



Förslag till kreatoper för en ökad biologisk mångfald
på fastigheten Ösby 1:228, Värmdö kommun

Naturföretaget 2021



Inventering och rapport: Emma Hellkvist
Foto: Emma Hellkvist och Niina Sallmén
Kvalitetsgranskning: Niina Sallmén
Datum rapport: 2021-12-20
Version: 2

Kontaktperson för denna rapport: Emma Hellkvist, emmah@naturforetaget.se, 073-933 32 98

Naturföretaget
Vaksalagatan 6
753 20 Uppsala
info@naturforetaget.se
Kartor publicerade med tillstånd av ESRI

Innehåll

Sammanfattning.....	4
Bakgrund	5
Generell områdesbeskrivning	5
Förslag på kreatoper	5
1. Torrängar (“pollenrestauranger”):	5
2. Insektshotell	6
3. Sandbädd för sandlevande bin.....	7
4. Fladdermusholkar.....	9
5. Död ved för insekter	9
Övriga åtgärder.....	10
Vattenkälla	10
Vidare arbete.....	11
Källor.....	11
Litteratur	11
Databaser	11
Bilaga 1. Kartor	12

Sammanfattning

Fastigheten Ösby 1:228 i Värmdö kommun föreslås att utökas och kompletteras med ett vård- och omsorgsboende med inkluderat garage. För att utreda platsens lämplighet för exploateringen fick Naturföretaget i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering. I samband med inventeringen bedömdes även möjligheterna att gynna den biologiska mångfalden genom att anlägga så kallade kreotoper (anlagda småbiotoper), på fastigheten. I denna rapport beskrivs rekommenderade kreotoper och förslag på placering av dem.

Fem olika typer av kreotoper föreslås: torrängar, insektshotell, sandbäddar, fladdermusholkar och död ved för insekter. För de flesta av dessa kreotoper finns flera möjliga placeringar inom fastigheten.

Valet av kreotoper har baserats på de ekologiska förutsättningarna i området, men även på hur lättskötta de är samt hur de påverkar miljön för de boende på fastigheten. Alla kreotoper som föreslagits anses bidra till en trevlig miljö för de boende, alternativt inte påverka den upplevda miljön. T.ex. är torrängar vackra med blommor i många olika färger medan en fladdermusholk inte syns särskilt mycket.

Bakgrund

Fastigheten Ösby 1:228 i Värmdö kommun föreslås att utökas och kompletteras med ett vård- och omsorgsboende med inkluderat garage. Den planerade exploateringen innebär att fastigheten behöver utökas österut med ca 1200 kvm, på mark som idag består av detaljplanerad naturmark. För att utreda platsens lämplighet för exploateringen fick Naturföretaget i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering. I samband med inventeringen bedömdes även möjligheterna att gynna den biologiska mångfalden genom att anlägga så kallade kreotoper (anlagda småbiotoper) på fastigheten, vilket hanteras i denna rapport.

Generell områdesbeskrivning

Fastigheten består i sin befintliga utbredning av tomtmark med flerbostadsbyggnader, parkering samt ytor med gräsmattor, häckar och lekytor. Det finns även en sälg och tre fruktträd som, liksom de blommande häckarna, är positiva för pollinatörer och fåglar. I övrigt är det ont om gynnande element men det finns stor potential att med små medel främja den biologiska mångfalden på fastigheten.

Förslag på kreotoper

Området besöktes den 19 april 2021 och lämpliga platser för kreotoper ritades in i appen Collector for ArcGIS i surfplatta. Datat fördes sedan in i ArcGIS, där en kartsnitt framställdes.

Kreotoper föreslås i syfte att utveckla möjligheterna för biologisk mångfald på fastigheten. Valet av kreotoper baseras på platsens ekologiska förutsättningar men även på hur lättskötta de är samt hur de påverkar rekreationsmiljön för de boende på fastigheten. Alla kreotoper som föreslagits anses bidra till en trevlig miljö, alternativt inte påverka den. Exempelvis är torrängar vackra med blommor i många olika färger medan en fladdermusholk inte syns särskilt mycket.

Här nedan presenteras några förslag på kreotoper som kan skapas i området för att förbättra förutsättningarna för olika organismer. Platserna för kreotoperna kan justeras i läge om de kommer i konflikt med andra behov. Det går även utmärkt att skapa dessa småbiotoper på fler platser än vad som föreslagits, men tänk på att förutsättningarna behöver stämma med föreslagen plats. T.ex. bör insekts hotell sitta i skyddat östläge. De föreslagna kreotopernas placering framgår av kartor i bilaga 1.

