



Länsstyrelsen
Värmland

Fjärilsfaunan vid Abborrtjärnsberg och Ritamäki 2010-2014

Rapport inom LIFE Foder & Fägring



Publ nr 2015:02
ISSN 0284-6845

Omslagsbild: brunfläckig pärmemorsfjäril, foto Dan Mangsbo
Rapportens innehåll är skriven av Dan Mangsbo efter uppdrag från Länsstyrelsen Värmland.

Länsstyrelsen Värmland, 651 86 Karlstad
010-224 70 00, www.lansstyrelsen.se/varmland

Förord

Länsstyrelsen Värmland är från 2010 till 2014 med och driver ett LIFE-projekt kallat "Foder & Fägring". Det är ett samarbetsprojekt mellan 4 län (Jämtland, Dalarna, Gävleborg och Värmland) och omfattar 62 projektområden varav fyra ligger i Värmland. Syftet med projektet är bland annat att restaurera tidigare hävdade gräsmarker för att på så sätt gynna den biologiska mångfald som är knuten till den typen av miljö.

Parallellt med restaureringarna genomförs olika former av uppföljning för att försöka visa på de förändringar som projektet skapar. En del av uppföljningen rör dagaktiva fjärilar vilka inventerades inom slåttermarkerna vid Abborrtjärnsberg och Ritamäki. I denna rapport presenterar inventerare Dan Mangsbo sina resultat från inventeringarna 2010, 2013 och 2014. Det första inventeringstillfället representerar läget innan åtgärderna påbörjades och det sista representerar läget vid projektets slut.

Efter att projektet avslutas kommer slåttermarkerna att fortsatt skötas genom slåtter i Länsstyrelsens regi. Även fjärilsfaunan kommer att följas upp vidare inom projektområdena i Länsstyrelsens regi efter projektets slut, dock inte lika frekvent som under projektet.

Karlstad, oktober 2014

Oscar Sävström, Länsstyrelsen Värmland

Sammanfattning

Denna inventering av fjärilar på restaureringsmarker i naturreservaten Abborrtjärnsberg och Ritamäki i Torsby kommun utfördes på uppdrag av Länsstyrelsen i Värmlands län åren 2010, 2013 och 2014. Sammanlagt observerades 28 arter av fjärilar inom gruppen äkta dagfjärilar och bastardsvärmare. Inventeringen visar att antalet arter och individer av fjärilar på restaureringsmarkerna i de båda reservaten totalt sett är relativt lågt. Små variationer som beror på slumpvisa faktorer får därför stort genomslag. Exempelvis beror de stora svängningarna i antalet observerade exemplar vid Ritamäki i första hand på enstaka arters högflygning. Att ”varannanårsarten” skogsgräsfjäril (*Erebia ligea*) uppträdde talrikt 2013 märks också tydligt av i totalsumman för detta år. Analysen av antalet påträffade arter av dagfjärilar och bastardsvärmare är därför mer robust och lättare att utvärdera. Denna analys visar på en ökning av antalet arter på restaureringsmarkerna vid Abborrtjärnsberg 2010 – 2014 medan läget vid Ritamäki tycks vara oförändrat. Naturreservatens höga isoleringsgrad medför att invandring av arter utifrån är osannolik. De nya arterna på restaureringsmarken vid Abborrtjärnsberg har av allt att döma vandrat in från artrika slätterängsmarker i anslutning till den gamla finngården där hävden varit obruten. Vid Ritamäki är det uppenbart att miljön på restaureringsmarken blivit öppnare, men det kommer sannolikt att dröja flera år till innan effekten på viktiga närings- och värdväxter för ängsfjärilarna märks av. Örterna är än så länge få och på stora ytor av restaureringsmarken vid Ritamäki dominerar risvegetation med ljung (*Calluna vulgaris*), kråkbär (*Empetrum nigrum*), lingon (*Vaccinium vitis-idaea*) och blåbär (*Vaccinium myrtillus*). Med den ökade arealen av hävdad och örtrik ängsmark i båda reservaten skapas förutsättningar för fjärilsarterna att bygga upp större metapopulationer och därmed minska risken för utdöenden. Restaureringen gynnar även arter ur fler organismgrupper med begränsad spridningsförmåga som likt fjärilarna har en koppling till ängsskötseln intill gamla bosättningar i Finnskogen.

Innehåll

Introduktion	1
Metod	1
Resultat.....	3
Abborrtjärnsberg	4
Ritamäki	5
Diskussion.....	6
Källor.....	8
Bilagor.....	8
Abborrtjärnsberg Bilaga 1	9
Ritamäki, delområde A Bilaga 2.....	10
Ritamäki, delområde B Bilaga 3.....	11
Ritamäki, delområde C Bilaga 4	12
Resultat av basinventeringen 2006 Bilaga 5	13

Introduktion

Länsstyrelsen i Värmlands län driver tillsammans med länsstyrelserna i Jämtland, Dalarna och Gävleborg LIFE-projektet ”Foder och Fägring”. Projektet pågår mellan 2010 och 2014 och syftet är att restaurera och sköta traditionella fodermarker i 62 projektområden för att gynna biologisk mångfald knuten till ängs- och betesmarker. Fyra av projektområdena ligger i Värmland. Det handlar om Natura 2000-områdena Brosjön, Nötön-Åråsviken, Abborrtjärnsberg och Ritamäki. Vid Abborrtjärnsberg och Ritamäki gäller restaureringen i huvudsak slåtterängar på torr till frisk mark, vid Nötön-Åråsviken ska betesmark på torr till frisk mark restaureras, och vid Brosjön återskapas våtmarksslätter i större skala.

