

INVENTERINGAR AV RASTANDE OCH ÖVERVINTRANDE SJÖFÅGLAR, OCH GÄSS I SVERIGE

International counts of staging and wintering waterbirds and geese in Sweden

Årsrapport för 2017/2018
Annual report for 2017/2018

Fredrik Haas & Leif Nilsson

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Summary	3
Inledning	5
Material och metodik	6
Väderleksförhållanden	10
De årliga sjöfågelinventeringarna	12
Artgenomgång	16
Flerartsindikatorer	31
Gåsinventeringarna	35
Tack	49

Biologiska institutionen, Lunds Universitet

Lund 2018

Kontaktadresser:

Leif Nilsson, leif.nilsson@biol.lu.se, 046-2223709, 070-5255709

Fredrik Haas, Fredrik.haas@biol.lu.se, 046-2223816, 070-3168432

Ekologihuset, 223 62 Lund

SUMMARY

Haas, F. & Nilsson, L. 2018. Counts of staging and wintering waterfowl and geese in Sweden. Annual report 2017/18. Department of Biology, Lund University. 50 pp.

*This report presents the results of the **International Waterfowl Census (IWC)** in Sweden in January 2018, including the supplementary national September count in 2017, and the **International Goose Counts** in Sweden 2017/18. The main aim of the January and September counts are to produce annual population indices for the more common species. The midwinter counts have been organized every year since the start of the IWC in 1967, with a pilot study in January 1966, whereas September counts started in 1973. The international goose counts started in Sweden since 1977/78 (a special September count mainly for Greylags in 1984). In the Midwinter count 2017, waders were included for the first time.*

*Total counts for all waterbirds for September 2017 and January 2018 are found in **Table 1**, whereas totals for waders in January 2017 and 2018 are seen from **Table 3**. In 2016, the coverage of the midwinter counts was extended to the north in the Sea of Bothnia (northern Baltic). Numbers counted in these newly added areas in 2016 - 2018 are found in **Table 2**.*

*Annual indices have been calculated using the TRIM-method, the indices together with test statistics are presented in a series of graphs for September and January in the species sections. **Table 4** (page 15) shows species trends for January for the west- and east coasts separately, and **Table 5** (page 35) summarizes species trends for September and January.. Based on the January count, trends were calculated for 29 species. The long term trend (1971 -2018) was positive for 26 species, stable for two and negative for one (Long-tailed duck). Trends for the last 10 years showed a more varying picture. Population trends were calculated for 27 species in September; 17 showed positive long term trends (1973-2017), three stable and seven negative trends. The long-term increase in most of the wintering species can probably be related to the tendency towards milder winters in recent years.*

*Also presented, for the east and west coast separately are four multi-species indicators (MSI. **Fig. 7a-d**). MSI is calculated for benthic, grazing and pelagic feeders, respectively, and for all species grouped together.*

*Annual totals for the more important goose species are presented in graphs with examples of distribution maps for the last season. Totals numbers counted during the last season are found in **Table 6** (page 35). In the species accounts some distribution maps are also found. About 240 000 Greylag Geese were counted, which is the highest total since the counts started. Large numbers of Barnacle Goose were also counted with close to 300 000 but this was somewhat lower than the peak of 317 000 in October 2015. Close to 60000 Taiga Bean Geese and 10 000 Tundra Bean Geese were found in October 2017, when also no less than 3800 Pinkfeet were found in Sweden.*

HOME PAGE: www.zoo.ekol.lu.se/waterfowl/index.htm

INLEDNING

Denna rapport sammanfattar resultaten från de internationella gås- och sjöfågelinventeringarna i Sverige under hösten 2017 och januari 2018 med tillbakablickar över beståndsutvecklingen sedan inventeringarna startade.

De **internationella midvinterinventeringarna av sjöfågel (IWC)** i Sverige har pågått sedan januari 1967 dvs. sedan starten av det internationella programmet. Dessa organiseras och samordnas av Wetlands International med säte i Nederländerna och täcker hela Europa med angränsande områden. En nationell samordnare i varje land leder inventeringarna och rapporterar till den internationella projektledningen samtidigt som denne svarar för de nationella bearbetningarna. De svenska inventeringarna ingår också som ett led i den av Naturvårdsverket organiserade Nationella Miljöövervakningen. Förutom midvinterinventeringen ingår sedan 1973 också en kompletterande **nationell septemberinventering** för att främst täcka in de arter som under vintern lämnar landet.

Från och med 2016 har ett betydande antal lokaler inventerats längs Norrlandskusten i januari, där det numera finns betydande isfria områden. De allt mildare vintrarna medför att Norrlandskusten sannolikt kommer att bli allt viktigare för övervintrande sjöfåglar. Vi räknar med att dessa områden fortsättningsvis skall ingå i den standardiserade midvinterinventeringen.

Inventeringarna som genomförs under januari täcker betydligt fler lokaler än de i september. Septemberräkningarna är förhållandevis koncentrerade till det sydligaste av Sverige och till några av de klassiska fågelsjöarna. En utökning av antalet inventerade lokaler skulle bidra till träffsäkrare trender. Sverige har som medlem i EU skyldighet att rapportera enligt fågelskyddsdirektivet (s.k. Artikel 12-rapportering). Där ingår bl.a. att medlemsländerna, för ett större antal våtmarksfågelarter, ska rapportera antalet som rastar i SPA-områden (fågelskyddsområden sanktionerade av EU). I detta sammanhang kan septemberräkningarna bidra. Vi skulle därför vilja uppmana intresserade ornitologer till att inventera sjöfågel i september i allmänhet och med inriktning på SPA-områden i synnerhet. För frågor om ”närmaste” SPA-område, kontakta FH.

Parallellt med sjöfågelinventeringarna organiserar Wetlands International **internationella gåsinventeringar**, vilka pågått i Sverige sedan 1977/78. Det internationella programmet innefattar också räkningar av övervintrande **vadare** (organiserade av den fristående Wader Study Group, numera en integrerad del av Wetlands International), men dessa har inte tidigare varit aktuella i Sverige eftersom vi normalt har haft mycket få övervintrande vadare i landet. Vid midvinterinventeringarna i januari 2017 och 2018 räknades de övervintrande vadarna på de besökta lokalerna och tanken är att vadarna skall ingå i rapporteringen från midvinterinventeringen under kommande år.

Även om de internationella sjöfågelinventeringarna liksom gåsinventeringarna och vadarräkningarna startade som europeiska projekt och fortfarande har sin största täckning i denna del av världen, så säger namnet Wetlands International att man syftar till att nå en global täckning. Man har därför upprättat regionala kontor i olika världsdelar.

De internationella resultaten från projektet samt andra delar av Wetlands Internationals arbete för skyddet av våtmarkerna och deras fauna återfinns på hemsidan: www.wetlands.org, där man också finner länkar till olika delprojekt samt sammanställningar av resultaten på en internationell nivå. På basis av inventeringarna och annan information publicerar Wetlands International regelbundet Waterfowl Population Estimates, som uppdateras med tre års

intervall och som ger en sammanfattning av kunskapen om beståndsstorlek, trender och hotbild för världens vattenfåglar baserat på de senaste undersökningarna. Numera finns dessa enbart elektroniskt på hemsidan.

Under senare år har man inom EU arbetat med det s.k. Havsmiljödirektivet ("Marine Strategy Framework Directive") som avser att belysa tillståndet i de marina områdena inom EU. Som ett mått på tillståndet i den marina miljön arbetar man med olika indikatorer. En av dessa är: "Numbers and trends of breeding and non-breeding waterbirds". Januarinventeringarna av sjöfågel ingår som en viktig del i detta arbete tillsammans med den nationella inventeringen av kustfåglar under häckningstid och i denna rapport presenterar vi de nationella indikatorerna (ej officiell status) baserade på de svenska midvinterinventeringarna.

Årets rapport redovisar resultaten från både sjöfågel och gåsinventeringarna i Sverige 2017/18 men redovisar också trender i bestånden sedan 1971 (januari) respektive 1973 (september) av inventeringarna. Resultaten från inventeringarna återfinns också på INTERNET under adressen:

www.zoo.ekol.lu.se/waterfowl/index.htm .

På hemsidan kan man dels hitta allmän information om projektet, men man kan också ladda hem äldre rapporter, samt snabbt få aktuell information från de pågående och kommande inventeringarna. Här finns också mer detaljerade länkar till Wetlands Internationals redovisning av inventeringsresultaten.

MATERIAL OCH METODIK

Inventeringarnas omfattning

Sedan 1987 har sjöfågelinventeringarna i Sverige varit mer standardiserade än tidigare och midvinterinventeringen koncentrerad till ett antal större områden jämnt fördelade över södra Sverige för att ge ett säkert underlag för de årliga populationsindexen. Dessa områden, i vilka det ingår ett antal dellokaler, inventeras årligen. Sedan 2016 ingår även ett större antal lokaler längs Norrlandskusten. Därutöver inventeras också årligen ett varierande antal mindre lokaler, vilka också ingår i indexberäkningarna. Geografiskt läge för samtliga 779 lokaler som inventerades under januari 2018 visas i **Fig. 1**.

Vid septemberinventeringen 2017 inventerades 167 lokaler. Täckningen efter kusterna var ungefär densamma som de närmast föregående åren, dvs. med större sammanhängande kustområden inventerade i södra Halland, Skånes västkust och i norra Kalmarsund samt stickprovsmässig täckning i övriga delar av södra Sverige (**Fig. 1**). Däremot inventerades få lokaler i inlandet. Återigen, här finns goda möjligheter för den intresserade att göra en insats kommande säsonger. Det är önskvärt att betydligt fler lokaler inventeras i september för att täcka upp de rastande arterna tidigt på hösten.

Gåsinventeringarna strävar efter att få så fullständigt täckning av de viktigaste gåslokalerna som möjligt. I september koncentreras verksamheten på grågås, i oktober och november på sädgås och i januari (midvinterinventeringen) samtliga arter, men samtliga arter räknas vid varje tillfälle. Gåslokalernas läge 2017/18 framgår av **Fig. 2**. Tyvärr saknas full täckning för en del viktiga områden, speciellt för grågås i september och vitkindad gås i oktober.

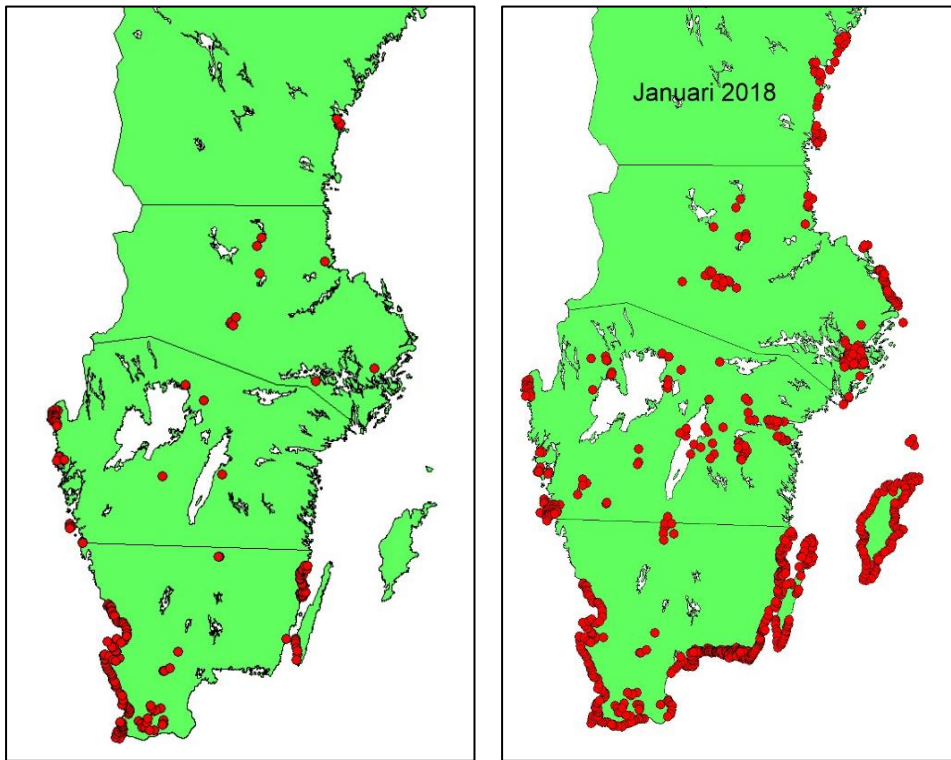


Fig. 1. Inventeringslokalernas geografiska läge i september 2017 (vänster) och januari 2018 (höger).
The geographical position of the sites covered in September 2017 (left) and January 2018 (right).

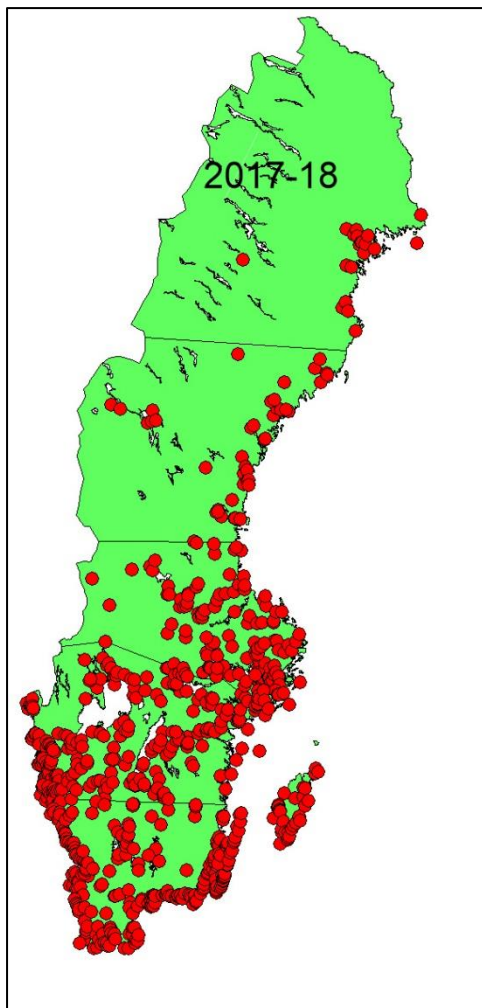


Fig. 2. Lokaler för gåsinventeringar 2017/18.
Sites for goose counts 2017/18.

Inventeringsmetodik

Landbaserade inventeringar

Sjöfågelinventeringarna baseras i huvudsak på landbaserade räkningar av rastande och övervintrande fåglar inom på förhand definierade områden. Eftersom inventeringarna framförallt är avsedda att belysa förändringar i bestånden mellan olika år och speciellt att kartlägga långtidsförändringar är det viktigt att lokalerna inventeras med samma gränser år från år. För detta ändamål delades landets kuster och många sjöar in i räkningssektorer med fixa gränser redan efter de första årens räkningar.

I huvudsak räknas samma lokaler varje år, varvid de olika sektorerna täcks från lämpliga observationspunkter och spanas av med kikare och tubkikare. Under 1980-talet definierades ett antal fasta områden (tidigare kallade referensområden) spridda över södra Sverige, vilka inventeras varje år med samma täckningsgrad. Utöver dessa områden inventeras varje år ett stort antal lokaler. Vid midvinterinventeringarna 2016 liksom 2017 och 2018 försökte vi få med så många lokaler som möjligt efter den södra Norrlandskusten, områden som när inventeringarna startade i huvudsak var täckta med is under vintern, men som nu i betydande utsträckning är isfria vid inventeringen.

Gåsinventeringar

Gåsinventeringarna genomförs vid fyra tillfällen under hösten och vintern, en gång i september, oktober, november respektive januari. Gåsinventeringarna syftar till att få en så fullständig täckning som möjligt av samtliga rastlokaler vid respektive inventeringstillfälle. När det gäller gåsinventeringarna är det inte lika lätt att definiera räkningslokaler som vid sjöfågelinventeringarna eftersom gässen sprider ut sig för att söka föda på kringliggande fält. Lokaler definieras därför efter den sjö/havslokal etc. där gässen övernattar respektive vilar under dagen. Under höstinventeringarna räknas flertalet gäss när de på kvällen/morgonen flyger till/från sina födosöksområden, men även födosöksflockar eftersöks. När det gäller sädgåsen *Anser fabalis* har inventeringsmetoden stor betydelse för möjligheterna att skilja ut de i Sverige under hösten och vintern två förekommande underarterna tundragås *A. f. rossicus* och taigagås *A. f. fabalis*. Detta är inte möjligt i flockarna av flygande gäss. Under midvinterinventeringen räknas flertalet gäss när de söker föda på fälten, vilket gör denna inventering särskilt betydelsefull i detta sammanhang. Hösten 2017 har riktade insatser gjorts i oktober för att skilja de båda formerna.

För gäss genomsöks också ARTPORTALEN för att täcka in nya lokaler som rapporterats dit direkt. Ett problem med denna fria rapportering är emellertid att det inte alltid är helt lätt att jämföra dessa rapporter med de som kommer in från de regelrätta inventeringarna eftersom lokalerna kan avgränsas på många olika sätt och dessutom vet man inte alltid om en rapport från en lokal på ARTPORTALEN täcker samma område som de standardiserade lokalerna eller om observatören endast besökt en mindre del av området.

Index- och indikatorberäkning

De landbaserade sjöfågelräkningarna ligger till grund för beräkning av årliga populationsindex. Liksom i tidigare rapporter redovisas trenddiagram som visar populationsutvecklingen för flertalet sjöfågelarter som förekommer i svenska vatten under höst och vinter fram till och med de senaste inventeringarna. Tidsserierna som presenteras i denna rapport sträcker sig för september tillbaks till 1973, för januari är startåret 1971. För enstaka arter, som först senare börjat förekomma i antal som tillåter vettiga analyser, kan startåret vara senare. Tidsserierna har analyserats med hjälp av programvaran TRIM (TRENDS & INDICES FOR MONITORING DATA, programmet kan laddas hem från www.ebcc.info). TRIM har nära nog blivit en standard för att beräkna fågeltrender från systematiska räkningar. Med hjälp av TRIM beräknas för varje art årliga index, dessutom beräknas den årliga genomsnittliga förändringstakten. Den senare beräkningen antar att förändringen är linjär, vilket är ett antagande som inte stämmer för alla arter.

Detaljer om metoden finns att läsa på www.ebcc.info. I all korthet kan nämnas att TRIM-analyserna baseras på en loglinjär Poisson regression som är särskilt utvecklad för att beräkna tidsserier från antalsdata. TRIM har fördelen av att klara av att hantera omständigheter som är vanligt förekommande i fågelövervakningssammanhang, exempelvis att alla inventeringsområden inte inventeras varje år ("missing data").

För samtliga arter där TRIM-index låtit sig beräknas presenteras figurer i standardiserad form. Samtliga indexkurvor som presenteras är justerade så att år 2000 har indexvärdet 1. I **Fig. 3** ges en förklaring till hur trendfiguren ska tolkas. För dessa arter har det beräknats två nationella trender, en som inkluderar varje arts hela tidsserie och en som täcker de senaste tio åren. För 22 arter har det beräknats trender för Östersjön respektive Västerhavet. Med Östersjön avses i detta sammanhang allt vatten söder och öster om Öresundsbron, medan Västerhavet sträcker sig norr om densamma.

I denna rapport presenteras indikatorer för tre funktionella grupper: arter som födosöker bentiskt, arter som födosöker i vattenmassan (fiskätare) och betande arter. En fjärde indikator inkluderar samtliga arter som ingår i de funktionella grupperna. Indikatorerna beräknas på januaridata från år 1991 fram till och med 2018. De presenteras separat för Östersjön och Västerhavet.

Det årliga värdet för en given indikator är det geometriska medelvärdet av de ingående arternas TRIM-index det året. För varje medelvärdesskattning beräknas ett 95 % konfidensintervall.



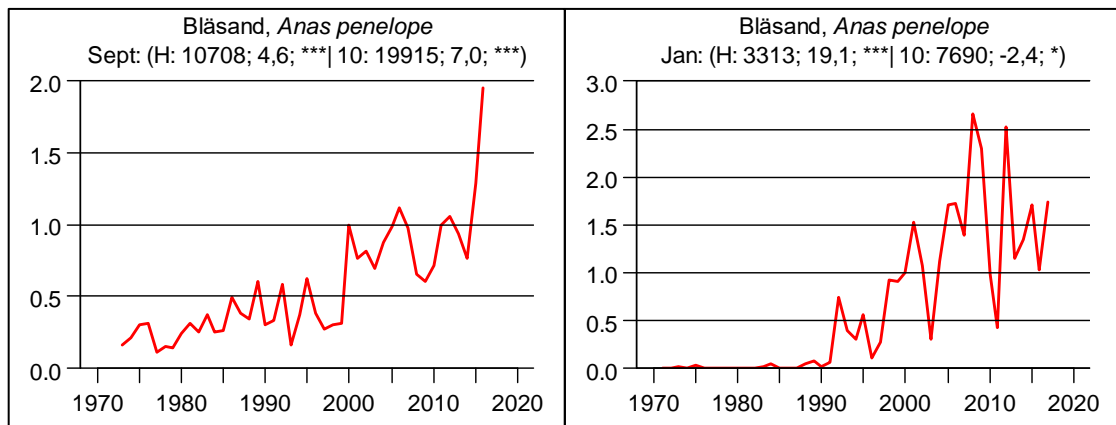


Fig. 3. Exempel på arttrendsfigur. Diagrammen visar bläsandens indexkurvor för september (Sept) respektive januari (jan). Vidare presenteras sammanfattande statistik för hela (H) den tidsperiod som trendlinjen täcker, samt för de senaste tio (10) åren. För respektive tidsperiod visas från vänster till höger: medelantalet observerade individer per år; genomsnittlig årlig förändring av antalet bläsänder i procent; statistiskt stöd för trenden (NS: ej signifikant; *: $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$).

