

Åtgärdsprogram för ängshök 2011–2015

(Circus pygargus)

RAPPORT 6465 • JUNI 2011



Åtgärdsprogram för ängshök 2011–2015

(Circus pygargus)

Hotkategori: Starkt hotad (EN)

Programmet har upprättats av
Staffan Rodebrand

NATURVÅRDSVERKET

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM Gruppen, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/publikationer

Ansvarig utgivare: Naturvårdsverket

Tel: 010-698 10 00, fax: 010-698 10 99

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

Länsstyrelsen i Kalmar län

Tel: 0480-820 00, Fax: 0480-821 53

E-post: kalmar@lansstyrelsen.se

Postadress: 391 86 Kalmar

Internet: www.h.lst.se

ISBN 978-91-620-6465-5

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2011

Elektronisk publikation

Form: Naturvårdsverket

Grafisk produktion: Fidelity Stockholm

Omslagsbilder: Staffan Rodebrand

Bilder inlaga: Staffan Rodebrand

Förord

Naturvårdsverket har i flera sammanhang, bl.a. i "Aktionsplan för biologisk mångfald" (1995) framhållit vikten av att utarbeta och genomföra åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper. Åtgärdsprogrammen och deras genomförande är nu ett av flera verktyg för att nå det av riksdagen beslutade miljökvalitetsmålet "Ett rikt växt- och djurliv" (prop 2004/05:150 *Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag*). Miljömålet slår bland annat fast att andelen hotade arter på Sveriges rödlista ska minska med 30 % till 2015 jämfört med år 2000. Våren 2010 presenterades regeringens proposition *Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete* (2009/10:155). I propositionen lyfts åtgärdsprogramarbetet fram under åtgärdena för miljömålet "Ett rikt växt- och djurliv". Under insatserna som tas upp för att nå målet, nämns bland annat att arbetet med åtgärdsprogram behöver intensifieras. Åtgärdsprogrammet är också ett steg för att uppnå det internationella målet om att senast 2020 ha förbättrat hotade arters bevarandestatus. Detta mål är ett av sammanlagt 20 delmål som antagits inom konventionen för biologisk mångfald för att uppnå visionen "Living in harmony with nature".

Åtgärdsprogrammet för bevarande av ängshöken (*Circus pygargus*) har på Naturvårdsverkets uppdrag upprättats av Staffan Rodebrand. Programmet presenterar Naturvårdsverkets syn på vilka åtgärder som behöver genomföras för ängshöken.

Åtgärdsprogrammet innehåller en kortfattad kunskapsöversikt och presentation av åtgärder som behövs för att förbättra ängshökens bevarandestatus i Sverige under 2011–2015. Åtgärdena samordnas mellan olika intressenter, varigenom kunskapen om och förståelsen för arten ökar. Förankringen av åtgärdena har skett genom samråd och en bred remissprocess där statliga myndigheter, kommuner, experter och intresseorganisationer haft möjlighet att bidra till utformningen av programmet.

Det här åtgärdsprogrammet är ett led att förbättra bevarandearbetet och utöka kunskapen om ängshöken. Det är Naturvårdsverkets förhoppning att programmet kommer att stimulera till engagemang och konkreta åtgärder på regional och lokal nivå, så att ängshöken så småningom kan få en gynnsam bevarandestatus. Naturvårdsverket tackar alla de som har bidragit med synpunkter vid framtagandet av åtgärdsprogrammet och de som kommer att bidra till genomförandet av detsamma.

Stockholm i juli 2011

Anna Helena Lindahl
Bitr avdelningschef, Genomförandeavdelningen

Fastställelse, giltighet, utvärdering och tillgänglighet

Naturvårdsverket beslutade 1 juli 2011 enligt avdelningsprotokoll 1 §, i ärendet NV-05813-11, att fastställa åtgärdsprogrammet för ängshök. Programmet är ett vägledande, ej formellt bindande dokument och gäller under åren 2011–2015.

Utvärdering och/eller revidering sker under det sista året programmet är giltigt. Om behov uppstår kan åtgärdsprogrammet omprövas tidigare. Giltighetsperioden för åtgärdsprogrammet förlängs om det inte fattas beslut om att programmet ska upphöra eller nytt program för ängshök fastställs.

På www.naturvardsverket.se kan det här och andra åtgärdsprogram laddas ned gratis eller köpas som publikation.

Innehåll

FÖRORD	3
FASTSTÄLLELSE, GILTIGHET, UTVÄRDERING OCH TILLGÄNGLIGHET	4
INNEHÅLL	5
SAMMANFATTNING	7
SUMMARY	8
ARTFAKTA	10
Översiktlig morfologisk beskrivning	10
Beskrivning av ängshöken	10
Förväxlingsarter	11
Biologi och ekologi	11
Föröknings- och spridningssätt	11
Livsmiljö	12
Viktiga mellanartsförhållanden	13
Utbredning och hotsituation	14
Historik och trender	14
Orsaker till tillbakagång	17
Aktuell utbredning	20
Aktuella populationsfakta	20
Aktuell hotsituation	20
Troliga effekter av olika förväntade klimatförändringar	21
Skyddsstatus i lagar och konventioner	21
Nationell lagstiftning	22
EU-lagstiftning	22
Internationella konventioner och aktionsprogram (Action plans)	22
Övriga fakta	22
Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet	22
VISION OCH MÅL	24
Vision	24
Långsiktigt mål	24
Kortsiktiga mål	24
ÅTGÄRDER OCH REKOMMENDATIONER	25
Beskrivning av åtgärder	25
Information och evenemang	25
Utbildning	25
Rådgivning	25
Anpassning av åtagandeplaner	26
Ny kunskap och inventering	26
Omprovning av gällande bestämmelser	26

Områdesskydd	26
Skötsel i skyddade områden	26
Biotopvård	27
Restaurering och nyskapande av livsmiljöer	27
Miljöövervakning	28
Uppföljning	28
Allmänna rekommendationer	29
Åtgärder som kan skada eller gynna arten	29
Finansieringshjälp för åtgärder	30
Utplantering	30
Myndigheterna kan ge information om gällande lagstiftning	30
Råd om hantering av kunskap om observationer	31
KONSEKVENSER OCH SAMORDNING	32
Konsekvenser	32
Åtgärdsprogrammets effekter på andra rödlistade arter	32
Åtgärdsprogrammets effekter på olika naturtyper	32
Intressekonflikter	32
Samordning	34
Samordning som bör ske med andra åtgärdsprogram	34
Samordning som bör ske med miljöövervakningen	34
REFERENSER	35
BILAGA 1. FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER	37
BILAGA 2. FÖRTECKNING ÖVER SEKRETESSBELAGT MATERIAL	40
BILAGA 3. INVENTERINGSMETODIK FÖR ÄNGSHÖK OCH RAPPORTERING I SVALAN	42
Inledning	42
Underlag för inventeringarna	42
Inventeringstid	42
Inventeringarna 1975–1981	43
Inventeringarna 1996, 2004–2008	44
Diskussion	44
Inventeringar utanför Öland	45
Jämförelse med rapportering i Svalan (Artportalen)	45

Sammanfattning

Åtgärdsprogrammet för ängshök ska ses som ett vägledande, men inte bindande, program. Det syftar till att förbättra förutsättningarna för artens framtida överlevnad i landet. I Sverige, där arten finns i utkanten av ett i övrigt sydligare utbredningsområde, är förekomsten koncentrerad till Öland. När den svenska populationen var som störst perioden 1976–1996 fanns omkring 55–65 par i Sverige, varav 40–45 på Öland. I övriga Sverige förekommer idag få och sporadiska häckningar i flera landskap i Syd- och Mellansverige. Den svenska populationen har minskat kraftigt på senare år framförallt i kärnområdet på Öland där i snitt omkring 30 par registrerats de senaste åren. Arten är rödlistad som Starkt hotad (EN) i Sverige.

Ängshöken jagar i låglänta öppna marker som hedar, alvar, våtmarker och öppna kulturmarker. Den häckar främst i meterhög tät vegetation dels i våta miljöer som agmyrar (*Cladium mariscus*) och randzoner till slättsjöar och vattendrag, dels i vidsträckta buskmarker något som på Öland innebär stora bestånd av ölandstok (*Dasiphora fruticosa*) samt i viss omfattning i åkrar och vallar. Vintertid återfinns arten i savannbältet. Reproduktionen var under 1975–1981 på Öland omkring två flygga ungar per häckning vilket förmodas räcka till för att vidmakthålla en stabil population. Efter 1981 är antalet ungar inte känt i detalj, men andelen helt misslyckade häckningar var fler (47 %) under de fem senaste inventeringarna (1996, 2004–2008), jämfört med perioden 1975–1981 då endast 38 % var helt misslyckade. En viktig orsak till detta antas vara att tillgången på optimal häckningsbiotop minskat och fler häckningar genomförts i sämre områden.

För att säkerställa den framtida förekomsten av arten bör häckningsplatserna skyddas och vårdas. Många häckningslokaler är hotade och en del har på senare tid åsamkats stora skador. Den kraftiga nedgång av den öländska populationen som skett på senare år beror förmodligen på dessa negativa förändringar på häckningsplatserna. Inga delbestånd i närliggande länder har minskat och inga andra faktorer finns som skulle tyda på orsaker andra än lokala.

Programmet föreslår bättre skydd och anpassning av skötselplaner i skyddade områden, liksom praktiska åtgärder som i huvudsak innebär en anpassad röjning där häckningsplatser växer igen. Dessutom behöver kontroversiella problem rörande missgynnande bortröjning av häckningsbiotoper och predation från duvhök lösas. Målet är en självreproducerande population (det vill säga två flygga ungar per par och år) på den nivå som rådde under stora delar av 1980- och 1990-talet till minst 45 par på Öland och ett svagt ökande bestånd i övriga Sverige.

Kostnaderna för de i åtgärdsprogrammet föreslagna åtgärderna uppgår till 3 380 000 SEK.

Summary

The Montagu's Harrier, *Circus pygargus*, is protected according the EU Birds Directive (79/409/EEG, 2009/147/EC) and listed in the Bern, Bonn and CITES conventions. There is fossil evidence that the species has been breeding in Sweden in ancient times. Probably the population has fluctuated corresponding to the occurrence of suitable habitats. In modern times the species was confirmed breeding for the first time in Kvismaren, south-central Sweden in 1923. Starting in the 1930s on to the early 1940s there was one or a few pairs breeding in two areas in the province Skåne (Scania), southernmost Sweden. The birds suffered from persecution and egg collecting. Montagu's Harrier became a permanent breeder in Sweden when a small population was established on the island Öland, SE Sweden in the early 1940s. Since then the population has increased, and in the latest ten years, there have been 45–60 pairs breeding in Sweden. Of these, more than half breed on Öland, and the rest are scattered over the southern third of Sweden.

When the Montagu's Harrier first colonized Öland the main breeding habitat was in *Cladium mariscus* marshes. After about 20 years these marshes were all occupied, and new pairs colonized *Dasiphora fruticosa* areas on the vast limestone-heath Stora alvaret in the southern part of Öland. There have also been a few pairs breeding in other habitats, mostly agricultural fields.

According to detailed studies in the late 1970s the species arrives in Öland in late April and early May, the median date for the first egg is 29th of May, and the birds leave Öland in late August and early September (mean for all birds = 20th of August). The hunting area did normally not exceeded 5 km from the nest. Including lost clutches the population on Öland produced about 2 fledged young annually per pair 1975–1981. The reproduction was higher in *Cladium* and *Dasiphora* areas, and much lower in agricultural fields.

A total of 421 young harriers were ringed during 1976–1981, with both metal and plastic colour rings, and some studies were carried out on individual basis. Birds born in one vegetation type do not necessarily breed in the same vegetation type, although 62 % did choose to do so. A high fidelity was found to last years' nesting sites, as well as to the breeding area (Öland), and the population is probably self-sustaining to a high degree.

Breeding of Montagu's Harrier in other areas in southern Sweden occurs most frequently on open areas connected with large wetlands, where the transition zone from *Phragmites* to tall growing herbs is used for nests. On the neighbouring island Gotland a few pairs are occupying *Cladium mariscus* marshes, a type of vegetation that is very rare outside Öland and Gotland. Breeding in arable fields also occurs, where pairs that choose fields with a late harvest breed successfully.

The population increased up to at least 1996, and there seemed to be no major threats to the Swedish population at the time. A number of pairs breed within protected areas, and habitat loss seemed to be almost under control. Known natural factors like heavy rain in the hatching period, and predation

from Goshawk did however reduce breeding success. Some years there was also severe disturbance from photographers at the nests.

After 1996 the Swedish population has decreased, especially in the main area on Öland. Recent investigations showed that a large part of the local population now is threatened by habitat loss. Within the framework of a LIFE-financed restoration programme, large areas of *Dasiphora fruticosa* bushland have been cut down in order to obtain suitable habitats for grazing, a pre-requisite for being included in agro-environmental schemes. Even more areas are planned to be cut in a near future. Other areas suitable for the species are overgrown by trees and high bushes, in *Dasiphora fruticosa* bushlands as well as *Cladium mariscus* marshes. This is an accelerating process which is also has taken place in nature reserves and other areas protected by law because of their nature values. Insufficient attention has been paid to the demands of Montague's Harrier. Up to 2007 only one of about 65 nesting areas on Öland was managed in line with the suggestions in the action plan. Many of the pairs have moved to less optimal breeding areas following that their preferred nest areas have deteriorated or been destroyed. This has led to more pairs trying to breed in arable fields close to their previous natural breeding area, with very poor reproductive success.

Since 1996 the ongoing afforestation of the open heath land on southern Öland (Stora alvaret) has increased the population of Goshawk rendering increased predation on young Montague's Harriers. A new threat in form of windmill parks has been even more prominent, with parks being placed directly in breeding areas or within the foraging areas.

This action plan for Montague's Harrier focuses on Öland, the area hosting the major part of the Swedish population. All breeding sites are mapped in detail making it possible to monitor threats from land use plans, overgrowing et cetera. For each breeding site there is a detailed description of the history, different threats, and detailed plans for habitat restoration. In areas with an undergrowth of high and fresh *Dasiphora fruticosa*, higher vegetation like high bushes and trees are suggested to be removed. In *Cladium mariscus* marshes all bushes and trees are proposed to be cut down, or where possible pulled up with the roots.

