

Uppföljning av dagfjärilar och bastardsvärmare

Inventering i Saltö och Kosteröarnas naturreservat
samt Kosterhavets nationalpark 2025



Länsstyrelsen
Västra Götaland

UPPFÖLJNING AV DAGFJÄRILAR OCH BASTARDSVÄRMARE

Titel: Uppföljning av dagfjärilar och bastardsvärmare
Författare: Elin Börjesson Sandberg, Erik Börjesson. Naturcentrum AB

Rapportnummer: 2026:05
Diarienummer: 512-10141-2025
Utgivningsår: 2025
Omslagsbild: Violettkantad guldvinge, Saltö naturreservat, 2025-06-12, Emelia Börjesson

Förord

Kosterhavsområdets gynnsamma klimat och blomsterrika marker hyser många arter dagfjärilar och bastardsvärmare. Upprepade uppföljningar kan ge en bild av arternas förekomst och effekter av skötselåtgärder inom naturreservat och nationalpark. Inventeringen anknyter till arbetet för miljömålen Ett rikt odlingslandskap och Ett rikt växt- och djurliv. Författarna ansvarar för rapportens innehåll och tackas för sin insats.

Koster 2026-01-15

Lisa Karnfält

Naturvårdshandläggare

Innehåll

FÖRORD	3
SAMMANFATTNING	5
METOD	6
Inventeringsområde och tidsperiod	6
Förutsättningar vid fältbesök	6
Tillvägagångssätt i fält	6
Dokumentation	7
RESULTAT	7
DISKUSSION	12
BILAGA1-3: KARTOR	16
BILAGA 4: Tabell inventeringsområden	17

Sammanfattning

Under sommaren 2025 genomförde Länsstyrelsen i Västra Götaland en inventering av dagfjärilar och bastardsvärmare i Kosterhavsområdet i norra Bohuslän. Ansvarig konsult var Naturcentrum AB, med fältarbete och rapport. Inventeringen pågick mellan 20:e maj och 31:e augusti, uppdelat i två perioder. Totalt besöktes 13 lokaler på Kosteröarna och ytterligare två på fastlandssidan i anslutning till Kosterfjorden. Metoden för inventeringen var en standardiserad linjetaxering i enlighet med svensk dagfjärilsövervakning (<https://www.dagfjarilar.lu.se>) där varje lokal delades i transekter längs vilka inventeraren bedrev aktivt sökande av fjärilar.

Inför bildandet av Kosterhavets nationalpark genomfördes en mycket omfattande inventering av alla fjärilar, säsongerna 2005 och 2006. Sommaren 2019 gjordes en deluppföljning av den tidigare rapporten. Inventeringen 2025 är den andra uppföljningen i vad som troligt blir en övervakning över tid av dagfjärils- och bastardsvärmarfaunan på öarna.

Vid 2025 års inventering noterades 36 arter av dagfjärilar och bastardsvärmare. Från inventeringen 2019 finns 30 arter noterade. Inventeringen 2005–2006 noterade 38 arter. Vid inventeringen 2025 hittades åtta arter som inte hittades 2019, som i sin tur innehåller två arter som inte hittades 2025. En art påträffades 2025 som varken sågs 2019 eller 2005–2006. De rödlistade arter som hittades 2025 hittades även 2005–2006, men två av dem saknas i inventeringen 2019.

Metod

Inventeringsområde och tidsperiod

Inventeringen genomfördes inom Kosterhavets nationalpark, Kosteröarnas naturreservat och Saltö naturreservat i norra Bohuslän. Totalt 15 anvisade lokaler besöktes. Merparten av lokalerna ligger på Nord- och Sydkoster, med undantag för två lokaler som finns på Saltö, söder om Strömstad. Kartor över lokalerna finns i bilaga 1. Nästan alla lokaler utgjordes av helt öppna miljöer, hävdade genom bete och/eller slätter. Mer slutna miljöer förekom dock, liksom strandmiljöer utan hävd. Inventeringen genomfördes under sommarsäsongen 2025. Alla lokaler besöktes två gånger, en gång i perioden 20 maj till 30 juni, andra gången 16 juli till 31 augusti. Tidigare fynduppgifter hämtades i Artportalen senast 2025-11-06.