*Example of trend figure. The graphs show yearly indices for European Wigeon for September (Sept) and January (Jan), respectively. Summary statistics are shown for the entire time period (H) covered by the trend line and for the last ten (10) years. For each of the periods the following is shown (from left to right): mean annual number of observed individuals; mean annual rate of change in per cent; statistical support for the trend (NS: not significant *: $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$).*

VÄDERLEKSFÖRHÅLLANDEN

September 2017.

September 2017 var medeltemperaturen i hela landet över den normala. I övrigt kännetecknades månaden av ett i huvudsakligen ganska ostadigt väder. Jämfört med den torra sommaren var september en nederbördsrik månad.

Oktober 2017

Oktober 2017 var liksom september en varmare månad än normalt med ett mildt väder till och med mitten av månaden. Generellt regnade det mycket i hela landet.

November 2017.

Det regniga vädret fortsatte i november, som i övrigt också var något varmare än normalt liksom hösten i övrigt.

Januari 2018

Januari 2018 kännetecknades i princip av ganska mildt väder i södra Sverige. I södra Sverige var månadsmedeltemperaturen i allmänhet mellan två och fyra grader över det normala. Under inledningen av året var större delen av landet snötäckt, men den mesta snön smälte bort redan de första dagarna av månaden. Ny snö kom i södra Sverige i mitten av månaden och försvann först efter inventeringsperioden.

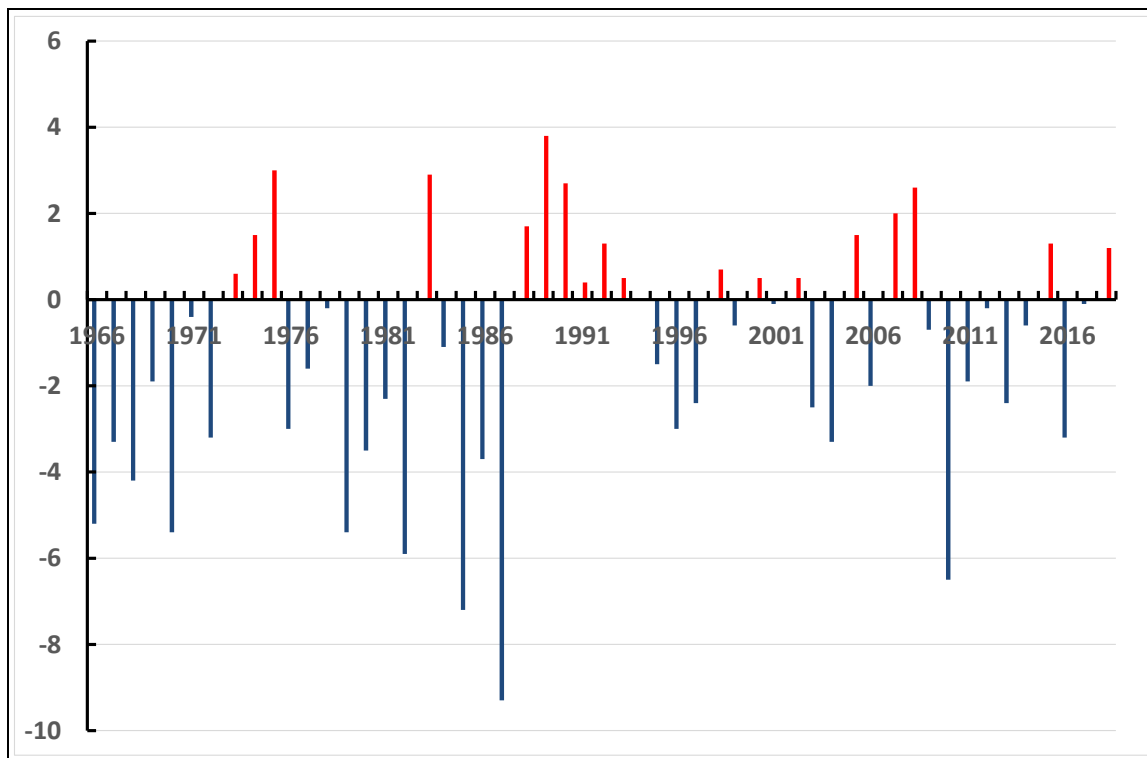


Fig. 4. Medeltemperaturen i januari för tio stationer i södra Sverige 1966 – 2018.
Mean January temperatures for ten stations in south Sweden between 1966 and 2018.

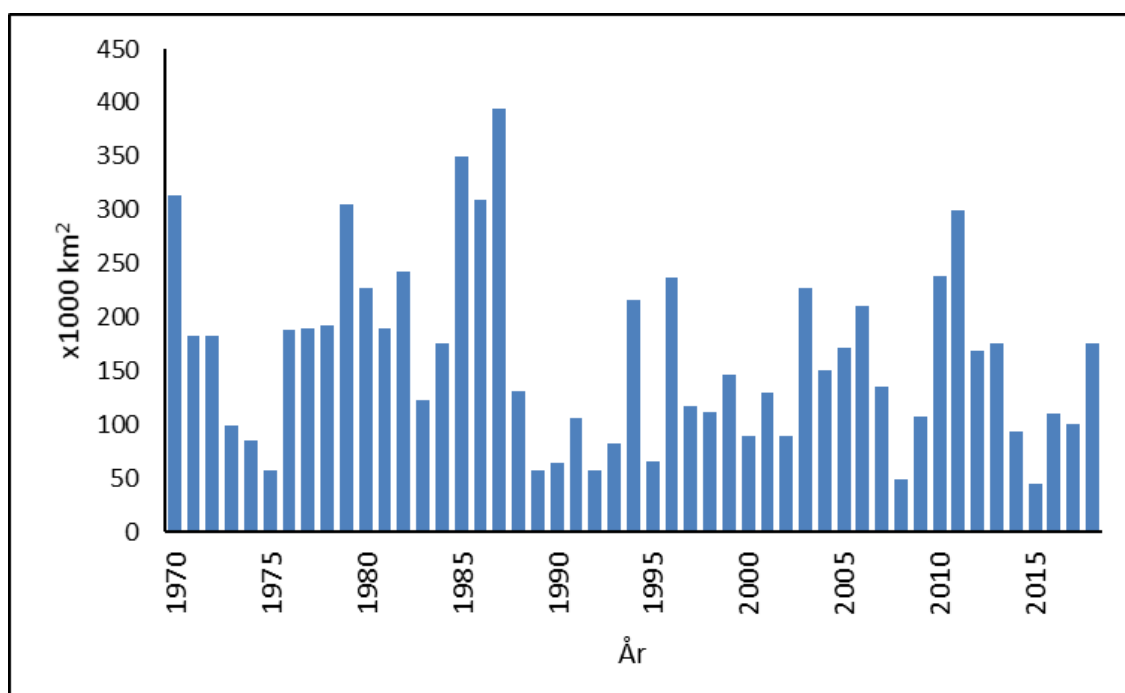


Fig. 5. Maximal utbredning för havsisen i Östersjön (Östersjön och Kattegatt) under olika vintrar. Områdets totala areal är 420 000 km². Data från SMHI.
Maximum coverage of sea ice in the Baltic in different winters. The total area of the Baltic is 420 000 km². Data from SMHI.

DE ÅRLIGA SJÖFÅGELINVENTERINGARNA

Liksom i tidigare rapporter presenteras en sammanställning av antalet inräknade individer av de olika sjöfågelarterna i **Tabell 1**. Vid de tidigare midvinterinventeringarna (med ett undantag) har inte vadarna innefattats i de svenska inventeringarna. Med allt mildare vintrar ses fler och fler vadare vid de sydsvenska kusterna och från och med 2017 innefattas vadare också i de regelbundna räkningarna (**Tabell 2**).

Den klart dominerande arten bland vadarna var skärnäppan som noterades med 320 individer, främst på Gotland och ett antal lokaler på Västkusten. Betydligt fler skärnäppor torde dock finnas i landet eftersom vi inte hade några mer omfattande inventeringar i skärgårdarna under vintern 2017. Av övriga arter observerades flertalet individer längs den skånska kusten.

När inventeringarna startade på 1960-talet var normalt sett betydande delar av kusterna istäckta och öppna kustlokaler var sparsamt förekommande norr om Dalälven. Ofta var dessa lokaler endast isfria enstaka år. Inventeringarna kom därför att koncentreras till den södra delen av Sverige. Under senare års mildare vintrar har däremot stora områden längs södra Norrlandskusten varit mer eller mindre fria från is och därmed kunnat utnyttjas av de övervintrande sjöfåglarna. Resultaten från inventeringarna av detta område visas i **Tabell 3**. Gräsand, knipa och gräsand dominerar stort. Under 2018 utgjorde dessa tillsammans 95% av totalantalet observerade fåglar.



Tabell. 1. Antalet inräknade individer av de olika arterna vid de internationella sjöfågelinventeringarna i Sverige i september och januari 2017/2018. Kust och inland redovisas separat.

Total numbers counted of the different species at the September and January counts in 2017/2018. Separate totals are given for coastal (kust) and inland (inland) sites in addition to the overall totals (summa).

ART	SEPTEMBER			JANUARI		
	Kust	Inland	Summa	Kust	Inland	Summa
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	8534	4745	13279	85994	27460	113454
Kricka <i>Anas crecca</i>	4687	18725	23412	2091	67	2158
Årta <i>Anas querquedula</i>	0	2	2	0	0	0
Snatterand <i>Anas strepera</i>	67	1681	1748	358	3	361
Bläsand <i>Anas penelope</i>	17311	24669	41980	16011	482	16493
Stjärtand <i>Anas acuta</i>	889	1173	2062	244	5	249
Skedand <i>Anas clypeata</i>	800	448	1248	12	0	12
Bergand <i>Aythya marila</i>	1	0	1	15263	0	15263
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	979	5391	6370	102299	1704	104003
Ringand <i>Aythya collaris</i>	0	0	0	1	0	1
Brunand <i>Aythya ferina</i>	5	7625	7630	2161	72	2233
Rödhuvar dykand <i>Netta rufina</i>	0	1	1	0	0	0
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	900	1060	1960	37260	820	38080
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	2	0	2	8959	31	8990
Svärta <i>Melanitta fusca</i>	645	0	645	6071	0	6071
Sjöorre <i>Melanitta nigra</i>	2219	40	2259	3381	0	3381
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	6309	0	6309	8692	0	8692
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	654	6	660	4245	3	3248
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	479	152	631	9268	1024	10292
Salskrake <i>Mergellus albellus</i>	0	184	184	3919	92	4011
Gravand <i>Tadorna tadorna</i>	29	4	33	27	0	27
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	4529	4685	9214	19163	3760	22923
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>	3	91	94	4514	466	4980
Mindre sångsvan <i>C. bewicki</i>	0	0	0	37	0	37
Sothöna <i>Fulica atra</i>	1309	10184	11493	15537	2904	18441
Skäggdopping <i>P. cristatus</i>	151	1503	1654	3922	308	4230
Gråhaked. <i>P. griseigena</i>	19	6	25	100	0	100
Svarthakedopping <i>P. auritus</i>	13	7	20	58	0	58
Småd. <i>Tachybaptus ruficollis</i>	10	1	11	112	13	125
Storlom <i>Gavia arctica</i>	0	20	20	97	0	87
Smålom <i>Gavia stellata</i>	6	1	7	95	0	95
Vitnäbbad islom <i>Gavia adamsi</i>	0	0	0	2	0	2
Rördrom <i>Botaurus stellaris</i>	0	0	0	1	0	1
Häger <i>Ardea cinerea</i>	432	215	647	1099	109	1208
Egretthäger <i>Egretta alba</i>	12	0	12	0	0	0
Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	6944	1587	8531	11607	194	11801
Toppskarv <i>Ph. aristotelis</i>	3	0	3	64	0	64
Havssula <i>Morus bassana</i>	1	0	1	13	0	13
Sillgrissla <i>Uria algae</i>	1	0	1	5	0	5
Tordmule <i>Alca torda</i>	3	0	3	4	0	4
Tobisgrisla <i>Cephus grylle</i>	3	0	3	77	0	77
ANTAL LOKALER						
Number of sites	128	39	167	636	143	779

Tabell 2. Antalet inräknade individer av olika vadararter längs de svenska kusterna vid midvinterinventeringen 2017 och 2018.

Number of different wader species counted at the Swedish coast at the midwinter counts in January 2017-2018

	2017	2018
Kärrensäppa <i>Calidris alpina</i>	132	22
Kustsäckäppa <i>Calidris canutus</i>	1	0
Skärsäckäppa <i>Calidris maritima</i>	411	320
Sandlöpare <i>Calidris alba</i>	0	7
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	1	5
Dvärgbeckasin <i>Lymnocyptes minima</i>	0	1
Strandskata <i>Haemantopus ostralegus</i>	4	8
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	5	27
Ljungpipare <i>Pluvialis apricaria</i>	0	243
Storspov <i>Numenius arquata</i>	186	228
Rödbena <i>Tringa totanus</i>	47	34

Tabell 3. Antal individer av de olika arterna räknade efter Bottenhavskusten i januari 2016 – 2018.

Number of individuals of the different species counted along the coasts of the Bothnia Sea in January 2016 – 2018.

	2016	2017	2018
Antal lokaler	63	85	55
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	178	598	1164
Bergand <i>Aythya marila</i>	0	4	0
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	2	28	33
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	1532	4018	2433
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	14	24	1
Svärta <i>Melanitta fusca</i>	6	80	8
Sjöorre <i>Melanitta nigra</i>	1	38	1
Ejder <i>Somateria mollissima</i>		68	25
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	52	60	46
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	824	1308	1294
Salskrake <i>Mergellus albellus</i>	2	6	1
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>	65	53	41
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	92	155	74
Häger <i>Ardea cinerea</i>	0	1	1
Smålom <i>Gavia stellata</i>	0	2	0
Gråhakedopping <i>Podiceps griseigena</i>	0	0	1
Smådopping <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0	4	2
Tobisgrissla <i>Cephus grylle</i>	14	12	2
Summa	2845	6544	5127

Tabell 4. Trender enligt TRIM-analyser för olika arter längs kusterna (separat för Västerhavet och Östersjön) vid midvinterinventeringarna i Sverige för hela tidsserien (1971 – 2018) respektive de senaste 10 åren (2009 – 2018). % = genomsnittlig årlig förändring i procent över den aktuella perioden, SIGN = signifikansnivå för konstaterade trender (ns: ej signifikant, *: P<0,05, **: P<0,01 och ***: P<0,001).

*Trends according to TRIM-analysis for different species along the coasts (separate for the west and east coasts) at the midwinter counts in Sweden for the whole series (1971 – 2018) and for the last ten years (2009 – 2018). % = mean annual rate of change in per cent over the time period, SIGN = significance level for established trends (ns: not significant; *: P<0,05, **: P<0,01 and ***, P<0,001.*

	Västkusten West coast				Ostkusten East coast			
	1971-2018		2009-2018		1971-2018		2009-2018	
	%	SIGN	%	SIGN	%	SIGN	%	SIGN
Skäggdopping	16,9	ns	11,8	***	9,3	***	3,2	**
Svarthakedopping	11,8	ns	18,0	ns	4,6	***	2,6	ns
Smådopping	9,6	ns	-12,9	***	8,8	*	-3,3	ns
Storskarv	3,6	***	2,7	*	6,1	***	11,5	***
Häger	3,0	**	18,4	***	9,8	***	16,8	***
Gräsand	1,5	***	0,2	ns	3,3	***	1,1	*
Kricka	11,1	***	9,2	***	13,0	ns	19,9	**
Bläsand	19,5	ns	7,0	***	16,1	ns	5,9	***
Bergand	6,3	**	5,1	ns	9,2	***	7,7	***
Vigg	-2,8	***	-1,6	ns	2,8	***	2,2	*
Brunand	-3,8	***	-8,8	ns	4,8	***	-2,2	ns
Knipa	1,3	***	0,6	ns	3,0	***	0,6	ns
Alfågel	-2,7	***	20,6	*	-2,5	***	-1,5	ns
Svärta	3,3	*	40,3	**	-0,4	ns	5,8	ns
Sjöorre	8,5	***	28,1	***	7,9	***	-7,9	***
Ejder	3,9	***	5,7	**	-2,9	***	-13,6	***
Småskrake	2,4	***	2,8	ns	2,0	***	-3,0	***
Storskrake	-0,5	ns	-7,0	***	1,6	***	1,5	*
Salskrake	0,3	ns	3,2	ns	8,9	***	6,0	***
Knölsvan	2,8	***	3,5	***	3,5	***	1,1	*
Sångsvan	0,2	ns	7,4	**	3,0	***	6,5	***
Sothöna	0,1	ns	-4,7	*	2,4	***	0,3	ns

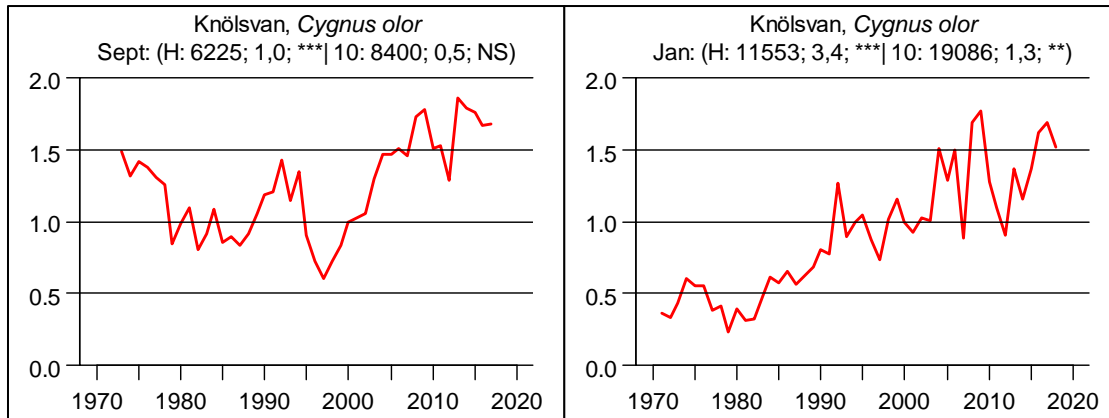


De olika arterna

För de arter där materialet är tillräckligt stort presenteras TRIM-index. I det kommande avsnittet behandlas beståndsutvecklingen för de rastande fåglarna i september och de övervintrande i januari med kommentarer för de olika arterna. I huvudet på varje indexdiagram redovisas sammanfattande statistik för hela den tidsperiod som trendlinjen täcker och för de senaste tio åren. I **Fig. 3** förklaras i detalj hur figurerna ska tolkas.

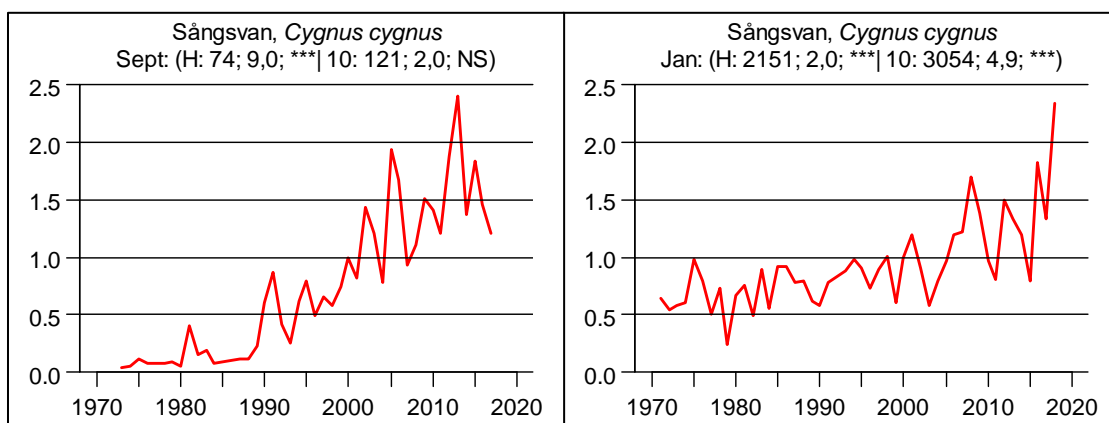
För januari-inventeringarna har statistiska analyser även gjorts separat för ostkusten och västkusten, vilket redovisas i **Tabell 4**.

Knölsvan *Cygnus olor*



I september räknades det drygt 9000 knölsvanar och i januari knappa 23 000. Tåkern var den enskilda lokal som med 3480 svanar hyste flest individer under januari. På lite större geografisk skala var det Skånes västkust med cirka 8000 individer som hyste det största. Även under september noterades flest knölsvanar i Tåkern, 3100 individer. Långtidstrenderna för september och januari är båda positiva.

