

Skötselhandbok för
Biologisk Mångfald
på golfbanor



Om handboken

Mat, bostad och hyfsade möjligheter till sociala kontakter. Tre viktiga delar i livet oavsett om man är golfspelare eller insekt. Med några enkla steg och med lite ändrad syn kan du hjälpa till så att golfbanan blir en plats för många fler och på så sätt bidra till en ökad biologisk mångfald.

Under tre år har Svenska Golf förbundet tillsammans med Falkenbergs och Varbergs kommuner samt fem golfklubbar i Halland identifierat och utvecklat mindre livsmiljöer (biotoper) som är viktiga för biologisk mångfald. Fokus för projektet har varit att gynna växter och insekter utifrån de förutsättningar som finns på respektive bana efter dialog med klubbar och banpersonal. Denna lilla handbok bygger på erfarenheter från projektet och ger förslag till åtgärder som du kan utföra.

Peter Edman, projektledare, är rådgivare inom Bana och anläggning på Svenska Golf förbundet. *Kill Persson* har skrivit mycket av texten. Kill är biolog och naturvårdskonsult med särskilt intresse för öppna marker.

Fotografierna i handboken har tagits av Kill Persson, Peter Edman, Karin Schmidt, Thomas Björn, Jörgen Wissman, Ellen Svalheim m. fl.

Projektet har finansierats av LONA-bidrag. Boken publicerades 2024.



Svenska
Golf förbundet



Sterf

Inledning

Biologisk mångfald är en viktig del av golfbanan och viktigt för Svenska Golfbundet.



Väddsandbi på åkervädd.

Mat, bostad och hyfsade möjligheter till sociala kontakter. Tre viktiga delar i livet oavsett om man är golfspelare eller praktbyxbi.

I texten som följer beskrivs åtgärder som alla syftar till att just stärka livsmiljöer på golfbanor för insekter och blommande växter. Att ta med den biologiska mångfalden i banskötseln är en väg för att nå de nationella miljömålen. Det är också ett sätt att stärka den positiva upplevelsen att vistas på golfbanan. Och en sak till – då högruffen blir blomrikare blir den också allt glesare och det blir lättare att hitta bollen!

Med biologisk mångfald menar vi den variation som finns inom arter, mellan arter och i landskapet.

Många av de enskilda arterna som bygger upp mångfalden är viktiga för så kallade ekosystemtjänster som pollinering, nedbrytning och ämnescirkulation, rening och temperaturreglering. Biologisk mångfald spelar också stor roll för landskapets motståndskraft mot snabba negativa förändringar och som positiv upplevelse av landskapets runt om oss.

Med några enkla åtgärder och med lite ändrad syn kan golfbanan bli en plats för många fler och på så sätt bidra till en ökad biologisk mångfald. På nästan alla golfbanor finns ett arv att tidigare landskap i form av olika livsmiljöer och landskapselement – utnyttja dessa.



Högruffen har en stor potential som pollen- och nektarresurs.

Under tre år har Svenska Golf förbundet tillsammans med Falkenbergs och Varbergs kommuner och fem golfklubbar i Halland identifierat och utvecklat mindre miljöer/biotoper som är viktiga för biologisk mångfald. Projektet har finansierats av LONA-bidrag*. Fokus för projektet har varit att gynna växter och insekter utifrån förutsättningarna på respektive bana och utifrån dialog med klubbar och banpersonal. I denna handbok finns erfarenheter från projektet och förslag till åtgärder redovisade.

För åtgärder i vattenmiljöer hänvisas till Golf förbundets hemsida Golf.se > för klubben > banskötsel > Bevara den biologiska mångfalden

Tänk på att det är det vi genomför som lämnar avtryck. Även om bara en åtgärd genomförs så är det trots allt en åtgärd mer än tidigare. Skötselåtgärderna som föreslås här

kan med fördel arbetas in i skötselplanen för varje enskild golfbana. Årshjulet på sidan 36 hjälper till att planera arbetet med biologisk mångfald tillsammans med andra uppgifter.

Golfbanornas potential för biologisk mångfald

Golfbanan i landskapet har ofta en ganska kort historia där enstaka banor är ett sekel gamla medan andra bara är kvartsekelgamla. Även före golfbanan fanns livsmiljöerna för mångfalden. Då i ett odlingslandskap (kulturlandskap) där det även fanns brynzoner mot mer skogslikande miljöer. Och det är här golfbanans stora potential finns! Det handlar inte om att skapa helt nya landskap (även om sådana exempel finns) utan mer om att med flera små åtgärder kvalitetsförädla miljöer som redan finns på banan.

**Lokala Naturvårdsprojekt är ett ekonomiskt stöd via Naturvårdsverket och Länsstyrelserna*

Den största betydelsen för mångfalden finns i magra öppna gräsmarker, hos äldre träd samt i ett vattenrikt landskap. Med dessa tre utgångspunkter är vägen framåt lättare att se.

Det äldre odlingslandskapets ängar, där vinterfoder skördades och betesmarker där allehanda betesdjur födde sig under stora delar av året i hagar och utmarker var viktiga för mångfalden. Även längs hela det vägnät som gick kors och tvärs i landskapet fanns viktiga livsmiljöer. Det känns väl ganska lätt att översätta sådana marker med en golfbana som har mer ängsliknande högruffar, fler sandblottor och bibullar och fler brynzoner och solitära träd.

