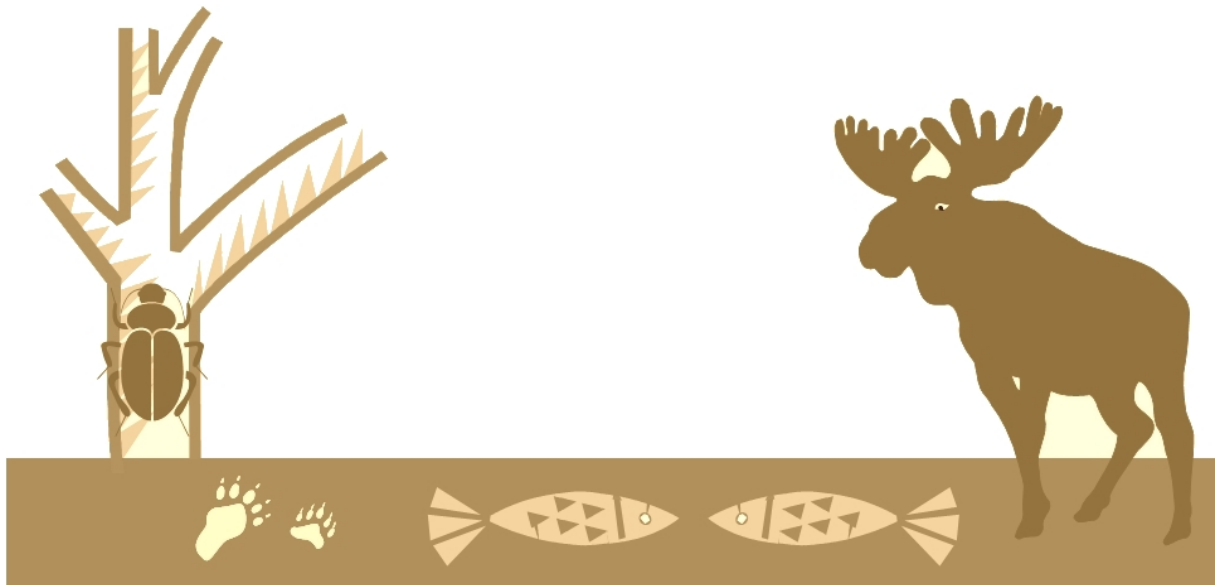




# Urban viltförvaltning – kommunala behov och åtgärder för att begränsa viltrelaterade problem

Fredrik Widemo



---

Sveriges lantbruksuniversitet  
Institutionen för vilt, fisk och miljö

Rapport 7  
Umeå 2021

Swedish University of Agricultural Sciences  
Department of Wildlife, Fish, and Environmental Studies

Report 7  
Umeå 2021

---

Denna serie rapporter utges av institutionen för vilt, fisk och miljö vid Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå med början 2011.

This series of Reports is published by the Department of Wildlife, Fish, and Environmental Studies, Swedish University of Agricultural Sciences, Umeå, starting in 2011.

E-post till ansvarig författare  
*E-mail to responsible author* fredrik.widemo@slu.se

Nyckelord  
*Key words* Urban viltförvaltning, kommun, vilt, kommunjägare, skydds jakt

Ansvarig utgivare  
*Legally responsible* Göran Ericsson

Institutionen för vilt, fisk och miljö  
Sveriges lantbruksuniversitet  
901 83 Umeå

Adress  
*Address* *Department of Wildlife, Fish, and Environmental Studies*  
*Swedish University of Agricultural Sciences*  
*SE-901 83 Umeå*  
*Sweden*

## Urban viltförvaltning – kommunala behov och åtgärder för att begränsa viltrelaterade problem

Fredrik Widemo, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för vilt, fisk och miljö



*Populationerna av vitkindade gäss har ökat snabbt i urbana miljöer, och gässen utövar ett starkt betestryck samtidigt som deras spillning förorenar grönytor och vattenmiljöer. Foto: Fredrik Widemo.*

# Innehåll

|  |    |
|--|----|
| <b>Sammanfattning</b> .....  | 3  |
| <b>Förord</b> .....  | 4  |
| <b>Inledning</b> .....   | 5  |
| Urban viltförvaltning .....  | 6  |
| <b>Metoder</b> .....   | 8  |
| <b>Definitioner</b> .....  | 8  |
| <b>Formulär &amp; utskick</b> .....  | 9  |
| <b>Övriga metoddelar</b> .....   | 9  |
| <b>Resultat och diskussion</b> .....   | 10 |
| <b>Organisation av kommunal viltförvaltning</b> .....                        | 10 |
| Viltförvaltare-”kommunjägare”.....   | 11 |
| Hänvändelser om viltrelaterade problem.....                                  | 13 |
| Viltförvaltningsplaner.....  | 17 |
| <b>Åtgärder för att hantera problem</b> .....                                | 18 |
| Jakt.....  | 18 |
| Viltolyckor & trafikeftersök.....  | 21 |
| <b>Arbetsmiljö, säkerhet och utbildning</b> .....                            | 22 |
| Begränsande faktorer.....  | 22 |
| Utrustning & krav.....   | 23 |
| Utbildningsbehov.....  | 23 |
| Försäkring.....  | 24 |
| Ersättningar.....  | 25 |
| Viltövervakning.....   | 25 |
| <b>Kritik &amp; hot</b> .....  | 26 |
| <b>Osäkerheter i undersökningen</b> .....                                    | 27 |
| <b>Slutsatser</b> .....  | 28 |
| <b>Rekommendationer</b> .....  | 30 |
| Mål, strategi & styrning.....  | 30 |
| Försäkringar.....  | 30 |
| Utbildning.....  | 30 |
| <b>Författarens tack</b> .....   | 31 |
| <b>Referenslista</b> .....   | 32 |
| <b>Bilaga 1. Svarsfrekvenser, vilttätheter och statistiska metoder</b> ..... | 34 |
| <b>Bilaga 2. Jaktutövande under olika delar av året</b> .....                | 37 |

## Sammanfattning

Många viltstammar ökar i Sverige, både på landsbygden och i tätortsnära miljöer. Därmed ökar möjligheterna att ta del av olika nyttor, eller om man så vill ekosystemtjänster, från vilt. Samtidigt ökar dock även risken för viltrelaterade problem, eller ekosystemotjänster. I urbana miljöer är befolkningstätheten hög, vilket innebär att många människor potentiellt påverkas såväl positivt som negativt av viltet. Det kan handla om allt från att njuta av fågelsång om våren, till att vara rädd för vildsvin eller störas av häckande råkor utanför fönstret.

Urban viltförvaltning är i huvudsak ett kommunalt ansvar, som främst handlar om att hitta avvägningar mellan ekosystemtjänster och ekosystemotjänster från vilt. Det finns en mängd olika åtgärder för att minska olika viltrelaterade problem, men ofta sätts fokus på reglering av viltstammarna genom jakt. Kommunerna har jakträtten på kommunal mark och därmed (precis som andra markägare) ett ansvar att reglera viltstammarna om så krävs ur ett allmänt intresse. Många kommuner anlitar viltförvaltare ("kommunjägare") som bedriver viltförvaltning på kommunens mark inom detaljplanerat område. Rapportens fokus ligger på åtgärder för att minska problem och otjänster från vilt; detta är ett första försök att beskriva den kommunala viltförvaltningen kvalitativt och kvantitativt, med hjälp av attitydundersökningar riktade till kommuner och till viltförvaltare.

Kommuner med fler invånare fick fler hänvändelser om viltrelaterade problem, och hade oftare anlitat viltförvaltare. En klar majoritet av de kommuner som svarat hade anlitat viltförvaltare, och uppskattningsvis motsvarar arbetsinsatserna i Sveriges kommuner närmare 200 årsverken. Viltrelaterade problem och hänvändelser ökar för de flesta artgrupperna enligt både kommunernas viltsamordnare och kommunala viltförvaltare. Ökningen är störst för vildsvin.

En majoritet av de kommunala viltförvaltarna hade jagat både på kommunägd och på privat mark; vanligast var att ha jagat grävling, kråkfåglar och rådjur. Viltförvaltarna bedrev dock även annan verksamhet, som exempelvis olika åtgärder för att skrämna vilt från platser där det ställt till problem.

Kommuner fick relativt ofta hänvändelser om viltolyckor i trafiken och många viltförvaltare arbetade med trafikeftersök, även om de långt ifrån alltid hade formella uppdrag från Nationella viltolycksrådet vilket normalt bör vara fallet.

Det vore sannolikt möjligt att öka effektiviteten och acceptansen för urban viltförvaltning om kommunerna upprättar viltstrategier och viltförvaltningsplaner, säkerställer att viltförvaltare som anlitas omfattas av olycksfalls- och ansvarsförsäkringar, samt tillser att både kommunens viltsamordnare och anlitate viltförvaltare får gå utbildningar inom urban viltförvaltning.

## Förord

Undersökningen har genomförts av docent Fredrik Widemo vid Institutionen för vilt, fisk & miljö, Sveriges lantbruksuniversitet, efter finansiellt stöd från Svenska Jägareförbundet. Uppdraget bestod i att objektivt beskriva förvaltnings- och kunskapsbehov inom den urbana viltförvaltningen, vilka verksamheter som bedrivs idag, samt hur verksamheten organiseras inom Sveriges kommuner genom attitydundersökningar.

I arbetet med att utforma de två attitydundersökningarna avsedda för kommunernas tjänstemän, respektive för de viltförvaltare som många kommuner anlitat, utnyttjades en referensgrupp av aktiva kommunala viltförvaltare och tjänstemän vid Svenska Jägareförbundet. Slutgiltig utformning av undersökningarna, insamling av data, analys av data samt rapportskrivande har skett av undertecknad utan inblandning från några andra parter.

Nyköping i juni 2021

---

*Docent Fredrik Widemo*



*Kaniner har en snabb populationstillväxt och kan orsaka skador på växtlighet genom bete och barkgnag samt på husgrunder och anläggningar genom att gräva bohålor. Foto: Fredrik Widemo.*

## Inledning

Vilt definieras som alla fåglar och däggdjur, och oavsett om vi bor i staden eller på landet omges vi dagligen av vilt. Viltet erbjuder människan olika nyttor, eller om man så vill ekosystemtjänster, men orsakar även problem eller om man så vill ekosystemotjänster (Widemo m.fl. 2019). Ekosystemtjänster samskapas genom komplicerade samspel mellan biologisk mångfald och ekologiska processer å ena sidan och människans sociala system, aktiviteter och investeringar exempelvis i form av infrastruktur och byggnation å andra sidan (Palomo m.fl. 2016). I urbana, exploaterade miljöer är den mänskliga påverkan på olika arters livsmiljöer särskilt stark, samtidigt som befolkningstätheten är särskilt hög. Det innebär ett nära samspel mellan urbana arter och människan. Samtidigt innebär det att fler människor kan uppleva viltets ekosystemtjänster i staden, som exempelvis fågelsång i en park, men även ekosystemotjänster, som exempelvis fågelspillning på en bil parkerad i kanten av parken.

Många viltarter har ökat under de senaste hundra åren, ofta från nivåer där populationerna varit hotade. Detta är ett resultat av ändrad markanvändning och klimatförändringar (Månsson m.fl. 2010), men även av minskade jakttryck och en målmedveten viltförvaltning (Widemo m.fl. 2010). Resultatet för artgrupper som klövvilt, storfåglar (gäss, sångsvan, trana) och de stora rovdjuren måste ses som en framgångssaga ur ett naturvårdsbiologiskt perspektiv. Tillgången till ekosystemtjänster från dessa artgrupper har därmed ökat kraftigt, men samtidigt har även otjänsterna ökat (Widemo m.fl. 2019). Viltet erbjuder därmed idag värdefulla ekosystemtjänster, samtidigt som exempelvis viltskador på grödor och skog lokalt kan vara stora och begränsar lantbruket.

Klövvilt och storfåglar förekommer även i tätortsnära och urbana områden, där miljön är mer påverkad av mänskliga aktiviteter än i mer glesbefolkade produktionslandskap på landsbygden. I urbana miljöer påverkas viltet mer, exempelvis genom tillgång till klippta, gödslade gräsmattor (mat för gäss) eller fallfrukt (mat för klövvilt). Samtidigt blir viltets strukturerande och reglerande effekter på sin livsmiljö ofta mera påtagliga för människan. Eftersom stora rovdjur undviker tätortsnära miljöer, och jakttrycket ofta är lågt, finner dessutom klövvilt och gäss ofta en fristad där. Även kråkfåglar, måsfåglar, kaniner och mellanstora rovdjur som räv och grävling uppvisar positiva populationstrender i exploaterade och urbana miljöer, där även de arterna kan dra nytta av människan på olika vis men samtidigt kan ställa till problem (Widemo m.fl. 2019).

I tätbefolkade områden kommer fler att kunna observera vilt, vilket troligen upplevs positivt exempelvis för vilt som sjungande fåglar. Samtidigt är exempelvis en tredjedel av svenskarna rädda för att möta vildsvin, och vildsvinen blir allt vanligare även i tätortsnära miljöer (Ericsson m.fl. 2010). Genom habituering kommer en del klövvilt (Cahill m.fl. 2012) och storfåglar (Samia m.fl. 2015) att tappa sin naturliga skygghet, vilket exempelvis kan leda till problem med aggressiva älgar eller vildsvin respektive förorening av parker och badstränder genom spillning från gäss. Stora trafikvolymerna i urbana och tätortsnära miljöer kan även innebära ökade risker för trafikolyckor med vilt, även om hastigheterna generellt är lägre i sådana områden vilket minskar sannolikheten för viltolyckor (Pagany 2020).

Nationalencyclopedin definierar viltförvaltning som en ”sammanfattande benämning på de åtgärder (t.ex. lagstiftning, jakt och praktisk viltvård) som syftar till att, med hänsyn till allmänna och enskilda intressen, bevara och nyttja de viltarter som genom naturlig utbredning finns i Sverige så att de långsiktigt bevaras i livskraftiga bestånd” (Nationalencyclopedin 2021). Viltförvaltning innebär såväl att gynna viltet, eller om man så vill öka potentialen för leverans av ekosystemtjänster, som att begränsa viltets ekosystemtjänster. På landsbygden handlar viltförvaltningen primärt om att samförvalta viltets olika ekosystemtjänster med försörjande ekosystemtjänster från jord- och skogsbruk, det vill säga att finna avvägningar mellan viltstammarnas storlek och skador på grödor och skog. I urbana miljöer ligger fokus mer på att finna avvägningar mellan viltstammarnas kulturella ekosystemtjänster, som exempelvis fågelsång, respektive kulturella ekosystemtjänster, som buller och rädsla. I viltförvaltning ingår allt från att avliva sjuka eller skadade individer och att reglera viltstammarnas storlek till att skapa lämpliga miljöer för viltet och styra det i landskapet.

#### *Urban viltförvaltning*

Det finns stora möjligheter att gynna vilt i urbana miljöer, exempelvis genom att binda samman lämpliga livsmiljöer i form av grön infrastruktur, sätta upp fågelholkar eller anlägga dammar. Rapporten tar dock enbart upp upplevda ekosystemtjänster och åtgärder för att minska dem.

