Fågelskär i Vänern
2001 - 2003

Vänerns vattenvårdsförbund
Fågelskär i Vänern
2001-2003

av Thomas Landgren
och Erik Landgren

Vänerns vattenvårdsförbund 2004
Rapport nr. 30

FÖRFATTARE: Thomas Landgren och Erik Landgren
TRYCKÅR: 2004
ISSN: 1403-6134

Foto omslagsbild: Erik Landgren

Rapporten finns som pdf-fil på Vänerns vattenvårdsförbunds hemsida på Internet, adress: www.vanern.se
Innehållsförteckning

1. FÖRORD ..............................................................................................................................3
2. SAMMANFATTNING ...........................................................................................................4
3. BAKGRUND ....................................................................................................................6
4. MÅLSÄTTNINGAR ...........................................................................................................7
   4.1 MÅL OCH SYFTE ..........................................................................................................7
   4.2 VILLKOR .....................................................................................................................7
5. METOD ................................................................................................................................7
   5.1 BIOTOP OCH LOKALER ATT INVENTERA ......................................................................7
   5.2 FÅGLAR ATT INVENTERA ..........................................................................................8
   5.3 FÄLTARBETSMETOD ...................................................................................................9
   5.4 OMRÅDESINDELNING ................................................................................................9
   5.5 INVENTERINGSEFFEKTIVITET OCH FELKÄLLOR .......................................................9
   5.6 REDOVISNINGSSÄTT ..................................................................................................12
6. YTTRE OMSTÄNDIGHETER ............................................................................................12
7. RESULTAT .........................................................................................................................13
   7.1 INVENTERADE LOKALER ........................................................................................13
   7.2 MÅSFÅGLAR ..............................................................................................................13
   7.3 ÖVRIGA ARTER .........................................................................................................25
8. DISKUSSION ....................................................................................................................34
   8.1 TIDIGARE ÅRS DISKUSSIONSTEMAN .......................................................................34
   8.2 FISKTÄRNAN – EN VIKTIG FÅGELART PÅ VÄNERNS FÅGELSKÄR .............................34
   8.3 HAVSÖRN SOM PREDATOR PÅ STORSKARV I VÄNERN ............................................38
9. TACK ................................................................................................................................39
10. REFERENSER ................................................................................................................39

Bilaga
1. Förord

Inventering av kolonihäckande sjöfåglar i Vänern ingår i *Program för samordnad nationell miljöövervakning i Vänern* och är dessutom ett led i Natura 2000-övervakningen. Internationella åtaganden inom Natura 2000 har medfört ett ökat behov av standardiserad långsiktig övervakning av fågelarter upptagna i EUs Fågeldirektiv, bilaga 1. Även uppgifter om andra arter, t.ex. mäsar, trutar och vadare, är värdefulla inom övervakningen, eftersom arterna är vanliga och lämpliga indikatorer för en viktig del av Vänerns livsmiljöer.


2. Sammanfattning


undantagen, enbart ute efter havskuster. Minskningen i Vänern är ingen isolerad företeelse, utan en del i en allmän tillbakagång i södra Sverige.

Av fågelarter som skall ägnas speciell uppmärksamhet (se första stycket) är fisktärna den som finns i störst antal på Vänerns fågelskär. Där häckar en betydande del av landets bestånd (troligen ca 10 %). Fisktärnan har ökat i antal och år 2003 räknades drygt 4500 individer på Vänerns fågelskär.

Fisktärnorna i Vänern byter mer eller mindre ofta häckplats och ibland sannolikt även häckningsskärgård. Tärnornas benägenhet att ofta byta häckningsskär framgår av de experiment där lämpliga häckningsöar iordningsställts (slyröjts). I många fall har en tärnkoloni etablerat sig redan året efter åtgärden. Att iordningställa och underhålla en lämplig biotop på enstaka skär, eller ännu bättre på grupper av skär och holmar, tycks vara ett effektivt sätt att gynna fisktärnan i Vänern. Samtidigt gynnas då även silvertärna, skrattmås, fiskmås, samt änder och andra fågelarter som häckar i skydd av mäsfåglarna.


3. Bakgrund


Sedan början av 1980-talet har fågelskär i Kristinehamns skärgård och Åråsviken, två skärgårdar i nordöstra Vänern, årligen inventerats (Landgren 1995c). Dessa inventeringar har allt tydligare visat att:

• ökande eller minskande förekomst av en sjöfågelart i en viss vänerskärgård inte behöver betyda detsamma i andra delar av sjön,
• vissa måsfågelarter mer eller mindre regelbundet byter häckningsskär, och att enstaka eller några få års inventering därför inte räcker för att lokalisera de viktigaste häckningsplatserna sett i ett längre tidsperspektiv,
• biotopen på många tidigare viktiga fågelskär snabbt förändras genom igenväxning, vilket bidrar till omflyttningar av sjöfågelkolonier.


4. Målsättningar

4.1 Mål och syfte

Övervakningen av fågelfaunan på Vänerns fågelskär (skär med kolonihäckande måsfåglar eller storskarv1) skall ske på sådant sätt att det är möjligt att:

- översiktligt följa de kolonihäckande sjöfågelnas populationsutveckling, och dessutom vissa övriga fågelnar på fågelskär, som en del av miljöövervakningen av den svenska fågelfaunan och våra större sjöar,
- översiktligt följa eventuella biotopförändringar på häckningsskären och fåglarnas reaktion på dessa.

