



Svenska Fotbollförbundets

Rekommendationer för drift och skötsel av konstgräsplaner

2021-02-09

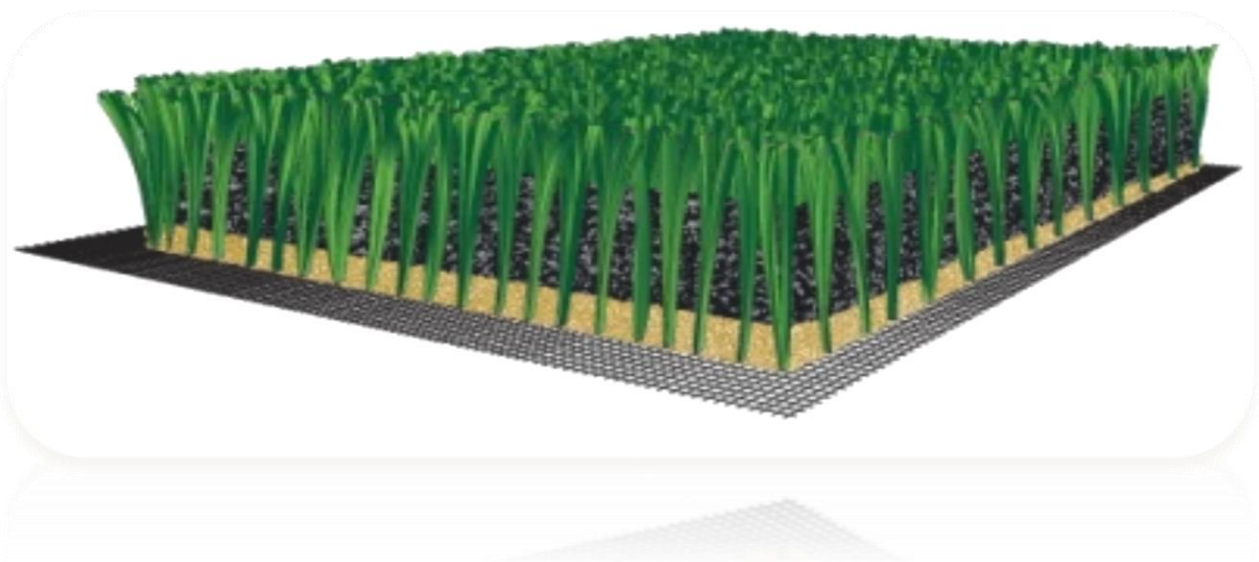


FÖRORD

Svenska fotbollförbundet har tidigare utkommit med skriften "Riktlinjer och rekommendationer för anläggning av konstgräsplaner". Den skriften har fokus på anläggandet av en konstgräsplan. Men konstgräsplaner skall inte bara anläggas och användas. De skall också skötas och underhållas. En konstgräsplan kan nyttjas fler timmar än en naturgräsplan men den kräver precis som en naturgräsplan rätt skötsel och underhåll för att vara i bästa möjliga skick. Det förväntas att varje leverantör av konstgräs ger ägaren en skötsel och underhållsmanual som beskriver hur planen ska skötas och underhållas för att givna garantier (livslängd, materialhållbarhet och spelegenskaper) ska upprätthållas. Underhållsmanualen bör även innehålla en servicejournal/loggbok för att registrera dagligt arbete. Att driftspersonalen delges skötsel och underhållsinstruktioner ses som självklart.

Denna skrift är framtagen för att ge ägare, anläggningsansvarig och driftspersonal en inblick i vikten av den skötsel och det underhåll som fordras för att hålla planen i bästa möjliga skick. Rätt skötsel och underhåll på en konstgräsplan gör att leverantörens garantier gäller och konstgräsplanen uppnår sin förväntade livslängd så att investeringen lönar sig. **De tips och råd som lämnas i denna skrift ska ses som ett komplement till den skötselmanual som leverantören lämnar till ägaren. Observera att det alltid är leverantörens skötsel och underhållsmanual som gäller i förhållande till garantierna.**

Lycka till



DRIFT OCH SKÖTSEL AV KONSTGRÄSPLANER

Den här informationskriften vill ge dig som planägare en översiktlig genomgång av viktiga frågor för att bibehålla konstgräsplanens kvalitet, ge den en lång livslängd och samtidigt ha koll på viktiga miljöfrågor samt frågor kopplade till planens garantier.