The aim of this action plan is to 1) stop the downward trend for the population in Sweden, and 2) to achieve a population of about 45–50 pairs on Öland, and about 20–25 pairs in other parts of Sweden. The cost for full implementation of this action plan during the period 2011–2015 is estimated at approximately 375 000 EUR.

Artfakta

Översiktlig morfologisk beskrivning

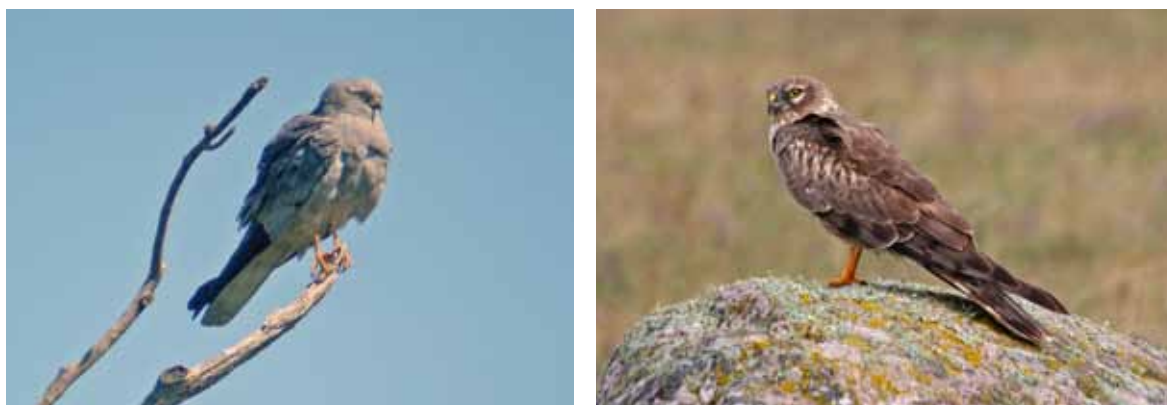
Beskrivning av ängshöken

Ängshöken hör till gruppen kärrhökar, vilka kan karaktäriseras som en grupp lätta långvingade dagrovfåglar som flygande jagar i öppna landskap. Kärrhökarna finns representerade i stort sett över hela världen. De saknas bara på mindre öar och i Antarktis.

Fyra arter är anträffade i Sverige. Brun kärrhök häckar huvudsakligen längs sjöstränder och i anslutning till våtmarker, framförallt i vassrika sådana, med tyngdpunkten i södra och mellersta Sverige. Blå kärrhök är i huvudsak knuten till det norrländska inlandets myrmarker. Stäpphök är en östlig art som endast tillfälligt har häckat i Sverige, men enstaka individer ses varje år. Ängshök förekommer häckande i öppna områden norrut till Uppland, med spridda enstaka par knutna till våtmarker i flera landskap, samt en större fast population på Öland.

Ängshöken uppvisar som andra kärrhökar i princip tre olika vuxna dräkter. Ungfågelsdräkten som bärs under den flygga ungens första kalenderår. Denna börjar sedan under andra kalenderåret (2k) ruggas till en han- respektive hon-dräkt. Ytterst sällsynt finns dessutom en melanistisk mörk och enhetligt brun varietet.

Ungfågeln är i huvudsak mörkt brun, undersidan ostreckat rödbrun och med mörka armpennor, bandade stjärt pennor och vit övergump. Teckningen i ansiktet är kontrastrik med mörka och ljusa fält runt ögat. Honan liknar ungfågeln, men med gråare färgton, längsstreckad undersida och med tydligt bandade armpennor. Huvudteckningen är något mindre kontrastrik än hos ungfågeln. Hanen får en mer enhetlig gråblå fjäderdräkt med svarta handpennor och ett svart längsgående band över armen. Huvud och bröst är gråblå och den har rödbruna streck på buken och under vingarna. Yngre hanar (2–4k) liksom yngre honor (2–3k) är i under goda förhållanden möjliga att åldersbestämma på detaljer i dräkt och mjukdelar.



Figur 1. Ängshök, hane (till vänster) och hona (till höger) vid agmyr. Foto: Staffan Rodebrand

Förväxlingsarter

Ängshöken kan förväxlas med andra kärrhökar. Framför allt gäller det honor där förväxling lätt kan göras med både blå kärrhök och stäpphök.

Biologi och ekologi

Föröknings- och spridningssätt

Ängshöken häckar normalt från 2 års ålder (honan) respektive från 3 års ålder (hanen). En fullagd kull omfattar normalt 4–5 ägg. Av 250 kontrollerade häckningar 1975–1981 på Öland, där arten studerats mest ingående i Sverige, producerades i genomsnitt 2,0 ungar per par. Räknas enbart lyckade häckningar var reproduktionen 3,2 ungar per häckning. Fördelat på biotoper var siffrorna för agmyrar 2,0 (alla häckningar) respektive 3,1 (lyckade), för tokmarker 2,1 respektive 3,3, samt för åkermark 1,4 respektive 2,9.

En reproduktion på 2 ungar per par och år förmodas räcka till för att vidmakthålla en population. Reproduktionen efter 1981 är inte känd i detalj, men andelen helt misslyckade häckningar var fler (47 %) under de sex inventeringarna (1996, 2004–2008), jämfört med perioden 1975–1981 då endast 38 % var helt misslyckade. En viktig orsak till detta antas vara att arealen optimal häckningsbiotop minskat och att fler häckningar genomförts i sämre områden.

Ängshöken är ofta social på häckplatsen och flera små kolonier kan förekomma där bon kan placeras så nära som 20 meter från varandra. På Öland har små, täta kolonier på upp till fyra till fem par förekommit på flera platser både i agmyrar och i bestånd av ölandstok. I sådana områden övernattar ofta även inte häckande fåglar. Om begreppet koloni vidgas till ett större område (upp till ett par kilometer mellan boplatserna), där ängshökarna har ögonkontakt och ofta flyger över varandras boplatser, stiger kolonistorleken upp till sex par. Under 1975–1981 och 1996 var 62 % av alla par solitära, resten i ”täta” kolonier på 2–4 par.

Färgringmärkning av ängshökar i Sverige har visat att äldre fåglar i huvudsak återkommer till fjolårets häckningsplats, i synnerhet om häckningen varit lyckad. Ängshökar födda i en viss biotop häckar däremot inte nödvändigtvis i denna biotop. Flera äldre fåglar har alternerat mellan olika biotoper och områden och skiftat mellan agmyrar och tokmarker, liksom geografiskt mellan södra Öland, norra Öland och Gotland.

De första ängshökarna anländer normalt till Öland under de sista dagarna i april, men huvudparten kommer de första tio dagarna i maj. Under maj månad är ängshökarna sannolikt som mest känsliga för störningar i boområdet. Paren etablerar sig efterhand och oparade individer flyger runt till olika häckplatser och letar efter någon ledig plats. Hanen uppvaktar honan med byten, och efter en tid med flyktlekar och bobygge läggs det första ägget i slutet av maj. Av 116 tidsbestämda kullar på Öland 1975–1981 lades första ägget i medeltal den 29 maj, första ägget kläcktes den 27 juni och äldsta ungen var just flygförmögen 26 juli. Ungarna stannar sedan ofta i boområdet där de matas av föräldrarna ytterligare ett par veckor.

Flyttningen från Sverige sker i huvudsak under andra halvan av augusti. Medeldatum för ängshökens flyttning under perioden 1975–1981 (313 observationer vid Ottenby) var för alla fåglar 20 augusti. Uppdelat på kön och ålder var medeldatum 14 augusti för honor, 20 augusti för hanar och 23 augusti för ungfåglar. Liknande resultat framkom även vid en studie av data från Ottenby avseende perioden 1972–1998.



Figur 2. Nyss utflugnen unge. Foto: Staffan Rodebrand

Livsmiljö

Ängshöken jagar i låglänta öppna marker som hedar, alvar, våtmarker och öppna kulturmarker. Födovallet består av mindre byten som den finner i det öppna landskapet. I de flesta undersökningar, liksom på Öland, dominerar smågnagare följt av småfåglar, större insekter och ödlor. Som många andra rovfåglar brukar häckningsutfallet bli märkbart bättre under goda gnagarår (senast på Öland 2008). Den optimala häckningsbiotopen består av ett större område, helst minst 50x50 meter, av oftast meterhög, tät vegetation. Detta område ska i sin tur vara beläget inom ett större område med liknande vegetation. Områdena består i regel av olika buskmarker som maccia eller ölandstok, agmyrar eller tät och hög örtvegetation på ängsmark eller i glesa vassar. Som ersättning för dessa traditionella biotoper fungerar emellanåt åkermark, omställningsåkrar och unga skogsplanteringar. Vintertid återfinns ängshöken längre söderut, där de västliga populationerna övervintrar på den afrikanska savannen, medan östliga populationer övervintrar på Indiska halvön.

Ängshöken etablerade sig som häckfågel på Öland först i de öländska agmyrarna (dominerade av ag, *Cladium mariscus*). Efterhand började arten även placera sina bon i större bestånd av högvuxen ölandstok (*Dasiphora fruticosa*). Därmed kom utbredningen på Öland att spridas över större delen av ön. Fram till mitten av 1970-talet var andelen häckningar i agmyrar den dominerande,

men därefter har de par som nyttjar tokmarker varit något fler. På Gotland häckar arten främst i agmyrar, medan häckningar på svenska fastlandet på senare tid främst skett i utkanten av slättsjöar, men även i åkrar.

Ängshöken bygger ett mycket enkelt bo jämfört med de flesta rovfåglar – bara en tunn bädd av strån på ett någorlunda torrt underlag. Bobalen formas på en tillplattad del djupt ned i vegetationen, i regel bara någon decimeter över markytan. Boplatsen skall vara skyddad från insyn och svår både att hitta och att komma fram till för predatorer. Helst väljer ängshöken stora partier med hög, tät, ofta svårgenomtränglig, vegetation i form av ag eller ölandstok. Men häckningar sker regelbundet även i högrörtsbestånd (ofta med inslag av hundkex och gärna i utkanten av vassbestånd) och på åkermark (vall, korn, råg, vete, raps). Gemensamt är att bestånden skall vara så stora som möjligt och inte innehålla för mycket högre buskar och träd. Flera boplatser har övergivits efter det att träd och buskar vuxit upp. Vegetationen kring boet skall även hålla en viss höjd. Vid mitten av juli 1975–1979 var vegetationshöjden vid bobalen (på Öland) i ag 50–110 cm (medeltal 78 cm), och i ölandstok 40–120 cm (medeltal 76 cm). I vass och högrörtsbestånd var höjden 130–160 cm (medeltal 141 cm; Rodebrand 1996). Helst bör den även vara tålig. Vall och stråsäd är därför sämre eftersom de lätt lägger sig vid häftiga regn och hård vind, vilket gör boplatsen mer utsatt. I sådana fall har omställningsåkrar insådda med bl.a. lusern och hundäxing visat sig fungera bättre.

Viktiga mellanartsförhållanden

Predation på ängshök har i Sverige i första hand konstaterats från duvhök. Därefter i en fallande omfattning från, räv, korp, kråka och brun kärrhök. Predation på bon från grävling är inte belagd, men fullt möjlig. Av predatorerna utgör korp och kråka en fara under ruvningstiden och medan boungrarna är mycket små. Det är sannolikt den faran som medfört att ängshöken skyr områden som växer igen med höga buskar och träd. Dels utgör dessa utkiksplatser för borövarna, dels blir ängshökens manöverutrymme sämre i en mindre öppen miljö. Räv och möjligen grävling utgör en fara framförallt där ängshöken häckar i mindre bestånd av ölandstok och ag, eller i olika kulturmarker. Däggdjuren tar sig högst ogärna ut i större och mycket svårforcerade bestånd av ölandstok eller ag.

När det gäller konkurrens gäller det i första hand från brun kärrhök. I takt med att de öländska myrarna och vissa havsstränder vuxit igen har den bruna kärrhöken ökat kraftigt på Öland. Populationen uppgick till ca 10 par på 1970-talet, ökade till ca 15 par på 1990-talet och består under början av 2000-talet av omkring 20 par. Den bruna kärrhöken har på senare år tagit nya biotoper i bruk och häckar numera också i rena agmyrar. Utöver de häckande paren hyser Öland sommartid även ett stort antal yngre, inte häckande fåglar. Där brun kärrhök och ängshök förekommer sida vid sida pågår ofta revirstrider. En viss konkurrens förekommer förmodligen även i den delen av jaktreviret som ligger nära boplatsen. I detta närområde jagar främst ängshökshonan under den senare delen av ungarnas tid i boet, men finns det bruna kärrhök i samma område så har denna redan reducerat bytestillgången. Brun kärrhök har hela

sin häckningscykel förlagd minst ett par veckor tidigare än ängshöken, vilket ger den flera fördelar i arternas konkurrens. Den är också större och tyngre än ängshöken och låter sig inte så lätt jagas bort. Mot förekomst av allvarlig mellanartskonkurrens talar att brun kärrhök och ängshök länge, till synes lyckosamt, har häckat tillsammans vid flera nordöländska våtmarker som Knisa mosse, Petgårde och Djurstads träsk, men dessa är relativt stora lokaler med gott om utrymme. På senare tid har den bruna kärrhöken spritt sig till mindre lokaler och vidgat sitt val av boplatser även till rena agmyrar där konkurrensen blir mer påtaglig.

Utbredning och hotsituation

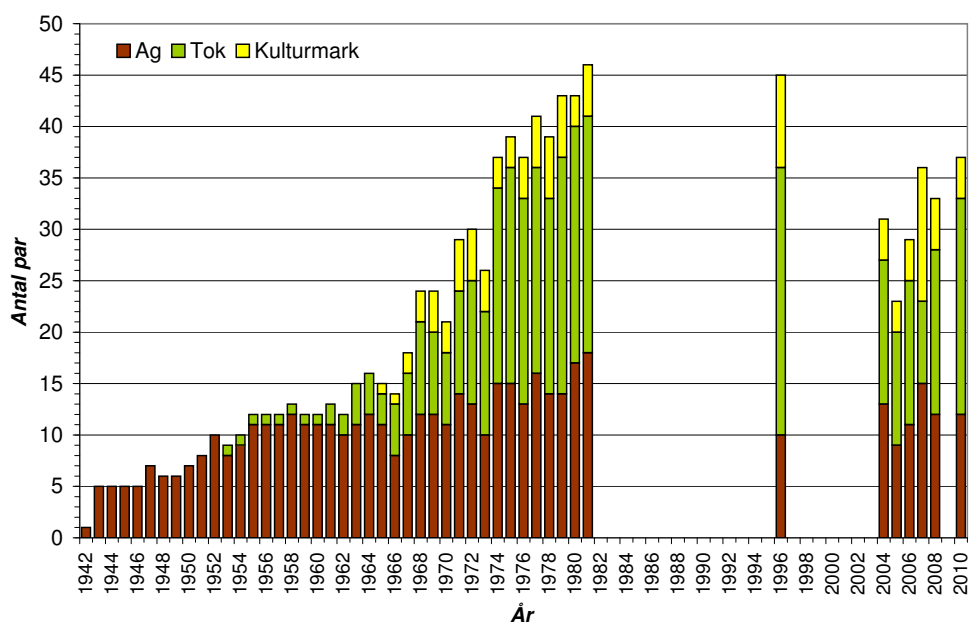
Historik och trender

Den första ängshöken i Sverige i modern tid sågs i september 1839, då en hona sköts vid Lund i Skåne. Det första öländska fyndet var en hane som sågs vid Törneby, nära Köpingsvik, den 15 juni 1940. Den första svenska häckningen av ängshök konstaterades i Kvismaren, Närke 1923. Någon fast stam etablerades inte förrän under 1930-talet, då Skanörs Ljung och de nordöstskånska våtmarkerna koloniserades. Den skånska populationen var under 1940- och 1950-talen hårt skattad av äggsamlare och tynade sakta bort och arten fick i stället fäste på Öland.

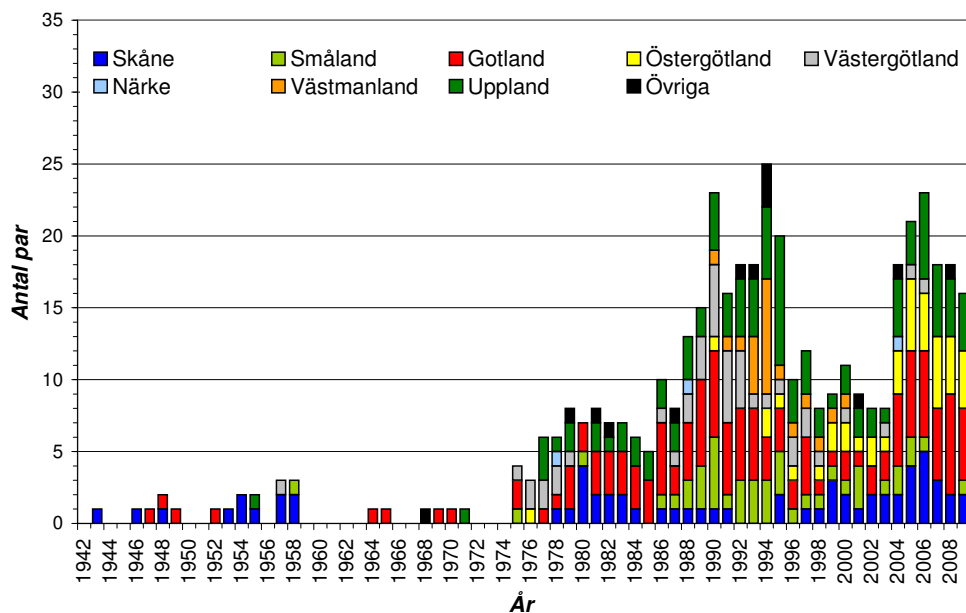
Historiskt har ängshöken sannolikt häckat på Öland under långa tider, vilket historiska benfynd tyder på. Men eftersom arten kräver en viss häckningsbiotop (bl.a. agmyrar och större bestånd av ölandstök) kan man förmoda att beståndets storlek samvarierat med tillgången på lämpliga biotoper. Trots att ängshöken expanderade kraftigt i norra Europa i början av 1900-talet, etablerade den sig inte på Öland under denna tid. Anledningen kan mycket väl ha varit att lämplig häckningsbiotop saknades. Kring förra sekelskiftet var Öland överbefolkat och markanvändningen var intensiv. De agmyrar vi känner till idag var vid denna tid antingen utsatta för intensiv täkt, eller betades intensivt. På Stora alvaret betade mängder av djur ner all växtlighet och de få buskar som blev kvar användes som ved. Stora sammanhängande bestånd av ölandstök saknades.

I modern tid har ängshöken häckat på Öland fr.o.m. 1942. Populationen har från etableringen ökat i jämn och stadig takt för att från slutet av 1970-talet stanna på drygt 40 par, med toppnoteringen 46 par 1981. Att den öländska populationen inte ökade ytterligare berodde troligen på att de flesta optimala reviren då var bebodda. Heltäckande inventeringar av den öländska populationen utfördes årligen under perioden 1975–1981. En uppföljning 1996 gav 45 par vilket pekade på en oförändrad populationsstorlek. Under perioden mellan 1997 och 2003 har uppgifter om ängshökens förekomst på Öland bara insamlats slumpmässigt och det går inte att uttala sig om populationsstorleken under denna tid. Inventeringar på Öland 2004–2008 har givit i snitt 30 häckande par. Detta är en markant nedgång efter flera år med en populationsstorlek på 40–46 par.

Utanför Öland expanderade ängshöken mellan 1975 och 1995. Mellan 1989 och 1995 fanns i genomsnitt 19 par ängshök i övriga Sverige. Efter 1995 har häckningarna utanför Öland blivit allt färre. För de åtta åren därefter (1996–2003) var genomsnittet för fastlandet och Gotland tillsammans 9–10 par (Vår Fågelvärlds Supplement, Fågelåret: 1996–2003). Under 2004–2009 registrerades hela 16–23 par utanför Öland (Vår Fågelvärlds Supplement, Fågelåret: 2004–2009). Av dessa fanns flera nya par nära Öland (Småland, Östergötland och Gotland), vilket kanske kan tolkas som att före detta öländska par flyttat ut till nya häckningsplatser. Svenska delbestånd utanför Öland är i många fall beroende av några få individer som återkommer och häckar några år. Rekryteringen av nya individer till dessa områden är osäker och utanför Öland finns bara några få områden där arten kan sägas ha en regelbunden förekomst med flera alternativa boplatser. Dessa finns i nordöstra Skåne, på Gotland och under senare tid även i Östergötland och Uppland. Antalet häckande par (inklusive häckningsförsök) på Öland respektive i övriga Sverige fr.o.m. 1942 framgår av figuren nedan.



Figur 3. Antal par ängshök *Circus pygargus* på Öland (i olika biotoper) 1942–2010. Heltäckande inventeringar har utförts på Öland 1974–1981, 1996, 2004–2008 och 2010 men från mellanliggande år saknas användbara data. Inventeringsmetodiken finns beskriven i bilaga 3.



Figur 4. Antal häckande par ängshök *Circus pygargus* utanför Öland 1942–2009. Uppgifterna från Sverige utanför Öland saknas för 2010.

Internationellt finns mest uppgifter från utkanterna av artens utbredningsområden där populationerna är mindre och över-skådliga. Här har ängshöken uppvisat kraftiga populationssvängningar med både upp- och nedgångar under kort tid (t.ex. i Danmark, Storbritannien, och Nederländerna). Svängningarna hänger i regel samman med tillfälliga förändringar i tillgången på häckningsbiotop. Dikning och uppodling har lett till nedgångar, medan omställningsåkrar, tallplanteringar och igenväxning, eller tillgång på nyskapade näringsrika jaktmarker lett till uppgång. Under de tre senaste decennierna på 1900-talet har den totala populationen generellt sett betraktats som stabil eller



Figur 5. Schematisk bild av ängshökens utbredning som häckfågel i Sverige. Kartan är inte komplett men bygger på de samlade häckningsdata som finns i ArtDatabankens traditionella fynddatabas och i Artportalen (Svalan). Rött område anger ängshökens traditionella (fleråriga) utbredningsområde, medan grönt anger mer eller mindre tillfälliga häckningar. Källa: ArtDatabanken SLU, Uppsala, 2008.

ökande (BirdLife International 2004), men en del av de positiva regionala uppskattningarna kan bero på en utökad inventeringsverksamhet och kunskap. Frågan om upp- eller nedgång i såväl olika bestånd som totalt är både komplicerad och omdiskuterad (se t.ex. Trierweiler & Koks 2009). Till Sverige närliggande bestånd anses antingen stabila (Danmark, Estland och Finland) eller svagt ökande (Tyskland, Polen, Litauen och Lettland).

Orsaker till tillbakagång

Minskad tillgång på optimala häckningsbiotoper

Ängshöken har visat sig vara kräsen i valet av den biotop där boet placeras. Alltför hög och tät vegetation, som tät bladvass och buskmarker med mycket träd, duger inte. Se vidare under avsnittet ”Livsmiljö” ovan om optimala häckningsbiotoper.

På många håll inom artens utbredningsområde har tillgången på goda häckningsbiotoper minskat. På Öland har många tokmarker på senare tid röjts bort för att utöka betesarealen och i samband med detta har den för ängshök lämpliga biotopen helt försvunnit. Våtmarker åldras och växer igen, en naturlig utveckling som tar fart vid utebliven hävd och som skyndas på vid utdikning.



Figur 6. Optimala boplatser för ängshök. Överst: Öländsk agmyr dominerad av ag *Cladium mariscus*
Nederst: Öländsk buskmark dominerad av ölandstok *Dasiphora fruticosa*. Foto: Staffan Rodebrand

Så småningom växer träd och buskar in och gör våtmarken mindre lämplig som boplatser för ängshök. Samtidigt har stora arealer alvarmark med täta tokbestånd vuxit igen med träd och högre buskar.

När ängshöken, i brist på optimala häckningsbiotoper, tvingats häcka i åkermark eller andra sekundära miljöer, har häckningsresultaten blivit sämre vilket lett till en minskning av beståndet. Farhågor finns i flera områden för en ytterligare nedgång på grund av modernisering och intensifiering av markanvändningen inom jordbruket.

Predation från duvhök

På Öland förekommer kraftig predation från duvhök i flera områden. Många av de öländska häckplatserna har påverkats negativt, och flera till synes i övrigt intakta boplatser har övergivits efter upprepad predation från duvhök.

På norra och mellersta delarna av Öland har duvhöken hela tiden funnits och predation har noterats bara vid några få tillfällen och då alltid under de år när duvhöken häckat precis i anslutning till ängshöken. Duvhöken har under den tidigare delen av sin häckningsperiod gott om byten, men när ungarna börjar bli stora i andra halvan av juli och kräver maximalt med föda så är bytestillgången på nedgång. Det är då som duvhökarna ger sig på unga ängshökar, bruna kärrhökar och tornfalkar som rövas från boet eller när de nyss blivit flygga. Mest uttalat är detta på Stora alvaret där bytestillgången kan vara riktigt låg och det mesta i fågelväg flytt ned till strandängarna när torkan är som svårast. Det är också på Stora alvaret som de flesta fall av predation registrerats, och mycket tyder på att ängshökarna helt lämnat vissa lokaler p.g.a. hårt tryck från duvhökarna. Dessutom har alvarpopulationen av duvhök ökat kraftigt i och med att planterade äldre dungar vuxit till sig och nya helt naturliga dungar har vuxit upp. Detta har gjort att Stora alvaret passar allt bättre för duvhökens jaktteknik. En fortsatt röjnings- och betesstrategi där buskskiktet tas bort men alla dungar och träd sparas missgynnar ängshöken och gynnar i stället duvhöken. Om Stora alvarets partier med tjockare jordar fortsätter att beskogas på samma sätt som under de senaste åren finns det risk för att ängshöken helt försvinner från dessa områden.

Jakt

Jakt av rovfåglar förekommer fortfarande på många håll och ängshök är genom sitt beteende och val av jaktmarker en lättjagad och utsatt rovfågel. Uppgifter om stora mängder skjutna ängshökar finns från flera håll; exempelvis från Malta (Fenech 1992, Raine & Temuge 2007).

Störningar från fotografer

Fotografering vid boplatser har orsakat flera misslyckade häckningar både i de fall där vegetation klippts ned för att kunna fotografera in i boet och i fall där flera fotografer länge uppehållit sig i boplatsens närhet.

Miljöersättningssystem

EU:s miljöersättningssystem har bidragit till en minskning av tillgången på lämplig häckningsbiotop. För att få miljöersättning krävs att området hävdas

och att buskmarker med ölandstok röjs bort. I de särskilda åtagandeplaner för jordbruksmark (inklusive alvarbeten), som tas fram av länsstyrelserna, finns dock möjlighet att undanta tokmarker med häckande ängshök från röjningskravet. Det finns numera även möjligheter att inom gällande miljöersättnings-system skriva in särskilda skötselvillkor i enskilda åtagandeplaner med ökad hänsyn till ängshök när det gäller exempelvis senareläggning av betespåsläppet i fallor där ängshök häckar. Se närmare under rubriken ”Intressekonflikter i övrigt” nedan.

Vindkraftsanläggningar

Placering av vindkraftverk på Öland vid ängshökarnas boplatser har fått fåglarna att överge lokalen. Dessutom har vindkraftverk som placerats inom ängshökarnas jaktrevir medfört störningar. Dels genom att jaktreviret minskat, och dels genom längre bytesleveranser till boplatserna eftersom ängshökarna undviker områden med vindkraftverk (S. Rodebrand, personliga observationer). Problemet har ännu inte hunnit undersökas i någon mer omfattande studie, men all placering av vindkraftverk inom 5 km från boplatser har en negativ inverkan på ängshökarnas häckning. Medan vindkraftverk direkt vid boplatser (0–1 km) sannolikt är helt förödande för ängshöken, kan även en placering av kraftverken på längre avstånd (1–5 km) medföra negativ påverkan. Graden av påverkan kan väntas variera beroende på jaktrevirets utseende. Ängshökar har förvisso iakttagits jagande invid vindkraftverk men i betydligt lägre omfattning än innan vindkraftverken fanns på plats. Den region på sydvästra Öland som idag har i särklass flest och tätast med vindkraftverk har även tappat större delen av sin tidigare förekomst av ängshök trots att biotopen vid boplatserna i övrigt är oförändrad. Vid de stora vindkraftverk som tillkommit i Borgholms kommun har studier i samband med de senaste årens inventeringar visat att ängshökarna vid bytesleveranser flyger stora omvägar runt vindkraften. Normalt sker bytestransporter från fångstplatsen till boplatserna på minst energikrävande sätt vilket som regel innebär kortast möjliga flygsträcka och en relativt hög flyghöjd.

Giftbelastning

Ängshöken vistas vintertid i områden som fortfarande besprutas med insektsmedel i stor omfattning. I vissa fall koncentreras arten till riklig förekomst av vandringsgräshoppor där besprutning samtidigt sker. En av orsakerna till att ängshöken minskat i flera områden kan bero på en hög belastning av DDT. I samband med bokontroller och ringmärkning på Öland 1975–1981 insamlades 14 rötägg. Analyserna visade låga värden av kvicksilver och PCB, men som väntat lite högre för DDT. Mer sentida studier saknas och det är i dagsläget okänt vilken effekt giftbelastningen har på dagens häckningsframgång.

Torka i Sahel

Torka i Sahelzonen har påverkat många flyttande arter negativt och vissa beräkningar har visat på samband mellan torrperioder och antal häckande ängshökspår påföljande säsong.

Aktuell utbredning

Ängshöken har under häckningstid en mosaikartad/splittrad utbredning mellan ungefär 35 och 60° N i Eurasien österut till Jenisej. Utbredningen är till stor del knuten till förekomsten av lämpliga biotoper. I Sverige finns huvuddelen av ängshökarna på Öland. Spridda par förekommer också i övriga södra och mellersta Sverige norrut till Västmanland och Uppland.

Aktuella populationsfakta

I västra och centrala Europa där ängshökspopulationen (i huvudsak) är väl känd beräknas det finnas 10 000–20 000 par. Till detta kommer ett mycket osäkert antal i öster (huvudsakligen i Ryssland, Ukraina och Vitryssland), som dock sannolikt är större. Uppskattningar av världspopulationen varierar från 50 000 upp till över 100 000 par. I centrala och västra Europa finns de största bestånden i Polen (1 300–2 500 par), Frankrike (3 800–5 100 par) och på Iberiska halvön (Spanien 2 500–10 000 par och Portugal 500–1 000 par). I övriga länder är populationerna mindre och i våra grannländer beräknas siffrorna till följande: Danmark 36–45 par, Tyskland 234–283 par, Litauen 200–300 par, Lettland 260–380 par, Estland 100–200 par, samt Finland 2–10 par (samtliga siffror avser situationen kring sekelskiftet, *BirdLife International 2004*).

Det svenska beståndet har i modern tid varit som störst under perioden 1976–1996 med 55–65 par. Den svenska populationen har minskat kraftigt på senare år och 2005 registrerades endast 44 par, varav 23 på Öland. Situationen ser ut att ha förbättras något därefter, men fortfarande handlar det om jämförelsevis låga antal, framförallt på Öland.

Få uppgifter finns om ängshökspopulationens ålderssammansättning. Beräkningar från mindre material och utnyttjande av data från närstående arter (främst blå kärrhök *Circus cyaneus*) pekar på en ålderskurva som slutar vid 17 år. Liknande beräkningar på det öländska beståndet av ängshök ger en årlig reproduktion på i genomsnitt två flygfärdiga ungar per häckande par och år. Huvuddelen av ängshökarna i Sverige utgörs av äldre häckande fåglar. De flesta unga ängshökarna tillbringar sitt första år i övervintringsområdena, och bara några få följer med de könsmogna till häckningsområdena.

Aktuell hotsituation

Ängshöken har under de senaste decennierna ansetts vara alltifrån Akut hotad till helt utelämnas i listor över hotade arter. Detta beror mycket på att världspopulationens storlek och utbredning fortfarande är mycket dåligt känd. Framförallt finns inga tillförlitliga siffror från det förmodat stora beståndet i Ryssland, där uppskattningar gjorts ifrån mycket bristfälliga underlag. I de områden där ängshöken är fåtalig anses arten ofta hotad beroende på att lämpliga häckningsbiotoper försvinner. I västra Europa minskar de extensivt utnyttjade betesmarker som utgör artens häckningsbiotop och ängshöken tvingas flytta ut på odlad mark vilket leder till en minskad reproduktionsframgång. Motsvarande scenario förväntas i de östra delarna av utbredningsområdet allteftersom markutnyttjandet moderniseras och rationaliseras. För närvarande anses inte totalpopulationen vara hotad (*BirdLife International 2004*; *IUCN 2010*). I Sverige är arten däremot klassificerad som Starkt hotad (EN) på

den svenska rödlistan (Gärdenfors 2010). Starkt hotad (EN) innebär att den svenska populationen bedöms hotad motsvarande en större än 20% risk att dö ut inom 20 år eller 5 generationer om situationen ej förbättras. Bedömningen för ängshök baserades på att populationen är liten och har minskat snabbt (30–40 % på 6 år (1 generation)).

Det huvudsakliga hotet utgörs av att mängden lämplig häckningsbiotop minskar. En genomgång av de 49 traditionella häckningslokaler på Öland som utnyttjats mer än tillfälligt t.o.m. 2005 visar att hälften av lokalerna har påverkats negativt. Däribland dominerar sådana där lämplig biotop försvunnit genom röjningar (17 %). På andra lokaler på Öland (12 %) har igenväxningen gått så långt att den kritiska gränsen förmodligen har överskridits. Några häckningsplatser har övergivits efter en för hård predation från duvhök (12 %). I andra fall har även boplatser försvunnit på grund av olika anläggningar (väg, vindkraft, fröodling, p-plats) på eller just intill tidigare boplatser (8 %). Dessutom har igenväxning i våtmarker medfört att boplatser flyttas till sämre platser inom våtmarkerna (mer utsatta för översvämning). Problem med igenväxande våtmarker finns även på flera platser i Skåne, Uppland och på Gotland. De flesta våtmarker med häckande ängshökar befinner sig i mer eller mindre accelererande igenväxning, där en del närmar sig den kritiska gränsen för vad ängshöken kan acceptera.

Troliga effekter av olika förväntade klimatförändringar

En kontroll av data från SMHI över medeltemperaturen vid Ölands södra udde under perioden 1944–2005 visar inga förklaringar till populationsutvecklingen på Öland. Temperaturen har sakta stigit under perioden och de senaste sex åren legat lite över medel något som borde vara gynnsamt för ängshöken som har sin nordgräns i Sverige. Eftersom inga negativa tendenser finns i grannländernas bestånd förefaller det troligt att det är lokala faktorer som påverkat utvecklingen på Öland. Ingående studier av klimatförändringarnas påverkan på ängshökens numerär och utbredning saknas. I en allmän klimatisk översikt över Europas häckande fåglar (Huntley m.fl. 2007) konstateras dock att ett troligt framtida scenario för ängshöken innebär att utbredningsområdet förskjuts mot nord och nordost. Detta scenario skulle innebära en förekomst i hela södra Sverige upp till Dalälven och vidare norrut utmed Norrlandskusten. På Öland har under 2000-talet många mycket tidiga häckningar registrerats jämfört med perioden 1975–1981, något som kan tyda på att ängshöken nu generellt häckar något tidigare på året.

Skyddsstatus i lagar och konventioner

Ängshöken har följande status i nationell lagstiftning, EU-direktiv, EU-förordningar och internationella överenskommelser som Sverige ratificerat. Texten nedan hanterar endast den lagstiftning etc. där ängshöken har pekats ut särskilt i bilagor till direktiv och förordningar. Den generella lagstiftning som kan påverka en art eller den biotop eller område där arten förekommer finns inte med i detta program.

Nationell lagstiftning

Ängshöken är fridlyst i Sverige enligt 4 § Artskyddsförordningen (2007:845). Detta innebär att man inte får fånga, döda eller på annat sätt samla in eller skada exemplar av arten. Man får inte heller ta bort eller skada artens ägg eller bon. Ängshök tillhör enligt 33 § jaktförordningen (1987:905) statens vilt och omhändertagna eller döda fåglar skall anmälas till polisen.

EU-lagstiftning

Ängshöken finns upptagen på bilaga 1 till EU:s fågeldirektiv (Rådets direktiv 79/409/EEG och 2009/147/EC). Det innebär att ängshöken ska nå gynnsam bevarandestatus och skyddas i särskilda skyddsområden (SPA). I EU:s riktlinjer för art- och habitatdirektivet (EU-kommissionen 2006) står bl.a. att om tillräcklig information saknas kan gynnsam bevarandestatus likställas med den utbredning och populationsstorlek arten hade i landet vid dess EU-inträde (för Sverige: 1995).

Internationella konventioner och aktionsprogram (Action plans)

Ängshöken är upptagen i följande internationella konventioner:

- Bilaga 2 i Bernkonventionen om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö. Det innebär att det är en strikt skyddad djurart och att arten och dess livsmiljöer ska skyddas mot jakt, insamling, handel etc. om aktiviteterna har betydelse för artens bevarande.
- Bilaga 2 i Bonnkonventionen om skydd av flyttande djur. Bilagan listar arter som behöver, eller kan dra nytta av, mellanstatliga avtal.
- Bilaga A i CITES-konventionen om internationell handel med utrotningshotade djur och växter, vilket innebär att all handel och kommersiell verksamhet med arten är förbjuden.

I Kroatien finns en nationell bevarandeplan för ängshök (listad under fåglar, prioritet 2)

Övriga fakta

Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet

I takt med att ängshökarna flyttat ut sina boplatser på odlad mark har nya problem tillkommit. Vid tidig skörd förstörs bon med ägg eller ungar och på flera håll i västra Europa har stora ideella resurser lagts ned på att hitta bon och märka ut dem. I de fall markägarna/brukarna ställt sig positiva har ett område runt boplatserna undantagits vid skörden, eller så har boet med ägg eller ungar flyttats. Dessutom har utmärkningen oftast medfört att den ruvande honan kunnat räddas från slättermaskinen. Många kullar har på detta sätt kunnat räddas men metoden kräver mycket stora resurser och är ohållbar i längden. På Öland har liknande försök gjorts. Dels har bon i åkrar och vallar märkts ut och vegetationen runt om sparats (oftast stora ytor men i något fall ned till 25x25 m) och dels har bon med ungar flyttats i ett par fall. Generellt kan sägas

att bon med ungar har en stor möjlighet att klara detta förfarande, medan bon med ägg däremot inte klarar det. Även i Östergötland har samarbete mellan ornitologer, markägare och länsstyrelse genom styrning av skördetidpunkt kunnat rädda flera häckningar. Internationellt görs stora insatser av i huvudsak ideella organisationer för att skydda häckningar i odlad mark (Arroyo m.fl. 2002, Belting & Krüger 2001, Koks & Visser 2002). På Öland har en informationsfolder om ängshök och dess häckning i åkermark distribuerats till samtliga lantbrukshushåll. Detta har medfört att uppmärksamheten på arten ökat och att ytterligare några häckningar kunnat räddas.

Av 49 mer än tillfälliga häckningsområden är för närvarande 13 helt eller delvis naturreservat, ett är fågelskyddsområde och därutöver ingår 22 i Natura 2000-områden (detaljerade uppgifter finns av sekretesskäl endast på berörda länsstyrelser, se Bilaga 2). Där tillträdesförbud råder under häckningstid (naturreservat och fågelskyddsområden) har inga störningar från ornitologer, fotografer eller andra människor noterats. På flera platser där inga förbud finns, såväl vid tillfälliga som vid sedan länge kända häckningsplatser, har däremot flera störningar registrerats. Några av dessa har med säkerhet även medfört misslyckade häckningar. Störningarna är i regel från fotografer och av två typer. Den mer grava och sällsynta varianten är när ett fotogömsle placeras nära boet och all vegetation mellan bobalen och gömslet rensas bort. Den oftast förekommande störningen består i att vissa populära och lättåtkomliga boplatser får ett alltför hårt tryck från många olika fotografer. Vid upprepade tillfällen har ängshökshonan inte kunnat leverera byten till ungarna i boet på grund av nära och intensiv uppvaktning av fotografer. Sådana störningar har på flera platser kunnat minskas genom i första hand upplysning och frivillig styrning av besökare via anvisade leder, gömslen och fågeltorn. I ett fall (utanför naturreservat) har beträdnadsförbud införts för att undvika störningarna.

Under de senaste åren har röjningar och vegetationsbehandling utförts i ett par agmyrar med ängshök på norra Öland. Vid Gillsby mossar (Bärsmossen) har en accelererande igenväxning med videbuskage stoppats med en metod där en bandgående grävmaskin dragit upp buskarna inklusive rotsystem. Här har även en igensatt vattenväg öppnats för att minska risken för tillfälliga översvämningar vid kraftiga sommarregn. Dessa arbeten har medfört en klar förbättring både när det gäller den lokala populationens storlek såväl som häckningsresultat. Vid Djurstads träsk har slätter av större ytor av ag utförts i vegetationsbekämpande syfte. När slättern inte har återupptagits har agen återtagit sin tidigare höjd, men nu betydligt friskare och mer fri från igenväxning av vedartade växter än tidigare. Dessa ytor har nu blivit mer attraktiva som häckningsbiotop för ängshök än de inte behandlade ytor där igenväxningen accelererat. Försöken visar att det går att sköta agbestånd på ett för ängshök lämpligt sätt. Detta förutsätter dock stora agmyrar där områden växelvis med flera års mellanrum kan behandlas, och där det varje år finns tillräckligt med ag i lämplig höjd och täthet för ängshök.

Vision och mål

Populationsstorleken av ängshök i Sverige har minskat sedan 1996 och är idag inte tillräckligt stor för att man ska kunna anse att bevarandestatusen är gynnsam. Även populationen på Öland har minskat och flera häckningsplatser är hotade.

Den populationsstorlek som fanns på Öland 1981 och 1996, 45–46 par, har utgjort kulmen på ett nutida öländskt bestånd. Vid denna tid började antalet häckande par i övriga Sverige öka, en ökning som inte tycktes komma Öland till del eftersom populationen var densamma 1996. I övriga Sverige bör man knappast förvänta sig några större bestånd eftersom större sammanhängande områden med lämpliga biotoper saknas. Enstaka häckningar vid våtmarker på Gotland och slättbygder i mellersta och södra Sverige upp till totalt 20–25 par bör ses som realistiskt.

Vision

Sverige har en livskraftig, stabil eller svagt ökande population av ängshök på omkring 65–75 par, dess livsmiljöer har förbättrats och sköts på lämpligt sätt.

Huvudparten av ängshökens viktigaste häckningslokaler har ett långsiktigt skydd med skötselanvisningar anpassade till artens krav. Samtliga mer än tillfälliga häckningsplatser är dessutom kända av berörda myndigheter och aktörer.

Långsiktigt mål

Målet är en självreproducerande population (det vill säga 2 flygga ungar per par och år) på den nivå som rådde under stora delar av 1980- och 1990-talet med 40–45 häckande par på Öland och en svagt ökande population i övriga Sverige senast år 2025. Därmed kan ängshöken inte avföras från den svenska rödlistan, men har då återtagit sin position i Sverige som en fågelart med en regionalt positiv bevarandestatus i förhållande till mängden lämplig livsmiljö (jfr Favourable Reference Range and Favourable Reference Population i Artikel-17-riktlinjerna inom art- & habitatdirektivet; EU-kommissionen 2006).

Kortsiktiga mål

Senast år 2012 har nedgången hos ängshökens bestånd på Öland stannat av och understiger inte 2004–2008 års nivå (30 par). Biotopvårdande åtgärder har senast 2012 utförts i alla häckningsområden som har prioritet 1 i åtgärdsprogrammet. Skötselplaner i områden med områdesskydd har senast år 2013 anpassats till ängshökens krav, och rutiner har inrättats för att förhindra negativa åtgärder vid ängshökens boplatser i samband med arealstöd och tillhörande röjningsbeting. Den svenska förekomsten utanför Öland har senast 2012 kartlagts och behoven av åtgärder där har utretts. Senast år 2015 har ängshökens öländska population åter börjat öka. Biotopvårdande åtgärder har utförts i alla häckningsområden med prioritet 1–2 (se bilaga 1 och 2) och en del av de i prioritet 3.

Åtgärder och rekommendationer

Beskrivning av åtgärder

I det här kapitlet beskrivs de föreslagna åtgärderna översiktligt, vilka åtgärder som behövs, hur de bör genomföras och hur resultaten bör se ut. Uppgifter om de enskilda åtgärderna finns även i bifogad åtgärdstabell, Bilaga 1, samt på berörda länsstyrelser, se Bilaga 2.

Centralt är att skötseln av marker där ängshöken förekommer eller förekommit, och som finansieras via exempelvis jordbrukets miljöersättningar, anpassas så att ängshökens bevarandestatus blir gynnsam och inte försämras (dir. 2009/147/EC).

Information och evenemang

Ett informationsblad om ängshök, liknande det som tidigare producerats i samarbete mellan WWF, Sveriges och Ölands Ornitologiska Förening, bör tryckas och distribueras till berörda markägare och brukare i ängshökens kärnområden. Utöver ängshökens häckning i odlad mark behöver även häckning i tokmarker och agmyrar belysas för att förhindra röjning på häckningslokaler. Åtgärdsprogrammets bilagor behöver behandlas konfidentiellt för att förhindra spridande av lokaluppgifter.

Utbildning

På myndighetsnivå (berörda länsstyrelser) bör minst en ansvarig handläggare fungera som kontaktperson och ges sådan kunskap om ängshök så att arten inte glöms bort i olika faser av planering, tillståndsgivning och liknande. Kontaktpersonen svarar för intern utbildning av handläggare av ärenden som berör betesbidrag och skötselplaner så att de kan ta hänsyn till ängshökens utbredning, biotopkrav och skyddsbehov. Dessutom bör det finnas planeringskartor där varningssignaler för ängshök och annan känslig fauna och flora är inlagda, så att handläggare av olika ärenden hänvisas till respektive kontaktperson när ett ärende berör ett sådant område. På Skogsstyrelsen och berörda kommuner bör sådan kartinformation finnas där förekomsten av störningskänslig fauna redovisas i storrutor 5x5 km. Dessa kartor hålls aktuella av länsstyrelserna och innehålla en hänvisning till ansvariga handläggare där. Uppgifter om ängshökens boplatser bör spridas så lite som möjligt utanför berörda myndigheter och kommuner. Detta gäller i synnerhet de mycket detaljerade uppgifter som är sekretessbelagda och finns på berörda länsstyrelser (Bilaga 2).

Upprättande av internationella kontakter bör eftersträvas för att dra lärdom av erfarenheter av pågående arbeten med skydd av ängshök i andra länder. Detta kan t.ex. ske genom studieresor och/eller deltagande vid symposier.

Rådgivning

Markägare, brukare, planerare av vindkraftsanläggningar med flera relevanta aktörer bör ges information via en informationsskrift som distribueras av läns-

styrelserna, och även kan rekvireras därifrån. Berörda länsstyrelser bör skicka ut information om ängshöken till lantbrukare årligen, t.ex. i form av ett informationsblad för att ge rådgivning om särskilda hänsyn som behövs i artens svenska kärnområden.

Anpassning av åtagandeplaner

För alvarmarker och betesmarker med särskilda värden (enligt reglerna för jordbrukets miljöersättningar) krävs en åtagandeplan för varje enskild mark. Utöver detta finns det möjligheter att fastställa åtagandeplaner även för områden med generella värden. I dessa planer kan länsstyrelserna t.ex. skriva in särskilda skötselvillkor eller undanta områden från röjning. Det är av högsta vikt att de åtagandeplaner som berör häckningsplatser för ängshök anpassas till artens krav.

Ny kunskap och inventering

Detaljerad kartläggning behövs av den svenska ängshökspopulationen utanför Öland. Insamlande bör ske av uppgifter om lokaler, häckningsbiotop och behov av skydd och åtgärder. En första inventering och sammanställning har utförts 2006 (Bilaga 2). I de områden ängshöken förekommer sparsamt och på få lokaler räcker den kontinuerliga registrering som sker via Artportalen och ”Svalan” och de regionala rapportkommittéerna, medan kärnområden med flera olika lokaler (Nordostskåne, Uppland och Gotland) behöver specialstuderas.

För att kunna avgöra om häckning av brun kärrhök missgynnar eller kanske gynnar förekomsten av ängshök där de häckar på samma lokal, behövs detaljerade studier under flera år. Pågående omfattande projekt framförallt i Frankrike med vingmärken och satellitsändare kan förhoppningsvis förutom flyttningsdata även ge mer information om genflöde mellan olika delpopulationer.

Omrövning av gällande bestämmelser

När ängshöken häckar i betade områden uppstår ofta en konflikt med EU:s miljöersättning (se vidare under ”Intressekonflikter” nedan). Nya och delvis med tiden ändrade regler, liksom möjligheter till tolkning och anpassning, har ännu inte testats fullt ut och en översyn av tillämpningen av reglerna behöver göras för att undvika konflikter med Fågeldirektivet.

Områdesskydd

Naturreservat bör bildas på Amunds mosse och behov av förstärkt områdesskydd bör utredas för samtliga ängshökslokaler med prioritetsgrad 1 i Bilaga 1.

Skötsel i skyddade områden

Åtgärdsprogrammet är vägledande för åtgärder i skyddade områden. I skyddade områden måste åtgärder som genomförs stämma överens med de styrande dokumenten för området, t. ex. syfte, föreskrifter och skötselplan. Generellt bör åtgärder därför i första hand riktas mot skyddade områden där de stämmer överens med syftena och skötselplanerna. Vid revidering av skötselplaner måste man utgå från syftet för det skyddade området och beakta de samlade

naturvärdena i området. Ändring av skyddsbeslut är en mer omfattande process än revidering av skötselplaner.

En revidering av skötselplanen för Petgärdeträsk naturreservat behöver göras i förhållande till ängshökens behov. Likaså behöver skötselplanerna för övriga reservat och Natura 2000-områden där ängshöken häckar ses över för att, där så är angeläget, anpassas till artens krav.

Biotopvård

Generellt gäller att en optimal häckningsbiotop för ängshök skall eftersträvas i de aktuella häckningsområdena. Detta innebär att högvuxna och stora bestånd av ölandstok, agmyrar och tät och hög örtvegetation i ängsmark eller i glesa vassar ska vidmakthållas eller återställas. I sådana biotoper finns i regel en pågående succession som innebär uppslag av mer högväxande vedartade växter. Dessa buskar och träd behöver röjas bort med några års mellanrum. För att få en så kostnadseffektiv skötsel som möjligt av områdena kan såväl årligt sensommarbete, slåtter och bränning med långa intervaller vara metoder som kan användas. Vilken metod som ska användas ska anpassas efter lokalernas olika förutsättningar.



Figur 7. Borttagning av videbuskage i agmyr. Foto: Staffan Rodebrand

Restaurering och nyskapande av livsmiljöer

Restaureringsarbeten och anpassad skötsel föreslås för merparten av de kända häckningslokaler på Öland samt på flera myrar på Gotland där igenväxning genom träd och höga buskar tilltar. En detaljerad plan för detta redovisas i Bilagorna 1 och 2.

Barrskogsdungar på Stora alvaret på Öland bör fällas eller gallras hårt för att inte duvhök skall häcka i området. Duvhöken har vandrat in sedan plante-

rade dungar vuxit till sig. Dungarna har dessutom via fröspridning medfört en ökad beskogning på alvaret, och lett till en biotop som allt bättre passar duvhök men missgynnar ängshök. Vid slutavverkningen bör Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen med tillgängliga medel eftersträva en överföring av marken till betesmark eller lövskog.

Miljöövervakning

Ängshökspopulationen på Öland har inventerats med ojämna intervall sedan 1976. Arbetet har innefattat en kartläggning av alla boplatser och studier av reproduktionsframgången. Övervakningen har utförts 1975–1981, 1996, 2004–2008 samt 2010. Inventeringar av det beståndet i artens kärnområden behöver utföras för att se hur populationen utvecklas och vilka häckningsplatser som ska prioriteras vid biotopförbättrande åtgärder. Flera inventeringar med några års mellanrum behövs för att följa populationens utveckling och för registrering av eventuella nya häckplatser. Inventeringarnas periodicitet bör anpassas till populationens utveckling där ett bestånd i förändring kan behöva inventeras årligen eller minst var tredje år, medan ett mer stabilt bestånd kan inventeras mer sällan (vart femte till vart tionde år). En fortsatt övervakning av ängshökspoulationen i kärnområdena är planerad för 2012 och 2015.

Uppföljning

Programmet innehåller ett omfattande åtgärds paket som innebär restaurering av ett stort antal lokaler. Det är angeläget att i ett tidigt skede följa upp hur ängshöken svarar på olika typer av restaureringsåtgärder. I många fall omfattar åtgärderna avverkning av träd och höga buskar vid häckningsplatserna och deras närmaste omgivning. Vid särskilda kontroller eller samband med den miljöövervakning, som utförs med några års mellanrum (se ovan), följs åtgärderna upp och analyseras. Lokaler som har genomgått restaurering bör följas med tätare intervall, helst årligen för att kunna se om arten försöker återvända till de forna lokalerna och om häckningen blir framgångsrik. Tack vare årlig uppföljning på restaurerade lokaler kan man få uppfattning om hur fort artens återetablering i forna primärlokaler går. Om etablering av arten på restaurerade lokaler uteblir flera år efter utförd restaurering bör en djupare analys göras av omgivande landskap och kompletterande insatser bör sättas in. I kombination med den heltäckande miljöövervakningsinsatsen 2010 och 2012 finns det även möjlighet att följa upp om ängshöken återtar primära häckningsmiljöer i tokmarker och agmyr eller om trenden med häckningsförsök på kulturmark fortsätter.

Allmänna rekommendationer

Det här kapitlet vänder sig till alla de utanför myndighetsfären som genom sitt jobb eller sin fritid kommer i kontakt med ängshök, och som genom sitt agerande kan påverka artens situation och som vill ha vägledning för hur de bör agera för att gynna den.

Åtgärder som kan skada eller gynna arten

Röjning av tokmarker (större bestånd av ölandstok), slätter av ag liksom dränering/utdikning av våtmarker, är förödande för ängshökens boplatser. Dessutom är anläggningar, som parkeringsplatser, vindkraftverk m.m., störande i boplatsernas närhet. Betesdrift kan i vissa häckområden utgöra ett hot innan ungarna blivit drygt två veckor gamla vilket är i andra hälften av juli. På dessa platser kan boplatserna behöva hägnas bort eller betesdriften senareläggas.

Ornitologiska och naturvårdande organisationer bör komma överens om och publicera riktlinjer för att boplatserna för känsliga och hotade arter som ängshök inte skall utnyttjas för fotografering. Dessutom bör ringmärkning av boungar undvikas eftersom detta alltid innebär en extra störning. Återfyndsprocenten och värdet av att spontant ringmärka enskilda kullar av ängshök motiverar inte denna störning. Ringmärkning bör endast ske i ett större sammanhang där exempelvis hela populationen märks upp med individuella färgringar för mer omfattande studier.



Figur 8. Den just flygga ungen begrundar röjningarna alldeles utanför barnkammaren. Foto: Staffan Rodebrand

Markägare och brukare kan gynna ängshöken genom att bibehålla friska bestånd av ölandstok och ag där högre träd och buskar successivt röjs bort. Betesdrift på platser där ängshöken häckar bör läggas till sensommar och höst med betesstart runt första augusti. I den mån ängshök upptäcks häckande i åkermark bör ett oslaget område sparas runt boplatserna och/eller så bör länsstyrelsen och ornitologisk expertis kontaktas. Det sparade området bör vara så stort som möjligt och bör anpassas till åkergränser liksom tidpunkt på året. Områden på ner till 25x25 meter har fungerat i fall där det funnits mer än veckogamla ungar i boet, men i normala fall bör inte området understiga 50x50 meter.

Finansieringshjälp för åtgärder

Det nya landsbygdsprogrammet, som gäller under perioden 2007–2013, erbjuder nya former av regionala och lokala insatser som helt eller delvis kan finansiera biotopvårdande insatser för ängshök i marker som ännu inte ingår i något miljöersättningsprogram. Olika lokala aktörer kan söka investeringsstöd för anläggning och restaurering av våtmarker, vilket kan komma att bli till nytta i naturvårdsinsatser för ängshöken. Olika former av miljöersättning och investeringsstöd för restaurering av betesmarker och slätterängar inom ”Utvald miljö” innebär fortsatt utrymme att genomföra restaurering av igenväxta ängshökslokaler. Det är även angeläget att inom Utvald miljö uppmärksamma ”Specialinsatser för landskapets natur- och kulturmiljövärden” som ger möjlighet att göra åtgärder som gynnar eller ökar den biologiska mångfalden (och kulturmiljövärden) som inte platsar någon annanstans i miljöersättningsprogrammet. Man skulle exempelvis kunna söka ersättning för åtgärder för att förbättra och restaurera hydrologiska förhållanden i våtmarker som har varit ängshökslokaler eller har potential att bli det efter åtgärder. Det är en miljöinvestering med ett takbelopp på 200 000 kr och kan ersätta faktiska kostnader upp till 90 %. För att ta del av ersättningen krävs att åtgärderna gynnar odlingslandskapets natur- och kulturvärden samt rekreation och landskapsbildvärden.

Det nya landsbygdsutvecklingsprogrammet innebär även positiva nyheter med nya ersättningsformer inom Utvald miljö för att främja arter knutna till odlad mark på vall. Miljöersättning för anläggande av fågelåkrar samt mångfaldstråda kan i vissa fall bli till gagn för ängshöken i de fall då upprepade häckningsförsök görs i åkerfält med vall. Det finns en tydlig trend under 2000-talet att ängshöken försöker häcka i sekundära miljöer i åkrar med framför allt vallodling.

Vissa typer av naturvårdsinsatser för att gynna ängshök kan även genomföras genom lokala ”Leader-projekt”, en metod att arbeta med lokal landsbygdsutveckling. I de delar av landsbygden som ingår i Leaderområden finns det särskilda utvecklingsstrategier framtagna av LAG-grupper. Projekt som förbättrar miljön och lokal turism kan genomföras inom ramen för Leader. I anslutning till våtmarker där ängshök förekommer finns det ibland behov av att minska störning från turister och fågelskådare närmast häckningsplatserna. Anläggande av vandringsleder, fågeltorn, fågelplattformar vid våtmarker med förekomst av ängshök är exempel på projekt som både gynnar naturmiljön och den lokala turismnäringen och kan i många fall genomföras inom ramen för dessa Leader-projekt.

Utplantering

För ängshök är det inte aktuellt med någon utplantering.

Myndigheterna kan ge information om gällande lagstiftning

Den fastighetsägare eller nyttjanderättsinnehavare som brukar mark eller vatten där hotade arter och deras livsmiljö finns bör vara uppmärksam på hur området brukas. En brukare som sätter sig in i naturvärdenas behov av skötsel

eller frånvaro av ingrepp och visar hänsyn i sitt brukande är generellt en god garant för att arterna ska kunna bibehållas i området.

Oavsett verksamhetsutövarens kunskap och intresse för att bibehålla naturvärdena kan det finnas krav på verksamhetsutövaren enligt gällande lagar, förordningar och föreskrifter. Vilken myndighet som i så fall ska kontaktas beror på vilken myndighet som har tillsyn över verksamheten eller åtgärden. Länsstyrelsen är den myndighet som oftast är tillsynsmyndighet. För verksamhet som omfattas av skogsvårdslagen är Skogsstyrelsen tillsynsmyndighet. Det går alltid att ringa till Länsstyrelsen för att få besked om vilken myndighet som ska kontaktas.

Tillsynsmyndigheterna kan ge upplysningar om vilka regelverk som gäller i det aktuella fallet. Det kan finnas krav på tillstånds-, anmälningsplikt eller samråd. Den berörda myndigheten kan ge information om vad en anmälan eller ansökan bör innehålla och i hur god tid den bör lämnas in innan verksamheten planeras sättas igång.

Råd om hantering av kunskap om observationer

Enligt Offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) gäller sekretess för uppgift om utrotningshotad djur- eller växtart, om det kan antas att strävanden att bevara arten inom landet eller del därav motverkas om uppgiften röjs. Kännedom om förekomster av hotade arter kräver omdöme vid spridning av sådan kunskap då illegal jakt och insamling kan vara ett hot mot arten.

Naturvårdsverkets policy är att informationen så långt möjligt ska spridas till markägare och nyttjanderättshavare så att dessa kan ta hänsyn till arten i sitt brukande av området där arten förekommer permanent eller tillfälligt.

När det gäller arten i det här programmet så bör följande restriktioner tillämpas när det gäller utlämnande av förekomstdata.

Generellt kan sägas att uppgifter om ängshökens boplatser bör spridas så lite som möjligt. Detta på grund av risk från störningar från fotografer (orsak till flera misslyckade häckningar under senare år), och eventuellt från äggsamlare (tidigare många fall belagda, idag tveksamt om det ännu förekommer). Hos allmänheten är det önskvärt att informera om ängshökens störningskänslighet, exempelvis för fotografering invid boplatserna, och gärna i samordning med information om andra sådana arter.

Konsekvenser och samordning

Konsekvenser

Åtgärdsprogrammets effekter på andra rödlistade arter

Arter som idag förekommer i de fuktigare öppna busk- och tokmarkerna på Stora alvaret, t.ex. törnskata, *Lanius collurio* och höksångare, *Sylvia nisoria*, gynnas där programmet innebär att beskogning av buskmarker förhindras. Genom att förhindra igenväxning av våtmarker (agmyrar) och låta kantzonerna vara betade gynnas en rad våtmarksbundna växter och organismer som är knutna till dessa biotoper. Røjningsinsatser inom värdekärnor för ängshök på Öland är främst fokuserade på att avverka träd och höga buskar som har växt upp i själva tokbestånden eller i agmyrarna. Røjningsåtgärder behöver i vissa fall även göras utanför den känsligaste och blötaste delen av häckningsbiotopen i närområdet. Røjningar i anslutning till ängshökslokalers randområden gynnar många andra rödlistade arter som till exempel honungsblomster, *Herminium monorchis*, alvarmalört, *Artemisia oelandica*, kalkkrassing, *Sisymbrium supinum*, dvärgkämpar, *Plantago tenuiflora*, strandnål, *Bupleurum tenuissimum*, hartmansstarr, *Carex hartmanii*, slidsilja, *Selinum dubium*, smalruta, *Thalictrum simplex* ssp. *tenuifolium* och flera jordstjärnor, *Geastrum* ssp.

Åtgärdsprogrammets effekter på olika naturtyper

Programmet gynnar främst förekomsten av två speciella naturtyper: buskmarker dominerade av ölandstok på fuktiga alvarmarker samt agmyrar. I den mån programmet medverkar till borttagning av barrskogsdungar på Stora alvaret, bidrar detta till ett öppet alvar.

Programmet missgynnar delvis en utökning av betesareal, liksom möjligheten att omvandla vissa agmyrar (eller delar av) till mer öppna våtmarker med klarvattenytor och mer varierad vegetation.

Intressekonflikter

När ängshöken häckar i betade områden uppstår ofta en konflikt med EU:s miljöersättning. För att ett område ska få miljöersättning krävs bl.a. att det betas. I vissa fall ritas större tokområden både med och utan ängshök bort från miljöersättningen, förutsatt att brukaren är med på detta. Om brukaren inte vill rita bort tokområdet måste det oftast röjas och ängshöksbiotopen försvinner. Under tidigare stödperioder var det endast i undantagsfall möjligt att betala ut ersättning för oröjda tokområden och en förutsättning för utbetalning är att området är tydligt betespåverkat och/eller glest. En optimal ängshöksbiotop kräver tillräckligt stora, högvuxna och täta tokbestånd. Dessa kan förekomma inom betade områden, men måste då få bibehålla en sådan struktur att betesdjuren inte vandrar rätt igenom bestånden. Detta var tidigare ett stort problem som måste lösas för att ängshöken ska kunna leva kvar på Öland. Nuvarande miljöersättningssystem (2007–2013) medger en betydligt

större flexibilitet när det gäller anpassning av skötselvillkor till hotade arters behov inklusive ängshök. Detta har dock hittills inte nyttjats fullt ut, bland annat på grund av bristande samordning mellan länsstyrelsernas lantbruks- och naturvårdsenheter. För att ändra på detta har alla kända värdekärnor för ängshök i Kalmar län digitaliserats under 2007. Detta underlag används idag bl.a. av dem som handlägger miljöersättningar och de som utför kontroller för att underlätta dialogen mellan naturvårdens och miljöersättningarnas handläggare. I dagsläget är det svårt att hantera kravet på att alla nya marker som läggs in i miljöersättningen för betesmarker ska vara färdigröjda vid ansökningstillfället. Detta gör att myndigheten inte kommer i kontakt med brukaren förrän röjningen redan är utförd och det är ofta för sent att anpassa röjningarna till ängshöken. Inom ramen för restaureringsstödet finns det däremot ett stort utrymme för att tillämpa ett stort spektrum av hänsynsinstrument tack vare att det sker en dialog mellan berörda aktörer i ett tidigt skede. Miljöersättningen ska gynna biologisk mångfald och t.ex. inte vara i konflikt med Fågeldirektivet där ängshöken ingår. Kraven för ersättningen bör sålunda anpassas så att full ersättning kan utgå.

År 2008 infördes en ny betesmarksdefinition i landsbygdsprogrammet (Jordbruksverkets broschyr Träd och buskar i betesmarker, JS19). Definitionen innebär bland annat att sammanhängande, svårgenomträngliga områden med buskar eller sly som är större än 0,01 hektar (100 kvadratmeter) inte ger rätt till stöd. Därmed finns en risk att många brukare som överväger att söka miljöersättning för betesmarker genomför alltför omfattande röjning av buskskiktet på sina marker. Risken är särskilt stor i alvarskiften som domineras av större, sammanhängande tokbestånd att bestånden blir bortröjda för att inte förlora miljöersättning på dessa delar. Det är svårt att bedöma om den nya betesmarksdefinitionen utgör ett hot mot ängshökslokaler, men risken för intressekonflikter finns. Detta ökar kravet på förstärkta informationsinsatser riktade till markägare och lantbrukare, särskilt i kärnområden för ängshök. Det är avgörande för bevarandet av ängshöken att samordningen mellan lantbruksenhetens handläggare av miljöersättningar och naturvården fungerar väl på varje berörd länsstyrelse.

Anläggande av vindkraftverk intill ängshökens häckningsplatser har medfört att ängshökarna övergivit platsen. Vindkraftverk bör inte placeras närmare häckningsplatser än 1 km på öppen mark, och inte i samma våtmarksområde. För att alls inte påverka ängshökens häckningsplatser och jaktrevir bör vindkraftverk placeras minst 5 km från boplatser.



Figur 9. Före detta häckningsplats för ängshök. Foto: Staffan Rodebrand

Samordning

Samordning som bör ske med andra åtgärdsprogram

Generellt gäller att samordning behöver ske vid upprättande och revidering av skötselplaner för naturskyddade områden.

Samordning kan behöva ske specifikt med andra åtgärdsprogram som berör arter eller biotoper som sammanfaller med områden där ängshöken häckar. I vissa fall kan andra åtgärdsprogram tänkas förorda åtgärder i strid med de för ängshök optimala. Möjliga konflikter kan här vara att tokmarker föreslås bli helt röjda, eller att kantzoner vid vassområden och agmyrar föreslås bli röjda och betade med syfte att skapa biotoper lämpliga för vadarfåglar.

Samordning som bör ske med miljöövervakningen

Samordning behöver ske med den datainsamling som sker via Svalan i Artportalen. Eftersom häckningsuppgifter i databanken är sekretesskyddade bör någon i ansvarig funktion på länsstyrelserna ha möjlighet att ha tillgång till dessa data.

Referenser

Där referenser inte angivits löpande i texten hänvisas till Clarke (1996) och för svenska förhållanden främst Rodebrand (1996). I båda dessa finns dessutom redovisat vidare litteratur och referenser som inte upprepas i listan nedan.

- Arroyo, B., Garcia, J.T. & Bretagnolle, V. 2002. Conservation of the Montagu's harrier (*Circus pygargus*) in agricultural areas. *Animal Conservation* 5: 283–290.
- Bengtsson, D. & Jonzén, N. 2001. Höstflyttning av ängshök *Circus pygargus* och brun kärrhök *C. aeruginosus* på Ölands södra udde. *Ornis Svecica*, 11: 1–6.
- Belting, C. & Krüger, R.M. 2001. Population development and strategies for the protection of Montagu's Harrier in Bavaria. *Ornithologischer Anzeiger* 41: 143–158.
- BirdLife International. 2004. *Threatened birds of the world 2004*. CD-ROM.
- Clarke, R. 1996. Montagu's Harrier. *Arlequin Press*, Essex.
- Cormier, J.P. 2008. Selection of nesting habitat by Montagu's Harriers *Circus pygargus* and Hen Harriers *Circus cyaneus* in managed heaths. *Bird Study* 55: 86–93.
- EU-kommissionen. 2006. *Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes and Guidelines. Final draft, October 2006*. (http://www.artdata.slu.se/filer/gybs/notes_guidelines_report_art17_final.pdf)
- Fenech, N. 1992. *Fatal Flight*. Quiller, London.
- Forsman, D. 1999. *The Raptors of Europe and The Middle East. A Handbook of Field Identification*. T. & A.D. Poyser, London.
- Garcia, J. & Arroyo, B.E. 1998. Migratory movements of western Montagu's Harrier *Circus pygargus*: a review. *Bird Study* 45: 188–194.
- Gensbøl, B. & Staav, R. 1987. *Rovfåglar i Europa, Nordafrika och Mellanöstern*. Norstedts, Stockholm.
- Gärdenfors, U. (red) 2010. *Rödlistade arter i Sverige 2010*. ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Huntley, B., Green, R.E., Collingham, Y.C. & Willis, S.G. 2007. *A Climatic Atlas Of European Breeding Birds*. Lynx Edicions, Barcelona.

- IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1.
www.iucnredlist.org.
- Jordbruksverket. 2008. Träd och buskar i betesmarker – nya regler för vilken mark du kan ta med i SAM-ansökan. Broschyr JS19.
- Koks, B., Trierweiler, C., Visser, E., Dijkstra, C. & Komdeur, J. 2007. Do voles make agricultural habitat attractive to Montagu's Harrier *Circus pygargus*? *Ibis* 149: 575–586.
- Koks B.J., van Scharenburg C.W.M. & Visser E.G. 2001. Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* in Nederland: balanceren tussen hoop en vrees. *Limosa* 74: 121–136.
- Koks B.J. & Visser E.G. 2002. Montagu's Harrier *Circus pygargus* in the Netherlands: Does nest protection prevent extinction. *Ornithologischer Anzeiger* 41: 159–166.
- Limiñana, R., Soutullo, A., Urios, V. & Surroca, M. 2006. Vegetation height selection in Montagu's Harriers *Circus pygargus* breeding in a natural habitat. *Ardea* 94: 280–284.
- Limiñana, R., Surroca, M., Miralles, S. & Urios, V. 2006. Population trend and breeding biology of Montagu's Harrier *Circus pygargus* in a natural vegetation site in northeast Spain. *Bird Study* 53: 126–131.
- Raine, A. & Temuge, T. 2007. *BirdLife Malta 2007. Raptor Camp 2007 Report*. BirdLife, Malta.
- Rodebrand, S. 1996. Ängshöken *Circus pygargus* på Öland. *Calidris* 25: 99–116.
- Rodebrand, S. 2005. Ängshöken *Circus pygargus* på Öland 2004. *Calidris* 34: 6–12.
- Staav, R. 2005. Ängshöken som häckfågel på Fårö. *Bläcku* 31: 22–23.
- Tjernberg, M. & Svensson, M. (red.) 2007. *Artfakta – Rödlistade ryggradsdjur i Sverige*. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Trierweiler C. 2004. Considerations on Demography and Conservation of Montagu's Harrier *Circus pygargus* in east Groningen, Netherlands. Master of Science Thesis, Animal Ecology Group and Animal Behaviour Group University of Groningen, Netherlands.
- Trierweiler C. & Koks B.J. 2009. Montagu's Harrier *Circus pygargus*. In: Zwarts L., Bijlsma R.G., van der Kamp J. & Wymenga E. 2009. *Living on the edge: Wetlands and birds in a changing Sahel*. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands.

Bilaga 1. Föreslagna åtgärder

Åtgärd	Län	Område/lokal	Aktör	Finansiär	Kostnad	Prioritet	Genomförs senast
Kartläggning av häcklokaler, planering och förarbete	H, I, M, E, AB, C, O, U	Sverige utanför Öland	Lst	NV-ÅGP	40 000	1	2011
Kartläggning av häcklokaler	H, I, M, E, AB, C, O, U	Sverige utanför Öland	Lst	NV-ÅGP	70 000	1	2012
Inventering på Öland 2008	H	Alla lokaler på Öland	Lst	NV-ÅGP	50 000	1	2008
Inventering på Öland 2010	H	Alla lokaler på Öland	Lst	NV-ÅGP	120 000	1	2010
Inventering på Öland 2012	H	Alla lokaler på Öland	Lst	NV-ÅGP	120 000	1	2012
Inventering på Öland 2015	H	Alla lokaler på Öland	Lst	NV-ÅGP	120 000	1	2015
Informationsbroschyr om ängshök	H		Lst	NV-ÅGP	10 000	1	2012
Information och rådgivning till lantbrukare	H		Lst	NV-ÅGP/ lantbruksenheten	0	1	2009
Handlingsrutiner på länsstyrelsen	H		Lst	NV-ÅGP	0	1	2008
Utbildning för handläggare på länsstyrelsens lantbruks- och naturenhet	H		Lst	NV-ÅGP	0	1	2007
Översyn av skötselplan	H	Petgårde träsk	Lst	Lst	0	1	2011
Översyn av skötselplaner	H	Natura 2000-områden	Lst	Lst	0	1	2011
Anpassning av åtagandeplaner för alvarmarker	H	Alla lokaler på södra Öland	Lst	Lantbruksenheten i samarbete med Ågp	0	1	2009
Kanalisering av besökare (vandringstled, fågeltorn, parkering)	H	Gillsby mossar	Lst	NV-ÅGP, NV-skötsel, Leader	60 000	1	2013
Biotopvård på häcklokal	H	Gillsby mossar	Lst	NV-ÅGP/NV-skötsel	50 000	1	2006
Biotopvård på häcklokal	H	Öjmossen/Hörninge mosse	Lst/ Kommun	NV-ÅGP/Kommun	160 000	1	2008

Forts. Bilaga 1. Föreslagna åtgärder¹

Åtgärd	Län	Område/lokal	Aktör	Finansiär	Kostnad	Prioritet	Genomförs senast
Biotopvård på häcklokal	H	Tråby	Lst	NV-ÅGP	135 000	1	2008
Biotopvård på häcklokal	H	Seberneby	Lst	NV-ÅGP	250 000	1	2009
Biotopvård på häcklokal	H	Djurstads träsk	Lst	NV-skötsel	0	1	2011
Biotopvård på häcklokal	H	Petgårde träsk	Lst	NV-skötsel	0	1	2012
Biotopvård på häcklokal	H	Ryd	Lst	NV-ÅGP	90 000	2	2011
Biotopvård på häcklokal	H	Knisa mosse	Lst	NV-skötsel	0	1	2012
Biotopvård på häcklokal	H	Ekelunda	Lst	NV-ÅGP	85 000	1	2012
Biotopvård på häcklokal	H	Amunds mosse	Lst	NV-skötsel	0	1	2012
Biotopvård på häcklokal	H	Törvmossen	Lst	NV-ÅGP	70 000	2	2013
Biotopvård på häcklokal	H	Lofa mosse	Lst/ Kommun	NV-ÅGP/Kommun	100 000	2	2013
Biotopvård på häcklokal	H	Karl X:s mur	Lst	NV-ÅGP	90 000	2	2013
Biotopvård på häcklokal	H	N. Kvinneby	Lst	NV-ÅGP	85 000	2	2014
Biotopvård på häcklokal	H	Lunda, S.	Lst	NV-ÅGP	85 000	2	2014
Biotopvård på häcklokal	H	Vället	Lst	NV-ÅGP	90 000	2	2014
Biotopvård på häcklokaler	H	Kalkstad, Penåsa, Frösslunda, Gösslunda, Lunda N., Tråsk-mossen, Ö. Segerstad, Eketorp, Gamlegårde, Frönäs mosse, Vedborms träsk, Tråbyborg, Skarpa Alby, Sandbyborg, Storaåsen	Lst	NV-ÅGP/NV-skötsel	920 000	3	2015 eller under nästa program-period
Biotopvård	I	Limmorträsk, Nygårdsmyr, Nasume myr, Verkmyr	Lst	NV-ÅGP	500 000	2	2015

Forts. Bilaga 1. Föreslagna åtgärder¹

Åtgärd	Län	Område/lokal	Aktör	Finansiär	Kostnad	Prioritet	Genomförs senast
Reservatsbildning	H	Amunds mosse	Lst	NV-områdesskydd	0	1	2015
Utredning om behov av förstärkt skydd på alla lokaler med prioritet 1 i denna bilaga	H	Alla lokaler av prioritet 1 på Öland	Lst	NV-skötsel/ NV-ÅGP	0	2	2015
Översyn av miljöersättningsregler			SJV, NV		0	1	2010
Avtal med brukare vid ängshökhäckningar i vall eller åker	H	Häckningar på kulturmark	Lst	NV-ÅGP	80 000	1	2008– 2015, fort- löpande
Total kostnad NV-ÅGP					3 380 000		

Några av åtgärderna har slutförts under tiden som det här programmet tagits fram. Följande åtgärder har slutförts; kartläggning av häckningslokaler utanför Öland till och med 2008, årlig inventering av häckningslokaler på Öland 2005–2008 och 2010, biotopvård och restaurering av Gillsby mossar, Öjmossen/Hörninge mosse, Tråby och Seberneby. En halvdagsutbildning om ängshök för handläggare på lantbruksenheten och naturenheten på Länsstyrelsen i Kalmar genomfördes under 2007. Även fältutbildning anordnades under hösten 2007. Markägaravtal om biotopvårdande åtgärder på häcklokalen Tråby har undertecknats under 2007. Markägarförankring om biotopvård på häckplatser Kalkstad, Ryd, Vället och Torvmossen har genomförts under 2007–2008. Framtagande av handlingsrutiner på Länsstyrelsen i Kalmar för att fördjupa samordning mellan miljöstödsområden och naturvården.

Bilaga 2.

Förteckning över sekretessbelagt material som förvaras på berörda länsstyrelser och som ingår i åtgärdsprogrammet för ängshök *Circus pygargus*.

1. *Kända häckningar och häckningsförsök utanför Öland t.o.m. 2007.*
2. *Beskrivning (2007) av och åtgärdsförslag för kända häckningslokaler på Öland.*
Innehåller beskrivning och utvecklingsprognos för 49 regelbundna häckningslokaler samt detaljerade åtgärdsförslag. Avser de 49 mer regelbundna av 73 häckningslokaler som har registrerats 1975–2007. (12 sidor).
3. *Historik. Häckningslokaler på Öland 1942–1974.*
Innehåller uppgifter om antalet häckande par med lokalangivelser för åren 1942–1974.
4. *Översikt störningar och hot.*
Tabell med uppgifter om nuvarande status och förekommande av störningar och hot på 73 definierade häckningslokaler på Öland. Uppgifter ges per lokal om lokalen är tillfällig, f.n. ostörd, onaturlig (åkermark), igenväxt, bortröjd, störd av anläggningar, predationsrisk från duvhök, samt framtida beräknade hot genom igenväxning eller bortröjning.
5. *Häckningsresultat och koordinater för kända boplatser på Öland 1975–1981, 1996, 2004–2008 och 2010.*
Innehåller detaljuppgifter om häckningsplatsers läge och häckningsutfall för alla kända häckningar på Öland under 1975–1981, 1996, 2004–2008 samt 2010.
6. *Översikt av häckningslokaler på Öland.*
Register med data från alla sentida häckningsplatser på Öland (från 1975). Visar skyddsstatus, prioritet, förekomst av ortofotografier (flygfoto med lokalavgränsningar), register över markfotografier, biotop, samt antal par och häckningar på olika lokaler i detalj för senare år och som summor och medeltal över längre perioder.
7. *Ortofotografier över häckningslokaler på Öland.*
Flygbilder (53 st.) med häckningsområden (= skyddsområden) avgränsade och utritade i detalj för häckningslokaler i naturlig biotop på Öland.
8. *Markfotografier från häckningslokaler på Öland*
Digitala fotografier (233 st.) tagna på häckningsområden/boplatser på Öland. Fotoplatser för markfoton är utmärkta på ortofotografierna.

9. *Ängshökens Circus pygargus viktigare sentida svenska häckningslokaler utanför Öland (från år 2000).*

Översiktlig beskrivning av häckningslokaler i Skåne, Småland, Östergötland, Gotland och Uppland. Koordinater och kommentarer om lokalens status (värde för ängshök och hotsituation). (4 sidor).

10. *Markfotografier från häckningslokaler utanför Öland tagna 2006.*

Digitala fotografier från Gotland (62 st.), Skåne (17 st.), Småland (8 st.), Uppland (49 st.) och Östergötland (10 st.).

Bilaga 3.

Inventeringsmetodik för ängshök och rapportering i Svalan

Inledning

I samband med att dåtida ”Projekt Ängshök” startades 1974 samlades äldre material in och grunden lades för kommande inventeringar. Detta, metodiken vid de kontinuerliga inventeringarna på Öland 1975–1981, liksom inventeringen 1996, finns beskrivna hos Rodebrand (1996). Heltäckande inventeringar har därtill utförts på Öland 2005–2008 och 2010, dvs sammanlagt under 13 år. Syftet har varit att hitta samtliga häckande par på ön. Under de första sju åren var även ambitionen att försöka ringmärka alla ungar, medan boplatserna endast kontrollerades på avstånd för att avgöra om häckningen lyckats eller inte under de senaste sex inventeringarna.

I övriga Sverige har inga heltäckande inventeringar utförts. Kända häckningslokaler har kontrollerats vid några tillfällen och en del nya häckningar kunde hittas efter besök på presumtiva häckningslokaler.

Underlag för inventeringarna

Förutom en grundlig litteraturgenomgång och personliga kontakter med ett stort antal personer med kännedom om ängshök (per brev eller muntligen), gjordes även omfattande kart- och flygbildsstudier innan projektet drogs igång. Detta kompletterades med uppföljande fältstudier under främst 1974. När inventeringarna kom igång på allvar 1975 fanns därmed kunskap om alla kända tidigare häckningslokaler, ett stort antal andra lokaler där ängshök iakttagits mer än tillfälligt, liksom ytterligare lokaler som klassats som presumtiva utifrån biotopstudier.

Inventeringstid

Inventeringstiden har koncentrerats till vissa perioder för att maximera effektiviteten. Detta innebär att fältarbete har utförts mycket intensivt och med utnyttjande av all tillgänglig tid under de mest gynnsamma perioderna.

