

## Vinteren er i anmarsj

Foto: Agne Strøm

SAMARBEIDSPARTNERE:





## DUNCAN BRUCE, PRESIDENT I NGA

### Kjære medlemmer og partnere

- Another One bites the dust..

Når jeg sitter ned for å skrive dette, er det vanskelig å forstå at sesongen snart er over. Det føles nesten som det var onsdag vi åpnet, tiden flyr dessverre fort når man har det morsomt.

Iht de siste tallene fra NGF, boomer golfen og det er registrert 60 % flere spillere bare de siste 5 årene.

Når det ikke er nye baner til å ta imot alle disse, kan det vel med sikkerhet sies at det er en økning i spill for de fleste baner.

Som jeg har sagt tidligere, fordelene med flere spillere er at inntektene øker, men økte inntekter kommer ikke uten økte kostnader – mindre tid til vedlikehold og mer « wear and tear » er de 2 største utfordringene som kommer med økt spill.

Forhåpentligvis, er deres respektive klubber fremtids rettet/tenkende og forstår alt ekstra arbeid denne økningen bringer.

Det har vært en stille sommer for NGA, men nå som høsten er godt i gang, øker arbeidsmengden igjen.

Vi har booket Gresskurs i Alicante 10-17. januar. Programmet for dette jobbes det med og vil snart bli publisert.

Til slutt, gratulerer til alle vinnere på Bjaavann. Det var fantastisk å se så mange av dere i Kristiansand.

En stor takk til Kenneth og hans Team – banen var meget bra stand. Vel gjennomført alle sammen.

Vennlig Hilsen  
Duncan.

Norwegian Greenkeepers Association  
CO/Norges Golf forbund  
Maridalsveien 300  
0872 Oslo

Mobil: 978 72 983  
E-post: [adm@nga.no](mailto:adm@nga.no)

Org.nr: NO 977 557 453 MVA

### STYRET 2023

**Duncan Bruce** (Miklagaard Golfklubb)  
**President**  
Tlf: 984 02 842  
E-post: [duncan@miklagardgolf.no](mailto:duncan@miklagardgolf.no)

### Styremedlemmer

**Torbjørn Petterson** (Meland Golfklubb)  
**Mobil: 404 087 19**  
**E-post: [greenkeeper@melandgolf.no](mailto:greenkeeper@melandgolf.no)**

**Glenn Hanasand** (Sola Golfklubb)  
Tlf: 976 84 571  
E-post: [glenn@solagk.no](mailto:glenn@solagk.no)

**Mehdi Javadi** (Drobak GK)  
Tlf: 975 86 214  
E-post: [mehdi@drobakgolf.no](mailto:mehdi@drobakgolf.no)

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

**Daglig leder: Agne Strøm**  
(Byneset Golfklubb)  
Tlf: 978 72 983  
E-post: [adm@nga.no](mailto:adm@nga.no)

### EAGLEMEDLEMMER:

SVEIN D OLSNES ARKITEKT







**Hei alle sammen.**

Høsten nærmer seg for oss, noen har lengre sesong enn andre men september medfører for alle av oss vinterforbedrelser.

Er du uskikker på hva du bør/skal/kan gjøre før vinteren kommer, vil jeg anbefale dere å ta kontakt med NGF sin banekonsulent Alexander Solnør tlf 46980998

I tillegg ligger det en mal fra Syngenta vedlagt i dette nr, på både Norsk og Engelsk. Hva som kan gjøres avhenger av så mangt. Økonomi, utstyr, kunnskap og erfaring av tidligere sesonger. Det finns noen verktøy i verktøykassa som bør brukes. Og har du ikke riktig lufter eller sprøyte så kanskje naboen har.

Denne uke ble årets NGA mesterskap arr på flotte Bjaavann GK, Takk til Kenneth og gutta for å ta oss imot. Må samtidig også Gratulere hjemmespiller Stian Johnsen med seier i B klassen og Glenn Hansand Sola GK med seier i Netto og Brutto klassen.

Dette nr inneholder også invitasjon til Gresskurset i Januar -26  
Vi har også lagt inn tilbakeblikk fra Gressforum 3-2015 og 3-2005  
Vil også minne om Fagdag i forbindelse med tinget fredag 7 november.

Noen tanker fra Duncan og Pål, annonser og noen artikler fra Nibio er det også blitt plass til

**Ønsker dere alle en fin høst.**

**Agne**



# Her er de tre beste i A og B klassen i årets NGA mesterskap som gikk av stabelen på Bjaavann Golfklubb 10-11. sept. 2025



Årets NGA mester.  
Glenn Hanasand,  
Sola GK



A-klassen:  
Nr.1 - Glenn Hanasand (lavere hcp)  
Nr.2 - Joseph Dudill, -1  
Nr.3 - Lasse Bråthe, +3



B-klassen:  
Nr.1 - Stian Johnsen, 42 poeng  
Nr.2 - Gavin Matthews, 38 poeng  
Nr.3 - Lasse Kleven, 36 poeng





# KLUBBMEDLEMSKAP I NGA 2025



**NGA tilbyr klubber (og baneselskap) medlemskap. Fordelene med et slikt medlemskap er:**

- Fri tilgang til kompetansenettverk om golfbanedrift, herunder også fotballbaner og grøntanlegg. Tekniske og gressfaglige spørsmål.
- Tilbud om kurs, etter og videreutdanning i greenkeeperfaget.
- Fagtidsskriftet Gressforum elektronisk fire ganger i året.
- Rådgivningstjeneste til små og store utredninger i anlegget.
- Lokale fagtreff og nettverksbygging.
- Fri tilgang til medlemssiden på [www.nga.no](http://www.nga.no) inkl gratis annonser på mini Finn
- Lokale fagseminarer og kvalitetssikrede møter med bransjens ledende leverandører.
- 2% rabatt hos mange av våre samarbeidspartnere på Albatross- og Eaglenivå.
- Prisen på klubbmedlemskap er differensiert etter omsetningen på anlegget.

Klubbmedlemskap i 4 kategorier

- A: omsetning opp til 2,5 mill koster kr 2.500, - inkludert ett NGA medlem
- B: omsetning opp til 5.0 mill koster kr 5.000, - kr inkludert 3 NGA medlemmer
- C: omsetning opp til 10 mill koster kr. 9.000, - kr inkludert 9 medlemskap valgfritt
- D: omsetning over 10 mill koster kr.13.000, - og de har ubegrenset medlemskap
- E: Fotballklubber med omsetning under 5.0 mill koster kr 2.750, - og får 2 NGA medlemskap
- F: Fotballklubber med omsetning over 5.0 mill koster kr 5.500, - og inkluderer 4 NGA medlemskap

NGA har de siste årene brukt mye penger og tid på og utvikle kurs og foredragsholdere spesielt rettet mot Golf men også fotball. Gress er vårt naturlige valg men vi jobber også med kunstgress.

Av kurser kan nevnes Grunnkurs Greenkeeping og videregående Greenkeeping sammen med Golf forbundet.

- Autorasjons kurs
- Dokumentert opplæring
- Maskin opplæring og sertifisering
- Spesialkurs på oppfordring

**NGA SEKRETERIAT:**  
**e-post: [adm@nga.no](mailto:adm@nga.no)**  
**Tlf:+47 97 87 29 83**

# VI SKAL PÅ NORGESTURNÈ



Har DU  
lyst  
på  
besøk  
av oss?

Vi har flere **BARONNESS**-klippere vi har lyst å vise deg

LM311



LM551B



GM2810



Ta kontakt: Mob: 934 93 537 - E-post: [post@tveitpark.no](mailto:post@tveitpark.no) - [www.tveitpark.no](http://www.tveitpark.no)



# Bli med på NGAs utdanningsuke til Bonalba Golf Resort utenfor Alicante 10.-17. januar 2026



Caddie Golfreiser



## Hotel Bonalba Golf Resort - Spania

NGA inviterer til utdanningsuke i midten av januar og denne gangen blir det arrangert like utenfor Alicante. Stedet heter Bonalba Golf Resort og ligger kun 25 min. nord for Alicante flyplass og inn til byen tar det 30 min. Der finner man Bonalba Hotel med flotte fasiliteter for en konferanse og Bonalba Golf Club ligger kun 200 meter fra hotellet. Det faglige programmet jobber NGA og NGF med og som vanlig vil det være profesjonelle og dyktige foredragsholdere både fra Norge og utlandet. Temaene vil være aktuelle og fremtidsrettede. Det blir også lagt opp til nettverksbygging mellom deltagerne og samarbeidspartnerne til NGA. Det blir arrangert to golfrunder for de som ønsker med turneringer på Bonalba Golf Club og golfbil er inkludert. Uken avsluttes med Galamiddag og premieutdeling. Dette blir en unik mulighet til å hente inspirasjon, oppdatere kunnskap å få praktiske tips fra både nasjonale- og internasjonale eksperter - noe dere absolutt ikke vil gå glipp av. Meld deg på i dag!

### Flytider

Flyreise er ikke inkludert i prisen. Det ordnes av den enkelte.

Gi beskjed ved påmelding om flytider for transport til hotellet t/r.

### Inkludert i prisen

- 7 netter på Hotel Bonalba i dobbeltrom
- Frokost og 4 lunsjer med vin/øl/mineralvann
- Semi All Inclusive: 6 middager og fri drikke kl. 17:00-23:00
- Gallamiddag med drikke og premieutdeling
- Konferanse i 4 dager med kaffepauser
- Transport fra flyplassen til hotellet t/r
- \*\*\*\*\*
- Valgfrie tillegg ved påmelding:
  - 1 x 18 hull på Bonalba Golf Club inkl. delt golfbil kr 1 130,-
  - 2 x 18 hull på Bonalba Golf Club inkl. delt golfbil kr 2 260,-

### Pris kr 15 325,- per person

Tillegg for enkeltrom kr 2 000,-

**MELD DEG PÅ VED Å  
KLIKKER HER**

Skann QR koden - benytt dit mobilkamera



**Påmeldingsfrist 1. desember 2025**

Mer info kontakt: Agne Strøm, e-mail: adm@nga.no / tlf: 978 72 983

Kontakt i Caddie Golfreiser Christian Berg, e-mail: kundesupport@caddie-golfreiser.no / tlf: 21 56 99 99



## Surfactant technology 2.0

Den nye standarden for å unngå tørkestress og oppnå jevn balanse i hele profilen.

PATENTED  
TECHNOLOGY



Biodegradable

### Den innovative OARS HS / OARS PS-teknologien – ikke nøy deg med mindre!

- 40 % mer langvarig effekt og 30 % høyere effektivitet
- Bekjemper årsaken, ikke bare symptomene
- Vitenskapelig bevist

**PGM**

**AQUA·AID**

[WWW.AQUAAID.EU](http://WWW.AQUAAID.EU)

[WWW.PGM.NO](http://WWW.PGM.NO)

Ny, forbedret oppskrift gir enda grønnere gress!



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

## KULLHØNA

Ren, pelletert hønsegjødsel tilsatt biokull. Gir kalknings-effekt, binder karbon og forbedrer ph i jorda.

## HELGJØDSEL

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

### FORSLAG TIL KLUBBAKTIVITET:

### Helgjødsel Grønn: 15 l sekker til salg i Proshop



- Tilsatt jern
- Effektiv mot mose
- Langtidsvirkende

### Salg av gjødselsekker gir god fortjeneste!

Attraktiv klubbaktivitet med stort inntektspotensial! Langtidsvirkende, norskprodusert naturgjødsel til hele hagen og plenen.

Produkter fra Norsk Naturgjødsel har blitt solgt av flere klubber og foreninger i en årrekke. Resultatene har vært svært oppløftende, både for kjøperne av produktet som får en friskere hage, og for de lokale klubbene som oppnår god fortjeneste.

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

**NORSK NATURGJØDSEL**

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



# The Andersons®

## NUTRI DG®

### *Små partikler som gjør den store forskjellen*

Nutri DG-produktene er markedets mest finkornete gjødseltyper. Partiklene har høy ensartethet og er meget vannoppløselige. Dette garanterer for en jevn fordeling og spredning av produktene, og en særdeles god utnyttelsesgrad av tilført gjødsel. Nutri DG-produktene finnes både i hurtigvirkende og sakte frigjørende varianter.



[micke@floratine.no](mailto:micke@floratine.no)  
+47 414 47 091



Gullfunnet 50, 1570 Dilling  
[www.floratine.no](http://www.floratine.no)



[morten@floratine.no](mailto:morten@floratine.no)  
+47 480 92 582

## Suståne supports the sustainability goals of Sweden's Mjölby Golfklubb

**GEO Certified and described as an 'outstanding role model for sustainability in golf', Sweden's Mjölby Golfklubb provides an interesting mix of nine holes played on open former-farmland and nine holes in dense parkland – all maintained to the highest environmental standards. An important part of this is a nutritional programme orientated around organics – more specifically, 6-2-4 Turf Revival® and 5-2-4+Fe from Suståne.**



Sustainability is a priority across many aspects of the club operation, a philosophy shared and implemented by Course Manager Peter Ihrebrink and the greenkeeping team of four. The work to protect and develop nature and community, while being sympathetic to water, energy and material resources has seen Mjölby highly ranked in a number of global golf club awards, including in the 'International' category of the highly prestigious 'Golf Environment Awards'.

"We had been using organic fertilisers for a number of years before making the switch to Suståne – a decision we made after thorough discussion with our local distributor CropHealth AB" describes Peter. "After conducting soil analysis we settled on a programme of two or three applications of Suståne 6-2-4 Turf Revival® during the main growing season, followed by one application of 5-2-4+Fe to provide an extra boost of nutrients and long-lasting slow-release nitrogen as we head into the winter months."



**Client contact:** Russell Riley - [russellr@sustane.com](mailto:russellr@sustane.com)  
310 Holiday Avenue, Cannon Falls, Minnesota 55009, USA  
+44 (0)1258 458458 - [www.sustane.com](http://www.sustane.com)

**Agency contact:** Louise Challiss  
[louise@panpublicity.co.uk](mailto:louise@panpublicity.co.uk)  
+44 (0)1493 440047  
[www.panpublicity.co.uk](http://www.panpublicity.co.uk)





Sustane Turf Revival® 6-2-4 is designed to replenish the soil with a rich supply of humus and mycorrhizal fungi, to improve the uptake of nutrients and boost overall plant health. Particularly beneficial for us around renovations or intensive maintenance, the mix of macro and micronutrients contributes towards optimal plant establishment and quick green-up, followed by up to eight weeks of uniform growth and colour.

“This is something we have certainly noticed - that we achieve greener grass without the lateral growth creating a healthier turf surface that looks and performs better.” In addition, Peter notes the reduction in disease activity the team have noticed since switching to Sustane. “Overall we have also seen a decrease in disease activity, though the ever-changing climate does mean we are constantly monitoring this.”

He adds, “We really value the advice and close working relationship we have with CropHealth AB who conduct regular soil samples to make sure the programme is on track and delivering the results we expect. We are seeing improvements in the composition of our profile which is giving us the strong foundation we need to support more sustainable grass species and create top-level playing surfaces without the need for artificial chemicals or products.”

---

**Client contact:** Russell Riley - [russellr@sustane.com](mailto:russellr@sustane.com)  
310 Holiday Avenue, Cannon Falls, Minnesota 55009,  
USA  
+44 (0)1258 458458 - [www.sustane.com](http://www.sustane.com)

**Agency contact: Louise Challiss**  
[louise@panpublicity.co.uk](mailto:louise@panpublicity.co.uk)  
+44 (0)1493 440047  
[www.panpublicity.co.uk](http://www.panpublicity.co.uk)





**Tara Spirit Plus (2-seater) 89.700 kr**

6,3 kW motor, 105 Ah litiumbatterier, premiumseter, aluminiumchassis, hydrauliske skivebremsar, 9-tommers touchscreen med CarPlay, lydsystem i taket å høytalere i setene. USB-lader. Utstyrt med front- og baklys samt bremselys. Leveres med regntrekk, kølle-/ballvasker, kjøleboks og sand-/frolflaske. 12" radialdekk med aluminiumsfelger.



