

Programområde:

Kust och Hav

Undersökningstyp:

**Inventering av häckande
kustfåglar**

(Skriven av Åke Andersson)

Mål och syfte med undersökningstypen

Inventeringen syftar till att följa utvecklingen av häckande kustfågelbestånd. Förändringar i kustfågelfaunan kan indikera förändringar av miljön såväl i häckningsområdet som inom rast- och övervintringsområden. Bakomliggande faktorer kan vara t ex förändringar i näringstillgång, siktdjup, miljögifter, störningar från rörligt friluftsliv och mellanartsinteraktioner såsom boplatiskonkurrens och predation. Detta är det traditionella motivet för miljöövervakning. Undersökningstypen för häckande kustfåglar kan också användas för att kontrollera effekter av insatta åtgärder såsom tillträdesförbud, predator kontroll etc.

Två ambitionsnivåer förekommer, dels heltäckande inventering som ger ett absolut mått på antalet par inom ett område, dels linjetaxering, som ger ett indirekt mått på fågelbeståndet (antal par per kilometer) och om man avgränsar linjen i sidled också ett täthetsmått (antal par per kvadratkilometer).

Heltäckande inventering av häckande kustfågelbestånd kan utnyttjas som bas för översiktliga studier av reproduktionsresultatet (produktionen av flygfärdiga ungar).

Internationella åtaganden innebär ökade krav på att vi följer fågelbeståndens status och utveckling. Såväl EU:s fågeldirektiv som Bonnkonventionens vattenfågelöverenskommelse innehåller långtgående åtaganden att följa fågelbestånden för att ha ett underlag för ett långsiktigt bevarande av detta gemensamma europeiska och internationella arv. I kustfågelfaunan ingår flera jaktbara arter (vissa änder, gäss och måsfåglar) och för att de skall få jagas gäller kravet i EU:s fågeldirektiv att jakten sker som ett långsiktigt och uthålligt nyttjande av denna gemensamma naturresurs. Skyddet av den biologiska mångfalden innefattar bevarandet av både arter, fågelsamhällen och de biotoper som fåglarna är beroende av. Konventionen om den biologiska mångfalden anger också att om introducerade arter skadar den inhemska faunan skall detta problem söka lösas, vilket har aktualitet när det gäller minken med dess effekter på skärgårdarnas fågelbestånd.

Att tänka på

Varje undersökningsområde bör omfatta ett så naturligt avgränsat kustavsnitt som möjligt och området bör vara representativt för den kust där det ligger. Enskilda öar, små ögrupper eller vikar är ofta mindre representativa ur ett nationellt eller regionalt perspektiv.

Eftersom kustfågelarterna har mycket olika häckningstid måste flera inventeringar genomföras. Målsättningen är att varje art skall inventeras vid en tidpunkt när fåglarna befinner sig i en sådan fas av häckningen att de uppehåller sig på eller mycket nära sin häckningsplats. Arter med ungefärligen samma häckningstid kan inventeras under samma inventering. Inventeringen bör läggas upp så att man stör fåglarna så lite som möjligt. Detta är särskilt viktigt om inventeringar görs årligen.

Kustens fåglar upptäcks i stor utsträckning med synens hjälp och för att kunna räkna dem krävs att man ser långt dvs en förutsättning är att man har bra ljus- och vindförhållanden.

Resultatet påverkas av rådande väderlek i större utsträckning än vid inventeringar i kanske någon annan landskapstyp. Det är inte bara så att blåst och dimma helt kan omöjliggöra inventering utan även vid måttlig vind försämras möjligheterna att upptäcka fåglar så mycket att kvaliteten blir oacceptabelt låg. Särskilt gäller detta vid inventering från båt. Man får under många vårar räkna med att vädret förhindrar eller gör inventering olämplig under kanske hälften av alla dagar under inventeringsperioden. Det är utomordentligt viktigt att inventeringen genomförs under gynnsamma väderförhållanden d v s i stiltje eller i svag vind. Bra förutsättningar skapas genom att planera så att andra, konkurrerande, arbetsuppgifter kan klaras av under de dagar då vädret gör att inventering inte kan ske.