Viltförvaltning omfattar en mängd olika typer av åtgärder för att minska olika former av otjänster (Bergström m.fl. 2010). Det går exempelvis att styra viltet i landskapet genom anpassad skötsel av viltets livsmiljöer, skrämman viltet från områden där man inte vill ha det eller locka vilt till platser där det inte ställer till problem genom utfodring eller genom att skapa naturligt foder eller skydd. Ofta sätts dock fokus på reglering av viltstammarna genom jakt, vilket både kan minska problemen genom att det finns färre individer och genom att viltet undviker områden som det uppfattar som farliga. Begränsningar av vissa viltpopulationer genom jakt är ofta nödvändigt i urbana miljöer (Soulsbury & White 2015), men samtidigt är jakt och fällfångst åtgärder som kan väcka anstöt hos allmänheten. Personer uppvuxna och boende i tätorter har ofta en mindre positiv inställning till jakt än personer boende på landsbygden (Wilkins m.fl. 2019).

Grundprincipen i svensk lagstiftning är att allt vilt är fredat, utom i de fall det finns en specificerad jakttid (SFS 1987: 259). Bland de jaktbara arterna återfinns vanliga arter som utnyttjas som en jaktlig resurs, och arter som begränsar andra ekosystemtjänster eller levererar otjänster. Merparten av det jaktbara viltet omfattas av en allmän jakttid, som normalt är begränsad till vissa tider på året och ofta även till vissa tider på dygnet (SFS 1987: 905). Avskjutningen ska anpassas till förekomsten av vilt, utifrån enskilda och allmänna intressen (SFS 1987: 259). För andra arter, som älg, kronhjort, sälar och stora rovdjur finns det licenstilldelningar, men jakt sker fortfarande under bestämda tider på året och dygnet. För vissa arter finns dock även möjligheten att bedriva skydds jakt för att minska viltrelaterade problem, och sådan jakt sker definitionsmässigt utanför ordinarie jakttid. Exempelvis benämns vildsvins jakt för att minska skador på gröda bara skydds jakt om den sker på vildsvin som annars är fredade, som vuxna djur under den huvudsakliga reproduktions-



perioden under vårvintern. Vissa arter får skyddsjagas ”på enskilda initiativ”, och vilka krav som ställs anges i bilaga 4 till Jaktförordningen (SFS 1987: 905). Utöver skyddsjakt på enskilda initiativ kan länsstyrelsen tillåta skyddsjakt på andra arter, och för andra typer av problem, efter ansökan.

Jakträtten är en del i äganderätten i Sverige, vilket innebär att kommunen har jakträtten på kommunal mark och precis som andra markägare har ett ansvar att reglera viltstammarna om så krävs ur ett allmänt intresse. Privata markägare, exempelvis villaägare med egna tomter, har jakträtten på sin mark även inom detaljplanerat område. Dock krävs det skottlossningstillstånd för att använda krutvapen inom detaljplanerat område (SFS 1993: 1617), vilket begränsar möjligheterna att utöva jakt. Polismyndigheten utfärdar personliga skottlossningstillstånd efter ansökan, men i huvudsak krävs det uppdrag som kommunal viltförvaltare (”kommunjägare”) eller att personer arbetar professionellt med att begränsa skadedjur för att få tillstånd. Därmed begränsas villaägares möjligheter att hantera viltrelaterade problem genom jakt, men fällfångst är tillåtet för vissa arter och får bedrivas på privat tomt. Infångat vilt får även transporteras till plats utanför detaljplanerat område och där avlivas, alternativt kan bifångst släppas ut (utom invasiva arter)(NFS 2018: 3).

Många kommuner anlitar viltförvaltare som bedriver viltförvaltning på kommunens mark inom detaljplanerat område. En del kommuner låter även dessa hjälpa privata fastighetsägare som har viltrelaterade problem på sina fastigheter inom detaljplanerat område. Det saknas helt kunskap om hur många hänvändelser kommuner får om viltrelaterade problem, hur omfattande den kommunala viltförvaltningen är och hur den är organiserad. Den här undersökningen är ett första försök att beskriva den kommunala viltförvaltningen kvalitativt och kvantitativt genom attitydundersökningar riktade till Sveriges kommuner respektive de viltförvaltare de anlitar i förekommande fall.



*Kråkfåglar orsakar problem genom att sprida sopor, genom sin spillning och genom oväsen.  
Foto: Fredrik Widemo.*

## Metoder

### Definitioner

Redan innan arbetet med undersökningen påbörjades stod det klart att det råder stor variation i hur kommuner hanterar viltrelaterade frågor, och i synen på olika ansvarsförhållanden. Vidare används grundläggande definitioner på olika sätt.

Viltförvaltning är alla åtgärder som syftar till att förvalta vilt genom att skapa goda förutsättningar för viltet, liksom åtgärder som syftar till att finna goda avvägningar mellan ekosystemtjänster samt mellan ekosystemtjänster och ekosystemotjänster från vilt. Här ingår exempelvis att skrämma gäss från badstränder, att skjuta kaniner som skadar trädgårdar och kulturhistoriska anläggningar och att avliva sjuka och skadade individer. Flera kommuner påpekade att man inte bedriver viltförvaltning, utan bara ”avlivar skadade individer” alternativt ”skjuter grävlingar i husgrunder och några gäss på badstränder”. Jakt respektive avlivning av skadat vilt är två av många tänkbara åtgärder inom viltförvaltningen; det är fullt möjligt att bedriva viltförvaltning utan att jaga, men inte tvärtom enligt den definition som används här. Viltförvaltningen består av en mängd olika behov av avvägningar och val av åtgärder, precis som offentlig förvaltning i stort.

Tjänstemän på kommunerna som hanterar hänvändelser från allmänheten om problem orsakade av vilt, samt i förekommande fall sköter kontakter med viltförvaltare som anlitas, benämndes ”viltsamordnare” i kommunikationen med kommunerna. Ambitionen i kontakten var att ge en bred och inkluderande beskrivning av funktionen, men flera kommuner betonade att de inte hade någon utpekad ”viltsamordnare” även om de bedrev en aktiv viltförvaltning med anlidade viltförvaltare. I rapporten benämns kommunala tjänstemän som hanterar viltfrågor genomgående som ”viltsamordnare”.

Många kommuner anlitar personer för att hantera olika former av viltrelaterade problem, och dessa benämns ofta ”kommunjägare” eller ibland ”skyddsjägare”. Det finns dock ett antal kommuner som inte låter bedriva någon regelrätt jakt, utan som möjligen låter avliva skadat vilt. Många kommuner låter även bedriva olika former av förebyggande verksamhet för att minska problem orsakade av vilt, ibland i kombination med jakt när så krävs och ibland utan jakt. Ambitionen med undersökningen var att fånga in alla dessa typer av åtgärder; i och med att alla kommuner inte låter bedriva regelrätt jakt användes termen ”viltförvaltare” istället för ”kommunjägare”. I bakgrundsinformationerna om undersökningen nämndes dock ”kommunjägare” som en tänkbar, förklarande benämning på funktionen. Skyddsjakt har en tydlig juridisk definition (se ovan); ”skyddsjägare” är därmed en mindre lämplig benämning då den leder tanken till en begränsad del av viltförvaltningen som omfattas av särskilda regler. Nedan benämns personer bedriver olika former av viltförvaltande åtgärder på kommunalt uppdrag som ”viltförvaltare”.

## **Formulär & utskick**

Inför kontakten med kommunerna skedde samråd med Sveriges kommuner och regioner, SKR, som rekommenderade att vara restriktiv med begäran om information från kommuner på grund av det aktuella pandemiläget. Attitydundersökningen begränsades därför till en enda kontakt, utan påminnelser. Samtliga Sveriges 290 kommuner kontaktades via e-post ställd till adresser som tillhandahölls av SKR. Kommunerna kontaktades 201201 och ombads besvara undersökningen senast 210110. Svar inkomna under perioden 201201-210223 behandlades i undersökningen.

Meddelandet var ställt till dem som samordnar frågor om vilt och viltförvaltning på kommunerna, och de ombads använda en länk till en digital undersökning skapad i verktyget Netigate. Formuläret innehöll frågor om hur ofta kommunen kontaktas angående olika typer av problem orsakade av vilt, åtgärder för att hantera eventuella problem samt utbildningsbehov inom viltförvaltning. Mail- och telefonkontakter med flera tiotals kommuner visar att det inte alltid finns någon med utpekat ansvar att samordna viltförvaltningsfrågor och att viltfrågor ofta hanteras av olika funktioner inom kommunen.

Kommunernas viltsamordnare ombads även att vidarebefordra en länk till en annan undersökning riktad till personer, organisationer eller företag som anlitas för att förvalta vilt åt kommunen "viltförvaltare". Det enda alternativet till detta förfarande hade varit att begära ut adressuppgifter för alla viltförvaltare från alla kommuner, eftersom centrala register över viltförvaltare helt saknas. Formuläret innehöll frågor om hur ofta viltförvaltaren kontaktas angående olika typer av problem orsakade av vilt, åtgärder för att hantera eventuella problem samt utbildningsbehov inom den kommunala viltförvaltningen.

Vid analysen av datamaterialet från attitydundersökningarna framkom att en majoritet av viltförvaltarna, där sådana anlitas, rapporterade antalet skjutna individer till kommunerna om jakt bedrivits (se Resultat och diskussion). Någon fråga om mängden fällt vilt hade dock inte ställts till kommunerna, utan enbart till viltförvaltarna. För att minska osäkerheten i skattningarna kompletterades undersökningarna med en begäran om att alla kommuner skulle lämna ut handlingar om inrapporterade mängder fällt vilt som offentlig handling 210510. En månad senare kom det inte längre in svar från kommunerna och datainsamlingen avslutades 210615.

## **Övriga metoddelar**

Information om svarsfrekvenser, bortfallsanalys, beräkning av vilttätheter samt statistiska metoder återfinns i bilaga 1.

## Resultat och diskussion

### Organisation av kommunal viltförvaltning

Svaren från kommunsamordnare på frågan om vilken avdelning, respektive enhet, som hanterar viltfrågor inom kommunen visar på en stor variation mellan kommuner, där det dessutom var vanligt att ansvaret delas mellan olika enheter inom förvaltningen. Kommunernas organisationsstruktur skiljer sig åt, liksom benämningen på olika verksamheter. Vidare har kommunsamordnarna ibland svarat med kompletta namn som exempelvis "Samhällsbyggnadsavdelningen, Miljöenheten" och ibland med delar av namn som exempelvis "Miljö". Ordmolnet nedan (Fig. 1) visar en förenklad bild över frisvaren, där alla termer som innehöll "miljö-" grupperats till *Miljö*, alla termer som innehöll "bygg-" grupperats till *Samhällsbyggnad*, alla termer som innehöll "Teknik-" eller "Teknisk-" grupperats till "*Tekniska*", alla termer som innehöll "Fastighet-" grupperats till *Fastighet*, alla termer som innehöll "hälsa" eller "hälso-" till *Hälsa* och alla termer som innehöll "-styrelse" eller "-ledning" till *Kommunledning*.



Figur 1. Ordmoln med grupperade svar från frågan ställd till kommunsamordnare om vilken avdelning respektive enhet som hanterar viltförvaltningen vid kommunerna.

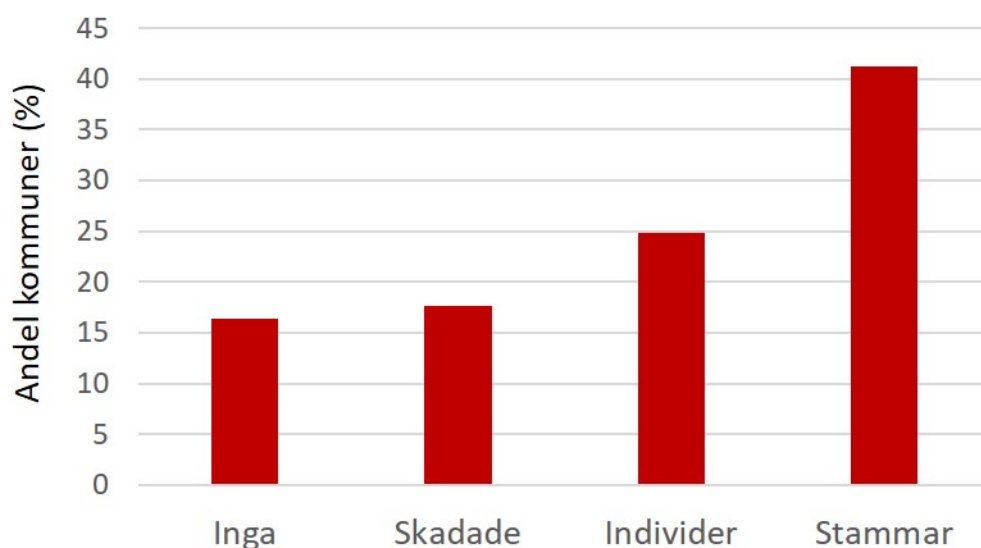
Inte sällan förefaller det vara så att en del av verksamheten hanterar viltförvaltning på det egna markinnehavet, medan en annan del hanterar hänvändelser rörande andras innehav som exempelvis privata tomter. Vidare uppger flera kommuner att viltförvaltning på detaljplanerad mark hanteras av andra delar av verksamheten än viltförvaltning utanför detaljplanerat område. Kontroll av mås- och kråkfåglar genom jakt vid kommunala avfallsanläggningar förefaller också ofta hanteras och rapporteras separat från annan viltförvaltning. Det förekom även att enstaka arter, som till exempel bäver, hanterats av andra enheter än annat vilt. Flera mindre eller medelstora kommuner uppgav att de hade en

gemensam viltförvaltning med grannkommuner, medan andra anlidade organisationer som Skogssällskapet eller jaktvårdskretsar inom Svenska Jägareförbundet för att förvalta vilt.

I de fall som kommuner lämnat in flera svar framgår det att olika delar av verksamheten ofta har mycket olika bild av omfattningen av hänvändelser från allmänheten, vilka åtgärder som genomförs och vilka krav som ställs på dem som utför åtgärder. Sannolikt skulle en tydlig organisering av viltförvaltningen gagna den kommunala viltförvaltningen inom en del kommuner, exempelvis när det gäller ansvarsförhållanden och kommande krav på inrapportering av vilt fällt vid skydds jakt (Regeringskansliet 2020).

### *Viltförvaltare- ”kommunjägare”*

Bland de kommuner som besvarade undersökningen uppgav kommunsamordnarna vid 74 % av kommunerna att de anlidade viltförvaltare. I det kombinerade materialet från attitydundersökningarna och begäran om utlämnande av handling var andelen med viltförvaltare 81,8 %. Det fanns en stor variation mellan kommuner i inriktningen på verksamheten, där ungefär lika många uppgav att de inte anlidade viltförvaltare som att viltförvaltare anlidades för att avliva skadat vilt. En något större andel kommuner lät även avliva individer som orsakade problem, som exempelvis grävlingar i husgrunder, medan den största gruppen kommuner dessutom aktivt försökte reglera mängden individer av någon art genom avskjutning (Fig. 2).

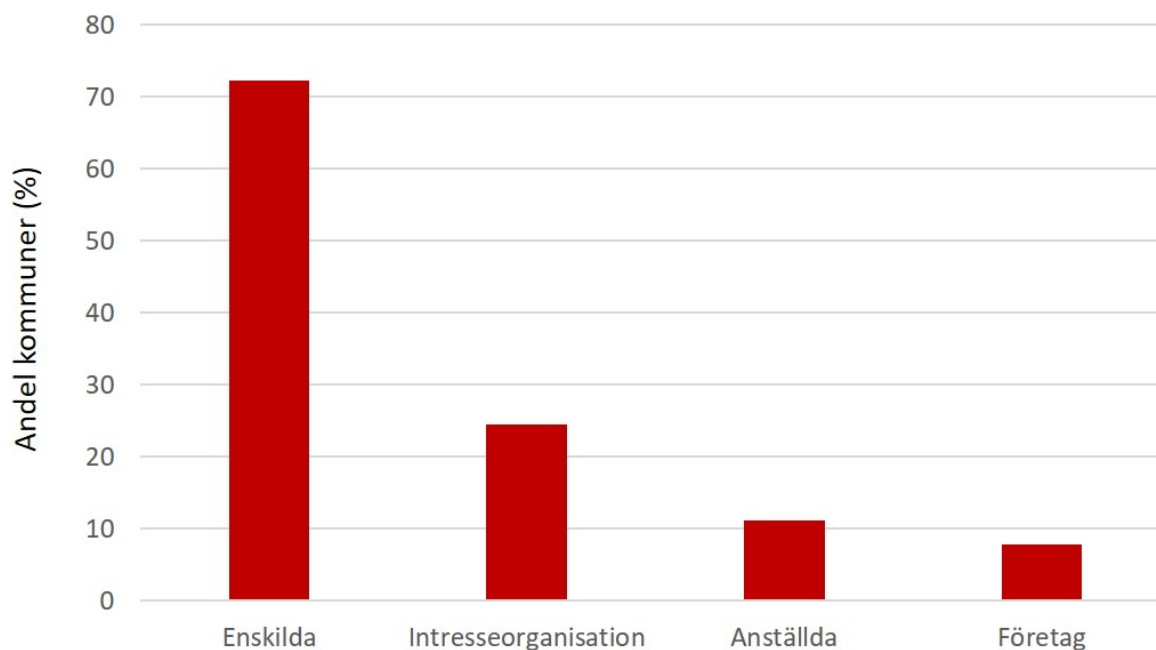


*Figur 2. Andelen kommuner utan viltförvaltare, med viltförvaltare som enbart avlivat skadat vilt, med viltförvaltare som även skjutit eller fångat friska individer som orsakat problem och kommuner där viltförvaltare försökt reglera viltstammarnas täthet genom jakt och fällfångst.*

Variationen i antal viltförvaltare var stor, med ett genomsnitt på 8 viltförvaltare per kommun bland dem som hade viltförvaltare.

Det finns en stor spännvidd av behov inom viltförvaltningen mellan kommuner i glesbygd som är stora till ytan men har få invånare och större städer med stora arealer detaljplanerat område och hög befolkningstäthet. Det fanns en tendens till att kommuner som anlitat

viltförvaltare var mindre<sup>1</sup> och de hade fler invånare än kommuner som inte anlitat viltförvaltare<sup>2</sup>. Det fanns inget samband mellan landareal och antalet viltförvaltare bland kommuner som anlitat sådana<sup>3</sup>, men ett positivt samband mellan antalet invånare och antalet viltförvaltare<sup>4</sup>. Flera kommuner med få invånare uppgav att de inte får några hänvändelser om problem orsakade av vilt och inte bedriver någon viltförvaltning, samtidigt som kommuner med färre invånare signifikant oftare avstått från att svara (se ovan). Sammantaget visar resultaten att kommuner med större befolkningstäthet oftare anlitar kommunala viltförvaltare.



Figur 3. Andelen kommuner där enskilda personer, personer från intresseorganisationer, kommunalt anställda eller företag anlitas som viltförvaltare.

Det var vanligast att enskilda personer hade uppdrag som viltförvaltare, men förekom även att intresseorganisationer eller företag hade motsvarande uppdrag (Fig. 3). En del kommuner anlidade en kombination av enskilda, organisationer och företag. Viltsamordnare och viltförvaltare hade ofta olika bild av hur många viltförvaltare som var anlidade.

I genomsnitt hade kommunala viltförvaltare arbetat med viltförvaltning i kommunal regi under 13,5 år och 10 % av dem hade uppdrag i mer än en kommun. Bland kommuner där samordnarna visste hur uppdragen förmedlats till viltförvaltare så var det lika vanligt att så skett genom personliga kontakter som genom att jägare kontaktat kommunen och förhört sig om möjligheten att verka som viltförvaltare. Bara en kommun uppgav att man tillämpat anbudsförfarande för viltförvaltningen inom kommunen.

<sup>1</sup> Mann-Whitney U-test; n= 210 & 24; Z= 1,95; p= 0,05

<sup>2</sup> Mann-Whitney U-test; n= 210 & 24; Z= 2,68; p= 0,007

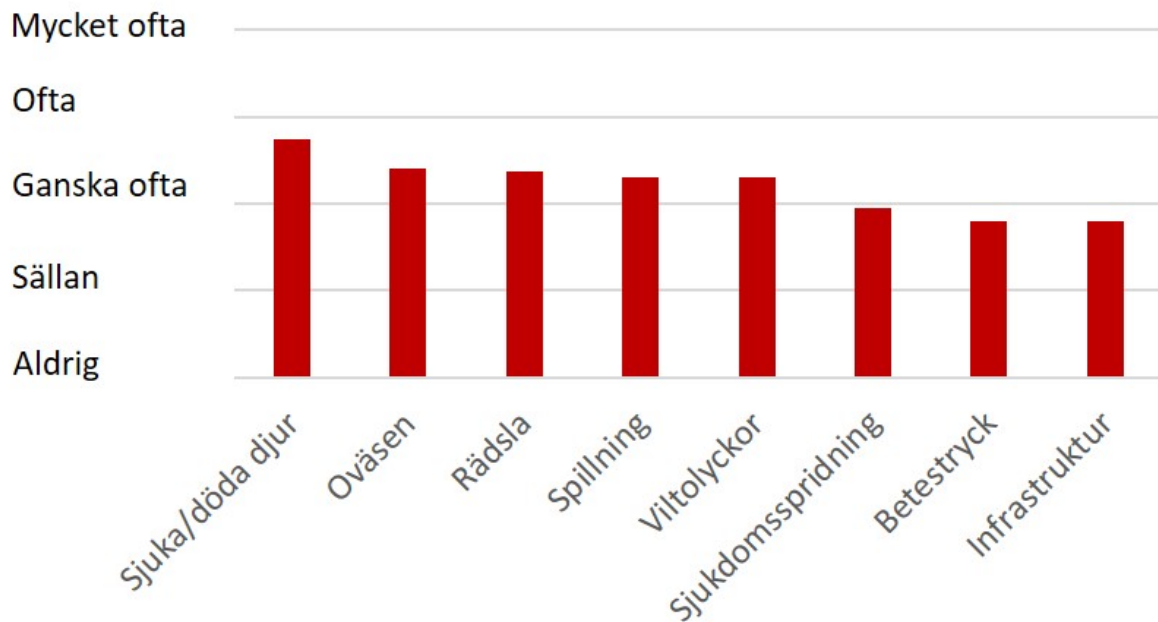
<sup>3</sup> Spearman rank-korrelation, n= 132,  $r_s = -0,08$ ;  $p > 0,05$

<sup>4</sup> Spearman rank-korrelation, n= 132,  $r_s = 0,23$ ;  $p < 0,05$

I genomsnitt uppgav viltförvaltare att de arbetade 162 timmar med sina kommunala uppdrag, vilket skulle motsvara c:a 300 000 timmar eller 180 årsverken för hela Sverige baserat på medelvärden för arbetade timmar och för antalet viltförvaltare. Dessa siffror bygger dock på relativt stora osäkerheter, i och med skeva fördelningar av antalet jägare per kommun, och bör användas med försiktighet. Viltförvaltare i kommuner med fler invånare lade fler timmar på viltförvaltningsuppdrag<sup>5</sup>, samtidigt som viltförvaltare i kommuner med fler anlitade viltförvaltare arbetade fler timmar per person<sup>6</sup>.

#### *Hänvändelser om viltrelaterade problem*

Kommunsamordnarna ombads svara på hur ofta de kontaktades om olika typer av upplevda problem. Det fanns inga stora skillnader i hur ofta kommunerna kontaktades angående olika typer av viltrelaterade orsaker; det vanligaste var sjuka eller döda djur och det minst vanliga var skador på byggnader eller infrastruktur och betetryck på växter (Fig. 4).



*Figur 4. Frekvensen av hänvändelser till kommunsamordnarna av olika typer av viltrelaterade problem.*

Det fanns ett signifikant positivt samband mellan antal invånare och hur ofta kommunerna fick hänvändelser om problem med vilt<sup>7</sup>, vilket resulterade i mer frekventa kontakter mellan viltsamordnare och viltförvaltare i kommuner med många invånare<sup>8</sup>.

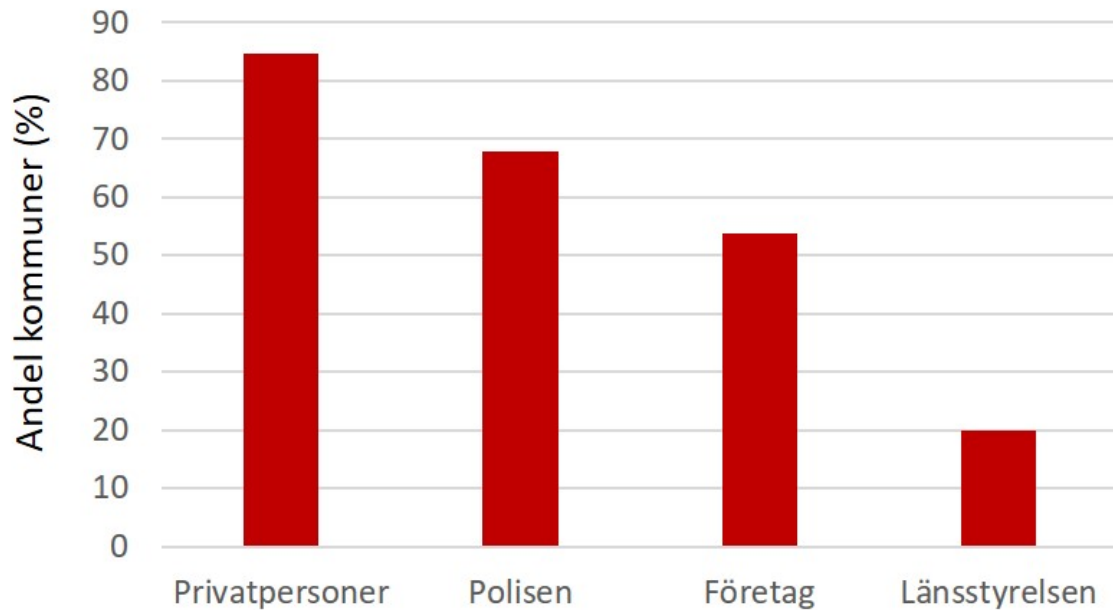
Hela 92 % av viltförvaltarna uppgav att de även kontaktades av andra än kommunen och ombads hantera viltrelaterade problem. Vanligast var hänvändelser från allmänheten (Fig. 5).

<sup>5</sup> Spearman rank-korrelation; n= 72;  $r_s= 0,43$ ;  $p< 0,05$

<sup>6</sup> Spearman rank-korrelation; n= 72;  $r_s= 0,30$ ;  $p< 0,05$

<sup>7</sup> Spearman-rank korrelation; n= 120;  $r_s= 0,46$ ,  $p< 0,05$

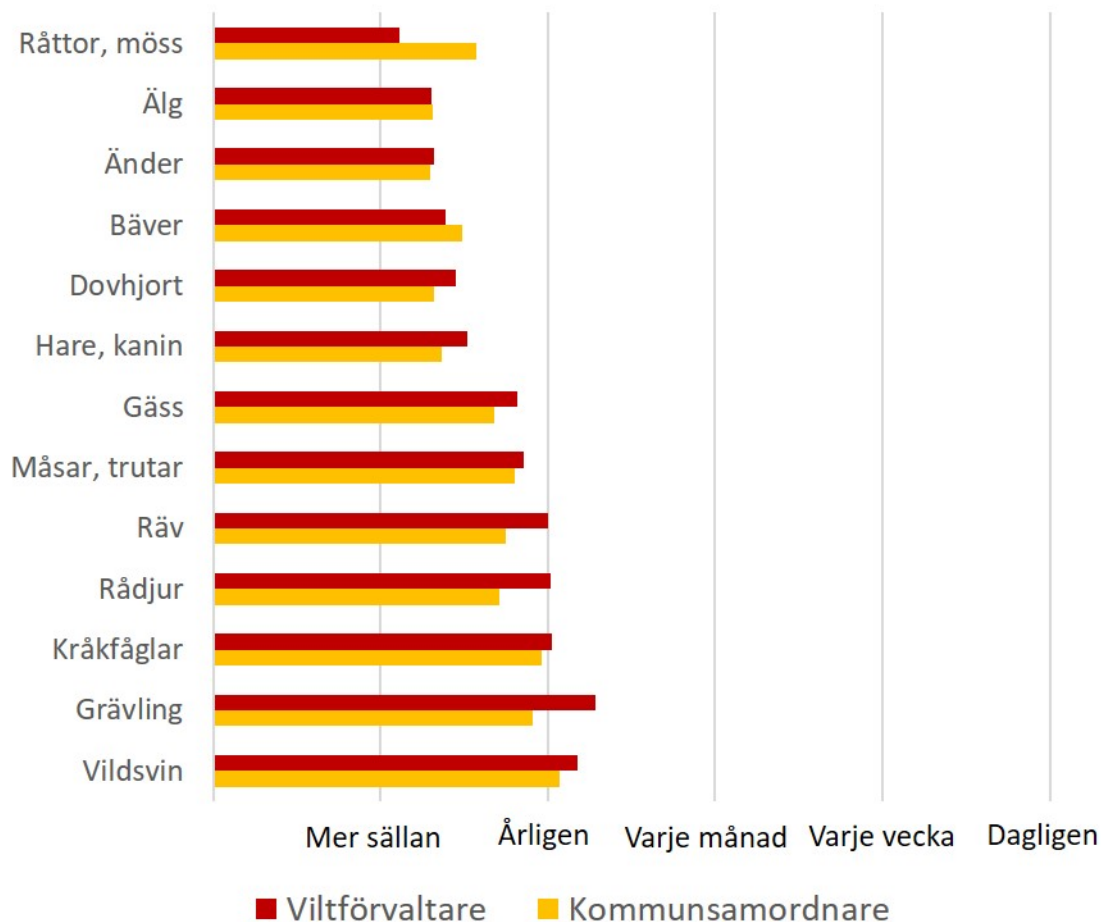
<sup>8</sup> Spearman-rank korrelation; n= 65;  $r_s= 0,43$ ,  $p< 0,05$



Figur 5. Andelen kommuner där viltförvaltare blivit kontaktade av andra än kommunen om problem med vilt.

I genomsnitt förekom hänvändelser relativt sällan för varje djurgrupp (Fig. 6), men för alla djurgrupper fanns det kommuner som kontaktades flera gånger per vecka (kråkfåglar, älg, änder) eller dagligen (övriga djurgrupper). Vildsvin, grävling och kråkfåglar var de vilt som kommunerna oftast fick hänvändelser om, och som kommunerna oftast kontaktade viltförvaltarna om. Det rådde en god samstämmighet mellan hur ofta kommunsamordnarnas fick hänvändelser och hur ofta de kontaktade viltförvaltarna om specifika viltgrupper (Fig. 6), vilket i genomsnitt skedde enstaka gånger per år och djurgrupp. Samtidigt uppgav 5 % av viltsamordnarna i kommuner med viltförvaltare att de hade kontakt med förvaltarna dagligen, 33 % uppgav att de hade kontakt med förvaltarna varje vecka och 30 % uppgav att de hade kontakt varje månad. I fler än två tredjedelar av kommunerna med viltförvaltare hade följaktligen samordnarna och förvaltarna kontakt minst en gång per månad. Flera respondenter uppgav att kontakterna förekom ojämnt under året, så att de vissa tider hade tätare kontakter än under andra perioder. Det fanns inget svarsalternativ som gav respondenterna möjligheten att uttrycka sådan variation, vilket försvårar tolkningen av svaren på de olika frågorna.



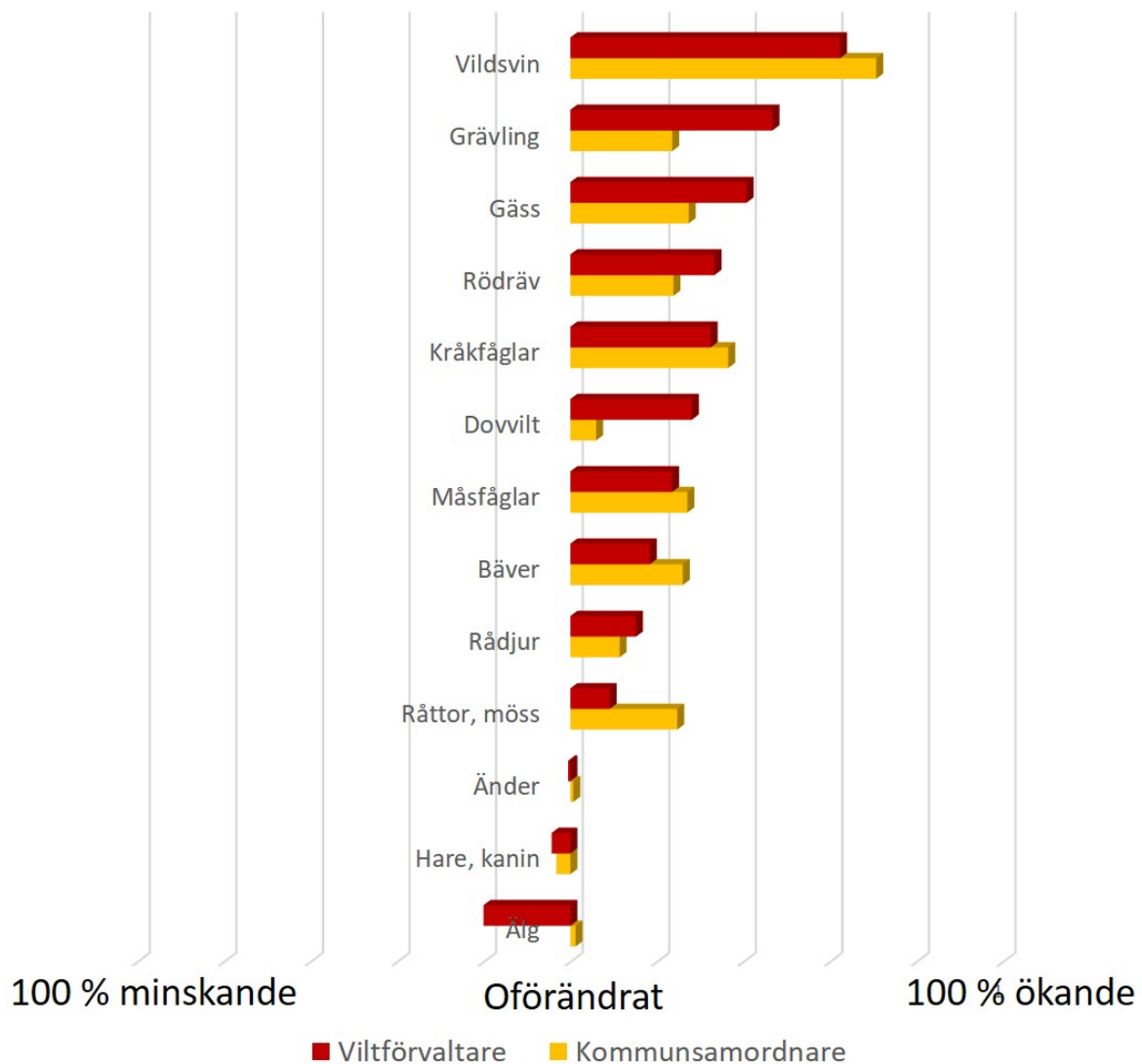


Figur 6. Hur ofta kommunsamordnare fått hänvändelser av problem orsakade av olika vilt, respektive hur ofta de kontaktat viltförvaltare där sådana finns, i en genomsnittlig kommun. För vildsvin och dovvilt är bara kommuner med etablerad förekomst av arterna på minst tio procent av arealen i kommunen med i analysen

Det rådde en stor samstämmighet mellan kommunsamordnarnas och viltförvaltarnas bild av hur viltrelaterade problem förändrats de senaste fem åren för olika artgrupper<sup>9</sup>. För majoriteten av artgrupperna ansåg kommunsamordnare och viltförvaltare i genomsnitt att problemen hade ökat, och problem orsakade av vildsvin upplevdes ha ökat mest (Fig. 7).

För några arter och artgrupper fanns skillnader mellan viltsamordnare och viltförvaltare i synen på hur de viltrelaterade problemen förändrades. Problem orsakade av grävling består ofta i att de gräver sig in i husgrunder, och detta drabbar ofta husägare med privata tomter. En tänkbar förklaring till skillnaden är att husägare med grävlingar under huset kontaktar viltförvaltarna direkt utan att kommunsamordnarna känner till detta.

<sup>9</sup> Linjär regression, n= 13 artgrupper; r<sup>2</sup>= 0,62; p< 0,001



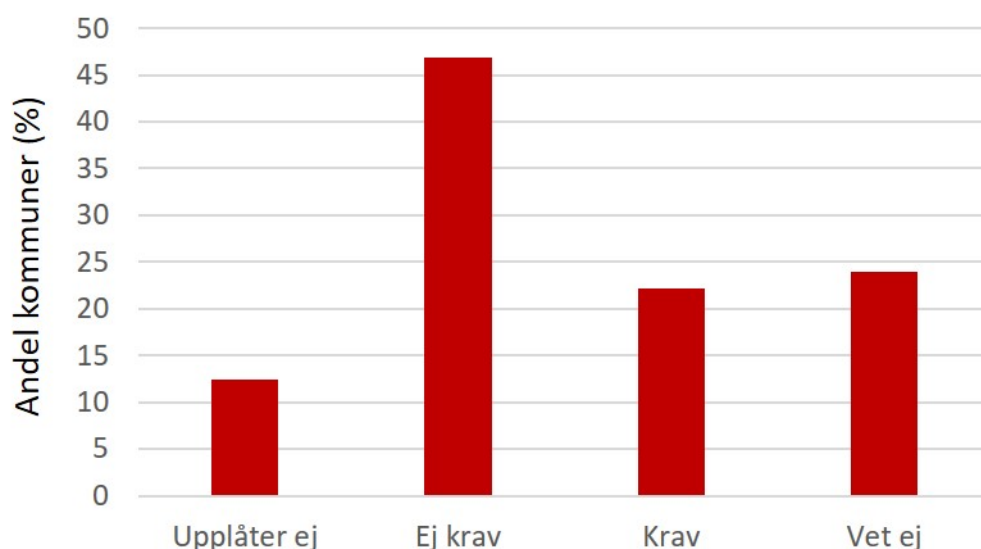
Figur 7. Andelen kommuner där viltsamordnare respektive viltförvaltare ansåg ett problem ökat eller minskat för olika viltarter. För vildsvin och dovsvilt är bara kommuner med etablerad förekomst av arterna på minst tio procent av arealen i kommunen med i analysen.

Inom många kommuner hanteras problem orsakade av råttor och möss genom att anlita serviceföretag inom skadedjurskontroll, istället för att utnyttja kommunala viltförvaltare. Detta förklarar sannolikt skillnaden mellan viltsamordnare och viltförvaltare för den artgruppen. Den stora skillnaden för dovhjort är svårare att förklara; möjligen är arten en så pass ny förekomst i urbana miljöer att allmänheten ännu inte ser den som problematisk, medan viltförvaltarna vet vilka betetryck dovhjort kan utöva. Vidare är det viktigt att komma ihåg att urvalet av kommuner inte är detsamma för viltsamordnare och viltförvaltare då svarsfrekvenserna skiljer sig åt.

Sammantaget finns en tydlig bild av att viltrelaterade problem ökar för de flesta artgrupperna, och särskilt tydligt för vildsvin. Därmed kan det finnas anledning för kommunerna att agera proaktivt och formulera en viltförvaltningsstrategi och upprätta en viltförvaltningsplan. Sannolikt skulle det även öka förmågan att hantera dagens problem effektivt.

### Viltförvaltningsplaner

Majoriteten av kommunerna uppgav att de upplåter jakträtten på kommunal mark utanför detaljplanerat område, men oftast utan att ställa några särskilda krav på hur jakträttshavarna reglerar viltstammarna (Fig. 8). Viltförvaltningsplaner hade bara upprättats av 8 % av kommunerna, medan 16 % av kommunsamordnarna svarade att de inte visste om det fanns några planer. I de fall planer upprättats omfattade de normalt både detaljplanerade och icke detaljplanerade områden.



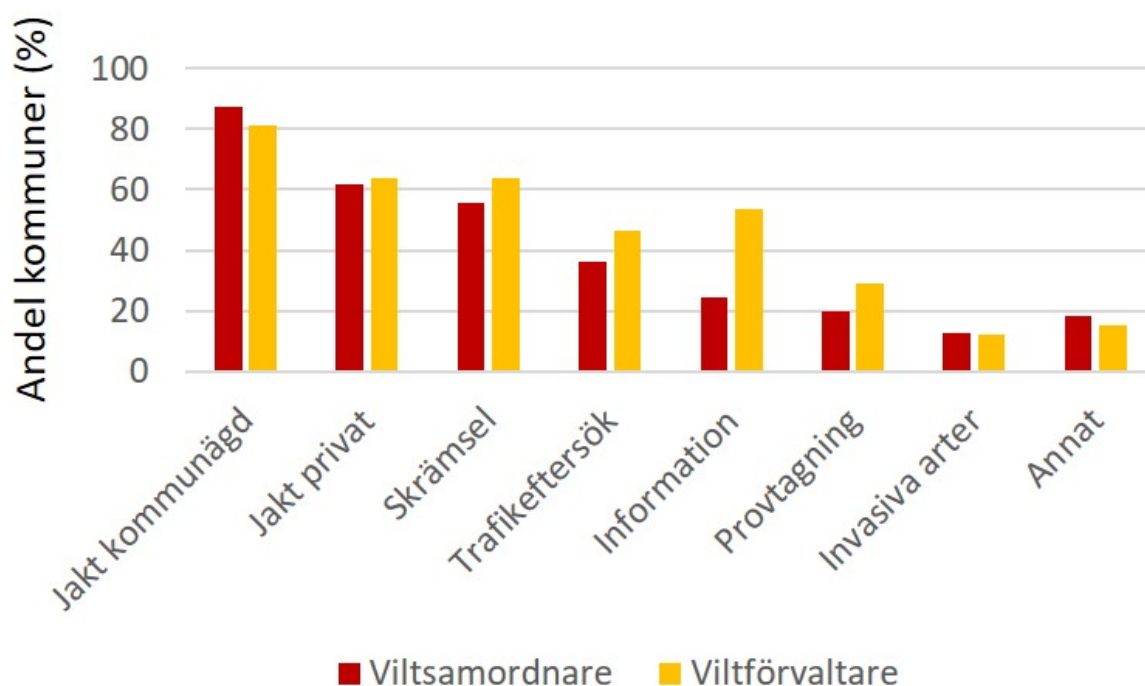
Figur 8. Andelen kommuner som upplåtit (Krav/Ej krav) respektive inte upplåtit jakt, samt information om de som upplåtit jakt ställt några krav på avskjutningens omfattning.

Genom att upprätta viltförvaltningsplaner skulle det vara möjligt att arbeta mer långsiktigt med att styra viltet i det urbana landskapet genom landskapsplanering, samt genom olika typer av skrämsel och lockande (vad man brukar kalla "push and pull"). Ur ett etiskt såväl som ur ett praktiskt perspektiv kan detta vara att föredra framför populationsreglering genom jakt, eller som ett komplement som minskar behovet av jakt. Vidare kan en viltförvaltningsplan ge ökade möjligheter att reglera viltstammarna mer effektivt. Exempelvis kan det vara mer effektivt att lägga ett hårt jakttryck under korta perioder, än att hålla ett lägre jakttryck jämnt över tid (Rondeau & Conrad 2003) eller att göra punktinsatser när det kommer in hänvändelser till kommunen.

Många aspekter på urban viltförvaltning bär prägel av att vara så kallade "lömska problem" (wicked problems)(McCance m.fl. 2017), där skillnader i mänskliga intressen, mål och attityder försvårar hanteringen av problemen. En strategisk plan som formulerar mål och specificerar åtgärder utifrån etiska avvägningar ger en långsiktighet och transparens som ökar sannolikheten att man når accepterade lösningar på problemen.

## Åtgärder för att hantera problem

Det rådde en god överensstämmelse mellan viltsamordnarnas bild av vilka verksamheter viltförvaltarna bedrivit inom kommunen och viltförvaltarnas egen bild (Fig. 9). Undantaget är att viltförvaltarna betydligt oftare ansåg att de bedrev informationsverksamhet riktad mot allmänheten när det gäller hur viltrelaterade problem kan undvikas. I en separat fråga uppgav kommunsamordnarna vid 61 % av de kommuner som svarat att kommunen informerar allmänheten om vad de kan göra för att inte locka vilt till tomter, exempelvis genom kommunens hemsida. Det är värt att notera att viltförvaltarna utför en mängd olika uppgifter utöver att reglera viltstammarna genom jakt.



Figur 9. Jämförelse mellan de kommunala viltsamordnarnas bild av vad vilka verksamheter viltförvaltarna utför, och viltförvaltarnas egen bild. "Jakt kommunägd" respektive "Jakt privat" avser ägandeförhållande på fastighet där jakt bedrivits, provtagning avser sjuka eller skadade djur och "Invasiva arter" innebär jakt eller fällfångst på sådana arter.

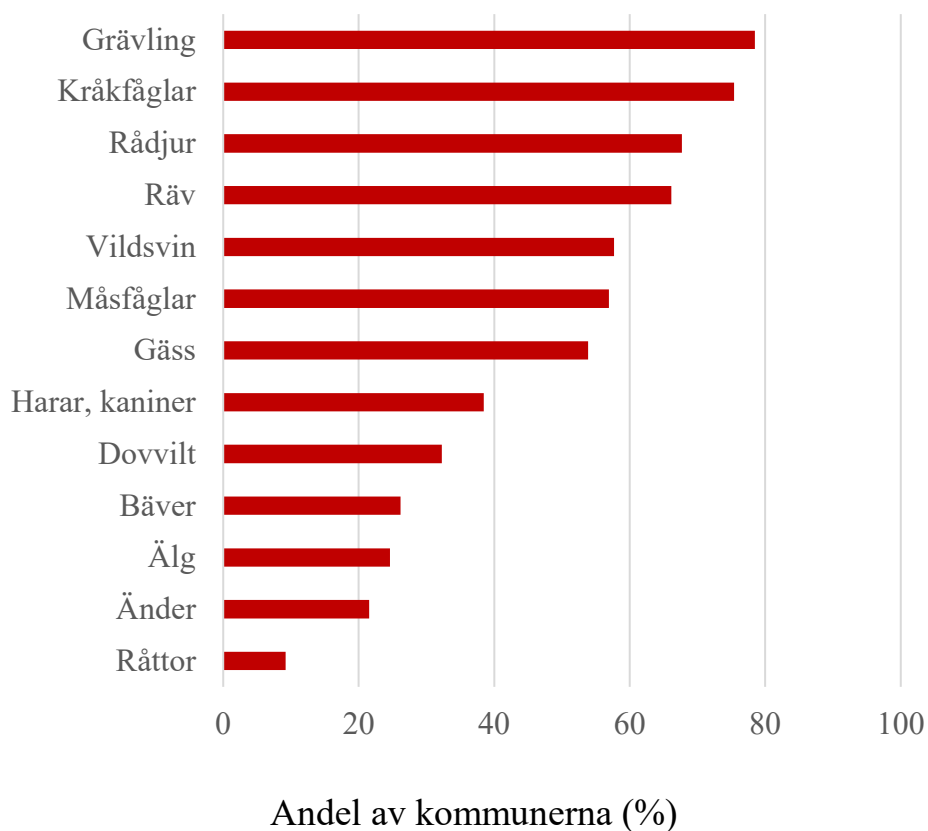
### Jakt

I majoriteten av alla kommuner hade viltförvaltarna jagat både på kommunal (76 %) och på privat (63 %) mark och jagat under ordinarie jakttid (81 %), bedrivit skydds jakt på enskilda initiativ (76 %) och bedrivit skydds jakt efter myndighetsbeslut (64 %). Av viltförvaltarna svarade 89 % att de bedriver fällfångst inom ramen för sitt kommunala uppdrag. Fyrtioåtta procent av viltförvaltarna uppgav att de alltid informerade Polismyndigheten inför jakt, medan en lika stor andel uppgav att de gjorde det ibland. Vid fällfångst var det 18 % av förvaltarna som ibland informerade Polisen och 9 % som alltid gjorde det.

De viltarter som viltförvaltare oftast uppgav att de jagat under de senaste 12 månaderna var grävling, kråkfåglar och rådjur (Fig. 10). Andelen som jagat vildsvin ökade från 46 till 58 % om urvalet begränsades till kommuner där vildsvin uppgavs vara etablerade på minst 10 % av arealen, och på motsvarande vis ökade andelen som jagat dovvilt från 15 % nationellt till 32 %.

Ofta föreföll det vara så att vissa viltförvaltare främst jagat vissa arter, medan andra viltförvaltare specialiserat sig på andra arter. Detta kan dock också vara en konsekvens av att det skett en uppdelning av områden mellan olika viltförvaltare, och att viltstammarnas sammansättning skiljer sig mellan områdena inom en kommun.

Jakt bedrevs framför allt morgnar och kvällar på vardagar. Jaktinsatserna skedde under olika delar av året för olika arter; jakttrycket på arter som kråkfåglar och hardjur var ganska jämnt fördelat under året, måsfåglar och gäss jagades främst under sommaren och hjortvilt främst under ordinarie jaktsäsong det vill säga höst och vinter (Bil. 2). Det innebär samtidigt att omfattningen av skydds jakt sannolikt skiljer mellan artgrupperna.



Figur 10. Andelen kommuner där viltförvaltare jagat olika arter under de senaste 12 månaderna. För vildsvin och dovvilt visar diagrammet utfallet bland de kommuner där vildsvin respektive dovvilt fanns etablerade på tio procent av kommunens areal.

Kråkfåglar toppade avskjutningen inom ramen för kommunala uppdrag klart (Tab. 1). Jämfört med den avskjutning som rapporteras inom Viltdata samt till länsstyrelserna för jakt på statens mark ovan odlingsgränsen utgjorde duvor och måsfåglar skjutna inom kommunala

uppdrag den i särklass största andelen. Hardjur, i huvudsak kaniner, var också vanliga mål för populationsreglering genom jakt.

*Tabell 1. Andelen kommuner där viltförvaltare jagat en art eller artgrupp, den uppskattade totala avskjutningen i kommunal regi i Sverige samt den kommunala avskjutningen jämförd med den skattade avskjutningen i Sverige genom Jägareförbundets viltövervakning.*

|                | <b>Andel jagat (%)</b> | <b>Antal fällda</b> | <b>Jämförelse Viltdata (%)</b> |
|----------------|------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Kråkfåglar     | <b>75,4</b>            | <b>45302</b>        | <b>26,7</b>                    |
| Harar, kaniner | <b>38,5</b>            | <b>11051</b>        | <b>22,2</b>                    |
| Duvor          | -                      | <b>7704</b>         | <b>174,1</b>                   |
| Måsar, trutar  | <b>56,9</b>            | <b>6655</b>         | <b>95,4</b>                    |
| Gäss           | <b>53,8</b>            | <b>2565</b>         | <b>5,8</b>                     |
| Rådjur         | <b>67,7</b>            | <b>1873</b>         | <b>1,8</b>                     |
| Vildsvin       | <b>46,2</b>            | <b>1785</b>         | <b>1,2</b>                     |
| Grävling       | <b>78,5</b>            | <b>1751</b>         | <b>7,7</b>                     |
| Räv            | <b>66,2</b>            | <b>913</b>          | <b>1,6</b>                     |
| Änder          | <b>21,5</b>            | <b>412</b>          | <b>0,4</b>                     |
| Dovhjort       | <b>15,4</b>            | <b>262</b>          | <b>0,5</b>                     |
| Bäver          | <b>26,2</b>            | <b>184</b>          | <b>3,1</b>                     |
| Råttor, möss   | -                      | <b>175</b>          | -                              |
| Älg            | <b>24,6</b>            | <b>169</b>          | <b>0,2</b>                     |
| Mink           | -                      | <b>139</b>          | <b>3,4</b>                     |

Det är notabelt att klövviltet som fålls inom ramen för den kommunala viltförvaltningen utgör en mycket liten andel av den nationella avskjutningen, medan andelen för annat vilt ofta var högre. Måsfåglarnas absoluta särställning gör att det kan vara särskilt viktigt att ta hänsyn till behov inom urban viltförvaltning vid utformning av regler för jakt på dessa arter. Det är viktigt att komma ihåg att en stor andel av den kommunala avskjutningen inte rapporteras in till Viltdata enligt respondenterna. ”Jämförelse Viltdata” i tabell 1 visar därmed inte hur stor andel den kommunala avskjutningen utgör av den totala avskjutningen i Sverige (kommunal + övrig mark), utan huvudsakligen hur stor den kommunala avskjutningen är jämförd med den avskjutning som sker på annan mark. Summeringen av vilt som skjutits inom kommunal viltförvaltning bör följaktligen summeras med den avskjutning som skattas inom Svenska Jägareförbundets viltövervakning för att ge en mer korrekt bild av den totala avskjutningen i Sverige.

Generellt var det stor variation mellan kommunerna även bland dem som bedrev populationsreglerande jakt; vissa fokuserade helt på fåglar som kajor, måsar och duvor, medan andra fokuserade på däggdjur som kaniner, rådjur och vildsvin.

Utifrån de arter som redovisas som fällda och diskussioner i samband med insamlandet av data är det uppenbart att sjuka och skadade individer som avlivats ofta redovisas tillsammans med friska individer som fällts genom jakt eller fångats i fälla. Alla kommuner har dock inte rapporterat avlivning av skadade individer, vilket innebär en viss osäkerhet i materialet.

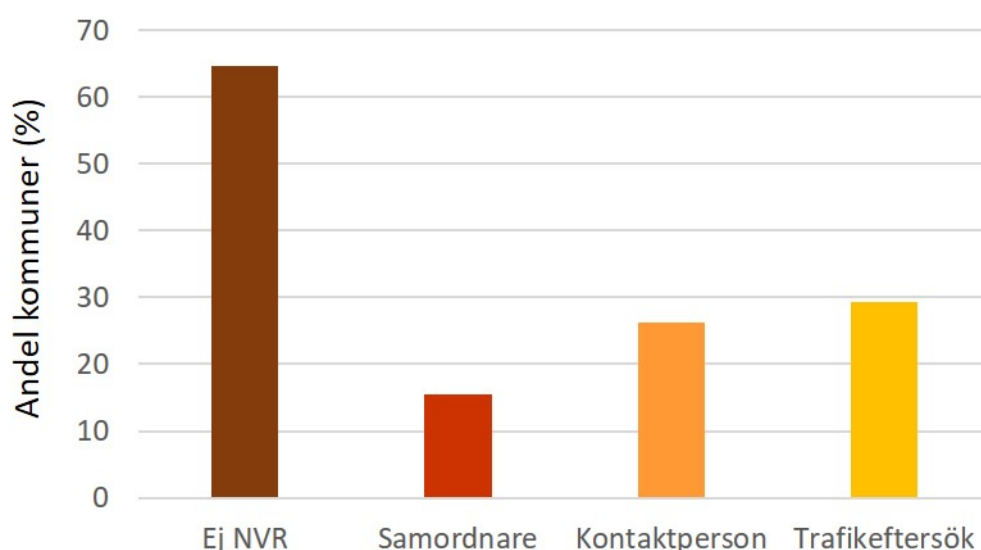
Skadade individer utgjorde dock en liten andel av det vilt som rapporterades inom de kommuner som gjorde en sådan åtskillnad, vilket antyder att problemet är litet.

Bland arter som avlivats av viltförvaltare i kommunal regi förekom exempelvis enstaka individer av arter som jorduggla, berguv, och varg. Hantering av arter som omfattas av olika former av skydd kan ställa särskilda krav på kompetenser hos samordnare och förvaltare.

### *Viltolyckor & trafikeftersök*

Det Nationella viltolycksrådet (NVR) är ett samarbetsorgan för hantering av viltolyckor i trafiken och organiserar c:a 5 500 jägare som gör besök på olycksplatser och utför eftersök vid behov (NVR 2021). Polismyndigheten är huvudman. Sedan 2010 är man skyldig att kontakta polisen vid viltolyckor med större vilt (SFS 1987: 905), och polisen kontaktar eftersöksorganisationen.

Bland de kommunala viltförvaltarna uppgav 35 % att de hade någon form av uppdrag från NVR, och vanligast var att de utförde trafikeftersök (Fig. 11).



*Figur 11. Andelen viltförvaltare som helt saknade respektive hade någon form av uppdrag från Nationella viltolycksrådet, uppdelat på olika typer av uppdrag.*

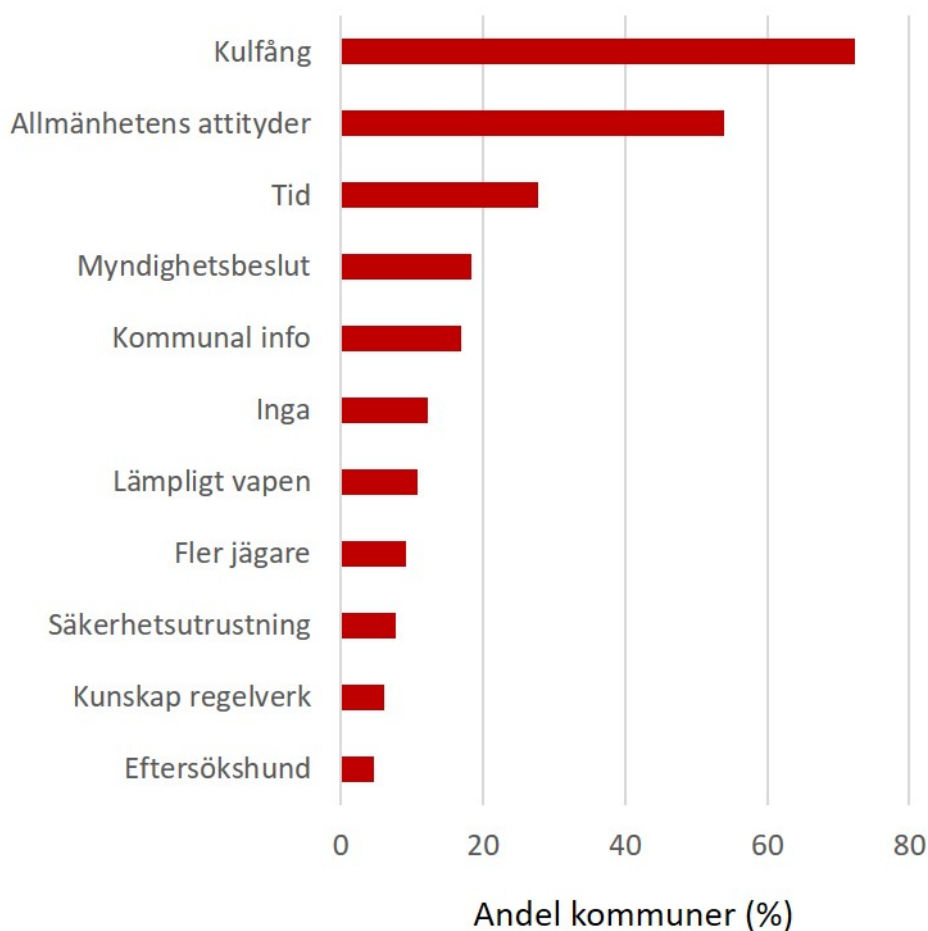
Kommunernas viltsamordnare uppgav "ganska ofta" till "ofta" att de kontaktades av allmänheten om viltolyckor, men det fanns ingen fråga om hur samordnarna hanterade den informationen. Samtidigt uppgav nästan 50 % av viltförvaltarna att de utförde trafikeftersök, när de ombads beskriva sin verksamhet i kommunal regi (se ovan), medan knappt 30 % av viltförvaltarna uppgav att de utförde trafikeftersök i NVR:s regi. Sammantaget antyder detta att det är vanligt att allmänheten kontaktar kommunen istället för polisen vid viltolyckor, och det visar att viltförvaltare inte sällan bedriver trafikeftersök utanför NVR:s verksamhet. Detta innebär en risk att viltolyckor inte rapporteras och registreras korrekt, vilket kan innebära att problemen med viltolyckor underskattas. Vidare finns det en risk att de regelverk som gäller

för trafikeftersök inte följs, samt att personer som inte omfattas av befintliga försäkringsskydd inom NVR utför trafikeftersök.

## Arbetsmiljö, säkerhet och utbildning

### *Begränsande faktorer*

På frågan om vilka faktorer som begränsade viltförvaltarnas möjligheter att fullgöra sina uppdrag svarade förvaltarna att brist på kulfång, allmänhetens attityder och brist på tid var de viktigaste faktorerna, följt av brist på beslut om skydds jakt samt otillräcklig information från kommunen till allmänheten (Fig. 12.). Tillgång till eftersökshund, lämpligt vapen, säkerhetsutrustning eller hjälp från andra eftersöksjägare föreföll däremot sällan begränsa verksamheten.



*Figur 12. Andelen kommuner där viltförvaltare uppgivit att olika faktorer begränsat deras möjlighet att utföra sina kommunala uppdrag.*

Resultaten visar på betydelsen av ökat fokus på dialog, information och att diskutera samhällets behov samt viltförvaltningens inriktning, snarare än att fokusera på utrustning. Brist på kulfång kommer alltid vara en begränsning, även om val av kaliber och ammunition har betydelse.



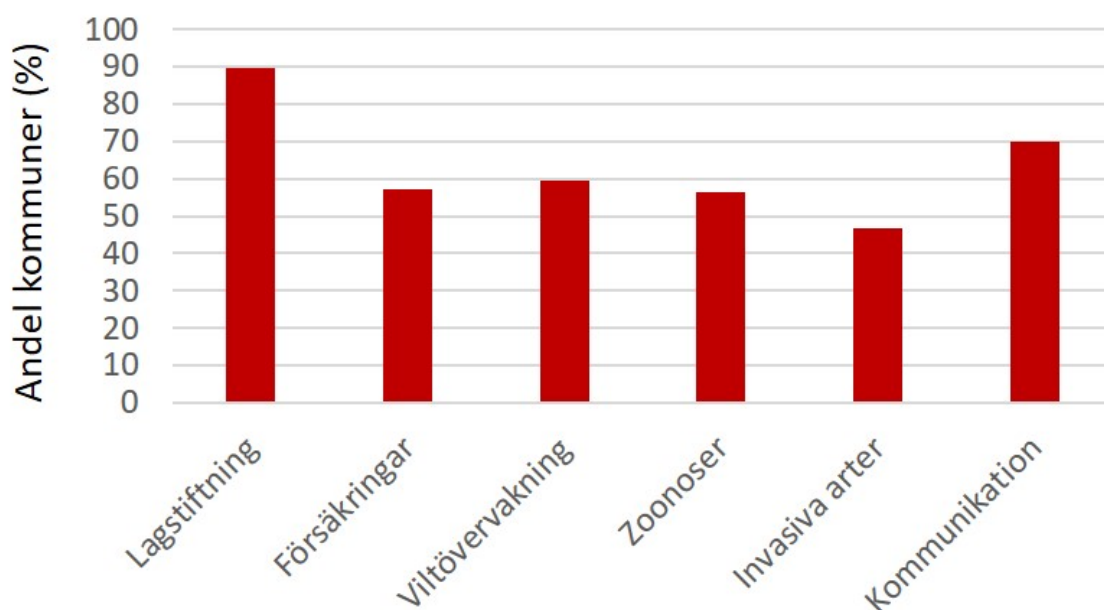
### Utrustning & krav

Kommunsamordnarna uppgav att viltförvaltare förses med någon form av utrustning i 63 % av de kommuner som svarat, medan 30 % svarade att viltförvaltare inte får någon utrustning och 7 % svarade att de inte visste. Bland viltförvaltarna svarade 79 % att de hade tillgång till någon form av utrustning från kommunen. Det absolut vanligaste var att kommunen försåg viltförvaltare med någon form av skyddsutrustning som varningstriangel, skyltar eller västar (80-90 % av kommunerna), medan det var mindre vanligt att viltförvaltarna försågs med kläder (10-20 % av kommunerna). Enstaka kommuner gav viltförvaltare tillgång till båt respektive bil, men det var relativt vanligt att kommunerna stod för inköp av fällor.

Det var betydligt vanligare att viltförvaltare (72 %) ansåg att kommunen krävde att viltförvaltare löst jaktkort, än att viltsamordnare ansåg det (46 %). Andelen viltsamordnare (80 %) och viltförvaltare (77 %) som svarade att kommunen kräver att viltförvaltare har jägarexamen var jämförbara. Utifrån svaren från de kommuner där flera kommunsamordnare svarat, eller där flera viltförvaltare svarat, var det tydligt att det fanns stor variation inom kommunen i synen på vilka krav som ställdes på viltförvaltarna. Detsamma gällde synen på vilken utrustning kommunen stod för.

### Utbildningsbehov

Bland kommunsamordnarna var det 41 % som var jägare, medan 54 % uppgav att de saknade utbildning inom viltförvaltning. Fem procent uppgav att de fått gå en särskild utbildning för sin roll, och 79 % uppgav att de skulle vilja gå en sådan utbildning. Lagstiftning följt av kommunikation var de ämnen som kommunsamordnare helst skulle vilja se i en utbildning (Fig. 13). Femtioåtta procent av samordnarna uppgav att de gärna skulle se att kommunens viltförvaltare fick gå en utbildning i urban viltförvaltning.



Figur 13. Intresse för olika ämnen bland de kommunsamordnare som uttryckte en vilja att gå en utbildning i urban viltförvaltning.

Viltförvaltarna uppgav att de hade jägarexamen i 70 % av kommunerna, medan någon förvaltare saknade utbildning inom viltförvaltning i 23 % av kommunerna. I sex procent av kommunerna uppgav viltförvaltare att de fått gå särskild utbildning inom urban viltförvaltning.

Enstaka viltförvaltare uppgav att det ställs krav på att ha genomfört årliga skjutprov, gått intern utbildning i juridik, säkerhet och kommunikation samt bemötande, att vara med i jägarorganisation eller att lämna utdrag ur belastningsregistret för att få arbeta i utemiljöer nära skolor. Andra uppgav att jaktorganisationen inom kommunen föreslår viltförvaltare som därefter genomgår jaktledarutbildning, och att mentorer utses för nya jägare som kommer in i organisationen vid behov.

Viltförvaltare uttryckte en vilja att gå en utbildning inom urban viltförvaltning i 72 % av kommunerna. Relevant lagstiftning var det ämne som intresserade flest (90 %), medan 50-70 % ville ha med ämnen som säkert skytte, metoder för att skrämma och styra vilt, viltsjukdomar och köttkvalitet, fällfångst, kommunikation, invasiva arter och viltövervakning. För 32 % av kommunerna ville viltförvaltarna att första hjälpen ingick i en utbildning i urban viltförvaltning.

Det var tydligt att såväl kommunsamordnare som kommunala viltförvaltare gärna skulle vilja gå en skraddarsydd utbildning för deras behov, och att man önskar en bred kunskap om regelverk, olika metoder för att minska viltrelaterade problem och hur man kan kommunicera urban viltförvaltning till allmänheten.

### *Försäkring*

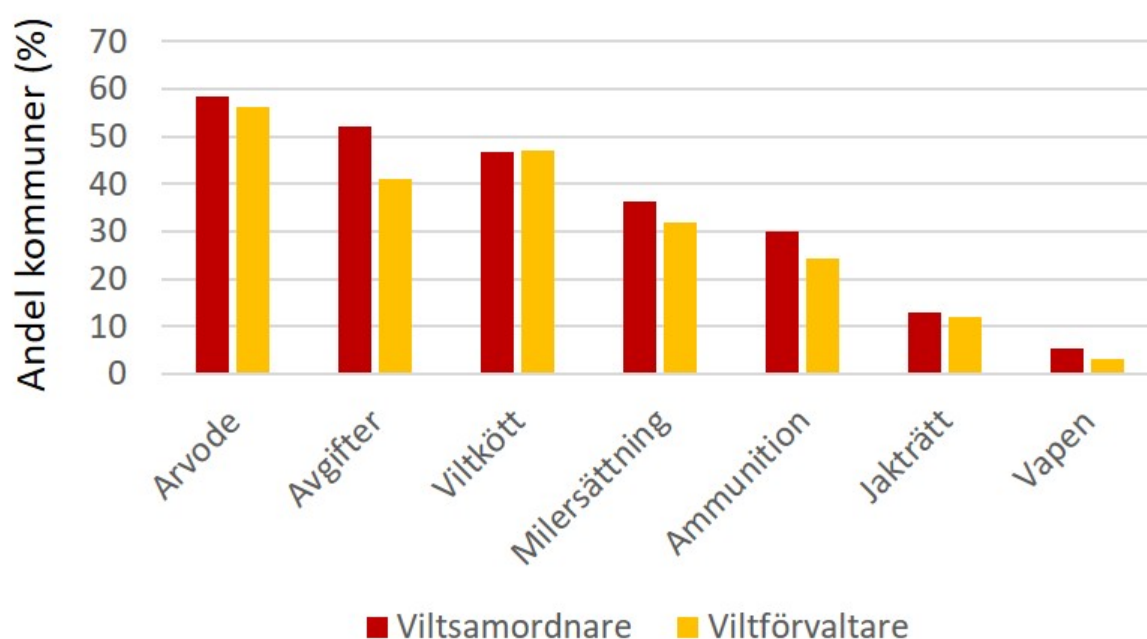
Knappt 40 procent av kommunsamordnarna uppgav att det ställdes krav på olycksfalls- respektive ansvarsförsäkring för viltförvaltarna, medan förvaltarna uppgav att knappt 30 % av kommunerna ställde sådana krav. Minst en viltförvaltare uppgav sig sakna försäkring i 64 % av kommunerna där någon viltförvaltare svarat, medan 29 % uppgav att de hade särskild olycksfallsförsäkring och 23 % uppgav att de hade särskild ansvarsförsäkring. Sammanlagt uppgav 10 % av viltförvaltarna att kommunerna erbjudit dem särskild olycksfalls- eller ansvarsförsäkring.

Bland de kommunala viltförvaltarna var det 79 % som var medlemmar i Svenska Jägareförbundet, 23 % som var med i Jägarnas Riksförbund och 9 % som inte var med i någon jägarorganisation. De personliga jaktförsäkringar som ingår i medlemskapen gäller dock enbart för privat verksamhet, inte för kommunala uppdrag.

Undersökningen visar att mer än hälften av landets kommunala viltförvaltare saknar såväl olycksfalls- som ansvarsförsäkring, och att många kommuner varken kräver eller erbjuder detta. Den helt givna slutsatsen är att detta behöver åtgärdas.

### Ersättningar

Den absoluta majoriteten av viltsamordnarna (96 %) och viltförvaltarna (91 %) uppgav att viltförvaltningsuppdragen berättigade till någon form av ersättning. Dessa kunde bestå i ekonomiskt arvode, ersättning för skottlossningstillstånd och andra avgifter, milersättning, ersättning för ammunition respektive inköp av vapen, jakträtt på fastigheter som ägs av kommunen utanför detaljplanerat område eller rätt att behålla fällt vilt. Det rådde god samstämmighet mellan kommunsamordnare och viltförvaltare när det gäller vilka typer av ersättningar som förekom inom kommunerna (Fig. 14), men samtidigt rådde stor variation mellan viltförvaltarna i de fall det fanns svar från flera förvaltare. Det förekom även variation mellan svaren från de olika delarna av den kommunala förvaltningen, i de fall kommunerna avgivit flera svar. Det förefaller tydligt att viltförvaltare kan ha olika överenskommelser om ersättningar inom en och samma kommun.



Figur 14. Viltsamordnares och viltförvaltares syn på vilka olika typer av ersättningar som utgår till viltförvaltare inom kommunerna. Ersättningar bestod i ekonomiskt arvode, ersättning för olika typer av kostnader, jakträtt på annan mark eller rätt att behålla fällt vilt.

I en separat fråga om vad som sker med fällt matvilt svarade viltförvaltare från 80 % av kommunerna att det tillföll förvaltaren. För 54 % av kommunerna svarade viltförvaltarna att de inte ansåg att ersättningarna var skäliga för de uppdrag förvaltarna utför.

### Viltövervakning

En majoritet av viltsamordnarna (65 %) och av viltförvaltarna (62 %) uppgav att det var ett krav att viltförvaltarna rapporterade fällt vilt till kommunen. Det var dock bara tio procent av vardera kategorin som uppgav att det fanns ett krav att rapportera fällt vilt till någon annan. Dessa siffror kan jämföras med att 75 % av viltförvaltarna uppgav att de rapporterade fält vilt till kommunen, medan 14 % uppgav att de rapporterade till Viltdata. Av de kommuner som

besvarade begäran om utlämnande av handling var det 58 % av dem som anlitat viltförvaltare som förmedlade information om fällt vilt.

För vilt som fällts under skyddsjakt på enskilda initiativ finns inte några formella krav på inrapportering, även om Naturvårdsverket har möjlighet att kräva inrapportering. Bland de nyligen beslutade ändringarna i Jaktförordningen (SFS 1987: 905) finns en utökad möjlighet för Naturvårdsverket att kräva anmälningsplikt för allt vilt fällt vid skyddsjakt, och det är sannolikt att sådana krav införs. Skyddsjaktsbeslut från länsstyrelsen åtföljs redan idag ofta av anmälningsplikt.

Det värt att notera att viltförvaltare från fler än 60 % av de kommuner som svarat uppgav att de skyddsjagat efter myndighetsbeslut, medan endast 14 % uppgav att de rapporterat in fällt vilt till länsstyrelsen. Det går dock inte att veta om skyddsjaktsbesluten varit förenade med anmälningsplikt. Det är möjligt att kommunerna rapporterat vidare till länsstyrelserna; frågan om rapportering ställdes bara till viltförvaltarna.

Avskjutningsstatistik är ofta det huvudsakliga sättet att följa viltstammarnas utveckling, vilket bygger på antagandet att jägarna beskattar viltstammarna i förhållande till deras täthet. Sådana övervakningssystem bygger antingen på att det finns krav på rapportering, som i våra grannländer, eller att den frivilliga inrapporteringen är hög nog för att ge ett tillräckligt underlag för att skatta den totala avskjutningen.

Det vore önskvärt att inrapportering av vilt som fällts genom kommunala uppdrag sker regelmässigt, både för att ge en mer komplett bild av den svenska viltförvaltningen och för att visa på hur den urbana viltförvaltningen förändras. Går ändringsförslagen till Jaktförordningen igenom (Regeringskansliet 2020) kommer kommunerna hur som helst tvingas att registrera och rapportera in vilt som fällts vid skyddsjakt, och då kan systemet samtidigt användas för att registrera och rapportera vilt som skjutits vid jakt under ordinarie jakttid. Vidare skulle det sannolikt vara värdefullt att registrera och sammanställa hänvändelser från allmänheten på ett systematiskt vis, för att få en bild av variationen i tid och rum för problem orsakade av olika arter.

## **Kritik & hot**

För 35 % av kommunerna som besvarat frågor om kritik mot jakt uppgav viltsamordnarna att de fått kritik för att jakt bedrevs inom detaljplanerat område, medan motsvarande siffra för viltförvaltarna var 67 %. Bland dem som fått kritik uppgav mer än 70 % av viltsamordnarna att kritik mot att jakt bedrevs förekommer mer sällan än årligen, medan 72 % av viltförvaltarna uppgav att kritik förekommer sällan. Kritik för *hur* jakt bedrevs var vanligare för viltsamordnare än kritik för *att* jakt bedrevs (53 % jämfört med 35 %). För viltförvaltare var det tvärtom, så kritik för *hur* jakt bedrevs var mer ovanlig än kritik för *att* jakt bedrevs (40 % jämfört med 67 %). Frekvensen av kritik mot hur jakt bedrevs motsvarade kritiken för att jakt bedrevs både för kommunsamordnare och för viltförvaltare bland dem som fått ta emot kritik.

Det fanns ingen signifikant skillnad i befolkningsmängd mellan kommuner där kommunsamordnare fått ta emot kritik för att jakt bedrivits, eller hur så skett<sup>10</sup>. Däremot fanns det en tendens till att viltförvaltare oftare fick ta emot i kritik för att jakt bedrevs på detaljplanerat område i kommuner med många invånare<sup>11</sup> och en signifikant högre sannolikhet att viltförvaltare fick ta emot kritik för hur jakt bedrevs i kommuner med större befolkningsmängd<sup>12</sup>.

Kommunsamordnare uppgav att de upplevde att de utsatts för hot i sin roll i 5,5 % av kommunerna, medan motsvarande siffra för viltförvaltare var 11 %.

## Osäkerheter i undersökningen

Med hänsyn till pandemiläget utfördes undersökningen med ett enda utskick utan påminnelser, vilket sannolikt resulterade i en lägre svarsfrekvens än som annars hade varit fallet. Datamaterialet utgjordes av kommunsvar från drygt hälften av Sveriges kommuner och svar från viltförvaltare från knappt en tredjedel av Sveriges kommuner. I bägge fallen var kommuner med många invånare överrepresenterade, och sådana kommuner hade också fler hänvändelser om viltrelaterade problem, fler viltförvaltare anlidade och större arbetsinsatser per viltförvaltare. Samtidigt svarade långt ifrån alla av Sveriges större kommuner. Det finns dock en uppenbar risk att kvantitativa skattningar i rapporten som räknas om till genomsnittliga kommuner, eller till nationella siffror, överskattar problemen eller arbetsinsatserna inom den urbana viltförvaltningen. Vidare var många av variablerna skevt fördelade, vilket gör det svårt att göra skattningar med god precision. Generellt bör kvantitativa resultat från rapporten tolkas med försiktighet, särskilt för viltförvaltarnas svar, medan kvalitativa resultat i form av inbördes förhållanden mellan variabler har en större säkerhet. Sannolikt avspeglar resultaten bättre förhållandena i medelstora eller stora kommuner, sett till befolkningstäthet, än mindre glesbygdskommuner.

De två attitydundersökningarna kompletterades i efterhand med en begäran om utlämnande av offentlig handling av inlämnad avskjutning från eventuella viltförvaltare. Samtidigt ställdes frågan om kommunen hade anlitat kommunala viltförvaltare. Den kombinerade svarsfrekvensen uppgick till ca 80 %, vilket ger en god säkerhet på andelen kommuner som anlitat viltförvaltare i någon roll. Samtidigt kunde svarsfrekvensen för mängden fällt vilt på detta sätt ökas till över 50 %, vilket också bedöms ge en relativt god bild av mängden fällt vilt. Fortfarande gäller dock att svarsfrekvensen för de mer detaljerade frågorna ställda till viltförvaltare var låg, och att resultaten måste tolkas med försiktighet.

---

<sup>10</sup> Mann-Whitney U-test; n= 58 & 24; Z< 1,48, p> 0,13

<sup>11</sup> Mann-Whitney U-test; n= 42 & 20; Z= 1,77; p= 0,08

<sup>12</sup> Mann-Whitney U-test; n= 25 & 38; Z= 2,03; p= 0,04

## Slutsatser

Många viltstammar ökar, såväl totalt sett som i urbana miljöer. Både hänvändelser om viltrelaterade problem och faktiska problem ökade för de flesta av de undersökta artgrupperna. Ökningen var störst för vildsvin.

Kommuner med fler invånare fick fler hänvändelser om viltrelaterade problem, och hade oftare viltförvaltare ("kommunjägare") anlitade. Samtidigt var sådana kommuner överrepresenterade bland svaren från bägge undersökningarna, vilket gör att resultaten kan överdriva problem och insatser. Kvantitativa resultat bör därmed tolkas med försiktighet.

Cirka 80 % av de kommuner som svarat hade viltförvaltare, och uppskattningsvis motsvarade arbetsinsatserna i Sveriges kommuner närmare 200 årsverken.

En stor majoritet av de kommunala viltförvaltarna hade jagat under ordinarie jakttid, samt både bedrivit skydds jakt på enskilda initiativ och efter myndighetsbeslut. Vidare hade nästan 90 % bedrivit fällfångst i kommunal regi. Viltförvaltarna bedrev dock även annan verksamhet, som exempelvis olika åtgärder för att skrämja vilt från platser där det ställt till problem.

Det var vanligast att ha jagat grävling, kråkfåglar och rådjur. Vissa arter jagades främst under ordinarie jakttid (ex. klövvilt) medan andra mest jagades under sommaren (ex. måsfåglar, gäss) eller stabilt året runt (ex. harar och kaniner). Måsfåglar skjutna inom den kommunala viltförvaltningen utgjorde en särskilt stor andel av den totala avskjutningen i Sverige.

Kommuner fick relativt ofta hänvändelser om viltolyckor och många viltförvaltare arbetade med trafikeftersök, även om de inte hade formella uppdrag från Nationella viltolycksrådet (NVR). Omfattningen av den parallella hanteringen av viltolyckor är svårbedömd, men innebär dels en risk att mängden viltolyckor underskattas dels att trafikeftersök inte hanteras korrekt.

De flesta kommunala viltförvaltarna erhöll någon form av utrustning från kommunen, typiskt säkerhetsvästar eller skyltar. Viltförvaltarna uppgav att tillgång till utrustning sällan begränsade deras möjligheter att utföra sina uppdrag.

En majoritet av kommunsamordnare och kommunala viltförvaltare uttryckte att de skulle vilja gå en utbildning i urban viltförvaltning.

Mer än hälften av landets kommunala viltförvaltare saknade såväl olycksfalls- som ansvarsförsäkring, och många kommuner varken krävde eller erbjöd försäkring.

Mer än 90 % av viltförvaltarna fick någon form av ersättning och ungefär hälften ansåg att ersättningen var skäligen. Det förefaller förekomma relativt ofta att viltförvaltare inom en kommun har olika överenskommelser om ersättning.

Merparten av de kommunala viltförvaltarna rapporterade in fällt vilt till kommunen, men det förefaller ovanligt att fällt vilt rapporteras in till Viltdata.

Mer än hälften av kommunsamordnarna och de kommunala viltförvaltarna hade fått kritik för att jakt bedrivits på detaljplanerat område eller hur så skett. Kritik förekom dock sällan.

Av kommunsamordnarna var det 5,5 % som upplevt hot i sin roll som viltförvaltningssamordnare, medan motsvarande siffra för de kommunala viltförvaltarna var dubbelt så hög (11 %).



*Måsfåglar förekommer ofta i mycket stora antal vid kommunala avfallsanläggningar. Foto: Fredrik Widemo.*

## Rekommendationer

Utifrån undersökningens resultat vill författaren ge tre rekommendationer, som kommer att vara mer relevanta för vissa kommuner än för andra:

### *Mål, strategi & styrning*

Viltrelaterade problem ökar, samtidigt som urban viltförvaltning omfattar flera ”lömska frågor” (wicked problems). För en fungerande förvaltning med så få konflikter som möjligt bör kommuner fatta beslut om strategiska mål för viltförvaltningen, samt klargöra ansvar och rollfördelning mellan olika delar av den kommunala förvaltningen. Samtidigt är det viktigt att klargöra vilka ansvar som åligger eventuella viltförvaltare som anlitas. Vidare bör det upprättas kommunala viltförvaltningsplaner, som omfattar olika typer av åtgärder för att minska ekosystemotjänster från vilt. Åtgärderna kan omfatta allt från landskapsplanering för att styra vilt, till skrämselåtgärder och olika former av jakt. För måluppföljning och anpassning av åtgärder bör hänvändelser om viltrelaterade frågor registreras systematiskt, liksom utförda åtgärder inklusive avskjutning. Den kommunala hanteringen av hänvändelser om viltolyckor i trafiken och trafikeftersök bör samordnas bättre med Nationella viltolycksrådet och Polismyndigheten.

### *Försäkringar*

Den kommunala viltförvaltningen omfattar hantering av vilda djur och kan innebära att hantera vapen, fordon och utrustning som exempelvis röj- och motorsågar. Delar av uppgifterna kan bestå i att hantera viltolyckor i utmanande trafikmiljöer, och det är även nödvändigt att ta hänsyn till kritik och ibland regelrätta hot från allmänheten. Det förefaller givet att kommunala viltförvaltare måste omfattas av såväl olycks- som ansvarsförsäkring med tanke på vilka arbetsuppgifter de utför.

### *Utbildning*

En majoritet av de kommunala viltsamordnarna och av de kommunala viltförvaltarna uttryckte en önskan om att få gå en utbildning inom urban viltförvaltning. Även om behoven skiljer sig något så uppvisade såväl samordnare som förvaltare intresse för en bred utbildning. En sådan utbildning bör erbjudas och omfatta allt från relevant juridik till frågor som viltövervakning och olika åtgärder för att begränsa viltrelaterade problem. Sannolikt finns det mycket att vinna på att ha en gemensam utbildning, åtminstone de teoretiska delarna, för att skapa förståelse för de olika rollerna och behoven av olika åtgärder. Samtidigt skapas eller stärks kontaktytor mellan den kommunala förvaltningen och viltförvaltarna.



## Författarens tack

Jag vill tacka Svenska Jägareförbundet (SJF) för finansiering av undersökningen, samt SJF:s referensgrupp för värdefulla kommentarer på tidigare utkast till attitydundersökningarna. Göran Bergqvist och SJF:s Viltövervakning, samt länsstyrelserna W, Z, AC, BD, bistod med data på avskjutning för att beskriva de svenska viltstammarna och Wiebke Neumann hjälpte mig att räkna om avskjutningen från jaktvårdskrets till kommunnivå. Göran Ericsson och Susanna Bergström vid SLU bistod med värdefulla kommentarer i processen att publicera rapporten i Institutionen för vilt, fisk & miljö:s rapportserie. Stort tack även till alla kommunsamordnare och viltförvaltarna som besvarat attitydundersökningarna!



*Spillningen från vitkindade gäss kan göra det svårt att utnyttja grönytor och smutsar ner bryggor och gångstigar. Foto: Fredrik Widemo.*

## Referenslista

- Bergström, R., Karlsson, J., Hake, M., Michanek, G., Christiernsson, A., Danell, K., Risberg, P. & F. Widemo 2010. Åtgärder- minska viltskadorna. I *Vilt, människa & samhälle*, red. K. Danell & R. Bergström. Liber, Stockholm.
- Cahill, S., Llimona, F., Cabañeros, L. & F. Calomardo. 2012. Characteristics of wild boar (*Sus scrofa*) habituation to urban areas in the Collserola Natural Park (Barcelona) and comparison with other locations. *Animal Biodiversity and Conservation*, 35.2: 221-233
- Ericsson G, Sandström C, Kindberg J. & O. Støen. 2010. Om svenskars rädsla för stora rovdjur, alg och vildsvin. Rapport 2010:1. Sveriges lantbruksuniversitet.  
[https://www.slu.se/globalassets/ew/org/inst/vfm/files/vilt\\_fisketurism/rapport\\_2010\\_1.pdf](https://www.slu.se/globalassets/ew/org/inst/vfm/files/vilt_fisketurism/rapport_2010_1.pdf)
- McCance, E.C., Decker, D.J. Colturi, A.M. Baydack, R.K., Siemer, W.F. Curtis, P.D. & T. Eason. 2017. Importance of urban wildlife management in the United States and Canada. *Mammal Study* 42: 1–16. <https://bioone.org/journals/mammal-study/volume-42/issue-1/041.042.0108/Importance-of-Urban-Wildlife-Management-in-the-United-States-and/10.3106/041.042.0108.full>
- Månsson, J., Bergström, R., Emanuelsson, U., Göransson, G., Helldin, J.O. & G. Bergqvist. 2010. Viltmiljöerna. I *Vilt, människa & samhälle*, red. K. Danell & R. Bergström. Liber, Stockholm.
- Nationalencyklopedin. 2021. [www.ne.se](http://www.ne.se).
- NVR. 2021. Om Nationella viltolycksrådet. <https://www.viltolycka.se/om-nationella-viltolycksradet/>. Läst 210501.
- Pagany, R. 2020. Wildlife-vehicle collisions- Influencing factors, data collection and research methods. *Biological Conservation* 251: 108758.  
<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108758>
- Palomo I, Felipe-Lucia MR, Bennett EM, Martin-Lopez B, Pascual U (2016). Disentangling the pathways and effects of ecosystem service co-production. *Advances in Ecological Research*, Volume 54(6), 245–283. <http://dx.doi.org/10.1016/bs.aecr.2015.09.003>
- Regeringskansliet 2020. Remiss av Naturvårdsverkets förslag på jakttider.  
<https://www.regeringen.se/remisser/2020/07/remiss-av-naturvardsverkets-forslag-pa-jakttider/>
- Rondeau D. & J.M. Conrad. 2003. Managing Urban Deer. *American Journal of Agricultural Economics* 85(1): 266-281.
- NFS 2018: 3. Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om användande av fångstredskap. <http://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2018/nfs-2018-3.pdf>

- Samia, D., Nakagawa, S., Nomura, F. Rangel, T.F. & D.T. Blumstein. 2015. Increased tolerance to humans among disturbed wildlife. *Nature Communications* 6: 8877 (2015). <https://doi.org/10.1038/ncomms9877>
- SFS 1987: 259. Jaktlagen. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/jaktlag-1987259\\_sfs-1987-259](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/jaktlag-1987259_sfs-1987-259)
- SFS 1987: 905. Jaktförordningen. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/jaktforordning-1987905\\_sfs-1987-905](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/jaktforordning-1987905_sfs-1987-905)
- SFS 1993: 1617. Ordningsslagen. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/ordningslag-19931617\\_sfs-1993-1617](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/ordningslag-19931617_sfs-1993-1617)
- Soulsbury, C.D. & P.C.L. White. 2015. Human–wildlife interactions in urban areas: a review of conflicts, benefits and opportunities. *Wildlife Research* 42(7) : 541-553. doi.org/10.1071/WR14229
- TIBCO. 2018. Statistica (data analysis software system), version 13. TIBCO Software Inc. <http://tibco.com>.
- Widemo, F., Elmhagen, B. & N. Liljebäck. 2019. *Viltets ekosystemtjänster- en kunskapssammanställning*. Naturvårdsverkets rapport 6889. <https://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/6800/978-91-620-6889-9/>
- Widemo, F., Helldin, J.O., Göransson, G., Spong, G., Thulin, C. G., Andrén, H., Weinberg, U., Månsson, J. & R. Bergström. 2010. Åtgärder- öka vilttillgången. I *Vilt, människa & samhälle*, red. K. Danell & R. Bergström. Liber, Stockholm.
- Wilkins, E.J., Cole, N.W., Miller, H.M., Schuster, R.M., Dayer, A.A. Duberstein, J.N., Fulton, D.C., Harshaw, H.W. & A.H. Raedeke. 2019. Rural-urban differences in hunting and birdwatching attitudes and participation intent. *Human Dimensions of Wildlife* 24:6, 530-547. <https://doi.org/10.1080/10871209.2019.1661046>

## Bilaga 1. Svarsfrekvenser, vilttätheter och statistiska metoder

### *Svarsfrekvens & bortfallsanalys*

Totalt besvarade 142 av 290 kommuner den elektroniska undersökningen och ytterligare sju kommuner tog kontakt per telefon eller mail, vilket gav en svarsfrekvens på 51 %. Av dem som svarat var det 15 kommuner som lämnade in mer än ett svar. Kommuner som besvarade undersökningen hade signifikant fler invånare än kommuner som inte svarade<sup>13</sup>, men det fanns ingen skillnad i areal mellan kommuner som svarat och inte svarat<sup>14</sup>. I Götaland var svarsfrekvensen 56 %, i Svealand 48 % och i Norrland 46 %; landsdelarnas svarsfrekvenser skilde sig inte signifikant från det nationella medelvärdet<sup>15</sup>. Svarsfrekvensen för kommunsamordnare bedöms vara tillräcklig för att dra generella slutsatser om svenska kommuner. Då befolkningstäta kommuner är överrepresenterade är det dock möjligt att resultaten överdriver de upplevda viltrelaterade problemen, och frekvensen av åtgärder, jämfört med en genomsnittlig kommun.