**Tara Roadster (4-seater) 96.700 kr**

Vår standardmodell med fire seter, fullpakket med moderne funksjoner. 6,3 kW motor, 105 Ah litiumbatterier, premiumseter, aluminiumchassis, hydrauliske skivebremsar, 9-tommers touchscreen med CarPlay, lydsystem i taket og høytalere i setene. USB-lader. Fjernlys, nærlys, baklys, bremselys, blinklys, horn og sidespeil. Innebygd kjøleskap i dashbordet og ryggkamera. 12" radialdekk med aluminiumsfelger.

Alle priser er eks mva

# TARA

## SERIES



All Rights Reserved by Tara Golfcar Vehicles



**Matthias Gullberg**  
Tlf: +47 413 42 770  
Mail: matthias@golfbilen.no  
www.golfbilen.no



**Anders Lantz**  
Tlf: +47 930 90 449  
www.golfbilen.no

# A REVOLUTION IN THE GOLF CART INDUSTRY

Ever since the first Tara golf cart was conceived 20 years ago, we have built vehicles that challenge what is possible. These in turn have challenged their owners to explore new territories and conquer difficult terrain. Our vehicles epitomize our brand. Vehicles with exemplary design credentials and engineering capabilities. Which is how we continue to break new ground, defy conventions and encourage each other to go further. Tara truly enables you to make more of your world, to go above and beyond.

TARA's compelling exterior changes enhance the vehicle's sporting profile and exterior detailing, whilst its all-new interior provides a sophisticated, crafted, contemporary experience. The latest technologies help keep you safe, connected, informed and entertained.

- 6 FACTORIES
- 8 PRODUCTLINES
- 500,000 CARTS SOLD





# Din partner på banen

*Vi tilbyr skreddersydde og effektive løsninger for golfbanedrift med fokus på data, analyser, kvalitet og bærekraft.*

*Med over 40 års erfaring er vi din pålitelige partner på banen.*

## Våre tjenester:

- Banedrift og effektiv ressursbruk
- Automatisering og innovasjon
- Design og ombygginger
- Better Turf og Indigrow-forhandler i Norge



## Hvorfor velge oss?

- Lang erfaring og høy kompetanse
- Få fakta, data og analyser
- Dokumenterte resultater
- Fornøyde kunder

Better Turf

Gressspesialisten AS. Sør-Norge: Tlf. 928 64 630. Midt-Norge: Tlf. 951 47 637. [www.gressspesialisten.no](http://www.gressspesialisten.no)



  
ROSENGREN & NILSSON  
GROUP

Sandgjutna och handmålade kvalitetsskyltar från våra gjuterier i Småland och Skåne.

[golf@rngroup.se](mailto:golf@rngroup.se)  
Tel. 073 360 98 17

Se vår katalog på:



Kontakta oss för en skyltplan med designförslag på era skyltar!

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





**Count on it.**

VELKOMMEN TIL HAKO'S

# SERVISESENTER

SERVICE - RESERVEDELER



## VI SØRGER FOR AT DIN MASKIN FUNGERER



### TILBEHØR

Vi har et bredt utvalg av tilbehør og utstyr til våre maskiner slik at maskinene kan bli tilpasset bruken og omgivelsene.



### SERVICE

Hvordan servicebehovet ser ut er forskjellig for alle bedrifter. Det kommer helt an på hvordan maskinene brukes. Vi tilpasser tjenesten til ditt behov.



### FEILMELDING

Ved levering av maskin vil brukere få god opplæring i enkel feilsøking og vedlikehold. Er det behov for mer hjelp har vi personale med dybdekunnskap.



### RESERVEDELER

Vi har et stort reservedelslager med kort leveringstid. Våre ansatte har bred kunnskap om våre maskiner og hjelper gjerne å finne riktige deler.



Vi ønsker å være Norges beste serviceorganisasjon for kunder med høye krav til funksjonaliteten og driftssikkerheten til maskinene. Sammen skaper vi stilige og rene overflater i ulike miljøer.



# Plantevernmidler i gras til grøntanlegg 2024

## UGRASMIDLER

| Virkeområde                                     | Preparat                | Virkestoff                                    | Dose   |
|---|-------------------------|---|--|
| Tofrøblada frøugras o rot ugras                 | <b>Ariane S</b>         | <b>Fluroksypyr-meptyl + klopyralid + MCPA</b> | 200-250 ml/daa ved sprøyting på frøplantestadiet 4-5 uker etter såing. 400-600 ml/daa i etablert gras.   |
| Tofrøblada frøugras og rot ugras                | <b>Flurostar 200</b>    | <b>Fluroksypyr-meptyl</b>                     | Inntil 75 ml/daa ved sprøyting på frøplantestadiet 4-5 uker etter såing. Inntil 200 ml/daa i etablert gras.  |
| Tofrøblada rot ugras                            | <b>Tomahawk 200 EC</b>  | <b>Fluroksypyr</b>                            | 50-70 ml/daa ved sprøyting på frøplantestadiet 4-5 uker etter såing. Inntil 180 ml/daa i etablert gras.  |
| Tofrøblada rot ugras                            | <b>Starane XL</b>       | <b>Fluroksypyr-meptyl + florasulam</b>        | 150-180 ml/daa (etablert gras).  |
| Tofrøblada flerårige ugras                      | <b>Agroxone</b>         | <b>MCPA</b>                                   | 150-240 ml/daa. MCPA -preparat mest aktuelle i tankblanding med andre preparat. I så fall reduseres av MCPA til 70 ml/daa i etableringsåret og 100 ml/daa i etablert gras. |
|   | <b>Metaxon</b>          |   |  |
|   | <b>Duplosan Max</b>     |   |  |
| Gras ugras og tofrøblada ugras. Totalbekjemping | <b>Roundup</b>          | <b>Glyfosat</b>                               | Max 350 ml/daa ved totalbekjemping på veier og åpne grusplasser, inntil 800 ml/daa ved nedsprøyting av gml. grasmark med mye flerårig rot ugras.                           |
|   | <b>Roundup Flex</b>     |   |  |
|   | <b>Roundup Flick</b>    |   |  |
|   | <b>Roundup Eco</b>      |   |  |
|   | <b>Glypper</b>          |   |  |
|   | <b>Gallup Super 360</b> |   |  |
|   | <b>Credit Xtreme</b>    |   | Max 350 ml/daa ved totalbekjemping på veier og åpne grusplasser, inntil 533 ml/daa ved nedsprøyting av gml. grasmark med mye flerårig rot ugras.                           |
| Tofrøblada rot ugras                            | <b>Gratil 75 WG</b>     | <b>Amidosulfuron</b>                          | 3 g/daa i såingsåret tidligst 2 mnd. e. såing. 6 g/daa i etablert grasmark. Maks en behandling pr år.  |
|   | <b>Mero</b>             | <b>Vegetabilsk olje</b>                       | 50 ml/daa, anbefalt som tilsetning til Gallery 75 WG.  |
| Tofrøblada ugras                                | <b>Primus XL</b>        | <b>Fluroksypyr + florasulam</b>               | 75-100 ml/daa (etablert gras) (tror ingen firma har importert dette preparatet foran 2024 sesongen).   |

## SOPPMIDLER

| Virkeområde  | Preparat             | Virkestoff                               | Dose   |
|--|----------------------|--|--|
| Microdochiumflekk                                    | <b>Delaro 325 SC</b> | <b>Trifloksystrobin + protriokonazol</b> | 100 ml/daa, forebyggende sprøyting om høsten. Maks. to ganger pr sesong.   |
| Rød grastrådkølle                                    |                      |  |  |
| Hvit grastrådkølle                                   |                      |  |  |
| Microdochiumflekk, brunflekk, antraknose             | <b>Medallion TL</b>  | <b>Fludioxonil</b>                       | 300 ml/daa, maks. fire ganger pr sesong. Min 14 dager ganger mellom hver behandling.   |
| Rotdreper  | <b>Amistar</b>       | <b>Azoxystrobin</b>                      | Minor -Use registrering. 100 ml/daa i stor væskemengde om våren, gjerne sammen med vætemiddel. Maks. en gang pr sesong.                                |
| Microdochiumflekk, brunflekk, antraknose, myntflekk. | <b>Ascernity</b>     | <b>Benzovindiflupyr + Difenconazole</b>  | 300 ml/daa, maks. 2 behandlinger per år<br>Intervall: 14 dager. <b>Kun systemisk, ikke både kontaktvirkende og systemisk som det står i etiketten.</b> |

## SKADEDYRMIDLER

| Virkeområde         | Preparat                | Virkestoff               | Dose  |
|---------------------|-------------------------|--------------------------|---|
| Fritflue, minerflue | <b>Decis Mega EW 50</b> | <b>Deltametrin</b>       | 10-15 ml/daa  |
| Hageoldenborre      | <b>Nemasys</b>          | <b>Levende nematoder</b> | Behandling i juli/aug. mot larver i jorda God jordfuktighet og jordtemp minst 12 °C i minst to uker etter behandling. Etikett mangler. Les mer i Plantevern katalogen 2023. |

## VEKSTREULERINGSMIDLERP

| Virkeområde     | Preparat             | Virkestoff              | Dose  |
|-----------------|----------------------|-------------------------|---|
| Vekstregulering | <b>Primo Maxx II</b> | <b>Trineksapak-etyl</b> | Optimal dose og sprøytetintervall gjennom vekstsesongen varierer mellom green, fairway/tee og semirough, men intervallet skal alltid være minst 7 dager og grasarter og totaldosen pr sesong skal ikke overskride 1,6 l/daa . |

# Her kommer litt fra "gamle dager"

## Artikkel fra Gressforum nr.3 - 2015

Sopp

Skadeorganisme på gress som er bedre kjent som skurv på potet.

# Rhizoctonia

Av Arne Tronsmo og Anne Marte Tronsmo. IKBM og IPM, Universitetet for miljø og biovitenskap. 1430 Ås.

Rhizoctonia er en utbredt sykdomsorganisme som kan angripe en rekke ulike planter. Vi gir her en kort beskrivelse av sykdomssymptomene på gress av de to aktuelle artene *Rhizoctonia solani* og *Rhizoctonia cerealis*, hva som karakteriserer soppene, hva som favoriserer angrep og hvordan skadene kan unngås eller reduseres. Sykdom forårsaket av *Rhizoctonia solani* ble beskrevet på golfgress allerede i 1913 i USA og er derved en av "de eldste" skadesoppene på golfgress, mens sykdom forårsaket av *Rhizoctonia cerealis* først ble kjent i 1978.

### Symptomer

På engelsk kalles sykdommen forårsaket av *Rhizoctonia solani* "Brown patch" fordi den lager runde gule/brune sirkulære eller irregulære flekker i grasmatta (Fig. 1). Størrelsen på ringene kan være fra noen cm til 1 m. Ringer som vokser vil ofte ha en gråaktig, fiolett eller svart kant som ser ut som en røkring (Fig 2). Denne ringen består av visne nylig angrepne blader. Denne "røkringen" kan vanligvis bare ses i morgendugget eller ved svært fuktig vær. Dette symptomet er derfor ikke noe sikkert diagnosetegn. Ved kraftige angrep kan man under tørre forhold se at ringen ser nedsunken ut i gressmatta og dette symptomet er lettere å observere på Tee og Farway enn på kortklipt greener.

Nye angrep vil ofte ha en fiolettgrønn utseende som går over til gult eller brunt ettersom sykdommen



Figur 1. Ring forårsaket av *Rhizoctonia solani* på krypkvein. (Foto B.B. Clarke)



Figur 2. "Røkring" forårsaket av *Rhizoctonia solani* (Foto L.L. Burpee)



Figur 3. Etablert ring av *Rhizoctonia solani*. Legg merke til at tilsynelatende friskt gress vokser opp inne i ringen. (Foto M.P. Britton)

utvikler seg. Soppangrepet fører vanligvis ikke til at alle kroner og utløpere blir drept. Gresset inne i ringen kan derfor etter hver komme seg når sykdomspresset reduseres på

grunn av forandrede klimaforhold (Fig 3). Denne reetableringen gjør at det kan være vanskelig å skille denne skaden fra skader forårsaket av rottdreper soppene.

På enkeltblader vil symptomene variere med klippehøyden. På gress som klippes høyere enn 2,5 cm vil soppene kunne danne irregulære, sølvfargete til gule flekker med en brun kant (Fig. 4). På kortklipt gress vil det sjelden være noen klare lesjoner, man vil bare kunne se generelle bladnekroser (gulning av bladene). Planter drept av soppene vil ofte ha en lysebrun farge, bladene blir "sprø", men de vil ikke få et vått slimete utsende som kjennetegner angrep av *Pythium*.

Sykdommen forårsaket av *Rhizoctonia cerealis* kalles på engelsk for "Yellow patch". Soppangrepet fører til irregulære ringer fra 15 cm opp til 1 m (Fig. 5). *R. cerealis* gir visning av bladene, men ingen klare





Fig 4. Bladflekker forårsaket av *Rhizoctonia solani*. Legg merke til den irregulære fasongen på flekkene, den sølvgrå fargen, og den mørkebrune ytterkanten (Foto L.L. Burpee)

lesjoner, ”røkringer” eller andre tegn på patogenaktivitet.

### Mykologi

*Rhizoctonia* overlever som mycel i planter/planterester eller som hvileknoller (sclerotsier) i filtlaget eller i jorda. Hvileknollene til *R. solani* er sorte og har en irregulær form med en diameter på 1-3 mm. Disse strukturene kan ses med en håndlupe, men det kan være vanskelig å skille disse strukturene fra sorte sandkorn. Soppen danner ikke sporer som vanligvis benyttes for å bestemme soppen, men den har en karakteristisk

vokseform på hyfene ved at forgreningene er rettviskelt og tverrveggen er ovenfor forgreningssedet. (Fig. 6).

En annen karakteristisk struktur er de såkalte infeksjonsputer (Fig. 7). For å se dette må man benytte mikroskop. Uten dette hjelpemiddel er man avhengig av å bruke hvileknollene i identifiseringen. Hvileknollene til *R. cerealis* er mindre enn *R. solani*, fargen er hvit til gul, og som ved aldri blir brune. Optimaltemperaturen for *R. solani* er fra 18 – 28°C mens *R. cerealis* vokser raskest ved 23°C. I

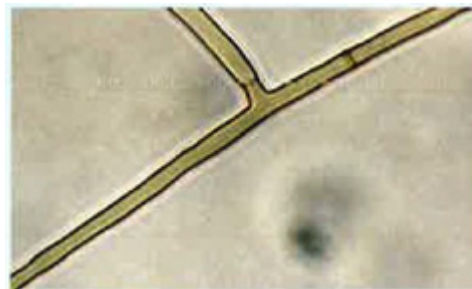
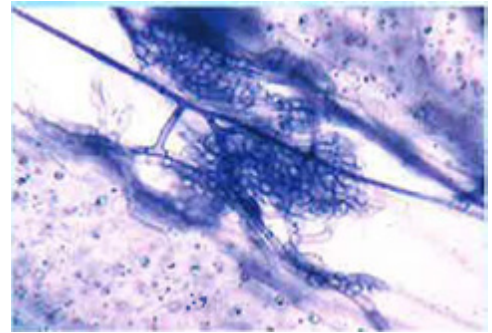


Fig 6. Hyfer til *Rhizoctonia solani*. Legg merke til at forgreningen er i rette vinkel og at det er en innsnevning ved forgreningen. (Foto L.P. Tredway)



Figur 7. Karakteristisk infeksjonspute dannet av *Rhizoctonia solani* på blad. Hjelper soppen med å trenge gjennom bladets overflate. (Foto L.L. Burpee)

mikroskopet kan man skille *R. solani* og *R. cerealis* ved at *R. solani* har mange kjerner i hver celle mens *R. cerealis* har to (Fig. 8).