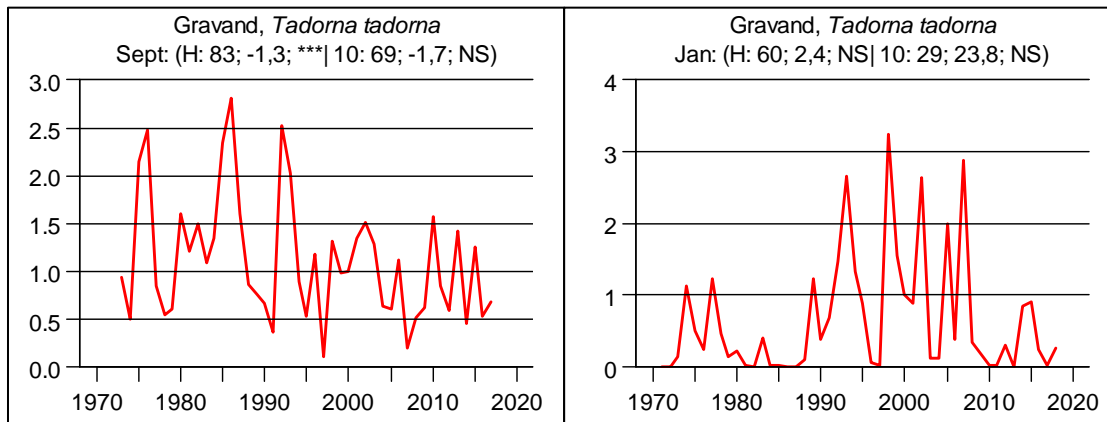
Sångsvan *Cygnus cygnus*



De 4980 sångsvanar som räknades under januari är det högsta antalet som noterats sedan inventeringarna startade år 1967. Förekomsten av sångsvan under midvintern är inte så geografiskt koncentrerad till enskilda regioner eller lokaler som fallet är med knölsvan. Det ökade antalet sångsvanar under september och januari går hand i hand med Sveriges häckande

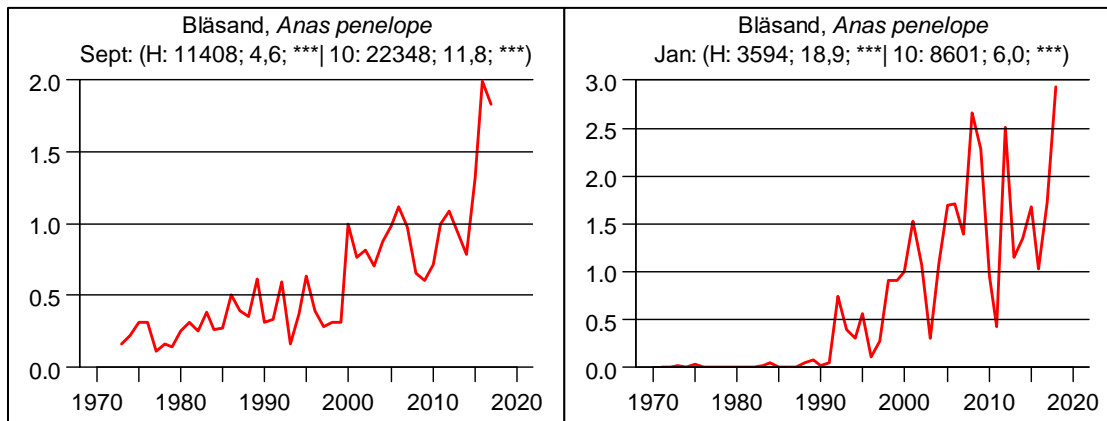
bestånd, som enligt de standardiserade räkningarna av häckande fåglar ökat med 3,3 per år mellan 1998 och 2017 (<http://www.fageltaxering.lu.se/>).

Gravand *Tadorna tadorna*



Gravanden noteras i förhållandevis låga antal under de två inventeringarna, främst så i januari. Det mildare klimatet har säkerligen bidragit till att en hel del sjöfågelarter ökat i antal i Sverige under vintrarna, men någon sådan effekt är inte uppenbar hos gravanden. Endast långtidstrenden i september, som är negativ, är statistiskt säkerställd.

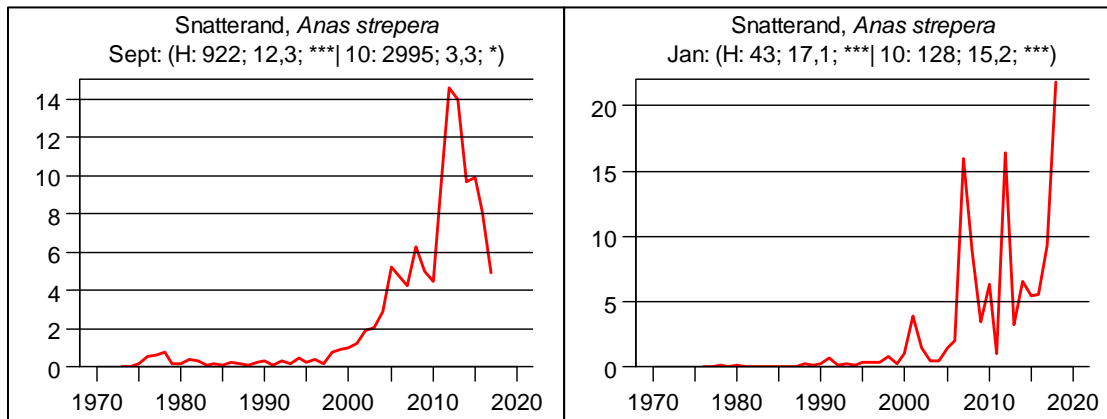
Bläsand *Anas penelope*



De närmare 40 000 bläsänder som registrerades under september 2016 var med råge det högsta antal som noterats under den inventeringen. Rekordet blev dock kortvarigt, under samma period 2017 räknades det totalt 42 000 individer. Hornborgasjön med 13 700 individer och Tåkern med 6650 hyste hälften av totalantalet. De 16 500 individer som noterades i januari var även det ett nytt årshögsta, av dessa noterades dryga 13 000 längs Skånes sydvästkust. De positiva trenderna för rastande och övervintrande bläsänder går i motsatt riktning till det häckande beståndet i Sverige, som synes minska baserat på data från 1998 – 2017. Hur utvecklingen är för den häckande populationen i Ryssland, varifrån flertalet av de i Sverige rastande och övervintrande bläsänderna rekryteras, är veterligen okänt. Känt är däremot att det finska häckande beståndet minskat mellan 1986 och 2012 (Linnut-Vuosikirja

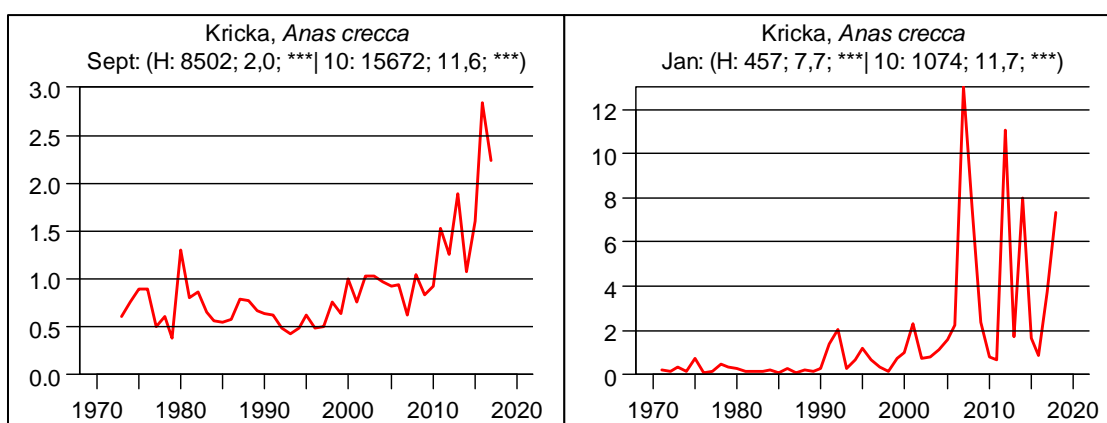
2012: 95 – 101). Med bakgrund av detta förefaller det troligt att framförallt ökningen i januari åtminstone delvis kan förklaras av det mildare vinterklimatet.

Snatterand *Anas strepera*



Av de arter som ingår i september- respektive januariinventeringarna är snatteranden den art som i relativa termer ökat mest. Det illustreras bl.a. av de 361 individer som noterades under 2018 års januariinventering, vilket är mer än 100 fler än den tidigare högsta noteringen som gjordes år 2012. Under januari har den genomsnittliga ökningen av snatteränder varit 17,1% per år sedan startåret 1976 och i september 12,3% per år mellan 1973 och 2017. De siffrorna kan i sin tur jämföras med den årliga ökningen på 10,5% (2004 – 2017) av antalet snatteränder som registrerats i de standardiserade häckfågelinventeringarna (standardrutterna, <http://www.fageltaxering.lu.se/>).

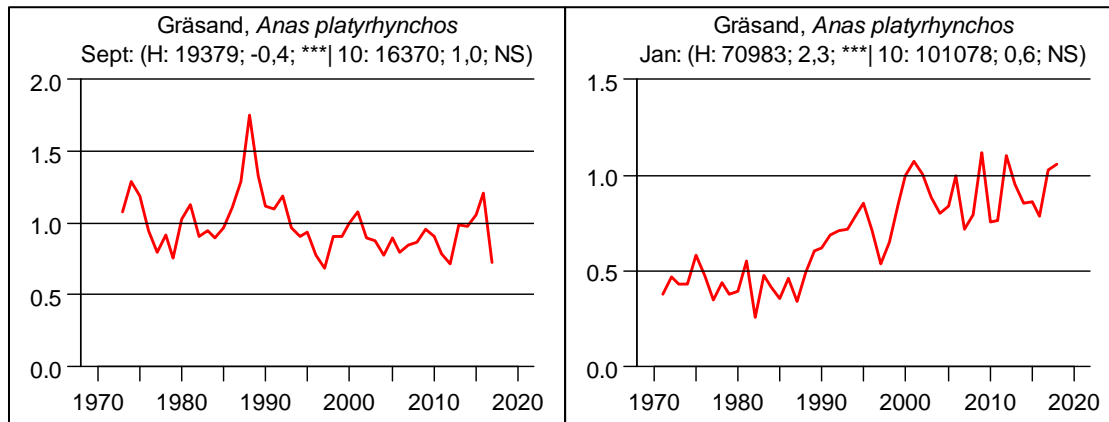
Kricka *Anas crecca*



Krickan följer mönstret från de två föregående arterna, med kraftigt ökande september- och vinterpopulationer från mitten av 1990-talet. Likheten mellan snatterandens och krickans trendkurvor för januarikurvor är slående, men till skillnad från snatteranden har den häckande populationen av kricka minskat i såväl Sverige som Finland under de senaste två – tre decennierna. Hur det ligger till i Ryssland är även för denna art okänt. Liksom flera andra simänder kan det ökande antalet övervintrande krickor till stor del förklaras av förändrat

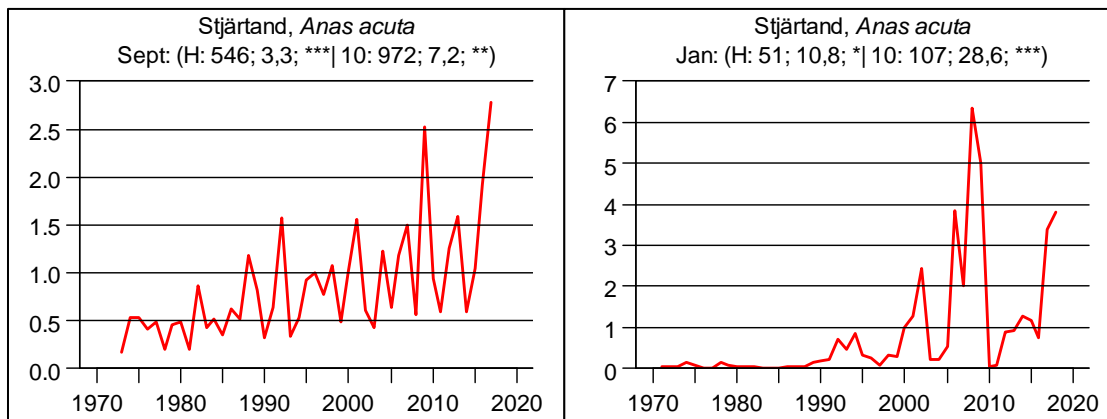
klimat. Förändrat klimat, som möjliggör födosök på annars snö- eller istäckta områden förklarar dock inte de antalsuppgångar som för flera arter ses i september. Vad som ligger bakom dessa är oklart.

Gräsand *Anas platyrhynchos*



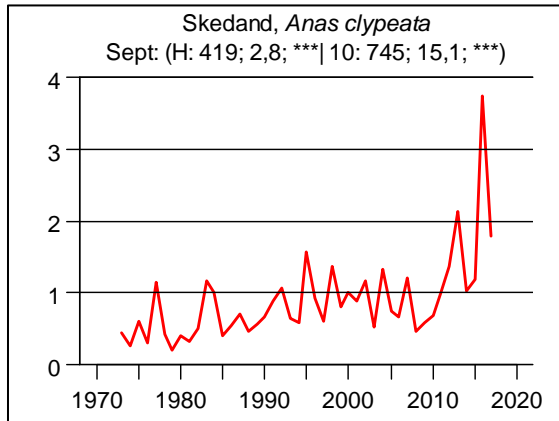
Bland de klassiska simänderna är det endast hos gräsanden som det står att finna en negativ trend och det gäller långtidstrenden för september. Januaritrenden är däremot positiv, men ökningen är jämfört med de andra simänderna ganska modest. Enligt TRIM-index övervintrar det i Sverige ungefär dubbelt så många gräsänder idag jämfört med 1970- och 80-talet. Totalt observerades det drygt 113 000 gräsänder under januariinventeringen, vilket gör gräsanden till den talrikaste arten under denna inventering.

Stjärtand *Anas acuta*



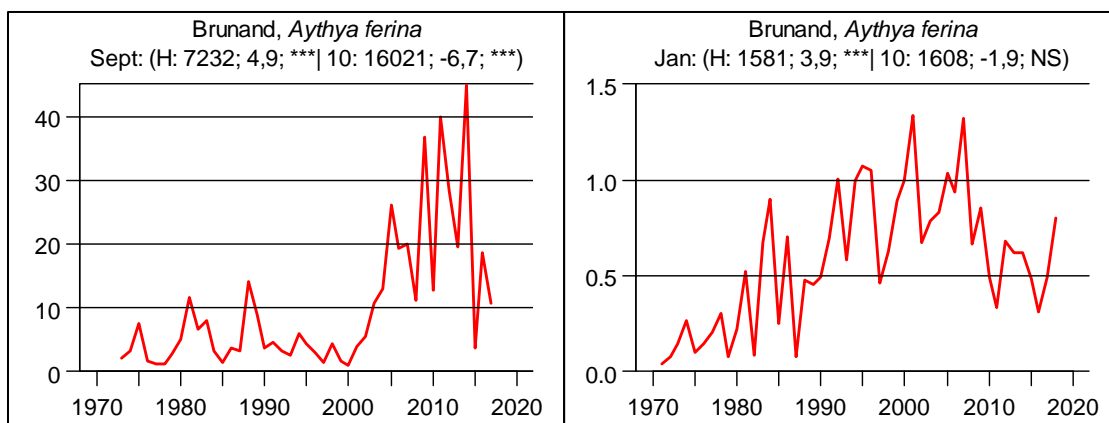
Totalt noterades drygt 2000 stjärtänder under septemberinventeringen, vilket är nytt årshögsta. Av dessa befann sig ca 1000 i Hornborgasjön och 800 längs Skånes sydvästkust. Stjärtanden uppvisar en i det närmaste linjär ökning från det att septemberinventeringarna startade fram tills idag, vilket skiljer den från övriga simänder. Efter att ha registrerats i låga antal under de kalla vintrarna 2010 och 2011 har antalet övervintrande stjärtänder ökat, men jämfört med flertalet övriga simänder ses den i låga antal. Såväl kort- som långtidstrenderna för september och januari är positiva.

Skedand *Anas clypeata*



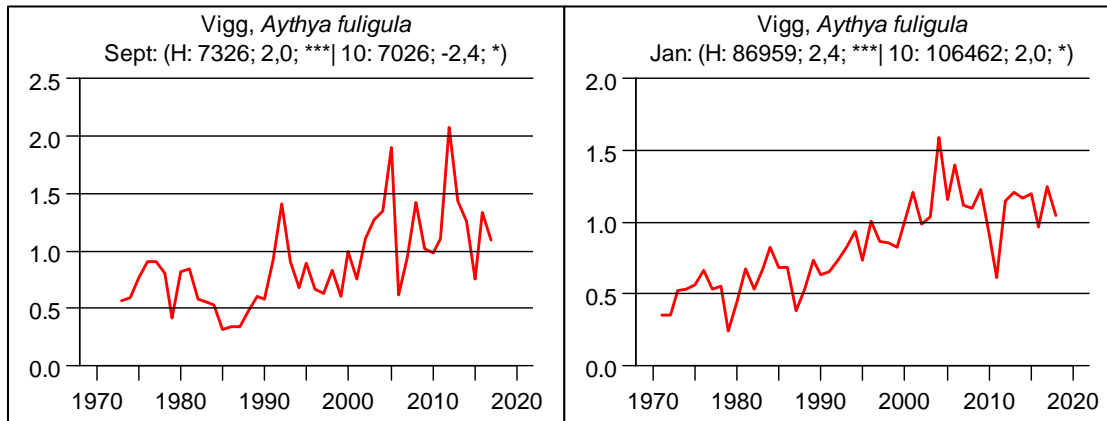
Av de ca 1250 skedänder som noterades under septemberräkningen räknades de högsta antalen längs Skånes sydvästkust (knappt 800) och Hornborgasjön (335 individer). Både kort- och långtidstrenderna för september är positiva. Under midvinterräkningen ses ytterst få skedänder, under 2018 års inventering sågs 12 individer vilket i sammanhanget är en god siffra.

Brunand *Aythya ferina*



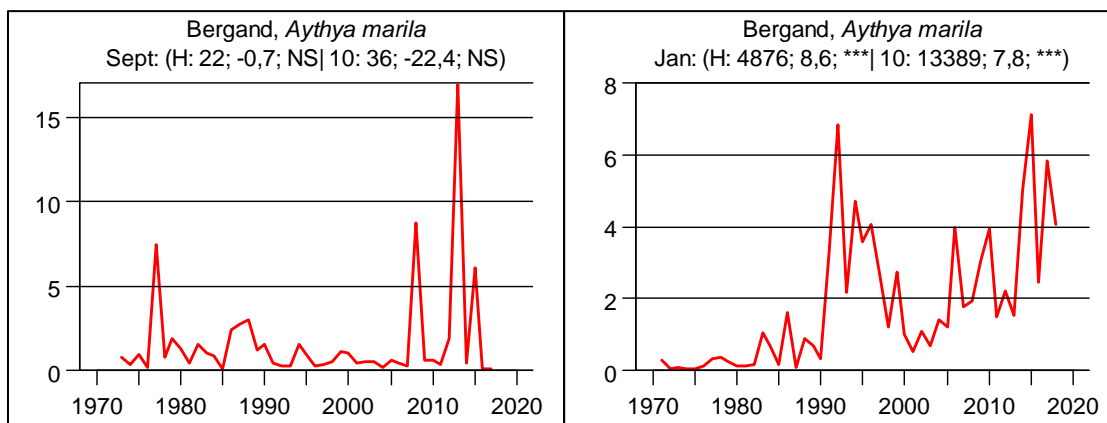
Brunandens septemberindex styrs sedan början av 2000-talet i hög grad av storleken på den ruggningsflock som under hösten uppehåller sig i Tåkern. Vid septemberinventeringen 2017 räknades på denna lokal 6800 individer, vilket kan jämföras med toppåret 2014 då 31 000 individer uppehöll sig där. Långtidstrenden för denna månad är positiv, medan korttidstrenden pekar i motsatt riktning. Januariindexet har utvecklats positivt på lång sikt, men här skiljer sig ost- och västkusten åt (**Tabell 4**). Förekomsten i Östersjön följer det nationella mönstret, till skillnad från den i Västerhavet. Det bör dock understrykas att antalet brunänder som observeras under januariinventeringen är betydligt färre på väst- än på ostkusten.

Vigg *Aythya fuligula*



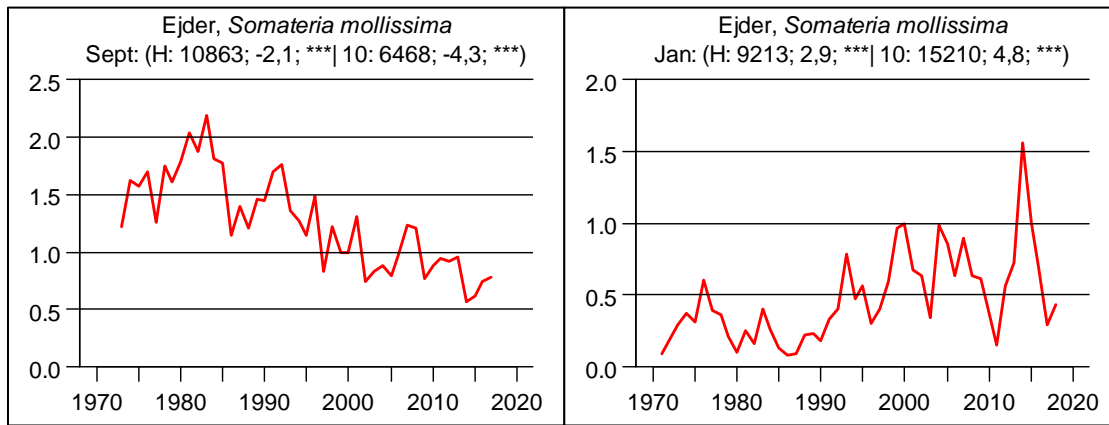
Med 104 000 vigg under januari blev denna art den som observerades i näst högst antal.. Både långtidstrenden för september och januari är positiv. Liksom i fallet brunand skiljer sig dock januaritrenden åt mellan Östersjön och Västerhavet (**Tabell 4**) genom att vara positiv i ost och negativ i väst. I det förstnämnda området har antalet vigg ökat med 2,8% per år räknat från 1971, medan viggarna i väst minskat med 2,8% per år under samma tidsperiod. En bidragande orsak till detta är sannolikt att viggens övervintringsområde förskjutits åt nordost (Global Change Biology 2013,19: 2071–2081), något som torde gynnat populationsutvecklingen i ost och missgynnat den i väst .

