NATURCENTRUM AB

Naturinventering av Ludvika sportflygfält 2023, Dalarna



Naturcentrum AB
2024-08-17

Uppdragsgivare
Svenska Flygsportförbundet

Kontaktperson för uppdraget
Kjell Folkesson Generalsekreterare
Tel: 0702 92 50 11
E-mail: gs@flygsport.se

Uppdragstagare
Naturcentrum AB
Uringe 11
147 91 Grödinge
tel: 010 220 1200
E-post ncab@naturcentrum.se

Naturcentrums projektnummer: 3711

Projektledare Naturcentrum AB
Thomas Strid
Tel. 070 638 76 36 E-post: thomas.strid@naturcentrum.se

Inventerare
Björn Bråvander, Patrick Fritzson, Tiina Laantee, Göran Odelvik och Thomas Strid.

Granskning av rapport
Tiina Laantee Naturcentrum AB

Omslagsbild
Ludvika flygfält. Foto Thomas Strid

Bilder:
Alla bilder i rapporten är tagna av Thomas Strid vid årets fältbesök.

Denna rapport bör citeras:
Strid, Thomas m.fl 2024. Naturinventering av Ludvika sportflygfält 2023, Dalarna. PDF-rapport 57 sidor (inkl. bilagor). Naturcentrum AB på uppdrag av Svenska Flygsportförbundet.

1. Sammanfattning

Under 2023 har Naturcentrum AB på uppdrag av Svenska flygsportförbundet genomfört en naturinventering av Ludvika flygfält. Inventeringen hade huvudfokus på kärlväxter, fåglar, pollinerande insekter och svampar. Dessutom har alla andra djur och växter som påträffats noterats. Innan inventeringen gjordes fanns information om 128 arter (varav 112 utgör fåglar). Under 2023 artbestämdes under inventeringarna totalt 873 arter. Dessa fördelas mellan de olika artgrupperna enligt nedanstående:

- Kärlväxter 118
- Lavar 4
- Svampar 86
- Skalbaggar 191
- Tvåvingar 323
- Halvvingar 4
- Steklar 53
- Fjärilar 45
- Gräshoppor och vårtbitare 7
- Spindlar 1
- Fåglar 39
- Grod- och kräldjur 2

Det som är tydligt i resultatet är att vi har en stor biologisk mångfald med tydliga kopplingar till följande ekologiska faktorer:

- Öppna hävdade marker
- Öppen myr

Sportflygfältets verksamhet har varit en förutsättning för att områdets naturvärden både har skapats, utvecklats och bevarats. Resultaten från inventeringen visar tydligt på att flygets verksamhet gett förutsättningar för höga värden. Bland annat noterades totalt 19 rödlistade arter. Uppmärksammas bör även att inventeringen resulterade i fynd av fyra nya svamparter för landet. Dessutom gjordes cirka 20 nya landskapsfynd av svampar och tvåvingar. Det spännande fågellivet vid flygfältet är redan uppmärksammat av lokala ornitologer som regelbundet besöker området. Särskilt de södra delarna är populära besöksmål där det finns möjlighet att få höra de ovanliga vadarna dvärgbeckasin och dubbelbeckasin spela vissa år.



Figur 1. Här ses flygfältets norra del fotad mot söder (samma bild som omslaget). Här syns hur viktigt det är att spara en remsa som får blomma och utgöra nektar- och pollenresurs för områdets insekter. Och blir det många insekter finns gott om föda åt insektsätande fåglar och så vidare. Det är alltså oerhört viktigt för den biologiska mångfalden att skapa dessa blomsterrika marker som flygfältet erbjuder. Fotat den 12 juni 2023.

Ludvika flygfälts verksamhet har alltså gett förutsättningar för en stor biologisk mångfald och markerna runt landningsbanorna bör fortsätta att skötas på liknande sätt som hittills. Med några modifieringar kan mångfalden även ökas ytterligare. Detta genom att ha slåtter med upptag och bortförsel av det avklippta växtmaterialet. Om det inte fungerar för hela flygfältet så kanske det iallafall går att åstadkomma inom vissa delar. Med upptaget kan marken magras ut ytterligare, vilket kan medföra en högre artdiversitet för både flora och fauna.

Dessutom föreslås några punktinsatser. Dels skulle miljöer för vilda bin kunna skapas genom att lägga ut några sandhögar. Dels kan områdets intressanta fågelliv stöttas ytterligare genom uppsättning av specialbyggda holkar för till exempel de rödlistade arterna hussvala, tornseglare och stare.

Slutligen är det viktigt att hålla koll på de invasiva arterna. Störst risk kan vi nu se att det kan bli med kanadensiskt gullris som börjat sprida sig i området. Kanadensiskt gullris är ett stort problem även i närbelägna delar av Dalarna och arten konkurrerar tyvärr ut vår inhemska flora, och i förläggningen även faunan.



Figur 2. Den allra sydligaste delen av området utgörs av ett område som fortfarande hålls öppet med hackslåtter. Tyvärr utarmas floran på sikt om man inte har slåtter med upptag och bortförsel av den avklippta växtligheten. Det är antagligen orsaken till att floran är trivialare än förväntat.

2. Uppdrag

De gräsmarker som finns inom sportflygfält kan ha en stor potential att inrymma en hög biologisk mångfald. Särskilt tack vare att gräsmarkerna vid dessa ofta sköts med slåtter och utan tillförsel av näringsämnen. Detta är något som kan gynna både slåttergynnad flora och fauna.

Som ett led i att se sportflygfälten som en resurs avseende biologisk mångfald och för att anpassa skötseln, görs därför på uppdrag av Svenska flygsportsförbundet en inventering av två sportflygfält på relevanta artgrupper. De två sportflygfälten som är aktuella är Ludvika och Norberg, vilka båda antas kunna inneha en värdefull flora och fauna. I denna rapport redovisas resultatet från inventeringarna 2023 från Ludvika. Resultaten från Norberg redovisas i separat rapport.



Figur 3. Ludvika flygfält ligger fem kilometer sydväst om Ludvika och fyra kilometer öster om Grängesberg. Inventeringsområdet framgår med röd linje.

3. Metodik

För att bedöma flygfältens naturvärden har så många relevanta artgrupper som möjligt inventerats.

De artgrupper som inventerats vid Ludvika är:

- Kärlväxter
- Lavar
- Svampar
- Skalbaggar
- Tvåvingar (flugor, myggor m fl)
- Gaddsteklar (bin etc)
- Skinnbaggar
- Fjärilar
- Gräshoppor/vårtbitare
- Fåglar

Alla artfynd som gjorts under inventeringarna har rapporterats till Artportalen - Artdatabankens register över artfynd, vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).

Flygfältet har besökts sex gånger från maj till och med september 2023. Vid första besöket placerades fällor för insektsfångst ut. Det var både färgskålar (gula, blå och vita), som lockar flygande insekter, och fallfällor, för insekter som kryper på marken. Besöken anpassades så att de på bästa sätt skulle genomföras vid bästa lämpliga väderlek för insekter, samt lämpligt intervall för tömning av färgskålar och fallfällor. Insektsfällorna placerades i norra delen, mellersta delen och södra delen.

Fältbesök:
4 maj (Thomas Strid)
12 juni (Thomas Strid)
19 - 20 juni (Thomas Strid och Göran Odelvik)
19 juli (Thomas Strid)
16 augusti (Björn Bråvander, Patrick Fritzson och Thomas Strid)
15 september (Patrick Fritzson och Thomas Strid)

Vid varje tillfälle har kärlväxter, dagfjärilar, gräshoppor/vårtbitare och fåglar noterats och frekvensbedömts. Slaghåvning och insamling av insekter genomfördes också då. Dessutom har fällor för gaddsteklar, skalbaggar och andra pollinerande insekter satts ut (färgskålar och fallfällor) och tömts för artbestämning.

Alla resultat har sammanställts i denna rapport där även förslag på skötsel ges.

Huvudsakligen har inventeringarna utförts av projektledaren Thomas Strid på Naturcentrum AB. I projektet har även flera av landets främsta

artexperter medverkat både med fältarbete och/eller för artbestämning av insamlat material. Här listas de experter som deltagit i projektet:

- Nils Ryrholm Diskussion av upplägg för inventering. professor i zoologi (Gävle högskola)
- Sven Hellqvist artbestämning av gaddsteklar, flugor mm (Umeå universitet) I materialet har som regel alla gaddsteklar exklusive myror artbestämts och räknats. Dessutom har hungersteklar (Evaniidae och Gasteruptiidae) bestämts. Övriga steklar har lämnats obestämda. Bland flugorna (Brachycera) har mycket artbestämts men vissa familjer hoppats över helt eller till stor del. Det gäller puckelflugor (Phoridae), minerarflugor (Agromyzidae), markflugor (Chamaemyidae), ögonflugor (Pipunculidae) hoppflugor (Sphaeroceridae) och fritflugor (Chloropidae). Vidare har honor lämnats obestämda i vissa släkten av styltflugor (Dolichopodidae), blomsterflugor (Anthomyiidae) och blomflugor (Syrphidae). Antal som anges för flugor i excelfilen är minimiantal, för vissa individrika arter eller släkten artbestämdes och räknades inte alla individer.
- Håkan Lundkvist artbestämning av skalbaggar, skinnbaggar (Naturcentrum AB)
- Göran Odelvik, inventering av lavar och kärlväxter (Naturhistoriska riksmuseet)
- Patrick Fritzson inventering av svampar (Uppsala svampklubb) Vad gäller svampinventeringarna har insamling av svampar för DNA-analys skett.
- Björn Bråvander inventering av svampar (Uppsala svampklubb)
- Torbjörn Tyler artbestämning av insamlade Hieracium-fibblor (Lunds universitet)



Figur 4. Färgskålar och fallfällor utplacerade centralt på flygfältet. Foto 20 juni 2023.