Fig 8. I fluoresensmikroskopiske bilder viser at *R. cerealis* har to kjerner (hvite piler) pr. celle (tverrvegger gule piler) *R. solani* har minst tre kjerner pr. celle (Foto L.P. Tredway)

### Forhold som favoriserer sykdommen

*Rhizoctonia* angrep er mest alvorlig på steder med dårlig drenering, i hardpakket jord, ved tykt filtlag (thatch), ved lave klippehøyder som stresser gresset, ved sterk slitasje og ved høy nitrogenstatus i bakken når dette kombineres med høy fuktighet i minst 12 timer. Temperaturen for spredning av *R. solani* angrep må være over 20°, med den sprer seg mye raskere når temperaturen er over 25 °C. *R. cerealis* er mer kuldetolerant og kan utvikle seg under 20°C, men stimuleres av de samme faktorene som *R. solani*. I amerikansk litteratur er det beskrevet at hyppig bruk av organisk gjødsel kan øke styrken av sykdomsangrep forårsaket av *Rhizoctonia*.

forts...



Figur 5 "Yellow patch" forårsaket av *Rhizoctonia cerealis* på gress. (Foto P.M. Halisky)

# Rhizoctonia

## Mottakelige arter

Alle arter av golfgress er mottakelig, men det er forskjell i resistens både mellom arter og sorter.

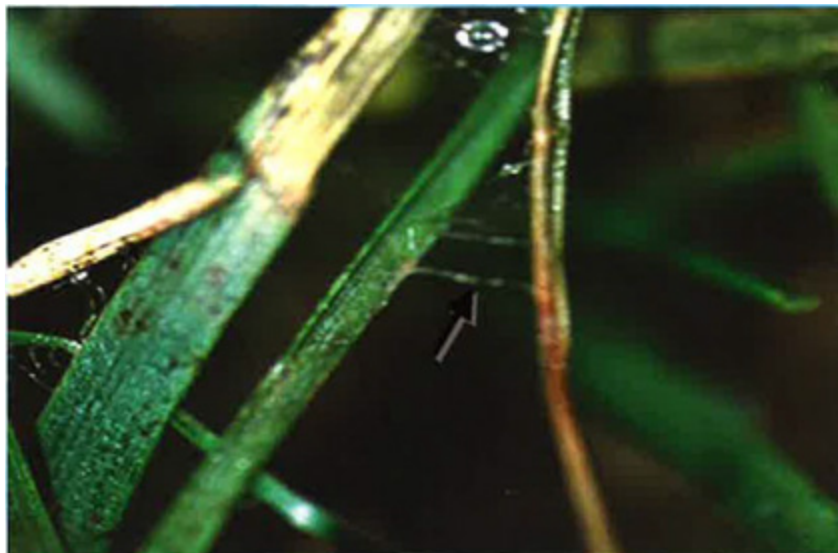
## Hvordan forhindre eller redusere sykdomsangrepet?

- Riktig gjødsling (forsiktig med nitrogen men tilstrekkelig med kalium og fosfor)
- Fjern dugg på greenene enten ved klipping eller avdogging
- Fjern vegetasjon som gir skygge og hindrer luftgjennomstrømming over greenene. Hvis dette ikke er mulig kan det være nødvendig å installere kraftige vifter.
- Vann bare ved behov. Vann da grundig og tidlig på dagen slik overflatevannet raskt kan tørke opp.
- Sørg for god drenering i vekstmassen
- Unngå komprimering
- Ha en klippehøyde som ikke stresser plantene (minimum 5 mm på rødsvingel/engkvein og 3 mm på krypkvein)
- Ha tilstrekkelig kontroll med filt laget (ikke over 1,5 cm)
- Luft greenene

## Kontroll av sykdommen

De mest effektive tiltakene mot sykdomsangrep er kulturtiltakene som er nevnt ovenfor. Ved alvorlige angrep er det imidlertid mulig å benytte kjemisk bekjempelse da alle soppmidlene som er godkjent på gress i Norge har noe virkning mot Rhizoctonia. Rhizoctonia er imidler-

tid kjent for å være en av de vanskeligste skadesoppene å bekjempe med kjemiske midler. Velger du kjemisk bekjempelse må midlet brukes med forsiktighet for å hindre utvikling av resistens.



Figur 9. Hyfer av *Rhizoctonia solani* som vokser mellom blader. Soppen er følsom for uttørring, krever derfor høy fuktighet. (Foto L.P. Tredway)

**GRESS** forum  
Gresspliga til sportsløp 3 - 2006

ERFA Haugaland.

www.oga.no   Felleskjøpet   REINHARDT



# Viktig med rett vanning på golfbaner

NIBIO Turf Grass Field Day 2025 er nylig avholdt. Hovedtema var vanning. Demonstrasjoner av ny teknologi og nye sortsforsøk ga deltagerne verdifull kunnskap for bærekraftig forvaltning av golfbaner i Norden.

*av Lars Sandved Dalen, NIBIO*

Med over hundre deltagere fra elleve land satte årets internasjonale markdag for sportsgress ny rekord. Foredrag og demonstrasjoner i felt samlet både greenkeepere og representanter fra de nordiske landenes golfforbund, samt frøprodusenter, utstyrsleverandører og forskere fra Europa og USA. Temaet for årets samling var vanning – et svært aktuelt tema etter årets tørre sommer.

De to hovedforedragsholderne fra New Mexico og Pennsylvania tok for seg de enorme utfordringene som møter greenkeepere i varmere og tørrere strøk, der utgiftene til vanning i enkelte områder kan beløpe seg til millioner av kroner i året.

– Tørke er også en stor utfordring og et svært aktuelt tema i de nordiske landene. Det er hovedgrunnen til at vi valgte vanning som hovedtema for årets samling, forteller Trygve S. Aamlid, seniorforsker ved NIBIO Landvik.

Av nyheter som Aamlid bet seg merke i var et nytt konsept for presisjonssprøyting mot ugras og sopplekker utviklet av det sveitsiske selskapet EcoRobotix.

– Det er veldig spennende med presisjonssprøyting. Her har jordbruket kommet lenger enn sportsgress-sektoren, og dette er Europas første maskin for presisjonssprøyting av golfbaner, fotballbaner og plen, forteller Aamlid.

NIBIO's International Turf Grass Field Day har vært avholdt siden 2013 og arrangeres annet hvert år på NIBIOs forskningsstasjon på Landvik utenfor Grimstad. Målgruppa for markdagen er greenkeepere og andre sluttbrukere, med et endelig mål om at brukere og spillere skal få et godt produkt og en god opplevelse når de spiller golf.

## Bærekraftige løsninger for vanning av sportsgress

Dagen startet med at deltagerne ble ønsket velkommen av arrangementskomiteen bestående av NIBIO-forskerne Tatsiana Espevig (leder av komiteen), Michael Bekken, Anne Friederike Borchert og Trygve S. Aamlid. Til minne om professor Wolfgang Prämaßing ved høgskolen i Osnabrück i Tyskland – en god venn og dyktig kollega som gikk bort i mai i år – satt publikum ett minutt i stillhet.

Deretter oppsummerte direktør for NIBIOs divisjon for Miljø og naturressurser, Thomas Hartnik, historien til sportsgress-forskningen ved Landvik, som i fjor feiret 20-årsjubileum.

Chase Straw, førsteamanuensis ved Penn State University i Pennsylvania i USA, holdt konferansens hovedforedrag. Tittelen var «Sustainable Solutions for Turfgrass Irrigation» (Bærekraftige løsninger for vanning av sportsgress). Straw er ekspert på presisjonsforvaltning av

gress for golfbaner og idrettsanlegg, og har forsket mye på nettopp kartlegging av variasjon i jordfuktigheten på golfbaner.

I USA har de fleste golfbaner vanning på fairway, og variasjon i jordfuktighet kan da brukes til å justere vanningsystemet slik at våte områder får mindre vann og tørre områder får mer. Selv om mange norske golfbaner ikke har vanning på fairway, kan de samme strategiene anvendes på vanning av greener. Og det samme prinsippet for presisjonsforvaltning gjelder ikke kun vanning, men også presisjonsdosering av gjødsel, plantevernmidler og andre produkter, sa Straw i sitt foredrag.

Behandlingsmetodene som benyttes på golfbaner er ofte hentet fra presisjonsjordbruket. Og innsparingspotensialet er stort. Straw fortalte om baner der de hadde redusert vannforbruket med 25 prosent.

Et annet poeng som påvirker greenkeepernes arbeidshverdag, er utviklingen innen høyoppløselig tv (HD). Med en oppløsning opptil 8K får tv-seerne ekstreme nærbilder av gresset, for eksempel under sendinger fra baseballkamper. Det gjør at mange er veldig opptatt av utseendet og det rent estetiske ved sportsgresset. Dette stiller enda større krav til dem som forvalter banene.

### **Viktig med en effektiv vannforvaltning også på norske golfbaner**

Etter Chases foredrag presenterte Trygve Aamlid fra NIBIO resultatene fra de STERF-finansierte forskningsprosjektene Fairwater I og II. Ulike gressarter og sorter dyrkes under regntak for å teste gressets toleranse overfor tørke ved klippehøyde 20 mm eller mindre. Forsøkene foregår ved NIBIO Landvik, og inkluderer også utprøving av vætemidler («soil surfactants») for å forbedre gresskvaliteten under tørkestress.

Dagens tredje foredragsholder var professor Bernd Leinauer fra Universitetet i New Mexico i USA. Han nevnte fem ulike strategier for å spare vann på golfbaner:

- reduksjon av vannets areal (slik mange norske golfbaner gjør i dag allerede)
- bruk av kunstgress der det er hensiktsmessig (ikke alle i forsamlingen var enig i dette!)
- bruk av resirkulert vann, brakkvann eller annet vann fra kilder med lav kvalitet
- redusert fordamping gjennom bruk av tørketolerante gressarter og vekstregulatorer
- økt vanningseffektivitet gjennom optimalisert planlegging og jevnere vanning

Selv om årsnedbøren forventes å øke som en følge av klimaendringene, må norske greenkeepere også være forberedt på mer tørke i sommermånedene i årene fremover. Dette skylder ikke minst at høyere temperatur og mer vind gir større fordamping.

– Det å spare på vannet og ha et effektivt vannforbruk vil bli et stadig viktigere tema for norske golfbaner, sier NIBIO-forsker Michael Bekken i en kommentar til Leinauers foredrag.

– Å ta i bruk strategiene som foredragsholderne presenterte på NIBIOs markdag blir viktigere i årene fremover

### **Feltvandring**

Etter formiddagens foredrag ble deltagerne delt inn i grupper og invitert til feltvandring på NIBIOs forskningsstasjon. Tolv feltforsøk ble presentert, blant annet:



- sortsprøvinger SCANTURF, SCANGREEN og GEVES-sortsforsøk
- testing av organisk gjødsel fra 'Norsk naturgjødsel'
- ulike såtider og bruk av duker for raskere etablering av greener ved lav jordtemperatur
- robotklipping
- fairway-tørkeforsøk
- presisjonsprøyting / ECO-ROBOTIX
- Second Sun, der man tester bruk av speilreflektert lys for å bedre gressvekst i skyggefulle områder.

Markdagen ble avsluttet med en presentasjon av Maria Strandberg og Bruno Hedlund, henholdsvis direktør og styreleder i de nordiske golfforbundenes felles forskingsstiftelse STERF, om STERFs fire fremtidsrettede forskningsprogrammer:

- ny teknologi
- bærekraftig bruk av naturressurser i golfbaneforvaltningen
- vinterskader og integrert plantevern
- multifunksjonelle golfbaner og økosystemtjenester.

### Fornøyde arrangører

På vegne av arrangørene sier NIBIOs Tatsiana Espevig og Trygve S. Aamlid seg svært fornøyd med årets arrangement, ikke minst med tanke på at så mange deltok. Det kom mange spørsmål fra deltagerne, og det var mye diskusjon i gruppene som gikk rundt til de ulike forsøkene.

Arrangørene framhever dessuten at informasjonsstrømmen ikke bare gikk én vei, men at NIBIOs forskere også mottok mange gode tips som bidrar til å gjøre forskningen mest mulig relevant for greenkeeperne, banemestre og parkforvaltere.

– Og så er vi veldig glade for at det ikke ble regn under feltvandringene, sier Espevig.

NIBIO-forskerne avsluttet markdagen med å uttrykke takknemlighet for støtten NIBIO mottar fra STERF og golfbransjen i Skandinavia, Nord-Europa og USA. Sammen ser de fram til å arrangere ny International Turfgrass Field Day i 2027, der de håper å se både mange tidligere og nye deltagere!

## Kontaktperson

Tatsiana Espevig, Michael Bekken, Anne F. Borchert og Trygve S. Aamlid

## Bildetekster

Lenke til bilder i NIBIOs bildearkiv: <https://nibio.fotoware.cloud/fotoweb/archives/5025-Alle-bilder/?q=turfgrass>

Bildene ligger dessuten i mappe på Dropbox:

[https://www.dropbox.com/scl/fo/1vhxeysldykw4aam70flf/ABtKpD2jHecFoX9dVE\\_n0zl?rlkey=yl8d6u7v97nyby4s68mrzeqng&dl=0](https://www.dropbox.com/scl/fo/1vhxeysldykw4aam70flf/ABtKpD2jHecFoX9dVE_n0zl?rlkey=yl8d6u7v97nyby4s68mrzeqng&dl=0)

## EcoRobotix

EcoRobotix er et nytt konsept for presisjonssprøyting mot ugras og soppflekker utviklet i Sveits. Dette er Europas første maskin for presisjonssprøyting av golfbaner, fotballbaner og plen. Foto: Lars Sandved Dalen, NIBIO

## Chase Straw

Chase Straw, førsteamanuensis ved Penn State University i Pennsylvania er ekspert på presisjonsforvaltning av gress for golfbaner og idrettsanlegg, og har forsket mye på nettopp kartlegging av variasjon i jordfuktigheten på golfbaner. Foto: Lars Sandved Dalen, NIBIO

## Trygve S. Aamlid

Trygve Aamlid fra NIBIO resultatene fra de STERF-finansierte forskningsprosjektene Fairwater I og II. Foto: Lars Sandved Dalen, NIBIO

## Bernd Leinauer

Temaet for årets samling var vanning – et svært aktuelt tema etter årets tørre sommer. Professor Bernhard Leinauer fra universitetet i New Mexico tok for seg de enorme utfordringene som møter greenkeepere i varmere og tørrere strøk, der utgiftene til vanning i enkelte områder kan beløpe seg til millioner av kroner i året. Foto: Lars Sandved Dalen, NIBIO

## Feltvandring

Etter formiddagens foredrag ble deltagerne delt inn i grupper og invitert til feltvandring på NIBIOs forskningsstasjon. Foto: Lars Sandved Dalen, NIBIO

## Gruppebilde

Med over hundre deltagere fra elleve land satte årets internasjonale markdag for sportsgress ny rekord. Foredrag og demonstrasjoner i felt samlet både greenkeepere og representanter fra de nordiske landenes golf forbund, samt frøprodusenter, utstyrsleverandører og forskere fra Europa og USA. Foto: Lars Sandved Dalen, NIBIO

## Tatsiana Espevig

På vegne av arrangørene var NIBIOs Tatsiana Espevig og Trygve S. Aamlid svært fornøyd med årets arrangement, ikke minst med tanke på at så mange deltok. Foto: Lars Sandved Dalen, NIBIO

## Faktabokser

### Scangreen

SCANGREEN er det skandinaviske testprogrammet for grasarter og sorter som klippes ned til 3–5 mm på sandbaserte golfgreener. Programmet ble startet i 2003 og har pågått kontinuerlig siden, med nye testrunder som settes i gang hvert fjerde år. Prosjektet ledes for tiden av NIBIO-forsker Tatsiana Espevig ved NIBIO Landvik.