Bergand *Aythya marila*

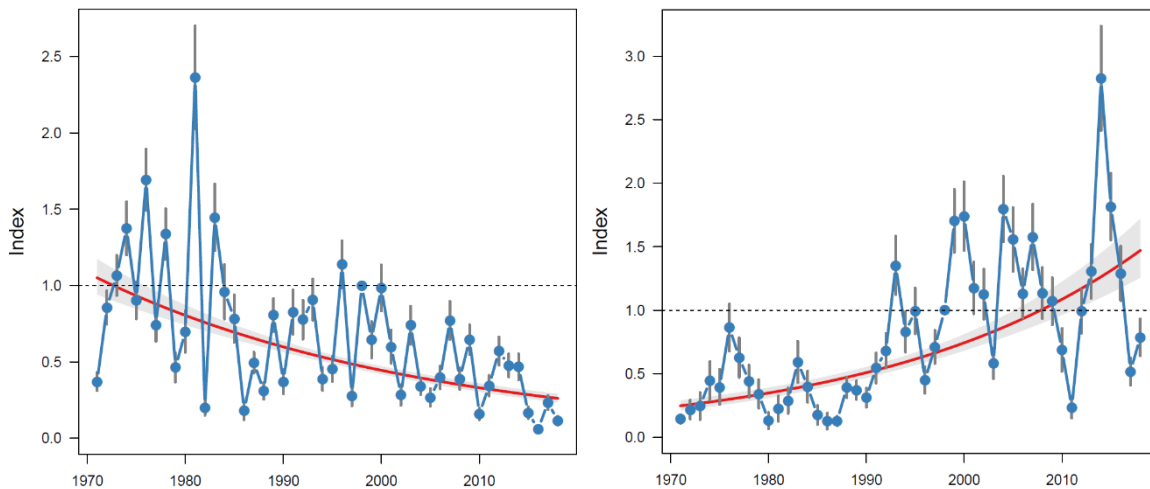


Antalet bergänder som ses under september är väsentligt lägre än under januari. Under januariinventeringen 2018 observerades drygt 15 000 individer, vilket kan jämföras med en enda individ under septemberräkningarna 2017. Av januarifåglarna låg 12 000 längs Gotlands kust och då främst i sydost. Under 1990-talet var storleken på populationsindex i paritet med dagens för att sedan falla brant. Sedan början av 2000-talet har populationsindex, låt vara med vissa hack, ökat kontinuerligt och både kort- och långtidstrenden är positiv. Vad som ligger bakom de storskaliga svängningarna är oklart..

Ejder *Somateria mollissima*



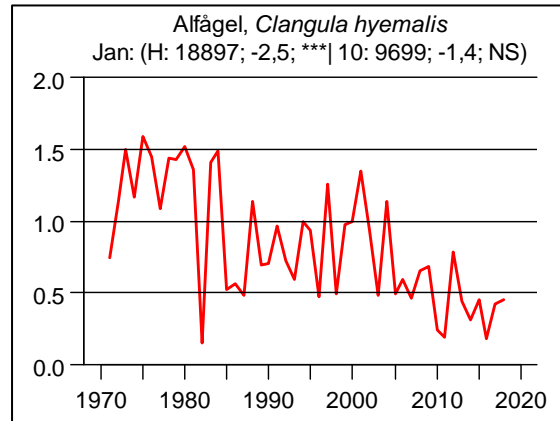
Under september har populationsindex minskat med 60 – 70% från början av 1980-talet fram till idag. Januaritrenden går i motsatt riktning, både kort- och långtidstrenden är positiv. Bakom den nationella trenden döljer sig dock geografiska skillnader. I Östersjön har antalet övervintrande ejdrar minskat, medan de i Västerhavet ökat (**Tabell 4, Fig. 6**). De längs östkusten övervintrande ejdrarna häckar framförallt längs den svenska ostkusten och i Finland, häckningspopulationer som i stora delar av nämnda område minskat kraftigt sedan början av 1990-talet. Under samma period uppvisar den häckande populationen längs västkusten (N.B. Skånes västkust t.o.m. Bohuslän, preliminär analys) en svagt positiv utveckling (Lund Bjørnås 2017, Masterarbete, Biologiska institutionen, Lunds universitet), vilket rimligen även påverkat storleken på den övervintrande populationen.



Figur 6. Ejdrarnas populationstrend (röd linje) i januari i Östersjön (vänster) respektive Västerhavet (höger) och dess årliga populationsindex (fyllda cirklar). Trendens 95%-iga konfidensintervall och indexens standardfel visas i grått.

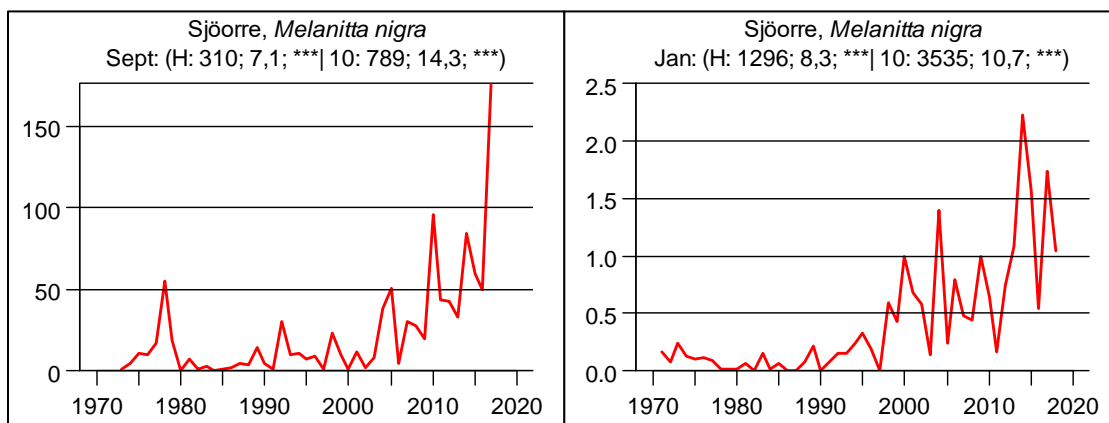
Population trend (red line), with 95% confidence interval, for Common Eiders in January along the east coast (left) and west coast (west), respectively, and the annual population indices (filled circles) with standard error bars.

Alfågel *Clangula hyemalis*



Östersjön är det huvudsakliga övervintringsområdet för de alfåglar som häckar i Nordeuropa och västra Sibirien. Merparten av fåglarna övervintrar långt ut till havs där de söker föda från musselbankar, följaktligen är det endast en liten del av den övervintrande populationen som täcks av de landbaserade inventeringarna. Enligt dessa har förekomsten av alfåglar minskat i det närmaste kontinuerligt sedan början av 1970-talet. Detta är i linje med de bedömningar som gjorts för hela Östersjön och som också inbegriper de till havs övervintrande alfågarna. Den förmodat kraftiga minskningen av alfågel har gjort att den europiska populationen nu är internationellt rödlistad (<http://www.iucnredlist.org/>). Sverige har onekligen ett särskilt ansvar för denna art, baserat på inventeringar under 2016 beräknades Sverige hysa 30 – 40% av de alfåglar som övervintrar i Östersjön.

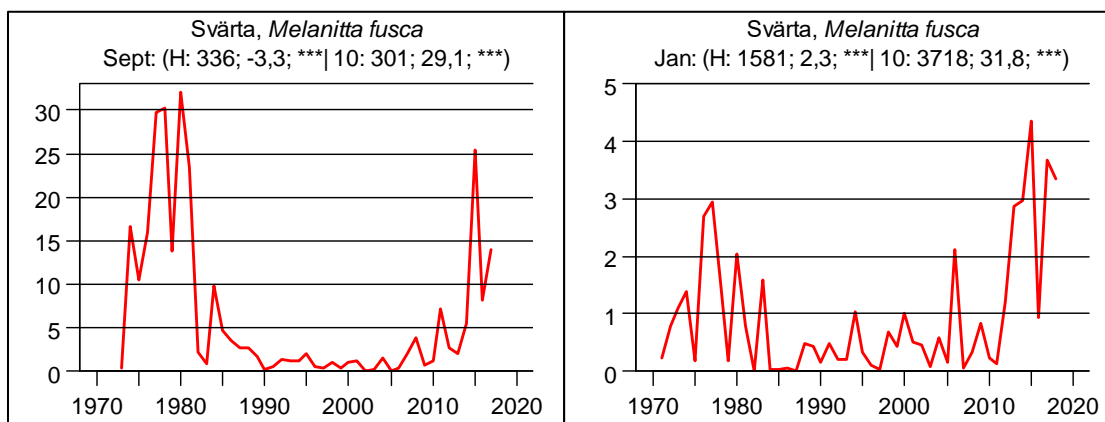
Sjöorre *Melanitta nigra*



Under septemberinventeringen räknades totalt 2259 sjöorrar, vilket är 1000 fler än något annat år. Liksom under januariinventeringen är Laholmsbukten och i viss mån Skälderviken de områden där flest sjöorrar observeras. Att dessa två områden är de viktigaste för övervintrande sjöorrar i Sverige är tydligt, liksom att förekomsterna ökat. Vad som ligger bakom ökningen är oklart, antingen kan det bero på att lokalerna ökat i attraktivitet eller på att

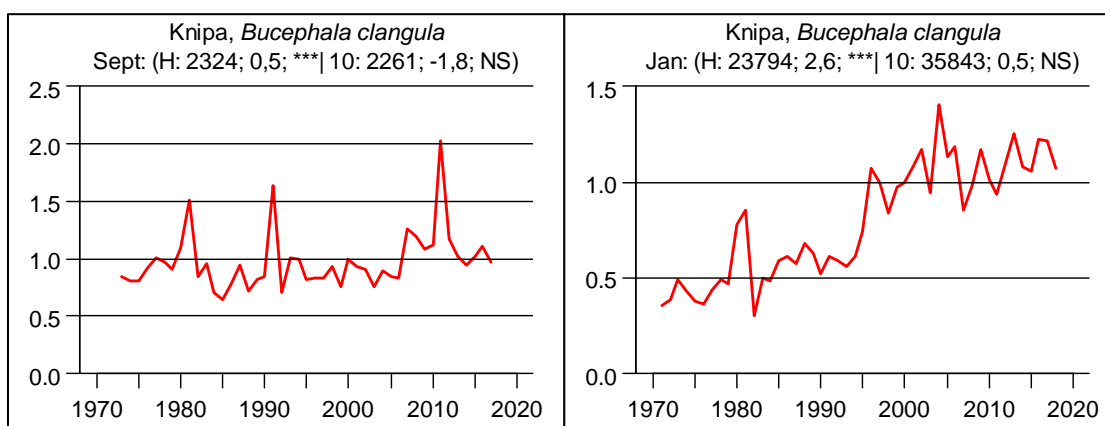
antalet övervintrande sjöorrar i Östersjön och Kattegatt ökat rent generellt. Samtliga trender är positiva.

Svärta *Melanitta fusca*



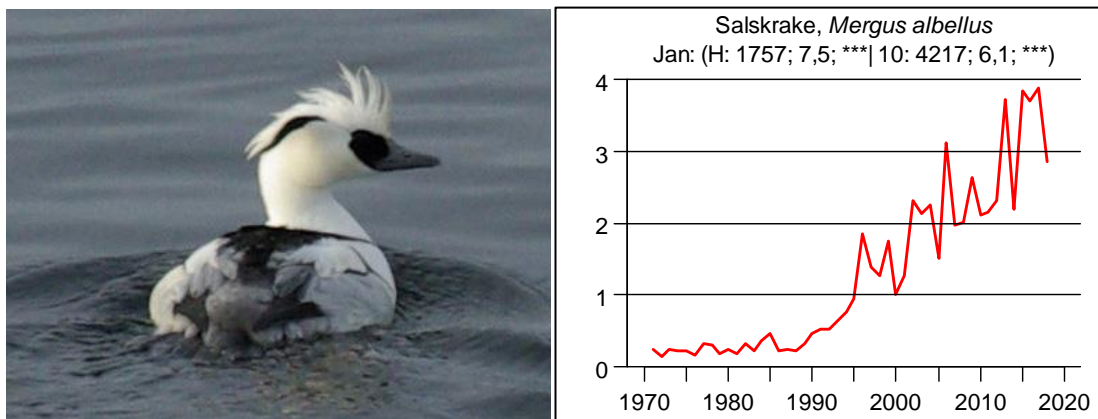
Svärtaans geografiska utbredning i Sverige under september och januari påminner mycket om sjöorrrens med de största koncentrationerna i Laholmsbukten. Långtidstrenden för september är negativ, men antalen som ses idag är betydligt högre än under 1990- och 2000-talet. För januari är både den korta och långa trenden positiv, men grovt sett påminner antalsutvecklingen i januari om den i september. Det finns säkert även andra förklaringar till de låga siffrorna mellan 1990 och 2010, men det ligger nära till hands att tänka sig att lokala miljöfaktorer i Laholmsbukten spelat in.

Knipa *Bucephala clangula*



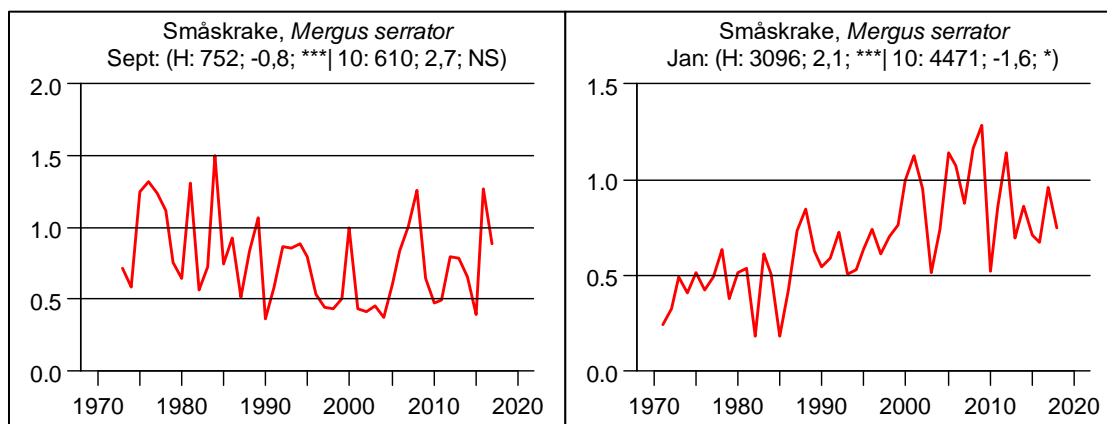
I det långa perspektivet har knippan ökat under båda inventeringsperioderna, men ökningen i januari är ungefär fem gånger så stor som den i september. Knippan är tillsammans med storskrake den art som ses i högst antal längs Norrlandskusten (**Tabell 3**). Tillgången till allt mer öppet vatten i januari i Östersjön kan åtminstone delvis förklara varför knippan sedan börjat av 1970-talet ökat mer i detta område än i Västerhavet (**Tabell 4**).

Salskrake *Mergellus albellus*



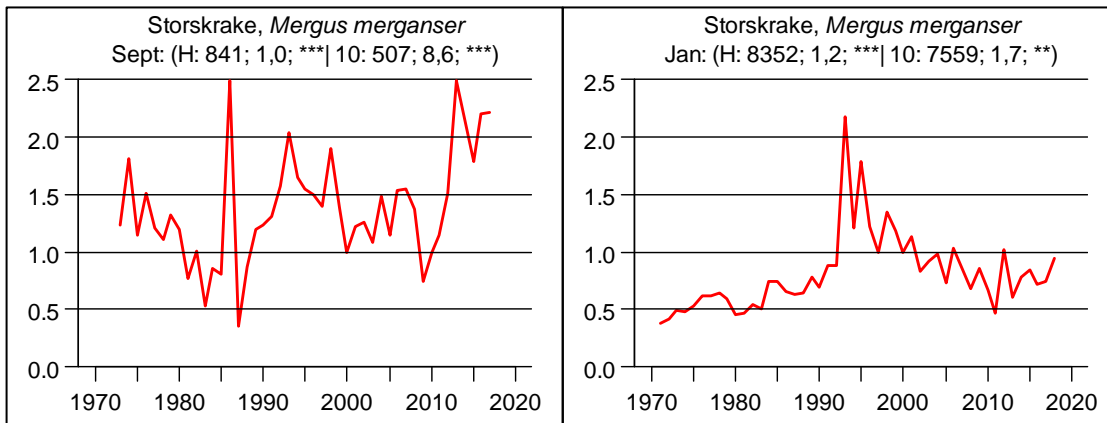
Under septemberinventeringen observeras salskraken fåtaligt till skillnad från i januari där den ses i allt större antal. Sett över hela tidsperioden har salskraken ökat med 7,5% per år under januariinventeringen. Ökningen i övervintrande salskrakar i Sverige är stor, men ingenting mot med den i Finland där den mellan 1990 och 2011 ökade med 4483% (Diversity and Distributions 2015, 21: 571–582).

Småskrake *Mergus serrator*



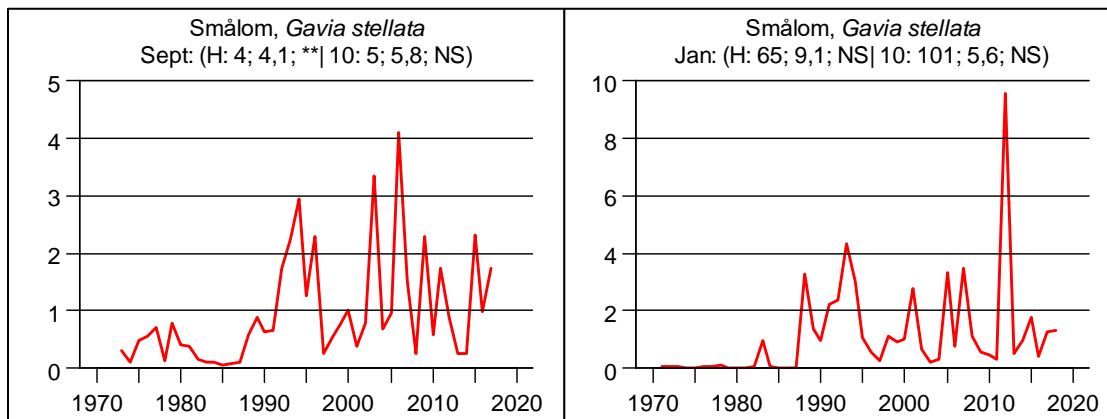
Småskraken har i september minskat något sedan början av 1970-talet och ökat i januari. Ökningen i januari går stick i stäv mot utvecklingen i Östersjön i stort, där antalet övervintrande småskrakar anges ha minskat med drygt 40% från början av 1990-talet till år 2007 – 2009. Även om det är möjligt att 40% är en överskattning av minskningen, så är en minskning som sådan att betrakta som säkerställd. Att det övervintrande beståndet i Sverige går i motsatt riktning kan rimligen endast förklaras med ökad tillgång av småfisk, som är småskrakens huvudsakliga föda.

Storskrake *Mergus merganser*



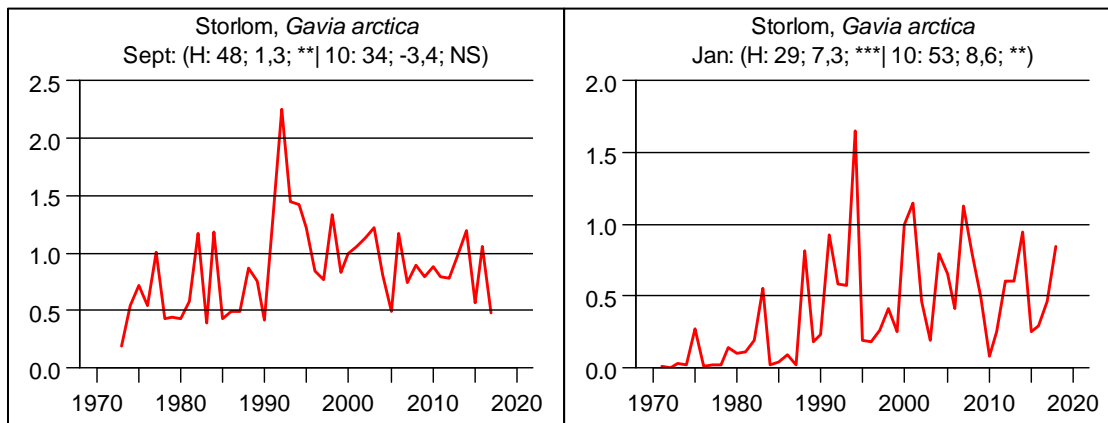
Storskraken har ökat signifikant under både januari- och septemberinventeringen. Utvecklingen för de övervintrande skrakarna skiljer sig dock åt mellan Östersjön och Västerhavet (**Tabell 4**). I Östersjön har populationsutvecklingen varit positiv, i väst är långtidstrenden stabil och korttidstrenden negativ. Resultaten från de landbaserade räkningarna är dessvärre något svårtolkade. Flyginventeringar av övervintrande sjöfåglar visar att storskraken ökat i antal mellan 2004 och 2015. Bedömt från de landbaserade räkningarna verkar det som att antalet storskrakar varit ganska stabilt under samma tidsperiod. Under flyginventeringarna räknas skärgårdsområden som ligger långt från land och som inte täcks av de landbaserade räkningarna. Skillnaderna i resultat mellan de två inventeringsmetoderna tyder på att storskrakarna i högre grad börjat övervintra längre ut i skärgårdarna. I framtiden vore det önskvärt med stickprovsräkningar i de yttre delarna av skärgårdarna.