Såväl väderförhållandena som fåglarnas rytm kräver att fältarbetet till stor del förläggs till morgnar och förmiddagar. Självfallet innebär observationsförhållandena också att det ställs krav på inventerarens synskärpa.

Majoriteten av kustfågelarterna är långlivade. Lång livslängd, sen könsmodnhet och små kullar innebär förhållandevis långsamma förändringar från år till år. En översiktlig övervakning av kustfågelfaunan behöver därför inte ske årligen. En enda inventering per art under en och samma säsong ger ett resultat med tillfredsställande noggrannhet för de flesta arter. När man har tillgång till personal som kan ställa upp årligen inom ramen för sin tjänst etc rekommenderas årlig inventering.

Under inventeringen bör inga avbrott göras för andra aktiviteter. Förflyttningar av fåglar mellan räknade och icke räknade delar av området hinner då ske med ökad risk för dubbelräkning eller bortfall. Andra sysslor utförs efter det att inventeringspasset avslutats.

Strategi

Att leta upp säkra häckningsbevis är tidskrävande och störande. Metoden bygger i stället på att man räknar fåglar som genom sitt uppträdande indikerar att de häckar inom området. För de arter där könen kan åtskiljas (änder) antar man att varje hane representerar ett häckande par och för arter där könen är lika tecknade räknar man med att antalet individer dividerat med två utgör antalet par. För arter med sparsam förekomst och som häckar mer eller mindre solitärt (ej utpräglat kolonihäckande) ser man ofta paret tillsammans (havstrut, labb och vadare). Det resultat man erhåller inkluderar således både häckande och icke häckande ortstroga fåglar.

Arbetsmaterial : 1998-06-07

Tidpunkten under säsongen väljs så att den täcker in de faser då olika arter genom sitt uppträdande tydligast visar att de hör hemma i området. För andfåglar är detta under tiden för värpning och början av ruvningen, hos övriga under ruvning eller ungerperiodens tidiga del. Inventering av måsfåglar och vadare har tidigarelägs en halv månad sedan det visat sig att fåglar som förlorat ägg eller ungar genom predation mycket otydligt markerar vid landstigning. Hos vissa arter uppträder under inventeringsperioden även rastande fåglar på väg mot nordligare häckningsområden. De ligger i allmänhet grupperade flockvis längre ut från öarna än områdets häckande fåglar, men viss risk finns att de kommer med i inventeringen.

Inventeringen kan antingen täcka hela undersökningsområdet eller ha formen av linjetaxering, varvid fåglar inom visst avstånd från linjen räknas. I allmänhet torde det vara praktiskt att göra en heltäckande inventering av undersökningsområdet. Under alla förhållanden är det viktigt att man tydligt dokumenterar inventeringsrutten så att andra kan upprepa turen på exakt samma sätt i framtiden.

Det finns anledning att mycket kraftigt betona att inventeringar skall planeras, genomföras och dokumenteras på sådant sätt att de går att upprepa på ett identiskt lika sätt år efter år och av nya inventerare. Ju mer man systematiserar arbetet ju större är möjligheterna att upprepa inventeringen på samma sätt. Kravet på repeterbarhet är viktigare än att vid varje inventering längs vår kust föreskriva att identiskt samma inventeringsmetod skall användas. Under vissa förhållanden kan det vara motiverat att använda andra metoder (t ex boräkning) eller att modifiera här föreslagna metod. Detta gäller t ex vid inventering av isolerat liggande öar, i områden där stort antal rastande fåglar förekommer etc.

