Vedlevande skalbaggar i Sperlingsholms almallé

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN



Länsstyrelsen i Hallands län
Enheten för naturvård och miljöövervakning
Meddelande 2007:34
ISSN 1101-1084
ISRN LSTY-N-M- 2007/34-SE
Tryckt på Länsstyrelsens tryckeri 2007

Innehåll

Sammanfattning 2
Inledning 3
Rödlistade arter 3
Metod 4
Artbestämningar 5
Resultat 5
Vedskalbaggar 5
Övriga artnoteringar 8
Rödlistade insekter 9
Värdefulla träd och trädstrukturer 10
Referenser 12
Bilaga 1. 13

Författare: Andreas Malmqvist/Naturcentrum AB
Foton: Samtliga foton tagna av författaren.

Sammanfattning

Den dubbelradiga almallén vid Sperlingsholm, strax nordost om Halmstad, inventerades 2007 på vedlevande skalbaggar. Många av almarna är angripna av almsjuka och inventeringen genomfördes på uppdrag av Länsstyrelsen i Hallands län som ett led i arbetet med åtgärder inom det nationella åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd.

Undersökningen genomfördes med hjälp av sex fönsterfällor och genom sållning av sex ihåliga almar. Totalt noterades 91 arter vedlevande skalbaggar. Huvuddelen är triviala arter men några av de dem utgörs av ekologiska specialister i en eller annan mening. Fem rödlistade vedskalbaggar och den rödlistade arten gulringad vedharkrank noterades vid inventeringen. Den gulringade vedharkranken *Ctenophora flaveolata* samt två arter vedlevande skalbaggar, *Trichonyx sulcicollis* och *Malthinus frontalis*, rapporteras som nya för Halland.

De träd som i första hand bör värnas med avseende på skalbaggsfaunan är träd med stora håligheter vilka kan förväntas hysa stora mängder mulm. Även träd men små håligheter liksom träd med blottad invallad ved är värdefulla. Dessa kan på sikt bilda stora håligheter med mulm. Döda eller levande, solexponerade träd med insektsgångar i den blottade veden är ofta värdefulla för bl a steklar (ex. guldsteklar och rovsteklar). Det känns också mycket angeläget att bevara de levande träden så länge som möjligt.

Inledning

Från ekonomibyggnaderna vid Sperlingsholms gods löper en ca 950 meter lång almallé i nordvästlig riktning. Allén är dubbelradig, d v s två rader träd på var sida av vägen, och huvuddelen utgörs av gamla och i högst grad naturvårdsintressanta träd. Sedan några år tillbaka är dock almarna drabbad av almsjuka och de många av dem har kraftigt nedsatt vitalitet.

Almen är ett mycket värdefullt trädslag för den biologiska mångfalden och den hyser ett flertal mer eller mindre trädslagsspecifika arter knutna till sig. Bland dessa finns flera insekter och bland dem flera skalbaggsarter. Almen bildar ofta håligheter och till skillnad från andra trädslag även savflöden. Båda strukturer är avgörande för flera specialiserade arter.

Sperlingholms almallé har vid tidigare inventeringar visat sig hysa en mycket artrik flora av lavar och mossor och allén är möjligen en av södra Sveriges artrikaste alléer (Fritz 2007, i tryck). På uppdrag av Länsstyrelsen i Hallands län har den vedlevande skalbaggsfaunan inventerats i allén. Detta är ett led i arbetet med åtgärder inom det nationella åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd.

Syftet med inventeringen är att öka kunskapen om de vedlevande skalbaggarna i den aktuella allén. Uppgifterna kan bl a användas som underlag inför eventuella skötselåtgärder. Inventeringen är ingen totalinventering utan ett resultat från främst fönsterfällor och sållningar.

Rödlistade arter

Enligt den nu aktuella rödlistan (Gärdenfors 2005) utgör skogmiljöer hemvist för 51% (1862 arter) av samtliga rödlistade arter och är därmed den miljö med flest rödlistade arter. Av dessa utgörs en betydande andel av vedlevande skalbaggar.