Förutsättningar vid fältbesök

Fältbesöken genomfördes dagtid, mellan 9.00 och 16.00 för att stämma med dagfjärilarnas aktivitetstid. Inga fältbesök gjordes vid temperatur under 17 °C eller vindstyrkor över 8 m/s, dock förekom fältbesök dagar då det förekom vindbyar upp till 17 m/s. Företrädesvis gjordes besöken vid soligt väder, dock kunde det förekomma halvklart väder. Inga fältbesök gjordes då mark och vegetation var blöt eller fuktig efter dagg eller regn. Några av de lokaler som besöktes var slätterängar, i möjligaste mån gjordes besöken här före slättern (undantagen är några mindre delytor på besökta lokaler som varit slagna vid besök 2).

Tillvägagångssätt i fält

Dagfjärilar och bastardsvärmare eftersöktes aktivt utefter linjetransekter i varje lokal. Transekterna omfattade som mest 500 meter per lokal och lades med minst 25 meters mellanrum. Inom flera av lokalerna förekom miljöer som ej var möjliga att gå i transekter, så som branta klippor, här lades transekterna utanför hindren. För varje lokal fastställdes transekternas utseende före första besöket. Inventeraren följde transekten i jämn takt i en hastighet av ca 0,8 m/sekund, vilket är ungefär ett steg/sekund. Sökområdet utifrån inventerarens position i transekten var fem meter åt sidorna och fem meter framåt. Vid fångst av en fjäril för artbestämning återupptogs sedan gången utmed transekten från samma plats som där den avbrutits. Artbestämning av fjärilar gjordes i fält, antingen på fritt flygande exemplar eller efter att de fångats med fjärilshåv. För de fall då säker artbestämning inte kunde göras i fält dokumenterades djuret med kamera och släpptes. Då en ej artbestämd fjäril inte varit möjlig att fånga noterades den i den grupp den tillhörde, till exempel vitfjärilar och fördes senare till art utifrån den totala fördelningen inom den gruppen på lokalen.

Dokumentation

I fält gjordes anteckningar, först med block och penna, sedan digitalt i Ipad. Utöver observerade fjärilar noterades också meteorologiska uppgifter för dagen, klockslag och hävdens status på lokalen. Fjärilarna noterades transektvis med antal individer av varje art. Rödlistade fjärilsarter fotograferades så långt det var möjligt.

Resultat

Vid inventeringen har 34 arter av dagfjärilar och två arter av bastardsvärmare påträffats, totalt 1201 individer. Av dessa fynd var 47 individer bastardsvärmare och 1154 utgjordes av dagfjärilar.

Antalet individer och arter mellan första och andra inventeringsperioden skiljer sig kraftigt. Under tiden för första inventeringsperioden (20/5–30/6) hittades 17 arter och totalt 320 individer. Under andra inventeringsperioden (16/7–31/8) hittades 32 arter och totalt 881 individer. Fyra arter hittades bara under första inventeringsperioden. Motsvarande siffra för andra perioden är 19 arter som bara hittades då. 13 arter hittades under båda besöken. Generellt kan man förklara fluktuationerna i artfynd mellan de två inventeringsperioderna med arternas flygtid. En del av skillnaderna beror troligtvis också på att första inventeringstillfället inleddes sent inom den givna perioden (12/6) varför första generationen av flera av de tidigast flygande arterna inte kom med. Vad gäller individantalet så utgörs knappt hälften av individerna i andra perioden av två arter, slättergräsfjäril *Manioloa jurtina* och sandgräsfjäril *Hipparchia semele*, som endast flög under denna inventeringsperiod. Tillsammans utgör de sammanlagt 422 individer av totalt 881.

Det finns fyra arter som förekommer med mer än hundra individer. Den talrikaste av dem är slättergräsfjäril *Manioloa jurtina*, som förekommer med 317 individer, följt av puktörneblåvinge *Polyommatus icarus* med 202 individer, och därefter kammgräsfjäril *Coenonympha pamphilus* och sandgräsfjäril *Hipparchia semele* som förekommer med 105 individer var.

Slättergräsfjärilen flög i samtliga 19 lokaler under andra besöket, men påträffades inte alls under första besöket. Puktörneblåvinge förekom i 12 lokaler och påträffades relativt jämt under både första och andra besöket. Då arten ofta var den talrikaste artbestämda blåvingen är det många obestämda blåvingefynd som kommit att klassas som just puktörneblåvinge i lokaler där det även förekommit andra lika stora blåvingearter, vilket gör att man kan anta att siffran 202 är något högre än det faktiska antalet. Just blåvingar kan vara svåra att artbestämma på håll, då den främsta karaktären är storleken och den blåa färgen som med viss nyansskillnad är snarlik mellan de olika arterna. De inventeringsdagar då det förekom vindbyar bidrog till många obestämda blåvingefynd eftersom en del individer helt enkelt blåste förbi för snabbt för säker artbestämning.

