



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN
Rapport 2006:103



BIOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR I HORNBOGASJÖN 2006



Hornborgasjöns fältstation

Meddelande nr 36 från Hornborgasjöns fältstation
Hornborga-dokument nr 42, Länsstyrelsen Västra Götalands län



Hornborgasjöns fältstation 2006

Hornborgasjön **521 98 Broddetorp**
Telefon 0500-49 12 82 **Bankgiro 5903-0668**
E-post: hornborgasjon@telia.com
Hemsida: www34.brinkster.com/hbsj/

Arbetsgruppen

Sammanställande: ERIC THORSSON, Linnégatan 1, 521 31 Falköping, 0515-137 55
Kassör: KARL-MARKUS LAUDON, Ryttaresgårdsvägen 14, 532 72 Varnhem.
0511-60585/0706-52 09 27
Ledamot: OLOF JOHANSSON, Måns Nilsgatan 8, 521 30 Falköping. 0515-142 90
Ledamot: ALBIN THORSSON, Bjällum Valsborg, 521 98 Broddetorp, 0500-49 11 37
Ledamot: ÅSA AXELSSON, Rektor Ödbergs gata 10, 532 33 Skara. 0511-107 13

Övriga fältstationsledamöter

ÅKE ABRAHAMSSON, Skyberg, Marka, 521 92 Falköping. 0515-260 42
BARBRO AXELSSON, Ivar Widéngsgatan 56, 532 35 Skara. 0511-108 68
THORE AXELSSON, Ivar Widéngsgatan 56, 532 35 Skara. 0511-108 68
LEIF ARVIDSSON, Rubinvägen 4, Skövde, 0500-43 75 55
JONAS GRAHN, Oshögavägen 60 1v, 238 32 OXIE. 040-646873
MAGNUS HALLGREN, Sälgstigen 5, 522 35 Tidaholm, 0502- 148 05
PEDER HEDBERG FÄLT, Daggkåpevägen 29B, 541 47 Skövde, 0500-43 00 62
CLAS HERMANSSON, Jungfruvägen 11, 541 48 Skövde. 0500-43 08 45
KENT-OVE HVASS, Klövervägen 11B, 541 78 Vårsås. 0500-42 06 58
GUNNAR JAKOBSSON, St Veka, Sätuna. 521 94 Falköping. 0500-49 21 20
SÖREN JÄGMARKER, N Lundby, Timmerbacken 4425, 532 93 Axvall. 0511-606 33
ALF KARLSSON, S:ta Mariagatan 5B, 532 35 Skara. 0511-144 38
HÅKAN KARLSSON, J. A. Personsgatan 32, 522 31 Tidaholm, 0502-122 39
KARIN KJELLBERG, Västtomten, Stenum. 532 94 Skara. 0511-610 07
CHRISTER LARSSON, Fahls väg 11, Valtorp, 521 96 Falköping. 0515-313 47
MOGENS MAJLAND, Lindehegnet 22, DK2670 Greve. +45 436 105 28
BENGT PETTERSSON, Borregårdsvägen 14, 532 73 Varnhem. 0511-603 25
MATS ROSENGREN, Afzegården 21, 521 98 Broddetorp, 0500-49 13 13
HELGE SUNDÉN, Jakobsbergsgatan 46, 521 30 Falköping. 0515-805 92

Förord

Denna rapport utgör både Hornborga-dokument och Meddelanden från Hornborgasjön fältstation. Rapporten är en faktasamling om det biologiska livet under 2006, främst fåglar, i och kring Hornborgasjön insamlat av medlemmar i Hornborgasjöns fältstation. Rapporten grundar sig på arbeten utförda med ekonomiskt stöd från Länsstyrelsen Västra Götalands län.

Hornborga-dokument

är namnet på en serie rapporter som började tryckas 1982 i syfte att samla det material av vitt skilda slag som insamlas inför, i samband med och efter Hornborgasjöns restaurering. Målsättningen är att allt material som kan ha dokumentationsvärde skall redovisas i serien. Detta innebär dock att också en del faktasammanställningar av karaktären arbetsmaterial kommer att ingå. Publikationerna utges av Länsstyrelsen Västra Götalands län, platskontor Hornborgasjön. En förteckning över hittills utkomna Hornborga-dokument finns i slutet på rapporten.

Meddelanden från Hornborgasjöns fältstation ISSN 1101-5470

är namnet på den serie undersökningsresultat eller annan väsentlig information som publiceras från Hornborgasjöns fältstations verksamhet. I de fall när Hornborgasjöns fältstation står som utgivare av publikation i meddelandeserien har publikationen ovanstående ISSN beteckning. En förteckning över hittills utkomna meddelanden finns i slutet på rapporten.

Hornborgasjöns fältstation

Hornborgasjöns fältstation, som bildades 1983, bedriver biologiska undersökningar vid Hornborgasjön. Målsättningen för fältstationen är att inom sitt verksamhetsområde, som främst utgörs av Hornborgasjön med kringliggande naturområde, vara centrum för naturvetenskaplig forskning.

Hornborgasjöns fältstation skall därvid speciellt bevaka

- Hornborgasjöns utveckling, dokumentera sjöns vegetation och fågelliv samt effekterna av den avslutade sjörestaureringen
- Hornborgasjöns nationella och internationella betydelse som häckningslokal och rastlokal för fåglar
- våtmarkernas skötsel
- kulturlandskapets utveckling

Verksamheten handhas av ideellt arbetande personer. Fältstationen är lokaliserad till Fågeludden, där lokaler disponeras i Länsstyrelsens administrationsbyggnad. Huvudman för Hornborgasjöns fältstation är Västergötlands Ornitologiska Förening.

ISSN 1101-5470
Meddelanden från Hornborgasjöns fältstation

Utgivningsår: 2007

Artiklar i denna publikation bör citeras:

Exempel

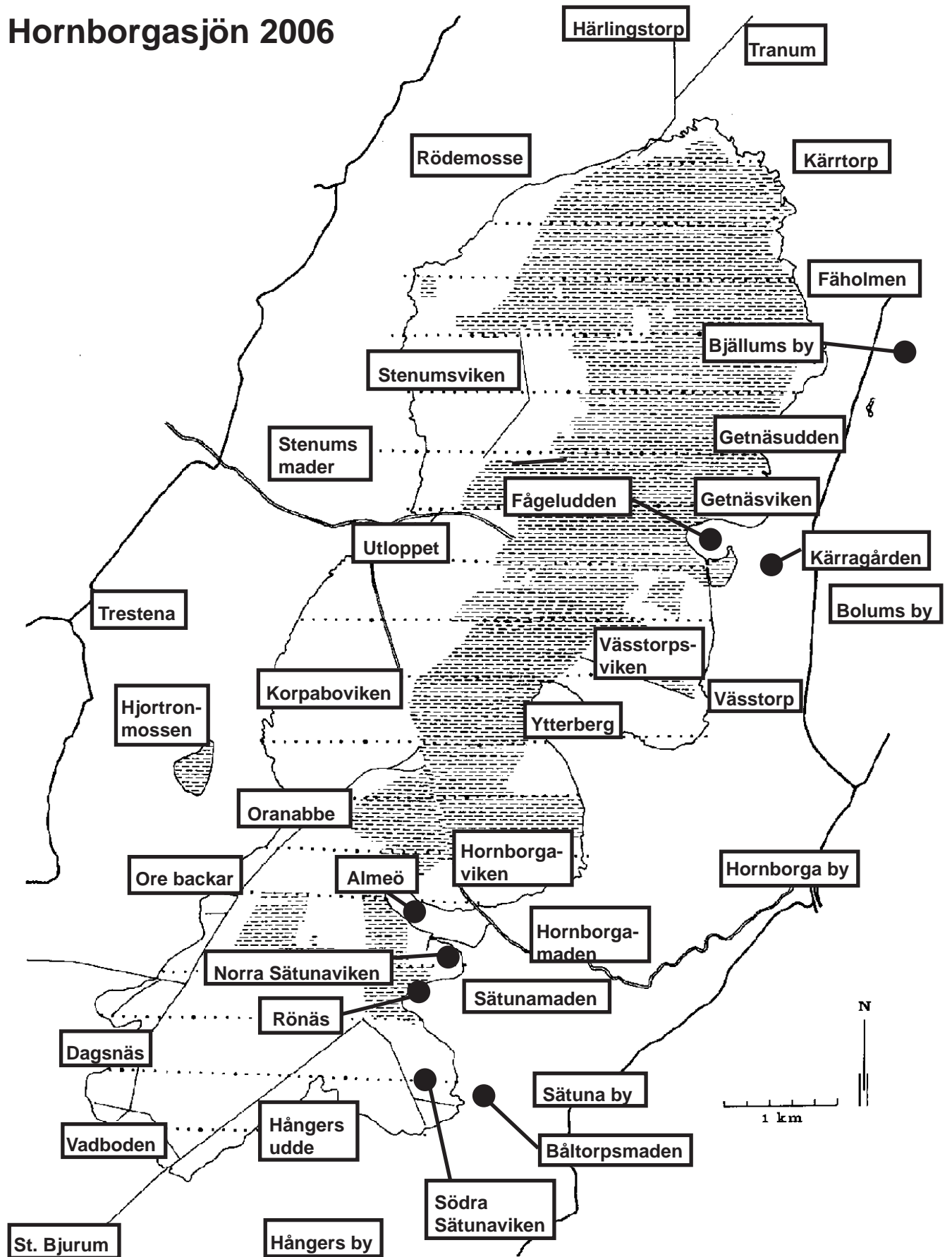
Pettersson, B. 2007. Häckande kärrhökar i Hornborgasjön 2006. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2006. sid 32-33. Meddelande nr 36 från Hornborgasjöns fältstation/Hornborga-dokument nr 42. Länsstyrelsen Västra Götalands län.

Distribution: Länsstyrelsen Västra Götalands län
Hornborgasjön
521 98 Broddetorp

Redaktion: Mats Rosengren

Omslagsbild: Nils Forshed

Hornborgasjön 2006



Verksamheten vid Hornborgasjöns fältstation 2006

Eric Thorsson

Organisation

Verksamheten inom fältstationen administreras av ett arbetsutskott. Det har bestått av Eric Thorsson (sammanställande) Karl-Markus Laudon (kassör), Olof Johansson, Åsa Axelson och Albin Thorsson. Utöver arbetsutskottet har stationen en arbetsgrupp med ansvar för ringmärkningen (Mats Rosengren och Clas Hermansson).

Fältstationen har, utöver dessa bestått av 17 ledamöter.

Möten

Under 2006 har stationen haft fyra arbetsutskottsmöten. Vid mötena har säsongens fältarbete och fältstationens verksamhet planerats. Vidare har verksamhetsplanering och budgetförslag för 2007 diskuterats.

Hemsida

Under 2001 startades en hemsida för fältstationen. Den sköts numera av Eric Thorsson och byggs successivt ut.

Mailinglista

Under hösten 2001 startades en mailinglista. Genom denna håller vi främst kontakt inom fältstationen. Här kan vi föra debatt, sprida information m.m.

Hornborgaseminarium

Söndagen den 26 februari anordnades det årligen återkommande Hornborgaseminariumet. Seminariet hölls i konferenslokalen Lilla Samuelsgården vid Hornborgasjön. Det var ett mycket välbesökt seminarium och under mötet redovisade projektledarna och ringmärkarna sina resultat från undersökningar av Horn-

borgasjöns fågelliv under det gångna året.

Jonas Waldenström hade ett mycket intressant och lärorikt föredrag om övervakningen av fågelinfluensan i Sverige.

Hornborgahelgen

Söndagen den 10 september förevisade fältstationen ringmärkning vid en av stationerna. Det var ett mycket välbesökt tillställning.

Projektet

Projektet utgörs, vid sidan av ringmärkningen, stationens kärnverksamhet. Fältstationen har under den gångna säsongen, genom olika inventeringar och andra undersökningar, följt fågellivet vid Hornborgasjön. Vår verksamhet utgör en viktig del i uppföljningen av Hornborgasjöns restaurering. Fältarbetet inleddes under våren med inventeringar av rastande änder, tranor och andra våtmarksfåglar. Under häckningssäsongen genomfördes en rad inventeringar av häckande våtmarksfåglar. Under augusti till november pågick heltäckande inventeringar av rastande simfåglar och de årligen återkommande räkningarna av höstrastande tranor.

Under året har vi i samarbete med Kalmar BioScience startat upp ett andfänge där vi under våren och hösten fångat och provtagit 1 250 våtmarksfåglar. Samarbetet har även inneburit ett utbyte med Ottenby fågelstation och deras personal. Andfänget har varit placerad på två olika ställen under året. På våren stod det bakom kullen på Vadboden, och på hösten stod det i Norra Sätunaviken.

Vi har även haft samarbete med Viltskadecenter angående grågåsen i Hornborgasjön. Under vissa perioder från april till juli har Viltskadecenter haft personal stationerad i fältstationens lokaler.

Projekt

Häckande fåglar vid Vallen

Barbro, Thore & Åsa Axelsson

Häckande doppingar

Peder Hedberg Fält

Rastande tranor

Alf Karlsson & Clas Hermansson

Häckande svanor

Clas Hermansson

Rastande simfåglar

Eric Thorsson

Förekomst av grågäss

Clas Hermansson

Häckande storskarv och gråhäger

Peder Hedberg Fält

Häckande måsar och tärnor

Peder Hedberg Fält

Häckande kärrhökar

Bengt Pettersson

Häckande fiskgjuse

Eric Thorsson & Albin Thorsson

Häckande tornfalk

Åke Abrahamsson

Natura2000

Clas Hermansson

Publicering

Hermansson, C. 2006. Hornborgasjöns fältstation 2005. I: Fågelåret 2005, sid 190-191. Vår Fågelvärld, supplement nr 45.

Hermansson, C., Karlsson, A. & Sundén, H. 2006. Rastande tranor vid Hornborgasjön 2005. Rapport från Svenska tranarbetsgruppen 2005, sid. 8-13. Stencil.

Thorsson, A. 2006. Varfågel reviren runt Hornborgasjön. Projektarbete Naturvetenskap Läsåret 2005-06, Ållebergsgymnasiet, Falköping. Stencil.

Ekonomi

Verksamheten har under året stöttats ekonomiskt av Länsstyrelsen Västra Götalands län, som tackas varmt för det erhållna stödet. Medel har också erhållits för tranräkningarna från Falköping Nu, Habo kommun för förevisning av ringmärkning för skolklasser samt för guidning med Avifauna. Det har även via Kerstin Johanssons bortgång kommit in bidrag för att främja tranforskningen vid Hornborgasjön. Dessa pengar kommer uteslutande gå till detta ändamål.

Personal

Under hela året har Clas Hermansson verkat som stationschef. Han har fått hjälp med andfänget av Karl-Markus Laudon och Albin Thorsson.

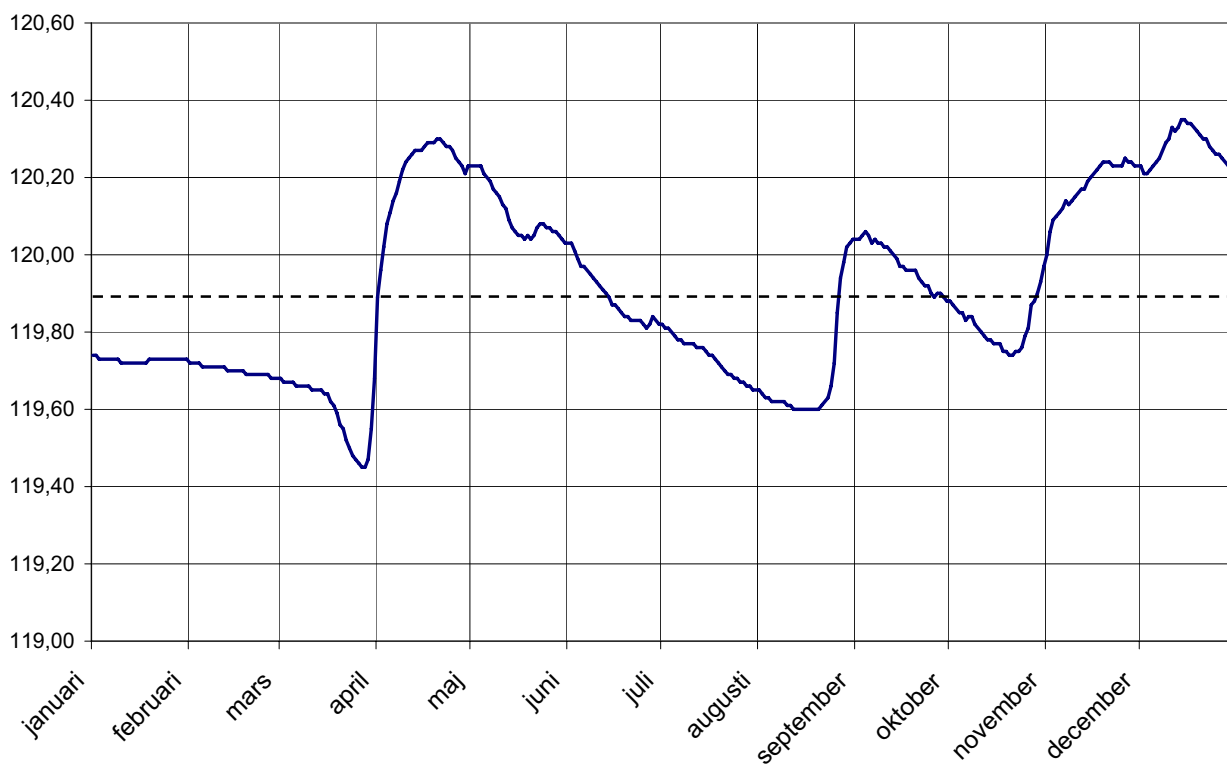


Vattenståndet i Hornborgasjön 2006

Peder Hedberg Fält

Inledningen av året blev för ovanlighetens skull normal med minusgrader för både januari och februari. Sjön var istäckt med snö vilket missgynnade skridskoåkarna. Mars inleddes med mycket kallt väder och kvicksilvret kröp ned till $-21,4$ grader den 5 mars. Månaden var fortsättningsvis mycket kall med medeltemperatur $-4,6$ grader från det normala. Vintern kom att bli den längsta och "vitaste" på 20 år fast dock ej kallast. Våren blev därmed senare än vad vi vant oss vid. Även snödjupet var relativt stort vilket innebar att sjön fick förhandstappas under mars månad. Den 27 mars blev vädret mildare och snön började smälta undan, vilket speglas i vattenståndsdiagrammet nedan. Årets lägsta vattennivå inföll den 28 mars då nivån var $+119,45$ M och därefter steg sjön med 85 cm till $+120,30$ M den 21 april. Sjön blev helt isfri den 14 april fast en del vakar fanns främst vid Utloppet och dess förbindelsekanal samt utmed sjöns stränder redan i slutet av mars. Resterande del av april samt maj blev normala.

Sommaren blev solig, varm och torr med höga temperaturer i juli. Lite nederbörd kännetecknade större delen av sommaren och sjöns sommarnivå var som lägst i början av augusti, lagom till vadarnas höststräck. I mitten av månaden började flera lågtryck passera landet och gav rikligt med regn. I augusti föll det 113 mm vid Skara vilket var 199 % mer än normalt. På andra håll noterades närmare 200 mm. Sjön steg då med nästan en halv meter fast nivån sjönk nästan omgående under september och större delen av oktober. Nya regnväder drog in under slutet av oktober och november och sjöns nivå ökade åter igen. Årets högsta vattennivå uppnåddes den 15 december med $+120,35$ M. Hösten och inledningen av vintern blev mycket mild och vid årets sista dag låg sjön fortfarande isfri. Medelvattenståndet för året blev $+119,91$ M och vattenståndsamplituden mellan högsta och lägsta vattenstånd var 90 cm. Årsnederbörden var på SMHI:s station i Skara 673 mm mot normala 556 mm.



Figur 1. Vattenståndet i Hornborgasjön 2006 (enligt SMHI:s pegel 108-2455 Fågeludden). Streckad linje i diagrammet anger medelvattenståndet $+119,88$ M i enlighet med ansökan om Hornborgasjöns restaurering till Vattendomstolen.

Natura 2000 inventeringar vid Hornborgasjön 2006

Clas Hermansson

Inledning

Uppföljning av Natura 2000 områden gäller hela Sverige och nationell avrapportering skall ske vart sjätte år. Syftet med inventeringarna är att bedöma områdenas bevarandestatus genom fortlöpande och långsiktiga uppföljningar.

Detta görs genom att uppskatta de fåglar som är knutna till ett noga avgränsat område, strandäng. Med hjälp av linjetaxering insamlas uppgifter om antal arter som utgör underlag för att skapa ett index som användes vid jämförelser. Dessutom görs en bedömning av strandängens övriga tillstånd såsom betesintensitet, gräsmängd, förbuskning etc. Denna uppföljning görs under september till oktober månad.

För Hornborgasjön innebär det att fågellivet från och med 2005 skall följas upp på strandängarna kring sjön. Strandzonen är indelad i 15 delområden som skall inventeras inom en period på tre år, dvs. fem områden per år. Därtill kommer fyra fasta områden som skall inventeras årligen (Hornborgamaden, Almeö, Borängen och Långeland). Se tabell 1.

Inventeringsmetoden är anpassad för att göra det möjligt att kunna genomföra uppföljningen utan större arbetsinsats och därigenom säkerställa arbetet för framtiden. Resultatet rapporteras årligen till ansvariga inom Västra Götalands län. Bakgrund och inventeringsmetod har beskrivits av Svensk Naturförvaltning (2005).

Inventeringarna har utförts av Thore Axelsson (Borängen), Åsa Axelsson (Långeland) samt Clas Hermansson (Hornborgamaden, Almeö, Kalvamyren, Sätunamaden och Dagsnäs). Kärrtorp och Hångers udde kunde inte inventeras under 2006. Dessa områden kommer därför att inventeras under 2007.

Metod

Inventeringen görs som en linjetaxering som upprepas två gånger per säsong, Varje område besöks en gång i maj och en gång i juni månad

under perioden 15 maj till 15 juni. Alla vuxna fåglar (ej årsungar) som vistas inom strandängens noteras. Överflygande fåglar och individer som inte är knutna till området noteras separat.

Området inventeras med linjetaxering där avståndet mellan linjerna är maximalt 100 meter och där linjerna genomkorsar ytan med ett zick-zack mönster. Vid den andra inventeringen genomkorsas området så att föregående linjer inte används, utan att inventeringsytan blir relativt jämnt täckt.

Ogenomträngliga områden såsom t.ex. vassbälten eller blöta (dm-djupt vatten) delar inventeras genom att notera fåglar som ses eller hörs från dessa ytor. De fåglar som finns på vattenytan utanför strandlinjen räknas endast om de bedöms tillhöra strandängen. Detta kan naturligtvis vara svårt att avgöra, men individer längre ut än 50 meter räknas inte såvida det inte är uppenbart att de tillhör området.

Resultat

Fågelförekomsten, arter och högsta antal från inventeringarna redovisas i tabell 2. Eftersom insamlade uppgifter skall vara underlag för att skapa ett index som skall användas vid jämförelser mellan områden och år finns det ingen anledning att diskutera resultatet från de första inventeringsåren.

Det kan emellertid noteras att fågelförekomsten är stor i Hornborgasjön. Inventeringarna har dessutom givit oss möjligheter att genom systematiska och noggranna inventeringar insamla uppgifter som kan utgöra underlag för bedömning av olika arters populationer.

Referens

Svensk Naturförvaltning. 2005. Instruktion för inventering av strandängar. Stencil.

Tabell 1. Förteckning över Natura 2000 områden vid Hornborgasjön och planerat inventeringsår. Detta betyder att fyra fasta och fem rörliga områden inventeras årligen.

Område	Inventeringsår					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hornborgamaden	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Almeö	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Borängen	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Långeland	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fäholmen	2005	-	-	2008	-	-
Kärrtorp	-	2006	-	-	2009	-
Getnäsudden	-	-	2007	-	-	2010
Fågeludden	2005	-	-	2008	-	-
Kalvamyren	-	2006	-	-	2009	-
Vässtorpsviken	-	-	2007	-	-	2010
Ytterberg	2005	-	-	2008	-	-
Sätunamaden	-	2006	-	-	2009	-
Rönäs	-	-	2007	-	-	2010
Båltorpsmaden	2005	-	-	2008	-	-
Hångers udde	-	2006*	-	-	2009	-
Vik	-	-	2007	-	-	2010
Vadboden	2005	-	-	2008	-	-
Dagsnäs	-	2006	-	-	2009	-
Hästahuvudet	-	-	2007	-	-	2010

* Inventerades ej 2006

Tabell 2. Fågelförekomsten vid delområden inom Natura 2000 området Hornborgasjön 2006. Tabellen redovisar samtliga förekommande arter och högsta antal som är knutna till strandängen från de två inventeringar som utförts under perioden mitten av maj till mitten av juni månad. Följande förkortningar har använts; Hor = Hornborgamaden, Alm = Almeö, Bor = Borängen, Lån = Långeland, Kär = Kärrtorp, Kal = Kalvamyren, Sät = Sätunamaden, Hån = Hångers udde och Dag = Dagsnäs. Med asterisk (*) avses fåglar som flygande födosökt över området.

Art	Hor	Alm	Bor	Lån	Kär	Kal	Sät	Hån	Dag
Knölsvan	6	19	-	-	-	16	14	-	2
Bläsgås	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Grågås	466	257	154	26	-	432	16	-	1177
Kanadagås	14	15	25	-	-	4	2	-	26
Kanadagås <i>minima</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Grå- x kanadagås</i>	-	4	-	-	-	-	-	-	2
Vitkindad gås	-	4	-	-	-	1	-	-	-
Bläsand	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Snatterand	5	13	9	-	-	12	4	-	5
Kricka	6	17	-	-	-	66	-	-	31
Amerikansk kricka	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Gräsand	28	20	17	-	-	47	10	-	15
Årta	4	-	2	-	-	2	-	-	3
Skedand	18	4	2	-	-	3	2	-	2
Brunand	4	12	5	-	-	34	3	-	261
Vigg	4	20	8	-	-	15	-	-	101
Knipa	-	2	-	-	-	6	1	-	2
Skäggdopping	2	2	-	-	-	6	-	-	4
Svarthalsad dopping	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Gråhakedopping	3	11	-	-	-	2	-	-	-
Storskarv	-	1	-	-	-	-	2	-	2
Gråhäger	1	1	-	-	-	1	-	-	-
Brun kärrhök	1	-	-	-	-	2	3*	-	1
Ormvråk	-	-	-	1	-	1	-	-	-
Fiskgjuse	1	1	-	-	-	1	-	-	-
Tornfalk	-	-	-	-	-	1	1*	-	-
Lärkfalk	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Pilgrimsfalk	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Vattenrall	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Sothöna	29	110	-	-	-	20	16	-	49
Trana	4	-	-	4	-	2	4	-	3
Mindre strandpipare	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Tofsvipa	20	14	99	3	-	14	40	-	123
Brushane	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Enkelbeckasin	4	-	5	2	-	-	2	-	1
Storspov	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Rödbena	10	1	10	-	-	4	12	-	3
Gluttsnäppa	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Skogssnäppa	2	1	-	-	-	-	-	-	1
Grönben	-	2	5	1	-	-	-	-	-

forts. tabell 2

Art	Hor	Alm	Bor	Lån	Kär	Kal	Sät	Hån	Dag
Drillsnäppa	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Skrattmås	48	16	-	15	-	-	4	-	97
Fiskmås	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Gråtrut	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Fisktärna	-	2	-	-	-	-	1	-	-
Svarttärna	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Ringduva	-	-	-	2	-	-	-	-	26
Gök	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Hussvala	-	-	-	-	-	-	4*	-	-
Sånglärka	6	-	2	-	-	-	-	-	-
Trädpiplärka	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Ängspiplärka	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Gulärka	9	24	25	3	-	9	23	-	6
Sädesärka	3	4	3	-	-	1	2	-	6
Buskskvätta	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Koltrast	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Björktrast	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Sävsångare	23	4	2	-	-	4	6	-	1
Rörsångare	7	3	-	-	-	-	1	-	-
Trastsångare	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Härmsångare	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Törnsångare	-	-	-	-	-	2	1	-	-
Trädgårdssångare	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Svarthätta	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Lövsångare	-	-	-	-	-	11	1	-	-
Blåmes	-	-	-	-	-	4	-	-	-
Skata	-	-	-	-	-	3	-	-	2
Kaja	1	2	-	-	-	29	-	-	14
Kråka	4	-	-	-	-	2	6	-	2
Korp	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Stare	-	18	138	10	-	5	119	-	6
Bofink	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Grönfink	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Steglits	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Hämpling	-	-	-	-	-	5	-	-	-
Rosenfink	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Gulspärvar	-	-	-	-	-	7	-	-	-
Sävspärvar	31	13	2	2	-	11	39	-	1
Antal arter	33	33	20	12	-	49	28	-	41
Antal arter 2005	35	33	34	10	-	-	-	-	-

Häckfågelfaunan vid Vallen 2006

Barbro Axelsson, Åsa Axelsson & Thore Axelsson

Inledning

Med Vallen menas här den jorddamm på Hornborgasjöns västra sida som anlagts för att reglera sjöns vattenstånd.

Denna fågelinventering tjänar främst ett syfte. Genom inventeringen skall man se förändringar i fågelfaunan (monitoring). Vid årlig kontroll registreras och övervakas naturmiljöns tillstånd och utveckling. Verksamheten bidrar till kontroll av naturmiljöns utveckling och förändringar av fågelbeståndet genom naturlig biotopförändring.

Inventeringen bygger enbart på häckande arter. Alltså ej rastande eller migrerande arter.

Underlaget kan sedan användas för bedömning av effekterna på fågelfaunan i biotoper som förändras utefter vallen. Projektet startades 2002.

Metodik

Hela inventeringen bygger på Statens Naturvårdsverks råd och riktlinjer, Biologiska Inventerings-Normer för fåglar (Svensson 1975).

Förutsättningarna för inventeringsarbetet varierar dock så kraftigt att en hård styrning av metodiken kan vara till nackdel vid anpassning av metodiken till olika frågeställningar. Detta påpekas också med all tydlighet av Svante Lindroth, Umeå universitet.

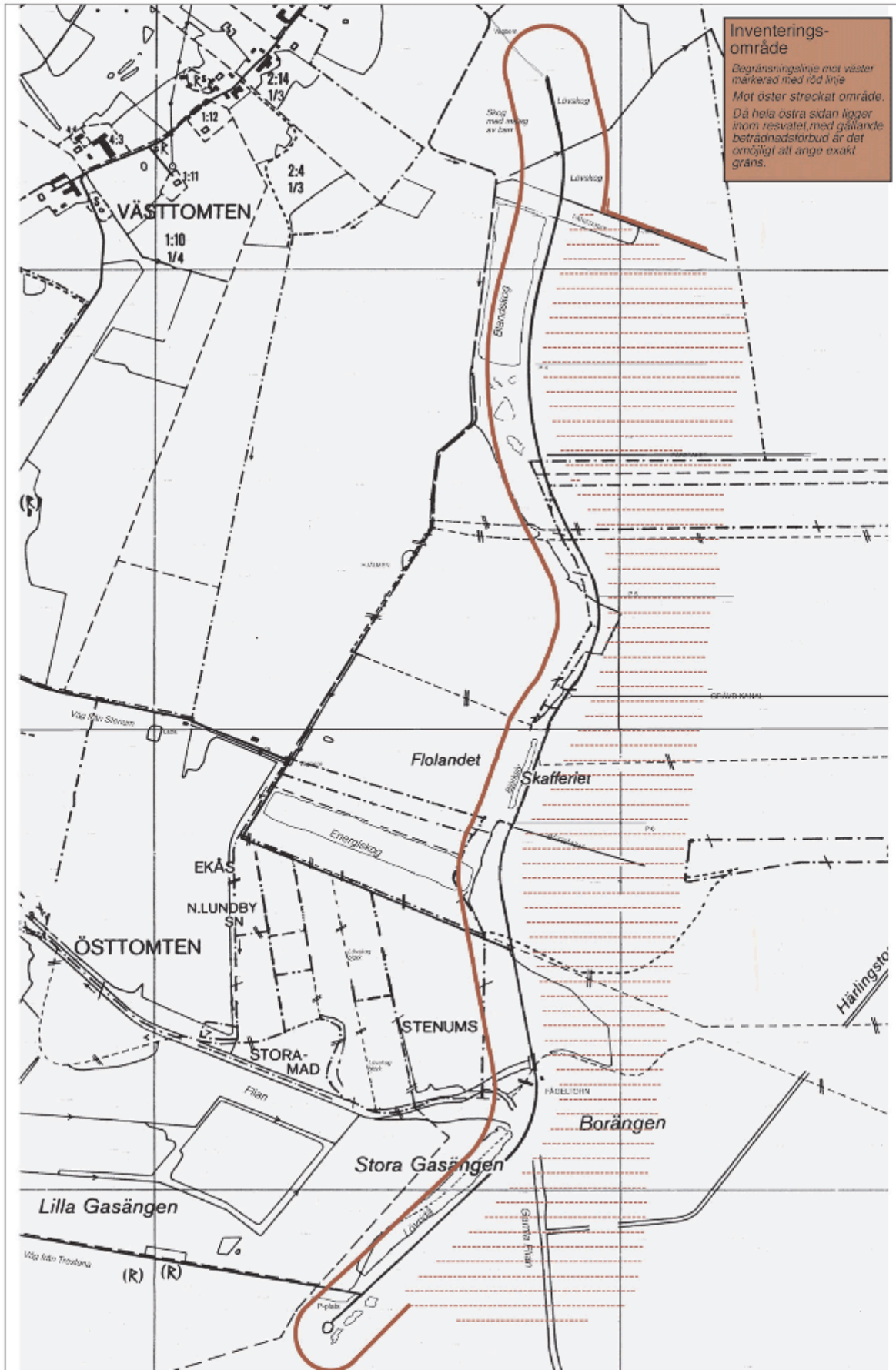
För beskrivning av ambitionsnivå, kartunderlag, artlistning, inventeringsområde och biotopbeskrivning se Axelsson & Axelsson (2003) eller en utförligare rapport med artkartor för alla arter. Se Axelsson m. fl. (2004).

Tabell 1. Inventeringsdagar

Datum	Tid	Temp	Vind	Vattenstånd*
2006.04.25	eftermiddag	+10° C	svag sv-vind, klart	120.26
2006.04.30	morgon	+7° C	vxl moln. måttlig so-vind	120.25
2006.05.04	morgon	+21° C	svag sv-vind, klart	120.24
2006.05.06	eftermiddag, kväll	+10° C	Klart, stilla	120.20
2006.05.14	förmiddag	+10° C	måttlig n-vind	120.06
2006.05.21	morgon	+14° C	svag so-vind, mulet	120,00
2006.05.21	kväll	+14° C	svag so-vind, mulet	120,00
2006.05.22	förmiddag	+14° C	klart	120.03
2006.05.22	kväll	+14° C	åskurar	120.03
2006.05.27	morgon	+14° C	åskurar	120.00
2006.05.28	morgon	+16° C	soldis	119.99
2006.06.07	eftermiddag, kväll	+19° C	mulet	119.95
2006.06.11	morgon	+14° C	stilla	119.91
2006.06.13	eftermiddag, kväll	+28 C	stilla	-
2006.06.17	morgon	+28 C	stilla	-

* Pegel Utloppet

Tidsåtgång i fält fördelade på 15 inventeringstillfällen, totalt 62 timmar. Dessutom ett antal "kontrolldagar".



Figur 1. Inventeringsområdet vid Vallen

Tabell 2. Antal revirhävande par vid Vallen 2006

Art	Antal revirhävande par	Art	Antal revirhävande par
Skäggdopping <i>Podiceps cristatus</i>	3	Koltrast <i>Turdus merula</i>	4
Gråhakedopping <i>Podiceps grisegena</i>	13	Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	4
Smådopping <i>Podiceps ruficollis</i>	1	Taltrast <i>Turdus philomelos</i>	2
Grågås <i>Anser anser</i>	3	Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	2
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	1	Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	6
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	6	Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	4
Vattenrall <i>Rallus aquaticus</i>	4	Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	3
Sothöna <i>Fulica atra</i>	9	Gräshoppångare <i>Locustella naevia</i>	5
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	8	Sävsångare <i>Acrocephalus shoenobaenus</i>	26
		Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	12
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	6	Trastsångare <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	7
Drillsnäppa <i>Tringa hypoleucos</i>	1	Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	30
Grönben <i>Tringa glareola</i>	3	Talgoxe <i>Parus major</i>	3
Rödben <i>Tringa totanus</i>	3	Törnskata <i>Lanius collurio</i>	1
Skogssnäppa <i>Tringa ochropus</i>	1		
Fisktärna <i>Sterna hirundo</i>	1	Skata <i>Pica pica</i>	1
Ringduva <i>Columba palumbus</i>	1	Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	7
Sånglärka <i>Alauda arvensis</i>	5	Grönfink <i>Chloris chloris</i>	2
Ängspiplärka <i>Anthus pratensis</i>	2	Steglits <i>Carduelis carduelis</i>	1
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	1	Rosenfink <i>Carpodacus erythrinus</i>	1
Gulärta <i>Motacilla flava</i>	21	Sävspurv <i>Emberiza schoeniclus</i>	34
Sädesärta <i>Motacilla alba</i>	3	Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	8
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	2		
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	5		
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	4		

Sammanfattning

Väderutvecklingen i södra Sverige under år 2006 var likartad den man upplevde i övriga Europa. Den egentliga vintern (december-februari) var på sina håll i Mellaneuropa den kallaste sedan 1985. Vintervädret höll i sig fram till mitten av mars. Sedan kom våren.

Den präglades av kyligt väder, som enligt uppgifter från SMHI var jämförbart med våren 1927.

Vid inventeringsstarten låg vattenståndet 20 cm över nivån från exempelvis 2005. Vattennivån sjönk sedan långsamt ned under inventeringsperioden till 119.89. Det motsvarade hela 36 cm.

Inventeringens femte år bjöd inte på några större överraskningar.

Det totala artantalet hamnar likt tidigare år runt 50 arter. Inga nya inventeringsarter kunde noteras. Man får räkna med att artantalet i framtiden kommer att hamna på ca 50 + - 1.

I år registrerades flera arter simänder som häckade. Det var gräsand, snatterand och årta. Detta beror troligtvis på det högre vattenståndet, då de blir mer lättinventerade. Vad gäller vadare har endast små differenser i antal kunnat märkas under åren.

Arter som försvunnit som häckfågel 2005-06 är: fasan, näktergal, björktrast och pungmes jämte ett mindre antal sporadiska häckningsarter under inventeringsperioden.

Pungmesen som ej noterats i år, återspeglar den negativa trend som skett i hela Sverige.

Tidsåtgången för inventering blev över

62 timmar, men därtill tillkommer ett tiotal timmar med Natura 2000 inventering. Inventeringsytorna är Långeland och Borängen. De här inventeringstillfällena gav mycket viktiga kompletterande uppgifter. Eftersom den här inventeringen genomförs med tillträde i reservatet, ger den också värdefull information om kvalitén på inventeringen från Vallen. Långeland och Borängen blir med andra ord dubbelcheckade då det är två olika typer av undersökningar.

Nästan alla arter med några få undantag visar stabila populationer med mycket små förändringar i antal. För de arter som varierar i bestånd måste även naturliga fluktuationer eller andra utomstående faktorer beaktas. Dock finns några arter som inte följer mönstret utan tydliga upp- eller nedgångar tycks märks.

Dessa arter är: sånglärka, trädgårdssångare, trastsångare och rosenfink, vilka alla har minskat.

Som tidigare nämnts, från föregående år, behövs en längre tidsperiod för att kunna utläsa några förändringar i de lokala populationerna inom inventeringsområdet.

Referenser

- Axelsson, T. & Axelsson, B. 2003. Häckfågelfaunan vid Vallen 2002, I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2002. sid 16-19. Meddelande nr 32 från Hornborgasjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 38. Länsstyrelsen Västra Götaland.
- Axelsson, B., Axelsson, T. & Axelsson, Å. 2004. Inventering av häckande fåglar vid Vallen Hornborgasjön år 2004. Stencil.
- Svensson, S. 1975.Handledning för svensk häckfågeltaxering med beskrivning av revirkarteringsmetoden och punkttaxeringsmetoden. Zool.inst. Lunds universitet.



Grågåsen vid Hornborgasjön 2006

Clas Hermansson

Inledning

Söderberg (1947) omtalar att sedan 1860-talet har sommarvistande gäss då och så iakttagits i Hornborgasjön. Den torrlagda och igenvuxna sjön lockade naturligtvis inga gäss till längre vistelse och det var först efter det att röjningar i vegetationen påbörjades som arten uppträdde regelbundet. Sedan 1973 har grågåsen tillhört sjöns häckfåglar. De första årens häckningar var framgångsrika och från 1987 skedde en kraftig tillväxt. När vassen ännu stod tät under 1970- och 1980-talet kan det naturligtvis inte bortses ifrån att ruvande grågäss undgått upptäckt. De flesta av fynden från den tiden beskriver gäss med ungar.

Antalet häckande par bedömdes till 300 vid en inventering år 2004. Jämförelser av antal kullar från tidigare år antyder att antalet häckande par högst sannolikt haft sin kulmen. Förklaringen till detta kan bero att vegetationen numera är så sparsam att fåglarna har svårt att finna lämpliga boplatser och föda. De undersökningar som gjordes 2004 innefattar en beskrivning över populationsutveckling och häckning i Hornborgasjön (Hermansson & Arvidsson 2005).

Sedan 2004 märks också ungar och gamla fåglar med individuellt kodade ljusblå och blå halsringar. Syftet med halsmärkningen är att kunna följa grågåspopulationen vid Hornborgasjön för att fastställa rörelser mellan häckningsområden, rastplatser och vinterlokaler. Halsmärkningen är också ett led i studierna av grågässens skador på sådd och betesvallar kring Hornborgasjön. Resultatet av halsmärkningen kommer att utvärderas separat efter några år. Det genomförs i samarbete med Ekologiska Institutionen, Lunds Universitet.

