

Biologisk mångfald på Öregrund golfklubbs golfbana

Inventering av kärlväxter och förslag till skötsel



Cajsa Björkén, Upplandsstiftelsen
2025-12-15

Introduktion

I dagens alltmer intensifierade och industrialiserade jordbrukslandskap är det många växter och djur som får svårt att klara sig, inte minst våra pollinatörer. Äldre tiders småskaliga lantbruk, innan diesel och konstgödsel blev standard, erbjöd en mängd olika livsmiljöer och ekologiska nischer som till stor del är försvunna idag. Ogödslade ängar och naturbetesmarker, vilka tillhör några av landets artrikaste naturtyper, har i stor utsträckning övergått till vall eller vuxit igen, och ofta också planterats med gran. Brynzoner, alltså övergångsmark mellan öppna och mer slutna miljöer, vilka också utgör särskilt artrika miljöer, har vuxit igen eller helt försvunnit då betande djur har blivit alltmer sällsynt. Idag har de tidigare så mosaikartade skogsbrynen övergått till att bli skarpa gränser mellan åker och planterad skog, vilket missgynnat många arter av växter, fåglar, insekter och fladdermöss. Man brukar säga sammanfattningsvis att förenkling och igenväxning av jordbrukslandskapet är de största hoten mot arter som har kulturlandskapet som sin viktigaste hemvist. Idag är det runt 2000 sådana arter som är rödlistade, det vill säga riskerar att försvinna från landet, just på grund av vår förändrade markanvändning.

Det har visat sig att platser där människor använder öppna marker för annat syfte än matproduktion, vi kan kalla dem för infrastrukturens gräsmarker, kan utgöra refuger, och till och med hotspots, för arter som annars har svårt att klara sig i vårt industrialiserade och storskaliga jordbrukslandskap. Exempel på sådana miljöer är flygfält, vägkanter, kraftledningsgator, militära övningsfält och golfbanor.



Figur 1 Torr slänt med extremt artrik och värdefull flora på Öregrundsgolfbana.

Här är målet inte att öka produktionen, utan snarare att hålla nere växligheten. Frånvaron av gödsling och den kontinuerliga borttagningen av vegetation på sådana platser gör att mindre konkurrenskraftiga arter har möjlighet att överleva och en

mångfald av arter gynnas. I ett landskap där det finns rester kvar av ett mer småskaligt jordbrukslandskap, kan denna effekt blir särskilt stor. Här finns det ofta kvar en pool av sällsynta arter på landskapsnivå, som kan sprida sig till de infrastrukturella gräsmarkerna. Finns det dessutom speciella abiotiska förutsättningar på platsen, såsom kalkrik mark, är förutsättningarna särskilt goda.

På Öregrunds golfbana finns det båda dessa förutsättningar. I Roslagens kustlandskap finns det en tämligen unik levande landsbygd, med ett relativt sett stort antal aktiva lantbruk och gårdar som dessutom har betesdjur som håller landskapet öppet. Detta har lett till att många av de arter som har försvunnit från andra delar av Uppland kan finnas kvar här. Dessutom har nordöstra Uppland efter den senaste istiden förärats med en extremt kalkrik morän, som har sitt ursprung i den ordoviciska kalksten som ligger på botten av Gävlebukten. Dessa kalkrika jordlager ger upphov till en säregen, artrik och skyddsvärd flora och funga, det vill säga artrikedom av växter och svampar. Förekomsten av såväl ett artrikt jordbrukslandskap som en kalkrik jordmån, har lett till att det finns mycket goda förutsättningar för en mångfald av arter att trivas på golfbanan. Redan idag finns det flera platser som uppvisar en fantastisk rikedom av kärlväxter. Med ökad medvetenhet om var dessa platser ligger, och hur de kan skötas för att ytterligare gynna den biologiska mångfalden inom golfklubbens område, kan Öregrunds golfklubb med ganska små insatser hjälpa till att stärka förutsättningarna för både växter, insekter, svampar, fåglar och fladdermöss.

Om golfbanan

Öregrunds golfbana utgörs av ett ca 70 ha stort område, beläget mellan Östhammar och Öregrund i Östhammars kommun som drivs av Öregrunds golfklubb. Banan har 18 långhål, en korthålsbana, en driving range och dessutom områden för parkering, klubbhus och uppställningsplatser för husbilar. Av de 70 ha så används ungefär 27 ha för golfspel. Resterande ytor är skogsmark, brynmiljöer eller åkerholmar mellan banor och andra verksamheter. Golfbanan är öppen för spel mellan ungefär april och oktober och har ett stort antal besökare varje dag. Tee (utspelsplatser), fairway och greener sköts med klippning flera gånger i veckan och dessa områden gödslas. Klippning sker med robotgräsklippare och åkgräsklippare. Ruffen, det vill säga området utanför fairway, klipps i den mån det behövs för att underlätta spel, vilket innebär att områden där golfbollar som kommer snett oftast hamnar, klipps för att göra det enklare att hitta igen bollarna. Inom golfbanans område finns också flera större dammar som både är en del i banans spelstruktur och en viktig resurs för bevattning av golfbanan.

I dagsläget sköts endast ett fåtal av golfklubbens områden specifikt för att gynna biologisk mångfald, men den skötsel som bedrivs har ändå haft en positiv påverkan för många arter. De gallringar och uthuggningar av träd som utförts av markägaren har främst haft ett estetiskt och kulturhistoriskt syfte, men har bidragit till att öka ljusinsläppet och ökat mängden blommande växter i brynen. Frånvaron av gödsling och den sporadiska klippningen av vegetation i bryn och kantzoner har lett till en fantastisk blomrikedom i vissa delar av golfbanans område. I övrigt har klubben satt upp ett stort antal fågelholkar, samt byggt några bihotell, för att gynna fåglar och solitära bin.



