



# Resultat från inventeringar av kungsörn i Sverige 2015

Nationell sammanställning över länsstyrelsernas resultat  
från inventeringar av kungsörn

## RESULTAT FRÅN INVENTERINGAR AV KUNGSÖRN I SVERIGE 2015

Rapport från Viltskadecenter, SLU 2015-7

Författare: Maria Levin<sup>1</sup> och Michael Schneider<sup>2</sup>

Omslagsbild: Fyraårig kungsörnshona. Foto: Jan-Eric Hägerroth

Utgivare: Viltskadecenter, Institutionen för ekologi, Sveriges Lantbruksuniversitet

Utgivningsort: Viltskadecenter, Grimsö

Utgivningsdatum: 2015-12-18

Version: 1.0

ISBN: 978-91-86331-85-6

© Viltskadecenter, Institutionen för ekologi, SLU

Viltskadecenter

SLU, Grimsö forskningsstation

730 91 Riddarhyttan

Telefon: 0581-920 70

[www.slu.se/viltskadecenter](http://www.slu.se/viltskadecenter)

Rapporten kan laddas ned som pdf-dokument från Viltskadecenters webbplats.

<sup>1</sup> Viltskadecenter, Institutionen för ekologi, Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, 730 91 Riddarhyttan

<sup>2</sup> Länsstyrelsen i Västerbottens län, 901 86 UMEÅ

# Innehåll

<b>Inledning</b> .....	<b>2</b>
Mål för kungsörnen.....	2
<b>Metodik</b> .....	<b>3</b>
Kriterier för att fastställa en häckning .....	5
Dokumentation.....	5
<b>Resultat</b> .....	<b>6</b>
Karta .....	7
<b>Diskussion</b> .....	<b>8</b>
Nuvarande inventeringssystem .....	8
Kungsörnsstammens utveckling.....	8
<b>Litteratur</b> .....	<b>10</b>

# Inledning

De stora rovdjuren björn, varg, lo, järv och kungsörn är en del av Sveriges natur som har fått alltmer uppmärksamhet under de senaste åren. Utredningar har genomförts, regeringen har lämnat propositioner, riksdagen har tagit en rad beslut och diskussionerna i samhället är många. En fungerande och anpassad förvaltning av arterna är en förutsättning för att målen som har satts för rovdjurens antal, utbredning och påverkan på människors liv ska kunna nås. Därför behöver de förvaltande myndigheterna bra kunskap om rovdjursstammarnas storlek, spridning och dynamik. Denna kunskap tas fram med hjälp av omfattande inventeringsinsatser.

Enligt 8 § i förordning (2009:1263) om förvaltning av björn, varg, järv, lo och kungsörn ansvarar länsstyrelsen för inventeringen av de stora rovdjuren i respektive län. Inventeringarnas resultat ska lämnas till Naturvårdsverket. Enligt 9 § samma förordning ska Naturvårdsverket varje år granska och fastställa de av länsstyrelserna inlämnade inventeringsresultaten. För kungsörn har Naturvårdsverket gett Viltskadecenter i uppdrag att sammanställa den information som länsstyrelserna lämnar in.

Norge och Sverige har under de senaste åren genomfört en gemensam översyn av inventeringsmetodiken för björn, varg, järv och lo. En gemensam inventeringsmetodik underlättar jämförelser mellan länderna, sammanställningar på internationell nivå och den förvaltning av rovdjursstammarna på populationsnivå som eftersträvas (Linnell, m fl, 2008). För kungsörn har ett sådant samordningsarbete varit ganska intensivt under tidigare år och även innefattat Finland. Arbetet utmynnade i en gemensam rapport (Ekenstedt och Schneider, 2008), men sedan dess har metodutvecklingen skiljt sig åt en del i Norge och Sverige. En förnyad översyn har nyligen startats upp.

I den här rapporten redovisas en nationell sammanställning av länsstyrelsernas inventeringsresultat beträffande antalet besatta revir och kända häckningar av kungsörn som registrerades 2015.