Insamlade data skall kunna användas för att:

- kartlägga och följa förekomsten på fågelskär av nationellt och regionalt hotade och missgynnade fågelnar samt arter upptagna på den svenska rödlistan och/eller i EU:s fågeldirektiv,
- bedöma olika lokalers och skärgårdsområdets betydelse för kolonihäckande sjöfåglar sett i ett längre tiderspektiv,
- erhålla löpande underlagsmaterial för övervakning av biologisk mångfald, områden av riksintresse för naturvård, naturreservat och fågelskyddsområden,
- erhålla aktuellt underlagsmaterial för regional och kommunal naturvårdsplanering samt för miljökonsekvensutredningar.

4.2 Villkor

För att ge önskad information måste dokumentationen av fågelskär löpa under en följd av år. För fältarbetet gäller därför att:

- stora områden skall kunna inventeras med måttliga ekonomiska, personella och tidsmässiga resurser,
- störningen på fågellivet skall vara minimal,
- inventeringsmetoden strikt skall följas vid varje inventeringstillfälle.

5. Metod

5.1 Biotop och lokaler att inventera


1 De i Vänern häckande storskarvarna torde tillhöra rasen *sinensis*, ofta benämnd mellanskarv.
5.2 Fåglar att inventera


**Metodens precision: olika aspekter**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Arter vars häckningsförekomst på fågelskär mäts</th>
<th>Arter vars häckningsförekomst på fågelskär ej kan mätas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dvärgmås</td>
<td>Grågås</td>
</tr>
<tr>
<td>Skrattmås</td>
<td>Kanadagås</td>
</tr>
<tr>
<td>Fiskmås</td>
<td>Simänder</td>
</tr>
<tr>
<td>Silltrut</td>
<td>Knipa</td>
</tr>
<tr>
<td>Gråtrut</td>
<td>Storskrake</td>
</tr>
<tr>
<td>Havstrut</td>
<td>Drillsnäppa</td>
</tr>
<tr>
<td>Fisktärna</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Silvertärna</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Skråntärna</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Storskarv</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vitkindad gäss</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vigg</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Småskrake</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Strandskata</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Roskarl</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Arter för vilka populationsuppskattning för Vänern kan ges</th>
<th>Arter för vilka populationsuppskattning för Vänern ej kan ges</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dvärgmås</td>
<td>Storlom</td>
</tr>
<tr>
<td>Skrattmås</td>
<td>Grågås</td>
</tr>
<tr>
<td>Fiskmås</td>
<td>Kanadagås</td>
</tr>
<tr>
<td>Silltrut</td>
<td>Simänder</td>
</tr>
<tr>
<td>Gråtrut</td>
<td>Småskrake</td>
</tr>
<tr>
<td>Havstrut</td>
<td>Storskrake</td>
</tr>
<tr>
<td>Fisktärna</td>
<td>Strandskata</td>
</tr>
<tr>
<td>Silvertärna</td>
<td>Drillsnäppa</td>
</tr>
<tr>
<td>Skråntärna</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Storskarv</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vitkindad gäss</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vigg</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Roskarl</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Figur 1. Olika aspekter på inventeringsmetodens precision.
5.3 **Fältarbetsmetod**


5.4 **Områdesindelning**

För att underlätta redovisning och utvärdering av inventeringsmaterialet har Vänern indelats i nio områden. Områdesindelningen framgår av figur 2a. Varje område har i sin tur indelats i delområden och dessa slutligen i enskilda lokaler. Varje lokal, bestående av ett eller en grupp skär, har numrerats enligt ett för hela Vänern gemensamt system (0.00.00 = område, delområde, lokal).

5.5 **Inventeringseffektivitet och felkällor**


**Tabell 1. Antal nytillkomna tidigare ej kontrollerade sjöfågelokalera åren 1994-2003.**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lokaler</td>
<td>128</td>
<td>19</td>
<td>3</td>
<td>11</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fr.o.m. år 1994 bedöms inventeringen ha haft godtagbar täckningsgrad i hela Vänern. Av de 48 lokaler som tillkommit efter detta år (tabell 1) bedöms de flesta sakna förutsättningar för att härbärga större sjöfågelkolonier och har hittills endast hyst ett mindre antal måsfåglar. Lokalerna som tillkommit efter 1994 bedöms inte påverka den uppmätta beståndsutvecklingen för olika sjöfågelarter i Vänern som helhet. I fortsättningen kommer därför 1994 att anges som startår för inventering av samtliga kända fågelskär och skär med ensamt häckande havstrutpar i Vänern.
Figur 2a. Använd områdesindelning vid inventering av fågelskär i Vänern.
Figur 2b. Inventerade fågellokaler i Vänern.

5.6 Redovisningssätt


Kanadagås, gräsand, strandskata och drillsnäppa är exempel på fågelarter som kan häcka både på fungerande fågelskär och på sådana som förbuskats och övergivits av måsfåglar m.fl.. För dessa arter kan inventeringssiffrorna förväntas stiga och jämförbarheten med tidigare är successivt förbättrats när antalet inventerade lokaler ökar. För att motverka denna skevhet har vi valt att i rapporten inte redovisa observationer från lokaler fr.o.m. elfte året dessa saknat en fågelkoloni (eller ett havstrutpar). I praktiken betyder detta att fågelobservationer från fem lokaler inte tagits med i sammanställningen av inventeringsresultatet för år 2003 (bilaga 1). Tre av lokalerna var fågeltomma. På de två andra inräknades två gråtrutar resp. en knölsvan. Uppgifterna från dessa lokaler finns även fortsättningsvis lagrade i grunddatabasen.