Figur 2 På ett fåtal ställen har tunna vegetationsskikt och slitage gjort att sand blottas. Sådana områden kan vara mycket gynnsamma för vilda bin och bör hållas öppna.



Figur 3 Banan är såväl estetiskt tilltalande som värdefull för kärlväxter och insekter. Skötseln för dessa värden går i mångt och mycket ihop!



Figur 4 Den kalkrika moränmarken avspeglas i florán. På golfbanan finns ett stort antal olika orkidéarter, här tvåblad som blommar i majviveängen vid hål 12.



Figur 5 Den mosaikartade miljön med brynmiljöer, hållar och öppna gräsmarker är mycket gynnsam för biologisk mångfald. Hållmarkerna växer dock igen och kan hjälpas på traven genom att mossor och annan förna avlägsnas försiktigt under torrt väder.

Inventering

Golfbanan besöktes vid två tillfällen, ett kortare besök den 21 maj och ett lite längre den 22 juni 2025. Vid första tillfället var det ca 10 grader varmt, mullet och lite regn. Vid andra tillfället var det runt 20 grader och soligt. Vid båda tillfällena så var det stor aktivitet på banan och inventeringen genomfördes av säkerhetsskäl tillsammans med golfbanans personal.

Fokus vid första inventeringstillfället var att besöka platser med tidigare fynd av den hotade växten hällebräcka *Saxifraga osloënsis* samt att leta efter möjliga nya platser med hällebräcka (se faktarutor om utvalda växter längre ner i dokumentet). Hällebräcka var sedan tidigare funnen dels intill parkeringen, dels ca 200 m väster om parkeringen längs med stora vägen. Vid andra inventeringstillfället besöktes stora delar av golfbanans område med syfte att kartlägga hotspots för kärlväxter samt att fundera över möjliga skötselåtgärder för att öka den biologiska mångfalden på golfbanan. Fokus låg på blomrika kantzoner och brynmiljöer. Vattenmiljöerna har inte undersökts.

Biologisk mångfald på golfbanan

Öregrunds golfbana uppvisar en stor artikedom av hävdgynnade växter, och det är denna flora som är det mest utpräglade värdeelementet inom området och som gör golfbanan unik. Det finns gott om artrika brynmiljöer och blommande torrbackar. Flera rödlistade kärlväxter hittades och vissa av dem i stora förekomster. Exempel på sådana är backklöver *Trifolium montanum* och solvända *Helianthemum nummularium*. Andra rödlistade arter som återfanns på endast ett fåtal ställen var majviva *Primula farinosa*, korskovall *Melampyrum cristatum* och säfferot *Seseli libanotis*. De rikliga förekomsterna av åkervädd *Knautia arvensis*, brudbröd *Filipendula vulgaris*, vildlin *Linum catharticum*, darrgräs *Briza media*, jungfrulin *Polygala vulgaris* och flera andra torrtacksväxter är anmärkningsvärda. Den kalkrika marken ger förutsättningar för många olika arter av orkidéer, bland annat så finns det Adam och Eva på flera platser. Även tvåblad, nattviol, purpurknipprot och skogsknipprot finns i bryn, invid hållar och i öppna gräsytor.

Särskilt intressant är de förekomster av hällebräcka som finns inom golfbanans område, se nedan samt kartor i figur 14. Dessa förekomster bör uppmärksammas och skötas så att arten kan fortsätta trivas i området.

Sannolikt finns det också en stor mångfald av insekter som såväl samlar pollen och nektar på nektarrika växter eller som har hela eller delar av sin livscykel knutna till specifika värdväxter som växer på golfbanan. Det vore intressant att genomföra riktade insektsinventeringar med fokus på dag- och nattaktiva pollinatörer. Dammarna har inte undersökts i inventeringen, men dessa utgör viktiga biotoper för groddjur, insekter och fåglar. Dessa vore intressant att undersöka mer i framtiden.

Ett urval av växter på golfbanan

Hällebräcka *Saxifraga osloënsis*

Hällebräcka är en liten, ca 15 cm hög, växt som är sällsynt och hotad i vårt land. Den är uppkommen ur en hybrid mellan klippbräcka och grusbräcka och blommar tidigt, ofta redan i maj. Hällebräcka har sin huvudsakliga förekomst i trakterna kring Roslagen och därför har vi ett särskilt ansvar för arten. Den växer i öppna marker, på eller intill hållar, t ex i betesmarker, bryn eller i vägkanter. Den trivs i kalkrika miljöer där det finns en måttlig störning av tramp, bete, stenras eller liknande. Arten är relativt lätt att gynna eftersom den kan uppträda rikligt efter en mänsklig störning, såsom grävning eller liknande. På golfbanan finns den för närvarande på tre platser.



Figur 6 Hällebräcka *Saxifraga osloënsis*. Arten känns igen på sin lilla femtaliga blomma, rödaktiga stänglar med glandelhår och äggrunda kapslar.

Majviva *Primula farinosa*

Majviva är släkting till gullviva, och blommar samtidigt som denna i maj, vilket har gett arten dess namn. Den har lila blommor och ljusgröna bladrosetter. Majviva trivs i fuktiga, kalkrika miljöer, såsom fuktängar och rikkärr (kärr med en särskilt hög mineralrikedom). Den är rödlistad som nära hotad och dess förekomster hotas av dikning och igenväxning. På golfbanan finns det rikligt med majviva inom ett större område vid hål 12.



