

# Naturrum i Skärgårdsriket

*Olof Pehrsson*

En stor del av Kungälv kommun utgörs av skärgård. Denna del av Bohuskusten påverkas starkt av utflödet från Sveriges största vattendrag, Göta älv, vars mynningsområde fungerat som ett delta med åtföljande rik biologisk produktion. Den nordgående strömmen i och utanför skärgården med näringsrikt vatten har på så sätt gett underlag för ett rikt djurliv. Detta gäller då också för fågellivet, vars förekomst, biotoper och habitat studerats mera ingående utmed Västkusten sedan 1960-talet och framåt under flera årtionden [1-39].

Men, redan från slutet av 1930-talet kunde jag lära känna skärgården innanför Marstrand, d.v.s. innan Marstrandsvägen kommit till. Det var således också före miljögifternas förödande tillkomst. Då kunde jag ringmärka (ringar från Göteborgs Naturhistoriska Museum) framgångsrikt uppfödda kullar av pilgrimsfalk på Brattholmen. Strandvallmo kunde blomma på ett skär. Varje gård hade en liten eka [39] och en ryssja strax utanför som gav fångst. Nyfikna tumlare simmade i kölvattnet från min lilla skeppsgigg med sprisegel. Aktersnurror fanns inte under krigsåren. Den intensiva jakten med vettar på knipa under vintern blev så småningom en bidragande orsak till att studier av djurlivet i den marina miljön intensifierades.

Från mitten av 1960-talet drevs en intensiv bevakning av fågellivet under en 10-årsperiod. Från fem tullkryssare inventerades fågellivet tre gånger per vintersäsong, i november, januari och mars, från Strömstad till Varberg utmed fastställda båtrutter med tre ornitologer på varje båt. Samtidigt räknades fåglar från ett stort antal observationsplatser på land. Det var aldrig svårt att få ornitologer att ställa upp som inventerare på tullkryssarna, i synnerhet inte på den nordligaste turen som besökte både Segelskären och Väderöarna. Från slutet av 1980-talet upprepades inventeringarna från tullkryssare under en 3-årsperiod. Den rådande klimatförändringen hade redan då gjort sig påmind. Intensiva stormar i januari och långt in i februari omöjliggjorde då inventeringar vid denna årstid. Under 1960-talet var det i stället isläggningen som kunde hindra framkomsten i vissa farvatten. Under åren 1966-68 inventerades också förekomsten av häckande sjöfågel på alla holmar och skär [5].

Målsättningen bakom studierna av fågellivet i skärgården var att identifiera viktiga och skyddsvärda områden. Fredade fågelskär under häckningstid tillkom därefter redan under 1960-talet [40]. CW-listade områden och Natura 2000-områden har tillkommit efterhand. En studieresa till våtmarker i ett flertal stater i USA [41] för att få kunskaper om hur man restaurerar och sköter våtmarker gav också information om hur man genom olika anläggningar kan förbättra allmänhetens möjligheter att besöka sådana områden och förvärva kunskaper om naturen. Där har man lagt stor vikt vid denna senare del av det skäl, att ju mer kunskap människor får om naturen desto mer är då myndigheterna benägna att via skattemedel ekonomiskt bidra till att informera om och skydda värdefull natur. Med erfarenheter från denna resa tillkom utformningen av naturrummet vid Fågeludden i Hornborgasjön. Sveriges första och kanske mest kända och välplacerade naturrum torde annars vara det som är beläget i Kristianstads Vattenrike.

Mot bakgrund av all kunskap och erfarenhet från årtionden av forskning i Bohusläns skärgård blev det också uppenbart att ett naturrum skulle behövas i ett stycke bohuslänskt skärgårdsrike. Ett första förslag till ett sådant framfördes redan vid mitten av 1980-talet och kunde åter presenteras i slutet av 1990-talet [42]. För en **optimal funktion** av ett naturrum i skärgård kan några grundförutsättningar anföras:

1. Platsen skall vara belägen i skärgårdsmiljö.
2. En närbelägen tilläggsplats för båt måste finnas.

3. En båt med utrymme för en skolklass skall vara permanent knuten till anläggningen, eftersom inga vägar och promenadstigar kan finnas ut till besöksmål på omgivande vatten, öar, holmar och skär.
4. Anläggningen skall vara lättillgänglig med hjälp av befintlig kollektivtrafik, eftersom man inte kan nyttja egna fordon för att ta sig till befintliga besöksmål.
5. Anläggningen måste vara belägen vid en marin vattenmiljö, som har ett rikt djurliv, vilket är representativt för flertalet av skärgårdens arter.
6. Anläggningen måste vara belägen nära vid ett vatten där djurlivet kan studeras med tubkikare även vintertid från en observationsplats inomhus.
7. Anläggningen måste vara belägen vid ett vatten som även vintertid är tillräckligt syrerikt för att kunna hysa förekomst av fisk.
8. Anläggningen måste vara belägen vid ett vatten där prov året runt kan tas på växt- och djurplankton.
9. Anläggningen måste vara belägen på en plats där skärgårdsvatten kan pumpas in till mindre akvarier för studium av dagsaktuellt tillstånd i den marina miljön.
10. Anläggningen måste vara belägen på en plats där djurlivet året runt kan studeras både över och under vattenytan med hjälp av fjärrstyrda, fasta kameror med samtidig visning på en bildskärm i en befintlig sanmlingslokal i naturrummet med utrymme för en skolklass.
11. Stödutfodring av svanar och annan sjöfågel skall kunna ske invid platsen även under vintrar med isläggning.
12. Utfodring av fisk med speciell metodik skall kunna ske för att också ge möjlighet till studium av säl, tumlare och fiskande fåglars undervattensaktivitet.

Det finns endast en enda plats utmed västkusten, som kan tillgodose alla dessa förutsättningar: **Rökan invid Instö ränna**. Vid en placering och utformning av ett naturrum för det anförda ändamålet måste utrymme och utrustning stå till förfogande för en skolklass med olika aktiviteter såväl inom- som utomhus. Vid Instö ränna finns en av de 14 provtagningsstationer utmed Bohuskusten, där prov tas enligt ett kontrollprogram och redovisas för varje månad [43] med avseende på hydrografi och förekomst av alger. Då redovisas rådande miljöstatus med hänsyn till övergödande oorganiskt kväve, klorofyll och skadliga alger.

Sådan kunskap utgör basen för den målsättning som riksdagen fastställt [44], enligt vilken ”näringsfrhållandena i kust och hav ska motsvara det tillstånd som rådde under 1940-talet och tillförseln av näringsämnen till havet ska inte förorsaka övergödning”. I ett naturrum för den här aktuella skärgården, som utgör både Natura 2000-område [45] och som avses bli ett naturreservat [46], skall dagsaktuell information kunna erhållas såväl i undervisning som för allmänhet, turister och media, för att någon gång i framtiden kanske kunna uppnå det uppsatta målet – 1940-talets tillstånd.

Ett naturrum kan också utgöra bas och informationscentral för turistverksamhet med avseende på olika besöksmål både till lands och till sjö. Allt efter årstid och väderlek kan olika turer bjudas ut under hela året. För varje besöksmål kan videofilmer utarbetas som ger information före besöket. Den rika skärgården mitt i Kungälv kommun ger möjlighet till ett stort antal **utfärder** t.ex. [37]:

13. Med båt i december-januari: Vinterfågel i skärgården
14. Med båt till övervintrande alfåglar vid Dörjeskär.
15. Med båt i mars: Ejdern har anlänt och kan uppträda i flockar på flera tusen i Sälöfjorden.
16. Med båt april/maj: Häckningstiden har börjat i Sälöfjorden (ejder, grågås, kanadagås, vitkindad gås, tobisgrissla, labb).
17. Till fots till Marstrandsöns västligaste punkt vid kuling/storm (tretåiga måsar, liror, sulor, stormfåglar).
18. Med båt till Nordre älvs fjord i november-mars: Möjligheter till observation av örn.
19. Besök i knölsvanarnas fjord: Ryskärsfjorden.

20. Fågelturer till öar (Klåverön, Älgön, Brattön)
21. Botaniska strövtag maj-juli på Brattön, Klåverön, Älgön..
22. Rastande och häckande vadare i en långgrund havsvik, Ödsmåls kile med båt till Rörtången.
23. Det äldre kulturlandskapet på skärgårdsöar (Klåverön, Älgön – maj-september).
24. Tillbaka till sillens storhetstid (Stensholmen, Rörholmen, Flatorna).
25. Den hävdade ljungheden i augusti (Älgön).
26. Bergarter från Brattön till Pater Noster.
27. Vad finns på bottnarna? – Turer med dykarassistans och video.
28. Århundradens postrutt till Marstrand.
29. Skärgårdens äldsta försvarsanläggning – besök vid en fornborg (båt till Tjuvkils huvud).
30. Sälsafari – till Sälungarna, Sälö och Sälöfjorden.
31. Handikappled med rullstol ut på ön Grenen – ut i levande skärgård och bort från trafikbuller.
32. Klippstrandens växter – från Rökan till Enertången (från skörbjuggsört till kattfot och ljungrulin.
33. Skärgårdens natt: Från bränningars brus efter storm till sjöfåglars och berguvars rop.

