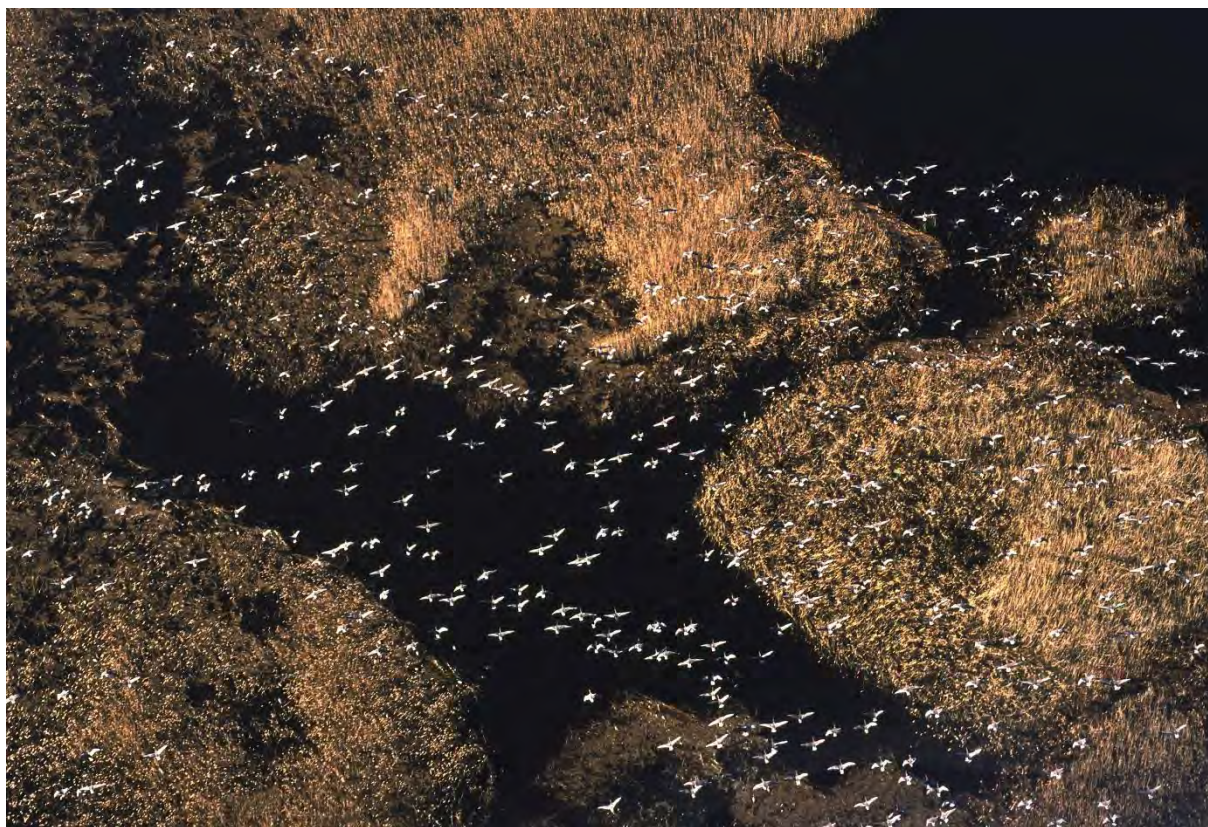




Flyginventering av grågås i Hammarsjön och Araslövssjön samt delar av Oppmannasjön och Ivösjön 13 maj 2014



Vattenriket i fokus 2014:06
Patrik Olofsson/ Eco Images
Juli 2014

Titel:	Flyginventering av grågås i Hammarsjön och Araslövssjön samt delar av Oppmannasjön och Ivösjön
Utgiven av:	Biosfärenheten Kristianstads Vattenrike
Författare:	Patrik Olofsson
Foton:	Patrik Olofsson
Kartunderlag:	Kristianstads kommun
Copyright:	Biosfärenheten Kristianstads Vattenrike, Länsstyrelsen i Skåne län samt Patrik Olofsson
Upplaga:	50 ex
Rapportserien Vattenriket i fokus:	Rapport: 2014:06
ISSN:	1653-9338
Layout:	Patrik Olofsson och Karin Magntorn
Omslagsbild:	Grågås. Patrik Olofsson/N

Inventeringen är utförd på uppdrag av Länsstyrelsen i Skåne Län och utgör del av verksamheten under 2014 inom ramen för Förvaltningsplan för grågås.

Innehåll

Förord.....	5
Sammanfattning	7
Bakgrund.....	8
Hammarsjön - Inventeringsområdenas karaktär samt resultat för respektive delområde.....	10
Araslövssjön - Inventeringsområdenas karaktär samt resultat för respektive delområde.....	12
A3. Västra delen av sjön från Helgeå i norr, ner till åmynningen, inklusive området mellan Helgeåns åfåror	12
Oppmannasjön och Ivösjön.....	13
Resultat och summering.....	13
Referenser	15
Kartor	16

Förord

Problem med grågäss som orsakar skador på växande och oskördad gröda på Kristianstadsslätten har accentuerats under senare år. För att om möjligt finna lösningar eller åtminstone lindra de uppkomna problemen arbetar man sedan drygt 10 år med förvaltning av grågässen på Kristianstadsslätten under ledning av Länsstyrelsen i Skåne.

Flyginventeringen av grågäss har under några år utförts av Patrik Olofsson/Eco Images inom ramen för förvaltningsplanen. Den syftar till att öka kunskapen om förekomsten och dynamiken av de häckande gässen.

Inventering från flygplan verkar vara en fungerande metod för grågäss som häckar i bladvasspartier. För att få en uppfattning om förekomsten i vasspartier i delar av Oppmannasjön (södra delen) och Ivösjön (Näsumsviken) flyginventerades dessa våren 2014. Resultaten jämförs med observationer om häckningsförekomst i träd- och buskmiljöer längs strandpartier där förekomsten av bladvass saknas eller är begränsad.

Rapporten har sammanställts och slutredigerats i samarbete med Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike.

Hans Cronert
Ekolog
Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike
Länsstyrelsen i Skåne/Kristianstads kommun

Sammanfattning

Slutresultatet för flygräkningen av häckande grågäss i Hammarsjön och Araslövssjön hamnar för häckningssäsongen 2014 på totalt 335 bon fördelade på 311 bon (2012: 294 bon) i Hammarsjön och 26 bon (2012: 15 bon) i Araslövssjön.

Detta är en marginell ökning sedan senaste flyginventeringen 2012 då 309 bon noterades i de båda sjöarna. Möjligen kan vi dock se ett trendbrott jämfört med tidigare inventeringsår då utvecklingen varit tydligt minskande med undantag för en mindre ökning mellan inventeringarna 2008 och 2010.