Den nordlige klimasonen er representert ved en green på NIBIO Apelsvoll i Øst-Norge og på Korpa Golfklubb i Reykjavik, Island. Den sørlige klimasonen er representert ved en green på NIBIO Landvik og på Smørum Golfklubb på Sjælland i Danmark. Evalueringen 2023-26 inkluderer også USA der forsøk er etablert på en «push-up»-green på stedegen jord ved University of Minnesota (UMN). Evalueringene danner grunnlaget for anbefalte sortslister på [www.scanturf.org](http://www.scanturf.org) og [www.sterf.org](http://www.sterf.org).

17 prosent av SCANGREEN finansieres gjennom avgifter betalt av planteforedlere og frøfirma som deltar med sorter i forsøkene, 72 prosent finansieres av Scandinavian Turfgrass and Environment Research Foundation (STERF) og 11 prosent av andre samarbeidspartnere.

## Scandinavian Turfgrass and Environment Research Foundation – STERF

STERF er en uavhengig forskningsstiftelse som støtter «ready-to-use» forskning til nytte for golf- og sportsgress-sektoren. Forskningen finansieres delvis gjennom en avgift på 0,50 euro per medlem i de nordiske golfklubbene, og fordeles av et styre med representanter blant annet for de nasjonale golfforbundene. Et viktig mål for STERF er at forskningen skal være åpent tilgjengelig for greenkeepere og andre med ansvar for en bærekraftig forvaltning av sportsgress. Les mer om STERF på deres nettsider <https://sterf.org/>



Se forhandleroversikt  
og finn ditt nærmeste  
utsalgssted for gjødning på  
naturgjodning.no

Kommer også  
som granulat



Kongsberg golfbane

# Naturgjødning

## Greenkeeperens beste partner

### Gjødning for golfanlegg



**Helgjødning Golfbane** med jern  
for grønn og moderat vekst.  
Perfekt vedlikeholdsgjødning.



**Helgjødning Grøntanlegg** med  
jern for grønn og hurtig vekst. Gir  
gresset en vitamininnsprøytning.



**Kullhøna** gir økt rotutvikling,  
tidligere vekst, tørkesterke planter  
og en jevnere næringstilgang.



**Urmix** gir gresset næring og  
mineraler og høyner jordens evne  
til å holde på fuktighet.

Å gjødning en golfbane handler om mer enn bare  
grønt gress. Det handler om å skape den perfekte  
balansen mellom spillbarhet, estetikk og hensyn  
til miljøet.

Ulike typer spilleflater, naturforhold og slitasje  
gir forskjellig behov for gjødning. Vi har gjødning  
som dekker de behovene. Vår spesialgjødning  
med tilsatt jern er spesielt utviklet for golfbaner  
og grøntanlegg.

*«Sammen med helgjødning er Kullhøna min  
viktigste støttespiller for å oppnå sterke og  
livsglade planter.»*

Bjørn Erik Dalshagen  
Tidligere greenkeeper hos Kongsberg GK





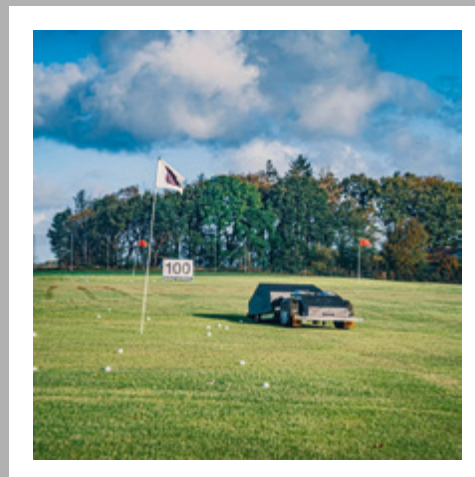
Chrisco Sport AS er totalleverandør til klubb, bane og proshop.

Vi kan levere alt av utstyr til driving range, bane og klubbhus. Kunstgress til puttinggreen og treningsområder. Sikkerhetsnett til bane og range. Golf- og arbeidsbiler.



## NOEN AV VÅRE VAREMERKER

- Range Servant
- TILDENET
- EZGO
- Cushman
- Unisport
- Hægges



67 16 69 20

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

Fossumveien 70, 1359 Eiksmarka



# Global Turf Systems

Maskiner og utstyr til vedlikehold av golfbaner, fotballbaner og andre grønt-arealer. Med ekspertise og lang erfaring hjelper vi deg med spesialmaskiner for vedlikehold av gress og baner. Vi forhandler følgende merker:



## **CLASSEN** Torvskjærer

Hydrostatisk torvskjærer med høy ytelse og driftssikker Honda-motor. Arbeidsbredde på 46 cm og justerbar dybde gjør den perfekt til både små og store områder. Robust, brukervennlig og effektiv – ideell for profesjonelle jobber!



## **DAKOTA** Turf Brush

TB220 er en kraftig og allsidig børste for jevn fordeling av toppdressing og infill på kunst- og naturgress. Med trådløs styring får du full kontroll over heving, senking og transport – rett fra traktorsetet! Solid konstruksjon og fleksible børsteseksjoner gir topp resultat, hver gang.



KONTAKT OSS:

[www.globalturfssystem.com](http://www.globalturfssystem.com)

Øystein Nøkland

[on@globalturfssystem.com](mailto:on@globalturfssystem.com)

TLF: 90247979

[Instagram](#)

Tobias Nøkland

[tn@globalturfssystem.com](mailto:tn@globalturfssystem.com)

TLF: 97704742

Global Turf Systems







Skap 60x60x120 cm, 80x60x120 cm - elektriske vogner 80x120x120 cm. Liggende skap 120x60x60cm



## BEHOV FOR FLERE BAGSKAP

Vi har bagskap for nye og gamle medlemmer.

På tide å planlegge golfklubbens beste investering i minst 20 år fremover. Send oss en skisse eller tegning, så lager vi et tilbud med oppsett.

Send e-post til [mona@gs90.no](mailto:mona@gs90.no) eller ring 90145800 for mer informasjon.

Flere løsninger på [www.caddybox.com](http://www.caddybox.com)





# IMPACTPLUS SUMMER PERK 14-0-4

- Førstevalget for regelmessig bruk gjennom høysesongen
- 6% jern frigjøres over tid, opp til 12 uker. Jernet stimulerer til god grønnfarge
- Bidrar til å gjenopprette gresset under perioder med økt eller hyppig bruk



Skann for å finne ut mer om ImpactPlus Summer Perk 14-0-4:







# Jordelit AS

Øk sjansene dine for å  
lykkes. Forebygg i tide.



Vi kan golfbaner. Vi kan gress.

Kontakt oss i dag

Jordelit AS  
Magnus Myhre  
magnus.myhre@jordelit.no  
+47 452 90 282  
www.jordelit.no



Jordelit



NGA  
WORLDWIDE GREENKEEPER ASSOCIATION

# Bruk våre leverandører og samarbeidspartnere







# SKAARET

## LANDSKAP

**“Vi hever kvaliteten på din golfbane”**



Vi tilbyr:

- Alt av ombygging og nybygging av golfbaner
- Større vedlikeholdsjobber (toppdressing av fairways, vertikalskjæring, lufting osv)
- Sand, jord og vekstmedie til greener, tees og fairway
- Kan ta vedlikehold av golfbaner på kontrakt.
- Rådgivning innen generell golfbanevedlikehold

### Om Skaaret Landskap AS:

Skaaret Landskap er en av landets ledende anleggsgartner, og er en totalleverandør av utomhus og landskapsarbeider. Skaaret har mer enn 30 års erfaring med bygging og vedlikehold av golfbaner og har vært involvert i byggingen av rundt 40 golfbaner i Norge. Skaaret Landskap og Holtsmark Golf er søster selskap. Det betyr at mange av jobbene vi utfører blir gjort i samarbeid med kompetente greenkeepere og spesialmaskiner fra Holtsmark Golf.

**Ta kontakt med Mads Thers for en uforpliktende samtale/befaring**

**Mail: [mads.thers@skaaret.no](mailto:mads.thers@skaaret.no)**

**Mobil: +47 45 76 46 09**

## Nyhet hos Felleskjøpet!

TP er en del av en anerkjent dansk produsent med lang erfaring innen utvikling og produksjon av flishuggere. Produktene er utviklet med fokus på brukervennlighet og høy ytelse.



**AVANT**

## Elektriske kompaktlastere

- Null utslipp
- Ideelle for materialhåndtering
- Meget lavt støynivå
- Lithiumbatteri gir lenger brukstid og raskere lading



Skuffe og  
pallegafler  
på kjøpet ved  
kjøp av Avant  
e-serie

Vi har maskiner på  
lager for rask levering!

## Felleskjøpet - din totalleverandør innen park, idrett og anlegg

Vi har et stort utvalg av produkter til både store og små kunder innen vei, anlegg, park, industri, lag, foreninger, kommuner, idrettsanlegg og entreprenører. Kontakt oss for en hyggelig prat!



**Morten Bunes**

Salgskonsulent maskin -  
idrett og golf

Tlf: 404 42 819

morten.bunes@felleskjopet.no



## **VI TILBYR SERTIFISERT OPPLÆRING:**

- ▶ **Alle typer trucker**
- ▶ **Traverskraner og lastebilkraner**
- ▶ **Alle typer masseforflytningsmaskiner**

## **DOKUMENTERT OPPLÆRING:**

- ▶ **Personløftere**
- ▶ **Farlig verktøy**
- ▶ **Varme arbeider**
- ▶ **Fallsikring / arbeid i høyden**
- ▶ **Stillasbygging**
- ▶ **Førstehjelpskurs:  
Generelle eller bedrifts tilpassede kurs**

## **SAKKYNDIG KONTROLL:**

- ▶ **Trucker**
- ▶ **Maskiner**

*Kurs avholdes hos oss eller lokalt*

**922 14 595**

**www.tiurn.no**

**hans.ording@tiurn.no**





# Toro Lynx® LAC gir overlegen oppgradering ved rehabilitering av vanningsanlegg



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





# Jordelit AS

En golfbane. Flere behov.  
Et sortiment som dekker alt.



Fuktighetsmidler, biostimulanter, gressfrø, dressesand,  
fungicider og skreddersydd næring. Vi hjelper deg!

Jordelit AS  
Magnus Myhre  
magnus.myhre@jordelit.no  
+47 452 90 282  
www.jordelit.no



Jordelit



NGA  
NORWEGIAN GREENKEEPERS ASSOCIATION



# TURF CARE AS

## KONTAKT

---

TELEFON:  
46 41 79 09

NETTSTED:  
[www.turfcare.no](http://www.turfcare.no)

E-POST:  
[espen.bergmann@turfcare.no](mailto:espen.bergmann@turfcare.no)



Vi har over 20 års erfaring med produksjon, analyser, kvalitetssikring og levering av sandprodukter til golfbaner, fotballanlegg og kommunale anlegg.

Vi tilbyr:

Tørr sand og Rå sand i mange fraksjoner

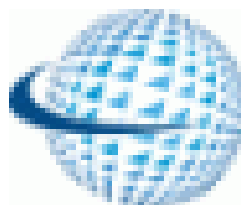
Levering i bulk 15 tonn eller 30 tonn

Levering i Storsekk à 1000kg med kranbil

Levering i Småsekk à 20kg på pall

- Toppdressing
- Vekstmasser
- Dreneringsgrus
- Bunkersand

**TA KONTAKT MED OSS FOR HYGGELIGE PRISER OG RASK LEVERING!**



**SIBELCO**  
**NORDIC**





# FIRMAGUIDE

BLI VÅR  
SAMARBEIDS-  
PARTNER!  
Ta kontakt  
med oss!

## \* ALBATROSS

HAKO GROUND & GARDEN AS

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



Adresse: Lindebergveien 5, 2016 Frogner  
Telefon: 02290  
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, sylinder og rotorklippere, Toro snøfresere, Hako rengjøringsmaskiner, Sisis vedlikeholdsutstyr for plener, Yamaha golf- og arbeidsbiler (elektriske og bensindrevne) og Foley slipemaskiner.

SYNGENTA LAWN & GARDEN

[www.syngentaturf.se](http://www.syngentaturf.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

FELLESKJØPET AGRI



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

Leverandør av maskiner, redskap og driftsmidler til Golf og Fotball baner

**Forhandler av:** John Deere sylinder og rotor klippere, Traktor, Transportbiler og luftemaskiner. Redexim, redskap for vedlikehold av naturgress og kunstgress. Wessex slepeklippere, beitepussere og oppsamlere. Tru Turf Greenrulle. Buffalo Turbin løvblåser. Avant redskapsbærer. K-Vagn tilhengere og løv oppsamlere. Tokvam snøfres og snøskjær.

**Salgsrepresentanter:**

Morten Bunes  
+47 40442819  
[Morten.Bunes@felleskjopet.no](mailto:Morten.Bunes@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](mailto:Ole.Albert.Kjosnes@felleskjopet.no)  
Området: Trøndelag, Nordland og Troms og Finnmark

HUSQVARNA NORGE AS

[www.husqvarnagroup.com](http://www.husqvarnagroup.com)



Adresse: Varnaveien 35, 1526 Moss, Norway  
Telefon: +47 69 10 47 71

**Bjørn Kaas**

**Sales Manager**

E-post: [bjorn.kaas@husqvarnagroup.com](mailto: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.

FLORATINE NORGE

[www.floratine.no](http://www.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, sand til toppdressing, sprøytesåingsprodukter 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 rådgiving innenfor nybygging, rehabilitering, renovering og skjøtsel av golf- og fotballbaner.

S48 VANNINGSANLEGG AS

[www.s48.no](http://www.s48.no)



Adresse: Postboks 288, 1372 Asker

**Serhat Øzsatici**

Mobil: 958 96 688

E-post: [serhat@s48.no](mailto:serhat@s48.no)

**Lars Carlson**

Mobil: +47 958 96 689  
E-post: [lars@s48.no](mailto: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.

SKAARET LANDSKAP AS

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



Adresse: Drengsrudbekken 11  
Pb 138, 1371 Asker

**Sand og jord**

**Kontakt: Tom Nøkleby**  
Mobil: +47 911 35 580  
E-post: [tom@skaaret.no](mailto:tom@skaaret.no)

**Ombygging og vedlikehold av golfbaner**

**Mads Thers**  
Mobil: +47 45 76 46 09  
E-post: [mads.thers@skaaret.no](mailto:mads.thers@skaaret.no)

Tilbyr: Totalleverandør innen grøntanlegg og grunnarbeider. Ombygging av golfbaner. Sand til toppdress og bunkersand. Vekstmedie, plenjord og ferdiggress. Vedlikehold på golfbaner som vertikalskjæring med oppsamling, lufting, toppdressing av fairway, sprøyting og mere.

POSITEC NORDIC AB



**Lars Ove Klokkerengen**

**Business Development Manager Norway**

mobil: +47 919 12 122  
E-post: [lars-ove.klokkerengen@positecgroup.com](mailto:lars-ove.klokkerengen@positecgroup.com)

**Positec Nordic AB**

**Granitvägen 11**  
553 03 Jönköping - Sverige

## \* EAGLE

INDIGROW AS

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



**Håkan Eriksson**

E-post: [hakane@indigrow.com](mailto:hakane@indigrow.com)  
Mobil: +46 7 024 85 080

**Peter Olsson**

Mobil: +46 76 316 06 44  
E-post: [petero@indigrow.com](mailto:petero@indigrow.com)

**John Smart**

Mobil: +44 791 27 80 753  
E-post: [johns@indigrow.com](mailto:johns@indigrow.com)

**Richard Poskitt**

Mobil: +46 70 550 43 00  
E-post: [rposkitt@indigrow.co.uk](mailto:rposkitt@indigrow.co.uk)

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

GS90 AS

[www.gs90.no](http://www.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)**

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. Bredt sortiment av utstyr til golfsanlegg. Rikholdig utvalg av håndredskaper og verktøy for greenkeepere. Stor leverandør av beskyttelsesnett og bagskap.

