

# Fåglar på fågelskär i Vänerns skärgårdar

– resultat från 30 år av inventeringar



Titel: Fåglar på fågelskär i Vänerns skärgårdar  
– resultat från 30 år av inventeringar

Tryckår: 2024

ISSN: 1403-6134

Rapportnummer: 140

Författare: Jan Rees, Länsstyrelsen Värmland

Omslagsfoto: Fredrik Wilde

Utgivare: Vänerns vattenvårdsförbund

Rapporten finns som pdf på [vanern.se](http://vanern.se)

Kopiera gärna texten i rapporten men ange författare och utgivare.

Användande av rapportens fotografier eller bilder i annat sammanhang  
kräver tillstånd från Vänerns vattenvårdsförbund.

# Innehåll

- 4 Sammanfattning**
- 5 Abstract**
- 6 Hur och varför inventeras Vänerns sjöfåglar?**
  - 6 Varför fåglar?
  - 6 Inventeringens syfte
  - 7 Metodik
- 9 Vad har hänt under 30 år?**
  - 9 Vänerns måsar, trutar och tärnor
  - 28 Storskarven skapar variation i skärgården
  - 32 Andra karaktärsarter
  - 37 Sällsynta arter på fågelskären
  - 40 Sammanfattning
- 42 Varför ökar eller minskar olika arter?**
  - 43 Minskande populationer av trutar och måsar
  - 44 Ökande populationer av tärnor
  - 44 Storskarv
- 45 Tack!**
- 46 Referenser**
- 48 Sammanställning över årssummor**

## Sammanfattning

Vänern är med sina omfattande skärgårdsmiljöer en unik sjö som har stor betydelse för populationerna av sjöfåglar i området. Många av arterna som häckar på Vänerns öar, kobbar och skär är nationellt rödlistade eller speciellt hänsynskrävande enligt EU:s Fågeldirektiv. Varje sommar under perioden 8–18 juni räknas häckande sjöfåglar i en heltäckande inventering av drygt 800 lokaler med syfte att följa förändringar i de olika arternas populationer.

Antalet måsar, trutar och tärnor som häckar på fågelskär i Vänern har varierat mycket över de 30 år som inventeringen utförts men har på senare tid minskat avsevärt. Det sammanlagda antalet måsfåglar i Vänern har varierat mellan något över 21 000 och drygt 37 000 revirhävdande individer med de högsta noteringarna 2007 och 2010. De lägsta summorna finns i början och i slutet av perioden.

Populationsförändringar för enskilda arter visar på olika trender för måsfåglarna under 30 år. De stora trutarna, gråtrut och havstrut, har stadigt minskat under större delen av perioden. Silltrut, fiskmåsa och skratmåsa ökade kraftigt under den första halvan av inventeringsperioden men har sedan minskat igen och har därmed inte någon tydlig riktning på trenden över hela perioden. Fisktärna och silvertärna har stadigt ökat, även om ökningen mattats av i slutet av perioden. De två ovanligaste måsfåglarna, dvärgmåsa och skrântärna, har ökat ganska kraftigt på senare år men har fortfarande små populationer i Vänern.

Storskarven har häckat i Vänern sedan 1989 och populationen ökade kraftigt, framför allt under åren runt millennieskiftet till en nivå runt 3 000 par 2005–2010. Sedan inleddes en snabb minskning och nu förefaller populationen vara ganska stabil en bit under 2 000 par.

Flera andra arter häckar i anslutning till måsfågelkolonierna och drar nytta av predatorskyddet från måsfåglarna. Bland dessa kan nämnas vadarfåglarna strandskata och drillsnäppa, samt småskrake och storlom. Mer sällsynt förekommer till exempel vitkindad gås, snatterand och roskarl. Storlommen har en stabil förekomst på Vänerns fågelskär medan alla de andra arterna utom roskarl har positiva trender. Roskarlens framtid som häckfågel i Vänern hänger på en skör tråd.

Vilka faktorer som styr de olika arternas populationsstorlek är inte enkelt att utröna men det är sannolikt att födounderlaget för både de större trutarna och de mindre måsarna på senare tid har minskat, samtidigt som den fisk som tärnorna äter blivit mer talrik.

# Abstract

Lake Vänern and the vast archipelago within the lake is a unique habitat and it is very important for the populations of waterbirds in the area. Many of the species that breed on the islands, islets and skerries are noted on the Swedish Red List or listed in the European Union's Birds Directive as threatened species. Every summer during the period 8-18 of June, around 800 localities are surveyed in a census of the breeding populations with the aim of investigating changes in the population of different species.

The number of gulls and terns breeding within Lake Vänern have varied greatly over the 30 years that the census covers, but in recent years, there is a clear decrease in numbers. The total number of gulls and terns in Lake Vänern have varied from just over 21,000 to slightly over 37,000 breeding individuals with the highest numbers in 2007 and 2010. The lowest numbers are at the very beginning and at the end of the survey period.

The patterns of population changes are different for the separate species within the 30-year period. The largest gulls, Herring Gull and Great Black-backed Gull have steadily decreased over most of the period. Lesser Black-backed Gull, Mew Gull and Black-headed Gull increased strongly during the first half of the period but decreased again in more recent time, and there is no clear trend for the entire period. Common and Arctic Terns have increased during most of the period, although the increase is less obvious in recent years. The Caspian Tern and the Little Gull have increased markedly in recent years, but the populations are small in Lake Vänern.

The Great Cormorant started breeding in Lake Vänern in 1989 and increased rapidly to a population of around 3,000 pairs between 2005 and 2010. After that, a rather swift decrease followed, and the population now appears to be stable below 2,000 pairs.

Several other species breed within or close to the colonies and take advantage of the protection of predators provided by the gulls and terns. Among these, there are two waders, the Oystercatcher and the Common Sandpiper as well as the Black-throated Loon and the Red-breasted Merganser. Breeding Barnacle Geese, Gadwalls and Ruddy Turnstones occur rarely. The Black-throated Loon has a stable population at the colonies, whereas all the other species except the Ruddy Turnstone, have positive population trends. The future of the Ruddy Turnstone as a breeding bird in Lake Vänern is hanging by a thread.

The impact of the numerous factors that influence the number of breeding gulls and terns in Lake Vänern are not easy to identify, but it is likely that the amount of available food for the gulls have decreased, whereas the small fish eaten by terns have increased in recent times.



# Hur och varför inventeras Vänerns sjöfåglar?

Vänern som fågelsjö saknar motsvarighet i Sverige både vad gäller omfattning och artinnehåll. Hundratals skär och mindre öar utgör häckplatser för kolonihäckande måsfåglar, och de talrikaste arterna är fiskmå, fisktärna, skrattmå och gråtrut. I sjön blandas en del arter som i södra Sverige i övrigt främst förekommer vid havet, som roskarl, skrântärna, silltrut och silvertärna med slättsjöarnas arter i form av exempelvis snatterand och skäggdopping. Andra karaktärsarter i Vänern är de stora rovfågelnarna havsörn och fiskgjuse samt den betydligt mindre lärkfalken. Det är den stora variationen av habitat i sjön och dess närhet som skapar goda förutsättningar för en mångfald bland fåglarna.

## Varför fåglar?

Bland de fågelarter som förekommer häckande på Vänerns fågelskär och vars populationer kan följas genom inventeringen finns arter som skiljer sig åt avsevärt i ekologi. Havstruten spenderar stora delar av året i Vänern och återfinns högt upp i näringskedjan, den fiskätande silvertärnan lämnar sjön redan under sensommaren och tillbringar vintern på södra halvklotet. Skrattmåsar och fiskmåsar söker en stor del av sin föda i omgivande jordbrukslandskap, medan småskrake och storskarv finner den föda de behöver i Vänern. De lever i olika ekologiska nischer och har olika krav på sitt habitat, varför förändringar i miljön ofta avspeglas relativt snabbt i fågelpopulationerna. Rika förekomster av specialiserade fåglar tyder på väl fungerande ekosystem och fåglarna är således goda indikatorer på hur det står till med den biologiska mångfalden i allmänhet. Dessutom är fåglar med få undantag lätta att artbestämma och det finns gott om kunniga experter i jämförelse med många andra grupper av organismer.

## Inventeringens syfte

Det främsta syftet är helt enkelt att följa de kolonihäckande måsfåglarnas och storskarvens populationer på fågelskären i Vänern. Inventeringen är en del av både den nationella och den regionala miljöövervakningen i det gemensamma delprogram som kallas Insjöfåglar. Den ingår även i uppföljningen av Sveriges fågelfauna. Många andra fåglar drar nytta av det predatorskydd som måsfåglarna skapar runt kolonierna och eftersom alla fåglar som påträffas vid fågelskären noteras, så bidrar inventeringen till att populationerna hos flera arter med olika krav på sin miljö kan följas. Många av arterna är rödlistade, hotade eller hänsynskrävande ur ett nationellt eller europeiskt perspektiv (Tabell 1) och flera är utpekade inom de stora skyddade områden (Natura 2000, naturreservat och

fågelskyddsområden) som finns i Vänerns skärgårdar. Resultaten kan vidare ingå som underlag vid exploateringar i större eller mindre skala samt för bedömningar över de olika skärgårdsavsnittens betydelse för de olika arterna.

## Metodik

En utgångspunkt när inventering av kolonihäckande måsfåglar startade i nordöstra Vänern på 1980-talet var att inventeringen skulle kunna genomföras årligen utan att påverka vare sig fågelpopulationerna eller inventeringsresultatet. Antalet revirhävdande individer av varje art räknas från båt när de lyfter från häckningskäret och vid stora kolonier är fotografering ett bra verktyg. Kolonierna i Vänern är med få undantag relativt små och skären ofta låga och lätta att överblicka. Landstigning sker endast där det bedöms nödvändigt för att räkna bon i kolonier av storskarv och boräkningen förläggs med fördel till en tidpunkt när häckningen är avslutad. Inventeringen utförs vid ett tillfälle under perioden 8–18 juni för att täcka in alla de förekommande måsfågeln. Vid denna tid har trutarna ofta ganska stora ungar medan tärnorna ruvar eller kanske ännu inte har lagt ägg om våren varit kall. Fågelskär definieras i den här inventeringen som ett eller flera skär eller öar där det häckar mer än ett par måsfåglar eller ett par havstrut, eftersom de senare i relativt stor utsträckning häckar helt solitärt. Dessutom räknas alla häckande storskarvar oavsett om det häckar andra fåglar på dessa öar eller inte. Inventeringsmetoden är densamma i alla de fyra stora Mellansvenska sjöarna Vänern, Mälaren, Vättern och Hjälmararen med vissa mindre anpassningar till varje sjö (Pettersson & Landgren 2016).

Fågelskären i Vänern är ofta små och lätta att överblicka, här skrattmåsar och fisktärnor vid Grötskär utanför Åmål. Foto: Jan Rees.



Eftersom flera av de kolonihäckande måsfåglarna ofta byter häckningsskär, och ibland även skärgårdsavsnitt mellan åren inventeras hela Vänern varje år. En inventering som bara täcker in delar av Vänerns skärgårdar skulle leda till missvisande resultat eftersom en minskande eller ökande trend i en del av sjön inte nödvändigtvis avspeglar trenden i sjön som helhet. Uppföljningen av sällsynta arter skulle inte heller vara möjlig att upprätthålla (Green 2014). Resultaten från inventeringen har sammanfattats i tidigare rapporter (Landgren 2010, Rees 2017).

Inventerade fågelskär i rött och indelningen av Vänerns skärgårdar i delområden.





## Vad har hänt under 30 år?

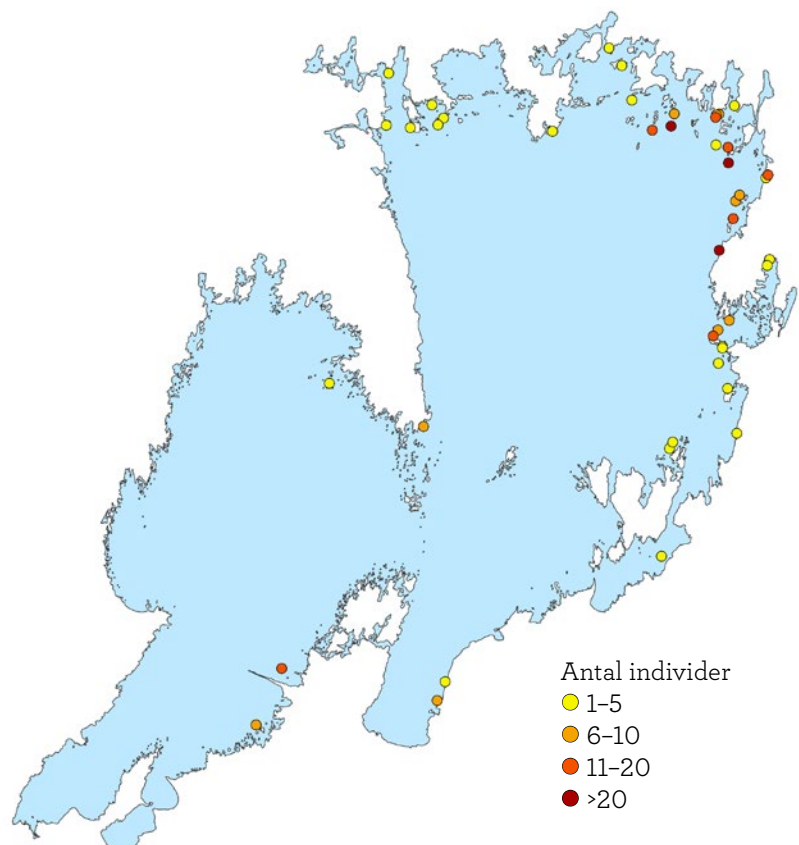
Vänerns måsar, trutar och tärnor

## Dvärgmås – nyetablerad i Vänern

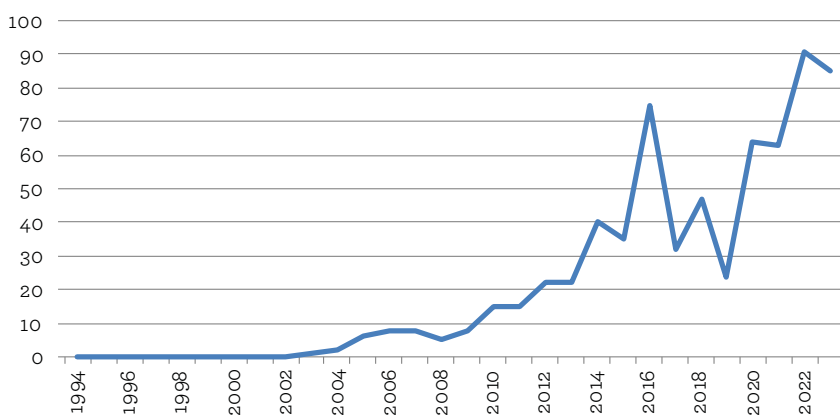
Dvärgmåsen är känd för att vara oberäknelig och artens utbredning är oregelbunden i både tid och rum. Tyngdpunkten för det svenska beståndet ligger i norr, framför allt i Norrbottens och Västerbottens kustområden, men en på senare år ökande förekomst i syd- och mellansvenska slättsjöar har också noterats. Det finns ett fåtal fynd av dvärgmås som har häckat eller försökt häcka i Vänerområdet sedan 1930-talet (Granquist & Larsson 1939, Arvidsson & Schafferer 1985), inklusive enstaka fåglar som uppehöll sig i nordöstra Vänern under första halvan av 1980-talet (Landgren 1996). Arten lyckades då inte etablera sig i sjön men sedan 2003 har revirhävande dvärgmåsar påträffats årligen.

Vänerns nordöstra delar har hittills varit det område där dvärgmåsar huvudsakligen slagit sig ner och de häckar ofta på både art- och individrika skär med gott om andra fåglar, främst skrattmåsar och tärnor. Den första revirhävande dvärgmåsen noterades på ett skär utanför Åråsvikens mynning, där den häckade i en koloni med 55 fisktärnor samt enstaka fiskmåsar, gråtrutar och silvertärnor. Under åren har 44 lokaler hyst häckande dvärgmås ett eller flera år. Huvudsakligen väljer arten skär med medelstora till stora kolonier av fisktärna och skrattmås, ofta med inslag av fiskmås och silvertärna. I undantagsfall häckar måsarna på skär med ett fåtal andra fåglar eller där trutar är mer talrika. Sommaren 2023 noterades den hittills största gruppen på ett skär i den yttre delen av Kristinehamns skärgård, 45 ex. häckade på ett art- och individrikt skär tillsammans med ungefär 600 andra fåglar, främst skrattmås och fisktärna.

Fågelskär med revirhävande dvärgmås i Vänern under perioden 2003–2023 samt det högsta antal som noterats per lokal.