### Referenser

- [1] Pehrsson, O. 1964. Natur i Solberga. Sid. 13-22 ur Axelsson, J. (red.): Solberga – en sockenschildring. Solberga Hembygdsförening.
- [2] Pehrsson, O. 1965. Studier över rastande och övervintrande sjöfågel i södra Bohusläns inre skärgård. Vår Fågelvärld 24(2):107-132.
- [3] Pehrsson, O. 1966. Vintersjöfågel i innerskärgård. Göteborgs Djurskyddsförenings Årsskrift 1966:32-38.
- [4] Pehrsson, O. 1967. Havsänderna i Bohuslän vintertid. Meddelanden från Göteborgs Ornitologiska Förening 1:11-15.
- [5] Pehrsson, O. 1967. Reflexioner kring tusen fågelskär i Bohuslän. Sverige Natur, Årsbok 1967:47-64.
- [6] Pehrsson, O. 1973. Stapelfödan som populationsreglerande faktor hos ejder och alfågel. Zool. Revy 35(2):89-92.
- [7] Pehrsson, O. 1975. Regional, seasonal, and annual fluctuations of the Goldeneye, *Bucephala clangula* (L.), on the Swedish west coast. Viltrevy Swedish Wildlife 9(6):239-302.
- [8] Pehrsson, O. 1976. Food and feeding grounds of the Goldeneye *Bucephala clangula* (L.) on the Swedish west coast. Ornis Scand. 7:91-112.
- [9] Pehrsson, O. 1976. The importance of food in the regulation of some diving duck populations. Department of Zoology, Göteborgs Universitet, Göteborg, Sweden. Dissertation.
- [10] Pehrsson, O. 1976. Estuarine production of waterfowl food on the Swedish west coast. Pp. 221-226 in Skreslet, S. et al. (eds.): Fresh Water on the Sea. Proceedings from a symposium on the influence of fresh-water outflow on biological processes in fjords and coastal waters, 22-25 April 1974, Geilo, Norway.
- [11] Pehrsson, O. 1977. Ejderjakt och blåmussleodling – tekniska eller ekologiska problem? Juniperus -77, SNF-Länsförbund O. 1977:12-16.
- [12] Pehrsson, O. 1977. Vern av fugl og sel på den svenske vestkysten. Norsk Natur 13(2):44-46.
- [13] Pehrsson, O. 1977. Skyddsvärd natur i Bohuslän och Göteborgstrakten. Vår Fågelvärld 36(2):186-191.
- [14] Pehrsson, O. 1978. Djurlivet i sommar- och vinterskärgård. Sid. 20-38 ur Sjöberg, J.E. (red.): Mellan älv och fjord. Torsby, Harestad och Lycke Hembygdsförening.
- [15] Pehrsson, O. 1978. A ten-year fluctuation pattern of the Common Eider (*Somateria mollissima*) on the Swedish west coast as a result of food availability. Sid. 91-98 ur Andersson, Å. & Fredga, S. (eds.): Proceedings from the Symposium on Sea Ducks June 16-17, 1975, Stockholm, Sweden.
- [16] Pehrsson, O. 1979. Fredade fågelskär – fågelskydd eller sanitär olägenhet? Bohusnatur, SNF-Länsförbund O. 1979(1):5-9.
- [17] Pehrsson, O. 1979. Grunda kustområdets betydelse för förekomst av sjöfågel och säl – sammanställning och bearbetning av ett inventeringsmaterial för norra Halland och Bohuslän. Natur- och kulturvårdsprogram för Göteborg. Fastighetskontoret i samarbete med stadsbyggnadskontoret, fritidsförvaltningen och museerna. 6 sid. + 6 kartor.
- [18] Pehrsson, O. 1980. Trutpopulationers beroende av fisket, följdverkningar och förslag till åtgärder. Sid. 55-64 ur Heggberget, T.M (red.): Måker og kråkefugl i Norden NKV's møte om fugl og avfall 1979. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk Trondheim. Vitrapport 10.
- [19] Pehrsson, O. 1980. Fiskmåsens förekomst utmed svenska västkusten och dess beroende av stadsmiljön. Sid. 65-69 ur Heggberget, T.M (red.): Måker og kråkefugl i Norden NKV's møte om fugl og avfall 1979. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk Trondheim. Vitrapport 10.
- [20] Pehrsson, O. 1980. Oil and seabirds on the Swedish west coast. Second International Meeting on Wildlife and Oil Pollution in the North Sea, Oslo 26-27 March 1980. 7 pp.