I första hand tar vi upp skötselfrågor för planer med fyllnadsmaterial av olika gummimaterial. De flesta av våra konstgräsplaner har idag ett fyllnadsmaterial av gummi som SBR, (malda däck), TPE (nyttillverkat naturgummi) och EPDM (nyttillverkat vulkaniserat industrigummi). Dessa fyllnadsmaterial har likartad skötsel. För fyllnadsmaterial som kork, sockerrör, sand, bark m.m. kan skriften i de flesta delar användas men det kan finnas vissa villkor från leverantör som ska beaktas.

Vi har haft en omfattande miljödebatt under de senaste åren. Mycket som sagts i debatten har varit direkt felaktigt, men efter omfattande studier och försöksverksamhet vet vi mer. Vi kan nu ge viktiga råd och om de följs bör vi klara de miljökrav som ställs på våra anläggningar.

Läs mer om hur vi ska bygga och förhindra granulatsvinn i vår skrift *"Rekommendationer för anläggning av konstgräsplaner"*. Denna skrift går att nå via vår hemsida, se nedanstående länk:

<https://aktiva.svenskfotboll.se/forening/anlaggningar/kostgras/>

Enligt miljöbalken har verksamhetsutövaren ansvar för att miljön inte påverkas negativt. Det innebär att vi på alla sätt i vår drift och skötsel måste undvika att fyllnadsmaterial hamnar utanför planområdet.



Varför skötsel och underhåll på en konstgräsplan?

Det är väldigt viktigt att hålla en konstgräsplan i ett välskött skick. En av anledningarna är helt enkelt ur ren estetisk synpunkt. En dåligt underhållen och misskött konstgräsplan, skräpig och ojämn, är varken attraktiv att se på eller att spela och träna på.



En dåligt underhållen konstgräsplan som är ojämn och hård kan även vara direkt farlig att spela på och ger därmed en ökad skaderisk för spelarna. Framst måste vi se till att undvika alla onödiga knäskador som oftast orsakas av felaktigt och misskött granulat. Vidare så tappar en dåligt underhållen konstgräsplan sina goda spelegenskaper som t.ex. bollrull (bollen rullar för långt), bollstuds (bollen studsar för högt) och stötupptagningsförmåga. Allt detta får en negativ inverkan på spelarna och naturligtvis även på spelet. En dåligt underhållen konstgräsplan tappar också väsentligt i sin förväntade livslängd. Med bra skötsel och underhåll kan istället livslängden öka.

Drift - och underhållsmanual

Det företag som levererat konstgräsmattan skall till beställaren överlämna en drifts- och underhållsmanual som beskriver hur planen ska skötas för att garantier ska gälla.

Det är viktigt att alla som ska jobba med skötselfrågor har fått ordentlig utbildning och känner till dokumentets villkor. Se till att ni vid leverans får en ordentlig utbildning via er konstgräsleverantör (både för sommar och vinterdrift).

De flesta konstgräsföretag kräver att vi vid beställning beskrivit hur många timmar som planen ska användas och hur planen ska nyttjas (vinterdrift, spontanidrott, skolverksamhet mm). Vidare finns krav att varje underhållsåtgärd dokumenteras i manuell eller digital dagbok samt att vi kan redovisa antal nyttjandetimmar.

Certifikat

Vid leverans av konstgräsmattan överlämnas i regel ett certifikat som beskriver konstgräsmattans egenskaper. Det dokumentet ger alla uppgifter som skötselansvariga behöver veta om konstgräsets egenskaper, typ av fiber, fyllnadshöjder mm.

Några viktiga saker att komma ihåg:

- Håll planen ren från skräp, löv m.m.
- Borsta och harva för att minska kompaktering och fördela fyllnadsmaterialet.
- Rätt granulathöjd. Kontrollera regelbundet och kompletteringsfyll vid behov.
- Kontrollera och åtgärda skador i mattan.

UNDERHÅLL

Dagligt underhåll

Konstgräsplanen skall ses över dagligen. Skräp som ligger kvar som tape, godispapper, tuggummi, snuspåsar etc avlägsnas. Se till att det finns papperskorgar på strategiska platser. En bra dialog med nyttjarna är viktig så att alla hjälps åt att hålla konstgräsmattan ren.

