklagaard i Septemer. Send en mail på adm@nga.no så ordner vi det. Pål' hjørne er på plass, det samme er Duncan og Matthias sine tanker. Masse annonser fra våre samarbeidspartnere og ajourført firmaguiden. Handle hos våre partnere, de hjelper oss i vårt arbeide så såpass må vi bidra med tilbake.

Vi nærmer oss nå 70 klubbmedlemmer i NGA/GAF, ett slikt medlemskap har en rekke fordeler for dere som klubb samt at det er enklere for oss å administrere.

Ha en flott sommer.



Verdensledende innen robotgressklipping

SLIK JOBBER PROFFENE



FRIGJØR ARBEIDSTIMER SOM KAN BRUKES PÅ ANDRE TING

Gressklipping trenger ikke å være en tidkrevende og dyr jobb. Når du investerer i våre robotgressklippere, er det digitale administrasjonsverktøyet Husqvarna Fleet Services™ inkludert. Med Husqvarna Fleet Services™ har du full kontroll over gressklipperne dine. De sørger for en perfekt klippet plen, slik at du kan bruke dagene på mer kompetansekrevende og lønnsomme oppgaver. [Les mer på husqvarna.no](https://husqvarna.no)



HUSQVARNAS PROFESJONELLE
AUTOMOWER®-SERIE


Husqvarna®

*Nytt fra overvintringsprosjektet ICE-BREAKER:***Resultater fra NIBIO Apelsvoll bekrefter positive erfaringer med plastdekking av tunrapp-, krypkvein- og rødsvingelgreener før vinteren***Av Trygve S. Aamlid, Wendy Waalen, Pia Heltoft, Marte Skattebu og Jan Tangsveen, NIBIO*

Ferske resultater fra vinteren 2020-21 på forsøksgreenene på Apelsvoll ved Gjøvik bekrefter de siste tre års erfaringer fra Haga, Bærum, Asker og Holtsmark GK: Plastdekking før vinteren gir bedre vinteroverlevelse, spesielt på tunrappgreener, men også av krypkvein og rødsvingel.

Som en del av ICE-BREAKER prosjektet ble det i 2020 anlagt en ny forsøksgreen på Apelsvoll. Greenen hadde ikke drenslag, men en ble anlagt ved tilkjøring av et til sammen 15 cm tykt lag med USGA-sand i to om ganger, hvorav det det første laget ble frest sammen med eksisterende morenejord. Forsøksfeltet ble etablert i juni 2020 med følgende grasarter:

- K: Krypkvein: 75 % 'Riptide' + 25 % 'Independence'
- R: Rødsvingel: 27 % 'Musica' + 27 % 'Barlineus' + 13 % 'Linda' + 33 % 'Cezanne'
- T: Tunrapp: Etablert med materiale fra hullpipelufting og vertikalskjæring på Borregaard GK

Feltkartet framgår av figur 1. De tre artene ble etablert i striper slik at vi om vinteren kunne gjennomføre forsøksbehandlinger på tvers av stripene innafor hvert av tre gjentak.

Forsøksbehandlingene var:

- 1) Kontroll: Naturlig vinter. Ingen snø- eller isfjerning.
- 2) Snøfjerning: All snø djupere enn 5 cm fjernes gjennom hele vinteren. Eventuelt isdekke fjernes så fort det dannes.
- 3) Langvarig isdekke rett oppå gresset: Et 10 cm islag etableres ved første frostperiode i slutten av november. I tilfelle mildværsperioder uten snø oppå isen, skal isen bevares med isopormatter framn til 1.april. Naturlig snø og ismelting etter 1. april.
- 4) Som ledd 3, men med tett plastduk (tykkelse 115 my, fra det svenske firma SLIP AB) mellom gresset og isen. Ingen ventiler under plasten.
- 5) Som ledd 2, dvs. snø og isfjerning fram til 11.januar. Deretter etablering av 10 cm tykt isdekke. Som ledd 3 resten av vinteren.
- 6) Som ledd 3, men hakking og fjerning av isen i første mildværsperiode / så fort isen 'slipper' gresset etter 1.mars. Utlegging av vårduk etter isfjerning.

Bilde 1 viser forsøksfeltet 25.november, klar til å ta imot vinteren.

Værforhold og etablering av isdekke

Høsten og førjulsvinteren 2020 var mild sammenliknet med klimanormalen for 1991-2020 (figur 2). Oktober og desember var dessuten svært nedbørrike. I månedsskiftet november/desember var det en litt kaldere periode med et pr. centimeter frost i det øverste greenlaget; vi fikk da lagt ut plastdukene i ledd 4 og gjorde også et forsøk på å etablere isdekke i ledd 3, 4 og 6 ved gjentatt

N		-----15 m-----					
		2.5m					
		Ledd 1: Kontroll. Naturlige vinterforhold ingen tiltak.	Ledd 2. Snø- over 5 cm og ev. is fjernes gjennom hele vinteren	Ledd 5. Snø og ev. is fjernes fram til 11. jan, deretter etablering av 10 cm isdekke direkte på gresset	4. Dekking med tett plast uten lufting. 10 cm isdekke + naturlig snø oppå plasten	6. 10 cm isdekke direkte på gresset fra 1.des. Snø fjernes og is hakkes så fort isen 'slipper' i mars.	3. 10 cm is- dekke, direkte på gresset gjennom hele vinteren. Naturlig ned- smelting av våren
Gjen- tak I	Tunrapp (1.5 m)	101	102	103	104	105	106
	Krypkvein (1.5 m)	107	108	109	110	111	112
	Rødsvingel (1.5 m)	113	114	115	116	117	118
		Grense					
		Ledd 1	Ledd 4	Ledd 3	Ledd 6	Ledd 5	Ledd 2
Gjen- tak II	Rødsvingel (1.5 m)	201	202	203	204	205	206
	Tunrapp (1.5 m)	207	208	209	210	211	212
	Krypkvein (1.5 m)	213	214	215	216	217	218
		Grense					
		Ledd 2	Ledd 6	Ledd 1	Ledd 4	Ledd 3	Ledd 5
Gjen- tak III	Krypkvein (1.5 m)	301	302	303	304	305	306
	Rødsvingel (1.5 m)	307	308	309	310	311	312
	Tunrapp (1.5 m)	313	314	315	316	317	318

Figur 1. Kart over forsøket. Innafor hvert gjentak var det striper med krypkvein, rødsvingel og tunrapp i den ene retningen og ulike behandlinger (forsøksledd) i den andre retningen. Talla i øvre venstre hjørne viser rutenummer.

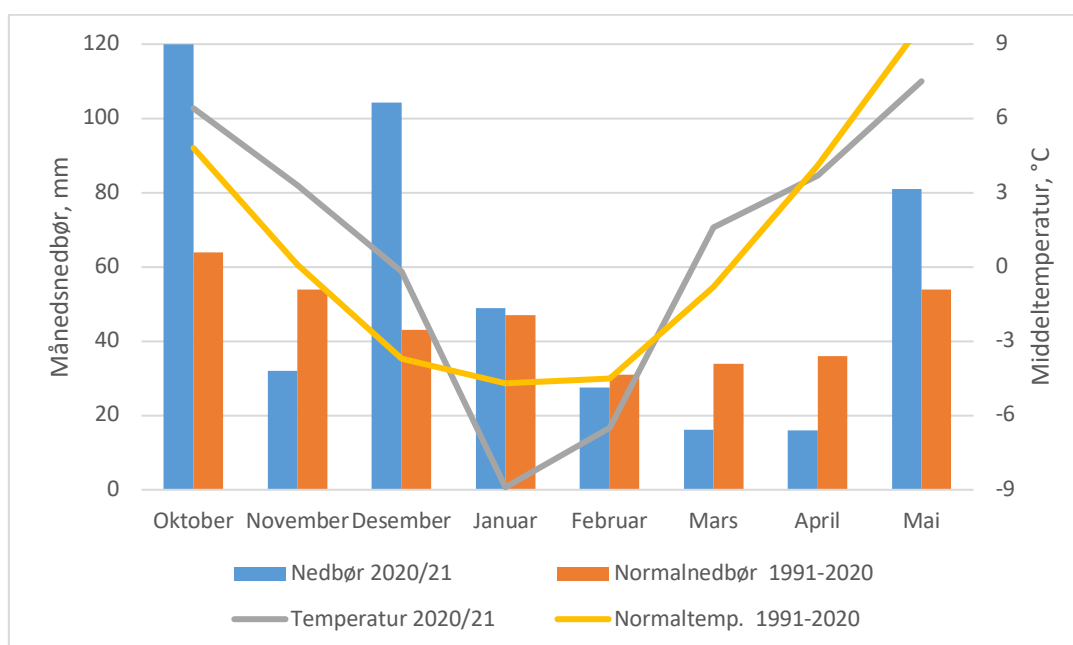
tilførsel av små vannmengder på rutene. Men kort tid etterpå ble det igjen mildvær og regn slik at isen ble veldig porøs og mange steder forsvant idet smeltevannet trengte ned i greenen på rutene der det ikke var plast. Nye forsøk på å etablere isdekke i desember gav samme resultat, og det var først da kulda satte inn like over nyttår at vi klarte å etablere et varig isdekke på rutene i ledd 3 og 6 (bildene 2 og 3). Seks dager seinere, den 11.januar, ble det i henhold til forsøksplanen etablert is i ledd 5, og der ble isen mye mer kompakt siden vannet ble tilført på en green med djup tele og uten

‘slush’ på overflaten. Målinger av isens konsistens seinere på vinteren viste en gjennomsnittlig tetthet på 1.09 g/cm^3 i ledd 5 mot 0.97 g/cm^3 i ledd 3 og 6.



Bilde 1. Forsøksgreenen på Apelsvoll 25.nov. 2020., klar for vinteren. Behandlingsruter der det skal etableres isdekke gjennom hele eller deler av vinteren er omgitt av rammer. Hvite plaststenger inneholder rør fylt med metylenblått for måling av tele i bakken, og de sorte veskene som er festet til trepålene inneholder sendere for temperatur og gass-sensorene som er nedgravd like under overflaten på mange av rutene.

Foto: Trygve S. Aamlid



Figur 2. Temperatur og nedbør på Apelsvoll oktober 2020 – mai 2021 sammenliknet med den nye klimanormalen for 1991-2020. (Figuren ble laget 27.mai og de siste varme dagene i mai er derfor ikke med)



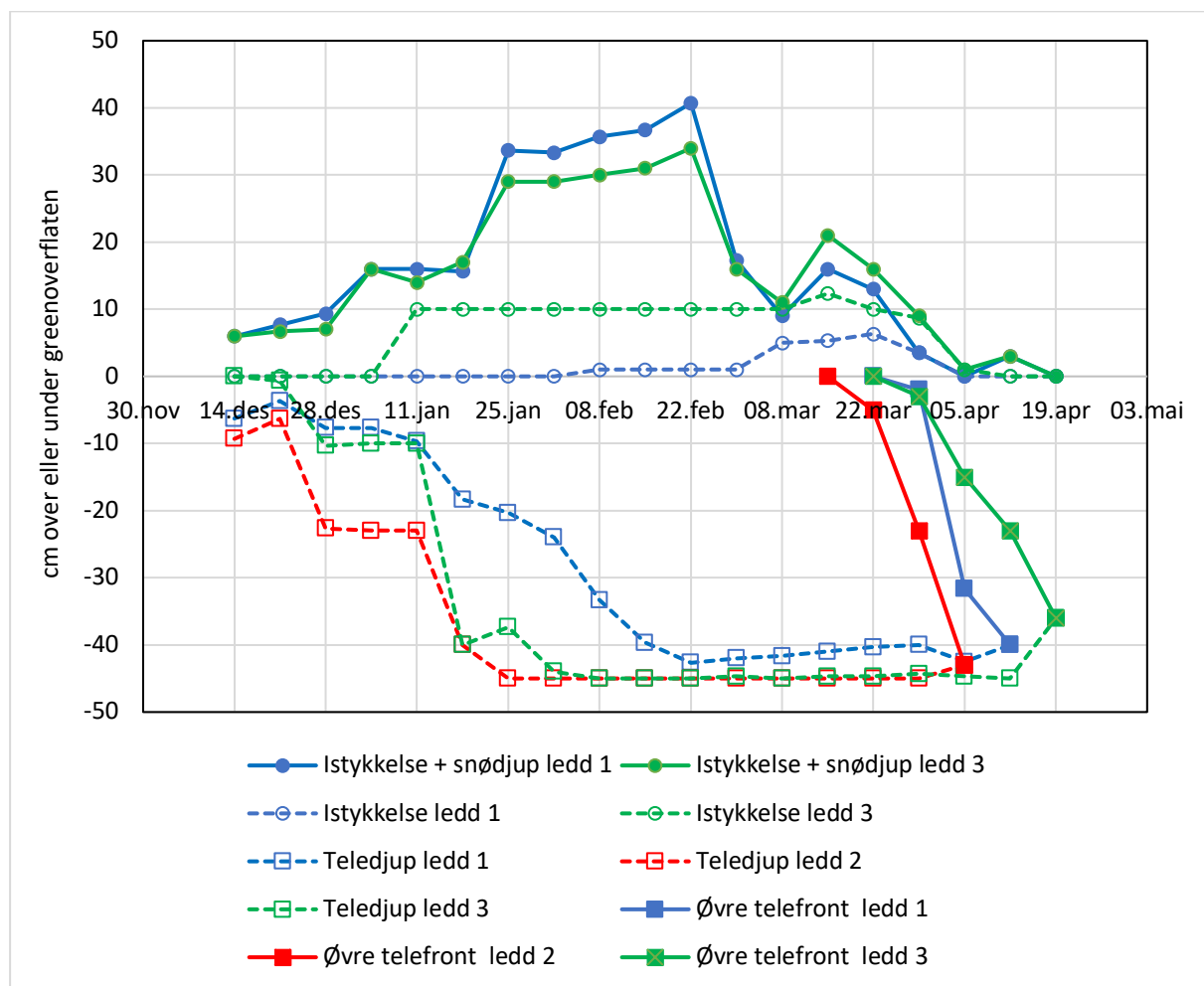
Bilde 2. Forskingstekniker Jan Tangsveen etablerer isdekke i ledd 3, 5. januar 2021. Han gjorde et første forsøk på å legge is 30. november og gjentok dette flere ganger i desember, men fram til årsskiftet var det så mildt at det bare ble 'slush' på rutene. Den 5. januar var det endelig blitt kalt, men på grunn av 'slushen' på rutene blir isen ganske porøs. Foto: Marte Skattebu.