Kamgräsfjäril hade även den jämn spridning i förekomst mellan besök ett och besök två, och påträffades i samtliga lokaler under den sammanlagda inventeringsperioden. Sandgräsfjäril däremot flög endast under besök två och förekom i 11 lokaler.

Fem rödlistade arter påträffades under inventeringen. De förekom i 12 av de 15 lokalerna. Se tabell 2.

Mindre blåvinge (NT) *Cupido minimus* påträffades med totalt 59 individer på åtta olika lokaler. 36 fynd gjordes under första inventeringsperioden och 23 fynd gjordes i andra perioden. Den förekom i båda lokalerna på Saltö (Saltö ängen och Märebukterna) under båda inventeringsperioderna. På Nordkoster förekom arten i två lokaler (Basteviken och Dunnaslätten) under första inventeringsperioden. Den förekom i tre lokaler på Sydkoster (Mon, Kilesand, och Nästången) under första perioden och på en (Sane) under båda perioderna.

Sexfläckig bastardsvärmare (NT) *Zygaena filipendulae* påträffades med totalt 35 individer på sex lokaler, samtliga under andra inventeringsperioden. Arten förekom i båda lokalerna på Saltö, (Saltö ängen och Tjäregraven) i två lokaler på Nordkoster (Fyrtomten och Basteviken) och i två lokaler på Sydkoster (Sane och Nästången).

Silversmygare (NT) *Hesperia comma* påträffades med totalt 32 individer på åtta lokaler, samtliga under den andra perioden. Arten förekom i en av lokalerna på Saltö, (Tjäregraven) i tre av lokalerna på Nordkoster (Fyrtomten, Märebukterna och Basteviken) och i fyra lokaler på Sydkoster (Långevik, Tångudden, Sansle och Sane)

Violettekantad guldvinge (NT) *Lycaena hippothoe* Påträffades i ett exemplar på en av lokalerna på Saltö (Tjäregraven) under första perioden.

Ängsmetallvinge (NT) *Adscita statices* påträffades med totalt 12 individer på tre lokaler under andra perioden. Arten förekom i båda lokalerna på Saltö (Tjäregraven och Saltöängen) och i en lokal på Nordkoster (Fyrtomten)

Tabell 1. Sammanställning av fynd.

Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistning	Fynd i första perioden (20/5 – 30/6)	Fynd i andra perioden (16/7 – 31/8)	Totalt antal fynd 2025	Totalt antal fynd 2019
amiral	<i>Vanessa atalanta</i>		3	18	21	8
citronfjäril	<i>Gonepteryx rhamni</i>			57	57	9

eksnabbvinge	<i>Favonius quercus</i>			2	2	
grönsnabbvinge	<i>Callophrys rubi</i>			1	1	
kamgräsfjäril	<i>Coenonympha pamphilus</i>		67	38	105	43
kålfjäril	<i>Pieris brassicae</i>			3	3	6
luktgräsfjäril	<i>Aphantopus hyperantus</i>			3	3	
ljung/hedblåvinge	<i>Plebejus argus/idas</i>		28	22	50	2
makaonfjäril	<i>Papilio machaon</i>		6	1	7	7
Midsommar-blåvinge	<i>Aricia artaxerxes</i>		2	3	5	6
mindre blåvinge	<i>Cupido minimus</i>	NT	36	23	59	2
mindre guldvinge	<i>Lycaena phlaeas</i>		6	7	13	2
mindre tätelsmygare	<i>Thymelicus lineola</i>			42	42	3
nässelfjäril	<i>Aglais urticae</i>			12	12	2
puktörneblåvinge	<i>Polyommatus icarus</i>		122	80	202	30
påfågelöga	<i>Aglais io</i>			6	6	3
pärlgräsfjäril	<i>Coenonympha arcania</i>					2
rapsfjäril	<i>Pieris napi</i>		1	7	8	10
rovfjäril	<i>Pieris rapae</i>			4	4	18
sandgräsfjäril	<i>Hipparchia semele</i>			105	105	27
sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>	NT		35	35	1