Den svenska rödlistan, som tas fram av ArtDatabanken och fastställs av Naturvårdsverket, innehåller en förteckning över de arter vars framtida överlevnad i landet inte är säkerställd. Arterna placeras i olika kategorier som speglar utdöenderisken (se nedan). Av Sveriges ca 58 000 arter har knappt 20 000 beaktats i rödlistningsprocessen. Av dessa är 3653 upptagna på den nationella rödlistan över missgynnade och hotade arter (Gärdenfors 2005). Dessutom tillkommer 653 rödlistade småarter, underarter, varieteter, populationer och besökande arter av olika organismgrupper.

RÖDLISTNINGSKATEGORIER

RE – Försvunnen
CR – Akut hotad
EN – Starkt hotad
VU – Sårbar
} **HOTADE**
NT – Missgynnad
DD – Kunskapsbrist
LC – Livskraftig – Rödlistas ej

Metod

Den vedlevande skalbaggsfaunan har huvudsakligen undersökts med hjälp av fönsterfällor som placerats på skadade, stående träd, ofta svampangripna eller ihåliga. Fällorna består av en 30x40 cm plexiglasskiva med en vätskefylld behållare hängande under (Figur 1). Behållaren, som är fylld av mättad saltlösning och lite diskmedel, fångar upp de insekter som krockat med plexiglasskivan. Diskmedlet gör att ytspänningen minskar och insekterna faller till botten. Mättad saltlösning används som konserveringsmedel istället för glykol vilket annars är vanligt. Plexiglasskivan är fäst vid en träkonstruktion som i sin tur skruvas fast i substratet.

Vid en inventering i februari 2007 (Forbes & Teutsch 2007), inför upprättandet av en vårdplan för allén, markerades varje träd med en numrerad bricka som har ett nummer mellan 401 och 802. De trädnummer som finns omnämnda i denna rapport hänför sig till denna numrering. Totalt har sex fönsterfällor varit utplacerade i allén (Tabell 1). Fällorna sattes upp den 16 maj och togs ner den 15 juli. De vittjades den 12 juni och när de togs ner i juli. Undersökningen har alltså inte täckt skalbaggarnas hela aktivitetsperiod. Inventeringen genomfördes dock under den period då en majoritet av arterna har en hög aktivitet. Förutsättningarna att påträffa ett stort antal arter, bl a många sällsynta, är därmed mycket god. Samtliga fällor har fotograferats och bilderna finns digitalt hos Länsstyrelsen i Hallands län.

Tabell. 1. Uppgifter om träd med fönsterfällor samt sållade träd.

Trädnummer	Fönsterfälla	Sållning	Håltyp	Sav	Övrigt
445	Ja	Nej	5	Ja	Levande högstubbe
469	Ja	Nej	6	Nej	Död högstubbe
683	Nej	Ja	6	-	
685	Nej	Ja	5	-	
731	Ja	Nej	5	Nej	Levande högstubbe
734	Nej	Ja	4	-	
754	Ja	Nej	-	Ja	Levande träd
761	Nej	Ja	5	-	
764	Ja	Ja	5	Nej	Död högstubbe med stamknuta
788	Ja	Nej	4	Nej	Död delstam med skada

Skalbaggsfaunan har också undersökts genom sållning av mulm från ihåliga träd främst ihåliga almar. I mulmen, som består av vedrester, gnagmjöl, fågelbon och annat som gömmer sig i ihåliga träd, lever flera sällsynta skalbaggsarter. Enstaka levande skalbaggar kan också hittas i mulmen men mest är det fragment av döda skalbaggar som ansamlats i trädet. Fragmenten som består av halssköldar, täckvingar, ben och dylikt, går i de flesta fall att artbestämma. Fragmenten har sorterats ut i fält och efter genomförd sållning har all mulm återförts till håligheten. Det finns mycket gott om ihåliga träd i allén men många är antingen otillgängliga eller innehåller endast små mängder mulm vilket gör dem svårundersökta. Sammanlagt har 5 almar sållats. Insekter, främst skalbaggar, har också i fält genom att bl a studera tickor, död solexponerad ved och insektslockande blommor som röllika och prästkrage.

Som nämnts ovan är undersökningen till stora delar genomförd med hjälp av fönsterfällor på högstubbar. Vedlevande skalbaggar som huvudsakligen förekommer i liggande död ved, grenar/kvistar är därför underrepresenterade i denna undersökning.