Under 2006 genomfördes räkningarna i samarbete med och stöd från Vilskadecenter, Grimsö forskningsstation. Rene Dekkers var

stationerad på fältstationen från slutet av april till slutet av juli månad.

Metod

Från det att gässen anländer till sjöområdet i mars månad tills att de lämnar området under hösten har antalet följts upp regelbundet. Detta har gjorts genom att hela sjöområdet har kontrollerats från lämpliga observationsplaster. Under perioder med färre antal gäss, framför allt under hösten, har kontrollerna varit färre. De veckovisa räkningarna under våren har legat till underlag för bedömning av antal häckande och ej häckande gäss samt de fåglar som utnyttjar sjön endast för att rugga. De flesta av dessa ruggande grågäss ankommer under maj månad.

Häckningsresultatet har undersöks genom att antalet kullar och ungar har räknats vid en bestämd tidpunkt. Detta är inte minst viktigt för att kunna göra jämförelser med tidigare år samt att undvika att samma kullar räknas flera gånger. Erfarenheter har visat att kullarna kan förflytta sig mellan olika plaster i sjöområdet. Räkning av antal kullar görs i månadsskiftet maj till juni. Då är gässlingarna normalt halv-vuxna.

Metoden för fångst av grågäss utprovades vid Hornborgasjön 2004. Fällan består av två 25 meter långa vinkelställda ledarmar och en fångstbur med en diameter på tre meter. Ledarmarna består av grönt plastbelagt fårnät och fångstburen av ett grovt fiskgarn. Buren är öppen upptill. Gässen drivs in i fällan och söker skydd på marken vid fiskgarnet. Från 2005 sker märkningen och frisläppande av gässen i fällan (Hermansson 2005). Principen för denna fångstmetod finns beskriven av McClure (1984).

Resultat

Förekomst under året

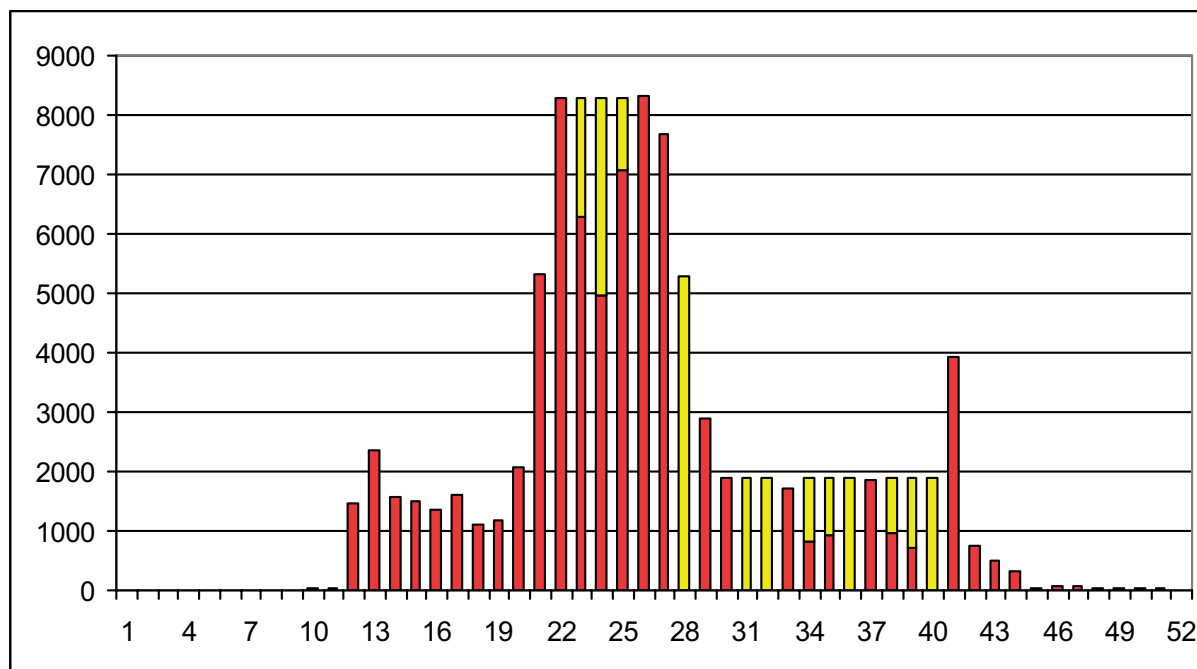
Trots vinterväder och isläggning under årets första månader sågs grågäss i området, som mest 1 ex. den 12-14 januari, 6 ex. den 27 februari. Isen låg tjock på Hornborgasjön i slutet på mars månad och grågässen anlände senare än normalt. Den 20 mars inräknades 460 i hela sjöområdet och dagarna därefter anlände fler än tusen fåglar. Den 25 mars fanns 1 470 ex. i sjöområdet. Vårsträcket var drygt en vecka senare jämfört med föregående år. Inför den inledande häckningssäsongen fanns 1 600 grågäss i sjöområdet.

Utöver de grågäss som var stationära i sjöområdet rastade knappt 800 (750) grågäss tillfälligt under vårsträcket innan de drog vidare till andra häcknings- eller uppehållsplatser. Samma uppträdande kunde också konstateras under 2004 och 2006. Vid samma tidpunkt, i mars månad, fanns då tillfälligt 1 300 respektive 2 100 ex. Det mindre antalet under 2006 beror sannolikt på att gässen räknades en gång per vecka och att kulmen missades.

Inför tiden för ruggning tillkom 6 700 grågäss. Under en period av fem veckor, från slutet av maj till slutet av juni, fanns 8 300 fåglar i området. Antalet minskade därefter under en två veckors period till att från av juli vara relativt konstant (1 900 individer) till höstflyttningen inleddes (se figur 1). Därefter sågs enstaka individer eller småflockar under de inledande vintermånaderna, som mest 70 ex. den 18 november och 27 ex. den 17 december.

Antal häckande

Räkning av antalet grågäss från mitten av mars till slutet av maj visar att det fanns 1 600 grågäss vid tiden för bobygge och äggläggning. Såsom under 2004 och 2005 har det bedömts att ungefär en tredjedel av gässen häckat, vilket innebär en population på ungefär 300 par. Det bör poängteras att fältarbetet beträffande uppskattning av antal häckande par var mindre än föregående år. Antalet bör därför ses som grov uppskattning.



Figur 1. Antal grågäss vid veckovisa räkningar eller uppskattningar vid Hornborgasjön 2006.

Röda staplar anger antal gäss som räknats vid inventering av hela sjöområdet. Gula staplar anger antal uppskattade gäss i hela sjöområdet. Uppskattningarna är grundade på räkningar i områden där huvuddelen av grågässen funnits.

Häckningsresultat

Totalt inräknades 229 kullar. Detta betyder att 76 procent av de 300 häckande paren lyckats få fram halv vuxna ungar. Jämfört med 2004 (63 %) och 2005 (66 %) är detta ett betydligt bättre resultat.

Ruggning

Efter Hornborgasjöns restaurering började flera tusen grågäss plötsligt att anlända till området för att rugga. Detta var grågäss som inte tillhörde den population som häckade i sjöområdet. Den direkta orsaken till detta uppträdande känner vi inte, men är uppenbart att sjön var väl lämpat som ruggningsområde med gott om föda och skyddade platser. Eftersom de ruggande gässen saknar flygförmåga under ruggningen ställer naturligtvis arten stora krav på val av ruggningsplats.

Grågåsen genomför en komplett ruggning varje år. Ruggningsperioden är under juni och juli månad. Fåglar som inte häckar ruggar tidigare än de som häckar. De häckande fåglarna har återfått sin flygförmåga när ungarna kan flyga. De äldre fåglarna är oförmögna att flyga under ungefär en månads tid. Ungfåglarna genomför sin kroppsfjädruggning under hösten (Cramp & Simmons 1977).

Dessa ruggande grågäss anländer inom loppet av någon vecka, från mitten av maj månad. De lämnar sedan området strax efter det att ruggningen är avslutad, i början av juli månad. Under den period som är före och efter ruggningen födosöker de ofta under en kort period på bland annat betesvallar.

I mitten av maj månad ökade antalet till 8 300 fåglar den 30 maj. Detta betyder att 6 700 grågäss anlände till sjön för att rugga. Eftersom de är svårt att erhålla tillförlitliga antal under perioden när ruggningen är som aktivast kunde inga heltäckande räkningar utföras under juni månad. Antalet var troligen oförändrat under en fem veckors period, dvs. 8 300 grågäss. Från slutet av juni lämnade många grågäss området och antalet minskade till 1 900 inom en två veckors period. Från mitten av juli månad skedde inga stora förändringar i antalet fåglar.

Samma förlopp konstaterades under 2004 och 2005 då också antalet ökade från mitten av maj månad. Då kulminerade antalet redan den 21 maj med 8 900 ex. (2004) respektive den 25 maj med 8 300 ex. (2005). Av dessa bedömdes 7 100 ex. (2004) respektive 6 800 ex (2005) ex. ha anlänt endast för att rugga (Hermansson & Arvidsson 2005, Hermansson 2006).

Ringmärkning

Under 2006 märktes 169 grågäss (149 gamla och 20 ungar). Av dessa försågs 162 fåglar (143 gamla och 19 ungar) med halsringar. Försök med gåsfänget på Almeöudden i slutet av juni månad resulterade i en framgångsrik fångst av gamla ruggande fåglar. Totalt försågs 139 gäss med halsringar vid Almeö.

Detta var den första riktade fångsten mot ruggande fåglar sedan projektet påbörjades 2004. Resultaten har inte låtit vänta på sig. Till skillnad mot den förväntade sydvästra flyttvägen har tre oväntade avläsningar inkommit, från Polen (1) och Ungern (2).

Referenser

- Cramp, S. & Simmons, KEL. 1977. Handbook of the world of Europe, the Middle East and North Africa: the Birds of Western Palearctic. Vol 1: Ostrich-Ducks, pp. 420-421. Oxford University Press. Great Britain.
- Hermansson, C. 2005. Studier av grågås vid Hornborga sjön. Grus-Fåglar i Västergötland 8 (2005), nr1: 8-12.
- Hermansson, C. & Arvidsson, L. 2005. Häckande grågås i Hornborgasjön 2004. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2004. sid 21-25. Meddelande nr 34 från Hornborgasjöns fältstation/ Hornborga-dokument nr 40. Länsstyrelsen Västra Götalands län.
- Hermansson, C. 2006. Grågåsen vid Hornborgasjön 2005. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2005. sid 17-19. Meddelande nr 35 från Hornborga sjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 41. Länsstyrelsen Västra Götalands län.
- McClure, E. 1988. Bird banding, sid. 11-116. Sec.ed..The Boxwood Press, USA.
- Söderberg, R. 1947. Hornborgasjöns öden som fågelsjö. Stockholm.

Rastande simfåglar i Hornborgasjön 2006

Eric Thorsson & Clas Hermansson

Inledning

Syftet med projektet är att årligen inventera och följa upp antalet av olika arter simfåglar som utnyttjar Hornborgasjön som rast- och födosöks-plats under vår och höst. Resultaten från de årliga räkningarna möjliggör utvärdering av restaureringens effekter på rastande simfåglar samt uppföljning av förekomsten efter den slutliga vattenståndshöjningen 1995. En sammanfattning över simfåglarnas förekomst åren 1991-2004, där trender analyseras under 10 år efter den slutliga restaureringen, har redovisats tidigare (Hermansson 2005).

Standardiserade räkningar påbörjades 1991 med fyra räkningar under hösten. Sjön bevakades från tornen vid Fäholmen, Fågeludden, Ytterberg och Almeö (Fält.1995a). Räkningar under våren inleddes år 1993 (Fält 1995b). I samband med sjön restaurering förändrades betingelserna för räkningarna och två nya områden tillkom, södra delen 1994 och Stenum 1995 (Fält 2002). Dessa räkningsområden har därefter gällt årligen.

Dessförinnan har räkningar av antal rastande simfåglar i Hornborgasjön bedrivits sedan 1960-talet. Räkningarnas genomförande under perioden fram till 1991 har beskrivits tidigare (Hermansson 2004).

Metod

Simfågelräkningar har utförts från platserna Kärrtorps mader, Fäholmen, Fågeludden, Vässtorpsåsen, Ytterberg, Stommen, Hornborgamaden, Almeö, Hälsingsgården, Hångers udde, Vadboden, Dagsnäs, Ore backar, Oranabbe, Korpabo, Utloppet, Stenumsviken och Rödemosse. De bästa observationsplatserna är de fågeltorn som finns i anslutning till de ovannämnda platserna eller på andra naturliga höjder utmed sjön. Under våren 2006

genomfördes fem standardiserade veckovisa räkningar med start den 8 april. De påbörjades strax efter soluppgången.

Under hösten utfördes räkningarna i mitten av respektive månad från augusti till november. Syftet är att räkningar även framöver skall bedrivas i mitten av varje månad för att få sådan kontinuitet att de blir standardiserade. Räkningar i mitten av varje månad har valts för att i möjligaste mån kunna fastställa det maximala antalet rastande individer hos en art vid ett specifikt år samt att räkningarna skall ingå i de internationella simfågelräkningarna. Under hösten har dessutom paddling utförts i södra delen av sjön.

De arter som ingår i räkningarna är svanar, gäss, simänder, dykänder, doppingar, hägrar, skarvar, rallfåglar (ej trana), vadarfåglar samt alla rovfåglar. Antalet rovfåglar redovisas i den förteckning som finns över fågelobservationer vid Hornborgasjön.

Under våren räknades antalet sothöns endast vid de tre första inventeringarna, den 8, 15 och 22 april. Under både vår och höst åtskiljdes där så var möjligt hanar och honor av snatterand, gräsand, stjärtand, årtar, skedand, brunand och vigg.

Resultat och diskussion

Våren

Vårens räkningar var de 14: e i ordningen sedan starten 1993. Högsta antal noterades för tio regelbundet förekommande arter (knölsvan, gräsand, vigg, knipa, salskrake, storskrake, skäggdopping, gråhakedopping, gråhäger och sothöna). Fyra av arterna (knölsvan, vigg, salskrake och gråhakedopping) uppvisar också en så gott som årlig positiv utveckling.

Speciellt anmärkningsvärt är antalet knölsvanar som under åren 1995-2006 uppvisat en

starkt ökande trend. Den 22 april fanns 1 050 ex i sjöområdet. Bland arter med en ökande trend noterades högsta antal för vigg (3 390 ex den 29.4), salskrake (280 ex den 22.4) och gråhakedopping (250 ex den 15.4). Jämfört med tidigare högsta notering ökade dessa arter med 15 % (knölsvan), 1 % (vigg), 62 % (salskrake) och 4 % (gråhakedopping).

Högsta antal noterades också för gräsand (1 370 ex den 8.4), knipa (1 970 ex den 8.4), storskrake (1 480 ex den 15.4), skäggdopping (1 040 ex den 22.4), gråhäger (34 ex den 8.4) och sothöna (9 600 ex den 8.4).

Årtan har fortsätter att vara sparsamt förekommande i sjöområdet. Årets resultat styrker detta. Högsta antalet under våren (29 ex den 6.5) kan jämföras med medelvärdet för de fem föregående åren, 27 ex (20-34 ex). Högsta notering sedan simfågelräkningarna påbörjades är 88 ex (den 1.5 1993).

Bland oregelbundet förekommande arter noterades högsta noteringar under simfågelräkningar för vitkindad gås (77 ex den 6.5), svärta (4 ex den 6.5) och småskrake (21 ex den 6.5). En mindre bergand, hane, sågs vid Ytterberg den 8.4. Det var tredje fyndet vid Hornborgasjön.

Hösten

Höstens räkningar var de 16: e i ordningen sedan starten 1991. Högsta antal noterades för sex regelbundet förekommande arter (grågås, brunand, vigg, skäggdopping, gråhakedopping och gråhäger).

Högsta antal under simfågelräkningar noterades för grågås (3 940 ex den 14.10), brunand (10 500 ex den 14.10), vigg (1 690 ex den 14.10), skäggdopping (700 ex den 19.8), gråhakedopping (37 ex den 19.8) och gråhäger (160 ex den 19.8).

Den 14 oktober fanns smått otroliga 10 500 brunänder i sjöområdet. De flesta fåglarna låg i buskvegetation söder om Almeö. Det är inte lätt att se dessa fåglar från de fasta observationsplatser som används under simfågelräkningarna. Därför inventeras det södra sjöområdet från kanot under hösten. Redan den

16.9 inräknades 7 100 ex. Även då rastade de flesta brunänderna söder om Almeö (6 020 ex). Antalet rastande brunänder har ökat mycket mellan åren 2001-2006.

Under hösträkningarna 2001 var högsta noteringen ca 600 ex. Efter det har antalet brunänder ökat drastiskt med 2 200 ex (2002), 2 300 ex (2003), 5 300 ex (2004) och 7 900 ex (2005). I år översteg vi högsta antal med 10 500 ex.

Det ständigt ökande antalet sothöns bröts redan under hösten 2005. Antalet fåglar under hösten tycks nu ha nått sin kulmen och under 2006 sågs som mest 20 000 ex den 14.10. Den högsta noteringen är 21 100 ex (2004). Myllret av rastande simfåglar i Hornborgasjön är fantastiskt under oktober månad. Fjollårets notering på 44 800 fåglar den 15.10 bleknade mot vad som inräknades den 14.10, totalt 52 200 fåglar!

Tack

Simfågelräkningarna vid Hornborgasjön är ett resultat av ett lagarbete, där det krävs stor kännedom om artbestämning och områdenas avgränsningar samt att det görs noggranna anteckningar. Totalt har 23 personer deltagit i räkningarna; Åke Abrahamsson, Inga-Lill Abrahamsson, Leif Arvidsson, Sven Arvidsson, Barbro Axelsson, Thore Axelsson, Åsa Axelsson, Magnus Hallgren, Peder Hedberg Fält, Clas Hermansson, Kent-Ove Hvass, Gunnar Jakobsson, Sören Jägmarker, Karin Kjellberg, Lennart Kjellberg, Karl-Markus Laudon, Christoffer Magnusson, Ingemar Nilsson, Bengt Pettersson, Jan Skidell, Margareta Ståhl, Albin Thorsson och Eric Thorsson.

Referenser

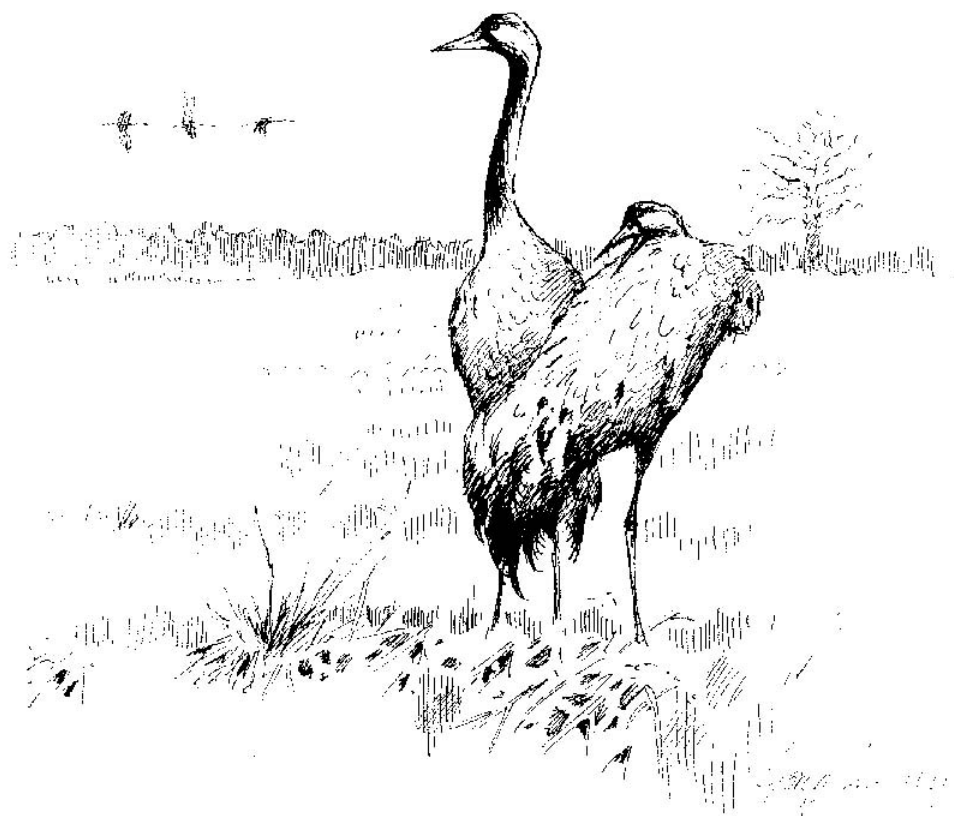
- Fält, P. 1995a. Rastande simfåglar i Hornborgasjön 1991. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1991. sid 35-40. Meddelande nr 20 från Hornborgasjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 26. Naturvårdsverket, Hornborgasjön.
- Fält, P. 1995b. Rastande simfåglar i Hornborgasjön 1993. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1993. sid 31-40. Meddelande nr 23 från Hornborgasjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 29. Naturvårdsverket, Hornborgasjön.

Fält, P. 2002. Rastande simfåglar i Hornborgasjön 1995. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1995. sid 14-24. Meddelande nr 25 från Hornborgasjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 31. Naturvårdsverket, Hornborgasjön.

Hermansson, C. 2004. Rastande simfåglar i Hornborgasjön 2002. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2002. sid 20-24. Meddelande nr 32 från

Hornborgasjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 38. Länsstyrelsen Västra Götaland.

Hermansson, C. 2005. Rastande simfåglar i Hornborgasjön - resultat från 2004 och sammanfattning av åren 1991-2004. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2004. sid 26-37. Meddelande nr 34 från Hornborgasjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 40. Länsstyrelsen Västra Götalands län.



Tabell 1. Sammanfattning över resultatet från simfågelräkningar inklusive våtmarksarter vid Hornborgasjön våren 2006.

Art	8.4	15.4	22.4	29.4	6.5
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	910	970	1050	990	850
Mindre sångsvan <i>C. columbianus</i>	7	4	0	1	1
Sångsvan <i>C. cygnus</i>	800	460	201	85	48
Bläsgås <i>Anser albifrons</i>	1	1	1	4	1
Grågås <i>A. anser</i>	1580	1490	1340	1610	1100
Stripgås <i>A. indicus</i>	0	1	0	0	0
Kanadagås <i>Branta canadensis</i>	290	180	160	200	170
Vitkindad gås <i>B. leucopsis</i>	1	1	0	0	77
Bläsand <i>Anas penelope</i>	1050	960	910	720	170
Snatterand <i>A. strepera</i>	83	122	120	171	141
Kricka <i>A. crecca</i>	1400	2400	2950	2130	540
Gräsand <i>A. platyrhynchos</i>	1370	780	420	240	180
Stjärtand <i>A. acuta</i>	37	49	49	41	38
Årta <i>A. querquedula</i>	0	3	6	18	29
Skedand <i>A. clypeata</i>	12	23	72	108	117
Brunand <i>Aythya ferruginea</i>	610	870	680	340	360
Vigg <i>A. fuligula</i>	1270	1790	3200	3390	1850
Bergand <i>A. marila</i>	0	2	0	1	7
Mindre bergand <i>A. affinis</i>	1	0	0	0	0
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	0	0	0	0	1
Sjööorre <i>Melanitta nigra</i>	0	0	0	0	3
Svärta <i>M. fusca</i>	0	0	0	0	4
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	1970	1700	1790	890	540
Salskrake <i>Mergus albellus</i>	121	210	280	220	32
Småskrake <i>M. serrator</i>	1	9	2	0	21
Storskrake <i>M. merganser</i>	1110	1480	380	85	23
Storlom <i>Gavia arctica</i>	0	0	0	0	1
Smådopping <i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	2	2	0	0
Skäggdopping <i>Podiceps cristatus</i>	430	820	1040	1030	930
Gråhakedopping <i>P. grisegena</i>	167	250	230	230	200
Svarthakedopping <i>P. auritus</i>	0	5	15	9	9
Svarthalsad dopping <i>P. nigricollis</i>	9	25	53	73	101
Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	180	270	210	210	200
Ägretthäger <i>Egretta alba</i>	1	0	0	0	0
Gråhäger <i>Ardea cinerea</i>	34	27	26	27	12
Rörhöna <i>Gallinula chloropus</i>	0	0	1	0	0
Sothöna <i>Fulica atra</i>	9600	9100	6800	-	-
Strandskata <i>Haematopus ostralegus</i>	0	0	0	0	2
Mindre strandpipare <i>Charadrius dubius</i>	0	0	0	0	2
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	320	290	330	340	280
Brushane <i>Philomachus pugnax</i>	0	0	0	0	195
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	20	7	54	35	29
Småspov <i>Numenius phaeopus</i>	0	0	0	1	0
Storspov <i>N. arquata</i>	7	32	15	3	11
Svartsnäppa <i>Tringa erythropus</i>	0	0	0	0	7

forts. tabell 1

Art	8.4	15.4	22.4	29.4	6.5
Rödbena <i>T. totanus</i>	26	51	76	84	71
Gluttsnäppa <i>T. nebularia</i>	0	0	2	12	24
Skogssnäppa <i>T. ochropus</i>	14	11	22	10	10
Grönbena <i>T. glareola</i>	0	0	0	19	270
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	0	2	1	8	10
Roskarl <i>Arenaria interpres</i>	0	0	0	0	1
Dvärgmåsar <i>Larus minutus</i>	0	0	0	0	15
Fiskmåsar <i>L. canus</i>	9	11	20	9	12
Gråtrut <i>L. argentatus</i>	260	350	140	22	19
Havstrut <i>L. marinus</i>	210	85	80	34	14
Fisktärna <i>Sterna hirundo</i>	0	0	23	63	180
Svarttärna <i>Chlidonias niger</i>	0	0	0	2	37

Tabell 2. Sammanfattning över resultat från simfågelräkningar inklusive våtmarksarter vid Hornborgasjön hösten 2006.

Art	19.8	16.9	14.10	18.11
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	1370	1360	1440	1510
Sångsvan <i>C. cygnus</i>	29	60	22	71
Bläsgås <i>Anser albifrons</i>	0	0	0	1
Grågås <i>A. anser</i>	1730	1870	3940	70
Kanadagås <i>Branta canadensis</i>	165	18	330	430
Vitkindad gås <i>B. leucopsis</i>	0	0	2	0
Bläsand <i>Anas penelope</i>	490	5760	6230	1070
Snatterand <i>A. strepera</i>	780	840	980	57
Kricka <i>A. crecca</i>	930	1610	2140	750
Gräsand <i>A. platyrhynchos</i>	1880	1700	2620	2420
Stjärtand <i>A. acuta</i>	23	97	290	10
Årta <i>A. querquedula</i>	3	2	0	0
Skedand <i>A. clypeata</i>	110	63	83	3
Brunand <i>Aythya ferruginea</i>	1990	7100	10500	350
Vigg <i>A. fuligula</i>	950	930	1690	590
Bergand <i>A. marila</i>	0	0	4	5
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	0	0	0	1
Svärta <i>Melanitta fusca</i>	0	0	0	1
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	460	420	720	560
Salskrake <i>Mergus albellus</i>	0	3	68	205
Storskrake <i>M. merganser</i>	0	0	57	480
Smådopping <i>Tachybaptus ruficollis</i>	8	7	14	0
Skäggdopping <i>Podiceps cristatus</i>	700	550	560	13
Gråhakedopping <i>P. griseogen</i>	37	4	1	0

forts tabell 2

Art	19.8	16.9	14.10	18.11
Svarthakedopping <i>P. auritus</i>	1	3	8	0
Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	460	200	180	17
Gråhäger <i>Ardea cinerea</i>	160	25	37	5
Sothöna <i>Fulica atra</i>	19000	17200*	20000	5800
Större strandpipare <i>C. hiaticula</i>	17	5	0	0
Ljungpipare <i>Pluvialis apricaria</i>	0	2	0	0
Kustpipare <i>Pluvialis squatarola</i>	0	4	0	0
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	850	420	225	4
Småsnäppa <i>C. minuta</i>	1	4	0	0
Mosnäppa <i>C. temminckii</i>	2	0	0	0
Kärnsnäppa <i>C. alpina</i>	37	22	2	0
Brushane <i>Philomachus pugnax</i>	17	37	0	0
Dvärgbeckasin <i>Lymnocyptes minimus</i>	0	2	0	0
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	210	160	17	0
Dubbelbeckasin <i>G. media</i>	1	0	0	0
Storspov <i>Numenius arquata</i>	7	0	0	0
Svartsnäppa <i>Tringa erythropus</i>	34	0	0	0
Rödbena <i>T. totanus</i>	21	0	0	0
Gluttsnäppa <i>T. nebularia</i>	87	3	0	0
Skogssnäppa <i>T. ochropus</i>	12	0	0	0
Grönbenäppa <i>T. glareola</i>	97	0	0	0
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	37	1	0	0
Fiskmås <i>Larus canus</i>	45	1	42	25
Gråtrut <i>L. argentatus</i>	5	5	31	120
Havstrut <i>L. marinus</i>	0	0	1	0
Skräntärna <i>Sterna caspia</i>	1	0	0	0
Fisktärna <i>S. hirundo</i>	150	15	0	0
Svarttärna <i>Chlidonias niger</i>	31	0	0	0

* Räknades den 27/9 från Fäholmen-Ytterberg

Häckande doppingar i Hornborgasjön 2006

Peder Hedberg Fält

Inledning

Projektet startades upp redan 1981 (Karlsson 1982) men år 1985 övertog Lars-Erik Johansson och Hans-Erik Johansson projektet fram till och med 1999. Från år 2000 övertog jag själv ansvaret som projektledare och har årligen genomfört inventering av häckande doppingar. Under 2000 och 2001, räknades samtliga par av häckande eller revirhävdande doppingar i sjön samt antalet kullar av svarthakedopping och svarthalsad dopping. Sedan 2002 fram till och med 2004 har inventeringarna inriktat sig på att endast följa upp i första hand häckande svarthalsad dopping och svarthakedopping.

I år lades extra resurser på att också skatta antalet häckande eller revirhävdande gråhakedopping i sjön. Någon systematisk uppföljning av häckande eller revirhävdande smådopping och skäggdopping har ej gjorts. Förhoppningsvis kommer nästa år försök att göras med att uppskatta populationen av antalet häckande par skäggdopping.

Smådopping förekom i sjön under perioden under dess häckningsperiod, 15 april till 15 juli, men inga systematiska inventeringar av arten gjorts. Observationer av spelande eller fåglar som har uppehållit sig parvist har hämtats via rapportsystemet Svalan.

Metodik

Under tiden 15 april-15 juli har inventeringar av antalet häckande par och kullar av svart-hakedopping och svarthalsad dopping genomförts, samt också häckande par av gråhakedopping. Främst har inventeringarna utförts från olika observationsplatser runt sjön. Även spelande eller sedda fåglar av smådopping har också noterats vid inventeringarna. Dessa observationsplatser är Fäholmen, Fågeludden,

Ytterberg, Hornborgaviken, Almeö och Stenum. Delar av sjön som ej gått att inventera från land har istället inventerats från kanot från slutet av maj till mitten av juli. Resultaten från de årliga simfågelräkningarna på våren har också använts som underlag för beräkning av antalet häckande par gråhakedopping liksom förekomsten av de andra doppingarterna i sjön.

Metod för inventeringarna följer i stort de anvisningar som Svensson (1976) angivit för inventering av vattenfåglar. För svarthalsad dopping har antalet bon räknats vid respektive koloni. För svarthakedopping har häckande par angetts då påbörjade eller bebodda bon har observerats. Antalet par gråhakedoppingar har beräknats utifrån observationer av både par, bon och spelande fåglar i olika områden i sjön. Observationer av aktuella arter har vid varje besök prickats in på fältkartor eller i anteckningsbok för respektive delområde. Samma delområden används också vid sjöns simfågelräkningar. Observationerna har sedan förts över på artkartor, varefter utvärdering har gjorts.

Häckningsresultatet har kontrollerats för svarthakedopping och svarthalsad dopping genom att räkna antalet kullar och antalet ungar för respektive kull. Antalet producerade ungar har angetts när de är små, i åldern 5-10 dagar, då de emellanåt kan själva ligga på vatten tillsammans med föräldrafågeln. Ungar som äldre, i åldern "flygga" eller "stora", har ej kontrollerats.

Resultat

Svarthakedopping

Den första svarthaken noterades den 14 april och sista observationen var den 10 december. Totalt noterades tre bobyggande par, varav två par vid Lagunsjön och ett par i Korpaboviken.

Det ena paret vid Lagunsjön lyckades få fram tre ungar medan den andra paret som började senare övergav på grund av lågt vattenstånd eller fick boet plundrat. Ett ruvande par noterades också i Korpaboviken, där dock ingen kull kunde hittas. Tre vuxna ungar sågs under senare delen av sommaren och början av hösten vid området kring gamla Blindkanalen. Dessa kom säkerligen från paret vid Lagunsjön då inga ungar uppehöll sig där vid samma tidpunkt.

Svarthalsad dopping

De första svarthalsadedoppingarna anlände till sjön den 4 april till Utloppet då större delen av sjön var isbelagd. I slutet av april började flera fåglar intressera sig för flytöarna i Lagunsjön, där skrattnåsar börjat häcka. Den första ruvande fågeln sågs den 29 april vid flytön strax utanför Måsgömslet. Därefter började fler par att bygga i rask takt och den 3 maj räknades 18 bon i skrattnåskolonin. Tre dagar senare hade kolonin vuxit till 34 bon och den 9 maj fanns där 47 bon. Totalt hittades till slut 52 bon den 23 maj. Samtidigt som det sista paret började ruva den 23 maj så började det kläckas hos de första ruvande paren. Tre dagar senare hade redan 20 par med nykläckta ungar lämnat kolonin. Den 1 juni återstod bara 15 ruvande fåglar och den 5 juni återstod bara en. Samtidigt som de första paren av svarthalsad dopping började kläcka så började svarthakedoppingen att ruva.

Även rapporter kom in om observationer av svarthalsade doppingar började strömma in vid skrattnåskolonin utanför Trandansen. Den 7 maj kontrollerades området och totalt hittades fem bon samt ytterligare två par. Den 12 maj besöktes området igen och kolonin hade växt till 14 bon och ett par. Fem dagar senare räknades ytterligare två bon vilket innebar 16 bon som också blev det totala antalet bon. Detta är ett nytt område som de svarthalsade doppingarna börjat bygga i.

I samband med beräkning av skrattnåsar på flytöarna vid gamla Blindkanalen i mitten av maj upptäcktes återigen en ny koloni där. Efter att ha räknat igenom hela området slutade

Tabell 1. Antal häckande par av gråhakedopping, svart-hakedopping och svarthalsad dopping i Hornborgasjön 2006

Art	Bo
Svarthakedopping <i>Podiceps auritus</i>	3
Svarthalsad dopping <i>P. nigricollis</i>	146
Gråhakedopping <i>P. grisegena</i>	151-154

antalet på 68 bon fördelat på två kolonier. I början av juni kontrollerades området återigen för att notera om några nya bon tillkommit, vilket det inte hade gjort.

Vid räkning av mäsbon i södra delen av Almeö samtidigt som flytöarna vid gamla Blindkanalen inventerades så hittades ett fjärde område med bon av svarthalsade doppingar. Totalt räknades där in 10 bon den 20 maj.

Totalt så hittades 146 bon fördelat på fem kolonier vilket är rekord för sjön. Vid kontroll av häckningsframgången hittades totalt 110 kullar varav 90 befann sig i området mellan gamla Blindkanalen och Korpaboviken. Många av kullarna befann sig i närheten av de döda videbuskarna i yttre delarna av Korpaboviken i anslutning till flytöarna vid gamla Blindkanalen.

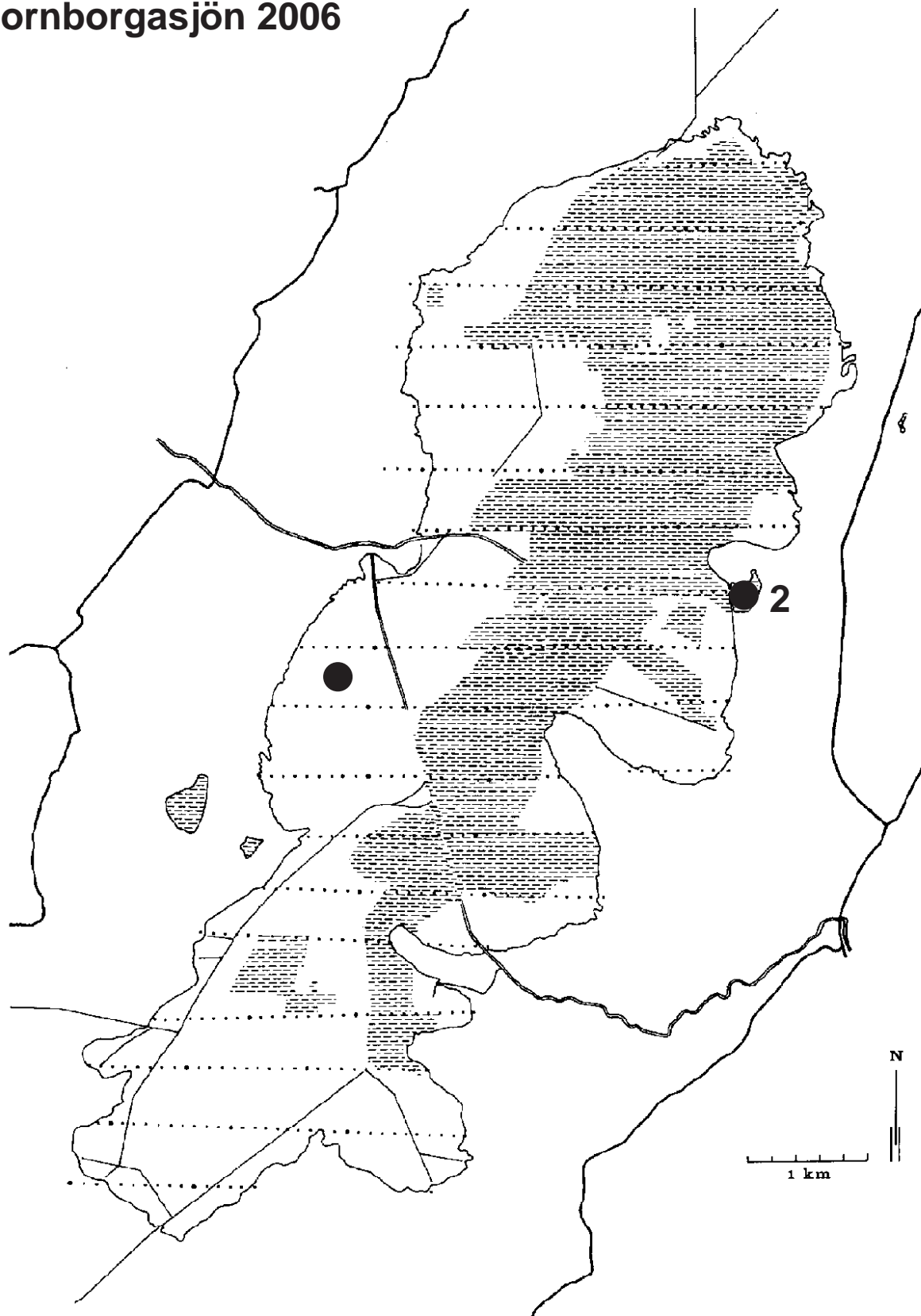
Gråhakedopping

Totalt skattades den häckande populationen till mellan 151 och 154 par, vilket är det högsta antalet som noterats i sjön. Områden med flest häckande gråhakedoppingar var i området omkring Ytterberg, Röde mosse/Lervik, Stenumsviken och Korpaboviken. Gråhakedopping häckar numera i hela sjöområdet från Vadboden i söder till Tranum i norr där det antingen finns dött vide och/eller bladvass.

Referenser

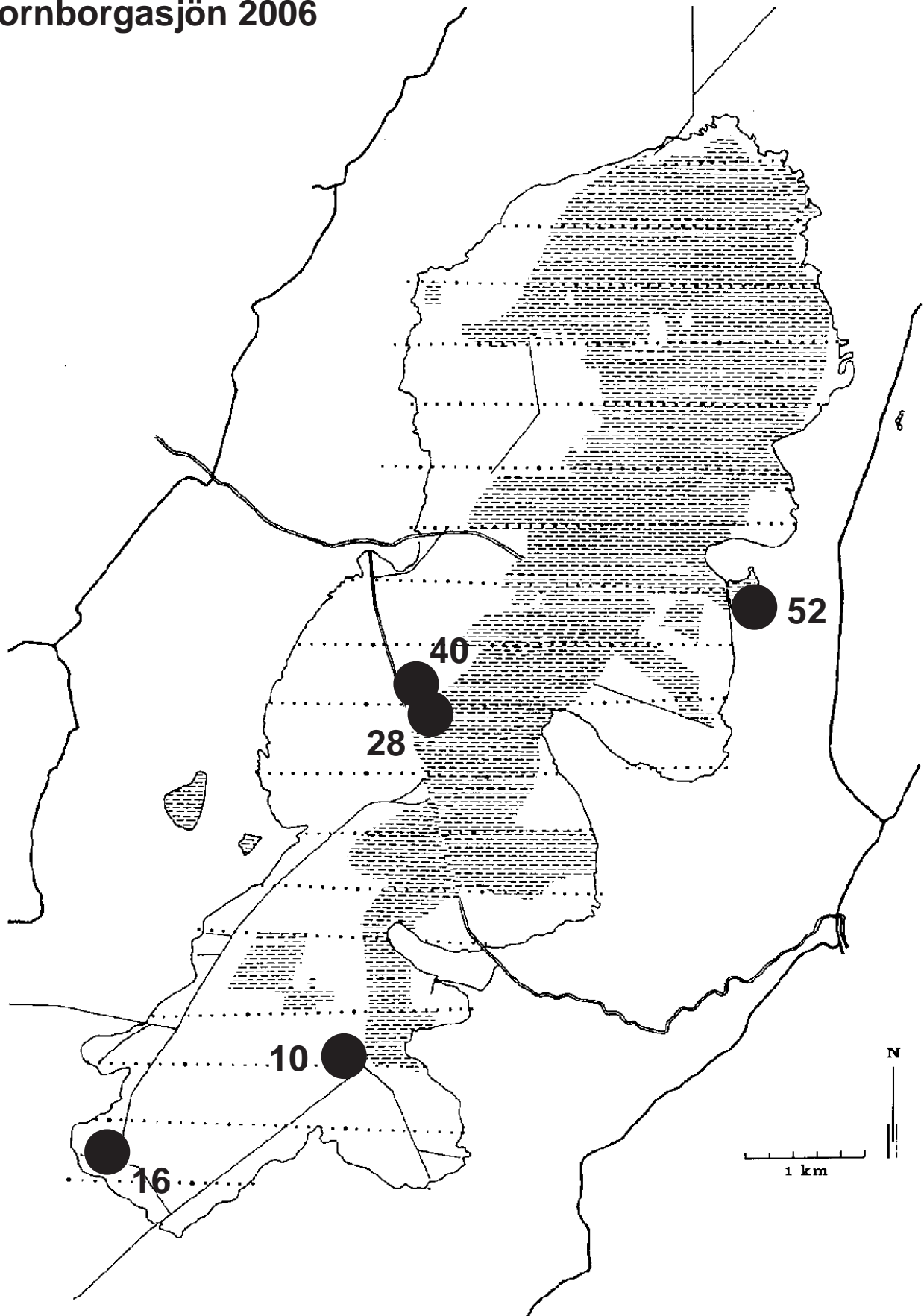
- Karlsson, T. 1982. Doppingar. I: Ornitologiska undersökningar i Hornborgasjön 1981. sid 52-60. Hornborga-dokument nr 2. Statens naturvårdsverk och Länsstyrelsen i Skaraborgs län.
- Svensson, S. 1976. Inventering av vattenfåglar. Stencil. Lunds universitet.