4. Inventeringsresultat

Befintlig kunskap om områdets naturvärden

Sökning gjordes i relevanta register rörande naturvärden och artinformation. I den nationella Artportalen fanns 1062 fynduppgifter (varav 1045 utgör fåglar) av totalt 128 arter (varav 112 utgör fåglar) från perioden 1960 - 2022. Av dessa utgörs 31 av rödlistade arter, varav samtliga är fåglar utom en som är kärlväxten granspira, se tabell nedan.

Tabell 1: Äldre uppgifter från artportalen (1960 - 2022) rörande rödlistade och fridlysta arter från området. §=fridlyst, Rödlistekategorier: NT=hänsynskrävande, VU=sårbar, EN=starkt hotad, CR=akut hotad och DD=kunskapsbrist.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistade och fridlysta arter	Antal fynd på lokalen
Järpe	**Tetrastes bonasia**	NT	6
Tornseglare	Apus apus	EN	1
Tofsvipa	Vanellus vanellus	VU	2
Skrattmås	Chroicocephalus ridibundus	NT	1
Fiskmås	Larus canus	NT	2
Gråtrut	Larus argentatus	VU	1
Smålom	Gavia stellata	NT	1
Duvhök	Accipiter gentilis	NT	2
Blå kärrhök	Circus cyaneus	NT	10
Havsörn	Haliaeetus albicilla	NT	1
Fjällvråk	Buteo lagopus	NT	6
Spillkråka	Dryocopus martius	NT	10
Stenfalk	Falco columbarius	NT	3
Talltita	Poecile montanus	NT	5
Berglärka	Eremophila alpestris	VU	2
Backsvala	Riparia riparia	VU	2
Hussvala	Delichon urbicum	VU	14
Ärtsångare	Curruca curruca	NT	4
Stare	Sturnus vulgaris	VU	7
Rödvingetrast	Turdus iliacus	NT	41
Björktrast	Turdus pilaris	NT	37
Svart rödstjärt	Phoenicurus ochruros	NT	1
Buskskvätta	Saxicola rubetra	NT	34
Rödstrupig piplärka	Anthus cervinus	VU	6

Grönfink	Chloris chloris	EN	6
Vinterhämpling	Linaria flavirostris	VU	2
Lappsparv	Calcarius lapponicus	VU	6
Ortolansparv	Emberiza hortulana	CR	1
Gulsparv	Emberiza citrinella	NT	3
Sävsparv	Emberiza schoeniclus	NT	10
Granspira	Pedicularis sylvatica	NT	2

Resultat från inventeringarna 2023

Totalt artbestämdes totalt 873 arter under inventeringarna 2023. Dessa fördelas mellan de olika artgrupperna enligt nedanstående:

- Kärlväxter 118
- Lavar 4
- Svampar 86
- Skalbaggar 191
- Tvåvingar 323
- Halvvingar 4
- Steklar 53
- Fjärilar 45
- Gräshoppor och vårtbitare 7
- Spindlar 1
- Fåglar 39
- Grod- och kräldjur 2

Artlistorna för respektive grupp finns i bilaga 1, i slutet av denna rapport. Alla de arter som har gått att rapportera in till Artportalen redovisas även där. Nedan lyfts de mest naturvårdsintressanta resultaten för respektive artgrupp.



Figur 5. Färgskålar (blå, vit och gul plastlåda) samt fallfälla utplacerade vid landningsbelysning på Ludvika flygplats norra ände, maj 2023.

Naturvårdsintressanta arter

Kärlväxter

Totalt noterades 118 arter kärlväxter. Kärlväxtfloran i området är tydligt präglad av att området hålls öppet genom slåtter/röjning och att området har en historik som odlingsmark. Det senare gör att floran fortfarande är påverkad av tidigare tiders näringstillförsel. Dock sker nu en successiv utmagring och framför allt i närheten till landningsbanorna och vissa andra områden finns en mer artrik flora. Att området även till delar är beläget på före detta våtmark syns tydligt då marken till stora delar utgörs av torv. Detta ursprung vittnar även namnet Nyckelmyran om.

Observera också att några invasiva arter noterades. Det är framför allt kanadensiskt gullris som är en främmande art och listad som en stor problemart i

Sverige. Kanadensiskt gullris är ett mycket stort problem för naturvården, inte minst i Dalarna. Om den inte bekämpas aktivt inom Ludvika flygplatsområde snarast kommer det finnas stor risk att den kommer dominera delar av flygfältets gräsmarker. Särskilt där det inte sker årlig slåtter. Även inom övriga gräsmarker bedöms den bli ett problem. Att bekämpa spridningen av kanadensiskt gullris kan vara den enskilt viktigaste åtgärden för att bibehålla Ludvika flygfälts biologiska mångfald kopplat till gräsmarkerna.

Dessutom bör nämnas kirskål och druvfläder vilka också påträffades inom området vilka likaledes kan uppträda invasivt och deras spridning bör därför begränsas.

Några naturvårdsintressanta arter noterades, vilka presenteras nedan:

Stagg *Nardus stricta* **Natura 2000**

Stagg växer i svagt sura, magra hedar och gräsmarker i såväl torra som friska–fuktiga miljöer. Även kvarstående längs stigar och kärrkanter. Gynnas av hävd och missgynnas av näringspåverkan.

Typisk art i följande relevanta Natura 2000 naturtyper: Torra hedar 4030, Stagg-gräsmarker 6230 och Fuktängar 6410. Positiv signalart inom Ängs- och betesmarksinventeringen. Positiv indikator inom NILS, Nationella Inventeringar av Landskapet i Sverige.

På Ludvika flygfält finns spridda förekomster av stagg.

Ängsskallra *Rhinanthus minor* **Natura 2000**

Ängsskallra förekommer i framför allt hävdade gräsmarker. Ängsskallra är en typisk art för några relevanta Natura 2000 naturtyper: Typisk art i Silikatgräsmarker 6270, Fuktängar 6410, Slåtterängar i låglandet 6510.

I Ludvika förekommer ängsskallra i södra delen av området.

Liten blåklocka *Campanula rotundifolia* **Natura 2000**

Liten blåklocka växer företrädesvis i mer eller mindre öppna, näringsfattiga och torra till friska miljöer, som gräs-, hedmarker och dyner, hällmarker,

vägkanter, fjällhedar och glesa skogar. Liten blåklocka är en bra signalart för hävd. Arten gynnas av hävd och störning och missgynnas av igenväxning.

Typisk art för följande relevanta Natura 2000 naturtyper: Silikatgräsmarker 6270, Slåtterängar i låglandet 6510, Torra hedar 4030. Positiv indikator inom NILS, Nationella Inventeringar av Landskapet i Sverige.

Liten blåklocka förekommer spritt framför allt i närheten av landningsbanorna.

Ängsklocka *Campanula patula* **Natura 2000**

Ängsklocka är ibland kvarstående i äldre lindor och trädesåkrar. Arten är kulturspridd och spreds med vallodling under 1800-talet. Ängsklocka växer främst på torra–friska marker. Några följearter är ormrot *Bistorta vivipara*, prästkrage *Leucanthemum vulgare* och ängsfryle *Luzula multiflora*. Gynnas av hävd och störning, missgynnas av igenväxning.

Typisk art för följande relevanta Natura 2000 naturtyper: Silikatgräsmarker 6270 och Slåtterängar i låglandet 6510.

Ängsklocka förekommer spritt på Ludvika flygfält.

Svenskfibbla *Pilosella suecica*

Svenskfibbla är en art som trivs i fuktig till frisk hävdad gräsmark. Arten är ej rödlistad men är trots det en art som endast rapporteras med relativt få fynd i landet varje år. Därför bör alla förekomster av arten uppmärksammas.

På Ludvika flygfält fanns den väl spridd, särskilt vid gräsmarkerna intill hus samt längs landningsbanan i norr.



Figur 6. Här ses svenskfibbla på gräsmarkerna nära klubbhuset i södra delen av Ludvika flygfält.

Åkervädd *Knautia arvensis* **Natura 2000**

Åkervädd hör hemma i magra, torra sandiga miljöer och dyker upp bland annat på fossil åkermark. Gynnas av måttlig hävd och missgynnas av igenväxning och näringspåverkan.

Typisk art för följande relevanta Natura 2000 naturtyper: Silikatgräsmarker 6270. Positiv indikator inom NILS, Nationella Inventeringar av Landskapet i Sverige.

Åkervädd finns spridd i området, framför allt i södra delen.

Ängsvädd *Succisa pratensis* **Natura 2000**

Förekommer i friska–fuktiga, hävdade gräsmarker, både på svagt sura fukthedar men även kalkrika marker som kalkfuktängar. Gynnas av hävd och störning, missgynnas av igenväxning.

Typisk art för följande relevanta Natura 2000 naturtyper: Fukthedar 4010, Torra hedar 4030, Stagg-gräsmarker 6230, Silikatgräsmarker 6270, Fuktängar 6410, Slåtterängar i låglandet 6510, Positiv signalart inom Ängs- och betesmarksinventeringen. Positiv indikator inom NILS, Nationella Inventeringar av Landskapet i Sverige.

Ängsvädd förekommer rikligt, framför allt i södra delen av Ludvika flygfält.

Lavar

Endast fyra arter noterades, dock inga naturvårdsarter. Ludvika flygfält har inga eller få habitat som gynnar lavar.

Svampar

Totalt noterades 86 arter svampar. Av dessa kunde genom DNA-sekvensering fyra nya arter, som inte går att rapportera i Artportalen, noteras. Tre spindlingar (Cortinarius) och en tråding (Inocybe). Totalt gjordes 13 nya landskapsfynd för Dalarna.

Naturvårdsmässigt brukar man uppmärksamma en grupp svampar, vaxskivlingar, som indikerar artrika gräsmarker. På Ludvika flygfält noterades fem sådana arter: blodvaxskivling, toppvaxskivling, vitlöksvaxskivling, mönjevaxskivling och vit vaxskivling. Detta är inte ett jättehögt antal arter, men bara att de finns ger ändock en viss indikation på naturvärde. Förutom vaxskivlingarna noterades en rödlistad art, precis i utkanten av flygfältet, gultoppig fingersvamp. Se nedan.

Gultoppig fingersvamp *Ramaria testaceoflava* **NT**

Arten bildar ektomykorrhiza med gran och den växer ofta i stora grupper i mossig, frisk eller något fuktig äldre granskog med kontinuitetsskogskaraktär.

Vid Ludvika flygfält noterades den precis i utkanten av det öppna flygfältet i nordvästra delen.



Figur 7. *Cortinarius abiegnus* som det saknas fynd av i Artportalen. Möjligen ny för landet. Vi fann den på Ludvika flygfält 15 september 2023.



Figur 8. *Cortinarius bidaudii* som det saknas fynd av i Artportalen. Möjligen ny för landet. Vi fann den på Ludvika flygfält 15 september 2023.



Figur 9. *Cortinarius fuscodiscus* som det saknas fynd av i Artportalen. Möjligen ny för landet. Vi fann denna den på Ludvika flygfält 16 augusti 2023.



Figur 10. *Inocybe undatolacera*. En nybeskriven art i Sverige som hittades på Ludvika flygfält 15 september 2023.

Skalbaggar

Totalt noterades 191 arter. Noterade arter var generellt ovanligt rikligt förekommande. Det som stod ut mest var det rika individantalet av några storkortvingar. Bronsskimrande storkortvinge *Ocypus fuscatus* 22 individer, guldkindad kejsarkortvinge *Staphylinus caesareus* 47 individer, Blågrön drakkortvinge *Platydracus fulvipes* 10 individer. Dessa arter brukar normalt endast noteras med enstaka individer på sina fyndplatser.
En flugbagge som inte tidigare var rapporterad från Dalarna i Artportalen var arten *Cantharis flavilabris.*

Två rödlistade skalbaggar noterades vilka beskrivs nedan.

En pollenbagge *Meligethes substrigosus* **NT**
En pollenbagge som lever på blåmunkar Jasione montana men ska även gå på olika blåklockor.

En pollenbagga *Meligethes corvinus* **NT**
Lever på olika blåklockor och då främst på nässelklocka.

Steklar

Totalt noterades 53 arter steklar. Detta är ett relativt lågt antal, men beror på att Ludvika flygfält inte innehåller optimala miljöer för många stekelarter. Bland annat saknas i stort sett helt sandiga öppna solbelysta ytor.

Torpedvägstekel *Homonotus sanguinolentus* **Sällsynt**
Ganska ovanlig vägstekel men stort utbredningsområde (Skåne - Norrbotten). Parasiterar likt andra vägsteklar på spindlar men transporterar inte byten till ett bo för äggläggning utan lägger ägg på värdspindeln i dess eget bo.

Tvåvingar

Totalt noterades 323 arter tvåvingar. Flera intressanta fynd gjordes, vilka beskrivs närmare nedan. Bland annat sju nya arter för Dalarna.

Hilara tenuinervis **Sällsynt**
En småvuxen dansfluga i det artrika släktet *Hilara*. Känd från Skåne – Torne lappmark (inkl. Dalarna), men få, vitt spridda fynd. Talrik i Ludvika.

Dolichopus vitripennis **Sällsynt. Ny för Dalarna**
Ganska ovanlig styltfluga, främst känd från södra Sverige med enstaka fynd norrut till Jämtland.

Telmaturgus tumidula **Sällsynt. Ny för Dalarna**
Liten styltfluga, våtmarksart, med märkligt, i spetsen utvidgat antennborst. Få fynd i landet, men stor utbredning (Skåne – Västerbotten).

Fritfluga *Lasiosina parvipennis* **Endast ett tidigare fynd i landet**
Liten fritfluga med bara ett tidigare fynd i landet, Ångermanland 2020 (står dock fortfarande som ”ej påträffad” i Dyntaxa). Småvuxen, lätt förbisedd art, kan mycket väl vara vitt utbredd. Våtmarksart, larvutveckling förmodligen som minerare i olika gräs.

Lordiphosa hexasticha **Ny för Dalarna**
Daggfluga med få fynd i landet men förmodligen vitt utbredd, första fynd i landet 2016, tidigare fynd i Ångermanland, Jämtland och Västerbotten. Larvutveckling förmodligen i marken. Ny för Dalarna och Västmanland.

Psilopa compta (Ephydridae). **Sällsynt, trol. ny för Dalarna**
Liten vattenfluga med få sentida fynd i landet, dock sannolikt förbisedd. Tidigare fynd norrut till Uppland, förmodligen ny för Dalarna.

Psilopa marginella **Sällsynt**
Ganska sällan påträffad.

Reliktfluga *Pseudopomyza atrimana* **Tidigare rödlistad**
Enda europeiska arten i familjen reliktflugor. Arten var tidigare rödlistad (VU 2010) baserat på ett fåtal fynd i södra Sverige, men har senare visat sig vara en vanlig art med förekomst i hela landet.

Scoliocentra dupliciseta (Heleomyzidae) **Ny för Dalarna**
Ganska ovanlig myllfluga med första fynd i landet (Uppland) rapporterat 2011 efter genomgång av SMTP-material. Därefter flera fynd, men bara i norra Sverige.

Anthomyiidae, flera av de påträffade arterna förmodligen nya för Dalarna/Västmanland. Uppdaterad provinskatalog saknas och överhuvudtaget mycket få rapporter på Artportalen. En familj som mycket få entomologer intresserat sig för.

Pegomya fuscinata **Ny för Dalarna**
Blomsterfluga med få svenska uppgifter och arten saknas i sammanställningen Svensk Insektsfauna. Fynd finns dock från Skåne, Halland och Åsele lappmark, så arten tycks kunna påträffas i hela landet. *Pegomya* utvecklas vanligtvis som minerare i örter eller svamp. Även av *P. meridiana* (larvutveckling i johannesörtsblommor) och *P. deprimata* (larvutveckling i hattsvampar) finns det relativt få svenska fynd.

Acemya acuticornis (Tachinidae) **Sällsynt**
Parasitfluga som parasiterar på gräshoppor. Ganska vanlig på Gotland men från svenska fastlandet mest gamla fynd. 1800-talsfynd finns från Dalarna, men inga sentida uppgifter.

Ceranthia verneri **Sällsynt**
Parasitfluga med få fynd men stor utbredning (Sörmland, Gotland, Uppland, Dalarna, Ångermanland). Ett par tidigare fynd i Dalarna, i Leksand 1973 och Haftahedarna 2022. Värddjur okänt men torde vara någon fjäril.

Coenosia tigrina (Muscidae) **Ny för Dalarna**
En i södra Sverige ganska vanlig rovlevande husfluga, men tidigare bara känd norrut till Mälardalen.

Fjärilar

Totalt noterades 45 arter. Av dessa var 31 arter dagfjärilar (inkl dagsvärmare). Två av dessa är rödlistade varav förekomsten av ängsmetallvinge stack ut med sin rika förekomst.

Svävflugedagsvärmare *Hemaris tityus* **NT**

En fjäril som trivs på blomrika fuktängar. Den har minskat på grund av igenväxning av ängar.

Ett fynd gjordes under inventeringen.

Ängsmetallvinge *Adscita statices* **NT**

Fjärilen förekommer på öppna blomrikare gräsmarker: dels på varma torra blomrika gräsmarker och där primärt på sandmarker (f. statices), dels på friska till fuktiga gräsmarker exempelvis av smörblommetyp (f. heuseri). Arten gynnas tydligt av slåtter och lågintensivt bete. Ängssyra och bergsyra är viktiga värdväxter för ängsmetallvingarna.

Ängsmetallvinge noterades i mycket rikt antal i områdets södra del. Här finns också mycket rikligt med ängssyra och bergsyra.



Figur 11. Den rödlistade ängsmetallvingen fotad på Norbergs flygfält 12 juni 2023.

Gräshoppor och vårtbitare

Totalt noterades sju arter av gräshoppor och vårtbitare i området under inventeringarna. Nämnas kan cikadavårtbitare som är under spridning i Sverige och Ludvika ligger nära dess nordgräns i Dalarna.



Figur 12. Denna kärrgräshoppa trivs i områdets fuktiga gräsmarker. Denna individ fotades 15 augusti 2023 i södra delen av området.

Spindlar

En art noterades. Det var en vanlig men snygg art som heter zebrahopp-spindel.



Figur 13. En zebrahoppspindel noterades vid byggnaderna i norra delen av området. En vacker och vanlig art.

Fåglar

Totalt noterades 39 fågelarter. Av dessa är åtta arter rödlistade. Ludvika flygfälts öppna fält har ett stort värde för fågellivet, både som häckningsplats, rastplats och födosöksplats. Området besöks också regelbundet av ornitologer, inte minst för områdets dragningskraft för beckasiner. Bland annat noteras förutom enkelbeckasin, både dvärg- och dubbelbeckasin då och då här. Även den rödlistade hussvalan häckar i några av flygfältets byggnader. Här finns goda möjligheter att även sätta upp specialbyggda holkar för hussvala, vilket skulle öka hussvalans population på platsen ytterligare.

Notera att alla fågelarter är fridlysta.

Nedan beskrivs de rödlistade fåglarna som noterades.

Tornseglare *Apus apus* **EN**

Tornseglaren övervintrar i Afrika, huvudsakligen söder om ekvatorn. Den återkommer till Sverige i maj. Tornseglaren är en typisk hålhäckare där majoriteten av beståndet numera är helt knutet till mänsklig bebyggelse. Den vanligaste boplatsen utgörs av de håligheter som finns under storkupiga takpannor, men den utnyttjar även andra håligheter och nischer i större byggnader.

Tornseglare noterades födosöka över flygfältet. Arten häckar sannolikt inte här men har en bra födosöksmiljö över flygfältsområdet. Dock skulle man genom uppsättning av specialbyggda holkar för arten sannolikt få den att häcka här.

Spillkråka *Dryocopus martius* **NT. Fågeldirektivets bilaga 1**

Spillkråkan lever i barr- eller blandskog men även i ren lövskog (t.ex. bokskog). De tätaste populationerna förefaller finnas i äldre, variationsrik blandskog med gott om död ved och gamla träd. Varje par utnyttjar 400 - 1 000 hektar skog beroende på skogens kvalitet. Spillkråka är förutom rödlistad även med på Fågeldirektivets bilaga 1.

Spillkråka noterades vid några besök och häckar antagligen i kringliggande skogsmark.

Hussvala *Delichon urbicum* **VU**

Häckar i Sverige i stort sett bara i människans närhet. En betydande andel häckar i tätorter, oftast på flervåningshus, lagerlokaler eller andra större byggnader. I övrigt häckar den på ladugårdar, uthus, lador och bostadshus på landsbygden, dessutom på vissa typer av broar, i fyrar och så vidare. Det förekommer också sparsamt häckningar på mer ursprungligt vis, i klippbranter (båda i fjälltrakterna och i kalkbrott).

Hussvala häckar med några par i områdets byggnader. Både i segelflygarnas klubbhus och i flygtornet.

Stare *Sturnus vulgaris* **VU**

Staren häckar i anslutning till jordbrukslandskap, i tätorter eller andra öppna marker. Staren är under häckningstid helt beroende av öppna gräsmarker med kortvuxet fältskikt. Den föredrar kortsnaggade naturbetesmarker framför kultiverade betesmarker, och följer ofta kor eller andra betande kreatur. Den utnyttjar också gräsmattor, vägkanter, nysådda åkrar och liknande.

Åtminstone ett par noterades häcka i den norra delen av området. Eftersom flygfältet har mycket fina livsmiljöer för starar skulle det vara lätt att gynna dem ytterligare genom uppsättning av holkar specialbyggda för stare.



Figur 14. Stare har fina födosöksområden på Ludvika flygfält och skulle lätt kunna gynnas med uppsättning av holkar.

Rödvingetrast *Turdus iliacus* **NT**

Rödvingetrast häckar i skogsmark. Den förekommer från Småland - norra Halland till Norrbotten och Torne lappmark.

Rödvingetrast har noterats sjungande och häckar sannolikt i skogarna som omger flygfältet.

Björktrast *Turdus pilaris* **NT**

Björktrast häckar i skogar, ofta i anslutning till odlad mark, i parker och trädgårdar. Arten finns med på fågeldirektivets bilaga 2.

Björktrast kunde konstateras födosöka i flockar på de öppna fälten kring landningsbanorna. Sannolikt häckar något par i området.

Buskskvätta *Saxicola rubetra* **NT**
Buskskvättan häckar i en lång rad olika biotoper på öppen mark, som jordbruksmarker, kalhyggen, hedar och glest bevuxna myrar. I jordbrukslandskapet förekommer den oftast på dikesrenar, utmed vägar, invid betesmarker eller i anslutning till glest trädbevuxna åkerholmar. Buskskvättan föredrar medelhög, varierad gräshöjd och visst inslag av gammal fjolårsvegetation tycks inte störa artens förekomst.

De södra delarna av Ludvika flygfält passar buskskvättan mycket bra och här häckar några par.

Sävsparv *Emberiza schoeniclus* **NT**
Föredrar busksnår och bladvassbälten vid sjöar, dammar och vattendrag samt i buskrika sumpmarker. Sävsparven förekommer också i rent jordbrukslandskap, om där finns småvatten, öppna diken eller kanaler med förekomst av buskar. Den finns också på myrar, särskilt i norra Sverige.

Något par häckar på Ludvika flygfält i de fuktiga delarna i områdets södra delar.

Grod- och krädjur

Två arter noterades: skogsödla och huggorm. Notera att alla grod- och kräldjur är **fridlysta.**



Figur 15. En huggorm som noterades i områdets södra delar den 16 augusti 2023.

5. Förslag på skötsel för biologisk mångfald

Inventeringarna under 2023 visar att Ludvika flygfält har en hög biologisk mångfald. Värdena är kopplade till de öppna hävdade områdena som sköts med slåtter samt fuktområdena som ännu inte vuxit igen i söder.

För att bevara och utveckla dessa framgent kommer fortsatt skötsel med slåtter vara nödvändig. Utan slåtter skulle de öppna ytorna växa igen och naturvärdena trivialiseras. Med fortsatt slåtter, som även modifieras något, kan områdets naturvärden höjas ytterligare.

En viktig förändring av skötselmetoderna skulle vara att klippa gräsytorna med upptag av det avslagna materialet. Slåtter bör ske i augusti. Eftersom vegetationen är relativt frodig kan även slåtter två gånger per år fungera. Det skulle kunna genomföras genom att dela upp området i olika delar med olika intensiv skötsel. Vissa mer centrala delar kan skötas med slåtter i juli och sedan i september. Andra delar med slåtter en gång per år slås i augusti.

Att slåtter bör ske med upptag och bortförsel av det avslagna materialet är viktigt för att säkerställa att marken fortsatt är magra och inte gödslas av multnande växtdelar samt att det avslagna materialet annars kan kväva lågvuxen flora. Med sen slåtter och upptag bedöms områdets naturvärden kunna höjas ytterligare och en ännu artrikare flora och fauna kunna utvecklas.



Figur 16. Denna bild är tagen 4 maj 2023 i norra delen av flygfältet fotat mot norr. Här syns tydligt att det avslagna materialet ligger kvar. Detta både gödslar och kväver många kärlväxter. Istället bör slåtter med upptag eftersträvas vilket kommer öka mångfalden av växter ytterligare på dessa ytor.

Ett område som är särskilt viktig att slå är den sydligaste delen från modellflygets klubbhus och söderut. I denna del finns redan idag de högsta värdena för till exempel fjärilar. Här finns t ex en ovanligt rik förekomst av den rödlistade metallvingesvärmaren.



Figur 17. Den rika förekomsten av ängssyra och bergsyra i de södra delarna har gynnat flera fjärilar, bland annat ängsmetallvingesvärmaren.

Några punktåtgärder som skulle vara intressanta att genomföra är att lägga ut sandhögar/sandlimpor vilket skulle gynna många solitära bin och andra grävande insekter. Utplaceringen av dessa görs lämpligen i soliga lägen.

Eftersom området har så goda födosöksområden för fåglar på de öppna fuktiga gräsmarkerna skulle komplettering med fågelholkar kunna vara en bra naturvårdsåtgärd. Särskilt holkar till de rödlistade arterna är extra prioriterat, t ex starholkar. Man kan gärna sätta upp kring 25 starholkar i området. Men även andra holkar kan med fördel sättas upp.

Redan idag häckar den rödlistade hussvalan i områdets byggnader. Men även till dessa fåglar skulle specialbyggda holkar kunna hjälpa populationen ytterligare. Likaledes skulle uppsättning av tornseglarholkar vara en fin åtgärd. Tornseglaren är starkt hotad och bristen på boplatser är en orsak. För både hussvalor och tornseglare utgör flygfältet idag en mycket bra födosöksmiljö.



Figur 18. Tornseglare ses jaga över Ludvika flygfält. Troligen skulle man lätt kunna få den att häcka om holkar sätts upp på områdets byggnader.

Bilaga 1

I denna bilaga redovisas artgruppsvis vilka arter som påträffades och artbestämdes under inventeringarna 2023 på Ludvika flygfält.

Teckenförklaring:
CR = Akut hotad, EN = Starkt hotad, VU Sårbar, NT = Nära hotad, LC = Livskraftig DD = Kunskapsbrist och NE = Ej bedömd.

Kärlväxter 118 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Sjöfräken	**Equisetum fluviatile**	
Kärrfräken	Equisetum palustre	
Skogsfräken	Equisetum sylvaticum	
Nordbräken	Dryopteris expansa	
Träjon	Dryopteris filix-mas	
Ekorrbär	Maianthemum bifolium	
Löktåg	Juncus bulbosus	
Stubbtåg	Juncus compressus	
Trådtåg	Juncus filiformis	
Ängsfryle	Luzula multiflora	
Vasstarr	Carex acuta	
Gråstarr	Carex canescens	
Stjärnstarr	Carex echinata	
Knagglestarr	Carex flava	
Harstarr	Carex leporina	
Hundstarr	Carex nigra	
Blekstarr	Carex pallescens	
Ljus flaskstarr	Carex rostrata	
Tuvull	Eriophorum vaginatum	
Rödven	Agrostis capillaris	
Kärrkavle	Alopecurus geniculatus	
Sydvårbrodd	Anthoxanthum odoratum	
Luddhavre	Avenula pubescens	
Grenrör	Calamagrostis canescens	
Hundäxing	Dactylis glomerata	
Tuvtåtel	Deschampsia cespitosa	
Rödsvingel	Festuca rubra	
Mannagräs	Glyceria fluitans	
Ängshavre	Helictochloa pratensis	

Stagg	Nardus stricta	
Timotej	Phleum pratense	
Vitgröe	Poa annua	
Ängsgröe	Poa pratensis	
Smågröe	Poa pratensis subsp. irrigata	
Vanligt ängsgröe	Poa pratensis subsp. pratensis	
Trampgröe	Poa supina	
Vitsippa	Anemone nemorosa	
Revsmörblomma	Ranunculus repens	
Svarta vinbär	Ribes nigrum	
Rosenvial	Lathyrus latifolius subsp. latifolius	
Gulvial	Lathyrus pratensis	
Käringtand	Lotus corniculatus	
Rödklöver	Trifolium pratense	
Kråkvicker	Vicia cracca	
Betesdaggkåpa	Alchemilla monticola	
Gåsört	Argentina anserina	
Älggräs	Filipendula ulmaria	
Humleblomster	Geum rivale	
Blodrot	Potentilla erecta	
Stor femfingerört	Potentilla neglecta	
Norsk fingerört	Potentilla norvegica	
Hallon	Rubus idaeus	
Brännässla	Urtica dioica	
Glasbjörk	Betula pubescens	
Harsyra	Oxalis acetosella	
Asp	Populus tremula	
Bindvide	Salix aurita	
Svartvide	Salix myrsinifolia	
Jolster	Salix pentandra	
Åkerviol	Viola arvensis	
Ängsviol	Viola canina	
Kärrviol	Viola palustris	
Styvmorsviol	Viola tricolor	
Fyrkantig johannesört	Hypericum maculatum	
Mjölke	Chamaenerion angustifolium	
Kärrdunört	Epilobium palustre	
Sandtrav	Arabidopsis arenosa	
Backskärvfrö	Noccaea caerulescens	

Ängssyra	Rumex acetosa	
Bergssyra	Rumex acetosella	
Krusskräppa	Rumex crispus	
Gårdsskräppa	Rumex longifolius	
Hönsarv	Cerastium fontanum	
Gökblomster	Lychnis flos-cuculi	
Krypnarv	Sagina procumbens	
Rödnarv	Spergularia rubra	
Grässtjärnblomma	Stellaria graminea	
Skogsstjärna	Lysimachia europaea	
Lingon	Vaccinium vitis-idaea	
Stormåra	Galium mollugo	
Sumpmåra	Galium uliginosum	
Åkerförgätmigej	Myosotis arvensis	
Sumpförgätmigej	Myosotis laxa	
Skogsförgätmigej	Myosotis sylvatica	
Gulsporre	Linaria vulgaris	
Teveronika	Veronica chamaedrys	
Ärenpris	Veronica officinalis	
Majveronika	Veronica serpyllifolia	
Ljust kungsljus	Verbascum thapsus	
Toppdån	Galeopsis bifida	
Hampdån	Galeopsis speciosa	
Åkermynta	Mentha arvensis	
Brunört	Prunella vulgaris	
Knölsyska	Stachys palustris	
Ängskovall	Melampyrum pratense	
Ängsskallra	Rhinanthus minor	
Ängsklocka	Campanula patula	
Liten blåklocka	Campanula rotundifolia	
Röllika	Achillea millefolium	
Nysört	Achillea ptarmica	
Brudborste	Cirsium heterophyllum	
Kärrtistel	Cirsium palustre	
Hagfibbla	Hieracium triviale	
Prästkrage	Leucanthemum vulgare	
Gråfibbla	Pilosella officinarum	
Svenskfibbla	Pilosella suecica	
Höstfibbla	Scorzoneroides autumnalis	
Korsört	Senecio vulgaris	

Kanadensiskt gullris	Solidago canadensis	
Renfana	Tanacetum vulgare	
Maskrosor	Taraxacum	
Druvfläder	Sambucus racemosa	
Åkervädd	Knautia arvensis	
Linnea	Linnaea borealis	
Ängsvädd	Succisa pratensis	
Kirskål	Aegopodium podagraria	
Strätta	Angelica sylvestris	
Kummin	Carum carvi	

Lavar 4 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Naggbägarlav	Cladonia fimbriata	
Grays bägarlav	Cladonia grayi	
Korallpåskrislav	Stereocaulon dactylophyllum	
Klipp-påskrislav	Stereocaulon saxatile	

Svampar 86 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Saknas (Svampar)	Inocybe undatolacera	
Violett geléskål	Ascocoryne sarcoides	
Mönjeskål	Aleuria aurantia	
Brun kamskivling	Amanita fulva	
Saknas (Svampar)	Cortinarius fuscodiscus	
Saknas (Svampar)	Cortinarius bidaudii	
Saknas (Svampar)	Cortinarius abiegnus	
Eldspindling	Cortinarius limonius	
Umbraspindling	Cortinarius brunneus	
Rundsporig spindling	Cortinarius comptulus	
Gulbandad spindling	Cortinarius gentilis	
Ullspindling	Cortinarius laniger	
	Cortinarius lepidopus	
Malvaspindling	Cortinarius malachius	
Strumpspindling	Cortinarius torvus	

Jordspindling	Cortinarius umbrinolens	
	Cortinarius castaneus	
Rödskivlingar	Entoloma	
Strimnopping	Entoloma asprellum	
Hedrödhätting	Entoloma fernandae	
	Entoloma ortonii	
	Entoloma sericatum	
Laxskivling	Laccaria laccata	
Blodvaxskivling	Hygrocybe coccinea	
Toppvaxskivling	Hygrocybe conica	
Vitlöksvaxskivling	Hygrocybe helobia	
Mönjevaxskivling	Hygrocybe miniata	
Fläckkantarell	Cantharellula umbonata	
Klubbtrattskivling	Ampulloclitocybe clavipes	
Vit vaxskivling	Cuphophyllus virgineus s.lat.	
Blekfotad hätting	Galerina clavata	
Gifthätting	Galerina marginata	
Toppslätskivling	Psilocybe semilanceata	
	Inocybe stellatospora	
Gyttrad röksvamp	Apioperdon pyriforme	
Umbraröksvamp	Lycoperdon umbrinum	
Rosenmusseron	Rugosomyces carneus	
Nejlikbrosking	Marasmius oreades	
Gulvit hätta	Mycena flavoalba	
Rynkhätta	Mycena galericulata	
Mjölkhätta	Mycena galopus	
Rättikhätta	Mycena pura	
Glanshätta	Mycena vitilis	
Blek nagelskivling	Gymnopus dryophilus	
Brännagelskivling	Gymnopus peronatus	
Ängsbrosking	Marasmiellus vaillantii	
	Coprinopsis pseudofriesii	
Tidig åkerskivling	Agrocybe praecox	
Flockig slätskivling	Deconica crobula	
Lumpskräling	Deconica inquilina	
Strimmig slätskivling	Deconica montana	
Rökslöjskivling	Hypholoma capnoides	
Långfotad slöjskivling	Hypholoma elongatum	
Föränderlig tofsskivling	Kuehneromyces mutabilis	

	Panaeolus	
	Pholiota	
Rödbrun slemflam-skivling	Pholiota lubrica	
Finflockig tofsskivling	Pholiota tuberculosa	
Stor kragskivling	Stropharia hornemannii	
Besk barrmusseron	Leucopaxillus alboalutaceus	
Luktmusseron	Tricholoma inamoenum	
Kottetätskivling	Baeospora myosura	
Ockragul grynskivling	Cystoderma amianthinum	
Sommartrattskivling	Infundibulicybe gibba	
Småfjällig tratt-skivling	Infundibulicybe squamulosa	
Trattskivlingar	Clitocybe s.lat.	
Aspsopp	Leccinum aurantiacum s.str.	
Pluggskivling	Paxillus involutus s.lat.	
Narrkantarell	Hygrophoropsis aurantiaca	
Gultoppig fingers-vamp	Ramaria testaceoflava	NT
Blåfotsnavling	Rickenella swartzii	
Platticka	Ganoderma applanatum	
Dallergröppa	Merulius tremellosus	
Broskmussling	Panus conchatus	
Strumpticka	Cerioporus varius	
Sommarticka	Lentinus substrictus	
Borstticka	Trametes hirsuta	
Granblodriska	Lactarius deterrimus	
Småriska	Lactarius tabidus	
Skogsriska	Lactarius trivialis	
Grönkremla	Russula aeruginea	
Åderkremla	Russula nitida	
Gullpigg	Calocera cornea	
Daggkåpsrost	Trachyspora intrusa	
Vassrost	Puccinia phragmitis	
Älggräsrost	Triphragmium ulmariae	

Skalbaggar 191 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Trädgårdslöpare	Carabus hortensis	
Parklöpare	Carabus nemoralis	
Purpurlöpare	Carabus violaceus	
Ängsfrölöpare	Harpalus latus	
Åkerfrölöpare	Harpalus rufipes	
Grusfrölöpare	Harpalus tardus	
Röd örtlöpare	Lebia cruxminor	
Brokig gräslöpare	Philorhizus sigma	
Kopparsollöpare	Poecilus cupreus	
Vårsollöpare	Poecilus versicolor	
Strandsvartlöpare	Pterostichus diligens	
Åkersvartlöpare	Pterostichus melanarius	
Brynsvartlöpare	Pterostichus niger	
Skogssvartlöpare	Pterostichus oblongopunctatus	
Kamklolöpare	Synuchus vivalis	
Guldkornlöpare	Amara aenea	
Dikeskornlöpare	Amara aulica	
Ängskornlöpare	Amara communis	
Strandkornlöpare	Amara famelica	
Gårdskornlöpare	Amara nitida	
Bred kornlöpare	Amara ovata	
Brokig kindlöpare	Leistus terminatus	
Fuktögonlöpare	Notiophilus palustris	
Fuktstrandlöpare	Bembidion gilvipes	
Bred sumplöpare	Patrobus atrorufus	
Skuggbrunlöpare	Trechus rubens	
Skogsbrunlöpare	Trechus secalis	
Fibblepraktbagge	Anthaxia godeti	
	Byrrhus pilula	
	Cytilus sericeus	
Tegelbock	Anastrangalia sanguinolenta	
Ängsblombock	Stenurella melanura	
Blå dunörtsjordloppa	Altica lythri	
Större linjordloppa	Aphthona euphorbiae	
Irisjordloppa	Aphthona nonstriata	
Hallonjordloppa	Batophila rubi	
Valljordloppa	Chaetocnema hortensis	

Blå sädesjordloppa	Chaetocnema mannerheimii	
Mållejordloppa	Chaetocnema picipes	
Myrjordloppa	Chaetocnema sahlbergii	
Grön videjordloppa	Crepidodera fulvicornis	
Grobladsjordloppa	Longitarsus melanocephalus	
Kamomilljordloppa	Longitarsus succineus	
Lysingjordloppa	Lythraria salicariae	
Brun sädesjordloppa	Neocrepidodera ferruginea	
Svart jordloppa	Phyllotreta atra	
Kornjordloppa	Phyllotreta vittula	
Renfanebagge	Galeruca tanaceti	
Älggräsbagge	Galerucella tenella	
Sälglövbagge	Lochmaea caprea	
Frossörtsbagge	Phyllobrotica quadrimaculata	
	Dasytes fusculus	
	Dasytes niger	
	Dolichosoma lineare	
Röd vasspiga	Coccidula rufa	
Hieroglyfnyckelpiga	Coccinella hieroglyphica	
Sjuprickig nyckelpiga	Coccinella septempunctata	
Fjortonfläckig torrbackspiga	Coccinula quatuordecim-pustulata	
Schackbrädspiga	Propylea quatuordecim-punctata	
Tjugotvåprickig nyckelpiga	Psyllobora vigintiduopunctata	
Storfläckig plattdvärgpiga	Nephus redtenbacheri	
Svartsköldad dvärgpiga	Scymnus femoralis	
Oval minipiga	Scymnus frontalis	
Mindre rödstjärtdvärgpiga	Scymnus haemorrhoidalis	
Svart talldvärgpiga	Scymnus nigrinus	
	Antherophagus similis	
	Corticaria impressa	
	Corticaria longicollis	
	Corticaria saginata	
	Corticaria umbilicata	
	Corticarina minuta	
	Cortinicara gibbosa	
	Glischrochilus hortensis	
Rapsbagge	Meligethes aeneus	

	Meligethes corvinus	NT
	Meligethes substrigosus	NT
	Meligethes umbrosus	
	Nitidula bipunctata	
Alplattnos	Platystomos albinus	
Gårdskräppespetsvivel	Perapion curtirostre	
Björkspetsvivel	Betulapion simile	
Rödbensspetsvivel	Eutrichapion viciae	
Vitklöverspetsvivel	Protapion fulvipes	
Strandsvartvivel	Limnobaris dolorosa	
Brokig nässelvivel	Nedyus quadrimaculatus	
Nävevivel	Zacladus geranii	
Skräppenäsvivel	Rhinoncus leucostigma	
Storklockevivel	Cleopomiarus graminis	
Blåklockevivel	Miarus campanulae	
Vitklöverbaljvivel	Tychius picirostris	
Buskögonvivel	Strophosoma capitatum	
Borstöronvivel	Otiorhynchus carinatopunctatus	
Kopparlövvivel	Phyllobius pyri	
Kraglövvivel	Phyllobius viridicollis	
Skuggvivel	Sciaphilus asperatus	
Lusernvivel	Sitona humeralis	
Randig ärtvivel	Sitona lineatus	
Kölmarkvivel	Tropiphorus elevatus	
Vialkokongvivel	Hypera miles	
Violvivel	Orobitis cyaneus	
Svart rullvivel	Deporaus betulae	
Smultronkäkvivel	Neocoenorrhinus germanicus	
	Cantharis figurata	
	Cantharis flavilabris	
Stor flugbagge	Cantharis fusca	
	Cantharis nigricans	
	Rhagonycha fulva	
	Rhagonycha testacea	
	Podabrus alpinus	
Kamglansknäppare	Ctenicera pectinicornis	
Småbuskknäppare	Athous subfuscus	
Brun ögonknäppare	Denticollis linearis	
Mörk sädesknäppare	Agriotes obscurus	

Blåbärsknäppare	Dalopius marginatus	
Markknäppare	Hypnoidus riparius	
Stor lysmask	Lampyris noctiluca	
	Lygistopterus sanguineus	
	Trixagus dermestoides	
	Helophorus granularis	
Savstumpbagge	Margarinotus striola	
Rundstumpbagge	Margarinotus ventralis	
	Anacaena lutescens	
	Hydrobius fuscipes	
	Coelostoma orbiculare	
	Cercyon impressus	
Skogstordyvel	Anoplotrupes stercorosus	
Olivgrön guldbagge	Protaetia cuprea	
Bandad humlebagge	Trichius fasciatus	
Brunborre	Serica brunnea	
Trädgårdsborre	Phyllopertha horticola	
	Contacyphon ochraceus	
	Contacyphon padi	
	Apocatops nigrita	
	Catops morio	
	Sciodrepoides watsoni	
	Anisotoma axillaris	
Skogsdödgrävare	Nicrophorus investigator	
Krumbent dödgrävare	Nicrophorus vespillo	
Svartklubbad dödgrävare	Nicrophorus vespilloides	
Snäckjägare	Phosphuga atrata	
Smalkantad asbagge	Silpha tristis	
	Aleochara brevipennis	
	Aleochara moerens	
	Atheta sodalis	
	Atheta crassicornis	
	Atheta vaga	
	Atheta fungi	
	Drusilla canaliculata	
	Oxypoda funebris	
	Olophrum assimile	
	Eusphalerum minutum	
	Lathrobium elongatum	
	Rugilus orbiculatus	

	Rugilus rufipes	
	Brachygluta fossulata	
	Gabrius austriacus	
	Gabrius trossulus	
	Heterothops quadripunctulus	
Bronsskimrande stor-kortvinge	Ocypus fuscatus	
Gulbent dyng-kortvinge	Ontholestes tessellatus	
	Philonthus concinnus	
	Philonthus decorus	
	Philonthus politus	
	Philonthus varians	
Blågrön drak-kortvinge	Platydracus fulvipes	
	Quedius mesomelinus	
	Quedius curtipennis	
	Quedius fuliginosus	
	Quedius molochinus	
Guldkindad kejsar-kortvinge	Staphylinus caesareus	
	Gyrohypnus punctulatus	
	Xantholinus laevigatus	
	Stenus geniculatus	
	Stenus binotatus	
	Stenus flavipes	
	Stenus clavicornis	
	Stenus juno	
	Bolitobius cingulatus	
	Mycetoporus lepidus	
	Mycetoporus longulus	
	Tachinus rufipes	
	Tachyporus chrysomelinus	
	Tachyporus dispar	
	Tachyporus pusillus	
	Anidorus nigrinus	
Svart tornbagge	Mordella aculeata	
Bred tornbagge	Mordella holomelaena	
	Mordellistena parvula	
Gulgrön blombagge	Chrysanthia geniculata	
	Oedemera virescens	
Ullbagge	Lagria hirta	

Tvåvingar 323 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
	Tolmerus atricapillus	
	Choerades marginatus	
	Thereva plebeja	
	Meoneura flavifacies	
	Cetema cereris	NE
	Cetema elongatum	NE
	Lasiosina parvipennis	
	Neohaplegis tarsata	NE
	Thaumatomyia notata	NE
	Aphanotrigonum nigripes	NE
	Aphanotrigonum trilineatum	NE
	Elachiptera cornuta	NE
	Elachiptera tuberculifera	NE
	Lasiambia palposa	NE
	Siphonella oscinina	NE
	Tricimba cincta	NE
	Madiza glabra	NE
	Conops flavipes	
	Chamaepsila nigra	
	Imantimyia fulviventris	
	Psila merdaria	
	Argyra elongata	
	Chrysotus cilipes	
	Chrysotus gramineus	
	Chrysotus obscuripes	
	Chrysotus pulchellus	
	Dolichopus atripes	
	Dolichopus lepidus	
	Dolichopus nigricornis	
	Dolichopus plumipes	
	Dolichopus popularis	
	Dolichopus simplex	
	Dolichopus trivialis	
	Dolichopus ungulatus	
	Dolichopus vitripennis	
	Gymnopternus aerosus	
	Gymnopternus angustifrons	

	Medetera infumata	
	Medetera jacula	
	Medetera setiventris	
	Medetera tristis	
	Neurigona quadrifasciata	
	Rhaphium fasciatum	
	Campsicnemus loripes	
	Campsicnemus scambus	
	Syntormon pumilum	
	Telmaturgus tumidulus	
	Dolichocephala thomasi	NE
	Empis borealis	NE
	Empis nigripes	NE
	Empis nuntia	NE
	Empis picipes	NE
	Empis staegeri	NE
	Empis tessellata	NE
	Hilara chorica	NE
	Hilara interstincta	NE
	Hilara tenuinervis	NE
	Rhamphomyia bohemica	NE
	Rhamphomyia geniculata	NE
	Rhamphomyia hybotina	NE
	Rhamphomyia umbripennis	NE
	Phyllodromia melanocephala	NE
	Bicellaria austriaca	NE
	Bicellaria intermedia	NE
	Bicellaria spuria	NE
	Bicellaria subpilosa	NE
	Hybos culiciformis	NE
	Hybos grossipes	NE
	Leptopeza flavipes	NE
	Euthyneura myrtilli	NE
	Crossopalpus curvinervis	NE
	Crossopalpus humilis	NE
	Drapetis parilis	NE
	Platypalpus brevicornis	NE
	Platypalpus candicans	NE
	Platypalpus luteicornis	NE
	Platypalpus maculipes	NE

	Platypalpus verralli	NE
	Trichina elongata	NE
	Diastata costata	NE
	Diastata ornata	NE
	Drosophila obscura	
	Drosophila transversa	
	Lordiphosa hexasticha	NE
	Scaptomyza flava	
	Scaptomyza pallida	
	Parydra pusilla	NE
	Parydra quadripunctata	NE
	Pelina aenea	NE
	Scatella lacustris	NE
	Ditrichophora fuscella	NE
	Diasemocera marginella	NE
	Discomyza incurva	NE
	Hydrellia griseola	NE
	Hydrellia subalbiceps	NE
	Psilopa compta	NE
	Psilopa nitidula	NE
	Calliopum elisae	NE
	Homoneura muscaria	NE
	Lauxania cylindricornis	NE
	Meiosimyza subfasciata	NE
	Minettia lupulina	NE
	Sapromyza hyalinata	NE
	Lonchoptera bifurcata	
	Alliopsis billbergi	NE
	Anthomyia liturata	NE
	Botanophila biciliaris	NE
	Botanophila discreta	NE
	Botanophila striolata	NE
	Delia coarctata	NE
	Delia echinata	NE
	Delia florilega	NE
	Delia lineariventris	NE
	Delia lophota	NE
	Delia platura	NE
	Eustalomyia festiva	NE
	Eustalomyia hilaris	NE

	Heterostylodes pilifer	NE
	Hydrophoria lancifer	NE
	Hylemya urbica	NE
	Hylemya vagans	NE
	Hylemyza partita	NE
	Pegomya fuscinata	NE
	Pegomya solennis	NE
	Pegomya testacea	NE
	Pegomya winthemi	NE
	Phorbia curvicauda	NE
	Phorbia fumigata	NE
	Zaphne caudata	NE
	Zaphne lineatocollis	NE
	Fannia armata	NE
	Fannia difficilis	NE
	Fannia postica	NE
	Azelia cilipes	NE
	Hydrotaea irritans	NE
	Hydrotaea pandellei	NE
	Muscina levida	NE
	Muscina pascuorum	NE
	Thricops cunctans	NE
	Thricops innocuus	NE
	Thricops semicinereus	NE
	Coenosia intermedia	NE
	Coenosia means	NE
	Coenosia mollicula	NE
	Coenosia pedella	NE
	Coenosia perpusilla	NE
	Coenosia pumila	NE
	Coenosia tigrina	NE
	Spilogona contractifrons	NE
	Spilogona denigrata	NE
Blå lysterfluga	Eudasyphora cyanicolor	NE
	Musca autumnalis	NE
	Graphomya maculata	NE
	Mydaea corni	NE
	Mydaea humeralis	NE
	Mydaea urbana	NE
	Helina allotalla	NE

	Helina annosa	NE
	Helina ciliatocosta	NE
	Helina depuncta	NE
	Helina evecta	NE
	Helina impuncta	NE
	Helina laxifrons	NE
	Helina obscurata	NE
	Helina quadrum	NE
	Helina reversio	NE
	Phaonia angelicae	NE
	Phaonia errans	NE
	Phaonia incana	NE
	Phaonia meigeni	NE
	Phaonia serva	NE
	Cordilura ciliata	
	Cordilura rufipes	
	Scathophaga furcata	
	Scathophaga inquinata	
Reliktfluga	Pseudopomyza atrimana	
	Neria cibaria	
	Neria commutata	
	Neria ephippium	
Mörkribbad smaragd-fluga	Bellardia viarum	
Ljusribbad smaragd-fluga	Bellardia vulgaris	
Rödskäggig spyfluga	Calliphora vomitoria	
Gulhövdad spyfluga	Cynomya mortuorum	
Ljus safirfluga	Melinda gentilis	
Mörk safirfluga	Melinda viridicyanea	
Glansblomspyfluga	Onesia floralis	
Kejsarguldfluga	Lucilia caesar	
	Pollenia amentaria	
	Pollenia griseotomentosa	
	Pollenia hungarica	
	Pollenia labialis	
	Pollenia pediculata	
	Pollenia rudis	
	Pollenia vagabunda	
	Senotainia conica	
	Brachicoma devia	

	Blaesoxipha plumicornis	
	Sarcophaga aratrix	
	Sarcophaga caerulescens	
	Sarcophaga carnaria	
	Sarcophaga incisilobata	
	Sarcophaga sexpunctata	
	Sarcophaga sinuata	
	Sarcophaga soror	
	Sarcophaga subvicina	
	Sarcophaga vagans	
	Sarcophaga variegata	
	Billaea triangulifera	NE
	Eriothrix rufomaculatus	NE
	Ramonda spathulata	NE
	Thelaira nigrina	NE
	Acemya acuticornis	NE
	Oswaldia muscaria	NE
	Aplomya confinis	NE
	Hubneria affinis	NE
	Prooppia nigripalpis	NE
	Tlephusa cincinna	NE
	Paratryphera barbatula	NE
	Exorista rustica	NE
	Allophorocera ferruginea	NE
	Brachicheta strigata	NE
	Gonia picea	NE
	Pales pavida	NE
	Platymya fimbriata	NE
	Catharosia pygmaea	NE
	Cylindromyia pusilla	NE
	Gymnosoma nudifrons	NE
	Appendicia truncata	NE
	Zophomyia temula	NE
	Dexiosoma caninum	NE
	Actia pilipennis	NE
	Ceranthia verneri	NE
	Ceromya bicolor	NE
	Tachina fera	NE
	Anthomyza elbergi	NE
	Anthomyza gracilis	NE

	Anthomyza pallida	NE
	Stiphrosoma sabulosum	NE
	Clusiodes geomyzinus	
	Geomyza apicalis	NE
	Geomyza tripunctata	NE
	Opomyza punctella	NE
	Dryomyza anilis	
	Euthycera chaerophylli	
	Pherbellia albocostata	
	Pherbellia pallidiventris	
	Renocera striata	
	Tetanocera elata	
	Tetanocera phyllophora	
	Saltella sphondylii	NE
	Themira leachi	NE
	Themira pusilla	NE
	Eccoptomera infuscata	NE
	Oecothea fenestralis	NE
	Scoliocentra dupliciseta	NE
	Suillia bicolor	NE
	Suillia flava	NE
	Suillia flavifrons	NE
	Suillia fuscicornis	NE
	Suillia humilis	NE
	Suillia laevifrons	NE
	Suillia parva	NE
	Tephrochlamys flavipes	NE
	Copromyza stercoraria	NE
	Ischiolepta pusilla	NE
	Sargus iridatus	
Svart dvärgblomfluga	Neoascia meticulosa	
Kärrdvärgblomfluga	Neoascia tenur	
Stilig glansblomfluga	Orthonevra nobilis	
Pendelblomfluga	Helophilus pendulus	
Ljungtorvblomfluga	Sericomyia silentis	
Fyrfläckig gallblom-fluga	Pipiza quadrimaculata	
Lång rotlusblomfluga	Pipizella viduata	
Maskrosblomfluga	Cheilosia flavipes	
Kabblekeblomfluga	Cheilosia fraterna	

Bredkindad örtblomfluga	Cheilosia latifrons	
Spetsig soppblomfluga	Cheilosia longula	
Pudrad örtblomfluga	Cheilosia pubera	
Ängsnäbbfluga	Rhingia campestris	
Barrvedblomfluga	Xylota jakutorum	
Lövvedblomfluga	Xylota segnis	
Välvd getingfluga	Chrysotoxum arcuatum	
	Melanostoma mellinum	
Ängsfotblomfluga	Platycheirus clypeatus	
Röd fotblomfluga	Platycheirus granditarsis	
Gåtfull fotblomfluga	Platycheirus occultus	
Gul skogsblomfluga	Dasysyrphus hilaris	
	Dasysyrphus neovenustus	
Större skogsblomfluga	Dasysyrphus pinastri	
Nyfiken blomfluga	Eupeodes corollae	
Blank fältblomfluga	Eupeodes latifasciatus	
Glasvingad fältblomfluga	Eupeodes lundbecki	
Bandad barrblomfluga	Megasyrphus erraticus	
Bandflickblomfluga	Meliscaeva cinctella	
Ljus buskblomfluga	Parasyrphus annulatus	
Mörk buskblomfluga	Parasyrphus lineolus	
Ringad buskblomfluga	Parasyrphus vittiger	
Fläcksländfluga	Sphaerophoria interrupta	
Ljungsländfluga	Sphaerophoria philantha	
Taggsländfluga	Sphaerophoria scripta	
Ängssländfluga	Sphaerophoria taeniata	
Mörk sländfluga	Sphaerophoria virgata	
Gulpannad solblomfluga	Syrphus admirandus	
Gul solblomfluga	Syrphus ribesii	
Hårig solblomfluga	Syrphus torvus	
	Dorylomorpha albitarsis	NE
	Dorylomorpha xanthopus	NE
	Tomosvaryella minuscula	NE
	Rhagio scolopaceus	
	Symphoromyia crassicornis	
	Chrysops caecutiens	

Regnbroms	Haematopota pluvialis	
Vattenbroms	Heptatoma pellucens	
	Hybomitra auripila	
	Tabanus maculicornis	
	Toxoneura modesta	
	Liopiophila varipes	NE
	Campiglossa argyrocephala	
	Chaetostomella cylindrica	
	Ensina sonchi	
	Tephritis angustipennis	
	Sciara hemerobioides	NE
	Tanyptera nigricornis	

Halvvingar 4 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
	Acalypta carinata	
	Acalypta marginata	
	Derephysia foliacea	
	Capsus wagneri	

Steklar 53 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Sobersandbi	**Andrena cineraria**	
Trädgårdssandbi	Andrena haemorrhoa	
Åssandbi	Andrena ruficrus	
Lundsandbi	Andrena subopaca	
Jordsnylthumla	Bombus bohemicus	
Åkersnylthumla	Bombus campestris	
Skogsjordhumla	Bombus cryptarum	
Hushumla	Bombus hypnorum	
Ljunghumla	Bombus jonellus	
Ljus jordhumla	Bombus lucorum	
Åkerhumla	Bombus pascuorum	

Ängshumla	Bombus pratorum	
Blåklockshumla	Bombus soroeensis	
Haghumla	Bombus sylvarum	
Ängssnylthumla	Bombus sylvestris	
Åsgökbi	Nomada obscura	
Småcitronbi	Hylaeus brevicornis	
Ängscitronbi	Hylaeus confusus	
Hedcitronbi	Hylaeus incongruus	
Backcitronbi	Hylaeus rinki	
Skogsbandbi	Halictus rubicundus	
Ängssmalbi	Lasioglossum albipes	
Mysksmalbi	Lasioglossum calceatum	
Svartsmalbi	Lasioglossum fratellum	
Bronssmalbi	Lasioglossum leucopus	
Märggnagbi	Hoplitis claviventris	
Ängstapetserarbi	Megachile versicolor	
Stocktapetserarbi	Megachile willughbiella	
	Argogorytes fargeii	
	Nysson spinosus	
	Ectemnius continuus	
	Tachysphex pompiliformis s.lat.	
	Trypoxylon attenuatum	
	Bethylus fuscicornis	NE
	Goniozus distigmus	NE
Ärgguldstekel	Hedychridium ardens	
	Anteon gaullei	NE
Aspvägstekel	Deuteragenia variegata	
Höstvägstekel	Priocnemis exaltata	
Nipvägstekel	Priocnemis fennica	
Ljungvägstekel	Priocnemis parvula	
Kragvägstekel	Priocnemis schioedtei	
Skogsvägstekel	Anoplius nigerrimus	
Vargvägstekel	Anoplius viaticus	
Ögonvägstekel	Arachnospila anceps	
Krabbvägstekel	Arachnospila trivialis	
Sandgökstekel	Evagetes crassicornis	
Torpedvägstekel	Homonotus sanguinolentus	
Trebandad murarge-ting	Ancistrocerus trifasciatus	
Nordgeting	Dolichovespula norwegica	

Takgeting	Dolichovespula saxonica	
Rödbandad geting	Vespula rufa	
Mindre hungerstekel	Brachygaster minutus	

Fjärilar 45 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Svävflugedagsvärmare	Hemaris tityus	NT
Brunsprötad skymningssvärmare	Hyles gallii	
Större violbrokmal	Pancalia schwarzella	
Ängsmätare	Ematurga atomaria	
Snövit streckmätare	Cabera pusaria	
Rutig buskmätare	Chiasmia clathrata	
Klintmalmätare	Eupithecia centaureata	
Brun lövmätare	Idaea serpentata	
Rödfransad björnspinnare	Diacrisia sannio	
Kommatecknat gräsfly	Leucania comma	
Mörkbrunt skuggfly	Rusina ferruginea	
Ängssmygare	Ochlodes sylvanus	
Smultronvisslare	Pyrgus malvae	
Mindre guldvinge	Lycaena phlaeas	
Vitfläckig guldvinge	Lycaena virgaureae	
Violett blåvinge	Agriades optilete	
Tosteblåvinge	Celastrina argiolus	
Ängsblåvinge	Cyaniris semiargus	
Klöverblåvinge	Glaucopsyche alexis	
Ljungblåvinge	Plebejus argus	
Hedblåvinge	Plebejus idas	
Silverblåvinge	Polyommatus amandus	
Puktörneblåvinge	Polyommatus icarus	
Silverstreckad pärlemorfjäril	Argynnis paphia	
Prydlig pärlemorfjäril	Boloria euphrosyne	
Brunfläckig pärlemorfjäril	Boloria selene	
Älggräspärlemorfjäril	Brenthis ino	
Skogspärlemorfjäril	Fabriciana adippe	

Storfläckig pärlemor-fjäril	Issoria lathonia	
Ängspärlemorfjäril	Speyeria aglaja	
Amiral	Vanessa atalanta	
Skogsnätfjäril	Melitaea athalia	
Pärlgräsfjäril	Coenonympha arcania	
Kamgräsfjäril	Coenonympha pamphilus	
Berggräsfjäril	Lasiommata petropolitana	
Skogsgräsfjäril	Erebia ligea	
Luktgräsfjäril	Aphantopus hyperantus	
Svavelgul höfjäril	Colias palaeno	
Citronfjäril	Gonepteryx rhamni	
Rapsfjäril	Pieris napi	
Vitfläckigt ängsmott	Anania funebris	
Vitt nässelmott	Anania hortulata	
Hagtornsugglemott	Eudonia lacustrata	
Föränderlig brokvecklare	Celypha lacunana	
Ängsmetallvinge	Adscita statices	NT

Gräshoppor och vårtbitare 7 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Slåttergräshoppa	**Chorthippus biguttulus**	
Backgräshoppa	Chorthippus brunneus	
Grön ängsgräshoppa	Omocestus viridulus	
Kärrgräshoppa	Mecostethus grossus	
Större vårtbitare	Decticus verrucivorus	
Ljungvårtbitare	Metrioptera brachyptera	
Cikadavårtbitare	Metrioptera roeselii	

Spindlar 1 art		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Murzebraspindel	Salticus scenicus	

Fåglar 39 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Orre	Lyrurus tetrix	
Tornseglare	Apus apus	EN
Ringduva	Columba palumbus	
Trana	Grus grus	
Enkelbeckasin	Gallinago gallinago	
Skogssnäppa	Tringa ochropus	
Sparvhök	Accipiter nisus	
Större hackspett	Dendrocopos major	
Spillkråka	Dryocopus martius	NT
Tornfalk	Falco tinnunculus	
Lärkfalk	Falco subbuteo	
Törnskata	Lanius collurio	
Blåmes	Cyanistes caeruleus	
Talgoxe	Parus major	
Ladusvala	Hirundo rustica	
Hussvala	Delichon urbicum	VU
Härmsångare	Hippolais icterina	
Svarthätta	Sylvia atricapilla	
Trädgårdssångare	Sylvia borin	
Törnsångare	Curruca communis	
Kungsfågel	Regulus regulus	
Gärdsmyg	Troglodytes troglody-tes	
Stare	Sturnus vulgaris	VU
Taltrast	Turdus philomelos	
Dubbeltrast	Turdus viscivorus	
Rödvingetrast	Turdus iliacus	NT
Koltrast	Turdus merula	
Björktrast	Turdus pilaris	NT
Rödhake	Erithacus rubecula	
Buskskvätta	Saxicola rubetra	NT
Sädesärla	Motacilla alba	
Trädpiplärka	Anthus trivialis	
Ängspiplärka	Anthus pratensis	
Bofink	Fringilla coelebs	
Bergfink	Fringilla montifringilla	

Mindre korsnäbb	Loxia curvirostra	
Steglits	Carduelis carduelis	
Grönsiska	Spinus spinus	
Sävsparv	Emberiza schoeniclus	NT

Grod- och kräldjur 2 arter		
Svenskt namn	**Vetenskapligt namn**	**Naturvårdintressanta arter**
Skogsödla	Zootoca vivipara	
Huggorm	Vipera berus	