Det är också viktigt att vi håller ytor utanför planen välansade för att ge ett intryck av en "välstädad anläggning". Periodvis kan det blåsa in barr och löv och de ska vi avlägsna så snart som möjligt så att det inte blir material som förmultnar i konstgräs-mattan. En ytrensare är en bra maskin för städningen. Det finns även kombi-maskiner som också kan klara sladdning och harvning. För att avlägsna löv och barr används ibland en så kallad "lövblås".

Veckounderhåll - Borstning och sladdning

Granulatet förflyttar sig och för att hålla en jämn fyllnadshöjd är det viktigt att vi 1-2 gånger i veckan borstar planen. Om vi slarvar med borstningen kan vi få för låg fyllnadshöjd på vissa partier som i sin tur kan innebära att gräsfibern lägger sig och skadas. Särskilt viktigt är att vi kontrollerar fyllnadshöjden vid straffpunkten och vid hörnflaggorna. Där kan vi också öka mängden sand så att vi skyddar mattan. Efter sladdning/borstning är det viktigt att vi avlägsnar granulat på borsten/gummimattan inne på planen.

Veckounderhåll - harvning

För att behålla spelegenskaperna och minimera tillförsel av nytt fyllnadsmaterial har det visat sig att harvning är mycket viktigt. Kolla vad konstgräsleverantören rekommenderar, men normalt är en harvning i veckan att rekommendera.



Det är viktigt att harven är ordentligt inställd så vi inte skadar konstgräsmattan.

Harvpinnarna ska nå genom gummimaterialet men inte ner i sanden. Många använder en kombinerad harv och borste.

Veckounderhåll - övrigt

När man gör det planerade veckounderhållet bör vi också rensa granulatfällor och kontrollera omgivande ytor.

Månadsunderhåll

Kontroll och påfyllnad av granulat och sand. Kontrollera att konstgräsmattan inte fått skador som åtgärdas. Kontrollera skarvar, linjer, mattkanter så att allt är OK.



Årligt underhåll

Djuprengöring bör göras årligen. Om man inte har egna maskiner för åtgärden finns möjligheter att hyra in tjänsten, eller samverka med andra planägare. Djuprengöringen kan utföras med torr metod med en maskin typ Hörger eller med "våt metod" typ Sandmaster.

Djuprengöringen förebygger förekomsten av mossa, tar bort smuts och mikro-partiklar, gör att granulatet packar sig mindre och ger bättre spelegenskaper. Ett bra årsunderhåll gör att konstgräsmattan kan användas längre och ger nytt liv åt en gammal konstgräsmatta.

Vi ska se över skarvar och linjer samt laga det som behövs. Under garantitiden ska skador lagas av konstgräsleverantören. Vi bör kontrollera om det finns förekomst av ogräs och mossa. Effektiva medel finns för ogräsbekämpning.



Två olika maskiner för djuprengöring av konstgräsplaner, en för torrensrengöring och en för våtrengöring.

HANTERING AV GRANULAT

Med rätt skötsel och underhåll så får vi en anläggning som fungerar väl för den verksamhet den är till för. Den diskussion som vi har kring mikroplaster är viktig och vi vill ju inte att verksamheten gör någon skada för miljön. Hanteringen av gummigranulat blir otroligt viktig för att undvika att granulatet hamnar utanför planområdet där det absolut inte gör någon nytta. Med erfarenheter från bland annat ett försöksprojekt i Kalmar har vi fått erfarenheter som visar att vi i stort sett kan eliminera att gummigranulatet hamnar i naturen.

Det är även viktigt att vi bygger konstgräsplanen enligt de anvisningar som finns på Svenska Fotbollsförbundets hemsida. Se skriften "Rekommendationer för anläggning av konstgräsplaner" och gör de åtgärder som föreslås. Men ska vi lyckas med våra miljöambitioner så är den dagliga driften och skötseln avgörande.

- Skapa en bra dialog med nyttjarna så de förstår sin roll. Mycket av granulatet som förs utanför planen följer med spelarna ut. Bygg borststationer där spelarna kan borsta av skor och kläder, nyttja skor som är täta vid vristen.

- Harva planen för att göra granulatet mindre kompakt. Bättre och billigare med en extra harvning än att fylla på mer granulat.

- Rengör maskiner och dragutrustning från granulat innan de lämnar planen. Om det finns plats är det bra att borsten/harven kan lämnas kvar på planen om det finns plats utanför spelyta och säkerhetszon

- Om planen ska snöröjas är det viktigt att vi har planerade ytor där snön kan läggas och granulatet återförs när snön tinat bort.