Jämfört med första inventeringsåret 2004 kan vi nu drygt tio år senare se en halvering av det häckande grågåsbeståndet i Hammarsjön (2004: 688 par). Störst förändring i Hammarsjön har skett längs sjöns västra sida (Hovby-Åsum.Hedentorp) som under de första inventeringarna hyste en stor del av Hammarsjöns häckande grågäss. Idag återstår endast några tiotal par. Nedgången har även varit markant i sjöns södra och östra del. Det främsta häckområdet i Hammarsjön är Harön där beståndet varit mer stabilt och där 70 % av populationen påträffades 2014.

När det gäller Araslövssjön så liknar utvecklingen den i Hammarsjön med en nedåtgående trend sedan 2006 men en viss ökning mellan bottenivån 2012 (15 par) och 2014. Till skillnad från tidigare år häckade de flesta gässen 2014 längs sjöns östra del. Möjligen kan detta bero på vildsvinens mer frekventa närvaro i Araslövssjöns vassar.

Vad den generella nedgången av antalet häckande grågässar beror på är oviss men man kan se att utvecklingen i de olika sjöarna (framför allt Araslövssjön, Hammarsjön och Oppmannasjön) pekar åt samma håll. Populationen i den norra delen av Ivösjön verkar vara stabil men eftersom ett förhållandevis litet område har inventerats i de båda sist nämnda sjöarna så kan små omflyttningar av häckande gäss ha stor påverkan på inventeringsresultatet. I Oppmannasjön har äggprickning skett under senare år vilken kan ha bidragit till decimeringen i just denna sjö.

Vassens utbredning och kvalitet kan möjligen påverka de häckande gässen lokalt, i vissa vikar och vassbestånd, men sannolikt inte om man ser till stora områden som Hammarsjön. Gässens övervintring och kondition när de anländer till häckningsområden spelar sannolikt roll. Predation och störningar på häckplatserna är en annan faktor. Vildsvinen vistas en stor del av dygnet i samma miljö som de häckande gässen. Störningar och direkt predation på ägg och ungar är sannolikt vanlig, framför allt i Araslövssjön, Oppmannasjön och Ivösjön. Räv är känd predator på framför allt gåsungar och omfattningen styrs bland annat av skabbangreppens utbredning och intensitet.

Även havsörnens sentida etablering i inventeringsområdena kan vara en begränsande faktor för gässen, både genom direkt predation och störning av gässen i eller i nära anslutning till boplatserna.

Bakgrund

Första bofyndet av grågås i Kristianstads Vattenrike gjordes i Araslövssjön 1967. I början av 1970-talet beräknades en handfull par häcka. Under 1980-talet skedde en mycket snabb ökning i hela Vattenriket och numera beräknas populationen till flera hundra par (Cronert 2001). Problem med grågäss som orsakar skador på växande och oskördad gröda på Kristianstadsslätten har accentuerats under senare år. För att om möjligt finna lösningar eller åtminstone lindra de uppkomna problemen har en förvaltningsplan för grågäss tagits fram av en projektgrupp under ledning av Länsstyrelsen i Skåne Län (Länsstyrelsen i Skåne län 2004).

I förvaltningsplanens åtgärdsprogram föreslås bland annat att ytterligare kunskap om grågässens förekomst och häckning ska samlas in. För att studera möjligheterna att med hjälp av flyginventering få bättre kunskap om antalet häckande par i Kristianstads Vattenrike har Patrik Olofsson/Eco Images fått i uppdrag att inventera områdets grågåspopulation. Resultatet från inventeringarna 2004-2008, 2010, 2012 samt 2014 presenteras i denna rapport.

Metod och inventeringsområden

Inventeringsmetoden går ut på att från flygplan spana av de sjönära områdena efter grågåsbon. Områden med gles förekomst av bon räknas direkt medan tätare kolonier fotograferas för senare räkning. Eftersom gässen nästan uteslutande placerar sina bon i sjönära vassar koncentreras inventeringen till vassområden, vasstäckta öar och delvis vassbevuxna marker. Från luften avtecknar sig grågässens bobale som en kvadratmeter stor öppning i vassarna. Flyghöjden har vid inventeringstillfällena varit 100-300 meter. Bona avtecknar sig bäst mot vassen i sidoljus. Förutom Hammarsjön och Araslövssjön inventerades 2007, 2008, 2012 och 2014 även södra Oppmannasjön samt Näsuvsviken i norra Ivösjön. Resultaten för dessa områden presenteras i en separat del efter Hammarsjön och Araslövssjön. Med tanke på att strandvegetationen i Oppmannasjön och Ivösjön sjöar ser annorlunda ut med större inslag av al och videsnår så är felmarginalen med all sannolikhet högre här än i Hammarsjön och Araslövssjön.

Någon flyginventering av gäss gjordes inte 2010 däremot bedömde vi att Kommunens Ortofoto, tagna i mitten av maj 2010, var så detaljrika att en boräkning var möjlig. Resultatet för 2010 baserar sig således helt på digitalt kartmaterial.

Flyginventeringarna i Hammarsjön inleddes söderifrån längs Helgeå och vidare upp längs Hammarsjöns sydöstra och östra sida. Därefter inventerades Herculesviken, kanten av Håslövs ängar och Kvarnäsviken. Vidare längs Hammarslundsvallen och ut över området där Helgeån mynnar ut i Hammarsjöns norra del, ner längs Hedentorp, Åsum och Hovbysidan. Inventeringen i Hammarsjön avslutades med Kvinneholme/Harön i Hammarsjöns norra del.

Inventeringen av Araslövssjön startade i sjöns södra del där Helgeåns två fåror rinner ut ur sjön och fortsatte upp längs sjöns östra sida. Därefter inventerades Fredriksdalsviken och Araslövssjöns västra sida ner till åmynningen. För att göra inventering mer lätthanterlig delades Hammarsjöns strandnära områden upp i sex olika delområden och Araslövssjön i tre områden. För de olika delområdenas gränsdragning se Karta 1 och 5.

Hammarsjöns delområden:

- H1. Helgeåns södra mynning - Rinkabysidan
- H2. Herculesområdet - Håslövs ängar
- H3. Kvarnäsvisken - Ekenabben
- H4. Helgeåns norra mynning - Åsum
- H5. Åsum - Hovbysidan - Helgeåns södra mynning
- H6. Kvinneholme/Harön

Araslövssjöns delområden:

- A1. Östra delen av sjön upp till N. Lingenäset
- A2. Fredriksdalsvisken fram till Helgeå i väster
- A3. Västra delen av sjön

Grågåsen föredrar att lägga sitt bo i täta skyddande vassar, så gott som alltid vattenomflutna med ett vattendjup på 50 cm eller mer. En liten andel bon på öar, friliggande starttuvor eller utskjutande uddar kan placeras i öppnare miljö och på mer fast mark. Med utgångspunkt från observationer av nyligen kläckta kullar verkar det som om äggläggningen hos Vattenrikets grågäss normalt är relativt synkroniserad. De första ungarna brukar ses under sista veckan i april och kort därefter har merpartens av sjöns gäss kläckt ut. Ruvande fåglar efter mitten av maj är sällsynta. Med utgångspunkt från en ruvningstid på knappt 30 dagar brukar de flesta fåglarna således påbörja sin ruvning under de två sista veckorna i mars.