Dvärgmåsar har setts nästan varje år under inventeringen men det var först 2003 som den första revirhävande fågeln noterades. Populationen i Vänern uppvisade sedan en långsam ökning under de första åren och det tog åtta år innan antalet överskred tio häckande individer. Ökningen tog fart för tio år sedan när 40 revirhävande fåglar räknades och de senaste två åren har 91 respektive 85 individer noterats, vilket innebär att arten numera är att anse som en väl etablerad häckfågel i Vänern, främst i den nordöstra delen. Dvärgmåsens population förefaller ha ökat även nationellt (Green m.fl. 2022), särskilt under de senaste tio åren (Wirdheim & Green 2024).



Antal revirhävande dvärgmåsar på de inventerade lokalerna under perioden 1994–2023.

Dvärgmåsen har etablerat sig som häckfågel i Vänern under inventeringsperioden. Foto: Anders Tedeholm.





## Skrattmås – minskande på senare tid

Skrattmåsen är i Sverige främst knuten till näringsrika slättsjöar, men förekommer också i andra miljöer, till exempel i skärgårdsmiljöer både i havet och i sötvatten. Arten vandrade in från sydost och började häcka i större antal i stora delar av södra och mellersta Sverige för drygt 100 år sedan. Den första konstaterade häckningen i Vänern ägde rum utanför Läckö på Kålland 1899 (Söderberg 1947). En koloni etablerade sig sedan på Fågelöarna nedanför Kinnekulle och denna hyste 2 000 par 1940 (Söderberg 1947). På 1980-talet bedömde Arvidsson & Schafferer (1985) Vänerns population till omkring 6 500 par.

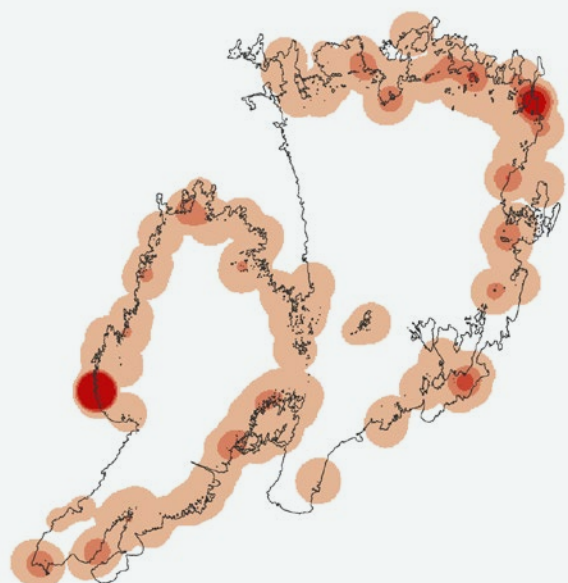
I Vänerns varierande miljöer har skrattmåsen anpassat sig genom att häcka i olika stora kolonier beroende på förutsättningarna. De största kolonierna har genom åren funnits på specifika platser nära fastlandet, ett skär utanför Mellerud, ett skär utanför Kristinehamn samt längst in i Vänersborgsviken och den allra största hyste 2 000 fåglar 2005. De senaste åren har stora kolonier varit sällsynta. Antalet lokaler med revirhävdande skrattmås har genom åren varierat mellan 46 och 125, och många av dem är egentligen kolonier av andra arter där enstaka skrattmåsar häckat. Spridningen är stor inom Vänerns skärgårdar men vissa områden har hela tiden hållit lägre tätheter, i synnerhet Lurö och Millesviks skärgårdar samt stora delar av Dalslandskusten.

Under inventeringens första år ökade populationen i Vänern kraftigt, om än med stor variation mellan åren. Sedan följde en period med något långsammare ökning fram till inventeringens högsta notering 2010 med drygt 8 600 revirhävdande individer. Sedan dess har skrattmåsen minskat ganska dramatiskt och mellanårsvariationen har varit tydligt mindre än tidigare. Resultatet från 2023 var den lägsta noteringen

## Täthet

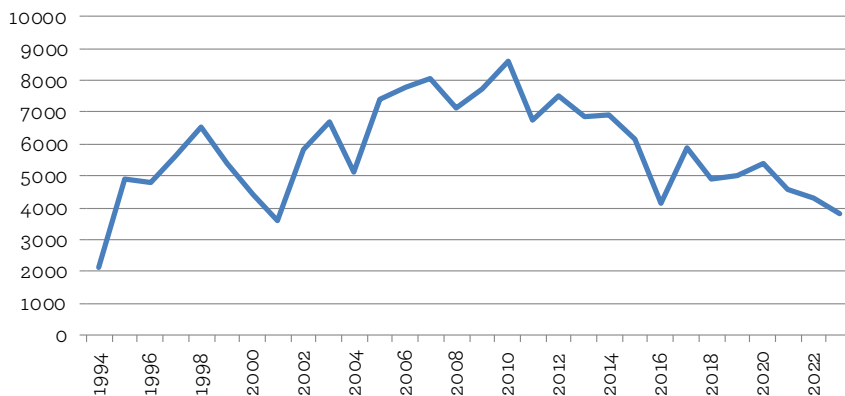
Tätheter av revirhävdande skrattmås i de olika delarna av Vänerns skärgårdar uppdelat på tioårsperioderna 1994–2003, 2004–2013 samt 2014–2023 från vänster till höger. Färgen indikerar förekomst och ju starkare färg desto högre tätheter.

## 1994–2003



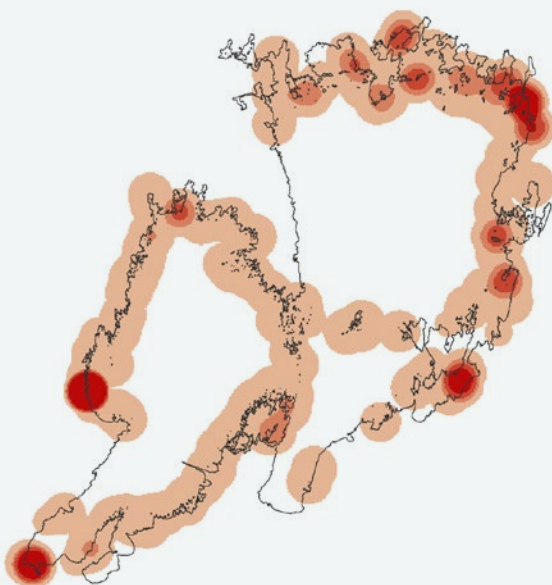
(3 839 revirhävande fåglar) sedan nedgången började och innebär att populationen nu är mindre än hälften så stor som 2010. Trenden har ingen statistiskt säkerställd riktning över hela inventeringsperioden, men för det senaste decenniet är den signifikant negativ.

På grund av sentida minskningar nationellt hamnade skrattnåsen på den senaste svenska rödlistan som nära hotad och minskande populationer noteras även i våra grannländer. I Norge har minskningen varit dramatisk och skrattnåsen är rödlistad som akut hotad medan den i Finland klassas som sårbar. De senaste åren verkar populationen dock ha stabiliserats i Sverige (Green m.fl. 2022). I Mälaren har relativt få skrattnåsar noterats under de senaste årens inventeringar med ett undantag (Thuresson & Hedenbo 2023). I Hjälmaran verkar arten hålla ställningarna (Nilsson 2022, Artportalen) och i Vättern noteras faktiskt en ökande trend sedan 2010 (Gezelius 2022).

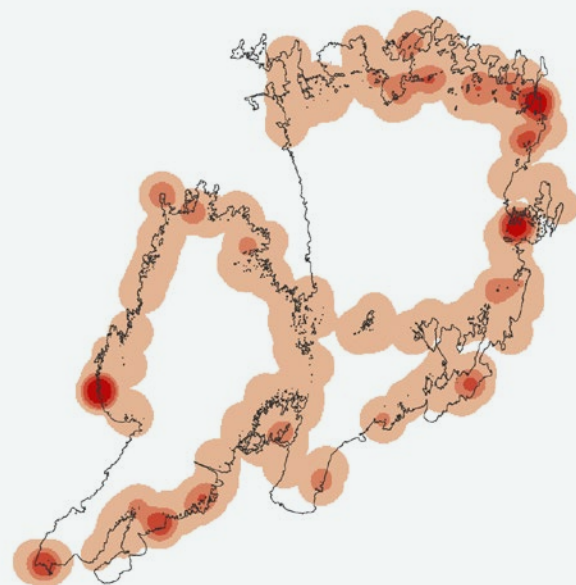


Antal revirhävande skrattnåsar på de inventerade lokalerna under perioden 1994–2023.

**2004–2013**



**2014–2023**





## Fiskmås – vanligaste måsfågeln

Fiskmåsen är mycket flexibel när det gäller både val av habitat och boplats, varför den förekommer över större delen av landet, från ytterskärgården till fjällsjöarna. Fåglarna är inte lika beroende av att häcka tillsammans som många andra måsfåglar utan vid brist på artfränder häckar de gärna som solitära par. Fiskmåsen har säkert en mycket lång historia som allmän häckfågel i Vänern och har på senare tid även etablerat sig i städerna kring sjön.

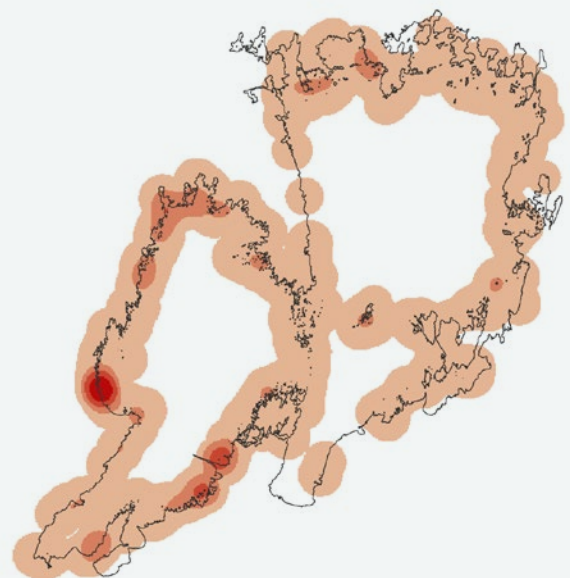
Vänerns fiskmåsar visar stor förmåga att anpassa sig och häckar i många olika miljöer i Vänern, från solitära par vid stranden av skogklädda öar till stora, mer eller mindre artrena kolonier på låga klipphällar. Kolonierna är dock inte lika stora som hos skratmåsen och den största som noterats innehöll 840 revirhävdande fåglar på ett skär strax norr om Hindens rev 2006. Arten förekommer i alla skärgårdsavsnitt men är generellt vanligare i Dalbosjön än i Värmlandssjön. Eftersom solitärhäckande fiskmåsar inte fångas upp av inventeringen enligt metodiken så studerades detta fenomen separat för drygt tio år sedan. Efter stickprovskontroller i många olika skärgårdsavsnitt beräknades de solitärhäckande individerna motsvara omkring två procent av populationen (Landgren m.fl. 2014).

Fiskmåsen är den klart vanligaste måsfågeln på Vänerns fågelskär. Arten ökade kraftigt under inventeringsperiodens första elva år och stabiliserades sedan på en hög nivå under de följande åtta åren. De senaste tio åren däremot har kurvan pekats relativt stabilt neråt med viss mellanårsvariation och antydning till stabilisering de senaste fem åren före 2023. Resultatet 2023 var dock anmärkningsvärt lågt och det förefaller som att många fåglar inte skred till häckning. Trenden över hela inventeringsperioden saknar riktning men det senaste decenniet är den svagt signifikant negativ.

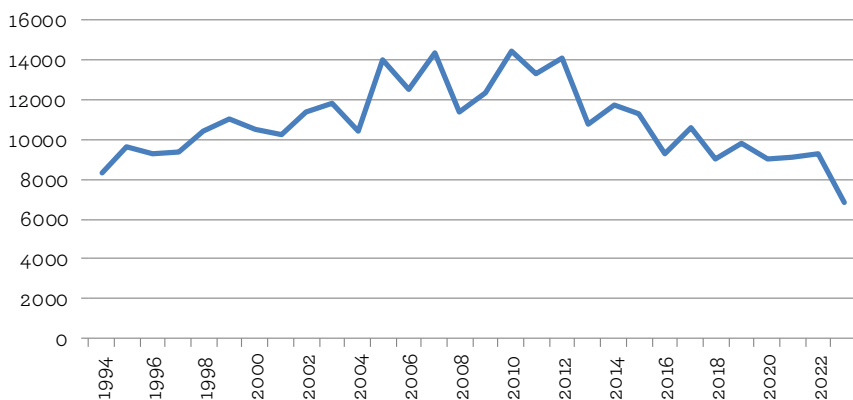
## Täthet

Tätheter av revirhävdande fiskmås i de olika delarna av Vänerns skärgårdar uppdelat på tioårsperioderna 1994–2003, 2004–2013 samt 2014–2023 från vänster till höger. Färgen indikerar förekomst och ju starkare färg desto högre tätheter.

## 1994–2003

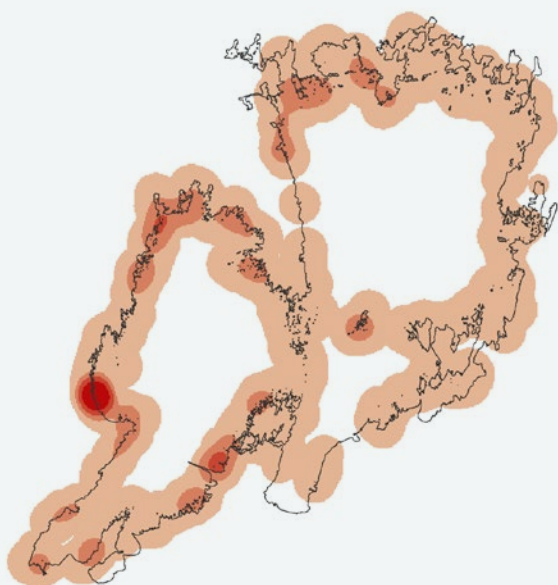


Trots att fiskmåsen är spridd och talrik över hela landet har Vänern en ganska stor del av den svenska populationen, knappt fem procent enligt en beräkning från 2018 (Green m. fl. 2019). Fiskmåsen förefaller väldigt stabil på relativt kort sikt i Sverige, åtminstone de två senaste decennierna (Green m.fl. 2022). Trenden är dock negativ både i Mälaren (Thuresson & Hedenbo 2023) och i Hjälmaren (Nilsson 2022), men något mer positiv i Vättern (Gezelius 2022).

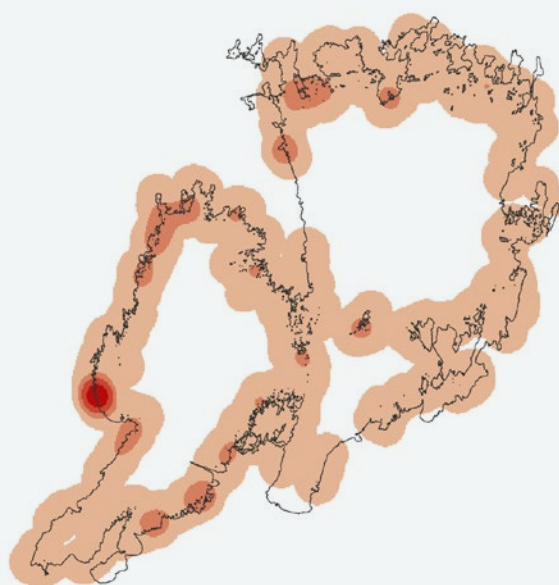


Antal revirhävdande fiskmåsar på de inventerade lokalerna under perioden 1994-2023.

**2004-2013**



**2014-2023**

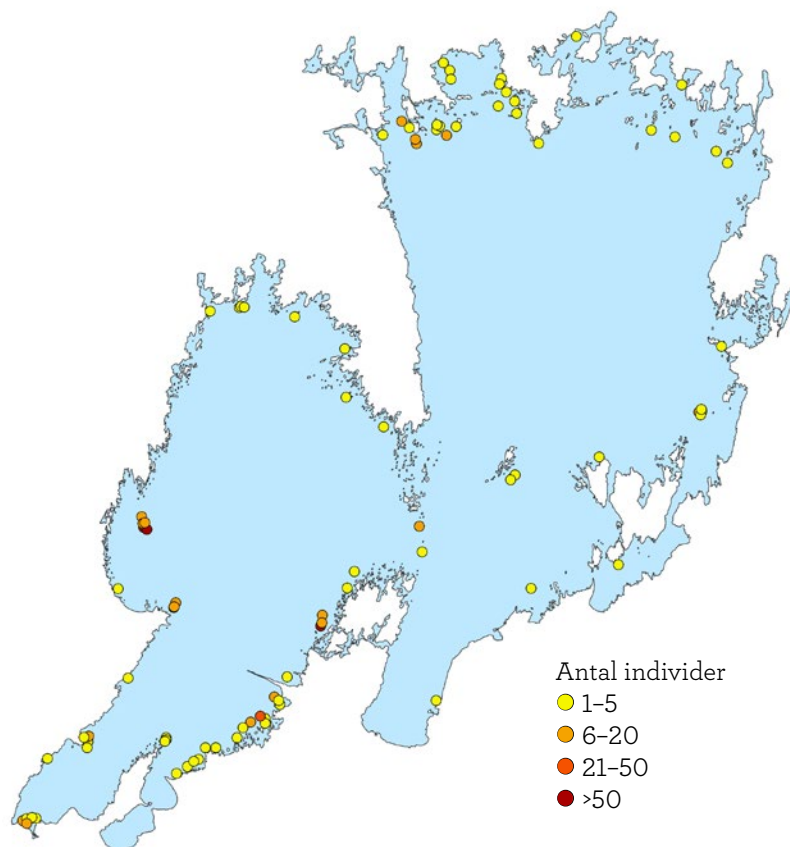


## Silltrut – storskarvens följeslagare

Silltruten är i Sverige huvudsakligen en kustfågel med de stora förekomsterna på den norra delen av västkusten (rasen *L. fuscus intermedius*) samt längs stora delar av Östersjökusten (rasen *L. f. fuscus*). Mer sällsynt finns en del häckningar vid sjöar och älvar i inlandet, och så även i Vänern. Det är förmodligen främst den västra underarten som förekommer i Vänern men återfynd av ringmärkta fåglar visar att även enstaka östliga silltrutar kan häcka i sjön. Ett mindre antal silltrutar häckade i Vänern redan på 1800-talet (Kolthoff 1897) och från 1950-talet verkar populationen ha ökat långsamt till att på 1980-talet omfatta ca 45 par (Arvidsson & Schafferer 1985).