I Sverige finns det ca 445 golfbanor (år 2023) enligt Svenska Golf förbundet. Följande räkneexempel ger en fingervisning kring den potential som golfbanorna har. Om varje bana är ca 60 ha stor (genomsnittlig yta) och vi bedömer att mellan 50–70 % av arealen består av naturmark och högruffmiljöer ger det en sammanlagd yta på mellan 10 000–15 000 ha där biologisk mångfald kan stärkas.

Huvuddelen av arealerna består av hög-/långruffar och skogsmiljöer till ungefär lika stora delar. Den möjliga gräsytan (5 000–7 500 ha) kan jämföras med den ängsareal som är registrerad i Jordbruksverkets databas TUVÅ (nov 2023) om ca 8 800 ha.

På nationell nivå kan alltså möjligheten till blomrika ruffmiljöer näst intill vara lika stor som den totala ängsarealen i hela landet.

På kommunal nivå i Falkenberg och Varberg är enligt samma databas den sammanlagda ängsarealen ca 12 ha (8,3+3,9). Med samma räknemanöver kan golfbanorna i projektet ge ett tillskott av ängslikanden skötsel med omkring 90 ha i Hallands län.

Sådana tillskott av arealer är betydelsefulla då de nationella miljömålen och åtgärder inom olika åtgärdsprogram ska uppfyllas.

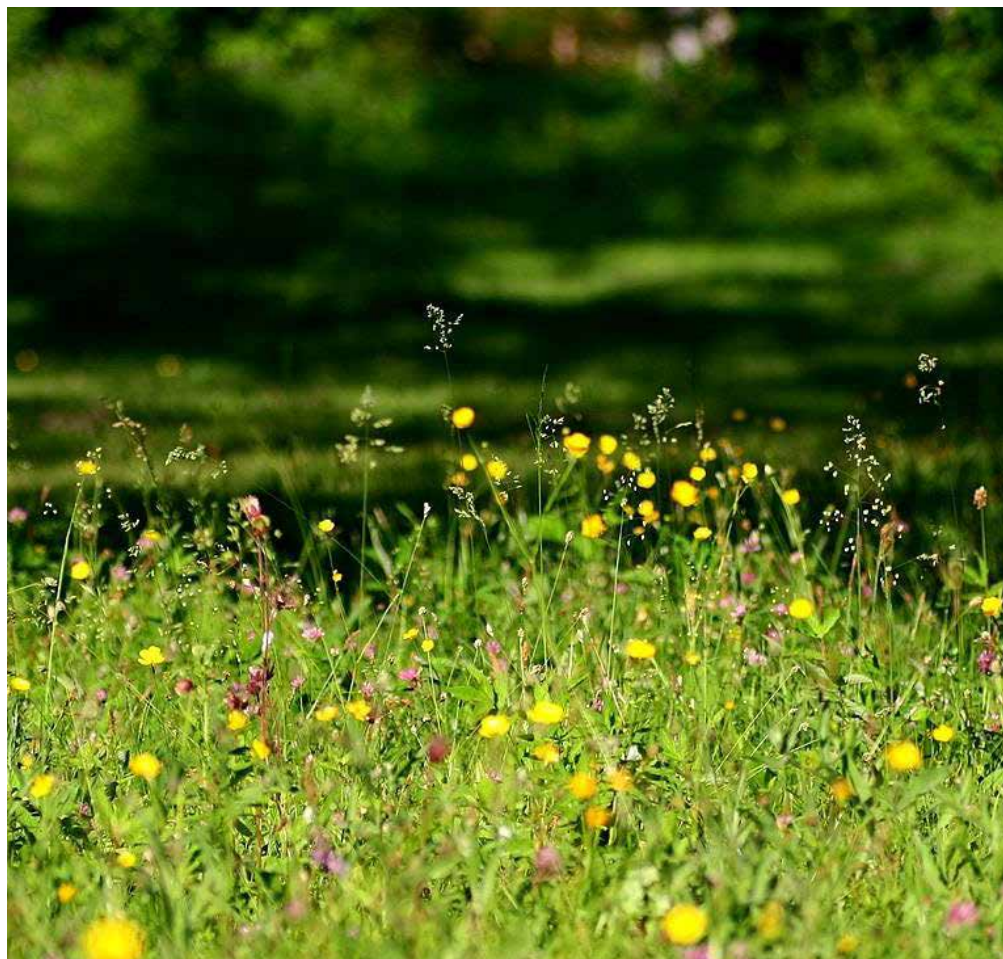


Träd, sand och ruffmiljöer – miljöer att utveckla för att stärka den biologiska mångfalden på golfbanan.

Skapa blomrikare miljöer

- Högruffen kan bli en ängsruff

En ängsruff är en högruff-miljö med ett rikt innehåll av blommande örter. För att högruffen ska bli en ängsruff ska den skötas med slåtter och bortförel av det avslagna gräset, kompletterat med naturvårdsbränning under tidig vår. För att stärka artinnehållet kan insådd av lämpligt frömaterial ske. Beroende på förutsättningarna på platsen så kan du behöva jobba i flera år med slåtter och bränning innan vegetationen tydligt förändras.