Smålom *Gavia stellata*



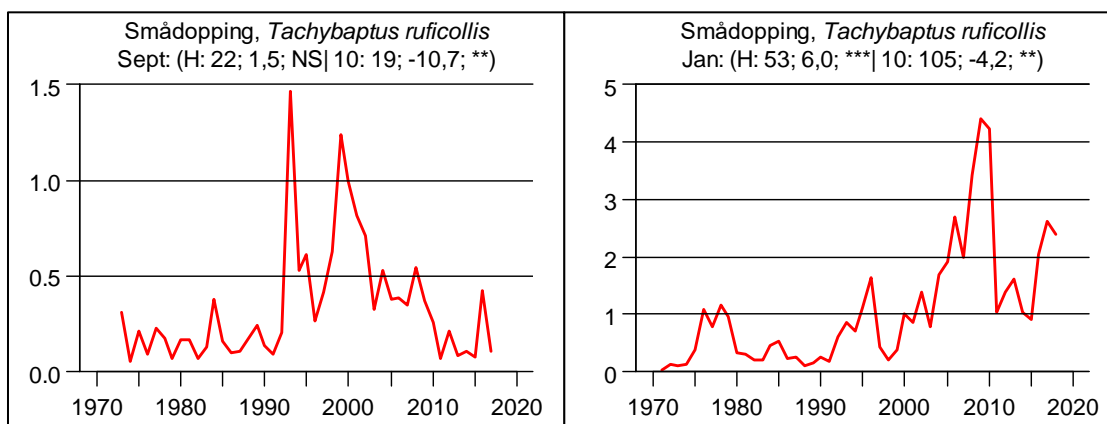
Antalet smålommar som registreras under januari- och septemberinventeringarna är lågt, främst så i september. Smålommen är en art som i hög grad övervintrar till havs, vilket gör att de som ses från land troligen bara utgör ett litet stickprov av den verkliga förekomsten. Den enda säkerställda trenden är den långa för september, som är positiv.

Storlom *Gavia arctica*



Precis som smålommen ses storlommen i låga antal under de två inventeringarna. Dess övervintringsvanor påminner mycket om smålommens och likt denna har antalet övervintrande storlommor minskat i Östersjön mellan åren 1988 – 1993 och 2007 – 2009. Under samma tidsperiod verkar antalet i Sverige övervintrande storlommor vara relativt stabilt, låt vara med stor mellanårsvariation. Dock vet vi inte hur bra de landbaserade räkningarna avspeglar utvecklingen för hela det i Sverige övervintrande beståndet av storlom. Långtidstrenden för såväl september som januari är positiv, liksom korttidstrenden för den sistnämnda månaden.

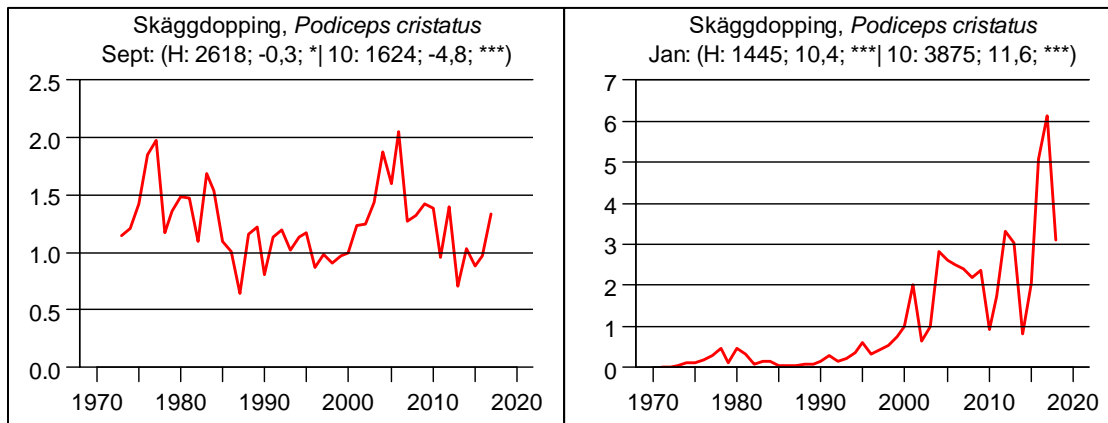
Smådopping *Tachybaptus ruficollis*



Under januari 2008 och 2009 räknades det rekordmånga smådoppingar. Därefter kom två kalla vintrar som slog hårt på det övervintrande beståndet, men arten verkar nu vara på uppåtgående. I septemberräkningarna har smådoppingen minskat mer eller mindre oavbrutet sedan millenniumskiftet. Korttidstrenderna för båda månaderna är negativa, däremot har smådoppingen ökat ganska kraftigt i januari sedan början av 1970-talet.

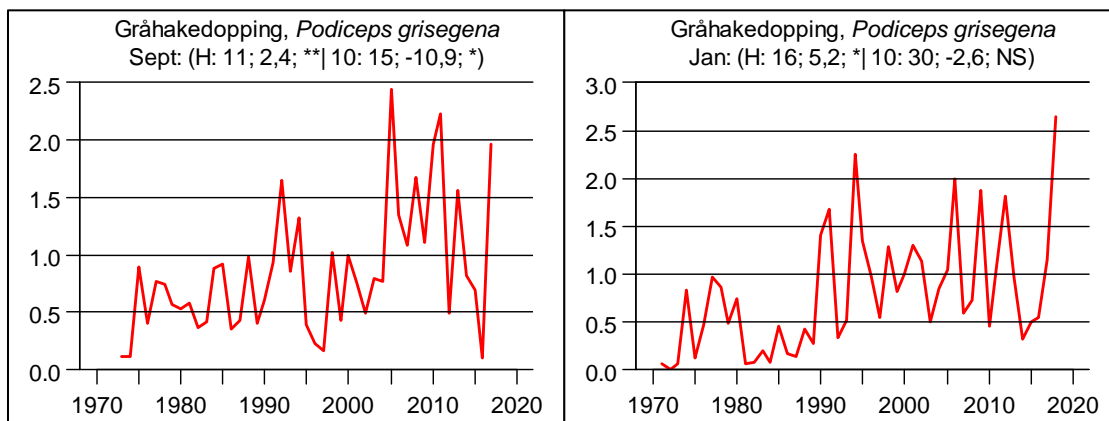


Skäggdopping *Podiceps cristatus*



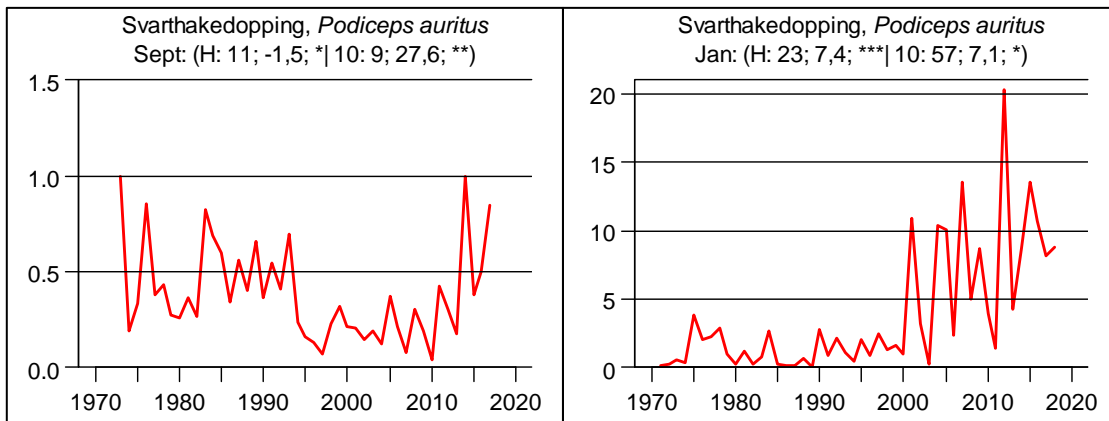
Under januariinventering 2017 noterades ett nytt årshögsta då inte mindre än 8509 skäggdoppingar registrerades. Under 2018 års inventering sågs ungefär hälften så många, ett antal som är ganska typiskt för de senaste tio åren. Januarisiffran påverkas mycket av hur stor del av den stora övervintringsflocken i Lundåkrabukten (Skåne) som observeras, oavsett detta är det tveklöst så att antalet i Sverige övervintrande skäggdoppingar ökat markant. Septembertrenderna, som båda är negativa, styrs relativt mycket av förekomsterna i Tåkern som är den dominerande lokalen för denna art under septemberräkningarna.

Gråhakedopping *Podiceps griseigena*



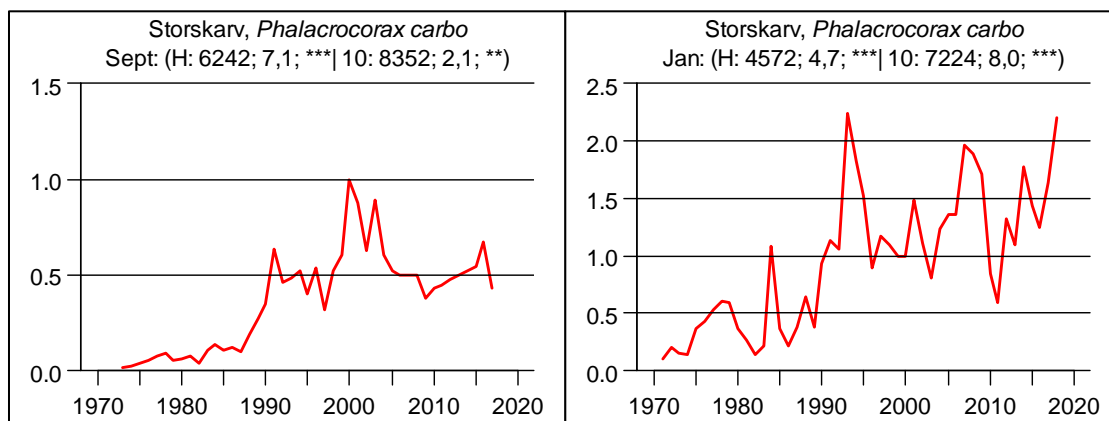
Under januariinventeringen noterades 100 gråhakedoppingar, vilket är dubbelt så många som under något annat år. En bidragande orsak till det är att några nya områden längs Ölands sydostkust inventerades under 2018. I dessa sågs drygt hälften av totalantalet doppingar. Efter 2016 års bottennotering i september hoppade index för 2017 upp till en typisk nivå för de senaste 15 åren. Långtidstrenden för respektive inventering är positiv, däremot pekar korttidstrenden för september i motsatt riktning.

Svarthakedopping *Podiceps auritus*



Sedan början av 1970-talet ligger den genomsnittliga ökningen i januari av svarthakedoppingar på 7,4% per år, vilket gör den till en av de arter som ökat mest under denna inventering. I september är långtidstrenden negativ, men sedan år 2010 ses den i allt större antal.

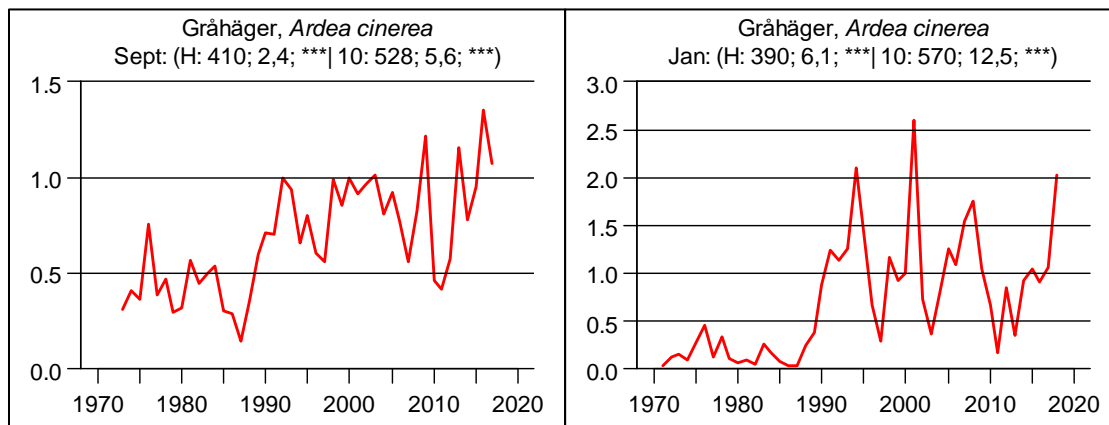
Storskarv *Phalacrocorax carbo*



Storskarven ökar både i det långa och korta perspektivet under såväl september som januari. Populationsutvecklingen för samma tidsperioder är densamma för Östersjön respektive Västerhavet (**Tabell 4**). Men sett från 1991 – 2018 har populationsindex för storskarv faktiskt minskat i Västerhavet (**Fig. 7c**). I Östersjön ökar den dock även under denna period. Räkningarna under september indikerar ett relativt stabilt från början av 1990-talet fram till 2017.

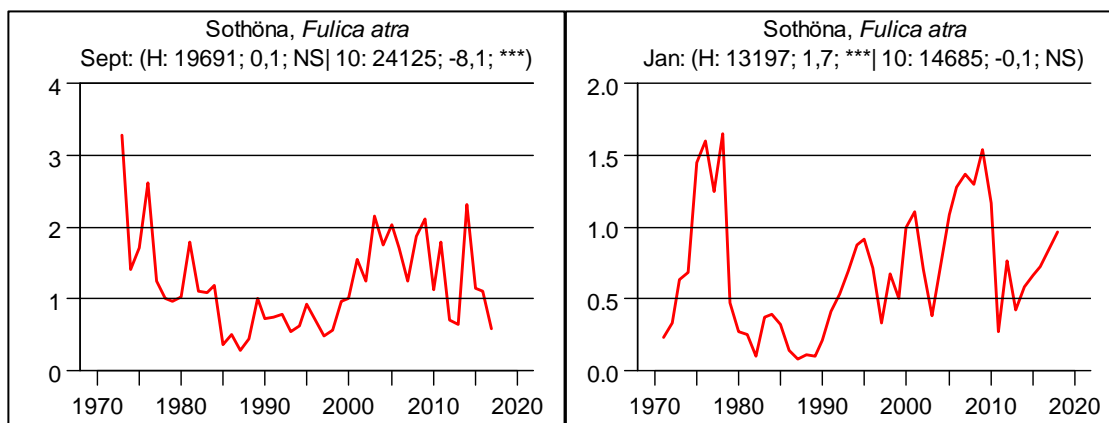


Gråhäger *Ardea cinerea*

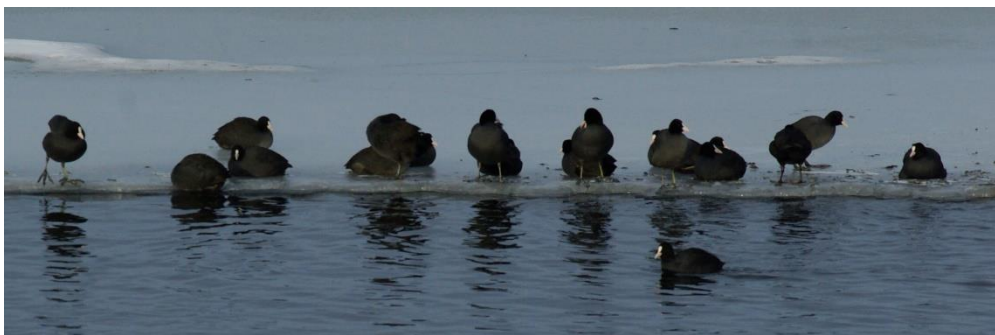


Kalla vintrar slår hårt mot hägerpopulationen. Vintrarna 2010 och 2011 var utslagsgivande, vilket syns på september- och januarikurvorna. Sen dess har hägern ökat under båda månaderna. Över längre tid har hägern ökat såväl i september som januari.

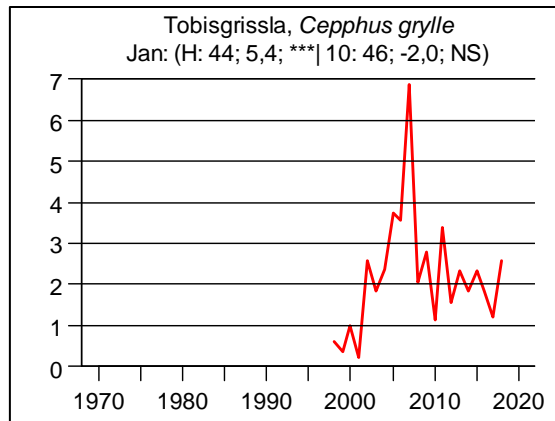
Sothöna *Fulica atra*



Sothönans indexkurvor för september och januari påminner mycket om varandra. Resultaten från de standardiserade häckfågelinventeringarna (sommarpunktrutterna och standardrutterna, <http://www.fageltaxering.lu.se/>) uppvisar även de ett likartat mönster. Sothönan påverkas starkt negativt av kalla vintrar. Samstämmighet mellan de olika inventeringarna kommer sig säkerligen av att riktigt kalla vintrar inte bara berör Sverige, utan stora delar av sothönans övervintringsområde. Detta kan leda till att stora delar av populationen slås ut, vilket såklart ger avtryck i samtliga övervakningssystem. Korttidstrenden för september är negativ, medan långtidstrenden för januari är positiv.



Tobisgrissla *Cepphus grylle*



Under de senaste 10 åren har det i genomsnitt observerats knappt 50 tobisgrisslor per år. Innan 1998 observerades den i mycket låga antal och så oregelbundet att det är först från detta år som tobisgrisslan är analyserbar. Från 1998 är den genomsnittliga ökningen 5,4% per år.

FLERARTSINDIKATORER

I EU:s havsmiljödirektiv krävs det att miljömålsindikatorer utvecklas för att beskriva miljöstatusen i ett antal havsbassänger. Indikatorerna är i detta sammanhang inte nationella. Förekomsten av övervintrande sjöfåglar utgör en sådan indikator. För Östersjön (egentligen Östersjön och Kattegatt) samordnas detta arbete av HELCOM (<http://www.helcom.fi/>), medan OSPAR (<http://www.ospar.org/>) koordinerar arbetet med att sammanställa data som härrör från bland annat Nordsjön. Fågelindikatorerna för såväl Östersjön som Nordsjön baseras på data fr.o.m. 1991 och samma startår har använts i de indikatorer som presenteras i denna rapport.

OSPAR och HELCOM har för de övervintrande sjöfåglarna enats om att använda ett antal flerartsindex, som vart och ett är tänkt att spegla populationstrenden för en artgrupp som söker föda på liknande sätt. Födosöksgrupperna som redovisas nedan är desamma som används av dessa organisationer, men arturvalen kan skilja sig något åt.



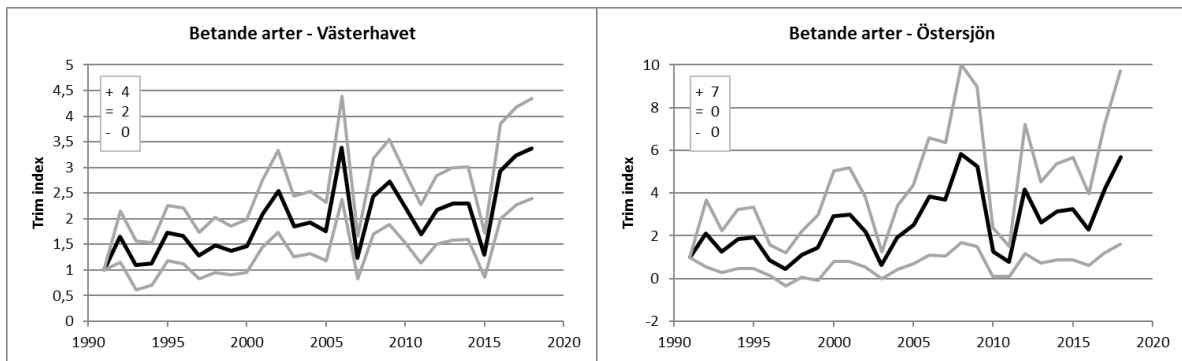


Fig. 7a Betande arter. *Grazing species*. Västerhavet: gräsand, kricka, bläsand, knölsvan, sångsvan, sothöna. Östersjön: gräsand, kricka, bläsand, stjärtand, knölsvan, sångsvan, sothöna.

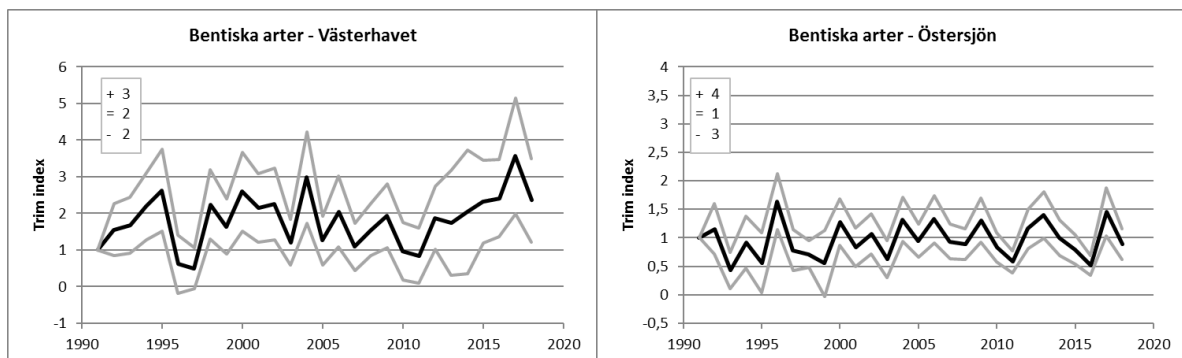


Fig. 7b. Bentiska arter. *Benthic feeders*. Västerhavet: vigg, brunand, knipa, alfågel, svärta, sjöorre, ejder. Östersjön: bergand, vigg, brunand, knipa, alfågel, svärta, sjöorre, ejder.