- [21] Pehrsson, O. 1980. Vad människan kan ställa till med i ett ekosystem – ekologisk lärdom genom kunskap eller misslyckande? *Biologen* 46(3):30-35.
- [22] Pehrsson, O. 1980. Fjord och strandäng. *Sveriges Natur, Årsbok* 71:117-124.
- [23] Pehrsson, O. 1983. Sjöfågel gillar också musslor. Sid. 89-96 ur Rosenberg, R. (red.): *Odling av blåmusslor*. Signum, Lund.
- [24] Pehrsson, O. 1983. Grazing effects on *Puccinellia maritima* and *Agrostis stolonifera*. P. 58 in Abstract, 3<sup>rd</sup> European Ecological Symposium 22-26 August 1983, Lund, Sweden.
- [25] Pehrsson, O. 1984. Diving duck populations in relation to their food supplies. Pp. 101-116 in Evans, P.R. et al. (eds.): *Coastal waders and waterfowl in winter*. Cambridge University Press, Cambridge.
- [26] Pehrsson, O. 1988. Effects of grazing and inundation on pasture quality and seed production in a salt marsh. *Vegetatio* 74:113-124.
- [27] Nyström, K.G.K. & Pehrsson, O. 1988. Salinity as a constraint affecting food and habitat choice in mussel-feeding diving ducks. *Ibis* 130:94-110.
- [28] Pehrsson, O. 1988. Rapport över förekomst av ejder I Göteborgs och Bohus län i juni och juli 1988. Rapport.
- [29] Pehrsson, O. 1988. Hur går det för ejdrarna? Symptom på ett sjukt hav. *Kungälvsvygden* 11(2):5-6.
- [30] Pehrsson, O., Blomqvist, D. & Johansson, O.C. 1989. Kort sammanfattning av 1988 års arbete. *Levande Kattegat: Projekt förändringar i sjöfågelbestånden på den svenska västkusten*. Rapport nr 1. 23 pp.
- [31] Pehrsson, O., Blomqvist, D. & Johansson, O.C. 1989. Ökad förekomst och förändrade rörelsemönster hos alkfåglar på svenska västkusten. Poster, Världsnaturfonden WWF Konferens: Förändringar i Västerhavet – vad indikerar däggdjuren, fåglarna, algerna och den lägre faunan? Världshuset Lyktan, Göteborg 29-30 november 1989.
- [32] Pehrsson, O. 1990. Vilka miljöförändringar indikerar sjöfåglarna utmed västkusten? (Summary: Which environmental changes are indicated by waterfowl on the Swedish west coast?). *Fauna och Flora* 85(3-4):166-174.
- [33] Pehrsson, O., Blomqvist, D. och Johansson, O.C. 1990. Ökad förekomst och förändrade rörelsemönster hos alkfåglar på svenska västkusten (Summary: Changes in occurrence and movements of auks on the Swedish west coast). *Fauna och Flora* 85(3-4):175:179.
- [34] Nyström, K.G.K., Pehrsson, O. & Broman, D. 1991. Food of juvenile Common Eiders, *Somateria mollissima*, in areas of high and low salinity. *The Auk* 108:250-256.
- [35] Pehrsson, O. 1998-10-27. Närsalter i Göta älvs estuarium med ekologiska konsekvenser för kustvattnet. 18 sid. Manuskript. [www.ekologikonsult.se](http://www.ekologikonsult.se).
- [36] Pehrsson, O. 1999-07-21. Levande skärgård: Övergödning – förslag till åtgärder. [www.ekologikonsult.se](http://www.ekologikonsult.se).
- [37] Pehrsson, O. 1999-08-23. Levande skärgård: B – Boende och verksamheter och F – Frilustsliv. Förslag till placering och verksamhet för naturrum. För Naturskyddsföreningen i Kungälv.
- [38] Pehrsson, O. 2004. Nutrient loading and reduction from source-lake to sea (Sammanfattning: Närsaltbelastning och – reduktion från källsjö till hav). *VATTEN* 60:43-53.
- [39] Pehrsson, O. 2005-03-08. Skärgårdsutveckling. [www.ekologikonsult.se](http://www.ekologikonsult.se)
- [40] Stiftelsen för Västsvenska Fritidsområden. 0000. Fågel- och sälskydd på kustöar i Göteborgs och Bohus län och norra delen av Hallands län.
- [41] Hertzman, T. & Pehrsson, O. 1984. Skötsel av våtmarker – en studieresa I USA. Statens naturvårdsverk PM 1903. 56 pp. (Summary: Travel report from American wetlands.)
- [42] Jansson, U., Ruthström, K. & Simonsson, R. 1999-03-25. Skärgårdsriket. Slutrapport.
- [43] SMHI. Månadsbladet. Bohuskustens Vattenvårdsförbund. [www.bvuf.com](http://www.bvuf.com)
- [44] Naturvårdsverket. 1999. FEMTON Sveriges miljömål – vår generations ansvar. 34 sid.
- [45] Tingström, L. 2004. Bevarandeplan för Natura 2000-område. SE0520036 Sälöfjorden. Länsstyrelsen Västra Götaland. 21 sid.
- [46] Tingström, L., Nordenberg, S. & Bäversjö, P. 0000. Marstrandsskärgårdens naturreservat – en positiv utveckling på naturens villkor. 2 sid.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.