Figur 7 Tv: Majviva *Primula farinosa*. Majviva trivs i fuktiga kalkrika miljöer och blommar i maj. Den trivs bäst i miljöer som hålls öppna genom bete eller slåtter. Th: Solvända *Helianthemum nummularium*. Solvända är en lite dvärgbukse vars stora gula blommor vänder sig mot solen. Den trivs i varma, soliga torrbackar.

Solvända *Helianthemum nummularium*

Solvända är en dvärgbukse med krypande, vedartad stam och uppstigande årsskott med stora, gula blommor som vänder sig mot solen. Arten delas in i två svenska underarter; ljus solvända och mörk solvända. Det är den ljusa solvändan som finns i Uppland. Solvända trivs i ljusöppna, torra betesmarker och skogsbryn. Den hotas av igenväxning och gödsling och är rödlistad som nära hotad. På golfbanan finns solvända tämligen rikligt i öppna och solbelysta bryn och torrbackar.

Säfferot *Seseli libanotis*

Säfferot är en flockblomstrig växt med små vita blommor i en flock och parflikiga, tandade blad. Den trivs i torra, kalkrika och gärna sandiga marker såsom bryn, extensivt betade hagar och vägkanter. Den hotas av igenväxning, trädplantering och gödsling och är rödlistad som nära hotad. Arten finns på ett fåtal platser i torra bryn inom golfbanans område. Säfferot har flera mycket sällsynta fjärilar knutna till sig, exempelvis större säfferotplattmal och gotländsk säfferotplattmal, vilka förekommer i landskapet omkring Öregrund. Om man försöker gynna säfferot gynnar åtgärderna även fjärilarna som lever på den.

Korskovall *Melampyrum cristatum*

Korskovallens toppar och grenar bildar pyramidformiga, purpurröda blomax uppbyggda av vasst tandade stödblad, vilket ger den ett speciellt utseende. Korskovallen är ettårig och är därför helt och hållet beroende av att blomma och sätta frön, vilka sedan sprids av myror till nya växtplatser. Precis som andra kovallarter kan korskovallen också suga näring från andra växter i omgivningen via rötterna. Korskovallen var förr vanlig i jordbrukslandskapet i södra Sverige men har de senaste 50 åren minskat kraftigt inom sitt utbredningsområde.



Figur 8 Säfferot är en flockblomstrig växt som har flera sällsynta fjärilar knutna till sig. Larverna kan hittas under blomflockarna där de gnager på växten.



Figur 9 Korskovall är en rödlistad art som minskar kraftigt i landskapet. Ett fåtal plantor hittades i kanten av håll 8. Med rätt skötsel kan säkerligen arten öka inom området.

Tabell 1 Lista över noterade kärlväxter på golfbanan.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kategori *
Adam och Eva	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	
Backklöver	<i>Trifolium montanum</i>	NT
Backtrav	<i>Arabidopsis thaliana</i>	
Björnloka	<i>Heracleum sphondylium</i>	
Blodnäva	<i>Geranium sanguineum</i>	
Blåeld	<i>Echium vulgare</i>	
Blåsuga	<i>Ajuga pyramidalis</i>	
Brudbröd	<i>Filipendula vulgaris</i>	
Darrgräs	<i>Briza media</i>	
Färgkulla	<i>Cota tinctoria</i>	
Gatkrassing	<i>Lepidium ruderales</i>	
Grönvit nattviol	<i>Platanthera chlorantha</i>	
Gul fetknopp	<i>Sedum acre</i>	
Gulmåra	<i>Galium verum</i>	
Harklöver	<i>Trifolium arvense</i>	
Harmynta	<i>Clinopodium acinos</i>	
Hällebräcka	<i>Saxifraga osloënsis</i>	VU
Jungfrulin	<i>Polygala vulgaris</i>	
Kattfot	<i>Antennaria dioica</i>	
Klasefibbla	<i>Crepis praemorsa</i>	NT
Knippfryle	<i>Luzula campestris</i>	
Korskovall	<i>Melampyrum cristatum</i>	NT
Kärleksört	<i>Hylotelephium telephium</i>	
Liten fetknopp	<i>Sedum annuum</i>	
Majviva	<i>Primula farinosa</i>	NT
Mandelblomma	<i>Saxifraga granulata</i>	

Nagelört	<i>Draba verna</i>	
Nässelklocka	<i>Campanula trachelium</i>	
Oxbär	<i>Cotoneaster</i>	
Rosettjungfrulin	<i>Polygala amarella</i>	
Rybs	<i>Brassica rapa subsp. oleifera</i>	
Skogsklöver	<i>Trifolium medium</i>	
Skogsknipprot	<i>Epipactis helleborine</i>	
Slankstarr	<i>Carex flacca</i>	
Slätterfibbla	<i>Hypochaeris maculata</i>	NT
Småfingerört (aggregat)	<i>Potentilla verna agg.</i>	
Solvända	<i>Helianthemum nummularium</i>	NT
Strätta	<i>Angelica sylvestris</i>	
Svartkämpar	<i>Plantago lanceolata</i>	
Sydvårbrodd	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	
Säfferot	<i>Seseli libanotis</i>	NT
Tjärblomster	<i>Viscaria vulgaris</i>	
Trådklöver	<i>Trifolium dubium</i>	
Tvåblad	<i>Neottia ovata</i>	
Tätört	<i>Pinguicula vulgaris</i>	
Veksäv	<i>Eleocharis mamillata</i>	
Vildlin	<i>Linum catharticum</i>	
Vit fetknopp	<i>Sedum album</i>	
Vitmåra	<i>Galium boreale</i>	
Vitpyrola	<i>Pyrola rotundifolia</i>	
Ängsviol	<i>Viola canina</i>	
Älväxing	<i>Sesleria uliginosa</i>	
Ängsnattviol	<i>Platanthera bifolia subsp. bifolia</i>	NT
Ärtstarr	<i>Carex oederi</i>	

*med kategori avses kategori i den svenska rödlistan från 2020. NT (near threatened) = nära hotad. VU (vulnerable) = hotad. En ny svensk rödlista kommer under 2026.