Denna inventering av fjärilar på restaureringsmarker i naturreservaten Abborrtjärnsberg och Ritamäki utfördes på uppdrag av Länsstyrelsen i Värmlands län. Första inventeringen genomfördes 2010, innan restaureringen inom LIFE-projektet påbörjades. En ny inventering genomfördes 2013 och ytterligare en inventering genomfördes 2014. Syftet med inventeringen var att ta reda på vilka dagaktiva fjärilar som fanns inom områdena och hur artantal och individantal påverkades av de restaureringsinsatser som genomfördes inom LIFE-projektet. Denna rapport redovisar resultaten från samtliga inventeringstillfällen.

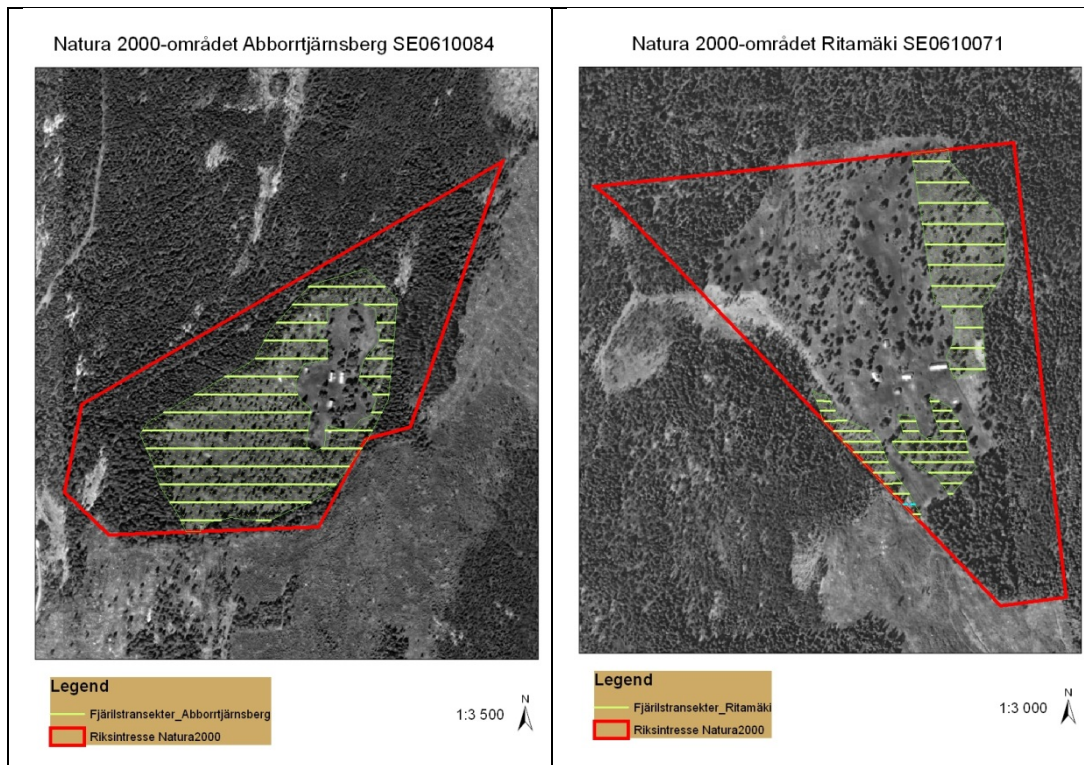
Metod

Metodiken följer i huvudsak manualen för övervakning av dagaktiva fjärilar (Dagaktiva fjärilar - Version 1:1 2003-04-04 -Handledning för miljöövervakning av artantal och individtäthet hos dagaktiva fjärilar). Metoden går kortfattat ut på att längs en transekt notera alla dagaktiva fjärilsarter och antalet individer som observeras inom fem meter åt vardera hållet och fem meter framför inventeraren. Inventeraren går långsamt längs transekterna samt, efter behov, stannar och spanar. Som hjälpmedel används fjärilshåv, kikare och kamera. Områdena inventeras vid tre tillfällen varje säsong, första inventeringen från 15 maj, andra från 20 juni, och tredje från 10 juli. Inventeringarna genomförs vid lämplig väderlek. Inventeraren fattar det slutgiltiga beslutet om när det är lämpligt att starta inventeringen grundat på hur tidig säsongen är i kombination med inventeringsområdenas geografiska läge. För inventering i naturreservaten i Abborrtjärnsberg och Ritamäki är det viktigt att årets sista inventering genomförs före slåttarna som enligt åtgärdsplanerna kan påbörjas tidigast 15 juli.

I analysen valdes att fokusera på fjärilar i gruppen äkta dagfjärilar och bastardsvärmare. Det är dagflygande arter som lever på ängsmark och annan blomrik mark. Arterna inom gruppen är stora och relativt lätta att identifiera i fält och lämpar sig därför särskilt väl för transektinventering. I analysen har vi också valt att titta närmare på s.k. typiska arter av fjärilar som lever på de hävdade gräsmarksnaturtyperna 6270 – *Artrika silikatgräsmarker* samt 6520 – *Höglänta slåtterängar*. Typiska arter används som indikatorer vid uppföljning av olika naturtypers bevarandestatus (Naturvårdsverket 2006).

Ljungblåvinge (*Plebejus argus*) och hedblåvinge (*Plebejus idas*) är två små arter av blåvingar som är svåra att skilja åt utan insamling. Båda arterna beskrivs som ”utbredda” och ”allmänna” i Mellansverige och de uppträder ofta talrikt. Av de få exemplar som artbestämdes utifrån färgning på plats under inventeringarna och efteråt från foton var samtliga hedblåvinge. Ljungblåvinge observerades dock på båda lokalerna vid basinventeringen 2006. I denna sammanställning redovisas

samtliga fynd av artparet som ob. hed-/ljungblåvinge. En annan sammanslagning gjordes för skogsvitvinge (*Leptidea sinapis*) och ängsvitvinge (*Leptidea reali*) som också är svåra att säkert artbestämma i fält. Dessa redovisas som ob. skogs-/ängsvitvinge. För det sistnämnda artparet handlar det endast om en observation av ett exemplar som gjordes vid Ritamäki.