Vintern 2013/14 var mild med endast kortare perioder med tunn is och perioden präglades av ett förhållandevis lågt vattenstånd. Påverkan på vassbeståndet var därför relativt ringa och inför häckningssäsongen 2014 fanns det gott om stående vass.

Vårvintern 2012 var relativt mild men med en kortvarig period med istäckta sjöar. Dock räckte denna is i kombination med högt vattenstånd för att en stor del av vassarna i Hammarsjön och Araslövssjön skulle ligga nedtryckta vid häckningssäsongens början. I Oppmannsjön och Ivösjön fanns en betydligt större andel stående vass.

Ser vi tillbaka på de tidigare inventeringsåren så präglades 2012 av lite stående vass, 2010 och 2008 fanns däremot stora ytor med intakt vass. Inför säsongen 2007 rådde det högt vattenstånd och lite stående vass vid tiden för gässens äggläggning. Säsongen 2006 präglades av ett lågt vintervattenstånd och tidig isläggning vilket medförde att vassen förblev näst intill intakt i hela Vattenriket efter vårens islossning. Åren 2004 och 2005 var vattenståndet förhållandevis högt vid tiden för äggläggning (sista veckan i mars, cirka 60-90 cm över havet vid Kanalhusets pegel i Kristianstad). Isläget och isrörelser var dock olika under vintrarna. Säsongen 2004 fanns det gott om stående vass medan det säsongen 2005 noterades mycket få områden med intakt vass.

Hammarsjön - Inventeringsområdenas karaktär samt resultat för respektive delområde

H1. Helgeåns södra mynningen - Rinkaby:

Området består i södra delen av ett stort brett vassområde med inslag av vide och lämpligheten som boplatser för grågäss avtar successivt norrut i takt med att vassbården blir smalare och strandkanten öppnare. Större delen av Rinkabysidan saknar lämpliga boplatser för grågäss. Totalt påträffades i området 8 bon, de flesta i den sydöstra delen av sjön (2012: 16 bon, 2010: 46 bon, 2008: 43 bon, 2007: 39 bon, 2006: 21 par, 2005: 8 par, 2004: 16 par).

H2. Herculesområdet - Håslövs ängar:

Området är ett av Hammarsjöns största vassområden både vad gäller bredden på vassen och vassens utbredning längs sjökanten. Merparten av bona var placerade 10-50 meter in från strandlinjen. I delområde 2 påträffades 2014 totalt 12 bon (2012: 15 bon, 2010: 42 bon, 2008: 18 bon, 2007: 26 bon, 2006: 34 par, 2005: 23 par, 2004: 39 par).

H3. Kvarnäsvisken - Ekenabben:

I området finns relativt små vassoråden främst lokaliserade till Kvarnäsvisken samt udden utanför Ekenabben. De flesta bona påträffades i Kvarnäsviskens västra del. Totalt 14 bon 2014 (2012: 13 bon, 2010: 12 bon, 2008: 22 bon, 2007: 12 bon, 2006: 17 par, 2005: 16 par, 2004: 32 par).

H4. Helgeåns norra mynning - Åsum:

Detta område innehåller stora breda vassar, i nordost genomkorsade av Helgeåns fåror, utvidgningar på Helgeå och diken, vilket gett upphov till att strandlinjen har en flikig och mosaikartad karaktär. Längre söderut är området mer enhetligt med breda vassar. Detta område ligger mer skyddat från Helgeåns strömriktning samt den förhärskande västvinden vilket tidigare år har medfört att vassen här brukar vara mer intakt än längs sjöns östra och södra del. Totalt påträffades 46 bon 2014: 12 bon närmast öster om Helgeåns östra fåra, 11 bon mellan Helgeåns östra fåra och gräns strax söder om den tidigare uppfrästa ytan vid Stena metall och slutligen 23 bon från Stena metall till diket vid Åsumstornet (se Karta 2). (2012: 72 bon, 2010: 81 bon, 2008: 133 bon, 2007: 185 bon, 2006: 147 par, 2005: 161 par, 2004: 133 par).

H5. Åsum - Hovbysidan - Helgeåns södra mynning:

Området består strax söder om Åsumstornet av ett stort brett vassområde som uppåt land successivt övergår i mer videdominerade marker och så småningom sumpskog. Söderut längs Hammarsjöns västra sida tunnas vassbården successivt ut för att i de centrala delarna av området åter vidgas till ett större vassområde. Den resterande södra delen av Hovbyområdet saknar i princip vass. Från Åsumstornet söderut till nästa större dike påträffades 7 bon, från detta dike ner till diket vid Björkhäll 12 bon och från Björkhälldiket ner till södra åmynningen noterades 3 bon. Totalt således 22 bon i delområde 5 (se Karta 3). (2012: 31 bon, 2010: 50 bon, 2008: 82 bon, 2007: 66 par, 2006: 106 par, 2005: 52 par, 2004: 127 par).

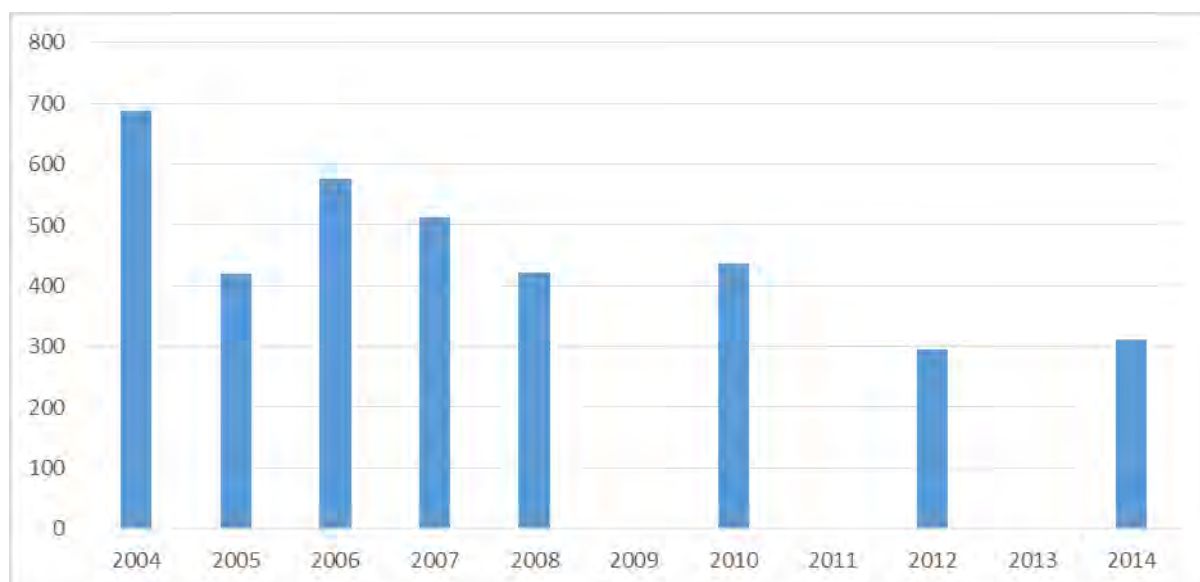
H6. Kvinneholme/Harön:

Området är till största del ett stort sammanhängande vassområde med mer eller mindre täta inslag av vide och pil. Inneslutna på ön finns även ett flertal stora öppna vattenytor. Själva Kvinneholme i norr är en moränö med lövskog. Ön saknar som regel häckande grågäss. I området närmast söder om Kvinneholme ner till Haröns ”midja” påträffades 42 bon. På den centrala delen av Harön fanns 36 bon och längst i söder på den breda delen av ön 122 bon, en stor del av dessa koncentrerade kring de öppna inneslutna vattenytorna. På småöarna strax

öster om Harön fanns 9 bon. Totalt i området 209 bon (se karta 4). (2012: 147, 2010: 205 bon, 2008: 124 bon, 2007: 184 bon, 2006: 251 bon, 2005: 159 bon, 2004: 341 bon).

Delområde	Antal bon							
	2004	2005	2006	2007	2008	2010	2012	2014
H1	16	8	21	39	43	46	16	8
H2	39	23	34	26	18	42	15	12
H3	32	16	17	12	22	12	13	14
H4	133	161	147	185	133	81	72	46
H5	127	52	106	66	82	50	31	22
H6	341	159	251	184	124	205	147	209
Totalt	688	419	576	512	422	436	294	311

Tabell 1. Antal grågåsbon i Hammarsjön 2004-2008, 2010, 2012 och 2014.



Figur 1. Antal häckande grågåspar i Hammarsjön 2004-2008, 2010, 2012 och 2014.

Under 2014 räknades för första gången även de häckande grågässen i Hercules dammar, strax norr om inventeringsområde 2. Totalt påträffades 42 bon.

De två senaste inventeringstillfällena har grågäss även räknats från land i anslutning till flyginventeringsdagarna. Säsongen 2012 noterades totalt 102 par med ungar samt 297 utan ungar/icke-häckande fåglar. 2014 påträffades totalt 80 par med ungar samt 862 grågäss utan ungar. Gässen fördelade sig 2014 enligt följande:

Svaneholm: 4 par + 12 ex.

Hovby, Bränneriet: 12 par med ungar + 375 ex.

Björkhäll: 8 par med ungar + 250 ex.

Gamlegård: 2 par med ungar + 35 ex.

Åsum: 31 par med ungar + 25 ex.

Håslövs ängar: 23 par med ungar + 165 ex.

En motsvarande räkning gjordes på samma lokaler i maj 2003 och då noterades cirka 600 par med ungar.

Araslövssjön - Inventeringsområdenas karaktär samt resultat för respektive delområde

A1. Östra delen av sjön från Helgeåns östra fåra upp till N. Lingenäset:

Strandområdet präglas av en relativt utbredd och bitvis tät videvegetation med små rena vassområden längs sjökanten, framför allt närmast söder om Aludden i den centrala delen av inventeringsområdet. Totalt noterades 14 bon 2014 koncentrerade till områdets sydöstra del (2012: 4 bon, 2010: 16 bon, 2008: 6 bon, 2007: 6 bon, 2006: 14 bon, 2005: 3 bon).

A2. Fredriksdalsviken inklusive området västerut fram till Helgeå

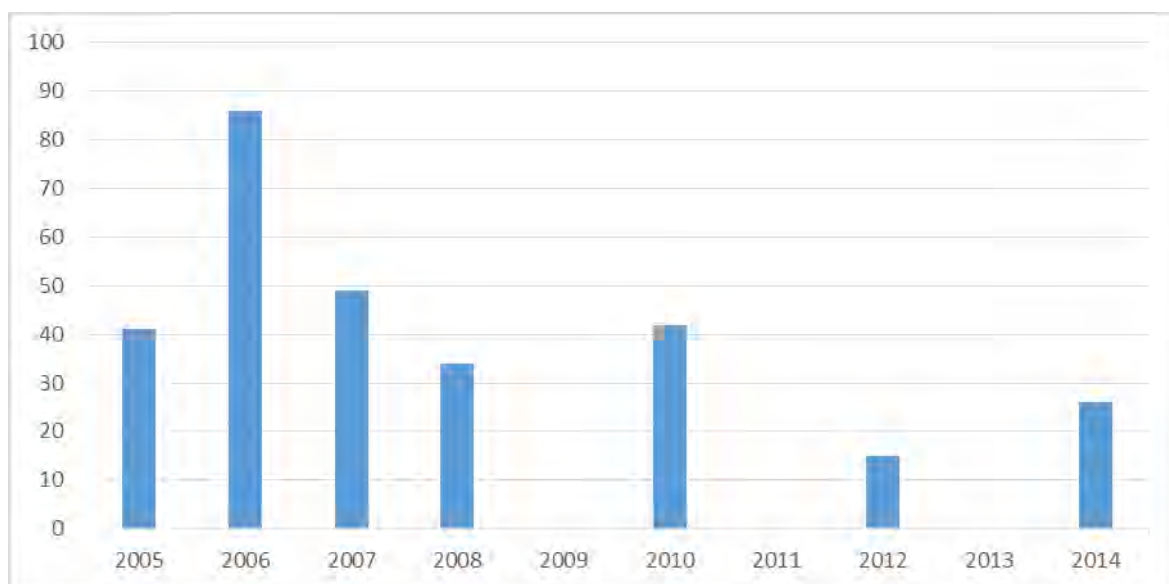
Området har en betydligt öppnare karaktär än inventeringsområde A1 och kantas framför allt i norr av breda vassområden. Totalt 7 bon, samtliga norr om Fredriksdalsviken (2012: 3 bon, 2010: 3 bon, 2008: 5 bon, 2007: 5 bon, 2006 12 bon, 2005: 11 bon).

A3. Västra delen av sjön från Helgeå i norr, ner till åmynningen, inklusive området mellan Helgeåns åfåror

Även detta område är mer öppet än östra sidan av sjön. Ett bredare bälte med vide och vass löper längs med stranden och innanför finns i den norra delen av området betade strandängar. Strandlinjen är jämfört med östra sjösidan mer flikig och här finns även ett par mindre öar. Sammanlagt 5 bon varav de flesta placerade sjönära i den nordvästra delen av sjön (2012: 8 bon, 2010: 23 bon, 2008: 38 bon, 2007: 38 bon, 2006: 57 bon, 2005: 27 bon).