Hornborgasjön 2006



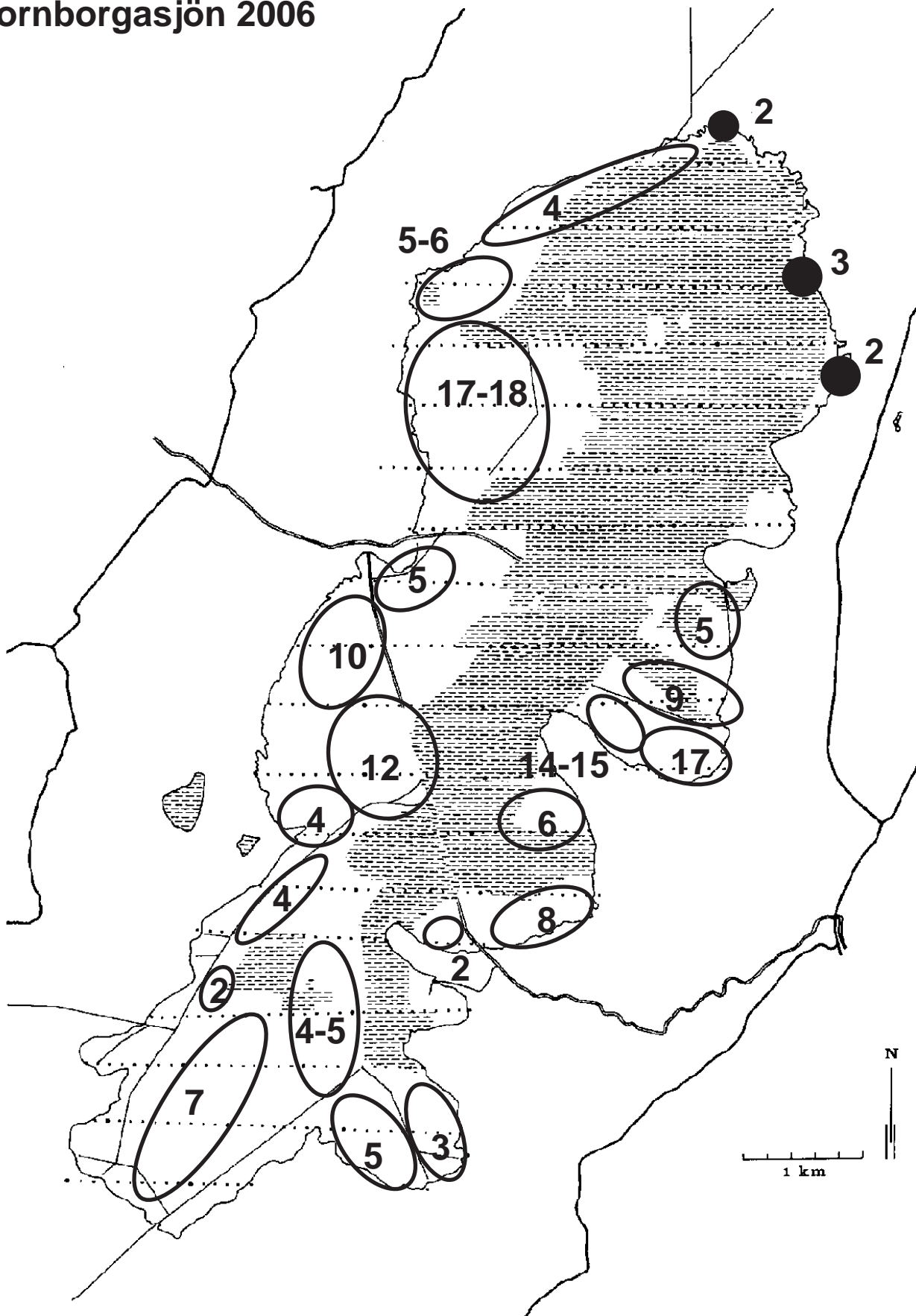
Figur 1. Häckande svarthakedopping *Podiceps auritus* i Hornborgasjön 2006.

Hornborgasjön 2006

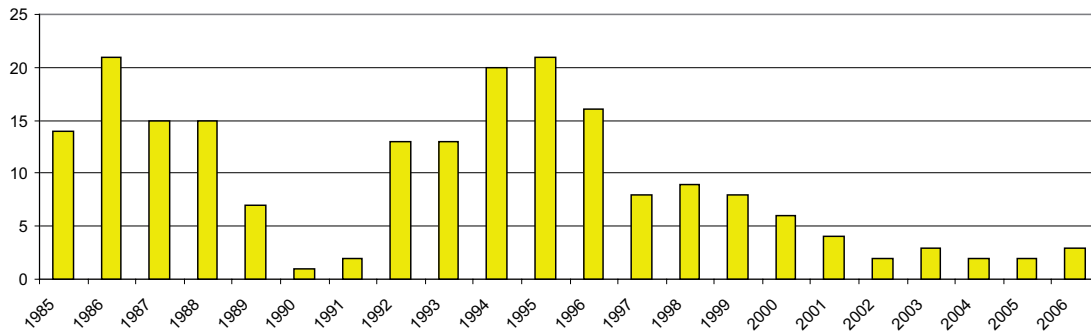


Figur 2. Häckande svarthalsad dopping *Podiceps nigricollis* i Hornborgasjön 2006.

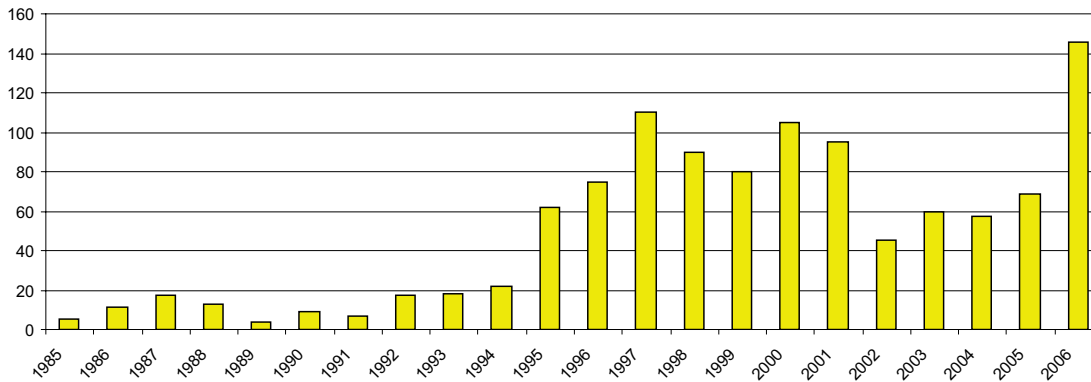
Hornborgasjön 2006



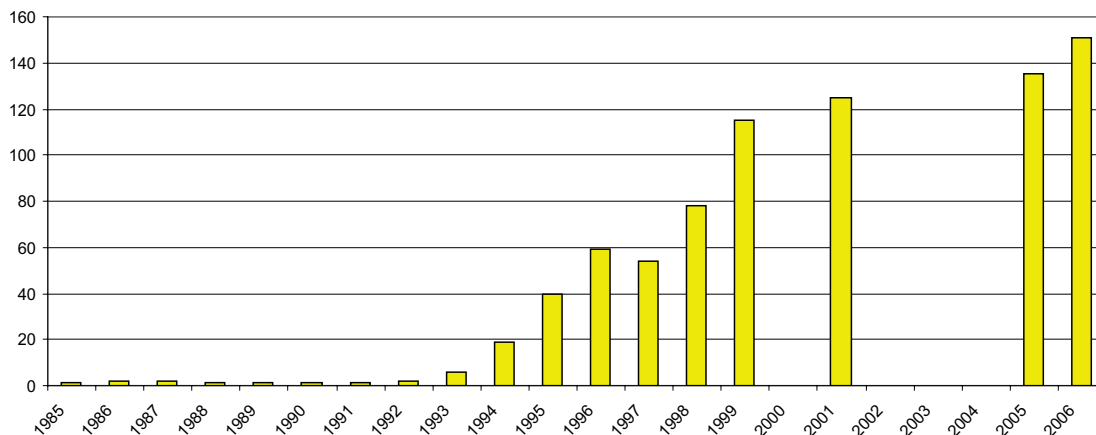
Figur 3. Häckande gråhakedopping *Podiceps grisegena* i Hornborgasjön 2006.



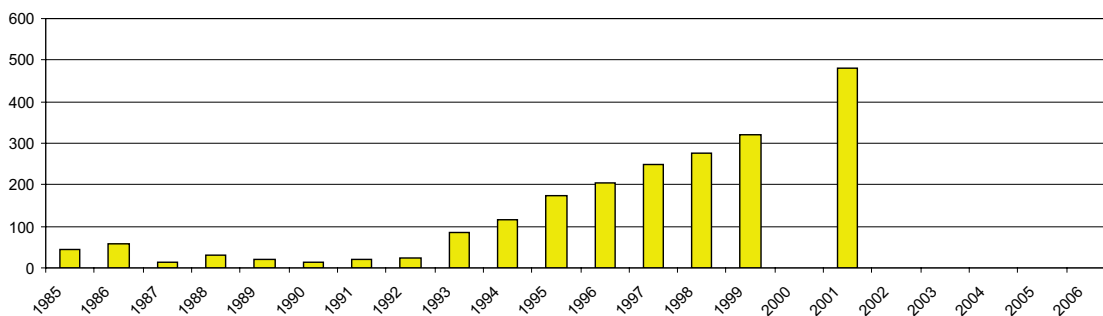
Tabell 2. Antal häckande par svarthakedopping *Podiceps auritus* i Hornborgasjön 1985-2006.



Tabell 3. Antal häckande par svarthalsad dopping *Podiceps nigricollis* i Hornborgasjön 1985-2006.



Tabell 4. Antal häckande par gråhakedopping *Podiceps grisegena* i Hornborgasjön 1985-2006.



Tabell 5. Antal häckande par skäggdopping *Podiceps cristatus* i Hornborgasjön 1985-2006.

Häckande kärrhökar i Hornborgasjön 2006

Bengt Pettersson

Inledning

Kärrhökarna i Hornborgasjön har inventerats sedan slutet av 1960-talet (se *Grus Fåglar i Västergötland nr 2/1999*). Syftet med projektet är att följa utvecklingen och hur anpassningen sker till de ändrade förhållandena efter sjörestaureringen.

Endast bruna kärrhöken häckar numera vid sjön. En stor förändring är att bladvassen i sjön nästan har försvunnit de senaste 10 åren. När vassarna minskade övergick de flesta kärrhökparen till att bygga bo i videbuskar. Detta biotopval har inte setts tidigare vid sjön och är sannolikt även unikt för Europa. Nu börjar även videzonen förändras. Buskagen som står i vatten året om är nästan helt döda utan gröna inslag. Många buskar bryts nu ner successivt.

Målsättningen för årets inventering var i första hand att konstatera antalet häckande par och i andra hand hur många av paren som väljer att häcka i bladvass respektive i vide.

Metod

Likt föregående år gjordes observationer under hela häckningssäsongen från fasta observationsplatser på land varvid antalet par och bolägen registrerades.

Bobesök gjordes vid två bon i vide för kontroll av häckningsresultatet.

Observationsplatser som användes var följande: ett jaktorn norr Fäholmen, Fäholmstornet, Fågeludden, Vässtorpsåsen, Almeötornet, Hångertornet, Vadboden, Orenabbtornet samt tornet vid sjöns utlopp.

Resultat

Brun kärrhök

Totalt 23 bobyggande par registrerades (se karta). Det innebär 9 par färre än 2005 då 32

par sågs bygga bo i sjöområdet.

Lokaliseringen av årets häckningar var 16 par söder om gamla Flian och endast 7 par norr om vilket innebär en omflyttning jämfört med 2005.

Angående häckningsbiotop valde 3 par att bygga i bladvass i sjöns nordvästra och norra del. De övriga 20 paren häckade i videbuskage främst i södra delen av sjöområdet.

Två bon i vide besöktes den 4 juli av Mike Henry och Clas Hermansson som styrdes ut till bolägena från Hångertornet. Resultatet var chockerande. Båda bona hade kapsejsat och var delvis nerrasade i vattnet. Anledningen var att de grenar som bar upp boet hade gett vika under bonas växande tyngd. I det första boet fanns en veckogammal unge som ringmärktes. I vattnet nedanför låg en drunknad unge samt ett ägg. Vid nästa bo var resultatet ungefär det samma. Högst upp satt en ca månadsgammal unge på det starkt lutande kvarvarande redet och under låg två döda ungar. Den överlevande ungen klarade sig och sågs tigga mat över boet den 27 juli.

Situationen med raserade bon väckte frågan hur det hade gått med övriga häckningar i videzonen i södra delen av sjön. Antalet flygga ungar följdes därför upp mycket noga av Mike Henry som kontinuerligt gjorde observationer från Hångertornet under den resterande häckningssäsongen. Det visade sig att häckningsresultatet för 2006 blev endast 9 flygga ungar från de 12 reviren i området. Detta ska jämföras med resultatet för år 2005 i samma område där 11 par fick ut minst 32 flygga ungar. Orsaken till minskningen var inte möjlig att fastställa eftersom bona inte besöktes.

Förhoppningsvis ger kommande säsonger svar på frågan om videbuskarna blivit en dödsfälla för kärrhökskullarna eller om årets häckningsresultat i södra delen av Hornborgasjön är en ren tillfällighet?

Ängshök

Den 30 maj observerade Clas Hermansson en jagande hona vid Mårby. I övrigt fanns inga andra observationer.

Blå kärrhök

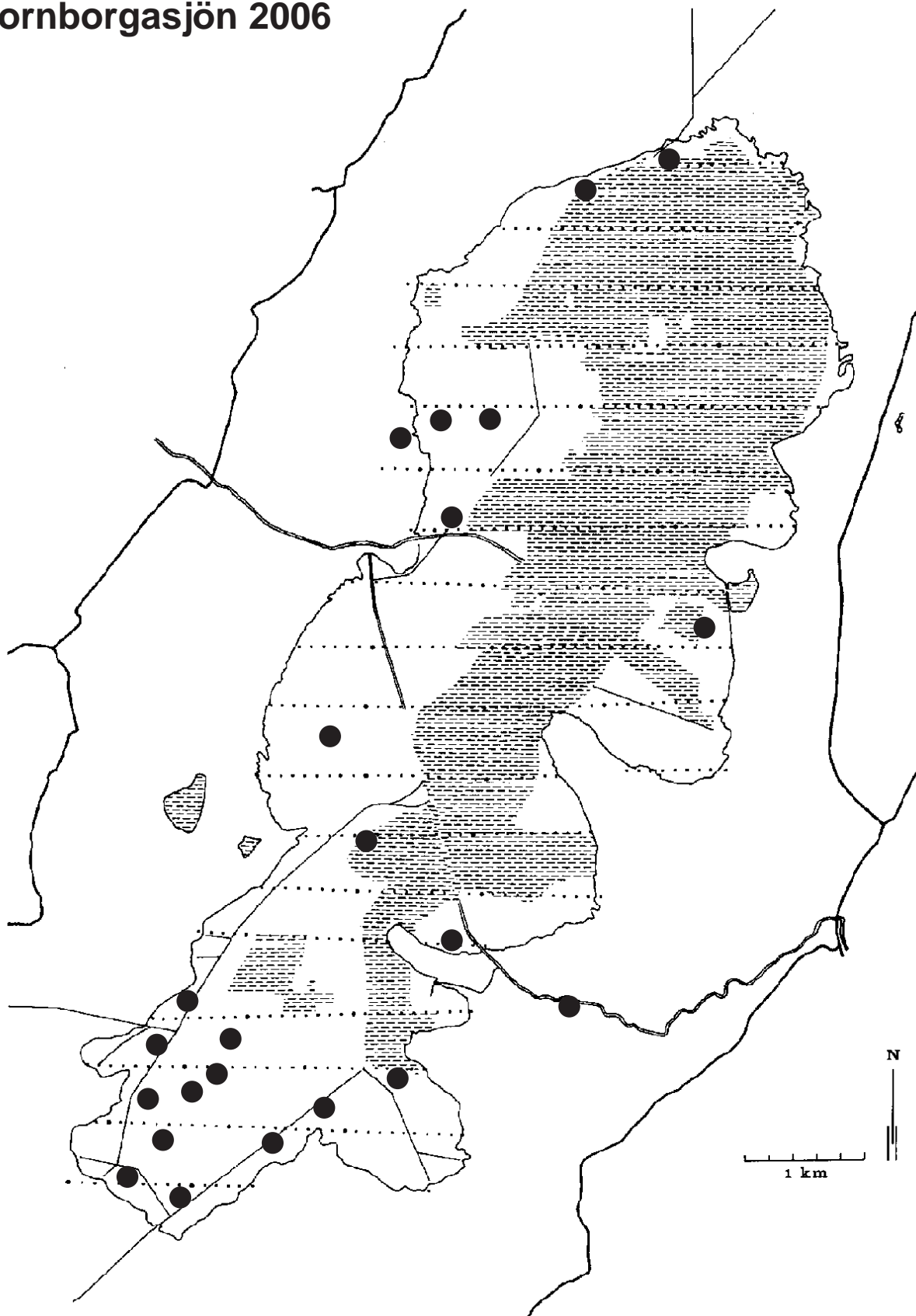
Inga observationer gjordes under häckningstid. Endast förbisträckande sågs under vår och höst.

Övrigt

Medverkande i årets arbete var Mike Henry som hade huvudansvaret för observationerna i södra delen av sjön och undertecknad som ansvarade för observationerna i norra delen. Clas Hermansson medverkade vid bokkontrollerna.



Hornborgasjön 2006



Figur 1. Bo av brun kärrhök *Circus aeruginosus* i Hornborgasjön 2006.

Häckande fiskgjuse i Hornborgasjön 2006

Eric Thorsson & Albin Thorsson

Inledning

Projektet startade 2003 med syfte att fastställa hur många häckande par fiskgjuse som det finns i sjön och hur många ungar de lyckas producera.

Metod

Fiskgjusarna inventeras från april till slutet av september.

Resultat och diskussion

Årets resultat med endast fem flygga ungar måste ses som ett ganska magert år. Man kan se en svag ökning av antal revirhävdande par, samtidigt som antal lyckade häckningar minskar.

Tabell 1. Häckningsresultat för fiskgjuse i Hornborgasjön 2006.

Plats	Flygga ungar	Boplats
Ytterberg	-	Byggd plattform
Almeö	2	Byggd plattform
Södra delen	-	Byggd plattform
Korpaboviken	3	Gammalt skarvbo
Stenumsviken	-	Egenbyggt
Södra Sätunaviken	-	Egenbyggt
Fäholmen	-	Egenbyggt

Årets fem flygga ungar är det sämsta resultatet sedan projektets början 2003. Antal kullar halverades från fyra till två. De senaste åren har det varit tio, nio respektive tio flygga ungar. Ett par som varit stabilt, med två till

Tabell 2. Sammanställning av häckningsresultat 2003-2006.

Årtal	Revir	Påbörjad häckn.	Antal kullar	Totalt flygga ungar	Snitt totalt
2006	8	6	2	5	0,63
2005	7	5	4	10	1,43
2004	6	4	4	9	1,50
2003	5	5	4	10	2,00

Tabell 3. Fiskande fiskgjuse i Hornborgasjön som häckar utanför undersökningsområdet.

Antal par	Kommer från/riktning
2 par	Hjotronmossen
1 par	Skara hållet
1 par	Billingslutningen
1 par	Rakt N ifrån
1 par	Mot Varvsberget
1 par	Rödemosse

tre ungar varje år, fick problem då deras bo utanför Hästahuvudet blåste ner under våren. De försökte bygga upp ett nytt bo på den nya plattformen i södra delen av sjön, men misslyckades. Boet vid Fäholmen var så dåligt byggt att det rasade ner under tidiga hösten.

Även detta år förstördes häckningar på grund av att grågäss ockuperat boplatsen. Detta år var det två bon, hackingtorner i Vässtorpsviken och det egenbyggda boet i södra Sätunaviken, som grågässen häckade i.

Vi besökte fyra bon och ringmärkte årets fem ungar som fanns vid Almeö och i Korpaboviken. I södra delens bo fanns bara ett rötägg medan boet vid Ytterberg var tomt.

Under året tillkom det ett helt nytt bo, beläget utanför Stenumsviken. Detta par hävdade revir men slutförde ingen häckning.

Som vanligt på hösten så byggs det upp provisoriska bon inför nästa år. I år har det påbörjats två bon i Vässtorpsviken utöver de två som redan finns.

Bomässigt går det fortfarande trögt för de par som väljer att bygga egna bon, förutom det paret som har hittat ett gammalt skarvbo som dom byggt upp. Inget par har lyckats förutom det skarvboparet sedan projektets början 2003.

Den 26/8 räknades 21 fiskgjusar från fågeltornet på Fågeludden.



Rastande tranor vid Hornborgasjön 2006

Clas Hermansson, Alf Karlsson & Helge Sundén

Inledning

Redan 1966 genomfördes de första organiserade försöken att räkna antalet rastande tranor under våren. Resultatet visade att det var fullt möjligt att med en väl genomarbetad metod erhålla tillförlitliga uppgifter om antalet tranor. Fåglarna räknades när de under gryningen lämnade övernattningsplatserna i södra sjöområdet för att proviantera i området kring Stora Bjurum och Dagsnäs. Under åren 1967-1982 ansvarade Skövde fågelklubb för räkningarna. Sedan 1983 utförs räkningarna av Hornborgasjöns fältstation. Årets räkningar var de 41: e i ordningen, en unik oavbruten svit. Numera räknas tranorna när de lämnar födosöksområdena och flyger till övernattningsplatserna under kvällen.

Hornborgasjön var tidigare starkt igenvuxen med vass, men när stora områden rensades på vegetation under 1969-1970 öppnades ytor med grunt vatten i sjöns norra del. Tranorna fann dessa som lämpliga övernattningsplatser och antalet höstrastande tranor ökade från år till år (Swanberg 1993). Antalet uppskattades till 100 tranor år 1972 för att sedan långsamt öka till dagens antal på 9 000 tranor i hela sjöområdet. Till skillnad från vårens daliga räkningar bevakas höstens tranor ungefär två gånger per vecka. Höstens räkningar var de 35: e i ordningen, också det en unik svit.

Rastande tranor under våren

Det är normalt att sjöns häckande tranor anländer tidigare än de rastande fåglarna. Under 2006 sågs den första tranan den 21 mars. Ankomsten var också sen under 2005 och för de båda åren är detta drygt tio dagar senare än medelankomsten för de tre föregående åren (2002-2004). Den 22 mars anlände också 10 tranor som bedömdes tillhöra de första indi-

viderna bland vårens rastande tranor i **södra sjöområdet**. Två dagar senare, den 24 mars, fanns 42 tranor vid Vadboden.

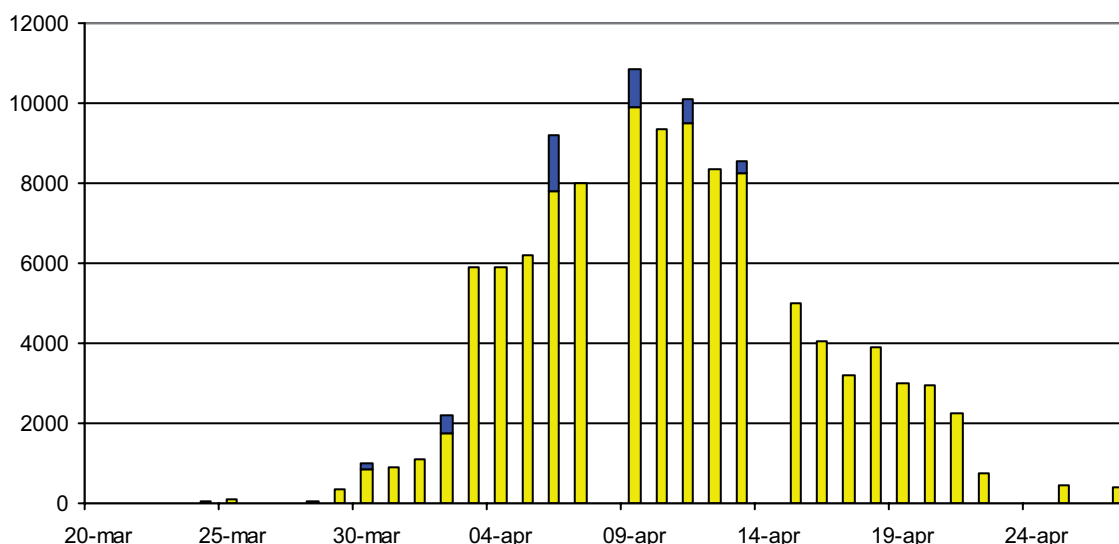
Det var fortfarande full vinter vid Hornborgasjön med temperaturer på minus 10 grader under nätterna. Snön täckte större delen av marken och snöbyar med nysnö förekom. Hornborgasjön var frusen och isens tjocklek varierade mellan 30 och 50 cm. Först den 27 mars var den första riktiga vårdagen och några dagar senare kom de första stora flockarna av tranor.

Gynnsamt sträckväder med sydvästliga vindar bidrog till att mer än 4.000 tranor ankom till Vadboden under eftermiddagen den 3 april. Under kvällen inräknades 5 920 fåglar som flög till nattplats. Förmodligen ankom fler tranor i mörker under kvällen med direktdestination till nattplatserna. Troligen överraskades de av att övernattningsplatsen täcktes av tjock is. Det har hänt förr. Fåglarna har en unik reglering i fötterna för att minska kölden.

Högsta antal i södra delen var den 9 april, då 9 920 tranor inräknades när de flög till nattplats. Mediandatum, det datum när 50 procent av vårens trandagar (127 000) uppnåtts, inträffade den 10 april. Med antal trandagar avses summan av de dagliga antalen rastande tranor. Det bör noteras att vi inte känner till omsättningen, daglig ankomst och bortsträck, och kan därför inte beräkna mediandatum för det verkliga antalet rastande tranor.

Den 12 april inleddes bortsträcket och den 15 april lämnade ungefär 3 000 tranor Vadboden sträckte norrut. Därefter minskade antalet successivt och vid kvällsräkningen den 25 april fanns 430 tranor kvar i södra sjöområdet. Huvuddelen av dessa tranor blev kvar och översomrade vid Hornborgasjön. Se figur 1 och tabell 1.

De tranor som övernattar i **norra sjöområ-**



Figur 1. Antal rastande tranor vid Hornborgasjön våren 2006. Gula staplar är antal tranor i södra sjöområdet och blå staplar antal tranor i norra sjöområdet. Antalen avser tranor som räknats flyga till nattplats. Högsta antal i södra sjöområdet inräknades den 9 april (9 920) och i norra sjöområdet den 6 april (1 400). I hela sjöområdet fanns som mest 10 900 tranor den 9 april. Mediandatum i södra sjöområdet var den 10 april (antal för dagar med uteblivna räkningar har beräknats, extrapolerats, utifrån närliggande dagar).

det söker sig till andra födosöksplatser nordväst och norr om sjön. Det finns inget som tyder på att de blandar sig med tranorna i södra sjöområdet. Antalet är också förhållandevis litet. Det utgör ungefär 10 procent av totala antalet, de dagar när flest tranor rastar vid Hornborgasjön.

Högsta antal i norra delen var den 6 april, då 1 400 tranor inräknades när de flög till nattplats. Vid påföljande räkning den 9 april fanns 950 tranor i området. Samma dag inräknades 9 920 tranor i södra delen. Den 9 april blev dagen med högst antal tranor, 10 900 (10 870), i hela sjöområdet. Se figur 1 och tabell 1.

Översomrande och ruggande tranor

Unga tranor som inte uppnått ålder för att häcka och äldre tranor som inte häckar samlas i grupper under sommaren. Många av dem ruggar också vingpennor och är under en månads tid helt oförmögna att flyga. Dessa s.k. sommartranor finns också vid Hornborgasjön. Många av den grupp på 410 tranor som avslutade vårens räkningar den 27 april tillhörde dessa sommartranor. Tidigare års undersökningar har visat att antalet kan variera eftersom många tranor drar omkring, varför individer

kan försvinna och nya ansluta sig.

I maj månad sågs följande större antal; 340 ex. Härlingstorps mader (5.5), 116 ex. Vadboden (16.5), 420 ex. Härlingstorps mader och 36 ex. Vadboden (19.5), 252 ex. Härlingstorps-Tranums mader (29.5) samt 239 ex. Härlingstorps-Tranums mader och 51 ex. Vadboden (30.5). Flera iakttagelser bekräftar att tranorna drog omkring i hela sjöområdet. Det totala antalet beräknas till 450 tranor. Av dessa var 300 tranor mestadels i norra delen och 150 tranor i södra delen.

I juni och juli månad sågs inga större flockar av tranor. Anledningen till detta är sannolikt att de ruggande tranorna sökt en ny undanskymd plats, troligen i vassen vid Tranums mader och i videvegetationen utanför Ebbholmen. När ruggningen av vingpennor var avslutad sågs under juli månad som mest 60 ex vid Vadboden den 23.7. Eftersom tranorna var mer rörliga efter ruggningen är det troligt att de sökt födoområden utanför Hornborgasjön och därmed blivit mer svårräknade. Troligen fanns ungefär 300 tranor i sjöområdet under juni och juli månad. Detta styrks av de 241 tranor som övernattade i södra sjöområdet den 3.8 (Albin Thorsson).

Rastande tranor under hösten

Var Hornborgasjöns höstrastande tranor kommer ifrån vet vi inte med bestämdhet. Avläsningar av ringmärkta tranor visar dock på flera fynd från Norge och Dalsland. Det kan därför inte uteslutas att merparten av Hornborgasjöns tranor kommer från ett nord-nordvästligt område.

Sedan tranorna började rasta vid Hornborgasjön under hösten har alltid merparten övernatat i norra delen. De utgör ungefär 70 procent av totala antalet, de dagar när flest tranor rastar vid Hornborgasjön. Under senare år, efter det att lämpliga platser skapats i samband med sjörestaureringen, har emellertid flera övernattningsplatser tillkommit i södra delen.

Höstrastande tranor börjar anlända i mitten av augusti månad. Antalet ökar långsamt för att kulminera vid avflyttningen i mitten av oktober. Då är också flyttningsdriften som störst och vid lämpligt väder kan så gott som samtliga tranor lämna sjöområdet under en enda förmiddag.

De tranor som övernattar i **södra sjöområdet** provianterar under dagtid i området från sydost till väster om Hornborgasjön, ofta på ett flygavstånd upp till flera mil. Högsta antal i södra delen var den 5 oktober, då 4 200 tranor inräknades när de flög till nattplats. Det fanns

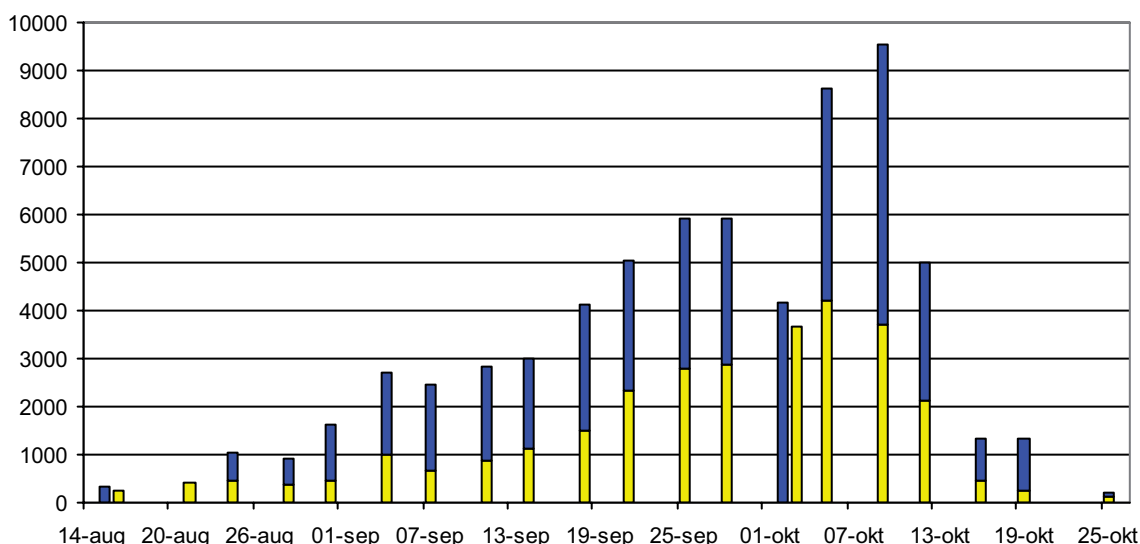
tre nattplatser i södra delen; SV om Hångers udde, N om Hångers udde, SV om Almeö.

Tranor från **norra sjöområdet** ses under dagtid nordväst och norr om Hornborgasjön. Många av tranorna har lång flygväg till sjön och anländer ofta i stora flockar sent under kvällen. Studier har visat att tranor som provianterar på stubbåkrar t.ex. öster om Götene, 2 mil från sjön, påbörjar sitt sovsträck vid ungefär samma tidpunkt som tranor nära sovplatsen.

Högsta antal i norra delen var den 9 oktober, då 5 850 tranor inräknades. Det fanns tre nattplatser i norra delen; utanför Kärrtorps mader och Tranums mader samt S om Lervik i Stenumsviken.

Tidigare års högsta noteringar av höstrastande tranor (8 260 den 10 oktober 2005) överträffades under 2006. Vid räkningen den 9 oktober fanns 9 950 tranor i hela sjöområdet. Se figur 2 och tabell 2.

När antalet tranor var som högst under oktober månad kom också flera kvällar ett tusental tranor från söder för övernattning i södra delen. Det är högst sannolikt att dessa tranor kommit från Rösjö mosse och av okänd anledning bytt nattplats. Eftersom tidigare övernattning vid Rösjö mosse är känd (de har aldrig tidigare inkluderats i Horn-



Figur 2. Antal rastande tranor vid Hornborgasjön hösten 2006. Gula staplar är antal tranor i södra sjöområdet och blå staplar antal tranor i norra sjöområdet. Antalen avser tranor som räknats flyga till nattplats. Högsta antal i södra sjöområdet inräknades den 5 oktober (4 200) och i norra sjöområdet den 9 oktober (5 850). I hela sjöområdet fanns som mest 9 950 tranor den 9 oktober.

borgasjöns tranor) lämnas de därhän för en kort men bestämd kommentar. Uppföljning av dessa tranor bör ske under 2007.

Färgmärkta tranor

Under 2005 rastade en trana med alfanumerisk ring, F36, vid Vadboden den 4-13 april. Hon var då Sveriges äldsta trana. I år var dags igen. Den 10-12 april sågs tranan vid Vadboden. Åldern var nu 16 år och 8 månader, åter svenskt åldersrekord. Tranan märktes av Börje Flygar den 11 juli 1989 i närheten av Malung, Dalarna. Ringen är blek men påfallande hel och lättläst på 50 meters avstånd, i bra ljus och med bra optisk utrustning.

Den 20-21 april rastade en tysk trana (färgingar blå-blå-röd / vit-grön-svart) vid Vadboden. Fyndet var överraskande eftersom tranan märkts i Brandenburg. Tidigare tyska tranor vid Hornborgasjön har visat att nordtyska tranor setts vid Hornborgasjön. Nu var det alltså dags för en trana från området öster om Berlin. Färgmärkningen av tranor visar på ständigt ny information om flyttningar och rörelser.

Vart tog vintertranorna vid Lycke vägen?

Två gamla tranor, med full flygförmåga, fanns kvar vid årsskiftet 2005/2006 på en stubbåker vid Kärrtorp. Fåglarna utfodrades med korn. De sågs vid Lycke sista gången den 1 februari. Men varför lämnade tranorna området och vart tog de vägen? Den 10 februari rapporterade Bengt Pettersson att tranorna fanns väster om Varnhem, i ett område där det fanns diken och bäckar med mycket öppet vatten. Detta kan vara förklaringen till att de lämnade området. Här var de emellertid svåra att hitta och det dröjde till 28 februari innan Karin Kjellberg rapporterade ett en ensam trana åter sågs. Fågeln sågs flyga över vägen mellan Skara och Skövde i riktning från Lundby mot Brunnsbo. Endast spekulationer återstår. Troligen klarade en av tranorna, den tydligt brunryggade fågeln, inte den stränga vintern.

Nya vintertranor

Under förvintern uppehöll sig tre gamla tranor vid sjön. Två av dessa sågs vid Fäholmen och en på Sätunamaden den 24 december (Leif Arvidsson). Det är högst sannolikt att de haft nedsatt kondition vid tiden för avflyttning och blivit kvar. Ingen av dem har emellertid setts haft nedsatt flygförmåga.

Sammanfattning

Den 22 mars sågs de första rastande tranorna, drygt 10 dagar senare än normalt. Under våren sågs som mest 9 920 tranor vid Vadoden (9.4) och 1 400 i norr (6.4). Mediandatum var den 10 april (6 april 2005) och antalet trandagar 127 000 (170 000 år 2005), dvs. tranorna kom senare och stannade kortare tid. Tranan F36 sågs igen, nu 16 år och 8 månader gammal, svenskt åldersrekord. Under sommaren fanns 450 i sjöområdet. Under hösten rastade fler tranor än tidigare år. Den 9 oktober fanns 9 950 tranor i sjöområdet. Tre tranor fanns kvar vid årsskiftet.

Tack

Tranräkningarna har inte varit möjliga att genomföra utan ett stort ideellt lagarbete. Totalt har 29 personer deltagit i verksamheten; Rolf Andersson, Ing-Mari Bertilsson, Björn Björnsson, Börje Carlsson, Gunvor Claesson, Göran Claesson, René Dekkers, Rolf Edwards-son, Claes Ekberg, Jan Fransson, Clas Hermansson, Kent-Ove Hvass, Bertil Johansson, Britt-Marie Johansson, Kerstin Jägmarker, Sören Jägmarker, Alf Karlsson, Karin Kjellberg, Lennart Kjellberg, Hillevi Lindström, Åke Lindström, Anita Ljungström, Bo Monsén, Rolf Mörk, Bengt Pettersson, Simone Röper, Gerd Sundén, Helge Sundén och Ulrich Tourbier. Falköping Nu har bistått tranräkningarna under våren med ekonomiska medel.

Referens

Swanberg, P.O. 1993. Hur Hornborgasjöns rastplats för tranor utvecklades. Tranan, sid. 127-134. Skara.

Tabell 1. Antal rastande tranor vid Hornborgasjön våren 2006. Antal i söder har räknats från Dagsnäs och antalet i norr från Tranums mader när de flugit till nattplats.

Datum	Söder	Norr	Totalt
21 mars	1	-	-
22	10	-	-
23	10	-	-
24	42	-	-
25	90	-	-
26	-	-	-
27	-	-	-
28	46	-	-
29	340	-	-
30	860	160	1 020
31	880	-	-
1 april	1 100	-	-
2	1 770	440	2 210
3	5 920	-	-
4	5 900	-	-
5	6 200	-	-
6	7 780	1 400	9 180
7	8 020	-	-
8	-	-	-
9	9 920	950	10 870
10	9 340	-	-
11	9 500	600	10 100
12	8 350	-	-
13	8 250	280	8 530
14	-	-	-
15	5 000	-	-
16	4 050	-	-
17	3 200	-	-
18	3 900	-	-
19	2 980	-	-
20	2 950	-	-
21	2 250	-	-
22	770	-	-
23	-	-	-
24	-	-	-
25	430	-	-
26	-	-	-
27	410	-	-

Tabell 2. Antal rastande tranor vid Hornborgasjön hösten 2006. Antal i söder har räknats från Hångers udde och antalet i norr från Kärrtorps mader och Stenums mader när de flugit till nattplats.

Datum	Söder	Norr	Totalt
15 aug	-	313	-
16	245	-	-
21	405	-	-
24	440	590	1030
28	390	530	930
31	450	1160	1610
4 sept	980	1730	2710
7	650	1810	2460
11	870	1950	2820
14	1110	1910	3020
18	1500	2630	4130
21	2330	2720	5050
25	2790	3130	5920
28	2860	3040	5900
2 okt	-	4150	-
3	3650	-	-
5	4200	4430	8630
9	3700	5850	9550
12	2140	2850	4990
16	440	880	1320
19	270	1050	1320
25	129	61	190

Häckande tornfalk vid Hornborgasjön 2006

Åke Abrahamsson

Inledning

Projektet har bedrivits på samma sätt som tidigare år.