Figur 1. Transekternas läge för fjärilsinventering vid Abborrtjärnsberg respektive Ritamäki. På kartan över Ritamäki framgår även uppdelningen i delområden med område A i sydväst, B i söder samt C i nordost.

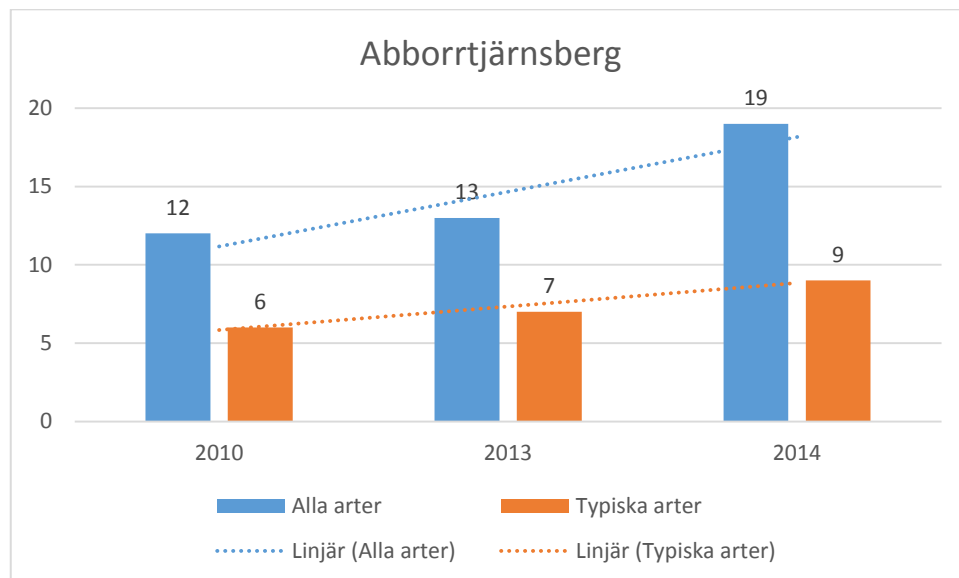
Resultat

Under 2010, 2013 och 2014 inräknades sammanlagt 782 fjärilar av 28 arter inom gruppen dagfjärilar och bastardsvärmare (Tabell 1). Det ger ett genomsnitt på 43 stycken per inventeringstillfälle. Utförliga inventeringsresultat redovisas i bilaga 1-4.

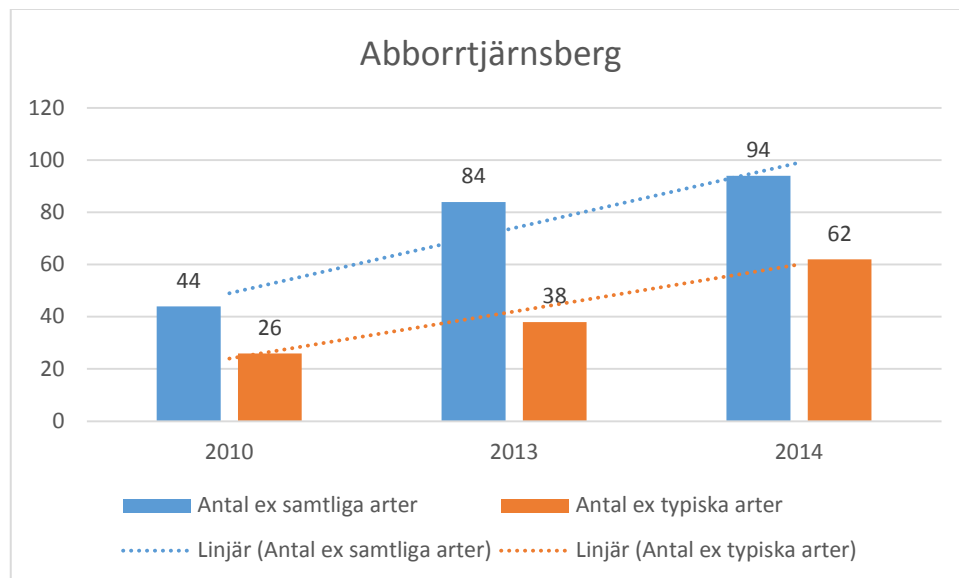
	Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödliste- kategori	Typisk art	Abborr- tjärnsberg	Ritamäki	TOT
1	Ob. hed-/ljungblåvinge	<i>Plebejus idas/argus</i>			20	161	181
2	Luktgräsfjäril	<i>Apanthopus hyperantus</i>			7	118	125
3	Skogsgräsfjäril	<i>Erebia ligea</i>			30	47	77
4	Brunfläckig pärlemorfjäril	<i>Boloria selene</i>		x	57	18	75
5	Skogsnåtfjäril	<i>Melitaea athalia</i>		x	39	12	51
6	Prydlig pärlemorfjäril	<i>Boloria euphrosyne</i>		x	25	24	49
7	Svavelgul höfjäril	<i>Colias palaeno</i>			27	5	32
8	Vitfläckig guldvinge	<i>Lycaena virgaureae</i>		x	6	18	24
9	Älggräspärlemorfjäril	<i>Brenthis ino</i>			13	10	23
10	Skogspärlemorfjäril	<i>Argynnis adippe</i>		x	2	20	22
11	Brun blåvinge	<i>Aricia eumedon</i>		x	15	6	21
12	Grönsnabbvinge	<i>Callophrys rubi</i>			2	19	21
13	Ängspärlemorfjäril	<i>Argynnis aglaja</i>		x	3	11	14
14	Ängssmygare	<i>Ochlodes sylvanus</i>			3	6	9
15	Violett blåvinge	<i>Plebejus optilete</i>			2	7	9
16	Kvickgräsfjäril	<i>Pararge aegeria</i>			4	5	9
17	Myrpärlemorfjäril	<i>Boloria aquilonaris</i>			3	4	7
18	Starrgräsfjäril	<i>Coenonympha tullia</i>			4	2	6
19	Vitgräsfjäril	<i>Lasiommata maera</i>			2	4	6
20	Ängsmetallvinge	<i>Adscita statices</i>	NT	x	6	0	6
21	Svartfläckig glanssmygare	<i>Carterocephalus silvicola</i>			1	3	4
22	Silverblåvinge	<i>Polyommatus amandus</i>			0	3	3
23	Midsommarblåvinge	<i>Aricia artaxerxes</i>		x	0	2	2
24	Smultronvisslare	<i>Pyrgus malvae</i>		x	0	2	2
25	Ob. skogs-/ängsvitvinge	<i>Leptidea sinapsis/reali</i>			0	1	1
26	Ängsblåvinge	<i>Polyommatus semiargus</i>		x	1	0	1
27	Kamgräsfjäril	<i>Coenonympha pamphilus</i>			0	1	1
28	Tallgräsfjäril	<i>Oeneis jutta</i>			0	1	1