Figur 1. Fönsterfällan består av en plexiglasskiva som via en träram är fäst på trädet. Under plexiglaset hänger en behållare med mättad saltlösning och lite diskmedel för att minska ytspänningen. Här en fönsterfälla på träd 788.

Artbestämningar

Författaren svarar för artbestämningar av fältobserverade insekter. De vedlevande skalbaggar som fångats i fönsterfällor eller som påträffats vid sållningar har artbestämts eller kontrollbestämts av Rickard Andersson i Höör. Samtliga fynd har rapporterats till Artportalen.

Resultat

Vedskalbaggar

Bland skalbaggar noterades totalt 91 vedlevande arter. Huvuddelen av arterna är triviala arter som kan hittas i de flesta lövträdsbestånd i södra Sverige. Några av de påträffade arterna utgörs dock av ekologiska specialister i en eller annan mening. De är ofta specialiserade på olika typer av vedsubstrat och vedderivat (tickor, mulm, sav etc.). På grund av dessa elements sällsynthet uppvisar dessa arter en ofta fragmenterad utbredning i landet. Till dessa hör bl a flera av arterna som är upptagna på den svenska rödlistad. Fem rödlistade vedskalbaggar noterades vid inventeringen. Av dessa klassificeras två arter som sårbara och resterande tre som missgynnade. Två arter, *Trichonyx sulcicollis* och *Malthinus frontalis*, rapporteras som nya för Halland.

Tabell 2. Samtliga arter från fönsterfällor. I kolumnen ”Kat.” noteras rödlistade arter med gängse förkortningar enligt aktuell rödlista (Gärdenfors 2005). I denna kolumn noteras också andra i övrigt sällsynta arter med ”r”. Namnskicket följer Artportalen 2007.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kat.	Träd 445	Träd 469	Träd 731	Träd 754	Träd 764	Träd 788
Calosoma inquisitor	Mindre larvmördare	r						1
Gnathoncus nannetensis							1	
Gnathoncus buyssoni			2	2		3		1
Dendrophilus corticalis				1	1		1	
Paromalus flavicornis					1			
Anisotoma humeralis			8	2	1	1	4	1
Agathidium nigripenne				1	4			
Nemadus colonoides		r	1		1		1	
Phloeonomus punctipennis			1					
Euplectus nanus							1	
Euplectus punctatus				1				
Euplectus karstenii			3	1	1		3	
Trichonyx sulcicollis		VU	2	1	1		1	
Sepedophilus littoreus				1				
Haploglossa gentilis		r	1	2		2		
Haploglossa villosula			7	7	1	26	3	1
Haploglossa marginalis						1		
Phloeopora corticalis				1	1			
Dinaraea aequata			1					
Bolitochara obliqua				6				
Leptusa pulchella					1			
Euryusa castanoptera		r				3		
Anomognathus cuspidatus				1				
Homalota plana				1	2			
Scaphisoma agaricinum				1				
Nudobius lentus					1			
Bisnius subuliformis			2			1		
Quedius brevicornis			1			3		
Quedius microps			1			1		
Sinodendron cylindricum	Noshornsoxe		2			1	2	
Trox scaber	Liten knotbagge				1			
Oryctes nasicornis	Noshornsbagge						1	
Prionocyphon serricornis		r	2	1	1	1		
Calambus bipustulatus	Rödaxlad lundknäppare	NT		1				
Ampedus nigroflavus	Orange rödrock	NT		1				
Ampedus pomorum				1				
Melanotus villosus					2			
Melanotus castanipes						1		1
Malthinus frontalis					1	1		
Malthodes guttifer						1		
Megatoma undata							1	
Ctesias serra			3			1	3	2
Hedobia imperialis						2	1	
Ptinus rufipes			2					
Anobium nitidum			5		1		2	
Hadrobregmus pertinax	Envis trägnagare						1	
Dorcatoma dresdensis							1	
Hylecoetus dermestoides	Bredhalsad varvsfluga				3			