Inventeringsmetoden gör det möjligt att belägga förändringar i det häckande fågelbeståndet. Sådana förändringar kan vara betingade av påverkan både lokalt, regionalt och inom större områden. Den kan gälla såväl inom häckningsområdet, i rastområden som i övervintringsområden. För att klara ut orsakerna till förändringar i fågelbestånden krävs dels möjligheter att jämföra utvecklingen av fågelbestånden i flera områden dels mätningar av omvärldsfaktorer (typ av miljö etc.).

Syftet med inventeringen avgör om man skall räkna alla kustfågelarter eller ett urval av arter. Grundkonceptet är att räkna alla kustfågelarter. Att lägga till ytterligare arter eller grupper med olika levnadssätt och uppehållsplatser medför att mindre uppmärksamhet kan ägnas åt var och en. Därför finns det anledning att inte ta med andra grupper. Detta gäller i synnerhet om en person ensam sköter inventeringen. Om den tillgängliga personalens kompetens på artbestämning är begränsad måste naturligtvis urvalet anpassas därefter. Det skall understrykas att ett räknande av alla kustfåglar, även de som inte ingår i ett visst inventeringsmoment, leder till splittrad uppmärksamhet och lägre kvalitet på data för prioriterade arter.

Den beskrivna metoden innebär tre besök i varje område. De två första är räkning från båt av andfåglar m fl och den tredje är landstigning på alla öar där måsfåglar, vadare och alkor kan tänkas finnas.

Statistiska aspekter

Området bör vara så stort att det ger underlag för kolonier av vanligt förekommande arter. Fåglars byte av häckningslokal kan annars innebära att man får drastiska utslag för förändringar hos kolonihäckande arter inom undersökningsområdet, vilka inte återspeglar

någon trend hos populationen utan enbart en omfördelning. Även för att följa förändringar av artsammansättningen i kustfågelfaunan (artrikedom) är det en uppenbar fördel att ett inventeringsområde är någorlunda stort.

Längs kuster med få öar föreligger knappast några avgränsningsproblem. I skärgårdar väljs naturligt avgränsade områden som enheter. Det är av flera skäl bra att indela ett område i delområden, som helst bör utgöra naturliga enheter.

För arter som förekommer med tillräckligt många par i ett inventeringsområde kan trendanalyser göras. Om fler områden inventeras längs en skärgårdskust kan säkrare resultat förväntas och man kan få indikationer på om förändringarna är lokala eller mer generella.

Mätprogram

De variabler som mäts för varje art är:

- antal observerade hanar eller individer (för definitioner se metodbeskrivning).

Beståndets storlek uttrycks i antal par. Varje hane antas motsvara ett par (för detaljer se metodbeskrivning). Hos fågelarter där könen är lika erhålles antalet par genom att man dividerar antalet observerade fåglar med två.

Utvärdering

I metoden använder vi oss av vissa beteenden som utgör häckningsindicier av olika styrka. Resultatet uttrycks som antal häckande par, men innefattar i realiteten både häckande och icke häckande men stationära par. Det har länge varit känt att en del par inte går till häckning hos vissa arter t ex hos knölsvan och grågås. Sentida undersökningar har visat att detta kan förekomma i betydande utsträckning även hos måsfåglar. Likväl torde inventeringsresultatet för måsfåglar i de flesta fall innebära en viss underskattning av det verkliga beståndets storlek, medan inventeringsresultatet för övriga grupper ligger närmare det sanna antalet par. Eftersom frekvensen icke häckande par tydligen varierar från år till år är det, i översiktlig inventering med syfte att långsiktigt följa fågelbestånd, närmast en fördel att metoden fångar upp båda kategorierna.

Vid summering från varje inventeringstillfälle utesluts rastande fåglar, ungfågelflockar och hanflockar som innehåller 6 hanar eller fler.

Kvalitetssäkring

Inventeringen skall genomföras under de tider på säsongen och dygnet som föreskrivs i metodbeskrivningen. Avvikelse leder nästan undantagslöst till försämrad kvalitet. Tordmule, sillgrissla och tobisgrissla, som har en mycket uttalad dygnsrytm, måste inventeras under morgon eller tidig förmiddag.

