

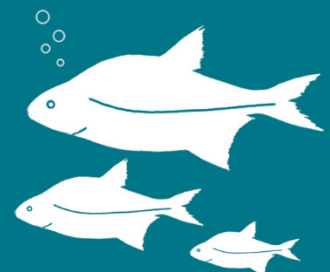
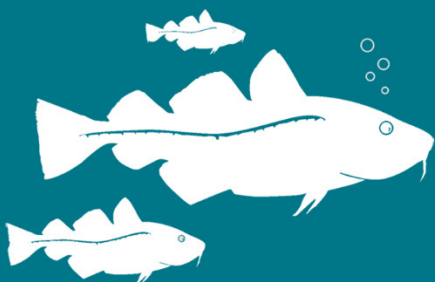


Aqua notes 2023:19

Ekonomisk analys av nyttjandet av Sveriges hav åren 2014–2020

Birgit Koehler, Noora Mustamäki, Andreas Bryhn

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för akvatiska resurser



Ekonomisk analys av nyttjandet av Sveriges hav åren 2014–2020

Economic analysis of the use of the Swedish sea during 2014–2020

Birgit Koehler, <https://orcid.org/0000-0001-9212-2555>, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser,

Noora Mustamäki, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser

Andreas Bryhn, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser

Rapportens innehåll har granskats av:

Sara Bergek, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser
Carolyn Faithfull, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser

Finansiär: Havs- och vattenmyndigheten, Dnr 0924–2023 (SLU-ID: SLU.aqua.2023.4.1-118)

Rapporten har tagits fram på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten. Rapportförfattarna ansvarar för innehållet och slutsatserna i rapporten. Rapportens innehåll innebär inte något ställningstagande från uppdragsgivarens sida.

| | |
|------------------------------------|--|
| Publikationsansvarig: | Noél Holmgren, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser |
| Redaktör: | Stefan Larsson, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser |
| Utgivare: | Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser |
| Utgivningsår: | 2023 |
| Utgivningsort: | Uppsala |
| Illustration framsida: | Torsk (t.v.): Fredrik Saarkoppel; Braxen (t.h.): SLU |
| Upphovsrätt: | Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd. |
| Serietitel: | Aqua notes |
| Delnummer i serien: | 2023:19 |
| ISBN (elektronisk version): | □ |
| DOI: | https://doi.org/10.5874/1052-7091(2023)2023:19;1-118 |
| Nyckelord: | ekonomisk analys, havets nyttjande, yrkesfiske, fritidsfiske, rekreation |
| Rekommenderad citering: | Koehler B, Mustamäki N, Bryhn A (2023). Ekonomisk analys av nyttjandet av Sveriges hav åren 2014–2020 Aqua notes 2023:19. Uppsala: Institutionen för akvatiska resurser. https://doi.org/10.5874/1052-7091(2023)2023:19;1-118 |

© 2023 Koehler B, Mustamäki N, Bryhn A

Detta verk är licenserat under CC BY 4.0, andra licenser eller upphovsrätt kan gälla för illustrationer.

Sammanfattning

Havet är inte bara viktigt för de organismer som lever i eller av det, utan står även för betydande ekonomiska värden. I denna rapport beskrivs Statistikmyndigheten SCB:s ekonomiska statistik från 2014–2020 för svenska näringar som är beroende av havet. Här beskrivs även värdet av nyttor kopplade till rekreation vid kusten, samt fiske. Dessutom beskrivs det totala ekonomiska värdet under förutsättning att God Miljöstatus skulle nås år 2040 i svenska vatten. Nettoomsättningen inom den maritima sektorn har ökat under sjuårsperioden 2014–2020. Det årliga genomsnittet av nettoomsättningen av de maritima näringarna var 106 miljarder kronor, förädlingsvärdet 31 miljarder kronor och exporten 12 miljarder kronor. Nettoomsättningen av de maritima näringarna motsvarade cirka 2,1 procent, förädlingsvärdet cirka 0,6 procent, och exporten cirka 0,3 procent av Sveriges bruttonationalprodukt 2019 och 2020. I genomsnitt utgjorde transportsegmentet den största andelen av de maritima näringarna både avseende den totala nettoomsättningen och förädlingsvärdet, medan exporten dominerades av segmentet ”teknik och produktion”. Antal gästnätter i besöksanläggningar i kustområdet i hela riket ökade under sjuårsperioden 2014–2020. Störst antal gästnätter rapporterades från Egentliga Östersjön. Det kommersiella fisket ökade i landningsvärde 2014–2020, men antalet anställda i branschen minskade. Under samma period har det inte skett mer fritidsfiske, men kostnaderna har ökat. Betalningsviljan för att uppnå God Miljöstatus i svenska vatten har i tidigare studier skattats till 8,2 miljarder kronor. Medianvärdet för betalningsvilja var 500 kr per person och år, och medelvärdet var 1 075 kr per person och år.

Summary

The sea is not only important for the organisms that live in or from it, but also represents significant economic values. This report describes official economic statistics by Swedish Statistics from 2014–2020 for Swedish maritime industries. It also outlines the value associated with coastal recreation and fishing. Furthermore, it presents the total economic value assuming Good Environmental Status would be achieved in Swedish waters by 2040. The net turnover within the maritime sector increased from 2014 to 2020. The annual average of the net turnover of the marine industries amounted to 106 billion Swedish kronor (SEK), the added value to 31 billion SEK, and exports to 12 billion SEK. The net turnover corresponded to 2.1 percent, the added value 0.6 percent and export 0.3 percent of Sweden's gross national product in 2019 and 2020. On average, the transportation segment constituted the largest share of the maritime industries in terms of both total net turnover and added value, while exports were dominated by the segment “technology and production”. The number of guest nights in tourist facilities in coastal areas nationwide increased from 2014 to 2020. The highest number of guest nights was reported from the Baltic Proper. Commercial fishing increased in landings value from 2014 to 2020, but the number of employees in the industry decreased. During the same period of time, the recreational fishing has not increased, but costs have risen. The willingness to pay to achieve Good Environmental Status in Swedish waters was in previous studies estimated at 8.2 billion kronor per year. The median value for willingness to pay was 500 SEK per person per year, and the mean value was 1,075 SEK per person per year.