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kat.	Träd 445	Träd 469	Träd 731	Träd 754	Träd 764	Träd 788
Korynetes caeruleus								1
Dasytes plumbeus			3		1		7	
Malachius bipustulatus			1					
Glischrochilus hortensis					1			
Rhizophagus parallelocollis							1	
Rhizophagus perforatus				1	1		4	
Rhizophagus dispar			1	1	4		1	
Rhizophagus bipustulatus			2	2	12		1	1
Rhizophagus nitidulus			1					
Rhizophagus cribratus							1	
Cryptophagus dentatus			3	1	5	1		
Cryptophagus scanicus			2					
Dacne bipustulata			3	3	2		1	
Triplax russica			7	10	11	3	4	2
Cerylon ferrugineum							2	
Endomychus coccineus					1		1	
Enicmus rugosus			3	1	2		1	
Enicmus testaceus					1		1	
Stephostethus angusticollis			1	1	1		1	
Mycetophagus quadripustulatus	Stor vedsvampbagge	r	5	12	12	5	99	
Mycetophagus piceus	Ljusfläckig vedsvampbagge	r		1				
Mycetophagus quadriguttatus	Fyrfläckad vedsvampbagge	VU					1	
Mycetophagus populi	Brungul vedsvampbagge	r	1			1	4	
Cis bidentatus				3		1	1	
Orthocis alni			1					
Orchesia micans	Vanlig brunbagge			1	3		3	
Mycetochara axillaris	Större svampklobagge	r	4	1			3	
Mycetochara linearis			4	29	1	84	14	8
Diaperis boleti	Brokig svampsvartbagge			1			5	
Pyrochroa coccinea	Stor kardinalbagge		1		1		3	
Salpingus planirostris					1			
Salpingus ruficollis			3	1	5	1		
Anaspis thoracica			1			1		
Alosterna tabacicolor	Smalblombock		1			1		
Phymatodes testaceus	Föränderlig barkbock						2	
Magdalis armigera	Almsplintvivel		1	1				
Hylobius pinastri	Liten snytbagge					1		
Scolytus scolytus/armatus			2	2	34			
Scolytus laevis	Mindre almsplintborre			2		1	1	
Pityogenes chalcographus	Sextandad barkborre		1		1		1	
Dryocoetes villosus	Ekbarkborre	r				2		
Totalt:			40	38	38	28	46	10

Huvuddelen av arterna (89 st) fångades med hjälp av fönsterfällorna medan ett mindre antal (8 arter) noterades vid sållningarna. Två arter, *Ptinus fur* och den rödlistade vedviveln *Phloeophagus thomsoni*, noterades endast från sållningarna. Åtminstone den sistnämnda påträffas mycket sällan i fönsterfällor utan hittas främst vid sållning av hålträd. För vissa arter och i vissa miljöer utgör sållningar ett värdefullt komplement till fönsterfällor.

Tabell 3. Samtliga arter från sållningar. I kolumnen ”Kat.” noteras rödlistade arter med gängse förkortningar enligt aktuell rödlista (Gärdenfors 2005). I denna kolumn noteras också andra i övrigt sällsynta arter med ”r”.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kat.	Träd 683	Träd 685	Träd 734	Träd 761	Träd 764
Dendrophilus corticalis							2
Sinodendron cylindricum	Noshornsoxe						4
Ptinus fur							1
Anobium nitidum			1				2
Cryptophagus scanicus				1			
Mycetophagus quadripustulatus	Stor vedsvampbagge	r				1	2
Mycetochara linearis					3	3	2
Phloeophagus thomsoni		NT	4	1		2	9
Totalt:			40	38	38	28	46

Övriga artnoteringar

Gulringad vedharkrank *Ctenophora flaveolata* [NT] påträffades på två träd (2 honor träd 738, 1 hona träd 794) vid ett besök den 16 maj (Figur 2). Den är knuten till gamla lövträdsbestånd och fyndet är det första i Halland. I samband med inventeringen noterades också goda populationer av ett flertal skyddsvärda och rödlistade kryptogamer bl a almlevande specialister som de båda hotade arterna almorangelav *Caloplaca luteoalba* och almskuvmossa *Syntrichia laevipila*. Lav- och mossfloran är dokumenterad mer i detalj av Örjan Fritz (Fritz 2007, i tryck).



Figur 2. En hona av gulringad vedharkrank *Ctenophora flaveolata* [NT] på död alm (träd 764) i Sperlingsholm 16/5 2007. Totalt observerades tre honor på två döda almar i allén. Fyndet är troligen det första av arten i Halland.