Silltrutarna i Vänern förekommer främst i den västra delen av sjön med större kolonier på Kräklingarna i Dalsland samt på Källands västsida. Mindre antal noteras ofta i Segerstads skärgård medan ytterst få revirhävdande silltrutar har påträffats i Åråsviken samt i Djurö och Mariestads skärgårdar. Silltruten utgör ofta en mindre del av en större gråtrutskoloni och är inte sällan associerad med storskarvskolonier (se sidan 28 om storskarv). De skär som hyser flest silltrutar är ofta desamma år efter år, i synnerhet om de även är platsen för en skarvkoloni, medan enstaka silltrutar kan häcka utspritt i skärgårdarna.

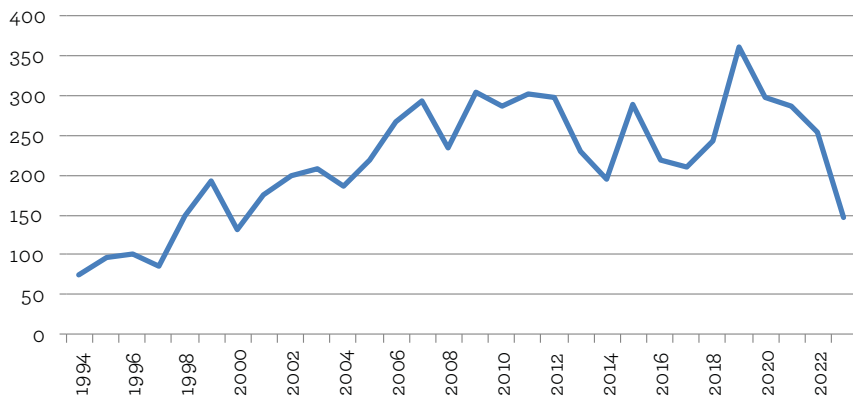
När inventeringarna inleddes noterades mindre än hundra revirhävdande fåglar per år men arten ökade sedan ganska snabbt till en stabil mängd på runt 300 fåglar från 2009 till 2012. Därefter var mellanårsvariationen



Fågelskär med revirhävdande silltrut i Vänern under perioden 2014-2023 samt det högsta antal som noterats per lokal.

betydande fram till 2020 då den hittills högsta siffran på 360 individer räknades. Sedan dess har arten räknats i betydligt lägre antal med en stadigt minskande kurva till 2023 års resultat på knappt 150 fåglar. Trenden är trots sentida minskningar signifikant positiv för hela inventeringsperioden men saknar riktning för det senaste decenniet.

Den västliga underarten av silltrut har nationellt klarat sig bra på senare tid (Green m.fl. 2023) och den är inte heller rödlistad, vare sig i Sverige eller i något av våra västliga grannländer.



Antal revirhävdande silltrutar på de inventerade lokalerna under perioden 1994-2023.

Silltruten har ökat i Vänern under de senaste 30 åren och återfinns främst i Dalbosjön.  
Foto: Dan Mangsbo.



## Gråtrut – minskande opportunist

Gråtruten är en sann opportunist som är kapabel att snabbt lära sig att utnyttja nya födokällor. Tack vare människans verksamheter som för omkring 100 år sedan skapade goda förutsättningar på många håll ökade gråtruten snabbt och spred sig i landskapet. De stora soptipporna som växte fram brukar framhållas som en av de viktigaste anledningarna till ökningen, men det fanns säkert fler verksamheter som gynnade gråtruten, till exempel fiskerinäringen och jordbruket. Arten förefaller ha varit ovanlig i Vänern under 1800-talet (Kolthoff 1897) och större kolonier verkar inte ha etablerats förrän på 1940-talet (Arvidsson & Schafferer 1985).

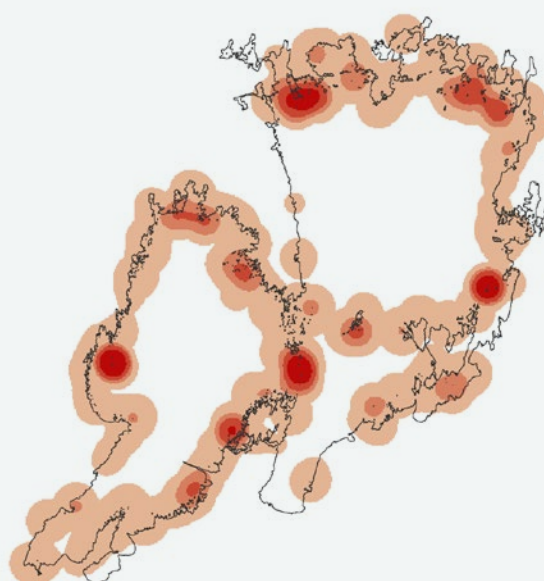
I Vänern häckar gråtruten gärna i medelstora till stora kolonier tillsammans med havstrut, silltrut och fiskmå, men det finns även en del enstaka par som häckar i kolonier av andra arter. De stora kolonierna i Vänern har i stora drag funnits på samma plats under hela inventeringsperioden och en del av dem är även kända sedan före inventeringen startade. Mindre kolonier och enstaka par finns spridda i alla Vänerns skärgårdsområden.

Förmodligen var Vänerns gråtrutar som flest under 1980- och 1990-talen, ungefär när inventeringen inleddes. Resultaten antyder en mindre ökning fram till åren runt millennieskiftet och sedan dess har det varit en stadig utförsbacke för gråtruten, om än med viss mellanårsvariation. Antalet revirhävdande fåglar är nu mindre än hälften än när populationen var som störst 2002. Trenden är således signifikant minskande, både för hela inventeringsperioden och för de senaste tio åren.

## Täthet

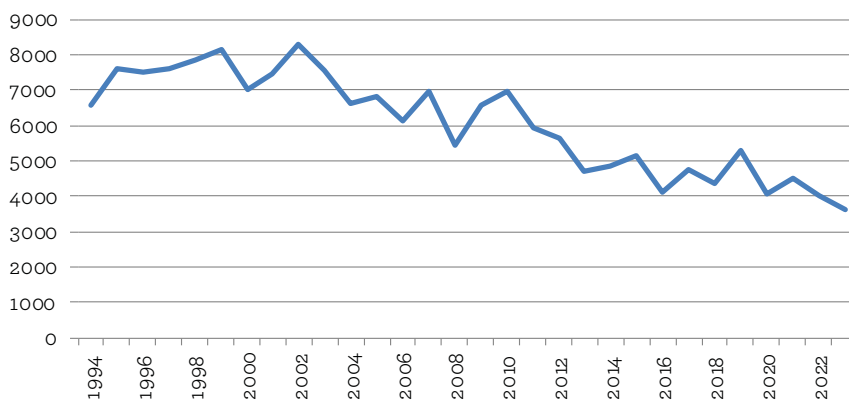
Tätheter av revirhävdande gråtrut i de olika delarna av Vänerns skärgårdar uppdelat på tioårsperioderna 1994–2003, 2004–2013 samt 2014–2023 från vänster till höger. Färgen indikerar förekomst och ju starkare färg desto högre tätheter.

1994–2003



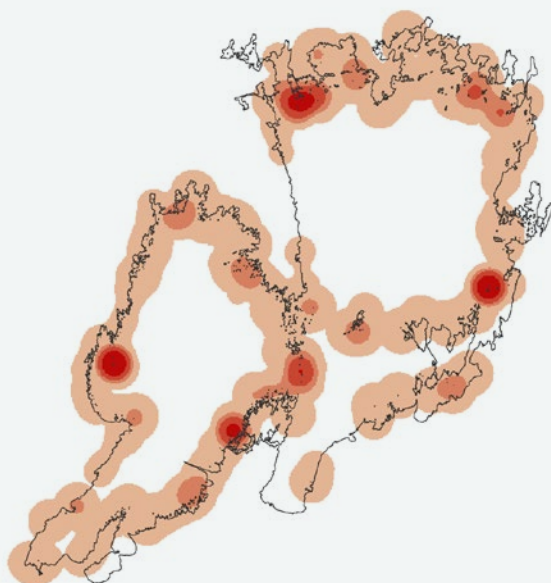


Det är inte bara i Vänern som gråtruten minskar i antal, mönstret är detsamma i hela Sverige (Green m.fl. 2023) och i vårt närområde. Arten är rödlistad som sårbar i både Sverige, Norge och Finland medan den verkar hålla ställningarna bättre i Danmark. Trenden i Mälaren är vikande (Thuresson & Hedenbo 2023) liksom i Hjälmarén där gråtruten ökade 2015–2019 men resultaten 2021 och 2023 var lägre än tidigare (Nilsson 2022, Artportalen). I Vättern däremot har trenden faktiskt varit positiv under de senaste åren (Gezelius 2022). Vänerns betydelse för det svenska beståndet är trots minskningen rätt stor och sjöns andel av den nationella populationen beräknades till drygt fem procent 2018 (Green m.fl. 2019).

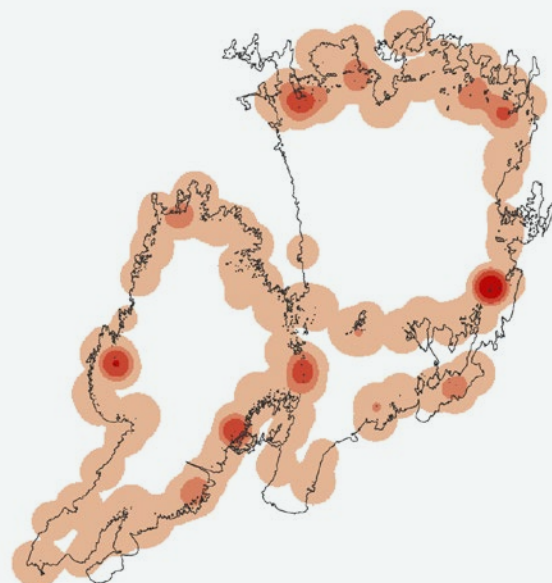


Antal revirhävdande gråtrutar på de inventerade lokalerna under perioden 1994–2023.

**2004–2013**



**2014–2023**

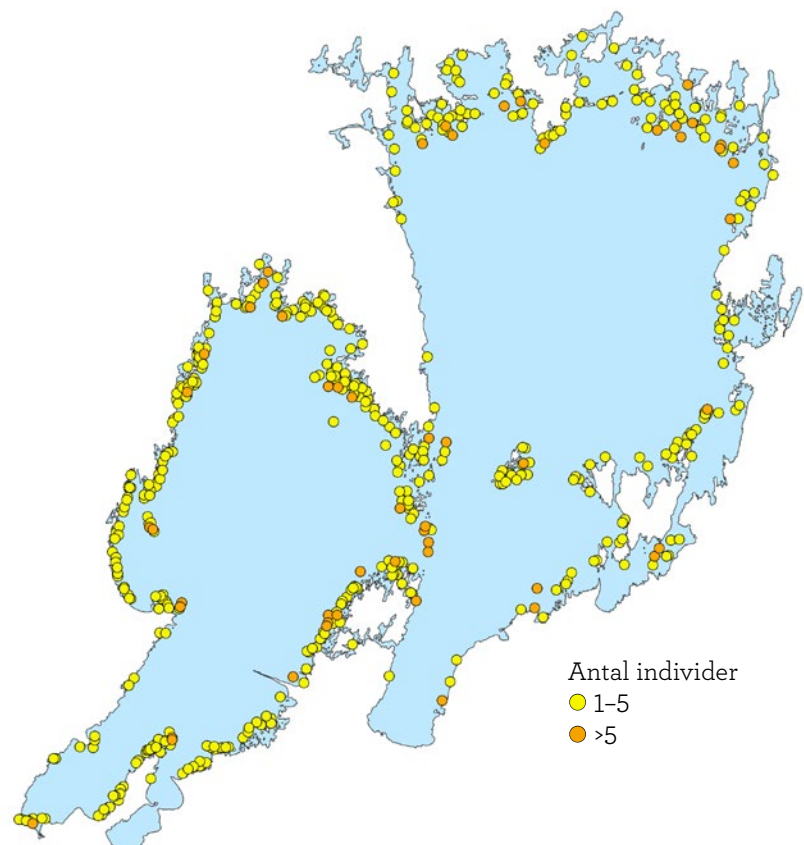


## Havstrut – långvarig minskning

Havstruten är som namnet antyder huvudsakligen knuten till kusterna i Sverige men den förekommer även vid sötvatten i landets södra delar, särskilt då vid Vänern. Vid sidan av de stora mellansvenska sjöarna häckar havstruten lokalt vid mindre sjöar från Värmland och söderut. I Vänern har havstruten en lång historia men det är oklart hur vanlig arten varit historiskt. Söderberg (1947) anger att det fanns 30–40 par i hela Vänern på 1940-talet samt att arten då var vanligare än gråtrut. I likhet med den senare ökade beståndet sedan till en högre nivå på 1980- och 1990-talen.

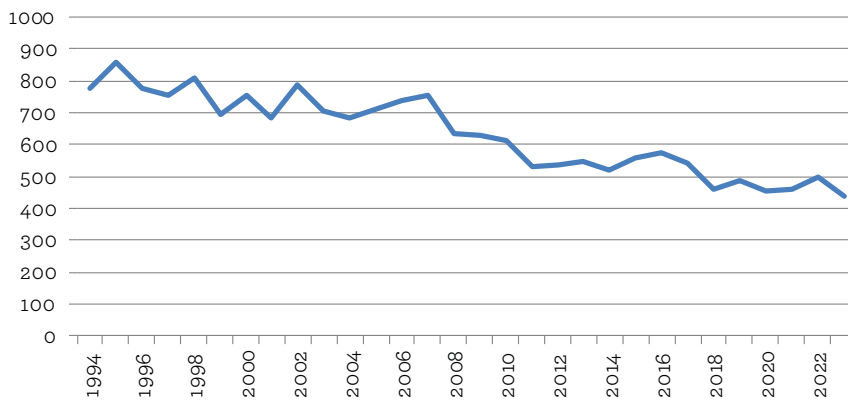
Havstrutarna i Vänern häckar gärna i anslutning till kolonier av gråtrut och det är oftast där de är mer talrika, som mest har 37 havstrutar noterats tillsammans. Enstaka par förekommer även i kolonier som domineras av de mindre måsfåglarna samt som solitära par på kobbar och skär där inga andra måsfåglar häckar. Andelen helt solitära par varierar och det senaste året (2023) var den 15 procent.

Havstrutens population i Vänern har varit stadigt minskande sedan inventeringen inleddes 1994 och troligtvis var populationen som störst på 1980-talet. Beståndet har sedan minskat med knappt hälften från omkring 800 revirhävande fåglar på 1990-talet till drygt 400, en statistiskt säkerställd minskande trend. Senaste siffran från 2023 var 440 individer och det är den lägsta noteringen hittills.



Fågelskär med revirhävande havstrut i Vänern under perioden 2014–2023 samt det högsta antal som noterats per lokal.

Enligt nationella inventeringar minskar havstruten genomgående i Sverige (Green m.fl. 2023) och arten är rödlistad som sårbar i både Sverige och Finland. Närmare Atlanten verkar det gå bättre och havstruten är inte med på vare sig den norska eller danska rödlistan. I Mälaren noteras också färre havstrutar, i synnerhet vid de två senaste inventeringarna (Thuresson & Hedenbo 2023), medan det lilla beståndet i Vättern faktiskt ökar något (Gezelius 2022).



Antal revirhävdande havstrutar på de inventerade lokalerna under perioden 1994–2023.

Havstrutsparen häckar i Vänern ofta ensamma på en egen kobbe.  
Foto: Dan Mangsbo.