1. Torrängar ("pollenrestauranger"):

Torrängsflora växer på näringsfattig, torr och solbelyst mark. Tre ytor bedöms lämpliga för anläggande av torrängar, se figur 1 och karta i bilaga 1. Alla tre ytor är solbelysta, näringsfattiga och har grusblottor. Yta 1 och 2 sluttar svagt och i yta 2 finns även berg i dagen. I dessa två ytor finns redan små förekomster av arter som trivs i torra miljöer och som gynnar pollinatörer, t.ex. ängsvädd, röllika, femfingerört, gråfibbla, renfana och malört. På yta 1 finns en liten lupin som bör tas bort snarast då det är en invasiv art som kan ta över hela ytan. Även en okänd trädgårdsväxt som växer på yta 1 och 2 bör rensas bort. Yta nummer 3 kan vara mindre passande ur den praktiska aspekten då den är liten och dörren på byggnaden behöver kunna nås. Dock bör en del av ytan kunna göras om till torräng utan att vara i vägen.



Figur 1. På bilderna 1–3 syns några öppna planer där torrängar med fördel kan anläggas. Se ytornas placering på karta i bilaga 1. Den fjärde bilden visar hur en torräng kan se ut.

Mål:

Små torrängar med pollen- och nektarväxter för fjärilar och bin. Delar av ytan med exponerat grus.

Anläggande: Så ut torrängsväxter som t.ex. blåeld, sandvita, liten blåklocka, gulmåra, prästkrage, åkervädd, bockrot, brudbröd, gulsporre, käringtand. Köp frön av inhemskt ursprung. Rensa bort lupinen och trädgårdsväxten, var noga med att ta bort rötterna.

Skötsel:

Slå torrängarna i augusti varje år och ta bort det avslagna materialet från ängarna för att hålla dem näringsfattiga. Rensa kontinuerligt bort eventuella uppkomster av lupin.

2. Insektshotell

Bygg eller köp insektshotell. De kan placeras på flera olika platser på tomten men helst i ett skyddat läge i öst med morgonsol. Se föreslagna placeringar på karta i bilaga 1. Sätt hotellen ca 1–1,5 m över marken, på t.ex. en husvägg eller ett litet plank. Ett insektshotell gynnar särskilt mångfalden på platsen i samverkan med torräng, rabatter med växter som attraherar pollinatörer, samt en vattenkälla i form av exempelvis ett fågelbad. De arter som bor i insektshotell är solitära och har inget samhälle att försvara, därför kommer de inte sticka de boende och andra som rör sig på fastigheten. Det kan vara bra att informera om detta så ingen behöver oroa sig. Informativa skyltar som förklarar detta och syftet med insektshotellen kan med fördel sättas upp.

Mål:

Ett insektshotell med bomjälligheter för flera olika arter med olika krav på bomaterial, med gott om nektarväxter precis runt knuten.



Figur 2. Exempel på hur insektshotell kan se ut.

Byggbeskrivning:

Insektshotellet kan byggas på flera olika sätt, men två förslag finns i figur 2 ovan. Man bör borra hål med olika diameter i träbitar, så att arter med olika krav på bohålsdiameter kan ha möjlighet att bygga bo. Hålen ska vara minst 5 cm djupa och med diametrar mellan 4–10 mm. Lövträ är bättre än barrträ, eftersom barrträ lätt flisar sig så att gångarna blir ojämna. Tänk på att borra i torrt trä, eftersom fuktigt trä kan fransa sig när man borrar. Man bör även ha vass- eller bambustrån med olika diametrar, samt gärna även tegelstenar med hål.

Runt insektshotellet bör växter med mycket nektar planteras. Några exempel är åkervädd, ängsvädd, blåklint, rödklint, prästkrage, kungsmymta och blåeld.

Rabatter: Fokusera även på blommor som gynnar olika pollinatörer och som blommor olika tider på säsongen i befintliga rabatter. Några exempel utöver de växter som föreslagits ovan är krokus, våriris, akleja, blå bergsklint, vallmo, fingerborgsblomma, lavendel, timjan, kärleksört och höstaster.

Skötsel:

Vartannat år bör skicket på insektshotellet kontrolleras, liksom att torrängar/rabatter fortfarande blommar rikligt.

3. Sandbädd för sandlevande bin



Figur 3. Exempel på hur en sandbädd kan se ut. Död ved och/eller stenar kan med fördel placeras intill sandbädden.

70 % av vildbin bygger sina bon i sandiga eller grusiga jordar. Bar sand är ett av de element som snabbast försvinner från vårt landskap till följd av igenväxning. Att skapa sandiga ytor är därför en stor insats för den biologiska mångfalden. Sandiga ytor ska placeras så de ligger solbelysta större delen av dagen, gärna i sydläge och i lite lä. Även grusblottorna i torrängsytorerna kan gynna insekter, sträva därför efter att bevara dessa.