Bilde 3. Forsøket på Apelsvoll 5. januar. Foto: Marte Skattebu.

Snødybde, istykkelse og tele gjennom vinteren

Figur 3 viser resultater fra de ukentlige målingene av snødybde, istykkelse og tele i tre av forsøksledda gjennom vinteren. På grunn av det milde desemberværet var det bare et tynt telelag i greenen fram til 21. desember. I de tre følgende ukene gikk telen drøye 20 cm ned i greenen i ledd 2 der snøen ble fjernet regelmessig, mens den holdt seg på 8-10 cm dybde i ledd 1 der det var et snølag på 10-15 cm. Etter at vi lyktes med å etablere isdekke i ledd 3 den 5. januar gikk telen raskt ned også i dette forsøksleddet, mens det tok lenger tid på kontrollrutene med snødekke (ledd 1). Dette viser at et lag med is oppå greenen, i motsetning til et lag med snø, ikke har noen isolerende virkning. Denne vinteren var kuldeperioden i januar og februar likevel så streng og langvarig at greenen frøs djupere og djupere til tross for snøen som etter hvert kom opp i en maksimal tykkelse på 40 cm. På dette tidspunktet gikk telen ned til 40-45 cm dybde, dvs. langt ned i morenejorda under det tilførte sandlaget.



Figur 3. Tykkelse av is og snø oppå greenen, teledjup gjennom vinteren og teløsning fra overflaten i mars/april i ledd 1 (naturlig vinter), ledd 2 (fjerning av all ny snø gjennom hele vinteren) og ledd 3 (kunstig etablert 10 cm isdekke oppå greenoverflaten). I ledd 2 var snøtykkelsen aldri over 5 cm og det var ingen isdannning; kurver for dette er derfor ikke vist i figuren. For oversiktens skyld vises heller ikke data for ledd 5 og 6. For å unngå å perforere plasten var det ikke plassert ut telemålere i ledd 4.

Etter 22.februar fikk vi en mildere periode (figur 3) Det var ingen nedbør, men snøen sank sammen på grunn av temperaturer over frysepunktet, delvis også om natta. I denne perioden dannet det seg et porøst islag, inntil 7 cm tykkelse, også i ledd 1 med 'naturlig vinter'.

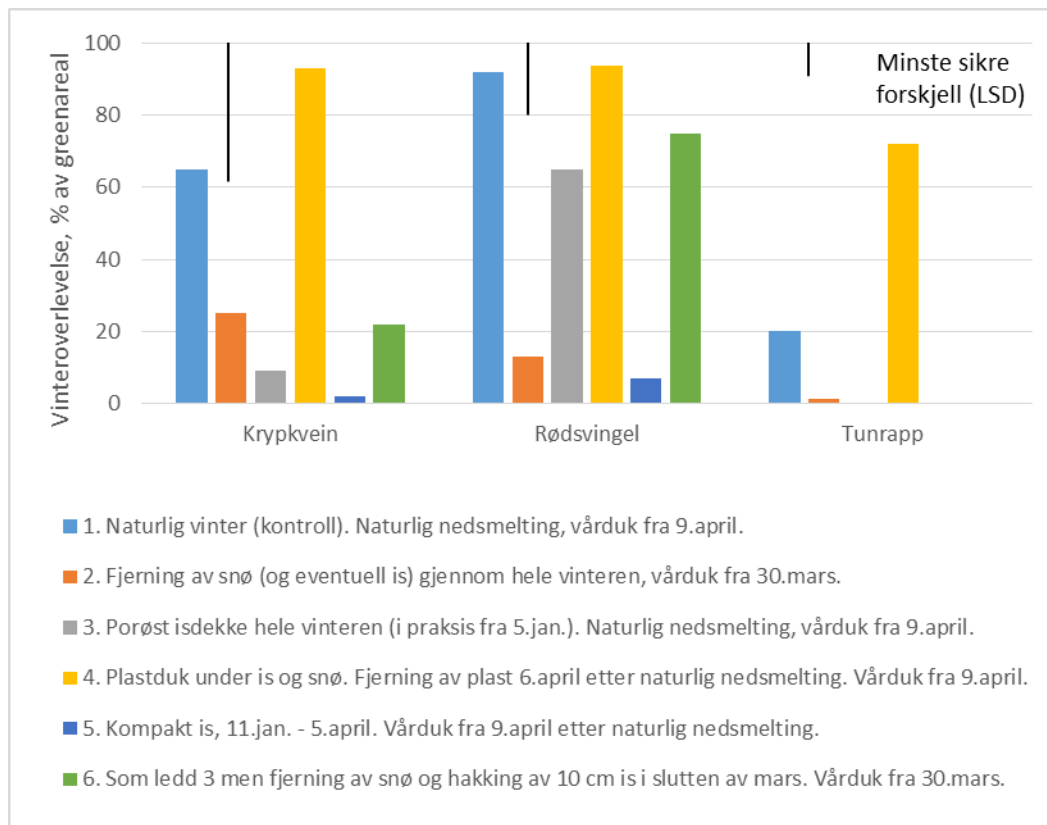
For ledd 6 sa forsøksplanen at snøen skulle fjernes i første mildværsperiode / så fort isen 'slapp' etter 1.mars. Dette kunne kanskje ha vært gjort i månedsskiftet februar/mars, men fra 2.mars ble det igjen kaldere med nattetemperaturer under -5°C og dagtemperaturer bare så vidt over nullpunktet. Snøen ble fjernet 12.mars, men isen slapp ikke, og vi venta med ishakking til 18.mars. Først i påskeuka (30.mars) var rutene tilstrekkelig frie for is og smeltevann til at vi kunne legge på vårduk, en hvit, perforert klimaduk ('helsetrøyleduk') fra den norske leverandøren Norgro. Grenene i ledd 2 ble dekket med vårduk samme dag, mens de andre ledda fortsatt hadde is (bilde 4) og måtte vente til over påske. Plasten i ledd 4 ble fjernet 6.april, og tre dager seinere ble vårdukene lagt på i ledd 1, 3, 4 og 5. I ledd 3 og 5 som hadde hatt et 10 cm islag gjennom vinteren satt telen i bakken helt fram til 19.april. I alle ledd gikk telen nesten utelukkende ovenfra og det var liten teleløsning fra bunnen av jordprofilet.



Bilde 4. Forsøket i påskeuka, mandag 29.mars. Ledd 2 og 6 var fri for snø og is og ble dekket med vårduk dagen etter. I øvrige ledd måtte vårdukene vente til 9.april etter naturlig nedsmelting. Til høyre i bildet ses isolasjonsmatter som ble brukt for å hindre ismelting fram til 1.april i ledd 3, 4 og 5. Foto: Marte Skattebu.

Resultater

Forsøket gav svært interessante resultater, men mange data gjenstår ennå å analysere. Dette gjelder bl.a. data fra alle temperatur, og oksygen- og CO_2 -loggerne som var plassert ut på greenene, samt data for frosttoleranse og gjenvækst av grasprøver tatt fra de ulike rutene gjennom vinteren. Disse data vil hjelpe oss med tolkningen ulike behandlingene. Forsøket skal dessuten gjentas ett år til før vi trekker konklusjoner.



Figur 4. Resultater fra bedømming 5.mai av prosent overlevelse av krypkvein-, rødsvingel- og tunrappgreener ved ulike behandlinger før og gjennom vinteren.

Klar fordel med plastdekking

Det som likevel er hevet over enhver tvil er at dekking med plastduk (ledd 4) gav best vinteroverlevelse av alle de tre gressartene (figur 4, bildene 5 og 6). De vertikale sorte strekene i figur 4 viser riktignok at forskjellen fra ledd 1 (naturlige vinterforhold) ikke var signifikant i rødsvingel og krypkvein, men for tunrapp var ledd 4 i en klasse for seg selv. Dette bekrefter de siste års positive erfaringer med plastdekking av greener på Haga, Bærum, Asker og Holtsmark GK. Det er som kanskje er mest oppsiktsvekkende er at de plastdekte greenene overvintret så godt til tross for at det ikke var noen form for ventilering under plasten. Sensorene viste at oksygenkonsentrasjonen i greenen mot slutten av den 97 dager lange perioden under plastduk i mange tilfeller var ned mot 2 % og at CO₂-konstrasjone var over 4 % (normal konsentrasjon i atmosfæren er henholdsvis 21 og 0.035 %), men gresset tok tilsynelatende ikke noen skade av det. Det var heller ingen vold lukt da plasten ble fjernet.

Soppskader

Den mest iøynefallende skaden ved fjerning av plast i ledd 4 var en del synlige mikrodocium-flekker i krypkvein (bilde 5). Disse oppstod til tross for at greenen var sprøytet to ganger før utlegginga av dukene, først med Dalaro (300 ml/daa) i begynnelsen av oktober og deretter med Medallion (300 ml/daa) når klippinga var avslutta for sesongen. Liknende erfaringer er gjort på Haga, Bærum, Asker og Holtsmark, som sist vinter også observerte at det blir mer soppskade hvis ventilasjonsrør legges ut under plasten. Dette understreker at overvintringssoppene trenger oksygen i vel så stor

grad som gresset, og det tyder på at det var tilstrekkelig med oksygen under plasten i forsøket på Apelsvoll. En medvirkende årsak til at det ikke ble oksygenmangel kan også ha vært at dette var en ung green uten filt og dermed uten stor mikrobiell aktivitet som konkurrerer med gresset om oksygen og bidra til opphoping av CO₂ og andre giftige forbindelser.

De langt bedre overvintringa i ledd 4 enn i ledd 3, 5 og 6 (som ikke hadde noe plastlag mellom gresset og isen) gir grunn til å undres om det er andre årsaker enn mangel på oksygen og opphoping av CO₂ som er mest avgjørende for om gresset overlever under is eller ikke. Et viktig moment kan ha vært at dekking med plast fra 30.november førte til vanninnholdet i greenene var mindre når vinterkulda satte inn i begynnelsen av januar.

En annen erfaring fra forsøket er at islagets porøsitet / tetthet har stor betydning for hvor godt gresset overlever. Særlig i rødsvingel gav den porøse isen som etablert ved tilførsel av vann til et allerede eksisterende slush-lag 5.januar mindre skade enn den langt mer kompakte isen som ble etablert ved tilførsel av vann på ei djupt frossen greenoverflate 11.januar.

Til slutt kan det være grunn til å dvele ved overvintringa av de tre grasartene krypkvein, rødsvingel og tunrapp; henholdsvis 36, 58 og 16 % i middel for forsøksledd. I Norge blir det ofte hevdet av rødsvingel har dårlige overvintringsevne enn krypkvein, men resultatene både fra dette forsøket og SCANGREEN-forsøk på Apelsvoll tyder på det motsatte. Litt bedre overlevelse i ledd 2 med fjerning av snø gjennom vinteren kan riktignok tyde på at frosttoleransen, dvs. evnen til å tåle barfrost, var litt bedre enn krypkvein enn i rødsvingel. Evnen til å motstå overvintringsopp og tåle isdekke var derimot klart bedre i rødsvingel. Muligens er det andre forhold, så som seinere reetablering etter isskader som taler i rødsvingelen disfavør? Dette er noe vi kommer tilbake til i andre artikler fra ICE-BREAKER-prosjektet.

VI HAR MASKINER PÅ LAGER FOR OMGÅENDE LEVERING.

BE OSS OM TILBUD!