Innehållsförteckning

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Inledning | 5 |
| 2. | Material och metoder | 6 |
| 2.1. | Data från Statistikmyndigheten SCB | 6 |
| 2.2. | Data från Havs- och Vattenmyndigheten | 7 |
| 2.3. | Dataanalys..... | 7 |
| 2.4. | Uppskattning av värdet av god miljöstatus..... | 8 |
| 3. | Ekonomisk statistik för näringar som är beroende av havet | 9 |
| 3.1. | Genomsnittlig nettoomsättning, förädlingsvärde och export för näringar..... | 9 |
| 3.2. | Maritima näringar per havsområde | 12 |
| 3.3. | Tidstrender i maritima näringar..... | 14 |
| 4. | Fördjupning: det ekonomiska värdet av rekreation vid kusten | 22 |
| 4.1. | Fritidshus | 22 |
| 4.2. | Besöksanläggningar i kustområdet | 23 |
| 5. | Fördjupning: det ekonomiska värdet av fiske | 25 |
| 5.1. | Kommersiellt fiske (yrkesfiske)..... | 25 |
| 5.2. | Fritidsfiske..... | 26 |
| 6. | Värdet av God Miljöstatus i svenska havsområden | 28 |
| 7. | Referenser | 29 |

1. Inledning

Havet är inte bara viktigt för de organismer som lever i eller av det, utan står även för betydande ekonomiska värden. EU:s Havsmiljödirektiv omfattar framför allt havsmiljöfrågor och människans yrkesmässiga och fritidsmässiga användning av haven. Dessa är svåra att värdera direkt i pengar, men syftet av denna rapport är att skatta värdet av nyttor kopplade till dem. I denna rapport beskrivs därför vilka ekonomiska värden som skapats med användningen av havet under sjuårsperioden 2014–2020.

I den första delen av rapporten redovisas ekonomisk statistik för de maritima näringar som är beroende av havet. Den andra delen redovisar hur havet nyttjas för rekreation vid kusten, och den tredje delen för fiske. En diskussion av de redovisade data och statistiska trender ingick inte i syftet av analysen. Det fjärde och sista avsnittet berör det totala ekonomiska värdet av God Miljöstatus i svenska vatten om detta skulle uppnås år 2040, och där inkluderas både användarvärden och icke-användarvärden. Människor värdesätter nämligen havsmiljön även om de sällan eller aldrig vistas i havsnära omgivningar.

2. Material och metoder

2.1. Data från Statistikmyndigheten SCB

Data på den maritima ekonomin, fritidshus och besöksanläggningar vid havet är levererade av Statistikmyndigheten SCB (2023) på beställning av Havs- och Vattenmyndigheten (2023). Uppgifter om bruttonationalprodukt i Sverige hämtades från Statistikmyndigheten SCB (2023). De maritima näringarna är definierade och avgränsade enligt Statistikmyndigheten SCB:s klassning. Enligt denna är företag med specifika näringsgrenskoder utgångspunkten när populationen för maritima näringar skapas, men även företag som i sekundärbranscher har över 50 % i maritima näringsgrenskoder inkluderas. Eftersom näringsgrenskod dock inte täcker in alla maritima verksamheter så har underlaget kompletterats med ytterligare indatakällor (Statistikmyndigheten SCB, 2023).

Data på den maritima ekonomin analyserades uppdelat i fem näringssegment: ”havet som naturresurs” (fiske och vattenbruk samt energi, mineraler och bioresurser), ”service” (skeppsmäkleri, försäkringsbolag och kommersiell sjömätning), ”teknik och produktion” (varv och fritidsbåtsindustrin, men även leverantörer av teknik och system samt andra underleverantörer till de maritima näringarna), ”transport” (rederier, hamnar och logistikföretag) och ”fritid och turism” (färjetrafik och specialiserad butikshandel med båtar).

Analyserna har följt de kategorier av näringssegment som Statistikmyndigheten SCB, som levererade huvudsakliga data till analysen, använder för maritim ekonomi. Kategorierna överensstämmer dock inte direkt med de kategorier som används inom Havs- och vattenmyndighetens maritima strategi¹, och kan därför inte heller jämföras direkt. Detta gäller särskilt segmentet ”fritid och turism” som

¹<https://www.havochvatten.se/download/18.31bcef111866b59bc0b3e5f4/1692214422087/ru-redovisning-uppfoljning-indikatorer-for-maritima-strategin-2020-2021.pdf>

har en relativ begränsad definition i förhållande till all maritim fritids- och turismverksamhet. Till exempel ingår inte hotell- och restaurangverksamhet. Av den anledningen kompletterades analysen för detta marina näringssegment enligt Statistikmyndigheten SCB:s definition med data avseende fritidshus, besöksanläggningar och övernattnings i kustområdet. För att komplettera statistiken från näringssegmentet ”fritid och turism” och vidare beskriva värdet av havet och kusten för rekreation redovisas ytterligare statistik om antal fritidshus, besöksanläggningar och gästnätter vid kusten.

I statistiken användes löpande priser, alltså inte priser korrigerade för inflation eller köpkraft. Som ”kustzon” definierades området som omfattas av kustkommuner inom 5 km avstånd från kusten. Dessa delades in i fyra grupper (områden): Bottniska Viken, Egentliga Östersjön och Västerhavet (kommuner med upp till 10 000 invånare inom något av dessa tre havsområden) samt en kategori ”Övriga (kust/kustnära)” (övriga kustkommuner med fler än 10 000 invånare samt kustnära inlandskommuner på mindre än 5 km avstånd från kusten). I begreppet ”Hela riket” nedan ingår samtliga dessa fyra ej överlappande grupper.

2.2. Data från Havs- och Vattenmyndigheten

För att närmare och mer explicit belysa det ekonomiska värdet av kommersiellt fiske och fritidsfiske i Sveriges hav sammanställs respektive data, för åren 2014–2020, från Havs- och Vattenmyndigheten (2023). Data på kommersiellt fiske omfattar antal anställda, förädlingsvärde och mervärde (avkastning) i kommersiellt fiske. Data på fritidsfiske omfattar antalet fiskedagar, totala kostnader, rörliga kostnader och investeringar.

2.3. Dataanalys

Trender över tid, åren 2014–2020, analyserades med ”*linear mixed-effects models*”, där havsområde och tid användes som ”*random*” effekt och tid som ”*fixed*” effekt, med $P = 0,05$ som gränsvärde för statistisk signifikans. Analyserna gjordes i programmet R 4.1.1 (R Core Team, 2021).

En global pandemi med sjukdomen covid bröt ut sent i 2019, och restriktionerna som var som strängast under 2020–2021 påverkade ekonomin kraftigt både i Sverige och globalt. Att ekonomiska indikatorer under covid-åren 2019 och 2020 skiljer sig från 2014–2018 kan tydligt observeras i materialet som analyserades i

den här studien. Därför har vissa trendanalyser utförts även för tidsperioden 2014–2018 (utan covid-åren 2019 och 2020) och för 2014–2019 (utan covid-året 2020).