Mål:

Minska bostadsbristen för sandlevande bin.

Byggbeskrivning:

Välj ut ett solbelyst område. Rensa ytan på vegetation och anlägg en liten sandig ås eller sandhög som är minst 50 cm djup. Är jorden på platsen sandig kan du med fördel använda den. Skrapa då bort en yta och bygg en liten ås av materialet. Köper du sand bör det vara packbar sand 0–4 m.m. ("sandlådesand"). Död ved och/eller stenar kan med fördel placeras intill sandbädden. Ingenting ska planteras i sandytorerna men vid lutande ytor är det bra med växter runt omkring för att begränsa erosion. Dessa ska då vara av en art som inte sprider sig aggressivt.

Ett enklare alternativ är också att placera ut stora krukor med sand i soliga sydlägen med lä. Sandmaterial kan också med fördel fyllas i hål eller diken som uppstår vid grävarbeten.

Bina gräver även gärna i grusgångar och mellan stenplattor. Vid eventuella förändringen av tomten bör inte markduk användas under gångar och stenväggningar eftersom det blir en barriär som bina inte kan gräva igenom. Använd inte heller kross eller grovt singel på sådana gångar.

Skötsel:

Håll årligen efter de sandiga ytorna så att de inte växer igen, täcks av löv eller beskuggas av närliggande vegetation. Trampa så lite som möjligt på ytorna både vid skötselinsatser och annars. För att bin som lever i sanden inte ska skadas av skötseln är det viktigt att skötselinsatser görs rätt tid på året.

Rensa bort eventuell vegetation i **april**. Dela upp ytan på två eller tre sköseltilfällen med minst ett par dagar emellan, för att minska risken att skada bin som gömmer sig i sanden. Finns det möjlighet kan processen upprepas en gång i maj. Mindre ogräs bör rensas kontinuerligt innan rötterna får fäste.

Uppstår kraftigare ogräs som exempelvis sly, bör de överjordiska delarna beskäras för att undvika att sanden skuggas och för att bromsa ogräsets tillväxt. Sly kan också dras upp med rötterna i **april**.

Rensa även sandytan från löv, **på hösten eller senast när snön just smält**, för att undvika att mull blandas in i sanden och för att solljuset ska kunna värma sanden och bina. Lövrening ska göras på ett sätt som inte innebär att sanden rörs runt eller trycks ihop.

4. Fladdermusholkar



Figur 4. Fladdermusholkar kan sättas lite varsomhelst i skogen eller skogsbrynet på fastigheten men inte i direkt solljus.

I närområdet finns flera miljöer som är värdefulla för fladdermöss: det ädellövsrika skogsbrynet mot Skärgårdsvägen, den luckiga hållmarken nordöst om fastigheten, ett par sumpskogar samt vattenförekomster i form av småvatten och Mölnviks dagvattendamm. Att sätta upp fladdermusholkar är ett sätt att ge fladdermössen fler boplatser och kan förhoppningsvis leda till att fler arter kan etablera sig i området. Notera att inga fladdermöss eller möjliga boplatser har noterats inom planområdet. Att sätta upp fladdermusholkar är i det här fallet ingen skydds- eller kompensationsåtgärd, utan endast ett förslag på ett enkelt sätt att öka möjligheterna för biologisk mångfald på platsen.

Mål:

En plats som lever upp på nätterna då invånarna i holkarna vaknar.

Byggbeskrivning:

Fladdermusholkar finns att köpa billigt hos t.ex. Jula och Granngården. Om man vill bygga holkar själv finns beskrivningar på bl.a. Naturvårdsverkets hemsida. Använd obehandlat och dessutom gärna ohyvlad virke, så att fladdermössen får bra fäste inne i holken. Holkarna ska inte placeras i direkt solljus eftersom temperaturen kan bli för hög i solen.

Det ska vara enkelt för djuren att flyga in i holken, men den bör inte sitta allt för avslöjat för andra djur. Den ska placeras ca 3–4 meter ovanför marken, gärna flera holkar med några meters avstånd. Ger du djuren flera holkar att välja på är chansen större att de väljer ett bo de återvänder till. Placera gärna ett par sådana grupper av holkar på några ställen i skogen eller längs skogsbrynet, se karta i bilaga 1.

Skötsel:

Kontrollera årligen, i augusti, att fladdermusholkarna är hela.