6. Yttre omständigheter


Efter det extrema högvattenåret 2001 samt medelvattenåret 2002 kännetecknades 2003 av lågt men långsamt stigande vattenstånd. Från mitten av maj till mitten av juni steg Vänerns vattenytta med drygt 15 cm. Vid inventeringen var vattennivån ändå drygt 25 cm lägre än närmast föregående år och närmare 100 cm (1 m) lägre än 2001. Inga för fåglarna speciellt ogynnansamma väderlekssituationer noterades.

7. Resultat

7.1 Inventerade lokaler

Vid inventeringen har totalt 681 lokaler med sjöfågelkolonier eller ensamt häckande havstrutpar påträffats. Insamlad information från dessa lokaler finns inlagd i den databas som byggs upp för lagring och utvärdering av inventeringsdata från Vänerns fågelskär. De inventerade lokalernas geografiska fördelning i Vänern framgår av tabell 2 och figur 2b.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Område</th>
<th>Antal inventerade lokaler</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Vänersborgsviken</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Köpmannebro-Tösse skärgård</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Lurö-Millesviks skärgård</td>
<td>133</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Segerstads skärgård med Kattfjorden</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Karlstad-Kristinehamns skärgård</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Årsviken</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Mariestads skärgård</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>8. Djurö skärgård</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>9. Lidköpings skärgård med Kinneviken</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Vänern totalt</strong></td>
<td><strong>681</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>


7.2 Måsfåglar

**Förklaring till rubriken:**
Siffror med fet stil anger antalet revirhävdande individer.
Siffror med fet + kursiv stil anger antalet revir.
Övriga siffror anger totala antalet individer (utan utvärdering av ev. revirsbeteende).

**Totalsummor (25737, 31439, 32092 / 27589)**
Fördelningen mellan artgrupperna måsar, trutar och tärnor skiljer sig avsevärt mellan olika vänerskärgårdar. Vänersborgsviken (område 1) och Köpmannebro-Tösse skärgård (område 2) har under samtliga inventeringsår varit utpräglade ”måsskärgårdar”. År 2003 var 86 respektive 77 % av de inräknade måsfåglarna i dessa skärgårdar måsar. Högst andel trutar, 45 %, noterades i Mariestads skärgård (område 7). I både Lurö-Millesviks skärgård (område 3) samt Segerstads skärgård (område 4) var andelen trutar 39 %.

För tärnor har mellanårsvariationen inom de olika vänerskärgårdarna varit förhållandevis stor. I genomsnitt har Åråsviken (område 6) samt Djurö skärgård (område 8) haft högst andel tärnor. Så var fallet även 2003. I Åråsviken var 36 % av de revirhävdande måsfåglarna detta år tärnor och i Djurö skärgård hela 43 %. Se vidare avsnitt 8.2.

**Kustlabb** (1, 0, 0 / 1)


**Dvärgmås** (0, 18, I+58 / 18)
uppträdande av dvärgmås överträffas endast av uppträdenet år 1998, då 94 fåglar sågs i Vänersborgsviken (område 1).


**Skrattmås** (3591, 5845, 6713 / 4987)


**Fiskmås** (10251, 11369, 11799 / 10196)


början av 1980-talet. Minskningen har dock upphört. Istället har en signifikant positiv trend uppstått under inventeringsperioden (Spearman Rank Correlation Coefficient $r_s=0,88$ $p<0,01$).

**Silltrut (175, 200, 209 / 142)**


Arvidsson & Schafferer (1985) uppskattade Vänerns silltrutbestånd i början av 1980-talet till ca 45 par och uppgav att arten ökat svagt i antal under senare år. Inventeringen av fågelskär visar att silltruten fortsatt att öka i antal. Ökningen är signifikant (Spearman Rank Correlation Coefficient $r_s=0,90$ $p<0,01$).

Silltruten är i Sverige företrädd av två raser. År 2003 uppmanades inverterarna att försöka bedöma om de sedda fåglarna var av västlig typ med gråsvart-blyertsgrå ovansida och svartare vingspets (rasen *intermedius*) eller av östlig typ med jämnfärgat svart ovensida utan mörkare vingspets (rasen *fuscus*). Rapporter om silltrutarnas utseende inkom från samtliga häckplatser i Vänern utom i Lurö skärgård och Segerstads skärgård. Stor samstämmighet råder om att Vänerns silltrutar är relativt ljusmantlade och torde kunna klassas som tillhörande rasen *intermedius*. På två lokaler, den ena i östra Dalbosjön (område 9), den andra i sydöstra Värmlandssjön (område 7), sågs dock enstaka avvikande mörkmantlade fåglar av fuscus-typ i par med en ljusare fågel av intermedius-typ.

**Gråtrut (7460, 8282, 7580 / 7562)**


**Havstrut (687, 790, 712 / 762)**

Havstruten är en lika spridd häckfågel som gråruten i vänerskärgårdarna, men är mindre benägen att slå sig samman till större kolonier än någon annan av Vänerns måsfåglar. På några få lokaler inräknas dock årligen 15-25 revirhävdande individer. Andelen par (av totalpopulationen) som häckar solitärt (ensamt) är större än hos någon annan måsfågel. Under inventeringsperioden har arten uppvist procentuellt sett större mellanårsvariation än gråruten (fig. 13). Den geografiska fördelningen av de 233 havstrutlokalerna är 2003 framgår av fig. 12.