2.4. Uppskattning av värdet av god miljöstatus

För att skatta det ekonomiska värdet av ett bibehållet, förbättrat eller försämrat miljötillstånd kan man med olika metoder beräkna vad olika åtgärder i havsmiljön skulle ge för nytta för människor och samhällen. Även om dessa studier ofta innehåller svåravvägda antaganden och beräkningsosäkerheter, så ger de en viktig fingervisning om vilka värden som havets miljöstatus ger oss, har gett oss, eller skulle kunna ge oss. I den här rapporten sammanfattas resultat av tre studier med hög relevans för svenska havsområden, en studie från Danmark av Ahtiainen och Öhman (2014), en studie från Finland av Nieminen m.fl. (2019), och en studie från Sverige av Nordzell m.fl. (2020).

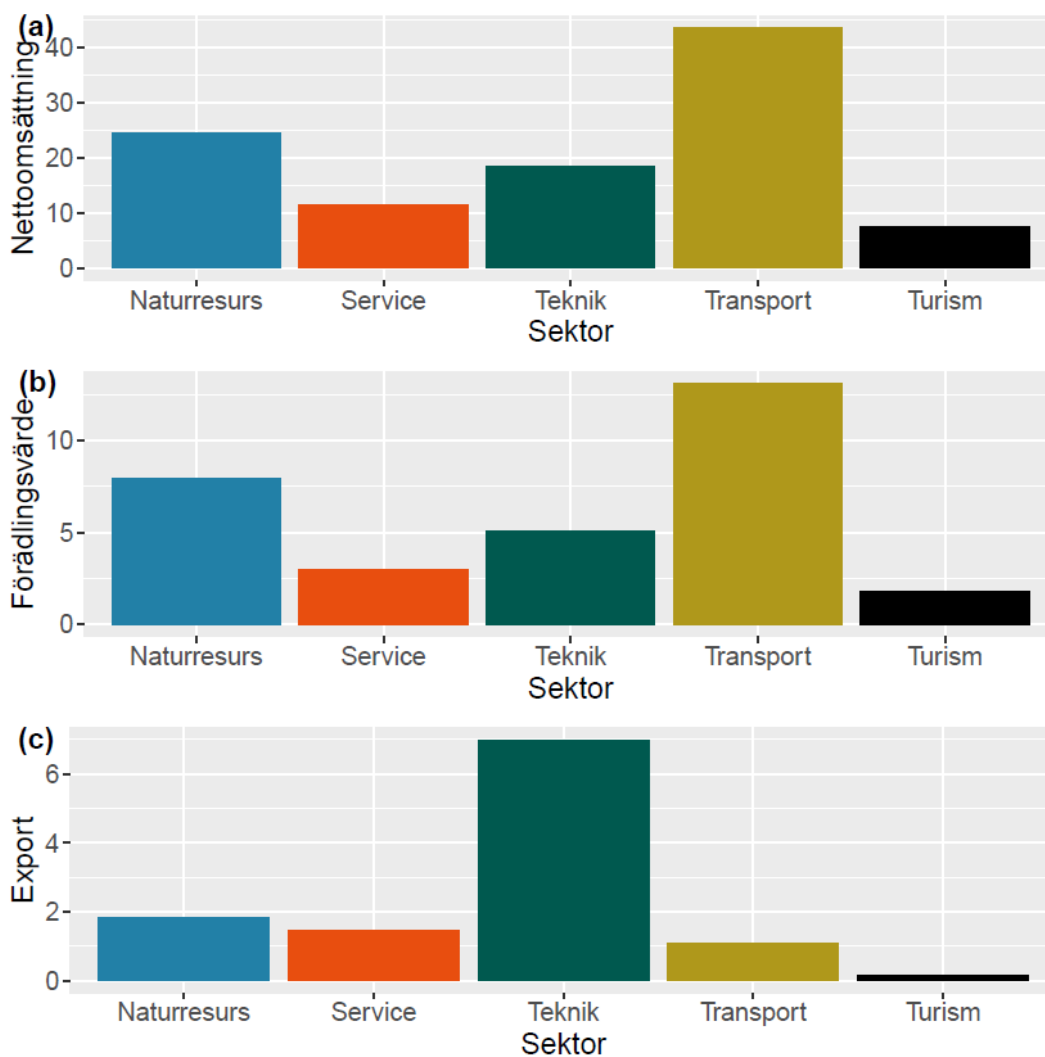
3. Ekonomisk statistik för näringar som är beroende av havet

Totalt uppgick nettoomsättningen av marina näringarna till 106 miljarder kronor, förädlingsvärdet till 31 miljarder kronor och exporten till 12 miljarder kronor årligen i genomsnitt över den studerade sjuårsperioden (tabell 1). Nettoomsättningen av de maritima näringarna motsvarade cirka 2,1 procent, förädlingsvärdet cirka 0,6 procent, och exporten cirka 0,3 procent av Sveriges bruttonationalprodukt 2019 och 2020.

3.1. Genomsnittlig nettoomsättning, förädlingsvärde och export för näringar

I genomsnitt över den studerade sjuårsperioden (2014–2020) utgjordes den största andelen av den totala nettoomsättningen och av förädlingsvärdet av transporten (figur 1a-b, tabell 1). Exporten dominerades av ”teknik och produktion” (figur 1c, tabell 1). Även ”havet som naturresurs” framstår som en av de större andelarna men det behöver då beaktas att vissa näringsgrenskoder som ingår här får sina resurser från andra länder, där exempelvis fisk, skaldjur och blötdjur bereds, behandlas för hållbarheten eller säljs i Sverige. Segmentet ”fritid och turism” hade enligt Statistikmyndigheten SCB:s klassning en relativt liten omsättning, vilket beror på att enbart färjetrafik och specialiserad butikshandel med båtar ingick. Det dataurval som gjordes för Havs- och vattenmyndighetens maritima strategi², där exempelvis även hotell- och restaurangverksamhet inkluderades, visade istället att marin turism är en dominerande marin näring i Sverige (Bryhn m.fl., 2020a). Skillnaden beror enbart på att olika dataurval har gjorts i respektive analyserna.

² <https://www.havochvatten.se/download/18.31bcef111866b59bc0b3e5f4/1692214422087/ru-redovisning-uppfoljning-indikatorer-for-maritima-strategin-2020-2021.pdf>



Figur 1 Total nettoomsättning, förädlingsvärde och export hos företag per maritimt näringssegment, i genomsnitt under perioden 2014–2020 (miljarder svenska kronor). Teknik innehåller även produktion, och turism innehåller även fritid. Notera att segmentet "Turism" här enbart innehåller färjetrafik och specialiserad butikshandel med båtar (klassning enligt Statistikmyndigheten SCB), och därför visar en relativt liten omsättning. Fritid och turism är dock en viktig andel av den svenska maritima ekonomin om även t.ex. hotell- och restaurangverksamhet inkluderas (Bryhn m.fl., 2020a). För variabilitet mellan åren, se figur 3.