Tabell 1. Arter och sammanlagt antal individer av fjärilar inom gruppen äkta dagfjärilar och bastardsvärmare som inräknats vid inventeringen av restaureringsmarkerna i naturreservaten Abborrtjärnsberg och Ritamäki 2010, 2013 och 2014. Rödlistekategori anges enligt Gårdenfors (2010). Uppgifter om typiska arter för hävdade gräsmarker (naturtyperna 6270 och 6520) kommer från manualen för basinventering (Naturvårdsverket 2006).

Abborrtjärnsberg

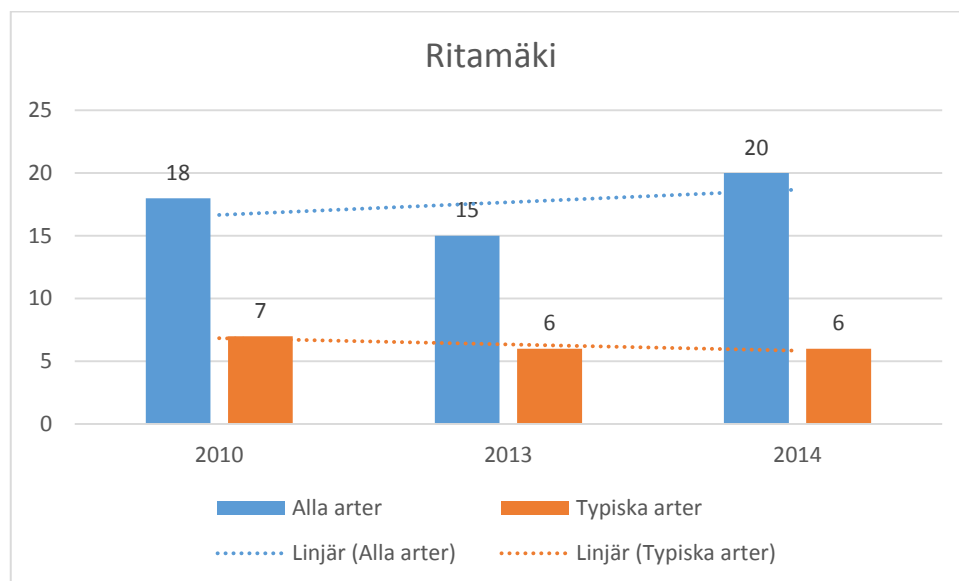


Figur 2. Antal påträffade arter av dagfjärilar och bastardsvärmare på restaureringsmarkerna vid Abborrtjärnsberg 2010, 2013 och 2014. Antal påträffade typiska arter för hävdade gräsmarker redovisas också.

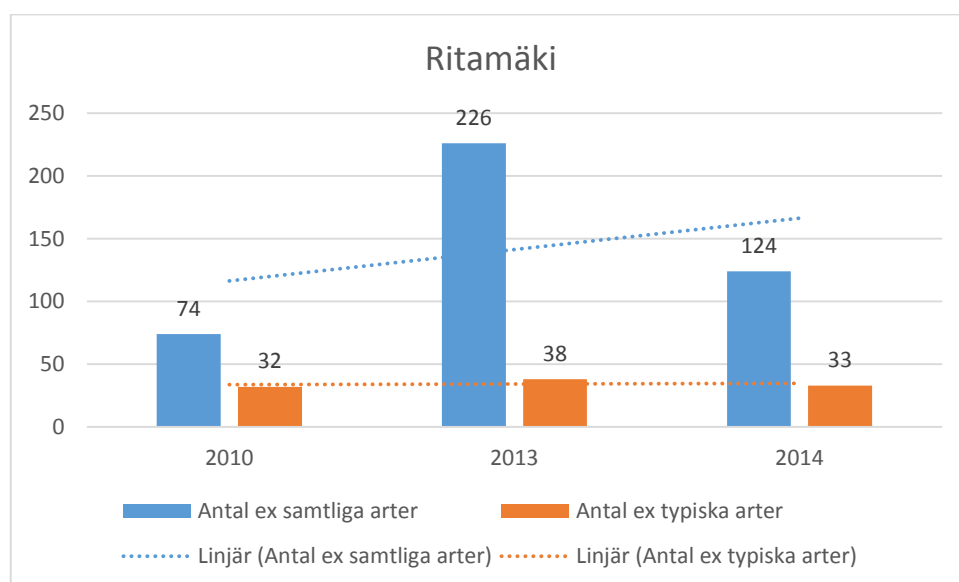


Figur 3. Antal påträffade individer av dagfjärilar och bastardsvärmare på restaureringsmarkerna vid Abborrtjärnsberg 2010, 2013 och 2014. Antal påträffade individer av typiska arter för hävdade gräsmarker redovisas också. I båda jämförelserna användes det högsta antalet som inräknades för respektive art och år.