Delområde	Antal bon						
	2005	2006	2007	2008	2010	2012	2014
A1	3	14	6	4	16	4	14
A2	11	15	5	4	3	3	7
A3	27	57	38	26	23	8	5
Totalt	41	86	49	34	42	15	26

Tabell 2. Antal grågåsbon i Araslövssjön vid flyginventeringarna 2005-2008, 2010, 2012 och 2014.



Figur 2. Antal häckande grågåspar i Araslövssjön 2005-2008, 2010, 2012 och 2014.

Oppmannasjön och Ivösjön

Med anledning av att grågåsen ökat i både Oppmannasjön och Ivösjön de senaste åren inventerades även delar av dessa sjöar 2007, 2008, 2010, 2012 och 2014. I Oppmannasjön inventerades hela den södra delen av sjön med fokus på vassklädda vikar och strandpartier. I Ivösjön inventerades Näsumsviken i den norra delen av sjön, en vassklädd vik i anslutning till Holjeåns mynning. Gemensamt för de båda inventeringsområdena är att de utgör de grundaste delarna av sjöarna och att de mot landsidan gränsar till åkrar och öppna betesmarker, områden som under de senaste åren fått besök av en växande skara grågäss.

Oppmannasjön:

Totalt påträffades 51 grågåsbon i den södra delen av Oppmannasjön vilket ligger på ungefär samma resultat som 2012 (55 bo). Däremot skedde en nedgång med 42 % mellan 2012 och 2007 (96 bon). Säsongen 2008 noterades 86 bon och 2010 67 bon. Se karta 6.

Ivösjön:

I Näsumsviken, norra Ivösjön, noterades totalt 23 bon vilket är en minskning jämfört med 2012 då 29 bon påträffades. Överlag har grågåsbeståndet varit stabilt på lokalen (2008 32 bon och 2007 34 bon). Se karta 7. Inga siffror erhöles för Ivösjön 2010.

Resultat och summering

Slutresultatet för flygräkningen av häckande grågäss i Hammarsjön och Araslövssjön hamnar för häckningssäsongen 2014 på totalt 335 bon fördelade på 311 bon (2012: 294 bon) i Hammarsjön och 26 bon (2012: 15 bon) i Araslövssjön.

Således en viss ökning jämfört med inventeringen 2012 och möjligen kan vi se ett trendbrott jämfört med tidigare inventeringsår då utvecklingen varit tydligt minskande med undantag för en mindre ökning mellan inventeringarna 2008 och 2010.

Jämfört med första inventeringsåret 2004 kan vi nu drygt tio år senare se en halvering av det häckande grågåsbeståndet i Hammarsjön (2004: 688 par). Störst förändring har skett i inventeringsområde H4 och H5 som under de första inventeringarna hyste en stor del av Hammarsjöns häckande grågäss men där det idag endast återstår några tiotal par. Nedgången har även varit markant i område H1 och H2. Det främsta häckområdet i Hammarsjön är H6 där beståndet varit mer stabilt och där 70 % av populationen påträffades 2014.

Fördelningen av gässen har dock varierat en hel del i respektive områden vilket sannolikt avspeglar förutsättningar för häckning ex. vassens utbredning, kvalitet, predationstryck, vattenstånd mm.

När det gäller Araslövssjön så liknar utvecklingen den i Hammarsjön med en nedåtgående trend sedan 2006 men en viss ökning mellan bottenivån 2012 (15 par) och 2014. Till skillnad från tidigare år häckade de flesta gässen 2014 längs sjöns östra del (A1). Möjligen kan detta bero på vildsvinens närvaro i Araslövssjöns vassar. På flygbilderna syns gott om vildsvinsbon i område A3 vilket sannolikt påverkar de häckande grågässen negativt.

Liksom tidigare inventeringsår får antalet häckande gäss ses som ett minimum och min uppskattning är att felmarginalen för inventeringarna 2004-2008, 2010, 2012 och 2014 som mest bör ligga på 5-10 % högre antal än de angivna vid flygfotograferingen. Materialets exakthet är sannolikt något bättre under de år då inventeringsområdena haft stora arealer stående vass.

När det gäller Hammarsjön så har närmiljön vad gäller vassens karaktär sett olika ut under inventeringsåren 2004-2008, 2010 och 2012. Jag har i tidigare rapporter bland annat diskuterat huruvida det finns ett samband mellan arealen stående vass och antalet gåspar. De två första åren samt 2012 var en stor del av bladvassområdena nertryckta eller avhyvlade av isrörelser. Exakt hur stor del av vassen som varit stående är svår att avgöra men en grov uppskattning är att vassens utbredning 2004 var cirka 30-40 % av vassens maximala utbredning, 2005 cirka 10-20 %, 2006 cirka 90-100 %, 2007 10-20 % stående vass, 2008 90-100 %, 2010 80-90 %, 2012 cirka 20-30 % och 2014 cirka 80-90 %.

Med utgångspunkt från vassarealen och att gässen föredrar att lägga sina bon i stående vass, så förefaller det naturligt att grågåsbeståndet minskade mellan 2004 och 2005. Vassens utbredning förklarar dock inte den fortsatta nedgången fram till 2012.

Vad den generella nedgången av antalet häckande grågåspar beror på är oviss men man kan se att utvecklingen i de olika sjöarna (framför allt Araslövssjön, Hammarsjön och Oppmannasjön) pekar åt samma håll. Populationen i den norra delen av Ivösjön verkar vara stabil men eftersom ett förhållandevis litet område har inventerats i de båda sist nämnda sjöarna så kan små omflyttningar av häckande gäss ha stor påverkan på inventeringsresultatet. I Oppmannasjön har äggprickning skett under senare år vilken kan ha bidragit till decimeringen i just denna sjö.

Vassens utbredning och kvalitet kan möjligen påverka de häckande gässen lokalt, i vissa vikar och vassbestånd, men sannolikt inte om man ser till stora områden som Hammarsjön. Gässens övervintring och kondition när de anländer till häckningsområden spelar sannolikt roll. Predation och störningar på häckplatserna är en annan faktor. Vildsvinen vistas en stor del av dygnet i samma miljö som de häckande gässen. Störningar och direkt predation på ägg och ungar är sannolikt vanlig, framför allt i Araslövssjön, Oppmannasjön och Ivösjön. Räv är

känd predator på framför allt gåsungar och omfattningen styrs bland annat av skabbangreppens utbredning och intensitet.

Även havsörnens sentida etablering i inventeringsområdena kan vara en begränsande faktor för gässen, både genom direkt predation och störning av gässen i eller i nära anslutning till boplatserna. I dagsläget häckar sex-sju havsörnspar i nordöstra Skåne och merparten av de häckande örnarna jagar i de aktuella gåsinventeringsområdena.

Referenser

Cronert, H. 2001. Araslövssjöns häckfåglar under ett kvarts sekel. Meddelande nr 25 från Nedre Helgeåns Fågelstation, Anser 4/2001, s. 209-216.

Edberg, R (red). 2002. Förvaltningsplan för grågås. Länsstyrelsen i Skåne Län.

Olofsson, P. 2004. Flyginventering av grågås i Hammarsjön 5 maj 2004.