## Mål för kungsörnen

Inventeringarna är avgörande för att man ska kunna bedöma om man når de mål som satts för kungsörnen på såväl nationell (jfr Hjernquist, 2011) som regional (t ex Schneider, 2006) nivå. Enligt regeringens proposition om En hållbar rovdjursförvaltning (prop. 2012/13:191, s 47) är målen för kungsörnen att kungsörnsstammens referensvärde för gynnsam bevarandestatus när det gäller populationen i Sverige ska vara totalt 150 registrerade häckande par, och att kungsörnens

referensvärde för gynnsam bevarandestatus när det gäller utbredningsområdet i Sverige ska vara hela landet. Betydelsen av ”referensvärde” följer definitionen enligt EU:s art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) och innebär således det lägsta antalet djur som behöver finnas i Sverige, respektive det minsta området där arten behöver förekomma. Referensvärdet för populationen är därför inte det antal djur som ska finnas i landet, utan golvet för populationens storlek. Inga övre gränser har satts för rovdjurspopulationerna i Sverige. De ska istället bestämmas av de naturliga förutsättningarna och en eventuell nödvändighet att anpassa antalet djur i vissa områden för att förhindra allvarliga problem.

Riksdagen har i sitt beslut den 10 december 2013 (bet. 2013/14:MJU7, rskr. 2013/14:99) förtydligat det av regeringen föreslagna målet för kungsörnspopulationen på så sätt att den anser att begreppet *antalet registrerade häckande par* avser *antalet par som har lyckats med häckningen*. Riksdagen utgår också från att ansvariga myndigheter aktivt arbetar med åtgärder för att stödja kungsörnsstammens tillväxt och vidare utbredning och framhåller vikten av att kungsörnens behov av livsmiljö tillgodoses.

## Metodik

Inventeringsmetodiken följer Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd (NFS 2007:10) om inventering av björn, varg, järv, lodjur och kungsörn, ändrade genom föreskrifterna NFS 2012:1, NFS 2012:12 och NFS 2014:23. Vid inventering av kungsörn ska den inventeringsmetod användas som anges i bilaga 1 till föreskrifterna (i sin senaste lydelse i NFS 2014:23).

### Inventeringens utförande

Det är länsstyrelserna som har ansvaret att inventera rovdjuren. När det gäller kungsörn samverkar länsstyrelserna i stor utsträckning med kungsörngrupperna, som tillhör de ornitologiska regionalföreningarna och som är organiserade i föreningen Kungsörn Sverige. I området väster om odlingsgränsen i Norrbottens och Västerbottens län och motsvarande fjäll och fjällnära områden i Jämtlands län är det främst länsstyrelsernas fältpersonal som genomför inventeringen av kungsörn. Öster och söder därom är det framför allt kungsörngrupper som genomför fältarbetet, ofta på uppdrag av respektive länsstyrelse. Inventeringsresultaten sammanställs av länsstyrelserna och kungsörngrupperna i respektive län och rapporteras av länsstyrelserna till Viltskadecenter.

Metodiken för inventering av kungsörn beskrivs i detalj i åtgärdsprogrammet för arten (Hjernquist, 2011) och sammanfattas även i den nationella förvaltningsplanen (Naturvårdsverket, 2013). Allmänt vedertagna inventeringsmetoder för fågel är olämpliga för inventering av

kungsörn, varför en särskild metodik har utvecklats för arten. Eftersom kungsörn häckar i olika naturtyper anpassas metodiken också utifrån detta.

Målet med inventeringsverksamheten är att i möjligaste mån inventera kungsörnspopulationen i hela utbredningsområdet och att besöka alla kända revir minst en gång under häckningsperioden (februari–augusti) varje år. Inventeringen är uppdelad i två delar; en insats på våren och en på sommaren. Syftet med vårinventeringen är att konstatera revirhävdande par, ruvande fåglar eller ensamma individer i kända revir. Syftet med sommarinventeringen är att dokumentera häckningsresultat. Vid sommarinventeringen räknas antalet ungar och om möjligt bedöms ungarernas ålder. Ringmärkning av ungar genomförs i en del fall.

Antalet *kända revir* uppdateras årligen och omfattar även historiska revir och således områden där det idag inte finns kungsörnar. Antalet *kontrollerade* och *besatta revir* ger en bättre bild av inventeringsinsatsen och av kungsörnsstammens aktuella status.

Även om begreppen *besatta* och *kända revir* listas som begrepp i åtgärdsprogrammet, saknas fastställda definitioner för dessa i inventeringsföreskrifterna. Av denna anledning redovisar en del länsstyrelser och kungsörnsgrupper i samma län olika uppgifter om antal revir i dessa kategorier. En diskussion om detta finns i Nordkalottrådets kungsörnsrapport (Ekenstedt och Schneider 2008). I rapporten presenteras nio kriterier som kan användas för att avgöra om ett revir ska betraktas som besatt. Kungsörnsgrupperna (Kungsörn Sverige) använder sig av dessa kriterier, medan länsstyrelser har efterfrågat en tydligare instruktion från Naturvårdsverkets sida. Detta är en av frågorna som kommer att tas upp vid den kommande översynen av inventeringssystemet för kungsörn.

## Kriterier för att fastställa en häckning

Enligt bilaga 1 i NFS 2014:23 ska följande kriterier användas för att fastställa häckning av kungsörn:

1. Påbörjad häckning av kungsörn får fastställas tidigast då ruvning påbörjats.
2. Häckning ska anges som: lyckad häckning, häckning med okänt resultat eller misslyckad häckning.
  - a. Lyckad häckning av kungsörn ska bedömas om
    - i. synobservation görs i boet tidigast den 1 juni av minst en unge
    - ii. synobservation görs före den 15 september av minst en flygg unge som observeras i ett känt revir.
  - b. Häckning med okänt resultat ska bedömas om
    - i. synobservation görs i bo av ägg och/eller av ruvande fågel
    - ii. synobservation görs i boet av minst en unge före den 1 juni, varefter inget återbesök har gjorts.
  - c. Misslyckad häckning föreligger om
    - i. ingen unge, död unge, rötägg eller äggrester konstateras i bo före den 15 juli, där tidigare under inventeringsperioden ruvande fågel, ägg eller unge konstaterats.

## Dokumentation

Enligt 13 § i Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2014:23) ska dokumentation av rovdjursobservationer ske genom länsstyrelsernas inventeringsansvariga och fältpersonal samt samebyarnas och organisationernas inventeringssamordnare i Naturvårdsverkets tillhandahållna databas. Det är länsstyrelsen som ansvarar för att samtliga observationer av betydelse för inventeringsresultatet dokumenteras i databasen. När det gäller kungsörn finns dock för närvarande ingen databas på den svenska sidan som kan användas för en sådan dokumentation, även om Rovbase har börjat testas med avseende på kungsörn i t ex Västerbotten. Länsstyrelserna har löst registerhållningen av data om kungsörn på olika tillfälliga sätt. Viltskadecenter hämtar därför in inventeringsresultaten gällande kungsörn direkt från länsstyrelserna. Någon närmare granskning av inventeringsresultaten görs i dagsläget inte av Viltskadecenter eller Naturvårdsverket.

# Resultat

För år 2015 redovisas totalt 505 av kungsörn besatta revir i Sverige. I reviren konstaterades 288 häckningar av kungsörn, varav 232 lyckades (tabell 1 och figur 1). 52 häckningar misslyckades och för 4 häckningar var resultatet okänt. De lyckade häckningarna var fördelade på 10 län. Flest lyckade häckningar konstaterades i Norrbottens (65 st) och Västerbottens (52 st) län. Ungefär tre fjärdedelar av de lyckade häckningarna fanns inom renskötseområdet.

Tabell 1. Antal häckningar och revir av kungsörn rapporterade av länsstyrelserna inventeringssäsongen 2015.

Län	Antal häckningar 2015				Revir 2015		
	Lyckade	Okänt resultat	Misslyckade /Avbrutna	Totalt	Redovisade besatta revir	Besökta (kontrollerade)	Kända revir
Stockholm	0	0	0	0	0	0	0
Uppsala	1	0	0	1	1	1	1
Södermanland	0	0	0	0	2	2	2
Östergötland	0	0	0	0	0	1	2
Jönköping	2	0	0	2	4	5	5
Kronoberg	0	0	1	1	3	8	8
Kalmar	0	0	1	1	1	1	1
Gotland	31	0	11	42	56	57	57
Blekinge	0	0	0	0	0	0	0
Skåne	4	0	4	8	8	8	8
Halland	0	2	0	2	2	3	3
Västra Götaland	0	0	0	0	0	0	0
Värmland	0	0	4	4	4	7	7
Örebro	0	0	1	1	1	2	2
Västmanland	0	0	0	0	0	0	0
Dalarna	13	0	3	16	44	52	58
<i>Varav i rensk.omr.</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>9</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
Gävleborg	8	0	6	14	23	23	23
Västernorrland	19	0	4	23	63	63	68
<i>Varav i rensk.omr.</i>	<i>16</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>18</i>	<i>43</i>	<i>43</i>	<i>47</i>
Jämtland	37	1	6	44	64	126	143
Västerbotten	52	1	7	60	98	162	192
Norrbotten	65	0	4	69	131	254	254
<b>Hela landet</b>	<b>232</b>	<b>4</b>	<b>52</b>	<b>288</b>	<b>505</b>	<b>775</b>	<b>834</b>
<i>Varav i rensk.omr.</i>	<i>170</i>	<i>2</i>	<i>20</i>	<i>192</i>	<i>345</i>	<i>597</i>	<i>649</i>
<i>Varav utom rensk.omr.</i>	<i>59</i>	<i>2</i>	<i>31</i>				

*Källa: Länsstyrelserna och kungsörnsgrupperna*





# Diskussion

## Nuvarande inventeringssystem

Inventeringarna är organiserade på olika sätt i de olika länen. Samordningen mellan länsstyrelserna och Kungsörn Sverige är inte alltid 100 %, varför siffrorna i vissa län kan skilja sig något beroende på vem man frågar.

Det är viktigt att den kunskap som finns samordnas på bästa sätt. För att inventeringarna av kungsörn ska hålla så hög kvalitet som möjligt bör länsstyrelserna och kungsörnsgrupperna sträva efter att fortsätta samverka i en positiv anda. Det kan ta en del tid, men förhoppningsvis ge mer långsiktigt hållbara resultat (t ex Mebus, 2013).

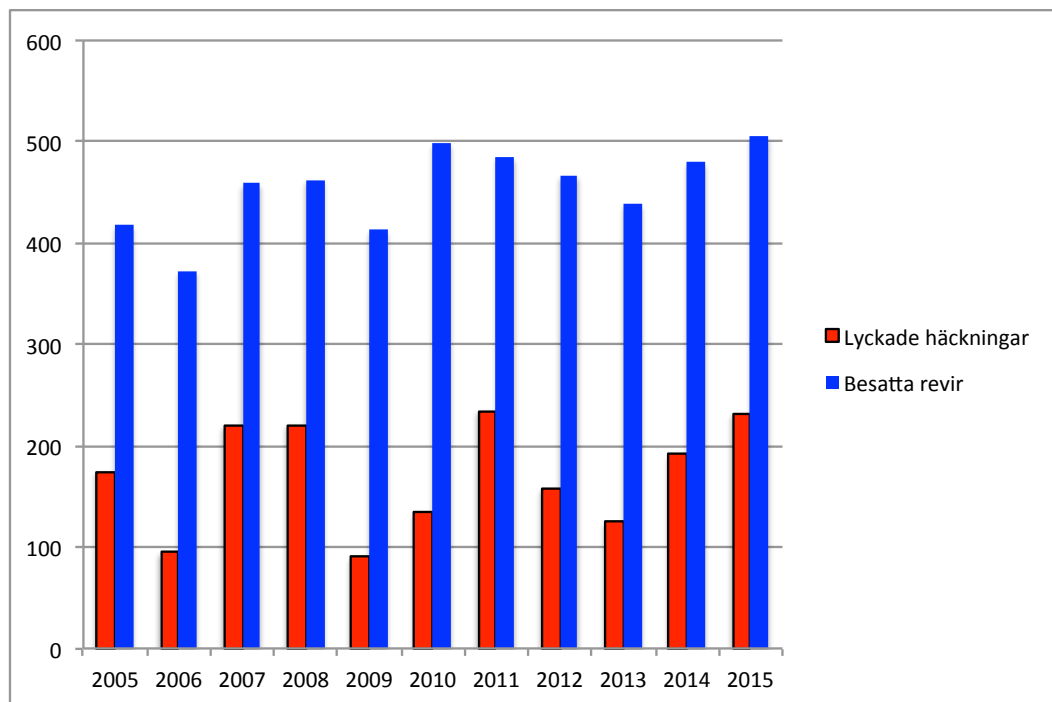
## Kungsörnsstammens utveckling

Både antalet rapporterade besatta revir och antalet konstaterade lyckade häckningar har fortsatt öka år 2015 (figur 2). Ökningen av antalet häckningar har främst skett i landets norra delar och på Gotland. Vid sidan av vädret i början av häckningssäsongen anses sorkcyklerna vara den huvudsakliga faktorn som påverkar kungsörns häckningsframgång i norra Sverige (t ex Länsstyrelsen Västerbotten 2014) och därmed stammens dynamik för hela landet.

Med 232 lyckade häckningar ligger kungsörnsstammen år 2015 över det av riksdagen fastställda referensvärdet för populationsstorlek, som är 150 lyckade häckningar. (bet. 2013/14:MJU7, rskr. 2013/14:99). För perioden 2005-2015 ligger genomsnittet för antalet lyckade häckningar på 171 stycken. Trots ett ökat antal lyckade häckningar anses dock ungtproduktionen hos kungsörnar i Sverige generellt vara för låg för en långsiktigt positiv utveckling av populationen (SOU 2007:89, Nygård, 2013, Dahlén och Orrhult, 2013).

I Norge har man nyligen tagit fram en omräkningsfaktor som skulle kunna användas för att översätta antalet besatta revir till ett antal individer i kungsörnspopulationen (Nilsen, m fl 2015). Det har inte utvärderats ännu hur långt detta angreppssätt kan tillämpas på data framtagna med den svenska inventeringsmetodiken för kungsörn, där det är oklart hur bra täckningsgrad inventeringarna egentligen har. Tillämpar man trots detta beräkningsmodellen på svenska data från 2015, så resulterar detta i en population som uppgår till 1596 individer (mellan 1419 och 1798 fåglar). För genomsnittet för hela

perioden 2005-2015 är motsvarande siffror 1437 individer (mellan 1278 och 1619 fåglar). Eftersom den norska modellen utgår från ett uppskattat totalantal besatta revir (Dahl, m fl 2015) och beräkningen här ovan istället använder sig av det faktiska antalet konstaterade besatta revir, så bör siffrorna vara en underskattning av den verkliga populationsstorleken i Sverige.