AR331

Greenklipper,
Fairwayklipper
og Rough klipper,
samt mye annet.

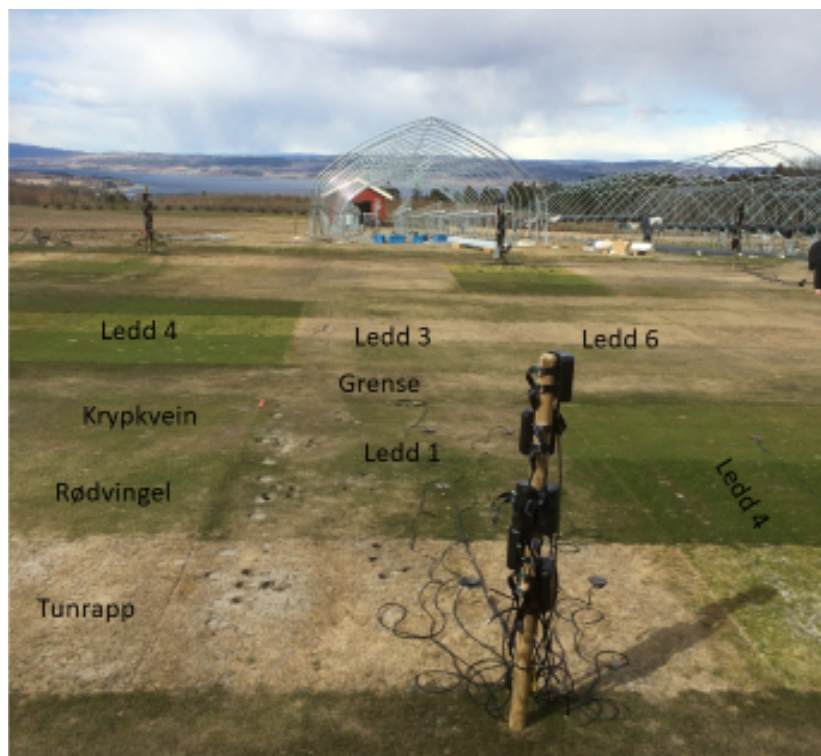
LF570

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

**TveitPark**



Bilde 5. God overvintring av rødsvingel (lengst borte), tunrapp (midten) og krypkvein (nærmest, med soppflekker) på rute som hadde hatt tett plastduk mellom gresset og et 10 cm islag gjennom hele vinteren. Ruta til venstre er ledd 1 (naturlige vinterforhold) og ruta til høyre er ledd 3: Isdekke direkte oppå gresset, uten plast imellom. Bilde tatt 7.april 2021, kort tid etter fjerning av plastduken. Foto: Marte Skattebu.



Bilde 6. Fra forsøket på Apelsvoll 23.april. Foto: Trygve S. Aamlid

En enkel og effektiv faktura og purretjeneste for deg

Et perfekt verktøy for bedrifter, lag og foreninger.

NorKred Golfpakke fra A til Å

- Sømløs integrasjon mot Golfbox
- Dere fakturerer, vi gjør resten
- Innbetalinger direkte til deres bankkonto
- Daglig oppdatering med status
- Enkel løsning for medlemmer å betale månedlig

Kontakt oss

+47 95 73 90 30

roy@norkred.no





Turf care machinery helping create the world's finest sports surfaces

Innovative turf care machinery that's regularly used
on some of the worlds finest sports surfaces.

Global Turf Systems AS

Stensrudveien 7,
1474 Lørenskog

Øystein Nøkland

Managing Director

Mob: +47 90247979

Email: on@globalturfssystem.com



www.campeyturfcare.com



Global Turf Systems



ALT AV FORBRUKSARTIKLER

fra Norges første **klimanøytrale** leverandør av forbruksmateriell

Maske AS er landsdekkende leverandør av alt innen forbruksartikler som kontor og datarekvisita, tørk- og renholdsprodukter, catering, emballasje, lyskilder og smittevernprodukter. Kort sagt alle produkter som en golfklubb trenger til daglig drift.

Våre produkter distribueres raskt og effektivt ut fra våre to moderne sentrallagre i Oslo og Trondheim.

Gjennom GAF har alle medlemmer gode rabatter på sortimentet som er anpasset til golfklubbene.

Varene kan bestilles på vår netshop, eller ta kontakt med vårt kundesenter så vil de finne fram til det produktet dere ønsker. Vi har også et landsdekkende salgsapparat, de er daglig ute på veien og kommer gjerne innom dere for å bistå med produktvalg.

Les mer på www.maske.no

MASKE AS – ORDRETELEFON **64 97 62 00** – E-POST **kundeservice@maske.no** – **WWW.MASKE.NO**

VI LEVERER TIL HELE LANDET FRA VÅRE TO SENTRALLAGRE PÅ VINTERBRO OG TILLER



MASKE
Dyktige fagfolk – smarte løsninger



Hvor skal dette ende? – Hvordan blir det å drifte golfbanen?

Vinteren var kanskje ikke av de aller verste når det gjelder overlevelse på banen, men våren var veldig kald! Dette er vel noe de aller fleste golfbaner, spesielt på Østlandet, opplevde.

Vekstsesongen kom seint i gang og nedbøren uteble. Mange klubber fryktet tørkeskader, men siden har det «bøttet ned» hos mange. Dette førte til at svært mange klubber måtte stenge banene på grunn av at bane var for bløte.

Ikke alle medlemmer var unisont enige i disse beslutningene, men vi er alle klar over hvilke konsekvenser vi kunne fått om det hadde vært fullt spilletrykk på en altfor bløt bane.

At sporten vår blitt populært både blant tidligere og nye spillere er et understatement.

Selv om vi i løpet av fjoråret «kun» økte medlemsantallet med 14,2% ble antall bookede runder nesten doblet i forhold til de foregående årene. Denne trenden synes å fortsette. Før sesongstart i fjor var det registrert 89 526 medlemmer i golfklubbene.

I september var medlemsantallet på det høyeste med totalt 112 299 medlemskap. Vane tro er det mange som melder seg ut av klubben sin på slutten av året slik at vi gikk inn i året med 103 272 medlemskap.

I dag, 28. mai er vi allerede oppe i 113 824! En økning på drøyt 15 000 medlemskap i forhold til samme tidspunkt i fjor. Samtidig vet vi at flere klubber nå har satt stopp for nye medlemmer.

Heldigvis opplever vi at mange klubber ønsker å prioritere sin bedrede økonomi ved å investere i sine anlegg. Flere medlemmer og stort spilletrykk har heldigvis gitt mange klubber økonomiske rammer til å gjøre noe med det store etterslepet på maskinparken.

Vi erfarer at mange klubber har øket tidsvinduet for forhåndsbooking. Mange steder kan man nå booke runder fra kl. 06:00 – 21:00. Dette er en utfordring for de som skal drifte banen. Med så mange spillere på banen er det svært vanskelig å få gjennomført særlige mange oppgaver når spillerne først har kommet.

Har stor tro på at også 2021 blir et veldig bra (men kanskje utfordrende) golf-år.

Ønsker dere alle lykke til med sesongen!

RULLING MOT MIKRODOCHIUMFLEKK

Av Karin Juul Hesselsoe (NIBIO), Martin Nilsson (Københavns GK), Trond Pettersen, Atle Beisland og Tatsiana Espevig (NIBIO)

Det er kjent at rulling kan hemme dollarspot (sopp sykdom som forårsakes av *Clarireedia* spp.). At det også kan ha en hemmende effekt på mikrodochiumfleck (tidligere kalt fusarium/rosa snømugg som forårsakes av soppen *Microdochium nivale*) er mindre kjent for de fleste, men eksperimenter ved Københavns Golfklubb og forskningsgreen ved NIBIO Landvik tyder på det. De foreløpige resultatene fra det første forsøksåret viser at rulling reduserte angrep av mikrodochiumfleck på greenen i Københavns GK, mens resultatene fra Landvik viste det samme uten at det var statistisk sikkert. Begge forsøkene går videre i den kommende vekstsesongen 2021.

Rulling mot sopp sykdommer

Det har blitt vist i både nordiske og utenlandske eksperimenter (2,3,4) at regelmessig bruk av rulling i vekstsesongen har hemmet dollarspotangrep. Ettersom rulling også har effekt mot antraknose, testet Universitetet i Oregon effekten mot mikrodochiumfleck på en tunrappgreen i 2013-15 (5). Greenene ble rullet fem ganger i uken, og det reduserte angrepene med 47% det første året og 75% det andre året. Til tross for reduksjonen i mikrodochiumfleck, var konklusjonen at rulling alene ikke var nok til å oppnå en tilfredsstillende kvalitet på disse greenene med tunrapp. Disse resultatene var bakgrunn for våre forsøk. På Københavns GK, tester sjefsgreenkeeper Martin Nilsson effekten av rulling på en green med rødsvingel, engkvein og tunrapp. På NIBIO Landvik testes også effekten av to gjødselnivåer og gressarten er tunrapp.

Disse eksperimentene er en del av det store internasjonale IPM-GOLF 2020-23-prosjektet som er finansiert av STERF, R&A og andre aktører (1). Prosjektet ledes av NIBIO og startet opp i 2019. Prosjektet tester alternative midler og metoder mot mikrodochiumfleck og dollarspot i Danmark, Norge, Tyskland og England. Eksperimentene ved Københavns GK har også mottatt økonomisk støtte fra den danske Miljøstyrelsen.



Foto 1 (til venstre): Koster, som vanligvis brukes på fotballbaner ble banket godt inn i greenen for å dele den opp i ruter med forskjellige rullebehandlinger. Foto: Martin Nilsson, juni 2020

Foto 2 (til høyre): Martin Nilsson ruller greener med en Smithco greensrulle på Københavns GK. Foto: Karin Juul Hesselsoe.

Eksperimentet i Københavns GK

I dette eksperimentet ble både varighet og hyppigheten av rulling undersøkt. Greenen ble delt opp i 2 x 12 meter store ruter, merket med små blå, røde og gule koster, slik at greenkeepere kunne skille hvor og hvor ofte de skulle kjøre med greenrulle (Foto 1 til venstre). Det var 3 repetisjoner av de forskjellige rullebehandlingene som var: null, to og fire ganger per uke (Foto 2 til høyre). I

halvparten av feltet startet rulling allerede i juni, mens resten ble rullet fra august. Behandlingen sluttet sent i november. Sjefgreenkeeper Martin Nilsson registrerte hver måned helhetsinntrykk (skala fra 1 til 9, hvor 1 var dårligst og 9 var den beste) og % mikrodochiumfleck på 1 x 1 m observasjonsrute fra juni til og med november. Total N tilførsel var 0.5 kg per 100 m² i sesong 2020.



Foto 3: Oversikt over eksperimentet på innspillgreenen på Københavns GK, desember 2020. Blå ruter ble rullet 4 ganger per uke, røde – 2 og gule – 0 (kontroll). Foto: Martin Nilsson.

Tabell 1: Helhetsinntrykk og mikrodochiumfleck i gjennomsnitt for to rulleperioder: fra juni til og med november og fra august til og med november, forskjellen mellom de to periodene var ikke signifikant. De første mikrodochiumflekkene kom i desember 2020. Tall med forskjellige bokstaver er statistisk forskjellige (** - 0.01 sannsynlighetsnivå, NS - ikke signifikant, dvs. ikke forskjellig).

Behandling	Helhetsinntrykk (skala 1-9, hvor 9 er best)				Mikrodochium -fleck, %
	Juni	August	Oktober	Desember	Desember
Ingen rulling	5.0 a	5.0 b	5.0 b	4.0 b	5.0 b
Rulling 2 ganger per uke	5.0 a	7.0 a	7.0 a	6.5 a	2.0 a
Rulling 4 gange per uke	5.0 a	7.0 a	7.0 a	6.0 a	2.3 a
Sannsynlighetsnivå	NS	**	**	**	**

Å starte rulling i juni ga ikke bedre effekt på mikrodochiumfleck enn om behandlingen startet i august, men rulling hadde positiv effekt på greenkvaliteten. Angrep av mikrodochiumfleck kom ikke før desember 2020. Resultatene fra det første året viser at rulling reduserte mikrodochiumfleck angrep med 57% (Tabell 1). Forskjell mellom rulling 2 og 4 ganger per uke var ikke signifikant. Ved registrering i desember så imidlertid rutene som ble rullet 4 ganger per uke tynnere og mer "slitne" ut (ifølge Martin) enn rutene som ble rullet 2 ganger per uke. Kontrollruter (ingen rulling) så på avstand grønnere og sunnere ut i desember, men det var fordi de hadde mer mose (Foto 3). Martins vurdering var også at felt som ble rullet fra august t.o.m. november så bedre ut enn de som ble rullet fra juni t.o.m. november, men det var ingen statistisk signifikant forskjell her.