Högruff – näringsfattig mark

- Börja jobba med de högruffar som ligger på sandiga, magra jordar. Här kommer resultaten snabbare! Kraftiga lerjordar med växter som tistlar, hallon och nässlor tar mycket lång tid att förändra (se beskrivning *Högruff – näringsrik mark*).
- Slåttern sker vanligtvis från mitten av juli fram till slutet av augusti. Låt olika ängsruffar ha olika slåttertid så finns det tillgång på nektar- och pollen för insekterna under hela sommaren.
- Det avslagna gräset kan ligga kvar på marken någon vecka för fröspridningens skull om det är ört- och blomrikt. Är det mest gräs kan materialet tas bort direkt efter avslagningen.
- För att få en jämn och slät slåtteryta kan du första säsongen putsa högruffen. Komplettera med en tidig vårbränning under första våren, se detta faktablad. Bränningen kan upprepas vid flera tillfällen under en restaureringsfas.
- För att snabba på förändringen till mer örtrikedom kan du dressa fläckar i ruffen med sand (0–8 mm). Så in dessa med en ängsfröblandning med svenskt helst regionalt frömaterial. Läs mer i beskrivningen om "*Blomöar*".
- Att bli av med materialet (höet) är utmaningen. Detta behöver lösas lokalt. Exempel på möjliga användningsområden är biogasanläggningar, kompostering, strömaterial till djurhållning eller vid få tillfällen som foder vid torkår. Det är viktigt att omhändertagandet av höet inte blir en extra kostnad eftersom åtgärden hela tiden återkommer. Här behövs en del detektivarbete på platsen.

Utrustning: Traktorburna mindre redskap som slåttermaskin med slagor eller knivbalk. För mindre ytor finns motormanuella slåtterbalkar.



Slätter av högruffmiljö, här med traktorburen äldre slåtterbalk.

Högruff – näringsrika marker

- Är högruffen mer näringsrik (lerjordar) kan du behöva ha flera slättertillfällen under varje säsong, det första redan i början av juni och sedan ett till i september. Ta alltid bort det avslagna materialet. Detta kan behöva upprepas under flera säsonger.
- För att magra ut marken än mer kan matjordsskiktet banas av och tas ifrån ytan. Fyll på med sandjord eller ren sand ca 10-15 cm tjockt och använd detta som såbädd. Har du bekymmer med rotogräs som tistlar kan du behöva gräva djupare.

Efter en sådan mer drastisk åtgärd sköter du ytan med regelbunden slätter/naturvårdsbränning. Tänk på att alltid ta bort det avslagna materialet. Detta är en mer krävande metod och förutom högre kostnader så behöver man hantera de massor av matjord som grävs bort.

Utrustning: Traktorburna mindre redskap som slättermaskin med slagor eller knivbalk. För mindre ytor finns motormanuella slättermaskar.



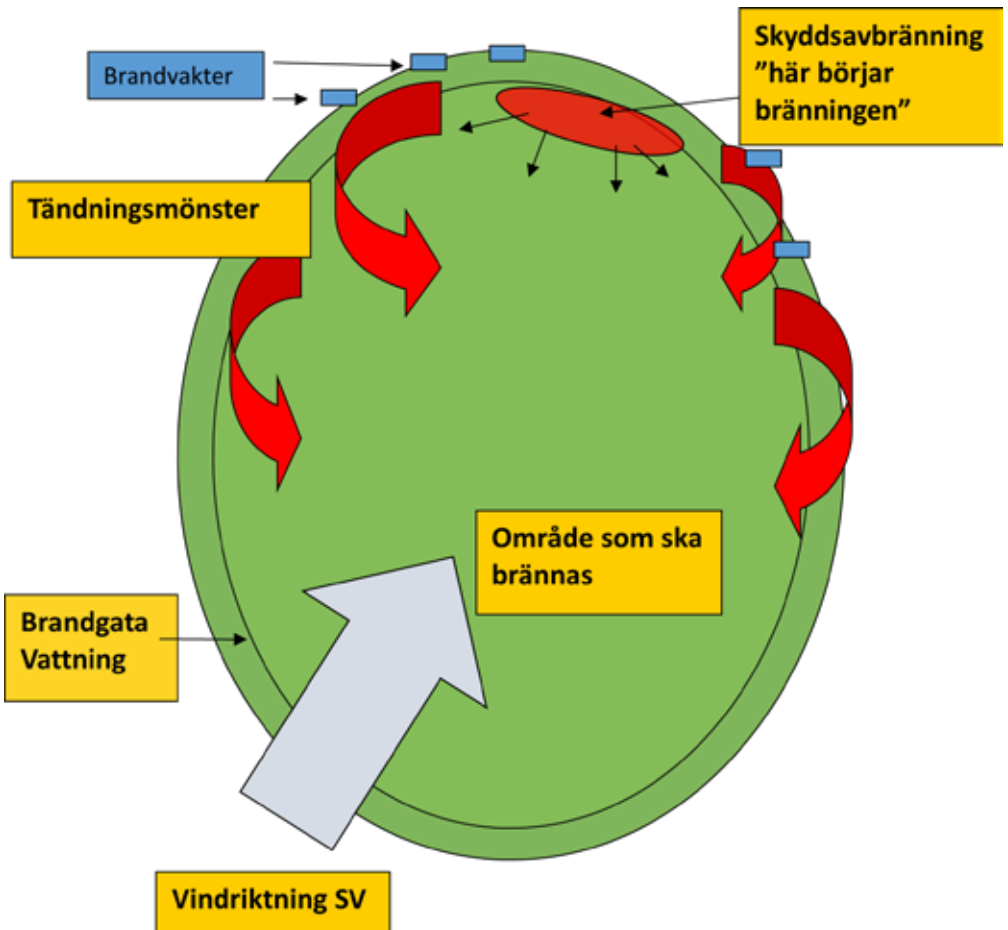
Att samla ihop höet och ta det från högruffen är viktigt om åtgärden ska få den effekt vi vill.



Skapa blomrikare miljöer

- Naturvårdsbränning

Naturvårdsbränning syftar till att bränna bort tjocka förnatäcken som ger möjlighet för nya örter att gro. På sikt urlakas även kväve och markerna magras ut. Åtgärden kan behöva upprepas under flera år och kan också användas nästkommande vår om slåttern uteblivit.