Metod

Holkarna finns inom ett något större område än det som normalt benämns Hornborgasjöns undersökningsområde. I öster ingår de odlade områdena mellan Broddetorp och Billingen. I väster inkluderas mossmarkerna mellan Flianån och Västtomten. I söder ingår markerna som tillhör Dagsnäs och Bjurum samt Ugglums mossar. Alla holkar besöks i det skede av häckningstiden då det kan antas att alla häckningar är påbörjade, som regel under slutet av maj - början av juni. Målsättningen är att om möjligt fastställa äggkullens storlek samt att alla ungar skall ringmärkas, vilket som regel sker när ungarna är minst femton dagar gamla. Även detta år har Peter Lindkvist och Helge Sunden tillsammans med författaren utfört fältarbetet.

Resultat

Årets resultat blev 21 genomförda häckningar vilket resulterade i 99 ringmärkta ungar vilket framgår av tabellen ovan. Antalet häckningar i medeltal under perioden 1994 till 2006 är 13,1 och medelkullen för samma period är 4,6 ungar. Endast en förlust har noterats.

När man betraktar resultatet ser man att fluktuationerna är avsevärda. Den förra toppen inträffade 1999 för att falla ner till lägsta nivå 2002. Det är känt att gnagarpredatorer varierar i fem till sju års cykler. Vi har sett tecken på att det även förekommer lokala variationer i tillgången på gnagare över åren. Möjligen har detta en koppling till hur gnagararterna varierar inbördes. De gnagare som förekommer i dieten i större utsträckning är vattensork och åkersork. Dessa båda arter står för mer än nittio procent av kosten. Vi menar att vattensork är det dominerande bytesvalet och mindre utsatt för variation än åkersork. På grund av sin vikt (en vuxen hane av vattensork kan väga

Tabell 1. Jämförelse över åren - kullar med ringmärkta ungar av tornfalk, *Falco tinnunculus*, vid Hornborgasjön 1994-2006. Medelkull beräknas på antal ungar/kullar vid ringmärkningstillfället.

År	Antal holkar	Kullar	Ungar	Medelkull	Påbörjade häckningar
1994	41	11	49	4,5	-
1995	41	4	12	3,0	6
1996	41	12	48	4,0	12
1997	41	11	52	4,7	11
1998	36	13	70	5,4	14
1999	37	20	104	5,2	22
2000	40	18	81	4,5	19
2001	40	17	77	4,5	17
2002	40	4	21	5,3	8
2003	40	10	44	4,4	13
2004	40	12	53	4,4	13
2005	41	17	81	4,8	21
2006	41	21	99	4,7	22

mer än trehundra gram) är vattensorken troligen ett värdefullare byte än åkersork på grund av sin stora biomassa. Vi har sett att både honor och hanar av tornfalk är kapabla att fånga de största vattensorkarna. Det är dock tveksamt om hanar kan förflytta ett så stort byte en längre sträcka vilket honor kan. Vi har inte sett någon av skogsmössen som bytesrest men mindre skogsmus bör förekomma i någon

utsträckning. Även näbbmus förekommer som byte. Ödlor förekommer och vi har sett vattensalamander i holkarna. Fåglar förekommer i mycket liten omfattning, i mindre än en procent av häckningarna och endast i de perioder när det finns ungar av stare (vanligast) eller sånglärka och tofsvipa. Den senare mycket sällsynt förekommande.

Återfynd

7175056	20040620 20060107	Stora Bjurum Hornborgasjön S Danmark Själland Slagelse 55.19N 11.24E 352 km Funnen död
7175205	20050529 20060131	Skara Axvall Tranum Danmark Mön Stege 54.57N 12.07E 391 km Funnen död
7182326	20050630 20051121 20051229	Stora Bjurum Hornborgasjön S Morocco Ouarzazate Tazenakht 30.35N 07.12E 3424 km Fågeln tillvaratagen och rehabiliterad samt släppt den 051222. Morocco Ourzazate Skoura 31.05N 06.36W 3382 km Fågeln åter tillvaratagen av den ursprungligen upphittaren för fortsatt rehabilitering.
7183371	20050715 20060515	Skara Axvall Kärrtorp Jönköping Visingsö 58.05N 14.23E 55 km Endast ringen tillvaratagen, hittad på marken.



Häckande svanar i Hornborgasjön 2006

Clas Hermansson

Inledning

Hornborgasjöns restaurering och den slutliga höjningen av vattenståndet 1995 har gynnat knölsvanen. Antal häckande par, rastande och översomrande fåglar har överträffat alla spekulationer om artens utveckling i sjön. Sedan 1995 har antal rastande knölsvanar uppvisat en starkt ökande trend under våren ($p < 0,01$) och en ökande trend under hösten ($p > 0,05$). Detta står säkerligen i samband med tillgången på föda, med mycket riklig vegetationen av olika natearter och kransalger.

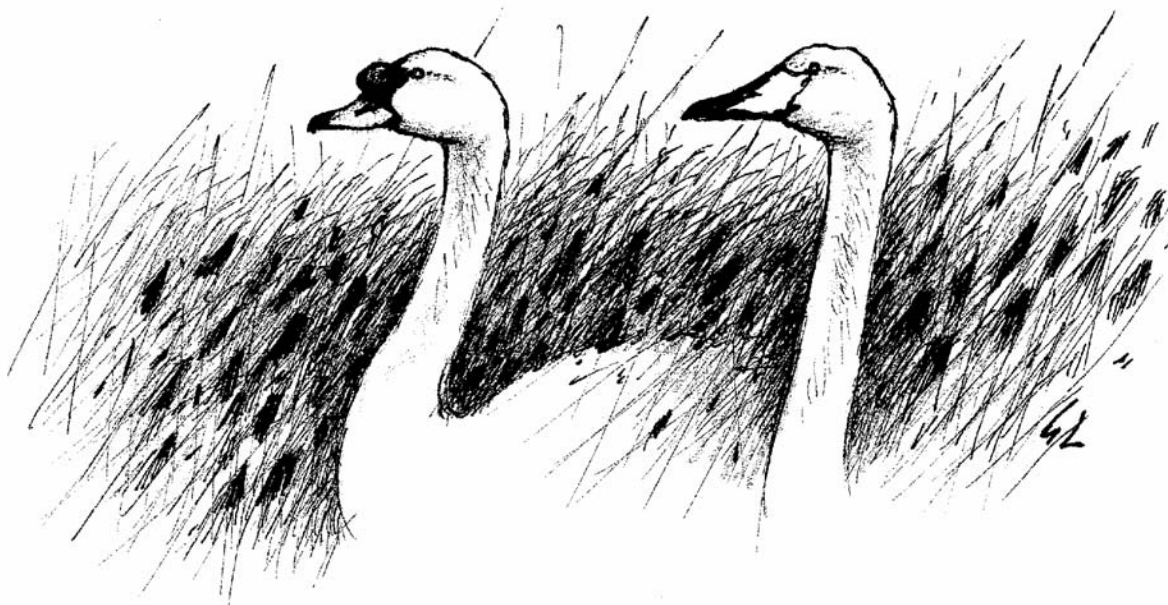
För antalet rastande sångsvanar finns inga ökningar eller minskningar under våren och hösten ($p > 0,05$). Sångsvanen söker föda utanför sjöområdet, på växande grödor, vallar och stubbåkrar, samt inte minst under mars och april månad på utfodringsplatsen för tranor vid Vadboden. Arternas förekomst under vår och höst under åren 1991-2004 och antalet häckande par 1983-2004 har tidigare sammanfattats med hjälp av trendanalyser, Spearman Rank Correlation (Hermansson 2005, Hermansson m.fl. 2005).

Tabell 1. Antalet bon av svanar i Hornborgasjön 2006.

Art	Antal bon
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	163
Sångsvan <i>C. cygnus</i>	4

Metod

Dagens metod tillämpades redan 1971 under den ornitologiska utredningen om sjöns restaurering (Swanberg 1980). Genom inventering från flygplan är det möjligt att snabbt och noggrant registrera bon av svanar efterhand som ett låg- och saktflygande flygplan följer strandlinjen. I det buskrika södra sjöområdet är de profillinjer som röjdes i vegetationen under slutet av 1960-talet och kanalerna från sjösänkningarna till stor hjälp. De syns fortfarande mycket tydligt. Det är oftast omöjligt att skilja knölsvan från sångsvan från ett flygplan, varför inventeringarna alltid kompletteras med uppföljningar från marken.



Resultat

Årets flyginventering utfördes den 11 maj av Leif Arvidsson, Clas Hermansson och Albin Thorsson med Leif Crona som erfaren pilot från flygningar över Hornborgasjön tidigare år. Efter nödvändiga uppföljningar i fält, inte minst för att kontrollera häckande sångsvanar, konstaterades 163 bon av knölsvan och 4 bon av sångsvan (tabell 1).

Knölsvan

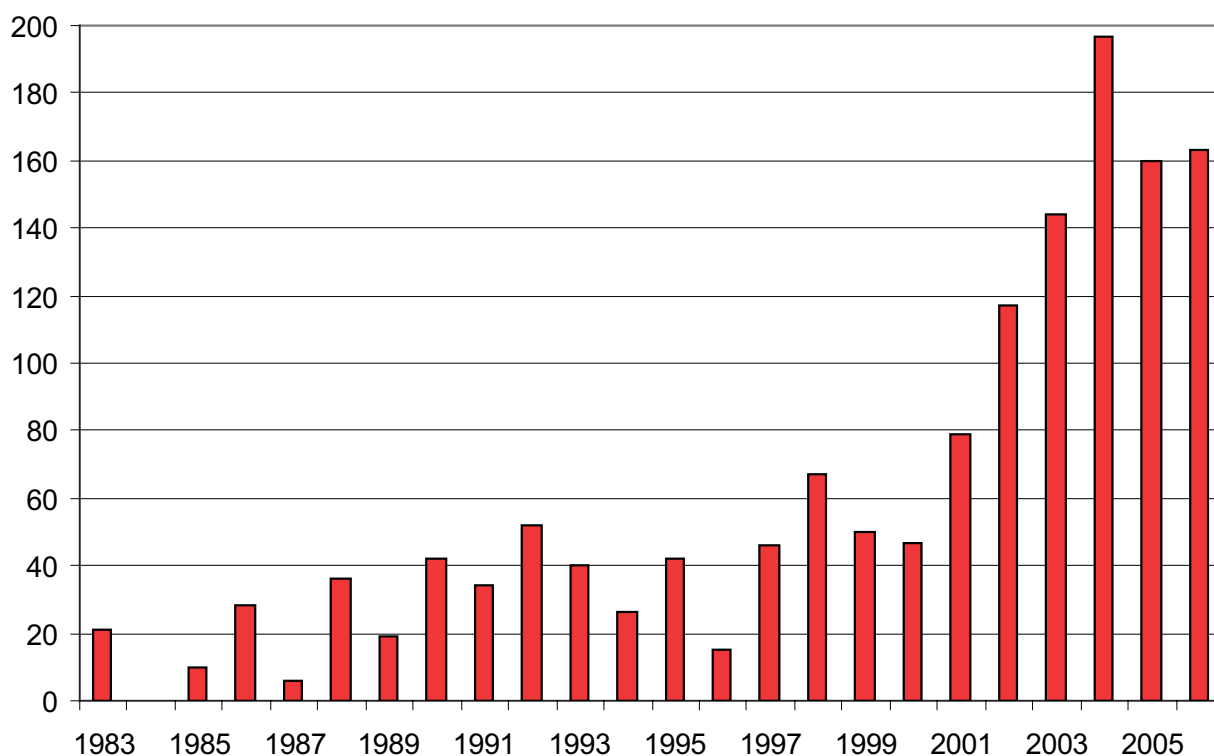
Antalet häckande knölsvanar var på samma nivå som under 2005 (160 bo). Sett över en längre period har dock antalet fördubblats från 2001 (79 bon) till 2006 (163 bon). Kullarna räknades den 19 augusti. Antalet (36 kullar) visade att endast 22 % av paren lyckades få fram halv vuxna till stora ungar. Detta överensstämmer överraskande väl med resultatet från 2004 och 2005 (23 %).

Sångsvan

Under 2006 häckade fyra par. Häckningar skedde ej vid tidigare traditionella områden som Lervik, Vässtorpsviken och Hornborgaviken. Orsaken till detta var troligen det höga vattenståndet under tiden för bobyggnad. Som en följd av detta häckade två par i nya områden, på Hornborgamaden och söder om Dagsnäs. Allt eftersom vattnet sjönk under ruvningsperioden övergavs de torrlagda bona och inget av de fyra paren lyckades få fram några ungar. Se figur 4.

Sammanfattning

Knölsvanen och sångsvanen är två arter som starkt gynnats av Hornborgasjöns restaurering. Efter den slutliga vattenståndshöjningen ökade antalet häckande knölsvanar och de tre senaste åren har antalet varit mellan 160 (2004) och



Figur 1. Antalet häckande par av knölsvan *Cygnus olor* i Hornborgasjön 1983-2006. Under 2006 inräknades 163 bon vid flyginventering den 11 maj. Från 1989 finns endast uppgift om antal kullar. Knölsvan uppvisar en stark ökning (höggradigt signifikant, $p < 0,01$) under åren 1983-2006. Perioden före respektive efter den slutliga vattenståndshöjningen (1995) uppvisar arten en svag ökning (ej signifikant, $p > 0,05$) respektive en stark ökning (höggradigt signifikant, $p < 0,01$).

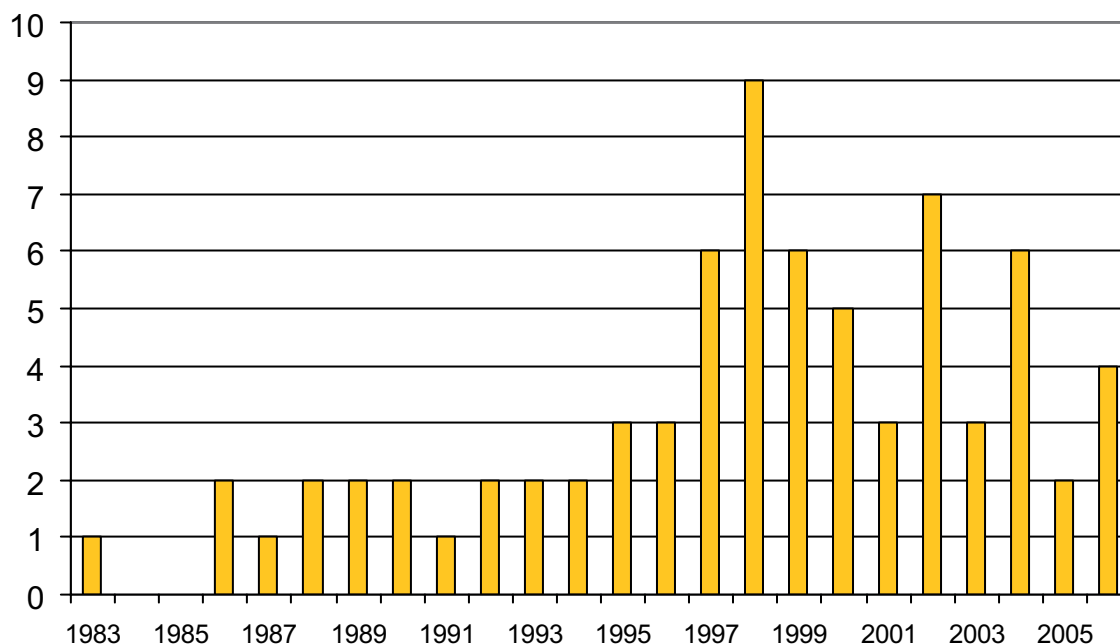
197 par (2004). Under samma period har 22-23 % av de häckande paren fått fram halvvuxna till stora ungar. Sångsvanen har en mycket svag ökande trend. Antalet häckande par varierar mycket och har de tre senaste åren varit mellan två (2005) och 6 par (2004). Orsaken till framför allt knölsvanens ökning beror säkerligen på den rikliga tillgången på föda. Undervattensvegetationen täcker större delen (90 %) av sjöns öppna områden (Peder Hedberg Fält muntl).

Hermansson, C., Arvidsson, L. & Pettersson, N. 2005. Häckande svanar i Hornborgasjön - resultat från 2004 och sammanfattning av åren 1983-2004. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2004, sid. 54-58. Meddelande nr 34 från Hornborgasjöns fältstation/Hornborga-dokument nr 40. Länsstyrelsen Västra Götalands län.

Swanberg, P.O. 1980. Metodik i den ornitologiska inventeringen av Hornborgasjön 1969-1971. Vår Fågelvärld 39, sid. 369-376.

Referenser

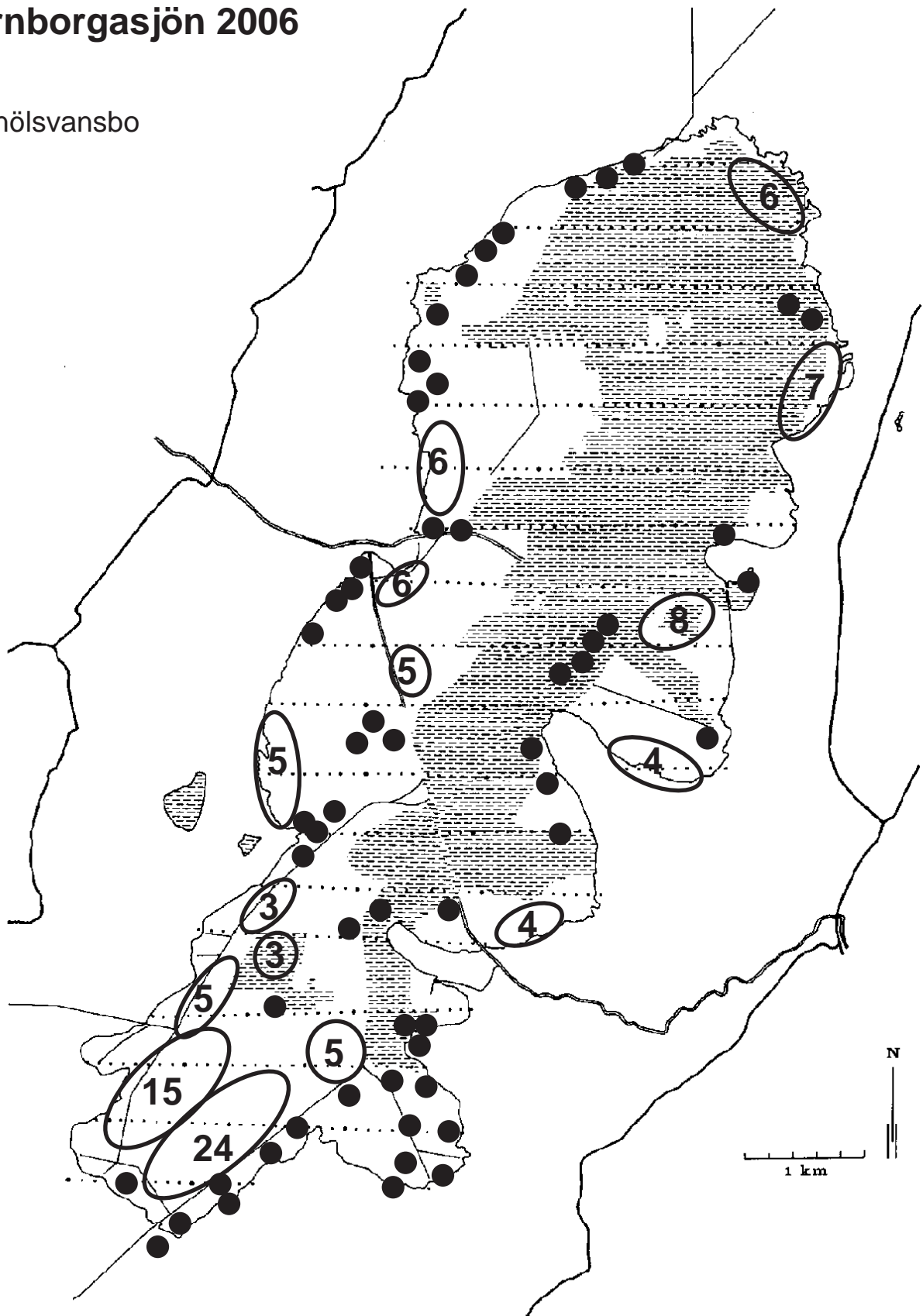
Hermansson, C. 2005. Rastande simfåglar i Hornborgasjön - resultat från 2004 och sammanfattning av åren 1991-2004. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2004. sid. 26-37. Meddelande nr 34 från Hornborgasjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 40. Länsstyrelsen Västra Götalands län.



Figur 2. Antalet häckande par av sångsvan *Cygnus cygnus* i Hornborgasjön 1983-2006. Under 2006 registrerades 4 bon. Uppgifter saknas från 1984. Sångsvanen uppvisar en stark ökning (högggradigt signifikant, $p < 0,01$) under åren 1983-2006. Perioderna före och efter den slutliga vattenståndshöjningen (1995) uppvisar arten en svag ökning (ej signifikant, $p > 0,05$).

Hornborgasjön 2006

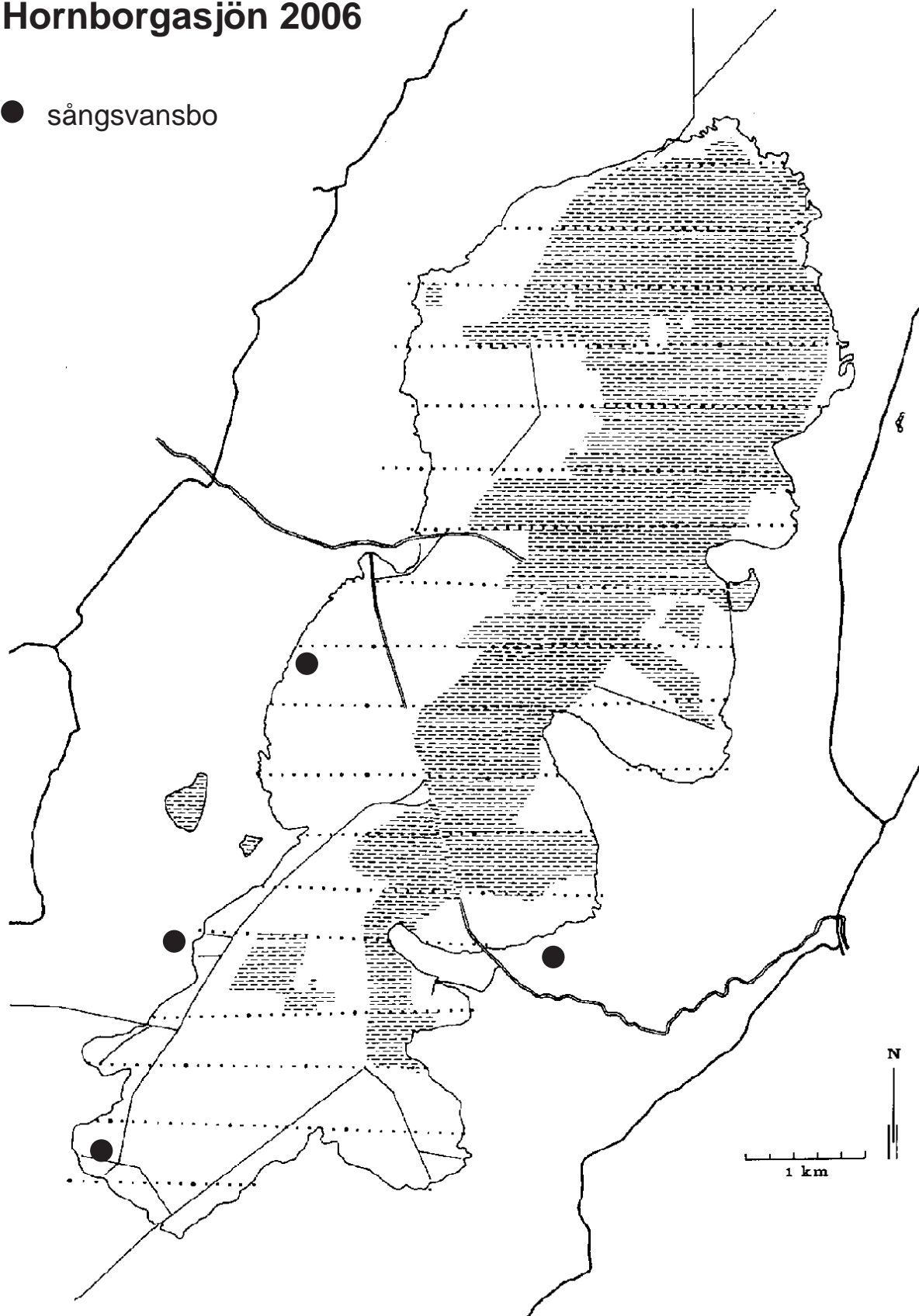
● knölsvansbo



Figur 3. Bo av knölsvan *Cygnus olor* i Hornborgasjön 2006.

Hornborgasjön 2006

● sångsvansbo



Figur 4. Bo av sångsvan *Cygnus cygnus* i Hornborgasjön 2006.

Häckande måsar och tärnor i Hornborgasjön 2006

Peder Hedberg Fält

Inledning

Antalet bon av måsar och tärnor har mer eller mindre inventerats årligen sedan dessa påbörjades vid sjön 1981. Häckande tärnor och måsar har inventerats tidigare och då i början av 80-talet (Karlsson 1984). Projektet övergick i mitten på 1980-talet i faunistisk insamling, vilket innebar att personalen vid fältstationen besökte vissa områden i sjön regelbundet och noterade häckande fågelarter. Sedan höjningen av sjöns vattenstånd slutfördes 1995 är målsättningen att årligen kartera och räkna antalet häckande måsar och tärnor i sjön.

Syftet med projektet är att bestämma antalet bon eller par av måsar och tärnor samt att studera var de förekommer i sjön. Hos svarttärna noteras också häckningsframgången. Detta för att i första hand skapa underlag för att kunna jämföra effekterna på häckande måsar och tärnor i samband med restaureringen av sjön.

Metod

Antalet bon eller par av häckande måsar och tärnor räknades dels från kanot i olika områden i sjön, dels från fågeltorn eller andra naturliga observationsplatser utmed sjön. Observationsplatser från land valdes i första hand där man har möjlighet att se samtliga bon i respektive koloni. Räkning från kanot valdes då inga andra observationsplatser från land förekom. För svarttärna, som är kolonihäckare, beräknades antalet häckande par i respektive koloni utifrån antalet observerade och varnande vuxna fåglar utifrån de olika inventeringstillfällena i södra delen av sjön, medan kolonierna i norra delen av sjön räknades antalet bebodda bon då dessa låg öppet. Bon av svarttärna räknas inte då de ligger i högre vegetation eftersom de då är mycket svårupptäckta och risken är stor att man missar flera bon och

resultatet blir därför missvisande.

Antalet bon av skrattnås och fiskmås i respektive område räknades igenom perioden 15-20 maj. Antalet bon och par av fisktärna inventerades mellan den 1-20 juni samt antalet par svarttärna räknades igenom vid besök i de båda kolonierna främst mellan perioden 5-20 juni. Alla räkningar har utförts av undertecknad. Häckningsframgången hos svarttärna har studerats genom att räkna antalet flygga ungar vid respektive koloni från början till slutet av juli.

Resultat

Måsar

I tabell 1 redovisas resultatet av inventeringarna av skrattnås. Totalt påträffades 8 500 bon fördelat på 55 öar. Samtliga kolonier låg på flytöar utom en som är konstgjord. Inför förra året lade förvaltaren ut två konstgjorda häckningsöar utanför Doppinggömslet i Lagunsjön som försök. Första året, 2004 uteblev häckningar, men under 2005 häckade där två par och 5 par i år.

De största koncentrationen av antal bon är numera området mellan Fågeludden och Ytterberg där 2 700 bon och söder om Almeö där 2740 bon räknades. Den största kolonin utgjordes av 740 bon, medan på den minsta förekom det endast fem bon. Övriga ställen med större

Tabell 1. Antalet bon av måsar och tärnor i Hornborgasjön 2006. Antal skrattnås avrundat till närmaste 100-tal.

Art	Antal par/bon
Skrattnås <i>Larus ridibundus</i>	8 500 bon
Fiskmås <i>L. canus</i>	5 bon
Fisktärna <i>Sterna hirundo</i>	125 par
Svarttärna <i>Chlidonias niger</i>	60-62 par

ansamlingar av häckande måsar var strax norr om Trandansen (550 bon) och ett område vid gamla Blindkanalen (1 980 bon).

Predation på måskolonier från mink noterades i väldigt liten omfattning och några etablerade kolonier som försvann på grund av predation noterades inte. Häckningsresultatet var överlag mycket bra i samtliga områden, även vid området runt gamla Blindkanalen där det oftast brukar vara sämre häckningsresultat. Noteras är att inga räkningar av häckningsresultat är gjord utan uppsgifterna är baserade på egna intryck och grova uppskattningar av antalet kläckta ungar.

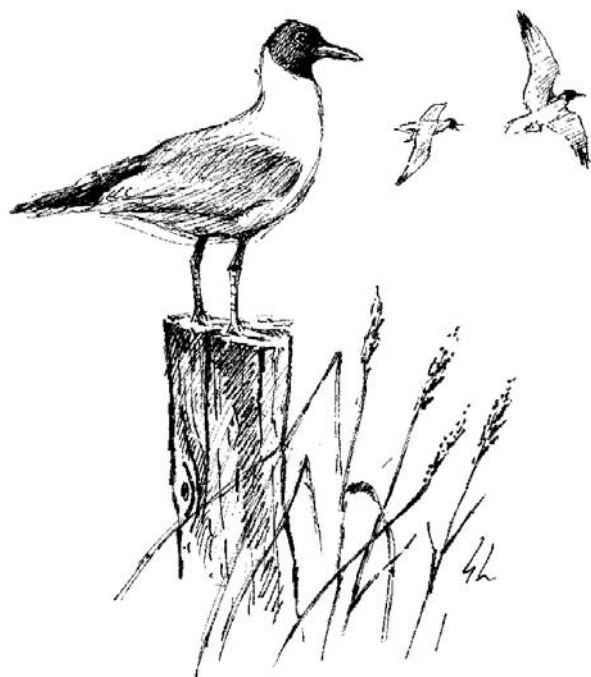
Av fiskmås häckade ett par söder om Fågeludden, två par runt Dagsnäs och två par i södra delen av sjön. Ett av bona låg på gamla stubbar och de övriga på flytöar eller starrtovor.

Tärnor

Fisktärnan noterades under året med 125 par fördelat på 16 kolonier och två solitärt häckande par. Samtliga kolonier låg på mindre flytöar, ofta med avsaknad av vegetation jämfört med skrattmås som gärna väljer öar med högre vegetation. Oftast bildade fisktärnan

egna kolonier, men häckade också tillsammans med skrattmås vid några tillfällen. Kolonierna låg utspridda i hela sjön från Dagsnäs och Hånger i söder upp till Fäholmen i norr. Den största kolonin låg vid Fäholmen med 18 bon, men i övrigt så var kolonistorlekarna på mellan 2 till 15 par, undantaget utgjordes kolonin vid Fäholmen samt mellan Fågeludden och Utloppet med 17 par.

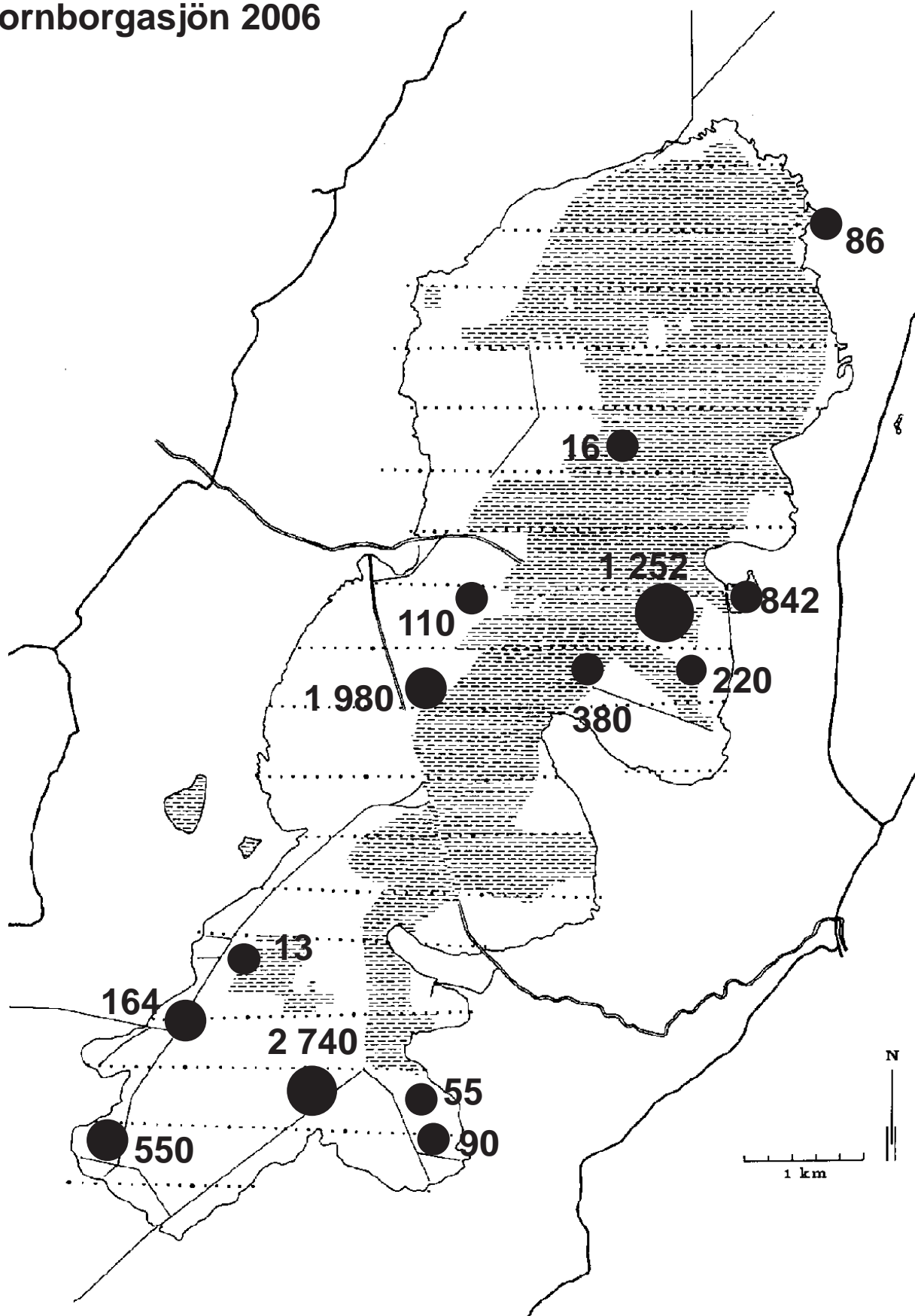
Svarttärnan häckade totalt med 60-62 par fördelat på tre områden, varav merparten, 41 par, häckade på flytöar i centrala delen av sjön. Den andra kolonierna låg i södra delen av sjön mellan Dagsnäs och Trandansen där 16-17 par registrerades samt i Vässtorpsviken med 3-4 par. Uppskattningsvis fick svarttärnorna från de samtliga områden fram cirka 75 flygga ungar, baserat på observationer av antalet flygga ungar ute i sjön under juli månad. Flest antal ungar noterades i sjöns centrala delar med cirka 60 ungar, varav 50 ringmärktes. Vid Vässtorp noterades åtminstone 4 ungar och i södra delarna noterades cirka 10 stycken. Sammanfattningsvis så lyckades svarttärnorna mycket väl med sina häckningar i år. Även vädret var bra under ruvnings- och kläckningsperioden, vilket annars kan ha en stor inverkan på häckningsframgången hos arten då bona kan bli dränkta eller förstörda.



Referenser

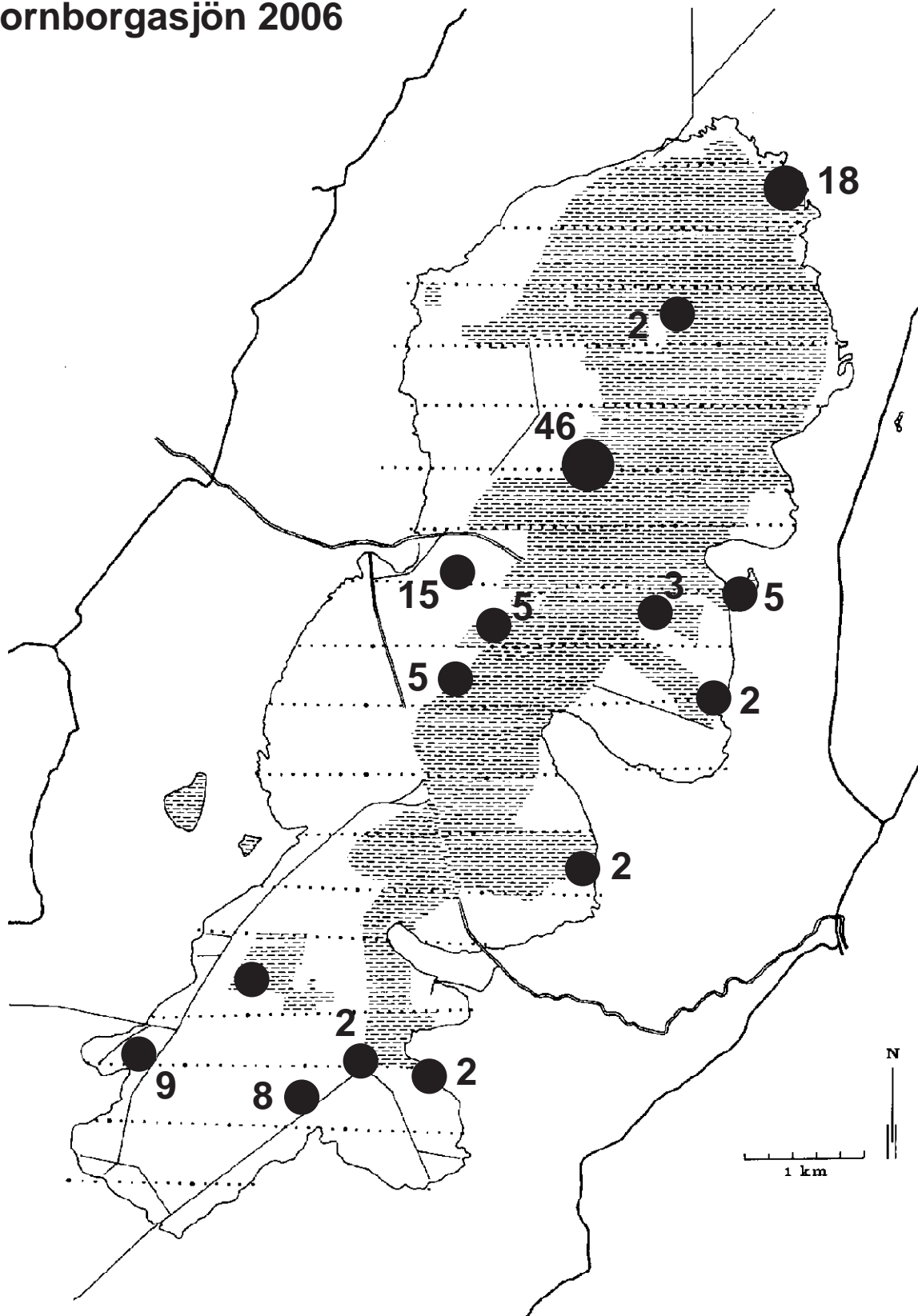
- Karlsson, T. 1984. Skrattmås, fiskmås och fisktärna. Hornborgadokument nr 4. Statens Naturvårdsverk.
- Svensson, S. 1975. Handledning för svensk häckfågel taxering med beskrivning av revirkarteringsmetoden och punkttaxeringsmetoden. Zool. Inst. Lunds universitet.

Hornborgasjön 2006



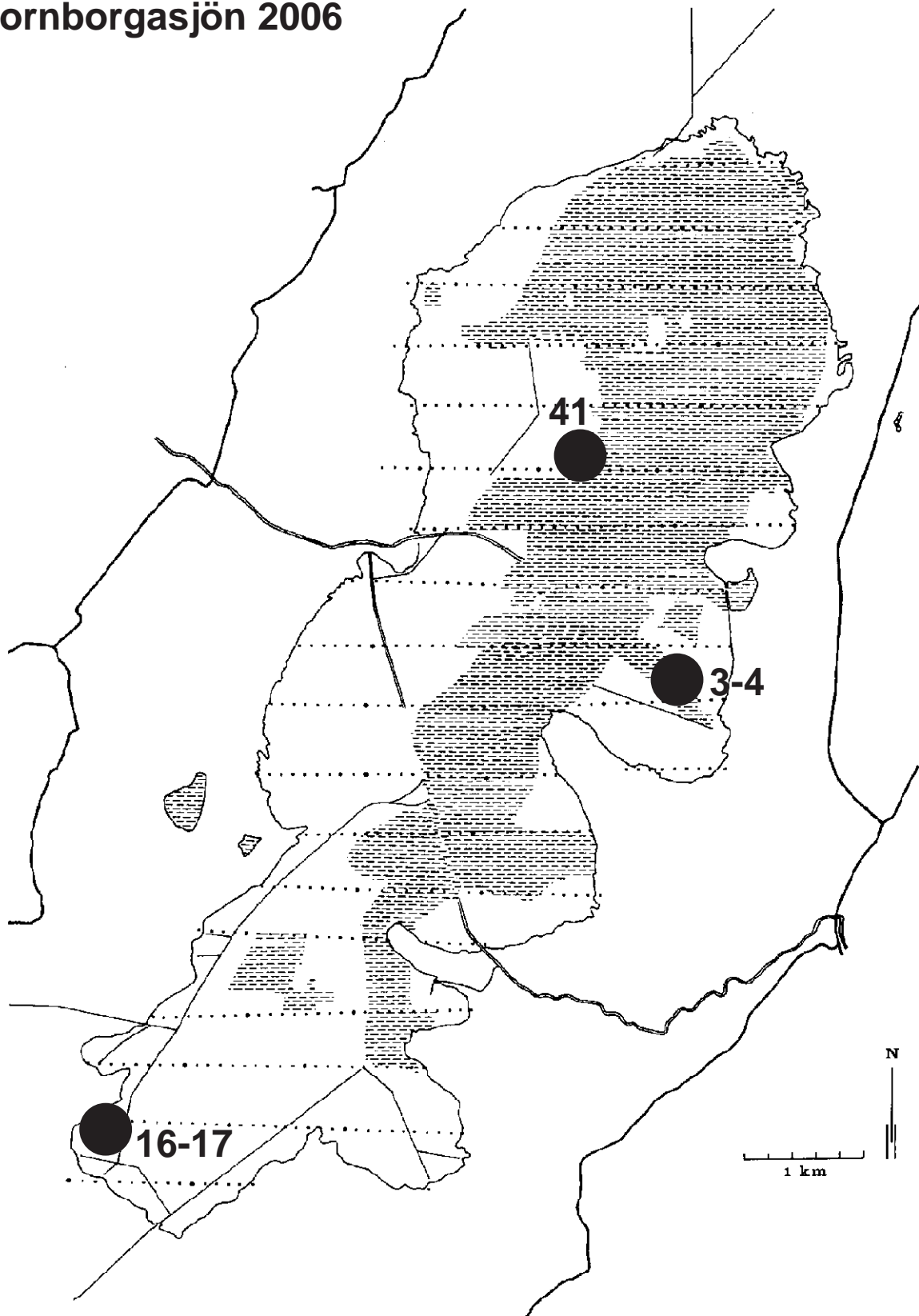
Figur 1. Häckande par skrattnås *Larus ridibundus* i Hornborgasjön 2006.