Tabell 1 1a Nettoomsättning, 1b förädlingsvärde och 1c export (miljarder svenska kronor) hos företag per maritimt näringssegment och år under perioden 2014–2020.

1a Nettoomsättning

| Näringssegment | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Medelvärde ± standardfel | Andel av totalen (%) |
|------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------------------------|----------------------|
| <i>Havet som naturresurs</i> | 23,7 | 27,2 | 26,4 | 27,3 | 24,3 | 22,7 | 19,5 | 24,5 ± 1,1 | 23,6 |
| <i>Service</i> | 9,1 | 11,1 | 11,3 | 12,2 | 13,0 | 12,0 | 12,0 | 11,5 ± 0,5 | 10,9 |
| <i>Teknik och produktion</i> | 15,5 | 17,5 | 17,8 | 16,7 | 19,6 | 21,1 | 20,8 | 18,4 ± 0,8 | 17,8 |
| <i>Transport</i> | 41,0 | 44,1 | 41,7 | 42,7 | 46,2 | 50,9 | 38,6 | 43,6 ± 1,5 | 42,0 |
| <i>Fritid och turism</i> | 6,1 | 6,9 | 7,2 | 7,5 | 7,8 | 8,3 | 8,7 | 7,5 ± 0,3 | 7,2 |
| <u>Totalt</u> | 95,4 | 106,8 | 104,5 | 106,4 | 110,9 | 115,0 | 99,7 | 105,5 ± 2,5 | |

1b Förädlingsvärde

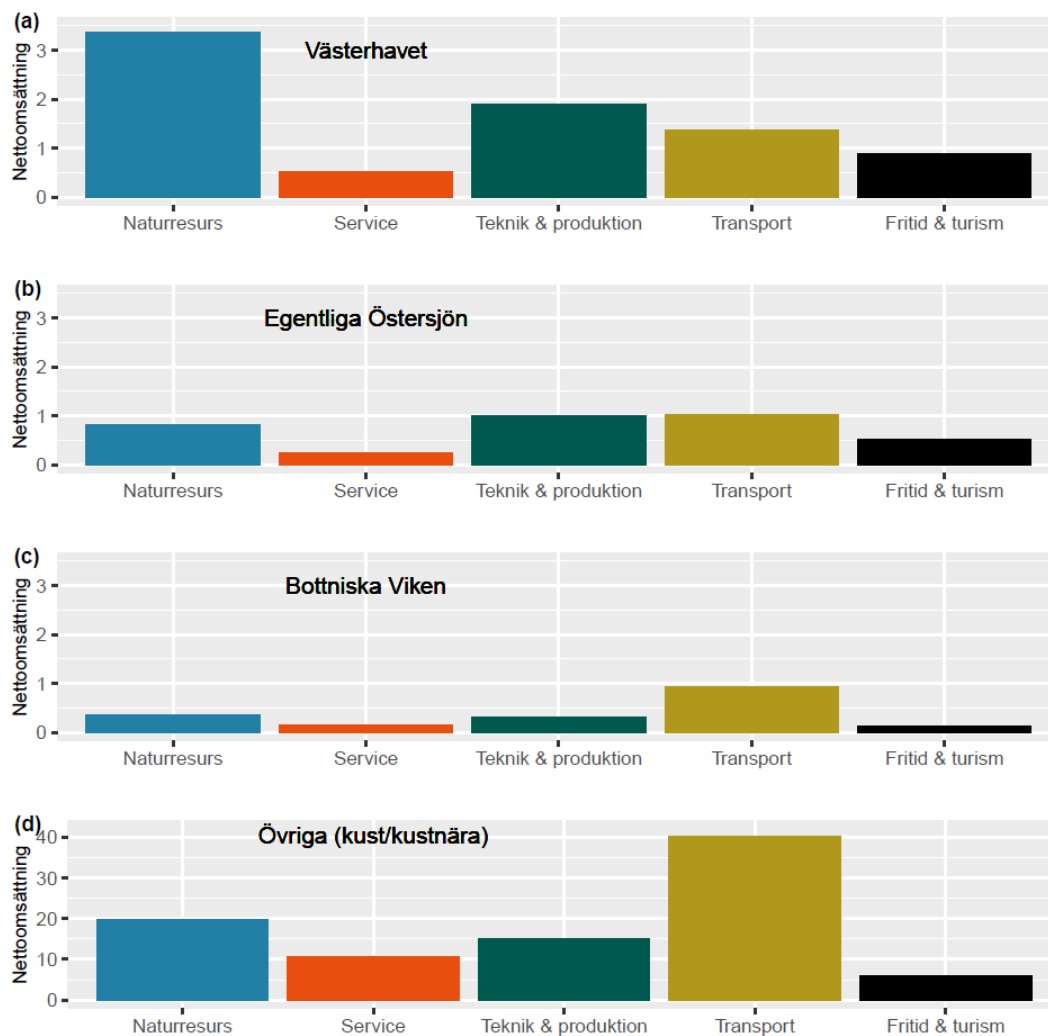
| Näringssegment | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Medelvärde ± standardfel | Andel av totalen (%) |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------------|----------------------|
| <i>Havet som naturresurs</i> | 6,2 | 6,9 | 6,9 | 8,5 | 9,8 | 10,0 | 7,6 | 8,0 ± 0,6 | 25,8 |
| <i>Service</i> | 2,3 | 2,5 | 2,8 | 3,5 | 3,8 | 3,0 | 3,1 | 3,0 ± 0,2 | 9,7 |
| <i>Teknik och produktion</i> | 3,6 | 4,7 | 4,6 | 4,9 | 5,8 | 5,9 | 6,1 | 5,1 ± 0,3 | 16,5 |
| <i>Transport</i> | 11,4 | 13,4 | 12,5 | 13,0 | 13,9 | 15,2 | 12,3 | 13,1 ± 0,5 | 42,3 |
| <i>Fritid och turism</i> | 1,4 | 1,7 | 1,7 | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 2,0 | 1,8 ± 0,1 | 5,8 |
| <u>Totalt</u> | 25,0 | 29,3 | 28,5 | 31,7 | 35,1 | 36,0 | 31,0 | 30,9 ± 1,4 | |