Rödlistade insekter

Nedan följer kortfattade texter om de rödlistade insekter, som noterats i allén under inventeringen.

Trichonyx sulcicollis klubbhornsbagge **[VU]**
Denna sällsynta klubbhornsbaggen är känd från ett fåtal lokaler från Skåne till Västmanland. Fyndet i Sperlingsholmsallén är troligtvis det första av arten i Halland. Arten verkar ha en mycket god population i allén där den gynnas av den stora mängden ihåliga och skadade träd. Den noterades i fönsterfällor på träd 445, 469, 731 och 764, samtliga med håligheter. De två träd där arten saknades hade antingen en liten hålighet eller ingen hålighet alls.

Calambus bipustulatus **rödaxlad lundknäppare [NT]**
En vacker skalbagge med svarta täckvingar med röda fläckar på ”axlarna” (Figur 3). Rödaxlad lundknäppare förekommer sällsynt i ädellövskogar, parker och alléer. Larven utvecklas huvudsakligen under bark och eventuellt under tjock mossa på trädstammar. Den noterades med ett exemplar i fönsterfällan på träd 469, en ihålig död alm.

Ampedus nigroflavus **orange rödrock [NT]**
En knäppare med svart kropp och orange täckvingar. Den förekommer sällsynt i lövträdsrika områden med god tillgång på död ved. Larven lever i högstubbar och lågor av diverse lövträd. Orange rödrock noterades liksom den rödaxlade lundknäpparen med ett exemplar i fönsterfällan på träd 469, en ihålig död alm.

Mycetophagus quadriguttatus **fyrfläckad vedsvampbagge [VU]**
Fyrfläckad vedsvampbagge (Figur 3) är sällsynt och förekommer främst i ihåliga träd med torr mulm. Den påträffas liksom andra vedsvampbaggar även på och i anslutning till vedsvampar. Möjligen utvecklas larverna inuti vedsvampar. Utbredningen sträcker sig från Skåne till Mälarlandskapen. Den noterades med ett exemplar i fönsterfällan på träd 764, en ihålig död alm med riklig förekomst av torr mulm.

Phloeophagus thomsoni vedvivel **[NT]**
Denna vedvivel förefaller ha en mycket god population i allén och den gynnas av den rika förekomsten av ihåliga träd och träd med blottad ved. Den lever i en speciell rötad ved som ofta uppkommer på alm (Ehnström och Axelsson 2002). Utbredningen sträcker sig från Skåne till Mälarlandskapen. Ett flertal exemplar noterades vid sållningar av ihåliga almar. Fynd gjordes i följande träd 683, 685, 761 och 764.

Ctenophora flaveolata **gulringad vedharkrank [NT]**
Den vackra gulringade vedharkranken (Figur 2) har aktuella förekomster från knappt 10 lokaler i landet. Sentida fynd finns bl a från Skåne och Kalmar län. Arten är dock troligtvis förbisedd. Den utvecklas sannolikt i rötad lövträdsved. Gulringad vedharkrank är inte uppgiven från Halland i den aktuella rödlistan (Gärdenfors 2005) och fynden i Sperlingsholm är antagligen de första av arten i länet. Den noterades med ett flertal exemplar vid sållningar av ihåliga almar. Fynd gjordes i följande träd 683, 685, 761 och 764.



Figur 3. Den hotade arten fyrfläckad vedsvampbagge *Mycetophagus quadriguttatus* [VU] hittas främst i ihåliga träd med torr mulm. I Sperlingsholm hittades ett exemplar i en fönsterfälla på en alm med just sådant substrat. Fotot är taget i Lunds stadspark.

Värdefulla träd och trädstrukturer

I Sperlingsholmsallén finns flera mycket värdefulla träd och trädstrukturer som är av stor vikt för den trädlevande faunan och floran. Många av de i dag ovanliga och särskilt skyddsvärda arterna är snävt nischade med ofta mycket speciella krav på sin biotop och sitt utvecklingssubstrat. Flera arter är idag sällsynta på grund av att rätt förutsättningar ofta saknas, åtminstone på landskapsnivå.