GVM GRÄSVÅRDMASKINER AB

**Stefan Sandegård**



Mobil: +47 406 04 482  
E-post: [stefan.sandegard@gvm.se](mailto:stefan.sandegard@gvm.se)

## VVS COMFORT AS



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

Adresse: Håndverkerveien 6, 1820 Spydberg  
E-post: [vanning@vvscomfort.no](mailto:vanning@vvscomfort.no)

### Tobias Rosendahl

Mobil: +47 45 65 28 95  
E-post: [tobias@vvscomfort.no](mailto:tobias@vvscomfort.no)

### Deler og forsendelser:

#### André Eriksen

Mobil: +47 95 14 22 18  
E-post: [andre@vvscomfort.no](mailto:andre@vvscomfort.no)

#### Service:

#### Vidar Borger

Mobil: +47 45 14 22 18  
E-post: [vidar@vvscomfort.no](mailto:vidar@vvscomfort.no)

**Vi tilbyr:** Vanningsanlegg fra Toro med styresystem, spredere og sensorer. Field Scout Soil Meters og andre instrument fra Spectrum. Styresystem fra Bailoy og spredere fra Perrot. Pumpestasjoner fra Speroni, Grundfos og Stairs. Koblinger, sveisdeler og PE-rør for en komplett installasjon av vanningsanlegg. Service og kunnskap for en mer effektivt bruk av ressursene våre.

## NORSK NATURGJØDSEL

NORSK NATURGJØDSEL

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

### Ole Gunnar Fuglestad

Mobil: +47 950 57 822  
E-post: [olegunnar.fuglestad@fkra.no](mailto:olegunnar.fuglestad@fkra.no)

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

## NIBIO

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

**NIBIO Turfgrass Research Group /  
Diagnoselaboratoriet**



Trygve S. Aamlid (forsker Landvik)  
E-post: [trygve.aamlid@nibio.no](mailto:trygve.aamlid@nibio.no),  
Tlf: 905 28 378

Tatsiana Espevig (forsker Landvik, kontaktperson  
diagnoselaboratoriet)  
E-post: [tatsiana.espevig@nibio.no](mailto:tatsiana.espevig@nibio.no)  
Tlf: 406 23 778

Karin Juul Hesselsoe (forsker Landvik)  
E-post: [karin.hesselsoe@nibio.no](mailto:karin.hesselsoe@nibio.no)  
Tlf: 413 96 851

Anne F. Borchert (forsker Landvik)  
E-post: [anne.borchert@nibio.no](mailto:anne.borchert@nibio.no)  
Tlf: 412 10 568

Trond Pettersen (forskingstekniker /  
headgreenkeeper Landvik)  
E-post: [trond.pettersen@nibio.no](mailto:trond.pettersen@nibio.no)  
Tlf: 918 24 828

Jørgen Hornslien (Forskingstekniker /  
headgreenkeeper Apelsvoll)  
E-post: [jorgen.hornslien@nibio.no](mailto:jorgen.hornslien@nibio.no)  
Tlf: 415 76 165

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

## PGM AS



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

**Forhandler av:**

- Gjødsl og frø
- Baneutstyr
- Rangeutstyr
- Golfbiler
- Simulatorer

## TVEITPARK AS



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

Postadresse: TveitPark AS  
Torger Carlsens Gate 224, 4321 Sandnes

### Frøde Tjelta

Mobil: +47 934 93 537  
E-post: [post@tveitpark.no](mailto:post@tveitpark.no)

Forhandler av Ransoms og Jacobsen proff klippere til Golf,  
Park og Grønt anlegg.  
Salg og service av Bernhard Slipemaskiner.  
Spesialverktøy green og grøntareal: Maredo, Smitcho,  
Wiedemann og Lastec Mowers.  
Område: Hele Norge

## VANNING AS



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

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

### Olav Dvergsdal

E-post: [olav@vanning.no](mailto:olav@vanning.no)  
Mobil: +47 900 84 923

**Vi tilbyr:** Vi tilbyr: Robotløsninger fra Belrobotics til Driving  
Range, klipper og plukker. Store profesjonelle klipperboter til  
store arealer på Golfbaner, Fotballbaner og Park. Merkerobo-  
ter 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](http://www.icl-sf.com)

Tomas Sättlin  
Mobil: +46 705 086 075  
E-post: [tomas.sattlin@icl-group.com](mailto: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 gjødsl, 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  
langsomt virkende gjødsl 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.

## SVEIN D OLSNES: ARKITEKT

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

SVEIN D OLSNES<sup>2</sup>ARKITEKT

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

Golfbanearkitekt for reguleringsplaner, utviklingsplaner, nye  
prosjekter og ombygginger. Byggeledelse og  
oppfølging i byggeperioden.

## JORDELIT AS



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

Telefon: +47 45 29 02 82

### Magnus Myhre

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

**Vi tilbyr:** gjødsl, frø og sand: Spesial produkter innen gjødsl  
og biostimulanter vættemiddel mm. Frø som er tilpasset golf/  
sportsanlegg og alle typer av grønntanlegg.  
Noen av våre leverandører er: ICL, Syngenta Lawn and Gar-  
den, Sibelco Nordic.

## GLOBAL TURF SYSTEM AS



[www.globalturfssystem.com](http://www.globalturfssystem.com)

Adresse: Stensrudveien 7, 1474 Lørenskog

### Øystein Nøkland

Mobil: +47 902 47 979  
E-post: [on@globalturfssystem.com](mailto:on@globalturfssystem.com)  
**Tobias Nøkland**  
Mobil: +47977 04 742  
E-post: [tn@globalturfssystem.com](mailto:tn@globalturfssystem.com)

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

**Forhandler av:** PCDreneringsrør, Campey Turfcare, Dakota  
dressere, Vredo sãmaskiner, Trilo vertikalskjærere og oppsam-  
lere, TM Systems, Infincut klippere, First  
Products, Aerovator, Salsco greensrulle, Classen torvsjærere,  
AFT Sandbender. Vi har også mange maskiner til utleie.  
Club Car golfbiler og VGR Topchanger sandinjeksjon og lufter

## GRESSPESIALISTEN



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

### Atle Revheim Hansen

mobil: +47 92 86 46 30  
E-post: [atle@gressspesialisten.no](mailto:atle@gressspesialisten.no)

**Vi tilbyr:** Golfbanekonsultasjon, Greenkeeping, Driftsplaner  
og systemer, Konsultasjon og rådgivning for bane, konsulta-  
sjon og rådgivning for klubb, Oppgraderinger og ombygginger,  
leverandør av Indigrow-produkter.

## TIUREN KONSULENTTJENESTER

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



### Hans Ording

mobil: +47 92 21 45 95  
E-post: [hans.ording@tiuren.no](mailto:hans.ording@tiuren.no)

**Vi tilbyr:** Sertifisert opplæringsvirksomhet, sertifisert kon-  
trollvirksomhet, truckførerkurs, maskinførerkurs og krankurs.

## ROSENGREN & NILSSON



[www.rngroup.se](http://www.rngroup.se)

### Jimmy Nilsson

mobil: +46 73 36 09 817  
E-post: [jimmy.nilsson@rngroup.se](mailto:jimmy.nilsson@rngroup.se)

**Vi tilbyr:** Et moderne metallgutteri med stolte tradisjoner.  
Vi hjelper deg med tanker og løsninger som gjør at du kan ta  
skilting til neste nivå.



## TURF CARE AS



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

Adresse: Knut Bjørhusvei 29A, 3025 Drammen  
Lageradresse: Vestre Sponeveien 625, 3340 Åmot

Espen Bergmann  
Epost: [espen.bergmann@turfcare.no](mailto:espen.bergmann@turfcare.no)  
Epost: [espen\\_bergmann@hotmail.com](mailto:espen_bergmann@hotmail.com)  
Mobil: +47 46 41 79 09

### Leverandør av:

Toppdressing, vekstmasser, dreneringsgrus. Transport av sand. Spesialgjødsel i fast og flytende form. Biostimulanser, jordforbedring, vannkonserverings- og vætemidler, spesialprodukter, enkeltsorter frø og frøblandinger. Maskiner for vedlikehold av grøntanlegg, kassettsystemer, slipemaskiner og slidedeler. Teknisk rådgivning innen bygging og vedlikehold, jordanalyser og maskinelt vedlikehold. Transport og henting ved lager.

### Forhandler av:

Sibelco, TourTurf®, Custom Agronomics Inc., Ecoforma Organics AB, Agri PAC World, DSV Frø Danmark A/S, Maskinmægler.dk: Maredo®, Blue Bird, Lastec Mowers, Smithco, Turfco®, Wiedenmann GmbH.

## PARKMASKINER AS



[www.parkmaskiner.com](http://www.parkmaskiner.com)

Adresse: Vestfjordveien 66B  
3142 Vestskogen

Tor Mjøen  
Mobil: +47 900 48 584  
E-post: [tor@parkmaskiner.com](mailto:tor@parkmaskiner.com)

Vi tilbyr: Maskiner til park å anlegg.

## e-Car Norge AS



[www.club-car.no](http://www.club-car.no)

Besøks-/leveringsadresse:  
Åkebergmosen 2  
1640 Råde

Geir Inge Undhjem  
Mobil: +47 900 54 683  
E-post: [geir@ecar.as](mailto:geir@ecar.as)

Nils Petter Erikson  
Mobil: +47 909 82 722  
E-post: [nilspetter@ecar.as](mailto:nilspetter@ecar.as)

Forhandler av: Club Car golfbiler. Egner seg også utmerket til park- og idrett, kirkegårds-administrasjoner, eie-domsselskaper, industribedrifter, campingplasser osv.

## Chrisco Sport AS



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

Fossumveien 70  
1359 Eiksmarka  
Tlf: +47 67166 920

Jon Anders Wahlund  
E-post: [jaw@chrisco.no](mailto:jaw@chrisco.no)  
Mobil: +47 901 81 000

Petter Ulberg-Kristensen  
E-post: [petter@chrisco.no](mailto:petter@chrisco.no)  
Mobil: +47 957 87 795

Vi tilbyr: Leverandør av Hægges baneutstyr fra Tee til klubbhus, utslagsmatter, Range Servant range maskiner og plukkere, Relox Robotplukker for range, Unisport kunstgress for driving range og treningsområder, EZ-GO og Cushman golf- og arbeidsbiler, Sikkerhetsnett og aluminiums stolper med feste materiell.

## GOLFBILEN



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

Adresse: Gamle Sørlandske 181  
2073 Sande

Matthias Gullberg  
Mobil: +47 413 42 770  
E-post: [matthias@golfbilen.no](mailto:matthias@golfbilen.no)

Vi importerer litium kjøretøy sammen med golfklubbene for å kutte priser. Vi tilbyr alle type golfbiler, arbeidsbiler og spesialfordon.

## \* BIRDIE

### FAS-TEC AS



[www.fas-tec.no](http://www.fas-tec.no)

Adresse: Åkebergmosen 2  
1640 Råde

Geir I Undhjem  
Mobil: +47 900 54 683  
E-post: [geir@fas-tec.no](mailto:geir@fas-tec.no)

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

### ØSTFOLD GRESS



[ostfoldgress.no](http://ostfoldgress.no)

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 Trandem

Mobil: +47 90 93 18 18

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

### STRAND UNIKORN



[strandunikorn.no](http://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](mailto:bmo@strandunikorn.no)

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

### SUSTÅNE NATURAL FERTILIZER

[www.sustane.com](http://www.sustane.com)



Russel Riley  
Mobil: +44 (0) 7552 874422  
Office: +44 (0) 1258 458458  
E-post: [russellr@sustane.com](mailto:russellr@sustane.com)

# Switch to Suståne delivers strong and sustainable greens at Wildernesse Golf Club



**A greens programme from Suståne® has been praised for delivering sustainable, steady and healthy growth at Wildernesse Golf Club.**

**After making the switch six years ago, Course Manager Mark Todd cites that the combination of bi-monthly granular feeds and regular liquid applications has actively encouraged the natural soil biology, helping to reduce disease occurrence and in turn costly fungicide applications.**



Wildernesse is widely recognised as one of the finest courses in Kent, with tree-lined fairways and fast-paced push-up greens regularly playing host to a number of England Golf and Kent County events. On the maintenance,

Mark is supported by a team of ten. “For us, sustainability begins with working with what we have, looking at ways of encouraging both the biology and the species we want for our greens” explains Mark. “We chose the organic route to be more in-keeping with the older-style construction and straight away spoke to Suståne® after hearing great feedback from other clubs.”

“Russell Riley from Suståne® came in and, following some soil analysis, created a programme which we first trialled on our chipping greens. After just six months we could see the good results it was achieving which was when we decided to roll the programme out across all of our 20 greens.”

The programme consists of Suståne’s 4-6-4 slow-release fertiliser, 5-2-4+Fe and Suståne® Turf Revival® 6-2-4 which is applied regularly, in addition to being Mark’s ‘go-to’ for post renovation recovery. Turf Revival® 6-2-4 combines sources of water-soluble nitrogen with Suståne’s unique organic compost base which supplies a range of nutrients to enhance recovery and replenish soil - including a rich supply of humus and mycorrhizal fungi which contribute to efficient nutrient uptake and overall plant health.

“We have definitely noticed an improvement in plant health, less disease activity and steady growth – not peaks and troughs which tend to be evident with other products. We have also seen an increase in our bent population which is obviously beneficial for a more sustainable management approach moving forwards.”

Mark continues, “In addition to our regular feeds, we’ve also had great success with Suståne®’s Bolster® liquid plant biostimulant.” Bolster® is specially formulated to prepare plants for stress conditions by increasing root mass and growth, and accelerating chlorophyll production, improving its tolerance to heat, cold & frost and minimising pressure from parasitic nematodes.

Agency contact – Louise Challiss - [louise@panpublicity.co.uk](mailto:louise@panpublicity.co.uk)  
Pan Publicity Limited, The Creative Exchange, 11 Church Lane, Gorleston,  
Norfolk NR31 7BE UK Tel: +44 (0)1493 440047 - Fax: +44 (0)1493 440048  
[www.panpublicity.co.uk](http://www.panpublicity.co.uk)

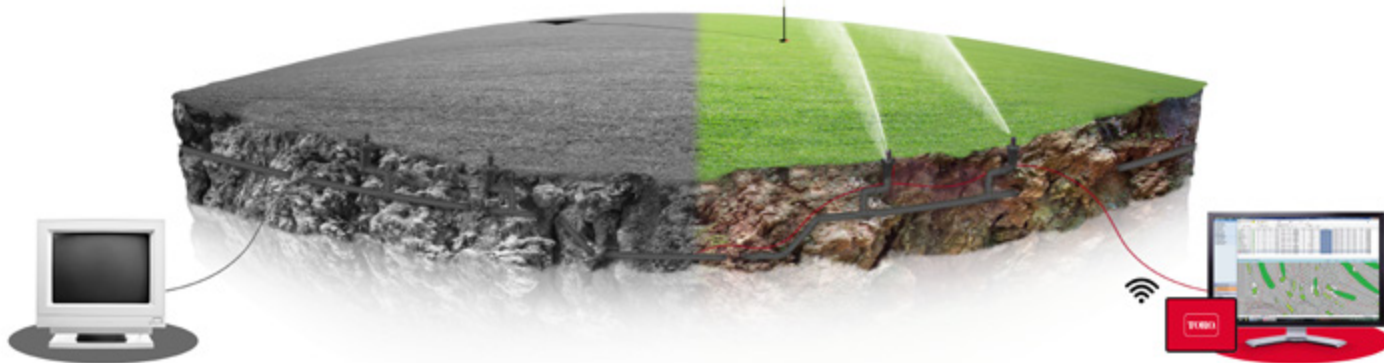
Client contact – Russell Riley - [russellr@sustane.com](mailto:russellr@sustane.com)  
310 Holiday Avenue, Cannon Falls, Minnesota 55009, USA  
Tel: +44 (0) 1258 458458 - Web: [www.sustane.com](http://www.sustane.com)





# TURN OLD IRRIGATION

Et eldre 2-wire system med for eksempel FD-dekoder som gir begrenset kontroll og feedback kan enkelt oppgraderes til et modernt anlegg.



