



Insektsinventering på Syd-Koster 2022

Inventering inom två områden i Natura 2000 området Koster
SE0520133, Strömstad kommun inom projektet
LIFE RestoRED, LIFE19 NAT/SE/000172



Länsstyrelsen
Västra Götaland

Titel: Insektsinventering på Syd-Koster 2022
Utgivare: Länsstyrelsen Västra Götaland
Rapportansvarig: Lars Sjögren
Författare: Joel Hallqvist, Calluna AB
Projektledare och kvalitetssäkring: Petter Andersson, Calluna AB
Foton: Calluna AB
Rapport: 2022:59
ISSN: 1403-168X

Mer information hittar du på: lansstyrelsen.se/vastragotaland/

Förord

Kunskapen om insekter, inte minst pollinatörer, i skyddade områden i Västra Götalands län är bristfällig. Denna inventering är en del i kunskapsuppbyggnaden och samtidigt även en del i uppföljningen av projektet LIFE RestoRED.

Inventeringen har utförts av Calluna AB som också ansvarar för rapportens innehåll och tackas för sin insats.

Lars Sjögren

Länsstyrelsen i Västra Götalands län

This report is produced with the contribution of the LIFE Programme of the European Union.

The views and opinions expressed in this report are those of the LIFE RestoRED project and do not necessarily represent the policy or position of the European Commission or the agency CINEA.

Den här rapporten har producerats med stöd av Europeiska kommissionens LIFE-program.

Ståndpunkter och faktainnehåll representerar projektet LIFE RestoRED och representerar inte nödvändigtvis Europeiska kommissionens eller byrå CINEAs uppfattning eller ståndpunkt.



Innehåll

Sammanfattning.....	5
Områdesbeskrivningar	6
Metodik	8
Resultat	10
Diskussion.....	11
Referenser	17

Sammanfattning

Under sommaren 2022 genomförde Calluna AB en inventering av insekter i två områden på Sydkoster. Inventeringen var fr a inriktad mot pollinatörer. En viktig grupp inom dessa är gaddsteklar där bland annat vildbin ingår.

Vid inventeringen påträffades totalt 27 arter av gaddsteklar, varav 8 vildbin, på de inventerade lokalerna. Sedan tidigare är ca 140 arter av gaddsteklar kända från Kosteröarna (Stenmark 2020). Vid denna inventering påträffades veronikasandbi, *Andrena semilaevis*, som inte noterats tidigare.

Inventeringen är en del i de uppföljningar som genomförs i projektet LIFE RestoRED. Ett av de områden som inventerades, Nästången, kommer att restaureras i projektet genom att öppna hävdade slätter- och betesmarker återskapas. Det andra området som inventerades, Långegårdesholmen, består idag av öppna hävdade gräsmarker. Avsikten är att upprepa denna inventering när restaureringarna vid Nästången är gjorda.