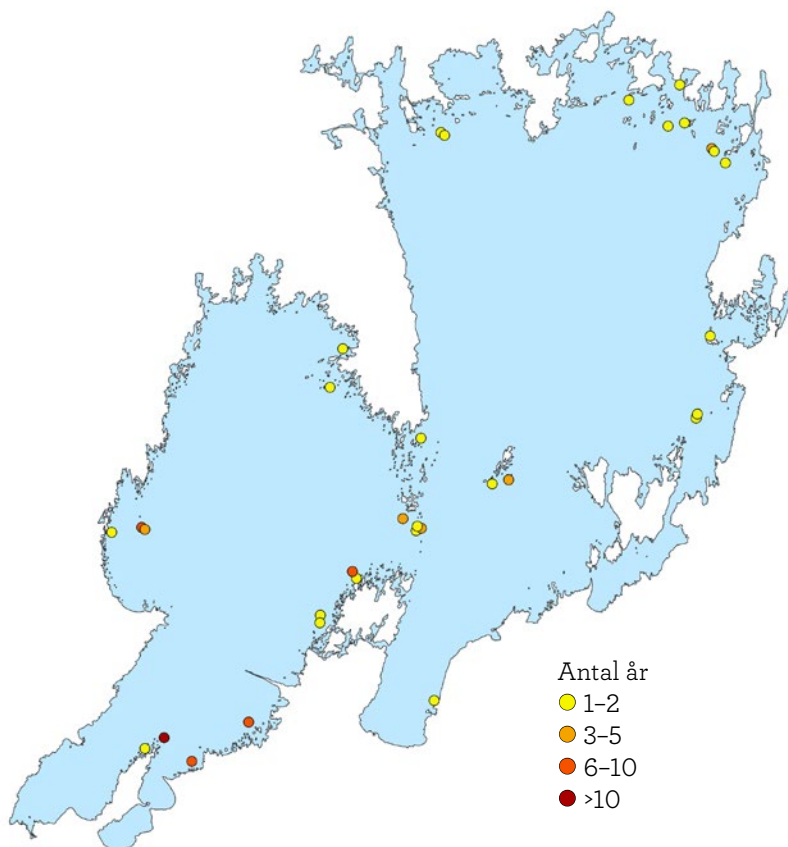


## Skräntärna – spektakulär ökning

Skräntärnan häckar längs kusterna i Östersjön, i Sverige främst i de centrala och södra delarna. Det finns litteraturuppgifter om häckande skräntärna i Vänern på 1800-talet (Kolthoff 1897) samt att arten försvann innan århundradet tog slut (Karvik 1959). Tidpunkten för återetablering är oklar men någon enstaka häckning gjordes åtminstone på 1980-talet (Arvidsson & Schafferer 1985).

Till skillnad från skräntärnorna på den svenska ostkusten som gärna häckar i kolonier, har nästan alla par i Vänern häckat som enstaka par i kolonier av andra arter. Det har bara hänt på Måkekullen utanför Vänersnäs att två par häckat på samma skär och det var under en följd av tre år. Fåglarna är i vissa fall mycket ortstroga och som exempel har revir förekommit på Kräklingarna i Dalsland tio år i följd samt på Måkekullen utanför Vänersnäs nio år i följd och sammanlagt 19 av de 30 år som inventeringen pågått. På senare år har det ökande antalet fåglar av naturliga skäl utforskat nya lokaler och ibland bara häckat ett enstaka år. Vänerns skräntärnor har under de senaste 30 åren främst häckat på både art- och individrika skär där det funnits en större koloni av antingen gråtrut eller fisktärna. En tredjedel av häckningarna har skett i anslutning till en skarvkoloni. Det finns dock exempel på skräntärnor som har häckat på skär med mycket små kolonier av andra arter.

När inventeringen startade och under de första nio åren noterades 2–3 revir årligen, varpå följde elva år med ett ensamt par. De senaste åren har skräntärnan uppvisat en spektakulär ökning i Vänern till glädje för

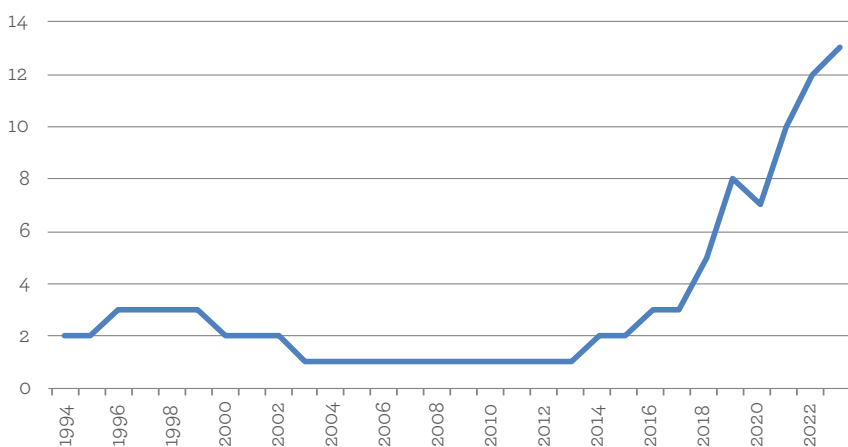


Fågelskär med revir av skräntärna i Vänern under perioden 1994–2023 samt antalet år som arten häckat på lokalen.



fågelskådare runt sjön eftersom tärnorna gärna födosöker i grunda vikar och mindre sjöar ganska långt från häckningsskäret, men nära fågelskådare på land. Ökningen inleddes trevande men 2018 noterades fem revir, följt av åtta revir 2019. Tio revir nåddes 2021 och 2023 års notering blev 13 revir, vilket är den högsta siffran hittills. Följaktligen har arten en signifikant ökning de senaste tio åren medan trenden saknar tydlig riktning för hela inventeringsperioden.

Skräntärnan ökar på ostkusten där nästan alla svenska par häckar (Lötberg 2023) och det verkar rimligt att populationsökningen i Vänern avspeglar en stigande produktionen av ungar i Östersjön, vilket är ett resultat av framgångsrikt naturvårdsarbete.



Antal revir av skräntärna på de inventerade lokalerna under perioden 1994-2023.

Skräntärnan har ökat i Vänern på senare år, här en lyckad häckning 2023 på Stora Gåsen i Kållands skärgård.

Foto: Jonny Berggren.





## Fisktärna – Vänerns paradart

Fisktärnan förekommer som häckfågel över i stort sett hela Sverige men är ovanlig i Norrlands inland. Tärnorna häckar i kolonier av varierande storlek men ibland även som solitära par. De högsta tätheterna finns längs kusterna och i de stora sjöarna. Flera källor anger att fisktärnan minskade under stora delar av 1900-talet och att den var betydligt mer talrik runt förra sekelskiftet än på 1950-talet (Nyqvist 1954, Karvik 1959). Arten tycks sedan långsamt ha ökat men eftersom den rumsliga fördelningen varierar mellan åren är det svårt att uppskatta utan systematiska och heltäckande inventeringar.

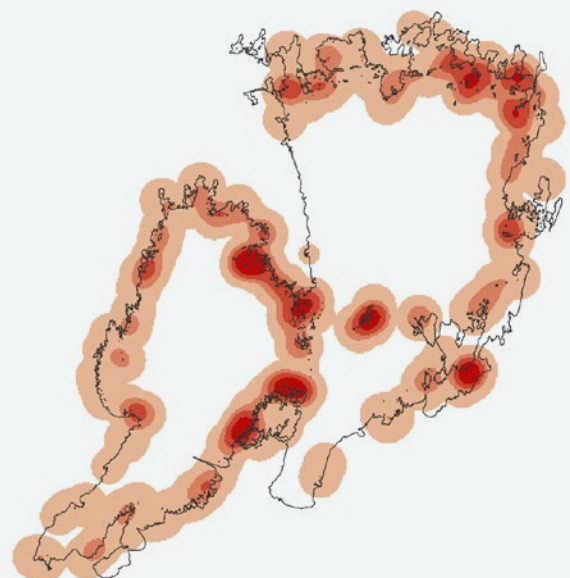
I Vänern häckar fisktärnorna utspritt över de flesta skärgårdar och bestånden har tätat allt eftersom hela sjöns population har ökat. Under inventeringsperiodens tidiga år var Kålland, Lurö-Millesvik och Kristinehamns skärgårdar de rikaste områdena men sedan har många andra delar också hyst rikligt med fisktärnor. Nu är det egentligen bara Dalslandsidan och Vänersborgsviken som har en glesare population. Den stora skillnaden på senare år är att fisktärnorna har hittat till de västra delarna av Mariestads skärgård. Tack vare tärnornas aggressivitet gentemot predatorer lockar större tärnkolonier till sig många andra arter som drar nytta av predatorskyddet. Fina tärnskär är därför ofta både art- och individrika.

Fisktärnan har haft en mycket positiv trend i Vänern under nästan hela inventeringsperioden och har ökat från 3–4 000 revirhävdande fåglar före och runt millennieskiftet till över 5 500 de senaste åren. Den högsta noteringen är 6 703 från 2021 och mellanårsvariationen är avsevärd. Trenden är starkt signifikant positiv för hela inventeringsperioden, medan resultatet för de senaste tio åren inte uppvisar någon tydlig trend.

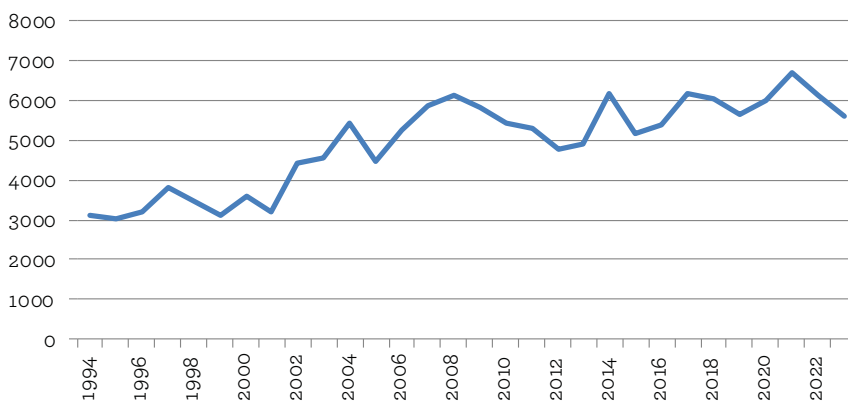
### Täthet

Tätheter av revirhävdande fisktärna i de olika delarna av Vänerns skärgårdar uppdelat på tioårsperioderna 1994–2003, 2004–2013 samt 2014–2023 från vänster till höger. Färgen indikerar förekomst och ju starkare färg desto högre tätheter.

### 1994–2003

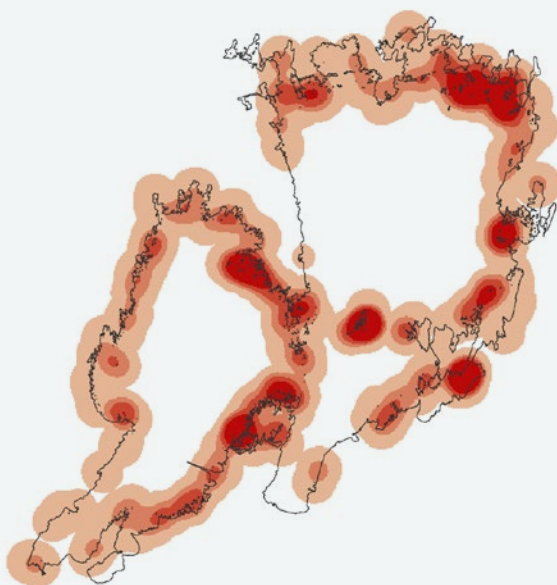


Fisktärnan är den art i Vänern där populationen har störst betydelse för de nationella och internationella bestånden. Den är verkliga Vänerns paradart och sjöns andel av den svenska populationen beräknades till nästan nio procent 2018 (Green m.fl. 2019). Fisktärnan är den vanligaste kolonihäckande måsfågeln i Mälaren och har där haft en ökande trend sedan 10–15 år efter en tidigare nedgång (Thuresson & Hedenbo 2023). I Hjälmarens noterades den högsta siffran hittills under inventeringen 2023 (Nilsson 2022, Artportalen). I Vättern kan en mindre ökning skönjas på senare år efter att arten minskat rejält fram till 2010 (Gezelius 2022). Sammantaget ökar fisktärnan i hela Sverige (Green m.fl. 2022) men det verkar inte vara genomgående positivt för arten i norra Europa och den är faktiskt upptagen som starkt hotad på den norska rödlistan.

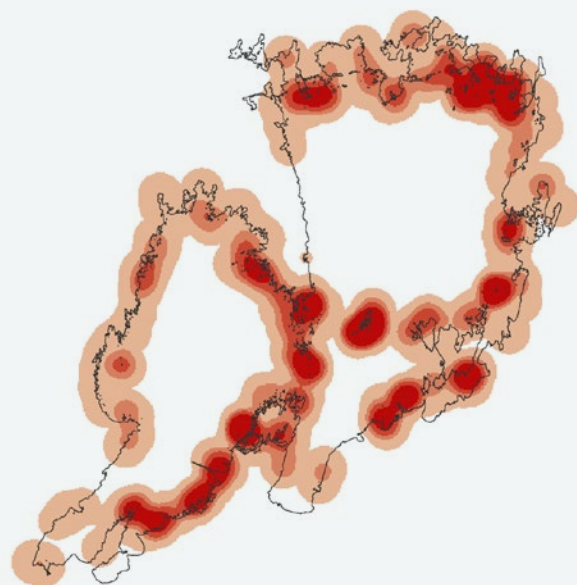


Antal revirhävdande fisktärnor på de inventerade lokalerna under perioden 1994–2023.

**2004–2013**



**2014–2023**



## Silvertärna – ytter- skärgårdens elegant

Silvertärnan har huvudsakligen en nordlig utbredning i Sverige men förekommer i mindre antal även längs södra Sveriges kuster. I Norrland utgörs habitatet av fjälltjärnar, älvar och större sjöar medan arten i söder främst förekommer i skärgårdsmiljöer. När silvertärnan började häcka i Vänern är oklart men Nyqvist (1954) nämner trolig häckning i norra Vänern och att arten kan vara förbisedd. Rimligtvis ökade silvertärnan långsamt från 1960-talet och sedan snabbare från 1980-talet (Arvidsson & Schafferer 1985).

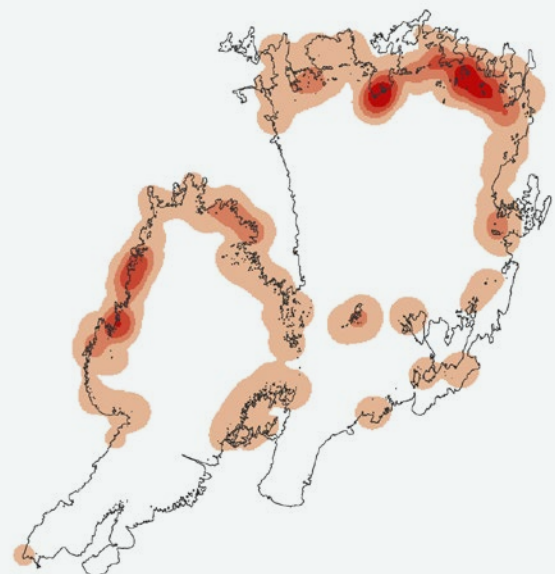
Under hela inventeringsperioden har silvertärnan varit starkt knuten till norra Värmlandssjön och i skärgårdarna mellan nordöstra Värmlandsnäs och Kristinehamn har omkring tre fjärdedelar av silvertärnorna noterats de senaste åren. Resterande individer förekommer utspritt i alla skärgårdsområden men ofta mer i Lurö och Millesviks skärgårdar än i de övriga. Silvertärnan häckar nästan alltid som en mindre del i en större koloni av fisktärnor, men det finns exempel på i det närmaste artrena kolonier av silvertärnor och andra där den är den dominerande arten.

Trenden för silvertärnan i Vänern är starkt signifikant positiv för hela 30-årsperioden men det senaste decenniet har ökningen planat ut och ersatts av en minskning. Under 1990-talet räknades mellan 200 och 400 silvertärnor i Vänern och sedan ökade antalet gradvis till den högsta noteringen på 1 282 revirhävande fåglar 2016. Mellan 2011 och 2020 var antalen över 900 fåglar varje år men de senaste tre åren har arten minskat och 2023 var resultatet 813 individer.

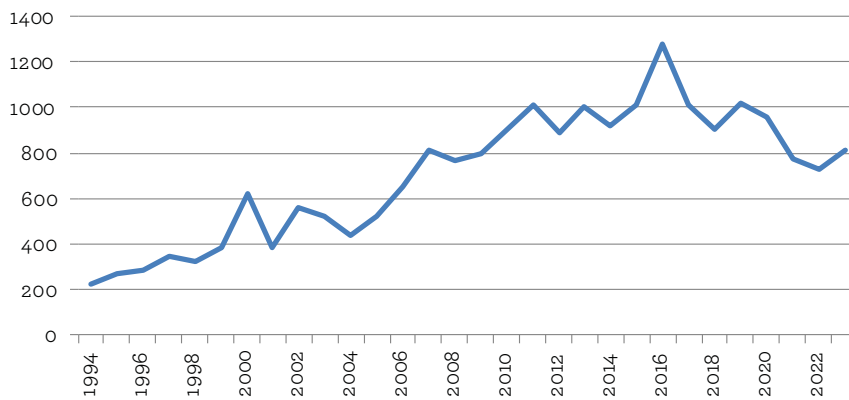
## Täthet

1994–2003

Tätheter av revirhävande silvertärna i de olika delarna av Vänerns skärgårdar uppdelat på tioårsperioderna 1994–2003, 2004–2013 samt 2014–2023 från vänster till höger. Färgen indikerar förekomst och ju starkare färg desto högre tätheter.