Förslag till skötsel

Generella åtgärder

Golfbanan har redan idag en hög biologisk mångfald. Det som är mest utmärkande är de solvända och magra brynmarkerna som hyser en artrik flora med många blommande växter. Rekommendationen är att satsa särskilt på dessa platser genom att sköta dem och kanske utöka dem något.

Generellt sett gynnas den biologiska mångfalden på golfbanan av:

- Att marken hålls öppen. Detta är prioritet nummer ett. Blommande örter gynnas av solinstrålning och lågväxt vegetation. Att hålla marken öppen genom att röja bort buskar och ta bort träd är den viktigaste åtgärden.
- Att man inte gödslar. Näringsfattiga och magra marker gynnar en mångfald av växter, medan gödsling gör att ett fåtal högväxta arter gynnas.
- Att införa slåtter. Många av örterna som finns på golfbanan är tydligt slåttergynnade, vilket innebär att artrikedomen och blomningen ökar om växterna slås av.

Gallring av träd

På vissa platser kan utgallring av träd vara en bra åtgärd för att öka solinstrålningen och på sikt därmed öka andelen blommande växter. Särskilt rekommenderas att ta bort unga tallar på vissa ställen. När man avverkar ett träd kommer rötterna att brytas ned och näring kommer att frigöras. Detta innebär att det kommer bli en högväxt vegetation runt platsen där trädet stått, t ex hallonsnår eller mjölkört. För att påskynda processen mot en mer lågväxt örtvegetation kan man manuellt slå av eller rycka upp den högväxande vegetationen som kommer.

Slåtter och tillhörande metoder

Slåtter kan vara ett alternativ att införa på utvalda platser inom golfbanan. Slåtter kan utföras antingen med lie (manuell slåtter), med röjsåg med skärande redskap eller med en tvåhjulig slåtterbalk (motormanuell slåtter). Det finns även slåtteraggregat att sätta på traktor. Det viktigaste att tänka på är att slåttermetoden ska skära av gräset och örterna, inte mala sönder dem eller klippa dem i småbitar. Detta är för att man ska kunna samla upp gräset efteråt, för att undvika att det bryts ned och att näringen återförs. I sluttande miljöer eller partier med hållar och stenar kan slåttern vara en utmaning. Här får man prova sig fram för att hitta bästa möjliga sätt.

I flacka partier på större ytor kan man med fördel slå årligen. I magra backar kanske man kan slå vartannat eller vart tredje år. I riktigt magra backar kanske man inte behöver slå alls.

Slåttern får gärna vara ganska sen. Mitten av augusti kan vara en bra riktlinje. Detta är för att växterna ska hinna blomma och fröa av sig. I områden som man vill restaurera som har en högväxt vegetation med få arter kan man gärna slå två gånger per säsong, t ex en gång i slutet av juni eller början av juli och en gång i augusti.

Ihopsamling av gräset efteråt är viktigt. Detta kan göras manuellt med räfsor, eller med en strängläggare och balningsmaskin på större ytor. Vad man väljer handlar mycket om vilka maskiner man har eller vill investera i, samt hur stora ytor man har och hur mycket

tid man kan lägga. Det är bra att fundera ut innan hur gräset ska samlas ihop och var man ska lägga det, innan man påbörjar ett slätterprojekt.

Invasiva arter

Idag är golfbanan tämligen förskonad från främmande invasiva arter, det vill säga arter som med människans hjälp flyttats från sin ursprungliga miljö och i sin nya omgivning börjar sprida sig snabbt och orsakar allvarlig skada för den inhemska biologiska mångfalden. Invasiva arter är redan idag ett stort problem nationellt och kostnaderna och behovet av insatser ökar för varje år. Den enda potentiellt problematiska arten som påträffades under inventeringen var oxbär *Cotoneaster sp.*, vilken noterades i det västvända brynet precis norr om uteserveringen samt i södra delen av hål 2, även här i ett västvänt bryn. På Öland och Gotland har oxbär, speciellt spärroxbär, blivit ett stort problem i torra och varma miljöer, och det är inte osannolikt att arten kommer att sprida sig ordentligt även på fastlandet. Om oxbär påträffas bör busken grävas eller ryckas upp. Man bör inte ha oxbär i planteringar, då dessa kan utgöra en potentiell spridningskälla.



Figur 10 Oxbärssläktet bildar robusta, torktåliga buskar som kan sprida sig fort i naturen. Om man har dem i en plantering bör de hållas under uppsikt eller tas bort.

Andra arter som man bör se upp med i denna del av Uppland är:

- Blomsterlupin. Sprider sig lätt i välgkanter. Bör slå av eller ryckas upp flera gånger per säsong, innan frösättning.
- Vresros. Sprider sig i kustnära miljöer. Finns ofta i planteringar. Bör grävas upp och slängas i brännbart.
- Jättebalsamin. Trivs i något mer näringsrika miljöer. Kan bilda stora bestånd, som bör bekämpas direkt om de påträffas.
- Jätteloka. Störväxt och giftig flockblomstrig växt som snabbt skapar stora bestånd. Bör slå av eller grävas bort direkt.

