



Länsstyrelsen
Västernorrland

Förvaltningsplan för storskarv i Västernorrlands län



Omslagsbild: Adultt mellanskarv i häckningsdräkt
Fotograf: Michael Englevid

Länsstyrelsen Västernorrlands publikationsserie
ISSN 1403-624X

Publikationsnummer: 2022:5

Diarienummer: 218-3309-2022

Författare: Peter Nilsson, Christer Moreira Boman

Denna publikation går att beställa i alternativt format.

Kontaktuppgifter:

Länsstyrelsen Västernorrland

Postadress: 871 86 Härnösand

Telefon: 0611-34 90 00

E-post: vasternorrland@lansstyrelsen.se

Webb: www.lansstyrelsen.se/vasternorrland

Innehållsförteckning

1	Inledning	5
2	Västernorrlands kust och vattendrag	8
2.1	Fisk och Fiske.....	8
3	Skarvens biologi	10
3.1	Bakgrundsinformation.....	10
3.2	Artbegreppet	10
3.3	Ursprung.....	10
3.4	Ekologi och biologi.....	11
3.5	Populationsskattning	12
3.6	Bevarandestatus	12
3.7	Skarvens interaktion med andra arter och livsmiljöer	12
4	Konflikter kring skarv	15
4.1	Skarvens påverkan på fisk och fiske.....	15
4.2	Konflikter utanför fiskenäringen.....	16
4.3	Hot mot skarven	17
5	Skarv i Västernorrlands län	18
6	Lagstiftning	21
6.1	EU lagstiftning.....	21
6.1.1	Fågeldirektivet	21
6.1.2	Art-och habitatdirektivet	23
6.2	Svensk lagstiftning	23
6.2.1	Artskyddsförordningen	23
6.2.2	Jaktlagen (1987:259).....	23
6.2.3	Jaktförordningen (1987:905).....	24
7	Mål för Skarvförvaltningen i Västernorrlands län	25
7.1	Möjliga förvaltningsåtgärder	25
7.1.1	Systematisk observation	25
7.1.2	Övervakning av populationsstatus.....	25
7.1.3	Störning	26
7.1.4	Skyddsjakt	26
7.1.5	Jakt med skjutvapen	28
7.1.6	Äggprickning och oljering.....	30
7.1.7	Redskapsutveckling.....	30
7.1.8	Skydds- och bevarandeåtgärder	30
7.2	Uppföljning av förvaltningsåtgärder	31
7.3	Utvärdering och adaptiv förvaltning	31
8	Litteraturförteckning	33

9	Bilagor	36
9.1	Bilaga 1 Riktlinjer vid bedömning av skada	36
9.1.1	Riktlinjer avseende bedömning om lukt som allvarlig skada	36
9.2	Bilaga 2 Ansökan och beslut om störningsåtgärder och skyddsjakt .	37
9.2.1	Ansökan	37
9.2.2	Prövning	38
9.2.3	Lagstiftning som reglerar möjligheten till skyddsjakt	39
9.2.4	Länsstyrelsens bedömning	40
9.2.5	Länsstyrelsens beslut	41
9.3	Bilaga 3 Aktörer inom skarvförvaltningen	42
9.3.1	Länsstyrelsen	42
9.3.2	Viltförvaltningsdelegationen	42
9.3.3	Medlemsorganisationer	42
9.3.4	Andra aktörer	42
9.4	Bilaga 4 Fredningsområden för fisk enligt FIFS 2004:36	44

1 Inledning

Förvaltningsplanen för storskarv i Västernorrlands län Förvaltningsplan resulterade i en nationell förvaltningsplan för skarv (Naturvårdsverket 2014). Naturvårdsverkets nationella förvaltningsplan är omfattande och berör bland annat skarvens biologi och ekologi, påverkan på fisket, förvaltning och de juridiska ramar som styr förvaltningen. En stor del utgörs av vägledning kring skarv till länsstyrelserna då skyddsjaksbeslut vanligtvis fattas på regional nivå. Naturvårdsverket har rekommenderat länsstyrelserna att ta fram regionala förvaltningsplaner i syfte att redogöra för aktuell forskning, den regionala skarvpopulationen och de konflikter som finns kring frågan.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län har efter beslut av Viltförvaltningsdelegationen arbetat fram denna förvaltningsplan med hjälp av politiska företrädare och representanter från yrkesfisket, naturvårdsintresset, lokalt näringsliv och turism. Ramarna för arbetet med skarvförvaltningsplanen har varit att:

- Beskriva möjliga förvaltningsåtgärder
- Beskriva regionala förhållanden
- Kompletterar den nationella förvaltningsplanen

Västernorrland blir det fjärde länet att besluta om en regional förvaltningsplan för skarv. Den regionala förvaltningsplanen berör Västernorrlands län och dess syfte är att beskriva de regionala förutsättningarna och utifrån dessa formulera mål och åtgärder för skarvförvaltningen i länet. Skarven lever i samspel med sin livsmiljö och med andra arter i naturen. Förvaltningen av vilt utgår därför både från den art som ska förvaltas och det ekosystem den är en del av. Kunskap om viltets ekologiska sammanhang är grundläggande för en aktiv och välfungerande förvaltning. Skarvförvaltningen skall vara adaptiv, det vill säga att anpassa sig till nya eller förändrade förhållanden i lagstiftningen och kunskapsläget. Dispositionen i förvaltningsplanen följer hörnstenarna inom adaptiv förvaltning: kunskap, mål, åtgärder, uppföljning och utvärdering (figur 1). En adaptiv förvaltning definierar först övergripande mål för de områden som ska förvaltas utifrån befintlig kunskap. I nästa steg beslutar förvaltningen om åtgärder för att uppnå de övergripande målen. Under förvaltningsarbetet sker en löpande systematisk övervakning av skarvens populationsutveckling och vidtagna förvaltningsåtgärder och återkommande justeringar av arbetet utifrån den information som dokumenterats, bland annat för att kunna informera allmänheten och särskilt berörda.



Figur 1. De fem hörnstenarna inom adaptiv förvaltning: kunskap, målsättning, åtgärder, övervakning och utvärdering.

Huvudansvaret för den adaptiva förvaltningen av skarv i länet ligger hos Länsstyrelsen men deltagande av andra aktörer krävs för att den ska kunna genomföras. Förvaltningsplanen för storskarv har därför utarbetats av Länsstyrelsen i Västernorrlands län tillsammans med en arbetsgrupp bestående av ledamöter från länets viltförvaltningsdelegation.

De övergripande målen för viltvården i Sverige är att bevara de viltarter som tillhör landets viltbestånd och de fågelarter som tillkommer naturligt i landet samt att främja en lämplig utveckling av viltstammarna med hänsyn tagen till allmänna och enskilda intressen. I jaktlagen (1987:259) framgår det att jakträttshavaren, vanligtvis markägaren som ansvarar för viltvården. Skarven är inte inkluderad i bilaga 2 av fågeldirektivet (2009/147/EG) och är därför inte en jaktbar art vilket sätter ramarna för den svenska förvaltningen. Ett arbete med att förvalta en skyddad art, såsom skarv, kan inte enbart åläggas jakträttshavarna. Det är dock fortsättningsvis tänkt att jakträttsinnehavare ska bedriva eller överlåta den enskilda jakten. Länsstyrelsen kan konstatera att antalet skarvar i länet ökat i stadig takt sedan första inventeringen 1999. Länsstyrelsen bedömer att konflikter och skador relaterade till och orsakade av skarv ökat i takt med populationstillväxten i länet. Därmed finns ett behov av en regional

förvaltningsplan för skarv, vilket också motiveras av intentionerna med den nationella skarvförvaltningsplanen. Länsstyrelsens förvaltningsplan för skarv riktar sig till de som arbetar med förvaltning av skarv men också till enskilda medborgare och organisationer som på olika sätt är berörda eller intresserade av skarvens utveckling i länet.

Förvaltningsplanen har förankrats med arbetsgruppen vid sammanträde den 27 september 2022.

2 Västernorrlands kust och vattendrag

Västernorrlands kuststräcka omfattar 1130 km av fastlandskust och 919 öar. Länets norra kustområde präglas i stort av världsarvet Höga kusten och Skuleskogens nationalpark, ett landområde som karakteriseras av sin kuperade terräng som i kombination med havet skapar ett för Sverige helt unikt landskap. Länet har i ett nationellt perspektiv en hårt exploaterad kust men trots det finns områden med höga naturvärden spridda genom hela kuststräckan där arter som havsörn, fiskgjuse och berguv föryngras. I länets södra ände finns de marina naturreservaten Salen och Långören som karakteriseras av en oexploaterad miljö med flikiga stränder, grunda vikar, laguner och en kraftig prägel av landhöjningen med dess tillhörande unika flora och fauna. Längre ut i havsbandet, söder om Ulvöarna på den 2 ha stora ön Gnäggen häckar tordmule, sillgrissla, tobisgrissla och flera andra ovanliga fågelarter varför området är ett Natura 2000-område enligt art- och habitatdirektivet.

2.1 Fisk och Fiske

I Västernorrlands län finns ca 20 personer med fiskelicens. Yrkesfisket bedrivs främst efter strömming, abborre, sik, lax och havsöring med bottengarn eller olika typer av fiskfällor. Fiskets omfattning skiljer sig mellan de som fiskar där några bedriver ett småskaligt fiske medan andra har flera och större båtar, förädling och anställd personal. Gemensamt för de personerna med fiskelicens är att fisket bedrivs med båtar under 12 meter och sker i näringsverksamhet. De yrkesverksamma rapporterar sina fångster till Havs- och Vattenmyndigheten som är tillsynsmyndighet över det yrkesmässiga fisket.

Sportfiske efter lax och havsöring är populärt i länet och fisket bedrivs framför allt i de stora älvarna. Även i mindre vattendrag vid kusten och i inlandet bedrivs fritidsfiske efter öring och lax. Länets insjöar och fjärdar är uppskattade fiskevatten för bland annat abborre, sik och gädda. Fisket längs kusten är fritt för alla. Hur fisket får bedrivas i längs kusterna och till viss del i sötvatten regleras i nationell lagstiftning. I vattendrag och sjöar upplåts fisket genom fiskevårdsområdesföreningar som kan komplettera de nationellt beslutade fiskereglerna med egna regler för hur fiske får bedrivas.

Bilaga 4 redovisar länets fredningsområden. I dessa områden gäller andra regler än på kusten som helhet. Ofta finns fredningsområden vid utloppen av våra större vattendrag. Våren 2022 infördes exempelvis hårdare begränsningar i hur fiske får bedrivas vid Ljungans utlopp, det för att skydda vattendragets svaga laxbestånd.

I Västernorrland genomför Länsstyrelsen regelbundet provfisket i ett antal områden, både i inlandet och längs kusten. Länets kustprovfisket bedrivs regelbundet i Gaviksfjärden Kramfors och Risöfjärden nordost om Örnsköldsvik. I Gaviksfjärden har provfisket utförts sedan 2004 där abborre, mört och strömming utgör de talrikaste fångsterna. Provfiskeområdet i Risöfjärden började

fiskas 2021. Sveriges Lantbruksuniversitet ansvarar för provfiskedata och att det finns tillgängligt för allmänheten i databasen för provfiske vid kusten, KUL.

Under 1800- och 1900-talet byggdes flertalet av länets vattendrag ut med vattenkraft och olika typer av flottningsrelaterade dammar. Utbyggnaden av länets älvar och vattendrag har medfört att flera arter inte längre kan nå sina ursprungliga lek- och uppväxtområden. Som kompensation är vattenkraftbolagen ålagda att odla och sätta ut fisk. De odlade fiskarna vandrar efter utsättningen, precis som vild fisk, ut i hav eller sjö för tillväxt för att sedan återvända. Inom länet görs årligen utsättningar enligt tabell nedan. Utplanterade laxar och öringar är mellan 1 och 2 år. I Ångermanälven sätts sikyngel ut och i Indalsälven är siken 1-årig vid utsättning.