Viltförvaltare från 83 kommuner besvarade attitydundersökningen, motsvarande 29 % av alla Sveriges kommuner. Detta kan jämföras med svarsfrekvensen på 51 % för kommunerna. Det var dock bara 74 % av de kommuner som besvarade undersökningen som uppgav att de hade viltförvaltare, och som därmed kunde förmedla länken vidare. Baserat på frekvensen av kommuner med viltförvaltare skulle 83 kommuner med svar utgöra drygt 38 % av kommunerna med viltförvaltare. Svarsfrekvensen för viltförvaltare kan inte beräknas exakt, eftersom det saknas kunskap om hur många av kommuner med viltförvaltare som verkligen skickat vidare länken till undersökningen. Mellan en och 31 viltförvaltare svarade från en och samma kommun och från 22 kommuner fanns det svar från mer än en viltförvaltare. Kommuner där viltförvaltare svarat var mindre<sup>16</sup> och hade fler invånare<sup>17</sup>.

Även om det inte går att beräkna en exakt svarsfrekvens för viltförvaltarna antyder analysen att resultaten för kommunsamordnare och viltförvaltare kommer från kvalitativt jämförbara urval, där bägge löper risk att överskatta effekterna då befolkningstäta kommuner är överrepresenterade, då hänvändelser om viltrelaterade problem är vanligare där. Kvantitativa resultat bör därför tolkas med försiktighet, särskilt från undersökningen riktad till viltförvaltare.

Begäran av utlämnande av offentlig handling resulterade i svar från 183 kommuner (63,1 %), där en del kommuner även besvarat enkäten. Genom att kombinera svaren från kommunenkäten och begäran om utlämnande av offentlig handling uppnåddes en svarsfrekvens på 80,0 % av Sveriges kommuner för frågan om kommunerna anlitar viltförvaltare samt 52,9 % för avskjutningsstatistik bland dem som bedrivit jakt eller avlivning.

---

<sup>13</sup> Mann-Whitney U-test; n= 141 & 149; Z= -3,60; p= 0,0003

<sup>14</sup> Mann-Whitney U-test; n= 141 & 149; Z= - 0,70; p= 0,48

<sup>15</sup> G-test; G< 1,43; p> 0,05

<sup>16</sup> Mann-Whitney U-test; n= 83 & 207; Z= - 2,30; p= 0,02

<sup>17</sup> Mann-Whitney U-test; n= 83 & 207; Z= - 2,02; p= 0,04

## *Dataläggning & analys*

Analyserna har genomgående genomförts med kommun som enhet för att få oberoende observationer. I de fall flera kommunsamordnare, respektive viltförvaltare, svarat från en kommun har medelvärden använts för att generera kvantitativa svar på kommunnivå. Kvalitativa svar har hanterats ”inkluderande”; om exempelvis en viltförvaltare svarat att jakt genomförts i januari och en annan svarat januari och februari så har kommunen hanterats som att jakt förekommit i januari och februari. På motsvarande sätt har kommunen hänförs till kommuner där önskemål om utbildning uttryckts så snart en samordnare respektive viltförvaltare uttryckt en sådan önskan. Två frågor förtjänar särskilt omnämnande för tolkningen av resultaten: om någon samordnare eller förvaltare uttryckt att det förekommit hot så har kommunen registrerats som att hot förekommit, även om inte alla upplevt hot. På motsvarande sätt har det räckt att en samordnare eller viltförvaltare uttryckt att kommunen inte kräver särskild försäkring, eller att en förvaltare uppgivit att de saknar försäkring, för att kommunen ska klassificeras som att krav på försäkring respektive försäkring saknas.

Vissa jämförelser mellan kommunsamordnare och viltförvaltare utgår från hela datamaterialet, vilket innebär att de kan omfatta olika kommuner (beroende på vilka som besvarat de två undersökningarna) och olika antal kommuner (beroende på att alla kommuner inte har viltförvaltare). Överensstämmelsen mellan resultaten är oftast god, men skulle sannolikt vara ännu större om bara kommuner med svar från bägge kategorierna jämfördes.

Alla respondenter besvarade inte alla frågor, vilket gör att stickprovsstorlekarna varierar beroende på vilken fråga som analyseras. Många variabler i analyserna var skevt fördelade och därför användes i huvudsak ickeparametriska statistiska metoder. Attityder mätta på en ordinal skala med fem svarsalternativ analyserades som kontinuerliga variabler, ofta med fler än fem värden eftersom medelvärden användes vid flera svar inom samma kommun och respondentkategori. Gränsen för statistisk signifikans sattes till  $p=0,05$ , och sannolikheter mellan 0,05 och 0,10 omnämns som tendenser till signifikanta skillnader. Analyser utfördes i Statistica 13 (TIBCO 2018).

## *Viltförekomst*

Det huvudsakliga sättet att följa viltstammarnas utveckling för jaktbart vilt är att samla in data på avskjutning. Principen bygger på antagandet att jägarna anpassar sin avskjutning efter tillgången på vilt och jagar hållbart, och ofta finns starka samband mellan avskjutningen och resultat från andra inventeringsmetoder.

Rapportering av vilt som fällts inom ramen för allmän jakt är frivillig i Sverige. Inrapportering sker jaktlagsvis genom systemet Viltdata till Svenska Jägareförbundet (SJF), som haft statens uppdrag att samla in avskjutningsstatistik sedan 1939. Skattningen av antalet fällda individer sker genom att anta att det fälls lika många djur per hektar på de områden som inte rapporterar in sin avskjutning. Har exempelvis jaktlag med en sammanlagd areal motsvarande 30 % av arealen inom en jaktvårdskrets rapporterat in sin avskjutning så skattas hela kretsens avskjutning genom att dela det sammanlagda antalet individer för arealer som rapporterat en art med 0,3. Resultaten beräknas och presenteras för Sveriges 306 (jaktåret

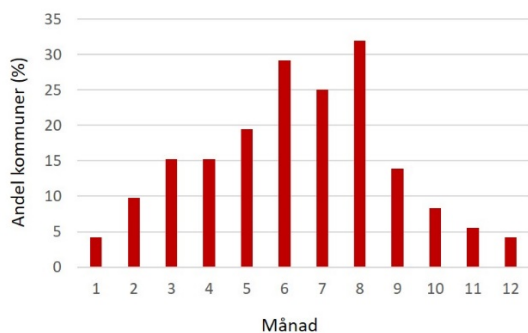
2019-20) jaktvårdskretsar, som är SJF:s lägsta organisatoriska nivå. För vildsvin, kronvilt och dovvilt samlas dessutom information in om jaktlagen anser att en art saknas, förekommer sporadiskt eller är etablerad på deras jaktmark.

För arbetet med rapporten om urban viltförvaltning utnyttjades SJF:s data på krets nivå, men omräknad till kommun nivå. Detta skedde genom att beräkna och korrigera för graden av överlapp mellan kretsar och kommuner. Om exempelvis en krets delades av en kommungräns så att 40 % av arealen hörde till kommun A och 60 % till kommun B så fördelades areal med etablerad förekomst och inrapporterad areal till kommunerna på samma sätt. Andelen areal med etablerad förekomst beräknades genom att dela den fördelade arealen med förekomst från de ingående jaktvårdskretsarna med den fördelade arealen för jaktlag som rapporterat etableringsgrad. Skattningarna kompletterades med data på fällt vilt ovan odlingsgränsen från länsstyrelserna i Jämtland, Västerbotten och Norrbotten, för att få en komplett bild på kommun nivå.

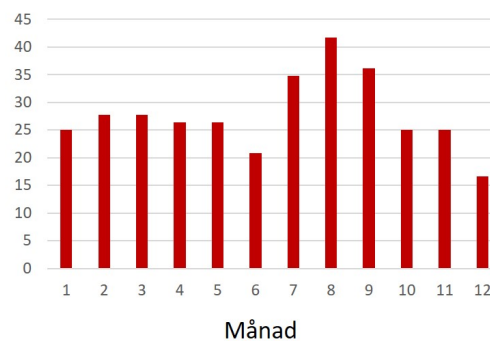
## Bilaga 2. Jaktutövande under olika delar av året.

Graferna visar andelen kommuner där någon viltförvaltare uppgivit att de jagat en art, eller artgrupp, under en given månad.

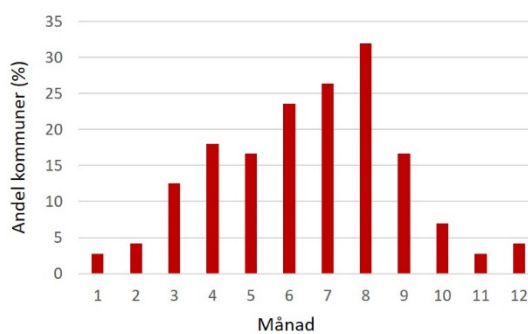
### Trutar, måsar



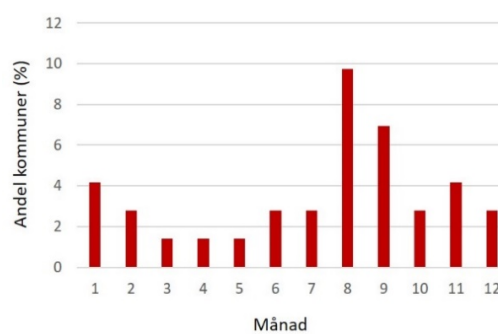
### Stapeldiagram.



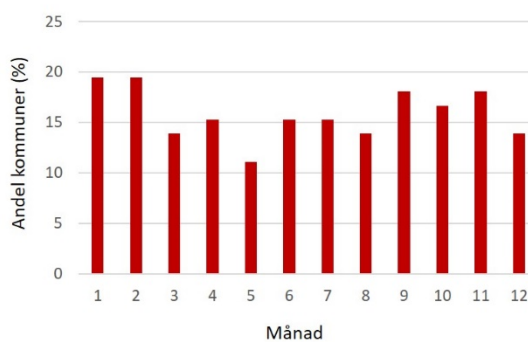
### Gäss



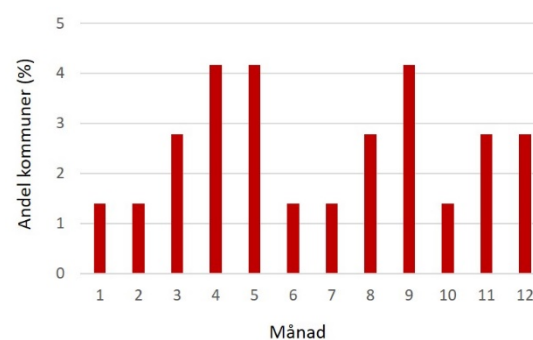
### Änder



### Harar, kaniner

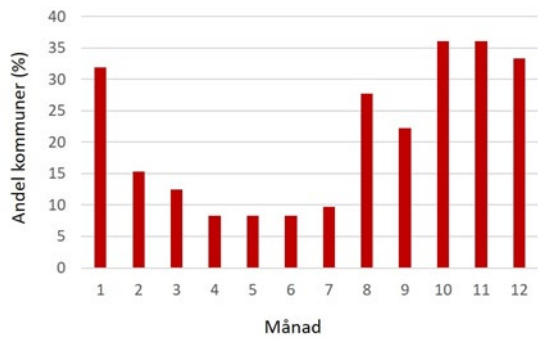


### Råttor, möss

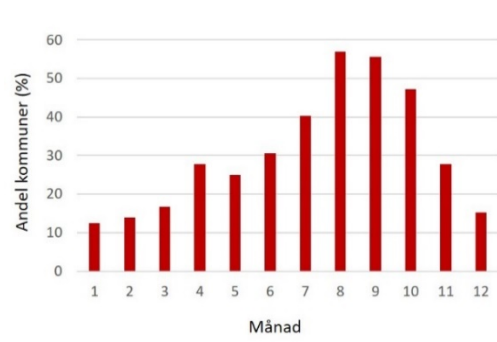


### Kräkfåglar

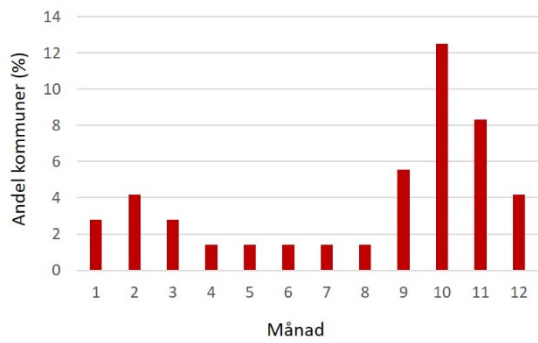
### Rådjur



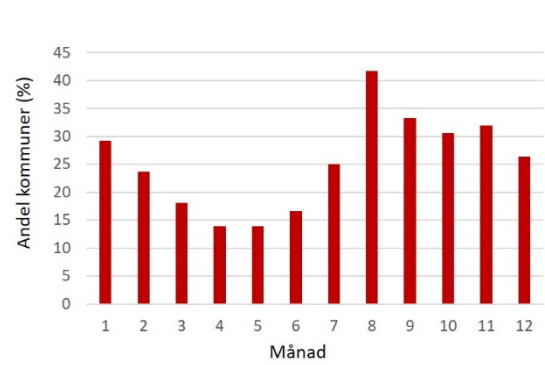
### Grävling



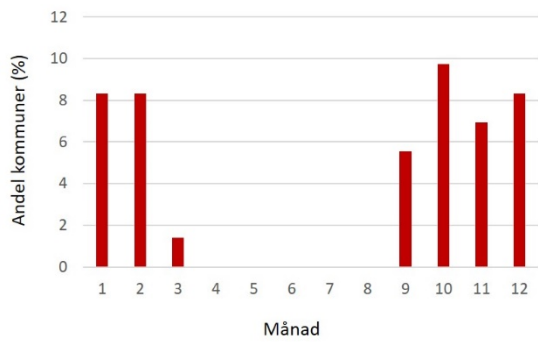
### Älg



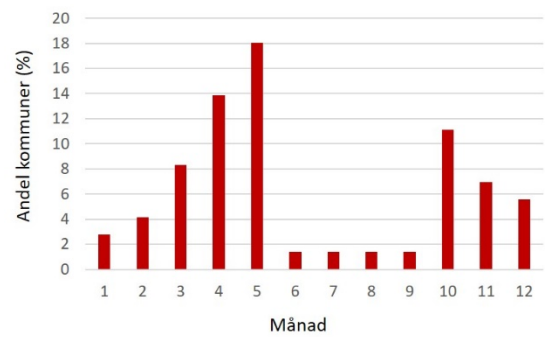
### Rödräv



### Dovvilt



### Bäver



### Vildsvin