**Figur 2.** Antal lyckade häckningar och besatta revir av kungsörn rapporterade av länsstyrelserna 2005-2015. Enligt Viltskadecenters samlade rapporter om kungsörnsinventeringen, som återfinns på [www.slu.se/viltskadecenter](http://www.slu.se/viltskadecenter)

# Litteratur

Betänkande 2013/14: MJU7, rskr. 2013/14:99 ”En hållbar rovdjurspolitik”

Dahl, E.L., Nilsen, E.B., Brøseth, H. & Tovmo, M. 2015. Estimering av antall hekkende par kongeørn basert på kjent forekomst i Norge for perioden 2010-2014. - NINA rapport 1158.

Dahlén, B. & Orrhult, S. (2013) Kungsörn i Sverige 2013. - sidorna 30-31 i: Nygård, T., Auran, J.O., Gjershaug, J.O., Knoff, K. & Østerås, T.R., Nordisk kongeørnsymposium 2013. - NINA Rapport 1001.

Ekenstedt, J. & Schneider, M. (red.) (2008) *The Golden Eagle (Aquila chrysaetos) in the North Calotte Area 1990-2007*. – Nordkalottrådets publikasjonsserie, rapport nr. 55, Nordkalottrådet

EU:s art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter)

Hjernquist, M. (2011). *Åtgärdsprogram för kungsörn 2011–2015*. - Naturvårdsverket rapport 6430.

Linnell J, Salvatori V & Boitani L (2008). Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe. Contract nr. 070501/2005/424162/MAR/B2. Final version 1st July 2008.

Länsstyrelsen Jämtland (2015) Slutrapport gällande inventeringsresultat för stora rovdjur i Jämtlands län 2014/2015. Dnr. 511-9028-2014.

Länsstyrelsen Norrbotten (2015) Inventering av järv, lo, varg och kungsörn i Norrbottens län - Slutrapport för inventeringssäsongen 2014-2015. Dnr. 511-2692-15-13.

Länsstyrelsen Västerbotten (2015). Inventering av järv, lo, varg, björn och kungsörn i Västerbottens län - Slutrapport för inventeringssäsongen 2014-2015. Dnr 502-8261-2014.

Länsstyrelsen Västernorrland (2015). Slutrapport gällande inventeringsresultat för lodjur, järv, varg, björn och kungsörn i Västernorrlands län 2014-2015. Dnr 502-7893-15.

Mebus, F. (2013) Utmaning att integrera kunskap mellan byråkrater och praktiker. – Biodiverse 1/2013:10.

Naturvårdsverket (2013) Nationell förvaltningsplan för kungsörn 2013-2017. – Rapport från Naturvårdsverket.

Nilsen, E.B., Mattisson, J., Nygård, T. & Hamre, Ø. 2015. Kongeørn – bestands- og habitatmodellering. – NINA Minirapport 570.

Nygård, T. (2013) Har vi en bærekraftig kongeørnbestand i nord? - sidorna 20-22 i: Nygård, T., Auran, J.O., Gjershaug, J.O., Knoff, K. & Østerås, T.R., Nordisk kongeørnsymposium 2013. - NINA Rapport 1001.

Schneider, M. (2006) Kungsörnen *Aquila chrysaetos* i Västerbottens län. Förvaltningsplan för åren 2006-2010. – Meddelande 10-2006, Länsstyrelsen Västerbotten.

SOU 2007:89. Rovdjuren och deras förvaltning. Betänkande av utredningen om de stora rovdjuren. – Stockholm.

Viltskadecenter (VSC) är ett nationellt kunskapscentrum rörande viltskador på egendom och inventering av stora rovdjur. VSC fungerar som ett servicecentrum för myndigheter, organisationer, djurägare, markägare och allmänhet i dessa frågor. VSC arbetar på uppdrag av Naturvårdsverket och tillhör institutionen för ekologi vid SLU, Sveriges Lantbruksuniversitet.

Viltskadecenter, Grimsö Forskningsstation, 730 91 Riddarhyttan

[www.slu.se/viltskadecenter](http://www.slu.se/viltskadecenter)

ISBN: 978-91-86331-85-6