Olofsson, P. 2005. Flyginventering av grågås i Hammarsjön och Araslövssjön 15 maj 2005.

Olofsson, P. 2006. Flyginventering av grågås i Hammarsjön och Araslövssjön 10 maj 2006.

Olofsson, P. 2007. Flyginventering av grågås i Hammarsjön och Araslövssjön samt delar av Oppmannasjön och Ivösjön 6 maj 2007. Vattenriket i fokus 2007:2.

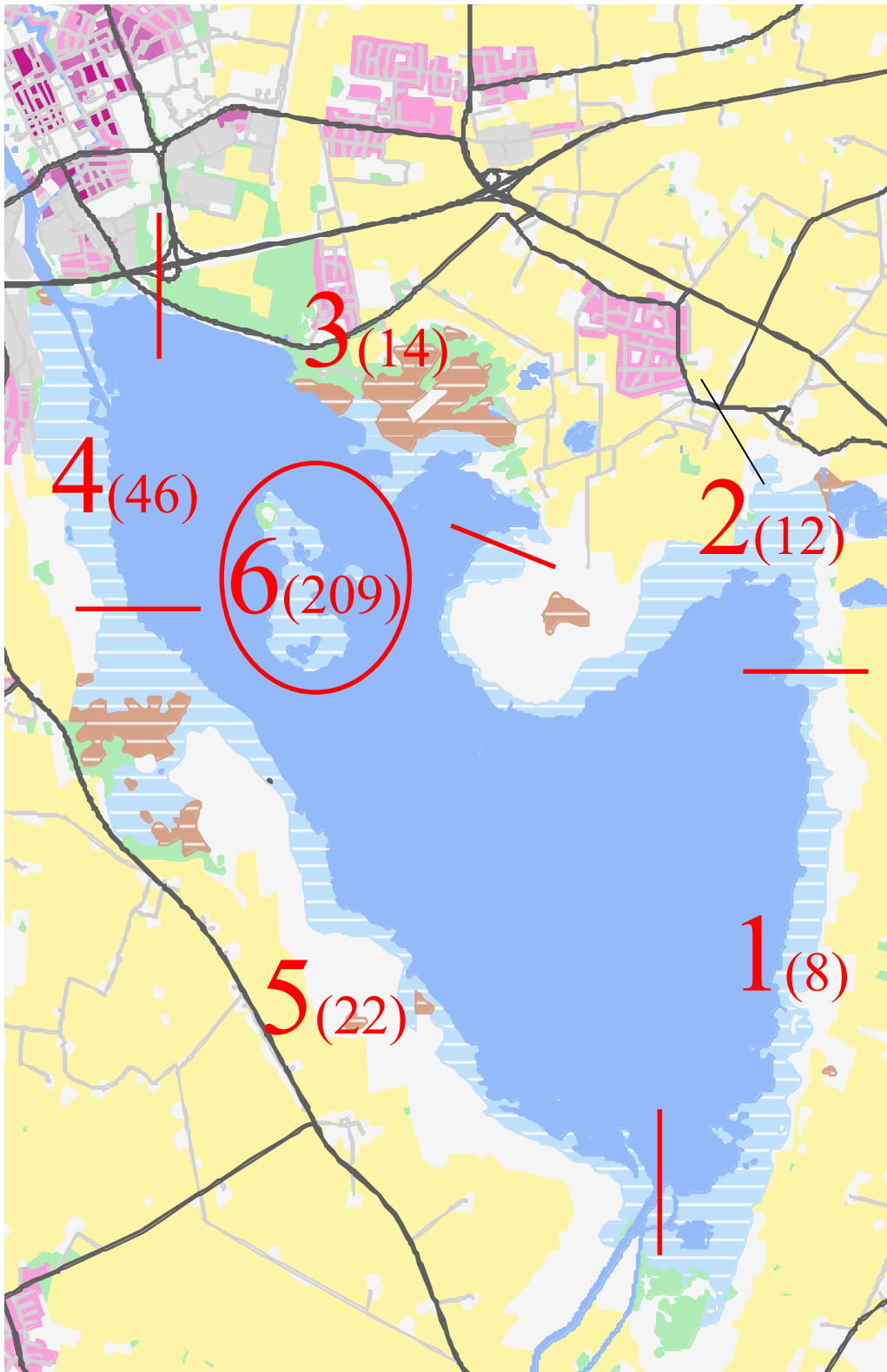
Olofsson, P. 2008. Flyginventering av grågås i Hammarsjön och Araslövssjön samt delar av Oppmannasjön och Ivösjön 11 maj 2008. Vattenriket i fokus 2008:9.

Olofsson, P. 2012. Flyginventering av grågås i Hammarsjön och Araslövssjön samt delar av Oppmannasjön och Ivösjön 10 maj 2012.

Patrik Olofsson/Eco Images
Vesslunda Björs 114
311 96 Heberg
Tel. 070-6694763

Kartor

Karta 1. Delområden vid gåsininventering i Hammarsjön 13 maj, 2014. Antalet funna bon redovisas inom parentes.



Karta 2. Fördelning av grågåsbö i delområde 4.



Ortofoto år 2004 © Kristianstads kommun.

Karta 3. Fördelning av grågåsbö i delområde 5.



Ortofoto år 2004 © Kristianstads kommun.

Karta 4. Fördelning av grågåsbon i delområde 6.