Arvidsson & Schafferer (1985) beräknade Vänerns havstrutbestånd i början av 1980-talet till ca 350 par. En viss beståndsökning kan ha skett sedan denna uppskattning gjordes, men ökningen är i så fall liten jämfört med grårutens. Havstruten är den enda i Vänern spridda måsfågel som inte uppvisar positiva beståndssiffror för inventeringsperioden. Ingen trend kan utläsas ur det insamlade materialet (Spearman Rank Correlation Coefficient rs = – 0,5 ej sign.).

**Skräntärna (2, 2, 1 / 2)**


**Fisktärna (3185, 4391, 4553 / 3542)**


De senaste två åren bedöms minst 3000 par fisktärnor ha häckat på Vänerns fågelskärg. En positiv näst intill signifikant trend kan utläsas ur inventeringssiffrorna (Spearman Rank Correlation Coefficient rs = 0,72 ej sign.). Vänern ett viktigt häckningsområde för fisktärna ur ett vidare perspektiv än det lokala och regionala. Artens upptäckande i sjön diskuteras vidare i avsnitt 8.2.
**Silvertärna (384, 558, 522 / 393)**


På fågelskär där fisk- och silvertärna finns i stor blandning, är proportionen arterna emellan oftast svårbedömd. Antalssiffrorna för silvertärna är därför behävdade med större osäkerhet än siffrorna för övriga måsfåglar. En förhållandevise grov skattning måste accepteras. Denna osäkerhet saknar däremot betydelse för fisktärna, eftersom de svärräknade blandkolonierna endast hyser en försumbar del av Vänerns bestånd av denna art. Svårigheten vid beståndsuppskattning av silvertärna bemästras bäst genom inventering under en lång följd av år. En uppmätt trend kan då ses i ett ”längre tidsperspektiv”. Att påvisa trender för silvertärna i Vänern utgående från inventering i någon eller några av sjöns skärgårdar torde inte vara möjligt, eftersom arten i likhet med fisktärna uppvisar stor mellanårsvariation i olika delar av sjön.

**Svarttärna (0, 2, 0 / 1)**

Vid 2002 års inventering sågs ej revirhävdande svarttärnor vid två fågelskär med häckande fisk- och silvertärnor i Kristinehamns skärgård (område 5) och Årsviken (område 6). Dessförinnan finns fem liknande fynd. Vid ett tillfälle har fyra fåglar setts tillsammans på en lokal i Mariestads skärgård (område 7).


### 7.3 Övriga arter

**Förklaring till rubriken:**


Siffror med fet stil anger antalet revirhävdande individer.

Siffror med fet + kursiv stil anger antalet revir.

Övriga siffror anger totala antalet individer (utan utvärdering av ev. revirsbeteende).
Storlom (50, 60, 61 / 57)
Vissa av storlommarna i Vänern häckar i anslutning till fägelskär och omfattas då av inventeringen. Frånsett extremåret 1997, då vattenståndet steg kraftigt under ruvningstiden och många häckplatser snabbt övergavs, har enstaka eller parvis uppträdande storlommar årligen noterats på mellan 50 och 65 lokaler. Ingen trend kan utläsas ur inventeringsmaterialet.

![Antal revir](image)


Skäggdopping (33, 19, 22 / 16)
Vid inventeringen har ett mindre antal skäggdoppingar årligen påträffats i anslutning till fägelskär. Ungkullar har noterats, däremot inget bofynd. Häckning är fullt möjlig i anslutning till fägelskär som har kontakt med bladvassbestånd.

Storskarv (1534, 1647, 1971 / 1041)
Storskarvens antalsmässiga expansion i Vänern har fortsatt (figur 20). Däremot har häckplatsernas antal varit i stort sett oförändrat de senaste fyra åren. År 2003 var skarvarna fördelade på 18 lokaler tämligen väl spridda runt sjön (figur 19). Observera att antalsuppgifterna för storskarv avser antalet aktiva bon.

Den inlandshäckande rasen av storskarv, ofta kallad mellanskarv, har en flertusenårig historia i Sverige. Förföljelse är troliga orsaken till att storskarven försvann som häckfågel från landet i slutet av 1800-talet. I slutet av 1940-talet återkom den till Sverige. År 1989 konstaterades första
skarvhäckningen i Vänern. Under perioden 1993-1997 var skarvbeståndets årliga tillväxt i Vänern omkring 40 %. Därefter har ökningstakten i genomsnitt uppgått till drygt 15 % per år, men med avsevärd variation mellan olika år.


År 2001 återkom havsörnen som häckfågel till Vänern. Redan följande år visade det sig att örnarna genom sin predation på skarvungar hade påverkat skarvkoloniernas geografiska utbredning i sjön. De båda arternas relation till varandra diskuteras i avsnitt 8.3.

Häger (12, 11, 22 / 10)


Knölsvan (13, 43, 29 / 18)

Ett mindre antal knölsvanar noteras årligen vid inventeringen av fågelskär. Ungkullar ses vissa år. Vid tre tillfällen har ruvande fåglar påträffats i vassbestånd i anslutning till fågelskär.

Grågås (56, 36, 29 / 34)


av vissa vänerskärgårdar har antalet häckande grågäss, och än mer antalet gäskullar som samlas där under senvården och sommaren, ökat starkt under senare år. En del av dessa ungkullar har kläckts på fågelskär längre ut i skärgården men snabbt tagit sig in i innerskärgården. Inventeringen av fågelskär i mitten av juni "fångar ej upp" de häckande grågässen som ofta kläcker tidigt i maj. För att följa häckningsförekomsten på fågelskär krävs inventering redan i slutet av april.