Toro Lynx LAC setter en ny standard for rehabilitering av eksisterende anlegg. Kompatibel med FD-dekoder for enkel hull for hull oppgradering.



LES MER



**Count on it.**



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



901 45 800

mona@gs90.no

[www.gs90.no](http://www.gs90.no)



RANGE OG PUTTINGGREEN



BANEN



GREENKEEPERREDSKAP

# LAGERTØMMING



**JACOBSEN SLF 530**  
Fairwayklipper  
5 individuelle aggregater  
Leveringsklar  
Ring for mer info.  
Pris: 550.000,- eks. mva.



**RANSOMES METEOR 3**  
Slagklipper  
3 individuelle aggregater  
Leveringsklar. Ring for mer info.  
AC Varmeapparat  
Pris: 450.000,- eks. mva.

## Perfekt sliping sikrer den beste klippen!

Perfekt klipping får du med perfekt slipte aggregater.

Vi leverer slipere fra Bernhard som sliper **PERFEKT!**

Vi kommer til å ha Erfa Treff på Østlandet rundt oktober/november  
med nye Bernhard slipemaskiner. Mer info kommer.



Anglemaster



Express Dual 4100

Mob: 934 93 537

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

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

**JACOBSEN**  
A Tridon Company

**TURFCO**

**RANSOMES**

**BERNHARD**



**TveitPark**



# GRESSPLEIE SOM GJØR EN FORSKJELL

Våre elektriske gresspleiemaskiner er designet for å hjelpe deg med å jobbe smartere, ikke hardere. De sparer tid, reduserer miljøpåvirkningen og gjør det enklere å holde golfbanene perfekte – dag etter dag. Maskinene våre gir deg ikke bare et godt resultat, men tryggheten av å ha tatt et bærekraftig valg for både banen og fremtiden.

JACOBSEN

## ECLIPSE 360 ELITE

Setter ny standard for effektivitet. Den eliminerer behovet for hydraulikk og batterivedlikehold, samtidig som den reduserer utslipp. Med en imponerende rekkevidde og unik batterilevetid, får du en klipp av høyeste kvalitet, hver gang.

BRANSJELEDENDE GARANTI

5 ÅR

ECLIPSE 360 ELITE

UTFORSK HELE SORTIMENTET PÅ NETTSIDENE VÅRE



**GVM**  
GRÄSVÅRDSMASKINER

Gräsvårdsmaskiner etablerer seg i Norge – Din nye grøntarealpartner!  
Nå er vi her for å tilby de beste løsningene for dine grøntarealer. Med vår lange erfaring innen gresspleiemaskiner og store interesse for utvikling og bærekraft, er vi klare for å møte dine behov.

RANSOMES

JACOBSEN

TURFCO

Smithco



grasvardsmaskiner.se

## Sprøyting av Vinterbeskyttelsesprogram: Viktige Tips for Norske Greenkeepere

*Maksimer beskyttelse og produktverdi med riktige appliseringsteknikker*

---

### Appliseringsinnstillinger som Betyr Noe

**Vannvolum: 300L/Ha** – Dette volumet sikrer at sprøyten blir på bladoverflaten for å maksimere effekt og gi valuta for pengene. For høyt volum forårsaker produktavrenning; for lavt gir utilstrekkelig dekning og redusert virkestoffopptak.

**Hastighet: 4-5 kph** – Hold lav og jevn hastighet for å redusere avdriftsrisiko og sikre at produktet når sitt tiltenkte mål i stedet for å gå tapt i vinden.

**Trykk: 2-3 bar** – Opprettholder optimal dråpestørrelse. Høyere trykk skaper fine dråper som er utsatt for avdrift; lavere trykk produserer store dråper med færre kontaktpunkter og økt avrenningsrisiko.

**Dyser: Moderne luftinduksjonsdyser** – Invester i kvalitets luftinduksjonsdyser for overlegen bladdekning og redusert avdrift sammenlignet med standard flate viftedyser, noe som betydelig forbedrer produktytelsen.

**Boomhøyde: 50cm fra dyse til blad** – Kritisk for dekning og avdriftskontroll. Fest en kabelbinder eller snor på boomendene som visuell referanse under sprøyting.

---

### Utstyrskontroller

**Kalibrer dyser regelmessig med kalibreringskjegler eller digitale verktøy** – Skift ut dyser som opererer utenfor  $\pm 5-10\%$  av produsentspesifikasjonene. Slitte dyser skaper ujevn dekning og sløser med dyre soppbekjempingsmidler.

### Tankomrøring forhindrer kostbare tilstoppinger:

- **Granulat/pulverprodukter:** Bland alltid forhånd i en bøtte for å løse opp granulat før tilsetning til hovedtanken
  - **Suspensjonskonsentrater (SC/flowables):** Inneholder partikler suspendert i væske som krever konstant omrøring for å forhindre sedimentering og dysetilstoppinger
- 

### Produktstrategi



### Timing og Varighet

- **September-appliseringer:** Varmere forhold betyr at systemiske produkter bare gir ~2 ukers beskyttelse
- **Kjøligere vær:** Beskyttelsesperiodene forlenges når temperaturene faller
- **Nøkkelregel:** Jo varmere det er, desto raskere må du vurdere ny applisering

### Beste Praksis: Systemisk + Kontaktbeskyttelse

- **Systemiske produkter (f.eks. Ascernity):** Renser planten innenfra og beskytter mot nye infeksjoner gjennom opptak i plantevevet
- **Kontaktprodukter (f.eks. Medallion):** Skaper et fungicidt residubelegg på plantens ytre for kontaktbeskyttelse
- **Bruk begge virkemåter:** To virkemåter gir et høyere, mer grundig beskyttelsesnivå

### Kritiske Hensyn for Kontaktprodukter

- **Unngå i varmt vær** – Ny vekst etter applisering forblir ubeskyttet og skaper sårbare områder ved bladbasene
- **Regn og snøsmelting reduserer beskyttende residu** – Dette belegget må vare i uker eller måneder under snødekke, så nedbør kan kompromittere vinterlang beskyttelse. Hvis det er mulighet, vurder å applisere mer beskyttelse hvis det kommer betydelig regn etter din siste planlagte applisering
- **Vårsykdomsrisiko:** Sekundær snøsmelting skaper ideelle patogenforhold. Hvis beskyttelsen ble redusert av høstregn, kan gresset ditt ha høyere risiko om våren. Hvis du tror dette er en risiko på din bane, sørg for å ha en applisering klar til å applisere ved første mulighet om våren

### Vær og Timing

**Overvåk været med pålitelige værvarslingsverktøy** (Turf Advisor-appen eller lignende) for å unngå appliseringer før regn. De fleste produkter er regnfaste innen 1 time, men verifiser alltid spesifikke krav på produktetikettene.

**Ikke utsett siste appliseringer** – Det er lett å fortsette å vente på perfekte forhold, men værvinduer lukkes raskt om høsten. Appliser så nært som mulig vedvarende kalde/frosne forhold, men ikke gå glipp av din siste gode mulighet.

**Vurder hjelpestoffer for å forbedre ytelsen** – De kan forbedre produkteffektiviteten og hjelpe soppbekjempingsmidler å "feste" seg bedre til bladene. Test kombinasjoner og lær av andre operatørers erfaringer.

---

### Nøkkelsuksessfaktorer

1. **"Gå inn Grønn – Kom ut Ren"** – Riktig høstforberedelse er grunnlaget for sunn vårframkomst
  2. **Presisjon maksimerer verdi** – Korrekt kalibrering og teknikk får mest mulig ut av dyre soppbekjempingsmiddelinvesteringer
  3. **Planlegg for vårberedskap** – Ha reserveprodukter klare eller vurder ny applisering hvis du er usikker på vinterbeskyttelsens integritet
  4. **Dokumenter og lær** – Før journal over appliseringsdatoer, værforhold og vårresultater for kontinuerlig å forbedre programmet ditt
- 

**Bunnlinjen:** Vellykket vinterbeskyttelse kombinerer presis appliseringsteknikk med strategisk produktvalg. Investeringen i riktige høst-soppbekjempingsmiddelappliseringer forhindrer kostbare vårsykdomsutbrudd og sikrer sunn gressframkomst.



## Spraying a Winter Protection Programme: Essential Tips for Norwegian Greenkeepers

*Maximize protection and product value with proper application techniques*

### Application Settings That Matter

**Water Volume: 300L/Ha** – This volume ensures the spray stays on the leaf surface to maximize efficacy and value for money. Too high causes product runoff; too low results in inadequate coverage and reduced active ingredient uptake.

**Speed: 4-5 kph** – Keep speeds low and consistent to reduce drift risk and ensure product reaches its intended target rather than being lost to wind.

**Pressure: 2-3 bar** – Maintains optimal droplet size. Higher pressure creates fine droplets prone to drift; lower pressure produces large droplets with fewer contact points and increased runoff risk.

**Nozzles: Modern air induction nozzles** – Invest in quality air induction nozzles for superior leaf coverage and reduced drift compared to standard flat fan nozzles, significantly improving product performance.

**Boom Height: 50cm from nozzle to leaf** – Critical for coverage and drift control. Attach a cable tie or string to boom ends as a visual reference while spraying.

### Equipment Checks

**Calibrate nozzles regularly using calibration cones or digital tools** – Replace any nozzles operating outside  $\pm 5-10\%$  of manufacturer specifications. Worn nozzles create uneven coverage and waste expensive fungicides.

#### Tank agitation prevents costly blockages:

- **Granular/powder products:** Always pre-mix in a bucket to dissolve granules before adding to the main tank
- **Suspension concentrates (SC/flowables):** Contain particles suspended in liquid that require constant agitation to prevent settling and nozzle blockages

### Product Strategy

#### Timing and Duration

- **September applications:** Warmer conditions mean systemic products only provide ~2 weeks protection
- **Cooler weather:** Protection periods extend as temperatures drop
- **Key rule:** The warmer it is, the sooner you need to consider reapplication

### Best Practice: Systemic + Contact Protection

- **Systemic products (e.g., Ascernity):** Clean the plant from inside and protect against new infections through uptake into plant tissue
- **Contact products (e.g., Medallion):** Create a fungicidal residue coating on the plant exterior for contact protection
- **Use both modes of action:** Two modes of action provide a higher, more thorough level of protection.

### Contact Product Critical Considerations

- **Avoid in warm weather** – New growth after application remains unprotected, creating vulnerable areas at leaf bases
- **Rain and snow melt reduce protective residue** – This coating must last weeks or months under snow cover, so precipitation can compromise winter-long protection. If there is an opportunity, consider applying more protection if there is significant rain after your last planned application.
- **Spring disease risk:** Secondary snowmelt creates ideal pathogen conditions. If protection was reduced by autumn rain, your turf could be at higher risk in the spring. If you think this is a risk at your site be sure to have an application on the shelf to apply at the earliest opportunity in the spring.

### Weather and Timing

**Monitor weather using reliable forecasting tools** (Turf Advisor app or similar) to avoid applications before rainfall. Most products are rainfast within 1 hour, but always verify specific requirements on product labels.

**Don't delay final applications** – It's easy to keep waiting for perfect conditions, but weather windows close quickly in autumn. Apply as close as possible to sustained cold/frozen conditions, but don't miss your last good opportunity.



**Consider adjuvants to enhance performance** – They can improve product efficiency and help fungicides "stick" to leaves better. Test combinations and learn from other operators' experiences.

### Key Success Factors

1. **"Go in Green – Come out Clean"** – Proper autumn preparation is your foundation for healthy spring emergence
2. **Precision maximizes value** – Correct calibration and technique get the most from expensive fungicide investments
3. **Plan for spring contingencies** – Have backup products ready or consider reapplication if you're unsure about winter protection integrity
4. **Document and learn** – Keep records of application dates, weather conditions, and spring results to continuously improve your program

**Bottom line:** Successful winter protection combines precise application technique with strategic product selection. The investment in proper autumn fungicide applications prevents costly spring disease outbreaks and ensures healthy turf emergence.

– Sammen har vi en flott mulighet til å dele erfaringer, utvikle og virkelig styrke vår posisjon innen profesjonell gressforvaltning i Norden. Det blir både spennende og inspirerende å se hva vi kan få til sammen! **Fredrik Rosdahl**

– Det er når vi samles om felles mål og utveksler kunnskap at vi virkelig gjør en forskjell. Jeg ser frem til å være en del av reisen vi nå legger ut på i Berner Turf.» **Håkan Eriksson**

### Bilde fra Staffanstorp



### Kontaktinformasjon – Berner Turf i Sverige

- **Håkan Eriksson**+46 70 248 50 80
- **Fredrik Rosdahl**+46 73 032 03 84**fredrik.rosdahl@bernercompany.com**
- **Peter Olsson**+46 76 316 06 44**peter.olsson@bernercompany.com**
- **Stefan Olsson**+46 73 507 13 91**stefan.olsson@bernercompany.com**
- **Sven Anderson**+46 70 681 90 75**sven.anderson@bernercompany.com**
- **Saila Innanen**+358 400 47 31 33**saila.innanen@berner.fi**



## **Sammen for fremtiden – Berner Turf dannes og forener krefter i Norden**

Bransjen vi jobber i er i stadig endring. Klimaendringer, reguleringer og økte krav fra kunder betyr at det er behov for kunnskap, pålitelige partnerskap og fleksible løsninger spesielt i vedlikehold av profesjonelle plener. Derfor er vi stolte av å kunne annonsere et nytt skritt som vil ta oss sterkt fremover – sammen på tvers av landegrenser.

I april 2025 utvidet Berner-konsernet sin virksomhet til Sverige og Norge ved å kjøpe virksomheten til Indigrow AB og Indigrow AS. Avtalen inkluderer ansatte, varelager og kundekontoer, og inkluderer også Indigrows produktsortiment for golfbaner, fotballbaner og grøntområder.

Ved å kombinere vår kompetanse og ressurser er **Berner Turf** skapt – en ny nordisk forretningsenhet med oppdrag om å utvikle, støtte og drive den profesjonelle gressbransjen i tett samarbeid med kunder og partnere.

Berner Turf styrker sin posisjon i Norge ved å komme enda tettere på våre kunder. Vi investerer i flere besøk på stedet, lokal kompetanse og et utvidet produktsortiment som er tilpasset de behovene vi ser i felten. Med et sterkt fokus på bærekraftige løsninger og langsiktige relasjoner, streber vi etter å være en pålitelig partner for alle som jobber profesjonelt med plenpleie i Norge.

## **Et team som jobber på tvers av landegrenser**

Berner Turfs virksomhet omfatter nå Finland, Baltikum, Sverige og Norge. Den nye organisasjonen består av et nordisk produktstyringsteam og landsspesifikke salgsenheter. I Sverige fortsetter virksomheten under Bröderna Berner AB og i Norge under Sjören Berner AS.

– Vi har nå et team der solid lokal erfaring og internasjonalt samarbeid møtes. Hver enkelts styrker og kunnskap får komme til sin rett. Det gir oss en enorm drivkraft innen problemløsning, kundeservice og fremtidig utvikling, sier **Business Manager Saila Innanen**, som er ansvarlig for hele den nordiske organisasjonen.

## **Kundeservice og utvikling – samtidig**

Gjennom hele 2025 vil driften fortsette uten avbrudd – bestillinger, leveranser og kontakter vil fortsette som før. Samtidig planlegger vi allerede for sesongen 2026, da vi vil presentere et nytt, enda sterkere og bredere produktsortiment for våre kunder.