Eksperimentet ved NIBIO Landvik

Forsøket på Landvik er en del av et større forsøk der ulike alternative metoder mot mikrodochiumfleck er testet. Her viser vi til resultater kun om gjødselnivå og rulling. Forsøket ble utført på to USGA forsøksgreener med tunrapp. Smithco greenrulle ble brukt fra 28.september til 29.oktober 2020. Greenene ble etablert med tunrapp i 2019 med pluggmateriale fra Borregaard GK.

Vi valgte tunrapp for disse eksperimentene fordi denne gressarten er utsatt for sykdomsangrep som for eksempel mikrodochium flekk eller antraknose.

Forsøksruter ble gjødslet med to nitrogennivåer fra april til oktober: totalt 2.8 kg N per 100 m² (kontroll) og 2.1 kg N per 100 m². Behandlingsruter var 1.5 x 2 m store og registreringsruter var 1 x 1.5 m store. Eksperimentet ble utført med 4 gjentak (2 gjentak på hver tunrappgreen). Foreløpige resultater viser at det lavere N-nivået nesten halverte angrepene av mikrodochiumflekk, men økte angrepene av antraknose 1.5 ganger (Tabell 2). På ruter som ble rullet, var det mindre mikrodochiumflekk i oktober (Foto 4 og Tabell 2) men signifikante forskjeller mellom ubehandlet ruter og rullede ruter forsvant i løpet av høsten.

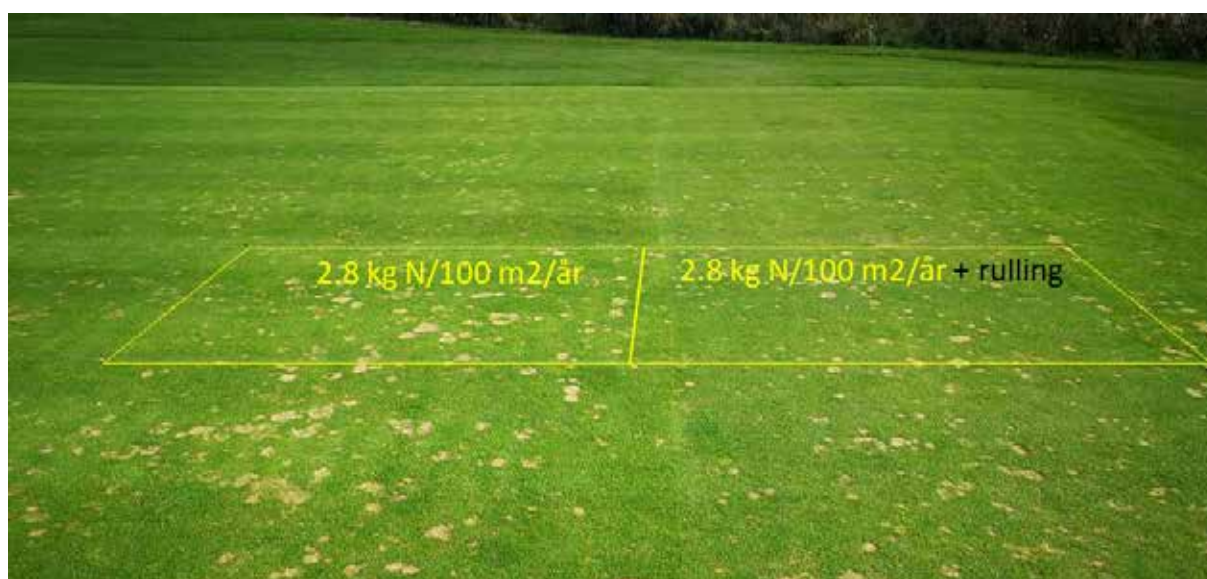


Foto 4. Mindre mikrodochiumflekk den 15.oktober 2020 på rute som ble rullet 2 ganger i uken fra slutten av september sammenliknet med ubehandlet kontroll. Foto: Tatsiana Espevig.

Foreløpig anbefaling

Rulling av greener ser ut til å redusere mikrodochiumflekk både på tunrapp og rødsvingel/engkveingreener. Rulling fire ganger i uka ga ikke bedre effekt enn rulling to ganger, og slitasje fra fire ganger rulling ga redusert greenkvalitet sent på høsten i København. Rulling har positiv effekt på greenkvalitet gjennom sommeren, men når det gjelder bekjempelse av mikrodochiumflekk ser det ut til at rulling to ganger i uka fra august er tilstrekkelig for å få god effekt. Det er også verd å merke seg at redusert nitrogengjødsling om høsten ga mindre mikrodochiumflekk på tunrappgreener, slik det er vist i tidligere forsøk med høstgjødsling (6). Begge rulleforsøkene vil fortsette i 2021 med observasjoner i vår 2021 og 2022, og her vil det være interessant å se om de foreløpige resultatene blir bekreftet.

Vi takker Agnar Kvalbein for faglig råd under arbeidet med denne artikkelen.

Tabell 2. Effekt av rulling og N-nivå på kvaliteten av tunrappgreener på Landvik. Tall med forskjellige bokstaver (a og b) etter seg er statistisk forskjellige. Samsynlighetsnivå: ** - 0,01, * - 0,05, (*) - 0,1 og NS - ikke signifikant dvs. ikke statistisk forskjellig.

Nitrogen kg/100 m2	Rulling kun i oktober	Helhet (skala 1-9, 9=best)							Antraknose, %		Mikrodochium flekk, %				
		11. aug.	8. sep.	5. okt.	3. nov.	2. mars	11. aug.	8. sep.	5. okt.	AUDPC	11. aug.	8. sep.	5. okt.	3. nov.	2. mars
250 (kontroll)		6,7 a	6,3 a	5,8	4,9	2,9	3,0	6,5	2,6	390	0,4	0,0	4,5 a	10,4	41,3
180		5,8 b	5,1 b	5,1	5,6	3,9	8,3	15,1	6,0	964	0,5	0,0	2,6 b	6,1	25,8
	no	6,5	5,8	5,4	4,9	3,1	4,9	12,5	4,9	725	0,4	0,0	3,8	10,0	34,1
	Rolling	6,0	5,6	5,5	5,6	3,8	6,4	9,1	3,8	629	0,4	0,0	3,3	6,5	32,9
ANOVA	p N	**	**	(*)	NS	(*)	NS	(*)	(*)	(*)	NS	NS	*	NS	(*)
	p Rolling	(*)	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	p N*Rolling	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS

Referanser:

1. Hesselsoe K.J. & T. Espevig. 2020. Integreret bekæmpelse af de vigtigste sygdomme og skadedyr på golfbaner i Europa – IPM projektet 2020-23. Greenkeeperen 1:42-43.
2. Giordano P.R., T.A. Nikolai, R. Hammerschmidt & J.M. Jr. Vargas. 2012. Timing and frequency effects of lightweight rolling on dollar spot disease in creeping bentgrass putting greens. Crop Science 52:1371-1378.
3. Espevig, T., K. Normann, T.S. Aamlid & M. Ustlseva. 2020. Hvad ved vi om svampesygdommen dollarspot i Norden i dag? STERF. <http://www.sterf.org/Media/Get/3498/dollar-spot-dansk.pdf>
4. Espevig, T., K. Normann, N. Bosholt, M. Ustlseva, S. Nilsson, A. Olofsson, J.A. Crouch, K. Entwistle, K. Sundsdal, T. Pettersen, T.S. Aamlid & T. Torp. 2020. Risk assessment, management and control of dollar spot caused by Clarireedia species on Scandinavian golf courses (2017-2020). Final report. sterf.org 17 s. <http://www.sterf.org/Media/Get/3604/final-report-dollar-spot-final-report-2020>
5. Mattox C. M., A. Kowalewski, B. McDonald, J. Lambrinos & J. Pscheidt. 2018. Rolling and biological control products affect Microdochium Patch severity on a sand-based annual bluegrass putting green. Agronomy Journal 110 (6):2124-2129.
6. Espevig T., T.S. Aamlid, T.O. Pettersen and A. Kvalbein. 2018. Effect of nitrogen in late autumn on microdochium patch on Nordic golf greens. p. 16-17. In S. Brown et al. (ed.) Different shades of green. Eur. Turfgrass Soc. Conf., 6th, Manchester, UK. 2-4 July 2018. Eur. Turfgrass Soc. Quinto Vicentino, Italy. <https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2660608/6th+ETSC+Manchester+2018-pp16-17.pdf?sequence=2>



FIRMAGUIDE

BLI VÅR
SAMARBEIDS-
PARTNER!

Ta kontakt
med oss!

*ALBATROSS

HAKO GROUND & GARDEN AS

hako.no

Adresse: Lindebergveien 5, 1016 Frognær
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: Forhandler av Toro spesialklippere for golf, sylindere og rotorklippere, Toro snøfresere, Hako rengjøringssmaskiner, Sisis vedlikeholdsutstyr for plener, Yamaha golf- og arbeidsbiler (elektriske og bensindrevne) og Foley slipe-maskiner.

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

FELLESKJØPET AGRI

felleskjopet.no

Total leverandør av maskiner, redskap og driftsmidler til Golf og Fotball baner
Forhandler av: John Deere sylindere og rotor klippere, Traktor, Transportbiler og luftemaskiner. Redexim, redskap for vedlikehold av naturgress og kunstgress. Wessex slepeklippere, beitepussere og oppsamler. Tru Turf Greenrulle. Buffalo Turbin løvblåser. Avant redskapsbærer. K-Vagn tilhengere og løv oppsamler. Tokvam snøfres og snøskjær. Gjødelse, frø og sand: ICL, spesial produkter innen gjødelse og biostimulanter. Frø tilpasset Golf/sportsanlegg og parkanlegg, Syngenta Lawn and Garden. Sibelco Nordic, sand til sportsarenaer.

Salgsrepresentanter:

Morten Bunes
+47 40442819
Morten.Bunes@felleskjopet.no
Området: Oslo, Viken, Innlandet, Agder, Vestfold og Telemark, Vestland, Møre og Romsdal og Rogaland

Magnus Myhre

+47 45290282
Magnus.Myhre@felleskjopet.no
Området: Oslo, Viken, Innlandet, Agder, Vestfold og Telemark, Vestland, Møre og Romsdal og Rogaland

Ole Albert Kjosnes

+47 93208375
Ole.Albert.Kjosnes@felleskjopet.no
Området: Trøndelag, Nordland og Troms og Finnmark

*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: spesialgjødelse i fast og flytende form, bi-ostimulanter, jordforbedringsmidler, sprøytesåings-produkter og plenfrø til golfbaner, fotballbaner og andre arealer med slitedekke av gras, samt luftepinner, hullpiper og underkniver til ulike typer av luftere 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 Honefoss
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 gjødelse)
Mobil: +47 915 87 715
E-post: jardar@gs90.no

Tilbyr: Stort produktutvalg til drivingranger og andre øvingsområder (rangemaskiner, ballbøtter, baller, ballmaskiner, matter, peger, kunstgress, nett, ballplukkere). Meget bredt sortiment av utstyr til golfanlegg og fotballbaner (skilt, markeringer, river, flagg, stenger, hullkopper, kulle- og ballvaskere, søppeleholdere). Rikholdig lager av håndredskaper og verktøy for greenkeepere (hullbor 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.)

INDIGROW AS

indigrow.com/indigrow.se

Håkan Eriksson

E-post: hakane@indigrow.com
Mobil: +46 7 024 85 080

Peter Olsson

Mobil: +46 76 316 06 44
E-post: petero@indigrow.com

John Smart

Mobil: +44 791 27 80 753
E-post: johns@indigrow.com

Richard Poskitt

Mobil: +46 70 550 43 00
E-post: rposkitt@indigrow.co.uk

Forhandler av: 50 års erfaring i bransjen, tilbyr et omfattende sortiment av golfprodukter. Vi er spesialister på organisk gjødelse, slow-release gjødelse, seaweed produkter, blad gjødelse, flytende gjødelse og fast gjødelse. Har et stort sortiment av alle typer frø for profesjonelt sportsgress og landskapsmiljø. Leverer også rotstimulatorer og jordforbedringsmidler.

TF-SPORT AS

tfsport.no

Adresse: Vinkelveien 51, 3027 Drammen
Telefon: +47 69 10 47 71

Ivar Bryne

E-post: ivar@tfsport.no
Mobil: +47 913 46 167

Forhandler av: Club Car golf og arbeidsbiler (el-biler). Service og salg av golf og turf arbeidsbiler for golfbaner, sikkerhetsnett, linjemaling, kunst-gress, vedlikehold kunstgress.

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
Ole Gunnar Fuglestad
Mobil: +47 950 57 822
E-post: olegunnar.fuglestad@fkra.no

Vi tilbyr: kortreiste miljøprodukter til golf/grøntanlegg basert på norsk kyllingmøkk som tilsettes næringsstoffer etter kundens behov.

NIBIO

nibio.no

Trygve S. Aamlid

E-post: Trygve.aamlid@nibio.no
Mobil: 905 28 378

Tatsiana Espevig (plantesykdommer)

E-post: Tatsiana.espevig@nibio.no
Mobil: tlf: 406223778

Diagnose av plantesykdommer og identifikasjon av andre skadegjørere. Rådgivning og veiledning for anlegg og skjøtsel av golfbaner og andre grønntanlegg. Forsker på gress, og pantesykdommer. Leverer forskning til STERF, og andre aktører.