**Kanadagås** (533, 584, 715 / 564)


**Vitkindad gås** (22, 5, 12 / 11)


Vitkindad gås är en tidigare rent arktisk fågel som under senare år börjat häcka längre söderut, främst i Östersjöområdet. Liksom sina artfränder i Arktis häckar Vänerns vitkindade gäss gärna kolonivis i anslutning till trutar eller andra måsfåglar som ger ett visst skydd mot predatorer. Kanske kan vanan att påbörja häckningen betydligt senare än grågäss och kanadagåss i samma vänerskärgård också tolkas som ett nedärvt beteende anpassat till artens ursprungliga arktiska häckningsmiljö.

**Bläsand** (2, 0, 0 / 4)


**Snatterand** (9, 8, 2 / 6)


**Kricka** (2, 47, 5 / 12)

Krickor påträffas årligen i varierande antal vid fågelskär i samband med inventeringen. Flertalet fåglar har varit hanar. Arvidsson & Schafferer (1985) angav att krickan inte tycks finnas i
Vänerns skärgårdsområden. Ett bofynd i en större fiskmåskoloni i Lidköpings skärgård (område 9) år 1995 visar dock att arten kan häcka på fågelskär i Vänern.

**Gräsand** (220, 130, 153 / 145)
Gräsanden häcker gärna i måsfågelkolonier och är näst småskraken den and som inräknas i störst antal vid inventeringen. Flertalet är är hanarna i klar majoritet. År med högre andel honor kan eventuellt vara dåliga häckningsår. Detsamma som påpekats för bläsand, nämligen att inventeringen inte ger någon fullständig bild av förekomsten på fågelskär, gäller även för gräsand och övriga simänders.

**Skedand** (0, 2, 0 / 1)

**Brunand** (4, 0, 0 / 1)

**Vigg** (29, 6, 24 / 17)
Viggen häckar åtminstone flertalet år i litet antal i måsfågelkolonier på fågelskär i Vänern. Vid inventeringen har arten observerats samtliga år utom 1996. Fynden har oftast varit koncentrerade till ett fåtal lokaler. En klar majoritet av de inräknade fåglarna har alltid varit hanar.

Viggen påbörjar oftast häckningen sent. Vid tiden för inventeringen (10-18 juni) ruvar honorna eller finns i anslutning till den blivande häckplatsen. Att endast ett bofynd gjorts vid inventeringen (område 2) är föga förvånande (se under ”Bläsand” sid. 30). Däremot har sju häckningar konstaterats genom fynd av hona med ungkull senare under sommaren. Samtliga ungkullar har påträffats på en och samma lokal, ett fågelskär med häckande skrattmås i norra Vänern (område 5). De år häckning senare konstaterats, har ett antal viggar funnits på lokalerna ifråga vid inventeringen.

**Ejder** (0, 0, 0 / 0)
Vid inventeringen av fågelskär har tre fynd av ejder gjorts. År 1995 sågs en hona vid ett fågelskär i Kristinehamns skärgård (område 5), och 1999 sågs ensamma fåglar (hane resp. hona) på två lokaler i Mariestads skärgård (område 7). Det är inte helt uteslutet att ejdern skulle kunna göra häckningsförsök på fågelskär i Vänern.

**Knipa** (23, 31, 34 / 27)
Vid inventeringen inräknas varje år en del knipor vid fågelskär. Totalt har tio ungkullar påträffats. Knipan attraheras föga eller inget av måsfågelkolonier. Antalet knipor vid fågelskären säger därför föga om artens förekomst i Vänerns skärgårdar.
Småskrake (292, 365, 376 / 295)

Storskrake (62, 63, 46 / 70)
Storskraken påbörjar sin häckning mycket tidigare än småskraken. Den attraheras inte heller till måsfärgkolonier på samma sätt som sin mindre släkting. Ett antal storskrakar inräknas årligen vid fågelskären, men uppträdandet blir tämligen slumpartat och ger ingen bra indikation på artens förekomst i Vänerns skärgårdar.

Sothöna (0, 2, 6 / 1)
De två senaste inventoringsåren har några få sothöns påträffats på invenreder lokaler i norra Vänern (område 5 och 6). De två aktuella lokalerna ligger i innerskärgården nära utbredda bladvassbestånd.

Strandskata (58, 62, 66 / 60)
Antalet revir av strandskata har varierat måttligt mellan olika år, utan att någon trend kan skönjas. Variationen beror åtminstone delvis på att strandskatornas bindning till häckplatsen snabbt avtar om häckningen avbrutits. Få revirhävdande strandskator i mitten av juni indikerar dålig häckningsframgång, däremot inte nödvändigtvis minskad förekomst. Det bör påpekas att strandskatan inte häckar enbart på fågelskär. Arten finns även på andra typer av öar och dessutom i helt andra biotoper runt Vänern, t.ex. på åkermark och industriområde.

Mindre strandpipare (0, 1, 2 / 1)

Större strandpipare (0, 1, 0 / 0)


Tofsvipa (0, 7, 8 / 2)
Vid inventeringen ses årligen en del rastande tofsvipor på fågelskär. 1997 påträffades för första gången ett revir av tofsvipa. Detta är fanns ett par på ett större fågelskär med fiskmås och

De två senaste årens inventeringsresultat tyder på att tofsvipan på allvar kan vara på väg att koloniera en fågelskärgård i Vänern. År 2002 påträffades sju revir av tofsvipa på fågelskärgårdsområden, fyra i västra delen och tre i östra delen (område 9). 2003 skedde en ytterligare ökning till åtta revir, därav sex i Vännersborgsviken. Tofsvipans uppträdande blir spännande att följa de närmaste åren.