Andra mindre åtgärder som kan gynna biologisk mångfald

Åtgärder för hällebräcka

Hällebräcka finns på ett fåtal platser på golfbanan. Hällebräckan är skyddsvärd och ganska lätt att gynna. Den gynnas av markstörning och tycker om blottad jord. En enkel åtgärd som kan gynna hällebräcka är att ta bort en del av de tjocka mosstäckena som finns på hållarna runt om på golfbanan, både på de ställen där hällebräcka finns och där den inte finns. Detta är enklast i torrt väder. Mossan kan samlas i en hink och slängas ut i skogen. På platser där man tagit bort mossan kan man försöka så in hällebräckefrön som man samlar in från platser där den finns i större mängd.

Sandblottor och sandbäddar

Många insekter, och särskilt vilda bin, tycker om att gräva sin bon i sand. På några platser inom golfbanans område finns det sand i marken, som delvis är blottad. Dessa är jättebra naturliga sandbäddar, som gärna får utökas om det är möjligt. Man ska undvika att gödsla i närheten av dessa, om det går. Särskilt bra är syd- eller sydvästvända sandblottor.

På de platser där det inte finns sand naturligt kan man skapa konstgjorda sandbäddar. Dessa ska vara minst en halvmeter tjocka och formas så att det blir ett riktigt varmt mikroklimat, t ex genom att skapa en sluttande sandås, gärna lite ”bananformad” så det blir extra varmt i sandsluttningen. Sandbäddar bör placeras i en liten sluttning, gärna åt söder eller sydväst. Det är viktigt att det finns gott om blommande örter och buskar i närheten, samt att man väljer en ganska mager plats för att undvika ogräs. Sandbädden kommer att behöva skötas och rensas på ogräs 1–2 ggr per år. Till sandbädden fungerar det bra med vanlig sandlådesand. En riktlinje är att använda mellan 10 och 20 ton sand till varje sandbädd. Man kan gärna lägga stenar eller avbarkade stockar runtom sandbädden, både för att sanden hålls på plats och för att det ser estetiskt snyggt ut. Det går även fint att placera ut stenar och stockar i sandbädden, samt att plantera torktåliga arter, till exempel backtimjan, i sandbädden.

Bihotell

Det finns även många arter av bin som tycker om att bo i hål. Det är enkelt att göra egna bihotell men det finns lite olika saker att tänka på. Man kan använda olika material, t ex avsågad bambu, ihopbuntad vass eller träbitar eller stockar som man borrar hål i. Merparten av hålen bör vara i diametern 3–8 mm, då olika arter bygger i olika stora hål. Inga arter i Sverige bygger bon i hål som är över 10 mm. Hålen bör vara 10–15 cm djupa. I handeln ser man ofta bihotell med kottar eller annat i. Detta är mest nonsens, utan rekommendationen är att fylla hela bihotellet med saker som har hål!

Bihotellen kan placeras i ganska solvarmt läge, men för skyddat och solexponerat gör att det kan bli för varmt. Det är bra om det finns mycket blommor runtom, antingen naturliga örter eller planterade nektarrika perenner. Ett bihotell kan vara alltifrån en borrarad träbit som man hänger i ett snöre, till en stor träkonstruktion med massor av olika material. Här kan man välja och vraka.



Figur 11 Ett bihotell modell större, som kan fyllas med olika typer av material.

Pollinerarvänliga perenner och buskar

I anslutning till parkering eller klubbhus kan det vara trevligt att anlägga pollinerarvänliga rabatter. Förutom att det är vackert och blommar under en lång period är det ett mycket bra sätt att kommunicera om pollinatörer och visa att klubben arbetar aktivt med frågan. Det är också fint att kombinera perennrabatter med bihotell. Naturvårdsverket har tagit fram en bra skrift om hur man kan öka blomrikedomen genom att plantera nektarrika perenner samt vilka sorter man kan välja. Här är deras råd:

- Låt växterna i perennrabatten avlösa varandra i blomning så att alltid finns något som blommar. Några exempel på tidigblommande perenner är blåsippa och gullviva samt lökväxterna krokus och snödroppar. Några sorter som blommar hösten är kärleksört, höstflox, myskmalva och röd solhatt.
- Skapa en variation i blomformer, blomfärger och växthöjd. Olika grupper av pollinatörer är anpassade för att komma åt nektar och pollen i olika typer av blommor och lockas av olika blomfärger. Blommor som lavendel, kantnepeta och salvia, där nektaren är gömd i långa sporrar, besöks ofta av fjärilar med lång sugsnabel. Blomflugor och skalbaggar använder istället grunda blommor som prästkrage eller fibblor.
- Välj sorter som pollinatörerna kan använda, det vill säga så ursprungliga sorter som möjligt. En del kraftigt förädlade trädgårdsväxter med dubbla, fyllda blommor saknar helt pollen och nektar. Däremot finns många av våra inhemska ängsväxter i en trädgårdsvariant, ofta med större blommor men ändå tillräckligt lika för att gynna de vilda pollinatörerna. Ett bra ledord kan vara ”varannan vild”, det vill säga att minst varannan nyplanterad perenn kan vara av en sort som de vilda pollinatörerna kan nyttja.
- Använd i första hand inhemska fröer och plantor. Importerade perenner kan vara, eller innehålla, arter som är skadliga (som invasiva främmande arter) eller vara dåligt anpassade för svenska förhållanden. Ett vanligt exempel är att de blommar vid fel tidpunkt på säsongen och då inte kan nyttjas av vilda pollinatörer.



Figur 12 Plantering av pollinerarvänliga perenner kan bli ett gemensamt och roligt projekt för en förening.

Tabell 2 Naturvårdsverkets listor på pollinerarvänliga perenner.

Exempel på perenner som gynnar vilda pollinatörer.

