

Handledning för övervakning av fåglar på fågelskär i stora sjöar

*Sammanfattning av arbetsmoment enligt
ambitionsnivåerna 2 och 3
i Naturvårdsverkets undersökningstyp*

**Undersökningsområden: Vänern,
Vättern, Mälaren, Hjälmaren**

Version 2016-01-25

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	3
Ambitionsnivå 2 (prioritet 2) – landstigning i samband med inventering enligt basnivån	3
2a. Boräkning	3
2b. Räkning av avkomma (ägg och ungar)	3
2c. Räkning av döda/sjuka fåglar	3
Ambitionsnivå 3 (prioritet 3) – landstigning, extra besök.....	4
3a. Räkning av avkomma (ägg och ungar).....	4
3b. Räkning av döda/sjuka fåglar	4
Mätmetoder	4
Översikt moment.....	4
A: Boräkning (ambitionsnivå 2)	4
Grundprincip – räkning av antalet bon.....	4
Detaljerad instruktion.....	4
B: Räkning av ägg och ungar (ambitionsnivå 2 och 3)	5
Grundprincip – räkning av ägg och ungar.....	5
Detaljerad instruktion.....	5
C: Räkning av döda/sjuka fåglar (ambitionsnivå 2 och 3)	6
Grundprincip – räkning av antalet döda/sjuka fåglar	6
Detaljerad instruktion.....	6
Efterarbete	6
Bilagor	
1. Protokoll för undersökning av reproduktion enligt ambitionsnivå 2 och 3 (prioritet 2 och 3).	
2. Protokoll för inventering av sjuka/döda fåglar enligt ambitionsnivå 2 och 3 (prioritet 2 och 3).	

Inledning

Denna handledning är en sammanfattning av Naturvårdsverkets fastställda undersökningstyp *Fåglar på fågelskär i stora sjöar*¹ vad avser ytterligare ambitionsnivåer än basnivån.

Utöver inventering enligt basnivån (ambitionsnivå 1, prioritet 1) kan även ytterligare två moment läggas till. Detaljerad instruktion för mätmetoder vid kompletterande arbetsmoment enligt ambitionsnivåerna 2 resp. 3 lämnas nedan. Samtliga moment enligt ambitionsnivå 2 resp. 3 förutsätter landstigning.

Observera att momentet med landstigning görs *efter* att inventering enligt basnivån (räkning av fåglar på avstånd) har genomförts!

Urvalet av lokaler för landstigning görs så att landstigning undviks på samma lokal två år i rad!

Ambitionsnivå 2 (prioritet 2) – landstigning i samband med inventering enligt basnivån

2a. Boräkning

I samband med inventeringen enligt basnivån, av samtliga eller vissa inventerade fågelarter på ett urval av lokaler. I praktiken är boräkning av andfåglar, måsar, trutar och tärnor oftast en rimlig avgränsning. Att utvidga undersökningen till arter med mer svårfunna bon, som t.ex. drillsnäppa, ökar risken för störningar betydligt och är oftast inte rimligt att genomföra (se vidare bilaga 2).

Syfte: Att få ett bättre underlag för bedömning av antal häckande par av olika arter, baserat på förhållandet mellan antalet inräknade vuxna individer och antalet aktiva bon.

2b. Räkning av avkomma (ägg och ungar)

I samband med inventeringen enligt basnivån, av samma fågelarter och på samtliga eller vissa av de lokaler där boräkning sker enligt punkt 2a.

Syfte: Att mäta reproduktionen hos olika arter och öka möjligheterna att förklara uppmätta förändringar.

2c. Räkning av döda/sjuka fåglar

I samband med inventeringen enligt basnivån, av samtliga arter på samtliga eller vissa av de lokaler där boräkning sker enligt punkt 2a.

Syfte: Att översiktligt följa eventuell förekomst av förhöjd dödlighet hos vuxna individer (ettåriga och äldre samt flygga årsungar) av olika arter. Kan också fungera som en larmfunktion för epizootier, massförgiftningar m.m., och som underlag för beslut om utökade övervaknings- och provtagningsinsatser.

¹ < http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/miljoovervakning/handledning/metoder/undersokningstyper/landskap/faglar_faglskar_stora%20sjoar_20111207.pdf >

Ambitionsnivå 3 (prioritet 3) – landstigning, extra besök

3a. Räkning av avkomma (ägg och ungar)

Upprepning av samma moment och på samma lokal som under punkt 2b i ambitionsnivå 2, men 3-4 veckor senare samma år.

Syfte: Att ge ökad precision i mätningen av reproduktionen hos vissa sjöfåglar.

3b. Räkning av döda/sjuka fåglar

Upprepning av samma moment och på samma lokal som under punkt 2c i ambitionsnivå 2, men 3-4 veckor senare samma år.