**Rödbena (0, 0, 0 / 0)**


**Drillsnäppa (47, 73, 74 / 63)**


**Roskarl (9, 6, 3 / 8)**


talet är dock ställt utom allt tvivel. Åren 1985-1990 fanns 6-8 par enbart i Kristinehamns skärgård (Landgren 1996), och arten häckade då ännu i bl.a. Lidköpings skärgård (område 9).

![Antal revir av roskarl i Vänern åren 1994-2003.](image)


8. Diskussion

8.1 Tidigare års diskussionsteman

Fr.o.m. 1997 har olika teman behandlats i årsrapportens diskussionsavsnitt. I årsrapporten för 1997 var rubrikerna ”Måsfåglarnas rörlighet i Vänern”, ”Igenväxning och restaurering av fågelskär” samt ”Inventerings roll i miljöövervakningen av Vänern”. År 1998 var ämnena ”Storlommen och Vänerns vattenstånd” samt ”Roskarlens häckningsbiologi i Vänern”, år 1999 ”Vänerns skarvkolonier” samt år 2000 ”Fågelskyddsområden för sjöfåglar i Vänern”. Tema i denna rapport är ”Fisktärnan – en viktig fågelart på Vänerns fågelskär” samt ”Havsörn som predator på storskarv i Vänern”.

8.2 Fisktärnan – en viktig fågelart på Vänerns fågelskär

Bland häckfåglarna på Vänerns fågelskär finns sju arter (tabell 3) som är klassade som nationellt hotade eller missgynnade och/eller anses som speciellt hänsynskrävande enligt EUs fågeldirektiv (Gårdenfors 2000, Larsson 1997). Av dessa sju är fisktärna den art som förekommer i störst antal i Vänern och dessutom proportionellt sett har största andelen av sin svenska totalpopulation i sjön.
Tabell 3. Häckfåglar på fågelskär i Vänern upptagna på den svenska rödlistan och/eller i bilaga 1, EUs fågeldirektiv. 1 NT och EN är kategoribeteckning enligt den svenska rödlistan.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Art</th>
<th>Svenska rödlistan</th>
<th>EU:s fågeldirektiv (bilaga 1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Storlom</td>
<td></td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitkindad gås</td>
<td></td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Snatterand</td>
<td>Missgynnad (NT) 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Roskarl</td>
<td>Missgynnad (NT) 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Skräntärna</td>
<td>Starkt hotad (EN) 1</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Fisktärna</td>
<td></td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Silvertärna</td>
<td></td>
<td>X</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Några grundläggande fakta om fisktärnans uppträdande i Vänern 1994-2003 har sammanställts i tabell 4. Siffrorna för antalet individer ger en god bild av det verkliga antalet revirhävande fåglar i Vänern. Enstaka tärnpar häckar visserligen på andra lokaler än fågelskär. Dessa ensamt solitärhäckande par är dock mycket få (högst någon procent av antalet kolonihäckare). Som tidigare konstaterats kan en positiv näst intill signifikant trend utläsas ur inventeringssiffrorna (Spearman Rank Correlation Coefficient $r_s = 0,72$ ej sign.).


<table>
<thead>
<tr>
<th>År</th>
<th>Antal individer</th>
<th>Antal häckningslokaler</th>
<th>Antal individer/häckningslokal (medeltal)</th>
<th>Största koloni (antal individer)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1994</td>
<td>3095</td>
<td>139</td>
<td>22</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>1995</td>
<td>3024</td>
<td>157</td>
<td>19</td>
<td>225</td>
</tr>
<tr>
<td>1996</td>
<td>3185</td>
<td>161</td>
<td>20</td>
<td>155</td>
</tr>
<tr>
<td>1997</td>
<td>3804</td>
<td>174</td>
<td>22</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>3474</td>
<td>151</td>
<td>23</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>3095</td>
<td>163</td>
<td>18</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>3612</td>
<td>157</td>
<td>23</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>3185</td>
<td>129</td>
<td>25</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>4391</td>
<td>191</td>
<td>23</td>
<td>180</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>4553</td>
<td>208</td>
<td>22</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td>Medel 1994-2003</td>
<td>3542</td>
<td>163</td>
<td>22</td>
<td>168</td>
</tr>
</tbody>
</table>

![Figur 24. Antal häckningslokal för kolonihäckande fisktärna i Vänern som funktion av antalet individer.](image)


Det är uppenbart att fisktärnor i Vänern mer eller mindre ofta byter häckningslokal och ibland sannolikt även häckningsskärgård. Beräknas variationskoefficienten (CV)² för antalet individer i varje område för de nio skärgårdsområdena erhålls ett betydligt högre genomsnittligt CV för fisktärna (23 %) än för t.ex. gråtrut (16%). Det bör dock påpekas att alla analyser där

² Variationskoefficienten (CV) beräknas genom att standardavvikelsen divideras med medelvärdet. På så sätt erhålls ett värde som kan användas för att jämföra urval med olika medelvärde.
jämförelser görs mellan de områden Vänern indelats i måste tolkas med en viss försiktighet på grund av variation i områdesstorlek, artens täthet m.m..