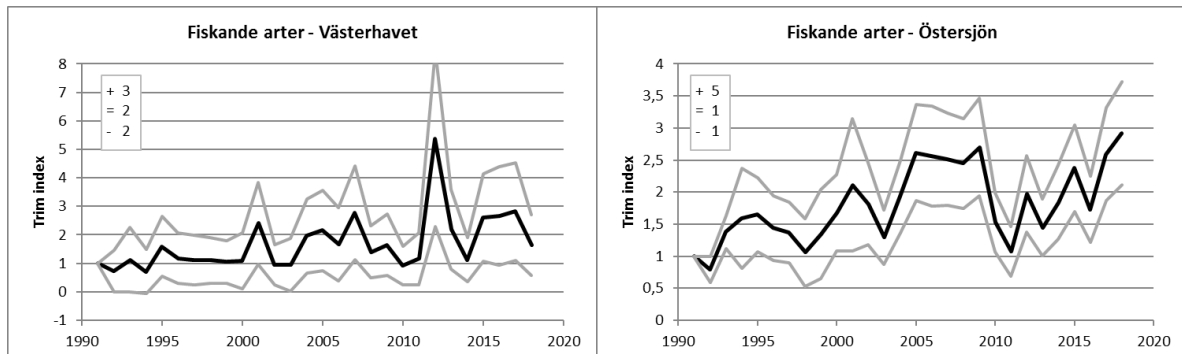


Fig. 7c. Fiskande arter. *Fish-eating species*. Västerhavet: smålom, skäggdopping, svarthakedopping, storskarv, småskrake, storskrake, salskrake. Östersjön: smålom, skäggdopping, svarthakedopping, storskarv, småskrake, storskrake, salskrake.

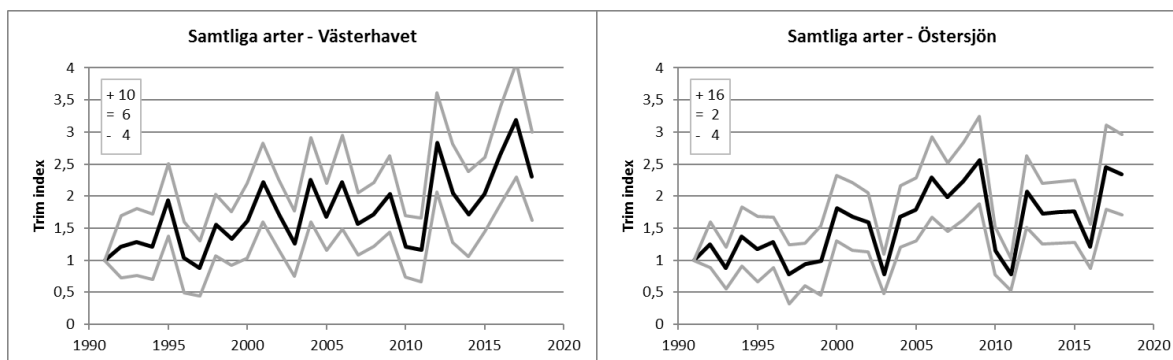


Fig. 7d. Alla arter. *All species.*

Fig. 7a-d. Indikatorer för tre funktionella grupper (betande, bentiska respektive fiskätande arter) och en indikator där de tre grupperna slagits ihop. Indikatorerna visas för Västerhavet- respektive Östersjön. De grå linjerna visar 95 % konfidensintervall för medelvärdeskattningarna. I figurerna visas hur många av de ingående arterna som uppvisar en signifikant ökande (+), minskande (-) och icke signifikant (=) trend. Namn i fet stil visar att arten ökat signifikant mellan 1991 och 2017, kursiv stil markerar en signifikant minskning.

Indicators for three functional groups (grazing, benthic and water column feeders, respectively) and one for all species included in the functional groups. Grey lines indicate the 95 % confidence limit. In each figure the number of species with significantly increasing (+), declining (-) and non-significant trends are shown. Species in bold had significant positive trends 1991 – 2017, species in italics had significant declines. Indicators are calculated separately for the West coast (Västerhavet) and the Baltic (Östersjön)

I denna rapport redovisar vi flerartsindex för följande indikatorer: *Arter som söker föda i det fria vattnet* (smålom, skäggdopping, svarthakedopping, storskarv, småskrake, storskrake, salskrake), *Bentiska födosökare* (bergand, vigg, brunand, knipa, alfågel, svärta, sjöorre, ejder) och *Betande arter* (gräsand, kricka, bläsand, stjärtand, knölsvan, sångsvan, sothöna.

Indikatorerna har beräknats för två geografiska områden: Västerhavet (kusten norr om Öresundsbron) och Östersjön (kusten söder och öster om Öresundsbron).

Det ska understrykas att de nationella indikatorerna som presenteras i denna rapport inte har officiell status.

I Västerhavet baseras indikatorerna på totalt 20 arter. Av dessa har tio arter uppåtgående trender för perioden 1991 – 2018, sex nedåtgående och fyra arter har stabil eller osäker trend. För Östersjöns indikatorer ingår 22 arter, 16 uppvisar positiv populationsutveckling, fyra negativ och två stabil eller osäker trend (**Fig. 7d**). Det är dock en påtaglig skillnad mellan födosöksgrupperna. I den betande gruppen har inte någon art minskat, vare sig i Västerhavet eller Östersjön (**Fig. 7a**). I Östersjön har samtliga ingående arter ökat i antal, i Västerhavet fyra av sex. De allt mildare vintrarna bidrar säkerligen till den positiva utvecklingen för denna grupp genom att stora grundområden, som tidigare ofta varit isbelagda, i allt större utsträckning ligger isfria. Flera av arterna födosöker dessutom på land, inte minst på jordbruksmark. Dessa gynnas av kombinationen av snöfattiga vintrar i södra Sverige och den alltmer utbredda höstsådden. Inom den bentiskt födosökande gruppen (**Fig. 7b**) återfinns flest förlorare, två av sju arter minskar i Västerhavet och tre av åtta i Östersjön. Av dessa är det två, brunand och alfågel, som gått tillbaka i båda områdena. Som enda art uppvisar ejdern motsatta trender, positiv i Västerhavet och negativ i Östersjön (se även **Fig. 6** – ejder öst/väst i artdelen). Två arter, vigg och sjöorre har ökat i båda havsområdena från 1991. Att tolka resultatet för denna indikator är svårt, säkerligen är det flera påverkansfaktorer som spelar in. De övervintrande populationerna av de huvudsakligen fiskätande arterna synes utvecklas positivare i Östersjön än i Västerhavet. I det förstnämnda området har fem av sju arter ökar

från 1991, medan tre av sju gjort så i väst. De tre arterna (skäggdopping, svarthakedopping, småskrake) som ökat i Västerhavet har gjort så även i Östersjön. Endast storskraken uppvisar en minskning i Östersjön, i Västerhavet minskar två arter, smålom och storskarv. Den sistnämnda har i Östersjön gått i motsatt riktning.

En sammanställning av beståndsutvecklingen i januari respektive september för 30 arter visas i **Tabell 5**. Långtidstrenden för 26 av arterna är positiv för januari, endast alfågeln minskar under samma period. Under de senaste tio åren har 22 arter ökat och två minskat. För september är långtidstrenden positiv för 17 arter och negativ för sju. I det korta perspektivet har tio arter ökat under samma månad medan sju minskat.

Det råder ingen tvekan om att antalet övervintrande sjöfåglar ökat i Sverige sedan början av 1970-talet, även om det självfallet finns enskilda arter som haft en negativ utveckling. Milda vintrar bidrar säkert till den allmänt sett positiva utvecklingen av antalet sjöfåglar, men även faktorer som ökad mängd av småfisk eller annan föda torde spela in



Tabell 5. Beståndsutvecklingen enligt TRIM-analyserna, för 29 sjöfågelarter i september respektive januari för respektive arts hela (Hela) tidserie samt för de tio (10) senaste åren. Grönt: signifikant ökning; rött signifikant minskning; vitt: ingen signifikant trend; i.u., ingen uppgift, dvs trend ej beräkningsbar.

Population trends according to the TRIM-analyses for 29 seabird species in September and January, respectively, for the entire (Hela) time series for each of the species and for last ten (10) years. Green: significant increase; red: significant decrease; white: no significant trend; i.u.: trend not estimated.

	September		Januari	
	Hela ¹	10	Hela ²	10
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>				
Sångsvan <i>C. cygnus</i>				
Gravand <i>Tadorna tadorna</i>				
Bläsand <i>Anas penelope</i>				
Snatterand <i>A. strepera</i>				
Kricka <i>A. crecca</i>				
Gräsand <i>A. platyrhynchos</i>				
Stjärtand <i>A. acuta</i>				
Skedand <i>A. clypeata</i>			i.u.	i.u.
Brunand <i>Aythya ferina</i>				
Vigg <i>A. fuligula</i>				
Bergand <i>A. marila</i>				
Ejder <i>Somateria mollissima</i>				
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	i.u.	i.u.		
Sjöorre <i>Melanitta nigra</i>				
Svärta <i>M. fusca</i>				
Knipa <i>Bucephala clangula</i>				
Salskrake <i>Mergellus albellus</i>	i.u.	i.u.		
Småskrake <i>Merganser serrator</i>				
Storskrake <i>M. merganser</i>				
Smålom <i>Gavia stellata</i>				
Storlom <i>G. arctica</i>				
Smådopping <i>Tachybaptus ruficollis</i>				
Skäggdopping <i>Podiceps cristatus</i>				
Gråhakedopping <i>P. grisegena</i>				
Svarthakedopping <i>P. auritus</i>				
Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>				
Häger <i>Ardea cinerea</i>				
Sothöna <i>Fulica atra</i>				
Tobisgrissla <i>Cephus grylle</i>	i.u.	i.u.		

1) För de flesta arterna är startåret 1973. *For most species the starting year is 1973.*

2) För de flesta arterna är startåret 1971. *For most species the starting year is 1971.*



GÅSINVENTERINGAR

Tabell 6. Antalet gäss av de olika arterna inräknade vid gåsinventeringarna i Sverige 2017 – 18. För januari har sädgässen delats upp på taigasädgås respektive tundrasädgås, men en del redovisas som enbart sädgås.
Total number of geese of the different species counted at the counts in Sweden in 2017– 2018. For January Taiga Bean Geese and Tundra Bean Geese have been separated but some are only reported as Bean Geese

	September	Oktober	November	Januari
Bläsand <i>Anser albifrons</i>	513	9792	13234	5180
Sädgås <i>Anser fabalis</i>				
Taigasädgås <i>Anser f fabalis</i>	11039	59977	9859	26068
Tundrasädgås <i>Anser f rossicus</i>	216	9742	1013	1139
Ej separerat <i>not separated</i>	16087	11759	23007	9738
Spetsbergsgås <i>Anser brachyrhynchus</i>	993	3823	489	209
Grågås <i>Anser anser</i>	239606	185028	53051	46151
Fjällgås <i>Anser erythropus</i>	0	29	0	1
Kanadagås <i>Branta canadensis</i>	24628	27256	31267	45288
Vitkindad gås <i>Branta leucopsis</i>	78492	299976	178720	50159
Prutgås <i>Branta bernicla</i>	835	680	45	0
SUMMA	372409	608064	310685	183932

Grågås *Anser anser*

När den första septemberinventeringen av grågås genomfördes i Sverige inräknades ca 20000 individer i hela landet. Antalet har sedan ökat stadigt genom åren om än med några mindre plåtår och 2008-2010 nåddes ett antal på ca 225000 (**Fig. 8**). Troligen fanns det ytterligare några tusen grågäss på lokaler som inte kunde täckas vid inventeringen. Åren efter 2010 räknades betydligt färre grågäss. Från och med 2013 har täckningsgraden av aktuella lokaler varit sämre än under perioden 2005 – 2012 då riktade insatser för att täcka tranor och grågäss genomfördes. Vid de båda senaste septemberinventeringarna var antalet inräknade grågäss åter högre och i september 2017 räknades 239000 trots att en del lokaler inte var täckta. Troligen var antalet grågäss i Sverige i september 2017 betydligt högre än 250000.

De rastande grågässen i september återfanns främst i Skåne samt i Mellansverige (**Fig. 10**), men mindre flockar rapporterades från Norrlandskusten ända upp till Luleå-området. Dessa flockar har ökat i antal och storlek under senare år. Utbredningskartan för september 2017 visar liksom tidigare kartor en lucka i utbredningen på sydsvenska höglandet. Mer påtagligt är emellertid bristen på större flockar från Öland och Kalmarsundsregionen, vilket troligen beror på bristande rapportering.

Ökningen i antalet rastande grågäss återspeglas också i resultaten från inventeringarna i oktober och november (**Fig. 8**), där antalet grågäss också ökade, men några år senare än ökningen i september. Vid den senaste oktoberinventeringen noterades det hittills högsta antalet för månaden med 185000 inräknade.

Innan år 2000 var grågåsen en sällsynt vintergäst på de svenska fågellokalerna, men därefter ökade antalet övervintrande grågäss snabbt och vid inventeringen 2008 räknades närmare 50000 grågäss på de svenska gåslokalerna (**Fig. 9**). De följande åren var antalet övervintrare lägre, men de flesta vintrar låg antalet på 30000 eller fler. År 2011, som var en hård snövinter fanns endast ca 10000 grågäss på de svenska lokalerna, men den milda vintern 2018 räknades 46000. Flertalet övervintrande grågäss observerades i Skåne samt efter de sydsvenska kusterna.

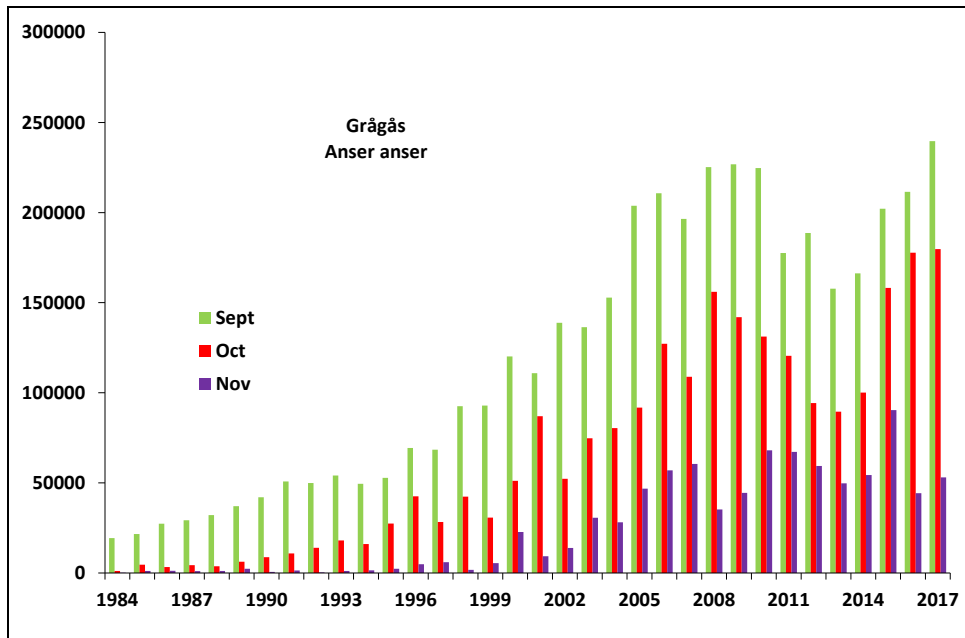


Fig. 8. Antalet inräknade grågäss *Anser anser* i Sverige vid höstinventeringarna i Sverige 1984 – 2017.
Number of Greylag Geese Anser anser counted in Sweden during autumn counts in 1984 – 2017.

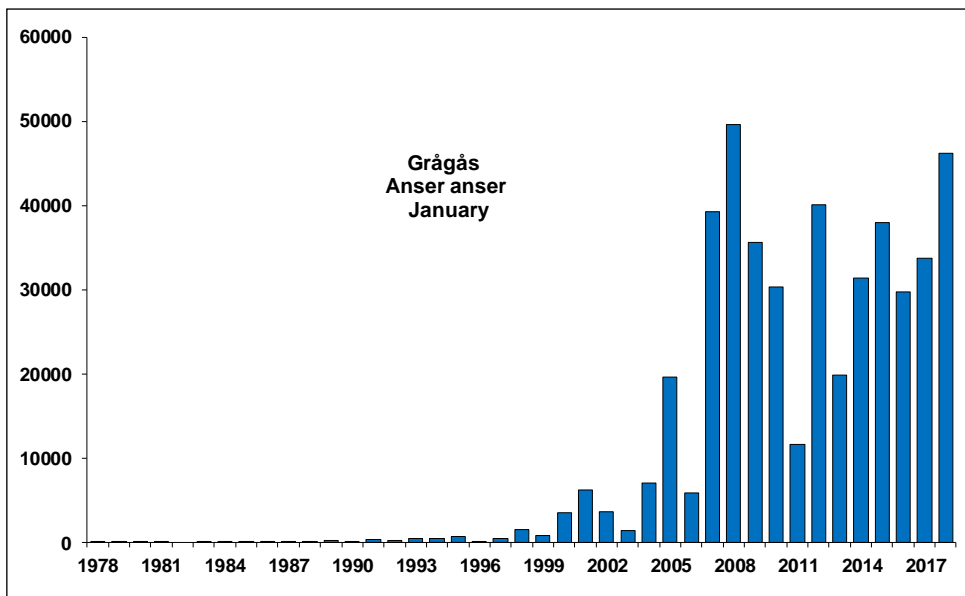


Fig. 9. Antalet grågäss *Anser anser* vid januari inventeringarna i Sverige 1978 – 2018.
Number of Greylag Geese Anser anser at the January counts in Sweden 1978 – 2018.

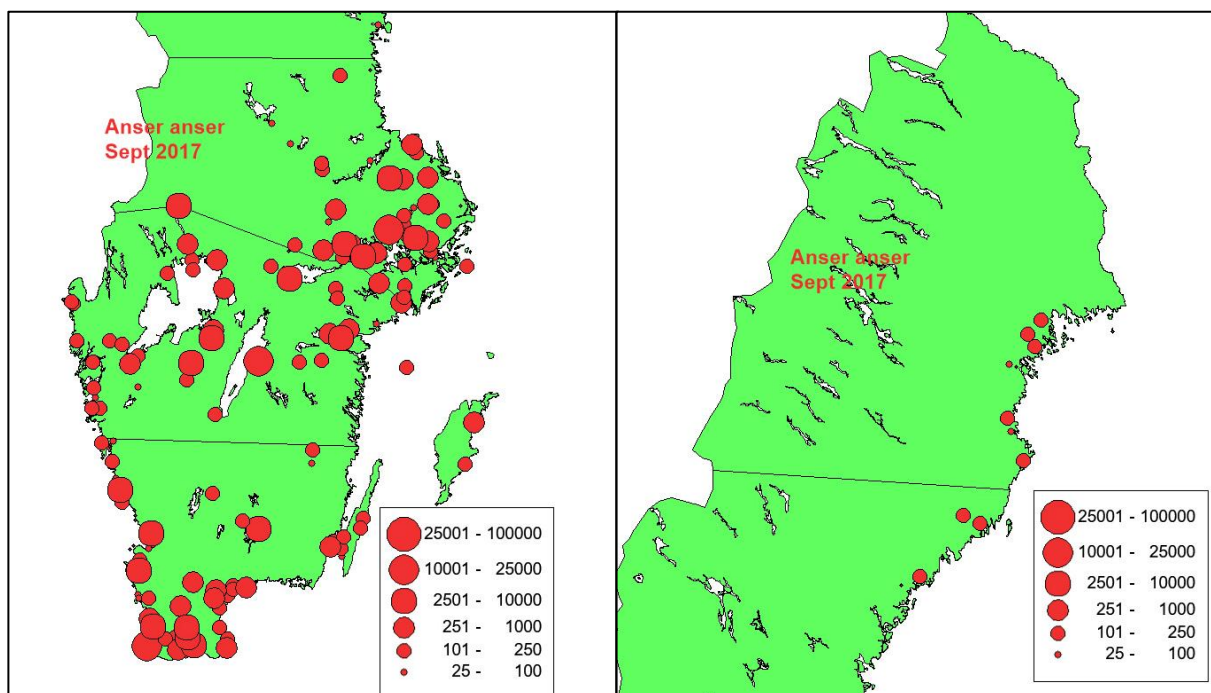


Fig. 10. Grågåsens *Anser anser* utbredning i södra Sverige vid inventeringarna i september 2017.
The distribution of Greylag Geese Anser anser in south Sweden at the censuses in September 2017.