Oavsett om inventeringen är heltäckande eller en linjetaxering är det angeläget att man vid räkning från båt direkt lägger in observationerna på fältkarta. På kartan noteras också fåglars förflyttningar. Annars råkar man ofta i bryderier om man redan räknat vissa grupper eller ej, när man observerar från en ny riktning. Vid linjetaxering är kartan nödvändig för att avgränsa

Arbetsmaterial : 1998-06-07

inventeringsbältet i sidled. Att skriva direkt på kartan innebär också att man slipper anteckna lokalnamn etc och inte riskerar glömma observationer.

Även om goda yttre betingelser råder vid starten kan problem uppstå vid inventeringen t ex genom störning från fritidsbåtar och militära aktiviteter eller genom snabb väderförändring. I sådana lägen måste man från fall till fall ta ställning till om inventeringen skall göras om.

Om man inom loppet av några dagar summerar resultaten och för över dem i rapportblankett är det lättare att minnas vad som döljer sig bakom kryptiska noteringar etc. För framtida utvärderingar är det viktigt att väderförhållandena under varje enskild inventering dokumenteras liksom datum och tidpunkt på dagen (start och slut för inventeringspasset) samt att eventuella avvikelser från anvisningar anges.

Rapportering, presentation

Fältinventerare rapporterar årligen efter inventeringssäsongens slut. Rapportering och presentation av data skall ske på ett standardiserat sätt. Ansvarig organisation eller myndighet lägger in och uppdaterar materialet årligen. Om det är motiverat sammanställs årlig rapport.

Datalagring, datavärd

Data skall lagras i ett standardiserat format. Material som ingår i regional miljöövervakning lagras hos länsstyrelsen. Det är viktigt att även områdesavgränsningar, färdrutt etc dokumenteras och sparas för framtiden. Likaledes skall metodiken finnas beskriven och sparas.

Kostnadsuppskattning

Kustfågelinventering som kräver tillgång till båt är förhållandevis dyr genom att den medför kostnader för båt och ofta också inkvartering. Man måste även kalkylera med att vissa arbetsdagar går förlorade på grund av dåligt väder.

Referenser

- Andersson, Å. 1979. Jämförelse av metoder för taxering av häckande ejderbestånd *Somateria mollissima*. *Vår Fågelvärld* 38: 1-10.
- Andersson, Å. 1992. Sjöfågelbeståndets utveckling i Bullerö skärgård efter invandring av mink. *Ornis Svecica* 2: 107-118.
- Andersson, Å. och Staav, R. 1980. Den häckande kustfågelfaunan i Stockholms län 1974-75. Stockholms läns landsting. Naturresursinventeringen. Del 4.
- Götmark, F. 1989. Effekter av friluftsliv på fågelfaunan. En kunskapsöversikt. Naturvårdsverket. Rapport 3682.
- Haila, Y. and Kuusela, S. 1982. Efficiency of one-visit censuses of bird communities breeding on small islands. *Ornis Scandinavica* 13: 17-24.