Ritamäki



Figur 4. Antal påträffade arter av dagfjärilar och bastardsvärmare på restaureringsmarkerna vid Ritamäki 2010, 2013 och 2014. Antal påträffade typiska arter för hävdade gräsmarker redovisas också.



Figur 5. Antal påträffade individer av dagfjärilar och bastardsvärmare på restaureringsmarkerna vid Ritamäki 2010, 2013 och 2014. Antal påträffade individer av typiska arter för hävdade gräsmarker redovisas också. I båda jämförelserna användes det högsta antalet som inräknades för respektive art och år.

Diskussion

Vid den stora basinventeringen av skyddade områden som genomfördes 2006 hittades sammanlagt 17 arter av dagfjärilar och bastardsvärmare vid tre inventeringstillfällen på den hävdade slåtterängsmarken vid finngården Abborrtjärnsberg (Bilaga 5). Inventeringen påbörjades lite sent på sommaren med den första inventeringen i början av juli vilket resulterade i att flera tidigt aktiva arter missades. Det totala antalet arter som finns inom området bör vara omkring 25 och det är dessa arter som i första hand kan förväntas att kolonisera restaureringsmarkerna när en öppnare och mer blomrik miljö skapas. Invandring av hävdgynnade arter utifrån är osannolik på grund av den höga isoleringsgraden. Båda reservaten är omgivna av skog.

Inventeringen av restaureringsmarkerna vid **Abborrtjärnsberg** 2010 – 2014 visar att antalet arter och individer av dagfjärilar och bastardsvärmare ökat. Miljön har blivit öppnare och den återupptagna hävden har med säkerhet haft en positiv effekt på de gamla åkertegarna som härbärgerat en tynande ängsvegetation i flera decennier. En annan faktor som tycks attrahera fjärilarna är den efter restaureringen ökade exponeringen av västsluttningens fuktiga stråk med höga örter bl.a. kärtistel (*Cirsium palustre*), skogsnäva (*Geranium sylvaticum*) och torta (*Lactuca alpina*). Här trivs också andra insekter t.ex. humlor och långhorningar. Fuktstråken bidrar till en gynnsam variation av miljöer och den utökade arealen med hävdad ängsmark ger förutsättningar för fjärilsarterna att bygga upp större metapopulationer och därmed minska risken för utdöenden.

Antalet fjärilar på restaureringsmarkerna vid **Ritamäki** är totalt sett relativt lågt och små variationer som beror på slumpvisa faktorer får därför stort genomslag. Exempelvis beror de stora svängningarna i antalet observerade exemplar på enstaka arters högflygning vid särskilt gynnsam väderlek. Skogsgräsfjärilens (*Erebia ligea*) talrika uppträdande 2013 märks också tydligt av i totalsumman detta år. Denna arts livscykel är tvåårig och i södra delen av Sverige uppträder den betydligt talrikare under ojämna år. Analysen av antalet påträffade arter av fjärilar visar ingen ökning. Det är uppenbart att miljön på restaureringsmarken vid Ritamäki blivit öppnare, men det kommer sannolikt att dröja flera år till innan effekten på viktiga närings- och värdväxter för fjärilarna märks av. Örterna är än så länge få och på stora ytor av restaureringsmarken dominerar risvegetation med ljung (*Calluna vulgaris*), kråkbär (*Empetrum nigrum*), lingon (*Vaccinium vitis-idaea*) och blåbär (*Vaccinium myrtillus*). Att de stora bestånden av örnbräken (*Pteridium aquilinum*) försvunnit är positivt.

En rödlistad fjäril noterades under inventeringarna. Det var ängsmetallvinge (*Adscita statice*) som observerades samtliga år vid Abborrtjärnsberg. Arten är i Sverige rödlistad i kategorin *Nära hotad* – NT. I samband med basinventeringen 2006 gjordes fynd av de rödlistade fjärilarna sotnätfjäril (*Melitaea diamina*) (NT) vid både Abborrtjärnsberg och Ritamäki samt sexfläckig bastardsvärmare (*Zygaena filipendulae*) (NT) vid Ritamäki. Ingen av dessa arter observerades dock på restaureringsmarkerna som omfattas av denna inventering. Eftersök av sexfläckig bastardsvärmare gjordes på de artrika slåtterängsmarkerna vid Ritamäki 2010, 2013 och 2014, men arten återfanns inte och den har möjligen dött ut från lokalen.