Hornborgasjön 2006



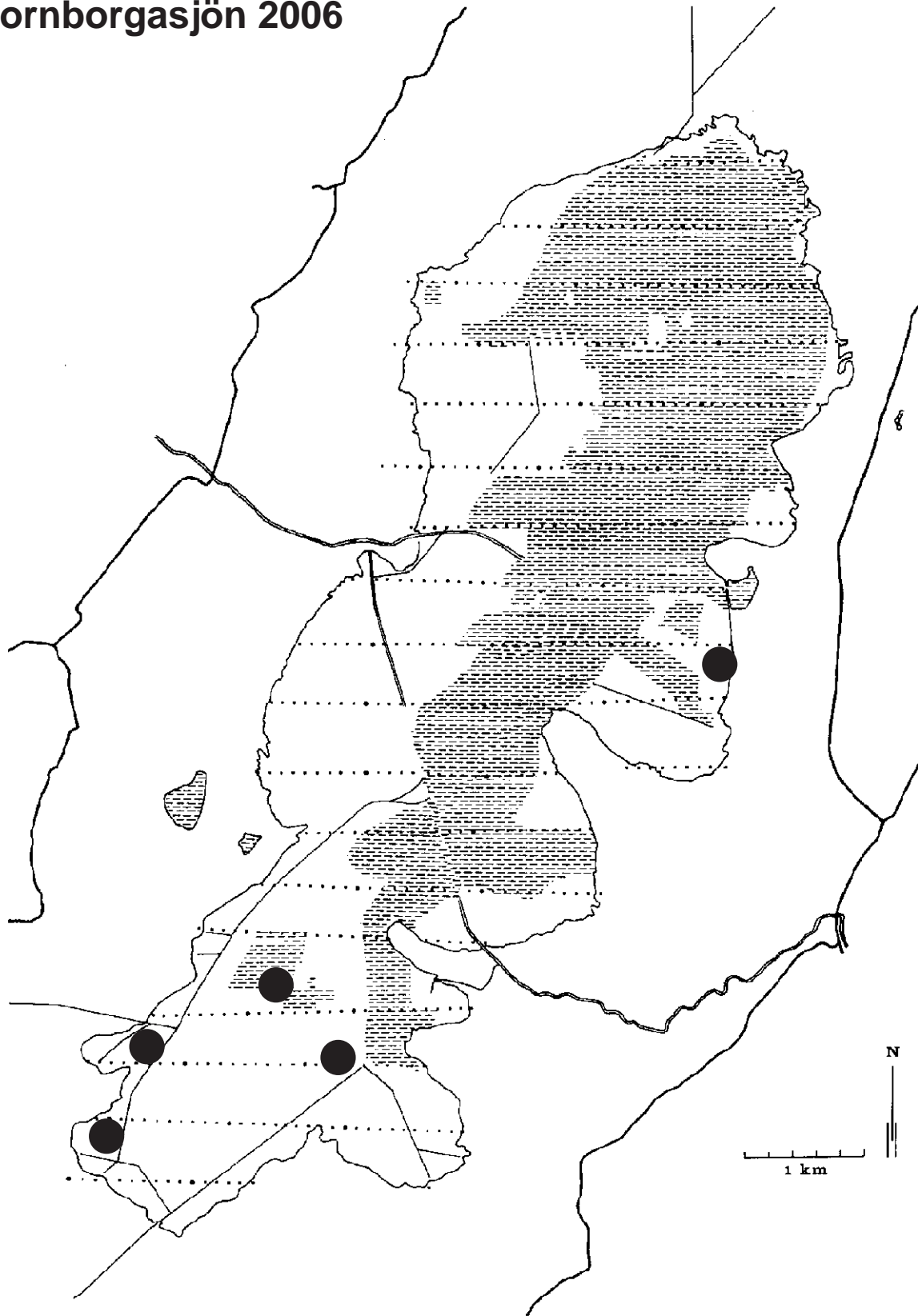
Figur 2. Häckande par fisktärna *Sterna hirundo* i Hornborgasjön 2006.

Hornborgasjön 2006



Figur 3. Häckande par svarttärna *Chlidonias niger* i Hornborgasjön 2006.

Hornborgasjön 2006



Figur 4. Häckande par fiskmåsar *Larus canus* i Hornborgasjön 2006.

Häckande storskarv och gråhäger i Hornborgasjön 2006

Peder Hedberg Fält

Inledning

Antalet bon av storskarv och grå häger började inventeras när de första häckningarna påträffades i sjön. För storskarv var det 1998 och för gråhäger 1999. Därefter har årliga inventeringar utförts av antalet bebodda bon.

Syftet är att bestämma antalet häckande fåglar av storskarv och grå häger och studera var de förekommer i sjön och hur utvecklingen av de båda arterna är. Detta för att i första hand skapa underlag för att kunna jämföra effekterna på häckande storskarv och häger i samband med restaureringen av sjön.

Metod

Antalet bebodda bon räknades i första hand från fågeltorn eller andra naturliga höjder eller också från kanot i olika områden med häckande fåglar. Räkning av bon gjordes från den 20 maj och den 4 juni i samband med räkning av bon hos skrattnås och tärnor. I mitten av juni kontrollerades även översiktligt häckningsframgången hos storskarv i kolonin vid Blockholmarna.

Resultat

Storskarv

I tabell 1 redovisas resultatet av inventeringarna. Totalt hittades häckande fåglar i två större områden nämligen öster om Dagsnäs, i sjöns södra del (142 bon), och i videbuskaget strax norr om Ore nabb (106 bon), även kallat Blockholmarna. Totalt förekom under året 248 bon. Väldigt få döda ungar påträffades vid kontroll av kolonin vid Blockholmarna i början av juni vilket tyder på att häckningsframgången varit god. Inga tecken på att bon var plundrade sågs.

Tabell 1. Antalet bon av storskarv och gråhäger i Hornborgasjön 2006.

Art	Antal bon
Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	248
Gråhäger <i>Ardea cinerea</i>	8

Grå häger

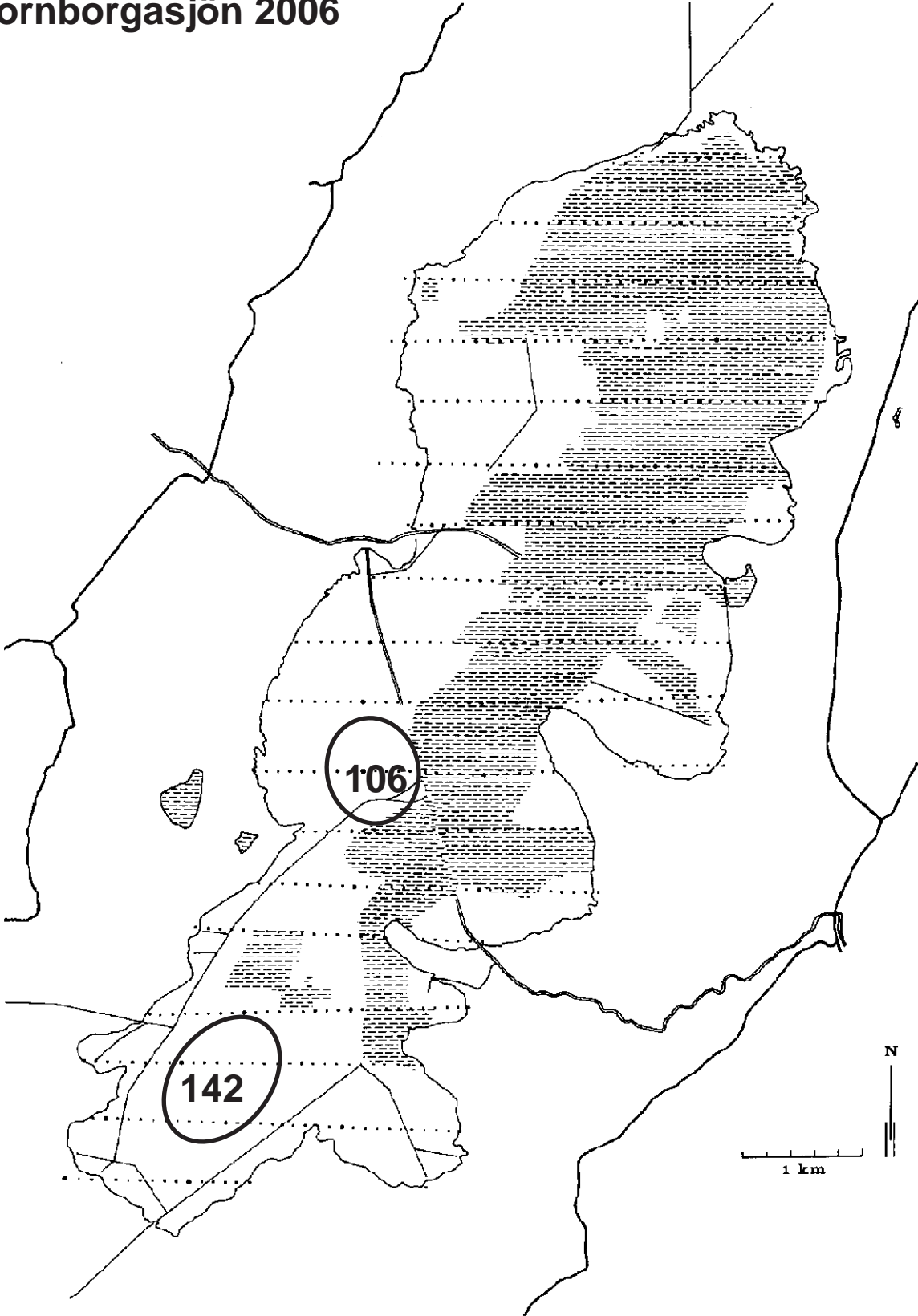
Totalt hittades åtta bon varav två låg i Vässtorpsviken, fyra i södra delen av sjön och övriga två i videbuskaget i Korpaboviken i nära anslutning till skarvkolonin.

Referenser

Svensson, S. 1975. Handledning för svensk häckfågel taxering med beskrivning av revirkarteringsmetoden och punkttaxeringsmetoden. Zool. Inst. Lunds universitet.

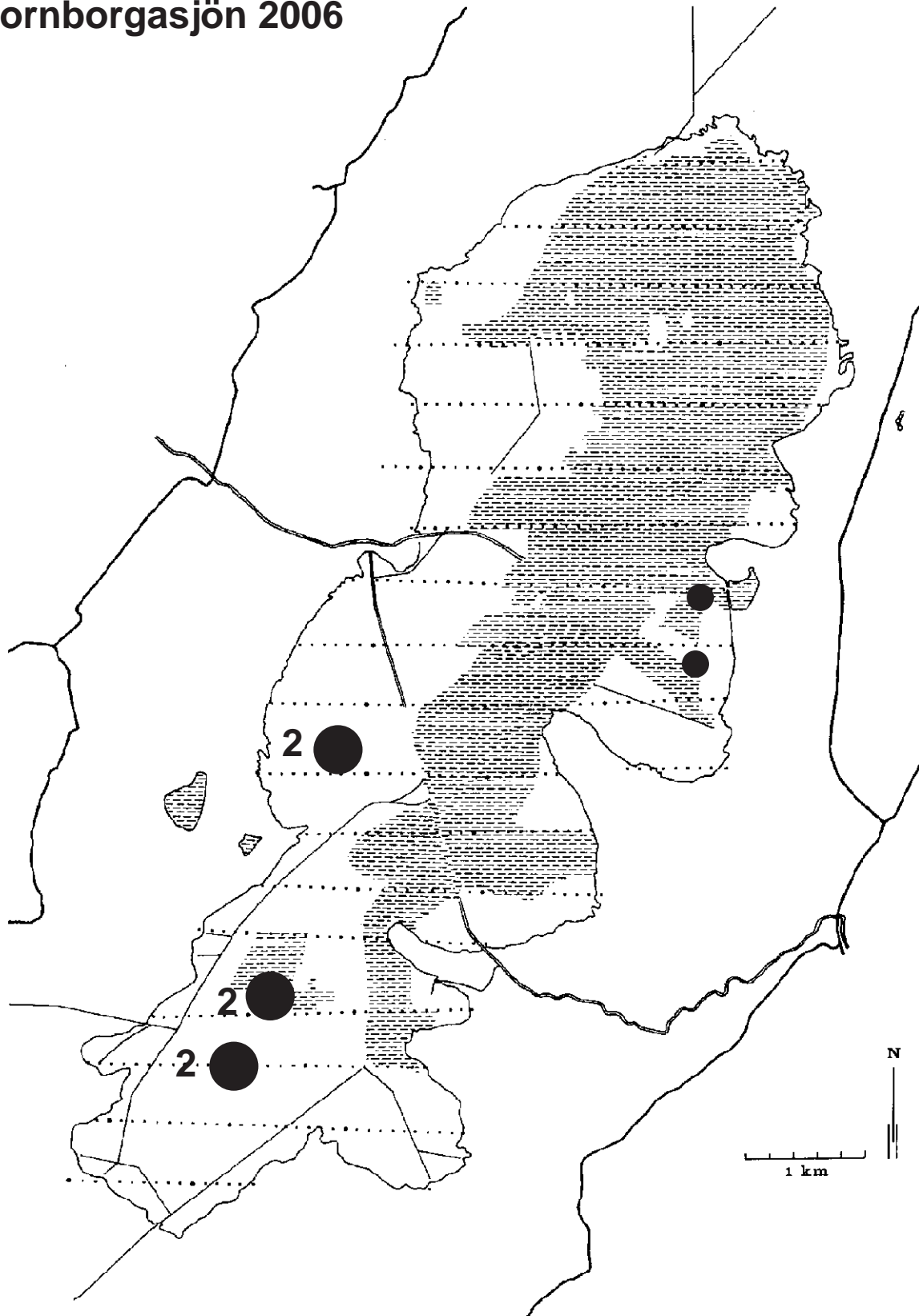


Hornborgasjön 2006



Figur 1. Häckande par storskarv *Phalacrocorax carbo* i Hornborgasjön 2006.

Hornborgasjön 2006



Figur 2. Häckande par gråhäger *Ardea cinerea* i Hornborgasjön 2006.

Ringmärkningsverksamheten vid Hornborgasjön 2006

Clas Hermansson & Mats Rosengren

Under året ringmärktes 1 899 fåglar av 78 arter. Antalet ligger på samma nivå sedan märkplatserna vid Flian ute i sjöområdet och Fågeludden avslutades för mer än 10 år sedan. Antalet arter är emellertid betydligt fler än de senaste åren. Detta beror på det andfänge som togs i bruk under 2006 och den riktade rörliga nätfångsten av framför allt vadare. Sedan starten år 1983 har nu 70 235 fåglar av 138 arter ringmärkts vid Hornborgasjön. Utvecklingen av ringmärkningen från 1983 framgår av figur 1. En förteckning över ringmärkta fåglar redovisas i det appendix som följer efter denna artikel.

Årets verksamheten var koncentrerad kring märkplatsen vid Kärrgården, Vadboden (andfänge och nätfångst), Norra Sätunaviken (andfänge och nätfångst). Aktiviteterna vid Almeö och Fågeludden var liten jämfört med föregående år och vid Bosgården förekom ingen märkning. I tabell 1 ges en översikt över ringmärkningsverksamheten vid Hornborgasjön 2006. Här framgår att 37 % av fåglarna märktes vid Kärrgården, 16 % vid andfänget

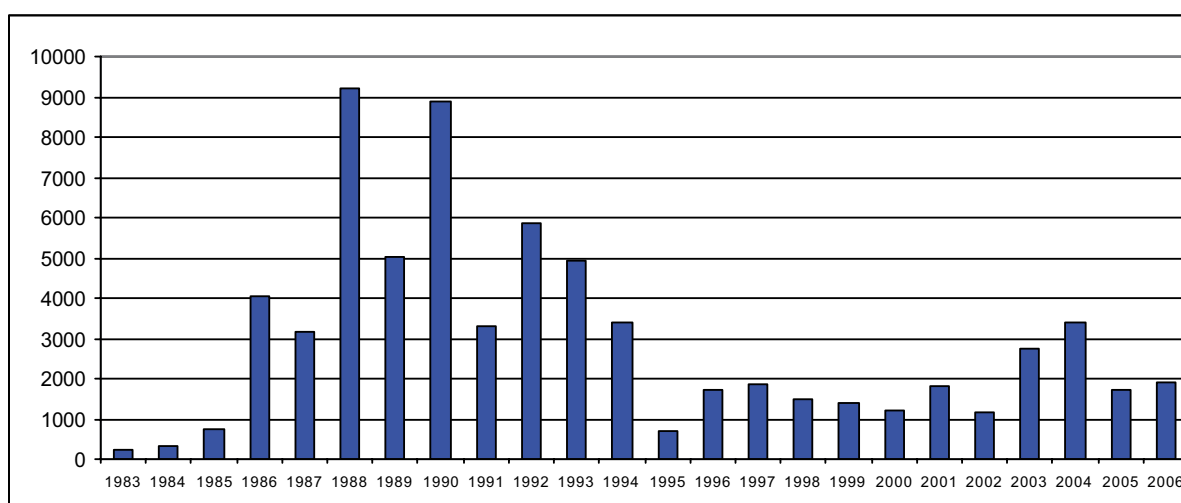
och 40 % på övriga områden i sjöområdet (nätfångst och märkning av boungar). Fångstinsatsen för stationär ringmärkningsverksamhet framgår av tabell 2.

Vanligaste märkarter

Årets lista över vanligaste märkarter skiljer sig helt från alla andra tidigare år. På topp tio-listan finns fyra våtmarksarter (ej tättingar), inga skrattnåsar och steglits!. Listan toppas av gräsand (240), följt av steglits (209), grågås (169), blåmes, talgoxe, stare, grönfink, kricka (62), lövsångare och skogssnäppa (52).

Antalet ringmärkta steglitsar (209) överträffar alla tidigare märksiffror vid Hornborgasjön och är även anmärkningsvärt stort även på nationell nivå. Många, men långt ifrån alla, fåglar fångades spontant vid Kärrgården när de flög till och från favoritfältet, cikoria.

Ytterligare granskning av märksiffrorna visar att fångsten med vadarnät och bandspelare resulterade i anmärkningsvärt höga antal för några arter, bl.a. kricka (62), skogssnäppa (52) och gluttsnäppa (30).



Figur 1. Antalet ringmärkta fåglar vid Hornborgasjön 1983-2006. De höga antalen under 1988 och 1990 beror på stor aktivitet vid märkplatsen Flian, mitt ute i sjöområdet. Under åren 1986-1990 ringmärktes 16 200 fåglar vid märkplats Flian (i medeltal 3 230 per år). Märkplatsen ersattes med märkplats Fågeludden och under åren 1992-1994 ringmärktes 6 100 fåglar i vassen utanför udden (medeltal 2 040 fåglar per år).

Tabell 1. Översikt över ringmärkningsverksamheten vid Hornborgasjön 2006. Antal ringmärkta fåglar, fördelning i procent mellan märkplatserna samt antal arter, fördelat på märkplatser och typ av verksamhet.

Märkplats	Antal ringmärkta	Fördelning (%)	Antal arter
Almeö (nätfångst)	77	4	16
Fågeludden (nätfångst & vadarburar)	50	3	13
Kärragården (nätfångst)	704	37	41
Vadboden & Norra Sätunaviken (andfänge)	304	16	12
Övriga områden (nätfångst & pullmärkning)	764	40	45
Totalt	1 899	-	78
Flygg	1 598	84	70
Pulli	301	16	15

Boungar

Under året märktes 301 ungar av 15 arter.

Eftersom den tidigare årliga märkningen av skrattmåsunger inte genomfördes under 2006 blev antalet ungar färre än tidigare år. Ringmärkningen av boungar i småfågelholkar vid Korpaboviken och Rödemosse uteblev nästan helt, vilket var andra anledningen till resultatet. Årets resultat framgår av tabell 3.

Svarttärnornas val av boplats, flytö mitt ute sjöområdet, möjliggjorde ringmärkning av ungar.

Sammanlagt märktes 50 svarttärnor och dessutom 13 fisktärnor. I samband med insamling av prover för aviär influensavirus ringmärktes 37 storskarvar i kolonin norr om Oranabbe.

Framgången med starholkarna på Almeö fortsätter. Antalet holkar utökades med ytterligare fem (från 10 till 15) inför årets häcknings-säsongen. Samtliga blev bebodda. Ett exempel som visar att bostadsbristen är stor för arten i området. Anslutande betesmarkerna lämpar sig mycket bra för arten. Fortsättning följer 2007 med ytterligare fem nya holkar.

Tabell 2. Fångstinsatsen för stationär ringmärkningsverksamhet vid Hornborgasjön 2006; antal märktillfällen och nättimmar per månad och totalt fördelat på märkplatserna Almeö, Fågeludden och Kärragården.

Månad	Almeö		Fågeludden		Kärragården		Totalt	
	Märktillf	Nättimmar	Märktillf	Nättimmar	Märktillf	Nättimmar	Märktillf	Nättimmar
Januari	-	-	-	-	1	46	1	46
Februari	2	8	-	-	-	-	2	8
Mars	-	-	-	-	1	5	1	5
April	1	6	-	-	7	29	8	35
Maj	2	21	-	-	4	76	6	97
Juni	1	13	-	-	1	18	2	31
Juli	1	2	-	-	4	194	5	196
Augusti	-	-	1	24	2	70	3	94
September	5	34	1	24	5	235	11	293
Oktober	-	-	-	-	5	132	5	132
November	-	-	-	-	-	-	-	-
December	-	-	-	-	-	-	-	-
Summa	12	84	2	48	30	805	44	937

Tabell 3. Förteckning över arter och antal fåglar som ringmärkts som boungar. s.k. pullmärkning, vid Hornborgasjön 2006.

Art	Antal	Art	Antal
Grågås	20	Fisktärna	13
Kanadagås	7	Svarttärna	50
Storskarv	37	Ladusvala	4
Brun kärrhök	1	Svartvit flugsnappare	14
Fiskgjuse	5	Blåmes	10
Tornfalk	56	Talgoxe	16
Trana	3	Stare	57
Tofsvipa	2	Totalt	301

Andfänget och provtagning

Samarbetet med Kalmar Surviallance AB, Kalmar högskola och Ottenby fågelstation resulterade i att vi efter flera års förberedelser äntligen kunde inviga Hornborgasjöns andfänge. Konstruktionen motsvarar Ottenby andfänge, dock ej så långt (6x15 m). Efter gediget snickeriarbete av Alf Karlsson stod fänget på plats i strandlinjen vid Vadbodskullen i mitten av maj månad. Premiärfångsten den 18 maj blev en drillsnäppa(!). Tyvärr sjönk vattnet fortare än förväntat och snart var stranden torrlagt. Trots detta fångades fram till början av augusti månad totalt 153 fåglar av 10 arter. Vanligaste art var gräsand (103), säkerligen beroende på de sex lockänder (gräsänder) som hade sin hemvist i fänget.

Fänget flyttades i början av augusti månad till inre delen av Norra Sätunaviken. Trots den rikliga förekomsten av änder blev fångsten inte var vi förväntat oss. Fram till det att fänget stängdes och demonterades i slutet av november månad fångades 151 fåglar av 6 arter. Premiärfångsten den 13 augusti blev fyra drillsnäppor(!). Hösten ideliga regnande medförde tyvärr att vattnet steg och hela fänget stod under vatten. Detta resulterade sannolikt i sämre fångst och flera änder smet genom ingångarna. Vanligaste art var gräsand (137). Vid sidan om andfångsten insamlades också flera stora gåddor!

Totalt insamlades 1 250 prover för analys av aviär influensavirus i samband med fångst vid andfänget. Därutöver togs och träckprover från

marken. Listan över provtagna fåglar upptar 25 arter. Bland dessa finns bl.a följande antal prover; gräsand (331), trana (303), knölsvan (175), kanadagås (101), sångsvan (69), kricka (62), skoggsnäppa (57), grågås (39), glutt-snäppa (30) och grönbena (17). Insamlingen utförs på uppdrag av Jordbruksverket och Kalmar Surviallance AB.

Hornborgasjöns fältstation svarar endast för insamling av prover, lagring och transport till Kalmar högskola, där proverna analyseras.

Grågäss

Försöken att märka ruggande grågäss blev verkligen framgångsrikt. Sammanlagt fångades 145 gamla ruggande fåglar i gåsfänget vid Almeö under slutet av juni månad. Av desadessa försogs 139 gäss också med halsringar. Avläsningar efter ruggningen visar på flera överraskande uppgifter under hösten. Bland annat finns rapporter om tre avlästa grägäss i SSO riktning, en från Polen och två från Ungern.

Av naturliga skäl kan inte alla rapporter redovisas i den förteckningen över återfynd som finns i denna redogörelse. De är helt enkelt för många! Resultatet kommer att presenteras i en separat redogörelse om grågåsen. För övriga uppgifter om märkning av gäss hänvisas till artkeln om *Grågåsen vid Hornborgasjön 2006* i denna publikation.

Nya märkarter

Tre nya märkarter tillkom under 2006 och sammanlagt har nu 138 arter ringmärkts vid Hornborgasjön. De tre nya arter var ett resultat av insamling av prover för aviär influensavirus. En fångades vid nattfångst, kornknarr på Gasängen den 5 juli. Två fångades i andfånget, skäggdopping den 5 september och bläsand den 23 oktober.

Återfynd och kontroller

Sammanlagt har 32 återfynd rapporterats genom Ringmärkningscentralen (RC) under 2006. Detta är något fler än föregående år. Ökningen beror på det relativt stora antalet återfynd av skrattnås.

Det totala antalet återfynd för skrattnåsen uppgår nu till 104 av 3 351 ringmärkta, dvs. 3,1 %. Detta kan jämföras med återfyndsandelen för samtliga arter, 405 återfynd av 70 234 märkta, dvs. 0,6 %.

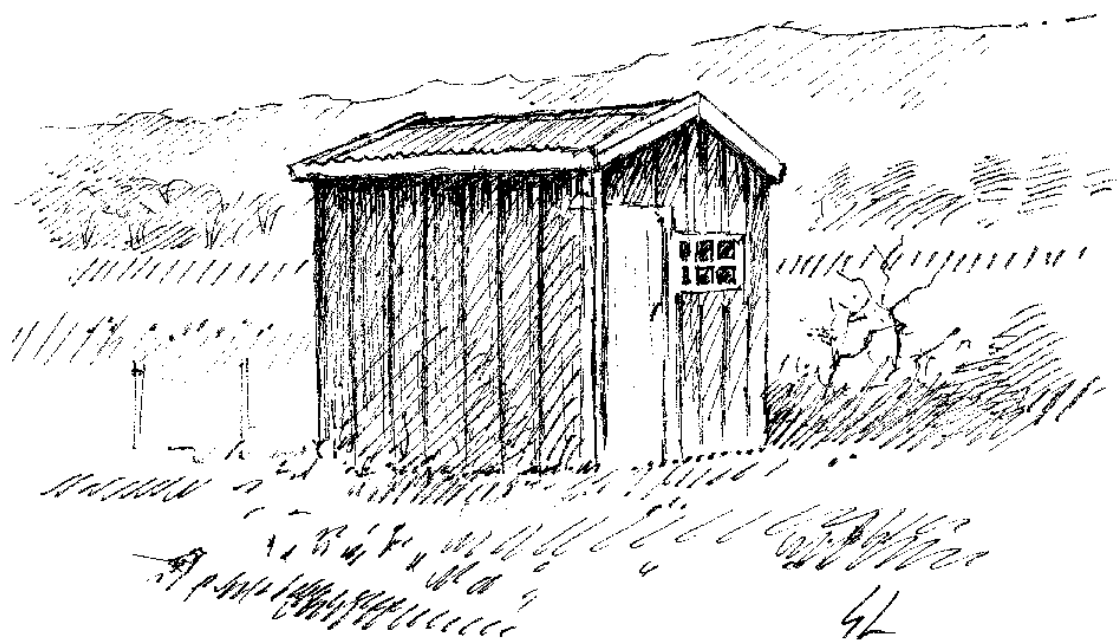
Som föregående år inleddes våren med att den numera välkända tranan F36 (märkt i Dalarna) sågs vid Vadboden den 10-12 april. Åldern var nu 16 år och 8 månader, dvs. åter svensk åldersrekord. Utförligare beskrivning om färgmärkta tranor finns i denna publikation i artkeln om *Rastande tranor vid Hornborgasjön 2006*.

Bland övriga arter märks framför allt första återfyndet av svarttärna. Den unge som ringmärktes i kolonin sydväst om Rödemosse den 24 juni 1998 kontrollerades på nattplats i Holland den 23 juli 2006. Fågeln var allmänt försvagad eller utmärglad och släpptes efter omhändertagande. Platsen ligger 808 km SV om märkplatsen. Åldern 8 år och 31 dagar torde vara en av de äldsta svarttärnorna i Sverige. Efter 317 märkta svarttärnor fick vi således det första återfyndet.

Ett annat spännande återfynd är den backsvala som kontrollerades i Kroatien den 17 september 2006. Fågeln märktes vid Fågeludden 42 dagar tidigare och hade flyttat 1 612 km i sydlig riktning. Återfyndet är naturligtvis spännande med inte överraskande. Återfynd av bl.a. norska backsvalor visar en motsvarande flygriktning.

Tack

Ringmärkningsverksamheten vid Hornborgasjön är ett resultat av lagarbete och många deltagares entusiasm. Följande personer har varit ringmärkare: Åke Abrahamsson, Peder Hedberg Fält, Clas Hermansson, Karl-Markus Laudon, Mats Rosengren, Kaj Svahn, Albin Thorsson och Eric Thorsson. Speciellt tack till Alf Karlsson för snickeriarbete med andfånget.



Återfynd och kontroller 2006

I nedanstående förteckning redovisas alla återfunna fåglar ringmärkta vid Hornborgasjön, som rapporterats 2006. Egna kontroller, dvs. fåglar som märkts och kontrollerats inom Hornborgasjöområdet upptages inte här.

I förteckningen har följande symboler använts:

00	unge på häckplatsen, oflygg eller nyligen flygg
10	fågel under sitt första kalenderår (född samma år)
20	fågel under sitt andra kalenderår (född föregående år)
2+	fågel under sitt andra kalenderår eller äldre (född föregående år eller tidigare)
30	fågel under sitt tredje kalenderår
3+	fågel under sitt tredje kalenderår eller äldre
M	hane
F	hona
+	skjuten
x	funnen död
xT	funnen död; trafikoffer
xW	funnen död; flugit mot fönsterruta
v	kontrollerad; fångad och frigiven med sin ring
(v)	kontrollerad; ringen avläst utan att fågeln fångats
ESI	Spanien Madrid (Icona)
NOS	Norge Stavanger
SVS	Sverige Stockholm Riksmuseum

Egentliga återfynd

GRÅGÅS *Anser anser*

9.268.763	00	05-07-06	Almeö, Hornborgasjön 58.18 N/ 13.33 E.
EJH	+	05-09-17	Sjöröd 58.24 N/ 12.39 E, Grästorp, Västergötland. 54 km WNW (282°), 0 Y 73 D. Skjuten (RC 05/2567).
9.269.042	2+	06.06.21	Almeö, Hornborgasjön 58.18 N/ 13.33 E.
ECP	+	06.09.01	Fredsholm gods 54.49 N/ 11.06 E, Nakskov fjord, Lolland, DANMARK. 415 km SSW (202°), 0 Y 72 D. Skjuten (RC 07/0029).
9.269.099	00	06.07.31	Fågeludden, Hornborgasjön 58.20 N/ 13.35 E.
EPC	x	06.09.15	Fågeludden 58.20 N/ 13.35 E, Hornborgasjön, Västergötland. < 10 km, 0 Y 46 D. Funnen död (RC 06/2939).

9.293.301*	2+	04-07-04	Vadboden, Hornborgasjön 58.16 N/ 13.30 E.
EVU	+	06-08-14	Trönninge 56.37 N/ 12.56 E, Halland. 186 km S (191°), 2 Y 41 D. Skjuten (RC 06/2693).
9.293.320	00	04-06-30	Getnäsvisken, Hornborgasjön 58.20 N/ 13.36 E.
OZF	x	04-07-27	Getnäsudden 58.20 N/ 13.35 E, Hornborgasjön, Västergötland. <10 km km, 0 Y 27 D. Funnen död (RC 06/2940).

ENKELBECKASIN *Gallinago gallinago*

4.562.061	1+	06.09.13	Norra Sätunaviken, Hornborgasjön 58.18 N/ 13.33 E.
	+	06.11.05	Dun-Sur-Auron 46.53 N/ 02.34 E, Cher, FRANKRIKE. 1.466 km SW (215°), 0 Y 53 D. Nyligen död, dödad, sannolikt skjuten (RC 06/3082).

SKRATTMÅS *Larus ridibundus*

6.151.847	00	01.06.19	Fågeludden, Hornborgasjön 58.20 N/ 13.35 E.
	(v)	06.04.02	Slottsskogen 57.41 N/ 11.57 E, Göteborg, Västergötland. 120 km SW (234°), 4 Y 288 D. Ringen avläst utan fångst (RC 06/0813).
6.198.502	00	01.06.19	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	(v)	06.01.28	Noorder Buiten Spaarne 52.24 N/ 04.40 E, Haarlem Noord-Holland, HOLLAND. 864 km SW (224°), 4 Y 224 D. Ringen avläst utan fångst (RC 06/2145).
6.198.512*	00	01.06.19	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	x	06.08.06	Getnäsvisken 58.20 N/ 13.35 E, Hornborgasjön, Västergötland. <10 km, 5 Y 49 D. Funnen död, torkad, kan ha varit död en månad (RC 06/1982).
6.198.606	00	01.06.19	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	(v)	06.03.24	Destelbergen 51.03 N/ 03.48 E, Oost-Vlaanderen BELGIEN. 1.021 km SW (222°), 4 Y 259 D. Ringen avläst utan fångst (RC 06/0930).
6.198.992	00	02.06.19	Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	(v)	05.11.12	Oosterpark 52.21 N/ 04.56 E, Amsterdam, Noord-Holland, HOLLAND. 858 km SW (223°), 3 Y 147 D.

	(v)	05.12.05	<p>Ringens avläst utan fångst, sågs även 15-30.11 (RC 06/2146). Oosterpark 52.21 N/ 04.56 E, Amsterdam, Noord-Holland, HOLLAND. 858 km SW (223°), 3 Y 170 D.</p>
	(v)	06.01.10	<p>Ringens avläst utan fångst, sågs även 11 & 17.12 (RC 06/2147). Oosterpark 52.21 N/ 04.56 E, Amsterdam, Noord-Holland, HOLLAND. 858 km SW (223°), 3 Y 206 D.</p>
	(v)	06.02.10	<p>Ringens avläst utan fångst, sågs även 14-30.1 (RC 06/2148). Oosterpark 52.21 N/ 04.56 E, Amsterdam, Noord-Holland, HOLLAND. 858 km SW (223°), 3 Y 237 D. Ringens avläst utan fångst (RC 06/2149).</p>
6.208.921	00	04.06.11	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	(v)	05.10.18	<p>Silloth 54.52 N/ 03.24 W, Cumberland, ENGLAND. 1.104 km WSW (257°), 1 Y 129 D. Ringens avläst utan fångst (RC 06/0377).</p>
6.410.568*	3+	04.05.27	Bosgården, Hornborgasjön 58.18 N/ 13.35 E.
	x	06.05.07	<p>Oxton Bogs 53.03 N/ 01.05 W, Oxton, Nottinghamshire, ENGLAND. 1.085 km WSW (244°), 1 Y 345 D. Funnen död, sedan minst en vecka (RC 06/2039).</p>
6.410.627	00	03.06.18	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	(v)	05.01.12	<p>Koningspleij 51.58 N/ 05.56 E, Arnhem, Gelderland, HOLLAND. 856 km SW (218°), 1 Y 209 D. Ringens avläst utan fångst (RC 06/0922).</p>
6.410.634	00	03.06.18	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	(v)	06.12.03	<p>Fischmarkt 53.32 N/ 09.57 E, Altona, Hamburg, TYSKLAND. 578 km SSW (205°), 3 Y 169 D. Ringens avläst utan fångst (RC 06/3176).</p>
6.410.762	00	04.06.11	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	(v)	06.01.24	<p>Workington 54.39 N/ 03.34 W, Cumbria, ENGLAND. 1.125 km WSW (256°), 1 Y 227 D. Ringens avläst utan fångst (RC 06/1663).</p>
6.413.619	00	04.06.17	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	x	06.11.14	<p>Blaydon 54.58 N/ 01.42 W, Tyne & Wear, ENGLAND. 1.003 km WSW (255°), 2 Y 150 D. Funnen död, troligen kolliderat med fordon (RC 06/3018).</p>
6.413.680	00	05.06.27	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E.
	x	05.08.01	<p>Punthorst 52.36 N/ 06.15 E, Overijssel, HOLLAND. 785 km SW (219°), 0 Y 35 D. Funnen död (RC 05/2748).</p>

6.413.755	00 (v)	05.06.27 06.09.29	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E. Balgzandpolder 52.55 N/ 04.48 E, Den-Helder, Noord-Holland, HOLLAND. 814 km SW (226°), 1 Y 94 D. Ringen avläst utan fångst (RC 06/3335).
6.416.165	00 x	05.06.27 05.07.28	S. Fågeludden, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.35 E. Förby 56.56 N/ 08.25 E, Hundborg, Thisted, Jylland, DANMARK. 344 km WSW (246°), 0 Y 31 D. Funnen död (RC 06/1564).
7.013.204	00 xT	03.06.11 06.02.16	N. Hångers udde, Hornborgasjön 58.17 N/ 13.32 E. Wielewaal 53.11 N/ 06.10 E, Surhuisterveen, Friesland, HOLLAND. 730 km SW (222°), 2 Y 251 D. Funnen död, trafikoffer (RC 06/0746).

SVARTTÄRNA *Chlidonias niger*

A33.046	00 v	98.06.24 06.07.23	SV Rödemosse, Hornborgasjön 58.21 N/ 13.33 E. De Kreupel 52.48 N/ 05.13 E, Ijsselmeer, Noord-Holland, HOLLAND. 808 km SW (224°), 8 Y 31 D. Kontrollerad på sovplats, allmänt försvagad eller utmärglad, omhändertagen mer än 24 timmar, åter släppt (RC 06/3328).
---------	---------	----------------------	--

BACKSVALA *Riparia riparia*

CC57.587	10	06.08.06 06.09.17	Fågeludden, Hornborgasjön 58.20 N/ 13.35 E. Vransko lake 43.53 N/ 15.33 E, Pakostane, KROATIEN. 1.612 km S (174°), 0 Y 42 D. Kontrollerad av ringmärkare (RC 06/3317).
----------	----	----------------------	---

KOLTRAST *Turdus merula*

4.463.183	2+ F x	03.08.10 06.02.08	Kärrgården, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.36 E. Wappenham 52.06 N/ 01.05 W, Northamptonshire, ENGLAND. 1.155 km WSW (240°), 2 Y 183 D. Nyligen död, troligen tagen av katt (RC 06/0422).
-----------	-----------	----------------------	---

RÖRSÅNGARE *Acrocephalus scirpaceus*

CC52.083 10 05.08.11 Almeö, Hornborgasjön 58.18 N/ 13.33 E.
v 05.08.27 Ubersyren 49.38 N/ 06.16 E, LUXEMBURG.
1.073 km SSW (209°), 0 Y 16 D.
Kontrollerad av ringmärkare (RC 05/2410).

TÖRNSÅNGARE *Sylvia communis*

2KK93.926 3+ M 05.05.12 Bosgården, Hornborgasjön 58.18 N/ 13.35 E.
v 06.05.09 Nidingen 57.18 N/ 11.54 E, Onsala, Halland.
149 km SW (223°), 0 Y 362 D.
Kontrollerad av ringmärkare (RC 06/2358).

BOFINK *Fringilla coelebs*

1EN18.023* 10 05.06.20 Bosgården, Hornborgasjön 58.18 N/ 13.35 E.
x F 06.06.08 Bosgården 58.18 N/ 13.35 E, Hornborgasjön, Västergötland.
< 10 km, 0 Y 353 D.
Funnen nyligen död (RC 06/2056).