PGM AS

pgm.no

Adresse: Vestre Hurdalsveg 31, 2032 Maura
Telefon: +47 66 81 33 00

Thomas Nicolaysen

Mobil: +47 950 51 576
E-post: thomas@pgm.no

Forhandler av:

- Gjødelse & frø
- Baneutstyr
- Rangeutstyr
- Golfbiler
- Simulatorer

S48 VANNINGSANLEGG AS

Adresse: Postboks 288, 1372 Asker

Serhat Øzsatici

Mobil: 958 96 688

E-post: serhat@s48.no

Lars Carlson

Mobil: +47 958 96 689
E-post: lars@s48.no

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.

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.

VANNING AS

www.vanning.no

Adresse: Bolerveien 13, 1455 Nordre Frogn
Telefon: +47 64 93 60 60

Olav Dvergsdal

E-post: olav@vanning.no
Mobil: +47 900 84 923

Vi tilbyr: Vi tilbyr: Robotløsninger fra Belrobotics til Driving Range, klipper og plukker. Store profesjonelle klipperoboter til store arealer på Golfbaner, Fotballbaner og Park. Merkeroboter fra TinyMobileRobots som kan merke på Driving Range, Fotballbaner, Parkeringsplasser++. Alt utstyr til Driving Range fra RangeKing. Leverer også automatiserte Vanningsanlegg til alle arealer i Norge, både Pop-up og drypp.

ICL

www.icl-sf.com www.icl-group.com

Tomas Sättlin
Mobil: +46 705 086 075
E-post: tomas.sattlin@icl-group.com

ICL er verdensledende innen gress og plante industrien. Alt vi gjør er fokusert på ett formål: for å få gress, planter og avlinger til å vokse bedre. ICL gir deg fremragende produkter og løsninger som gir perfekt gress. Vi tilbyr et stort utvalg av høykvalitets gressfrø og gjødsel, alt som gjør golf greener raskere, sportsbaner sterkere og parker grønnere. Gjennom kontinuerlig forskning og utvikling, med den beste tilgjengelige teknologien, har ICL svar på alle krav du stiller.

Vi gjør dette mulig ved å tilby en rekke spesialprodukter som inneholder innovative teknologier som kontrollert og langsomtvirkende gjødsel og et ledende utvalg av våtmidler, biostimulanter og gressfrø.

Vårt engasjement for en grønnere verden spenner over hele verden. Vi server alle verdens grønne markeder som golf og sport områder, gartneri og spesialitets avlinger, noe som gjør oss unike.

HUSQVARNA NORGE AS

www.husqvarnagroup.com

Adresse: Troskenveien 36, 1708 Sarpsborg
Telefon: +47 69 10 47 71

Bjørn Kaas
Sales Manager

E-post: bjorn.kaas@husqvarnagroup.com
Mobil: +47 902 74 606

Forhandler av: Husqvarna tilbyr fullsortiment produkter innen gress og trepleie, inkludert robotgressklippere og batteriprodukter for profesjonell bruk. Med flåtestyringssystemet FLEET oppnår man i tillegg full kontroll over maskinparken.

SKAARET LANDSKAP AS

www.skaaret.no

Adresse: Drengsrudbekken 11
Pb 138, 1371 Asker

Tom Nøkleby

Mobil: +47 911 35 580
E-post: tom@skaaret.no

HOLTSMARK GOLF

Adresse: Holtsmarkvegen 13
3410 Sylling

Mads Thers

Mobil: +47 457 64 609
E-post: mads@holtsmarkgolf.no

Tilbyr: Totalleverandør innen grøntanlegg og grunnarbeider. Vi leverer sand til toppdress og bunkersand, vekstmedier og vekstjord, plenjord og ferdigplen.

SVEIN D OLSNES: ARKITEKT

www.olsnes-arkitekt.no

Adresse: Morgedalsveien 14, 4021 Stavanger
Svein Drange Olsnes,
Member of the 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. Byggeledelse og oppfølging i byggeperioden.

VVSCOMFORT

www.vvscocomfort.no

Adresse: Næringsveien 10, 1820 Spydeberg
Telefon: +47 69 83 85 85
Ragnar K. Hermandrud
E-post: ragnar@vvscocomfort.no
Mobil: +47 97 15 12 63
André Eriksen
E-post: andre@vvscocomfort.no
Mobil: +47 95 14 22 18
Christian Grimeland
E-post: christian@vvscocomfort.no
Mobil: +47 90 01 25 23

Vi tilbyr: Toro automatisk vanningsanlegg. Supreme PE skrukoblinger. PE rør. Vi kan levere og montere, eller levere deler som dere kan montere selv.

AGDIR

www.agdir.no

Adresse: Stoaveien 14, 4848 Arendal
Telefon: +47 37 02 35 00
André Skoog Bondevik
E-post: asb@agdir.no
Mobil: +47 99 25 82 41

Vi tilbyr: Agdir er en uavhengig norsk leverandør av teknologitjenester og rådgivning som gir økt kontroll på vekstforhold som gir et bedre beslutningsgrunnlag for golfklubbene.

EDH UTLEIE AS

www.edh.no

Adresse: Broen 7, 3170 Sem
Telefon: +47 33 35 02 40
Otto Winterstad
E-post: otto@edh.no
Mobil: +47 97 64 60 00

Vi tilbyr: Gravemaskiner, dumpere, hjullaster, lifter, lagringskontainere m.m. Div maskiner for golf.

GLOBAL TURF SYSTEM AS

globalturfssystem.com

Adresse: Stensrudveien 7, 1474 Lørenskog
Øystein Nøkland

Mobil: +47 902 47 979
E-post: on@globalturfssystem.com

Vi tilbyr: Spesialutstyr til vedlikehold av golf, fotball og parkanlegg.

Forhandler av: PCDreneringsrør, Campey Turfcare, Dakota dressere, Vredo såmaskiner, Trilo vertikalskjerere og oppsamlere, TM Systems, Infincut klippere, First Products, Aerovator, Salsco greensrulle, Classen torvskjerere, AFT Sandbender, E.Marker organisk gjødsel. Vi har også mange maskiner til utleie.

BÆRUM FERDIGPLEN

GRESSETERET AS

gressenteret.no

Adresse: Gamleveien 75 1350 Lommedalen

Thomas Jacobsen

Telefon: 678 76 490 / 900 51 309
E-post: thomas@gressenteret.no

Forhandler av: Ferdigplen

WELAND

www.welandutemiljo.no

Terje Slettvold

E-post: terje.slettvold@weland.no
Mobil: +47 916 85 054
Tlf: +47 46 93 91 00

Weland AS er leverandør av vedlikeholdsfrie produkter for golfbaner. Blant annet overbygg til drivingrange, golfbenker og informasjonstavler. Praktiske produkter for nordiske forhold, laget i Norden.

RAINBIRD

www.rainbird.com/golf

Jimmy Sandison
Regional Golf Sales Manager - Nordics
E-post: jsandison@rainbird.com
Mobil: +44 (0) 7976 638859
www.facebook.com/RainBirdNordics

Rainbird tilverkar bevattningsystem med ojämförbar kvalitet, enestående prestanda ock driftsäkerhet för alla typer av grönytor. Rain Birds produkter och system säljs via distributörer och installatörer. Rain Bird tillhandahåller även utbildning och service för optimal kostnadseffektiv drift av din bevattningsanläggning.

*BIRDIE

EZZENZA

ezzenza.no

Adresse: Ryggeveien 123, 1570 Dilling
E-post: post@ezzenza.no
Hæge Kranstad
Telefon: +47 456 00 115
E-post: hagekranstad@ezzenza.no

Tilbyr: Moderne arbeidsklær og yrkesbekledning til profesjonelle aktører, varsel og synlighetsklær, vernesko og annet tilbehør i topp kvalitet fra kjente produsenter som Top Swede, Terra, Perf, Cofra, Sixton Peak, Albatros og Puma. Vår filosofi er at e-handel hos oss skal være brukervennlig og raskt.

FAS-TEC AS

www.fas-tec.no

Adresse: Åkebergmosen 2
1640 Råde

Geir I Undhjem

Mobil: +47 900 54 683
E-post: geir@fas-tec.no

Tilbyr: Glassrekkverk. Gjerder i aluminium og stål. Vinterhager i glass og aluminium. Glassfasader, dører og vinduer. Blikkenslagerarbeider. Leverandør av HIKIO verktøy. (Tidligere Hitachi).

PARKMASKINER AS

www.parkmaskiner.com

Adresse: Molleveien 31, 3140 Nøtterøy
Tor Mjøen
Mobil: +47 900 48 584
E-post: info@parkmaskiner.com

Vi tilbyr: Maskiner til park å anlegg.

ØSTFOLD GRESS

ostfoldgress.no

Adresse: Rod 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.



FIRMAGUIDE

BLI VÅR
SAMARBEIDS-
PARTNER!
Ta kontakt
med oss!

*PAR

STRAND UNIKORN

strandunikorn.no

Adresse: Postboks 103, 2391 Moelv
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.

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.



FIRMAGUIDE

BLI VÅR
SAMARBEIDS-
PARTNER!
Ta kontakt
med oss!

*EAGLE

EAGL

<https://eagl.app>

Kai Stiberg
Mobil: +47 938 23 679
E-post: kai@eagl.app

Vi tilbyr: En tjeneste som gjør golfbilene nøkkelføse og gir golfspillere enklere tilgang på booking, kjøring og betaling via app.

EVBox

<https://evbox.com/no-no/produkter>

Geir Bjørnstad
Mobil: +47 973 19 123
E-post: geir.bjornstad@evbox.com

Vi tilbyr: Ladeløsninger tilpasset din golfklubb, og en komplett løsning med alt fra installasjon, vedlikehold, kundestøtte og betalingsflyt.

GOLFMORE

<https://no.golfmore.dk>

Peter Selmer
Mobil: +45 40 295 967
E-post: ps@probox24.com

Vi tilbyr: Mottak og lagring av verdikuponger digitalt via en App som har en e-lommebok der verdikupongene dine alltid er tilgjengelige. Kan blant annet benyttes til greenfee.

MASKE AS

www.maske.no

Bjørn Nilsen
Mobil: +47 482 59 203
E-post: bjorn.nilsen@maske.no

Vi tilbyr: Alt innen forbruksartikler som kontor og data-rekvisita, tørk- og renholdsprodukter, catering, emballasje, lyskilder og smittevernprodukter.

NORKRED

<https://norkred.no/aktuelt/golf>

Roy Pedersen
Mobil: +47 957 39 030
E-post: roy@norkred.no

Vi tilbyr: fakturerings- og purretenester til norske golfklubber via en sømløs integrasjon mot medlemssystemet Golfbox.

REDDIBO

www.reddibo.se

Lenda Otterström
Mobil: +46 706 696 079
E-post: lenda@reddibo.se

Vi tilbyr: Et digitalt spesialtilpasset HMS-system som gjør det mye enklere å administrere jobben med arbeidsmiljøet for golfklubber.

*BIRDIE

ADVOKAT SAMUELSEN

Jørgen Samuelson
Mobil: +47 977 53 100
E-post: jorgen.samuelson@advokatsamuelson.no

Vi tilbyr: Juridisk rådgivning i forbindelse med arbeidsrettslige problemstillinger.

FJORDKRAFT

www.fjordkraft.no

Morten Skåreverket
Mobil: +47 995 09 529
E-post: morten.skaareverket@fjordkraft.no

Vi tilbyr: Rimelig innkjøpsavtale på strøm med enkel oppsigelse uten langtgående avtale.

SCANGOLF/CLUBSITE

<https://clubsite.no>

Jarle Midtskogen
Mobil: +47 415 20 802
E-post: jarle@scangolf.no

Vi tilbyr: Produksjon av nettsider med moduler som er tilpasset golfklubber med et spesialutviklet system som letter arbeidet med å drifte nettsidene.



”Jeg ser Reddibo som et strengt nødvendig verktøy for alle golfklubber. Å kunne organisere og systematisere HMS arbeid er en av de viktigste oppgavene vi har og Reddibo samler alt dette på et sted. Dette sparer tid og legger en grunn for profesjonell og sikker drift”
Matthias Gullberg, Daglig leder, Asker Golfklubb

Reddibos HMS-system utviklet av golfklubber for golfklubber.

Det er et økende fokus på arbeidsmiljøet i samfunnet, noe som fører til økte juridiske krav og regler for golfklubber. For å gjøre det lettere for norske golfklubber å komme i gang og for å opprettholde kontinuitet i arbeidsmiljøarbeid, har Reddibo sammen med NGA, med støtte fra NGF og GAF, utviklet et digitalt spesialtilpasset HMS-system som gjør det mye enklere å administrere jobben med arbeidsmiljøet for golfklubber i Norge.