- Hildén, O. 1994. Diurnal rhythm of colony attendance and optimal census time for the Black Guillemot *Cepphus grylle* in the Baltic Sea. *Ornis Fennica* 71: 61-67.
- Hildén, O. 1990. Recent changes in the seabird populations of Finland - *Baltic Birds* 5: 141-153.
- Hildén, O., Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1991. Archipelago bird census. In: Koskimies, P. & Väisänen, R. A.: *Monitoring bird populations*: pp 55-62. Zoological Museum, Finnish Museum of Natural History.
- Kilpi, M. 1985. Archipelago bird populations in Finland: monitoring and recent changes. *Ornis Fennica* 62: 42-46.
- Koskimies, J. 1949. Some methodological notes concerning the waterfowl census in the archipelago. *Riist. Julkaisuja (Papers on game Reserch)* 3: 1-18.
- O'Connell, M.J., J.C. Coulson, S. Raven & S. Joyce. 1997. Nonbreeding and nests without eggs in the Lesser Black-backed Gull *Larus fuscus*. *Ibis* 139: 252-258.
- Calladine, J. & M.P.Harris. 1997. Intermittent breeding in the Herring Gull *Larus argentatus* and Lesser Black-backed Gull *Larus fuscus*. *Ibis* 139: 259-263.
- Numers, M. v. 1995. Distribution, numbers and ecological gradients of birds breeding on small islands in the Archipelago Sea, SW Finland. *Acta Zoologica Fennica* 197.
- Statens naturvårdsverk. 1978. *Biologiska inventeringsnormer - fåglar*. Stockholm.
- Väisänen, R. A. 1974. Timing of waterfowl breeding on the Krunnit Islands, Gulf of Bothnia. *Ornis Fennica* 51: 61-84.
- Åhlund, M. 1996. *Kustfågelfaunan i Göteborgs och Bohus län - beståndsutveckling och effekter av fågelskyddsområden*. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län. Miljöavdelningen 1996:9.

Bilaga 1. Metodbeskrivning: Inventering av häckande kustfåglar

Omarbetad efter BIN - Fåglar (SNV 1978) och Natur i Stockholms län - Naturresursinventeringen, del 4. Kustfågelfauna (Andersson & Staav 1980).

Inventeringsområde

Den geografiska avgränsningen och sektorsindelningen av inventeringsområdet baseras på tillgängligt kartunderlag eller tidigare kännedom av området.

Inventeringslag

Besättningen bör vara två man. En svarar huvudsakligen för båtens framförande och navigering, medan den andre räknar och bokför. Enmansbesättning fungerar i farvatten som är välkända för inventeraren, men tidsåtgången blir större. Eftersträva att ha samma antal personer varje gång och om samma individer deltar desto bättre för kontinuiteten.

Utrustning

- o Fältkarta, ekonomiska kartblad eller förminskning av detta till 1:20 000. Använd helst kartor i A3 eller A4-format. Områdets avgränsning och sektorsindelning skall finnas inlagd på kartan.
- o Sjökort 1:25 000 eller 1:50 000.
- o Kikare 7x50 eller 10x50.
- o Båt, eka med utombordsmotor, campingbåt, hardtopbåt, snipa eller annan båttyp som är helt eller delvis öppen, grundgående och tillåter låg marschfart
- o Rapportblankett.

Båten bör vara utrustad med sedvanlig säkerhetsutrustning (kompass, eldsläckare, flytvästar, nödproviant etc). Vid arbete i ytterskärgårdar bör kommunikationsradio eller mobiltelefon finnas ombord.

Inventeringens grundprinciper

Kustfågelinventeringen är en inventering av det häckande beståndet. Det är dock orimligt och olämpligt att söka fastställa häckning för förekommande fåglar. Istället arbetar man med olika indicier för häckning.

Inventeringen sker under tre perioder. Vid inventeringarna räknas antal par av vissa i förväg definierade arter, varvid principen är att varje art endast räknas under en period. Andfåglar (änder, svanar och gäss) inventeras under tiden före och under artens normala äggläggningstid i området då paret eller hanen vanligen ligger utanför eller vilar på häckningsskäret. Tidigt häckande arter inventeras under period I och sent häckande arter under period II. Skäggdopping och sothöna inventeras genom boräkning under ruvningstiden. Vadare, måsfåglar och alkor räknas under ruvningstiden eller i början av ungarernas uppväxttid under period III.