Växterna har valts ut för att de är rika på pollen och nektar och inte har någon känd risk för att bli invasiva.

Växtnamn	Latinskt namn	Blomningstid	Färg	Växtplats
Bägarkrokus	<i>Crocus chrysanthus</i>	februari-mars		
Snödroppar	<i>Galanthus ssp.</i>	februari-april		
Snökrokus	<i>Crocus tommasinianus</i>	mars-april		
Luktviol	<i>Viola odorata</i>	mars-maj		
Aubrieta olika arter	<i>Aubretia ssp.</i>	mars-juni		
Stjärnnarciss	<i>Narcissus x incomparabilis</i>	april-maj		
Lungört	<i>Pulmonaria obscura</i>	april-maj		
Maskrosor olika arter	<i>Taraxum ssp.</i>	april-maj		
Backsippa	<i>Pulsatilla vulgaris</i>	april-maj		
Gullviva	<i>Primula veris</i>	april-maj		
Vitsippa	<i>Anemone nemorosa</i>	april-maj		
Kabbleka	<i>Caltha palustris</i>	april-juni		Fukt
Rosentrav	<i>Arabis collona</i>	maj-juni		
Blåsuga	<i>Ajuga pyramidalis</i>	maj-juni		
Pingstlilja	<i>Narcissus poeticus</i>	maj-juni		
Gråfibbla	<i>Pilosella officinarum</i>	maj-juni		Sol
Mandelblom	<i>Saxifraga granulata</i>	maj-juni		Sol
Tjärblomster	<i>Viscaria vulgaris</i>	maj-juni		Sol
Ramslök	<i>Allium ursinum</i>	maj-juni		
Botaniska tulpaner	<i>Tulipa ssp.</i>	maj-juni		
Jättevallmo	<i>Papaver orientale</i>	maj-juli		
Revsuga	<i>Ajuga reptans</i>	maj-juli		
Humleblomster	<i>Geum rivale</i>	maj-juli		Fukt
Smultron	<i>Fragaria vesca</i>	maj-juli		
Smörboll	<i>Trollius europaeus</i>	maj-juli		Fukt
Lammöra	<i>Stachys byzantia</i>	juni-juli		
Persilja	<i>Petroselinum crispum</i>	juni-juli		
Blodnäva	<i>Geranium sanguineum</i>	juni-juli		
Gulvial	<i>Lathyrus pratensis</i>	juni-juli		
Gökblomster	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	juni-juli		Fukt
Midsommarblomster	<i>Geranium sylvaticum</i>	juni-juli		
Rödfibbla	<i>Pilosella aurantiaca</i>	juni-juli		
Stor blåkllocka	<i>Campanula persicifolia</i>	juni-juli		
Gräslök	<i>Allium schonoprasum</i>	juni-juli		
Blågull	<i>Polemonium boreale</i>	juni-augusti		
Stjärnflocka	<i>Astrantia major</i>	juni-augusti		
Backtimjan	<i>Thymus serpyllum</i>	juni-augusti		Sol
Blodrot	<i>Potentilla erecta</i>	juni-augusti		
Brunört	<i>Prunella vulgaris</i>	juni-augusti		Fukt
Hampflockel	<i>Eupatorium cannabinum</i>	juni-augusti		Fukt
Trift	<i>Armeria maritima</i>	juni-augusti		
Åkervädd	<i>Knautia arvensis</i>	juni-augusti		
Äkta förgätmigej	<i>Myosotis scorpioides</i>	juni-augusti		Fukt
Fingerborgsblomma	<i>Digitalis purpurea</i>	juni-september		

Växtnamn	Latinskt namn	Blomningstid	Färg	Växtplats
Kantnepeta	<i>Nepeta sp.</i>	juni-september		
Kryddsalvia	<i>Salvia nemorosa</i>	juni-september		
Myntor olika arter	<i>Mentha ssp.</i>	juni-september		
Stenkyndel	<i>Clinopodium nepeta</i>	juni-september		
Femfingerört	<i>Potentilla argentea</i>	juni-september		Sol
Rödklöver	<i>Trifolium pratense</i>	juni-september		
Trädgårdsnäva, olika sorter	<i>Geranium ssp.</i>	juni-oktober		
Tistlar olika arter	<i>Cirsium ssp.</i>	juli		
Libbsticka	<i>Levisticum officinale</i>	juli-augusti		
Myskmalva	<i>Malva moschata</i>	juli-augusti		
Stormhatt	<i>Aconitum napellus</i>	juli-augusti		
Ullfibbla	<i>Hieracium villosum</i>	juli-augusti		
Axveronika	<i>Veronica spicata</i>	juli-augusti		Sol
Fackelblomster	<i>Lythrum salicaria</i>	juli-augusti		Fukt
Klockljung	<i>Erica tetralix</i>	juli-augusti		
Mörkt kungsljus	<i>Verbascum nigrum</i>	juli-augusti		
Nysört	<i>Achillea ptarmica</i>	juli-augusti		
Älgört	<i>Filipendula ulmaria</i>	juli-september		Fukt
Brännässla	<i>Urtica dioica</i>	juli-september		
Citronmeliss	<i>Melissa officinalis</i>	juli-september		
Isop	<i>Hyssopus officinalis</i>	juli-september		
Renfana	<i>Tanacetum vulgare</i>	juli-september		
Ryskt martorn	<i>Eryngium planum</i>	juli-september		
Röd solhatt	<i>Echinacea purpurea</i>	juli-september		
Silverax	<i>Cimicifuga racemosa</i>	juli-september		
Stockros	<i>Alcea rosea</i>	juli-september		
Såpnejlika	<i>Saponaria officinalis</i>	juli-september		
Temynta	<i>Monarda didyma</i>	juli-september		
Ulltistel	<i>Onopordum acanthium</i>	juli-september		
Cikoria	<i>Cichorium intybus</i>	juli-september		
Fältvädd	<i>Scabiosa columbaria</i>	juli-september		Sol
Kungsmynta	<i>Origanum vulgare</i>	juli-september		Sol
Kärleksört	<i>Hylotelephium telephium</i>	juli-september		Sol
Liten blåklocka	<i>Campanula rotundifolia</i>	juli-september		Sol
Luktreseda	<i>Reseda odorata</i>	juli-september		
Rödsklint	<i>Centaurea jacea</i>	juli-september		
Väddsklint	<i>Centaurea scabiosa</i>	juli-september		
Äkta johannesört	<i>Hypericum perforatum</i>	juli-september		
Höstkrokus	<i>Crocus banaticus</i>	september-oktober		