”Jeg har jobbet med flere HMS system. Der Reddibo skiller seg ut, er hvor enkelt ting kan gjøres. Og det som er like viktig er rask tilbakemelding fra support når man jobber med det. Jeg kan trygt anbefale andre golfklubber dette systemet” Roar Johansen Daglig leder Alta Golfklubb

Systemet fokuserer på alle arbeidsmiljøaspekter som er relevante for driften av en golfbane. Systemet oppfyller lovkravene og støtter lovene og forpliktelsene for å forenkle og effektivisere arbeidsmiljøarbeidet for de ansvarlige. Reddibo gir en klar måte å jobbe på og skaper orden og oversikt fra starten. Systemet gir en oversikt over alle viktige ting og det blir klart hva som er gjort og hva som må gjøres.

For å forenkle å gjøre det enkelt å komme i gang og opprettholde kontinuitet, er det utviklet en effektiv struktur. Systemet er fylt med dokumenter, kunnskap og informasjon om alle de viktigste områdene for en golfklubb. Det gir en klar måte å jobbe på og gir orden og oversikt fra starten. For å senke terskelen for å komme i gang, er det ferdige maler og fullførte eksempler som du bare kan begynne å bruke fra starten. De ferdige forslagene er redigert for å passe klubbens egne forhold.

”Vår klubb er veldig opptatt av å gjøre det den kan for å ha en så sikker arbeidsplass som overhodet mulig. HMS arbeidet lå tidligere i en perm og litt bortgjemt. For litt over 2 år siden skaffet vi oss Reddibo og dette ga oss utvilsomt et løft til å gå igjennom alt HMS-arbeidet på nytt.

Vi føler nå at vi tar bedre vare på de ansattes arbeidsmiljø, vi har en bedre forutsetning for å hindre ulykker med påfølgende sykdomsfravær og har full oversikt over lovpålagte rutiner.

Reddibo portalen lagres i skyene så arbeidet går aldri tapt. Det meste av de årlige oppfølgingene kan i tillegg foregå på mobilen, noe som sparer oss for masse tid. Portalen kan tilpasses, slik at påminnelser sendes ut når noe må gjøres.

Med Reddibo portalen er det lettere å komme i gang med HMS arbeidet. Du får mange eksempler som du enkelt kan tilpasse din virksomhet. Skulle trenge hjelp er brukerstøtten hos Reddibo alltid svært hjelpsomme! Vi kan derfor trygt anbefale alle golfklubber å ta i bruk Reddibo”

Albert Holmgeirsson, Oslo Golfklubb

Med Reddibo senkes golfklubbens terskel for å komme i gang, gir oversikt over arbeidsmiljøarbeid, forenkler fortsatt arbeidsmiljøarbeid, øker sikkerheten og sparer tid.
Bestill en demonstrasjon i dag med Lena Otterström, +46 70-669 60 79, lena@reddibo.se.

News release

7 May 2021

Rain Bird Europe appoints Nathan Jenkins as Golf Sales Specialist for Scandinavia & Finland

Nathan Jenkins has been appointed by Rain Bird Europe as Golf Sales Specialist for Scandinavia & Finland.

Before joining Rain Bird, Nathan's greenkeeping career spanned top golf venues in the UK, Sweden and Australia. He brings valuable experience to his new role, having worked extensively with irrigation systems to optimise, manage and minimise water usage and produce quality playing surfaces, particularly in countries with varying climates and grass species.

Nathan comments: "Having worked in the greenkeeping industry for my whole career, I fully understand how important irrigation systems are, especially when conditions are challenging. My previous role at the exclusive Ullna Golf Club just north of Stockholm required a very high standard, despite the Scandinavian climate. I know how much pressure courses are under to achieve the high standards that golfers expect today as well as managing all the environmental constraints for water usage. I'm looking forward to helping Rain Bird users optimise their irrigation efficiency and to supporting those looking to upgrade and extend the current systems".

Jimmy Sandison, Regional Golf Sales Manager, Rain Bird Europe adds: "We're delighted to welcome Nathan to Rain Bird Europe. His irrigation experience will be a real asset to our team and to users in Scandinavia & Finland".

Contact details

Nathan Jenkins
Golf Sales Specialist
+46 73 745 53 27
najenkins@rainbird.eu



Fulladet **elbil** etter golfrunden



Med **EVBox BusinessLine** setter du et grønt stempel på klubben. Gi dine medlemmer og gjester et utvidet tilbud. Enkel start, stopp og betaling uten involvering fra administrasjonen. Et tidsriktig, grønt tiltak med svært god inntjening.

Besøk oss på **www.evbox.no**



EVBOX



 **NORSKPRODUSERT!** Norges største utvalg av naturgjødsel.

Ny,
forbedret
oppskrift
gir enda
grønnere
gress!


HELGJØDSEL
GOLF

Organisk-mineralsk gjødsel

500 kg

NPK 18-1-10

Tilsatt Jern

Reg. nr 577 - Klasse 1

NORSK NATURGJØDSEL

www.naturgjodsel.no

10-1-7 m/jern og 18-1-10 m/jern

NORSK NATURGJØDSEL

Tlf: 51 42 00 22 • Web: naturgjodsel.no

HELGJØDSEL

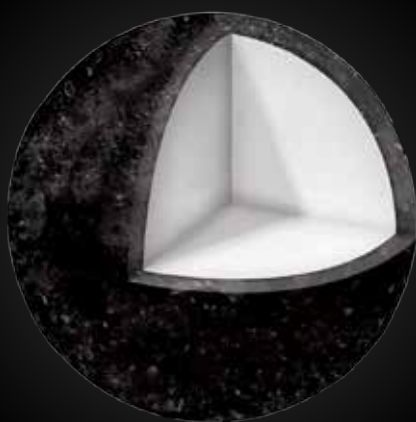
Langtidsvirkende

Helgjødsel skaper rikere bakterieflora i jorda. Passer på fairway, korthullsbaner, drivingrange og rough. Kortreist og miljøvennlig!

 **GOLF**  **LANDBRUK**  **ANLEGG**  **HAGE**

HCUTM

HUMIC COATED UREA



BLACK IS THE NEW GREEN™

SENSIBLE

Urea-humate fusion technology with fulvic and humic acids provides a rich carbon source for maintaining and improving soil biology.

SPRAYABLE & SPREADABLE

HCU granules are 100% soluble and can be used in spray applications or dry-applied through typical dry spreading equipment.

SUSTAINABLE

With the power of humic acid, HCU granules enhance soil biology and provide turf quality and color that is comparable to enhanced efficiency nitrogen products.



Kontakt oss:

Morten Eirik Engelsjord
mob.: 48 09 25 82
e-post: morten@floratine.no

Mikael Waldner
mob.: 41 44 70 91
e-post: micke@floratine.no

**The
Andersons**

DiscoverHCU.com

©2017 The Andersons, Inc. All rights reserved. The Andersons logo is a registered trademark of The Andersons, Inc. Black is the New Green and HCU are trademarks of The Andersons, Inc. F17

HUMIK N25

25-0-0



Gjødsel med Huminsyre

Mikrobiell aktivitet

Inneholder et kompleks av humater og nitrogen kilde som fremmer mikrobiell aktivitet

Kationbyttekapasitet

Bidrar til økt Kationbyttekapasitet (CEC) og øker samtidig plantens nærings- og vannopptaksevne for å forbedre vekst og plantehelse

Reduserer giftstoffer

Bryter ned giftstoffer i jorden som kan avta plantens næringsopptak

HUMIK NPK ONESHOT

- Hjelper med å forbedre jordstrukturen
- Øker C.E.C. (kationutvekslingskapasitet)
- Forbedrer opptaket av næringsstoffer
- Inneholder naturlig forekommende aminosyrer
- Kan brukes som en del av en organisk gjødsel program
- Svært økonomisk, superkonsentrert poser



Gjør deg klar for sesongen med produkter fra Redexim

- Maskiner og redskap for vedlikehold av naturgress og kunstgress

Redexim 

Kapasitet
opp til
10 000 m²/t



Nyhet!



Redexim Verti-Cut 2000

Verti-Cut 2000 er det ideelle redskapet for dype vertikalskjering. De 2 mm brede knivene fungerer ned til en dybde på 50 mm. Den fremre rullen lar Verti-Cut ikke bare takle kupert terreng, men styrer også arbeidsdybden med presisjon. Knivavstand kan endres med et distansesett (ekstraustyr). V.nr 144200000



Felleskjøpet

Nyhet!



Stor
arbeids-
kapasitet

Redexim Top-Brush 6000

Top-Brush 6000 har tre uavhengig justerbare børsteenheter, de hydraulisk drevne børstene flyter for å følge konturene og kan roteres i begge retninger. Top-Brush er ideell for sykdomsbekjempelse, generell overflateforberedelse, pre-cut forberedelse og børsting av toppdressing materialer. V.nr 142600002

Rask og effektiv



Redexim Speed-Brush

Speed-Brush bruker hjuldriften for å rotere de to uavhengige børstene mot kjøretretningen. Børstene feier sand og andre materialer i hull / gress som gjør overflaten spillbar umiddelbart. Børstene kan vinkles for å feie materialet innover. V.nr 142140010



Redexim Over-Seeder DD1430A

Redexim Double Disc Overseeder har to rader med skiver for å skjære spor 30 mm fra hverandre i jorden, frø leveres nøyaktig inn i sporet før rullen lukker sporet for å beskytte frøet. Med en enkel beholder og enkel justering av såmengde er DD-serien et opplagt valg for operatører. V.nr 122140002



Redexim Multi-Sport

Multi-Sport er et kombi-redskap som tilbyr mange funksjoner i en enhet. Den integrerte kutteren, harven og børsten kan justeres til forskjellige dybder eller tas ut av bruk etter forholdene. Multi-Sport er veldig populær i kommuner, park- og idrettsområder. V.nr 161180000

Kapasitet
opp til
8 000 m²/t



Redexim Verti-Cut 1600

Det ideelle redskapet for dype vertikalskjering. De 2 mm brede knivene fungerer ned til en dybde på 50 mm. Den fremre rullen lar Verti-Cut ikke bare takle kupert terreng, men styrer også arbeidsdybden med presisjon. Knivavstand kan endres med et distansesett (ekstrautstyr). V.nr 144160000

Felleskjøpet – din totalleverandør. Kontakt oss for en hyggelig prat.

Morten Bunes · Salgskonsulent maskin - idrett og golf · Tlf: 404 42 819 · morten.bunes@felleskjopet.no

www.felleskjopet.no

Noen tanker fra Matthias

GAF LEDER

Korona-golfens effekter har fortsatt hittil i 2021 og det er uendelig etterspørsel på golfspill. Norsk golf nevner baksiden av boomen som mange klubber nå legger merke til. Det er helt fullt på starttider. Spesielt på Østlandet er det et helt enormt trøkk, og på noen baner forsvinner starttidene i løpet av sekunder når de blir lagt ut.

Det er gode tider i norsk golf, men det betyr ikke at det er lett å drive golfklubb. Arbeidsbelastningen på bane og administrativt ansatte i norsk golf har gått i taket.

Aktivitetene og økonomien på klubbene blomstrer, men belastningen på de som jobber i golfen er hardere enn noensinne. Og det er i tillegg en utfordring å finne nok folk.

Mange klubber må også ta noen veldig vanskelige valg for å tilrettelegge for medlemmenes interesse. Kravene er store og golferne begynner etter et år med Korona og restriksjoner å bli litt lei.

Stemningene på klubbene er anstrengt og det er ikke lenger; - «gøy å se at det er så mange folk på banen lenger». Nå handler det meste om «min golf» og «min mulighet for å booke starttid».

Det er vanskelig å vinne når alle vill spille samtidig. Det kommer alltid være noen som er misfornøyd. Og det er ikke enkelt å forklare for medlemmene som ikke fikk starttid denne helgen, at det blir bedre.

Korona restriksjonene letter snart å det blir flere muligheter.