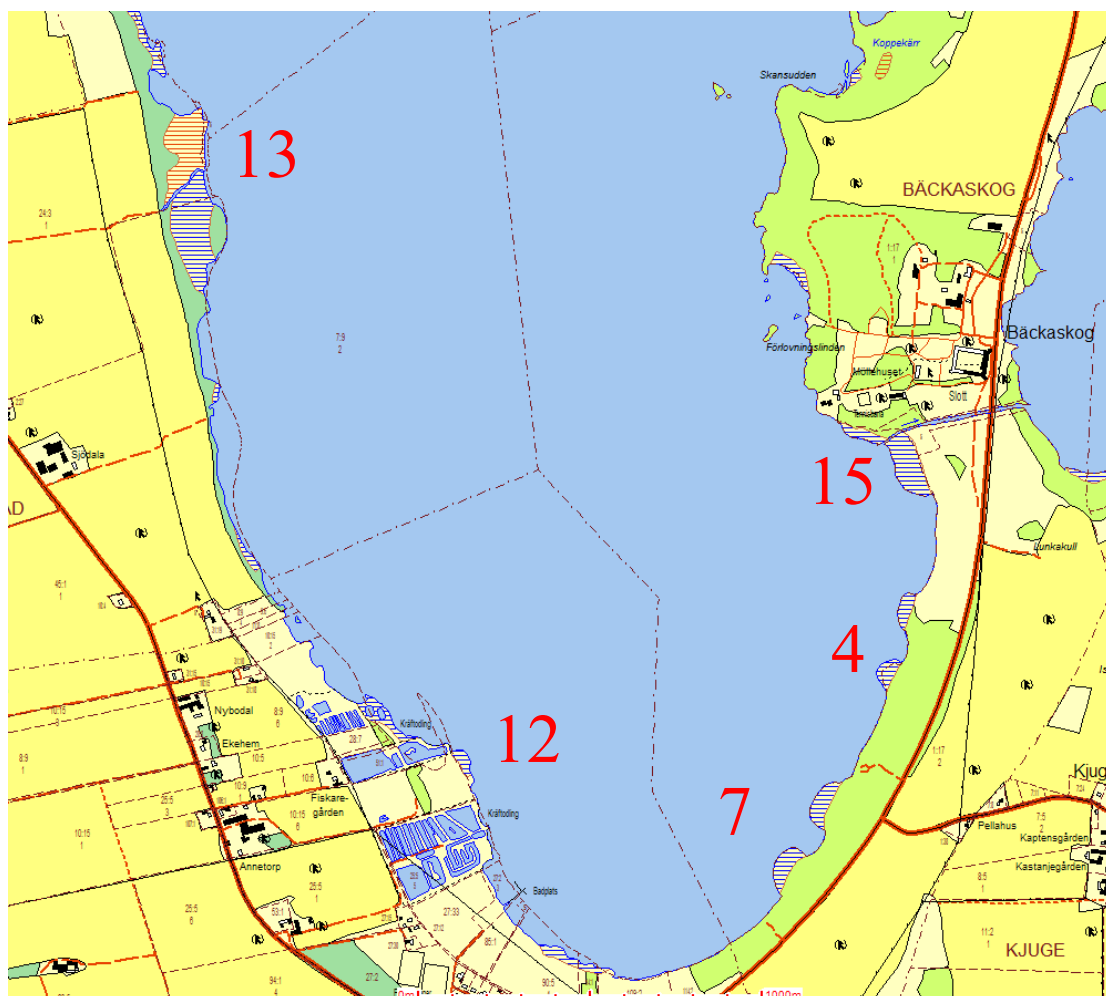


Ortofoto år 2004 © Kristianstads kommun.

Karta 5. Delområden vid gåsininventering i Araslövssjön 10 maj 2014. Antalet funna bon redovisas inom parentes.



Karta 6. Fördelningen av 51 grågåsbön i södra Oppmannsjön vid flyginventering 2014.



Karta 7. Antal grågåsbön i Nässumsviken, Ivösjön, vid flyginventering 2014

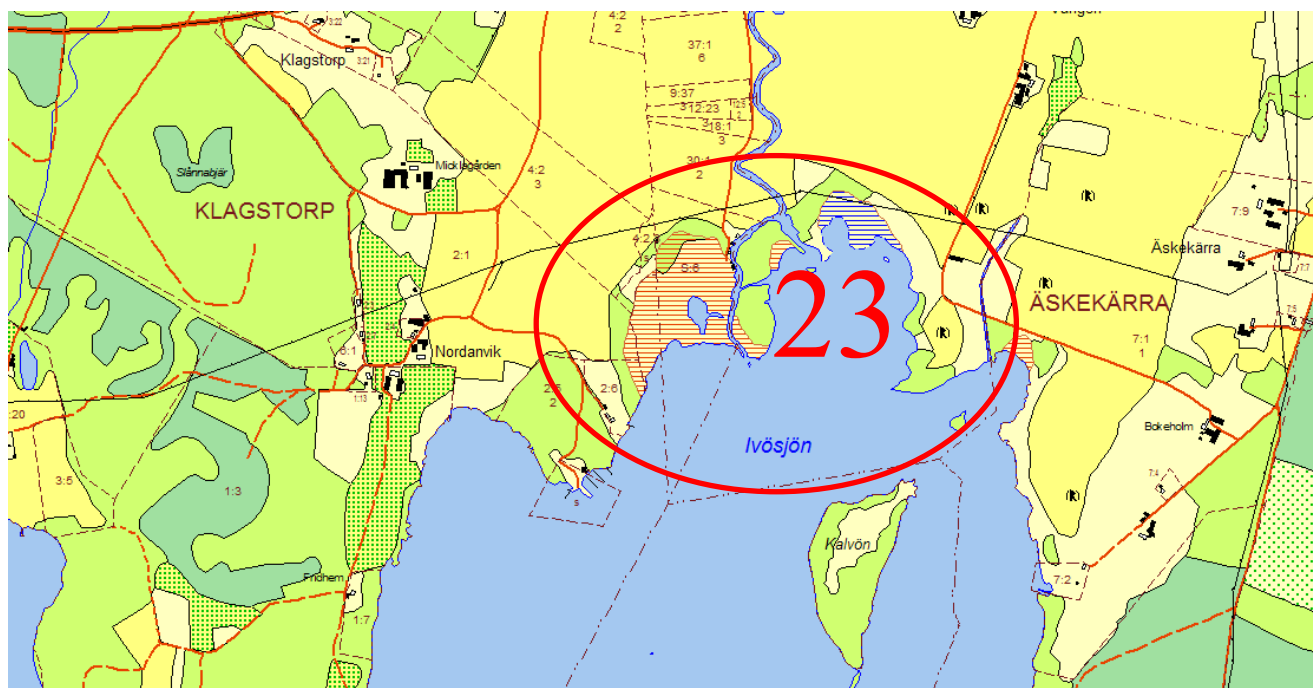


Foto 1. Vy över Harön vid flyginventeringen 5 maj, 2004. Huvuddelen av bladvassen står upp och de många grågåsbona kan urskiljas som ljusa runda prickar i vasshavet.



Foto 2. Vy över Harön vid flyginventeringen 15 maj, 2005. Bladvassen ligger ner över större delen av ytan och få grågåsbon går att hitta.



Foto 3. Vy över Harön vid flyginventeringen 10 maj, 2006. Under detta år fanns i princip ingen liggande vass men trots det relativt få gåsbon.



Foto 4. Vy över Harön vid flyginventeringen 6 maj, 2007. Detta år fanns det mycket liggande vass.