silverblåvinge	<i>Polyommatus amandus</i>		11	1	12	4
silversmygare	<i>Hesperia comma</i>	NT		32	32	13
silverstreckad pärlemorfjäril	<i>Argynnis paphia</i>			16	16	3
skogspärlemorfjäril	<i>Fabriciana adippe</i>			4	4	
slättergräsfjäril	<i>Maniola jurtina</i>			317	317	347
smultronvisslare	<i>Pyrgus malvae</i>		1		1	2
storfläckig pärlemorfjäril	<i>Issoria lathonia</i>			1	1	7
svingelgräsfjäril	<i>Lassiommata megera</i>		3	4	7	3
tistelfjäril	<i>Vanessa cardui</i>		7		7	457
tosteblåvinge	<i>Celastrina argiolus</i>			2	2	
Violettkantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT	1		1	
Vitfläckig guldvinge	<i>Lycaena virgaureae</i>			3	3	
ängsblåvinge	<i>Cyaniris semiargus</i>		21		21	2
Ängsmetallvinge	<i>Adscita statices</i>	NT		12	12	
ängspärlemorfjäril	<i>Argynnis aglaja</i>		1	17	18	3
ängssmygare	<i>Ochlodes sylvanus</i>		2	1	3	2

Tabell 2. Lokaler med rödlistade fynd.

Lokalnamn Och lokal nr	Mindre blåvinge	Sexfläckig bastardsvä rmare	Silver smyga re	Violettkan tad guldvinge	Ängsmet allvinge
Basteviken 11	6	2	2		
Mon 3	1				
Kilesand 1	8				
Sane 6	5	9	11		
Dunnaslätten 9	2				
Nästången 7	5				
Saltö ängen 18	23	9	11		2
Tjäregraven 19	9	9	3	1	8
Fyrtomten 12		1	4		2
Långevik 5			3		
Märebukterna 15			1		
Sansle 2			3		

Diskussion

Inventeringen 2025 är den tredje i vad som är tänkt att bli en längre studie. Det är därför relevant att jämföra resultaten med de två föregående inventeringarna som gjordes 2005–2006 och 2019. Dessa skiljer sig dock åt på ett antal punkter. 2005–2006 inventerades alla fjärilar, 2019 och 2025 års inventering omfattar endast dagfjärilar och bastardsvärmare. Antalet lokaler har också varierat. 2005–2006 undersöktes 16 lokaler, 2019 hade antalet lokaler ökat till 23, för att sedan gå tillbaka till 15 lokaler vid inventeringen 2025. Flera av lokalerna är samma i inventeringen från 2005–2006 och inventeringen 2019 men några är utbytta. Samtliga lokaler som finns med i inventeringen 2025 fanns med 2019. De som försvunnit är till stor del de som bedömdes som mindre lämpliga av inventeraren 2019. Inventeringen från 2005–2006 anger heller inte antal individer, vilket gör att jämförelser i individantal endast går att göra mellan 2019 och 2025.

Vid inventeringen 2005–2006 påträffades totalt 38 arter av dagfjärilar och bastardsvärmare. Vid inventeringen 2019 påträffades 30 arter, det vill säga åtta färre. 2025 steg antalet arter till 36.

Åtta arter som hittades 2005–2006 men inte 2019, påträffades igen vid inventeringen 2025. Två av dem var rödlistade arter, Violettkantad guldvinge *Lycaena hippothoe* (NT) och ängsmetallvinge *Adscita statices* (NT). Rödlistade arter som hittats 2005–2006 men inte påträffats igen under de två senare inventeringarna är mindre bastardsvärmare *Zygaena viciae* (NT) och hedpärlemorfjäril *Agrynnis niobe* (NT)

På de 15 lokaler som inventerades 2025 hittades rödlistade arter i 12 av dem. I lokalen Tjäregraven på Saltö förekom individer av samtliga fem rödlistade arter som påträffats i inventeringen.

I inventeringen 2005–2006 hittades även Vinbärsfuks *Polygonia c-album* och Sorgmantel *Nymphalis antiopa*, vilka inte finns med i senare inventeringar, vilket troligtvis har förklaring i att de är några av våra tidigast flygande fjärilar och inventeringarna startat efter deras första generations flygtid. En art som inte påträffades 2005–2006 men däremot förekommer 2019 och 2025 är Makaonfjäril *Papilio machaon*. Dock finns arten rapporterad frekvent på Koster i artportalen från 2006 och framåt. I inventeringen 2019 förekommer pärlgräsfjäril *Coenonympha arcania*, en art som inte påträffats under de andra två inventeringarna. Den har dock rapporterats på Artportalen i området i tidsperioderna mellan inventeringarna. En art som förekommer endast i inventeringen 2025 är grönsnabbvinge *Callophrys rubi* som hittades på Sane 20/7. Arten finns inte heller rapporterad i artportalen på någon av Kosteröarna sedan tidigare, men har påträffats på Saltö 2005. Den får därför anses vara en ny art att rapportera för öarna, även om den troligtvis funnits där även innan. Den flyger tidigt, från april till början av juni och med bara en generation, vilket