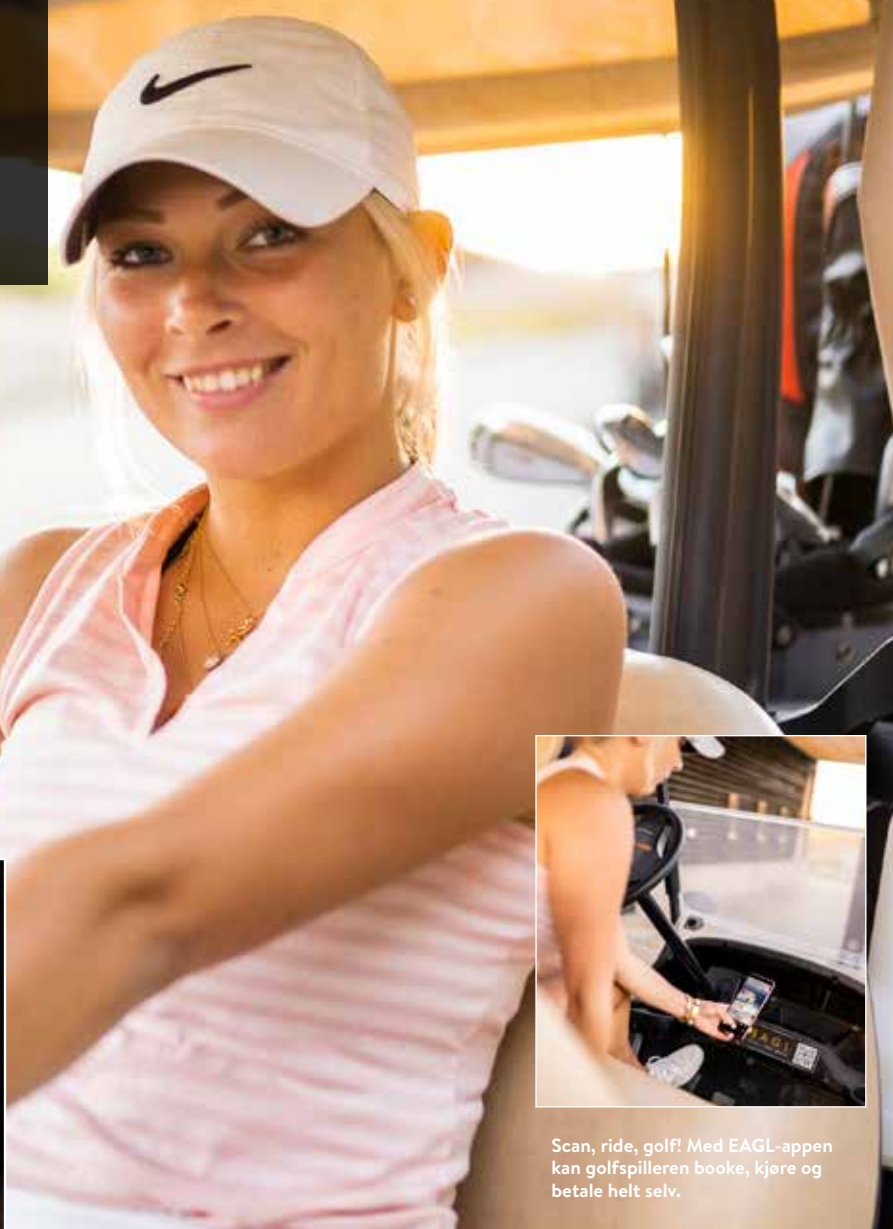
Det hjelper heller ikke at april har vært rekordkald med utsatte åpninger og dårligere gressvekst enn i fjor. Det hjelper heller ikke at vi har hatt mer enn 50% ekstra nedbør i mai mot normalen. Med følge av stengte baner over flere dager på Østlandet. Medlemmene blir sure og det er anstrengende å arbeide på klubben.

Men stå på! Det kommer å snu, og husk at golfen aldri har stilt sterkere!
Å for guds skyld minn dine medlemmer på at vi fortsatt er i en pandemi- og at fellesdugnaden ikke er over!

Med vennlig hilsen
Matthias Gullberg
Styreleder GAF
Daglig leder Asker golfklubb



Automatiserer booking og administrasjonsprosessen med nøkkelløs tilgang til golfbiler!



Scan, ride, golf! Med EAGL-appen kan golfspilleren booke, kjøre og betale helt selv.



Med Suzann “Tutta” Pettersen på eiersiden leverer .EAGL nøkkelløs teknologi til golfbiler!

Etter undersøkelser, samarbeid og dialog med flere Nordiske golfklubber er tilbakemeldingene at klubbene ikke har noen gode systemer eller kontroll på hvor mange turer som blir kjørt, hvem som har kjørt, batteri-tid, og hvor lenge bilene er utleid.

Resultatet av dette er tapte inntektsmuligheter, høyere administrasjonskostnad for golfklubbene, og en dårlig løsning for sluttbrukeren (golfspillerne).

EAGL har utviklet en IoT-modul som enkelt installeres i nye eller eksisterende golfbiler som gjør golfbiler nøkkelløse. Gjennom vår app kan golfspillere nå både booke, kjøre og betale.

Vår «scan & ride» funksjon muliggjør også det å skanne en golfbil på stedet uten forhåndsbooking, noe som senker terskelen for bruk og øker utleiefrekvensen. IoT og data fra våre moduler gir golfklubbene full oversikt og administrasjon gjennom EAGL administrasjonssystem.

EARLYBIRD TILBUD!

Bestill EAGL i dag og få gratis IoT-Moduler!
Spar kr. 2500,- per golfbil! Tilbudet er begrenset.

Gå inn på www.eagl.app/earlybird eller send en e-post til contact@eagl.app for å sikre deg tilbudet til din klubb.

.EAGL
scan ride golf



INVITASJON TIL ÅRETS GOLFSAMLING!

MIKLAGARD GOLF & HOTEL | 22 – 23. SEPTEMBER 2021

NGA, GAF og PGA inviterer til et felles arrangement med mesterskap for de ulike organisasjonene i tillegg til seminar for NGA og GAF medlemmer. Her blir det gode muligheter for nettverksbygging både på og utenfor golfbanen. Vi håper å se dere på Miklagard!

Program:

22. september

- 10:00 Oppvarming på Miklagard Golfs Driving range
- 11:00 Shotgun start for turneringen på Miklagard Golf
- 20:00 3-retters middag på Miklagard Hotel m/premieutdeling for NGA og GAF mesterskapene

23. September

- 08:00 Frokost på Miklagard Hotel
- 09:00 NGA / GAF seminar på Miklagard m/pausesnacks, kaffe og lunsj
- 09:30 PGA Instruktørmesterskapet runde 2 - EM lag kvalifisering
- 15:00 Seminaret avsluttes / Premieutdeling for PGA mesterskapet

Priser:

NGA/GAF medlemmer: 18 hull på Miklagard, rangebatter, baguette m/drikke kr 750,-
Overnatting på Miklagard Hotel i enkeltrom m/frokost,
3-retters middag og seminar m/lunsj kr 1 750,-
Kun 3-retters middag kr 500,-

PGA instruktører: 36 hull på Miklagard, rangebatter, baguette m/drikke dag 1 kr 950,-
Overnatting i enkeltrom og 3-retters middag kr 1 350,-
Kun 3-retters middag kr 500,-

For påmelding, se websiden til din organisasjon.

For mer informasjon kontakt:

NGA medlemmer

E-post: adm@nga.no / +47 482 31 655

GAF medlemmer

E-post: post@gaf.no / +47 413 42 770

PGA medlemmer

E-post: christian@pganorway.no / +47 928 08 800



Vi har svært god erfaring med å effektivisere driving rangen med roboter. Miklagard GK fikk i vår installert to robot ballplukkere og en stor robot gressklipper tilpasset golf på sin nye driving range.

‘Dette har gitt store besparelser allerede i første driftsår’ sier ansvarlig for driving range Paal Kjelsrud på Miklagard GK.

Ta kontakt for uforpliktende demonstrasjon og tilbud!

Vanning AS
Post@vanning.no
Tlf: +47 64 93 60 60
mob: +47 900 84 923



Effektiviser Driving Range med roboter

ClubCar

– gjør opplevelsen av golf bedre!



CARRYALL FOR ARBEID..



..TEMPO FOR GOLF

Club Car Tempo er solide golfkjøretøy med kompakt kvalitet. Aluminiumschassis har gjort Club Car-bilene rustfrie med lang levetid. Nå har vi noen brukte golfbiler – pris fra kr 30.000,- til kr 38.000,- med garanti. **Club Car Tempo** leveres som 2,4 eller 6 seter. Vi leverer **Trojan batterier** (12V, 8V og 6V).



TF-Sport AS
www.tfsport.no

TF - Sport AS Kontor og lager: Skotselvveien 607, 3330 Skotselv
Post: Skotselvveien 741, 3330 Skotselv - Tlf +47 91 34 61 67 -post@tfsport.no



KLAR FOR NY SESONG ?

VI HAR PRODUKTENE



BALLVASKERE



KØLLEVASKERE



BALLOPPTAGERE



HULLKOPPER



HULLBOR



GREENKEEPERREDSKAP



BANEMARKERINGER



SLAGMATTER



TEEMARKERINGER



FLAGG

GS90

901 45 800

mona@gs90.no

www.gs90.no



RANGE OG PUTTINGGREEN

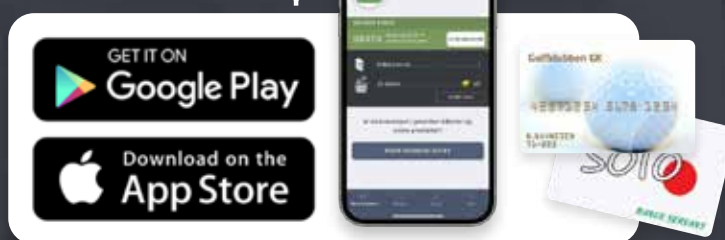
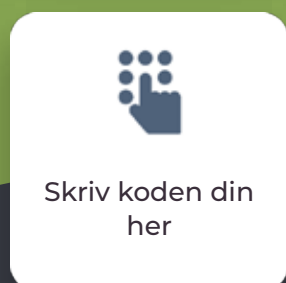


BANEN

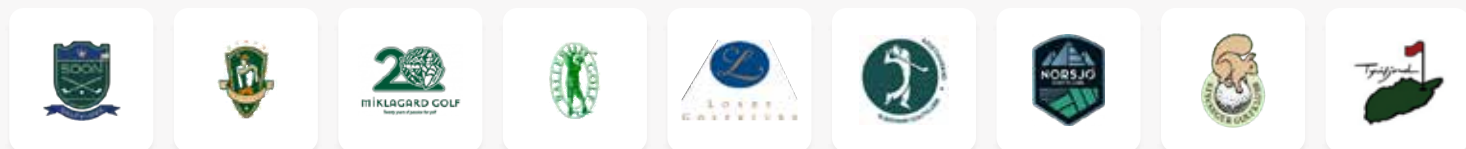


GREENKEEPERREDSKAP

Sannsynligvis markedets mest intelligente betalingsløsning for driving range



KOMPATIBEL MED ALLE BALLMASKINER



✉ info@golfmore.eu

☎ +45 70 70 79 99

GOLFMORE PARTNERS

RANGE SERVANT



WELAND

UTEMILJØ

Weland AS er et heleid datterselskap av det Svenske industrikonsernet Weland AB, og ble etablert i Norge i 1979.

Weland AS er en salgsbedrift med 16 ansatte. Vi holder til i eget bygg i Svennerudveien 34 på Frogner, like ved Skedsmokorset. Daglig leder i selskapet er Knut Larsen.

Weland AS markedsfører, selger og monterer produkter fra våre moder og søsterbedrifter i Sverige. Hele Norge er vårt arbeidsfelt. I sortimentet inngår blant annet gitterristprodukter, trapper, rekkverk, gangbaner, mesaniner, taksikkerhet, solpanelfester, entré-matter og balkonger.

Weland Utemiljø

I 25 år har det blitt bygget opp en virksomhet basert på betydelig kunnskap og store ressurser for å levere stilige, funksjonelle og bærekraftige løsninger for forskjellige typer utemiljø. I sortimentet inngår produkter til golfbaner, sykkelparkering, avfalls-/miljø-hus, leskur, bilparkering, busskur, utemøbler og restaurantgjerder.

Terje Slettvoll er produktansvarlig for Weland Utemiljø sine produkter som også omhandler Weland golfprodukter. Slettvoll har stor tro på at disse flotte og praktiske golfproduktene som er laget for nordiske forhold, vil være interessant for golfklubber i

Norge. Alle utemiljøprodukter fra Weland er CE-sertifiserte og produsert av vedlikeholdsfrie kvalitetsmaterialer og mesteparten av produktene er fremstilt av aluminium, et robust materiale som kan resirkuleres, i prinsippet er vedlikeholdsfritt og ikke rustet.

Golfprodukter fra Weland utemiljø

Golfprodukter fra Weland Utemiljø ble for 15 år siden introdusert for det svenske markedet og utvalget inkluderer overbygg for driving range, golfbenker, tee-skilter, leskur til forskjellig bruk og informasjonstavler.

S:t Arilds GK i Sverige fikk gleden av å bli den første golfklubben som fikk gleden av å ta i bruk et flott overbygg til sin driving range. 15 år etterpå fremstår dette overbygget like flott og nærmest uberørt av tidens tann. Siden den gang har mange svenske golfklubber satt opp slike overbygg på sine driving ranger.

Aas Gaard Golfpark / Hakadal GK

Sent i fjor høst fikk Aas Gaard Golfpark/Hakadal GK som den første golfklubben i Norge, satt opp sitt nye overbygg til drivin-grange fra Weland Utemiljø (se bilde under).

Daglig leder i Aas Gaard Golfpark, Tor Oddvar Torve, forteller at dette har blitt flittig brukt av medlemmene sent og tidlig. Glass-veggene gjør at det blir lyst og trivelig under overbygget og skjermer for det dårlige været og mye nedbør som man har opplevd denne våren.