Gynna fladdermöss ytterligare:

Fladdermöss kan gynnas ytterligare genom att plantera blommor som lockar nattinsekter, det vill säga inhemska, väldoftande och ljusa blommor som kommer till liv i skymningen.

5. Död ved för insekter

Död ved är ett viktigt substrat för en mängd olika arter i flera artgrupper, exempelvis är över 3000 av insektsarterna i Sverige vedlevande. Död ved kan användas som födokälla, växtplats och skydd mot kyla eller torra o.s.v. Till följd av vår långa historia av skogsbruk råder det idag brist på död ved i Sverige. I naturvårdssyfte kan veddepåer skapas. Veddepåer är ved som lagts i en hög eller som

solitära stockar. Vilka arter och hur många olika arter som gynnas av en veddepå beror på den döda vedens kvalitet. Kvaliteten beror i sin tur på flera faktorer, exempelvis trädslag, vedens dimension och placeringens mikroklimat, t.ex. om veden är solexponerad och torr eller ligger skuggigt och är fuktig. Det allra viktigaste är dock att det överhuvudtaget finns död ved.

Död ved kan med fördel lämnas i skogsområdet som planeras att exploateras. Då flest insektsarter är knutna till solexponerad död ved är en solig plats är att föredra, men även skuggigt placerad död ved är positivt inslag för biologisk mångfald då det gynnar många svampar och mossor. En möjlig placering för död ved är uppe på hällen på fastighetens södra kant, se figur 4 samt karta i bilaga 1. Uppe på hällen står inte heller veddepån de som bor på fastigheten.



Figur 5. En möjlig placering för död ved är uppe på hällen på fastighetens södra kant.

Mål:

Död ved av varierande art, som kan gynna olika arter av vedlevande insekter.

Byggbeskrivning:

Lägg död ved i ett par högar om det är möjligt (uppdelat efter trädart), annars som solitära stockar. Björk, asp, sälg, ädellöv eller tallved. Veden kan vara av varierande grovlek, men flest arter är knutna till grov död ved (grövre än 20 cm i diameter). Om träd av denna dimension avverkas inför den eventuella exploateringen kan dessa med fördel användas.

Skötsel:

Placera ut ny död ved med ett par års mellanrum.

Övriga åtgärder

Vattenkälla

Alla djur behöver vatten. Något så enkelt som ett fågelbad gynnar inte bara fåglar utan även insekter och t.ex. fladdermöss.

Mål:

En vattenkälla som kan nyttjas av insekter, fåglar och fladdermöss.

Byggbeskrivning:

Köp ett eller flera fågelbad och placera nära buskage och torräng eller blommande rabatt. Vattenkällan

kan alltså placeras i stort sett vart som helst på tomten. Lägg i en eller ett par stenar som sticker upp över vattenytan så insekter kan sitta på dessa och dricka.

Skötsel:

Löpande skötsel. Håll badet rent och se till att det alltid finns vatten.

Vidare arbete

Valet av kreatoper har delvis gjorts utifrån att de har ett ganska litet skötselbehov men en viss löpande skötsel är ändå nödvändig, se Skötsel för varje kreatop.

Källor

Litteratur

- Ahlén I, et.al. 2006. Handlingsprogram för skydd av fladdermusfaunan. Rapport 5546. Naturvårdsverket.
- ArtDatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Borgström P, Ahrné K, Johansson N. 2018. Pollinatörer och pollinering i Sverige – värden, förutsättningar och påverkansfaktorer. Rapport 6841. Naturvårdsverket.
- Dahlberg, A. & Stokland, J. N. 2004. Vedlevande arters krav på substrat - sammanställning och analys av 3 600 arter. Rapport 7:2004. Skogsstyrelsen.
- Hellkvist E. 2021. Naturvärdesinventering av Ösby 1:228, Värmdö kommun. Naturföretaget.
- Johansson N. 2019. Hjälp våra vilda bin. ISSN 0348-8748. Länsstyrelsen i Kalmar län.
- Naturvårdsverket. 2005. Död ved i levande skogar- Hur mycket behövs och hur kan målet nås? Rapport 5413. Naturvårdsverket.
- Winter C. 2014. Operation: Rädda bina. Gör en sandbädd för vilda bin. Version 190314. Naturskyddsföreningen.