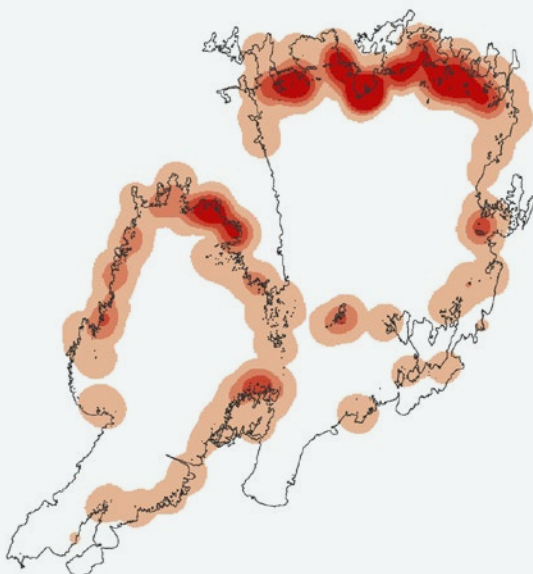


Längs de svenska kusterna ökar silvertärnan, men det förefaller gå sämre i andra miljöer (Green m.fl. 2022) och arten har en minskande trend i Sverige över de senaste två decennierna (Wirdheim & Green 2024).

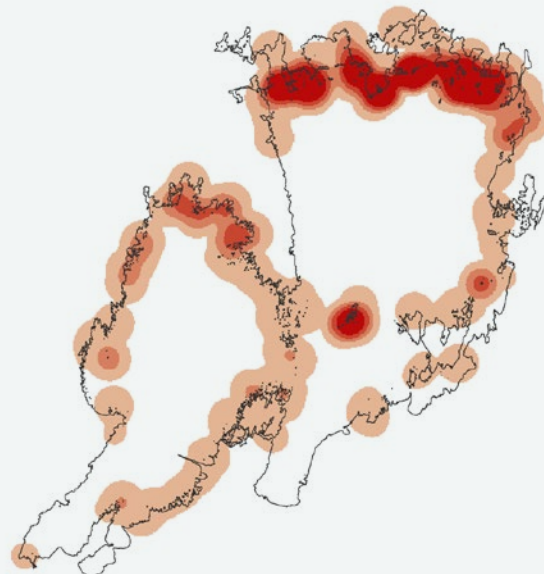


Antal revirhävdande silvertärnor på de inventerade lokalerna under perioden 1994–2023.

**2004–2013**



**2014–2023**





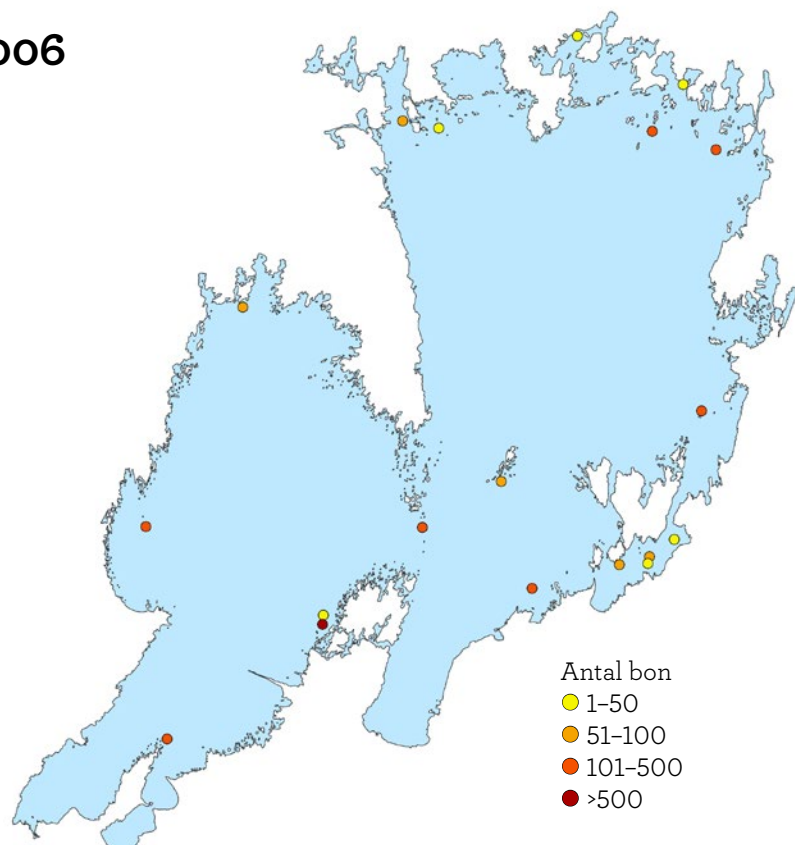
## Storskarven skapar variation i skärgården

Under ganska lång tid utgjordes storskarvens utbredningsområde i Sverige helt av Kalmarsund, men på 1980-talet inleddes en spridning och beståndsökning med få motsvarigheter i landet. Denna populationsökning hade redan på 1970-talet startat längre söderut i Europa. I Sverige spred sig arten till nya lokaler längs Östersjökusten och koloniserade dessutom många sjöar i mellersta Sverige. Den första häckningen i Vänern noterades ganska oväntat redan 1989 i Lurö skärgård och detta var troligen den enda kolonin under de första tre åren. Sedan tillkom en lokal vid Källand 1992 och ännu en på Fällholmarna 1993. När den heltäckande inventeringen inleddes 1994 hade ytterligare en koloni etablerats.

Precis som på de flesta andra håll häckar skarven huvudsakligen i kolonier, antingen på marken eller i träd och buskar. I Vänern har skarvarna främst valt att slå sig ner tillsammans med gråtrutar och samtliga stora kolonier och långvariga häckplatser har varit i just gråtrutskolonier. Ibland har skarvarna häckat bland andra måsfåglar som fiskmås, fisktärna och skratmås, och det finns även exempel på att de slagit sig ner på trädbevuxna holmar eller skär som saknat häckande måsfåglar. Dessa häckplatser har dock varit kortvariga med skarvhäckningar enstaka år.

Efter den första häckningen 1989 ökade storskarven först ganska långsamt men sedan mycket kraftigt i Vänern. När den heltäckande inventeringen startade 1994 räknades 288 bon och sedan steg kurvan brant upp till 2006 års notering på 3 139 bon. Sedan följde några år med stor population innan

### 2006



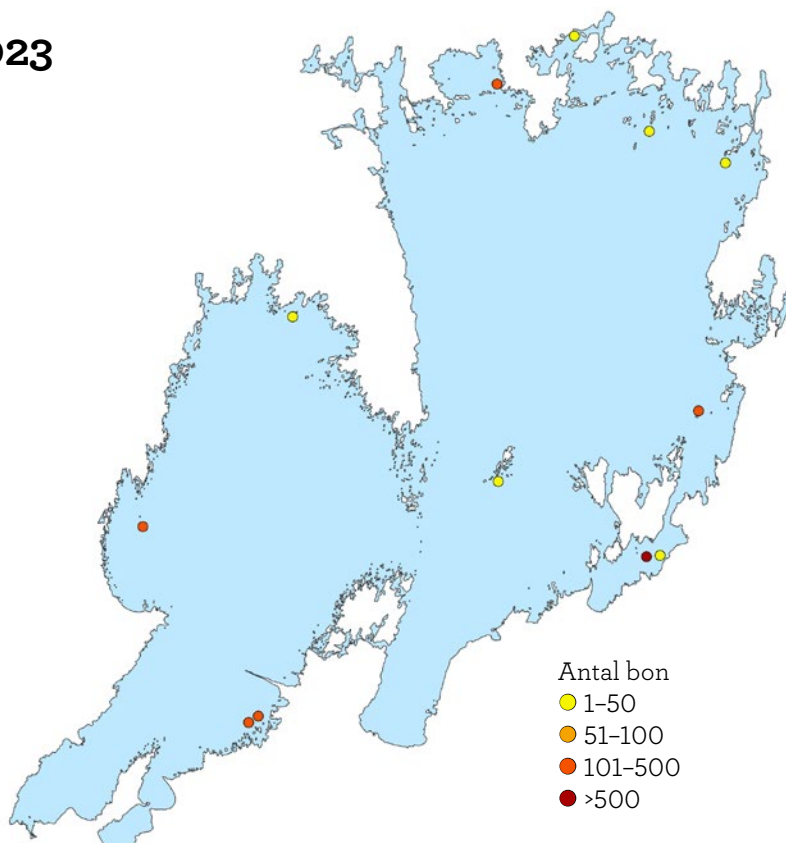
Fågelskär med häckande storskarv under 2006 då skarvpopulationen var som störst till vänster samt under det senaste året 2023 till höger som jämförelse.

2011 års resultat på 2 502 bon. En kraftig minskning följde och på fyra år minskade arten med 1 000 par. Den lägsta siffran sedan toppen kom 2017 med 1 470 bon och de senaste tio åren har resultatet legat mellan 1 470 och 1 928. En mindre ökning kan skönjas de senaste åren. Eftersom arten först ökade kraftigt och sedan minskade är det inte möjligt att konstatera någon trendriktning över hela inventeringsperioden. Som mest har det funnits 24 kolonier och det senaste året noterades 13 kolonier. Bland dessa 13 kolonier fanns en riktigt stor (569 bon), fem i intervallet 220–251 bon samt sex kolonier med 36 eller färre bon.

Storskarvens population i Sverige har inventerats flera gånger med oregelbundna mellanrum och senast det gjordes var 2023 (Lundström 2024). Beståndet visade sig då vara betydligt större än vid den näst senaste inventeringen 2012, nästan en fördubbling från 41 000 till 74 000 par. Ökningen har främst skett i kustnära områden medan populationen i insjöar i många fall har stabiliserats eller minskat (Wirdheim & Green 2024). Följaktligen har Vänerns bidrag till den nationella populationen minskat väsentligt på senare år och utgör numera bara 2–3 procent.

Silltruten är procentuellt vanligare förekommande på skär med skarvkolonier än de andra trutarna. Vissa år har över 80 procent av de revirhävande silltrutarna funnits vid skarvkolonier och andelen låg på omkring 70 procent under en lång följd av år efter att kolonierna blivit tillräckligt många. Andelen av Vänerns gråtrutar som häckar i anslutning

## 2023

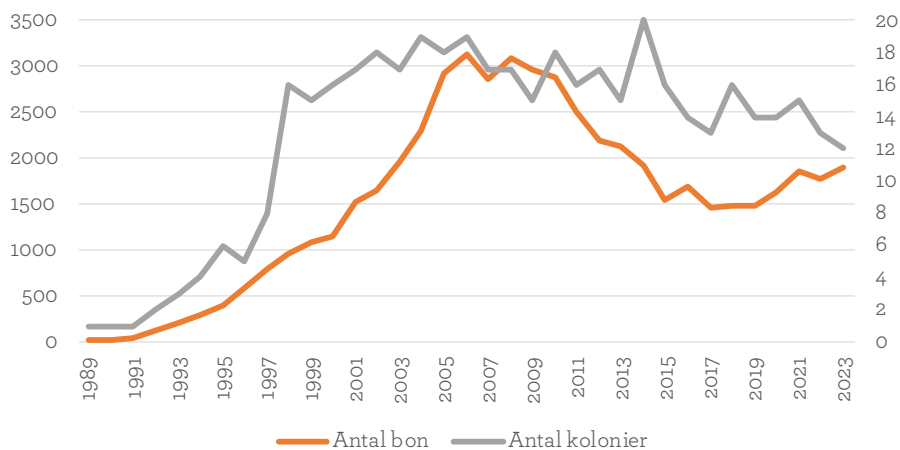


till skarvkolonier har under samma period varit mellan 40 och 50 procent och motsvarande andel av havstrutarna har varit omkring 20 procent. De senaste fem åren har andelen trutar i skarvkolonier minskat och varierat betydligt mer än tidigare. Andelen silltrutar i skarvkolonier 2023 var så lågt som 38 procent, medan andelen gråtrutar var 28 procent och för havstruten var siffran nio procent.

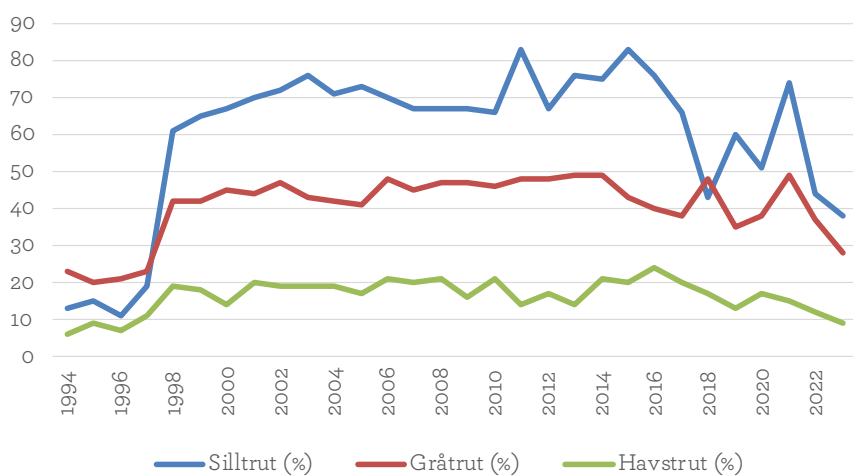
När skarvarna slår sig ner på en plats med träd och buskar dröjer det inte länge förrän träden dör och skäret får ett helt annat utseende. Beroende på hur skäret ser ut när skarvarna börjar häcka kan detta leda till att en stor mängd död ved skapas, vilket kan se spöklikt ut men är positivt för den biologiska mångfalden då solbelyst död ved är något som många rödlistade vedinsekter är beroende av. Det är även positivt för många måsfåglar som föredrar häckplatser med god utsikt. Den stora mängd näring som skarvarna förflyttar från vattnet till land på häckplatserna bidrar ofta till en imponerande blomsterprakt på sensommaren och lokalt förändrad näringshalt i vattnet. Sammantaget skapar skarvarna större variation i skärgårdarna och en potential för högre biologisk mångfald.

När storskarven häckar i träd förändras skäret dramatiskt. Lövöskären i Segerstads skärgård. Foto: Dan Mangsbo.





Antal häckande par och antalet kolonier av storskarv i Vänern under perioden 1989-2023.



Andelen revirhävande trutar i anslutning till storskarvskolonier i Vänern under perioden 1994-2023.

I Vänern häckar storskarven antingen i träd eller, som här på Raholms laxhallar i Kristinehamns skärgård, direkt på marken. Foto: Anders Tedeholm.





## Andra karaktärsarter

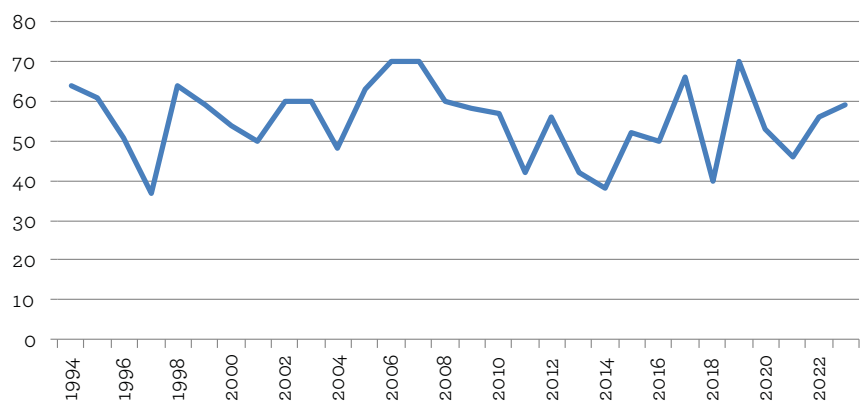
### Storlom

Storlommen häckar i näringsfattiga sjöar i nästan hela Sverige, från norra Skåne till de lägre delarna av kalfjället. Vänern är en viktig sjö för det mellansvenska beståndet tack vare sjöns storlek och den stora mängden öar och skär. Storlommen har varit allmän under en lång tid och det finns inget som tyder på att beståndet varierat i någon större omfattning genom åren (Arvidsson & Schafferer 1985).

En del storlommar i Vänern drar nytta av det predatorskydd som kolonier av trutar, måsar och tärnor skapar, men det finns även en del storlommar som häckar på andra platser runt sjön.