Naturvårdsbränning

- Brandgator, motvind och vatten. Tre enkla och tydliga hållpunkter vid genomförandet. Se varje högruff som enskilda bränningsytor. Prioritera de ytor där förnalagret är tjockast. Gå ut i ruffen, känns det mjukt och ”svampigt” under fötterna så kan bränningen göra stor nytta.
- Lämpligt tidpunkt är den tidiga våren, i södra Sverige redan under mars-april, sedan fortsätter säsongen till början av maj beroende på var du bor i landet och platsens egna förutsättningar. När årets gräsväxt (det gröna) tittar fram genom fjolårsgräset är säsongen över.
- Bränn inte alla ytor ett enskilt år. Bränn några delområden varje säsong så skapas en variation i landskapet. Är högruffarna ljungrika så planera så att varje delområde bränns med 5-10 års mellanrum.
- Runt högruffarna finns klippta ytor (fairways, stigar m m) som fungerar som utmärkta brandbegränsningar. Ska du bränna en ruffmiljö som gränsar mot skogsmark eller där spridning kan ske får du klippa ett drag och ta bort materialet från den klippta linjen.
- Att tända mot vinden gör att elden sprider sig långsammare och hinner gå på djupet. Håll ett öga på väderprognoserna. Längs kusten och vid sjöar kan vindriktningarna snabbt ändras på våren vid sjöbris. Vid vindstyrkor över 8 m/s ska du undvika att bränna vid.
- Fundera på vart röken sprider sig. Undvik att lägga rök över bebyggelse, vägar och andra platser där den kan vara en olägenhet.



Tänd mot vinden så avancerar eldfronten långsamt och du själv slipper röken.



Först svarta men redan efter några veckor grönskar högruffarna igen.

- Att ha tillgång till vatten är en viktig säkerhetsåtgärd. Alltifrån ett antal fyllda handkannor på plats ute vid bränningen till en möjlighet att fylla på kannorna. Vid större ytor kan enkla pumpar, slang och spridare användas.
- När du tänder måste du försäkra dig om att inte eldningsförbud råder. Kolla via Räddningstjänstens hemsida i din kommun. Ska du bränna på flera platser kan du informera Räddningstjänsten att du kommer att göra detta. Det innebär INTE att det blir ”godkänt” eller liknande. Den som tänder är alltid den som ansvarar (Lagen om skydd vid olyckor). Kontakta Räddningstjänsten för att ta reda på hur de vill bli informerade under bränningsdagarna.
- Genomför ALDRIG bränning ensam eller efter mörkrets inbrott.
- Om du vill skydda t ex evighetsträd eller bärande buskar inom bränningsområdet så kan du göra det genom att vattna runt dem med en vattenkanna.
- Är ruffarna viltrika (harar, kaniner, fasaner) eller kräldjursrika (ormar, ödlor) ströva igenom området och skräm bort fältvilt innan bränning.
- Antändningen kan ske genom att tända lite torrt gräs på en kratta eller med en enkel gasolbrännare typ ”ogräsbrännare”.

Utrustning: Vatten, antändare, vattenkannor 10-15 l med stril och kratta/flamdämpare (en modern granruska ett solfjäderformat stålblad med långt träskaft).

Skapa blomrikare miljöer

- Blomöar och insådd

En blomö är en hjälp på vägen för högruffen. En plats där du med insådd av pollen- och nektarrika örter i sand kan snabba på utvecklingen av ängsruffen.



Blomöar och insådd

- Lägg ut ett sandlager (kornstorlek 0–8 mm), ca 5 cm tjockt på en yta mellan 5–25 m². Välj en plats där marken under inte är alltför näringsrikt men ännu inte så örtrikt. Lämplig årstid är under hösten eller vårvinter.
- Du ska inte använda matjord eller näringsrika jordblandningar för denna typ av åtgärd. Det gynnar bara konkurrensstarka arter – inte de blommande örter som vi vill gynna.
- Välj en fröblandning med svenskt frö anpassad till platsen och ditt område. Är det en torrbacke eller om det är mer fuktigt spelar roll för artblandningen. Även om det är kalkrika jordar, mer neutrala eller lägre pH i marken är betydelsefullt.



- Använd inte ”konstiga” fröblandningar vid insådd med ettåriga ej inhemska arter. Insekterna på plats är inte anpassade till sådana arter vilket innebär att de vanligaste generalisterna bland insekterna gynnas. Ta hjälp av lokal expertis som växtkunliga medlemmar eller Naturskyddsföreningen. Pratensis AB är ett av ganska få företag som levererar svenskt ängsfrö, se avsnittet ”Att läsa mer...”.
- Viktiga växter som ska finnas med i fröblandningen är käringtand, backnejlika, blåmunkar, harklöver, käringtand, prästkrage, tjärblomster, åkervädd och ängsvädd. Även olika fibblor och gullris är pollen- och nektarkällor för insektslivet. Undvik utländska fröblandningar och enbart ettåriga arter.
- Fröblandningen kan innehålla en låg andel med smalbladiga gräs som rödven, fårsvingel och knippfryle. En liten gräsinblandning verkar dämpa konkurrensen från andra arter. Ett visst innehåll av ettåriga arter som klätt och blåklint kan finnas med för visa på blomöarna.
- Du kan så om hösten september–oktober eller tidigt om våren i mars–april. Blanda fröerna med lika delar sand (för att underlätta sådd då fröna är små) och sprid detta jämt över ytan. Fröna kan ligga i ytan eller myllas lätt med kratta eller gallervält.
- Även insådd med växterna skallror (ängs- och höskallra) dämpar grästillväxten (de växer halvparasitiskt på allehanda gräs) och ger utrymme för mer örter. Skallror är vildväxande i Sverige och frö kan samlas i mitten av sommaren. När du plockat en bukett med fröställningar kan du bara lägga ut stänglarna lite här och där i högruffen. Tänk på att det inom naturreservat generellt inte är tillåtet att plocka växter.

