



Projektet "Barn räddar bin"

Handledning ... version 1.7

2022-08-08



Tillåtet att använda i undervisningssammanhang - som kopiering av sagor, bilder etc.

Allt material i övrigt copyrightskyddat för Refarm Linné och författare.





Projektet "Barn räddar bin"

Handledning ... version 1.7

2022-08-08

Det började med en skada i asfaltkanten ...

... och blev en oas för humlor, andra vilda bin, blomflugor och fjärilar

... och blev sedan en modell för mångfaldsarbete i förskolorna

...och sen blev det fler delprojekt i Linnés anda

Så här kan barn i förskola och skola vara med

i hållbarhetsarbetet för biologisk mångfald!

En bakgrund

KRAV, Naturskyddsföreningen, massor av forskare och många andra mångfaldsaktörer – menar att vi måste rädda pollinerande insekter – främst vildbin. Dessa är nödvändiga i naturen för att pollinera en mängd växter som "ger" oss människor och djur mat. Initiativet "Barn räddar bin" kommer från Föreningen Refarm Linné och Studieförbundet Vuxenskolan i Kronoberg och har uppmärksammats av Naturskyddsenheten vid Länsstyrelsen i Kronobergs län, som är vårt projekts huvudfinansiär. Även KRAV som företrädare för ekologiska värden, är medfinansiär. Växjö kommuns hållbarhetsprogram har inspirerat till detta projekt.

Här följer en utvecklad version av den önskade handledningen (version 1.7), som en rad förskollärare, främst i Växjö kommun ... "beställt" för att komma igång. Den kommer att revideras och utvecklas hösten 2022 i arbetet med att etapp 2 – med länets förskolor som partners.

Vilken arbetsinsats krävs?

Arbetet med fjärilsrestaurangerna (egentligen bi- och fjärilsrestauranger men för enkelhetens skull använder vi här det mer vanligt förekommande begreppet fjärilsrestauranger) innebär inte att man behöver lägga en massa tid på skötsel. Framsidan visar en bild av vår modellrestaurang. Den har de första tre åren enbart behövt några enstaka timmars skötsel per månad. Bra att veta på en förskola är det ofta fastighetsägaren, som sköter utemiljön.

Förskolans **arbetstid med barnen** bör användas till att ge barnen egna upplevelser av fjärilar humlor och andra vildbin, dvs sådant som förskolorna redan är vana och kunniga att hantera. Naturligtvis kan fler spännande aktiviteter och infallsvinklar uppkomma under resans gång.

Vi i projektledningen, tillsammans med intresserade förskollärare, vill utveckla arbetet med ekosystemtjänsten pollinering och hur man involverar barn i förskolan. Under hösten 2022 vill vi stödja de kommuner i Kronobergs län, som vill etablera lättskötta fjärilsrestauranger i närmiljön, oftast på skolgården. Handledningen kommer i nästa version att ha ännu fler tips, då höstens 12 dialogmöten med förskolorna säkert kommer att ge ytterligare idéer och aspekter på biologiskt mångfaldsarbete med barn. Genomförandearbetet och höstens möten har två fokus: 1 Etablering av den fysiska anläggningen utomhus och 2 Det pedagogiska arbetet ute och inne.



Projektet "Barn räddar bin"

Handledning ... version 1.7

2022-08-08

Etablering i utemiljön – inte bara höra ... även göra

Föräldramedverkan

En bra väg att knyta/engagera föräldrar kan vara det praktiska arbetet med att "bygga" fjärilsrestaurangen. Vi har exempel på en förskola, där föräldrarna lovat medverka. Även våra planerade bihotell-workshops till sen-hösten kan ordnas så att intresserade föräldrar kan involveras. Därmed ökar möjligheterna att pollineringsuppdraget även landar i barnens boendemiljö. Ett nytt projekt tillsammans med länets villaägarförening är under planering. Går det efter ritningarna blir det dels en heldag under MAT2022 i Växjö, dels temakvällar på temat "Bygga bihotell" i alla länets kommuner. Särskild inbjudan kommer.

Lämpliga växter och former på odlingar/restauranger ... praktiska tips

Vi har löst denna fråga så att SNFs nationella mångfaldsexpert tillsammans med oss och 10 forskare och andra sakkunniga utvecklat en "topplista" med lämpliga växter att plantera (av de 176 lämpliga arter som vi sammanställt från olika bi-projekt). En sammanställning finns som bilaga – sist i denna handledning.