- Se till att alla som arbetar med drift och skötsel har fått en ordentlig utbildning för sitt uppdrag.



Borststation

Påfyllning av granulat

Om det behövs ska granulat fyllas på över hela planen minst en gång per år eller vid behov. Det kan med fördel göras i samband att man ser över planen på våren. Samla upp allt granulat som kommit utanför planen, från snöupplag och asfaltytor runt planen samt granulatfällorna i dräneringsbrunnarna. När granulatet torkat återförs det till planen med en granulatrensare. Nytt granulat som påförs planen ska vara av samma kvalitet och sort som det befintliga.



Komplettera granulatet till rätt fyllnadshöjd. Normalt ska det vara max 15 mm fritt strå ovanför fyllningen. Mät med tumstock eller med en granulatmätare. Vill du kolla vilken fri höjd som ni ska ha så finns den uppgiften i det certifikat som ni fått för planen. Vid straffområden och hörnflaggor bör vi kolla ofta att vi har rätt fyllnadshöjd för att undvika skador på mattan. Om vi inte har lämplig maskinutrustning för att fylla på granulat i egen regi kan vi köpa tjänsten av vår konstgräsleverantör.

VINTERSKÖTSEL - uppvärmd eller kall plan

Huvuddelen av våra konstgräsplaner används under vintertid. En bra drift och skötsel under den säsongen är särskilt viktig då risken för skador på vår anläggning och risken för svinn av granulat ökar. Förutsättningarna för vinterdrift varierar väsentligt mellan norra och södra Sverige och mellan kust och inland.

De punkter som vi tar upp här är inte heltäckande utan vi rekommenderar att de som ska ansvara för vinterskötseln går våra konstgräsutbildningar. Det finns dels en basutbildning samt även olika temautbildningar såsom drift- och skötsel av konstgräsplaner, konstgräs och miljö, värme i konstgräsplaner och om att anlägga konstgräsplaner. Utbildningstillfällen går att beställa hos Svenska Fotbollförbundet.

Vad ska vi särskilt tänka på vid vinterdrift:

- Vi måste ha maskinell utrustning som är särskilt anpassad för uppgiften.
- Vi måste ha ett körsätt som gör att vi inte skadar konstgräsmattan och underlaget. Låga hastigheter, försiktighet när vi svänger osv.
- Vi måste ha planskötare med ordentlig utbildning och erfarenhet av vinterdrift.
- Bra dialog med nyttjarna så att man får förståelse för vad som är rimligt och möjligt. Snöfall och kyla måste man ta hänsyn till, även de som nyttjar anläggningen. Det måste finnas tid för snöröjning och de åtgärder som behövs för att få anläggningen i bra skick.
- Vi måste ha ordentliga områden för snöupplag med möjlighet att återföra granulat. En möjlighet är att minska spelytan och samla snö inne på planen.

Snöröjning

När det är mer än 5 cm snö på planen kan det mesta av snön avlägsnas med plog. I norra Sverige kan vi ha stora snödjup och där kan snön transporteras ut med hjullastare. Förutsättningen är att marken är tjälad och att planen är byggd för vinterdrift. Det är viktigt att man då lämnar ett lager snö ner till konstgräset.

Alla maskiner som används för snöröjning måste vara anpassade för detta så att inte konstgräset skadas. Särskild försiktighet måste tas när det finns is på ytan. Avlägsna aldrig is mekaniskt. Finns värmesystem (och ingen tjäle) i planen används det för att ta bort isen, finns inte värmesystem kan man använda lämpliga kemikalier. Rådgör med er konstgräsleverantör.



Salter

Om planen hålls igång vintertid och saltning behövs kan man använda miljövänliga kemikalier eller salt (natriumklorid eller kalciumklorid) för att få bort isbildning. Saltningen kan påverka underlaget på sikt och bör undvikas om möjligt. Granulat kan spridas på snön och påskynda snösmältningen på våren. Om ni tänker använda kemikalier så rådgör alltid med er konstgräsleverantör.

MASKINER/UTRUSTNING FÖR KONSTGRÄSSKÖTSEL

Dragfordon

De dragfordon som används på konstgräsplanen ska ha ett marktryck som inte överstiger 1,5 kg/cm². Ett normalt marktryck mindre än 0,75 kg/cm² är att rekommendera för den dagliga driften. Lämpliga dragfordon som klarar driften året runt kan vara en traktor med en totalvikt på 1,5 - 2,5 ton och en motorstyrka på 40 - 70 hk.