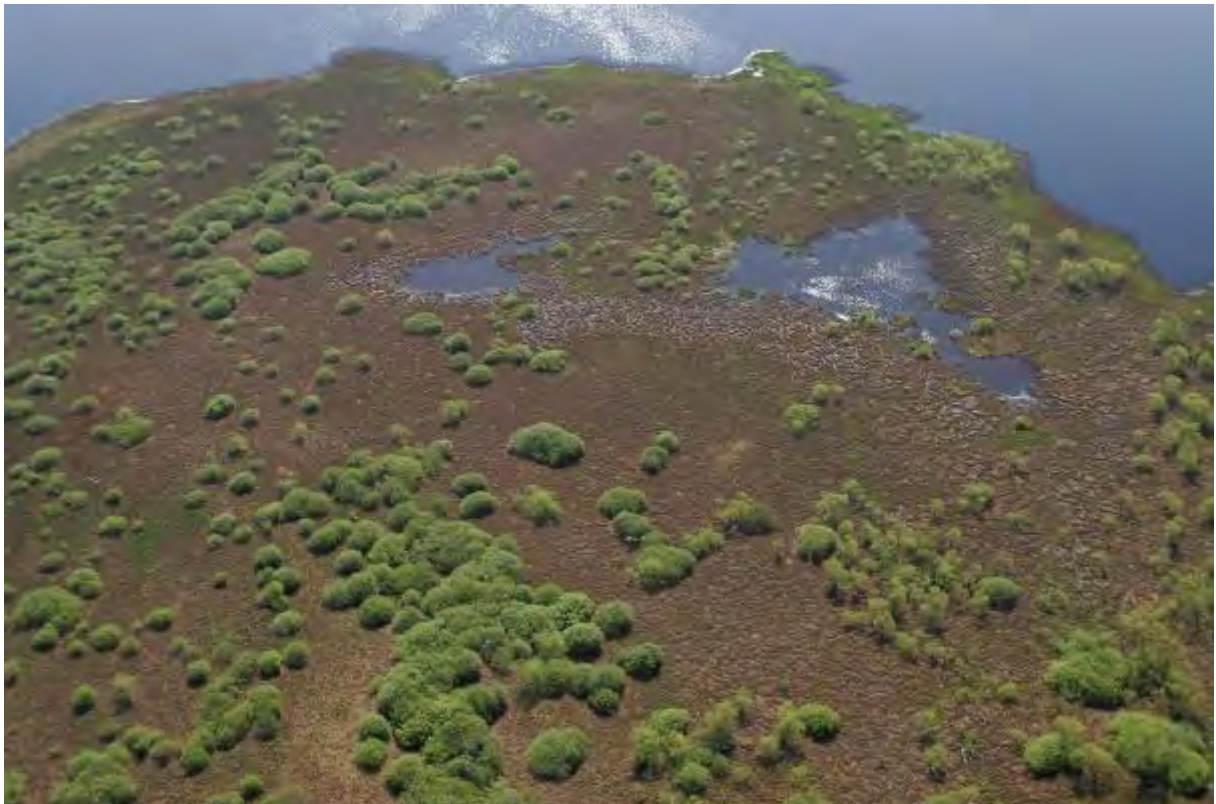


Foto 5. Vy över Harön vid flyginventeringen 11 maj, 2008. Mycket stående vass, men



**trots det
den lägsta
noteringen
av antal
häckande
par sedan
2004.**

Foto 6. Vy över Haröns södra del 10 maj 2012.



Foto 7. Vy över Haröns södra del 13 maj 2014.



Vattenriket i fokus är Biosfärenheten Kristianstads Vattenrikes skriftserie (ISSN 1653-9338). Här publiceras rapporter och inventeringar som utförts på uppdrag eller i samarbete med Biosfärenheten. Rapporterna går att ladda ner från www.vattenriket.kristianstad.se/fokus/.

Utgivna rapporter sedan år 2010. Förteckning över tidigare rapporter 2006-2009 finns på hemsidan.

- 2010:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten 2009, Biosfärkontoret.
- 2010:02 Rör om i sanden! Allmänna råd för bevarande av sandmarkernas växter och djur. Ebba Trolle.
- 2010:03 Solitärbin och andra insekter på Kristianstads Golfklubbs golfbanor i Åhus- inventering och förslag på riktade skötselåtgärder. Mikael Sörensson.
- 2010:04 Handlingsprogram för Biosfärområde Kristianstads Vattenriket 2010-2013. Viktigt i Vattenriket. Biosfärkontoret.
- 2010:05 Naturum Vattenriket – mitt i Kristianstad, mitt i Vattenriket. Biosfärkontoret.
Finns till försäljning på naturum Vattenriket.
- 2010:06 Ålens fortlevnad- Rapport från seminariet ÅL 2010 i Åhus. Biosfärkontoret och Ålakademin.
- 2010 Inventering av döda och döende klibbalbestånd. Christer Olsson.
- 2010 Vedinsekter i Uddarp - inventering sommaren 2009. Gunnar Isacson
- 2011:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten 2010, Biosfärkontoret.
- 2011:02 Provfiske i Hammarsjön och Araslövssjön 2010. Jonas Dahl.
- 2011:03 Provfiske i Råbelövssjön 2010. Jonas Dahl.
- 2012:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten år 2011, Biosfärkontoret.
- 2012:02 Mer än en golfbana – ta tillvara banans natur- och kulturvärden, Patrik Olofsson.
- 2012:03 Upplev naturen i Skåne – starta på naturum och naturcentrum, Åsa Pearce.
- 2012:04 Underlag för utveckling och styrning av det båtburna friluftslivet på Helge å, Biosfärkontoret.
- 2012:05 Provfiske efter mal i nedre Helgeån 2011. Jonas Dahl, Biosfärkontoret.
- 2012:06 Ålens framtid– att bruka eller förbruka ekosystemtjänster. Per-Erik Tell på uppdrag av Biosfärkontoret.
- 2012:07 Flyginventering av grågås. Patrik Olofsson på uppdrag av Biosfärkontoret.
- 2013:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten 2012, Biosfärkontoret.
- 2013:02 Provfiske efter mal i Nedre Helgeån 2012. Jonas Dahl, Biosfärkontoret.
- 2013:03 Rapport från seminariet ÅL 2012 i Åhus. Biosfärkontoret och Ålakademin.
- 2013:04 Stortapetserarbetet - inventering 2010–2012. Ulf Lundwall och Göran Holmström.
- 2013:05 Bristande födotillgång och torrare vårar på strandängarna i Kristianstads Vattenrike: -möjliga orsaker till vadarnas tillbakagång?. Gunnar Gunnarsson, Rebecca Hessel och Richard Ottvall.
- 2013:06 Åsumfältet – Nyehusen Inventering av solitära bin och andra insekter. Krister Larsson
- 2013:07 Inventering av vildbin vid Horna och Trafikplats Vä 2012. L. Anders Nilsson, EkoBi Natur´
- 2013:08 Sammanställning av elfisken i Vattenriket. Nils Möllerström, praktikant.
- 2014:01 Biosfärområde Kristianstads Vattenrike. Verksamheten 2013, Biosfärkontoret.
- 2014:02 Strandängsfåglar i Vattenriket Häckfågelkarteringarna och simultanräkningar, Hans Cronert, Naturvårdssamordnare i Kristianstads Vattenrike, Kristianstads kommun/Länsstyrelsen i Skåne.
- 2014:03 Naturvärdesinventering vid Åsums fure, Nils-Otto Nilsson, Ekoscandica Naturguide AB.
- 2014:04 Sandmarker vid Åhus. Rödlistade arter och uppföljning av insekter 2012-13. Krister Larsson.
- 2014:05 Provfiske efter mal i Nedre Helgeån 2013. Jonas Dahl, Biosfärkontoret.