Summary

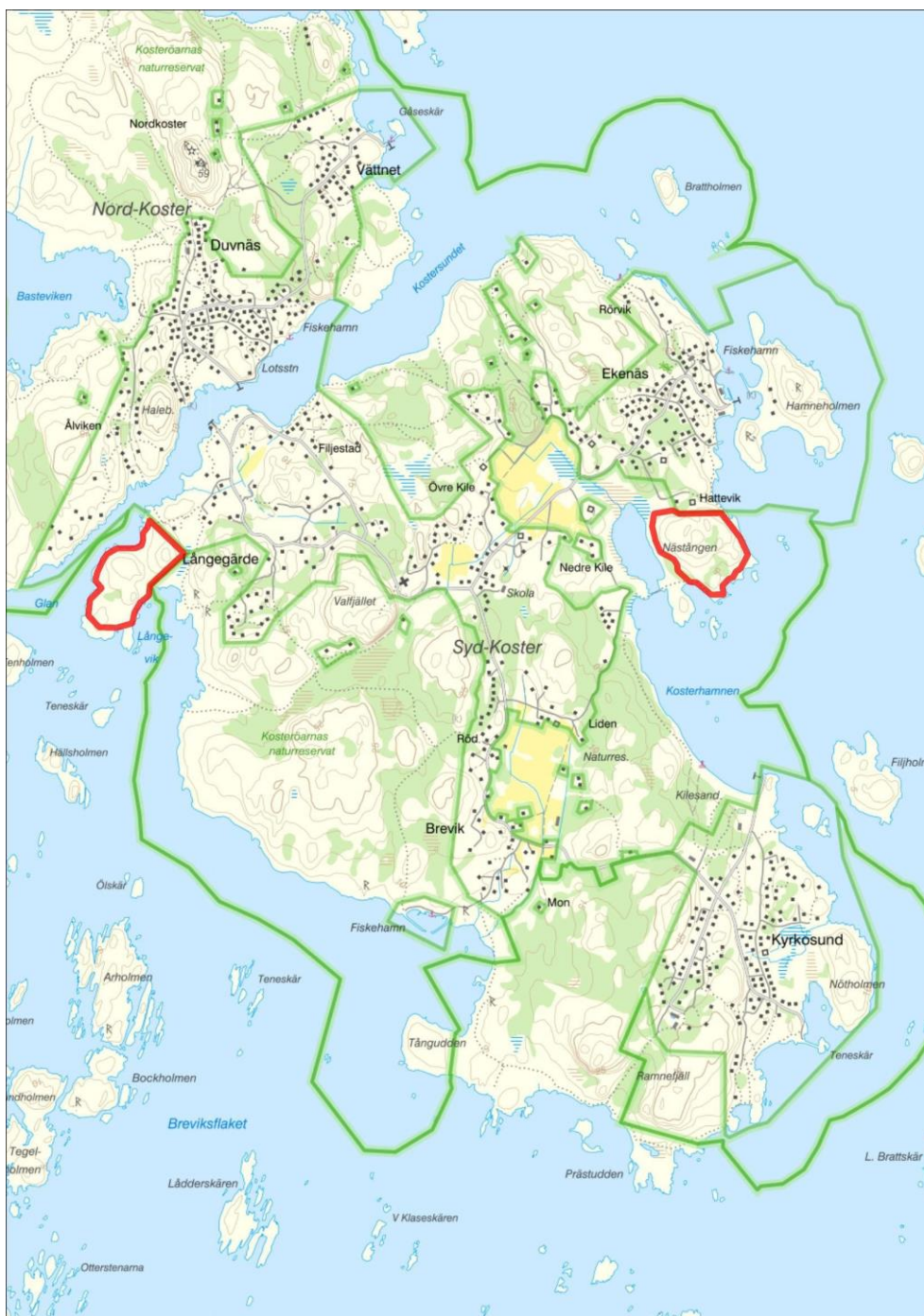
In the summer of 2022 Calluna AB made an inventory of the species of insects in two areas on Syd-Koster in the county of Västra Götaland. In the inventory there was a special focus on pollinators, in particular bees.

A total of 27 species of Hymenoptera, (8 species of bees), was found. Before this inventory 140 species of Hymenoptera was known from the Koster islands. This inventory added shiny-margined Mini-miner, *Andrena semilaevis*, to that list.

This inventory is part of the monitoring actions in the project LIFE RestoRED. One of the areas, Nästången, will be restored to open pastures and meadow by the project. The aim is to repeat this inventory after the restorations.

Områdesbeskrivningar

Båda delområdena, Långegårdsholmen och Nästången består av berg med hållmarker bevuxna med ljung och risvegetation där skrevor och sprickbildningar bildar fuktigare stråk. Dungar med träd återfinns inom båda områdena men är betydligt mer utbredda vid Nästången.



Figur 1. Karta över Kosteröarna. Med röd gräns de av Länsstyrelsen utpekade inventeringsområdena.

I den mest centrala av träddungarna vid Långegårdesholmen sattes fällorna upp på tallstammar (Figur 2).

Hällarna stupar mestadels mer eller mindre ner i havet, stränder och strandängar av olika slag finns dock här och var. Vid Nästången vetter berget i väster mot en frodigare strandäng med rik växtlighet av bland annat orkidéer, i brynet mot denna strandäng sattes fällorna upp (Figur 3).

Tabell 1. Lokaler med koordinater till fällorna.

Lokalnamn	SWEREF Nord	SWEREF Ost
Långegårdesholmen	6534044	269533
Nstången	6534160	272121

Metodik

Länsstyrelsen pekade ut två områden på Sydkoster inom vilka inventeringen skulle utföras, ett i den nordvästra och ett i den nordöstra delen av ön (Figur 1). Inventeringen genomfördes med hjälp av färgskålar. Dessa bestod av en plastbytta fyllda med propylenglykol och ett kors av genomskinligt plexiglas i samt ett tak av likadant plexiglas ovanpå (Figur 2). Inom varje område placerades tre skålar ut, en av vardera gul, vit och blå färg. Fällan fungerar så att färgen på skålarna lockar insekter till sig som sedan landar i vätskan eller krockar med plexiglaset. Alkoholn konserverar insekterna tills det är dags för tömning. Eftersom det i de båda inventeringsområdena gick får och betade sattes skålarna upp på träd med plattformar, för placering av fällorna se Figur 1 och Tabell 1.

Färgskålarna sattes upp den 2 juni de tömdes av personal från Länsstyrelsen under vecka 24. Proverna hämtades på Naturum och färgskålarna sattes upp igen den 20 juni. En sista tömning samt nedtag av färgskålar skedde den 20 juli. Sortering och artbestämning av det insamlade insektsmaterialet utfördes kontinuerligt under sommar och höst.