Syfte: Att som en del av miljöövervakningen översiktligt följa eventuell förekomst av förhöjd dödlighet hos vuxna fåglar under häckningens senare del.

Mätmetoder

Översikt moment

Utgående från sättet att kontrollera och i protokollet redovisa förekomsten på varje inventerad lokal kan de aktuella momenten delas in i tre grupper:

A: Boräkning

B: Räkning av ägg och ungar (reproduktionsmätning)

C: Räkning av döda/sjuka fåglar

A: Boräkning (ambitionsnivå 2)

Grundprincip – räkning av antalet bon

På de lokaler som i förväg valts ut och som framgår av de förtryckta inventeringsprotokollen, ska räkning av bon äga rum. Landstigning är därför nödvändigt. I Mälaren har t.ex. 20 lokaler valts ut, och det som räknas där är bon av andfåglar (svanar, gäss, änder), måsar (inkl. trutar) och tärnor. Endast bon som är aktiva, eller bedöms ha varit aktiva innevarande säsong, räknas.

Inventeringen ska i princip vara heltäckande. Syftet är att fastställa antalet häckande par på en bestämd lokal vid en given tidpunkt. Skriv in antalet bon (*****) nederst i respektive artkolumn i protokollet enligt basinventeringen. Landstigning och boräkning måste ske med yttersta försiktighet och hänsynstagande till de häckande fåglarna! Landstigning får endast göras under acceptabla förhållanden, dvs. inte för kallt och/eller blåsigt väder, och aldrig vid regn! Starkt solsken kan också vara olämpligt. Störningen får inte vara längre än en halv timme, räknat från det att majoriteten av fåglarna skrämts från sina bon till dess att de börjar återvända.

Detaljerad instruktion

De lokaler som väljs ut kan med fördel vara sådana som hyser flera kolonibildande arter och dessutom i rätt höga antal. Det är viktigt att man förbereder räkningen genom att först på avstånd bilda sig en uppfattning om vilka arter som förekommer och hur de är rumsligt fördelade på lokalen. Detta är särskilt viktigt när det gäller arter, vars bon är svåra att skilja åt, i synnerhet kanske silltrut respektive gråtrut. Observera att äggens färg eller teckning oftast ger en sämre vägledning beträffande arttillhörighet än vad boets storlek, placering och

bomaterial gör. Bon av gäss och änder artbestäms genom dunens utseende, ifall någon vuxen fågel inte setts i anslutning till det.

Samtliga aktiva bon, dvs. för året nya färdigbyggda bobalar, äggkullar, ungpallar och kläckta bon utan ungar, registreras. En bobale kan vara tom för att äggläggning ännu inte har ägt rum, ägg eller ungar kan vara rövade eller äggen kan ha kläckts och ungarna rymt. En äldre och oanvänd bobale känns igen på att spillningen är ”urtvättad”, ofta också på avsaknad av nydraget bomaterial. Ibland spirar till och med någon växt mitt i balen.

Själva räkningen görs systematiskt, del för del av lokalen. Ibland kan det vara lämpligt att snabbt skaffa sig en överblick från någon högt liggande punkt på lokalen och eventuellt också göra en snabb skiss där man indelar lokalen i räkningssektorer. Räkningen koncentreras i första hand till den eller de delar av lokalen som saknar träd- och buskvegetation och där de allra flesta måsar, trutar och tärnor kan förväntas ha sina bon. Gråtruten har gärna sina bon även i skog, även om de där oftast ligger avsevärt glesare. Skog- och buskklädda avsnitt av inventeringslokalen inventeras översiktligt samt i mån av tid.

Bon av gäss och de flesta änder är relativt lättfunna. Ett väsentligt undantag utgör storskraken, vars bon oftast är väl gömda i stenskravel eller liknande. Dun i ”grottöppningen” kan ibland avslöja ett bo av storskrake, dun runt hålet i en holk ett bo av storskrake eller knipa. Ibland kan ruvande gås- eller andhonor upptäckas utan att de skräms av sina bon, vilket är eftersträvansvärt. Smyg gärna försiktigt fram till tuvor och buskage. Upptäcks en ruvande andhona drar man sig omedelbart undan därifrån. Detta fungerar rätt ofta på gräsand, mer sällan på vigg, som tycks vara mer benägen att ta till vingarna. Om honan skräms av boet, gå snabbt fram och täck över äggen med hjälp av dunen i bobalen. Detta minskar risken för att äggkullen ska upptäckas av någon predator, och äggen håller dessutom värmen bättre.