Samtidigt som grågåsbeståndet har ökat i hela Västeuropa har arten också ändrat sina flyttningssvanor markant, något som också avspeglas i de svenska inventeringsresultaten. Tack vare parallella forskningsprojekt med halsmärkta gäss har vi i detalj kunnat följa hur de svenska grågässen ändrat sina vanor under de senaste 30 – 40 åren. Som hösträkningarna klart visar stannar grågässen längre och längre i Sverige, även om inte alla övervintrar här. En liknande trend har observerats i andra europeiska länder. Gässen flyttar kortare sträckor till följd av de allt mildare vintrarna. Under de senaste åren har mellan 35 och 30% av de grågäss som räknats vid septemberinventeringen observerats i landet nästkommande januari



Sädgås *Anser fabalis*

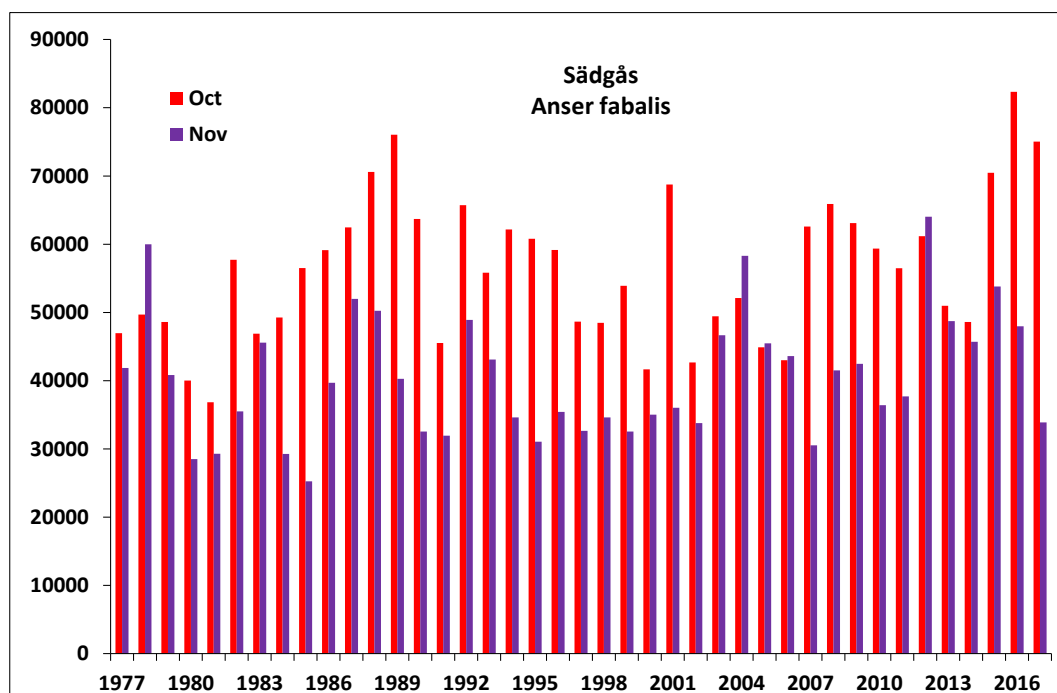


Fig. 11. Antalet sädgäss *Anser fabalis* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2017.
Number of Bean Geese Anser fabalis at the autumn counts in Sweden 1977 – 2017.

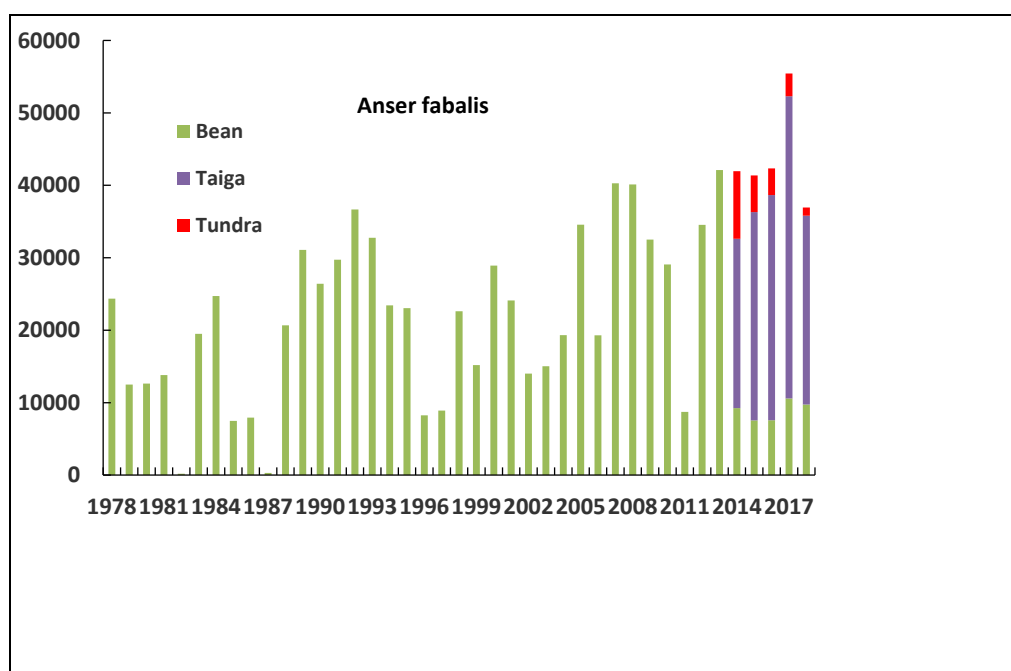


Fig. 12. Antalet sädgäss *Anser fabalis* vid januari inventeringarna i Sverige 1978 – 2018. Under de senaste fyra årens midvinterinventeringar har flertalet sädgäss separerats på taiga resp. tundraformen.
Number of Bean Geese Anser fabalis at the January counts in Sweden 1978 – 2018. During the last four winters, most Bean Geese have been separated into taiga and tundra geese.

Under det första decenniet av regelbundna gåsinventeringar ökade antalet rastande sädgäss vid oktoberinventeringarna från ca 40000 – 50000 till ungefär 75000 (**Fig. 11**). Går man längre tillbaka i tiden så räknade man under 1950-talet med ca 20000 sädgäss i landet under hösten. Efter toppen i antalet rastande sädgäss i oktober 1989 minskade antalet (med ett undantag) stadigt till oktober 2006, varefter antalet sädgäss ökade markant igen till 2007 (mer om denna senare). Vid inventeringen i oktober 2016 noterades det högsta antalet sädgäss hittills i landet, ca 80000, medan antalet sädgäss var något lägre 2017.

Medan oktober-siffrorna för sädgäsen har visat en betydande variation mellan åren och olika tendenser under delperioder, så har antalet räknade gäss i november visat på mer måttliga variationer kring en förhållandevis stabil nivå över de fyrtio årens gåsinventeringar.

Majoriteten av de rastande sädgässen i oktober 2017 återfanns i Mellansverige (**Fig. 13**) medan knappast några sädgäss hade nått Skåne och sydligaste Sverige i oktober detta år. Jämfört med gässens utbredning under tidigare år är detta åter ett exempel på ändrade flyttningssvanor. När inventeringarna startade 1977 återfanns stora sädgäsflockar i Skåne, men arten har genom åren ändrat sina vanor och rastar under denna månad numera längre norrut än då.

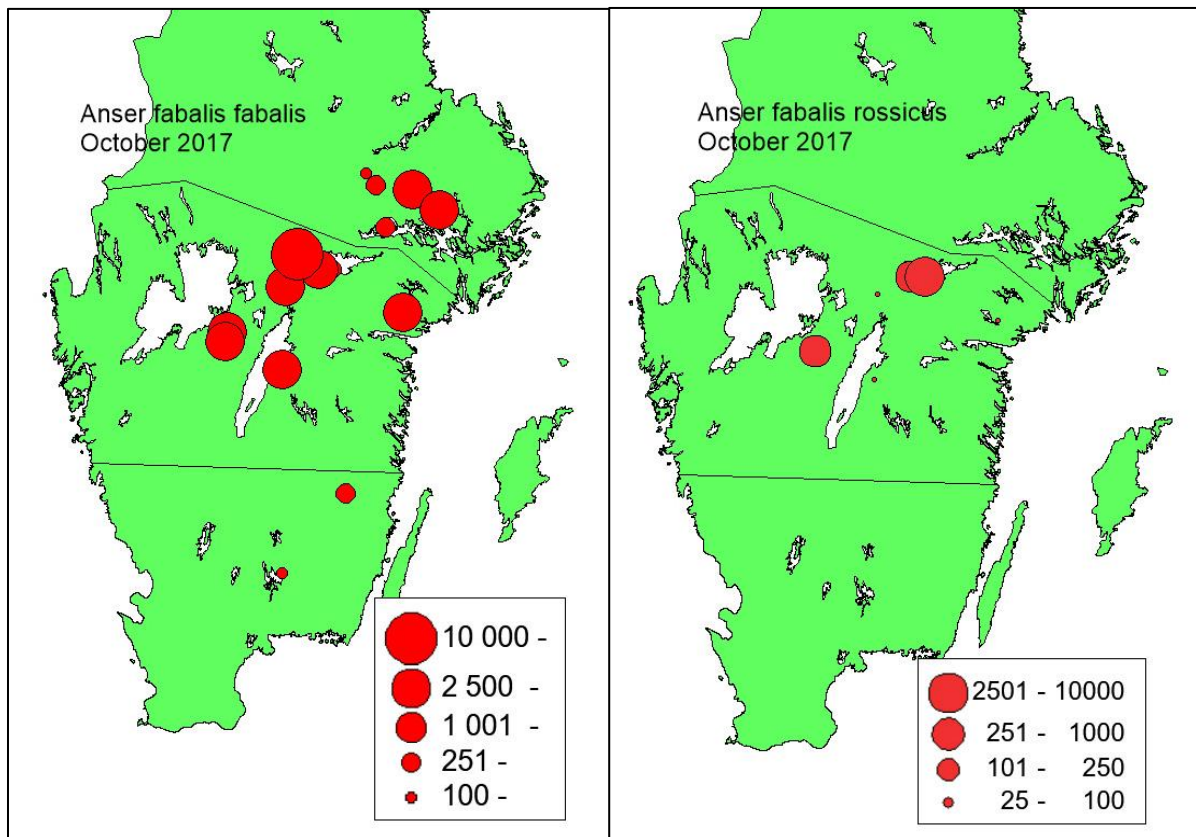


Fig. 13. Sädgäsens *Anser fabalis* utbredning i södra Sverige vid inventeringarna i oktober 2017. Utbredningen för taigasädgäs och tundrasädgäs visas separat.

The distribution of Bean Geese Anser fabalis in southern Sweden at the censuses in October 2017. Taiga and tundra geese are shown separately.

Även vinterutbredningen har ändrats genom åren, vilket återspeglas i antalet inräknade sädgäss i Sverige i januari (**Fig. 12**). Tidigare flyttade en del av sädgässen vidare från Skåne mot Tyskland och Nederländerna under vintern, men detta sker inte längre. Januarisiffrorna för sädgäs varierar en hel del med få räknade gäss under de kallaste vintrarna, även så under

den kalla vintern 2011, då många gäss lämnade landet, men inte flyttade mycket längre än Danmark.

Vid januariinventeringen 2017 noterades det högsta antalet sädgäss hittills för vintern med 55000 individer. De närmats föregående åren har vid flera tillfällen mer än 40000 sädgäss räknats in. I januari 2018 var antalet sädgäss lägre, under 40000.

Under senare år (från och med 2009) har det uppmärksammats att ett betydande antal tundrasädgäss rastar och övervintrar i landet. Vid inventeringen i oktober 2009 räknades ungefär 9000 tundrasädgäss och 53000 taigasädgäss. Från och med 2016/17 är det av ökat intresse att skilja de båda formerna av sädgås vid inventeringarna eftersom man konstaterat att taigasädgåsen minskat totalt sett och nu är föremål för ett speciellt program inom ramen för ”European Goose Management Platform”, vilken koordineras av AEWA (<http://www.unep-aewa.org/>), . Vid en specialinventering i oktober 2016 fann Hakon Kampe-Persson (pers.comm) 42993 taigasädgäss och 8251 tundrasädgäss i södra Sverige. Ett par viktiga lokaler kunde inte besökas, bl.a. Östen med 19900 sädgäss. Av dessa var sannolikt merparten taigasädgäss så totalt sett torde det funnits åtminstone 60000 – 70000 taigasädgäss i Sverige i oktober 2016. Vid en mer fullständig kontroll av sädgässen hösten 2017 fann Hakon Kampe-Persson totalt 60.100 taigasädgäss, 8.721 tundrasädgäss och 7.865 obestämde sädgäss, dvs totalt drygt 79.000 ”sädgäss”. Vid januari inventeringarna har de båda sädgåsformerna separerats under de senaste fem åren (**Fig. 12**).



Spetsbergsgås *Anser brachyrhynchus*

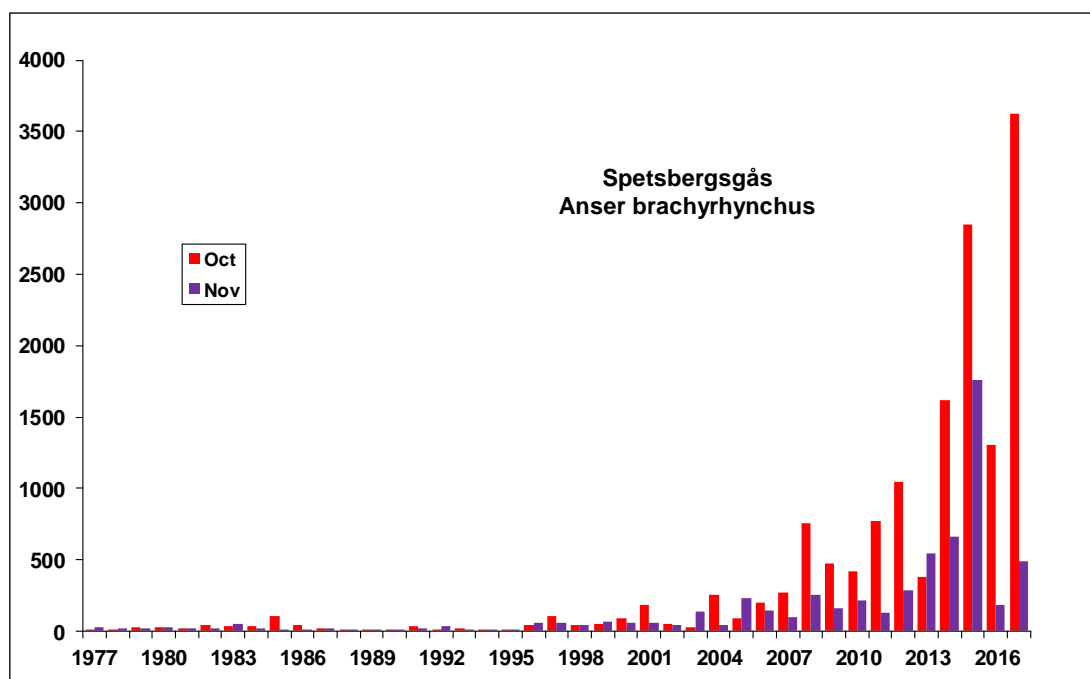


Fig. 14. Antalet spetsbergsgäss *Anser brachyrhynchus* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2017.

*Number of Pink-footed Geese *Anser brachyrhynchus* at the autumn counts in Sweden 1977 – 2017.*

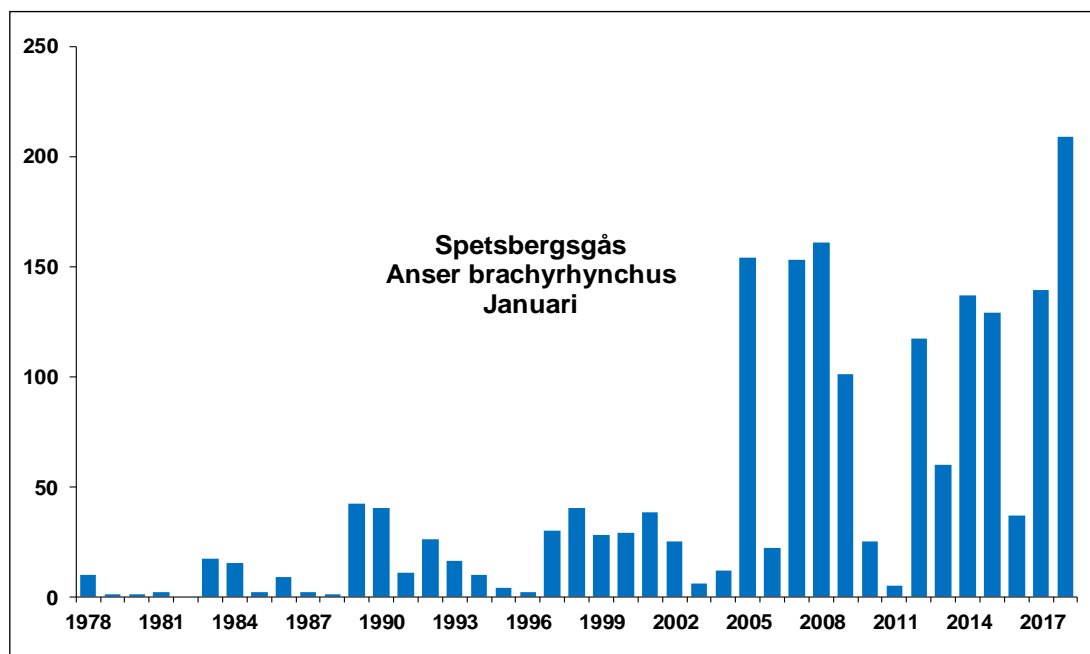


Fig. 15. Antalet spetsbergsgäss *Anser brachyrhynchus* vid januariinventeringarna i Sverige 1978 – 2018.

*Number of Pink-footed Geese *Anser brachyrhynchus* at the January counts in Sweden 1978 – 2018.*

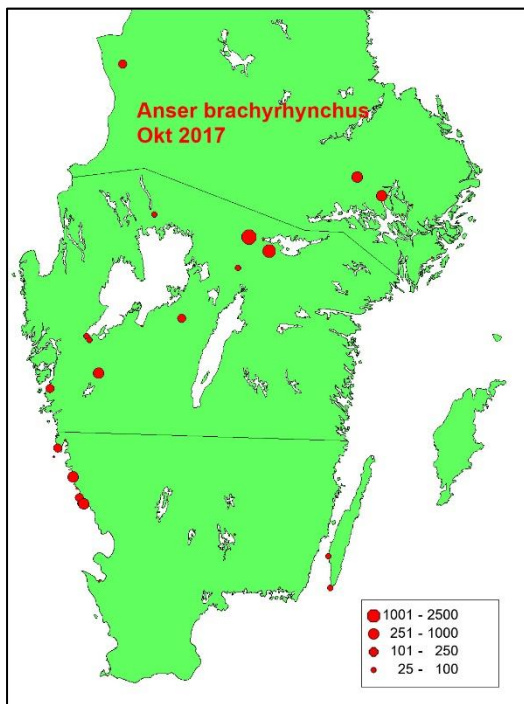


Fig. 16. Spetsbergsgåsens *Anser brachyrhynchus* utbredning i södra Sverige vid inventeringarna i oktober 2017.
*The distribution of Pink-footed Geese *Anser brachyrhynchus* in southern Sweden at the censuses in October 2017.*

När gåsinventeringarna startade var spetsbergsgåsen en sparsamt förekommande art, som noterades i enstaka individer inblandade i de större flockarna av sädgås. Det finns dock indikationer på att spetsbergsgåsen då liksom nu var underrepresenterad i inventeringarna, eftersom man oftast räknar gåssen under utfloget från nattkvarteren. Det är då svårt att identifiera spetsbergsgåsen.

Under 2000-talet ökade antalet spetsbergsgäss markant och 2017 noterades det hittills högsta antalet i landet med 3800 inräknade individer vid oktoberinventeringen (**Fig. 14**). Antalet spetsbergsgäss är betydligt lägre under vintern, men arten har blivit vanligare som övervintrare de senaste åren. Summorna i januari har som regel varierat mellan 100 och 160 spetsbergsgäss (**Fig. 15**) utom under snöintern 2011 då endast några få räknades in. I januari 2018 sågs för första gången mer än 200 spetsbergsgäss i Sverige.

De senaste höstarna har endast få spetsbergsgäss noterats i sydligaste Sverige. Majoriteten av observationerna kommer från Mellansverige, där särskilt gåslokalerna i Närke och Uppland haft många spetsbergsgäss (**Fig. 16**).

Den ökande förekomsten av spetsbergsgäss på de mellansvenska gåslokalerna hänger samman med förändringar i artens flyttningssvanor. Tidigare flyttade så gott som alla spetsbergsgäss från vinterområdena i Nordsjöländerna längs norska kusten till häckningsområdena på Svalbard. Då sågs endast ströindivider i Sverige under flyttningen norrut. Under senare år har fler och fler spetsbergsgäss flyttat norrut genom Mellansverige och Finland, där flera tusen spetsbergsgäss har räknats på rastplatser i norra Finland.