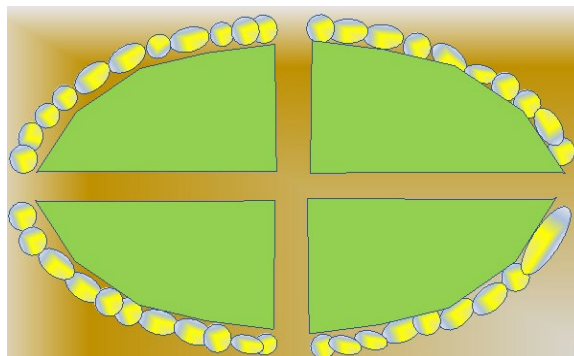
Tankar om form på odlingar/fjärilsrestauranger. Vi utgår från det gamla hederliga stenpartiet som grundidé, dvs mager jord (gärna ren sand på avgränsat område... för grävande solitärbin) kompletterat med några stenbumlingar i olika storlekar. Stenarna magasinerar värme och är därmed lockande och lämpliga både för torrväxter och många insekter.

Lämpligt område är ett vindskyddat öst-syd-västläge – gärna i anslutning till byggnation, där enkla former av bihotell kan sättas upp. Regnskydd är önskvärt men kan göras enkelt.

Räkna med totalt 10 - 15 m². Formen är en öppen fråga. Rund, oval, tre- eller fyrkantig, långsmal eller oregelbunden – spelar ingen roll ... kanske en kul variant enligt nedan?

Skapa grön fantasi – detta är ett enstaka exempel. Din förskola designar utifrån era idéer.

... här en ring/oval (8 - 12 m²) med stenar som inramning. Gångar täckta med bark eller flis ... smart att sköta – allt lättåtkomligt. Barnen kommer närmare "blommor och bin". Fyra olika (gröna) "odlingsområden" med olika karaktärer ... men andra lösningar går säkert lika bra.





Projektet "Barn räddar bin"

Handledning ... version 1.7

2022-08-08

Pedagogiskt arbete – mest inomhus

Sagor – tre olika ursprung

A Nyskrivna sagor.

Två av sagorna har bilder att visa för barnen medan man läser själva sagan. Den tredje är sagor utan bilder där barnen själva får fantisera. Alla sagorna fokuserar pollinering som den viktiga ekosystemtjänsten och tar även med vindpollinering. Sagorna kan laddas ner.

- "Sagan Granis" (Jerker, Lova och Gunnar) ... om hur "pappakottar och mamma-kottar" fortplantar den viktiga barrskogen - och därmed förklaring även till hur vissa viktiga "frölivsmedel" kommer till. [Ladda ner "Granissaga"! ... och bilder](#)
- Saga 1 från vårt sagoproffs Boels produktion (4 bildsatta sagor planeras tillkomma i den färdiga handledningen senare i höst). [Ladda ner "Boel-saga"!](#)
- Tre sagor utan bilder ... Här stimuleras barnen att kanske rita de egna bilder som "dyker upp i huvudet" när man hör Christels sagor. [Ladda ner "Christel-sagor"!](#)

B Fantasisagor

Fler sagor kan nog produceras efter höstens workshops. Vi tror att det finns "slumrande talanger" som kan berika barns upplevelser i olika pollinerings-sammanhang.

C Sagor ur förskolornas bibliotek

Under denna punkt hoppas vi att länets förskollärare kommer att hitta härliga exempel att komplettera de egna biblioteken med. Bland de böcker vi själva upptäckt finns serien "Osynliga Mirakel", vilka i sagans form beskriver ekosystemtjänsterna på ett mästertligt sätt.

D Lättläst faktainformation om pollinering

<https://pollinerasverige.se/wp-content/uploads/2021/03/PollineraSverige-Inspirationstidning.pdf>

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.2ddec05a17ee36dc53e109d5/1645001493442/bland-blommor-bin-webb.pdf>

Sånger

Under denna rubrik har vi inget nyproducerat material. Här kommer vi att "samla in" den sångskatt som säkert redan finns ute på förskolorna.

Böcker

Här tar vi med den nämnda sagoserien "Osynliga Mirakel", som handlar om 7 olika ekosystemtjänster av Inger Källander m.fl. Sen tror vi att många förskollärare kan bidra. Tänk om alla deltagande förskolor lämnar i minst ett förslag var och kanske 50 förskolor i länet är med!

Filmer och länkar ...

Här följer två typer av filmer – i Youtubeformat – A. Intervjuer och B. Tips från omvärldsorientering.



