

## Successful reestablishment of golf greens following winter damages



*Försöksgreen innan projektstart 2 maj*

### **Demonstrationsförsök på naturligt skadade greener år 2016**

År två av detta delprojekt har startat och svårigheten var i år att hitta en lämplig plats till försöket. I princip i hela Mälardalen har det varit en väldigt gynnsam vinter med få vinterskador på regionens golfbanor. Således så var det en utmaning att hitta lämpligt objekt och vi fick därför börja leta lite längre norrut i landet. Tillslut efter mycket letande av min kollega Boel Sandström (som är med i projektet) så tacka Sundsvalls Golfklubb ja till att vara en del av detta projekt. Projektet startades en solig vårdag (2 maj) och förutsättningarna i år är väldigt mycket bättre än föregående år vill jag påstå. Värmen och det fina vädret kom precis när projektet startades och sedan dess har värmen hållit i sig.

Sundsvall Golfklubb som ligger lite utanför samhället är en klassiskt parkbanan byggd i olika etapper. Greenen (gamla green 8) som försöket ligger på är en gammal push up-green från 1953. Ingen dränering finns samt att greenen är uppdressad av ett sandlager i översta ytan. Gräsarten är 100 % vitgröe och sköts som det också. Återigen så har fyra olika tekniker används (samma som förra året) och vi kommer bedöma försöket på liknande sett. Dock är det nya förutsättningar vad det gäller försöksplats därav kommer det vara svårt att jämföra med föregående år. SGF:s bankonsulenter kommer ansvara för projekt i Sverige.

De olika teknikerna är följande:

1. Vertikalskärning med droppsådd (2 mm djupt)
2. "Piggvals" (Blec)
3. Skärande maskin 1 (Turfco triwawe)
4. Skärande maskin 2 (Agrimetal)
5. Kontrollruta (vertikalskärning utan sådd)

Gräsarter som använts vid hjälpsådden är en blandning mellan vitgröe och kärrgröe och utsädesmängden utgår till 4 kg/100m<sup>2</sup>. Avläsning kommer göras två gånger under försöket och första avläsningen gjordes 11 maj endast 8 dagar efter sådd. Där kontrollerades gräsets täckningsgrad och helhetsintryck. Greenerna kommer skötas efter golfklubbens skötselplan och alla åtgärder som utförs kommer dokumenteras. Innan försöket startades så har greenerna blivit djupluftad (vecka 17) och vertikalskuren. Mulldress lades ut efter sådd och vårtäckningsduk har också används.

Bilderna nedan är från försöket på Sundsvalls GK.



*Bild 1. Visar försöksgreen 26 april. Foto: Stefan Johansson banchef Sundsvalls GK*



Bild 2 & 3. Visar markprofilen samt marktemperatur (5 cm ner) innan försöksstart.

## **lakttagelsers och resultat från första avläsning (11 maj) lyder:**

Värme betyder grönska!

Temperaturens betydelse för att väcka liv i en brun vitgröegreen, gick inte att ta miste på när första avläsningen gjordes på Sundsvalls GK i onsdags.

Nu var frågan, vad har vaknat till liv på egen hand och vad har de olika såteknikerna åstadkommit? Boel Sandström, bankonsulent SGF, Stefan Johansson, banchef och ass. banchef Erik Strandqvist Sundsvalls GK kom överens om att sådden hade börjat komma i gång i samtliga led på greenen. Mindre skillnader noterades, där vi gjorde en bedömning att de led med skärande tekniker (Agrimetal och Turfco Tri wave) samt "piggvalsen" (Blec) hade mer uppkomst jämfört med ledet som vertikalskärt och såtts med fallspridaren. Det viktiga är ju dock den "totala" täckningsgraden, oavsett om det handlar om överlevande gräs, fröbanken som grott eller sådden. Och då (i detta fall) så upplevdes den tätaste och jämnaste ytan i ledet där Blec såmaskinen används. De två skärande leden (Agrimetal och Turfco Tri wave) var inte långt efter, men med Agrimetalen hade vi svårt att få ut önskad såmängd av grön, vilket till viss del bör påverka. Och Turfco Tri wave lägger fröet något djupare jämfört med de övriga leden vilket är en annan faktor att komma ihåg.