GRÖNFINK *Carduelis chloris*

2KL17.677* 20 F 05.03.07 Almeö, Hornborgasjön 58.18 N/ 13.33 E.
x 06.08.20 Sätuna 58.17 N/ 13.34 E, Hornborgasjön,
Västergötland.
< 10 km, 1 Y 166 D.
Funnen nyligen död (RC 06/2049).

GULPARV *Emberiza citrinella*

2KL67.496* 10 M 04.12.12 Kärrgården, Hornborgasjön 58.19 N/ 13.36 E.
xW 06.01.07 Götene 58.32 N/ 13.29 E, Västergötland.
25 km NNW (344°), 1 Y 26 D.
Funnen nyligen död, flugit mot glasruta (RC 06/0065).

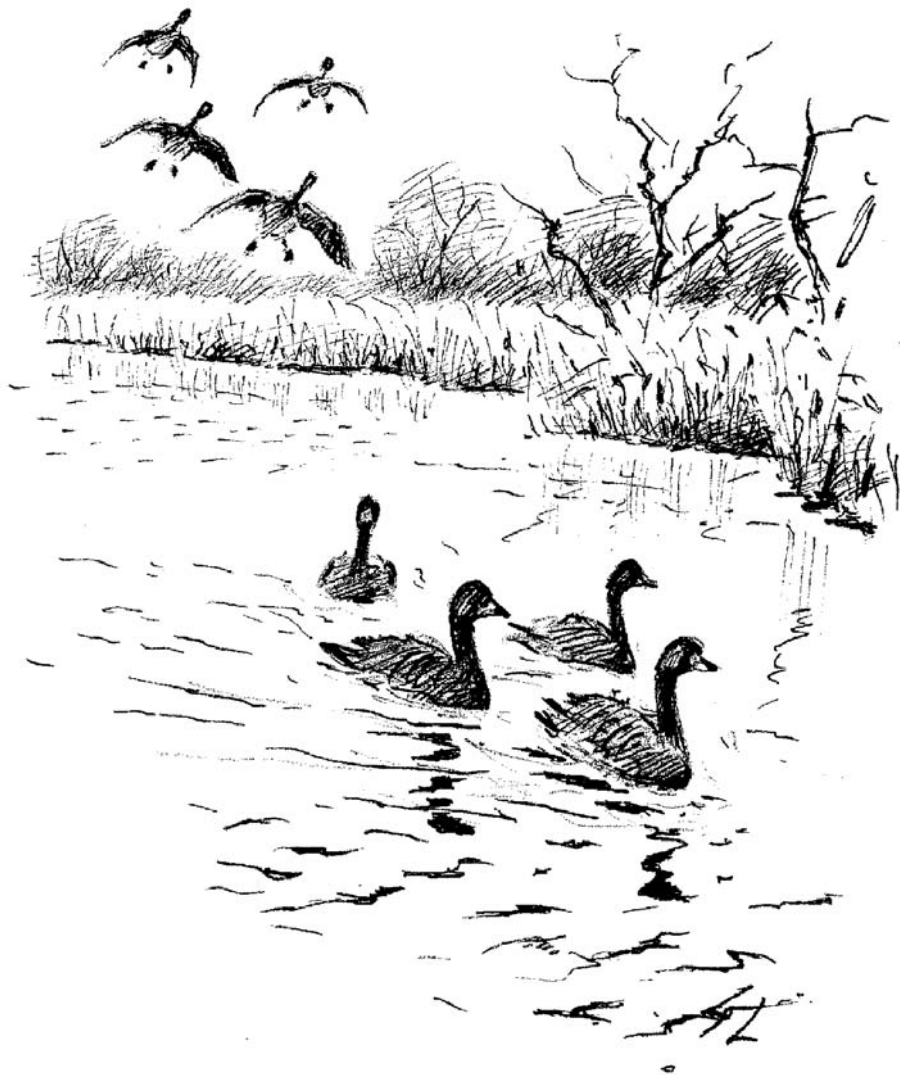
Främmande kontroller

KRICKA *Anas crecca*

ESI 5.016.148* 3+ F 00.01.13 Laguna de Sarinena 41.46 N/ 00.10 W, Sarinena, Huesca, SPANIEN.
+ 02.10.15 Hornborgaviken 58.18 N/ 13.34 E, Hornborgasjön, Västergötland.
±2 W 2.074 km NNE (23°), 2Y 276 ±14 D.
Skjuten (RC 04:0240).

SÄVSPARV *Emberiza schoeniclus*

NOS 4E12.618 10 F 03.09.12 Rokkevatnet 59.12 N/ 11.20 E, Halden, Östfold, NORGE.
v 05.04.16 Almeö 58.18 N/ 13.33 E, Hornborgasjön, Västergötland.
162 km SE (127°), 1Y 217 D.
Kontrollerad av ringmärkare (RC 05:0123).



Förteckning över ringmärkta fåglar 1983-2006

I följande tabell redovisas ringmärkta fåglar vid Hornborgasjön åren 1983-2006. Förutom Hornborga-sjöns fältstations ringserier (fr.o.m.1986) upptar tabellen fåglar ringmärkta av och med ringserier tillhörande Barbro Axelsson (1983-94), Bengt Pettersson (1983-94), Clas Hermansson (1983-85, 1990-97, 1999-2005), Åke Abrahamsson (1989-2006), Juhani Vuorinen (1994) samt Björn Helander (2002-03). Dessutom upptar förteckningen antalet egentliga återfynd som rapporterats genom Ringmärknings-centralen. Här avses alla återfunna fåglar undantaget de som märkts som boungar och rapporterats inom 10 km från märkplatsen efter mindre än tre månader och alla egna kontroller, dvs. fåglar som märkts och kontrollerats av stationen inom 10 km från märkplatsen.

Med området Hornborgasjön avses hela sjöområdet, strandskogen och närliggande öppna marker. Koordinaterna är ca 58.20 N/ 13.34 E.

Art	Märkta 1983-2005	Märkta 2006	Summa 1983-2006	Summa återfynd
Grågås <i>Anser anser</i>	134	169	303	7
Kanadagås <i>Branta canadensis</i>	2	7	9	
Bläsand <i>Anas penelope</i>		1	1	
Kricka <i>A. crecca</i>	2	62	64	
Gräsand <i>A. platyrhynchos</i>	3	240	243	
Brunand <i>Aythya ferina</i>	3		3	
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	1		1	
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>	1		1	
Skäggdopping <i>Podiceps cristatus</i>		1	1	
Svarthakedopping <i>P. auritus</i>	1		1	
Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	24	37	61	
Rördrom <i>Botaurus stellaris</i>	1		1	
Gråhäger <i>Ardea cinerea</i>	5		5	
Havsörn <i>Haliaeetus albicilla</i>	5		5	
Brun kärrhök <i>Circus aeruginosus</i>	548	1	549	19
Blå kärrhök <i>C. cyaneus</i>	54		54	1
Ångshök <i>C. pygargus</i>	16		16	
Sparvhök <i>Accipiter nisus</i>	21		21	2
Ormvråk <i>Buteo buteo</i>	2		2	1
Fiskgjuse <i>Pandion haliaetus</i>	15	5	20	1
Tornfalk <i>Falco tinnunculus</i>	379	56	435	3
Vattenrall <i>Rallus aquaticus</i>	12	1	13	
Kornknarr <i>Crex crex</i>		1	1	
Rörhöna <i>Gallinula chloropus</i>	2		2	
Sothöna <i>Fulica atra</i>	1		1	
Trana <i>Grus grus</i>	20	3	23	
Mindre strandpipare <i>Charadrius dubius</i>	11	4	15	
Större strandpipare <i>C. hiaticula</i>	7	2	9	2
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	44	4	48	
Kustsnäppa <i>Calidris canutus</i>	2		2	
Småsnäppa <i>C. minuta</i>	17		17	
Kärrsnäppa <i>C. alpina</i>	9	6	15	
Brushane <i>Philomachus pugnax</i>	28	5	33	
Dvärgbeckasin <i>Lymnocyptes minimus</i>	1		1	
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	84	11	95	

Art	Märkta 1983-2005	Märkta 2006	Summa 1983-2006	Summa återfynd
Morkulla <i>Scolopax rusticola</i>	1		1	
Storspov <i>Numenius arquata</i>	10		10	
Svartsnäppa <i>Tringa erythropus</i>	4	3	7	
Rödbena <i>T. totanus</i>	17	3	20	1
Gluttsnäppa <i>T. nebularia</i>	4	30	34	
Skogssnäppa <i>T. ochropus</i>	19	52	71	1
Grönbenäppa <i>T. glareola</i>	183	17	200	1
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	98	11	109	
Skrattmåsar <i>Larus ridibundus</i>	3 346	5	3 351	104
Fiskmåsar <i>L. canus</i>	1		1	
Fisktärna <i>Sterna hirundo</i>	86	25	111	1
Svarttärna <i>Chlidonias niger</i>	267	50	317	
Ringduva <i>Columba palumbus</i>	1		1	
Gök <i>Cuculus canorus</i>	1		1	
Kattuggla <i>Strix aluco</i>	27		27	4
Hornuggla <i>Asio otus</i>	13		13	1
Pärluggla <i>Aegolius funereus</i>	2		2	
Nattskärre <i>Caprimulgus europaeus</i>	1		1	
Tornseglare <i>Apus apus</i>	98	1	99	
Kungsfiskare <i>Alcedo atthis</i>	48		48	
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>	10		10	
Gröngöling <i>Picus viridis</i>	3		3	
Större hackspett <i>Dendrocopos major</i>	34		34	
Mindre hackspett <i>D. minor</i>	35	1	36	
Sånglärka <i>Alauda arvensis</i>	4		4	
Backsvala <i>Riparia riparia</i>	77	26	103	1
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i>	346	6	352	1
Hussvala <i>Delichon urbica</i>	13		13	
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	103		103	
Ängspiplärka <i>A. pratensis</i>	20		20	
Gulärta <i>Motacilla flava</i>	457	1	458	4
Forsärta <i>M. cinerea</i>	4		4	
Sädesärta <i>M. alba</i>	847	18	865	1
Strömstare <i>Cinclus cinclus</i>	15		15	2
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	165	4	169	
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	152		152	
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	1 109	13	1 122	2
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	155	9	164	1
Blåhake <i>L. svecica</i>	22		22	
Svart rödstjärt <i>Phoenicurus ochruros</i>	1		1	
Rödstjärt <i>P. phoenicurus</i>	30	1	31	
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	127	1	128	
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	13		13	
Koltrast <i>Turdus merula</i>	481	4	485	5
Björkrast <i>T. pilaris</i>	256	3	259	3

Art	Märkta 1983-2005	Märkta 2006	Summa 1983-2006	Summa återfynd
Taltrast <i>T. philomelos</i>	136	2	138	1
Rödvingetrast <i>T. iliacus</i>	443	1	444	3
Dubbeltrast <i>T. viscivorus</i>	1		1	
Gräshoppsångare <i>Locustella naevia</i>	57	3	60	
Flodsångare <i>L. fluviatilis</i>	3		3	
Vassångare <i>L. luscinioides</i>	2		2	
Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2 528	8	2 536	16
Kärrsångare <i>A. palustris</i>	179	1	180	
Rörsångare <i>A. scirpaceus</i>	9 265	6	9 271	69
Trastsångare <i>A. arundinaceus</i>	567		567	11
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	125	5	130	
Höksångare <i>Sylvia nisoria</i>	1		1	
Ärtsångare <i>S. curruca</i>	292	4	296	1
Törnsångare <i>S. communis</i>	1 220	25	1 245	1
Trädgårdssångare <i>S. borin</i>	1 182	19	1 201	4
Svarthätta <i>S. atricapilla</i>	812	30	842	1
Lundsångare <i>Phylloscopus trochiloides</i>	1		1	
Grönsångare <i>P. sibilatrix</i>	12		12	
Gransångare <i>P. collybita</i>	65	9	74	
Gransångare <i>P. collybita collybita</i>	2		2	
Lövsångare <i>P. trochilus</i>	6 702	59	6 761	10
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	70	4	74	
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	38		38	
Mindre flugsnappare <i>Ficedula parva</i>	1		1	
Svartvit flugsnappare <i>F. hypoleuca</i>	2 634	14	2 648	4
Skäggmes <i>Panurus biarmicus</i>	2 288		2 288	38
Stjärtmes <i>Aegithalos caudatus</i>	156		156	
Entita <i>Parus palustris</i>	331	11	342	
Talltita <i>P. montanus</i>	499		499	
Tofsmes <i>P. cristatus</i>	2		2	
Svartmes <i>P. ater</i>	67		67	
Blåmes <i>P. caeruleus</i>	5 164	143	5 307	8
Talgoxe <i>P. major</i>	3 319	113	3 432	2
Nötväcka <i>Sitta europaea</i>	127	9	136	
Trädkrypare <i>Certhia familiaris</i>	86	2	88	
Pungmes <i>Remiz pendulinus</i>	1		1	
Törnskata <i>Lanius collurio</i>	173	3	176	
Varfågel <i>L. excubitor</i>	4		4	
Nötskrika <i>Garrulus glandarius</i>	14		14	
Skata <i>Pica pica</i>	27	1	28	
Kaja <i>Corvus monedula</i>	18	15	33	
Kråka <i>C. corone</i>	4	1	5	
Korp <i>C. corax</i>	1		1	
Stare <i>Sturnus vulgaris</i>	452	91	543	1
Gråsparv <i>Passer domesticus</i>	242	19	261	1

Art	Märkta 1983-2005	Märkta 2006	Summa 1983-2006	Summa återfynd
Pilfink <i>P. montanus</i>	3 448	26	3 474	5
Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	1 231	25	1 256	3
Bergfink <i>F. montifringilla</i>	557	3	560	
Grönfink <i>Carduelis chloris</i>	6 201	72	6 273	29
Steglits <i>C. carduelis</i>	72	209	281	
Grönsiska <i>C. spinus</i>	1 087	7	1 094	6
Hämpling <i>C. cannabina</i>	126	5	131	
Vinterhämpling <i>C. flavirostris</i>	24		24	
Gråsiska <i>C. flammea</i>	257	2	259	
Gråsiska <i>C. flammea cabaret</i>	24		24	
Rosenfink <i>Carpodacus erythrinus</i>	155		155	
Domherre <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	306	1	307	
Stenknäck <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	31		31	
Gulsparv <i>Emberiza citrinella</i>	1 674	22	1 696	2
Sävparv <i>E. schoeniclus</i>	3 669	29	3 698	16
Totalt	68 336	1 899	70 235	405
Antal arter	135	78	138	48



Fågelobservationer vid Hornborgasjön 2006

Clas Hermansson

Denna fågelrapport grundar sig på observationer från Hornborgasjöns rapporteringsområde, som rapporterats till allmänna rapportsystemet Svalan under 2006. Totalt omfattar den 21 700 fågelrapporter av 224 arter från 416 rapportörer. Jämfört med 2005 är detta en ökning med 4 900 rapporter (29 %), en minskning med 3 arter och en ökning med 123 rapportörer (42 %). Observationer som rapporterats efter den 15 februari 2007 finns inte upptagna i denna sammanställning. Principen för uppgift om observatör är att första, för vissa fynd flera, namn anges enligt vad som framgår av Svalan. För fynd som gäller flera dagar anges också sista observatör.

Arter som är markerade med asterisk * har studerats speciellt under 2006. Redogörelser finns på annan plats i denna publikation. Arter inom parentes bedöms inte ha uppträtt spontant. De är antingen rymlingar från fågelparker eller fåglar från frilevande europeiska populationer. För eventuella rättelser och kompletteringar se *Fågelobservationer vid Hornborgasjön 2007*.

Förklaringar

Vinterfynd = januari-februari respektive december

Vårfynd = mars-maj

Sommarfynd = juni-juli

Höstfynd = augusti-november

HF = Hornborgasjöns fältstation

Saknas platsangivelse gäller fyndet hela sjöområdet (inventerats).

Samtliga fynd gäller rastande fåglar om inget annat anges

Knölsvan* *Cygnus olor*

Högsta antal vår: 1 050 ex. 22.4 (HF).

Högsta antal höst: 1 510 ex. 18.11 (HF).

Vinterfynd: 60 ex. i vakar mellersta delen 1.1 (Leif Arvidsson), 1 410 ex. räknat från tornet Utloppet 29.12 (Eric Thorsson).

Antalet under våren (1 050 ex) är den högsta vårsiffran som noterats vid Hornborgasjön.

Mindre sångsvan *Cygnus columbianus*

Vårfynd: Sågs regelbundet vid Vadboden under perioden 30.3-21.5, som mest 2 ad. 30.3 (Jörgen Fritzson), 22 ad. 4.4 (Ingemar Nilsson), 1 ex. 2K 7.4 (Clas Hermansson), 1 ad. 21.5 (Musse Björklund).

Granskning av fynden visar att minst 22 ad. och 1 ex. 2K rastat vid Vadboden under vårsträcket. Fjölårsungen (2K) uppehöll sig ensam och sågs den 7-22.4. Den fågel som sågs fram till den 21.5 var skadad. Den sista flyttande mindre sångsvanen sågs den 22.4. Inga kullar sågs under vårsträcket (2005 totalt 3 kullar). De 22 ad. som rastade den 4.4 är det högsta antalet som noterats vid Hornborgasjön under våren.

Sångsvan* *Cygnus cygnus*

Högsta antal vår: 800 ex. 8.4 (HF), 850 ex. Vadboden 10.4 (Stig Karlsson).

Högsta antal höst: 75 ex. St. Bjurum 22.10 (Ingemar Nilsson), 71 ex. 18.11 (HF), 100 ex. Vadboden 23.11 (Hans Petersson).

Antalet sångsvanar den 23.11 har förmodligen uppskattats.

[Snögås *Anser caerulescens*]

1 ad. vit fas Fäholmen-Getnäs-viken 19.5-4.8 (Clas Hermansson, Per Lundgren m.fl).

Sädgås *Anser fabalis*

Vinterfynd (rastande): 1 ex. Stenums mader 15.1 (Thore Axelsson), 14 ex. Sätunamaden 27.2 (Kristian Kjellberg).

Högsta antal vår (rastande): 18 ex. Rönäs 21.3 (Clas Hermansson), 22 ex. Utloppet 22.3 (Jörgen Fritzson), 28 ex. Vadboden 22.3 (Clas Hermansson m.fl).

Höstfynd (rastande): 4 ex. Kärrtorp 16.10 (Clas Hermansson), 2 ex. Rönäs 30.10 (Albin Thorsson). *Flockar med översträckande sädgäss sågs regelbundet, främst under vårsträcket.*

Tundrasädgås *Anser fabalis rossicus*

1 ex. Vadboden 22.3-13.4 (Jörgen Fritzson, Fredrik Andersson m.fl), 1 ex. Vadboden 1.5 (Stig Karlsson), 1 ex. Sätunamaden 1.5 och 18.5 (Jörgen Fritzson).

Det var troligen samma individ som sågs vid Vadboden under perioden 22.3-1.5. Tidpunkten för de två fynden den 1.5 tyder på att ett andra ex. sågs på Sätunamaden den 1-18.5.

Spetsbergsgås *Anser brachyrhynchus*

Sågs under perioden 25.3-23.6, bl.a. 1 ex. Vadboden 25.3 (Christopher Magnusson m.fl), 2 ex. Vadboden 30.3 (Thore Axelsson), 1 ex. Vadboden 23.4 (Per-Olof Bengtsson), 2 ex. Sätunamaden 23.4 (Gunnar Jakobsson), 2 ex. Getnäsvisken 28.4 (Jan Mogol), 1-2 ex. i maj (Jörgen Fritzson m.fl), 2 ex. Utloppet 23.6 (Andreas Karlsson).

Granskning av fynden visar att minst 3 ex. uppehållit sig i sjöområdet. Eftersom arten setts under en lång period på olika platser kan det inte uteslutas att det totala antalet varit fler.

Bläsgås *Anser albifrons*

Vinterfynd: 6 ad, 1 ex. 2K Dagsnäs 15.1 (Albin Thorsson m.fl), 8 ex. Almeö 18.1 (Leif Arvidsson). Övriga fynd: Sågs under perioden 21.3-11.6 och 12-29.11, bl.a. 6 ex. Rönäs 21.3 (Clas Hermansson), 1 ex. 2K södra delen 29.3-11.6 (Sven-Olof Gren, Magnus Hallgren), 2 ad. Vadboden 7.4 (Clas Hermansson), 4 ex. 29.4 (HF) och 11.5 (Sven-Olof Gren), 3 ex. 2K Vadboden 21.5 (Eric Thorsson), 1 ex. Norra Sätunaviken 12-29.11 (Peter Laudon, Karl-Markus Laudon m.fl).

Granskning av fynden visar att minst 6 ad. och 3 ex. 2K funnits vid Hornborgasjön, som mest har 8 ex. setts samtidigt.

Grågås* *Anser anser*

Vinterfynd: 1-2 ex. Vadboden-Almeö 12.1-12.2 (Ingemar Nilsson, Leif Arvidsson m.fl), 6 ex. Hornborgamaden-Utloppet 27.2 (Leif Arvidsson). Sågs regelbundet under december, som mest 22 ex. Vadboden-Sätunamaden 7.12 (Clas Hermansson), 27 ex. Vadboden-Ytterberg 17.12 (Stig Karlsson, Eric Thorsson), 3 ex. Vadboden 31.12 (Kristian Kjellberg).

Högsta antal vår: 2 350 ex. 1.4 (Clas Hermansson).
Högsta antal höst: 3 940 ex. 14.10 (HF).

Total räkning: 8 300 ex. i hela sjöområdet 30.5 (Clas Hermansson).

Antalet under hösten (3 940 ex) är den högsta höstsiffran som noterats vid Hornborgasjön. Grågässen som ruggar i Hornborgasjön ankom från mitten av maj månad. Antalet kulminerade den 30.5, då 8 300 ex. fanns i sjöområdet. Samma förlopp konstaterades under 2005 (8 600 ex. 25.5) och 2004 (8 900 ex. 21.5).

[**Strippgås** *Anser indicus*]

1 ex. Utloppet 21.3 (Leif Arvidsson), 1 ex. Vässtorpsviken-Vadboden 11-20.4 (Jörgen Fritzson, Christer Rasmusson m.fl), 1 ex. Hångers udde-Dagsnäs-Rönäs 30.5-5.6 (Clas Hermansson, Jörgen Fritzson), 1 ex. Stora Veka 15.7 (Gunnar Jakobsson).

Jämfört med föregående år betydligt färre fynd av strippgås. Det kan inte uteslutas att det är samma individ som setts i sjöområdet den 21.3-15.7.

Kanadagås *Branta canadensis*

Högsta antal vår: 350 ex. 1.4 (Clas Hermansson).
Högsta antal höst: 430 ex. 18.11 (HF).

Vitkindad gås *Branta leucopsis*

Högsta antal: 77 ex. 6.5 (HF)
Övriga fynd: Sågs under perioden 29.3-30.10, som mest 3 ex. Vadboden 29.3 (Ingemar Nilsson m.fl), 4 ex. Vadboden 15.4 (Magnus Ericsson), 7 ex. Sätunamaden 1.5 (Eric Thorsson), 17 ex. Vadboden 22.5 (Karin Gällman), 20 ex. Vadboden 10.6 (Allan Högberg), 4 ex. Vadboden 12.6 (Claes-Göran Ahlgren), 1-2 ex. 17.6-6.8 (Tore Holsendahl, Sven-Olof Green m.fl), 2 ex. 14.10 (HF), 1 ex. Vadboden 30.10 (Christopher Magnusson).

Antalet fynd var flest under våren och under sensommaren fanns endast några enstaka fåglar kvar i sjöområdet. Under hösten sågs den vitkindade gåsen sparsamt. Det finns ännu inget som tyder på att arten försöker etablera sig som häckfågel i Hornborgasjön.

Prutgås *Branta bernicla*

Vårfynd: 1 ex. Vadboden 24-25.3 (Jörgen Fritzson, Kent-Ove Hvass m.fl), 1 ex. rasen *bernicla* Utloppet 6-9.6 (Göran Darefelt, Roy Karlberg m.fl).
Höstfynd: 3 ex. Hångers udde 30.9 (Barbro Axelsson), 1 ex mot S över Fågeludden 30.9 (Ingemar Nilsson), 13 ex. mot SV över Sätunamaden 1.10 (Thore Axelsson), 3 ex. Almeö 1.10 (Inge Olsson), 6 ex. Dagsnäs 5.10 (Sven-Olof Green), 2 ad. Ytterberg-Almeö 22.10-5.11 (Musse Björklund, Barbro Axelsson m.fl), 1 ex. Almeö 6-10.11 (Lisette Härsjö, Clas Hermansson).

Under 2005 förekom inga höstfynd. Granskning av fynden under hösten 2006 visat minst 26 (3+1+13+6+2+1) fåglar setts. Av dessa rastade minst 12 (3+6+2+1) ex. De tre prutgäss som sågs vid Almeö bedöms vara de individer som också rastade vid Hångers udde.

Ljusbukig prutgåås *Branta bernicla hrota*

1 ex.

Sätunamaden-Vadboden-Ytterberg-Fäholmen-Getnäs-viken 23.4-4.5 (Gunnar Jakobsson, Clas Hermansson m.fl).

Gravand *Tadorna tadorna*

Tre fynd: 1 hane Vadboden 30.3 (Jörgen Fritzon m.fl), 1 hona Vadboden 31.3-3.4 (Sven Bild, Jörgen Fritzon m.fl), 1 ex. Hornborgasjön 31.5 (Thage Petrusson).

Bläsand *Anas penelope*

Högsta antal vår: 1 050 ex. 8.4 (HF).

Högsta antal höst: 6 230 ex. 14.10 (HF).

Snatterand *Anas strepera*

Högsta antal vår: 171 ex. 29.4 (HF).

Högsta antal höst: 980 ex. 14.10 (HF).

Kricka *Anas crecca*

Högsta antal vår: 2 950 ex. 22.4 (HF).

Högsta antal höst: 2 140 ex. 4.10 (HF).

Amerikansk kricka *Anas carolinensis*

1 hane Vässtorpsviken 21-22.6 (Clas Hermansson, Eric Thorsson m.fl).

Gräsand *Anas platyrhynchos*

Högsta antal vår: 1 370 ex. 8.4 (HF).

Högsta antal höst: 2 620 ex. 14.10 (HF).

Antalet under våren (1 370 ex) är den högsta vårsiffran som noterats vid Hornborgasjön.

Stjärtand *Anas acuta*

Högsta antal vår: 49 ex. 15.4 och 22.4 (HF).

Högsta antal höst: 290 ex. 14.10 (HF).

Årta *Anas querquedula*

Häckning: 1 hona 9 pulli Vadboden 4.6 (Jan Andersson m.fl), 8 pulli Stora Veka 1.7 (Gunnar Jakobsson), 1 hona 7 pulli (halvvuxna) Rönäs 21.7 (Jörgen Fritzon).

Första vårfynd: 1 hane Sätunamaden 11.4 (Jörgen Larsson m.fl).

Högsta antal vår: 29 ex. 6.5 (HF).

Sommarfynd: 30 ex, de flesta i Vässtorpsviken 22.6 (Uno Unger)

Sista höstfynd: 2 ex. 16.9 (HF)

Totalt 3 kullar; Stora Veka (1), Rönäs (1) och Vadboden (1).

Skedand *Anas clypeata*

Högsta antal vår: 117 ex. 6.5 (HF).

Högsta antal höst: 110 ex. 19.8 (HF).

Brunand *Aythya ferina*

Högsta antal vår: 870 ex. 15.4 (HF).

Högsta antal höst: 10 500 ex. 14.10 (HF).

Antalet under hösten (10 500 ex) är den högsta siffran som noterats vid Hornborgasjön.

Vigg *Aythya fuligula*

Högsta antal vår: 3 390 ex. 29.4 (HF).

Högsta antal höst: 1 690 ex. 14.10 (HF).

Antalet under våren (3 390 ex) är den högsta siffran som noterats vid Hornborgasjön.

Bergand *Aythya marila*

Vårfynd: Sågs regelbundet under perioden 15.4-21.5, som mest 3 hanar, 4 ex. honf. Fågeludden 6.5 (Magnus Hallgren m.fl).

Sommarfynd: 2 hanar mellersta delen 27.6 (Albin Thorsson), 1 hona Fäholmen 2.7 (Karin Gällman), 1 hona Fågeludden 3.7 (Åke Nygårds m.fl).

Höst-vinterfynd: Sågs regelbundet under perioden 18.8-24.12, som mest 1 ex. honf. Utloppet 18.8 (Jörgen Fritzon), 4 ex 14.10 (HF), 7 ex. honf. Fågeludden 9.11 (Bengt Pettersson), 3 ex. honf. mellersta delen 24.12 (Leif Arvidsson m.fl).

Fynden under våren och hösten visar att minst 3 hanar och 4 ex. honf. respektive 5 ex. honf. funnits i sjöområdet. Under sommaren sågs tillfälligt 2 hanar och 1 hona.

Mindre bergand *Aythya affinis*

1 hane Ytterberg 8.4 (Bengt Pettersson m.fl),

1 hane Fågeludden 10-16.4 (Mikael Danielsson, Rasmus Elleby m.fl).

Tredje fyndet vid Hornborgasjön. Det är säkerligen samma individ som flyttade sig från Ytterberg till Fågeludden.

Ejder *Somateria mollissima*

Fyra fynd: 1 hane Fågeludden 2.5 (Peder Hedberg Fält), 15 hanar Fågeludden 11.5 (Clas Hermansson), 1 hane Fågeludden 13.5 (Åsa Axelsson m.fl), 1 hane mellersta delen 26.5 (Jörgen Fritzon).

Den flock på 15 hanar som rastade utanför Fågeludden den 11.5 är ett av de största antal som noterats vid Hornborgasjön.

Alfågel *Clangula hyemalis*

Vårfynd: Sågs regelbundet under perioden

27.4-14.5, som mest 3 hanar, 2 honor Fågeludden

27.4 (Bengt Pettersson m.fl), 7 ex. 14.5 (Albin Thorsson m.fl).

Höstfynd: 1 ex. honf. Fågeludden 15.10 (Toni Hermansson m.fl), 1 hane Ytterberg 29.10 (Eric Thorsson m.fl), 1 ex honf. Fågeludden 5.11 (Eric Thorsson m.fl), 1 ex. 18.11 (HF).

Sjööorre *Melanitta nigra*

Sågs i mellersta och norra delen under perioden 27.4-22.5, som mest 32 ex. 27.4 (Jörgen Fritzon m.fl), 38 ex. 1.5 (Gunnar Jakobsson m.fl), 160 ex. 2.5 (Peder Hedberg Fält m.fl), 1 par Fäholmen 22.5 (Jörgen Fritzon).

Under vårsträcket sågs ovanligt många sjöorrar som rastade i sjön. De 160 ex. som sågs den 2.5 i mellersta och norra delen är det högsta antal som noterats. Könsfördelningen var 50/50 hanar/honor, baserat på 94 ex. som kontrollerades i flocken. Samma dag sågs dessutom 3 par i södra sjöområdet.

Svärta *Melanitta fusca*

Vårfynd: 54 ex. Fågeludden 1.5 (Eric Thorsson m.fl), 180 ex. mellersta delen 2.5 (Clas Hermansson m.fl), 4 ex. 6.5 (HF), 1 hane Ytterberg 20.5 (Jörgen Fritzon).

Höst-vinterfynd: 1 ex. honf. Fågeludden 18.11 (Magnus Hallgren m.fl), 1 ex. Fågeludden 19.12 (Karl-Markus Laudon).

Antalet rastande svärter överträffade alla tidigare noteringar. De sågs i början av maj under samma period som ovanligt många sjöorrar rastade i sjön. Den 2.5 sågs 180 ex. mellan Ytterberg och Getnäsudden, ute i sjöområdet. Könsfördelningen var 80/20 hanar/honor, baserat på 164 ex. som kontrollerades i flocken.

Knipa *Bucephala clangula*

Högsta antal vår: 1 970 ex. 8.4 (HF).

Högsta antal höst: 720 ex. 14.10 (HF).

Antalet under våren (1 970 ex) är den högsta siffran som noterats vid Hornborgasjön.

Salskrake *Mergus albellus*

Högsta antal vår: 280 ex. 22.4 (HF).

Högsta antal höst: 205 ex. 18.11 (HF).

Antalet under våren (280 ex) är den högsta siffran som noterats vid Hornborgasjön.

Småskrake *Mergus serrator*

Vårfynd: Sågs regelbundet under perioden 8.4-6.5, som mest 1 hona 8.4 (Kent-Ove Hvass), 9 ex. 15.4 (HF), 12 hanar, 15 honor Fågeludden 1.5 (Eric

Thorsson), 21 ex. 6.5 (HF).

Höstfynd: 2 ex. Hornborgaviken 30.10 (Christopher Magnusson), 1 ex. Utloppet 28.11 (Andreas Karlsson).

Antalet under våren (27 ex) är den högsta siffran som noterats vid Hornborgasjön.

Storskrake *Mergus mergans*

Högsta antal vår: 1 480 ex. 15.4 (HF).

Högsta antal höst: 480 ex. 18.11 (HF).

Antalet under våren (1 480 ex) är den högsta siffran som noterats vid Hornborgasjön.

Orre *Tetrao tetrix*

2 hanar spelade vid Bjurumsån, SV om St. Bjurum 27.5 och 4 hanar spelade på samma plats 27.5 (Jörgen Fritzon).

Rapphöna *Perdix perdix*

Häckning: 6 pulli Vässtorp 9.8 (Mats Rosengren).

Spelande: 2 ex. Bolums by 6.6 (Clas Hermansson), 1 ex. Tranum 12.6 (Leif Arvidsson).

Övriga fynd: 4 ex. Vässtorp 10.3 (HF), 1-2 ex.

Vässtorp 2.4-19.6 (Mats Rosengren, Michael Egerzon m.fl), 1 ex. trafikdödad Vässtorp 8.9 (Clas Hermansson), 5 ex. Bolums by 1.11 (Niclas Fällström).

En häckning har konstaterats; Vässtorp (1). Därutöver 3 spelande fåglar; Tranum (1) och Bolums by (2).

Vaktel *Coturnix coturnix*

Samtliga fynd: 1 ex. spelade St. Bjurum 29.5-11.6

(Thore Axelsson, Lars-Evert Svensson m.fl), 1 ex.

spelade Fäholmen 6.6 (Stig Karlsson), 1 ex. spe-

lade Tranum 19.6 (Albin Thorsson), 1 ex. spelade

Kärrtorp 19.6 (Albin Thorsson), 2 ex. spelade

Fäholmen 20.6 (Stig Karlsson), 1 ex. spelade Get-

näsudden 2.7 (Christian Ljunggren), 1 spelade Vad-

boden 30.7 (Thore Axelsson m.fl).

Fynden tyder på 6 spelande fåglar, de flesta

tillfälligt; Tranum (1), Kärrtorp (1), Fäholmen/

Getnäsudden (2), Vadboden (1) och St. Bjurum (1).

Smålom *Gavia stellata*

1 ex. sträckte mot SV över Sätuna by 9.5 (Gunnar Jakobsson).

Storlom *Gavia arctica*

1 ex. Ytterberg-Fäholmen 3.5 (Ingemar Nilsson m.fl), 1 ex. mellersta delen 6.5 (Magnus Hallgren m.fl).

Smådopping* *Tachybaptus ruficollis*
Högsta antal vår: 2 ex. 8.4, 15.4 och 22.4 (HF).
Högsta antal höst: 14 ex. 14.10 (HF).

Skäggdopping *Podiceps cristatus*
Högsta antal vår: 1 040 ex. 22.4 (HF).
Högsta antal höst: 700 ex. 19.8 (HF).
Antalet under våren (1 040 ex) och under hösten (700 ex) är den högsta vår- respektive höstsiffran som noterats vid Hornborgasjön.

Gråhakedopping* *Podiceps grisegena*
Första vårfynd: 18 ex. Utloppet 4.4 (Jörgen Fritzon m.fl).
Högsta antal vår: 250 ex. 15.4 (HF).
Sista höst-vinterfynd: 3 ex. Utloppet 29.10 (Lars Bohlin), 1 ex. Fågeludden 17.12 (Stig Karlsson).
Antalet under våren (250 ex) är den högsta vårsiffran som noterats vid Hornborgasjön.

Svarthakedopping* *Podiceps auritus*
Första vårfynd: 3 ex. Fågeludden 14.4 (Lars Andersson m.fl).
Högsta antal vår: 15 ex. 22.4 (HF).
Högsta antal höst: 8 ex. 14.10 (HF)
Sista höst-vinterfynd: 1 ex. Ytterberg 3.11 (Jörgen Fritzon), 1 ex. Almeö 6.11 (Lisette Härsjö), 2 ex. Fågeludden 10.12 (Göran Nilsson m.fl).

Svarthalsad dopping* *Podiceps nigricollis*
Första vårfynd: 3 ex. Utloppet 4.4 (Jörgen Fritzon).
Sent höst-vinterfynd: 3 ex. Ytterberg 29.10 (Eric Thorsson), 1 ex. Ytterberg 3.11 (Jörgen Fritzon).

Storskarv* *Phalacrocorax carbo*
Högsta antal vår: 270 ex. 15.4 (HF).
Högsta antal höst: 460 ex. 19.8 (HF).
Vinterfynd: 7 ex. sträckte mot SV över Hornborgamaden 10.12 (Leif Arvidsson), 3 ex. sträckte mot S över Fågeludden 13.12 (Jan Mogol), 1 ex. norra delen 17.12 (Eric Thorsson), 1 ex. Almeö 25.12 (Leif Arvidsson).
I samband med ringmärkning av ungar i kolonin NO om Oranabbe den 31.5-9.6 kontrollerades häckningsresultat. Resultatet för 23 bon var 1,96 levande ungar per bo (0-4), 0,22 döda ungar per bo samt 0,08 okläckta ägg per bo (Clas Hermansson).

Rördrom *Botaurus stellaris*
Första vårfynd: 1 ex. Hornborgamaden 1.4 (Leif Arvidsson).

Totalt 4 revirhävdande fåglar; Tranums mader (1), Kärrtorps mader (1), Vässtorpsviken (1) och Lervik (1). Tillfälligt har också rördrommar hörts vid Hornborgaviken (1), Dagsnäs (1) och Ore backar (1).

Ägretthäger *Egretta alba*
1 ex. Hornborgaviken-Sätunamaden 8-14.4 (Gunnar Jakobsson, Anders Carlberg m.fl).

Gråhäger* *Ardea cinerea*
Högsta antal vår: 37 ex. Utloppet 30.3 (Jörgen Fritzon).
Högsta antal höst: 160 ex. 19.8 (HF).
Vinter-vår fynd: 1 ex. Vadboden 4.1 (Ingemar Nilsson), 1 ex. Utloppet 28.1 (Magnus Hallgren m.fl), 1 ex. sträckte mot S över Fäholmen 28.1 (Jan Mogol), 1 ex. Utloppet 3.2 (Bengt Pettersson m.fl), Vinter-höst fynd: 1 ex. Sätunamaden 7.12 (Clas Hermansson), 3 ex. Vadboden 10.12 (Karin Gällman m.fl), 1 ex. Vadboden 12.12 (Alf Karlsson).
Antalet under augusti (160 ex) är den högsta siffran som noterats vid Hornborgasjön.

Bivråk *Pernis apivorus*
Första vårfynd: 1 ex. förbifl. Sätunamaden 18.5 (Jörgen Fritzon).
Sista höstfynd: 1 ex. Vadboden 2.10 (Johan Österberg m.fl).
Jämfört med föregående år betydligt färre fynd kring sjön under häckningstid. Arten sågs endast vid tre lokaler; Vadboden, Dagsnäs och Trestena.

Brun glada *Milvus migrans*
1 ad. Fäholmen 25-27.7 (Clas Hermansson, Martin Börjesson m.fl).

Röd glada *Milvus milvus*
Vårfynd: 1 ex. Hälsingsgården 15.4 (Ingemar Nilsson m.fl), 1 ad. Ytterberg 21.4 (Bengt-Åke Svensson), 1 ex. Rödemosse (HF), 1 ex. Vadboden 25.5 (Jan Mogol).
Sommarfynd: 1 ex. Vadboden 22.7 (Ingemar Nilsson m.fl).
Höstfynd: 1 ex. Hornborgamaden-Vadboden 17.8 (Leif Arvidsson, Lisette Härsjö m.fl), 1 ex. Båltorpsmaden 25.8 (Mike Henry), 1 ex. Bolums by 30.8 (Bengt Pettersson).
Granskning av fynden visar att minst två fåglar sågs under våren, en under sommaren och minst en under hösten.

Havsörn *Haliaeetus albicilla*

Sågs regelbundet 1.1-31.12, bl.a. 6 ex. södra delen 1.1 (Inge Olsson), 2 ad, 5 ex. subad. södra delen 14.1 (Ingemar Nilsson), 3 ad, 3 ex. subad. 2 ex. 1K Hornborgasjön 16.9 (Bengt Pettersson), 12 ex. södra delen 25.10 (Jörgen Fritzson), 2 ad, 10 ex. subad. sågs från Fågeludden 5.11 (Eric Thorsson), 11 ex. södra delen 10.12 (Lars Bohlin m.fl), 2 ad, 7 ex. subad. södra delen 25.12 (Kristian Kjellberg). *Under vinter-våren sågs som mest samtidigt 7 ex (2 ad, 5 ex. subad) i januari månad och under hösten-vintern sågs samtidigt som mest 12 ex. Det par som häckade i närheten av Hornborgasjön sågs under hela året och från sensommaren med sina 3 utflugna ungar i hela sjöområdet. De ingår i ovanstående antal.*

Brun kärrhök* *Circus aeruginosus*

Första vårfynd: 1 ad. hane Sätunamaden 29.3 (Clas Hermansson).

Sista höstfynd: 1 ex. 1K Stenumsviken 22.10 (Musse Björklund), 2 ex. Vadboden 22.10 (Ingemar Nilsson).

Blå kärrhök *Circus cyaneus*

Vinterfynd: 1 hane Stora Veka 16.2 (Gunnar Jakobsson), 18 fynd 2-31.12, bl.a. 1 ad. hane Sätunamaden och Utloppet 6.12 (Clas Hermansson, Andreas Karlsson), 1 ex. honf. Hornborgamaden 10.12 (Albin Thorsson m.fl), 1 ex. honf. Ytterberg 29.12 (Leif Arvidsson m.fl), 1 hane St. Bjurum 31.12 (Sven-Olof Gren).