Trots ganska stora förändringar i fågelfaunan och andra yttre förutsättningar i Vänern framstår storlommen som den mest stabila fågelarten som ingår i inventeringen. Antalet varierar ganska stort mellan åren (37–70 revir), delvis beroende på att lommar kan vara svåra att upptäcka under år då inventeringsperioden är blåsigt och fåglarna döljs av vågorna, men trenden är ändå stabil över tid. Nationellt har det noterats lite vikande siffror för storlommen under 2000-talet med en svagt negativ trendriktning (Green m.fl. 2022, 2023), som dock inte är signifikant (Wirdheim & Green 2024).

Antal revir av storlom på de inventerade lokalerna under perioden 1994–2023.

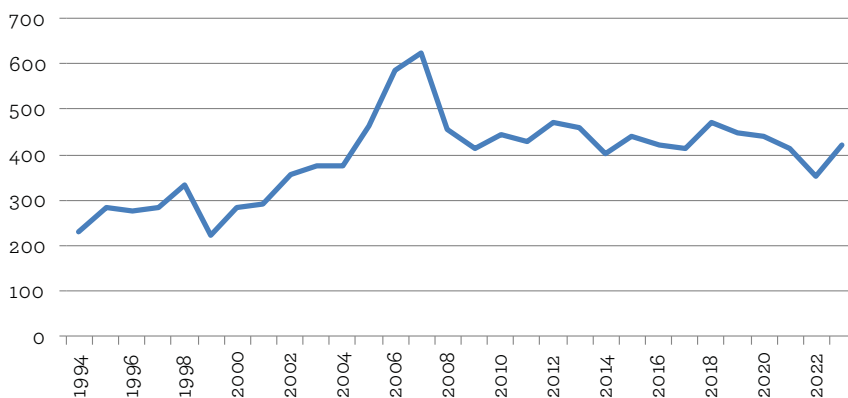


## Småskrake

De stora mängderna småskrake i Sverige finns längs kusterna, men arten är också väl spridd i större, näringsfattiga sjöar i inlandet. I Vänern är den verkligen en karaktärsart och förefaller ha en lång historia. Arten verkar dock ha varit ovanligare längre tillbaka, den anges som mer sällsynt än storskraken på 1950-talet (Nyqvist 1954) medan populationen uppskattas till minst 250 par på 1980-talet (Arvidsson & Schafferer 1985).

Småskraken häckar solitärt, ofta på fågelskären men säkerligen även på många andra öar och skär. Arten häckar sent och merparten av de observerade fåglarna under inventeringen utgörs av par som ännu inte börjat ruva äggen.

Under inventeringens första år, innan millennieskiftet, räknades med ett undantag 200–300 fåglar per år men sedan inleddes en ökning med en topp på 625 individer 2007. Sedan 2008 har antalet småskrakar legat stabilt mellan 400 och 500 individer med undantag för 2022 då 351 fåglar noterades. Sammantaget har arten en signifikant ökande trend under hela inventeringsperioden medan trenden den senaste tioårsperioden saknar tydlig riktning. Den svenska populationen förefaller ha varit relativt stabil de senaste decennierna (Wirdheim & Green 2024).



Antal småskrakar på de inventerade lokalerna under perioden 1994–2023.



Småskraken är den talrikaste anden på Vänerns fågelskär, här en hona med tre ungar.

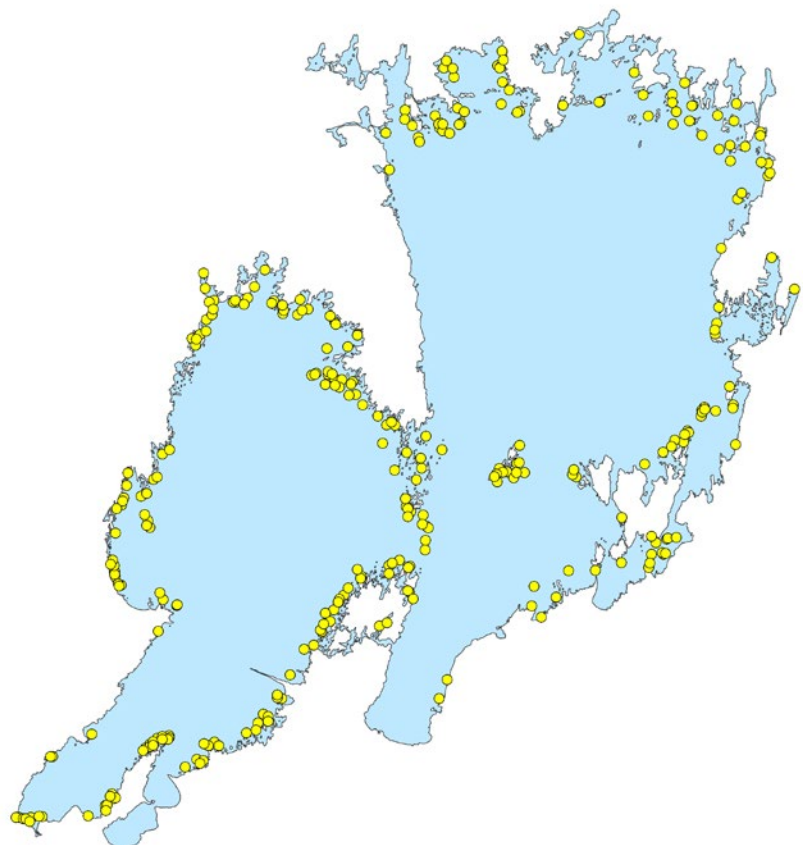
Foto: Dan Mangsbo.

## Strandskata

Strandskatan häckar längs hela den svenska kusten men förekommer även vid stränderna på de stora mellansvenska sjöarna samt mer lokalt på jordbruksmark och industriområden i södra Sverige. I Vänern verkar arten ha varit sällsynt på 1800-talet och ökat under 1900-talets första hälft. På 1980-talet uppskattades populationen runt sjön till knappt 100 par (Arvidsson & Schafferer 1985).

Vänerns population av strandskata är väl spridd och det är sällan mer än ett par noteras på en enskild lokal. Strandskatorna häckar ofta på fågelrika skär med många olika arter men det förefaller inte ha så stor betydelse för dem. Fåglarna häckar även med enstaka par på öar som inte hyser någon måsfågelkoloni samt i städer runt Vänern, vilket innebär att hela populationen inte räknas under inventeringen.

Strandskatan har en signifikant positiv trend över hela inventeringsperioden. Det finns en tydlig förändring efter 2009, fram till och med detta år räknades i genomsnitt 61 revir medan den genomsnittliga siffran för resterande tid är 79 revir. Det senaste decenniet saknas riktning och beståndet förefaller vara stabilt. Nationellt har strandskatan minskat ganska mycket och är rödlistad i kategorin NT trots att minskningen egentligen är tillräcklig för en högre hotkategori. Den senaste tiden verkar antalet ha stabiliserats (Wirdheim & Green 2024).



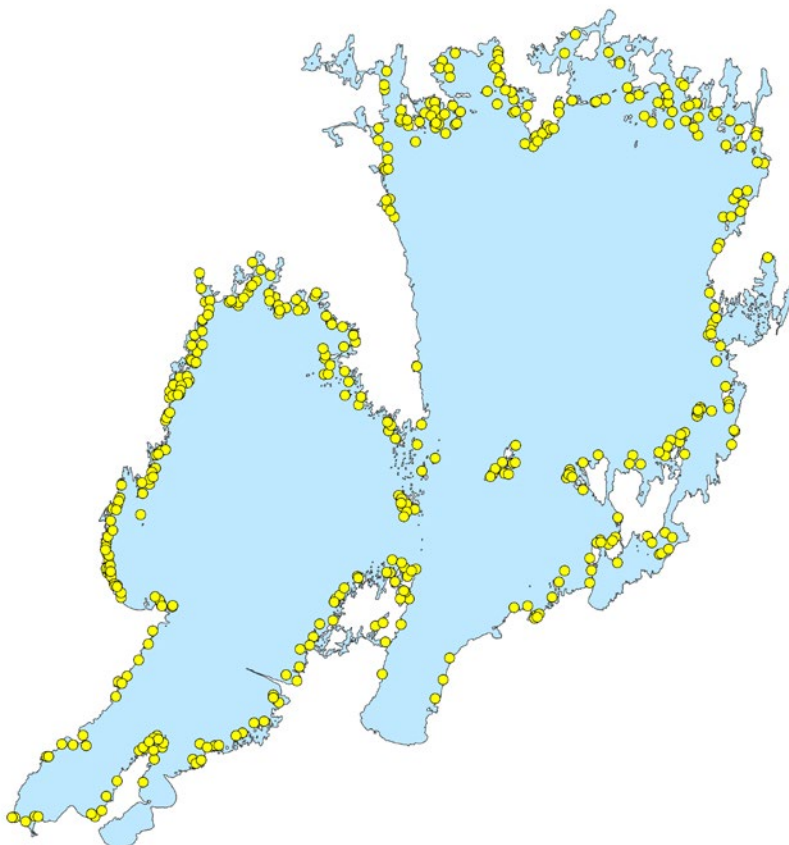
Fågelskär med revir av strandskata i Vänern under perioden 2014-2023.

## Drillsnäppa

Drillsnäppan har en vidsträckt utbredning som täcker in i princip hela Sverige där det finns sjöar och vattendrag. Vänern koloniserades säkert av drillsnäppan långt innan människor började intressera sig för fåglar som annat än föda, men det saknas närmare uppgifter om antal vid sidan av en uppskattning på hela 3 700 par på 1980-talet (Arvidsson & Schafferer 1985).

Drillsnäppan är den vanligaste vadaren på Vänerns fågelskär och den är väl spridd över hela sjön. Den förekommer också på många andra stränder, uddar och öar runt Vänern så mängderna som räknas under inventeringen speglar inte beståndet i stort.

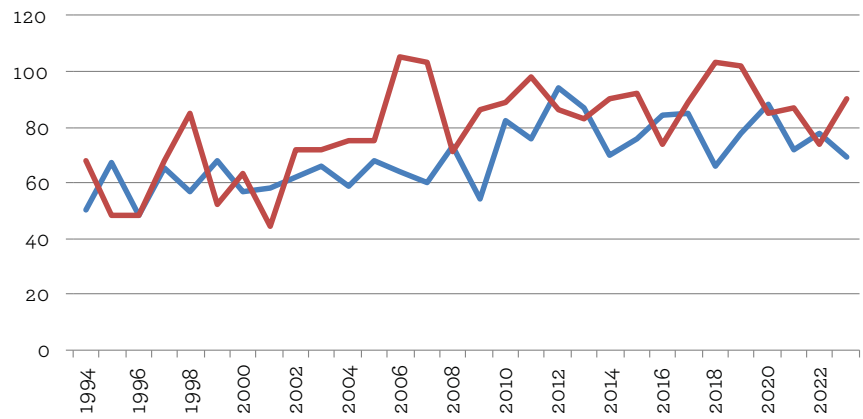
Drillsnäppan har en signifikant positiv långtidstrend på Vänerns fågelskär. Populationens medelvärde var 64 revir årligen med en spridning på 44–85 under den första tolvårsperioden, men sedan kom ett ganska dramatiskt skifte och medelvärdet ökade till 89 revir årligen med en spridning på 71–105. Nationellt har drillsnäppan en något vikande trend över de senaste 20 åren (Wirdheim & Green 2024).



Fågelskär med revir av drillsnäppa i Vänern under perioden 2014–2023.



Antal revir av strandskata (blå) och drillsnäppa (röd) på de inventerade lokalerna under perioden 1994-2023.





## Sällsynta arter på fågelskären

### Vitkindad gås

Den vitkindade gåsen häckade för första gången i Sverige 1971 och har sedan stått för en fantastisk populationsutveckling. Gässen började häcka på Gotland och sydöstra Sverige är fortfarande artens starkaste fäste. Den förekommer dock i stora delar av Sverige i anslutning till kuster och sjöar. Till skillnad från många andra av Vänerns häckfåglar har den vitkindade gåsen därmed en kort historia i sjön och den första konstaterade häckningen noterades 1993 (Landgren 2010).

Förutom de häckande gässen som ofta ruvar eller har små ungar vid inventeringen finns det ofta andra vuxna individer som inte förefaller ha skridit till häckning eller kanske har misslyckats tidigt. Det kan vara svårt att skilja grupperna från varandra och vid inventeringen räknas därför alla vuxna individer utan att någon bedömning sker om de häckar eller inte.

I Vänern har den vitkindade gåsen en signifikant positiv trend sett till hela perioden 1994–2023 (se figur på nästa uppslag) men den har inte lyckats etablera sig och bli riktigt talrik som den har på många andra platser i södra Sverige. De högsta noteringarna är från 2019 och 2020 och sedan dess har det varit betydligt färre fåglar på fågelskären. Den vitkindade gåsens populationsökning nationellt har kommit av sig de senaste åren och i vissa trakter har arten minskat kraftigt, medan ökningen fortgår i andra områden. Sammantaget noteras en minskning i landet som helhet över de senaste 20 åren (Wirdheim & Green 2024).

Den första kända häckningen av vitkindad gås i Vänern noterades 1993 och arten är nu en etablerad häckfågel i sjön. Foto: Nature-Pix.

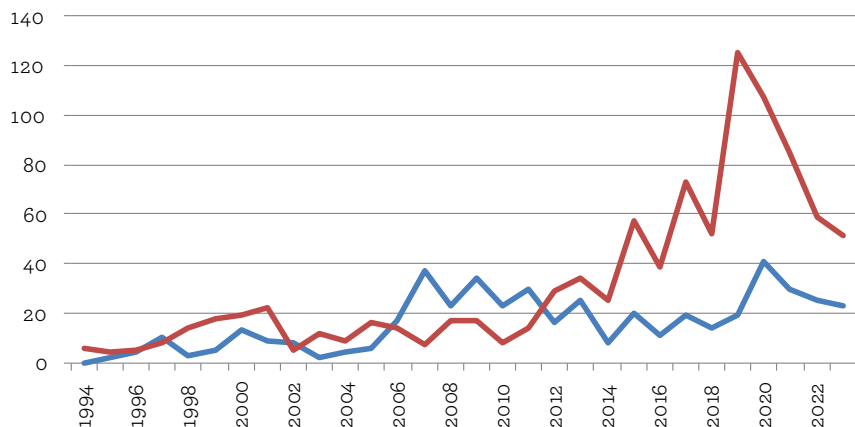
## Snatterand

Snatteranden häckar gärna vid näringsrika slättsjöar i södra och mellersta Sverige men även i skärgårdsmiljöer i Östersjön och de stora sjöarna. Arten har varit ovanlig vid Vänern och populationen bedömdes till endast fem par på 1980-talet (Arvidsson & Schafferer 1985), varav flertalet häckade vid Holmsåns mynning utanför Mellerud.

När inventeringen påbörjades noterades endast ett fåtal fåglar och de fanns nästan bara på två lokaler i Dalbosjön, utanför Sunnanå i Dalsland och utanför Söne mad söder om Hindens rev. Några år in på det nya årtusendet började arten påträffas i Mariestads skärgård och ytterligare några år senare blev den allt vanligare i norra Värmlandssjön.

Under inventeringens första tolv år noterades sällan tvåsiffriga antal men under resten av inventeringsperioden har antalet understigit tio fåglar vid endast ett tillfälle. De senaste tio åren har medelvärdet varit 21 fåglar. Trenden i Vänern är därmed starkt signifikant positiv. Till skillnad från de flesta andra änder så visar snatterandpopulationen även nationellt en säkerställd och relativt kraftig ökning under de senaste decennierna (Green m.fl. 2022, Wirdheim & Green 2024).

Antal snatteränder (blå) och vitkindade gäss (röd) på de inventerade lokalerna under perioden 1994-2023.



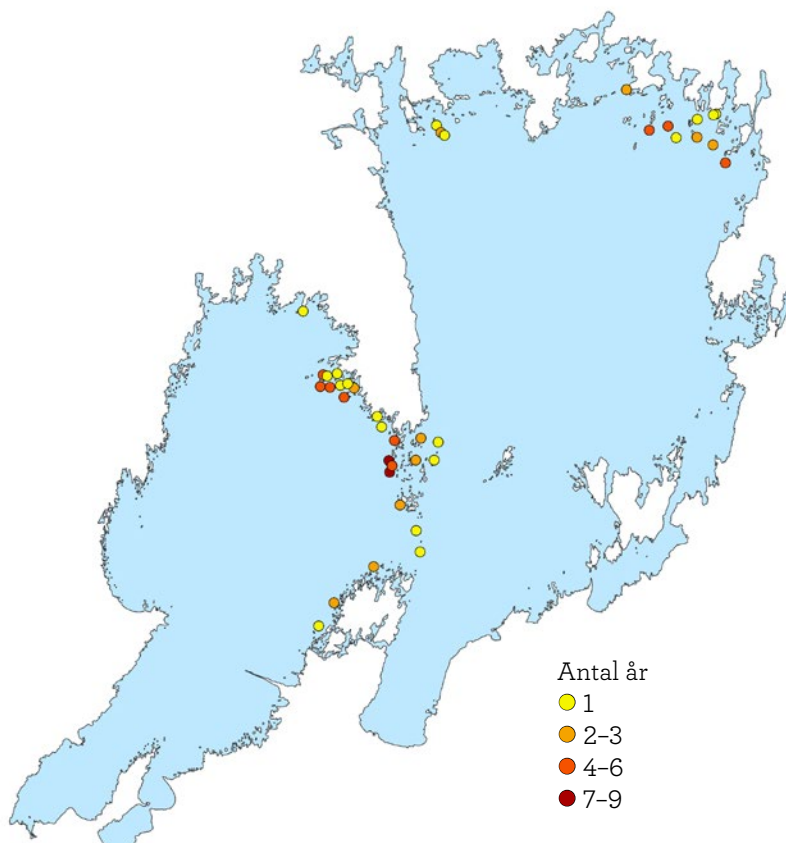
## Roskarl

Roskarlen är starkt bunden till kusterna i Sverige och förekomsten i Vänern är ett undantag. Arten föredrar klippiga och steniga stränder, även om en mindre andel häckar på betade strandängar. Den första häckningen i Vänern kunde konstateras 1935 i Kristinehamns skärgård (Nyqvist 1939) där häckningen skedde i en tärnkoloni.