För försökets skull var det tur att tydligare skillnader sågs mellan leden i en lågpunkt samt i gamla svampskador på green. I dessa områden hade gräset kommit igång markant mycket bättre i leden där Blec, Agrimetal och Turfco Tri wave används jämfört med fallspridaren.



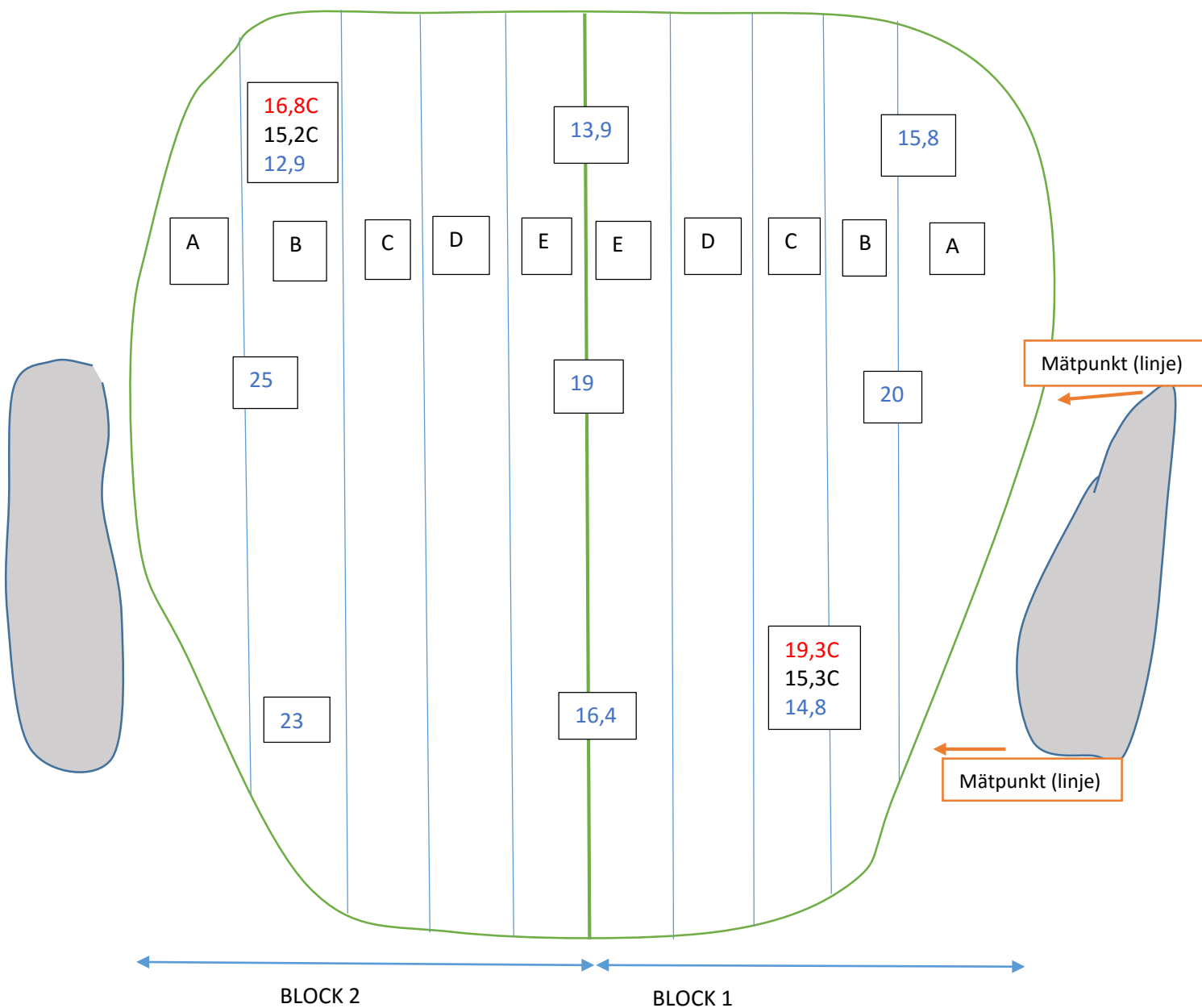
*Bilden tagen 11 maj endast 8 dagar efter sådd.*