- På näringsrika jordar kan man istället gräva ur/bort grässvålen på en fläck. Ta bort jorden och fyll på med sand till omkring 10-15 cm djup. Så sedan lämplig fröblandning på fläcken.
- Blomöarna sköts sedan med resten av högruffen. Regelbunden slåtter och borttransport av höet, kompletterat med någon naturvårdsbränning magrar på sikt ut ruffen och ger mer möjligheter för blommande örter.
- Tänk på att det inom fornlämningsområde inte är tillåtet att gräva.

Utrustning: Traktor eller annat motorredskap som kan bära ut sand 5-10 m³. Kornstorlek 0-8 mm. Kratta.



Skapa blomrikare miljöer

- *Bekämpning av invasiva växter*

På golfbanan bör utbredningen av så kallade invasiva främmande växter begränsas. Sådana arter kan tränga undan mer ursprungliga växter och djur.



Bekämpning av invasiva växter

Sedan 2015 finns en EU-förordning (nr 1143/2014) om invasiva främmande arter. Enligt denna förordning är det förbjudet att t ex importera, sälja, odla, föda upp, transportera, släppa ut i naturen eller hålla levande exemplar av de arter som finns upptagna på EU-förteckningen över invasiva främmande arter.

På sin hemsida förtydligar Naturvårdsverket detta och skriver att: ”*Har en fastighetsägare eller fastighetsinnehavare fått kännedom om att det på deras fastighet växer en art som finns på EU:s förteckning över invasiva främmande arter har fastighetsägaren/-innehavaren alltså en skyldighet att bekämpa arten.*”

Nu pågår även ett arbete med att ta fram en nationell förteckning över invasiva främmande arter som är av särskild betydelse för Sverige. Exempel på arter som nämns här är **blomsterlupin**, **parkslide**, **kanadensiskt gullris** och **spärroxbär**. Dessa arter kan i framtiden också komma att omfattas av lagkrav på bekämpning.

Om du vill veta om en växt är invasiv kan man titta i den riskklassning som gjorts av Artdatabanken, SLU:

https://www.artdatabanken.se/globalassets/ew/subw/artd/6-publikationer/29.-artdatabankens-risklista/rapport_klassifisering_av_frammande_arter2.pdf

För råd om bekämpning av de enskilda arterna se naturvårdsverkets metodkatalog:

<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/invasiva-frammande-arter/metodkatalog-bekampning/>
<https://metodkatalog.invasivaarter.nu/methods>

Rekommendationen för att hantera avfallet från invasiva växtarter är att bränna det,



Blomsterlupin

åtminstone när det gäller avfall som inte innehåller jordmassor. Avfallet ska förpackas säkert, t ex i dubbla sopsäckar och förslutas väl.

OBS lägg aldrig material av invasiva arter eller riskarter i komposten!

Kontakta avfallsanläggningen (verksamheter/företag) eller kommunens återvinningscentral (växtavfall från hushållen) innan du kör dit för att ta reda på vilka regler som gäller där.

Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet och kan svara på frågor kring invasiva främmande växter.

EU-listade växter som förekommer i Sverige

Gudaträd, *Ailanthus altissima*

Gul skunkkalla, *Lysichiton americanus*

Japansk träddödare, *Celastrus orbiculatus*

Jättebalsamin, *Impatiens glandulifera*

Jätteloka, *Heracleum mantegazzianum*

Sidenört, *Asclepias syriaca*

Syrenslide, *Rubrivena* (tidigare *Koenigia polystachya*)

Tromsöloka, *Heracleum persicum*

Smal vattenpest *Elodea nuttallii*

Läs mer om dessa växter <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/>



Jättebalsamin



Jätteloka

Skapa bomiljöer för insekter

- Bunkerskötsel

En golfbunker är en varm gryta där många insekter som vilda bin och andra steklar trivs. I kanten mot grässvålen finns möjligheter till bobyggen för småkrypen.

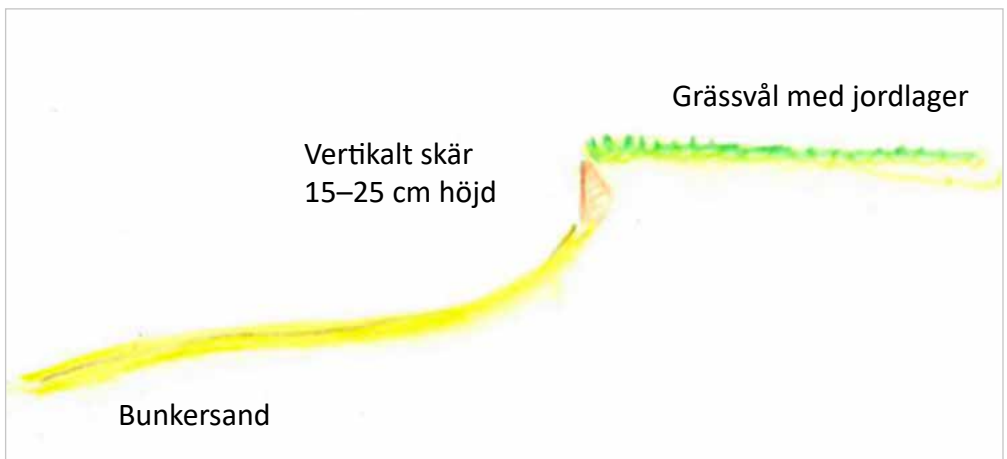


Bunkerkant som kan skäras så att en bra bomiljö för grävande insekter skapas.