Bläsgås *Anser albifrons*

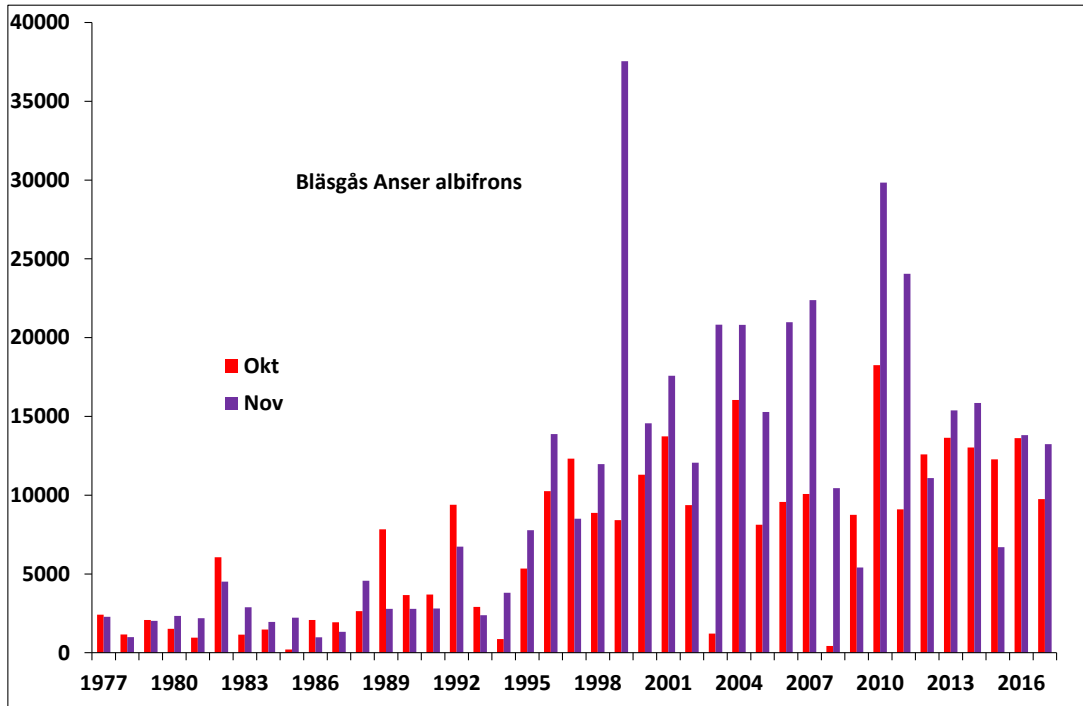


Fig. 17. Antalet bläsgäss *Anser albifrons* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2017.
*Number of White-fronted Geese *Anser albifrons* at the autumn counts in Sweden 1977 – 2017.*

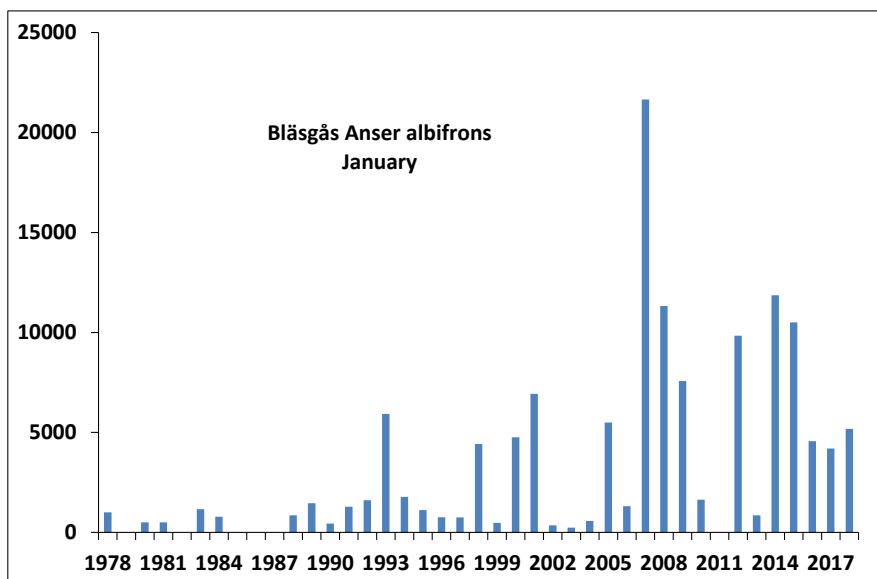


Fig. 18. Antalet bläsgäss *Anser albifrons* vid januariinventeringarna i Sverige 1978 – 2018.
*Number of White-fronted Geese *Anser albifrons* at the January counts in Sweden 1978 – 2018.*

Bläsgåsen tillhör också de arter som ökat på rast/vinterområdena i södra Sverige. Under den första halvan av inventeringsperioden uppgick antalet bläsgäss vid hösträkningarna normalt endast till 2000 – 3000, men i senare delen av 1990-talet ökade bläsgåsen ganska markant i antal under höstarna (**Fig. 17**). Under de senaste 20 åren har antalet rastande bläsgäss i landet inte visat någon klar trend utan endast ganska markanta fluktuationer mellan olika år, men de flesta höstar har mer än 10000 bläsgäss observerats vid inventeringarna. Vid några tillfällen har betydligt fler bläsgäss räknats in och vid sju tillfällen har antalet rastare överstigit 20000, senast i november 2011.

Vid inventeringen 2016 liksom vid tidigare inventeringar har merparten av bläsgässen observerats i Skåne, men flockar har förekommit i hela södra Sverige (**Fig. 19**).

Antalet övervintrande bläsgäss i Sverige har visat stora variationer mellan olika år, vilka kan tillskrivas vintrarnas olika hårdhet. Vissa kalla vintrar har arten helt saknats i Sverige, senast skedde detta den snörika januari 2011. Även om antalet bläsgäss ofta varit lågt i januari så är trenden ökande (**Fig. 18**). De fyra senaste åren har antalet bläsgäss varierat mellan 4200 och 12000 inräknade individer. Merparten av de övervintrande bläsgässen har observerats i Skåne.

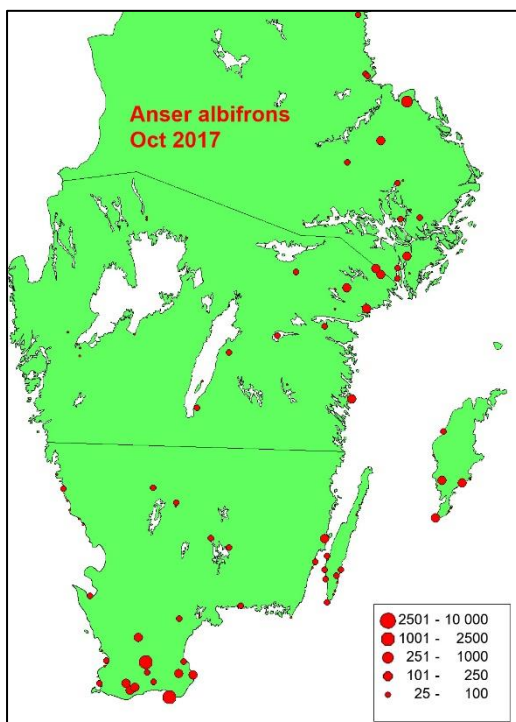


Fig. 19. Bläsgåsens *Anser albifrons* utbredning i södra Sverige vid inventeringarna i oktober 2017.

*The distribution of White-fronted Geese *Anser albifrons* in southern Sweden at the censuses in October 2017.*



Kanadagås *Branta canadensis*

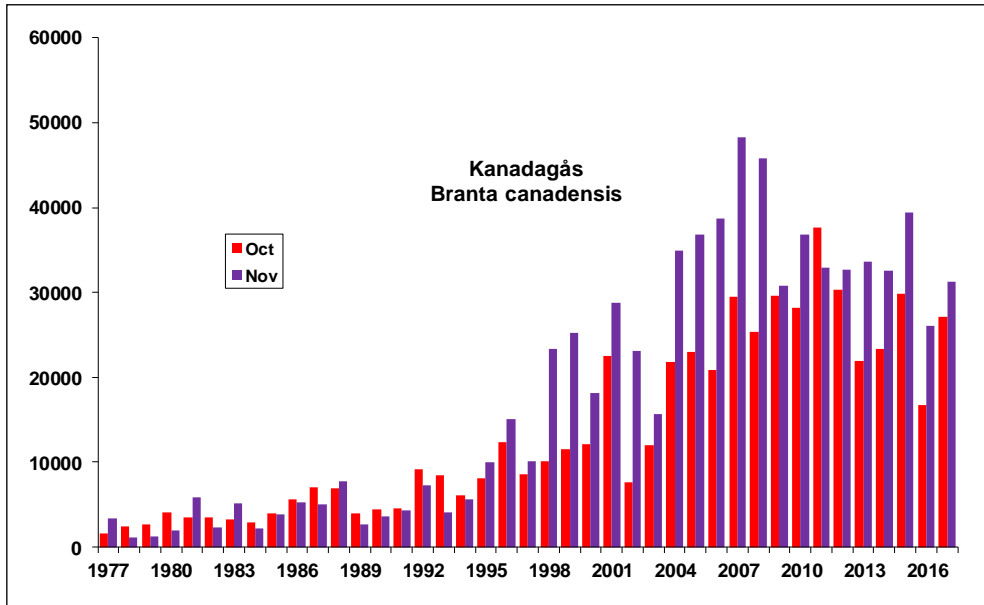


Fig. 20. Antalet kanadagäss *Branta canadensis* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2017.
Number of Canada Geese Branta canadensis at the autumn counts in Sweden 1977 – 2017.

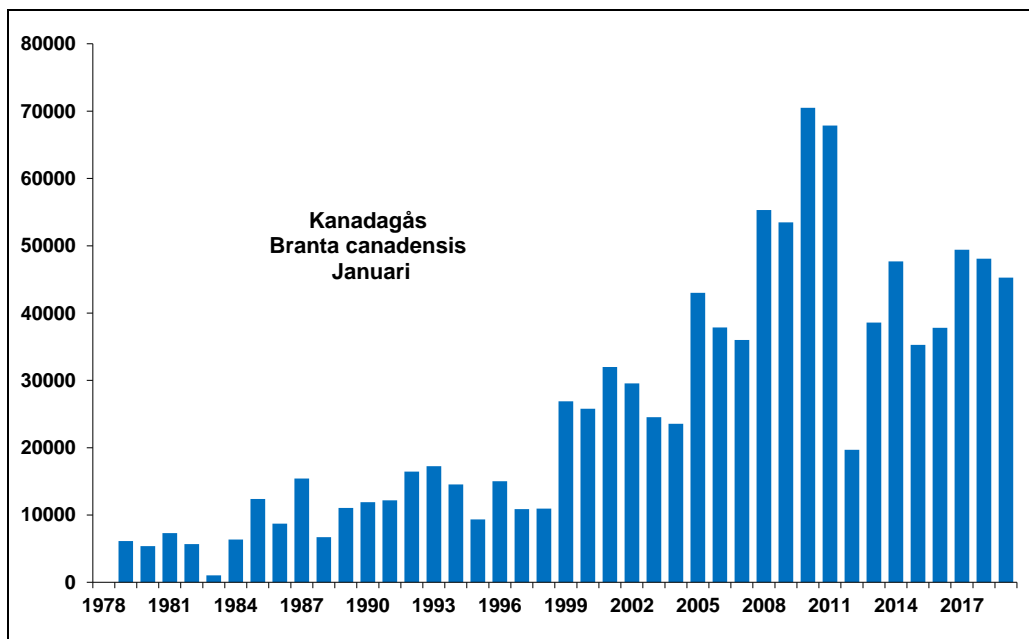


Fig. 21. Antalet kanadagäss *Branta canadensis* vid januariinventeringarna 1978 – 2018.
Number of Canada Geese Branta canadensis at the January counts in 1978 – 2018.

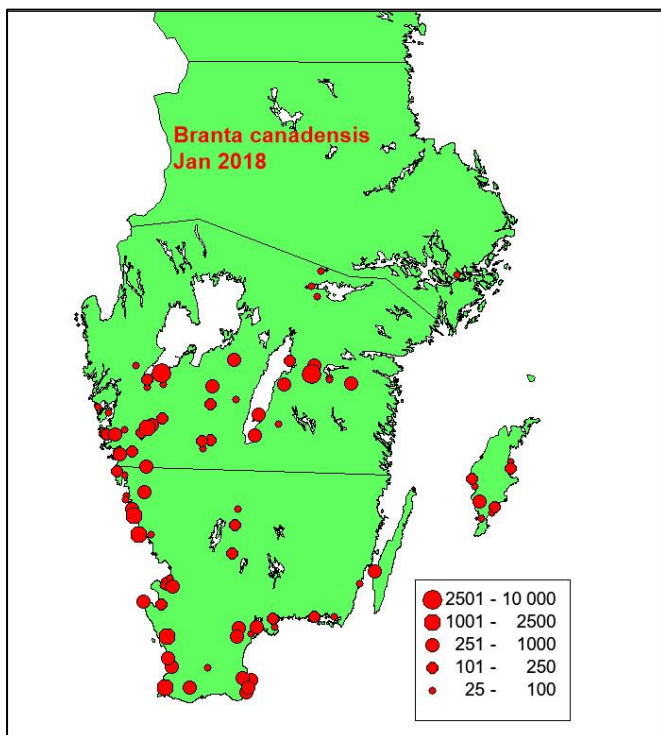


Fig. 22. Kanadagåsens *Branta canadensis* utbredning i södra Sverige vid inventeringarna i januari 2018.
*The distribution of Canada Geese *Branta canadensis* in southern Sweden at the censuses in January 2018.*

Kanadagåsen är mer spridd under höstarna än de andra gässen och täcks därför inte lika bra av inventeringarna i oktober och november. Arten visar samma ökning som övriga diskuterade arter. De senaste tio åren har antalet under hösten de flesta år som mest varit mellan 30000 och 40000 individer (**Fig. 20**).

I januari är kanadagässen mer koncentrerade och då lättare att räkna. Antalet kanadagäss i landet vid januariräkningarna ökade från ca 5000 1978 till 70000 i januari 2009 (**Fig. 21**). I januari 2010 var antalet kanadagäss endast obetydligt lägre än året innan, men den snörika vintern 2011 var arten betydligt fåtaligare med 19700 övervintrande kanadagäss i landet. År 2012 – 2018 var antalet kanadagäss mellan 40000 och 50000 individer.

I januari har merparten av kanadagässen noterats vid kusterna av Skåne och Västkusten med en del större förekomster vid några Mellansvenska vattendrag (**Fig. 22**).



Vitkindad gås *Branta leucopsis*

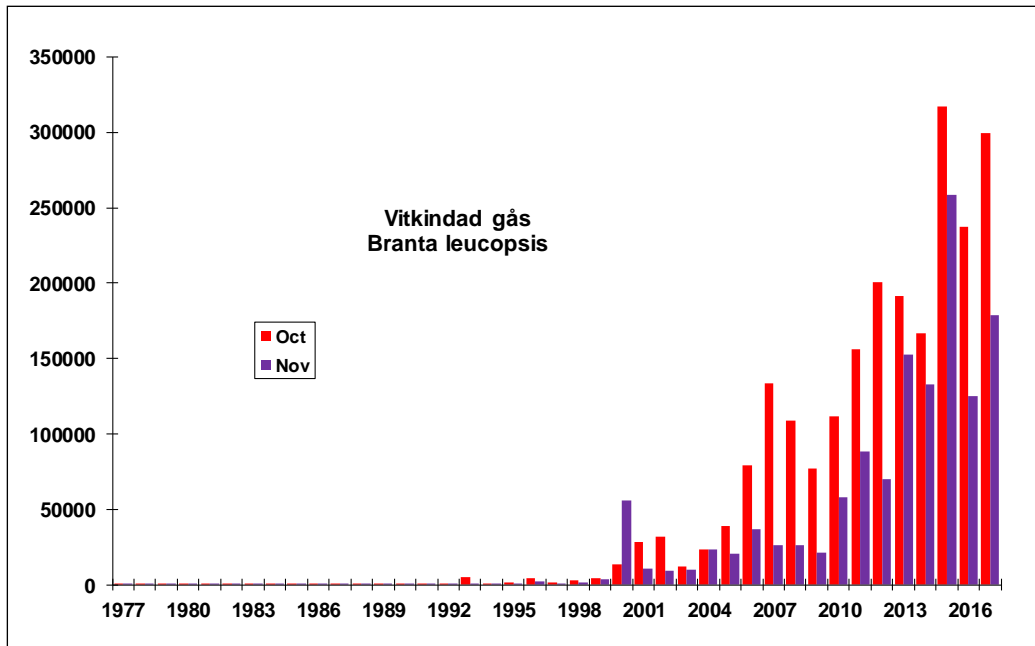


Fig. 23. Antalet vitkindade gäss *Branta leucopsis* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2017.

*Number of Barnacle Geese *Branta leucopsis* at the autumn counts in Sweden 1977 – 2017.*

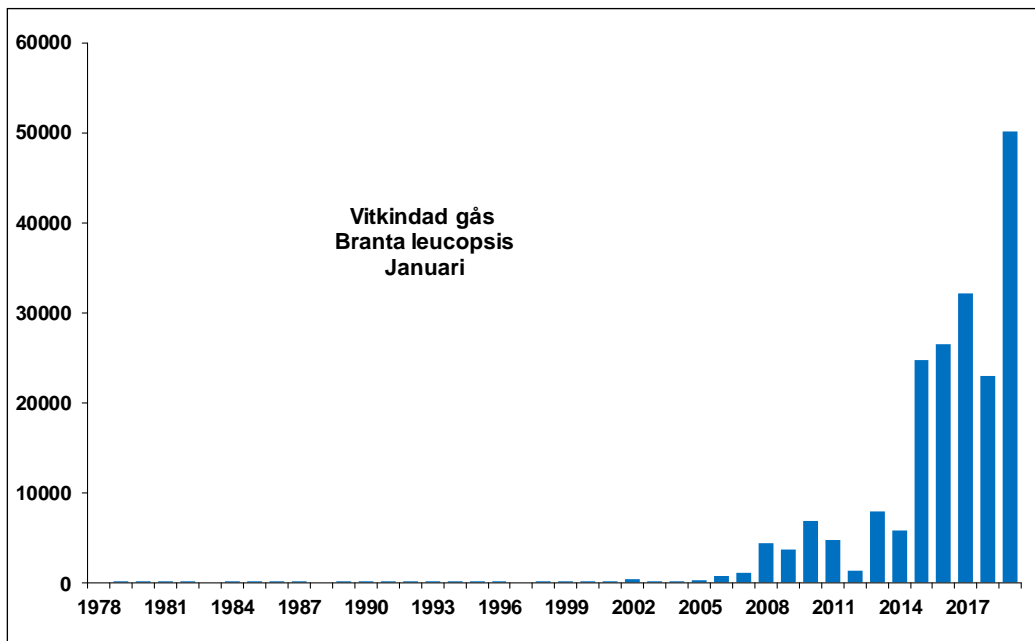


Fig. 24. Antalet vitkindade gäss *Branta leucopsis* vid januariinventeringarna i Sverige 1978 – 2018.

*Number of Barnacle Geese *Branta leucopsis* at the January counts in Sweden 1978 – 2018.*

Den vitkindade gåsen visar den mest markanta förändringen i antalet rastare och övervintrare av någon gåsart i Sverige. Under de första femton åren av gåsräkningarna var totalsummorna för oktober respektive november vanligen några tiotal individer som mest, även om antalet vitkindade gäss vid några tillfällen uppgick till några hundra rastande. Under 1990-talet började antalet rastande vitkindade gäss i landet öka och vid tre tillfällen var antalet över 4000. Under 2000-talet ökade antalet rastande vitkindade gäss i landet explosionsartat och vid inventeringen i oktober 2015 inräknades 317500 individer, det högsta antalet gäss som räknats in av någon gåsart i landet (**Fig. 23**). Året därpå sågs färre vitkindade gäss vid oktoberinventeringen, men i oktober 2017 nådde antalet inräknade nästan till 300000 individer. Novembersiffrorna är som regel lägre än oktobersiffrorna, men stora antal kan även ses i då, i november 2015 sågs mer än 250000 vitkindade gäss i landet.

De största flockarna av vitkindade gäss observerades i Skåne följt av Öland, Gotland och de mellansvenska landskapen (**Fig. 25**). Flockarna av vitkindade gäss kan ofta vara stora och under inventeringarna har det noterat ansamlingar om upp till 35000 individer.

Liksom rastande vitkindade gäss var sparsamma i början av inventeringsperioden så förekom knappast övervintrande vitkindade gäss i landet annat än i enstaka individer och smågrupper. Före år 2000 var januari-siffran för arten över 100 individer vid ett enda tillfälle. Under 2000-talet fram till 2013 ökade antalet övervintrande vitkindade gäss i ganska måttlig takt, för att därefter öka kraftigt (**Fig. 24**). Från 2014 har det som minst räknats in 23000 vitkindade gäss i januari och 2018 inräknades inte mindre än 50159. Merparten av de övervintrande vitkindade gässen återfanns i Skåne

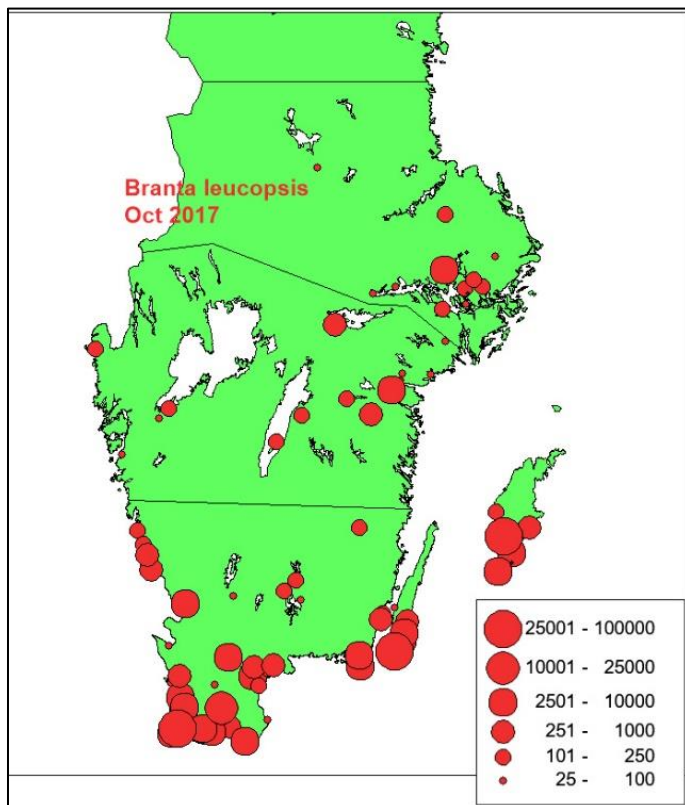


Fig. 25. Den vitkindade gåsens *Branta leucopsis* utbredning i södra Sverige vid inventeringarna i oktober 2017.

The distribution of Barnacle Geese Branta leucopsis in southern Sweden at the censuses in October 2017.

TACK

De internationella sjöfågelinventeringarna och gåsinventeringarna hade inte kunnat genomföras utan de stora insatser som gjorts av alla de fågelräknare som utan ersättning år ut och år in spanat av våra kuster, inlandsvatten och gåslokaler. Ca 300 observatörer medverkade i andfågelinventeringarna. Däremot är det svårt att beräkna antalet deltagare i gåsinventeringen, då många rapporterade via ARTPORTALEN. Samtliga inventerare tackas å det varmaste för sin medverkan i projektet.

De internationella sjöfågelinventeringarna finansieras genom Naturvårdsverkets miljöövervakning, tema landskap. Gåsinventeringarna stöds med anslag från Svenska Jägarförbundet.

Kontaktadresser:

Fredrik Haas, Fredrik.haas@biol.lu.se, 046-2223816, 070-3168432

Leif Nilsson, leif.nilsson@biol.lu.se, 046-2223709, 070-5255709

Ekologihuset, 223 62 Lund