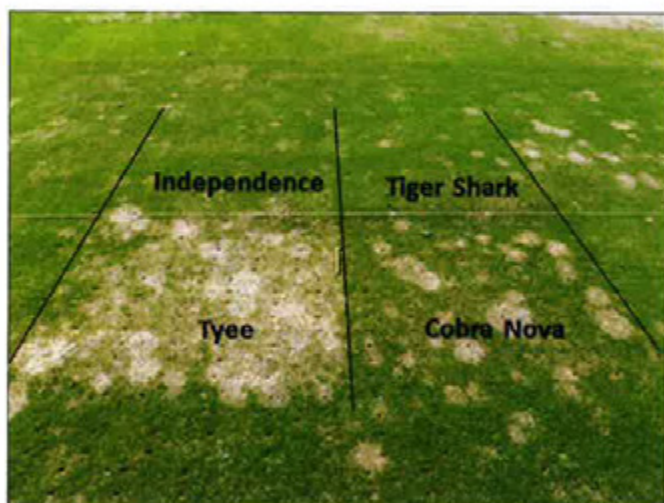
– I tillegg til produktsortimentet investerer vi i servicekvalitet, teknisk kompetanse og kundeorientering. Det handler ikke om å bare fortsette som før – det handler om å gjøre det enda bedre, sier selgerne **Fredrik Rosdahl** og **Håkan Eriksson**.

# PLANLEGG FRØINNKJØPET NÅ! KRYPKVEINSORTER TIL GREENER I SKANDINAVIA

Høsten er tida da norske frøfirma kjøper inn gressfrø fra utlandet for videresalg til sine kunder. Mange greenkeepere legger også inn sine frøbestillinger tidlig om høsten. Sjansene for å ta tak i frø av gode sorter er bedre jo tidligere en er ute.

Formålet med denne artikkelen er å gi en oversikt over de beste krypkveinsorter til green, basert på sortslistene på [www.scangreen.org](http://www.scangreen.org). Leserne oppfordres til å bruke dette nettstedet aktivt, f.eks. hvis du trenger informasjon om andre sorter enn de som er omtalt nedenfor. Av totalt 21 krypkveinsorter som har vært med i SCANGREEN-forsøka siden 2003, er det i denne artikkelen plass til en kort omtale bare av den beste tredjedelen. Hvis du har eller vil konvertere til krypkvein på green, bør du kjenne disse sortsnavna.

Ved testing av nye sorter til green skiller vi mellom nordlig og sørlig testsoner. Det skyldes at vinterpåkjenningene er større i den nordlige sonen, som i grove trekk omfatter hele Norge med unntak av kyststripa inntil ca 150 m o.h. fra Svinesund til Trøndelag. Teststeder i den nordlige sonen er Apelsvoll forskingssenter ved Gjøvik og Kópía GK i Reykjavík på Island (som har omtrent Bodø-klima), mens teststeder i den sørlige sonen er Landvik forskingssenter ved Grimsåid og Sydsjælland GK i Danmark.



Bilde 1. Angrep av grastrådkolle (*Typhula*) i ulike krypkveinsorter på Landvik våren 2013.

## Enkeltsorter

Felt siden de første SCANGREEN-forsøka fra 2003 til 2007 har 'Independence' (bildene 1 og 2) vært rangert som en av de aller beste krypkveinsorter, både i nord og sør. Både for firmaene og frøkjøperne er det viktig å ha tilgang på frø av slike stabile sorter som kan brukas over større geografiske områder. I den siste prøverunden ble 'Independence' rangert eller forbigått bare av '007' i sørlig sone og av 'IceOne' i nordlig sone. Noen av fordelene til 'Independence' er liten høydevekst, stor skuddtetthet og god overvintringsevne, spesielt motstandsevne mot overvintringssopp i *Typhula*-slekta (grastrådkolle). I USA er 'Independence' kjent for å være en av de mest motakelige sorter for myntflekk (dollar spot). Denne sykdommen er nå også dokumentert i Norden, men foreløpig har vi ikke påvist den i SCANGREEN-forsøka.

'007' var en av nykommerne i siste testrunde, og den gjorde det best av samtlige sorter på Landvik. Den er like tett som 'Independence', men skiller seg fra denne ved friskere vinterfarge og 10-15 % større høydevekst. Det siste kan ha betydning for ballrull på ettermiddagen. '007' gjorde det bra også i Danmark og i Reykjavík, men i innlandsklimaet på Apelsvoll var den klart dårligere enn 'Independence'. Inntil videre bør den derfor forbeholdes golfbaner i sørlige og/eller kystnære områder.



Bilde 2. '007' og 'Penncross' er gamle krypkveinsorter med henholdsvis moderat og liten skuddtetthet.





'TecOne' var i siste prøving blant de beste sorter både på Island og Apelsvoll, men på Landvik og i Danmark var den bare 'midt på treet'. Sorten er ikke like tett og finbladet som 'Independence' og '007', og vi regner den først og fremst som et alternativ i nordlige og kontinentale områder.

Av krypkveinsortene i siste restrunde er 'Focus' den aller nyeste. Den hadde god overvintringsevne på Apelsvoll, men i områder uten stabilt snødekke var vinterfargen dårlig. Hvis det går an å få tak i frø av 'Focus' foran 2016 sesongen, bør dette frøet prioriteres til golfbaner i innlandsstrøk.

'Declaration' var ikke med i siste restrunde. I forsøka fra 2007 til 2010 fikk den høy score på Landvik, men under middels på Island og dårlig på Apelsvoll. Dette er med andre ord en sort for sørlige og kystnære områder. 'Declaration' er en de lyseste krypkveinsortene (bilde 2), og høydeveksten er like liten som i 'Independence'. I USA framheves ofte 'Declaration' som krypkveinsorten med best resistens mot myntflekk.

'CY-2' ble egentlig foredlet for Japan, men i prøvinga fra 2007 til 2010 gav den god grønns kvalitet både på Island, Apelsvoll og Landvik. Tettheten er litt mindre og bladene litt grovere enn for 'Independence', men ellers er dette en interessant sort, særlig for nordlige og kontinentale områder.



Bilde 3. 'Independence' og 'Declaration' er blant de beste krypkveinsortene for sørlige og kystnære deler av Nordn.

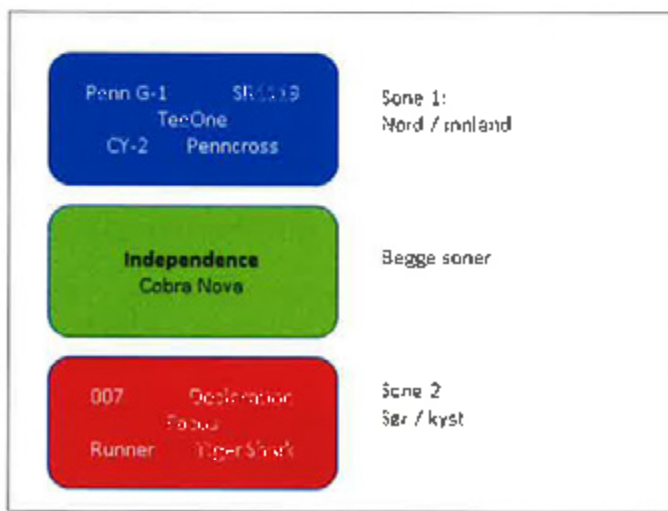
'Runner' gir fine putteflater, men i prøvinga fra 2007 til 2011 var overvintringsevnen et betydelig dårligere enn for 'Independence'. 'Tiger Shark' (bilde 1) er minst like tett som 'Independence' og '007' og gav i siste prøving aller best grønns kvalitet i Danmark, men den var blant de bedre sortene også på de andre stedene. I tillegg 'Runner', men også 'Tiger Shark', egner seg nok best i sørlige deler av Skandinavia.

'Cobra Nova' rangeres som alle beste krypkveinsort i grønns prøvinga på Sport Turf Research Institute i England (den såkalte Bingley-lista). I våre forsøk viste den stabilt høye karakterer.

Opplev magien med GENIE®  
En bedre arbeidslivsløsning på skift.

AGA - Ideas become programs.

www.aga.no



Figur 1. De beste sorter av krypkvein til golfgrøener i Norden.

terer på alle fire teststeder, men motstandsevnen mot snømugg var dårligere enn for 'Independence' og '007'. 'Cobra Nova' har mørkere grønnfarge enn de fleste andre krypkveinsorter, og dette er kanskje ulempe hvis man også har nye tunrapp på greenene?

Av eldre sorter troner fortsatt den mer enn 60 år gamle 'Penncross' aller høyest på rangeringslista for nordlig sone. Dette skyldes første og fremst mindre sjukdom enn noen andre sorter i de første SCANGREEN forsøka fra 2003 til 2006. Dette viser at 'Penncross' har en breiere generisk bakgrunn og dermed en mer generell resistens enn mange nyere sorter. Men høydeveksten til 'Penncross' er 60-70 % større, bladene er grovere (bilde 3) og tettheten betydelig mindre enn for de fleste nyere krypkveinsorter. Dette betyr mindre filtutvikling, men også at 'Penncross' lettere blir invadert av tunrapp. Inn til for 4-5 år siden var 'Penncross' den mest solgte krypkveinsorten i Norge, kanskje mest fordi frøet var billigere enn for nyere sorter. I dag er prisforskjellen mindre, og etterspørselen etter 'Penncross' har avtatt.

Penn A- og G-sortene var lenge mye brukt på golfbaner i Norden, men etter at nye sorter er kommet til, er bare 'Penn G-1' tilbake blant toppsortene for nordlig sone. 'SR 1119' var tidligere mye brukt i Sverige, men i SCANGREEN har vi ikke oppdaget noen spesielle karaktertrekk som gjør den verdt å innføre på det norske markedet. L 93 (bilde 3) er også blitt forbigått av nyere og bedre sorter.

### Skal vi blande flere krypkveinsorter?

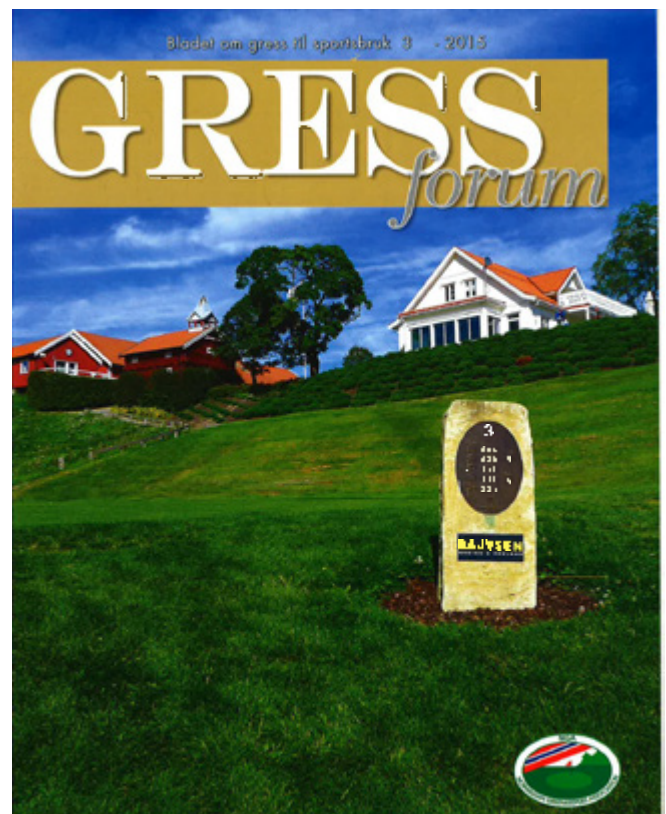
Joe Dutch, 'faren' til Penn A- og G-sortene, fortalte meg for to år siden at han alltid anbefalte å blande minst to, helst tre, av disse sortene for å få en breiere generisk bakgrunn og dermed større stresstoleranse og motstandsevne mot sjukdom. Dette var sikkert riktig fordi hver av Penn A- og G-sortene hadde opphav i svært få foreldreplanter. Nyere sorter som '007' og 'Declaration', en breiere generisk basis og fordelene med å blande frø av flere sorter er derfor mindre. Blanding av sorter bør uansett begrenses til sorter med omtrent samme skuddtetthet, bladbredde og farge, og flere forfattere advarer mot frøblandinger av 'Penncross' og nye, tettere sorter (Golembiewski et al. 1998, Hurley 2015). Såfremt vedlikeholdsbudsjetter til filtkontroll er i orden, vil de fleste golfbaner likevel være tjent med å bruke nye og tette sorter ved resåing av gamle krypkveingreener.

### Nye krypkveinsorter i SCANGREEN 2015-18

I de nye SCANGREEN-forsøka som er anlagt sommeren 2015, sammenliknes åtte nye krypkveinsorter med målestokksorten Independence. Sortene 'Crystal Blue', 'Flagstick', 'Ignite' (=V8), 'Luminary', 'Memorial', 'Pure Distinction', 'Valdorama' og nummersorten 'PPG AP 101' (som ennå ikke har fått navn). Vi kommer tilbake til egenskapene til disse sortene etter hvert som forsøka skrider fram.

### Referanser:

- Golembiewski, R.C., Danneberger, T.K. & Sweeney, P.M. 1998. Use caution when blending creeping bentgrasses: Blends might not provide the advantages you hope for. *Golf Course Management* 66(8): 60-63.
- Hurley, R. How to select the best creeping bentgrass varieties for greens? *Seed Research of Oregon Report Card on creeping bentgrass cultivars*. <http://www.grahamurf.com/sites/default/files/uploads/BentgrassReportCard.pdf> (15. aug. 2015)



SAMARBEIDSPARTNERE







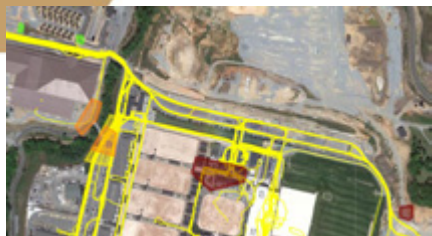
# FT+

(Fleet Tracker Plus)

- ☑ Dokumentert og testet
- ☑ Strøm modul
- ☑ Bil kontroll
- ☑ Bil sporing

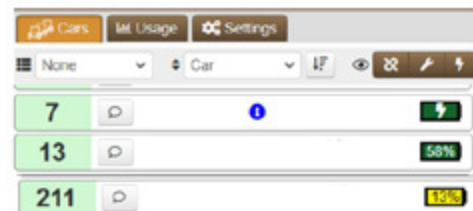


## Spor, kontroller og vedlikehold golfbil flåten din med det helt nye FT+ systemet



### Bil kontroll

- Geofence-varsler
- Variabel hastighetskontroll, 3 km/t, 6 km/t, 13 km/t, 16 km/t, normal, stopp, stopp og revers (kun CC elektrisk og LI)
- Kontroll av bilstopp
- Planlagt nattlig nedstengning av flåten



### Golfbil flåte administrasjon

- Flåteinformasjon – kilometertelleravlesninger, serienumre, oppdateringsstatus osv.
- Administrasjon av vedlikeholdsplanlegging for flåten
- Ladestatus og -nivå for batteri (kun CC elektrisk og LI)
- Rapport om bruk for å forbedre kjøretøyrotasjon
- Informasjon tilgjengelig fra hvilken som helst datamaskin, iPad og nettbrett som er koblet til internett

### Golfbil sporing

- Kjøretøyposisjoner i sanntid
- Kjøretøyets reisehistorikk
- Spesifikke innstillinger for å filtrere biler etter type eller avdeling



### Pris oversikt eks. mva

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Enhetspris pr- golfbil              | Kr 6600,- |
| Installasjons kostnad pr golfbil ** | Kr 1250,- |
| Service (mnd. pris pr golfbil)      | Kr 72,-   |
| RFID (Optional)                     | €150      |

- Standard kontraktperiode er 48 måneder. Programvare er inkludert i enhetsprisen for denne perioden. Utover perioden på 48 måneder belastes programvare og tjeneste med €13 per enhet/per måned.
- \*\* Reise/transport kostnader ikke inkl.