Vårfynd: Sågs regelbundet under perioden 13.3-20.5, bl.a. 1 ex. honf. Vadboden 13.3 (Jan Mogol), 1 hane sträckte mot N över Utloppet 23.3 (Bengt Pettersson), 1 hane sträckte mot N över Stora Veka 2.4 (Gunnar Jakobsson), 1 hane Häl-singsgården 22.4 (Jan Hellström), 2 honor Sätunamaden 29.4 (Gunnar Jakobsson), 1 ex. honf. Sätunamaden 20.5 (Magnus Hallgren).

Sommarfynd: 1 hane förbifl. Vadboden 6.6 (Janne Pettersson m.fl).

Höstfynd: Sågs regelbundet under perioden 14.9-29.11, bl.a. 1 ad. hane Vadboden 14.9 (Sven-Olof Gren), 4 ex. sträckte mot S över Rönäs 16.9 (Mike Henry), 3 ex. honf. Hornborgamaden (Leif Arvidsson m.fl), 1 ad. hane Sätunamaden 29.11 (Albin Thorsson), 1 ex. honf. Sätunamaden 29.11 (Karl-Markus Laudon).

Stäpphök *Circus macroourus*

1 ad. hane Ingatorp 16.4 (Hans Elleby, Rasmus Elleby).

Ängshök *Circus pygargus*

Två fynd: 1 hane Utloppet 19.5 (Peder Hedberg Fält), 1 ad. hona Mårbylund 30.5 (Clas Hermansson).

Duvhök *Accipiter gentilis*

Fynd under häckningstid: 1 hona Båltorpsmaden 22.4 (Gunnar Jakobsson), 1 ex. Utloppet-Stenumsviken 27-30.5 (Åsa Axelsson, Thomas Bernardsson m.fl), 1 ex. Vadboden 6.6-31.7 (Örjan Wennman, Ingemar Nilsson m.fl).

Granskning av fynden visar att det troligen funnits 2 par i området; Södra delen (1) och Trestena-Rödemosse (1).

Sparvhök *Accipiter nisus*

Fynd under häckningstid: 1 ex. Hornborga by 28.4 (Clas Hermansson), 1 ex. Knektamyren 19.5 (Leif Arvidsson), 1 ex. Vadboden-St. Bjurum 22.4-19.7 (Ingemar Nilsson, Eric Thorsson), 1 ex. Fågeludden 6.5 (Ingemar Nilsson), 1 ex. Sätunamaden 8.5 (Fredrik Johansson) och 5.6 (Birger Kaiser).

Granskning av fynden visar att det troligen funnits 4 par i området; Bolums by (1), Hornborga by (1), Ytterberg (1) och St. Bjurum (1). Fåglar som födosökte på Sätunamaden bedöms komma från Hornborga by eller Ytterberg.

Ormvråk *Buteo buteo*

Vinterfynd: 14 stationära ex. under januari-februari och 12 ex. under december.

Vinterfynden har varit på följande platser (antal ex. januari-februari/december); Tranum 2/2, Kärrtorp 1/2, Fäholmen 2/0, Bolums by 2/0, Vässtorp 1/1, Ytterberg 0/2, Hornborgamaden 1/1, Sätunamaden 0/1, Hångers udde 1/0, Hångers by 2/0, Vadboden 1/1, St. Bjurum 1/0, Dagsnäs 0/1 och Stenums mader 0/1

Fjällvråk *Buteo lagopus*

Sommarfynd: 1 ad. hane Utloppet 26.5 (Andreas Karlsson), 1 ex. 2K Ytterberg-Hornborgamaden-Sätunamaden- Ore backar 27.5-11.6 (Mike Henry, Thore Axelsson m.fl).

Vinterfynd: 8 stationära ex. under januari-februari och 9 ex. under december.

Vinterfynden har varit på följande platser (antal ex. januari-februari/december); Tranum 1/1, Kärrtorp 1/1, Fäholmen 1/1, Ytterberg 0/1, Hornborgamaden 1/1, Sätunamaden 1/1, Båltorpsmaden 1/0, Vadboden 2/1, Dagsnäs 0/1 och Stenums mader 0/1.

Större skrikörn *Aquila clanga*

1 ex. 2K Ore backar 22.10 (Thore Axelsson, Barbro Axelsson).

Kungsörn *Aquila chrysaetos*

Åldersseparerade vinter-vårfynd: Sågs under perioden 1.1-17.4, bl.a. 1 ex. 2K södra delen 1.1 (Greg McIvor), 1 ad. södra delen 3.1 (Leif Larsson), 1 ex. 3K+ Härlingstorp 29.1 (Albin Thorsson), 1 ex. 3K+ södra delen 5.2 (Bengt Pettersson), 1 ad. sträckte mot NO över Utloppet 11.2 (Jan Andersson).

Åldersreparerade höst-vinterfynd: Sågs under perioden 22.9-29.12, bl.a. 1 ex. Utloppet 22.9 (Hans Falklind), 1 ex. 1K Hjortronmossen 28.10 (Leif Arvidsson), 1 ex. 1K södra delen 29.12 (Kent-Ove Hvass).

Antalet individer som uppehållit i sjöområdet under vinter-våren uppskattas till 3 ex. (1 ad, 1 ex. 3K+, 1 ex. 2K) och under höst-vinter till 1 ex. (1 ex. 1K).

Fiskgjuse* *Pandion haliaetus*

Första vårfynd: 1 ex. Vadboden 30.3 (Clas Hermansson).

Sista höstfynd: 1 ex. Fäholmen 8.10 (Eric Thorsson), 1 ex. Vadboden 8.10 (Lars Bohlin).

Tornfalk* *Falco tinnunculus*

Vinterfynd: 6 stationära ex. januari-februari och 6 ex. december.

Vinterfynden har varit utspridda runt sjöområdet på följande platser (antal fåglar januari-februari/december); Tranum 0/1, Kärrtorp 1/1, Vässtorp 1/1, Ytterberg-Hornborgamaden-Sätunamaden 2/3, Vadboden 1/0, Stenums mader 1/0.

Aftonfalk *Falco vespertinus*

1 ad. hane Stora Veka, Sätuna by 4.6 (Gunnar Jakobsson).

Stenfalk *Falco columbarius*

Vinterfynd: 1 ex. Hornborgasjön 3.1 (Hans Lindfors), 1 ex. honf. Kärrtorp 17.12 (Eric Thorsson), 1 ex. Ytterberg 29.12 (Leif Arvidsson m.l).

Vårfynd: Sågs 17.3-4.5, bl.a. 1 ex. honf. Vadboden 17.3 (Patrick Åström m.fl), 1 ad. hane Rönäs 21.3 (Clas Hermansson), 1 ex. honf. Utloppet 10.4 (Mikael Nilsson), 1 ex. honf. Sätunamaden 11.4-1.5 (Jörgen Larsson, Gunnar Jakobsson m.fl), 1 hane sträckte mot N över Vadboden 19.4 (Kent-Ove Hvass), 1 ad. hane Sätunamaden 22-23.4 (Gunnar Jakobsson), 1 ex. Stenums mader 4.5 (Åsa

Axelssom m.fl).

Sommarfynd: 1 ex. förbifl. Ytterberg 27.5 (Björn Liedén), 1 ex. honf. Utloppet 3.6 (Ove Grönlund), 1 ex. förbifl. Sätunamaden 6.6 (Janne Pettersson m.fl).

Höstfynd: Sågs 26.8-28.11, bl.a. 1 ex. Vadboden 26.8 (Janne Pettersson m.fl), 1 ex. Båltorpsmadden-Almeö 9.9 (Mike Henry, Clas Hermansson), 1 ex. honf. Vadboden 10.9 (Thore Axelsson m.fl) och 22.10 (Ingemar Nilsson), 1 ex. Fågeludden 30.9-15.10 (Ingemar Nilsson, Toni Hermansson), 1 ex. Ytterberg 28.11 (Sven-Olof Gren).

Lärkfalk *Falco subbuteo*

Första vårfynd: 2 ex. Hornborgasjön 18.4 (Hans Falklind), 1 ad. förbifl. Fågeludden 29.4 (Magnus Hallgren m.fl).

Sent höstfynd: 1 ex. sträckte mot S över Fågeludden 8.10 (Eric Thorsson m.fl).

Övriga fynd: Sågs under perioden 18.4-8.10, bl.a. 7 ex. födosökande Utloppet-Korpaboviken 17.5 (Peder Hedberg Fält), 6 ex. födosökande Korpaboviken 18.5 (Jörgen Fritzon), 4 ex. födosökande Utloppet 19.5 (Andreas Karlsson), 2 ex. 1K Utloppet 9.9 (Anders Carlberg), 1 ex. 1K Vadboden 13.9 (Claes Ekberg m.fl), 2 ex. Ore backar 29.9 (Jörgen Fritzon).

Granskning av fynden tyder på att det funnits 4 par kring Hornborgasjön;

Pilgrimsfalk *Falco peregrinus*

Vinterfynd: 1 ad. hona Vadboden Vadboden 14.1 (Ingemar Nilsson m.fl).

Övriga fynd: Sågs 1.4-23.11, bl.a. 1 ad. hane södra delen 15.4-18.5 (Ingemar Nilsson, Jörgen Fritzon m.fl), 1 ex. 2K Fågeludden 17.4 (Olof Dybeus), 1 ex. 2K hona södra delen 1-18.5 (Thore Axelsson, Jörgen Fritzon m.fl), 1 ad. hona Sätunamaden 15.5 (Gunnar Jakobsson), 1 ad. hona Vadboden 17-19.8 (Kent-Ove Hvass, Stig Karlsson m.fl), 1 ex. 1K södra delen 24-25.8 (Peter Laudon, Martin Oomen m.fl) och Vadboden 4.9 (Sven-Olof Gren), 3 ex. norra delen 3.9 (Eric Thorsson m.fl), 1 ex. 1K hona Rödemosse 3.9 (Albin Thorsson m.fl), fram till den 23.11 sågs 1 par, 1 ex. 1K och 1 ex. 2K+ i södra delen

Granskning av fynden visar att minst 4 olika ex. funnits i södra sjöområdet, 1 ad. hane, 1 ad. hona, 1 ex. 2K hona, 1 ex. 1K. I norra delen sågs 3 ex, varav 1 ex. 1K hona den 3.9. Det är troligt att det är de fåglar som senast dagen innan, den 2.9, uppehållit sig i södra delen.

Pilgrimsfalkarna sågs slå efter följande byten;

kricka, vigg, enkelbeckasin, rödbena (fångst), skogssnäppa, grönbena, skrattmåss och björktrast.

Vattenrall *Rallus aquaticus*

Spelande: 1 ex. Hornborgamaden 29.5 (Clas Hermansson), 4 ex. Stenumsviken (Åsa Axelsson m.fl). *Granskning av fynden visar att endast 5 spelande ex. hörts på följande platser; Hornborgamaden (1) och Stenumsviken (4). Därutöver finns observationer av 5 ex. under häckningstid; Fäholmen (3), Ytterberg (1) och Vadboden (1).*

Småfläckig sumphöna *Porzana porzana*

Spelande: 1 ex. Sätunamaden 27.5, 29.5 och 16.6 (Gunnar Jakobsson, Jörgen Fritzson), 1 ex. Hornborgamaden 31.5 (Patrick Åström), 1 ex. Kärrtorps mader 7.6 (Clas Hermansson), 1 ex. Vadboden 7-8.7 (Clas Hermansson, Björn Dellming m.fl). *Fynden visar att 3 ex. spelat under våren och sommaren; Kärrtorps mader (1), Sätunamaden (1) och Vadboden (1).*

Kornknarr *Crex crex*

Spelande: 1 ex. Fäholmen 20.5 (Åke Andersson), 1 ex. Stenums mader 21-22.5 (Leif Arvidsson, Barbro Axelsson m.fl), 1 ex. St. Bjurum 28.5 (Thore Axelsson), 1 ex. Trestena 19.6 (Stefan Persson), 2 ex. Trestena 28.6-3.7 (Clas Hermansson, Leif Arvidsson). *Fynden tyder på 5 tillfälligt spelande fåglar; Kärrtorp (1), Fäholmen (1), St. Bjurum (1) och Trestena (2).*

Rörhöna *Gallinula chloropus*

Vårfynd: 1 ex. Utloppet 13.4 (Matthias Kaby) och 22.4 (Åsa Axelsson m.fl), 1 ex. Lagunsjön, Fågeludden 15.4 (Anders Carlberg) och 22.4 (Magnus Hallgren m.fl), 1 ex. Fäholmen 27.4 (Lisette Härsjö), 1 ex. spelade Klämmasjön, Tranum 28.5-1-6 (Jörgen Fritzson m.fl), Sommar-höstfynd: Vid Lagunsjön 1-2 ex regelbundet 16.7-5.10, som mest 2 ex. 16.7 (Björn Abelson), 2 ex. 1K 12.9 (Martin Oomen), 1 ex. 1K 5.10 (Bengt Pettersson). Därutöver 1 ex. Almeö 4.8 (Per Lundgren), 1 ex. Rönäs 14.8 (Jörgen Fritzson), 1 ex. Utloppet 21.8 (Jan Fransson) Vinterfynd: 1 ex. Utloppet 4.11 (Åsa Axelsson m.fl).

Till skillnad mot föregående år ovanligt många fynd (4) under våren.

Sothöna *Fulica atra*

Högsta antal vår: 9 600 ex.8.4 (HF).

Högsta antal höst: 20 000 ex. 14.10 (HF).

Antalet under våren (9 600 ex) är den högsta värssiffran som noterats vid Hornborgasjön.

Trana* *Grus grus*

Första vårfynd: 1 ex. södra delen 21.3 (Clas Hermansson m.fl).

Antalet rastande tranor under hösten överskred även under 2006 alla tidigare noteringar. Som mest inräknades 9 550 ex. den 9.10. De två tranor som uppehöll fram till årskiftet 2005/06 vid St. Lycke, Kärrtorp sågs sista gången i området den 1.2. Under förvintern 2006 fanns åter tranor i området, nu 2 ad. vid Fäholmen och 1 ad. på Sätunamaden. Tranorna vid Fäholmen sågs strax före årskiftet.

Strandskata *Haematopus ostralegus*

Första vårfynd: 2 ex. Utloppet 24.3 (Kent Andersson).

Övriga fynd: Sågs under perioden 17.4-11.9, bl.a. 1 ex. mellersta delen 27.4, 12 ex. Rönäs 2.5 (Clas Hermansson), 31 ex. Ytterberg 2.5 (Clas Hermansson), 30 ex. Fäholmen 2.5 (Clas Hermansson), 6 ex. Vadboden 5.5 (Mari Friberg m.fl), 3 ex. Almeö 28.6 (Clas Hermansson), 7 ex. förbifl. Ore backar 11.9 (Jörgen Fritzson).

De fåglar som sågs vid Fågeludden (31 ex) och Fäholmen (30 ex) den 2.5 sågs samtidigt.

Dessutom sågs 12 ex. vid Rönäs samma dag. Antalet rastande stranskator i Hornborgasjön den 2.5 beräknas därför till 73 ex. Det är det högsta antal som noterats vid sjön.

Mindre strandpipare *Charadrius dubius*

Första vårfynd: 1 ex. förbifl. Vadboden 16.4 (Per-Olof Lippe).

Övriga fynd: Sågs 16.4-21.8, bl.a. 12 ex. Stora Veka 16.7 (Gunnar Jakobsson), 12 ex. Rönäs 21.7 (Jörgen Fritzson), 1 ex. Norra Sätunaviken 21.8 (Albin Thorsson).

Ingen konstaterad häckning. Totalt 4 par i lämplig biotop under häckningstid; Fågeludden (1), Ytterberg (1), Vadboden (1) och Utloppet (1).

Större strandpipare *Charadrius hiaticula*

Första vårfynd: 2 ex. Sätunamaden 9.4 (Lars-Göran Lindgren m.fl).

Övriga fynd: Sågs 9.4-16.9, bl.a. 10 ex. Vadboden 23.7 (Göran Nilsson m.fl), 24 ex. Rönäs 17.8 (Jörgen Fritzson), 22 ex. Fågeludden 18.8 (Martin Oomen), 35 ex. Utloppet 18.8 (Jörgen Fritzson), 26 ex. Norra Sätunaviken 19.8 (Clas Hermansson), 5 ex. 16.9 (HF).

Fjällpipare *Charadrius morinellus*
4 ad. sträckte mot S över Utloppet 20.8 (Andreas Karlsson).

Ljungpipare *Pluvialis apricaria*
Första vårfynd: 1 ex. förbifl. Fågeludden 29.3 (Peder Hedberg Fält).
Spelande: 1 ex. St. Bjurum 8.4 (Lennart Sundh).
Övriga fynd: Sågs 29.3-8.10, bl.a. 10 ex. Vadboden 6.4 (Claes-Göran Ahlgren), 5 ex. St. Bjurum 29.5 (Gunnar Jakobsson m.fl), 7 ex. St. Bjurum 5.6 (Jörgen Fritzson), 9 ex. Vadboden 17.7 (Albin Thorsson m.fl), 7 ex. 19.8 (HF), 10 ex. Kärrtorp 19.9 (Karin Gällman), 3 ex. förbifl. Vadboden 8.10 (Claes Ekberg m.fl).

Kustpipare *Pluvialis squatarola*
Vårfynd: 1 ex. sträckte över Utloppet 17.5 (Peder Hedberg Fält), 1 ex. Vadboden 26.5 (Clas Hermansson), 1 ex. sträckte över St. Bjurum 29.5 (Jörgen Fritzson).
Höstfynd: Sågs regelbundet under perioden 17.7-29.11, bl.a. 3 ad. Vadboden 17.7 (Ingemar Nilsson m.fl), 65 ex sträckte mot SV över Hornborgasjön 29.7 (Barbro Axelsson m.fl), 1 ex. förbifl. Norra Sätunaviken 29.11 (Karl-Markus Laudon m.fl).
De 65 ex. som sträckte mot SV den 29.7 är det högsta antal som noterats vid Hornborgasjön.

Tofsvipa *Vanellus vanellus*
Vinterfynd: 1 ex. Vadboden 24.1 (Björn Merckell), 1 ex. Vadboden 17.12 (Thore Axelsson m.fl), 13 ex. Kärrtorp 17.12 (Eric Thorsson), 1 ex. sräckande mot SV över Utloppet 18.12 (Thore Axelsson m.fl).
Första vårfynd: 1 ex. sträckte mot N över Vadboden 18.3 (Hans Walker).
Högsta antal vår: 340 ex 29.4 (HF).
Högsta antal höst: 850 ex. 19.8 (HF).

Kustsnäppa *Calidris canutus*
Fyra fynd: 1 ad. Utloppet 18.8 (Jörgen Fritzson), 1 ex. Fågeludden 19-22.8 (Ingemar Larsson, Ingemar Nilsson), 8 ad. Utloppet 23.8 (Jörgen Fritzson), 1 ex. Utloppet 26.8 (Eric Thorsson).

Sandlöpare *Calidris alba*
1 ad. på flytö utanför Utloppet 18.8 (Jörgen Fritzson, Albin Thorsson).

Småsnäppa *Calidris minuta*
Vårfynd: 1 ex. Utloppet 19.5 (Andreas Karlsson).
Höstfynd: Sågs 21.7-20.9, bl.a. 1 ex. Vadboden

21.7 (Hans Walker), 8 ex. Utloppet 18.8 (Jörgen Fritzson), 1 ex. Norra Sätunaviken 19.8 (Clas Hermansson), 2 ex. förbifl. Almeö 10.9 (Jörgen Fritzson), 4 ex. Fågeludden 16.9 (Magnus Hallgren m.fl), 3 ex. på flytöar S om Fågeludden 20.9 (Albin Thorsson).

Mosnäppa *Calidris temminckii*
Vårfynd: Sågs 8.5-1.6, bl.a. 1 ex. Vadboden 8.5 (Ingemar Nilsson m.fl), 7 ex. Sätunamaden 13.5 (Magnus Hallgren), 2 ex. Vadboden 10.5 (Ingemar Nilsson m.fl), 2 ex. Dagsnäs 18.5 (Clas Hermansson), 4 ex. Utloppet 19.5 (Peder Hedberg Fält), 8 ex. Stora Veka 20-21.5 (Gunnar Jakobsson), 1 ex. Utloppet 1.6 (Bengt Pettersson).
Höstfynd: Sågs 14.7-22.8, bl.a. 1 ex. Vadboden 14.7 (Sven-Olof Gren m.fl), 4 ex. Vadboden 18.7 (Jörgen Fritzson m.fl), 1 ex. Utloppet 21.7 (Lennart Wahlén), 1 ex. Härlingstorps mader 3.8 (Clas Hermansson), 10 ex. Rönäs 18.8 (Jörgen Fritzson), 5 ex. Fågeludden 22.8 (Ingemar Nilsson).

Tuvsnäppa *Calidris melanotos*
1 ex. Vadboden 18-19.7 (Jörgen Fritzson, Janne Pettersson m.fl).

Spovsnäppa *Calidris ferruginea*
Sågs regelbundet under perioden 10.7-26.8, bl.a. 2 ad. Vadboden 10.7 (Jörgen Fritzson m.fl), 4 ad. Vadboden 18.7 (Göran Engberg m.fl), 2 ex. mellersta delen 4.8 (Peder Hedberg Fält), 1 ad. Fågeludden 18.8 (Martin Oomen), 5 ad. Utloppet 18.8 (Jörgen Fritzson), 1 ex. 1K Fågeludden 26.8 (Eric Thorsson).
Granskning av fynden visar att minst 12 ad. och 1 ex. 1K rastad under höststräcket.

Kärrensäppa *Calidris alpina*
Första vårfynd: 1 ex. Sätunamaden 8.5 (Åke Abrahamsson).
Övriga fynd: Sågs regelbundet under perioden 8.5-22.10, bl.a. 8 ex. Ytterberg 18.5 (Jörgen Fritzson), 10 ex. Vadboden 27.6 (Clas Hermansson), 9 ex. Vadboden 11.7 (Åke Abrahamsson), 20 ex. Fågeludden 29.7 (Bengt Pettersson), 22 ex. Rönäs 3.8 (Jörgen Fritzson), 150 ex. Utloppet 18.8 (Jörgen Fritzson), 40 ex. Fågeludden 3.9 (Eric Thorsson m.fl), 7 ex. Vadboden 22.10 (Ingemar Nilsson).

Myrsnäppa *Limicola falcinellus*
1 ex. på flytö mellersta delen 4.8 (Peder Hedberg Fält).

Brushane *Philomachus pugnax*

Första vårfynd : 1 hane Sätunamaden 24.4 (Gunnar Jakobsson).

Högsta antal vår: 195 ex. 6.5 (HF).

Högsta antal höst: 60 ex. Sätunamaden 23.8 (Jörgen Fritzson), 30 ex. Rönäs 23.8 (Jörgen Fritzson), 116 ex. Sätunamaden 25.8 (Martin Oomen).

Dvärgbeckasin *Lymnocyptes minimus*

Spelande: 1 ex. Sätunamaden 24.4 (Gunnar Jakobsson), 2 ex Sätunamaden 27.4 (Jörgen Fritzson), 1 ex. Sätunamaden 30.4 (Clas Hermansson).

Höstfynd: 2 ex. Fågeludden 16.9 (Magnus Hallgren m.fl), 1 ex. Fågeludden 20.9 och 8.10 (Albin Thorsson, Eric Thorsson m.fl), 1 ex. Sätunamaden 20.11 (Clas Hermansson).

Enkelbeckasin *Gallinago gallinago*

Första vårfynd: 1 ex. Hornborgamaden 30.3 (Clas Hermansson), 1 ex. Vadboden 30.3 (Jörgen Fritzson).

Högsta antal vår: 54 ex. 22.4 (HF).

Högsta antal höst: 210 ex. 19.8 (HF).

Vinterfynd: 1 ex. Sätunamden 6.12 (Clas Hermansson), 1 ex. Fågeludden 20.12 (Claes Ekberg).

Dubbelbeckasin *Gallinago media*

Spelande: 1 ex. Sätunamaden 7.5 (Jörgen Fritzson m.fl), 1 ex. Almeö 8.5 (Clas Hermansson), 2 ex.

Utloppet 9.5 (Thore Axelsson m.fl).

Övriga vårfynd: 1 ex. Fäholmen 10.5 (Peder Hedberg Fält).

Höstfynd: 1 ex. Fågeludden 7-19.8 (Jan Fransson, Ingemar Nilsson m.fl).

Morkulla *Scolopax ruysticola*

Första vårfynd: 1 ex. Östtomten 2.4 (Leif Arvidsson), 1 ex. Hångers by 2.4 (Jan Fransson).

Totalt 12 spelande fåglar; Sätuna by (2), Båltorpsmaden (1), Vadboden (1), St. Bjurum (1), Dagsnäs (1), Trestena (4) och Stenums mader (2). Antalet motsvarar inte det verkliga antal som finns kring sjöområdet.

Rödspov *Limosa limosa*

Spelande: 1 ex. Utloppet 10.4 (Stig Karlsson m.fl), 1 ex. Stora Veka 8.5 (Gunnar Jakobsson), 1 ex. Almeö 10.5 (Clas Hermansson).

Vårfynd: 1 hane Vadboden 2.5 (Hans Walker), 1 ex. Ytterberg-Sätunamaden 3.5 (Ingemar Nilsson, Jörgen Fritzson).

Sommarfynd: 1 ex. Sätunamaden 4-5.6 (Jörgen Larsson, Tina Widén m.fl), 1 ex. Utloppet 5.6

(Lars-Eric Rahm m.fl), 2 ad. Vadboden 18-19.6 (Jörgen Fritzson, Jan Yseus), 3 ad. Fågeludden 20-22.6 (Christopher Magnusson, Uno Unger m.fl), 2 ex. Fågeludden 27-28.6 (Albin Thorsson, Lena Essedahl m.fl), 1 ex. Utloppet 12.7 (Folke Bengtsson).

Myrspov *Limosa lapponica*

Sågs under perioden 28.6-12.9, bl.a. 2 ex. Vadboden 28.6 (Thore Axelsson), 12 ex. sträckte mot S över Vadboden 10.7 (Clas Hermansson), 1 ad. Vadboden 21-25.7 (Jörgen Fritzsson, Sven-Olof Gren m.fl), 3 ad. Utloppet 27.7 (Jörgen Fritzson), 2 ex. Utloppet 12.9 (Martin Oomen).

Under sydsträcket sågs 29 ex. under perioden 28.6-12.9, mediandatum 12.7.

Småspov *Numenius phaeopus*

Vårfynd: 11 fynd 28.4-18.5, bl.a. 1 ex. sträckte mot N över Almeö 28.4 (Clas Hermansson), 8 ex. sträckte över Hornborga by 2.5 (Jörgen Fritzson), 14 ex. Fäholmen 10.5 (Peder Hedberg Fält), 1 ex sträckte mot N över Fågeludden 18.5 (Albin Thorsson).

Höstfynd: 6 fynd 28.6-4.8, bl.a. 1 ex. Vadboden 28-29.6 (Ingemar Nilsson, Christopher Magnusson m.fl), 9 ex sträckte mot S över Vadboden 4.8 (Ingemar Nilsson).

Under nordsträcket sågs 38 ex. under perioden 28.4-18.5, mediandatum 2.5 och under sydsträcket sågs 17 ex. under perioden 28.6-4.8, mediandatum 4.8.

Storspov *Numenius arquata*

Första vårfynd: 1 ex. sträckte mot NV över Stenums mader 28.3 (Thore Axelsson).

Första höstfynd: 3 ex. sträckte mot S över Vadboden 14.6 (Kent-Ove Hvass).

Högsta antal: 56 ex. sträckte mot N över Fågeludden 2.5 (Clas Hermansson), 103 ex. Vadboden 21.6 (Jan Mogol), 33 ex. sträckte mot S över Vadboden 21.8 (Sven-Olof Gren).

Trolig häckning konstaterades på Hornborgamaden (avledningsbeteende) och St. Bjurum (parning). Antalet spelande fåglar tyder på att ytterligare 7 par funnits kring sjön; Fäholmen (1), Fågeludden (1), Vässtorp (1), Hornborga by (1), Ytterberg (1), Sätunamaden (1) och Båltorpsmaden (1). Det totala antalet par (9) är i samma nivå som föregående år; 2005 (8), 2004 (12), 2003 (12) och 2002 (10).

Svartsnäppa *Tringa erythropus*

Första vårfynd: 1 ex. Hångers udde 29.4 (Ingemar Nilsson).

Högsta antal vår: 7 ex. 6.5 (HF).

Högsta antal höst: 34 ex. 19.8 (HF).

Rödbena *Tringa totanus*

Första vårfynd: 1 ex. Fågeludden 1.4 (Kent-Ove Hvass).

Högsta antal vår: 84 ex. 29.4 (HF).

Högsta antal höst: 21 ex. 19.8 (HF).

Dammsnäppa *Tringa stagnatilis*

1 ex. Sätunamaden 7-8.5 (Gunnar Jakobsson, Jörgen Fritzson, Albin Thorsson m.fl).

Gluttsnäppa *Tringa nebularia*

Första vårfynd: 2 ex. 22.4 (HF).

Högsta antal vår: 24 ex. 6.5 (HF).

Högsta antal höst: 87 ex. 19.8 (HF).

Sent höstfynd: 1 ex. sträckte mot S över Sätunamaden 19.11 (Clas Hermansson).

Skogssnäppa *Tringa ochropus*

Första vårfynd: 1 ex. Utloppet 31.3 (Peder Hedberg Fält).

Högsta antal vår: 22 ex. 22.4 (HF)

Högsta antal höst: 30 ex. Vadboden 3.8 (Ingemar Nilsson)

Grönben *Tringa glareola*

Första vårfynd: 1 ex. Fäholmen (Lisette Härsjö).

Högsta antal vår: 270 ex. 6,5 (HF).

Högsta antal sommar: 110 ex. Vadboden 11.7 (Åke Abrahamsson).

Högsta antal höst: 80 ex. Rönäs 14.8 (Jörgen Fritzson), 97 ex. 19.8 (HF).

Drillsnäppa *Actitis hypoleucos*

Första vårfynd: 1 ex Almeö 14.4 (Hans Svensson).

Högsta antal vår: 10 ex. 6.5 (HF).

Högsta antal höst: 37 ex. 19.8 (HF).

Roskarl *Arenaria interpres*

Fem fynd: 1 ex. Almeö 6.5 (Eric Thorsson m.fl),

1 ex. mellersta delen 17.5 (Peder Hedberg Fält),

1 ex. Ytterberg 18-21.5 (Jörgen Fritzson, Gunnar Jakobsson m.fl),

1 ex. Vadboden 1.8 (Inge Olsson m.fl), 1 ex. Rönäs 3.8 (Jörgen Fritzson).

Smalnäbbad simsnäppa *Phalaropus lobatus*

1 hona Vadboden 24.5 (Peder Hedberg Fält), 2 ex. Sätunamaden 3.6 (Gunnar Jakobsson m.fl), 3 ex.

Sätunamaden 4.6 (Jörgen Fritzson), 1 hona Sätunamaden 5.6 (Jörgen Fritzson m.fl), 1 ex. Utloppet 5.6 (Lars-Eric Rahm m.fl).

Minst 5 ex. rastade under vårsträcket; Sätunamden (3), Vadboden (1) och Utloppet (1).

Kustlabb *Stercorarius parasiticus*

1 ex. mörk fas sträckte mot N över Fäholmen

1.5 (Stig Karlsson), 2 ex. mörk fas sträckte över

Fågeludden mot N 1.5 (Thore Axelsson m.fl),

1 ad. mörk fas sträckte mot N över Sätuna 7.5

(Gunnar Jakobsson), 1 ex. ljus fas Vadboden 28.7

(Thore Axelsson. m.f).

Fynden visar att 4 ex. (samtliga mörk fas) sågs under vårsträcket. Därutöver sågs 1 ex. (ljus fas) i juli månad.

Dvärgmås *Larus minutus*

Vårfynd: Sågs regelbundet under perioden 1.5-3.6,

som mest 2 ad. Fågeludden 1.5 (Eric Thorsson),

15 ex. 6.5 (HF), 21 ad. Fågeludden 9.5 (Peder Hed-

berg Fält), 2 ad. Norra Sätunaviken 9.5 (Gunnar

Jakobsson), 1 ex. 2K Fäholmen 3.6 (Magnus Hall-

gren).

Höstfynd: 1 ad. 4 ex. 1K mellersta delen 2.8 (Bo

Holst, Karl-Markus Laudon m.fl), 3 ex. 1K mel-

lersta delen 4.8 (Peder Hedberg Fält), 2 ex. 1K

mellersta delen 18.8 (Jörgen Fritzson).

Skrattmås* *Larus ridibundus*

Första vårfynd: 1 ex. Utloppet 27.3 (Jörgen Fritzson).

Vinterfynd: 2 ex. Hornborgaviken 7.12 (Jörgen

Fritzson), 2 ex. Vadboden 10.12 (Karin Gällman).

Fiskmås* *Larus canus*

Första vårfynd: 5 ex. Vadboden 29.3 (Ingemar Nilsson).

Högsta antal vår: 60 ex. Vadboden 10.4 (Stig Karlsson).

Vinter-vårfynd: 10 ex. norra delen 6.1 (Musse Björklund).

Höst-vinterfynd: 550 ex. förbifl. från SO till mel-

lersta delen för övernattning 29.11 (Karl-Markus

Laudon), 470 ex. St. Bjurum 23.12 (Christopher

Magnusson).

Antalet fiskmåsar i sjöområdet under november

och december månad var anmärkningsvärt högt.

Det sovsträck som förekom från födosöksplatser

SO om sjön har inte setts tidigare i så stor omfatt-

ning. Granskning av alla fynd visar att det upp-

skattningsvis övernattat 800 ex. i sjöområdet i

mitten av december månad.

Silltrut *Larus fuscus*

Första vårfynd: 2 ad. Vadboden 9.4 (Eric Thorsson m.fl).

Högt antal: 10 ex. 14.4 (Bo Brinkhoff).

Efter första vårfyndet sågs 1-2 ex. sparsamt under perioden 10.4-24.7. Endast ett fynd i maj, två i juni och ett i juli, vid samtliga tillfällen 1 ex.

Gråtrut *Larus argentatus*

Högsta antal vår: 260 ex. 8.4 och 350 ex. 14.4 (HF)
Sommarfynd: Endast yngre ex.

Högsta antal höst: 121 ex. 18.11 (HF).

Högsta antal vinter: 70 ex. norra delen 15.1 (Albin Thorsson), 100 ex. norra delen 17.12 (Eric Thorsson), 80 ex. Ytterberg 17.12 (Eric Thorsson).

Den rikliga förekomsten av död fisk på vårisen samlade stora flockar av trutar och kråkfåglar.

Havstrut *Larus marinus*

Högsta antal vår: 210 ex. 8.4 och 83 ex. 15.4 (HF).
Sommarfynd: Enstaka yngre ex.

Den rikliga förekomsten av död fisk på vårisen samlade stora flockar av trutar och kråkfåglar.

Till skillnad från gråtruten var få fynd av havstrut under hösten och vintern.

Skräntärna *Sterna caspia*

1 ex. mellersta delen 17.5 och 29.6 (Peder Hedberg Fält), 2 ex. Fågeludden 2.7 (Kent Larsson), 1-5 ex. 23.7-20.8, som mest 5 ad. Utloppet 24.7 (Peder Hedberg Fält), 4 ad. Utloppet 12.8 (Albin Thorsson), 1 ad. Ytterberg 11.9 (Sven Bild).

Det är svårt att uppskatta antalet skräntärnor som uppehållit sig i sjöområdet. Samtliga har varit gamla (ad) fåglar. Granskning av fynden antyder att totala antalet fåglar möjligen varit omkring 10 individer.

Fisktärna* *Sterna hirundo*

Första vårfynd: 1 ex. mellersta delen 18.4 (Clas Hermansson).

Sista höstfynd: 1 ex. 1K Fågeludden 23.9 (Magnus Hallgren).

Silvertärna *Sterna paradisea*

Första vårfynd: 1 ad. Almeö 16.4 (Björn Johansson m.fl), 1 ad. Norra Sätunaviken 17.4 (Gunnar Jakobsson).

Därefter sågs arten regelbundet 2.5-31.7, som mest 80 ex. sträckte över Fågeludden 2.5 (Peder Hedberg Fält), 178 ex. sträckte över Hornborgasjön 6.5 (HF), 21 ex. sträckte mot N över Hångers udde 8.5 (Mike Henry), 1-2 ex. 10.5-31.7 (Ingemar Nilsson

m.fl).

Sista fynd: 1 ex. 1K sträckte mot S över Fågeludden 20.9 (Albin Thorsson)

Det sågs fler silvertärnor än normalt under vårsträcket. Det totala antalet är omöjligt att beräkna men en grov uppskattning av fynden visar att ungefär 350 ex. sågs sträcka mot N under perioden 2-10.5, mediandatum 6.5

Småtärna *Sterna albifrons*

1 ex. mellersta-norra delen 25.6 (Martin Tjernberg).

Svarttärna* *Chlidonias niger*

Första vårfynd: 1 ex. norra delen 27.4 (Barbro Axelsson m.fl).

Sista höstfynd: 1 ex. 1K norra delen (Albin Thorsson).

Skogsduva *Columba oenas*

Spelande: 1 ex. Stora Veka 14.4-24.6 (Gunnar Jakobsson), 1 ex. Spalmbron, Trestena 10.6 (Leif Arvidsson).

Högsta antal höst: 15 ex. Tranum 21.9 (Leif Arvidsson).

Turkduva *Streptopelia decaocto*

Två fynd: 1 ex. St. Kärrtorp 16.5 (Leif Arvidsson), 1 ex. Almeö 12.7 (Leif Arvidsson m.fl).

Berguv *Bubo bubo*

Häckning: Ett par häckade inom verksamhetsområdet (Leif Arvidsson).

Spelande: 1 ex. Ore backar 26.2-8.3 (Albin Thorsson, Jörgen Fritzson m.fl), 1 ex. Hjortronmossen 1.5 (Thore Axelsson m.fl).

Övriga fynd: 1 ex. Bosgården 18.2 (Jörgen Fritzson), 1 ex. Ore backar 14.8 (Christopher Magnusson), 1 ex. Dagsnäs 19.8 (Stig Karlsson), 1 ex. Almeö 26.9 (Clas Hermansson).

Sparvuggla *Glaucidium passerinum*

Vinterfynd: 1 ex. Stenums mader 20.1 (Lennart Kjellberg), 1 ex. Bjällums by 12.2 (Albin Thorsson).

Spelande: 1 ex. Hjortronmossen 14.3 (Barbro Axelsson m.fl), 1 ex. Bjärka 21.3 (Thore Axelsson m.fl).

Hornuggla *Asio otus*

Häckningar: 3 pulli Bjällums by 18.6 (Albin Thorsson), 3 pulli Vässtorp 18.6 (Eric Thorsson), 2 pulli St. Bjurum 15.6 (Ingemar Nilsson), 3 pulli Spalm,

Stenums mader 3.7 (Leif Arvidsson)
Övriga fynd: 1 ex. Sätuna by 2.1-6.2 (Gunnar Jakobsson), 1 ex. Fågeludden 27.4 (Peter Laudon m.fl),
Totalt 4 häckningar (kullar); Bjällums by (1), Vässtorp (1), St. Bjurum (1) och Stenums mader (1).

Jorduggla *Asio flammeus*

Vinter-vårfynd: 1-2 ex 2.1-18.5, som mest 2 ex. Vadboden (Håkan Carlestam m.fl), 2 ex. Almeö 12.2 (Clas Hermansson), 1 ex. Trestena 25.3 (Bengt Pettersson), 1 ex. Sätunamaden 8.5 och 18.5 (Albin Thorsson, Gunnar Jakobsson m.fl).
Sommarfynd: 1 ex. Hornborgamaden-Sätunamaden-Båltorpsmaden 6-11.6 (Gunnar Jakobsson, Magnus Hallgren m.fl).
Under hösten gjordes inga fynd.

Nattskärra *Caprimulgus europaeus*

Spelande: 3 ex. i området från Mårby till Dagsnäsåsen 29.5 (Jörgen Fritzson) och 9.6 (Peter Laudon m.fl). Sista fynd, 1 ex. i samma område 29.6 (Tore Holsendahl).
Övriga fynd: 1 ex. förbifl. Hornborgamaden 30.5 (Clas Hermansson).

Tornseglare *Apus apus*

Första vårfynd: 80 ex. Hångers udde 6.5 (Ingemar Nilsson).
Stort antal: 2 500 ex. över Vadboden 18.5 (Ingemar Nilsson), 2 000 ex. över Ytterberg 18.5 (Jörgen Fritzson). Sannolikt fanns minst 4 500 ex. över södra sjöområdet den 18.5.

Kungsfiskare *Alcedo atthis*

Vinter-vårfynd: 1-2 ex. Utloppet 8.1- 2.4, bl.a. 1 hane 8.1 (Thore Axelsson), 1 par 29.1 (Ingemar Larsson m.fl), 2 ex. 12.3 (Magnus Thöresson), 1 hane 2.4 (Åsa Axelsson).
Övriga fynd: 1 ex. Hornborgaån, Hornborgamaden 22.4 (Eric Thorsson), 1 ex. Utloppet 10.6 (Peter Keil), 1 ex. Hornborgaån, Bosgården 10.9 och 17.9 (Jörgen Fritzson), 1 ex. Hornborgaån, Hornborgamaden 18.10 (Clas Hermansson).

Mindre hackspett *Dendrocopus minor*

Totalt 7 spelande ex; Bjällums by (1), Fäholmen (1), Hångers udde (1), Vadboden (1), Ore backar (2), Trestena (1) olch Rödemosse (1). Därutöver finns fynd från två platser under våren och sommaren i lämplig häckningsbiotop; Sätuna by (1) och Stenums mader (1).