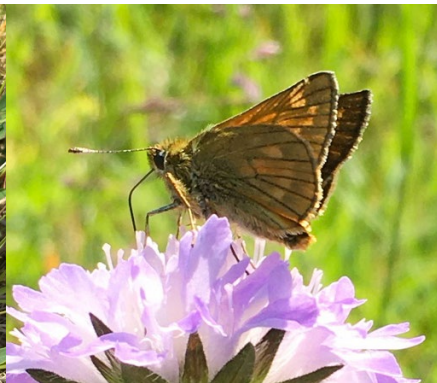
gör att den är lätt att missa under sommaren. Exemplet som hittades på Sane i juli utgör ett undantag från artens vanliga flygtid.

När man jämför individantal mellan 2019 och 2025 är det totalt fler individer 2025. 1201 individer år 2025, mot 1024 individer år 2019. Detta gäller även inom arterna generellt, med vissa undantag varav ett sticker ut lite extra. 2019 påträffades 457 individer av tistelfjäril *Vanessa cardui*, mot bara sju individer 2025. Detta kan förklaras med att 2019 var ett år då det förekom stor immigration till landet söderifrån. I och med att nästan hälften av det totala individantalet i inventeringen 2019 utgjordes av en art som knappt förekom alls i inventeringen 2025, blir skillnaden ytterst påtaglig när man jämför övriga arters antal mellan inventeringarna. Tar man bort tistelfjärilarna ur båda inventeringarna är det 1194 individer fördelade på 35 arter år 2025, mot 567 individer fördelade på 29 arter år 2019. En förklaring till att 2019 var ett så pass dåligt år för bastardsvärmare och dagfjärilar, skulle kunna vara den stora torka som rådde sommaren 2018, året innan. Växter och örter i redan torra områden torkade sönder så att många fjärilar beroende av dessa hade mycket begränsad tillgång till mat eller värdväxter vilket borde ha påverkat 2019 års fjärilspopulationer markant.

De 15 besökta lokalerna bedömdes alla vara bra fjärilslokaler. Blandningen av hävdade ytor, naturligt öppna strandängar, och mer skuggiga skogsbeten gör det troligt att de flesta olika fjärilsbiotoper som kan finnas i nationalparken blir representerade i inventeringen.



Makaonfjäril. Tjäregraven



Ängssmygare. Saltö ängen



Silverblåvinge. Saltö ängen.



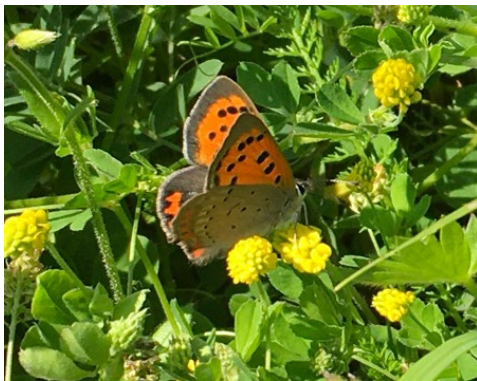
Violettkantad guldvinge. Tjäregraven



Sexfäckig bastardsvärmare. Tjäregraven



Ängsmetallvinge. Saltö ängen



Mindre guldvinge. Tjäregraven



Citronfjäril. Tjäregraven



Skogspärlemorfjäril. Långevik



Silversmygare. Sansle



Midsommarblåvinge. Nästången



Silverstreckad pärlmorfjäril. Margits äng



Mindre blåvingar. Saltö ängen.