Bunkerskötsel

- På kanten av bunkern som är riktad mot väster och söder skärs ett vertikalt skär om 15–25 cm som en bovägg för insekter.
- Grävningen görs enklast med handkraft och spade. Ta bara någon cm in på kanten. Lämplig tid är under vinterperioden mellan november och mars.
- Om bunkern tas ur spel, låt den ligga kvar och låt den bara långsamt koloniserats av blommande örter. Se metodbeskrivningen om sandblottor.
- En bunker som inte längre används som bunker är med sitt sandiga material en bra plats för att skapa en sandblotta och kan också användas som en blomö, se dessa beskrivningar.

Utrustning: Handredskap som en grävspade eller rabattspade

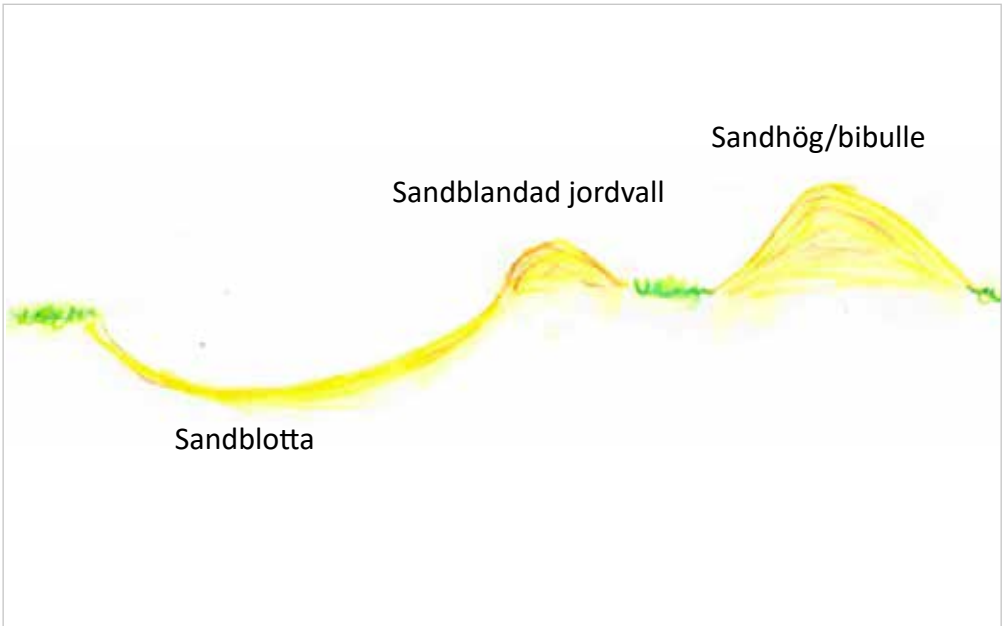


Sandblottan

- från bihåla till bibulle

En sandblotta är en varm plats med goda möjligheter för markbyggande insekter att hitta bra bomiljöer. På sikt kommer sandblottan att koloniseras av pollen- och nektarrika växter.

En bibulle är till formen det motsatta, en liten kulle/bädd med sand eller sandrik jord för bomiljöer.



Principskiss på sandblotta och bibulle

Sandblottan

- Välj en slänt/kulle med sandig jord. Blottan, hålan riktas så att den öppnar sig mot söder och väster.
- Gräv av matjorden, använd materialet som en låg vall på sidan eller bakom hålan för att bryta vinden och förstärka värmen i gropen. Den bakre kanten av blottan/hålan grävs mer vertikal medan den främre kanten släntas ut som en solfjäder.
- Djupet kan variera mellan 0,5–1 m, det viktiga är att nå till den sandiga mineraljorden. Storleken på blottan kan variera men en yta mellan 5–10 m² är tillräcklig. Profilen med en låg utsläntad framkant och en mer vertikal bakre del ger ett varmt mikroklimat och goda möjligheter för insekter att bygga bon.
- Låt sedan tiden ha sin gång och när sandytan koloniserats av olika örter –gräv en ny sandblotta!
- Som ett alternativ kan man istället göra en hög! Stjälp ut sand (överbliven bunker-sand?) på en varm, vindskyddad plats. Storleken kan variera, tänk att högen når en höjd på en knapp meter. Efter några år kommer sandhögen koloniserats av örter eller används som underlag för en blomö (se metoden för blomöar) och en ny sandhög/bibulle skapas på en annan plats.

Utrustning. Traktor eller annat motorredskap som kan bära ut sanden 5-10 m³, sand/kornstorlek 0-8 mm



Stor "bibulle" som väntar på insädd och bobyggare.



Sandblottan koloniseras av pollen- och nektarväxter.



Skylt som förklarar vad och varför är på plats.

Skapa evighetsträd

Ett evighetsträd är ett stort träd som ges möjligheter att fortsätta att växa i ett ljusöppet läge och får åldras i ett mycket långt perspektiv. Ofta är det solitära lövträd som ek, bok, lind eller lönn men det kan även vara en grov tall eller gran.