Sedan 1994 har ungefär två tredjedelar av roskarlarna i Vänern påträffats i Lurö-Millesviks skärgårdar och en fjärdedel i Kristinehamns skärgård. Enstaka par har förekommit i Segerstad respektive Lidköpings skärgårdar medan arten inte har noterats som häckande i de övriga områdena.

Roskarlarna verkar inte vara så nogräknade med vilka andra fåglar som häckar på samma skär, men de är oftast associerade med fisktärnor (92 %) eller fiskmåsar (79 %). Det förefaller viktigare att skären är individrika och påfallande ofta finns de på skär med många olika arter.

När inventeringen startade på 1990-talet noterades ett tiotal revir årligen men sedan minskade antalet snabbt och 2005 uteblev arten för första gången. Sedan dess har ett fåtal revir noterats per år och roskarlen har också saknats som revirhävdande fågel under sammanlagt sex år. Under senaste inventeringen 2023 noterades tre revir efter att arten uteblivit två år i sträck. Trenden är således minskande över hela perioden och artens status som häckfågel i Vänern är fortsatt osäker. Roskarlens population i Sverige har länge varit minskande och så är trenden även för de senaste åren (Wirdheim & Green 2024).



Roskarlen är en mycket sällsynt häckfågel på Vänerns fågelskär.  
Foto: Dan Mangsbo.

Fågelskär med revir av roskarl i Vänern under perioden 1994-2023 samt antalet år som arten häckat på lokalen.

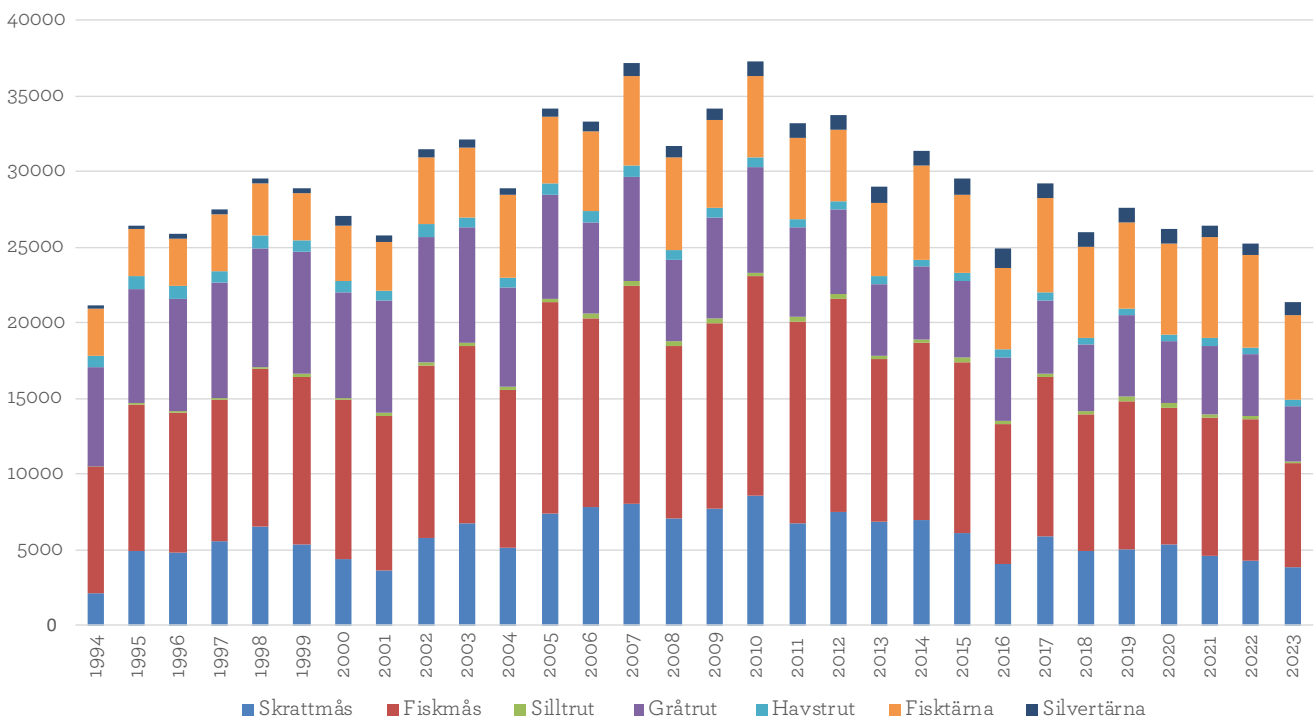


## Sammanfattning

De sju talrika måsfåglarna kan generellt delas in i tre grupper utifrån deras populationstrender i Vänern: stora trutar (havstrut, gråtrut) uppvisar en stadig utförsbacke, medelstora måsfåglar (silltrut, fiskmå, skratmå) ökade under den första delen av inventeringsperioden för att sedan minska igen, och de minsta arterna (fisktärna, silvertärna) har ökat under större delen av perioden utom den allra senaste tiden. Ett allmängiltigt konstaterande är att antalet fåglar generellt har minskat ganska dramatiskt på fågelskären sedan de högsta siffrorna noterades för 10–20 år sedan. Fram till och med 2001 fanns 25–30 000 måsfåglar och under perioden 2002–2014 var det oftast 30–35 000 med enstaka ännu högre noteringar. Sedan minskade siffran och resterande tid fram till och med 2022 låg den oftast mellan 25 och 30 000. Det senaste året var den anmärkningsvärt låg och landade på drygt 21 000 fåglar, den lägsta siffran sedan startåret 1994.

Trenderna för de andra fågelarterna som påträffas på fågelskären är med få undantag positiva sett till hela inventeringsperioden. Vid sidan av måsfåglarna är det egentligen bara storskrake och ros Karl som har tydliga och statistiskt säkerställda negativa trender.

Antal revirhävande individer av de sju vanliga måsfåglarna under hela inventeringsperioden 1994–2023.



Om man utgår från fåglarnas ekologi och i synnerhet deras födoval utkristalliserar sig ett annat spännande mönster. Fåglar som äter småfisk lyckas generellt utmärkt (fisktärna, silvertärna, småskrake) eller åtminstone bra (skräntärna, storlom) med ett undantag, nämligen storskraken som har en signifikant minskande trend. Den fiskätande storskarven har en helt annan utveckling men också en speciell historia och en diet som skiljer sig något från de andra fiskätarna. Skäggdoppingarna är ganska fåtaliga i Vänern men även de har blivit fler på senare år. Fåglar som i större utsträckning söker föda utanför sjön minskar i högre utsträckning och intressant nog betyder detta att specialister alltså lyckas bättre än generalister i Vänern.

**Tabell 1.** Trender för övervakade fågelarter på Vänerns fågelskär under perioden 1994-2023, analyserade med Mann-Kendall test, ett icke-parametriskt trendtest som används för att signifikantesta trender i tidsserier. ([miljostatistik.se/mannkendall.html](http://miljostatistik.se/mannkendall.html))

Signifikansnivåer:

★★★ =  $p < 0,001$

★★ =  $p < 0,01$

★ =  $p < 0,05$

Art	Rödlistan	Fågel-direktivet	Trend 30 år	Sign.	Trend 10 år	Sign.
Dvärgmås		●	Ökande	★★★	Ingen trend	
Skrattmås	NT		Ingen trend		Minskande	★
Fiskmås	NT		Ingen trend		Minskande	★
Silltrut			Ökande	★★★	Ingen trend	
Gråtrut	VU		Minskande	★★★	Minskande	★
Havstrut	VU		Minskande	★★★	Minskande	★
Skräntärna	NT	●	Ingen trend		Ökande	★★★
Fisktärna		●	Ökande	★★★	Ingen trend	
Silvertärna		●	Ökande	★★★	Ingen trend	
Vitkindad gås		●	Ökande	★★★	Ingen trend	
Snatterand			Ökande	★★★	Ökande	★
Kricka	VU		Ökande	★★★	Ingen trend	
Vigg			Ökande	★★	Ingen trend	
Småskrake			Ökande	★★	Ingen trend	
Storlom		●	Ingen trend		Ingen trend	
Storskarv			Ingen trend		Ingen trend	
Strandskata	NT		Ökande	★★★	Ingen trend	
Drillsnäppa	NT		Ökande	★★★	Ingen trend	
Roskarl	EN		Minskande	★★★	Ingen trend	

## Varför ökar eller minskar olika arter?

Det viktigt att tänka på att fåglarna som häckar i Vänern i många fall befinner sig på annat håll under stora delar av året, vilket innebär att de påverkas av många olika faktorer som ligger utanför Vänerområdet. Det är inte heller självklart att en förändring i Vänerns population betyder att antalet fåglar i ett större landskapsavsnitt förändras, skrattnåsarna som ett år häckar på ett skär i Vänern skulle till exempel kunna välja någon av de slättsjöar som finns runt sjön ett annat år.

Vänern och dess omgivning har förändrats mycket under de 30 år som inventeringen pågått, men många av dessa förändringar startade långt tidigare. Miljön på häckplatserna i Vänern har förändrats genom att den vedartade vegetationen har ökat och spridit sig på öar och skär. Det innebär en stor förändring i jämförelse med tidigare förhållanden då högvatten och is i större utsträckning höll häckplatserna fria från buskar och sly (Brunsell 1996, Finsberg 2014, 2015). Många skär och öar har därmed mist sin lämplighet som häckplats för de arter som vill ha fri sikt från boplatsen. Detta har i stor utsträckning motverkats av de omfattande röjningar av skär som har utförts de senaste tio åren, i synnerhet genom det delvis EU-finansierade projektet LIFE Vänern. I dagsläget är det osannolikt att det råder generell brist på lämpliga häckningsmiljöer i Vänern efter alla röjningar, möjligen lokalt i något av de skärgårdsavsnitt där få skär röjdes. Om röjningarna skulle upphöra och regleringen fortsatt hålla sjön på en låg nivå vintertid kan detta naturligtvis ändras tillbaka.

Födottillgången i Vänern och dess omgivning har säkerligen också förändrats på ett genomgripande sätt det senaste seklet, men eftersom vi inte vet vad många av Vänerns häckfåglar äter under olika perioder eller var de födosöker är det svårt att dra några slutsatser utan fördjupade undersökningar. Åtgärder som gjorts och görs för att minska jordbrukets näringsläckage till Vänern har sänkt sjöns halter av närsalter vilket förmodligen påverkat produktionen av både insekter och fisk, men utgör också en återställning till mer naturliga förhållanden. En del av förändringen i jordbruket är att åkrarna numera ofta nyttjas för att odla höstsådd spannmål, vallgröda eller som betesmark och detta innebär få plöjda åkrar på våren, en födokälla som tidigare nyttjades av många måsfåglar.

Genom de provfisken som görs i Vänern har det visat sig att mindre pelagiska fiskar ökar i både mängd och biomassa (Rogell & Axenrot 2023), medan andra undersökningar tyder på att föryngringen av gädda minskar vid Vänerns stränder (Eriksson 2022). Det är vidare sannolikt att abborre och gös har minskat, åtminstone lokalt, sedan skarven började häcka i Vänern 1989, eftersom dessa fiskar löper större risk att påverkas negativt av predation från storskarv (Ovegård m.fl. 2021). Havsörnen, som gjort en enastående återkomst i Vänern de senaste 25 åren efter att ha varit borta i närmare 100 år, är en annan predator på större fiskar.

## Minskande populationer av trutar och måsar

Gråtrut och havstrut har en starkt minskande trend i Vänern, men även nationellt och internationellt i vårt närområde. Under stora delar av 1900-talet skapade människans aktiviteter mycket goda förutsättningar för trutarna och den minskning som nu sker är åtminstone delvis en återgång till en mer naturlig populationsnivå. De stora öppna soptippar som fanns under delar av 1900-talet nämns ofta som en stor källa till föda för trutarna, men förändringar i yrkesfisket och jordbruket har säkert också bidragit. Kråkorna som noteras ute på fågelskären har ökat under inventeringsperioden (svagt signifikant) och kanske är det lättare för kråkorna att ta trutägg när kolonierna blir mindre och därmed bidra till den nedåtgående spiralen. Havsörnen som tillkommit under inventeringsperioden är en annan tänkbar predator på trutungar. Det är länge sedan några större antal trutar hittades döda i Vänern, varför fågelinfluensa eller tiaminbrist inte verkar vara troliga orsaker till minskningen, åtminstone inte i Vänern under häckningstid. Det finns också andra faktorer som inte har undersökts tillräckligt mycket för att det ska vara möjligt att bedöma deras påverkan på trutarna, till exempel förekomsten av PFAS eller andra främmande ämnen. Trutarna är mer toleranta än de mindre arterna mot högvuxen vegetation på häckplatsen (Landgren 2016) och nu finns dessutom gott om lämpliga skär tack vare de sentida röjningarna så denna orsak till minskning förefaller osannolik. Sammantaget är det troligt att många faktorer samverkar till trutarnas nackdel och fler orsaker än de som nämnts ovan kan påverka populationerna utanför häckningstid.

Silltrut, skrattnås och fiskmås delar i stort sett populationsutveckling under hela inventeringsperioden. Samtliga ökade i början av perioden men har minskat relativt kraftigt under det senaste decenniet. Silltruten har ofta häckat i anslutning till storskarvskolonier och kanske är skarvens minskning efter toppen 2006 en anledning till att det finns färre silltrutar i Vänern, populationskurvorna stämmer ganska bra mellan de båda arterna. I så fall skulle den föda som trutarna hittar i skarvskolonierna



Skrattnåsen har minskat kraftigt i Vänern de senaste tio åren.

Foto: Anders Tedeholm.

kompen­sera för den minskande födotillgången i allmänhet. Det vore mycket intressant att undersöka om det finns någon skillnad i häcknings­ut­fall hos trutar som häckar vid skarvkolonier respektive de som inte gör det. En annan skillnad mellan silltruten och de andra trutarna är att den förra flyttar betydligt längre och kanske har mer fördelaktiga förhållanden i övervintringsområdena. Skrattmåsens minskning skulle kunna hänga ihop med att Vänerns inre skärgårdar och vikar inte längre är lika näringsrika och därmed ger ett sämre födound­er­lag i form av insekter och småfisk. Igen­växning av skär påverkar skrattmåsen och skulle kunna vara en bidragande faktor, men om det var en stor del i minskningen kanske en återhämtning borde ha setts de senaste åren. Å andra sidan är det svårt att rekrytera nya individer till röjda skär av en fågelart som minskar över ett större område. Skrattmåsens för­kärlek för att häcka i de inre delarna av skärgården gör den mer känslig för predation av mink, något som påverkar flera arter i Vänern men i oklar omfattning. Fiskmåsen har en stabil trend i Sverige och varför minskningen är så stor i Vänern är svårare att hitta något rimligt svar på. Kanske har även denna art påverkats av samma faktorer som de stora trutarna men inte i samma omfattning.

## Ökande populationer av tärnor

Tack vare de storskaliga röjningarna av vedartad vegetation är lämpliga häcknings­skär för fisk- och silvertärnor förmodligen inte en bristvara i Vänern i dagsläget och tärnor är ofta de första att slå sig ner på röjda skär (Landgren 2016). Det förefaller vidare finnas gott om föda eftersom den pelagiska småfisken ökar, men det finns också fler faktorer som skulle kunna förklara den framgång som de mindre tärnorna haft de senaste 30 åren. De stora trutarnas minskning medför lägre predationstryck på de mindre måsfåglarna och även om havsörnens ökade närvaro i skärgården kan underlätta för trutarna när tärnorna tar till vingarna är det förmodligen av mindre betydelse. Minken skulle lokalt kunna vara ett problem för tärnornas häckningsframgång men större kolonier har lättare att driva bort de fyrfota djuren och dessutom häckar många tärnor i ytterskärgården där färre minkar rör sig. Vid sidan av de talrika mindre tärnorna har även antalet häckande skräntärnor ökat i Vänern. Tack vare intensivt och framgångsrikt naturvårdsarbete i Östersjön har en negativ trend vänts och arten ökat ganska kraftigt (Lötberg 2023). Återfynd av ringmärkta fåglar som häckar i Vänern visar att många av dem har sitt ursprung på den svenska ostkusten och ökningen i Vänern avspeglar säkert det större beståndet där.