Tabellen visar perennernas vanligaste färg. Blomningstiderna är ungefärliga och varierar beroende på var i landet du befinner dig.

Prioriterade skötselområden

Under inventeringen identifierades området som har en särskilt hög biologisk mångfald idag, och/eller områden där det bedöms finnas en stor potential att genomföra åtgärder för att öka artrikedomen. Kartan i figur 13 visas banans ”hotspots”, särskilt artrika små områden som utmärker sig genom sin speciella karaktär och artsammansättning. Dessa är särskilt viktiga att hålla öppna. I kartan i figur 14 visas större områden där särskild skötsel föreslås. Nedan följer en tabell där dessa områden presenteras kort och där förslag till skötsel ges. I tabellen anges också en prioriteringsordning, där områden med ”prio 1” är särskilt prioriterade för skötselinsatser.



Figur 13 Biologiska hotspots på golfbanan, det vill säga områden som har en särskilt hög biologisk mångfald. I flera fall kan dessa utvecklas genom naturvårdande skötsel.



-  Golfbanans område
-  Prioriterade skötselområden



Figur 14 Prioriterade skötselområden inom golfbanans område. Skötselområdena och förslag till skötsel beskrivs i tabell 3 nedan. Här ges också en prioritering (prio 1 eller prio 2).

Skötselområden vid Öregrunds Golfklubb

Tabell 3 Prioriterade skötselområden vid Öregrunds golfklubb. Områdes-ID hänvisar till kartan i figur 14.

ID	Naturtyp	Beskrivning	Skötselåtgärd	När?	Prio
A	Hällmark	Mycket artrik håll invid parkeringen med hällebräcka, stort bestånd med Adam och Eva samt rik blomning av torrbacksväxter. Beskuggning av unga tallar och sur tallbarrsförna är ett hot.	Håll marken öppen. Utöka växtplatsen för hällebräcka genom att sprida frön. Ta bort mossor. Gallra bort eller om möjligt ryck upp unga tallar.	Sprid frön i samband med frösättning vilket är kring juni/juli. Mossa tas bort vid torrt väder. Tallar kan gallras/ryckas när som helst.	1
B	Ohävdad gräsmark	Tuvig gräsmark med inslag av hällmark invid klubbhuset med potential för rik örtflora. Rik blomning av påskliljor på våren.	Om möjligt, försök få bort förna genom vårbränning eller hård krattning. Inför hävd, exempelvis slåtter.	Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1–2
C	Artrikt bryn	Mycket artrikt bryn med säfferot, solvända och många andra torrbacksväxter.	Fortsätt hålla öppet. Inför gärna slåtter och utöka den öppna ytan om möjligt.	Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1
D	Artrikt bryn	Hällmark och artrikt bryn med rik blomning.	Fortsätt hålla öppet. Eventuellt gallra bort fler tallar. Inför gärna slåtter och utöka den öppna ytan om möjligt.	Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	2
E	Artrikt bryn, hamlade askar	Bryn/gräsmark mellan fairway och gärdesgård under en fin rad med hamlade askar. Södra delen utgörs av artrik håll och mager gräsmark, medan den norra delen är mer näringsrik.	Fortsätt hamling av askar. Fortsätt slåtter, men lägg den något senare och ta upp gräset.	Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1
F	Artrikt bryn	I södra delen ett något skuggigt bryn med främst skogsmarksflora, men delvis rik blomning och gott om gullviva i kanterna. I norra delen ett mycket artrikt bryn med ek och en och rik blomning med stor blodnäveförekomst.	Införa slåtter på hela öppna ytan. Röja sly och igenväxningsvegetation, som sedan tas bort. Eventuellt försiktig utglesning av trädskiktet genom fällning av enstaka björk och en.	Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1 i norr, 2 i söder
G	Artrik trädklädd gräsmark	En halvöppen trädklädd gräsmark som troligen inte hävdats på länge. Stor förnaansamling men rik flora med rödklint, solvända, gullviva och darrgräs finns kvar.	Minska förnan genom kraftig krattning på våren alternativt vårbränning. Införande av slåtter. Eventuellt försiktig utglesning av trädskiktet, men alla gamla träd och gamla enar bör sparas.	Krattning eller bränning genomförs vid torrperiod under tidig vår. Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1