Databaser

- ArtDatabanken. Uttag ur Artportalen. (2021-04-21)
- Skogsstyrelsen. Skogens pärlor. (2021-04-21)

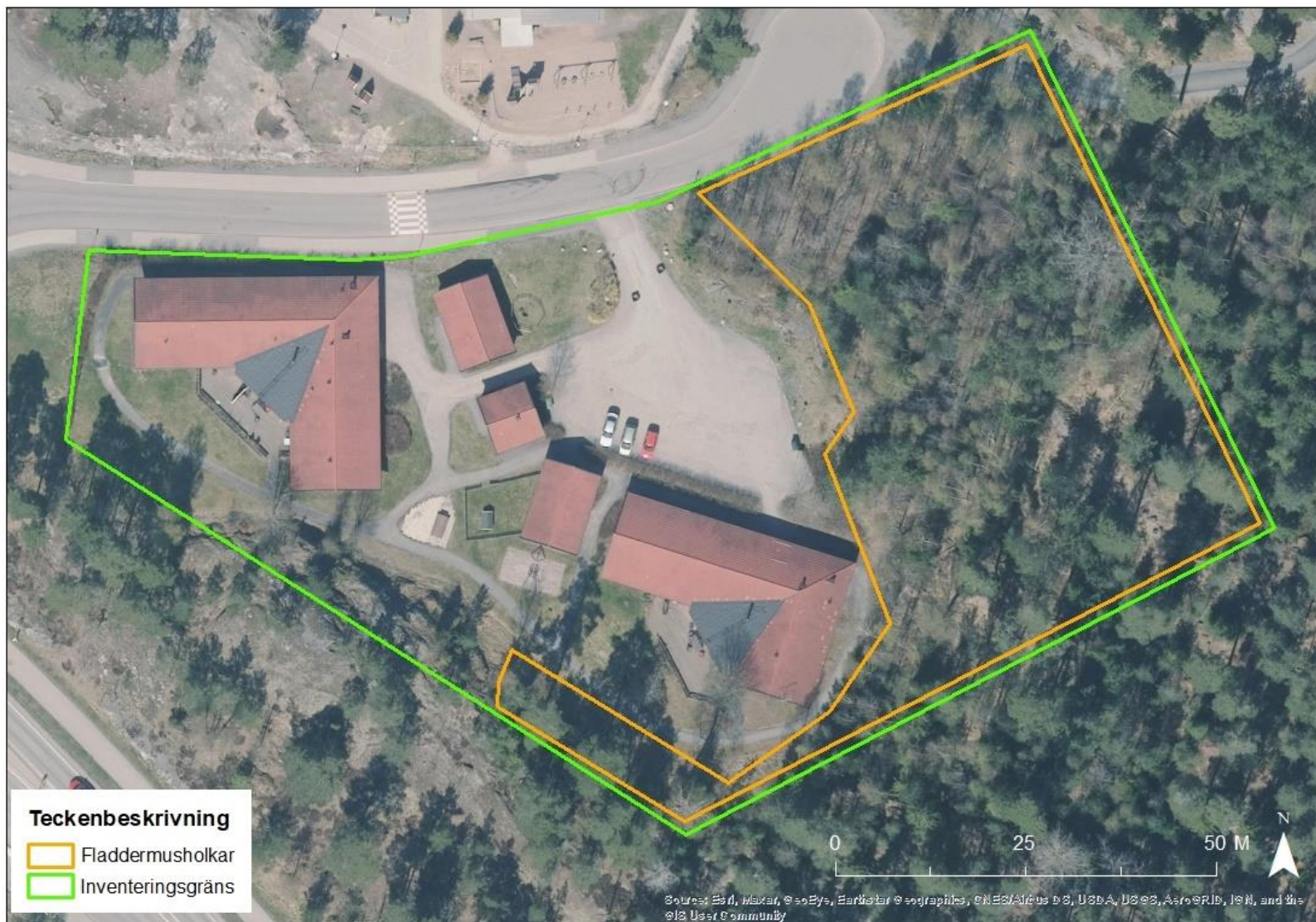
Bilaga 1. Kartor



Figur 1. Ytor lämpliga att anlägga torrängar på. Rensa bort lupinen och den okända trädgårdsväxten. Så ut torrängsväxter med frön av inhemskt ursprung. Slå torrängarna i augusti varje år och ta bort det avslagna materialet. Rensa kontinuerligt bort eventuella uppkomster av lupin.



Figur 2. Föreslagna placeringar för insektshotell. De bör sättas i skyddat östligt läge, 1–1,5 m över marken. Insektshotellen blir särskilt gynnsamma om blommor med mycket nektar finns i närheten. Anläggande av torräng och/eller rikligt blommande rabatter är därför positivt.



Figur 3. Lämpligt område för fladdermusholkar. Holkarna bör sitta 3–4 m över marken och inte i direkt solljus. Placera med fördel flera holkar med några meters avstånd.



Figur 4. Föreslaget område för placering av död ved. Lägg död ved i högar, eller i solitära stockar i ett solexponerat läge.