Bland övriga dagflygande ängsfjärilar på restaureringsmarkerna dominerade ockragul buskmätare (*Macaria brunneata*), allmän ängsmätare (*Ematurga atomaria*), backfälmätare (*Xanthorhoe montanata*) och allmän backmätare

(*Scotopteryx chenopodiata*) i nämnd turordning. Humlor uppträdde överlag fåtaligt med stigande antal vid sista inventeringstillfället i mitten av juli. Sammanlagt åtta arter av humlor observerades. Bland övriga vildbin noterades överraskande få arter. På skalbaggsidan gjorde fynd av långhorningarna björkvedbock (*Saperda scalaris*) och de nordliga arterna grön blombock (*Lepturobosca virens*) och större frågeteckenbock (*Brachyta interrogationis*). Vid Ritamäki hittades den rödlistade fallbaggen *Cryptocephalus hypochoeridis* (NT) på fibblor i kortvuxen torrängsvegetation nära den gamla finngården (Mikael Tjernberg det.).



Figur 6. Grön blombock (*Lepturobosca virens*) på torta (*Lactuca alpina*) vid Abborrtjärnsberg.

Samtliga fynd av fjärilar och övriga lätt identifierbara insekter (t.ex. humlor, blomflugor och långhorningar) som observerats vid inventeringen har rapporterats till Artportalen under syftet "LIFE-projektet Foder och Fägring 2010-2014".

Källor

Naturvårdsverket 2003. *Dagaktiva fjärilar - Version 1:1 2003-04-04 - Handledning för miljöövervakning av artantal och individtäthet hos dagaktiva fjärilar.*

Naturvårdsverket 2006. *Manual för uppföljning av gräsmarker, bilaga 5 "typiska arter", version 1.3*

Säwström, O. 2010 *Beskrivning av undersökning av fjärilsfaunan i samband med LIFE-projektet "Foder och Fägring" 2010-2014.*

Inventerare, fotograf, samt författare av rapporten:

Dan Mangsbo, Älvdalsvägen 59, 669 31 Deje

Tel: 070-5749227

E-post: dan.mangsbo@telia.com

Bilagor

Bilaga 1: Inventeringsresultat Abborrtjärnsberg

Bilaga 2: Inventeringsresultat Ritamäki delområde A

Bilaga 3: Inventeringsresultat Ritamäki delområde B

Bilaga 4: Inventeringsresultat Ritamäki delområde C

Bilaga 5: Inventeringsresultat basinventeringen 2006

Abborrtjärnsberg

Bilaga 1

		Abb			Abb			Abb		
Projektområde		Abb			Abb			Abb		
Delområde										
År		2010	2010	2010	2013	2013	2013	2014	2014	2014
Inventeringsdatum		21-jun	03-jul	14-jul	25-jun	07-jul	20-jul	14-jun	02-jul	15-jul
Temperatur		18	21	21	18	23	22	19	17	17
Molnighet		klart	klart	vxl	vxl	klart	vxl	vxl	vxl	molnigt
Vind		svag	måttl	frisk	svag	måttl	måttl	måttl	måttl	svag
Smultronvisslare	<i>Pyrgus malvae</i>									
Svartfl. glansmygare	<i>Carterocephalus silvicola</i>	1								
Ängssmygare	<i>Ochlodes sylvanus</i>		3							
Ob. vitvinge	<i>Leptidea sinapis/reali</i>									
Svavelgul höfjäril	<i>Colias palaeno</i>		3	4	1	10	1		8	
Silverblåvinge	<i>Polyommatus amandus</i>									
Ängsblåvinge	<i>Polyommatus semiargus</i>								1	
Ob. hed-/lungblåvinge	<i>Plebejus idas/argus</i>					4	6		2	8
Violett blåvinge	<i>Plebejus optilete</i>				1					1
Midsommarblåvinge	<i>Aricia artaxerxes</i>									
Brun blåvinge	<i>Aricia eumedon</i>	4	2		4			3	2	
Vitfläckig guldvinge	<i>Lycaena virgaureae</i>						4			2
Grönsnabbvinge	<i>Callophrys rubi</i>							2		
Myrpärlemorfjäril	<i>Boloria aquilonaris</i>						1	1		1
Prydlig pärlemorfjäril	<i>Boloria euphrosyne</i>	1	1		4			16	3	
Brunfl. pärlemorfjäril	<i>Boloria selene</i>		2		13	6		10	26	
Älggräspärlemorfjäril	<i>Brenthis ino</i>			6					7	
Ängspärlemorfjäril	<i>Argynnis aglaja</i>			2					1	
Skogspärlemorfjäril	<i>Argynnis adippe</i>						1		1	
Skogsnätfjäril	<i>Melitaea athalia</i>		16	4	11			8		
Kamgräsfjäril	<i>Coenonympha pamphilus</i>									
Starrgräsfjäril	<i>Coenonympha tullia</i>								3	1
Kvickgräsfjäril	<i>Pararge aegeria</i>	3						1		
Vitgräsfjäril	<i>Lasiommata maera</i>			1						1
Luktgräsfjäril	<i>Apanthopus hyperantus</i>					2	3			2
Skogsgräsfjäril	<i>Erebia ligea</i>					5	25			
Tallgräsfjäril	<i>Oeneis jutta</i>									
Ängsmetallvinge	<i>Adscita statices</i>		1	1	1				2	1

Tabell 1. Resultat Abborrtjärnsberg. Arter och antal av fjärilar som påträffades utmed transekterna 2010, 2013 och 2014.