B: Räkning av ägg och ungar (ambitionsnivå 2 och 3)

Grundprincip – räkning av ägg och ungar

På samma lokaler som vid A ovan görs en särskild reproduktionsstudie. Den går ut på att räkna antalet ”avkomma” (ägg och ungar), fördelat på kullar och när det gäller ungar också olika ålderskategorier. Räkningen kan gälla en eller flera arter, allt enligt vad som bestäms i förväg.

Ett återbesök med förnyad reproduktionsmätning senare under säsongen (ambitionsnivå 3) kan i många fall ge värdefull ytterligare information. Visserligen är det då svårare (omöjligt) att mäta kullstorlekar, men måttet på reproduktionen blir säkrare genom att den (naturligt?) höga dödligheten bland små ungar inte på samma sätt påverkar resultatet.

Detaljerad instruktion

På den aktuella lokalen lokaliserar bo för bo av aktuell art med angivande av antal ägg/ungar per bo. På så sätt kan man få en uppfattning om kullstorlekarna. Observera att det är viktigt att ange även tomma bon, men som bedöms ha varit aktiva innevarande år. Hos flertalet aktuella arter är ungarna borymmare, dvs. redan efter några få dygn lämnar de bobalen. Det betyder att de kan återfinnas spridda i terrängen och det är då ofta omöjligt att bilda sig en uppfattning om kulltillhörighet. Dessa registreras då som ”lösa ungar”, fördelade på ålderskategori. Döda ungar redovisas separat. Se särskilt protokoll, bilaga 1.

C: Räkning av döda/sjuka fåglar (ambitionsnivå 2 och 3)

Grundprincip – räkning av antalet döda/sjuka fåglar

På samma lokaler där boräkning utförs, ska också döda eller sjuka fåglar räknas. Det som i första hand ska räknas är adulta fåglar och flygga årsungar av andfåglar (svanar, gäss, änder), måsar (inkl. trutar) och tärnor. Skriv in antalet döda/döende fåglar (†/S) nederst i respektive artkolumn.

Detaljerad instruktion

Döda, döende eller uppenbart sjuka/förgiftade fåglar räknas. Det gäller alla arter, men endast adulta fåglar eller flygga årsungar. Om det på lokalen finns döda små ungar utöver vad som kan anses som ”normalt”, görs en notering om detta i anmärkningskolumnen. Fotografera gärna! Se särskilt protokoll, bilaga 2.

Denna räkning kan utföras enbart i samband med inventering på basnivån, men kan med fördel också upprepas en eller två gånger senare under säsongen genom särskilda återbesök. Återbesök borgar givetvis för en bättre övervakning, t.ex. om någon epidemi eller förgiftning inträffar senare under säsongen.

Efterarbete

De ifyllda protokollsbladen granskas av ansvarig inventerare snarast möjligt efter fältarbetet. Kontrollera att inga siffror kan misstolkas. Risken att sådana fel ”slinker igenom” ökar kraftigt om det drar ut på tiden innan granskningen görs.

Det granskade inventeringsprotokollet ska vara inventeringssamordnaren tillhanda för databehandling inom överenskommen tid. Ett oeftergivligt krav är dock alltid att redovisningen ska vara lättolkad.

Bilaga 1: Protokoll för undersökning av reproduktion enligt ambitionsnivå 2 och 3 (prioritet 2 och 3).

Aktuell fågelart anges i sidhuvudet.

Lokal:				Datum:				
Bo nr	Antal							Summa
	ägg	pull A	pull B	pull C	pull D	pull E	flygg	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
Lösa ungar								
pull A	Hp ej tydligt framträdande							
pull B	Hp väl framträdande men ingen genombruten av fan							
pull C	minst någon Hp genombruten av fan: från och med "tofs" till och med halva pennans längd							
pull D	på minst en Hp upptar fanet mer än halva pennans längd							
pull E	ungen så nyss flygg att den ej kan ha lämnat boplatsen							

Bilaga 2: protokoll för inventering av sjuka/döda fåglar

Lokal:	Län:
Koordinater x: y:	Datum:
Rapportör:	mobil/tel:

Art:.....

Antal levande	ungfågel (1K)
	adulta

		Stadium		
		1	2	3
Därav sjuka	ungfågel (1K)			
	adulta			

		nydöda	äldre kadaver
Antal döda	ungfågel (1K)		
	adulta		

ANDRA OBSERVATIONER (ex.vis fiskdöd, alger, tecken på minkpredation)

.....

Definition av sjukdomsstadier:

Stadium 1:

Kan förflytta sig men vinglig och svag.

Stadium 2:

Kraftlösa ben, kan hasa fram m.h.a. näbb och vingar. Vakert huvud, rörlig hals.

Stadium 3:

Liggande med kraftlösa ben och vingar. Huvudet sänkt.