1c Export

| Näringssegment | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Medelvärde ± standardfel | Andel av totalen (%) |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------------|----------------------|
| <i>Havet som naturresurs</i> | 0,9 | 1,9 | 2,1 | 2,7 | 2,4 | 1,5 | 1,3 | 1,8 ± 0,2 | 16,0 |
| <i>Service</i> | 1,0 | 1,3 | 1,2 | 1,5 | 1,5 | 1,9 | 1,8 | 1,5 ± 0,1 | 12,6 |
| <i>Teknik och produktion</i> | 5,9 | 6,9 | 6,4 | 7,0 | 8,2 | 7,8 | 6,7 | 7,0 ± 0,3 | 60,6 |
| <i>Transport</i> | 0,2 | 0,3 | 1,0 | 0,9 | 0,9 | 2,8 | 1,5 | 1,1 ± 0,3 | 9,5 |
| <i>Fritid och turism</i> | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 ± 0,02 | 1,4 |
| <u>Totalt</u> | 8,1 | 10,6 | 10,8 | 12,3 | 13,2 | 14,2 | 11,7 | 11,6 ± 0,7 | |

3.2. Maritima näringar per havsområde

Bland de tre havsområden, så var det totala antalet företag, antalet anställda, nettoomsättningen och export högst i havsområdet Västerhavet, följt av Egentliga Östersjön (förutom för export som var högre i Bottniska viken) och sedan Bottniska viken (medelvärde över 2014–2020, tabell 2). I havsområdet Västerhavet dominerades nettoomsättningen av segmenten naturresurs, följt av ”teknik och produktion”, och transport (figur 2a, tabell 2); i Egentliga Östersjön dominerade transport, följt av ”teknik och produktion”, och ”havet som naturresurs” (figur 2b, tabell 2); i Bottniska viken och i övriga områden (kust/kustnära) dominerade transport, följt av ”havet som naturresurs”, och ”teknik och produktion” (figur 2c-d, tabell 2).



Figur 2 Årsmedelvärde, åren 2014–2020, av den totala nettoomsättningen (miljarder svenska kronor) hos företag per maritimt näringssegment och havsområde, med (a) Västerhavet, (b) Egentliga Östersjön, (c) Bottniska viken och (d) Övriga (kust/kustnära). Teknik innehåller även produktion, och turism innehåller även fritid. Notera annorlunda y-axel i (d). För variabilitet mellan åren, se figur 3.

3.3. Tidstrender i maritima näringar

Totalt för samtliga havsområden fanns det under tidsperioden 2014–2020 ökande trender hos nettoomsättningen inom ”service”, ”teknik och produktion” och ”fritid och turism” (figur 3a, alla $P < 0,05$). Vid uteslutning av covid-åren fanns även en ökande trend för ”transport” 2014–2019 ($P < 0,05$; figur 3a). Exporten har ökat under 2014–2020 inom ”service”, ”transport”, ”teknik och produktion” samt ”fritid och turism” (figur 3b, alla $P < 0,05$). Om man utelämnar covid-åren fanns även ökande trender inom ”havet som naturresurs” 2014–2018 ($P < 0,05$), och inom ”teknik och produktion” 2014–2019 ($P < 0,05$). Förädlingsvärdet ökade 2014–2020 inom ”teknik och produktion”, samt inom ”fritid och turism” (båda $P < 0,01$). Vid uteslutning av covid-åren ökade förädlingsvärdet även för ”havet som naturresurs” (både 2014–2018 och 2014–2019 $P < 0,01$).

Havsområden skiljer sig åt i detta hänseende. Västerhavet har uppvisat de tydligaste förändringarna inom service-segmenten. Dels ökade flera indikatorer över tid (antal företag och anställda, export, nettoomsättning, produktions- och förädlingsvärde, totala intäkter samt bruttoinvesteringar), medan andra minskade (förbrukningsvärde, totala kostnader, löner och andra ersättningar samt totala personalkostnader). Detta indikerar att service-segmenten både har expanderat och effektiviserats under tidsperioden. Även turism i Västerhavet har uppvisat trender under samma tidsperiod, där export, förbrukningsvärde, löner och andra ersättningar samt totala personalkostnader har ökat, samtidigt som antal företag, produktionsvärde och förädlingsvärde har minskat. Inom ”teknik och produktion” i Västerhavet har antal företag, export, löner och andra ersättningar samt totala personalkostnader minskat. Slutligen så har antal företag i segmentet ”havet som naturresurs” minskat (tabell 2).

Tabell 2 Årsmedelvärden 2014–2020 av antal företag (N) och antal anställda (N) samt export och nettoomsättning (miljoner svenska kronor) per maritimt näringssegment i 2a Västerhavet, 2b Bottniska viken och 2c Egentliga Östersjön samt 2d företag i övriga områden (kust/kustnära).

2a Västerhavet

| Näringssegment | Antal företag | Antal anställda | Export | Nettoomsättning |
|------------------------------|---------------|-----------------|---------|-----------------|
| <i>Havet som naturresurs</i> | 541,0 | 1 048,0 | 493,5 | 3 383,7 |
| <i>Service</i> | 16,0 | 144,0 | 257,6 | 513,7 |
| <i>Teknik och produktion</i> | 270,0 | 1 004,0 | 684,3 | 1 910,9 |
| <i>Transport</i> | 70,0 | 427,0 | 71,0 | 1 375,5 |
| <i>Fritid och turism</i> | 131,0 | 223,0 | 28,9 | 899,1 |
| <u>Totalt</u> | 1 027,0 | 2 845,0 | 1 535,2 | 8 082,8 |

2b Bottniska viken

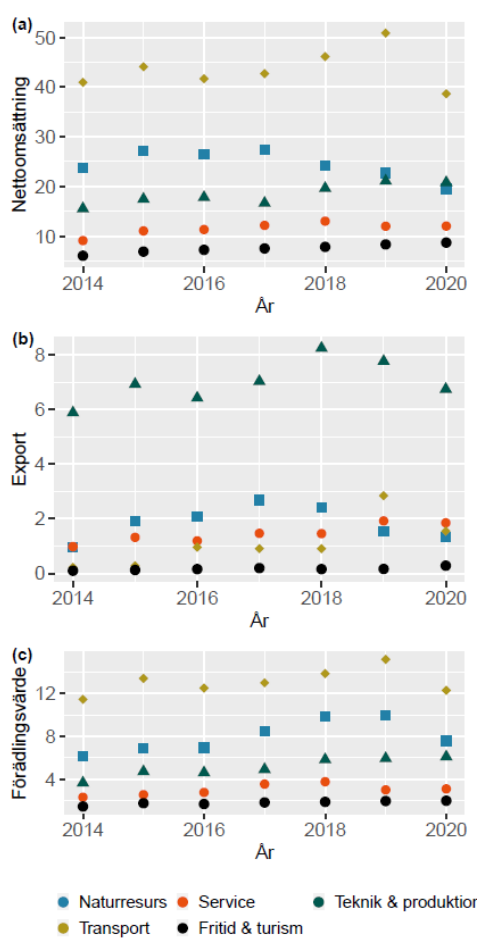
| Näringssegment | Antal företag | Antal anställda | Export | Nettoomsättning |
|------------------------------|---------------|-----------------|--------|-----------------|
| <i>Havet som naturresurs</i> | 209,0 | 177,0 | 6,4 | 369,4 |
| <i>Service</i> | 8,0 | 40,0 | 12,4 | 158,6 |
| <i>Teknik och produktion</i> | 46,0 | 137,0 | 53,0 | 308,0 |
| <i>Transport</i> | 30,0 | 428,0 | 0,5 | 923,5 |
| <i>Fritid och turism</i> | 35,0 | 41,0 | 0,1 | 140,5 |
| <u>Totalt</u> | 328,0 | 822,0 | 72,4 | 1 900,0 |