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLAND

Ritamäki, delområde A

Bilaga 2

Projektområde		Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit
Delområde		A	A	A	A	A	A	A	A	A
År		2010	2010	2010	2013	2013	2013	2014	2014	2014
Inventeringsdatum		17-jun	01-jul	14-jul	25-jun	07-jul	20-jul	14-jun	02-jul	15-jul
Temperatur		18	19	18	17	18	19	16	17	18
Molnighet		klart	klart	vxl	uppl	klart	klart	vxl	vxl	molnigt
Vind		måttl	måttl	måttl	måttl	svag	svag	svag	svag	svag
Smultronvislare	<i>Pyrgus malvae</i>									
Svartfl. glansmygare	<i>Carterocephalus silvicola</i>		1							
Ängssmygare	<i>Ochlodes sylvanus</i>					1		3		
Ob. vitvinge	<i>Leptidea sinapis/reali</i>									
Svavelgul höfjäril	<i>Colias palaeno</i>		2							
Silverblåvinge	<i>Polyommatus amandus</i>		1							
Ängsblåvinge	<i>Polyommatus semiargus</i>									
Ob. hed- /lungblåvinge	<i>Plebejus idas/argus</i>					2	13	1		11
Violett blåvinge	<i>Plebejus optilete</i>			2						
Midsommarblåvinge	<i>Aricia artaxerxes</i>									
Brun blåvinge	<i>Aricia eumedon</i>									
Vitfläckig guldvinge	<i>Lycaena virgaureae</i>						1			
Grönsnabbvinge	<i>Callophrys rubi</i>						3			
Myrpärlemorfjäril	<i>Boloria aquilonaris</i>							1		3
Prydlig pärlmorfjäril	<i>Boloria euphrosyne</i>		3					4		
Brunfl. pärlmorfjäril	<i>Boloria selene</i>		1			3				
Älggräspärlemorfjäril	<i>Brenthis ino</i>					3			5	
Ängspärlemorfjäril	<i>Argynnis aglaja</i>					3			2	
Skogspärlemorfjäril	<i>Argynnis adippe</i>						4		1	1
Skogsnätfjäril	<i>Melitaea athalia</i>		1					1		
Kamgräsfjäril	<i>Coenonympha pamphilus</i>									
Starrgräsfjäril	<i>Coenonympha tullia</i>					1				1
Kvickgräsfjäril	<i>Pararge aegeria</i>	1								
Vitgräsfjäril	<i>Lasiommata maera</i>									1
Luktgräsfjäril	<i>Apanthopus hyperantus</i>			1		3	2		3	5
Skogsgräsfjäril	<i>Erebia ligea</i>						10			1
Tallgräsfjäril	<i>Oeneis jutta</i>									
Ängsmetallvinge	<i>Adscita statices</i>									

Tabell 2. Resultat Ritamäki, delområde A. Arter och antal av fjärilar som påträffades utmed transekterna 2010, 2013 och 2014.

Ritamäki, delområde B

Bilaga 3

Projektområde		Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit
Delområde		B	B	B	B	B	B	B	B	B
År		2010	2010	2010	2013	2013	2013	2014	2014	2014
Inventeringsdatum		17-jun	01-jul	14-jul	25-jun	07-jul	20-jul	14-jun	02-jul	15-jul
Temperatur		18	19	18	17	19	19	16	17	18
Molnighet		klart	klart	vxl	uppk	klart	klart	vxl	vxl	molnigt
Vind		måttl	måttl	måttl	svag	måttl	svag	svag	svag	svag
Smultronvisslare	<i>Pyrgus malvae</i>	1								
Svarftl. glansmygare	<i>Carterocephalus silvicola</i>		2							
Ängssmygare	<i>Ochlodes sylvanus</i>		1						1	
Ob. vitvinge	<i>Leptidea sinapis/reali</i>		1							
Svavelgul höfjäril	<i>Colias palaeno</i>									
Silverblåvinge	<i>Polyommatus amandus</i>									
Ängsblåvinge	<i>Polyommatus semiargus</i>									
Ob. hed- /ljungblåvinge	<i>Plebejus idas/argus</i>			2			4		2	3
Violett blåvinge	<i>Plebejus optilete</i>					1				
Midsommarblåvinge	<i>Aricia artaxerxes</i>		1							
Brun blåvinge	<i>Aricia eumedon</i>	5	1							
Vitfläckig guldvinge	<i>Lycaena virgaureae</i>			2			3			
Grönsnabbvinge	<i>Callophrys rubi</i>									
Myrpärlemorfjäril	<i>Boloria aquilonaris</i>									
Prydlig pärlemorfjäril	<i>Boloria euphrosyne</i>	1	1					5		
Brunfl. pärlemorfjäril	<i>Boloria selene</i>		1					1		
Älgräspärlemorfjäril	<i>Brenthis ino</i>									
Ängspärlemorfjäril	<i>Argynnis aglaja</i>									1
Skogspärlemorfjäril	<i>Argynnis adippe</i>						2			
Skogsnåtfjäril	<i>Melitaea athalia</i>									
Kamgräsfjäril	<i>Coenonympha pamphilus</i>									
Starrgräsfjäril	<i>Coenonympha tullia</i>									
Kvickgräsfjäril	<i>Pararge aegeria</i>	3								
Vitgräsfjäril	<i>Lasiommata maera</i>		1	1						
Luktgräsfjäril	<i>Apanthopus hyperantus</i>			7		17	9		12	5
Skogsgräsfjäril	<i>Erebia ligea</i>						15			3
Tallgräsfjäril	<i>Oeneis jutta</i>									
Ängsmetallvinge	<i>Adscita statices</i>									

Tabell 3. Resultat Ritamäki, delområde B. Arter och antal av fjärilar som påträffades utmed transekterna 2010, 2013 och 2014.