*Antecknat av Boel Sandström 13 maj 2016.*

## Såteknikförsök Sundsvalls GK 2016

Green gamla 8:an. 21 meter lång, 12,7 m bred mellan bunkrar. Sådd med vitgröe (2/3) och kärngröe (1/3), 4 kg/100 m<sup>2</sup>. Greenen är djupluftad och vertikalskuren veckan före sådd (v 17)

Led	Maskin	Bredd (cm)	Yta (m <sup>2</sup> )	Önskad frö mängd (kg)
A	Kontroll*	120	-	-
B	Fallspridare** 90	90	19	0,8
C	Blec	130	27	1,1 <sup>1</sup>
D	Agrimetal*** 62*2	62*2	26	1,0 <sup>2</sup>
E	Tri Wave	100	21	0,8 <sup>3</sup>



## Tillägg till tabell ovan

Kontroll\* = vertikalskuren 3 maj

Fallspridare\*\* = vertikalskuren 3 maj

Agrimetal\*\*\* = två maskinbredder, tot. 124 cm bredd

Blec 1,1<sup>1</sup> = 2 körningar i respektive block, allt frö gick ut

Agrimetal 1,0<sup>2</sup> = Block 1; 5 körningar, totalt 0,4 kg frö gick ut (motsvarar 1,6 kg/100 m<sup>2</sup>)

Agrimetal 1,0<sup>2</sup> = Block 2; 2 körningar, totalt 0,5 kg frö gick ut (motsvarar 2 kg/100 m<sup>2</sup>)

Tri wave 0,8<sup>3</sup> = Block 1; 3 körningar, totalt 0,5 kg frö gick ut (motsvarar 2,5 kg/100 m<sup>2</sup>)

Tri wave 0,8<sup>3</sup> = Block 2; 3 körningar, totalt 0,6 kg frö gick ut (motsvarar 3 kg/100 m<sup>2</sup>)

## Övrig mätning

Temperatur (3 cm respektive 10 cm djup) och markfuktighet (3 cm (korta pinnar – turf) mätt den 2 maj klockan 16.00. Solig dag, vid mätning, skugga bakre kant till vänster (där den ena temperaturmätningen gjordes). Resultat enligt nedan; temp 3 cm (röd text), temp 10 cm (svart text), fuktighet (blå text)

## Sammanfattning

Resultat och observationer kommer fortsätta och resultat kommer fortlöpande presenteras på bl.a. på SGF:s banblogg: <http://www.golf.se/bloggar-och-kronikor/banbloggen/> och i olika media. Något som vi är rörande överens om är att oavsett gräsfrö så behövs markkontakt för att etableringen ska bli gynnsam och optimal. Slutrapport kommer skrivas efter sista avläsningen och publiceras senare i år. Vill passa på att tacka alla inblandade och speciellt Sundsvalls GK med personal som ställde upp med försöksyta samt alla som vi lånade maskinerna av!

Vill du läsa mer om hela projektet presenteras det på denna länk:

<http://sterf.golf.se/sv/projects/project-list/successful-reestablishment-of-golf-greens-following-winter-damages>



*Bilden tagen efter avslutad försöksdag. Från Vänster: Carl-Johan Lönnberg SGF, Håkan Blusi LHS maskiner, Stefan Johansson Banchef, Erik Strandqvist ass. banchef Sundsvall GK samt Boel Sandström SGF*

För ytterligare information eller frågor kontakta oss.

### **Carl-Johan Lönnberg**

Bankonsulent Svenska Golfbundet

Mobil: 070-145 47 44

E-post: [carl-johan.lonnberg@golf.se](mailto:carl-johan.lonnberg@golf.se)

### **Boel Sandström**

Bankonsulent Svenska Golfbundet

Mobil: 070-556 04 24

E-post: [boel.sandstrom@golf.se](mailto:boel.sandstrom@golf.se)