	Lax	Öring	Sik	Ål
Gideälven	6 000	7 000		
Ångermanälven	210 000	36 500	3 700 000 (yngel)	
Indalsälven	320 000	55 000	150 000	32 000
Ljungan		30 200		
Totalt	536 000	128 700		32 000

Tabell 1: årlig utsättning av kompensationsodlad fisk inom Västernorrlands län Källa: Fiskeutredningsgruppen, Länsstyrelserna 2019

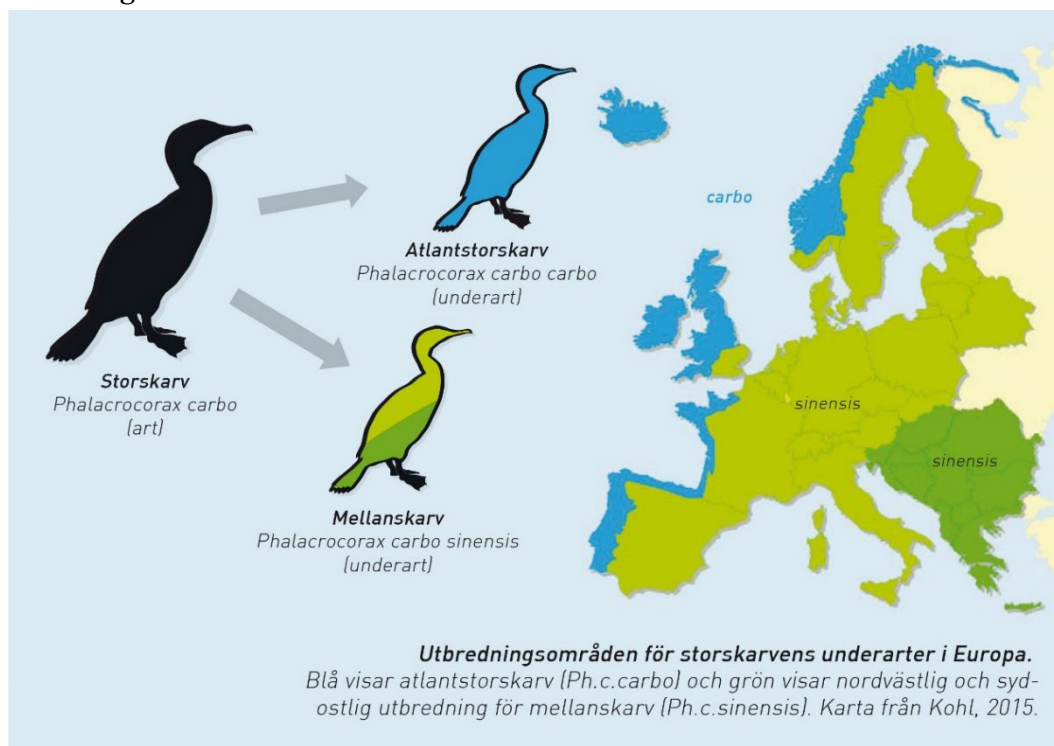
3 Skarvens biologi

3.1 Bakgrundsinformation

En stor del av skarvens biologi och ekologi finns beskriven i den nationella förvaltningsplanen. Därför fokuserar den regionala förvaltningsplanen på ett informationsurval om skarv relaterat till förvaltningsfrågor och vanliga frågor samt på regional kunskap och förutsättningar.

3.2 Artbegreppet

Förvaltningsplanen omfattar arten storskarv (*P. carbo*). Arten delas i Europa upp i två underarter, varav den som häckar i Sverige längs våra kuster och större insjöar tillhör underarten mellanskarv *P. carbo sinensis*. Under vinterhalvåret och flyttningstiderna förekommer även underarten atlantstorskarv *P. carbo carbo* i varierande men låga antal längs Västkusten och i sydligaste Östersjön varför den i praktiken inte berör Västernorrland. Begreppet ”skarv” används i förvaltningsplanen avseende arten storskarv och underarten mellanskarv *P. carbo sinensis* generellt.



Figur 2. Utbredningsområden för storskarvens underarter i Europa.
Figur från Aron Hejdström Production, 2021

3.3 Ursprung

Arkeologiska fynd visar på att vi vid den senaste istiden hade etableringar av skarv i Östersjöområdet. Sedan dess har utbredning dock varit kraftigt varierande i hela Europa men det finns säkra belägg för att vi i början av 1800-talet hade häckande kolonier av mellanskarv efter Sveriges kust. På grund av bl.a. jakt och habitatförluster försvann mellanskarven som häckande fågel från Sverige fram till 1940-talet. Det nuvarande europeiska beståndet är förmodligen större än på

mycket länge. I EU bedömdes 2012 ungefär 215 000 storskarvpar häcka (Bregnballe m.fl. 2014).

Det förekommer påståenden om att arten inte skulle vara naturligt förekommande i Sverige (Olburs 2008). Både Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten anser, baserat på vetenskapliga undersökningar, att underarten mellanskarv är naturligt förekommande i hela dess nuvarande utbredningsområde i Europa, Sverige och därigenom Västernorrlands län, och att EU:s naturvårdsdirektiv därför ska följas fullt ut i skarvförvaltningen. Det innebär, enligt Habitatdirektivet, bland annat att skarven ska kunna fortleva i sina naturliga omgivningar på lång sikt och att dess naturliga utbredningsområden inte får decimeras.

3.4 Ekologi och biologi

Skarven häckar i kolonier som kan bestå av allt från några enstaka par till mer än 10 000 par. I Sverige har inga kolonier med fler än drygt 3 530 par dokumenterats. Häckningstiden inom en koloni är inte helt synkroniserad, men en majoritet av fåglarna i södra Sverige häckar under perioden april–juni. Häckningen påbörjas senare i norra Sverige. I enstaka fall kan ungar påträffas så sent som i augusti.

Boet byggs av pinnar, grenar, tång och liknande och kan byggas direkt på marken eller i träd. Normalt läggs 3–5 ägg, som ruvas i 28–31 dagar. Ruvning och matning av ungarna sköts av båda föräldrafåglarna. Efter 43–55 dagar blir ungarna flygfärdiga och efter ytterligare åtta veckor upphör föräldrarna med ungvårdnaden. Häckningsframgången varierar kraftigt och medeltalet flygfärdiga ungar per par är normalt 2,0–2,5 ungar per par, men under ogynnsamma omständigheter (vid matbrist och dåligt väder) är medeltalet så lågt som 0,5 ungar per par. Efter avslutad häckning är populationen som störst och minskar succesivt fram till nästa häckningssäsong där skattningar på den årliga naturliga dödligheten hos skarvar beräknas ca 12 % och 40 % för vuxna respektive unga fåglar.

Skarvarna blir vanligtvis köns mogna och häckar vid två till tre års ålder. Ungefär hälften av fåglarna etablerar sig i den koloni där de kläckts medan utbyte av fåglar mellan kolonier är mindre vanligt. Efter häckning förekommer det att delar av kolonier förflytta sig i födosökssyfte. Unga fåglar kan då uppträda i helt nya vatten flera tiotals mil från hemkolonin. Av den anledningen kan skarven i vissa områden ses i stora antal trots att det inte förekommit någon häckning i närheten.

Flertalet skarvar lämnar landet under sensommaren och hösten. Övervintringslokalerna finns över hela europeiska kontinenten och i norra Afrika (Naturhistoriska riksmuseet, 2020). De flyttande fåglarna är åter i de svenska häckningsområdena i februari–april. Skarvar övervintrar även längs kusterna i södra och mellersta Sverige, men antalet fåglar är normalt då mycket lågt jämfört med sommarhalvåret.

3.5 Populationsskattning

Nationellt saknas i dagsläget en löpande övervakning av skarvpopulationen. Den senaste nationella uppskattningen gjordes år 2012 och det svenska beståndet av häckande skarv beräknades då till 40 600 par (Wirdheim & Engström 2013). Norrlandskusten är det område där skarvens expansion ägt rum senast. För att objektivt skatta skarvpopulationen utvecklades en inventeringsmetod under 1990-talet där antalet bon på en häckningsplats räknas och kan genom en omräkningsfaktor på 4,7–5,2 individer per bo omvandlas till en populationsskattning. Denna populationsskattning representerar populationen under sensommaren, då den är som störst och inkluderar årsungar och icke-häckande fåglar. Denna populationsskattning kan användas för att uppskatta predation på fiske men då bör spridningen av kolonin efter häckning och den period skarvarna övervintrar på andra lokaler beaktas (Hansson 2017).

Som tidigare nämnts övervintrar delar av nordliga storskarvpopulationer i södra östersjön och efter västkusten. Under januari 2013 genomfördes en inventering av övervintrande skarvar och totalt beräknades populationen uppgå till omkring 10 500 individer. Störst koncentrationer återfanns i Västra Götalands län följt av Skåne län och Gotlands län.

3.6 Bevarandestatus

I enlighet med Sveriges åtaganden och regeringens preciseringar av miljömålen ska naturligt förekommande arter ha en gynnsam bevarandestatus i Sverige. Naturvårdsverket bedömer att skarven uppfyller kriterierna för gynnsam bevarandestatus. Bedömningen baseras på att artens populationsstorlek och populationstrend varit starkt ökande under lång tid (även om tillväxten nu stannat av), att dess geografiska utbredningsområde har utökats mycket kraftigt under de senaste decennierna, att arten har en mycket livskraftig totalpopulation samt att det finns gott om lämpliga livsmiljöer för artens häckning och födosök.

Skarven torde under överskådlig framtid inte vara i behov av ytterligare skydds eller bevarandeåtgärder. Därför är det inte aktuellt att sätta upp några specifika mål för artens populationsstorlek. Jakt som enbart syftar till en reduktion av populationen är inte tillåten, vilket innebär att beslut om jakt bara får fattas av de skäl som omnämns i 23a § Jaktförordningen och enbart om det inte finns någon annan lämplig lösning, samt om det inte försvårar upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde.

3.7 Skarvens interaktion med andra arter och livsmiljöer

Skarvar häckar i kolonier och ofta tillsammans med andra arter. Att häcka tillsammans i större grupper innebär lägre risk för individen och är en viktig anledning till att många fågelarter väljer att häcka tillsammans. För havsörnen har skarv blivit en viktig födoresurs. Fynd i artportalen visar att havsörn, som är en skarvens få naturliga predatorer, är vanligt förekommande i kolonierna under häckningsperioden. Flera fynd i artportalen visar att 30 eller fler havsörnar

samtidigt kan ses i skarvkolonierna utan att skarvar reagerar nämnvärt. De talrika besöken av havsörn minskar sannolikt skarvens häckningsframgång avsevärt genom störningar och predation på ägg, ungar och vuxna fåglar, även om fiskrester också kan vara attraktiva som födokälla. Havsörnen kan även ha påverkat skarvens tendens att flytta allt längre in i skärgården under senare år. Liknande observationer har gjorts i Finland. Där anses att ökande förekomst av havsörn minskar koloniernas häckningsresultat och påverkar deras läge.

I Skärgårdshavet och västra finska viken har skarvkolonierna flyttat närmare kusten och häckningarna sker nu allt mer i träd. I vissa delar av ytterskärgården har inga häckande fåglar upptäckts de senaste åren. På Åland har häckningsförsök av skarv i allmänhet misslyckats, förmodligen till följd av havsörn (Finlands miljöcentral, 2017).

I Danmark är havsörnsbeståndet klart svagare än i Mellansverige, men också där har det förekommit likartade rapporter om nyetablering av havsörn och att skarvar lämnat vissa koloniområden (Bregnballe med flera 2022).



Figur 3. Rester av skarv efter örngrepp.
Foto: Länsstyrelsen Västernorrland

Tärnor och måsfåglar kan med sin närvaro minska påverkan av vissa predatorer och kan på så sätt ge skarvarna visst skydd mot exempelvis havsörnar och kråkor. Måsar och trutar kan i sin tur dra nytta av skarvarna genom att konsumera överbliven fisk, skarvägg och små skarvungar.

Skarvens påverkan på häckningsöarna diskuteras ofta ur estetisk synvinkel. Skarv transporterar näring från vatten till land, vilket innebär ändrade förutsättningar för en mängd organismer. Näringsbidraget gödslar jorden och gynnar vissa växtarter. Samtidigt missgynnas andra arter, exempelvis träd, som trivs i näringsfattigare miljöer. Träden dör så småningom och faller omkull där den döda veden gynnar olika vedlevande insekter och i de öppna ytor som uppstår frodas gräs och örter.

Flertalet svenska kolonier finns i barrskog och när barrträden väl är döda uppstår en så kallad lövträdssuccession. Detta innebär att barrträden ersätts av en generation lövträd, vilket kan ha positiva effekter på den storskaliga biologiska mångfalden. På övergivna skarvöar är artrikedomen lika hög som på öar där det inte häckar skarvar och övergivna skarvöar återfår efterhand det tidigare organismsamhället.

Under den första tiden av återkolonisering av Östersjön såg det till en början ut som att fåglarna i första hand valde trädlösa öar, men sedan dessa kolonier sannolikt har utsatts för någon typ av störning har häckningar i träd konstaterats allt oftare.

4 Konflikter kring skarv

Skarvens förekomst längs kusterna och i många sjöar kan ge upphov till konfliktsituationer. Inom fisket upplevs skarven som ett problem ur flera aspekter, se avsnittet Skarvens påverkan på fisk och fiske. Skarv kan även skada vegetation och anses ibland även utgöra ett problem för friluftssintressen när områden täcks av skarvträck se avsnittet ”Konflikter utanför fiskenäringen”.

4.1 Skarvens påverkan på fisk och fiske

Olika faktorerers påverkan, däribland skarv, på fiskesamhällen och bestandsstorlekar är ytterst komplex. Många faktorer verkar parallellt, men framför allt bidrar utarmning av lekområden för fisk, överfiske, spridning av miljögifter samt utsläpp av gödande ämnen. Länsstyrelsen i Västernorrlands län erfar dock att många av länets yrkesfiskare är oroad för framför allt konkurrens om fiskresursen, men också för direkta skador orsakade av skarv. Skarven orsakar framför allt tre typer av skador på fisket:

- Direkta skador på fångst (bitskador)
- Förlust av fisk i redskap
- Konkurrens om fiskresursen, både direkt genom att äta fisk som kan fiskas kommersiellt och även indirekt genom att mindre fiskar som med tid kan bli kommersiell fisk eller dess föda ingår i födan.

Skarven lever nästan uteslutande på fisk. Den är en utpräglad generalist och opportunist, vilket innebär att den har stor anpassningsförmåga till den eller de fiskarter som finns tillgängliga. Skarvarna kan regelbundet företa långa födosök på 20–30 kilometer (max cirka 60 km) till och från fiskeområdena. Eftersom långa födosök är energi- och tidskrävande föredrar de om födoresursen tillåter att fiska i relativ närhet till häckningsplatsen. Detta visas bland annat genom att skarvkolonier på kort avstånd från varandra (5–10 km) kan ha olika maginnehåll. En finsk studie där födovariationen undersöktes i flera kolonier i Östersjön visar till exempel på att en koloni från Sundsvall skilde väsentligt i vilka arter som ingår i födan och genom att kolonin hade störst inomårsvariation i studien (Tverin et al., 2021). Skarven fiskar oftast på vatten grundare än 30 meter och födosöker ner till ca 10 m. I klara och rinnande vatten fiskar skarvarna oftast ensamma eller i små grupper. Vid fiske i vatten med dåligt siktdjup och/eller när målarten är stimbildande fiskar skarven däremot ofta i större flockar. Att klarlägga påverkan som skarvpredation har på en eller ett par arter kan vara svårt. Skarven och dess byte samexisterar i ett komplicerat ekosystem vilket försvårar möjlighet att härleda förändringar i en variabel (ex fångst i yrkesfiske) till en förändring i någon annan variabel vilket skulle kunna vara en ökande skarvpopulation. Födan varierar mycket över årets gång och mellan områden (Ovegård, 2017). Storspigg, mört, id, löja, abborre och gös utgör på årsbasis merparten av skarvens föda. Det utesluter inte att trycket kan vara hårt på andra arter under delar av året.

Skarvens påverkan på utvandrande lax- och havsöringssmolt är inte helt kartlagd. Abborre och gös är arter som anses ha störst risk för att påverkas negativt av hårt predationstryck av skarv (Overgård 2017, Hansson 2017). En vuxen skarv behöver under sommaren cirka 400–600 gram fisk per dygn men födointaget varierar och är som störst i samband med häckning och uppfödning av ungarna. Efter häckningen ökar energibehovet med minskande temperatur, vilket innebär att konsumtionen även varierar över säsongen. Hur den här konsumtionen påverkar fiskebestånd beror till stor del på geografisk skala. På liten lokal skala så som vid åmynningar, insjöar och fiskodlingar kan skarvens konsumtion ha en mätbar negativ påverkan på det lokala fiskbeståndet medan skarvens påverkan på större skala så som bestånd i ytterskärgårdar eller på länsnivå inte är mätbar (Ovegård 2021, Ovegård 2017, Hansson 2017). Enligt en beräkning är skarvens totala födointag över hela Östersjöområdet ca 40 000 ton fisk per år (Hansson 2017).

Fisketrycket från människan kan förenklat delas in i tre delar: kustnära fiske (exempelvis nät och fällor nära kusten), fiske i utsjön (exempelvis trålfiske ute till havs) och fritidsfiske. I utsjön utgör människans fiske det hårdaste trycket på fiskbestånden, samtidigt som skarvens konsumtion i kustområdet är jämförbar med uttaget i yrkesfisket. Fritidsfiske längs kusterna kan lokalt ha inverkan på fiskbestånden, men det finns ingen data på hur stor inverkan fritidsfisket har på länsnivå.

Utöver direkt konkurrens om fiskeresursen kan skarven orsaka skada och förluster på fiskerinäringen genom att fokusera födosöket i och omkring fiskeredskap. Skarven kan på så sätt skada redskapet med vassa näbbar, skada fisken med s.k. bitmärken vilket innebär lägre ersättning för fångsten eller helt och hållet ta bort fisk ur redskapen. Det sista bortfallet är väldigt svårt att skatta men alla dessa skador kan lokalt och i perioder innebära omfattande förluster (Ovegård 2017).

4.2 Konflikter utanför fiskenäringen

Häckningslokaler kan i sig utgöra konfliktytor mellan allmänhet och skarv. Som tidigare nämnt är skarvens avföring mycket rikt på ammoniak vilket vid höga koncentrationer dödar all växtlighet på häckningslokalen. Precis som många andra fågelarter söker skarven en lugn och relativt störningsfri häckningslokal i närhet till en födokälla. Detta betyder att antalet häckningslokaler är begränsade inom länet till områden med relativt låg mänsklig närvaro och närhet till grunda fiskevatten. Predationsrisk av stora rovfåglar är också en viktig och dynamisk faktor i häckningslokalernas placering och stark predation kan trycka kolonier till områden där de inte hade häckat under andra omständigheter.

Konflikter kring s.k. skarvöar kan grovt härledas till att (1) landskapets estetiska prägel försämras, (2) värdeförluster på skogsmark, byggnader eller lösören, (3) negativ påverkan på värdefulla biotoper och (4) förlorade rekreationsmöjligheter inom friluftslivet. Närboende tenderar att inte uppskatta förändringen från öar

med vegetation till öar med kala träd och hållar. Vegetationen på öar och kobbar kan till viss del hindra starka vindar för att nå hus och bebyggelse.

Det förekommer att skarvkolonier häckar där det finns fritidsboende, produktionsskog eller turistverksamhet i vissa fall leder till påtagliga skador för de berörda. Lukt från skarvkolonier kan även upplevas som ett problem av boende samt fritidsboende i kustområdet.

4.3 Hot mot skarven

Länsstyrelsen bedömer att interaktioner med människor och mänskliga aktiviteter är det största hotet mot skarv. Detta hot utgörs framför allt av olovlig mänsklig störning på häckningslokaler. Konfliktnivån mellan människor och skarv är drivande vad gäller detta hots omfattning och betydelse för enskilda kolonier. Ett av denna förvaltningsplans mål är att sänka konfliktnivån vilket i sin tur bör minska omfattningen av detta hot.

Även miljögifters ansamling kan utgöra ett hot för många arter. I en rapport där gifthalter hos havsörn undersöktes, kontrollerades även koncentrationen av miljögifter (PCB, DDE, HCB) i fisk, skarvägg och skarvungar från Västernorrland. Undersökningen konstaterar att miljögifter till viss del ansamlas i skarvägg och skarvungar men hur den ansamlingen påverkar populationen i dagsläget är oklart (Helander med flera 2015). Länsstyrelsens bedömer att miljögifter utgör ett marginellt hot mot skarven men uppmärksammar att detta kan ändras om gifthalterna ökar i fiskbestånden.

5 Skarv i Västernorrlands län

Det finns historiska uppgifter på förekomst inom länet och skarven har haft olika namn genom åren som till exempel och havstjäder (Gylling 1898). Arten har gett namn på kobbar och skär längs norrlandskusten vilket tyder på tidigare förekomst av skarv, exempelvis Skarvstenarna i Norafjärden, Kramfors och Skarvviken på Lungön, Härnösand. Kempe (1917) anger att havstjädern häckar på Höglosmen och Gnäggen och från Härnösandstrakten finns noteringar av skjutna skarvar från Hässjö 1910 (Lundström 1913). Från södra delar av länet finns observationer av skarv från slutet av 1800-talet (MOF 2000).

Återkolonisation av skarv i länet rapporterades först i norra delen av länet. På Gnäggen hittades 23 bon 1996, men troligen häckade skarv där redan året innan (Holmqvist 1997). Året därpå (1997) häckar skarv även på Långskärsklubben (Holmqvist 1998). Från Timrå rapporteras de första häckningarna från Rödskäret 1997 med 22 bon och året efter 38 bon (MOF 2000). Innan dessa häckningar under 1990-talet hade översomrande individer funnits längs länets kuster under många år (Elmberg 1988, Svensson m fl 1999).

Länets kustfågel har i sin helhet inventerats åren 1973, 1987 och 1999 (Pettersson 1999). De två förstnämnda åren hittades inga häckande storskarvar och 1999 noterades 702 par. Storskarv inventerades regelbundet sedan 2002, se figur 4.

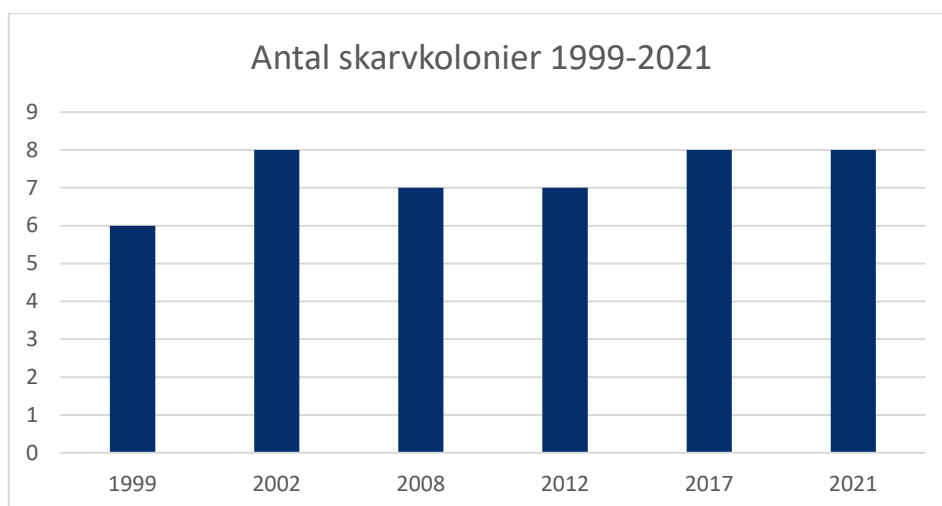
Ökningen har sedan etableringen varit konstant och ökat med ca 20 % årligen med undantag för 2012 då en tillfällig nedgång inträffade. Att skarvpopulationen i länet ökat stadigt beror dels på återetablering i området där det råder relativt låg konkurrens om såväl häckningslokaler som födoressurser. Populationstillväxten har troligen gynnats av det historiska överfisket av torsk och lax, övergödningen av östersjön, uppdämning av vattendrag och en ökning av fiskodlingar (van Eerden, m.f., 2012). Vissa av dessa faktorer är nationella eller begränsade till länet medan andra, så som fiskodlingar i Europa utgör en viktig födokälla under vinterhalvåret vilket ökar överlevnaden och i sin tur antalet återvändande skarvar till våren (Aron Hejdström Produktion, 2021).

Nedgången 2012 kunde ses i så gott som hela landet. En teori är att den orsakades av en ökad dödlighet under de förhållandevis kalla vintrar 2009/2010 och 2010/2011. Om isen lägger sig på sjöar och vattendrag, eller rent av längs kusterna, får skarvarna det svårt. Detta hände både i södra Skandinavien och nere på kontinenten dessa båda vintrar.



Figur 4. Antal par häckande skarvar i Västernorrlands län 1999-2021.
Källa: Länsstyrelsen Västernorrland.

Skarvarnas påverkan på häckningsöarna diskuteras ofta, se avsnittet Skarvens påverkan på andra arter och livsmiljöer. I Västernorrlands län har skarvarna orsakat en sådan synbar förändring på ett antal öar där häckning skett i träd. Under åren har ca hälften av kolonierna varit på trädbevuxna öar och hälften på kala holmar och skär.



Figur 5. Antal skarvkolonier i Västernorrlands län 1999-2021.
Källa: Länsstyrelsen Västernorrland.

Minkens och framför allt havsörnarnas jakt på skarv kan ha betydelse för skarvens häckningsframgång. I Västernorrlands län har örnarna hög närvaro vid kolonierna och dessa äter regelbundet skarv i alla dess stadier, men den exakta omfattningen av dessa förluster är inte känd men sannolikt påtaglig. Läs mer om detta i avsnittet om Skarvens interaktion med andra arter och livsmiljöer.

Då skarven ofta hamnar i konflikt med andra intressen anser länsstyrelsen att det finns behov av ett inriktat arbete för att öka kunskapen och i sin tur acceptansen för skarv och förebygga olovlig störning av skarvkolonier.

Länsstyrelsen har under senare år fattat beslut om skyddsjakt på skarv längs med kusten i Västernorrlands län för att förhindra allvarlig skada på yrkesfisket, och även inkluderat skyddsjakt i fredningsområden samt vid utsättningsplatser för fisk för att skydda känsliga fiskbestånd. För att kunna fatta beslut om skyddsjakt krävs en tydlig koppling mellan skarvens närvaro och den uppkomna skadan, något som är svårt att påvisa. Syftet med skyddsjakten får vidare inte ämna till att reglera skarvpopulationen utan åtgärden ska vidtas för att förhindra att allvarlig skada uppstår, se bilaga 1.

6 Lagstiftning

6.1 EU lagstiftning

6.1.1 Fågeldirektivet

Fågeldirektivet (Council Directive 2009/147/EC5) är ett EU-direktiv som skyddar samtliga naturligt förekommande fågelarter inom EU. Fågeldirektivet, ursprungligen från 1979, är EU:s äldsta lagstiftning om skydd av vilda djur. Det är det ena av två direktiv som behandlar naturskydd, det andra är habitatdirektivet. Fågeldirektivet reglerar främst jakt och innehåller krav på att medlemsländer måste upprätta särskilda skyddsområden (Special Protection Areas, SPA-områden), för de arter som är listade i Bilaga 1. SPA-områdena ingår i Natura2000-nätverket. Fågeldirektivet började gälla i Sverige i och med att vi gick med i EU 1995. Enligt fågeldirektivet ska vi skydda och se till att alla naturligt förekommande vilda fågelarter inom Sverige bevaras. Storskarv fanns tidigare upptagen i bilaga 1 men avfördes 1997.

Storskarv är inte heller listad i bilaga 2 vilket innebär att det därmed inte är möjligt att besluta om allmänna jakttider eller licensjakt

För samtliga fågelarter gäller det artskydd för fåglar som i Sverige genomförts i artskyddsförordningen (2007:845) och i jaktförordningen (1987:905), nämligen i artikel 5 och 9 i fågeldirektivet.

Enligt artikel 5 fågeldirektivet ska medlemsstaterna införa ett generellt system för skydd av fågelarterna, där särskilt följande ska förbjudas:

- Att avsiktligt döda eller fånga sådana fåglar oavsett vilken metod som används.
- Att avsiktligt förstöra eller skada deras bon och ägg eller bortföra deras bon.
- Att samla fågelägg i naturen och behålla dessa, även om de är tomma.
- Att avsiktligt störa fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningssperiod, i den mån dessa störningar inte saknar betydelse för att uppnå syftet med detta direktiv.

I enlighet med artikel 9, punkt 1, får medlemsstaterna, om det inte finns någon annan lämplig lösning, besluta om skyddsjakt och andra åtgärder som motverkar negativ påverkan av fågel. Detta får enbart ske:

- av hänsyn till människors hälsa och säkerhet,
- av hänsyn till flygsäkerheten,
- för att förhindra allvarlig skada på gröda, boskap, skog, fiske och vatten,
- för att skydda flora och fauna.
- För forsknings- och utbildningsändamål,
- för återinplantering och återinförsel och för den uppfödning som krävs för detta.
- För att under strängt kontrollerade förhållanden och på selektiv grund tillåta fångst, hållande i fångenskap eller annan förnuftig användning av vissa fåglar i litet antal.

De två sista punkterna är inte relevanta för förvaltningen av skarv

EU-kommissionens vägledning för undantag gällande fågeldirektivet och skarv

EU-kommissionen har utkommit med en vägledning hur fågeldirektivet ska tolkas av medlemsstaterna avseende skarv inom unionen. Dokumentet syftar till att vara ett stöd för myndigheter och organisationer rörande bestämmelserna i artikel 9, fågeldirektivet. Dokumentet ger vägledning om tolkning av begreppen allvarlig skada och skydd av fauna och flora. Dokumentet är framtaget av EU-kommissionen och har ingen egentlig juridisk status. Ytterst görs tolkning av direktiven av EU-domstolen.⁶

Tillämpning av EU-kommissionens vägledning

Ett undantag från fågeldirektivet får inte syfta till att minska den totala populationen, utan till att förhindra allvarlig skada eller för att skydda djur och växter. Beslut får inte syfta till att enbart eliminera alla skarvar i ett område, utan ska syfta till att minska antalet skarvar i proportion till den allvarliga skada den orsakar, eller bevarandemålen för skydd av djur och växter.

I sammanhanget är det viktigt att påpeka att fågeldirektivet inte enbart begränsar jakt utan gäller all form av störning av vilda fåglar (artikel 5d). Det krävs med andra ord tillstånd även för icke dödande skrämsemetoder, exempelvis vid viktiga födosöksområden för skarv.

Beslut om åtgärder bör baseras på de ställningstaganden som finns i föreliggande förvaltningsplan. Förvaltningsplanen innebär långtgående möjligheter till beslut om undantag, under förutsättning att besluten uppfyller de formella krav som ställs av kommissionen.

Kommissionen har även tagit fram riktlinjer för jakt utifrån bestämmelserna i Fågeldirektivet. Här finns allmänna riktlinjer om jakt efter fågel och berör skarv i mycket begränsad omfattning.

6.1.2 Art-och habitatdirektivet

Art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) är ett EG-direktiv från 1992, som tillkom efter FN-konferensen i Rio de Janeiro. Det omfattar en rad olika arter och dessas habitat, dock inte de arter som omfattas av fågeldirektivet.

I enlighet med Habitatdirektivet ska EU:s medlemsstater behålla livsmiljöer och arter som är av betydelse för EU. Habitatdirektivets allmänna syfte är att uppnå och bevara en gynnsam skyddsnivå för vissa arter och naturtyper. I enlighet med direktivet ska arterna kunna fortleva i sina naturliga omgivningar på lång sikt, och deras naturliga utbredningsområden får inte decimeras. Antalet livsmiljöer som behövs för att trygga populationens framtida livskraft ska också vara tillräckligt stort.

6.2 Svensk lagstiftning

6.2.1 Artskyddsförordningen

Artskyddsförordningen (2007:845) ser till att EU:s fågeldirektiv⁸ och art- och habitatdirektiv har införlivats i svensk lagstiftning. Artskyddsförordningens bestämmelser bygger på bemyndiganden i miljöbalken för regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer att utfärda regler till skydd för hotade djur- och växtarter. Artskyddsförordningen innehåller bestämmelser om fridlysning av vilda djur och växter och reglerar import, export, transport, förvaring, handel, preparering och förevisning av djur och växter av arter som lever vilt.

Enligt 4 § gäller inte fridlysningsbestämmelserna i förordningen vid jakt efter vilda fåglar, men beslut om störning tas med stöd av artskyddsförordningen.

6.2.2 Jaktlagen (1987:259)

Allt vilt, det vill säga vilda däggdjur och fåglar, är enligt 3 § fredat. Trots denna generella fredning får viltet jagas enligt vad som anges i jaktlagen och jaktförordningen eller av beslut som har meddelats med stöd av jaktlagen. Med jakt avses enligt 2 § att fanga eller döda vilt och att i sådant syfte söka efter, spåra eller förfölja vilt. Till jakt räknas också att göra ingrepp i viltets bon och att ta eller förstöra fåglars ägg. Enligt 5 § ska man också visa viltet hänsyn och det är inte tillåtet att ofreda vilt annat än vid jakt. markinnehavaren kan dock vidta lämpliga åtgärder i syfte att motverka skador av vilt, om sådana skador inte kan motverkas på annat tillfredsställande sätt.

Enligt 27 § ska jakt bedrivas ”så att viltet inte utsätts för onödigt lidande”.

6.2.3 Jaktförordningen (1987:905)

Länsstyrelsen får enligt 29 § jaktförordningen efter ansökan ge tillstånd till skyddsjakt efter andra arter än björn, varg, järv, lo, säl och örn om förutsättningarna enligt 23 a § jaktförordningen är uppfyllda.

Enligt 24 § jaktförordningen får länsstyrelsen på eget initiativ besluta om skyddsjakt efter andra arter än björn, varg, järv, lo, säl, rovfåglar eller ugglor. Kriterier för skyddsjakt följer de ramar som anges i art- och habitat- respektive fågeldirektivet. För skyddsjakt på storskarv innebär det att skyddsjakt kan medges om det föreligger motiv för undantag enligt 23 a §. Alla tre nedanstående motiv måste vara uppfyllda.

1. Ett av följande fyra skäl ska föreligga
 - a. av hänsyn till allmän hälsa och säkerhet eller av andra tvingande skäl som har ett allt överskuggande allmänintresse, inbegripet orsaker av social eller ekonomisk karaktär och betydelsefulla positiva konsekvenser för miljön,
 - b. av hänsyn till flygsäkerheten,
 - c. för att förhindra allvarlig skada, särskilt på gröda, boskap, skog, fiske, vatten eller annan egendom, eller
 - d. för att skydda vilda djur eller växter eller bevara livsmiljöer för sådana djur eller växter.
2. skyddsjakten får inte försvåra upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus för den aktuella artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde, och
3. det får inte finnas någon annan lämplig lösning.

EU-kommissionen ger god vägledning hur ovanstående ska tolkas avseende storskarv. I bedömningen av skyddsjaktens inverkan på artens bevarandestatus bör populationens storlek, kvalitet och utbredningsområde beaktas.

I 9 b § anges vad som ska framgå av länsstyrelsens beslut. I jaktförordningen finns också bestämmelser om jaktmedel. Länsstyrelserna kan med stöd av 21 § medge att skyddsjakt får bedrivas från båt med motorn i gång.

Naturvårdsverket får enligt 31 § ge tillstånd till jakt om det behövs för forsknings- eller utbildningsändamål, under förutsättning att det inte finns någon annan lämplig lösning och att jakten inte försvårar upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde. Länsstyrelsernas beslut om skyddsjakt överklagas till Naturvårdsverket enligt 58 § 3. Naturvårdsverkets beslut i ett överklagat ärende kan inte överklagas enligt 58 § 2. Med stöd av 59 § kan länsstyrelsen besluta att beslut ska gälla utan hinder av att det överklagats om det finns skäl för detta.

Jakträttsinnehavare får sedan 1 juli 2021 bedriva skyddsjakt på enskilda initiativ i syfte att förebygga skador av vilt under de tider och övriga villkor som anges i bilaga 4 Jaktförordningen (1987:905). En mer detaljerad beskrivning om skyddsjaktens villkor och omfattning finns under rubriken ”Jakt med skjutvapen”.

7 Mål för Skarvförvaltningen i Västernorrlands län

De skador som skarv orsakar ska begränsas.

I arbetet med att begränsa skador utgår förvaltningen från de riktlinjer som är sammanställda i bilaga 1. Målet följs upp genom årlig utvärdering av riktlinjerna.

Påverkan på människans intressen ska vara neutral eller positiv.

Målet följs upp genom löpande dokumentation, utvärdering och utbildning i händelse av konflikter.

Länets skarvpopulation ska vara livskraftig och frisk.

Målet följs upp genom återkommande inventeringar var 3:e år. Länsstyrelsen bedömer att skarvens populationsutveckling i länet medför att den kan idag ses som livskraftig och frisk.

7.1 Möjliga förvaltningsåtgärder

På grund av skarvens status i Fågeldirektivet saknas formella möjligheter att införa allmän jakttid och licensjakt efter skarv. För att uppnå målen ska förvaltningen arbeta med följande åtgärder:

7.1.1 Systematisk observation

För en framgångsrik adaptiv förvaltning behövs en löpande uppföljning, både av skarvens populationsstatus, skador orsakade av skarv och effekten av vidtagna förvaltningsåtgärder.

7.1.2 Övervakning av populationsstatus

Inventering möjliggör löpande uppföljning av skarvens populationsstatus i länet, exempelvis totalpopulation, populationstrend, viktiga häckningslokaler samt särskilt viktiga fiskeområden för skarvarna, både under och utanför häckningstid.

Inventeringen i länet har hittills genomförts av Länsstyrelsen Västernorrland genom den regionala miljöövervakningen och med en periodisering om 3–5 år. För att fånga upp betydande förändringar avseende skarvpopulationens numerär och geografiska utbredning bedöms 3 år vara ett lämpligt tidsintervall mellan inventeringarna. Allmänhetens rapporter om skarvförekomst är till stor hjälp i länsstyrelsens arbete med att följa upp skarvens populationsutveckling i länet. Rapporteringen från allmänheten sker främst via Artportalen som drivs av SLU Artdatabanken men även genom att länsstyrelsen kontaktas vid misstanke eller upptäckt av nya skarvkolonier. Länsstyrelsen kontaktas främst via e-post: vilt_rovdjur.vasternorrland@lansstyrelsen.se eller kontakt med handläggare via växeln 0611- 34 90 00.

Inventeringen utförs genom en preliminär kontroll i artportalen för att identifiera områden med troliga kolonier. Därefter skannas kusten av översiktligt av Länsstyrelsen tidigt på säsongen i syfte att upptäcka eventuella nyetablerade eller övergivna kolonier. När häckningslokalerna är identifierade görs landstigning i början på juni för att notera antalet aktiva bon samt noterar hur ungproduktionen framskridit.

Nationellt saknas en löpande övervakning av skarvpopulationen. Med det underlag som idag är tillgängligt kan endast nationella trender utsynas.

7.1.3 Störning

Länsstyrelsen kan besluta om störningsåtgärder riktade mot skarv. Störning kan utföras genom mänsklig närvaro eller genom akustiska eller optiska effekter. Exempelvis kan grön laser användas för att få skarvar att lämna boplatser. Observera att det ställs krav på tillstånd för användning av vissa typer av laser.

Störningsåtgärder får genomföras endast där det finns risk för allvarlig skada, till exempel i anslutning till fiskeredskap eller vid känsliga uppväxtområden för vissa fiskarter. Åtgärden får inte medföra störningar för viltet utöver vad som krävs för att motverka skadan. Det är också viktigt att säkerställa att andra arter i området inte störs.

Störning i samband med häckning kan strida mot jaktlagstiftningen om åtgärden får till följd att ägg eller ungar överges och dör. Under häckningstid kan det därför vara tveksamt att skrämma föräldrafåglar i kolonier, eftersom det är svårt att bedöma hur långt framskriden häckningen är. Om störningen kan medföra att ägg förstörs måste i stället beslut om skyddsjakt fattas, med stöd av bestämmelserna i Jaktförordningen.

Det finns även ett undantag i 5 § Jaktlagen (1987:259) som ger markägare möjlighet att på eget initiativ vidta åtgärder:

”Viltet får inte ofredas och inte heller förföljas annat än vid jakt. Förbudet hindrar dock inte att lämpliga åtgärder vidtas av markinnehavaren i syfte att motverka skador av vilt, om sådana skador inte kan motverkas på annat tillfredsställande sätt. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om förbudet att ofreda viltet och om villkoren för att trots förbudet vidta åtgärder som avses i andra stycket.”

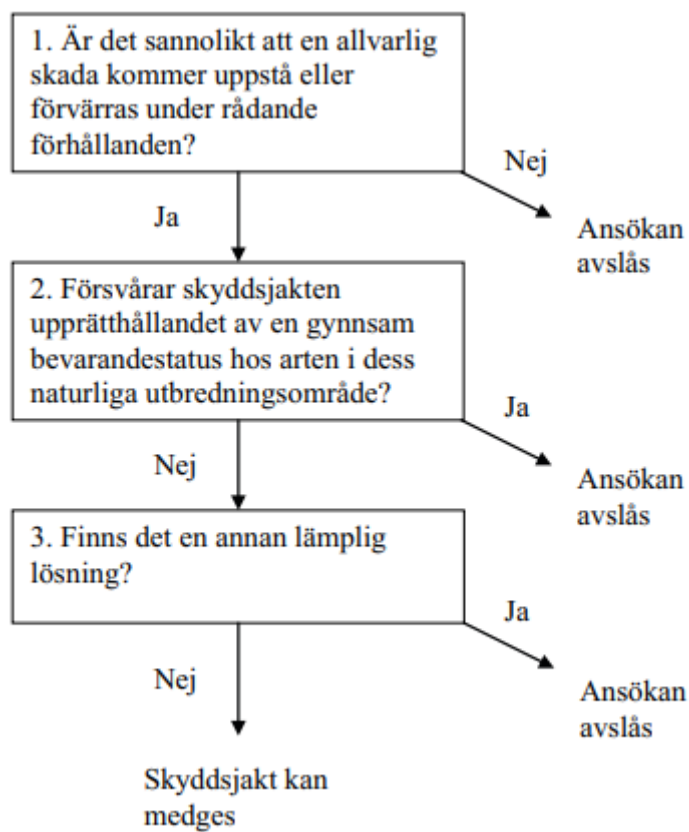
7.1.4 Skyddsjakt

Skyddsjakt innebär jakt som tillåts under vissa förutsättningar på en viss djurart, med syfte att förebygga viltskador. Jakträttsinnehavare får på enskilda initiativ i syfte att förebygga skador av vilt bedriva skyddsjakt under de tider och övriga villkor som anges i bilaga 4 Jaktförordningen (1987:905). Länsstyrelsen kan besluta om skyddsjakt på skarv, antingen på eget initiativ eller med anledning av en ansökan om skyddsjakt (bilaga 2). I 23 a § jaktförordningen (1987:905)

framgår fyra skäl och tre förutsättningar vilka kan medge beslut om skyddsjakt. De fyra skälen som framgår i § 23 a är:

1. av hänsyn till allmän hälsa och säkerhet eller av andra tvingande skäl som har ett allt överskuggande allmänintresse, inbegripet orsaker av social eller ekonomisk karaktär och betydelsefulla positiva konsekvenser för miljön,
2. av hänsyn till flygsäkerheten,
3. för att förhindra allvarlig skada, särskilt på gröda, boskap, skog, fiske, vatten eller annan egendom, eller
4. för att skydda vilda djur eller växter eller bevara livsmiljöer för sådana djur eller växter.

Förutsättningarna för att en skyddsjakt skall medges kan illustreras enligt flödesschema ur *Naturvårdsverkets riktlinjer för beslut om skyddsjakt (rapport 6568, 2012)*.



Figur 6. Flödesschema för bedömningen av om tillstånd till skyddsjakt kan medges.

Mer detaljerad information rörande Länsstyrelsens bedömning av ovanstående skäl och förutsättningar finns i bilaga 2 och Naturvårdsverkets riktlinjer för beslut om skyddsjakt (rapport 6568, 2012).

Naturvårdsverkets riktlinjer (rapport 6568, 2012) nämner vidare att även om det saknas andra lämpliga lösningar är skyddsjakt inte alltid en lämplig åtgärd. Innan

beslut om skyddsjakt fattas bör det, så långt det är möjligt, säkerställas att skyddsjakten märkbart förebygger framtida skador. Hänsyn ska även tas till negativa konsekvenser för andra intressen. En bedömning bör exempelvis ske av om jakten riskerar att flytta problemet till ett annat område (s. 11 och 23).

I den nationella förvaltningsplanen för skarv från 2014 skriver Naturvårdsverket att ett undantag från fågeldirektivet ska syfta till att förhindra allvarlig skada eller för att skydda djur och växter. Ett undantag får inte ha syftet att endast minska den totala populationen av skarv eller minimera antalet skavar i ett område. Undantaget ska syfta till att minska antalet skarvar i förhållande till den allvarliga skada som den orsakar, eller bevarandemålen för skydd av djur och växter. Detta innebär alltså att jakt som enbart syftar till en reducering av populationen inte är tillåten.

7.1.5 Jakt med skjutvapen

Skyddsjakt efter skarv får bedrivas med hagelgevär eller kulgevär, minst klass 3. Jakt med skjutvapen lämpar sig bäst vid problem inom begränsade områden. Sådan jakt bör därför i första hand tillämpas i anslutning till fiskeredskap, platser för utsättning av fisk, känsliga fiskrekryteringsområden, fiskodlingar och liknande. Skyddsjakt med skjutvapen har fördelen att åtgärden kan riktas mot fåglar som gör skada, men medför även risker för skadeskjutning. Jakt med skjutvapen är till skillnad från andra störnings eller skyddsjaktsåtgärder en aktiv insats som kräver att en jägare är på plats när fåglarna är vid redskapen och gör skada.

I Sverige får ammunition i form av blyhagel inte användas vid jakt på våtmarker eller vid jakt över grunda delar av öppet vatten. Bly är en metall som kan orsaka skador på nervsystemet och ge försämrad intellektuell utveckling och prestationsförmåga. Bly kan ge skador redan vid mycket låga doser. Det finns även betydande miljörisker när bly sprids i miljön, till exempel vid jakt med blyammunition. Eftersom sjöfågel gärna pickar i sig hagel finns det starka miljöskäl att inte använda bly i ammunition som används på våtmarker. Rovfåglar löper risk att förgiftas sekundärt genom att äta kontaminerat kött i form av skadeskjutna eller självdöda fåglar. Förbudet mot blyammunition i dessa områden utökas från och med 15 februari 2023 för att omfatta områden i eller inom 100 meter från en våtmark. Med våtmark avses vattenområden, oavsett om de är naturliga eller konstgjorda, permanenta eller tillfälliga eller består av vatten som är stillastående eller rinnande, sött, bräckt eller salt, inbegripet havsområden med ett djup vid lågvatten som inte överstiger sex meter

Villkoren för skyddsjakten är avgörande för effekten av åtgärden. Om jakt med skjutvapen genomförs före häckningen kommer avskjutningen att kunna riktas mot fåglar som annars skulle häcka, speciellt om jakten sker nära häckningsplatserna. Om uppmärksamheten inte är tillräcklig finns dock stor risk att jakt kan ske på individer som påbörjat häckning. Eftersom skarvar kan flyga långa sträckor för att finna mat är det svårt att rikta jakt enbart mot individer som inte häckar. Skyddsjakt under hösten har troligen en obetydlig effekt på

regionala bestånd, men om den genomförs så att störningseffekten maximeras skulle förekomst av skarv kunna undvikas inom känsliga områden. Det finns också risker med att fåglarna störs på häckningsplatser, exempelvis kan det leda till att de sprider sig över större områden.

Om det finns stor sannolikhet för allvarlig skada i en sjö, vattendrag eller annat begränsat vattenområde med en känslig fiskfauna, eller andra skyddsvärden, kan jakt bedrivas i syfte att decimera antalet födosökande och/eller häckande fåglar. Detta genomförs för att förebygga skador i just detta område. Jakt med skjutvapen kan i dessa fall utföras på sätt som gör att störningseffekten blir större eller mindre och kan i vissa fall användas för att störa fåglar, speciellt under perioden före häckning och vid platser/områden i samband med etablering av kolonier. Ovanstående bör beaktas vid beslut om när, var och hur skydds jakt ska bedrivas.

Enligt förändringar i Jaktförordningens finns sedan 1 juli 2021 möjlighet till skydds jakt på enskilds initiativ.

Jaktförordning (1987:905) bilaga 4		
Storskarv får jagas för att förebygga skada, dock ej närmare än 300 m från boplatser för skarv, havsörn eller fiskgjuse.	vid fasta och rörliga fiskeredskap (ej handredskap) samt inom ett avstånd av 300 meter från sådana redskap.	den 1 aug.–den 28 (29) feb.
	vid fiskodling och utsättningsplatser (inom sju dygn innan och sju dygn efter utsättningsstillfälle) samt inom ett avstånd av 300 meter från sådana områden	den 1 juli–den 30 juni.
	i fredningsområden för fisk.	den 1 aug.–den 28 (29) feb.

Figur 7, villkor för skydds jakt på enskilds initiativ

Förändringen innebär en möjlighet att förebygga skada när behovet uppstår utan särskilt beslut från länsstyrelsen. Villkoren för skydds jakt på storskarv på enskilds initiativ liknar de beslut om skydds jakt som flertalet länsstyrelser återkommande fattat. Ansvar för att säkerställa att villkoren för skydds jakt är uppfyllda samt att jakten i övrigt bedrivs i enlighet med gällande bestämmelser ligger hos den som bedriver skydds jakten, precis som när skydds jakt beslutas av länsstyrelsen.

Villkoret för skydds jakt på enskilds initiativ inom *fredningsområde för fisk* innebär att skydds jakten kommer ske under perioden utanför artens tid för vårflytt samt häcknings- och uppfödningssäsong. För karta över länets fredningsområden enligt FIFS 2004:36 se bilaga 4.

Vidare får storskarv som uppträder vid flygplatser jagas med hänsyn till flygsäkerheten under 1 juli - 30 juni.

7.1.6 Äggprickning och oljering

Till jakt räknas också att förstöra fåglars ägg. Äggprickning eller oljering (sticka hål på äggskal eller behandla ägg med olja och därigenom förhindra att äggen kläcks) kan användas som alternativ eller komplement till jakt med skjutvapen. Metoden ger dock ingen direkt effekt på skadebilden. För att minska antalet skadegörande fåglar och därigenom minska skadorna krävs att åtgärden genomförs systematiskt under flera år och över stora områden.

Häckningstiden inom en koloni är inte helt synkroniserad, men en majoritet av fåglarna i Sverige häckar under perioden april–juni. I enstaka fall kan ungar påträffas så sent som i augusti. Vid förstörelse av ägg ska risken för onödigt lidande, med hänsyn till fosterutvecklingen, tillsammans med hänsyn till andra häckande fåglar beaktas noga.

7.1.7 Redskapsutveckling

Att försöka stänga ute skarv från redskap och förhindra konsumtion av fisk är svårt eftersom det är liten skillnad i storlek mellan fågeln och önskad fångst. För nätfiske finns i nuläget inga alternativa utformningar, som exempelvis olika typer av ryssjor och fiskfällor. I vattenbruksanläggningar används olika former av skydd både för att undvika fåglars jakt av fisken samt för att undvika att fåglarna äter fiskfoder.

Det finns ett flertal åtgärder som kan förhindra skada på smolt, bland annat:

* Utveckla utsättningstekniker så att döda smolt inte kommer ut och lockar till sig fiskätande fåglar samt strävar mot så få utsättningstillfällen som möjligt.

* Skrämsel/skyddsjakt vid utsättningsplatsen och i dess omedelbara närhet. Eftersom utsättningar kan ske under mer än en månads tid så kan det vara resurskrävande. För att denna åtgärd ska kunna genomföras på ett optimalt sätt krävs planering av någon som har kunskap inom området. Då bör också hänsyn tas till övrig fauna, t.ex. andra häckande fåglar.

7.1.8 Skydds- och bevarandeåtgärder

På nationell nivå bedömer Naturvårdsverket att skarven för närvarande har ett tillräckligt skydd och inte är i behov av ytterligare skydds- eller bevarandeåtgärder under överskådlig framtid.

Länsstyrelsen är operativ tillsynsmyndighet avseende artskydd på länsnivå och ska bedriva kontinuerlig tillsyn avseende skyddade djur- och växtarter. Länsstyrelsen arbetar på flera sätt med skydds- och bevarandeåtgärder avseende skarv:

- Länsstyrelsen arbetar för att åstadkomma regelbundna inventeringar av skarvens population- och utbredningsstatus i länet.
- Informationsinsatser, riktade mot allmänheten och särskilt berörda. Exempel på en sådan insats är Öppet öga, en informationskampanj som

länsstyrelsen genomförde tillsammans med polisen 2014 och 2015 med syfte att sprida information om vad som är tillåtet respektive förbjudet att göra i naturen avseende skyddade växter och djur.

- Länsstyrelsen strävar efter att öka acceptansen för skarv genom samverkan med berörda intressen och en tydlig, öppen och adaptiv skarvförvaltning i enlighet med förvaltningsplanen.
- Länsstyrelsen är skyldig att upprätta anmälan vid misstanke om artskyddsbrott och vid misstanke om brott mot villkor i de jaktbeslut som länsstyrelsen har fattat.

7.2 Uppföljning av förvaltningsåtgärder

Länsstyrelsen arbetar för att löpande inhämta kunskap avseende vilken faktisk påverkan som förvaltningsåtgärder har, exempelvis skyddsjakt eller störning. Vid beslut om skadeförebyggande åtgärder ställer exempelvis länsstyrelsen alltid krav på återrapportering, exempelvis tid, plats och antal skarvar som skjutits. Detta för att kunna följa upp om åtgärden har haft förväntad effekt och för att utifrån de resultaten kunna bedriva en så adaptiv förvaltning som möjligt. Det möjliggör i sin tur att länsstyrelsen i framtida beslut kan undvika åtgärder som visat sig vara ineffektiva och i stället prioritera åtgärder som kan förväntas göra nytta. Det är också önskvärt att, om möjligt, följa upp hur åtgärden påverkat andra arter, exempelvis fåglar som häckar i skarvkolonins direkta närhet. Framför allt ses inventering av skarvbestånden på olika platser som en löpande utvärdering av effekter från skyddsjakt och störning. Då mellanårsvariationen är stor inom och mellan kolonier och många faktorer inverkar på populationen krävs ofta uppföljning över en längre tidsperiod för att kunna se tydliga effekter. Därför arbetar länsstyrelsen för att kunna genomföra regelbundna uppföljningar.

För uppföljning av vidtagna åtgärder finns viss möjlighet att använda data från ett nationellt omfattande program för övervakning av fiskbestånd som bedrivs av Sveriges lantbruksuniversitet, SLU. För att möjliggöra regional analys behövs en utökning av dagens kustfiskövervakningen.

Avseende bevarandeåtgärder bedriver länsstyrelsen ett kontinuerligt tillsynsarbete med löpande uppföljning av vidtagna åtgärder i form av årlig rapportering till Naturvårdsverket av beslut tagna för störningsåtgärder och skyddsjakt avseende fåglar i enlighet med Art 9 i Fågeldirektivet. Rapporteringen görs genom HABIDES (Habitats and Birds Directive Derogation System), ett rapportssystem utvecklat av EU. Naturvårdsverket ansvarar för att samla in och sammanställa dessa beslut inklusive de beslut som fattats av myndigheten själv samt att årligen rapportera till EU-kommissionen. Resultaten utgör ett underlag för EU-kommissionen som ska säkerställa att följderna av dessa undantag inte är oförenliga med direktivet och exempelvis inte har populationsreglerande effekt.

7.3 Utvärdering och adaptiv förvaltning

Genom årlig och kontinuerlig utvärdering och uppföljning av såväl skarvens populationsparametrar som effekten av skademinskande åtgärder utvecklas

ständigt kunskapsläget inom förvaltningen vilket bidrar till ökad måluppfyllnad, tolerans och minskar i slutändan konfliktnivån.

En viktig del i skarvförvaltningen är att länsstyrelsen kontinuerligt utvärderar skarvens totalpopulation och häckningskoloniernas utbredning i länet samt hur skarven har påverkats av genomförda förvaltningsåtgärder. På så sätt kommer vidtagna åtgärder att i högre grad kunna bidra till en adaptiv förvaltning.

Som en del av uppföljningen av de regionala målen för förvaltningen av länets skarvpopulationer bör länets viltförvaltningsdelegation granska och följa upp de mål som formulerats i förvaltningsplanen. Vid behov ska dessa riktlinjer revideras och andra åtgärder som kan förbättra måluppfyllelsen föreslås.

8 Litteraturförteckning

- Aron Hejdström Produktion, 2021. *Säl, skarv och småskaligt fiske i Östersjön - Vittnesmål och underlag för dialog om framtiden*.
- Bregnballe, T. m.fl.. 2014. Breeding numbers of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in the Western Palearctic, 2012-2013. 2014. Scientific Report from DCE, No. 99.
- Bregnballe, T., Tofft, J., Kotzerka, J., Lehikoinen, A., Rusanen, P., Herrmann, C., ... & Kouzov, S. A. (2022). Occurrence and behaviour of White-tailed Eagles *Haliaeetus albicilla* in Great Cormorant *Phalacrocorax carbo sinensis* colonies in countries around the Baltic Sea. *Ardea*, 109(3), 565–582.
- Elmberg, J. 1988. *Fåglar i Nordmaling och Bjurholm*. Fåglar i Västerbotten, suppl 2. Umeå
- Europaparlamentet och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar
- Finlands miljöcentral. 2017. *Storskarvstammen i Finland på samma nivå som i fjol*. [http://www.syke.fi/sv-FI/Aktuellt/Pressmeddelanden/Storskarvstammen_i_Finland_pa_samma_niva\(43959\)](http://www.syke.fi/sv-FI/Aktuellt/Pressmeddelanden/Storskarvstammen_i_Finland_pa_samma_niva(43959))
- Gavell, C. 2018. *Impact of Great cormorant (Phalacrocorax carbo sinensis) on post-smolt survival of hatchery reared salmon (Salmo salar) and sea trout (Salmo trutta)*. Masteruppsats SLU 2018:18.
- Gylling, O. 1898. *Iakttagelser om lokalfaunan i Vesternorrlands län 1885–1897*. Hernösand, 1898
- Hansson, Bergström, Bonsdorff, Härkönen, Jepsen, Kautsky, Lundström, Lunneryd, Ovegård, Salmi, Sendek, Vetemaa, *Competition for the fish – fish extraction from the Baltic Sea by humans, aquatic mammals, and birds*, ICES Journal of Marine Science, Volume 75, Issue 3, May-June 2018, Pages 999–1008, <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsx207>
- Hansson, S. 2017. *Competition for the fish -fish extraction from the Baltic Sea by humans, aquatic mammals, and birds*. ICES Journal of Marine Science, doi:10.1093/icesjms/fsx207.
- Havs och vattenmyndigheten. 2022 *Fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön* (FIFS 2004:36)
- Helander, B., Hellström, P., Bignert, A., Olofsson, F., Nilsson, P.M., & Sundbom, M. (2015). *Rapportering från undersökning av trofinivå hos havsörn - stabila isotoper och miljögifter*.

- Holmqvist, K. 1997. *Fågelrapport för Ångermanland 1996*. Ångermanlands Ornitologiska Förening. Gråspetten 17:84–110.
- Holmqvist, K. 1998. *Fågelrapport för Ångermanland 1997*. Ångermanlands Ornitologiska Förening. Gråspetten 18:53–80.
- Kempe, S. M. 1917. *Med två- och fyrbenta jaktkamrater bland Hemsö berg och annorstädes*. Stockholm, Lagerström 1917.
- Lundström, A. 1913. *Några ornitologiska anteckningar från Ångermanland. Fauna och Flora*. Årg, 8. sid. 47–48.
- Länsstyrelsen. 2002. *Skarvinventering 2002 Västernorrlands län*. Länsstyrelsen Västernorrlands län. Publikation 2002:5.
- Länsstyrelsen. 2006. *Västernorrlands kust 2005*. Länsstyrelsen Västernorrlands län. Publikation 2006:1
- Länsstyrelsen. 2006. *Inventering av sjöfågeldöd och storskarv längs Västernorrlands kust 2005*. Länsstyrelsen Västernorrlands län. Publikation 2006:1
- van Eerden, M., van Rijn, S., Volponi, S., Paquet, J. Y., & Carss, D. (2012). *Cormorants and the European environment: exploring cormorant status and distribution on a continental scale*. INTERCAFE COST Action 635 Final Report I. NERC/Centre for Ecology & Hydrology on behalf of COST.
- MOF. 2000. *Medelpads fåglar och fågellokaler*. 3:e upplagan. Sundsvall.
- Naturhistoriska riksmuseet. 2020. *Återfynd - Swedish Bird Recoveries* <https://birdrecoveries.nrm.se/> [2022-07-16]
- Naturvårdsverket. 2012. *Naturvårdsverkets riktlinjer för beslut om skyddsjakt*. rapport 6568
- Naturvårdsverket. 2014. *Nationell förvaltningsplan för skarv*.
- Olburs C. 2008. *Den kinesiska skarven Phalacrocorax carbo sinensis Blumenbach 1798-en främmande fågel*. http://fiskevatten.se/den-kinesiska-skarven_.Phalacrocorax_carbo_sinensis_Blumenbach_1798.
- Ovegård, M. 2009. *Cormorant impact on trout (Salmo trutta) and salmon (Salmo salar) migrating from the river Dalälven emerging in the Baltic Sea*. Fisheries Research 98 (1-3):16-21.
- Ovegård, M. 2017. *The interactions between Cormorants and Wild Fish Populations. Analytical Methods and Applications*. Doktorsavhandling. SLU No. 2017:12.

- Overgård, M, Jepsen N, Bergenius Nord M, Petersson E 2021. *Cormorant predation effects on fish populations: A global meta-analysis*
- Petterson, J. 1999. *Kustfågelinventering 1999*. Länsstyrelsen Västernorrlands län. Publikation 1999:6
- SFS 1987:259. *Jaktlag*.
- SFS 1987:905. *Jaktförordning*.
- SFS 2007:845. *Artskyddsförordning*.
- Sundblad, G., Bergström, U 2014. *Shoreline development and degradation of coastal fish reproduction*. Ambio, Vol 43,8:1020–1028. Tverin, M., Granroth, J., Abrahamsson, A., Tang, P., Pihlström, H., Lundström, K., & Käkelä, R. (2021). Adipose tissue fatty acids suggest spatial and temporal dietary differences in great cormorants of the Baltic Sea area. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, 101(1), 199-213. doi:10.1017/S0025315420001320
- Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. 1999. *Svensk fågelatlas*. Vår Fågelvärld, supplement 31. Stockholm.
- Wirdheim & Engström. 2013. Inventering av häckande storskarv (underart mellanskarv) i Sverige 2012

9 Bilagor

9.1 Bilaga 1 Riktlinjer vid bedömning av skada

En förutsättning för att länsstyrelsen ska kunna fatta beslut om störningsåtgärder och skyddsjakt efter skarv är att det finns tillräckliga skäl att vidta åtgärden. För att ett beslut om störningsåtgärder eller skyddsjakt ska vara juridiskt hållbart krävs att det finns en koppling mellan skarvförekomst och sådana skäl, en koppling som kan vara svår att påvisa. För att kriteriet förhindra allvarlig skada ska visas vara uppfyllt krävs det enligt Naturvårdsverkets uppfattning en tydlig koppling mellan dessa faktorer. Det skulle t.ex. kunna analyseras utifrån en sammanvägd bedömning av studier i de aktuella miljöerna, resultat från provfiske över längre tid och loggböcker över fiskares fångster. Att särskilja effekter av predation från annan påverkan är ytterst svårt. Förändringar i fiskebestånd kopplat till närvaro av skarv är därför mycket svårt att leda i bevis.

En annan svårighet kan vara att förutse skada, i händelse att skadorna ännu inte har inträffat eller nått en allvarlig nivå. Syftet med störningsåtgärder/skyddsjakt är att förhindra allvarlig skada, inte att kompensera för redan inträffade skador.

Vissa områden har en högre utsatthet för att allvarlig skada ska uppstå, under vissa delar av året. Sårbarheten för olika områden längs kusten i Västernorrlands län behöver utredas. Dessa kan senare användas som stöd vid prövning av möjligheten att besluta om störningsåtgärder/skyddsjakt.

9.1.1 Riktlinjer avseende bedömning om lukt som allvarlig skada

Begreppet allvarlig skada kommer ursprungligen från Fågeldirektivet (artikel 9) och återfinns också i Art- och habitatdirektivets artikel 16. I den nationella förvaltningsplanen för skarv definieras allvarlig skada i likhet med Naturvårdsverkets riktlinjer för beslut om skyddsjakt (2011), som "Skada som överstiger vad som kan anses normalt eller rimligt att tolerera och som får anses ligga utöver den nivå som den enskilde bör tåla". Dock saknas tydlig juridisk praxis i Artskyddsförordningen för att bedöma huruvida lukt från skarv är av sådan karaktär att det kan definieras som allvarlig skada på egendom. Naturvårdsverket har meddelat att lukt orsakad av skarv endast i sällsynta fall kan anses vara en form av skada på egendom. Omständigheter som att lukt berör en fastboende vars fastighet har ett utsatt läge i förhållande till en skarvkoloni kan enligt Naturvårdsverket bedömas som allvarlig skada på egendom. Det är dock upp till länsstyrelsen att bedöma detta.

Länsstyrelsens bedömning är att lukt orsakad av skarvkoloni vanligtvis inte är att betrakta som allvarlig skada på egendom och utgör därmed inte skäl att medge en dispens för att genomföra störningsåtgärder för skarv. Vid prövning av ansökan om dispens för störningsåtgärder eller skyddsjakt gör dock länsstyrelsen en bedömning i varje enskilt fall. Det finns fall när en fastighets läge i förhållande till en skarvkoloni och lukten som kolonin resulterar i kan bedömas som allvarlig skada på egendom och därmed utgöra skäl för att genomföra störningsåtgärder med syfte att förebygga skada.

Länsstyrelsen har fastställt följande riktlinjer för denna bedömning. Lukt från skarvkoloni kan anses orsaka allvarlig skada på en fastighet förutsatt att:

- Avståndet mellan skarvkolonin och fastigheten är mindre än 300 meter.
- Vindförhållandena ofta är sådana att lukten förs med vinden från skarvkolonin mot fastigheten.
- Det finns fast boende på fastigheten.

Om samtliga tre punkter ovan är uppfyllda anser länsstyrelsen att skadans karaktär överstiger vad som kan anses normalt eller rimligt för den enskilde att tåla.

En skarvkoloni kan också påverka en fastighets marknadsvärde negativt i och med störningar i form av missljud samt obehaglig lukt. Länsstyrelsen anser att för att sådana störningar ska kunna bedömas som allvarlig skada på egendom bör detta styrkas med dokumentation från oberoende sakkunnig. Detta ska ske i samband med försäljning av fastighet och tydligt visa hur fastighetens marknadsvärde negativt påverkats av just närvaron av häckande skarvar.

9.2 Bilaga 2 Ansökan och beslut om störningsåtgärder och skyddsjakt

9.2.1 Ansökan

Länsstyrelsen prövar ansökan om störningsåtgärder eller skyddsjakt. Ansökan görs skriftligen, antingen genom att skriva fritt eller på länsstyrelsens färdigtryckta blankett. Blanketten finns att hämta från länsstyrelsens hemsida eller att beställa från länsstyrelsen.

För att länsstyrelsen ska kunna göra de bedömningar som krävs för ett beslut behövs tillräckligt underlag. En förutsättning för en snabb handläggning är att ansökan är utförlig. Den bör därför alltid innehålla information om:

- Vilket antal fåglar eller ägg som avses.
- Vilket geografiskt område som avses.
- Vilken metod sökande avser att använda.
- Vem eller vilka som ska utföra åtgärden.
- Inom vilken tidsperiod åtgärden ska genomföras.
- Skäl för ansökan, exempelvis:
 - för att förhindra allvarlig skada på exempelvis fångst, redskap eller egendom.
 - för att skydda känsliga fiskbestånd, andra vilda djur eller växter, eller för att
 - bevara livsmiljöer för sådana djur eller växter.
 - hänsyn till allmän hälsa och säkerhet.

- Beskrivning av den skada som sökanden anser att skarven kan orsaka samt hur skadan beräknats eller uppskattats.
- Information om eventuella förebyggande åtgärder, genomförda och/eller planerade.
- Beskrivning av hur sökanden anser att jakten kommer att bidra till att allvarlig skada förhindras och om andra medel eller metoder övervägts.

Ansökan ska också innehålla:

- Kontaktuppgifter till sökanden.
- Uppgifter om jakten.
- Dokumentation om skadans omfattning och/eller karaktär.

Ansökan lämnas in via länsstyrelsernas e-tjänst för skyddsjakt eller skickas till Länsstyrelsen i Västernorrlands län, 871 86 Västernorrland eller per e-post till vasternorrland@lansstyrelsen.se.

9.2.2 Prövning

Länsstyrelsen i Västernorrlands län prioriterar ansökningar om störningsåtgärder/skyddsjakt och behandlar dessa skyndsamt.

Arbetet innebär en bedömning i varje enskilt fall, eftersom varje situation är unik. Om det i ansökan saknas tillräckligt underlag kan länsstyrelsen be sökanden om kompletteringar, vilket kan fördröja beslutsprocessen. Detta ska länsstyrelsen i så fall kommunicera med sökanden.

Möjligheter till störningsåtgärder och skyddsjakt efter skarv är strikt styrda av både svensk och europeisk lagstiftning och regleras i den svenska lagstiftningen av Jaktlagen, Jaktförordningen och Artskyddsförordningen. Generellt gäller att allt vilt i Sverige är fredat, enligt § 3 Jaktlagen och får jagas endast om detta följer av Jaktlagen, av föreskrifter eller av beslut som har meddelats med stöd av Jaktlagen. Fredningen omfattar också viltets ägg och bon. Med vilt avses i lagen vilda däggdjur och fåglar, enligt § 2 Jaktlagen. Beslut om störningsåtgärder och skyddsjakt innebär beslut om undantag från lagstiftningen.

Lagstiftning som reglerar möjligheten till störningsåtgärder

Möjligheten för länsstyrelsen att besluta om störningsåtgärder riktade mot skarv regleras av 4 § Artskyddsförordningen (2007:845) som säger att det i fråga om vilda fåglar är förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda djur,
 2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,
 3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och
 4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.
- Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren. Första punkten gäller inte jakt efter fåglar och däggdjur. I fråga om sådan jakt finns bestämmelser med

motsvarande innebörd i Jaktlagen (1987:259) och Jaktförordningen (1987:905).