H	Upplagsmassor	Upplagsmassor från grävning. Rik blomning och mycket nektarväxter.	Eventuellt låta några högar vara kvar.	Man kan också flytta runt dem, men om man vill gynna pollinatörer kan man undvika att flytta högarna när det blommar som mest.	2
I	Fuktäng	Kalkrik och mycket artrik fuktäng med majviva, tätört, tvåblad och knagglestarr.	Fortsätt samma skötsel som idag, ryck upp små alplantor. Viktigt att ej störa hydrologi eller gödsla.	Undvik åtgärder när majvivorna blommar.	1
J	Artrikt bryn	Artrikt tallklätt bryn på delvis ganska näringsrik mark. Här finns potential att gynna en mer divers flora. Södra delen är utgörs av en extremt artrik och värdefull torrbacksflora.	Införa slåtter, i de norra delarna gärna två omgångar. I de södra torra delarna räcker en gång.	I näringsrika delar om möjligt två omgångar, en i juni/juli och en i augusti. I torrare delar mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	2
K	Tallbevuxet blommande bryn	Torr tallslänt som delvis är klippt. Utanför klippta områden väldigt blomrikt, mest triviala arter såsom skogsklöver och kråkvicker men bra nektarresurs.	Om möjligt kan man undvika att klippa delar av området, och istället införa årlig slåtter	Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	2
L	Artrik håll och igenväxande äng	Något näringsrik äng, men mycket artrik flora i kanten med gul och vit fetknopp, åkervädd, backnejlika, brudbröd, solvända, darrgräs, backklöver, vildlin och gullviva. Ängen har tjock förna men det finns potential att ska bli en mycket fin miljö.	Håll undan mossor från hållarna. Ängen lämpar sig väl för att börja skötas med ängsskötsel, genom att kratta eller bränna bort förnan samt att införa slåtter. Det är bra om man kan slå/klippa även i kanterna då det växer igen mot de artrika hållarna.	Krattning eller bränning genomförs vid torrperiod under tidig vår. Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1
M	Artrikt bryn	Röjda ytor i sluttning intill gångväg med delvis mycket fin torrbacksflora. En del igenväxning med sly. Mycket solvända, jungfrulin, darrgräs, vildlin, brudbröd och skogsknipprot.	Håll undan sly genom röjning. Ta bort röjningsavfallet. Inför slåtter om möjligt. Prioriterat är att genomföra åtgärder på östra sidan om stigen då solinstrålningen är som starkast där.	Röjning genomförs vinter, vår eller höst. Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1
N	Artrikt bryn	Halvöppen yta med god potential för ökad biologisk mångfald. Området är delvis torrbacke med smultron, jungfrulin, röllika, åkervädd och johannesört. Igenväxning pågår och det finns även en hel del högört och höga gräs samt relativt tjock förna.	Restaurera genom att röja ungt sly, eventuellt glesa ur trädskiktet samt kratta eller bränna bort förnan. Positivt om man kan införa slåtter.	Röjning genomförs vinter, vår eller höst. Krattning eller bränning genomförs vid torrperiod under tidig vår. Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	2
O	Trädklätt bryn	Röjd yta som klipps ibland. Trädklädd mark. Relativt nyrestaurerat.	Inför slåtter om möjligt. Fortsätt röja i brynet för att öka solinstrålning.	Röjning genomförs vinter, vår eller höst. Slåtter genomförs mellan slutet av juli och	2

				början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	
P	Trädklätt bryn	Nyröjd glänta, med mycket asp och björk samt rönnsly. Möjligt att öka blomningen.	Inför slåtter om möjligt. Fortsätt röja i brynet för att öka solinstrålning.	Röjning genomförs vinter, vår eller höst. Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	2
Q	Artrikt bryn	Liten skogsäng med fin flora; brudbröd, backklöver, jungfrulin och midsommarblomster. En liten korskovallförekomst, den enda kända inom golfbanans område.	Inför slåtter, men området är så torrt att den inte behöver vara årlig. Fortsätt röja och glesa ut trädskiktet vid behov, men spara gamla träd och gamla enbuskar.	Här bör man satsa på sen slåtter, gärna augusti eller september. Röjning genomförs vid behov, vinter, vår eller höst. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1
R	Artrikt bryn	Mycket artrik och solbelyst backe med bra mikroklimat. I östra delen växer hällebräcka invid en liten håll. I slänten växer backstarr, ärenpris, fingerörter, brudbröd, solvända, backklöver, rödklint och åkervädd. Området är i god status.	Inför slåtter, men området är så torrt att den inte behöver vara årlig. Fortsätt röja och glesa ut trädskiktet vid behov, men spara gamla träd och gamla enbuskar.	Här bör man satsa på sen slåtter, gärna augusti eller september. Röjning genomförs vid behov, vinter, vår eller höst. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1
S	Artrikt bryn	Varmt och solbelyst bryn med något näringsgynnad växtlighet, dock är potentialen god. Här finns också områden med blottad lera som kan vara bra för bin. Växtligheten utgörs av vitmåra, kråkvicker, revfingerört, knylhavre och åkervädd.	Inför slåtter, gärna i två omgångar så länge marken är näringsrik. Röj bort ung björk och tall.	Slåtter utförs möjligt två omgångar, en i juni/juli och en i augusti. Höet krattas upp efter ca en vecka.	2
T	Artrikt bryn	Västvänt torrbryn, mycket träd och hållar men delvis artrik flora i öppna delar. Här växer tjärblomster, slåtterfibbla, skogsfibbla, åkervädd, backklöver, liljekonvalj, darrgräs och lite solvända.	Inför slåtter, men eventuellt behöver den inte vara årlig. Fortsätt röja och glesa ut trädskiktet vid behov genom att ta ner flera små tallar och enar, men spara gamla träd och gamla enbuskar.	Röjning genomförs vinter, vår eller höst. Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	1
U	Artrikt bryn	Något skuggit bryn men delvis värdefull och artrik flora, med gott om jungfrulin, tvåblad och rödklint.	Fortsätt hålla öppet, gärna genom slåtter.	Röjning genomförs vinter, vår eller höst. Slåtter genomförs mellan slutet av juli och början på september. Höet krattas upp efter ca en vecka.	2