Skapa evighetsträd

- Välj ut ett antal träd som står så att de kan fortsätta att utvecklas i evinnerliga tider. Det kan vara ett ädellövträd men även tall och gran kan i rätt omgivning vara aktuella. Träden som väljs kan vara i ”medelåldern”, med en stamdiameter i brösthöjd på över 50 cm. Gör en trädplan med evighetsträden markerade på något vis.
- Røj en ”ljusbrunn” runt trädets krona så att inga andra träd eller höga buskar når upp i trädets krona. Det ska bli en glänta, lucka som når några meter utanför kronans yttersta kant. Återupprepa røjningen vid behov, kanske vart 3–5 år. Bäst effekt får røjningen från sommarens mitt och fram på hösten (blad ska finnas kvar på slyet). Men slyrøjning kan även ske under senhöst/vintern. Røjning av buskar och sly ska inte ske under häckningsperioden mellan april–juni, med hänsyn till fågellivet.
- För varje evighetsträd som du väljer fundera så att det i samma landskap finns åtminstone två efterträdare, dvs yngre träd med halva stamdiametern mot evighetsträdet. Røj även runt dessa stammar och kronor.
- Har du redan mycket glesa trädmiljöer, planera så att särskilt grova träd kommer fram i ljusöppna lägen. Kanske behöver andra stammar tas bort. Och se till att ersättare finns på plats.
- Om ett åldrigt träd, eller en grov gren faller i stormen, använd den som död ved. Kanske kan den ligga kvar, kanske finns det en bättre plats där grov åldrig ved kan läggas upp som faunadepå (se beskrivning nedan). Här trivs insekter och allehanda småkryp.

Utrustning: motorsåg, röjsåg. Tänk på att körning av vissa redskap kräver särskild behörighet.



Om solitärträd finns i ytor som naturvårdsbrännns skyddas de enkelt med lite vatten.

Skapa faunadepåer

Död ved är en viktig livsmiljö för olika svampar och många insekter, både som larver och vuxna. Flera djur använder rishögar som skydd och övervintring. Grov död ved är särskilt värdefull för mångfalden. Högar med ris och död ved kallas för faunadepåer.



Död ved och rishögar

- Samla ris och grenar i högar och placera dem i varierande miljöer. Om den döda veden ligger i skugga eller är solbelyst och vilket trädslag är viktiga faktorer för vilka arter som kommer att trivas där. Låt högarna långsamt förmultna.
- Grova stammar och grövre grenar kan placeras i låga samlingar eller enskilt. Låt gärna stammarna vara så långsom möjligt. Detta gynnar den biologiska mångfalden och ser mer naturligt ut och inte bara som ”kvarglömd” massaved.
- Skapa nya platser med död ved eller rishögar åtminstone någon gång vart 5–10 år.
- I grövre död ved kan naturliga ”insekts-hotell” skapas. Borra en samling hål med en diameter mellan 2–15 mm, hålen ska vara mellan 10–15 cm djupa. Variera läget i veden men välj gärna solbelysta delar.
- Stående död ved är ytterligare en livsmiljö som vissa arter specialiserat sig på. Tänk dock på att bara spara torrträd där de inte riskerar att falla över stigar eller andra anläggningar.



Skapa blommande bryn och buskrader

Att använda låga, varierade buskblandningar som rader/linjer eller öar inom golfbanan ger möjlighet till blomning och frukter under långa delar av året, vilket ger mat åt tex insekter och fåglar. Samtidigt bryter buskmiljöerna kalla vindar och skapar varma rum för folk och insekter. Viktigt är att använda ett geografiskt anpassat urval av arter.



Slån med sina kärva bär mognar först sent om hösten.

Blommande bryn och buskrader

- Skapa en lista för er bana över blommande/bärande buskar/låga träd som är typiska för det aktuella geografiska området.
- Lämpliga arter i sydvästra Sverige kan vara; slån *Prunus spinosa*, plummon/krikon *Prunus domestica*/var. *insititia*, brakved *Frangula alnus*, olvon *Viburnum opulus*, benved *Euonymus europaeus*. Även olika hagtornar *Crataegus*, hägg *Prunus padus* samt olika apclar *Malus* och viden *Salix* kan ingå.
- Undvik invasiva arter som vresros och olika sorter av häggmispel samt alltför drivna kultiverade sorter av vilda arter. Tänk på att märka ut buskar som ska bort (eller lämnas kvar) under sommaren då det är lätt att känna igen arterna. På vintern är det svårare att känna igen arterna på knoppen!
- Försök få en blomperiod hos arterna från tidig vår, mars/april till långt fram över sommaren. Ha med arter som sätter bär sent om säsongen.
- Variera artvalet så man får olika höjd och växtsätt på buskarna. Tänk på om klippning eller annan skötsel är aktuell.
- Buskbrynen anläggs enklast om hösten. Fundera om plantorna i början kan behöva skötselinsatser som röjning, viltbetes-skydd m m.
- Gräv planteringsgropar/diken och sätt plantmaterialet däri. Groparna ska vara lite större än jordklumpen. Ingen gödsel eller näringsrik jord i gropen. Är det bar-rotade plantor så vänta tills november med planteringen.

Utrustning: planteringsutrustning från maskingrävare till spade.



Hägg

Skapa en berättelse om varför

– Information

Att förklara varför och hur golfbanan arbetar med biologisk mångfald är ett viktigt förankringsarbete. Vägen dit kan gå via hemsidor, medlemsutskick eller en mångfaldsvandring. Tänk på att målgruppen är bred.



Under en fältvandring kan vi diskutera varför och hur vi arbetar med biologisk mångfald på banan med medlemmarna.