2c Egentliga Östersjön

| Näringssegment | Antal företag | Antal anställda | Export | Nettoomsättning |
|------------------------------|---------------|-----------------|--------|-----------------|
| <i>Havet som naturresurs</i> | 387,0 | 410,0 | 46,3 | 830,4 |
| <i>Service</i> | 16,0 | 60,0 | 1,0 | 233,7 |
| <i>Teknik och produktion</i> | 262 | 509,0 | 3,4 | 997,6 |
| <i>Transport</i> | 100,0 | 368,0 | 0,6 | 1 035,9 |
| <i>Fritid och turism</i> | 165,0 | 186,0 | 1,4 | 523,9 |
| <u>Totalt</u> | 931,0 | 1 533,0 | 52,7 | 3 621,6 |

2d Övriga (kust/kustnära)

| Näringssegment | Antal företag | Antal anställda | Export | Nettoomsättning |
|------------------------------|---------------|-----------------|---------|-----------------|
| <i>Havet som naturresurs</i> | 1 249,0 | 3 396,0 | 1 297,3 | 19 877,6 |
| <i>Service</i> | 185,0 | 2 301,0 | 1 182,3 | 10 627,3 |
| <i>Teknik och produktion</i> | 1 203,0 | 4 627,0 | 6 255,3 | 15 215,5 |
| <i>Transport</i> | 682,0 | 7 886,0 | 1 020,5 | 40 247,0 |
| <i>Fritid och turism</i> | 1 125,0 | 1 651,0 | 136,6 | 5 956,4 |
| Totalt | 4 444,0 | 19 860,0 | 9 892,0 | 91 923,9 |



Figur 3 Total (a) nettoomsättning, (b) export och (c) förädlingsvärde i de olika maritima näringssegmenten, under åren 2014–2020 (klassning enligt Statistikmyndigheten SCB).

I Egentliga Östersjön har flest förändringar över sjuårsperioden 2014–2020 skett inom service samt inom ”teknik och produktion”. I båda dessa segment har antal anställda, nettoomsättning och produktionsvärde ökat, samtidigt som förbrukningsvärde, totala kostnader, löner och andra ersättningar samt totala personalkostnader har minskat. Inom service har dessutom totala intäkter ökat, och inom ”teknik och produktion” har förädlingsvärde ökat. Inom ”havet som naturresurs” har minskningar skett i antal företag, nettoomsättning, produktionsvärde och totala intäkter, medan förbrukningsvärdet och totala kostnader har ökat. Inom ”fritid och turism” har export, nettoomsättning och totala intäkter ökat, medan antal företag och totala kostnader har minskat (tabell 3).

I Bottniska viken har flest förändringar under perioden skett inom ”teknik och produktion”, med ökande antal anställda, nettoomsättning, produktions- och förädlingsvärde och totala intäkter, och minskande förbrukningsvärde, totala kostnader, löner och andra ersättningar samt totala personalkostnader. Inom service har produktionsvärdet ökat men förbrukningsvärdet minskat. Antal företag och export har ökat i transporten, och inom ”fritid och turism” har flera indikatorer ökat (antal anställda, nettoomsättning, produktionsvärde, förädlingsvärde, samt totala intäkter), medan minskningar har skett i antal företag, förbrukningsvärde, totala kostnader, löner och andra ersättningar samt totala personalkostnader. Inom ”havet som naturresurs” har antalet företag minskat (tabell 3).

Tabell 3 Tidstrender i ekonomiska parametrar av maritima näringssegment åren 2014–2020 per havsområde: 3a Västerhavet, 3b Egentliga Östersjön och 3c Bottniska viken, samt 3d Övriga (kust/kustnära). Plustecken indikerar ökande trend, och minustecken minskande trend, samt P-värdet. i.s.= inte statistiskt signifikant, här definierad som $P > 0.05$. Trender analyserades med "linear mixed-effects models".

3a Västerhavet

| Näringssegment | Antal företag | Antal anställda | Export | Nettoomsättning | Förbrukningsvärde | Produktionsvärde | Förädlingsvärde | Totala intäkter | Totala kostnader | Investeringar, brutto | Investeringar, netto | Löner och ersättningar | Totala personalkostnader |
|--------------------------------|---------------|-----------------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| Havet som naturresurser | — 0,004 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |
| Service | + 0,006 | + 0,014 | + 0,039 | + 0,016 | — 0,025 | + 0,022 | + 0,010 | + 0,016 | — 0,017 | + 0,003 | i.s. | — 0,019 | — 0,019 |
| Teknik och produktion | — 0,004 | i.s. | — 0,015 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | — 0,004 | — <0,001 |
| Transport | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |
| Fritid och turism | — 0,003 | i.s. | + 0,010 | i.s. | + 0,005 | — 0,009 | — 0,038 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | + 0,019 | + 0,025 |

3b Egentliga Östersjön

| Näringssegment | Antal företag | Antal anställda | Export | Nettoomsättning | Förbrukningsvärde | Produktionsvärde | Förädlingsvärde | Totala intäkter | Totala kostnader | Investeringar, brutto | Investeringar, netto | Löner och ersättningar | Totala personalkostnader |
|--------------------------------|---------------|-----------------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| <i>Havet som naturresurser</i> | – <0,001 | i.s. | i.s. | – 0,019 | + 0,026 | – 0,042 | i.s. | – 0,033 | + 0,021 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |
| <i>Service</i> | i.s. | + 0,005 | i.s. | + 0,030 | – 0,030 | + 0,030 | i.s. | + 0,027 | – 0,018 | i.s. | i.s. | – <0,001 | – <0,001 |
| <i>Teknik och produktion</i> | i.s. | + 0,020 | i.s. | + 0,001 | – 0,005 | + 0,005 | + 0,009 | i.s. | – 0,003 | i.s. | i.s. | – 0,025 | – 0,028 |
| <i>Transport</i> | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |
| <i>Fritid och turism</i> | – 0,007 | i.s. | + 0,024 | + 0,001 | i.s. | i.s. | i.s. | + 0,001 | – 0,002 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |

3c Bottniska viken

| Näringssegment | Antal företag | Antal anställda | Export | Nettoomsättning | Förbrukningsvärde | Produktionsvärde | Förädlingsvärde | Totala intäkter | Totala kostnader | Investeringar, brutto | Investeringar, netto | Löner och ersättningar | Totala personalkostnader |
|--------------------------------|---------------|-----------------|--------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| <i>Havet som naturresurser</i> | – 0,001 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |
| <i>Service</i> | – 0,025 | i.s. | i.s. | i.s. | – 0,021 | + 0,019 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |
| <i>Teknik och produktion</i> | i.s. | + <0,001 | i.s. | + 0,003 | – 0,001 | + 0,001 | + 0,005 | + 0,001 | – 0,001 | i.s. | i.s. | – <0,001 | – <0,001 |
| <i>Transport</i> | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | + 0,027 | + 0,017 | i.s. | i.s. |
| <i>Fritid och turism</i> | – 0,019 | i.s. | i.s. | – 0,039 | i.s. | – 0,016 | i.s. | – 0,034 | + 0,041 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |

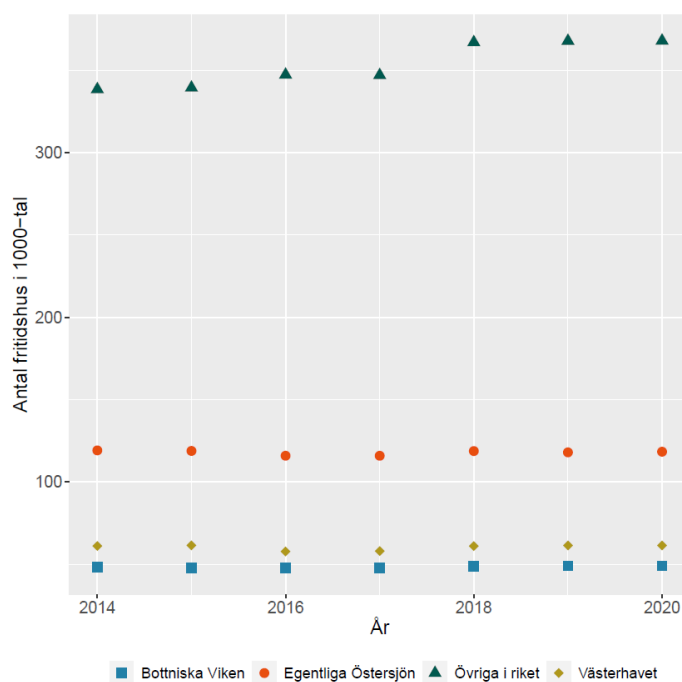
3d Övriga (kust/kustnära)

| Näringssegment | Antal företag | Antal anställda | Export | Nettoomsättning | Förbrukningsvärde | Produktionsvärde | Förädlingsvärde | Totala intäkter | Totala kostnader | Investeringar, brutto | Investeringar, netto | Löner och ersättningar | Totala personalkostnader |
|--------------------------------|---------------|-----------------|---------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| <i>Havet som naturresurser</i> | – 0,008 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |
| <i>Service</i> | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | – 0,014 | + 0,034 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |
| <i>Teknik och produktion</i> | i.s. | + 0,008 | i.s. | + 0,008 | i.s. | i.s. | + 0,002 | + 0,004 | – 0,022 | i.s. | + 0,034 | – 0,004 | – 0,006 |
| <i>Transport</i> | + >0,001 | i.s. | + 0,029 | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. | i.s. |
| <i>Fritid och turism</i> | – 0,003 | + 0,009 | i.s. | + <0,001 | – 0,039 | + 0,005 | + 0,001 | + <0,001 | – <0,001 | i.s. | i.s. | – 0,006 | – 0,005 |

4. Fördjupning: det ekonomiska värdet av rekreation vid kusten

4.1. Fritidshus

Antalet fritidshus per område visar var rekreation kopplat till havsmiljön sker. Antalet fritidshus i kustområdet är högst vid Egentliga Östersjön. Antalet fritidshus vid kusten var oförändrat åren 2014–2020 vid Västerhavet, Egentliga Östersjön och Bottniska viken, men ökade i kategorin Övriga (kust/kustnära) ($P < 0,01$; figur 4).



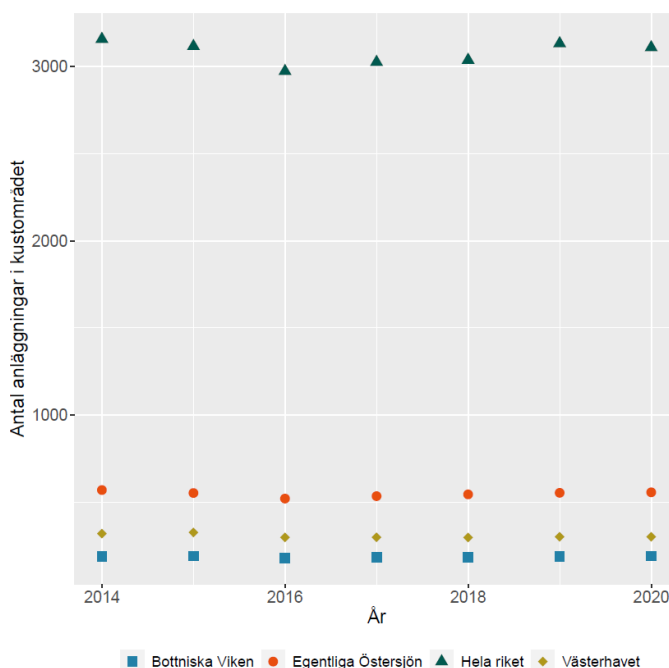
Figur 4 Antal fritidshus vid kusten per havsområde, och antal övriga (kust/kustnära) fritidshus i riket, åren 2014–2020.