Projektet "Barn räddar bin"

Handledning ... version 1.7

2022-08-08

A Om vårt projekt

- a. Gösta Skoglund, om projektidén BRB <https://youtu.be/E5zMDUQcaNc>
- b. Tobias Ivarsson, sakkunnig entomolog <https://youtu.be/hQTeE5U9vGY>
- c. Christel Engdahl, sagoskrivare/berättare https://youtu.be/80spJb_1mN0
- d. Magnus Hörberg, kock och odlare <https://youtu.be/-JWzAICd3mk>
- e. Klas Qvarnström, Friluftsförbundet <https://youtu.be/dFS4qjHnfhY>
- f. Gunnar Wahlin, Rädda Barnen <https://youtu.be/Py1WvJt2cOU>
- g. Marie Hannerstig, SNF <https://youtu.be/gbH4m7U814M>
- h. Per Ekerholm, forskare Länsstyrelsen Kronoberg <https://youtu.be/u-EaEjALa2k>

B Tips om pollinering, insekter, bygga bihotell och några länkar, några tyvärr med reklamslag.

- a. Så lever bin och humlor <https://www.youtube.com/watch?v=-aX79WKsWSo>
- b. Pollinering är livsviktigt <https://www.youtube.com/watch?v=uQrUUCPqw58>
- c. Pollinering <https://www.youtube.com/watch?v=fVy7Xo5LSpA>
- d. Biologisk mångfald (WWF) <https://www.youtube.com/watch?v=iD-STFNDXHc>
- e. Rödmurarbi, vårt vanligaste vildbi <https://www.youtube.com/watch?v=q7zPSabYWI8>

- En värdefull ekosystemtjänst

<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/pollinering/darfor-behovs-pollinering/>

- Naturhistoriska Riksmuseet -

<https://www.nrm.se/faktaomnaturenochrymden/djur/insekterochspindeldjur/steklargetingar/binochbiholkar.420.html>

Planering av utbildningar ... inom etapp 2

Etapp 2 kommer att vara en intensiv genomförandeperiod med rivstart nästan direkt i höstterminens inledning – främst under planerade föreläsningar i under MAT 2022, 9-10 september. Tack vare stöd från WWF, Naturskyddsföreningen och Rädda Barnen kan vi också genomföra 12 st workshops på förskornas hemmaplan. Det blir 2-3 timmars möten – en träff i varje kommun (stora Växjö kommun har 6 träffar) Programmet nedan är preliminärt. Ambitionen är att alla intresserade förskolor har möjlighet att skicka en/två representanter till ett sådant möte.

- A. MAT 2022 Gästföreläsningar m.m. – WWFs mångfaldsexpert är bokad föreläser både 9 och 10 sept.
Se
- B. Workshopprogram 12 likadana möten – 13-22 september ute i kommunerna. Dessa moment tas upp:
 - a. Planera o bygga fjärilsrestaurang.
 - b. Plantera en fjärilsrestaurang (inför Etapp 3 - våren 2023)
 - c. Sagor – metodtankar från sagoproffs
 - d. Egna sagor och sånger - inventering
 - e. Erfarenhetsutbyte.

Växjö, 8 augusti 2022

Gösta Skoglund, gosta@miljolinne.se, 070-5175453

Föreningen Refarm Linné

Blockvägen 8

352 45 Växjö

www.refarmlinne.se

Bankgiro: 5869 - 9638

Org.nr: 829502-0492

Innehar F-skattebevis



Projektet "Barn räddar bin"

Handledning ... version 1.7

2022-08-08

Bilaga: Förteckning över lämpliga växter i bi-/fjärilsrestauranger – c:a 50 att välja på. Ett tiotal experter har lagt 10 röster var med följande tabell som resultat.

Perenner**	Träd*	1-2åriga
Anisisop	2	Fläder 2
Backtimjan	5	Hagtorn 2
Blå/vit bolltistel	3	Hägg 3
Blåeld	2	Hästkastanj 2
Brännässla	2	Lind 2
Fackelblomster	2	Lönn 2
Gullviva	2	
Hampflockel	2	
Isop	2	
Kantnepeta	3	
Kungsmynta	4	
Kärleksört	5	
Käringtand	2	
Lammöron	2	
Lungört	3	
Maskros	3	
Prästkrage	2	
Renfana	3	
Rosenstav	3	
Solhattar (Rudbeckior)	7	
Rödclint	2	
Rödkläver	2	
Sedum	2	
Solbrud	2	
Stjärnflocka	3	
Stor blåklocka	3	
Stäppsalyvia	2	
Tjärblomster	4	
Vicker	2	
Väddclint	4	
Väddar	3	

Buskar	LÖK- OCH KNÖL
Hallon	2
Kaprifol	2
Krusbär	2
Lavendel	4
Syrenbuddleja	3
Timjan	3
Vinbär	3
Pärthyacint	3
Vårkrokus	4

*Träd är tveksamt att plantera, men om det redan finns, så är det ju helt OK, men plantera inte nya i själva odlingen.

** Kryddväxter är generellt väldigt bra bi-växter.

2 röster (25 arter)
3 röster (15 arter)
4 röster (5 arter)
Populärast