Figur 2. Färgskålarna vid Långegårdesholmen



Figur 3. Färgskålarna i bryn mot strandäng vid Nästången på östra sidan av Sydkoster

Resultat

Totalt artbestämdes 239 insektsindivider i inventeringen, dessa fördelade sig på 73 arter. Antalet arter var nästan samma för båda lokalerna, 42 arter för Långegårdesholmen respektive 43 arter för Nästången. Sammanlagt noterades 27 arter av gaddsteklar, sex av dessa är dock myror.

Två rödlistade arter påträffades, båda dessa är vedlevande skalbaggar och får ses som en bonus i inventeringen då de knappast kan räknas till pollinerarna. För fullständig artlista och rödlistade arter se Tabell 3 – 5. Överhuvudtaget var det skalbaggar som stod för de mest intressanta fynden i inventeringen.

I fällorna vid Långegårdesholmen fångades lite fler skalbaggar särskilt vedassocierade medan de vid Nästången fångade lite fler gaddsteklar. Flera nya gaddstekelarter kunde adderas till Kosterfaunan i och med inventeringsresultatet, bland annat veronikasandbi och flera rovsteklar. Den lilla ristbaggen *Anaspis maculata* har tidigare aldrig påträffats i Bohuslän, arten har annars sin huvudsakliga utbredningstygdpunkt i den allra sydligaste delen av landet.

Tabell 2. Sammanställning över påträffade arter på respektive lokal.

	Långegårdesholmen	Nåstången
Antal vildbin (arter)	3	6
Antal vildbin (individer)	24	29
Totalt antal arter (gaddsteklar)	12	19
Totalt antal arter (samtliga grupper)	42	43
Totalt antal individer (samtliga grupper)	151	88

Diskussion

Det är alltid en utmaning att inventera med hjälp av fällor där det går betande djur. I det här fallet löstes problemet med att fällorna placerades på trädstammar. Man kan förmoda att resultatet påverkas i viss mån när fällorna placeras på detta sätt i stället för på marken som är det vanliga. De kommer upp och bort från det primära näringssubstratet som pollinatörerna rör sig bland. Detta illustreras av att det finns ett stort inslag av vedlevande eller vedassocierade insektsarter i materialet. Särskilt från Långegårdesholmen var detta tydligt men även Nästången hade gott om sådana arter. Trots detta ger resultatet ny kunskap om Kosteröarnas pollinatörsfauna med fynd av exempelvis veronikasandbi som inte var känd från öarna sedan tidigare och skalbaggen *Anaspis maculata*, ny för Bohuslän!dligaste delen av landet.

Tabell 3. Artlista över samtliga steklar (*Hymenoptera*) som artbestämts i inventeringen fördelade på respektive lokal och eventuell rödlistning.

Artnamn	Svenskt namn	Långegårdes- holmen	Nästången	Rödlistan 2020
Andrenidae	grävbin			
<i>Andrena semilaevis</i>	veronikasandbi		1	
Apidae	långtungebin			
<i>Apis mellifera</i>	honungsbi		1	
<i>Bombus lucorum</i> coll.	Jordhumlor		1	
Colletidae	korttungebin			
<i>Hylaeus confusus</i>	ängscitronbi		1	
Halictidae	vägbin			
<i>Lasioglossum morio</i>	metallsmalbi	13	24	
<i>Lasioglossum</i> <i>rufitarse</i>	skogssmalbi	10		
Megachilidae	buksamlarbin			
<i>Megachile</i> <i>centuncularis</i>	rosentapetserarbi	1		
<i>Osmia bicolor</i>	snäckmurarbi		1	
Chrysididae	guldsteklar			
<i>Trichrysis cyanea</i>			1	
Crabronidae	rovsteklar			
<i>Crossocerus</i> <i>barbipes</i>			1	
<i>Crossocerus ovalis</i>		1		
<i>Diodontus medius</i>		2		
<i>Ectemnius borealis</i>			1	
<i>Ectemnius continuus</i>		2		
<i>Passaloecus eremita</i>			1	
<i>Pemphredon lethifer</i>			1	
Pompilidae	vägsteklar			
<i>Arachnospila spissa</i>	krokvägstekel	1	2	
<i>Dipogon</i> <i>subintermedius</i>	ekvägstekel	14	2	

Formicidae	myror			
Camponotus herculeanus	hushästmyra	1		
Camponotus ligniperda	jordhästmyra		1	
Formica fusca	svart slavmyra		3	
Formica polyctena	kal skogsmyra	1		
Formica pratensis	ängsmyra		1	
Myrmica ruginodis	skogsrödmyra	1		
Vespidae	getingar			
Ancistrocerus trifasciatus	trebandad murargeting		1	
Dolichovespula sylvestris	skogsgeting	1	1	
Vespula germanica	tyskgeting		2	

Tabell 4. Artlista över samtliga tvåvingar (*Diptera*) som artbestämts i inventeringen fördelade på respektive lokal och eventuell rödlistning.