Hed/ljungblåvinge. Sansle

Bilaga 1-3

Översiktskarta inventeringsområden Kosteröarna
Dagfjärilar 2025

 Fjäril inv omr 2025

Illustrationskarta
© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan



Översiktskarta inventeringsområden Kosteröarna
Dagfjärilar 2025

 Fjäril inv omr 2025

Illustrationskarta
© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan



Översiktskarta inventeringsområden Saltö
Dagfjärilar 2025

 Fjäril inv omr 2025

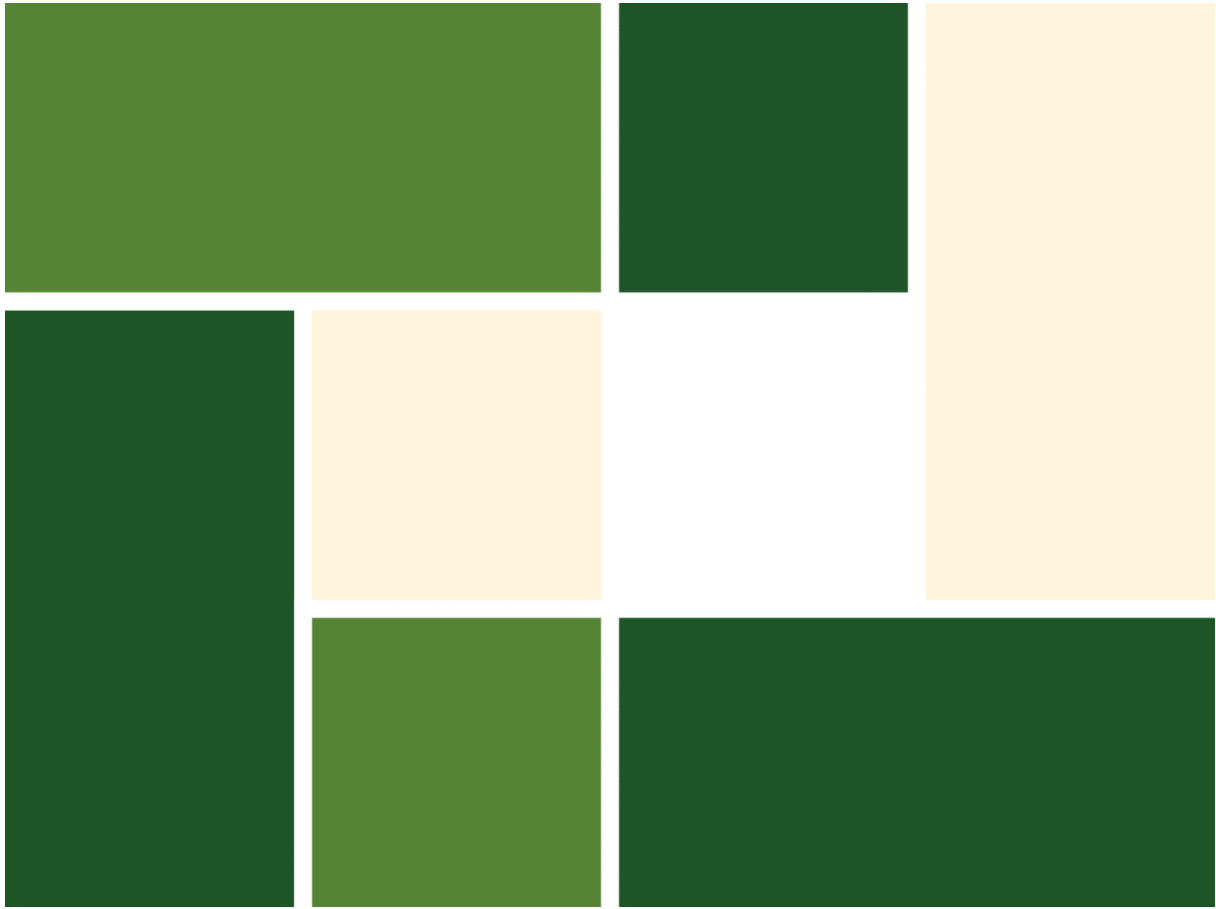
Illustrationskarta

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan



Bilaga 4. Områden som ska inventeras (koordinater i Sweref 99 TM)

Nr	Område	Areal (ha)	Ost	Nord
1	Kilesand	2,8	272311	6533143
2	Sansle	3,0	272013	6532841
3	Mon	4,0	271332	6532540
4	Tångudden	1,8	271148	6531997
5	Långevik	5,0	270270	6533626
6	Sane	4,1	271059	6535135
7	Nästången	2,8	272195	6534154
8	Margits äng	1,4	271288	6535210
9	Dunnaslätten	4,2	270763	6535539
11	Basteviken	5,4	269721	6535506
12	Fyrtomten	0,7	270072	6536108
15	Märebukterna	3,7	269682	6537012
16	Valnäs	3,7	269435	6536498
18	Saltö ängen	0,6	277345	6532649
19	Tjäregraven	0,8	276806	6532793



Länsstyrelsen
Västra Götaland

www.lansstyrelsen.se