Ängshöken har en tidsbunden häckningsperiod på Öland från ungefär första maj till mitten av augusti. Även om alla häckningar inte sker exakt samtidigt innebär detta ändå att den bästa tiden för inventering infaller under perioderna 10 maj–5 juni, respektive 5 juli–5 augusti. Under den tidiga perioden är aktiviteten ofta stor vid häckningsplatserna när paren etablerar sig. Då förekommer uppvaktning med matleveranser, flyktlekar och bobygge. Tidvis lämnar fåglarna området, men oftast är de på plats och visar då upp sig ofta. När honan väl har börjat ruva faller aktivitetsnivån märkbart och det kan förefalla som lokalen är övergiven. Hanen kommer med bara några få matleveranser, med långa mellanrum, till honan och en del hanar visar sig därutöver mycket sällan i närheten av boplatserna. Undantag förekommer och vissa hanar övernattar i

närheten och flyger över boplatsen då och då, som det verkar, i syfte att kontrollera att allt står rätt till. Under den sena perioden ökar aktiviteten åter i och med att kullen kläckts och hanens bytesleveranser blir allt tätare. Efter ett par veckor lämnar honan boet allt oftare och håller uppsikt på boet från platser i omgivningen. Allt eftersom ungarna växer deltar många honor i jakten på föda och flyger allt längre bort från boplatsen. När ungarna blivit flygga, men ännu inte jagar själva, stannar många i närheten av boplatsen och väntar på bytesleveranser från föräldrarna. I vissa fall lämnar ungarna dock boplatsen tidigt och följer med de äldre fåglarna till jaktreviren, även om de fortfarande förlitar sig på föräldrarnas bytesleveranser.

Inventeringarna 1975–1981

Under samtliga inventeringssäsonger hade författaren hjälp av ett varierande antal medhjälpare från Ölands Ornitologiska Förening (ekonomisk ersättning för reskostnader utgick via bidrag från Världsnaturfonden WWF, Alvin och Elis Wides fonder). Dessa medhjälpare tilldelades lokaler att bevaka, ofta vid upprepade tillfällen, för att säkerställa om ängshökar förekom på lokalen eller inte. Dessutom deltog medhjälparna i simultana observationer där flera observatörer med inbördes kontakt ”täckte av” större öppna ytor (i huvudsak på Stora alvaret) för att kartlägga jaktrevir, bytestransporter och häckningsplatser. Under dessa år var ambitionen även att kontrollera häckningsutfallet och att försöka ringmärka alla boungar.

Olika delmoment i inventeringen var:

1. Upprepade kontroller på alla kända tidigare häckningsplatser. Samtliga tidigare boplatser besöktes, även sådana lokaler där häckningsbiotopen förstörts men där ängshökarna kan tänkas ha valt ny plats i närheten besöktes. Detta gäller främst i jordbruksmark där skillnader i åkerbruk (grödor) kan medföra att fjolårets fält inte längre är lämpligt. Med upprepade menas dels korta stickprovskontroller (effektiva främst under ängshökarnas högaktiva perioder) och dels längre kontinuerliga bevakningar (upp till 4 timmar) för att se om ängshökarna häckar på platsen. Under ängshökarnas högaktiva tid behövs minst en bevakning under 3 timmar (vid god väderlek) utan observationer för att kunna vara säker på att ängshökarna inte häckar på lokalen.
2. Kontroller på ett stort antal biotopmässigt potentiella häckningslokaler. I huvudsak utfördes kontrollerna med hjälp av stickprov med kortare besök på platsen. I en del fall där starkare misstankar om häckning fanns utfördes längre bevakningar.
3. Kontroller i regioner attraktiva för ängshök (främst för att hitta åkerhäckningar). Tidigare kända områden, samt områden med spridda ängshöksobservationer genomsöktes; dels genom stickprovskontroller, dels genom längre observationer från platser med bra översikt.

4. Löpande kontroller i områden där ängshök rapporteras. Alla observationer av ängshökar under häckningstid, där observationen inte kunnat härledas till ett känt par, har följts upp med kontroller vid presumtiva häckningsplatser (områden, biotoper).
5. Löpande kontakter med ornitologer som vistats på Öland under aktuell tid för att samla in rapporter om ängshökar. Dessutom publicerades upprop och förfrågningar om ängshöksdata spreds även på andra sätt.

Inventeringarna 1996, 2004–2008

Metodikerna har under dessa år varit densamma som under perioden 1975–1981, men med några undantag.

6. Under 1996 hade jag hjälp av ytterligare en inventerare på heltid, men i stället inga ”frivilliga” deltagare som under tidigare år. Tidsmässigt innebär detta ungefär en likartad assistans vid inventeringarna.
7. Ingen räkning och ringmärkning av boplatserna gjordes under denna. I stället kontrollerades alla häckningar på avstånd under en motsvarande tidsperiod (omkring 10 juli till 5 augusti). Vid dessa kontroller konstaterades om boplatserna var övergivna eller inga matningar förekom (= misslyckad häckning), eller om ängshöksparet fortfarande matade en eller flera ungar i boet (= lyckad häckning).
8. Under perioden 2004–2008 fanns ytterligare en resurs att tillgå. Nämligen rapportering av observationer på ”Svalan”. Dessa gav kontinuerligt nya rapporter som i stort sett omgående kunde följas upp. Det var dock viktigt att upprätthålla kontakter med många andra ornitologer som inte rapporterar i Svalan.

Diskussion

Ambitionen med inventeringarna har varit att hitta samtliga (100%) av alla häckningar på Öland. Alla inser nog svårigheterna att nå målet och för att komma så nära som möjligt har många olika ”metoder” använts. Problemet härvidlag är att inventeringen inte utförts efter någon lätt kvantifierbar/efterlikningsbar metod, typ linje- eller punkttaxering. De mätbara siffror som kan användas är i huvudsak tiden i fält som inventeringen tagit. De senaste sex åren har inventeringarna utförts av en och samma person (Staffan Rodebrand), som har många års erfarenhet av inventering av ängshök på Öland, och tiden i fält finns registrerad. Fördelarna med det har varit dels en allmän god kännedom om ängshökens beteende, vilket underlättar vid avläsning och bedömning av observationers betydelse, dels en mycket god lokalkännedom ner till mikronivå vilket medför att många, ur flera aspekter, optimala observationsplatser är kända och snabbt åtkomliga. För att uppnå en likvärdig inventeringsinsats med en eller flera mindre vana inventerare behöver sannolikt inventeringstiden utökas väsentligt. Under de senaste fem åren har inventeringstiden i fält inklusive

lokala resor legat på 625–650 timmar per år. Restiden liksom körda mil har hela tiden försökt hållas nere, för att maximera effektivitet och minimera kostnader. Arbetstiden som gått åt bedömdes rimlig eftersom inventeringens mål i stort kunnat uppfyllas. Ytterligare inventeringstid skulle förmodligen ha kunnat medföra att ytterligare något par med misslyckad häckning kunnat hittas. Där häckningen misslyckas mycket snart efter äggläggning sker ofta en omläggning, men där detta inte sker kan det vara svårt att hinna få häckningen registrerad. Om ytterligare inventeringstid skulle läggas till så skulle den behövas under den första fasen av häckningen och i så fall behövs ytterligare en inventerare under denna period.

Inventeringar utanför Öland

Vid några tillfällen under de första projektåren, liksom under 2006, har inventeringar även utförts utanför Öland. Dessa har inte varit lika heltäckande utan har i huvudsak utförts som kontroller av tidigare kända häckningsplatser.

Under den tidiga perioden besöktes främst lokaler i Nordostskåne, i Småland och på Gotland. Framför allt på Gotland gjordes även besök vid många presumtiva lokaler (främst agmyrar) för att leta efter tidigare okända förekomster. Sammantaget hittades en del häckande ängshökar vid dessa besök, både på gamla, kända lokaler och på några nya.

Under 2006 gjordes besök vid ett antal kända lokaler i Skåne, Småland, Gotland, Östergötland, Västmanland och Uppland för att kontrollera hur lokalerna såg ut; om de fortfarande kunde anses vara attraktiva för ängshök och i vad mån skötselåtgärder bedömdes behövas för att återupprätta och/eller vidmakthålla detta. Ängshökar hittades på flera lokaler, men besöken var endast tillfälliga och räcker inte för att säga säkert att arten saknades på de platser där inga fåglar sågs.

Jämförelse med rapportering i Svalan (Artportalen)

Diskussioner har förts om att använda det internetbaserade rapportsystemet Svalan (<http://www.artportalen.se/birds/>) för att övervaka ängshök och dess populationsutveckling. Svalan har i dagsläget ett stort antal användare som bidrar med ett mycket stort antal observationer. Materialet går säkert att använda i många sammanhang för att visa utbredning, förekomst, trender m.m. i olika fågelbestånd. Begränsningar finns förstås, där en av de viktigaste kanske är att en stor del av rapporterna inte är inventeringsresultat utan snarare observationer från kortare vistelser i fält. Tätheten av rapportörer i olika områden spelar t. ex. stor roll och vissa tidsperioder blir överrepresenterade. Ytterligare ett problem är att flera väljer att inte rapportera sina observationer i Svalan av olika orsaker. Observationerna granskas av en raritetskommitté och uppfyller inte observationens krav som ställs så göms observationerna undan och är inte tillgängliga för andra än observatören själv. Detta kan innebära stora skillnader för redovisningen av mindre vanliga arter, där risken finns att andelen redovisade och godkända fynd hamnar långt ifrån antalet observerade. För rapporter av ängshök har detta ingen större betydelse när det gäller Öland annat än för tidsmässigt extrema fynd (före mitten av april och efter

mitten av oktober) där detaljerade rapporter kan krävas. I vissa delar av Sverige där arten är mer sällsynt krävs dock oftare detaljerade beskrivningar av observationerna.

För att kunna jämföra inventeringsresultaten 2004–2008 med de observationer som registrerats på Svalan har en del beräkningar gjorts. För det första togs de rapporter som lämnats i Svalan av åtgärdsprogramförfattaren bort. För det andra vägdes de olika årens rapporter i förhållande till det totala rapportera-
 randet på Öland under respektive tid. De värden som det gjordes jämförelser med för de fem åren var:

- I:1. Inventeringens resultat av antalet häckande par.
- I:2. Häckningsresultatet, här avseende antalet lyckade häckningar.
- S:1. Totalt antal rapporter från Svalan (exklusive ungfåglar, 1k) under häckningstid 5 maj – 5 augusti.
- S:2. Totalt antal rapporterade ungfåglar från Svalan (1k) under hösten 20 juli – 5 oktober.
- S:3. Totalt antal rapporterade ex. med häckningskriterier från Svalan (sökning på troliga och säkra häckningar) 5 maj – 15 augusti.
- S:4. Totalt antal rapporterade häckade par från Svalan på olika lokaler (sökning på troliga och säkra häckningar).
- S:5. Rapporteringsfrekvens (antal rapporter) i Svalan av alla arter på Öland perioden 18–31/5 och 18–31/7.
- S:6. Totala antalet rapporter (S1) vägda i förhållande till rapporteringsfrekvens (S5), $S1/S5 \times \text{Medeltalet för S5}$.

År	I1	I2	S1	S2	S3	S4	S5	S6
2004	31	17	422	28	53	14	15 907	583
2005	23	10	472	35	33	17	14 800	700
2006	29	16	757	45	57	19	26 573	626
2007	36	16	663	103	32	14	25 408	573
2008	33	23	620	200	36	19	27 120	502
Medeltal	30	16	587	82	42	17	21 962	597

På frågan om rapporter till Svalan kan användas för att uppskatta beståndet av ängshök på Öland blev svaret nej. I genomsnitt redovisar Svalan drygt hälften (17 av 30) av antalet häckande par. På frågan om Svalan tillförlitligt kan redovisa skillnaden i beståndets storlek olika år blev också svaret nej, även om hänsyn tas till rapporteringsfrekvensen. Inte heller visade rapporterna i Svalan av flygga årsungar på hösten någon överensstämmelse med häckningsresultatet under respektive år.

Varför förekomsten av ängshök beskrivs så pass dåligt via Svalan beror sannolikt på flera orsaker. Dels artspecifika orsaker, som exempelvis att många häckningsplatser ligger på platser som sällan besöks av ornitologer, dels på brister och oregelbundenheter i rapporteringen. En minutiös och detaljerad rapportering från en hemmalokal får i Svalan samma status som en summarisk

rapport av 1 ex. på en vagt angiven geografisk plats. En personlig direkt uppföljning av vaga rapporter har mer än en gång kunnat ge mer och avgörande information som exempelvis att fågeln ifråga var en hane med byte i klorna som målmedvetet flög i en viss riktning, dvs en klar indikering av en häckning i ett visst område. För att rapporteringen i Svalan skall kunna användas för övervakning av ängshök i en tät population (som på Öland) behövs sannolikt ett mer riktat insamlade av observationer där även utrymme ges för negativa observationer. Det vill säga uppgifter även om besök på för ängshök presumtiva lokaler där inga ängshökar setts. Generellt sett behövs även en högre kvalitet på rapporterna. Detta kan ske genom utförliga instruktioner om vilka parametrar som bör tas med för att göra rapporterna mer värdefulla. Dessutom behövs ett större antal medverkande rapportörer eftersom alltför många med stor lokal kunskap inte rapporterar i dag.

Åtgärdsprogram för ängshök 2011–2015

(Circus pygargus)

RAPPORT 6465

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 978-91-620-6465-5
ISSN 0282-7298

Ängshöken (*Circus pygargus*) förekom under perioden 1976–1996 med ca 55–65 par i Sverige, varav 40–45 på Öland och några sporadiska häckningar i flera landskap i Syd- och Mellansverige. Den svenska populationen har senare minskat kraftigt, framförallt på Öland. Arten jagar i låglänta öppna marker som hedar, alvar, våtmarker och öppna kulturmarker och häckar främst i meterhög tät vegetation i våta miljöer som agmyrar, randzoner till slättsjöar och vattendrag, vidsträckta buskmarker samt i viss omfattning i åkrar och vallar. Vintertid återfinns arten i savannbältet. Efter 1981 har andelen helt misslyckade häckningar ökat i Sverige, sannolikt eftersom en ökande andel genomförts i sämre områden. Arten har inte minskat i närliggande länder.

Programmet föreslår bland annat ökad information, bättre skydd och anpassning av skötselplaner i skyddade områden, och anpassad röjning där häckningsplatser växer igen. Dessutom behöver kontroversiella problem rörande missgynnande bortröjning av häckningsbiotoper och predation från duvhök lösas.