Fältarbetsperioder

Nedan angivna tablå beskriver fältarbetsperioder för Stockholms skärgård

*Handledning för miljöövervakning
Undersökningstyp*

Fältarbetsperiod	Tidpunkt	Inventeringsarter	Tillvägagångssätt
Period I	andra halvan av april	Gräsand Knipa Storskrake Ejder Grågås Kanadagås	Räkning av antal par från båt
Period II	andra halvan av maj	Skäggdopping Vitkindad gås Gravand Kricka Skedand Vigg Bergand Svärta Småskrake Sothöna Knölsvan Tofsvipa	Räkning av antal par från båt. För skäggdopping och sothöna räknas antal bon; i ytterskärgården dock par
Period III	första halvan av juni	Storskarv Stranddkata St strandpipare Roskarl Drillsnäppa Rödbena Labb Havstrut Silltrut Gråtrut Fiskmås Skrattmås Skräntärna Fisktärna Silvertärna Sillgrissla Tordmule Tobisgrissla	Landstigning på alla öar. Räkning av antal individer.

Arbetsmaterial : 1998-06-07

Inventering av sällsynt förekommande kustfågelarter sker enligt följande:

Art	Observation	Period
Storlom	par eller individ	II och III
Svarthakedopping	par eller individ	II och III
Snatterand	par eller hane	II
Årta	par eller hane	II
Bläsand	par eller hane	II
Stjärtand	par eller hane	II
Brunand	par eller hane	II
Alfågel	par eller individ	III
Salskrake	pareller hane	II
Gravand	par eller individ	I och II
Mindre strandpipare	individ	III
Storspov	individ	II

De landlevande arterna skärpiplärka, stenskvätta, sädesärta och kråka kan tas med under period III, men det kräver en del extra tid och en engångsinventering ger därtill mycket osäkra resultat.

Fältförfarande

Under period I och II läggs taxeringsrutten så att alla stränder och strandnära områden kan överblickas. Man kör långsamt och stannar vid behov. Hastighet och rutt avpassas så att så få fåglar som möjligt skräms. Smala sund bör således ej passeras utan avspanas från båda håll. Delvis avsnörda vikar och sötvatten som ej kan överblickas från båt inventeras ej. Under period III görs landstigning på alla öar där man kan förvänta sig att måsfåglar, vadare eller alkor kan finnas. Små skär räknas från öns högsta punkt. På övriga öar går observatören runt en bit innanför stranden. Det är oftast praktiskt att låta båtföraren räkna måsfåglarna som hänger över kolonien, medan den landsatte observatören helt kan koncentrera sig på vadare och alkor.

Färdvägen noteras så noggrant som möjligt på fältkartan med heldragen linje försedd med pilar som anger färdriktningen. Vid upprepning ökar jämförbarheten om man i huvudsak följer samma rutt varje gång. Man tvingas dock alltid till vissa avvikelser p g a fåglarnas fördelning och rådande väderlek.

För ändrar räknas:

- 1) hanar i par med hona och hanar utan hona
- 2) hanar i grupp om 2-5 ex.
- 3) flockar av ejderhanar med 6 eller fler om de ligger intill eller nära sannolik häckningsö.

För andra arter gäller att hanflockar med 6 eller fler hanar utesluts. Detsamma gäller flockar som genom sitt uppträdande indikerar att de är rastande.

För gäss och svanar räknas:

1) par

2) ensamma fåglar (antas representera par).

Flockar om 3 eller fler utesluts liksom icke utfärgade individer.

För måsfåglar, vadare och gäss räknas:

1) fåglar som flyger runt den förmodade häckningsön, ligger på vattnet utanför eller vilar på stranden.

Iakttagelserna noteras på fältkartan med förkortat artnamn, följt av symbol som anger till vilken kategori individerna hör samt eventuell symbol som karakteriserar fågelns uppträdande.