I de flesta vänerskärgårdarna råder idag ingen påtaglig brist på lämpliga häckplatser för tärnor, men situationen kan snabbt försämras. I åtminstone en skärgård, Åräsviken (område 6), har nästan samtliga tidigare viktiga häckplatser invaderats av buskar och träd under senare år. En del av dessa lokaler slyröjs nu regelbundet och tärnkolonier har återetablerats. I stort sett samtliga tärnor (och skrattmåsar) i Åräsviken häckar på dessa slyröjda skär. Även i
Kristinehamns skärgård (område 5) finns en anselig del av tärnorna och skrattmåsarna på lokaler som hålls fria från högvuxen vegetation.

Sannolikt gynnas fisktärnorna av att ha många alternativa häckningslokaler att tillgå inom ett område. Att iordningställa och underhålla en lämplig biotop på enstaka skär, eller ännu bättre på grupper av skär och holmar, tycks vara ett effektivt sätt att gynna fisktärnan i Vänern. Samtidigt gynnas då även silvertärna, skrattmås, fiskmås, och ett antal följearter till måsfåglarna.

8.3 Havsörn som predator på storskarv i Vänern


I övriga Vänern har havsörn setts besöka åtminstone två skarvkolonier. Skarvarna i dessa kolonier tycks ändå ha haft god häckningsframgång. Kanske har örnarna i dessa fall varit ute
efter tappad fisk eller döda sjöfåglar. I Vänern verkar således endast havsörnarna i en skärgård hittills ha lärt sig att utnyttja den födoresurs boungar av storskarv utgör under häckningstiden. En rimlig gissning är att beteendet kommer att sprida sig i takt med att Vänerns havsörnar blir fler och kontaktytorna fåglarna emellan ökar.

9. Tack

10. Referenser


### Bilaga 1


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Storlom</td>
<td>65</td>
<td>61</td>
<td>51</td>
<td>37</td>
<td>64</td>
<td>60</td>
<td>56</td>
<td>50</td>
<td>60</td>
<td>61</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>Skäggdopping</td>
<td>12</td>
<td>23</td>
<td>4</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>9</td>
<td>6</td>
<td>33</td>
<td>19</td>
<td>22</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Storskarv</td>
<td>288</td>
<td>403</td>
<td>579</td>
<td>796</td>
<td>958</td>
<td>1094</td>
<td>1140</td>
<td>1534</td>
<td>1647</td>
<td>1971</td>
<td>1041</td>
</tr>
<tr>
<td>Häger</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>8</td>
<td>10</td>
<td>12</td>
<td>11</td>
<td>22</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Knölsvan</td>
<td>16</td>
<td>15</td>
<td>13</td>
<td>19</td>
<td>16</td>
<td>6</td>
<td>10</td>
<td>13</td>
<td>43</td>
<td>29</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Grågås</td>
<td>7</td>
<td>30</td>
<td>113</td>
<td>8</td>
<td>31</td>
<td>8</td>
<td>17</td>
<td>56</td>
<td>36</td>
<td>29</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>Kanadagås</td>
<td>519</td>
<td>656</td>
<td>398</td>
<td>345</td>
<td>698</td>
<td>474</td>
<td>716</td>
<td>533</td>
<td>584</td>
<td>715</td>
<td>564</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitkindad gäs</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>14</td>
<td>18</td>
<td>19</td>
<td>22</td>
<td>5</td>
<td>12</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Bläsand</td>
<td>2</td>
<td>9</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
<td>11</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Snatterand</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>10</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>13</td>
<td>9</td>
<td>8</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Kricka</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>9</td>
<td>1</td>
<td>19</td>
<td>22</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>47</td>
<td>5</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Gräsand</td>
<td>107</td>
<td>107</td>
<td>130</td>
<td>149</td>
<td>94</td>
<td>156</td>
<td>208</td>
<td>220</td>
<td>130</td>
<td>153</td>
<td>145</td>
</tr>
<tr>
<td>Skedand</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Brunand</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Vigg</td>
<td>7</td>
<td>3</td>
<td>0</td>
<td>11</td>
<td>24</td>
<td>40</td>
<td>23</td>
<td>29</td>
<td>6</td>
<td>24</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Ejder</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Knipa</td>
<td>25</td>
<td>17</td>
<td>10</td>
<td>35</td>
<td>24</td>
<td>40</td>
<td>30</td>
<td>23</td>
<td>31</td>
<td>34</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Småskrake</td>
<td>231</td>
<td>283</td>
<td>278</td>
<td>285</td>
<td>337</td>
<td>223</td>
<td>283</td>
<td>292</td>
<td>365</td>
<td>376</td>
<td>295</td>
</tr>
<tr>
<td>Storskrake</td>
<td>100</td>
<td>57</td>
<td>90</td>
<td>112</td>
<td>64</td>
<td>48</td>
<td>55</td>
<td>62</td>
<td>63</td>
<td>46</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Sothöna</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Strandskata</td>
<td>50</td>
<td>67</td>
<td>48</td>
<td>66</td>
<td>57</td>
<td>68</td>
<td>57</td>
<td>58</td>
<td>62</td>
<td>66</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>M. strandpipare</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>St. strandpipare</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Tofsvipa</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Rödhöna</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Drillsnäppa</td>
<td>68</td>
<td>49</td>
<td>48</td>
<td>68</td>
<td>85</td>
<td>52</td>
<td>63</td>
<td>47</td>
<td>73</td>
<td>74</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td>Roskarl</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>11</td>
<td>9</td>
<td>10</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>9</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Labb</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Dvärgmås</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>16</td>
<td>11</td>
<td>94</td>
<td>16</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>18</td>
<td>1 + 58</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Skrattnäs</td>
<td>2134</td>
<td>4925</td>
<td>4777</td>
<td>5590</td>
<td>6521</td>
<td>5366</td>
<td>4412</td>
<td>3591</td>
<td>5845</td>
<td>6713</td>
<td>4987</td>
</tr>
<tr>
<td>Fiskmås</td>
<td>8323</td>
<td>9654</td>
<td>9274</td>
<td>9365</td>
<td>10393</td>
<td>11038</td>
<td>10495</td>
<td>10251</td>
<td>11369</td>
<td>11799</td>
<td>10196</td>
</tr>
<tr>
<td>Silltrut</td>
<td>75</td>
<td>97</td>
<td>102</td>
<td>86</td>
<td>149</td>
<td>192</td>
<td>131</td>
<td>175</td>
<td>200</td>
<td>209</td>
<td>142</td>
</tr>
<tr>
<td>Grästrut</td>
<td>6559</td>
<td>7621</td>
<td>7501</td>
<td>7589</td>
<td>7867</td>
<td>8147</td>
<td>7011</td>
<td>7460</td>
<td>8282</td>
<td>7580</td>
<td>7562</td>
</tr>
<tr>
<td>Havstrut</td>
<td>780</td>
<td>861</td>
<td>780</td>
<td>755</td>
<td>813</td>
<td>693</td>
<td>752</td>
<td>687</td>
<td>790</td>
<td>712</td>
<td>762</td>
</tr>
<tr>
<td>Skräntärna</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Fisktärna</td>
<td>3095</td>
<td>3024</td>
<td>3185</td>
<td>3804</td>
<td>3474</td>
<td>3095</td>
<td>3612</td>
<td>3185</td>
<td>4391</td>
<td>4553</td>
<td>3542</td>
</tr>
<tr>
<td>Silvertärna</td>
<td>227</td>
<td>272</td>
<td>287</td>
<td>345</td>
<td>322</td>
<td>387</td>
<td>625</td>
<td>384</td>
<td>558</td>
<td>522</td>
<td>393</td>
</tr>
<tr>
<td>Svarträttna</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Siffror med fet stil anger antalet revirhävdande individer