Det finns i allén rikligt med viktiga substrat och strukturer som gynnar dessa specialister. Utöver död ved i alla former är håligheter med mulm viktigt för flera arter. I allén finns det gott om håligheter men mulmtillgången bedöms många gånger vara i minsta laget. Mulmen utnyttjas av ett flertal specialiserade arter varav många är rödlistade. Detta substrat är troligtvis avgörande för flera av de mer sällsynta arterna i allén. Ett annat värdefullt fenomen är de savflöden som ofta bildas på almar. De jäsande och energirika savflödena lockar en lång rad av olika insekter till både äggläggning och skrovmål. Ett flertal av de almsjukeangripna almarna har i dag savflöden vilka troligtvis kommer att upphöra inom en snar framtid då almsjukan slutligen helt stryper trädets vätsketrasport.

Det är svårt att peka ut vilka träd som är värdefulla respektive inte är värdefulla i allén utan att undersöka samtliga. Det skulle också bara ge en bild av läget idag, och kanske de kommande åren. Det är viktigt att tänka på att summan av träden och substraten troligtvis är viktigare för artpopulationerna i området än de enskilda träden. Vissa träd *är* dock mer värdefulla än andra, åtminstone i dagsläget. Naturen är dynamisk och dagens mest värdefulla träd ersätts så småningom av efterträdare, även om det just i fallet Sperlingsholm ser mycket dystert ut.

De strukturer i allén som i första hand bör värnas med avseende på skalbaggsfaunan är träd med stora håligheter vilka kan förväntas hysa stora mängder mulm. Ett exempel, om än dött, utgör träd 764 (Bilaga 1), där stamknutan hyser stora mäng-

der torr mulm. Trots att trädet är dött kan det vara värdefullt lång tid framöver. Även träd men små håligheter liksom träd med blottad invallad ved är värdefulla. Dessa kan på sikt bilda stora håligheter med mulm. Döda eller levande, solexponerade träd med insektsgångar i den blottade veden är ofta värdefulla för bl a steklar (ex. guldsteklar och rovsteklar). Huruvida det förekommer några skyddsvärda steklar i allén är dock inte känt. Det känns också mycket angeläget att bevara de levande träden så länge som möjligt.

Referenser

Ehnström, B. & Axelsson, R. 2002. *Insektsgnag i bark och ved.* ArtDatabanken,

Forbes, V & Teutsch, K. 2007. Vårdplan över Sperlingsholms almallé. Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2007:21.

Gärdenfors, U. (ed.) 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000 – The 2000 Red List of*

Fritz, Ö. 2007. Unik lavflora i alléer drabbade av almsjuka vid Sperlingsholm i Halland. I tryck. Svensk Botanisk Tidskrift.

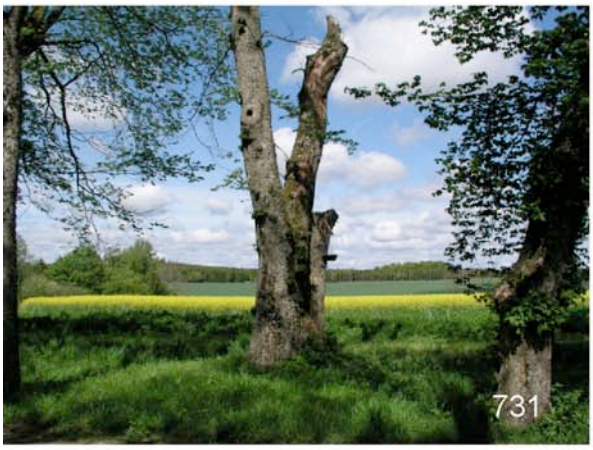
Gärdenfors, U. (ed.) 2005. *Rödlistade arter i Sverige 2005 – The 2005 Red List of Swedish Species.* ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Bilaga 1.

Bilder på samtliga träd med fönsterfällor i Sperlingsholmsallén. Numret på bilderna hänför sig till den trädnumrering som tidigare tagits fram av Länsstyrelsen i Hallands län (Forbes & Teutsch 2007).















Åtgärdsprogram för hotade arter

Mer än 1500 arter behöver positiva åtgärder av människan för att inte riskera att försvinna från Sverige.

Därför satsar landets myndigheter, kommuner och ideella organisationer gemensamt på att rädda hotade arter och biotoper.

Länsstyrelserna

NATUR VÅRDS VERKET

FISKERIVERKET

SKOGSSTYRELSEN

JORDBRUKS VERKET

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN