



## Trenden tydlig *Mer vilt idag än för 50 år sen*

**Björnarna och vargarna** har blivit fler under det senaste halvsekle, lodjuren likaså. Under samma period har vildsvinen visat en förbluffande förmåga att sprida och föröka sig. Mufflon och mårddhund är nya namn vi fått lära oss, arter som är på väg att etablera sig – kanske för att på sikt bli en självklar del av den svenska faunan.

**Skulle vi för 50 år** sedan ha kunnat förutsäga den här utvecklingen? Knappast. Vi hade nog inte trott på de stora rovdjurens starka återkomst eller på jaktbara stammar av vildsvin och mufflon. Lika lite hade vi förutsett de kraftiga hjortdjursstammarna eller att en vanlig art som ekorre skulle bli totalfredad.

**Det finns behov av** att vi ibland stannar upp och summerar utvecklingen. Här sammanfattar vi förändringar i utbredning samt nivåer och trender i populationsstorlekar och avskjutning för de viktigaste jaktbara eller potentiellt jaktbara däggdjursarterna i landet.

**Vi jämför dagens** situation med situationen för 50 år sedan – en överblickbar tidsrymd men ändå tillräckligt lång för att spåra större förändringar. Och trenden är tydlig. Det finns mer vilt i skogarna i dag än för femtio år sedan!

### REDAKTION:

#### Forskare och författare i detta nummer:

Roger Bergström, professor i ekologi  
Skogforsk  
Kjell Danell, professor i ekologi  
SLU, Umeå

**Redaktör:** Cajsa Åkesson

#### Ansvarig utgivare:

Göran Ericsson, SLU, Umeå, [viltchfisk@slu.se](mailto:viltchfisk@slu.se)

### VILT OCH FISK FAKTA:

... är ett populärvetenskapligt faktablad från forskningsprogrammet  
*Adaptiv förvaltning av vilt och fisk*

... sprids till nyckelgrupper inom svensk vilt- och fiskförvaltning

... kan laddas ner eller beställas gratis på vår hemsida, [www.viltchfisk.se](http://www.viltchfisk.se)

### FORSKNINGSPROGRAMMET:

*Adaptiv förvaltning av vilt och fisk* är ett mångvetenskapligt forskningsprogram som finansieras av Naturvårdsverket. Målet är att öka kunskapen om förvaltning av naturresurser på ett hållbart sätt och göra kunskapen tillgänglig för fler.

Läs mer:

[www.viltchfisk.se](http://www.viltchfisk.se)



När man beräknar älgstammens storlek är reproduktionen och avskjutningen två viktiga parametrar.

## Populationsstorlek och avskjutning

# Stora förändringar under femtio år

Mycket har hänt med de svenska viltsamhällena på 50 år. I det här numret av Vilt och Fisk Fakta försöker vi ge en bild av förändringen för 30 av landets närmare 70 reproducerande däggdjursarter.

Fokus är på arter som jagas, har jagats eller kanske kan bli jaktbara.

Här sammanfattar vi förändringar i utbredning samt nivåer och trender i populationsstorlekar och avskjutning för de viktigaste jaktbara eller potentiellt jaktbara däggdjursarterna. Vi utesluter alltså grupper som till exempel smågnagare, näbbmöss och fladdermöss.

Till skillnad mot för många av fåglarna (se Vilt och Fisk Fakta nr 3, 2009) håller sig däggdjuren huvudsakligen inom landets gränser. Men det finns undantag. Vandrande älgar och födosökande sälar samt en del stora rovdjur rör sig långa sträckor in i angränsande länder.

### Vart har vi varit på väg?

I mitten av 1950-talet fanns en oro för viltstammarna var på väg. Arbete pågick för att få mera klövvilt och de stora rovdjuren hade varit hårt trängda i många år.

Småviltets tillbakagång under efterkrigstiden sysselsatte forskare och förvaltare och man var fokuserad på sjukdomar som orsak till småviltets tillbakagång. Under mitten av seklet minskade fler arter. Men trots att det fanns problem hade en återhämtning ändå skett av flera viltarter sedan 1800-talet.



Genom att analysera DNA i björns spillning kan man fastställa hur många individer det finns i ett visst område.

Hur ser det då ut idag jämfört med för 50 år sedan? Vi vet att några arter är nykomlingar, att andra har blivit vanligare samt att arter som varit utrotade eller nära utrotning har återhämtat sig. Flera arter ökar sitt utbredningsområde inom landet och några kämpar för sin överlevnad.

### Hur har vi gjort?

För att skatta ungefärliga populationsstorlekar åren 1955 och 2005 behövs flera olika metoder eller kombinationer av metoder (tabell 1). Anledningen är att kunskapsläget och inventeringsmetoderna skiljer sig mellan arter. I tabellen framgår att det bara är myskoxen som med någon säkerhet kan totalräknas. I övrigt är beräkningarna mycket grova men bedöms ge storleksordningar eller tjäna som index för jämförelser mellan år. Några ovanliga el-

## Så läser du tabellerna

Tabellerna på följande sidor visar populationsstorlek och avskjutning för 30 av landets däggdjursarter åren 1955 och 2005. Informationen redovisas i fem tabeller:

- harar och gnagare
- stora rovdjur
- sälar
- små och medelstora rovdjur
- klövvilt

Med tanke på osäkerheter i nationella skattningar har vi i flera fall avrundat siffrorna. "Ökande" eller "minskande" anges om det är en statistiskt belagd trend i avskjutningen. Tecknet – betyder att arten varit totalfredad och inga uppgifter om eventuell skydds jakt finns. Siffrorna inom parentes i sista kolumnen anger de år vi använt för analys. Varje art diskuteras sedan kort för att ytterligare belysa förändringarna under perioden.

Tabell 1. Tabellen visar vilken eller vilka metoder som använts för att skatta populationsstorleken hos olika arter. Genom att kombinera flera metoder kan skattningarna bli mera tillförlitliga.

Metod för populationskattning	Art
Totalräkning (observationer)	Myskoxe
Räkningar från båt eller flyg + korrigeringar	Knubbsäl, vikare, gråsäl
Observationer under jakt + fångst/återfångst (DNA i spillning)	Brunbjörn
Enkät + inventeringar	Mårdhund (bara enkät), kronhjort (2005), mufflon (bara enkät)
Tidigare beräknad täthet + kända föröknings- eller förändringstakter	Bäver, mård (2005), utter (2005), gråsäl (2005), kronhjort (1955)
Uppräkning från antalet föryngringar/familjegrupper	Varg, järv, lodjur, fjällräv
Avskjutning + reproduktion	Dovhjort, älg, rådjur
Avskjutning + skattad avskjutning i % av population	Fälthare (1955), skogshare (1955), rödräv, mård (1955), grävling, utter (1955)
Trafikdödade + känd % trafikdödade av population	Grävling, vildsvin
Biotopareal multiplicerad med känd täthet för vissa områden	Fälthare (2005), skogshare (2005), ekorre, bisam
Biotopareal + revirstorlek + antal djur i revir	Grävling (2005)
Inga skattningar gjorda	Vildkanin, hermelin, vessla, mink, iller

ler mycket fläckvis förekommande arter är mycket svåra att inventera och skattas genom enkäter till viltförvaltare och jägare. Det finns också några arter där vi inte har kunnat få fram uppgifter.

I grunden är alla däggdjursarter fredade. För vissa arter tilläts allmän jakt eller licensjakt. För att skydda människor, tamdjur och egendom tilläts i vissa fall också skydds jakt.

Alla skattningar gäller vinter- eller vårstam på nationell nivå, d.v.s. för de flesta arterna efter jakt och före reproduktion.

Avskjutningsdata baseras i huvudsak på officiell avskjutningsstatistik från Svenska Jägareförbundets viltövervakning. Statistiken är index som lämpar sig för jämförelser mellan år. Den bygger på frivilliga rapporteringar från jägare och idag täcker dessa rapporter cirka 30 % av landets jaktbara landareal. Siffrorna räknas sedan upp till att gälla för hela landet. En del av avskjutningsstatistiken som gäller skydds jakt kommer från Naturvårdsverket. Avskjutningen i antal djur anges för jaktåren 1955/56 och 2005/06. Trenderna i avskjutningen har analyserats statistiskt och räknas på alla år under 50-årsperioden eller för den period det förekommit jakt.



Det sköts fler rådjur 2005 än den totala stammen uppgick till i mitten av 1950-talet.

## HARAR OCH GNAGARE

De mest iögonfallande förändringarna för denna grupp är bäverns och bisamens kraftiga ökning. Intressant är också att allmän jakt upphört på ekorre, en art som åtminstone sedan tidig medeltid haft en central roll som jaktbyte, både för köttets och skinnets skull.

**Fältharen** inplanterades med lyckat resultat i slutet av 1800-talet och under första halvan av påföljande sekel ökade den utbredningsområdet från Skåne till och med mälardelarna. Detta motsvarar en spridningstakt på cirka en mil per år. Spridningen beror till viss del på flera utplanteringar och på förflyttningar gjorda av människan. Efter ytterligare 50 år har arten nu expanderat upp till en linje mellan Siljan och Härnösand, en expansion som troligen beror på mildare vintrar. Avskjutningen visar stora svängningar, bl.a. som ett resultat av rävens minskade betydelse som predator under skabbåren. Avskjutningen hade en topp på ca 100 000 harar under början av 1990-talet och därefter har den minskat.

**Skogsharen** invandrade efter istiden för minst 10 000 år sedan. Den är idag spridd i skogstrakter över hela landet utom Skåne. Den finns dessutom i låga tätheter på kalvfjället. Populationstätheterna varierar kraftigt med 2-7 gånger högre täthet vid toppår jämfört med bottenår, men variationerna är inte samtidiga över landet. Avskjutningen har minskat kraftigt från 200 000 harar under 1980-talet (då rävskaften härjade) och detta återspeglar säkerligen en tillbakagång av populationens storlek. På samma sätt minskar skogsharen i Finland. Troliga förklaringar till det minskade antalet harar är snöfattigare vintrar, vilket missgynnar den vintervita skogsharen, och ökat rovdjurstryck från flera mindre/medelstora predatorer. Det kan inte uteslutas att fältharens expansion och korsningar med fältharen kan påverka skogsharestammen negativt.

**Vildkaninen** förekommer fläckvis i södra Sverige och populationen svänger kraftigt på grund av sjukdomar, främst kaninpest (myxomatosis). Förvildade tamkaniner har etablerat sig i flera städer. Antalet vildkaniner är svårt att skatta och ingen uppgift har tagits fram. Antal skjutna vildkaniner har dock minskat kraftigt under 50-årsperioden.



Bävern har ökat kraftigt efter att ha återinplanterats i Sverige.

Tabell 2. Harar och gnagare

Art	Populationsstorlek		Beräknad avskjutning		Avskjutningstrend
	1955	2005	1955	2005	
<b>Fälthare</b>	950 000	600 000– 1 200 000	93 500	66 600	Ingen trend (55–05)
<b>Skogshare</b>	980 000	870 000	101 000	31 500	Minskande (55–05)
<b>Vildkanin</b>	Ingen uppgift	Ingen uppgift	105 000	9 000	Minskande (55–05)
<b>Ekorre</b>	450 000– 4 000 000	400 000– 3 500 000	237 500	–	Minskande (55–01)
<b>Bäver</b>	1 500	130 000	fredad	6 700	Ökande (77–05)
<b>Bisam</b>	500	7 000	20–40	440	Ingen trend (77–05)

**Ekorren** var för 50 år sedan utbredd över hela Sverige (utom fjällkedjan) och är så även idag. Storleken på ekorrpopulationen varierar kraftigt mellan år på grund av tillgång på granfrö, eller långt söderut, ekollon och hasselnötter. Under ett bra fröår i Bergslagen kan tätheten av ekorre vara 15 gånger högre än under ett dåligt fröår. Sett över längre tid bedöms populationen ha varit relativt konstant, möjligen något högre på 1950-talet. Avskjutningen har gått starkt tillbaka, vilket förklaras av minskande intresse för skinn och kött av ekorre. I mitten av 1940-talet redovisades mer än 600 000 skjutna ekorrar per år, men 20 år senare var avskjutningen nere i ca 10 000 djur. Därefter minskade avskjutningen ytterligare för att helt upphöra år 2002 då allmän jakt upphörde. Arten kan fortfarande jagas, men då i form av skyddsjakt.

**Bävern** är en inhemsk gnagare som utrotades på 1870-talet, ungefär samtidigt som den fridlystes. Den återinplanterades under 1920- och 30-talen och utsättningar har också senare skett på flera håll i landet. Arten förekommer idag i stora delar av landet, förutom i de sydöstra landskapen. Bävern expanderar fortfarande sitt utbredningsområde. Efter fridlysning år 1873

började arten jagas 1977 och därefter har jaktuttaget i genomsnitt varit 4 700 djur per år.

**Bisam** är en nordamerikansk art som efter utplanteringar i Finland kom in till östra Norrbotten strax före 1950 på egen hand eller med hjälp av människan. Den har sedan spridit sig söderut längs Norrlands kustland med ca 1 mil/år och förekommer idag ner mot Ångermanälven. I inlandet sträcker sig dess utbredningsfront gissningsvis till en linje mellan Dorotea och Kultsjön. Den våtmarksberoende gnagaren fluktuerar mycket starkt i antal mellan år och antalet bisamhyddor kan vara 200–300 gånger fler ett extremt toppår jämfört med ett riktigt bottenår. Under toppår kan det vara två hyddor per hektar i lämpliga bisammiljöer, där antalet bisam per hydda under vintern är 1–2 st. I Norrbotten, bakom spridningsfronten, har bisam sedan 1990 av okänd anledning uppvisat låga tätheter. Populationen 2005 (nära bottenår för bisam) var 10–15 gånger större än för 50 år sedan (okänt om det var topp- eller bottenår). Avskjutningen är låg men har ökat i motsvarande grad och uppvisade en topp under senare delen av 1980-talet.

## STORA ROVDJUR

**Populationsutvecklingen för de stora rovdjuren är i stora drag välkänd liksom antal djur skjutna vid skydds jakt. Alla arter har ökat 4–6 gånger i antal och tyngdpunkten i deras utbredning är Svealand och Norrland.**

Tabell 3. Stora rovdjur

Art	Populationsstorlek		Beräknad avskjutning		Avskjutningstrend
	1955	2005	1955	2005	
Varg	20–35	126–143	4	2	Ingen trend (55–65)
Brunbjörn	400	2 550	22	112	Ökande (55–05)
Järv	<100	360–470	20	3	Ingen trend (55–67)
Lo	300	1 300–1 500	9	54	Ingen trend (55–05)

För **varg** ingår i ovanstående antal de djur som finns i ett par gränsrevir mot Norge. Populationen har under senare delen av studieperioden ökat med 10–12 % per år, främst genom förtätning i kärnområdena. Efter århundraden med skottpengar på varg fridlystes arten i hela landet 1966. Idag tillåts skydds jakt på ett fåtal djur efter särskilda beslut. Dödlighet på grund av andra orsaker (t.ex. illegal jakt och trafik) är större än skydds jakten. Till exempel registrerades 7 döda vargar under vintern 2005/2006, varav 2 sköts under skydds jakt.

**Björnen** bekämpades hårt under lång tid och stammen anses ha varit som minst under 1930-talet med en population på cirka 130 djur. Björnen är numera väl etablerad inom ”kärnområden för reproduktion”, vilka från början (1930-tal och framåt) var fyra, men nu har smält ihop till tre kärnområden. Arten förekommer idag även utanför dessa kärnområden, framför allt i Norrland och delar av Svealand. Jakt sker som skydds jakt och den bedrivs som en licens- och avlysnings jakt inom definierade områden.

**Järven** har återhämtat sig en del från 1950-talet, men förekommer fortfarande i ganska lågt antal och har sin utbredning i fjällen och fjällnära skogar från tre riksröset till nordöstra Dalarna. En järvgupp finns också i skogslandskapet i gränstrakterna mellan Hälsingland och Medelpad. Stammen blir generellt sett glesare från norr till söder. Totalt registrerades 78 för yngningar 2005 med cirka tio järvar utanför renskötselområdet. Järven är fridlyst sedan 1969 och skydds jakt har i sen tid bara tillåtits på några enstaka djur.

**Lodjuret** fanns vid studieperiodens början främst i Norrland och norra Svealand men har expanderat söderut under 50-årsperioden. Arten är vanligt förekommande i hela Norrland och större delen av Svealand och har idag sina högsta tätheter

i Bergslagen. Den finns dock i hela landet utom Öland och Gotland, men endast med enstaka för yngningar söder om de stora mellansvenska sjöarna. Totalt skattades 254 familjegrupper vintern 2005–2006. Expan-

sion pågår för närvarande. Lodjuret har varit helt fredat under ett par perioder under 1900-talet, senast i hela landet från 1991–1995. Därefter tillåts skydds jakt.



Lodjuret sprider sig nu söderut. Stammen har ökat med cirka tusen djur sedan mitten av 1950-talet.

## SÄLAR

**Sälpopulationerna har under 50-årsperioden varit numerärt mindre än de som fanns i början av 1900-talet. Populationerna har under perioden uppvisat stora förändringar, bl.a. på grund av jakt, miljögifter och sjukdomar.**

Skattningarna av antalet sälar betraktas ofta som index och att ange populationers storlek för enskilda länder är svårt då åtminstone ett par av arterna rör sig långa sträckor.

**Gråsälen** förekommer längs hela Sveriges kust, men sparsamt längs Västkusten. Under perioden 2001–2005 gavs skyddsjaktstillstånd för 150–170 sälar per år, varav knappt hälften skjutits.

Populationen av **knubbsäl** består år 2005 av ca 900 i södra Östersjön och ytterligare ca 10 000 i Västerhavet. Åren 1988 och 2002 drabbades knubbsälen av en epizooti ("sälödöden") som vid det senaste utbrottet skördade 10 000 djur. Skyddsjakt har också tillåtits på ett mindre antal knubbsälar.

**Vikaren** har varit vår talrikaste sälarart och beståndet har skattats till 200 000 djur i början av 1900-talet. Jakt och miljögifter anses vara huvudorsakerna till tillbakagången.



Längs hela Sveriges kust är det möjligt att få syn på gråsäl.

Tabell 4. Sälar

Art	Populationsstorlek (Östersjön)		Beräknad avskjutning		Avskjutningstrend
	1955	2005	1955	2005	
Knubbsäl	500	900	94	13	Ingen trend (55–67)
Vikare	20 000	5 000	186	–	Ingen trend (55–67)
Gråsäl	20 000	23 000	322	92	Minskande (55–67)



På hundra år har vikaren gått från att vara vår vanligaste säl till att bli rätt så sällsynt.

## SMÅ OCH MEDELSTORA ROVDJUR

Bland de små och medelstora rovdjuren finns en art (mårdhund) som etablerat sig i landet strax före studieperioden. Några arter uppvisar en markant ökning (mård, grävling). För fyra arter har det varit svårt att göra populationsskattningar. I denna grupp finns också en av de få arter som visar en tydlig minskning.

**Fjällräven** fridlystes 1928 i Sverige och året efter i Norge, men situationen för fjällräven är fortfarande bekymmersam och ett antal faktorer samverkar troligen till att populationen under rätt lång tid legat på en låg nivå. Uteblivna smågnagarcykler under senare år, rödrävens ökande utbredning i fjällområdena samt genetisk utarmning p.g.a. små och glesa populationer förs fram som tänkbara orsaker.

Antalet **rödrävar** ligger idag på ungefär samma nivå som för 50 år sedan, men antalet varierar med smågnagartillgången. Utbredningen omfattar idag även fjällkedjan. Under perioden har populationsstorleken och avskjutningen svängt kraftigt på grund av att rävskabben slog till under senare delen av 1970-talet. På några år fanns skabben i större delen av Norrlands skogsbygder och mot mitten av 1980-talet fanns skabben i nästan hela landet. Därefter har rödräven återhämtat sig. Antalet rödrävar som sköts 1990 var

cirka en fjärdedel av de som sköts under 1950- och 60-talen eller idag.

**Mårdhunden** är än så länge en doldis som många tror sig ha sett. Arten blandas ofta ihop med grävlingar, förvildade pälsrävar, mårdar och minkar. Bekräftade rapporter förekommer bara från Norr- och Västerbotten, med den första säkra föyngringen år 2006 på Haparanda-Sandskär i Bottenviken. Denne vintersovare rapporterades som enstaka djur från Sverige i början av 1940-talet och troligen härstammade dessa från utsättningar i norra Sovjetunionen. Mårdhunden är ett rörligt djur i en spridningsfas och går in i Sverige landvägen men möjligen också över isen från Finland. Baserat på finska erfarenheter och om arten verkligen sprider sig i Sverige, kan vi förmoda att mårdhunden finner goda habitat främst i södra Sverige, där arten potentiellt bör kunna uppnå tätheter jämförbara med de i södra Finland (7-10 per 1 000 ha). Efter 2005 har flera säkra föyngringar konsta-

terats i Norrbotten. Särskilda insatser görs för att försöka stoppa mårdhundens etablering och spridning.

**Hermelin** och **vessla** har båda en vid utbredning i Europa och Asien. De förekommer i många habitat och smågnagare är en viktig föda. De är med dagens kunskap svårskattade vad gäller antal och populationsutveckling och därför har vi inte vågat oss på några skattningar. Antalet varierar kraftigt med smågnagartillgång. Finska vinterspårningar indikerar minskande stammar under perioden 1990-2005. Den svenska avskjutningen av hermelin har minskat kraftigt, antagligen speglade jägarnas avtagande intresse för jakt. Allmän jakt på vessla och hermelin upphörde 1973 respektive 2002.

**Minken** är en nordamerikansk art som nu har en vid utbredning i Europa. År 1928 etablerades den första minkfarmen i Sverige och vilda exemplar observerades samma år. Som ett resultat av naturlig spridning och etablering av många



Trots att fjällräven varit fridlyst i 80 år är situationen fortfarande bekymmersam.



Mårdhunden är ännu så länge en doldis där första säkra föryngringen i Sverige konstaterades 2006.

minkfarmer med åtföljande rymningar, inte minst under efterkrigstiden, spred sig minken över hela landet. Denna spridning tog 35–40 år. Under senare decennier har en viss nyetablering skett i några skärgårdsområden. Avskjutningen, som uppvisar stora svängningar, nådde en topp i slutet av 1980-talet med nära 50 000 djur och har på senare år legat mellan 10 000 och 20 000 djur per år. På många håll jagas minken intensivt för att minska dess påverkan på bytesdjuren.

**Iller** är ett mårddjur som har sitt huvudsakliga utbredningsområde längre söderut i Europa. Den anses finnas sporadiskt i södra Sverige upp till mälarskapen. Från en del håll kommer rapporter om att den inte är ovanlig. Några rimliga skattningar av populationsstorleken har inte gått att göra. Det jaktliga uttaget har under lång tid och med något undantag hållit sig inom intervallet 1 000–7 000 djur per år.

**Grävlingen** har en vid utbredning i Europa och Asien och fanns vid 1950-talet från sydligaste delen av landet upp till södra Norrland i höjd med Jämtland. Utbredningsområdet har ökat och sträckt sig under 1990-talet upp till en linje mellan Luleå och Dorotea. Enstaka djur observeras även längre norrut. Arten saknas på Gotland. Avskjutningen har ökat kraftigt fram till mitten av 1980-talet men därefter antyder avskjutningskurvan en minsk-

ning. Högsta registrerade avskjutningen under 50-års perioden var 1988 med 37 000 fällda djur.

**Mården** förekommer i hela Sverige utom Gotland. Regioner med hög andel öppen mark, som jordbruksdominerade landskap i söder och fjällområden längst i norr, kan dock antas ha dålig eller ingen förekomst. Populationen har ökat närtiofalt under 50-årsperioden. En ökning återspeglas också i avskjutningen, även om avskjutningens storlek har genomgått både en stark uppgång och nedgång under de senaste 20 åren. Anledningen till den sentida förändringen kan vara att räven haft en motsatt utveckling, d.v.s. att mården gynnas av minskande rävtammar. Flest fällda mårdar, drygt 23 000, rapporteras från åren kring 1990.

**Uttern**, som har sitt utbredningsområde över hela landet utom Gotland, minskade kraftigt i antal under 1950- och 60-talen, ett mönster som också registrerades i flera andra länder. Detta resulterade bland annat i att uttern blev fredad i hela landet 1968. Ökande antal inventeringar visade att populationen av detta vattenlevande mårddjur var liten och starkt fragmenterad. Läget var mest kritiskt i södra Sverige där utter framför allt fanns på småländska höglandet. Totalfredning, bättre vattenmiljöer, arbete med att minska trafikdödligheten av utter och lokalt möjlig utsättning är bidragande orsaker till den ökning som observerats de senaste 10–15 åren. Ökningen är tydligast i nordligare delar av landet.

Tabell 5. Små och medelstora rovdjur

Art	Populationsstorlek		Beräknad avskjutning		Avskjutningstrend
	1955	2005	1955	2005	
<b>Fjällräv</b>	200	60	–	–	–
<b>Rödräv</b>	180 000	150 000– 180 000	84 000	70 700	Minskande (55–05)
<b>Mårdhund</b>	Enstaka	<100	0	0	Ingen trend (95–05)
<b>Hermelin</b>	Ingen uppgift	Ingen uppgift	7 200	–	Minskande (55–01)
<b>Vessla</b>	Ingen uppgift	Ingen uppgift	–	–	–
<b>Mink</b>	Ingen uppgift	Ingen uppgift	8 300	11 100	Ökande (55–05)
<b>Iller</b>	Ingen uppgift	Ingen uppgift	1 800	3 500	Ökande (55–05)
<b>Mård</b>	5 000– 10 000	40 000– 70 000	750	8 400	Ökande (55–05)
<b>Grävling</b>	70 000– 100 000	200 000– 300 000	9 000	27 200	Ökande (55–05)
<b>Utter</b>	2 000– 3 000	1 500– 2 000	1 100	–	Minskande (55–69)



## KLÖVVILT

Inom klövviltsgruppen har tre arter etablerat sig under de studerade 50 åren – myskoxe, mufflon och vildsvin. Efter studieperioden har ytterligare en art observerats i Sverige, vitsvanshjort. De fyra hjortdjursarterna i tabellen har ökat kraftigt och det gäller också avskjutningen. De senaste 20-30 åren har dock älg och rådjur minskat i antal, medan de övriga två hjortdjursarterna fortfarande expanderar i antal och utbredning.

Tabell 6. Klövvilt

Art	Populationsstorlek		Beräknad avskjutning		Avskjutningstrend
	1955	2005	1955	2005	
Dovhjort	6 500	110 000	1 000	16 600	Ökande (55-05)
Kronhjort	150	6 800-10 300	45	3 000	Ökande (55-05)
Älg	90 000	230 000	24 600	90 800	Ökande (55-05)
Rådjur	100 000	375 000	26 500	129 700	Ökande (55-05)
Myskoxe	Ej i landet	7	Ej i landet	-	-
Mufflon	0/enstaka	1 000	0	34	Ingen trend (96-05)
Vildsvin	Ej i landet	40 000	Ej i landet	24 000	Ökande (90-05)

Den under 1500-talet införda **dovhjorten** förekom på 1950-talet i ett antal av ca 6 500 djur och har sedan dess ökat nära 20 gånger, kanske mer. Arten har en mycket långsam spridningstakt och kan förekomma i mycket höga populations-tätheter på begränsade områden. Sådana tätheter upprätthålls genom vinterutfodring. Arten kommer förmodligen att expandera ytterligare och varmare klimat framöver kan gynna arten. Antalet fällda djur ökar kraftigt. Avskjutning bedöms som en underskattning, vilket också innebär att populationskattningen måste bedömas som en underskattning.

**Kronhjorten** uppvisar en 50-faldig ökning, förvisso från en mycket liten Skåne-population i mitten av 1950-talet dit kronhjorten hade trängts tillbaka redan under första halvan av 1800-talet. Under lång tid fanns kronhjorten bara i Skåne med några ströghjortar i andra delar av landet. Från mitten av 1950-talet påbörjades ett avels- och utsättningsarbete. I kombination med rymlingar från hägn etablerades nya populationer. Artens spridningsförmåga är låg och idag förekommer kronhjort i ett antal relativt begränsade populationer i södra och mellersta Sverige och några i Norrland. För 10 år sedan skattades den svenska populationen till mellan 3 500 och 4 200 djur. Arten kommer sannolikt att öka både i utbredning och numerär.

**Älgen** anses ha funnits i små populationer i Svealand under början av 1800-talet. Därefter har utbredningsom-

rådet ökat, för att en bit in på 1900-talet ha omfattat i stort sett hela landet. Detta tyder på en spridningstakt på ca 1 mil/år, möjligen med en del hjälp av människan. Antalet älgar ökade kraftigt i antal under senare halvan av 1900-talet för att nå en topp i början av 1980-talet. Därefter har avskjutningen mer än halverats, vilket i grova drag också återspeglar populations-

minskningen. Orsaken till denna minskning är en hög avskjutning i kombination med låg reproduktion. Ökningen av varg och björn kan lokalt ha bidragit till det minskande antalet älgar.

**Rådjuret** har på 140 år ökat sin utbredning från ett förmodat litet område i Skåne till hela landet. Detta motsvarar grovt sett en expansion med 1 mil/år,



Myskoxen kom från Norge för snart 40 år sedan. Ändå finns idag endast ett fåtal individer i Härjedalen.



*Mufflon är Europas enda vilda fårart som nu också håller på att etablera sig i Sverige.*

vilket mycket väl kan ha innefattat viss spridningshjälp från människan. Under 50-årsperioden ökade rådjuren kraftigt i antal fram till början av 1990-talet. Anledningen anses vara en period med milda och snöfattiga vintrar samt en stark tillbakagång av rävstammen i samband med rävsrabben. På samma sätt som för älgen uppvisar rådjuren därefter en stark tillbakagång som till stor del kan förklaras av rävens och lodjurets ökning, möjligen i kombination med större relativ avskjutning.

År 1971, efter lång tids frånvaro, lösgjorde sig några få **myskoxar** från den norska populationen i Dovrefjäll och etablerade sig i Härjedalens fjällvärld. Totalt torde 150-200 frilevande djur finnas i Norge och Sverige. I vårt land förekommer de idag i en grupp med ett fåtal djur efter att i mitten på 1980-talet ha varit

som mest 36 djur. Vissa ansträngningar görs för att rädda den svenska myskoxstammen.

**Mufflon**, Europas enda vilda fårart, har tidigare haft en vid utbredning i Europa men trängts tillbaka kraftigt av människan. Arten är idag utplanterad på många håll och finns också i Sverige där etablering skett genom rymningar från hägn och illegala förflyttningar. Mufflon kan korsa sig med tamfåret. Arten kan möjligen ha funnits i landet med några enstaka djur vid 1950-talets mitt men finns nu i flera syd- och mellansvenska landskap, med flest djur i Södermanlands och Kalmar län samt på öar i Bohuslän. Nordligaste förekomsten är ett par grupper i Västerbottens kustland. Arten förmodas vara svagt ökande och jaktuttaget har sedan 1995 i genomsnitt varit ca 60 djur per år.

Förändringen i vildsvinspopulationen är kanske en av de mer spektakulära sen-tida förändringarna i den svenska däggdjursfaunan. **Vildsvinet** är en inhemsk art som utrotades eller blandades upp med tamsvin för några hundra år sedan. Arten etablerades därefter frilevande flera gånger i landet men permanent så skedde det under 1970-talet i Sörmland. På 30 år har arten spritt sig till stora delar av Svealand och Götaland. En snabb spridning har kunnat ske på grund av att det skett rymningar från åtminstone vissa av de hundratals vildsvinshägn som fanns på 1980-talet. Dessutom har det skett förflyttningar och illegala utplanteringar. Avskjutningen har ökat mycket kraftigt under de senaste 15 åren. ■

# Förändring – det enda säkra

Det är förändring som är kännetecknande för utvecklingen under de senaste 50 åren. Detta är egentligen inte överraskande då djurarter ofta varierar kraftigt i tid och rum, även utan människans medverkan.

Ingen art har försvunnit, men flera nya arter för landet har tillkommit sedan 1955 eller åren strax före – bisam, mårhund, myskoxe, mufflon. De två förstnämnda har invandrat österifrån, myskoxen har invandrat spontant från i Norge inplanterade myskoxar och mufflon är en hägnrymling. Vildsvinet har under perioden återkoloniserat svensk mark. En subjektiv jämförelse indikerar att ca 70 % av arterna hade större population 2005 än 1955. För en femtedel av arterna är det ingen märkbar förändring och för några arter, som fjällräv, vikare och skogshare, indikeras en minskning.

## Trender i avskjutningen

En sammanställning av avskjutningstrenderna visar också att förändringar är det rådande mönstret. Arton av 27 analyserade arter visar i ett 50-årsperspektiv en statistiskt säkerställd ökning eller minskning. För nio arter finns ingen trend, men för flera av dessa – varg, järv, knobbsäl, mårhund och mufflon – har relativt korta dataserier kunnat analyserats då de inte funnits i landet eller inte fått jagats. Förändringar i avskjutningen behöver nödvändigtvis inte återspegla förändringar i populationer då även jakttidens längd och jägarnas preferenser och ansträngningar påverkar avskjutningen.

## Vad beror förändringarna på?

Det är som sagt varken ovanligt eller konstigt att djurarter förändras kraftigt i antal över tiden. Det är dock ofta svårt att sammanfatta och generalisera orsakerna till alla de här behandlade förändringarna i utbredning, numerär och avskjutning. Men, vi har under 50-årsperioden sett markanta förändringar i habitatet. Skogarna har ändrat struktur, mest beroende på det skogsbruk som bedrivits. Detta kan ha påverkat många arter i skogslandskapet även om det kanske är mest känt för älg och rådjur. Åkermark har lagts igen,



Jägarnas intresse för jakt och vilka djur man helst siktar in sig på är en av faktorerna som påverkar viltstammarnas utveckling. Under toppåren på 1980-talet när älgjakten var som hetast fälldes omkring 180 000 djur.

skötseln i kvarvarande jordbrukslandskap har intensifierats och urbaniseringen har ökat. Miljögifter har under den studerade perioden påverkat flera arter (t.ex. utter, mink, sälar) och sjukdomar har gett direkta (t.ex. sälar, räv) och indirekta (t.ex. harar, mård, rådjur) effekter. Konkurrensförhållanden i övrigt kan också ha påverkat vissa arters populationsstorlekar, även

om vi i den frågan vet ganska lite. Människans ändrade attityder och värderingar har haft ett stort inflytande och resulterat i förvaltningsåtgärder, som t.ex. fredande, införande av jakt/selektiv jakt, förändrade jakttider, utplanteringar och biotopvård. Till alla dessa förändringar bidrar naturligtvis också jägarnas ökande eller minskande intresse för olika arter. ■

Tabell 7. Antal arter som uppvisar olika mönster i avskjutningen sett över en 50-års period eller den period jaktstatistiken omfattar. Observera att detta endast beskriver den långsiktiga trenden som kan innehålla svängningar i kortare tidsperspektiv.

Trend i avskjutningen	Antal arter	Arter
Ökande	11	Bäver, björn, mink, iller, mård, grävling, dovhjort, kronhjort, älg, rådjur, vildsvin
Minskande	7	Skogshare, vildkanin, ekorre, gråsäl, rödräv, hermelin, utter
Ingen trend	9	Fälthare, bisam, varg, järv, lo, knobbsäl, vikare, mårhund, mufflon
Ingen uppgift/ingen jakt	3	Fjällräv, vessla, myskoxe,

# Spännande spaning efter framtidens vilt

Med facit i hand är det tydligt att våra viltstammar genomgått en på många sätt överraskande utveckling sedan 1950-talet. Så låt oss spekulera om hur viltsamhällena ser ut 50 år framåt i tiden!

Vitsvanshjorten har kommit in från Finland och är en väletablerad art med låga tätheter i Norrbottens kustland (i skrivande stund har en skjutits på svenska sidan i Tornedalen). Jägarna har inte lyckats hålla mårddunden i schack så den finns i norra och mellersta delarna av landet och är fortfarande i en expansionsfas. Bisam finns i Norrland och Svealand och arten sprider sig snabbt söder om Dalälven. De stora rovdjuret har ytterligare befäst sin ställning och födobasen är fortfarande god men mer varierad på grund av viss tillbakagång av älg och rådjur, men en ökning av kron- och dovhjort. Mufflon är mera spridd och dess expansion fortskrider. Sälarterna är väletablerade men förändrade islägen och födoresurser, liksom sjukdomar och miljögifter, bidrar till populationssvängningar. Klimatförändringen har generellt sett gett varmare väder och grävling, fälthare, kronhjort, dovhjort och vildsvin är vanliga långt norrut. Utter kan ses i de flesta vattendrag och blir möjligen konkurrent med minken.



*Blickar vi 50 år framåt är det troligt att den i Finland inplanterade vitsvanshjorten vandrat in i Sverige och etablerat sig även här.*

Än mer spekulativt kanske vi också har några nykomlingar genom att visenten och vildrenen återetablerats och att de helt främmande

arterna grå ekorre, flygekorre, kanadabäver och tvättbjörn har etablerat sig. Om 50 år får vi se! ■

**UPPGIFTSLÄMNARE:** Andrén, H. (ekorre, lodjur); Angerbjörn, A. (fjällräv); Aronsson, Å. (varg); Ball, J.P. (trendanalyser av avskjutning); Bergström, R. (älg); Bisther, M. (utter); Dahl, F. (fälthare, skogshare); Danell, K. (bisam); Englund, L. (myskoxe); Erlinge, S. (utter); Franzén, R. (skydds jakt stora rovdjur); Hartman, G. (bäver); Helldin, J.-O. (mård); Jansson, G. (fälthare, skogshare); Jarnemo, A. (kronhjort); Karlsson, O. (gråsäl); Kindberg, J. (brunbjörn, avskjutningstatistik); Kjellander, P. (dovhjort, rådjur, mufflon); Liberg, O. (lodjur, rådjur); Månsson, J. (grävling); Nordström, J. (rödräv, grävling); Pehrson, Å. (fälthare, skogshare); Persson, J. (järv); Risberg, P. (skydds jakt sälar); Sand, H. (varg); Truvé, J. (vildsvin); Åhlén, P.-A. (mårddhund).

## LÄS MER:

Naturvårdsverket om jakt, viltvård och stora rovdjur: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

Svenska Jägareförbundets Lär känna-serie: en presentation av många av våra viltarter

Svenska Jägareförbundets viltövervakning: [www.jagareforbundet.se/forsk](http://www.jagareforbundet.se/forsk)

Tjernberg, M. & Svensson, M. 2007. Artfakta. Rödlistade ryggradsdjur i Sverige. – Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Viltskadecenter om stora rovdjur: [www.viltskadecenter.com](http://www.viltskadecenter.com)

## VILT OCH FISK FAKTA

är upphovsrättsligt skyddad.  
Citera gärna, men uppge källan.

**Upplaga:** 2000 ex. detta nummer  
**ISSN:** 1653-9494

Adaptiv förvaltning av vilt och fisk  
Inst. Vilt, fisk och miljö, SLU  
901 83 Umeå

**Foto:** Magnus Nyman (vildsvin), Eric Andersson/SLU (älgkalvar, mufflon), Cajsa Åkesson/SLU (björnsplinning), Jörgen Wiklund (rådjur, sälar), Lennart Mathiasson (vitsvanshjort)/N, Norrlandia: Ove Källström (bäver), Calle Bredberg (lodjur, älgjakt), Leif Östergren (fjällräv), Eva Rosenqvist (mårddhund), Anders Dahlin (myskoxe)

**Grafisk form:** base media **Layout:** Print & Media  
**Tryck:** Taberg Media Group

[viltchfisk@slu.se](mailto:viltchfisk@slu.se) [www.viltchfisk.se](http://www.viltchfisk.se)

## VI TACKAR...

... alla forskare som bidragit med uppgifter och utan vars kunskap detta faktablad inte blivit av. Vi tackar också Svenska Jägareförbundets viltövervakning för data om avskjutningen och Naturvårdsverket för uppgifter om skydds jakt och för finansiering av forskningsprogrammet Adaptiv förvaltning av vilt och fisk inom vilket vi gjort denna sammanställning.