Siffror med fet + kursiv stil anger antalet revir.

Övriga siffror anger totala antalet individer (utan utvärdering av ev. revirsbeteende).

Endast arter som bedöms som möjliga häckfåglar på Vänerns fågelskär redovisas i tabellen.
Rapporter i Vänerns vattenvårdsförbunds rapportserie

8. Embryonal utveckling hos vitmärla i fyra sjöar – Vänern, Vättern, Vägsjären och Rogsjön. Vänerns vatten-
vårdsförbund rapport nr 7, Vätternvårdsförbundet och Naturvårdsverket 1999.
10. Program för samordnad nationell miljöövervakning i Vänern. A. Christensen. Vänerns vattenvårdsförbund,
11. Vänern – tema biologisk mångfald. Årsskrift 2000 från Vänerns vattenvårdsförbund. Vänerns vattenvårds-
12. Övervakning av bottenfauna i Vänern och dess vikar – ett tioårigt perspektiv. W. Goedkoop, SLU. Vänerns
13. Övervakning av fågelfaunan på Vänerns fågelskär – Metodutvärdering och förslag till framtida inventeringar. E.
Rapport nr 14.
15. Vegetationsförändringar vid Vänerns stränder – Jämförelser av land- och vattenvegetationens utveckling från
16. Stråkvis inventering av Vänerns strandvegetation – Övervakningssystem för framtida kontroll av igenväxning
20. Livet vid Vänern, Vättern och Mälaren – en berättelse om natur och miljö. 16 sidor broschyr. Utgiven av
Vänerns vattenvårdsförbund, Vätternvårdsförbundet, Mälarens vattenvårdsförbund, Naturvårdsverket och Fiske-
riverket 2002.
23. Vegetationsförändringar i Vänern steg två. Projektplan för att utreda orsaken till igenbuskningen av skär och
Rapport nr 23.
rapport nr 24, Vätternvårdsförbundet och Naturvårdsverket 2003.
26. Paleolimnologisk undersökning i Vänern och Vättern. Renberg m.fl. Utgiven av Vänerns vattenvårdsförbund
rapport nr 26, Vätternvårdsförbundet och Naturvårdsverket 2003.
28. Metodbeskrivning för inventering av kolonihäckande sjöfåglar i Vänern. T.Landgren. Vänerns vattenvårdsförbund

Andra aktuella rapporter om Vänern

Metaller och stabila organisika ämnen i Vänern - tillstånd, utveckling, källfördelning, risker. Åtgärdssgrupp Vänern,
Vänerns vattenvårdsförbund

Vänerns vattenvårdsförbund är en ideell förening med totalt 63 medlemmar varav 27 stödjande medlemmar. Medlemmar i förbundet är alla som nyttjar, påverkar, utövar 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 miljötillstånd 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 till Vänern, organisationer inom sjöfart och vattenkraft, landsting, region, intresseorganisationer för fiske, jordbruk, skogsbruk och fritidsbåtar, naturskyddsföreningar, andra vattenvårdsförbund och vattenförbund vid Vänern, Vänermuseet, Karlstads universitet m.fl. Länsstyrelserna kring Vänern, Naturvårdsverket och Fiskeriverket deltager också i föreningsarbetet.

Mer information
Mer information om Vänern och Vänerns vattenvårdsförbund finns på förbundets hemsida på Internet: www.vanern.se.

Förbundets kansli, Vänerkansliet, kan också svara på frågor. Vänerkansliet finns på Länsstyrelsen i Mariestad och telefonnumret är 0501-60 53 85.