## Storskarv

Storskarvens populationsutveckling visar en typisk kurva för en art som nyetablerar sig i en gynnsam miljö. En snabb ökning följs av en kortare period på en hög nivå innan en minskning sänker populationen till en lägre, stabil nivå. Förmodligen är den nuvarande populationen anpassad till födound­er­laget och predationstrycket från havsörn samt äggkonsumenter som trutar och kråkfåglar.



# Tack!

Vänerinventeringen skulle vara helt omöjlig att genomföra utan det stora engagemang som finns hos inventerare och båtförare runt sjön, varav många har varit med ett stort antal år. Följande personer har medverkat under perioden 2017–2023 (de som varit med 1994–2016 finns omnämnda i tidigare rapporter): Hans Alexandersson, Ingvar Andersson, Anke von Belino, Jonny Berggren, Johan Bohlin, Anders Boström, Göran Cederholm, Åsa Enefalk, Lennart Fahlgren, Per Gustafsson, Kent-Åke Gustavsson, Kurt Gustavsson, Sören Gustavsson, Lennart Hagman, Stefan Hessle, Anders Himmerland, Sam Hjalmarsson, Peter Hjelm, Tom Häll, Ingemar Johansson, Alexander Karlberg, Håkan Krave, Hans Kongbäck, Magnus Köpman, Jonas Lind, Ulf Lindell, Bengt Malmén, Dan Mangsbo, Torbjörn Mossberg, Stig Norberg, Lars Persson, Jan Rees, Mats Runfors, Kjell Rydh, Jenny Sander, Martin Sandmark, Sten-Gunnar Steenson, Per-Olof Strandroth, Sune Westerberg, Anders Widestrand, Fredrik Wilde. Stort tack till er alla! Tack också till Erik Landgren för hjälp med den databas som håller reda på fåglarna, till Håkan Kjørsträd för hjälp med täthetskartorna och annat samt till Anders Stagen, Lars Sjögren och Gunnar Lagerkvist på Länsstyrelserna för engagemang.

Fisktärnan är en av de vanligaste fåglarna på Vänerns fågelskär och arten har en positiv trend.  
Foto: Dan Mangsbo.



# Referenser

- Arvidsson, B. & Schafferer, T. 1985. Fåglar och fågelbiotoper i Vänern. Länsstyrelsen i Skaraborgs län, planeringsavdelningen. Meddelande 17/85, 76 s.
- Brunsell, B. 1996. Vattenståndets inverkan på vegetationsutbredningen längs Vänerns stränder. Sällskapet för naturskydd Jubileumsskrift 1996: 25–35.
- Eriksson, J. 2022. Gäddans rekrytering i tre Vänervikar. En sammanställning av 6 års inventeringar 2017–2022. Sportfiskarna och Vänerns vattenvårdsförbund. 11 s.
- Finsberg, C. 2014. Förändringar i strandvegetation vid Vänern. Effekter av nedisningen vintern 2012–2013. Stråkvis inventering 2013. Vänerns vattenvårdsförbund, Rapport 82, 37 s.
- Finsberg, C. 2015. Inventering av Vänerns strandvegetation i stråk 2014. Stråkvis inventering 2014. Vänerns vattenvårdsförbund, Rapport 87, 35 s.
- Gezelius, L. 2022. Sjöfåglar på fågelskär 2021. Vätternvårdsförbundet årskrift 2021, rapport 154: 95–113.
- Granquist, G. & Larsson, B. 1939. På spaning efter dvärgmåsen (*Larus minutus*) och dess rede. Meddelanden från Värmlands Naturhistoriska Förening 12: 17–22.
- Green, M. 2014. Insjöfåglar. Utvärdering av det gemensamma delprogrammet. Länsstyrelsen Stockholm Fakta 2014:9. 42 s.
- Green, M., Haas, F., Bakx, T. & Jönsson, A. 2019. Fåglar på fågelskär i de stora sjöarna. Utvärdering av det gemensamma delprogrammet Insjöfåglar. Länsstyrelsen Stockholm Rapport 2019:19. 62 s.
- Green, M., Haas, F. & Lindström, Å. 2022. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2021. Rapport, Biologiska institutionen, Lunds universitet. 89 s.
- Green, M., Haas, F. & Lindström, Å. 2023. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2022. Rapport, Biologiska institutionen, Lunds universitet. 86 s.
- Karvik, N.-G. 1959. Fågellivet i Kållands skärgårdar. S. 318–337 i Från Falbygd till Vänerkust, Skaraborgs läns naturskyddsförening.
- Kolthoff, G. 1897. Minnen från mina vandringar i naturen. Skoglund, Stockholm. 264 s.
- Landgren, T. 1996. Beståndsutvecklingen hos kolonihäckande måsfåglar, storskarv och roska i nordöstra Vänern 1985–1995. Sällskapet för naturskydd Jubileumsskrift 1996: 36–54.
- Landgren, T. 2010. Vänerns fågelskär. Inventering av sjöfåglar 1994–2009. Vänerns vattenvårdsförbund rapport 54, 35 s.

- Landgren, T. 2016. Vegetationsröjning av fågelskär i Vänern. Vänerns vattenvårdsförbund, Rapport, 8 s.
- Landgren, T., Pettersson, T. & Gezelius, L. 2014. Måsar och tärnor i Vänern, Mälaren och Vättern 2013. En undersökning av solitärhäckare. Länsstyrelsen Stockholm Fakta 2013:4. 17 s.
- Lundström, K. 2024. Rikstäckande inventering av häckande storskarv (*Phalacrocorax carbo*) i Sverige 2023. Aqua notes 2024: 7, 25 s.
- Lötberg, U. 2023. Allt bättre status för rödlistade skräntärnan i Östersjön. Fågelåret 2022: 68–71.
- Nyqvist, E. 1939. Några anteckningar om roskarlen som häckfågel i Vänern 1935–1938. Meddelanden från Värmlands Naturhistoriska Förening 12: 5–16.
- Nyqvist, E. 1954. Vänerns marina fåglar. S. 205–211 i Natur i Värmland. Almqvist & Wiksells, Uppsala.
- Nilsson, J. 2022. Hjälmarens fågelskär 2021. Miljöövervakning av kolonihäckande sjöfågel. Länsstyrelsen i Örebro län, rapport 2022:24, 34 s.
- Ovegård, M.K., Jepsen, N., Bergenius Nord, M. & Petersson, E. 2021. Cormorant predation effects on fish populations: A global meta-analysis. Fish and Fisheries 22: 605–622
- Pettersson, T. & Landgren, T. 2016.Handledning för övervakning av fåglar på fågelskär i stora sjöar. Länsstyrelserna, Rapport, 44 s.
- Rees, J. 2017. Vänerns fågelskär. Inventering av sjöfåglar 1994–2016. Vänerns vattenvårdsförbund rapport 100, 35 s.
- Rogell, B. & Axenrot, T. 2023. Pelagisk fisk i Vänern 2022. Aqua notes 2023: 13, 26 s.
- Söderberg, R. 1947. Hornborgasjöns öden som fågelsjö samt Flyttfågelvägar över Vänern och sydvästra Sverige. Natur och kultur, Stockholm. 368 s.
- Thuresson, M. & Hedenbo, P. 2023. Fågelskär I Mälaren 2022. Heltäckande inventering av kolonihäckande sjöfågel. Länsstyrelsen Stockholm Fakta 2023:8, 15 s.
- Wirdheim, A. & Green, M. 2024. Sveriges fåglar 2023. BirdLife Sverige och Svenska Fågeltaxering, 28 s.

# Sammanställning över årssummor för alla arter i inventeringen 1994–2023

Artnamn	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Knölsvan	16	15	13	19	16	5	10	13	43	28	42	36	26	24	13	33	36	23	30	24	31	24	29	38	48	19	25	39	40	46		
Sångsvan			1																	2	2	1	1	1	3		3			2		
Grågås	7	30	113	8	31	8	17	56	36	29	103	130	150	219	245	1164	1107	680	661	1330	128	577	380	911	3841	110	1564	251	780	116		
Kanadagås	519	648	398	345	698	474	716	533	582	714	358	283	725	402	368	677	451	470	642	392	726	335	325	331	290	299	313	334	465	225		
Vfkindad gås	6	4	5	8	14	18	19	22	5	12	9	16	14	7	17	17	8	14	29	34	25	57	39	73	52	125	107	85	59	51		
Bläsand	2	9	5	6	1	11	1	2			5	14	14	12	1	14	8	4	6	9	2	14	14	1			1	2				
Snatterand		2	4	10	3	5	13	9	8	2	4	6	17	37	23	34	23	30	16	25	8	20	11	19	14	19	41	30	25	23		
Kricka	3	3	9	1	19	22	5	2	47	5	5	5	26	89	22	30	5	24	47	59	49	32	71	31	23	19	24	46	59	40		
Gräsand	107	106	130	149	94	152	208	220	128	152	161	136	207	179	127	211	182	119	150	269	127	97	180	207	118	127	123	123	217	153		
Stjårtand														1																		
Årta								1	1					1	1	1				2	2	1	1									
Skedand	2			1	1	1	2		2			1			2							1	2			1	1					
Brunand	1	1						4				3							2													
Vigg	7	3		11	24	40	23	29	6	24	24	40	17	46	24	19	6	31	17	40	8	45	30	26	13	25	39	31	63	42		
Ejder	1					2					1	2	1	1	1	1	1	1	1				1	1								
Knipa	25	17	9	34	25	36	30	22	31	31	63	41	29	56	40	45	51	37	38	34	58	18	17	34	31	18	69	31	32	37		
Småskrake	231	282	276	285	335	223	283	291	357	374	375	463	584	625	455	412	443	428	471	459	401	440	418	414	473	448	441	412	351	423		
Storskrake	100	55	89	108	62	46	54	61	63	46	56	52	56	82	28	48	32	29	26	30	35	48	24	60	25	46	38	27	40	44		
Storlom	<b>64</b>	<b>61</b>	<b>51</b>	<b>37</b>	<b>64</b>	<b>59</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>63</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>57</b>	<b>42</b>	<b>56</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>66</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>53</b>	<b>46</b>	<b>56</b>	<b>59</b>		
Skäggdopping	12	23	4	15	15	7	4	31	18	22	29	32	13	23	23	17	16	19	37	69	17	25	55	57	65	64	57	77	63	63		
Storskarv	<b>288</b>	<b>403</b>	<b>579</b>	<b>796</b>	<b>958</b>	<b>1094</b>	<b>1140</b>	<b>1534</b>	<b>1647</b>	<b>1971</b>	<b>2289</b>	<b>2919</b>	<b>3139</b>	<b>2869</b>	<b>3089</b>	<b>2973</b>	<b>2874</b>	<b>2502**</b>	<b>2185</b>	<b>2137</b>	<b>1928</b>	<b>1555</b>	<b>1690</b>	<b>1470</b>	<b>1477</b>	<b>1479</b>	<b>1632</b>	<b>1854</b>	<b>1777</b>	<b>1898</b>		
Gråhäger	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>							

**Siffror med fet stil anger antal revirhävande individer.**

**Siffror med fet + kursiv stil anger antal revir.**

Övriga siffror anger antal individer (utan utvärdering av ev. revirbeteende).

Endast arter som bedöms som möjliga häckfåglar på Vänerns fågelskärr redovisas i tabellen.

Artnamn	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Sothöna									2	6	1	3	1	1	3	4		1	2	1		3	2	2	2	2	1	5		2	
Trana									2	2				2					2				2	I+2		1		2			
Strandskata	50	67	48	65	57	68	57	58	62	66	59	68	64	60	73	54	82	76	94	87	70	76	84	85	66	78	88	72	78	69	
M. strandpip			2	1	2	1	1		1	2	2	2	1		1	1	1	2	5	1	1	1	2				1			2	
St. strandpip				1					1			1	1	1	1	1	1	2	1	1	1					1		1			
Tofsvipa				1	4		1		7	8	7	8	8	11	22	9	13	7	13	12	14	7	12	11	7	15	16	8	8	7	
Storspov											1																				
Rödbena	1														1	1	1	1	1	1	1	2	2	2			2		2	1	
Drillsnäppa	68	48	48	68	85	52	63	44	72	72	75	75	105	103	71	86	89	98	86	83	90	92	74	89	103	102	85	87	74	90	
Roskarl	11	12	11	9	10	4	4	9	6	3	1		1		1	2	5	1		1	1	1	3	4		1				3	
Kustlabb	1	1	1					1									2														1
Dvärgmåså	5	3	16	11	94	16	1		18	1+58	2+26	6+14	8+20	8+82	5+120	8+59	15+20	15+29	22+30	22+8	40+25	35+17	75+16	32+2	47+18	24+24	64+14	63+15	91+18	85+11	
Skraftmåså	2134	4925	4777	5590	6521	5366	4412	3591	5845	6713	5120	7435	7789	8086	7129	7717	8624	6775	7497	6839	6933	6129	4113	5880	4924	5008	5413	4566	4325	3839	
Fiskmåså	8333	9645	9262	9364	10401	11050	10508	10264	11380	11802	10435	13975	12511	14349	11390	12313	14448	13336	14076	10753	11737	11250	9243	10604	9024	9826	9003	9135	9292	6879	
Silltrut	75	97	102	86	149	192	131	175	200	209	187	220	268	293	234	305	287	303	297	230	195	289	218	211	244	360	297	287	253	146	
Gråtrut	6556	7617	7501	7589	7867	8147	7011	7460	8283	7580	6603	6837	6112	6947	5454	6594	6952	5939	5638	4704	4837	5124	4133	4775	4349	5303	4055	4515	4036	3618	
Havstrut	776	860	778	755	812	693	753	683	788	708	683	709	738	757	635	631	611	533	534	546	518	558	574	544	462	485	457	461	499	440	
Skråntärna	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	I+2	2	2	3	3	5	8	10+3	12+3	13+3		
Fisktärna	3095	3024	3185	3804	3474	3095	3612	3185	4411	4553	5446	4479	5245	5880	6114	5806	5418	5288	4767	4899	6184	5165	5384	6189	6045	5654	5984	6703	6108	5585	
Silvertärna	227	272	287	345	322	387	625	384	558	522	436	520	654	809	768	800	901	1011	891	1007	922	1008	1282	1013	907	1019	960	773	726	813	
Småtärna														1	1			1													
Svarttärna	4	2		1		1	1	1	2		I+1	1	3	I+4	1	I+1						1					2				

**Siffror med fet stil anger antal revirhävande individer.**

**Siffror med fet + kursiv stil anger antal revir.**

Övriga siffror anger antal individer (utan utvärdering av ev. revirbeteende).

Endast arter som bedöms som möjliga häckfåglar på Vänerns fågelskärr redovisas i tabellen.

\* I 2011 års resultat ingår en skattning (medelvärde för åren 2008-2010) av olika arters förekomst i område 1 och sydligaste delen av område 2 som inte inventerades 2011 (se dock storskarv).

\*\* Storskarv totalinventerad även 2011.







Fisktärnor. Foto: Fredrik Wilde.

# Vänerns vattenvårdsförbund

Vänerns vattenvårdsförbund är en ideell förening med totalt 71 medlemmar varav 33 stödjande medlemmar. Medlemmar i förbundet är alla som nyttjar, påverkar, har tillsyn eller i övrigt värnar om Vänern.

Förbundet ska verka för att Vänerns naturliga miljöförhållanden bevaras genom att:

- fungera som ett forum för miljöfrågor för Vänern och för information om Vänern
- genomföra undersökningar av Vänern
- sammanställa och utvärdera resultaten från miljöövervakningen
- formulera miljömål och föreslå åtgärder där det behövs. Vid behov initiera ytterligare undersökningar. Initiera projekt som ökar kunskapen om Vänern
- informera om Vänerns miljötilstånd och aktuella miljöfrågor
- ta fram lättillgänglig information om Vänern
- samverka med andra organisationer för att utbyta erfarenheter och effektivisera arbetet.

## Medlemmar

Medlemmar är samtliga kommuner runt Vänern, industrier och andra företag med direktutsläpp och diffusa utsläpp till Vänern, organisationer inom sjöfart och vattenkraft, landsting, region, intresseorganisationer för fiske, jordbruk, skogsbruk och fritidsbåtar, naturskyddsföreningar, andra vattenvårdsförbund och vattenförbund vid Vänern med flera. Länsstyrelserna kring Vänern, Havs- och vattenmyndigheten och SLU Aqua Sötvattenslaboratoriet deltar också i föreningsarbetet.

## Mer information

Mer information om Vänern och Vänerns vattenvårdsförbund finns på förbundets webbplats: [vanern.se](http://vanern.se)

Förbundets kansli kan svara på frågor, telefonnummer 010-224 52 05.