Ritamäki, delområde C

Bilaga 4

		Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit	Rit
Projektområde		C	C	C	C	C	C	C	C	C
Delområde		C	C	C	C	C	C	C	C	C
År		2010	2010	2010	2013	2013	2013	2014	2014	2014
Inventeringsdatum		17-jun	01-jul	14-jul	25-jun	07-jul	20-jul	14-jun	02-jul	15-jul
Temperatur		18	19	18	17	20	19	16	17	18
Molnighet		klart	klart	vxl	uppk	klart	klart	vxl	vxl	molnigt
Vind		måttl	måttl	måttl	måttl	svag	svag	svag	svag	svag
Smultronvisslare	<i>Pyrgus malvae</i>	1								
Svarth. glansmygare	<i>Carterocephalus silvicola</i>									
Ängssmygare	<i>Ochlodes sylvanus</i>									
Ob. vitvinge	<i>Leptidea sinapis/reali</i>									
Svavelgul höfjäril	<i>Colias palaeno</i>		1			1				1
Silverblåvinge	<i>Polyommatus amandus</i>		1					1		
Ängsblåvinge	<i>Polyommatus semiargus</i>									
Ob. hed- /ljungblåvinge	<i>Plebejus idas/argus</i>			2		13	66	7	9	26
Violettblåvinge	<i>Plebejus optilete</i>			3					1	
Midsommarblåvinge	<i>Aricia artaxerxes</i>					1				
Brun blåvinge	<i>Aricia eumedon</i>									
Vitfläckig guldvinge	<i>Lycaena virgaureae</i>			4			6			2
Grönsnabbvinge	<i>Callophrys rubi</i>	12	1		2			1		
Myrpärlemorfjäril	<i>Boloria aquilonaris</i>									
Prydlig pärlemorfjäril	<i>Boloria euphrosyne</i>	3	1					6		
Brunfl. pärlemorfjäril	<i>Boloria selene</i>		2			5		1	4	
Älgräspärlemorfjäril	<i>Brenthis ino</i>					1			1	
Ängspärlemorfjäril	<i>Argynnis aglaja</i>					2			3	
Skogspärlemorfjäril	<i>Argynnis adippe</i>						7		2	3
Skogsnåtfjäril	<i>Melitaea athalia</i>	1	6	1	1		1			
Kamgräsfjäril	<i>Coenonympha pamphilus</i>								1	
Starrgräsfjäril	<i>Coenonympha tullia</i>									
Kvickgräsfjäril	<i>Pararge aegeria</i>	1								
Vitgräsfjäril	<i>Lasiommata maera</i>		1							
Luktgräsfjäril	<i>Apanthopus hyperantus</i>					30	9		9	6
Skogsgräsfjäril	<i>Erebia ligea</i>						18			
Tallgräsfjäril	<i>Oeneis jutta</i>							1		
Ängsmetallvinge	<i>Adscita statices</i>									

Tabell 4. Resultat Ritamäki, delområde C. Arter och antal av fjärilar som påträffades utmed transekterna 2010, 2013 och 2014.

Resultat av basinventeringen 2006

Bilaga 5

			Abborrtjärnsberg			Ritamäki		
			2006	2006	2006	2006	2006	2006
			06-jul	18-jul	23-jul	05-jul	17-jul	23-jul
1	Svartfläckig glansmygare	<i>Carterocephalus silvicola</i>				1		
2	Ängssmygare	<i>Ochlodes sylvanus</i>	4	1		8		
3	Svavelgul höfjäril	<i>Colias palaeno</i>	11	8		9	3	
4	Citronfjäril	<i>Gonepteryx rhamni</i>						1
5	Ob ljung-/hedblåvinge	<i>Plebejus argus/idas</i>	5	5	3	9	13	7
6	Violett blåvinge	<i>Plebejus optilete</i>	3	1	1	9	3	2
7	Brun blåvinge	<i>Aricia eumedon</i>	1					
8	Ängsblåvinge	<i>Polyommatus semiargus</i>				10		
9	Silverblåvinge	<i>Polyommatus amandus</i>				6	2	
10	Vitfläckig guldinge	<i>Lycaena virgaureae</i>		55	34		60	29
11	Grönsnabbvinge	<i>Callophrys rubi</i>				1		
12	Ängspärlemorfjäril	<i>Argynnis aglaja</i>	9	8	2	28	36	13
13	Skogspärlemorfjäril	<i>Argynnis adippe</i>	3		3			
14	Älggräspärlemorfjäril	<i>Brenthis ino</i>	12	7	2	8	4	1
15	Prydlig pärlemorfjäril	<i>Boloria euphrosyne</i>				1		
16	Brunfläckig pärlemorfjäril	<i>Boloria selene</i>	36	6	1	150	9	
17	Myrpärlemorfjäril	<i>Boloria aquilonaris</i>		1		4		
18	Amiral	<i>Vanessa atalanta</i>				1		
19	Nässelfjäril	<i>Aglaia urticae</i>	4	5		6	3	
20	Sotnätfjäril	<i>Melitaea diamina</i>	1			1		
21	Skogsnätfjäril	<i>Melitaea athalia</i>	6			6		
22	Kvickgräsfjäril	<i>Pararge aegeria</i>				1		
23	Vitgräsfjäril	<i>Lasiommata maera</i>	6			14	1	
24	Starrgräsfjäril	<i>Coenonympha tullia</i>					2	
25	Luktgräsfjäril	<i>Aphantopus hyperantus</i>	4			37	55	14
26	Slåttergräsfjäril	<i>Maniola jurtina</i>					1	2
27	Skogsgräsfjäril	<i>Erebia ligea</i>					1	
28	Tallgräsfjäril	<i>Oenis jutta</i>				1		
29	Ängsmetallvinge	<i>Adscita statice</i>	6			13	3	
30	Sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>					1	

Tabell 5. Resultat från fjärilsinventeringen som utfördes i samband med basinventeringen i skyddade områden 2006. Vid Abborrtjärnsberg och Ritamäki inventerades endast slåtterängsmarken som vid den tiden hävdades inom reservatsförvaltningen. Restaureringsmarkerna inventerades inte.



foder &
fågling



Länsstyrelsen
Värmland