Artnamn	Svenskt namn	Långegärdes- holmen	Nästången	Rödlistan 2020
Asilidae	rovflugor			
Tolmerus atricapillus			1	
Calliphoridae	spyflugor			
Cynomya mortuorum			1	
Rhagionidae	snäppflugor			
Rhagio annulatus		2		

Tabell 5. Artlista över samtliga skalbaggar (*Coleoptera*) som artbestämts i inventeringen fördelade på respektive lokal och eventuell rödlistning.

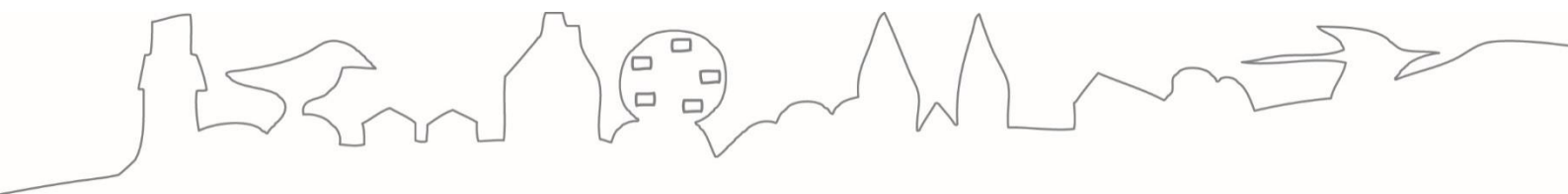
Artnamn	Svenskt namn	Långegärdes- holmen	Nästången	Rödlista 2020
Cantharidae	flugbaggar			
<i>Rhagonycha lutea</i>			1	
Carabidae	jordlöpare			
Cerambycidae	långhorningar			
<i>Phymatodes testaceus</i>	vedspegelbock	1		
<i>Stenurella nigra</i>	rödbukig blombock	1		
Chrysomelidae	bladbaggar			
<i>Chaetocnema hortensis</i>	valljordloppa	1		
Curculionidae	äkta vivlar			
<i>Hylastes brunneus</i>	svart tallbastborre	1		
<i>Hylesinus varius</i>	fläckig askbastborre		7	
<i>Pissodes castaneus</i>	mindre tallvivel	1		
<i>Rhyncolus ater</i>	granvedvivel		1	
<i>Zaenobius geranii</i>	nävevivel	1		
Dasytidae	borstbaggar			
<i>Dasytes niger</i>			2	
<i>Dasytes plumbeus</i>		39	2	
Elateridae	knäppare			
<i>Agrypnus murinus</i>		1	4	
<i>Ampedus balteatus</i>			1	
<i>Ampedus sanguinolentus</i>	svartfläckad rödrock		1	NT
<i>Athous haemorrhoidalis</i>			1	
<i>Dalopius marginatus</i>		7	1	
<i>Melanotus castanipes</i>			1	
<i>Melanotus villosus</i>		1		

Prosternon tessellatum			2	
Erotylidae	trädsvampbaggar			
Triplax russica		1		
Eucnemidae	halvknäppare			
Hylis olexai			1	
Helophoridae	halsrandbaggar			
Helophorus flavipes		1		
Mordellidae	tornbaggar			
Mordella aculeata			1	
Tomoxia bucephala		2		
Nitidulidae	glansbaggar			
Carpophilus marginellus		1		
Meligethes aeneus	rappsbagge	1	2	
Oedemeridae	blombaggar			
Nacerdes melanura	skeppsbagge	1		
Ptinidae	trägnagare			
Ernobius mollis	mjuk trägnagare	5		
Grynobius planus		1	1	NT
Scarabaeidae	bladhorningar			
Agrilinus ater	mattsvart dyngbagge	1		
Serica brunnea	brunborre		2	
Scraptiidae	ristbaggar			
Anaspis flava		10	2	
Anaspis frontalis		2		
Anaspis aculate		2		
Anaspis thoracica		13		
Staphylinidae	kortvingar			
Bisnius subuliformis			2	
Omalium rivulare		1		
Tenebrionidae	svartbaggar			
Isomira murina		1	1	

Grynobius planus		1	1	NT
Throscidae	småknäppare			
Trixagus dermestoides		1		
Throscidae	småknäppare			

Referenser

Stenmark, M. & Hallqvist, J. (2020). Miljöövervakning av gaddsteklar i Västra Götalands län, 2020. Pollinatörsslingor och färgskålsinventering. Länsstyrelsen Västra Götalands län.



Länsstyrelsen
Västra Götaland