Breda däck fördelar tyngden mot mattan. Undvik normala traktordäck och använd aldrig kätting. Om vi bara har sommar drift kan även andra lättare fordon som till exempel golfbil, trädgårdstraktor, fyrhjuling mm användas.

Snöplog

Den snö som kommer under våren tar vi normalt bort med en snöplog särskilt anpassad för konstgräs. Den ska ha stödhjul som kan ställas in och en kant som inte skadar gräset.



Borste

Det finns ett antal olika varianter på marknaden. Allt från den enkla trekantborsten till olika alternativ med fram och bakmonterade borstustrustningar, kombimaskiner med harvar, ytrensare etc.



Exempel på trekantborste.

Gummimatta

För vinterdrift används ofta gummimatta för att få ner snö/is ner mot granulatet. Även en omvänd bit av en konstgräsmatta kan nyttjas.



Exempel på ringgummimatta.

Harv

Harven är en viktig utrustningsdetalj för att hålla fyllnadsmaterialet luckert. Harvning varje vecka motverkar kompaktering.



Exempel på pinnharv.

Ytrensörare

En ytrensörare är en bra maskin för den dagliga rengöringen av konstgräsmattan.



Exempel på rengörare.

Djuprengöring - torrensöring

Ibland behöver konstgräsplanen djuprengöras. Detta kan göras med två olika metoder. Torrensöring och våtrensöring.

Vid torrensöring rengörs ytskiktet från damm, hår och smutspartiklar så pass djupt som 8-10 mm ner i granulatet. Smutspartiklarna samlas sedan in i en behållare.

Djuprensöringsmaskiner går att använda på alla konstgräsmattor eftersom man kan ställa rengöringsdjupet efter mattans djup.



Exempel på djuprensörare för torrensöring.

Djuprengöring - våtrensöring

Rengöringen görs med vatten ända ned till sandlagret, och allt granulat samt gräsets fibrer spolats igenom. Beroende på planens skick justeras vattnets vinkel och tryck. En ställbar suganordning suger upp tvättvattnet i samma moment och det samlas i en separat tank. Tvättvattnet binder damm, mikroplaster, smuts och annat organiskt avfall som sugas med upp. Därefter filtreras tvättvattnet genom ett unikt filtersystem med sju steg innan det släpps ut. En tvätt som går att använda till olika typer av fyllnadsmaterial.



Exempel på djuprensörare för våtrensöring.

Granulatrensare

När en konstgräsplan snöröjs följer en hel del granulat med snön och blir liggande vid sidan av planen. Granulatet på sidan blandas ofta med organiskt material som löv och barr, skräp, sten etc vilket innebär att granulatet inte kan återanvändas på planen igen. Med en granulatrensare sorteras allt oönskat material bort från granulatet som sedan åter sprids ut på konstgräset igen. Granulatrensaren används även vid utläggning av granulat.



Exempel på granulatrensare.



Exempel på lövblås.

Lövblås/lövsug

En lövblåsare är ett praktiskt hjälpmedel för att blåsa bort löv från en fotbollsplan. Den kan även med fördel användas för att blåsa granulat tillbaka in på fotbollsplanen

Framtidens maskiner

I framtiden kan robotar få ansvaret för att våra fotbollsplaner sköts på rätt sätt. Det finns idag robotiserade maskiner som klarar av att borsta, harva och fånga upp farligt material på konstgräset. Just nu är tekniken i sin linda och robotarna är 1.0-versioner som klarar av vissa basuppgifter. Framöver kan man tänka sig att robotarna utvecklas till att kunna känna av planens skick och att utföra olika test, exempelvis av hur bollen rullar och studsar. Man kan även tänka sig att det framöver tillförs ytterligare teknik som känner av exempelvis temperatur och nederbörd.



Exempel på robot för skötsel av fotbollsplaner

Bevattningsanläggning

Bevattningsanläggning erfordras normalt inte för spel på konstgräs men om sådan utförs kan man kyla ned konstgräset under heta somrardagar eftersom speciellt svart gummigranulat fångar solvärmen. Om bevattning utförs bör spridarna placeras utanför konstgräset. Det finns idag effektiva bevattningssystem som kan bevattna planen på kort tid. Det bör särskilt kontrolleras att vattentillgången i vattenledningssystemet är tillräcklig för detta.