Information

- Kan du läsa din golfbana?
Gör en översiktlig naturvärdesinventering. Ta hjälp av biologisk kompetens för att identifiera vilka värdefulla miljöer och var de finns på just er bana. Dokumentera.
- Samverka med andra aktörer i området. Tänk på möjligheten att samarbeta med någon lokal naturvårdsförening. Samverkan kan ge en prioriteringsordning på åtgärderna och kan bidra med lokal kunskap.
- Sprid kunskapen, förankra. Mångfaldsvandringar med medlemmar och personal för att upptäcka möjligheterna på just din golfbana.
- Sätt upp informationsskyltar om vilka åtgärder ni genomför på banan. Inom LONA-projektet har vi tagit fram ett tiotal tema-skyltar. **Skyltarna kan ev rekvireras från SGF ??**
- Länsstyrelserna har tagit fram broschyren ”Biologisk mångfald på golfbanan” som kan laddas ner från SGF:s hemsida.
- Informera om åtgärder via Medlemsutskick, månadsbrev eller i andra digitala former (sociala medier m m).

Året om på golfbanan

– När ska du göra vad?

Det är mycket som ska utföras inom banskötsel. Att lägga till uppgifter kräver sin planering så att arbetsflödet blir smidigt med den personal som finns till hands. Nedanstående årshjul ger en bred bild över årets arbeten och när det är lämpligast att utföra dem. Det är exempelvis ganska självklart att utföra naturvårdsbränningen tidigt om våren när fjolårsgräset är torrt och det nya ännu inte spirat. Åtgärderna behöver planeras in tillsammans med andra arbetsuppgifter i skötselplanen för banan.

- Röjning runt Evighetsträd
- Insådd och Blomöar
- Plantering av buskar och bryn
- Grävning av sandblottor/ bibullar
- (bunkerskötsel)
- (slyröjning)

- Bunkerskötsel
- Naturvårdsbränning tidig
- Grävning av sandblottor/ biblottor



- Slätter och höbärjning
- Putsning av slätterytor
- Slyröjning

- Naturvårdsbränning, sen
- Slätter, tidig
- Bekämpning av invasiva arter
- Slyröjning

Årshjulet för arbetsinsatserna som gynnar biologisk mångfald. Åtgärderna inom parentes är alternativa perioder då åtgärderna kan utföras.

Kostar det nåt?

– Ekonomi

Att genomföra åtgärder innebär oftast någon form av kostnad. Åtminstone i form av arbetsinsatser. Till exempel så kostar förändringen till mer ängslik ruffskötsel en del men redan i dagsläget så kostar ruffskötseln en del i form av putsning flera gånger under säsongen. Här är förändringen till att slå vid ett tillfälle samt att ta bort materialet. Då blir kanske inte skillnaden i kostnad så stor? Att anlägga blomöar eller sandblottor/sandhögar kräver också en del kreativa lösningar. Kanske behöver sandmaterialet inte köpas in utan överbliven sand från andra förändringar kan återanvändas? Finns det andra sandfraktioner som har ett bättre pris? Det är alltså möjligt att använda resurser som redan finns på banan men nu med ett tydligare fokus kring de positiva effekterna för biologisk mångfald.

Hur åtgärderna ska prioriteras och i vilken omfattning de ska genomföras är givetvis ett beslut för den lokala golfklubben. Och prioriteringen mellan de olika uppgifter behöver förankras i styrelsen. Dialogen fortsätter mellan styrelse och mer operativ personal men även mer förankringsarbete behövs. Ta vara på medlemmarna genom att bjuda in till medlemsdagar då ideella arbetsinsatser kan utföras.

Rena ekonomiska bidrag kan också behövas och det finns olika former av bidrag från det ”allmänna” som kommun, region eller statlig nivå. Dessa bidrag är politiskt beslutade och kan därför variera mellan olika år. Att ta kontakt med en kommunekolog eller länsstyrelsen är en bra början för att få information om vad som är möjligt.

För närvarande finns exempelvis LOVA (Lokala Vattenvårdsprojekt) och LONA-medel (Lokala NATurvårdssatsningar) som via kommunen och länsstyrelsen ger en finansiering mellan 50-90 % av kostnader. Eget arbete kan användas som delfinansiering men ersätts inte med tillförda medel. För detaljer hör av er till kommunen eller länsstyrelsen. Under 2024 är det inte möjligt att söka LONA-bidrag beroende på den aktuella budgetsituationen.



Mer att läsa

Rapporten kan laddas ned som PDF från SGF:s hemsida.

Läs mer om projektet "Practical measures to increase biodiversity on golf courses" på STERFs hemsida www.sterf.org
Här finns även ett liknande projekt, "From dense swards to biodiverse roughs".

Informationsbroschyr om biologisk mångfald på golfbanan;
<https://golf.se/for-klubben/bana/bevara-den-biologiska-mangfalden/>
[Hur man anlägger en äng finns det mycket att läsa hos Pratensis; https://pratensis.se/artiklar/](https://pratensis.se/artiklar/)

Informationsmaterial kring träd, ängar och betesmarker från Jordbruksverket;
<https://webbutiken.jordbruksverket.se/sv/artiklar/miljo-och-klimat/trycksaker-7/ett-rikt-odlingslandskap/naturbetesmarker-och-angar/index.html>

Mer aktuell information om biologisk mångfald och pollinatörer finns på lokala länsstyrelsen och på SNV hemsidor.

Leverantörer av fröer :
<https://pratensis.se/> (svenska fröer)
<https://shop.angsfロン.se/> (nordiska fröer)

Receptsamling för biologisk mångfald i parker och trädgårdar
<https://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2022/receptsamling-for-biologisk-mangfald-i-parker-och-tradgar>