G A R I A

e-car

Club Car

e-Car Norge AS  
 Åkebergmosen 2  
 1640 Råde  
 Tlf: +47 909 82 722  
[post@ecar.as](mailto:post@ecar.as)  
 Org.nr. 933155447

# Global Turf Systems

Maskiner og utstyr til vedlikehold av golfbaner, fotballbaner og andre grønt-arealer. Med ekspertise og lang erfaring hjelper vi deg med spesialmaskiner for vedlikehold av gress og baner. Vi forhandler følgende merker:



## Vredo SC100

Vredo Super Compact 100 leverer presis ettersåing med dobbel-disk systemet og direkte såing i bakken.

Arbeidsbredde på 100cm og stor frøtank gir høy kapasitet

Kan også bookes for leie!



## imants RootPruner

Digging the future

Kutter røtter opptil 100 mm uten opprydding. Forhindrer røtter i å ta seg inn under baner og veier, og beskytter mot tap av vann og næring.

Perfekt til trange områder – med kraftig girkasse og dreiemoment for effektiv drift!



KONTAKT OSS:

[www.globalturfssystem.com](http://www.globalturfssystem.com)

Øystein Nøkland

[on@globalturfssystem.com](mailto:on@globalturfssystem.com)

TLF: 90247979

Instagram

Tobias Nøkland

[tn@globalturfssystem.com](mailto:tn@globalturfssystem.com)

TLF: 97704742

Global Turf Systems



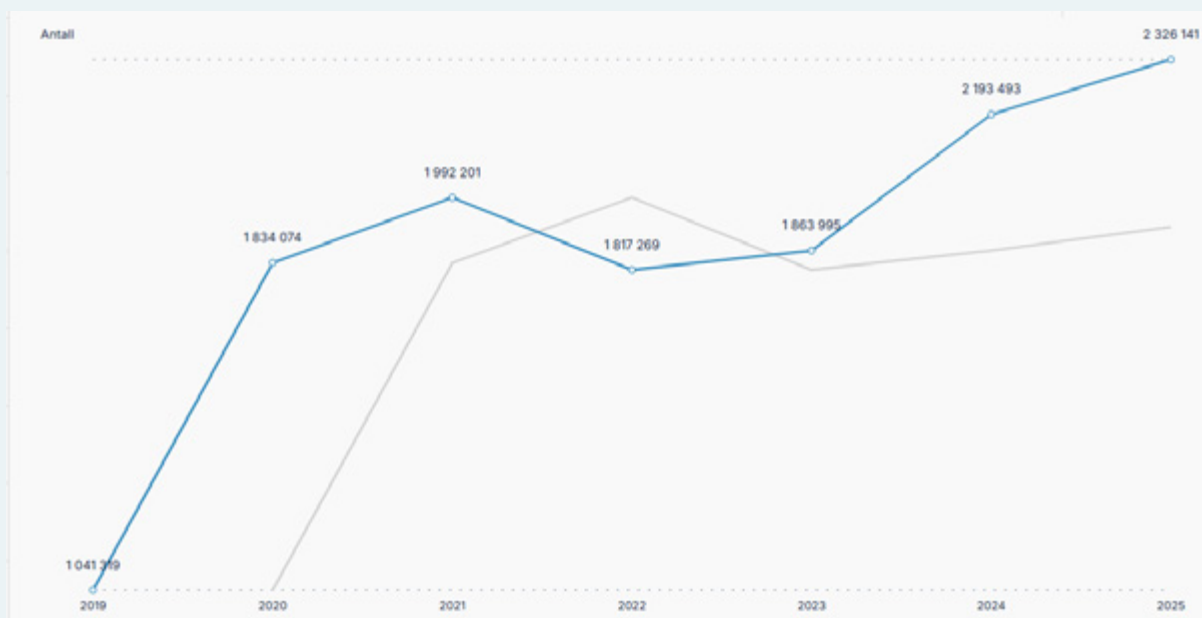




## Sesongen på hell!

Per dato har vi passert 166 000 medlemskap i Golf-Norge. Det er en økning på ca. 12 000 siden forrige utgave av dette bladet!

Antall runder spilt på våre baner øker prosentvis enda mer. I datasystemet Player1 (tidligere Golfspilleren i sentrum) kan man analysere data fra GolfBox. Totalt i 2019 ble det registrert 1 041 319 bookede runder i GolfBox. Per 1. september har det blitt registrert 2 326 141 runder.



Disse tallene inkluderer medlemsrunder, turneringsrunder og gjesterunder.

| Bookingtype |           |            |         |
|-------------|-----------|------------|---------|
| MEMLEMMER   | 1 594 921 | GJESTER    | 490 784 |
| TURNERING   | 240 436   | BLOKKERING | 0       |

Kort fortalt betyr dette at slitasjen på golfbanene våre har blitt mye større samtidig som tilgjengelig tid til å få gjort jobben har blitt mindre. Vi må følgelig jobbe smartere og stadig øke vår kompetanse. Benytt derfor anledningen til å delta på våre utdanninger. Se her:

<https://www.golfforbundet.no/klubb/utdanning/kurstilbud-og-utdanning/anlegg/>

**NIBIO International Turfgrass Field Day** blir arrangert hvert 2. år på Landvik. Årets arrangement ble gjennomført 9. september med rekorddeltakelse. Over 100 deltakere fra ca. 10 nasjoner var til stede. Hovedtema på foredragene var bruk av vann på golfbaner. I tillegg til foredragene var det presentasjoner/befaring av de ulike forsøksfeltene på Landvik.



Tatsiana Espevig fra NIBIO orienterer om et av forskningsprogrammene.



Trygve Aamlid rapporterer fra forskningsprosjekt vedrørende arter og sorters motstand mot tørkeskader.



**Golf-Tinget 2025** foregår i perioden 7. - 9. november. Som vanlig blir fredagen (7. november) avsatt til en fagdag fylt med parallelle foredrag. I en av salene vil det gjennom hele dagen være foredrag med ulike anleggstemaer. For påmelding se her: <https://www.golfforbundet.no/om/golftinget-og-golfforum/golftinget/golftinget-2025>

Anbefaler på det sterkeste at dere abonnerer på **NGF-Nytt**. Dette er forbundets offisielle informasjonskanal. For å abonnere: <https://www.golfforbundet.no/klubb/>

Scroll litt ned på siden og fyll inn e-postadressen din.



## Ukentlig nyhetsbrev

Ønsker du å få golfnyheter på e-post?  
Meld deg på vårt ukentlige nyhetsbrev NGF-nytt.

Håper vi sees på Gresskurs i Alicante i 2026!

A large advertisement for Spectrum Technologies, Inc. The background is a lush green golf course with a pond and mountains in the distance. In the foreground, a Field Scout soil meter is mounted on a purple post. To the right, a weather station is also mounted on a post. The Field Scout logo is in the top left, and the Spectrum Technologies logo and slogan are in the bottom right.

**FIELD SCOUT**

**VVS COMFORT**

**Spectrum**  
Technologies, Inc.  
"To Measure Is To Know"

**Soil Meter TDR350 – Weather Station – Turf Firmness**



# COMPASS START

- Inneholder tang, melasse og avspenningsmiddel for en forbedret spilleflate
- Øker rotmassen og nyttige jordbakterier
- Løser bundne næringsstoffer i jorden til lett tilgjengelige former



Skann for å finne ut mer om Compass Start:







**TORO**

**REVOLUTION™**



# KRAFT FOR ALLE PROFESJONELLE

Profesjonelle håndholdte Revolution-produkter drives av vårt 60 V\* Flex Force Power System®, og fungerer med hele den håndholdte verktøyserien vår av kommersiell kvalitet fra Revolution. Ryggsekken, som er tilgjengelig som strømkilde for løvblåserne, gresstrimmerne og hekksaksene våre, er laget for komfort og arbeid hele dagen. Den har kapasitet for å bytte batterier, slik at du kan fortsette når batteriet er brukt opp. 60 V-strømmen kommer raskt: Det tar bare 50 minutter å lade det største batteriet vårt til 100 %, noe som er bedre enn ladehastigheten til større batterier med lavere spenning.

TORO selges via Hako Norway AS, Lindebergveien 5, 2016 Frogner

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

**Hako**

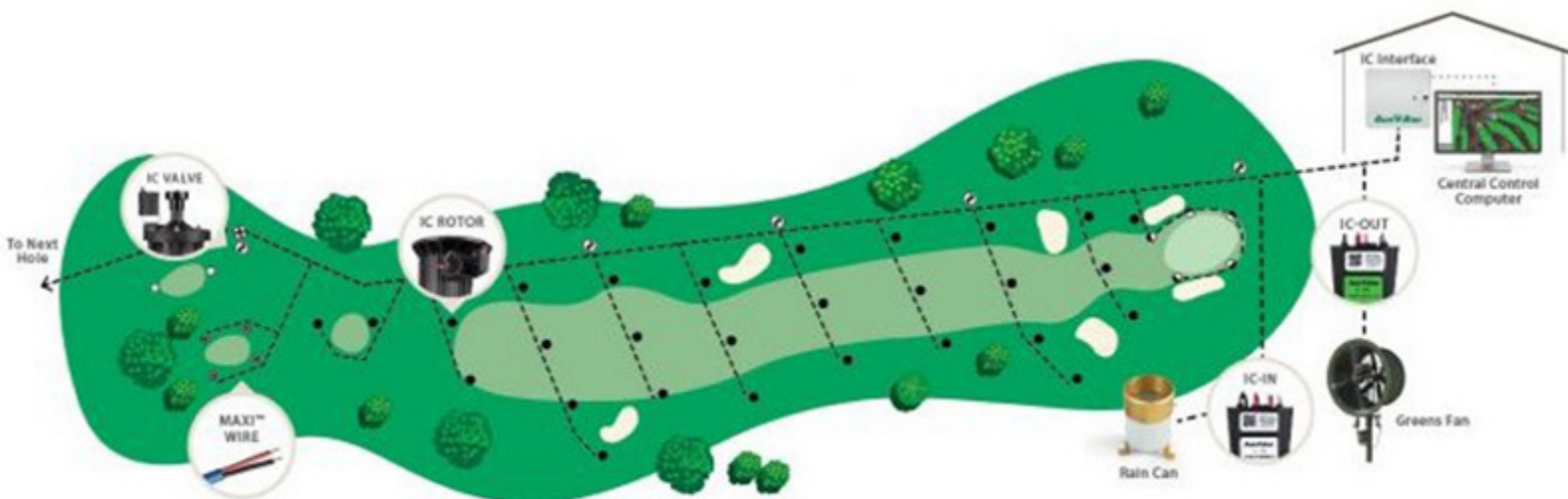
**KONTAKT:** Øyvind Martiniussen - Tlf. 901 47 475 eller Daniel Kristiansen - Tlf. 982 55 627



**RAIN BIRD****CIRRUSPRO™**

Split Screen

**Oppgrader systemet ditt til CirrusPRO™ sentralkontrollsystem.  
Med sanntidsrespons på endrede forhold,  
vil du forenkle vanningshåndteringen.**



**Most advanced central control product**  
**Install Confidence.™ Install Rain Bird®.**



## Sprederkampanje



**702/752 Series**

**Electric/IC Rotors**

*8stk i kartong*

**952 Series**

**Electric/IC/SAM Rotors**

*4stk i kartong*

**552/702/752 Series**

**Block Rotors**

*10stk i kartong*

**702/752/952 Series**

**Internals (innsats)**

*10stk i kartong*

Gyldig 15.03.2025 - 31.05.2025

Kan ikke kombineres med andre tilbud

Vi gir rabatt på øverige Rainbird produkter, Swin Joints, Dekoder, Ventiler, etc.



### KONTAKT

Serhat 95 89 66 88 serhat@s48.no

Lars 95 89 66 88 lars@s48.no







AUTONOME VEDLIKEHOLDSTJENESTER FRA HUSQVARNA

# Det som virkelig betyr noe



## For en perfekt klippet golfbane

For deg som greenkeeper – hva er det egentlig som betyr noe? Betyr det noe at du kan stole på at utstyret ditt leverer en perfekt klippet gressbane, slik at du kan bruke tid til å perfektionere detaljene? At du kan forutsi dagens arbeidsoppgaver og nyte banen like mye som spillerne gjør? Husqvarnas robotgressklippere er en kostnads- og ressurseffektiv vei til velstelte rougher og fairwayer – som tillater deg å fokusere på det som virkelig betyr noe.

Les mer på [husqvarna.com/no/bransjer-og-losninger/golfbaner](https://husqvarna.com/no/bransjer-og-losninger/golfbaner)

LES MER:





# Våre løsninger på dine utfordringer



Granulert gjødsel



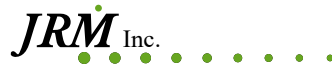
Uorganiske næringsløsninger



Organisk gjødsel,  
jordforbedringsmiddel



Frøblandinger



Luftepinner, underkniver



*Rooted in Science*

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

*...når resultatet er viktigst!*

NORGE

## GPS styrt - Helt uten kantledning

*En robot kan klippe opptil tre fairway og semi rough*

*Automatisk høydejustering*



«VERDENS KRAFTIGSTE  
ROBOTKLIPPERE»

En felles GPS-RTK base  
dekker alle robotene

GPS styrte robotklippere og balloppsamlere - Helt uten kantledning  
En felles GPS-RTK basestasjon dekker alle robotene på hele golfbanen

Kontakt: [post@vanning.no](mailto:post@vanning.no) - 64936060



vanning.no



# Kombinasjonen av **balanse** og **kraft** i egne hender

**NYHET!**  
**GODKJENT**  
**FOR BRUK I**  
**NORGE**

Forebygge

Kurere

 **Ascernity™**  
Fungicide

**syngenta®**

Syngenta UK Ltd. Registrert i England, nr 849037. CPC4, Capital Park, Fulbourn, Cambridge, CB21 5XE. E-post: [golf.syngenta@syngenta.com](mailto:golf.syngenta@syngenta.com) web: [www.syngentaturf.se](http://www.syngentaturf.se)

Ascernity® er en registrert merkevare som tilhører Syngenta eller et av deres datterselskap. Øvrige merkevarer tilhører respektive rettighetshavere. Les alltid etiketten og produktinformasjonen før bruk. For mer informasjon, inkludert brukerveiledninger, se [www.greencast.co.uk](http://www.greencast.co.uk) © Syngenta mars 2020. Distribueres i Norge av Indigrow AB og Felleskjøpet

Indigrow AB Tlf: +46 014324850 Epost: [hakane@indigrow.com](mailto:hakane@indigrow.com) Web: [www.indigrow.com](http://www.indigrow.com) Felleskjøpet Tlf: +47 45 29 02 82 Epost: [magnus.myhre@felleskjopet.no](mailto:magnus.myhre@felleskjopet.no) Web: [www.felleskjopet.no](http://www.felleskjopet.no)



# Vitalnova® Stressbuster

Makronæring

Fuktemiddel

Mikronæring

Aminosyrer

Biostimulanter

Jern



## Motvirke stress på dine grønt områder.

Vitalnova Stressbuster er et spesielt flytende preparat formulert for å holde den grønne overflaten i god stand og også hjelpe den med restitusjon etter stress.



Utviklet, formulert og produsert av oss, av oss.

[www.icl-sf.com/se](http://www.icl-sf.com/se)





## Allsidig redskapsbærer!

Nye Ventrac 4520Y er en utrolig allsidig redskapsbærer! Utstyrt med firehjulsdrift, pendlende chassis og en kraftig dieselmotor gir deg stabiliteten og kontrollen du trenger for å få jobben gjort. Velg mellom en rekke typer utstyr. Denne populære og driftssikre maskinen egner seg utmerket for golfbaner, kommuner, vaktmestere, kirkegårdsforvaltere, hagetjenester, bønder, gårdeiere og for alle som trenger en driftssikker maskin til mange typer arbeidsoppgaver – en skikkelig arbeidshest! Bestill en prøvetur på dine egne overflater og opplev allsidigheten!



Ventrac selges via Hako Ground & Garden AS, Lindebergveien 5, 2016 Frogner

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



KONTAKT: Øyvind Martiniussen - Tlf. 901 47 475 eller Daniel Kristiansen - Tlf. 982 55 627