O = en hane, flera hanar anges med antalsiffra plus hantecken

() = parentes användes för fåglar som genom sitt uppträdande eller utseende antas vara icke häckande eller tillfälligt uppträdande. Förklarande kommentar tilläggs.

juv = en ungfågel, flera noteras med antalssiffra plus juv-förkortningen

ex = fågel av okänd kategori, flera noteras med antalssiffra plus exförkortning

bo = ett bebott bo, kull = en ungpull (årsungar)

Häckningsindicier och artkommentarer

Änder Antalet hanar på sannolik häckningslokal räknas och utgör måttet på det häckande beståndet. Fältarbetsperioderna är lagda så att andarternas hanar under en period normalt skall befinna sig på eller mycket nära paret boplats. När äggläggningen börjat uppstår ett skenbart hanöverskott som blir alltmer accentuerat ju fler honor som går i land. När ruvningen kommit igång ordentligt flockar sig hanarna och blir mer rörliga. I vissa områden sker en utflyttning, i andra en inflygning, varigenom inventeringsresultatet blir allt osäkrare. Hos några arter (småskrake, knipa) förekommer ej fullt utfärgade par eller individer, vilka sannolikt ej häckar. Om sådana ej fullt utfärgade fåglar uppträder parvis eller ensamma tas de med (i annat fall skulle man tvingas till tidsödande dräktstudier). Om de däremot uppträder i flock (dvs 3 eller fler tillsammans) räknas de ej.

Gäss och knölsvan Förutom observerade par räknas även enstaka exemplar som representanter för par. Flockar om 3 eller flera fåglar betraktas som icke häckande och bokförs ej. För knölsvan är det angeläget att man förutom par även bokför samtliga bofynd, eftersom detta kan ge en kontroll av parräkningens tillförlitlighet.

Skäggdoping I inner- och mellanskärgården uppsökes sannolika häckningslokaler och (vassvikar) och antal bon räknas. I glesa bestånd räknas antal individer eller sothöna par.

Vadare Antal par eller exemplar som varnar eller genom annat beteende markerar att de har eller har haft ägg eller ungar räknas som häckande. Par som misslyckats med häckningen markerar svagt eller mycket svagt men finns i allmänhet kvar på sitt häckningsskär. I praktiken blir det så att endast de som ljudlöst lämnar

Arbetsmaterial : 1998-06-07

skäret och flyger långt bort skall uteslutas. Vid ifyllandet av rapportblankett beräknas parantalet så här: 1-2 ex = 1 par, 3-4 ex = 2 par, 5-6 ex = 3 par etc.

- Labbs Förekommer vanligen parvis, men ibland kan flera exemplar samlas för flyktelekar. Följ gruppen med blicken och kontrollera om den upplöses eller består.
- Trutar, måsar och tärnor Granska skäret som skall inventeras på avstånd. Vid landstigning inträffar ofta att par från närliggande skär ansluter och åtminstone kortvarigt söker sig till öns koloni. När trutar och måsar lägger sig på vattnet eller ställer sig på stranden är de lättast att räkna. I små kolonier är det snabbast om en går i land och en stannar i båten och att båda räknar fåglarna över kolonin. Räkna antalet individer och ange detta på fältkartan. Parantalet beräknas som för vadare. Omräkning till antal par sker vid införande i rapportblankett.
- Alkor Räkna antalet fåglar och ange detta på fältkartan. Uteslut tobisgrisslor som inte är utfärgade. Parantalet beräknas som för vadare. Omräkning till par sker vid införande i rapportblankett.

Tidsåtgång och kostnad

Tidsåtgången bestäms av fågeltillgång, fåglarnas skygghet, områdets utseende etc.

Vid räkning under första inventeringsperioden i områden med mycket täta ejderbestånd i naturligt avgränsade ögrupper åtgår 20-40 min/km². För den andra inventeringsperioden är motsvarande tid vanligen något kortare - 10-20 min/km². Detta betyder att 10-40 km² medhinnes under en 8 timmars dag.

Bilaga 2. Metodbeskrivning: Boinventering

Boinventering kan bli aktuellt för bland annat storskarv, ejder och måsfåglar. Läsaren hänvisas till BIN Fåglar (1978).