Enligt 14 § Artskyddsförordningen får undantag för störning beslutas av länsstyrelserna endast om:

1. det inte finns någon annan lämplig lösning,
2. dispensen inte försvårar upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde, och
3. dispensen behövs
 - a) för att skydda vilda djur eller växter eller bevara livsmiljöer för sådana djur eller växter,
 - b) för att undvika allvarlig skada, särskilt på gröda, boskap, skog, fiske, vatten eller annan egendom,
 - c) av hänsyn till allmän hälsa och säkerhet eller av andra tvingande skäl som har ett allt överskuggande allmänintresse,
 - d) för forsknings- eller utbildningsändamål,
 - e) för återinplantering eller återinförsel av arten eller för den uppfödning av en djurart eller den artificiella förökning av en växtart som krävs för detta, eller
 - f) för att under strängt kontrollerade förhållanden selektivt och i liten omfattning tillåta insamling och förvaring av vissa exemplar i en liten mängd.

Även i 5 § Jaktlagen (1987:259) finns ett undantag från förbudet mot ofredande och förföljelse av vilt:

Förbudet hindrar dock inte att lämpliga åtgärder vidtas av markinnehavaren i syfte att motverka skador av vilt, om sådana skador inte kan motverkas på annat tillfredsställande sätt.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om förbudet att ofreda viltet och om villkoren för att trots förbudet vidta åtgärder som avses i andra stycket.

9.2.3 Lagstiftning som reglerar möjligheten till skyddsjakt

Möjligheten till skyddsjakt på skarv regleras av 29 § Jaktförordningen, som säger att länsstyrelsen kan ge tillstånd till skyddsjakt om förutsättningarna enligt 23 a § Jaktförordningen är uppfyllda. Länsstyrelsen kan fatta ett sådant beslut antingen på eget initiativ eller med anledning av en inkommen ansökan om skyddsjakt.

23 a § Jaktförordningen:

Om det inte finns någon annan lämplig lösning, och om det inte försvårar upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde, får beslut om jakt som avses i 23 b, 24, 25 och 29 §§ meddelas

1. av hänsyn till allmän hälsa och säkerhet eller av andra tvingande skäl som har ett allt överskuggande allmänintresse, inbegripet orsaker av social eller ekonomisk karaktär och betydelsefulla positiva konsekvenser för miljön,

2. av hänsyn till flygsäkerheten,
3. för att förhindra allvarlig skada, särskilt på gröda, boskap, skog, fiske, vatten eller annan egendom, eller
4. för att skydda vilda djur eller växter eller bevara livsmiljöer för sådana djur eller växter.

Med jakt avses att fånga eller döda vilt och att i sådant syfte söka efter, spåra eller förfölja vilt. Till jakt räknas också att göra ingrepp i viltets bon och att ta eller förstöra fåglars ägg. Detta enligt 2 § Jaktlagen (1987:259).

9.2.4 Länsstyrelsens bedömning

Länsstyrelsen tittar på skälen för ansökan, om förebyggande åtgärder har vidtagits samt om det finns andra lämpliga lösningar. Enligt lagstiftningen har länsstyrelsen möjlighet att bevilja ansökan endast om följande förutsättningar är uppfyllda:

• Det finns skäl för störningsåtgärder/skyddsjakt

Beträffande skarv åberopas vanligtvis att åtgärden behövs av följande skäl:

- För att undvika allvarlig skada på egendom eller fiske.
- Av hänsyn till allmän hälsa och säkerhet eller av andra tvingande skäl som har ett allt överskuggande allmänintresse.
- För att skydda andra vilda djur eller växter eller bevara livsmiljöer för sådana arter.

I Naturvårdsverkets riktlinjer för beslut om skyddsjakt används följande definition av allvarlig skada: ”Skada som överstiger vad som kan anses normalt eller rimligt att tolerera och som får anses ligga utöver den nivå som den enskilde bör tåla”.

Syftet med störningsåtgärder/skyddsjakt är att förhindra allvarlig skada och inte att kompensera för redan inträffade skador. Om länsstyrelsen ska kunna bevilja ansökan i fall där skador redan har inträffat ska det därför vara sannolikt att skadan förvärras ytterligare genom förnyade skador. Då dessa åtgärder är ett sätt att förebygga skada kan de medges även om skadorna ännu inte har inträffat eller ännu inte har nått en allvarlig nivå. Ett beviljande innan någon skada ännu har inträffat ställer dock mycket höga krav på förutsättningarna att kunna förutse skada.

Beträffande skälet att skydda vilda djur eller växter eller att bevara livsmiljöer för sådana djur eller växter handlar det i praktiken om en avvägning mellan olika arters och livsmiljöers skyddsbehov eller hävdbehov. För att skyddsjakt ska kunna medges bör det vara frågan om en annan art/livsmiljö som är mer hotad i det aktuella området än skarven. Skälet kan åberopas i det fall det går att visa att förekomsten av skarv innebär ett direkt eller indirekt hot mot vissa arter eller

livsmiljöer. Samma sak gäller även om någon annan verksamhet som gynnar biologiska värden omöjliggörs av skarvförekomsten. Skälet bör även kunna åberopas för att medge jakt på individer som bär på en smittsam sjukdom eller som på annat sätt riskerar att påverka den egna eller andra arter negativt.

• **Det finns ingen annan lämplig lösning**

Grundprincipen i det svenska viltskadesystemet är att viltskador ska förebyggas. Länsstyrelsen har möjlighet att bevilja störningsåtgärder eller skyddsjakt i förebyggande syfte om det inte finns någon annan lämplig lösning.

I bedömningen av om en lösning kan klassas som lämplig vägs flera aspekter in exempelvis: Åtgärdens förväntade effekt, tid och kostnader, vilka resurser som krävs för att genomföra åtgärden samt eventuella negativa effekter av åtgärden.

Om sökanden har vidtagit förebyggande åtgärder inom rimliga gränser så är sannolikheten högre att länsstyrelsen bedömer att det saknas andra lämpliga lösningar och därmed kan utrymmet för ett beviljande öka. Länsstyrelsen kan inte bevilja ansökan i fall där otillräckliga eller inga förebyggande åtgärder vidtagits, om detta varit möjligt. Yrkesfiskare kan söka bidrag till förebyggande åtgärder hos länsstyrelsen, som också erbjuder rådgivning.

Jakt ska bedrivas så att viltet inte utsätts för onödigt lidande, enligt 27 § Jaktlagen (1987:259). Den risk för lidande som viltet och dess ungar riskerar att utsättas för vid en skyddsjakt ska därför vägas mot skälen för skyddsjakt.

Även om det saknas andra lämpliga lösningar är skyddsjakt inte alltid en lämplig åtgärd. Innan beslut om skyddsjakt fattas ska länsstyrelsen så långt som möjligt säkerställa att skyddsjakten kan lösa det problem som behöver åtgärdas.

• **Åtgärden hotar inte artens gynnsamma bevarandestatus**

Att en art har gynnsam bevarandestatus (GYBS) innebär kortfattat att arten bedöms förbli livskraftig på lång sikt. När länsstyrelsen bedömer om störningsåtgärder/skyddsjakt kan beviljas är kravnivån högre ju större inverkan skyddsjakten skulle ha på populationen i fråga. Samtidigt kan en mindre strikt bedömning göras i de fall jakten har liten eller ingen effekt på populationen.

9.2.5 Länsstyrelsens beslut

När länsstyrelsen fattar beslut blir det en offentlig handling, vilket innebär att media och allmänhet har rätt att ta del av vad som beslutats. Länsstyrelsen ska om möjligt se till att den sökande först får besked om vad som har beslutats.

Om länsstyrelsen beviljar ansökan ska beslutet innehålla en redogörelse för hur förutsättningarna för störningsåtgärder/skyddsjakt är uppfyllda. Beslutet ska också innehålla villkor för åtgärden, exempelvis antalet djur som får fällas, vilka medel och metoder som får användas, vilken tidsperiod och vilket område som avses, den kontroll som kommer att ske med mera.

En beviljad ansökan innebär en möjlighet, inte en skyldighet, att genomföra åtgärden. Egna kostnader och arbetsinsatser i samband med åtgärden åligger den som ansökt om skydds jakt.

Beslut om skydds jakt kan överklagas hos Förvaltningsdomstolen. Beslut om störningsåtgärder kan överklagas hos Mark- och miljödomstolen. Hur det går till finns beskrivet i beslutet.

9.3 Bilaga 3 Aktörer inom skarvförvaltningen

9.3.1 Länsstyrelsen

Beträffande skarv ansvarar länsstyrelsen för genomförandet av den nationella politiken på regional nivå. Länsstyrelsen kan fatta beslut om skydds jakt enligt Jaktförordningen och om undantag från förbud mot störning enligt Artskyddsförordningen. Länsstyrelsen ansvarar också för stora delar av naturskyddsarbetet, hanterar mycket av administrationen av jakt i landet samt har ansvaret för många regionala fiskefrågor. På länsstyrelsen finns fiskeexpertis som arbetar brett med både fiskevård och -förvaltning samt främjandefrågor gällande yrkesfiske, vattenbruk, fritidsfiske och marknad.

9.3.2 Viltförvaltningsdelegationen

Vid länsstyrelsen finns ett beslutande organ, viltförvaltningsdelegationen, som är en del av länsstyrelsen. Delegationen beslutar om övergripande riktlinjer för viltförvaltningen i länet, bland annat för skydds jakt. Landshövdingen är viltförvaltningsdelegationens ordförande och övriga ledamöter utgörs av politiska representanter samt representanter för olika intressegrupper, bland annat yrkesfisket.

9.3.3 Medlemsorganisationer

I länet finns ett antal organisationer vars medlemmar berörs av skarvförvaltningen. Organisationerna representerar intressen för markägare, jägare, yrkesfiskare, ornitologer och fritidsfiskare.

9.3.4 Andra aktörer

Andra viktiga aktörer i skarvförvaltningen är Miljö- och Näringsdepartementen, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Förvaltningsdomstolen, mark- och miljödomstolen, polisen, kustbevakningen, Statens Veterinärmedicinska Anstalt SVA och Sveriges lantbruksuniversitet SLU (framför allt Kust-, Sötvattens- och Havsfiskelaboratoriet).

Förvaltningsåtgärd	Vem?	Hur?
Skyddsjakt på enskilda initiativ	Markägare/jakträttsinnehavare	Bedriva skyddsjakt på enskilt initiativ, i de fall där villkor enligt 23§ jaktförordningen, samt bilaga 4 gällande skarv för skyddsjakt är uppfyllda.
Rapportering av nyetableringar	Allmänheten och intresseorganisationer	Dokumentera och rapportera in nyetableringar av skarv i Artportalen eller till Länsstyrelsen direkt.
Informationsspridning	Länsstyrelsen	Spridning av förvaltningsplanen, tillgängliggörs på länsstyrelsens webbplats. Kontinuerligt uppdatera länsstyrelsens webbplats med det senaste gällande skarvförvaltningen. Delta vid möten och sammankomster.
Kunskapsspridning	Länsstyrelsen/intresseorganisationer/	Spridning av kunskap på Länsstyrelsens webbplats. Aktörer välkomnas organisera möten, skapa och ingå i arbetsgrupper, skapa engagemang och bistå med kunskap, där Länsstyrelsen kan bistå med information- och kunskapsstöd.
Inventering	Länsstyrelsen/intresseorganisationer/allmänhet	Länsstyrelsen ansvarar för riktad och återkommande inventering av skarv vart 3:e år. Övrig trendövervakning genom regionalt- och nationellt program för övervakning av Sveriges kustfågelfauna sker årligen. Övriga välkomnas att på eget initiativ genomföra och bidra med övervakning av skarven lokalt genom rapportering till artportalen eller till Länsstyrelsen direkt.
Uppföljning	Länsstyrelsen/SLU	Uppföljning av beviljade störningar/skyddsjakter, löpande inhämta information om skarvens populationsutveckling, enkätundersökningar, provfisken.

9.4 Bilaga 4 Fredningsområden för fisk enligt FIFS 2004:36