Trädlärika *Lullula arborea*

Som mest sjöng 2 ex. vid Granelund, St. Bjurum, bl.a. 1 ex. 29.3 (Ingemar Nilsson), 2 ex. 9.4 (Eric Thorsson), 1 ex. 16.4 (Gunnar Jakobsson). Övriga fynd: 1 ex. Utloppet 26.5 (Andreas Karlsson), 1 ex. Vässtorp 20.9 (Jörgen Fritzson).
Häckning konstaterades vid St. Bjurum 1.4-5.7 (Göran Darefelt m.fl).

Berglärika *Eremophila alpestris*

1 ad. Ytterberg 27.11 (Bernt Ringsten), 1 ex. Ytterberg 29-30.12 (Leif Arvidsson, Barbro Axelsson m.fl).

Rostgumpsvala *Hirundo daurica*

1 ex. födosökande Lagunsjön, Fågeludden 25.5 (Seppo Haavisto m.fl).
Ny art för Hornborgasjön.

Ängspioplärka *Anthus pratensis*

Första vårfynd: 2 ex. Stora Veka 26.3 (Gunnar Jakobsson).
Vinterfynd: 1 ex. Vadboden 2.12 (Christer Olsson), 1 ex. Ytterberg 31.12 (Kristian Kjellberg).
Högsta antal: 150 ex. Sätunamaden 18.9 (Ingemar Nilsson m.fl), 120 ex. Vadboden 24.9 (Stig Karlsson m.fl).
Under häckningstid sågs 9 sjungande eller revirhävande fåglar; Vässtorpsviken (1), Sätunamaden (2), Hångers udde (4) och Utloppet (2).

Rödstrupig pioplärka *Anthus cervinus*

Första höstfynd: 1 ex. Sätunamaden 26.8 (Clas Hermansson).
Därefter finns 8 observationer av 1-3 fåglar under perioden 9-25.9, som mest 3 ex. Sätunamaden 17.9 (Barbro Axelsson m.fl).
Under höststräcket sågs minst 6 ex. under perioden 26.8-25.9, mediandatum 17.9.

Skärpioplärka *Anthus petrosus*

Vårfynd: 1 ex. sträckte mot N över Vadboden 28.3 (Clas Hermansson).
Höstfynd: 1 ex. Fågeludden 28.9-1.10 (Jörgen Fritzson, Sven-Olof Gren m.fl), 2 ex. Fågeludden 3-8.10 (Eric Thorsson m.fl).

Gulärta *Motacilla flava*

Första vårfynd: 1 ex. Vässtorpsviken 22.4 (Peder Hedberg Fält), 1 ex. Utloppet 22.4 (Jan Hellström).
Högsta antal: 200 ex. Ytterberg 14.5 (Tore Holsendahl), 300 ex. Stenumsviken 21.5 (Leif Arvidsson).

Forsärla *Motacilla cinerea*

Första vårfynd: 1 hane Hornborgaån, Bosgården 23.3 (Jörgen Fritzson).

Ingen häckning konstaterades, men regelbundna observationer vid Hornborga bro tyder på att minst ett par häckat i området.

Strömstare *Cinclus cinclus*

Sjungande: 1 ex. Spalmbron, Stenums mader 6.3 (Clas Hermansson).

Vinter-vårfynd: 1 ex. Hornborgaån, Hornborga by 1.1-28.3 (Leif Arvidsson, Clas Hermansson m.fl), 2 ex. Hornborgaån, Hornborga by 12.2 (Jörgen Fritzson), 1 ex. Kärrtorp 7.1 (Richard Ek), 1 ex. Spalmbron, Stenums mader 12-13.3 (Janne Pettersson, Peter Laudon m.fl).

Näktergal *Luscinia luscinia*

Första vårfynd: 1 ex. sjöng Bosgården 5.5 (Jörgen Fritzson), 1 ex. sjöng Stenums mader 5.5 (Clas Hermansson).

Totalt 47 sjungande ex; Trantum (4), Bjällums by (6), Fäholmen (6), Bolums by (6), Fågeludden (6), Vässtorp (4), Hornborga by (3), Sätuna by (1), Båltorpsmader (3), St. Bjurum (1), Dagsnäs (2), Trestena (1) och Stenums mader (4). Under 2003-2005 hördes 36, 41 respektive 40 sjungande ex.

Blåhake *Luscinia svecica*

Vårfynd: 1 hane Fäholmen 10.5 (Peder Hedberg Fält), 1 hane Utloppet 13.5 (Magnus Hallgren m.fl), 1 hane Sätunamaden 16.5 (Peder Hedberg Fält).

Höstfynd: 1 ex. 1K Fågeludden 18.8 (Folke Bengtsson), 1 ex. Almeö 10.9 (Clas Hermansson).

Svart rödstjärt *Phoenicurus ochruros*

Två fynd: 1 ex. 1K Fågeludden 11.7 (Kent-Ove Hvass) och 25.8 (Martin Oomen).

Rödstjärt *Phoenicurus phoenicurus*

Sjungande: 1 ex. Ytterberg 3.5 (Ingemar Nilsson), 1 ex. Dagsnäs 19.5 (Clas Hermansson).

Gräshoppsångare *Locustella naevia*

Första vårfynd: 1 ex sjöng Sätunamaden 8.5 (Gunnar Jakobsson).

Sent höstfynd: 1 ex. sjöng Sätunamaden 13.10 (Albin Thorsson).

Totalt 38 sjungande ex; Bjällums by (2), Fäholmen (3), Bolums by (1), Vässtorp (1), Ytterberg (1), Sätunamaden (1), Sätuna by (2), Båltorpsmader (11), Hångers udde (1), Vadboden (1), St. Bjurum

(5), Trestena (3) och Stenums mader (6).

Flodsångare *Locustella fluviatilis*

Två fynd: 1 ex. sjöng Stenums mader 1-6.6 (Jörgen Fritzson, Janne Pettersson m.fl), 1 ex. sjöng Bjällums lider 18-20.6 (Eric Thorsson, Stig Karlsson m.fl).

Sävsångare *Acrocephalus schoenobaenus*

Första vårfynd: 5 ex. sjöng Hornborgamaden 2.5 och 2 ex. sjöng Almeö 2.5 (Clas Hermansson).

Kärrsångare *Acrocephalus palustris*

Första vårfynd: 1 ex sjöng Fäholmen 19.5 (Clas Hermansson), 1 ex. Stora Veka 19.5 (Gunnar Jakobsson)

Totalt 19 sjungande ex; Trantum (1), Bjällums by (1), Fäholmen (1), Fågeludden (1), Bolums by (2), Vässtorp (1), Ytterberg (2), Hornborga by (1), Hornborgamaden (1), Sätuna by (2) och Stenums mader (6). Under 2003-2005 hördes 19, 25 respektive 22 sjungande ex.

Rörsångare *Acrocephalus scirpaceus*

Första vårfynd: 1 ex. sjöng Utloppet 4.5 (Jörgen Fritzson).

Trastsångare *Acrocephalus arundinaceus*

Första vårfynd: 1 ex. sjöng Utloppet 4.5 (Thore Axelsson).

Totalt 25 revirhävande ex; Trantums mader (6), Fågeludden (2), Utloppet (6) och Rödemosse (11). Därutöver har arten hörts tillfälligt vid Almeö-Hornborgamaden (1).

Antalet revirhävande trastsångare de senaste fyra åren (2003-06) har varit 22-29 ex, vilket är betydligt lägre än föregående år (2000-01) med 47-58 ex. Detta är en halvering av populationen, från ungefär 50 till 25 revirhävande fåglar, vilket sannolikt beror på bristen på lämplig biotop, vass, för arten.

Gransångare *Phylloscopus collybita*

Första vårfynd: 1 ex. sjöng Ore backar 8.4 (Leif Arvidsson m.fl).

Skägges *Panurus biarmicus*

Vår-sommarfynd: 4 ex. Stenumsviken 22.4 (Åsa Axelsson m.fl), 1 ex. Stenumsviken 3.5 (Leif Arvidsson), 1 ex. Rödemosse 3.5 (Clas Hermansson), 3 ex. förbif. Utloppet 2.7 (Kent Larsson). Höst-vinterfynd: 2 ex. Rödemosse 14.10 (Eric Thorsson), 3 ex. Rödemosse 18.11 (Leif Arvids-

son), 5 ex. Stenumsviken 23.12 (Thore Axelsson).
Arten påbörjar förberedelserna för sin första kull redan i mars-april. Fynden vid Stenumsviken och utmed strandlinjen vid Rödemosse under april och maj månad visar att det inte kan uteslutas att något enstaka par kan ha häckat i sjöområdet.

Tofsmes *Parus cristatus*

Sågs sparsamt i barrskogarna runt sjön, som mest 4 ex. Hångers by 15.1 (Albin Thorsson), 1 ex. Ore backar 15.4 (Leif Arvidsson), 2 ex. Hjortronmossen 26.11 (Barbro Axelsson).

Pungmes *Remiz pendulinus*

Två fynd: 1 hane Fäholmen 22.5 och 1 hane Bjurumskanalen, södra delen 4.6 (Peder Hedberg Fält). Antalet fynd är det lägsta sedan många år.

Varfågel *Lanius excubitor*

Sista vårfynd: 1 ex. Båltorpsmaden 17.4 (Gunnar Jakobsson).

Första höstfynd: 1 ex. Fäholmen 24.9 (Stig Karlsson).

Nötkråka *Nucifraga caryocatactes*

Fyra fynd: 1 ex. Hornborga by 21.4 (Clas Hermansson) och 20.5 (Leif Arvidsson), 1 ex. Ore backar 13.8 (Thore Axelsson), 1 ex. Bjällums lider 5.9 (Albin Thorsson).

Kaja *Corvus monedula*

Högsta antal vinter-vår: 400 ex. St. Bjurum 2-3.1 (Clas Hermansson), 300 ex. Tranum 14.1 (Bengt Pettersson), 300 ex. Fågeludden 22.2 (Stig Karlsson), 900 ex. mellersta delen 9.4 (Clas Hermansson).

Högsta antal höst-vinter: 200 ex. Vässtorp 30.11 (Clas Hermansson).

I videbuskarna utanför Stenumsviken övernattade 900 ex. den 9.4. Artens val av övernattningsplats ute sjöområdet har inte setts tidigare.

Råka *Corvus frugilegus*

Vinterfynd: 1 ex. Kärrtorp 1-20.1 (Uno Unger, Clas Hermansson m.fl), 1 ad. St. Bjurum 12.1 (Ingemar Nilsson), 1 ex. Fågeludden 16.2 (Clas Hermansson), 4 ad, 1 ex. 1K Vässtorp 7.12 (Jörgen Fritzson), 3 ex. Fågeludden-Vässtorp 14.12 (Albin Thorsson), 1 ex. Fäholmen 31.12 (Peter Laudon m.fl).

Högsta antal vår: 3 ex. St. Bjurum 18.3 (Åsa Axelsson m.fl).

Sommarfynd: 4 ex. Hornborgasjön 2.6 (Kent

Andersson).

Högsta antal höst: 6 ex. Vässtorp 30.11 (Clas Hermansson).

Kråka *Corvus corone*

Högsta antal vinter-vår: 600 ex. Dagsnäs 23.3 (Jörgen Fritzson).

Högsta antal höst-vinter: 300 ex. Sätunamaden 18.11, 400 ex. Vässtorp 30.11 (Clas Hermansson).

Korp *Corvus corax*

Högsta antal vinter-vår: 100 ex. södra delen 5.1-5.2 (Johan Södercrantz, Claes-Göran Ahlgren m.fl), 85 ex. Fäholmen 29.4 (William Velmala).

Högsta antal höst-vinter: 100 ex. södra delen 23.12 (Christoffer Magnusson), 72 ex. södra delen 29.12 (Kent-Ove Hvass).

Stare *Sturnus vulgaris*

Första vårfynd: 9 ex. Vadboden 18.3 (Stig Karlsson m.fl).

Vinterfynd: Sågs regelbundet under perioden 7-29.12, bl.a. 120 ex. Vadboden 7.12 (Jörgen Fritzson), 150 ex. Almeö 16.12 (Johan Dahlström), 120 ex. Vadboden 23.12 (Christopher Magnusson m.fl), 23 ex. Vadboden 29.12 (Kent-Ove Hvass).

Stort antal: 8 000 ex. Dagsnäs 20.4 (Clas Hermansson), 2 000 ex. Fågeludden 6.8 (Albin Thorsson m.fl).

För första gången på flera år sågs inga starar under årets första vintermånader. Först den 18.3 sågs de första stararna i området. Stora flockar samlade sig till nattplats i södra delen under april månad. Den 20.4 uppskattades antalet till 8 000 starar.

Vinterhämpling *Carduelis flavirostris*

Vinter-vårfynd: 26 fynd 2.1-28.4, som mest 20 ex. Hornborgasjön 2.1 (Claes Nordell), 35 ex. Tranum 6.1 (Barbro Axelsson m.fl), 35 ex. Trestena 14.1 (Åsa Sxelsson), 26 ex. Vadboden 27.3 (Clas Hermansson), 45 ex. Sätunamaden 8.4 (Gunnar Jakobsson), 4 ex. Fäholmen 28.4 (Leif Arvidsson). Höst-vinterfynd: 26 fynd 15.10-31.12, som mest 2 ex. Ytterberg 15.10 (Toni Hermansson), 28 ex. Kärrtorp 16.10 (Clas Hermansson), 70 ex. Ytterberg 24.10 (Albin Thorsson), 40 ex. Norra Sätunaviken 25.10 (Peter Laudon m.fl), 35 ex. Almeö 28.10 (Thore Axelsson m.fl), 43 ex. Sätuna by 5.11 (Thore Axelsson m.fl), 50 ex. Ytterberg 30.12 (Christopher Magnusson).

Brunsiska *Carduelis flammea cabaret*

Tre fynd: 2 ex. Vadboden 12.2 (Stig Karlsson), 2 ex. Vadboden 19.3 (Hans Walker m.fl), 1 ex. honf. Vadboden 26.3 (Magnus Hallgren).

Snösiska *Carduelis hornemanni*

Vinter-vårfynd: 1 hane Vadboden 4-21.1 (Åke Abrahamsson, Thore Axelsson m.fl), 1 ex. 2K Vadboden 19-26.3 (Joakim Johansson, Eric Thorsson m.fl).

Höst-vinterfynd: 2 ex. 1K Fågeludden 26.12 (Ulf Lindell).

Mindre korsnäbb *Loxia curvirostra*

Sjungande: 1 ex. Hångers by 15.1 (Albin Thorsson m.fl).

Därutöver 8 fynd, bl.a. 2 ex. förbifl. Hångers by 4.1 (Ingemar Nilsson), 20 ex. Utloppet 15.12 (Andreas Karlsson).

Rosenfink *Carpodacus erythrinus*

Första vårfynd: 1 ex. sjöng Hångers udde 15.5 (Sven-Olof Gren).

Totalt 28 sjungande ex; Bjällums by (2), Fäholmen (1), Bolums by (1), Fågeludden (1), Vässtorp (1), Vässtorpsviken (2), Ytterberg (3), Hornborga by (1), Hornborgamaden (1), Almeö (1), Sätuna by (2), Båltorpsmaden (8), Hångers udde (1), Vadboden (1), Stenumms mader (2). Det kan inte uteslutas att samma individ hörts på mer än en plats

Tallbit *Pinicola enucleator*

2 ex. förbifl. Sätuna by 29.10 (Gunnar Jakobsson).

Lappsparv *Calcarius lapponicus*

Tre fynd: 1 ex. Sätunamaden 16-17.9 (Magnus Hallgren, Barbro Axelsson m.fl), 1 ex. Vässtorp 20-21.9 (Jörgen Fritzson), 1 ex. sträckte mot S över Sätunamaden 9.11 (Clas Hermansson).

Snösparv *Plectrophenax nivalis*

Vinter-vårfynd: Sågs under perioden 4.1-28.3, bl.a. 13 ex. sträckte mot S över Utloppet 7.1 (Jan Andersson), 10 ex. Vadboden 15.3 (Mats Rosengren), 35 ex. Vadboden 19.3 (Christoffer Magnusson), 17 ex. Ytterberg 25.3 (Clas Hermansson).

Höst-vinterfynd: Sågs under perioden 28.10-25.12, bl.a. 1 ex. förbifl. Ore backar 28.10 (Leif Arvidsson), 12 ex. Fågeludden 29.10 (Kent-Ove Hvass), 13 ex. Ytterberg 29.10 (Eric Thorsson), 12 ex. Sätunamaden 5.11 (Thore Axelsson), 7 ex. Sätunamaden 25.12 (Leif Arvidsson).

Sävsparrv *Emberiza schoeniclus*

Första vårfynd: 2 ex. Hornborgamaden 30.3 (Clas Hermansson), 1 ex. Sätuna by 30.3 (Gunnar Jakobsson), 2 ex. Utloppet 30.3 (Jörgen Fritzson). Vinterfynd: 1 ex. Vadboden 2.1 (Clas Hermansson), 2 ex. Sätunamaden 15.1 (Gunnar Jakobsson), 1 ex. Hornborgamaden 2.12, 1 ex. Almeö 10.12, 1 ex. Ytterberg 20.12 (Leif Arvidsson, Sven Arvidsson).

Massförekomst av grönskära vid Hornborgasjön 2006

Karin Kjellberg

Grönskära

Grönskära är en korgblommig rödlistad våtmarksart och förekommer spridd över Sverige och återfinns på näringsrik mark vid sjöar, dammar och åar. Första fynduppgift i Sverige är från Hjälmarens och publicerades av A. Y. Grevillius i Botaniska Notiser 1892 (Nordstedt 1920).

Grönskäran var i 2000 års upplaga av Art-databankens rödlista klassad som sårbar (VU) men har i 2005 års upplaga klassats om till starkt hotad (EN). Den återfinns i Jordbrukslandskapet (märgelgravar, dammar och smärre betade kärr i jordbrukslandskapet) samt Våtmarker (sötvattensstränder) enligt rödlistans naturtypsindelning.

Utdrag ur Artdatabankens faktablad om grönskära

”Grönskära förekommer omkring sommarvattenlinjen och på muddringsmassor, främst vid större sjöar i jordbruksområden. Arten är konkurrenssvag och gynnas av störning i form av betning, annat slitage och vattenståndsvariation. De säkraste förekomsterna är betade stränder, men de rikaste finns oftast på frilagda ytor vid låga vattenstånd (oftast torrår). På muddringsmassor vill arten ha normalt eller högt vattenstånd. Arten kan här uppträda rikligt med många års mellanrum och dessemellan saknas eller finnas i enstaka individ. Artens svenska utbredning antyder att vattentransport är den viktigaste spridningsfaktorn men även spridning med fåglar och andra djur bör vara möjlig.

Grönskäran är starkt beroende av att stränderna betas eller muddras. Upphörd hävd innebär att grönskäran sannolikt på lång sikt konkurreras ut och försvinner. Bete bör säker-

ställas. Arten bör floraväktas.”

Groningen börjar i juni men är utsträckt under en lång del av sommaren. Blomningen sker i juli-september.

Grönskära i Västra Götaland

Förekomst av grönskära i Västra Götaland har noterats på 27 lokaler enligt Västergötlands Flora. Den är troligen ursprunglig vid Vänern och är i floran rapporterad i Lidköpings och Vänersborgs kommuner, samt i Habo kommun utmed Domneån.

Grönskära i Hornborgasjön

Grönskäran är tidigare inte rapporterad från Hornborgasjön, men under 2006 tycks mycket gynnsamma förutsättningar ha funnits för explosion av en vilande fröbank.

Olof Janson noterade den 20 augusti 2006 några blommande exemplar av grönskära vid fågeltornet på Fågeludden. Detta föranledde Olof att initiera ett mer systematiskt letande efter arten i Hornborgasjön.

Grönskära inventerades enligt följande: 26 augusti 2006 (Olof Janson, Karin Kjellberg, Margareta Ståhl)

Fågeludden, enstaka exemplar spridda utmed strandlinjen. Almeö, riklig förekomst (1000-tal) i viken vid andfänget. Fäholmen, några få exemplar

27 augusti 2006 (Karin Kjellberg)

Langeland, inga grönskärar funna. Utloppet Flian (Borängen), riklig förekomst.

29 augusti 2006 (Karin Kjellberg)

Ore backar, Hästahuvudet, spridda exemplar. Trandansen, mycket rikligt i strandlinjen och i kanalkant. Vadboden, massförekomst (100 000-tals) i en bred bård i strandlinjen. Hånger, inga grönskärör funna.

31 augusti 2006 (Karin Kjellberg, Margareta Ståhl, Lena Lundgren)

Kärrtorps mader, inga grönskärör funna. Ytterberg, spridda exemplar utmed strandlinjen. Hälsingsgården, enstaka exemplar.

Skärör

Brunskära, nickskära och grönskära växer alla i Hornborgasjön. För ett otränat öga kan det vara svårt att skilja arterna åt, men den något kraftigare och ljusgrönare grönskäran har stor platt blomkorg och växer nästan uteslutande i strandlinjen. Brunskära och nickskära växer även där men lika ofta längre in på torrare land och i marker som inte är lika utpräglad hävdade. Grönskära hittas inte i tuviga vasstarrbälten eller tät gräs- (rörflen/grenrör) vegetation. Den föredrar tydligt betad/hävdad något fast mark, gärna stående i vatten eller mycket nära

vattenlinjen.

Sommaren 2006 var varm och solig. Vattenståndet i Hornborgasjön var lågt i juli (119,65 m ö h) fram till slutet av augusti då det myckna regnandet höjde vattennivån markant (120,03 m ö h).

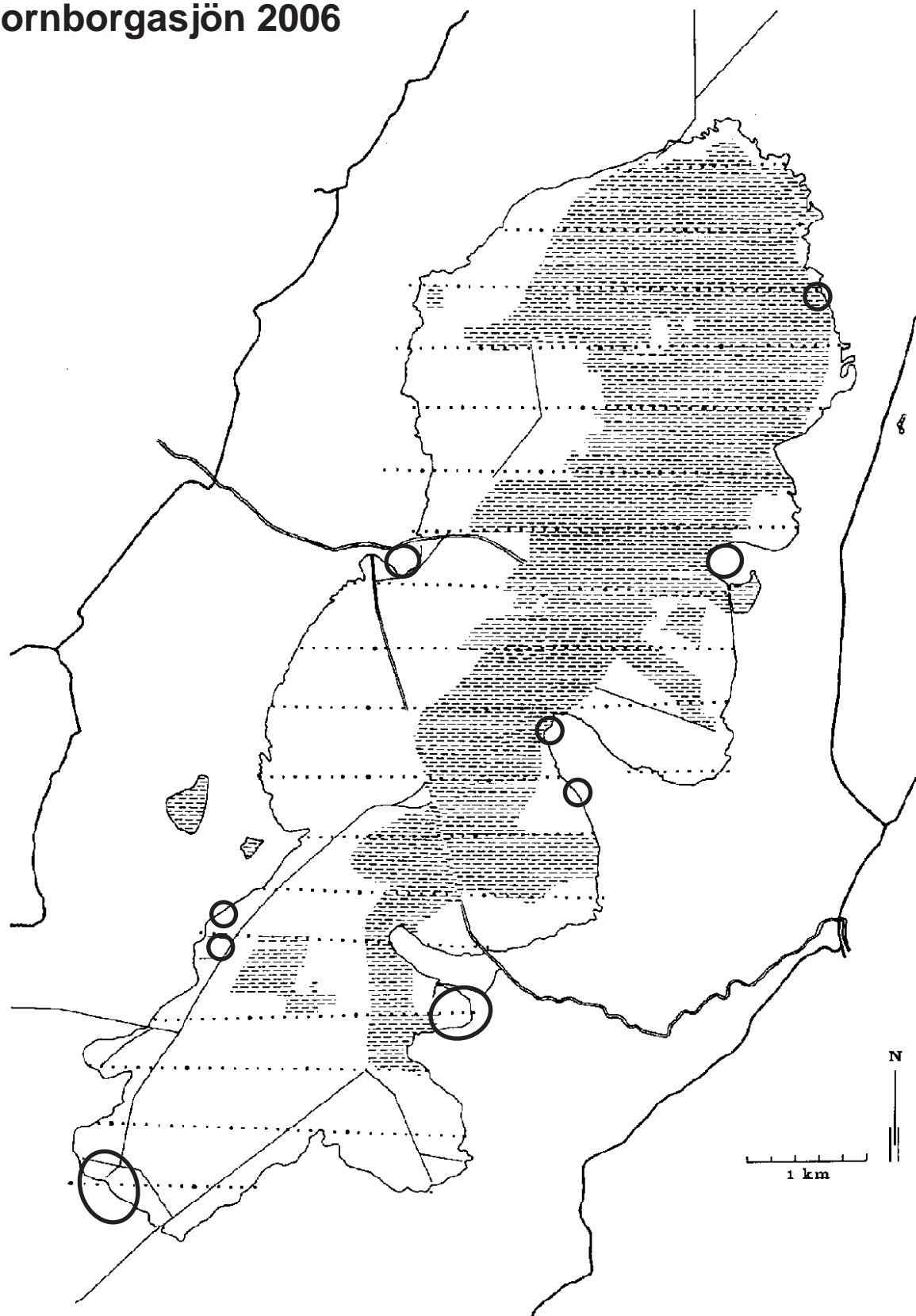
Iakttagelser

Grönskära påträffades endast på mycket väl hävdade marker i strandlinjen. Den återfanns på betade strandängar utom vid Langeland och Kärrtorps mader. Antalet grönskärör var högre i de södra och västra delarna jämfört med de östra och norra. Länsstyrelsen hade 2005 utfört muddringsarbeten utanför Trandansen/Vadboden, vilket kan vara en trolig orsak till att fröbanken för denna ettåriga växt kommit i dagen och gynnsamt klimat och vattenstånd bidrog till goda grönings- och tillväxtförutsättningar. Producerad fröbank 2006 var enorm.

Grönskärans förekomst och dess livsbetingelser i Hornborgasjön bör följas upp och ingå i floraväktarverksamhet.



Hornborgasjön 2006



Figur 1. Förekomst av grönskära *Bidens radiata* vid Hornborgasjön 2006.

Däggdjur vid Hornborgasjön 2006

Clas Hermansson & Olof Persson

Inledning

Däggjurens förekomst vid Hornborgasjön är bristfälligt dokumenterad. Det är också svårt att finna äldre uppgifter i litteraturen. Hornborgasjöns fältstation påbörjade först 2004 att insamla uppgifter om däggdjur (Hermansson m.fl. 2005, Hermansson & Persson 2006).

Syftet är att kunna göra uppskattningar om förekomst. Uppskattningar av antal är bedömningar grundade på erfarenheter och observationer från våra dagliga vistelser i området.

Eftersom flera arter, t.ex. rödräv, mink och grävling, kan klassas som predatorer på fåglar är det också väsentligt att känna till förekomsten vid undersökningar och bedömningar av fågelfaunan. För flera fågelarter utgör också däggdjur, till exempel sorkar, en mycket viktig förutsättning för rastande fåglar, häckning och häckningsresultat.

Metod

Området kring Hornborgasjön har besökts och bevakats så gott som dagligen under 2006. I samband med detta har observationer av däggdjur noterats. Den fångst av mink som utförs av Länsstyrelsen Västra Götalands län, Hornborgasjön innefattas i denna redogörelse.

Undersökningsområdet är samma rapporteringsområde som gäller för insamling av fågelobservationer, dvs. området innanför vägnätet runt sjön från Norra Lundby i norr, övre vägen till Broddetorp, till Ingasäter, utmed Falköping-Skaravägen tillavfart mot Trestena, vidare till Östtomten och söder om Vings k:a en linje över till Norra Lundby.

I söder är området utvidgat och inkluderar de öppna markerna vid Stora Bjurum och Mårbylund med gränsen vid Högerock, där Bjurumsån passerar vägen mot Floby. Vid Dags-

näs ingår de öppna markerna kring Mossebo. Således ingår inte Vingsjön och Axvall i rapporteringsområdet.

Resultat

Förekomsten av samtliga kända arter redovisas i tabell 1. För några arter kan det vara intressant att lämna kommentarer, se nedan.

Sorkar och möss förekom i stort antal under hösten. Antalet rödrävar är förmodligen stabilt i förhållande till 2004-2005. Det kan emellertid noteras att betydligt färre rävar med skabb setts kring sjöområdet.

Kring Hornborgasjön finns 12 fällor för fångst av mink. Under 2006 fångades 24 minkar (Länsstyrelsen Västra Götalands län, Hornborgasjön). Antalet är högre än vad som fångats de senaste åren (14 minkar 2005 och 15 minkar 2004). Det är troligt att många minkar invandrat till området under 2006. Fångade minkar, de flesta gamla hanar, tyder på detta. Hanarna är kända för att ha ett verksamhetsområde som är betydligt större än unga hanar och vuxna honor (Gerell 1972). Ingen av de fångade minkarna bedömdes komma från minkfarmer.

Referenser

- Gerell, R. 1972. Mink, en artmonografi. Bonniers tryckeri. Stockholm.
- Hermansson, C., Arvidsson, L. & Persson, O. 2005. Däggdjur vid Hornborgasjön 2004. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2004. sid 99-100. Meddelande nr 34 från Hornborgasjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 40. Länsstyrelsen Västra Götalands län.
- Hermansson, C. & Persson, O. 2006. Däggdjur vid Hornborgasjön 2005. I: Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2005. sid 86-87. Meddelande nr 35 från Hornborgasjöns fältstation / Hornborga-dokument nr 41. Länsstyrelsen Västra Götalands län.

Tabell 1. Uppskattad förekomst av däggdjur vid Hornborgasjön 2006. Förekomsten har klassats i tre kategorier; sällsynt, sparsam och allmän förekomst. Antal har uppskattats till närmsta 10- 50- eller 100-tal.

Art	Antal	Förekomst	Kommentar
Igelkott <i>Erinaceus europaeus</i>	-	Sparsam	
Näbbmöss <i>Soricidae sp.</i>	-	Sparsam	
Fladdermöss <i>Chiroptera sp.</i>	-	Allmän	
Fälthare <i>Lepus europaeus</i>	-	Sparsam	
Skogshare <i>Lepus timidus</i>	-	Sällsynt	Enstaka vita vinterharar i södra delen
Ekorre <i>Sciurus vulgaris</i>	-	Sparsam	
Bäver <i>Castor fiber</i>	10	Sparsam	
Sorkar <i>Cricetidae sp.</i>	-	Allmän	Förekomst som 2005
Möss och råttor <i>Muridae sp.</i>	-	Allmän	Förekomst som 2005
Rödräv <i>Vulpes vulpes</i>	100	Allmän	Färre rävar med skabb
Hermelin <i>Mustela erminea</i>	-	Sällsynt	
Vessla <i>Mustela nivalis</i>	-	Sparsam	
Mink <i>Mustela vison</i>	50	Sparsam	
Iller <i>Mustela putorius</i>	30	Sparsam	
Mård <i>Martes martes</i>	-	Sparsam	
Grävling <i>Meles meles</i>	200	Allmän	
Tamkatt <i>Felis sp.</i>	200	Allmän	Fritt kringströvande katter
Lodjur <i>Lynx lynx</i>	1-3	Sällsynt	Rörliga över stora områden
Vildsvin <i>Sus scrofa</i>	-	Sällsynt	Ca 10 ind, rörliga över stora områden
Dovhjort <i>Cervus dama</i>	-	Sällsynt	
Kronhjort <i>Cervus elaphus</i>	20	Sparsam	
Älg <i>Alces alces</i>	20	Sparsam	
Rådjur <i>Capreolus capreolus</i>	150	Allmän	



Meddelanden från Hornborgasjöns fältstation

- Nr 1 Karlsson, A. & Swanberg, P.O. 1984. Hornborgasjöns tranor 1983.- Hornborga-dokument Nr 5. Länsstyrelsen i Skaraborgs län.
- Nr 2 Hornborgasjöns fältstation. 1984. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1983. - Hornborga-dokument Nr 7. Statens naturvårdsverk & Länsstyrelsen i Skaraborgs län.
- Nr 3 Hornborgasjöns fältstation. 1985. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1984. - Hornborga-dokument Nr 9. Statens naturvårdsverk & Länsstyrelsen i Skaraborgs län.
- Nr 4 Hornborgasjöns fältstation. 1994. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1985. - Meddelande nr 4 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument Nr 23.
- Nr 5 Hornborgasjöns fältstation. 1994. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1986. Meddelande nr 5 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument Nr 24.
- Nr 6 Hornborgasjöns fältstation. 1989. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1987. - Hornborga-dokument Nr 17. Statens naturvårdsverk&Länsstyrelsen i Skaraborgs län.
- Nr 7 Hermansson, C. & Lindgren, L.G. 1988. Verksamheten vid Hornborgasjöns fältstation 1987. - Grus 14: 37-58.
- Nr 8 Fält, P. & Hermansson, C. 1989. Verksamheten vid Hornborgasjöns fältstation 1988. - Grus 15 (4): 1-28.
- Nr 9 Hornborgasjöns fältstation. 1994. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1988. - Meddelande nr 9 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument Nr 19.
- Nr 10 Hornborgasjöns fältstation. 1994. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1989. - Meddelande nr 10 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument Nr 21.
- Nr 11 Fält, P. 1991. Pilgrimsfalken tillbaka i Skaraborgs län. - Skaraborgsnatur 28: 33-37.
- Nr 12 Fält, P. 1992. Verksamheten vid Hornborgasjöns fältstation 1991 -GRUS 18(2): 15-25.
- Nr 13 Fält, P. 1991. Projekt svarthalsad dopping i Hornborgasjön. - Svarthaken. 14: 17-22
- Nr 14 Pettersson, B., Fält, P. & Johansson, O.C. 1993. Övervakning av fågelpopulationer genom häckningsbiologiska studier - exempel brun kärnhök. - Vår Fuglefauna. Suppl. 1: 82-85.
- Nr 15 Hornborgasjöns fältstation 1995. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1990. Meddelande nr 15 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 25.
- Nr 16 Fält, P. 1992. Verksamheten vid Hornborgasjöns fältstation 1992. - GRUS 19(2): 1-14.
- Nr 17 Karlsson, T & Abrahamsson, Å. 1992. Holkprojektet 1991-1992. - GRUS 19(2): 18-23.
- Nr 18 Lindblad, A. 1992. Pilgrimsfalksutsättning 1992. - GRUS 19(2): 25-27.
- Nr 19 Fält, P. 1994. Verksamheten vid Hornborgasjöns fältstation 1993. - GRUS 20(3): 1-15.
- Nr 20 Hornborgasjöns fältstation 1996. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1991. - Meddelande nr 20 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 26.
- Nr 21 Amandusson, A. 1996. Fjärilar vid Hornborgasjön Inventeringsrapport 1988-1993. Meddelande nr 21 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 27.
- Nr 22 Hornborgasjöns fältstation 1996. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1992. - Meddelande nr 22 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 28.
- Nr 23 Hornborgasjöns fältstation 1996. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1993. - Meddelande nr 23 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 29.
- Nr 24 Hornborgasjöns fältstation 1996. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1994. - Meddelande nr 24 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 30.
- Nr 25 Hornborgasjöns fältstation 2002. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1995. - Meddelande nr 25 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 31.
- Nr 26 Hornborgasjöns fältstation 2002. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1996. - Meddelande nr 26 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 32.
- Nr 27 Hornborgasjöns fältstation 2002. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1997. - Meddelande nr 27 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 33.
- Nr 28 Hornborgasjöns fältstation 2002. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1998. - Meddelande nr 28 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 34.
- Nr 29 Hornborgasjöns fältstation 2002. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1999. - Meddelande nr 29 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 35.
- Nr 30 Hornborgasjöns fältstation 2002. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2000. - Meddelande nr 30 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 36.
- Nr 31 Hornborgasjöns fältstation 2002. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2001. - Meddelande nr 31 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 37.
- Nr 32 Hornborgasjöns fältstation 2003. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2002. - Meddelande nr 32 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 38.
- Nr 33 Hornborgasjöns fältstation 2004. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2003. - Meddelande nr 33 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 39.
- Nr 34 Hornborgasjöns fältstation 2005. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2004. - Meddelande nr 34 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 40.
- Nr 35 Hornborgasjöns fältstation 2006. Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2005. - Meddelande nr 35 från Hornborgasjöns fältstation. Hornborga-dokument nr 41.

Hornborga-dokument

Nr 1	Klimatdata och hydrologiska data för 1981. Arbetshandling	
Nr 2	Ornitologiska undersökningar i Hornborgasjön 1981. Arbetshandling	1982
Nr 3	Översiktlig vegetationskartering av Hornborgasjön. Olle Nordell	1982
Nr 4	Ornitologiska undersökningar i Hornborgasjön 1982. Skaraborgs läns Ornitologiska Förening	1984
Nr 5	Hornborgasjöns tranor 1983. Alf Karlsson & P-O Svanberg	1984
Nr 6	Hornborgasjöns restaurering. Geologisk och hydrologisk utvärdering av grundundersökningar. Sveriges Geologiska undersökningar	1984
Nr 7	Ornitologiska undersökningar i Hornborgasjön 1983. Hornborgasjöns Fältstation	1984
Nr 8	Fröbanken i Hornborgasjön. Jerry Skoglund & Håkan Hytteborn	1985
Nr 9	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1984. Hornborgasjöns Fältstation	1985
Nr 10	Emil Lindegren 1905. Beskrifning af Hornborgasjöns naturförhållanden och fanerogamvegetation. Rudolf Söderberg 1905. Berättelse öfver tre månaders vistelse vid Hornborgasjön i ornitologiskt syfte. Sommaren 1905.	1985
Nr 11	Fiskeribiologiska undersökningar i Hornborgasjön 1983. Arne Johlander	1986
Nr 12	Storeklaren - Hornborgasjön. Limnologiska undersökningar 1981 - 1985. Eva Willén, Susanna Hajdu & Gunnar Persson	1986
Nr 13	Hornborgasjöns fåglar. Benny Lönn, Christian Lundgren & Eriksson.	1987
Nr 14	Hornborgasjöns fåglar från 1860 till 1985. Christian Lundgren & Benny Lönn	1989
Nr 15	Hornborgasjön. Fiskeribiologiska undersökningar 1984 - 86. Arne Johlander.	1989
Nr 16	Människan och Hornborgasjön. Agrara livsformer kring Hornborgasjön. Lars Strömberg.	1989
Nr 17	Biologiska Undersökningar i Hornborgasjön 1987. Hornborgasjöns Fältstation.	1989
Nr 18	Rastande tranor vid Hornborgasjön - utnyttjande av jordbruksmarkerna våren och hösten 1988 Åke Berg & Christian Lundgren	1990
Nr 19	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1988. Hornborgasjöns Fältstation.	1990
Nr 20	Översiktlig vegetationskartering av Hornborgasjön 1988. Peder Fält	1990
Nr 21	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1989. Hornborgasjöns Fältstation	1990
Nr 22	Hornborgasjön – då, nu och sedan. En kartpresentation Lake Hornborga – past, present and future. A presentation by maps. Tomas Hertzman & Torsten Larsson	1991

forts. Hornborga-dokument

Nr 23	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1985. Hornborgasjöns Fältstation	1991
Nr 24	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1986. Hornborgasjöns Fältstation	1991
Nr 25	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1990. Hornborgasjöns Fältstation	1995
Nr 26	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1991. Hornborgasjöns Fältstation	1995
Nr 27	Fjärilar vid Hornborgasjön. Inventeringsrapport 1988 – 1993 Anders Amandusson	1996
Nr 28	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1992. Hornborgasjöns Fältstation	1996
Nr 29	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1993. Hornborgasjöns Fältstation	1996
Nr 30	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1994. Hornborgasjöns Fältstation	1996
Nr 31	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1995. Hornborgasjöns Fältstation	2002
Nr 32	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1996. Hornborgasjöns Fältstation	2002
Nr 33	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1997. Hornborgasjöns Fältstation	2002
Nr 34	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1998. Hornborgasjöns Fältstation	2002
Nr 35	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 1999. Hornborgasjöns Fältstation	2002
Nr 36	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2000. Hornborgasjöns Fältstation	2002
Nr 37	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2001. Hornborgasjöns Fältstation	2002
Nr 38	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2002. Hornborgasjöns Fältstation	2003
Nr 39	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2003. Hornborgasjöns Fältstation	2004
Nr 40	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2004. Hornborgasjöns Fältstation	2005
Nr 41	Biologiska undersökningar i Hornborgasjön 2005. Hornborgasjöns Fältstation	2006

Innehåll

- 6 Verksamheten vid Hornborgasjöns fältstation 2006
Eric Thorsson
- 8 Vattenståndet i Hornborgasjön 2006
Peder Hedberg Fält
- 9 Natura 2000 inventeringar vid Hornborgasjön 2006
Clas Hermansson
- 13 Häckfågelfaunan vid Vallen 2006
Barbro Axelsson, Åsa Axelsson & Thore Axelsson
- 17 Grågåsen vid Hornborgasjön 2006
Clas Hermansson
- 20 Rastande simfåglar i Hornborgasjön 2006
Eric Thorsson & Clas Hermansson
- 26 Häckande doppingar i Hornborgasjön 2006
Peder Hedberg Fält
- 32 Häckande kärnhökar i Hornborgasjön 2006
Bengt Pettersson
- 35 Häckande fiskgjuse i Hornborgasjön 2006
Eric Thorsson & Albin Thorsson
- 37 Rastande tranor vid Hornborgasjön 2006
Clas Hermansson, Alf Karlsson & Helge Sundén
- 42 Häckande tornfalk vid Hornborgasjön 2006
Åke Abrahamsson
- 44 Häckande svanar i Hornborgasjön 2006
Clas Hermansson
- 49 Häckande måsar och tärnor i Hornborgasjön 2006
Peder Hedberg Fält
- 55 Häckande storskarv och gråhäger i Hornborgasjön 2006
Peder Hedberg Fält
- 58 Ringmärkningsverksamheten vid Hornborgasjön 2006
Clas Hermansson & Mats Rosengren
- 72 Fågelobservationer vid Hornborgasjön 2006
Clas Hermansson
- 88 Massförekomst av grönskära vid Hornborgasjön 2006
Karin Kjellberg
- 91 Däggdjur vid Hornborgasjön 2006
Clas Hermansson & Olof Persson