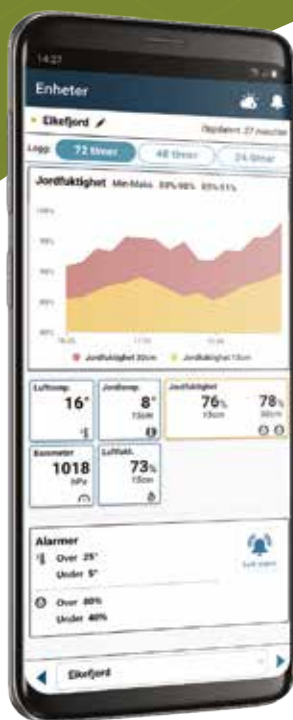
På kalde vårdager har også glassene den virkningen at de varmer opp innvendig når det er sol, og det er en ekstra bonus som har blitt satt stor pris på forteller, Torve.



Foto: Knut og Terje



Avansert teknologi.
Enkel funksjonalitet.



AGDIR Varde

Agdir Varde er en enkel og brukervennlig sensorteknologi som kontinuerlig overvåker forholdene over og under bakken.

Produktet er utviklet og testet i Norge, for norske forhold. Dette er en rimelig men svært verdifull investering, for å oppnå bedre avlinger og økt lønnsomhet.

Agdir Varde trenger en årlig drift og vedlikeholdsavtale.

connected by Telenor

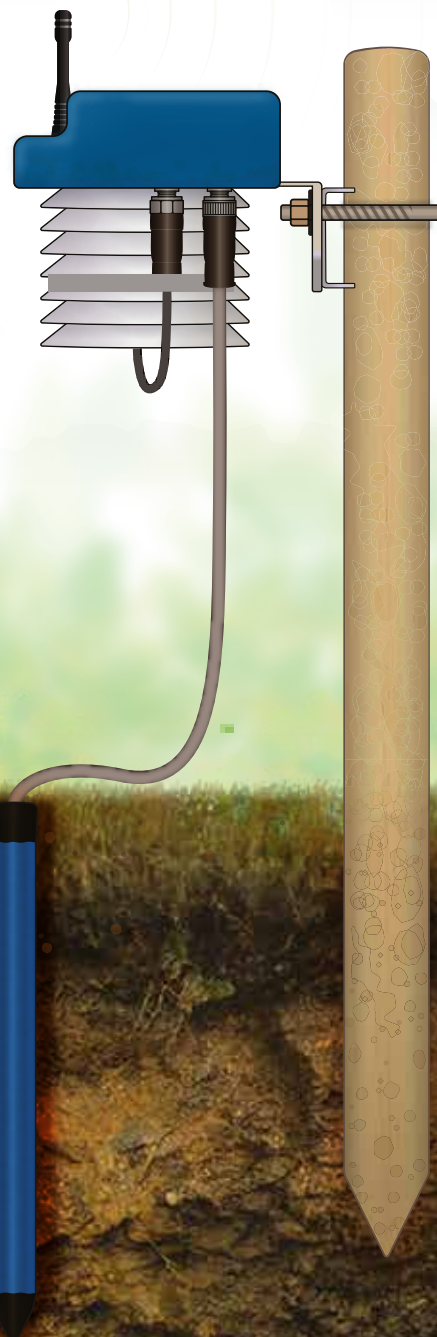
Luftsensensor

- Luftfuktighet
- Lufttemperatur
- Barometrisk trykk

Flere års batteritid

Justerbar høyde

GPS & NB-IoT



Jordsensor

Jordfuktighet 0 - 15 cm

Jordtemperatur 15 cm

Jordfuktighet 15-30 cm

Spreader Kampanje



Spreader Kampanje

702/752 Series Electric
and IC Spreader

Kjøp **4** få **1** gratis

900/950 Series Electric,
IC and SAM Spreader

Kjøp **4** få **1** gratis

551/700/751 Series
Block Rotors

Kjøp **4** få **1** gratis

Kampanjen fra
1. Mars to 30. Juni 2021

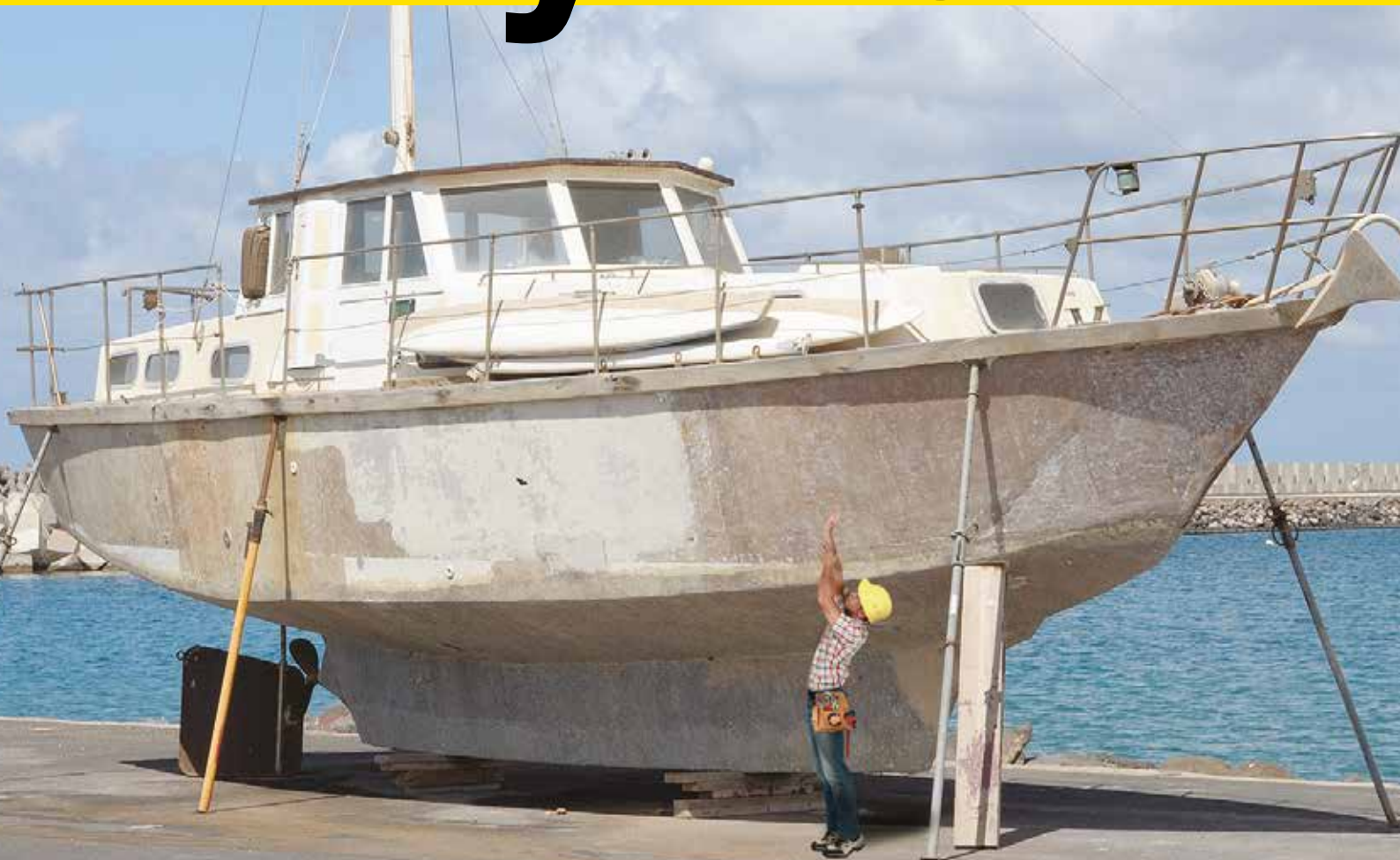
➤ INTRODUCING
**WIDEST RANGE
OF THROW IN A
SINGLE ROTOR**

- Consistent rotation time
- One stator for any nozzle
- Find out more at rainbird.com/golf

Tilbudet er tilgjengelig fra 1. mars til 30. juni 2021. Gyldig ved kjøp av fire spredder i samme serie mens lager er tilgjengelig. Bare med standard dyser. Tilbudet kan ikke kombineres med noen annen kampanje.



... Lykke til!



Hvorfor ikke bare leie en lift og en høytrykkspyler med varmtvann - og mye annet du trenger!



Livet er en lek med riktig verktøy

Når du er lei av båtpuss kan du begynne i hagen. Lykke til!



www.edh.no

Forhandler av:

Gjødsel & frø
Baneutstyr
Rangeutstyr
Golfbiler

Kontakt Thomas:
thomas@pgm.no
950 51 576

PGM

Du kan også annonsere i Gressforum!

**Ta kontakt med oss
for å gjøre en avtale.**

**Kontakt oss på
adm@nga.no**

**Arbeidsklær,
logoklær og
vernesko**

til konkurransedyktige priser!

tlf.: 456 00 115



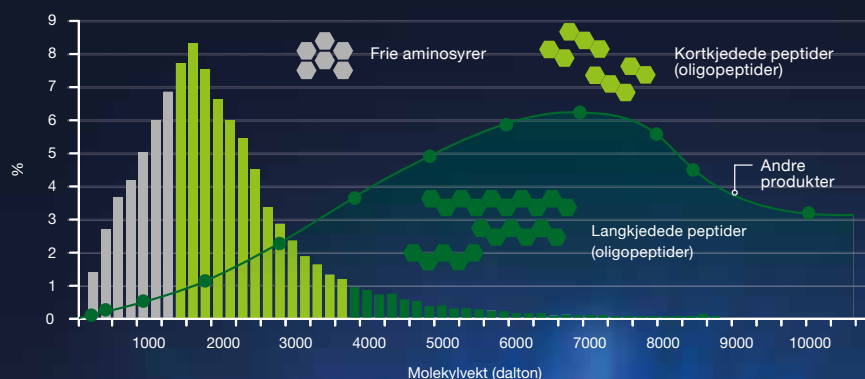
ezzenza

ARBEIDSKLÆR

ezzenza.no

Naturlig boost og en bedre start med Hicure.[®]

Balansert vekst, større tetthet og forbedret farge.



Kortkjedede peptider

Tas lett opp i bladet.

Langkjedede peptider

Bidrar til opptak i bladet. Langtidskilde av aminosyrer, fungerer i tillegg som reserve i jorden.

62%

naturlige aminosyrer
og peptider

18

ulike
amino-syrer

Høy

mengde prolin, glycin
og glutaminsyre

11,5%

mengde
nitrogen



syngenta[®]

Syngenta UK Ltd. Registrert i England, nr 849037. CPC4, Capital Park, Fulbourn, Cambridge, CB21 5XE. E-post: golf.syngenta@syngenta.com web: www.greencast.se

Hicure[®] er en registrert merkevare som tilhører Syngenta eller et av deres datterselskap. Øvrige merkevarer tilhører respektive rettighetshavere. Les alltid etiketten og produktinformasjonen for bruk. For mer informasjon, inkludert brukerveiledninger, se www.greencast.co.uk © Syngenta mars 2020. Distribueres i Norge av Indigrow AB og Felleskjøpet Indigrow AB Tlf: +46 014324850 Epost: hakane@indigrow.com Web: www.indigrow.com Felleskjøpet Tlf: +47 464 17 909 Epost: espen.bergmann@felleskjopet.no Web: www.felleskjopet.no

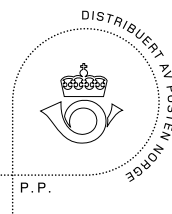
TM

B

Returadresse:

Norwegian Greekeepers Association
CO/ Norges Golf forbund
Vesthellinga 18
1727 Sarpsborg

NORGE



A UTILITY VEHICLE FOR THE FUTURE

E-mobility Your Way

Hako Ground & Garden AS har importen av Garia Utility kjøretøy. Disse elektriske arbeidsbilene er ikke bare komfortable og ro-buste, men gir også en ekte "bilfølelse", ekte kjøreglede og lite motorstøy. De er kollisjonstestede og har et romslig, trygt og moderne kjøre miljø.

Kjøretøyene er 100% elektrisk drevne og har en rekkevidde mellom 40-200 km per lading. Velg mellom Park eller City versjon, kort eller langt chassis, det er også mange konfigurasjonsalternativer.

Utviklet for å dekke dine transportbehov innen kommuner, hager/parker, borettslag, kirkegårder, idrettsanlegg, fornyelsesparker, campingplasser og andre grønne områder, intern transport i fabrikker og «last mile levering».

Garia Utility produseres i Danmark og er bygget for det nordiske klimaet.



100%
ELECTRIC



ROAD
LEGAL



NARROW
SPACES



Hako Ground & Garden AS
Lindebergveien 5 2016 Frogner
Tel: 2290 7760
info@hako.no

Sven Erik Nygaard
Tel: 4684 6399
sven-erik.nygaard@hako.no

gariautility.com