4.2. Besöksanläggningar i kustområdet

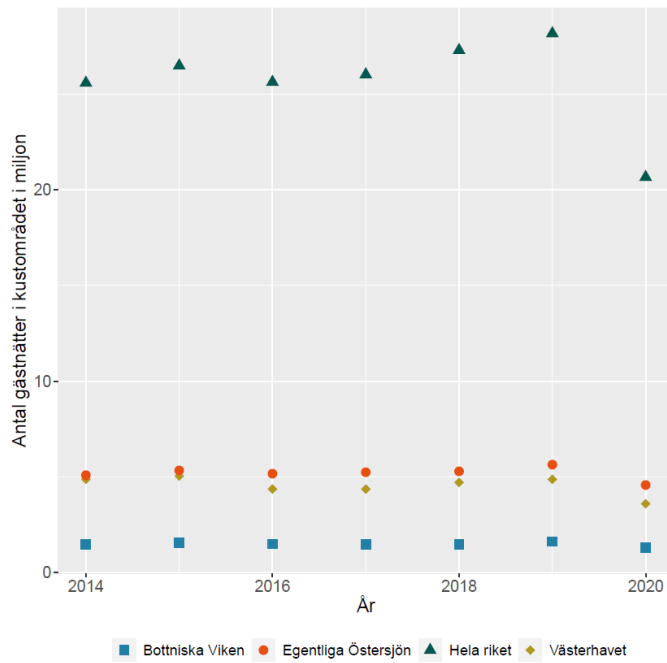
Antalet besöksanläggningar i kustområdet är högst vid Egentliga Östersjön, följt av Västerhavet och sedan Bottniska viken. Antalet besöksanläggningar visade inga trender för sjuårsperioden 2014–2020 (figur 5).

Störst antal gästnätter i besöksanläggningar i kustområdet har rapporterats från Egentliga Östersjön, följt av ett förhållandevis liknande antal vid Västerhavet, och sedan Bottniska viken, som hade cirka en tredjedel så många årliga gästnätter som de andra två havsområden (figur 6). Låga antal gästnätter ses i hela riket för året 2020 (under covid-pandemin). Dock finns annars inga tidstrender i gästnätter i de tre havsområden varken för hela tidsserien (2014–2020), eller vid uteslutning av covid-året 2020 (figur 6). Samma mönster med låga antal gästnätter året 2020 ses även i tidsserien för hela riket. Bortsett från covid-året 2020 finns det en ökande trend av antal gästnätter i hela riket 2014–2019 ($P < 0,05$; figur 6).

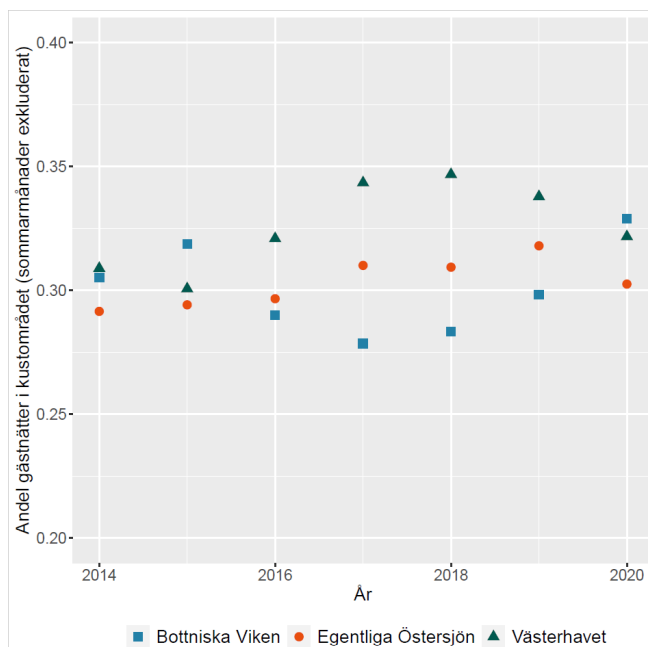
Huvuddelen av gästnätterna i kustområdet sker under sommarmånaderna (juni till augusti). Andelen gästnätter under övriga delar av året har varierat mellan 28 och 35 %, och visade ingen trend under sjuårsperioden (figur 7). Vid uteslutning av covid-året 2020 fanns det positiva trender i andelen gästnätter för Egentliga Östersjön ($P < 0,01$) och Västerhavet ($P < 0,05$), dvs. det fanns trender av ökande gästnätter undantaget sommaren i dessa havsområden under 2014–2019.



Figur 5 Antal besöksanläggningar i kustområdet per havsområde, och antal besöksanläggningar i hela riket, åren 2014–2020.



Figur 6 Antal gästnätter (N miljon) i kustområdet per havsområde, och i hela riket, åren 2014–2020.



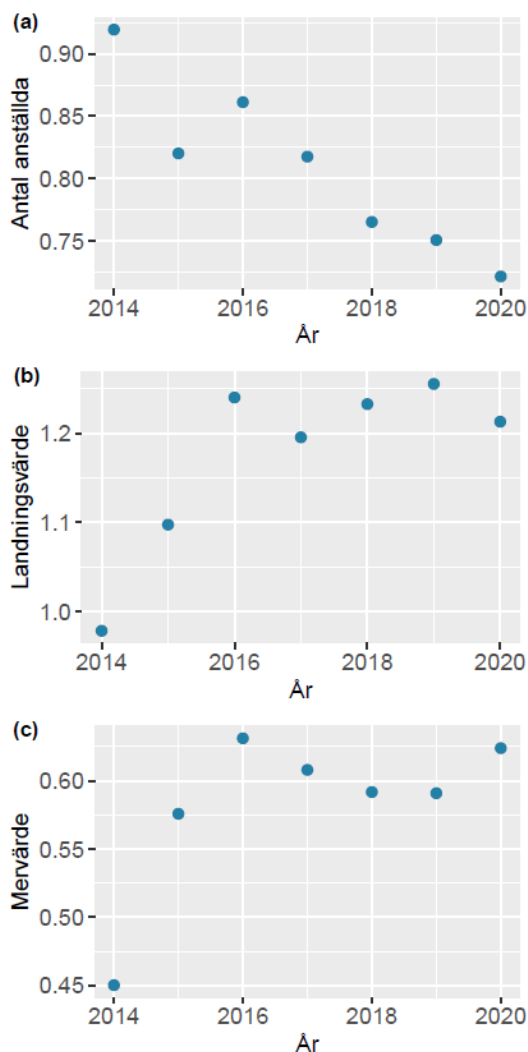
Figur 7 Andel gästnätter i kustområdet (sommarmånader, dvs. perioden juni till augusti, exkluderat) per havsområde, åren 2014–2020.

5. Fördjupning: det ekonomiska värdet av fiske

5.1. Kommersiellt fiske (yrkesfiske)

Sysselsättningen inom kommersiellt fiske har varierat mellan 720 och 920 heltidsekvivalenter under 2014-2020, med ett medelvärde av 810. Antalet företag inom maritimt kommersiellt fiske har minskat under lång tid, och sektorn omfattade 990 fartyg år 2022³. Antal anställda i kommersiellt fiske har minskat under åren 2014–2020 (figur 8a, $P < 0,01$), medan landningsvärdet har ökat (figur 8b, $P < 0,05$). I mervärdet fanns ingen signifikant trend (figur 8c, $P = 0,117$).

³ SCB och HaV. 2023. Det yrkesmässiga fisket i havet 2022. Definitiva uppgifter. Meddelande JO 55 SM 2301.

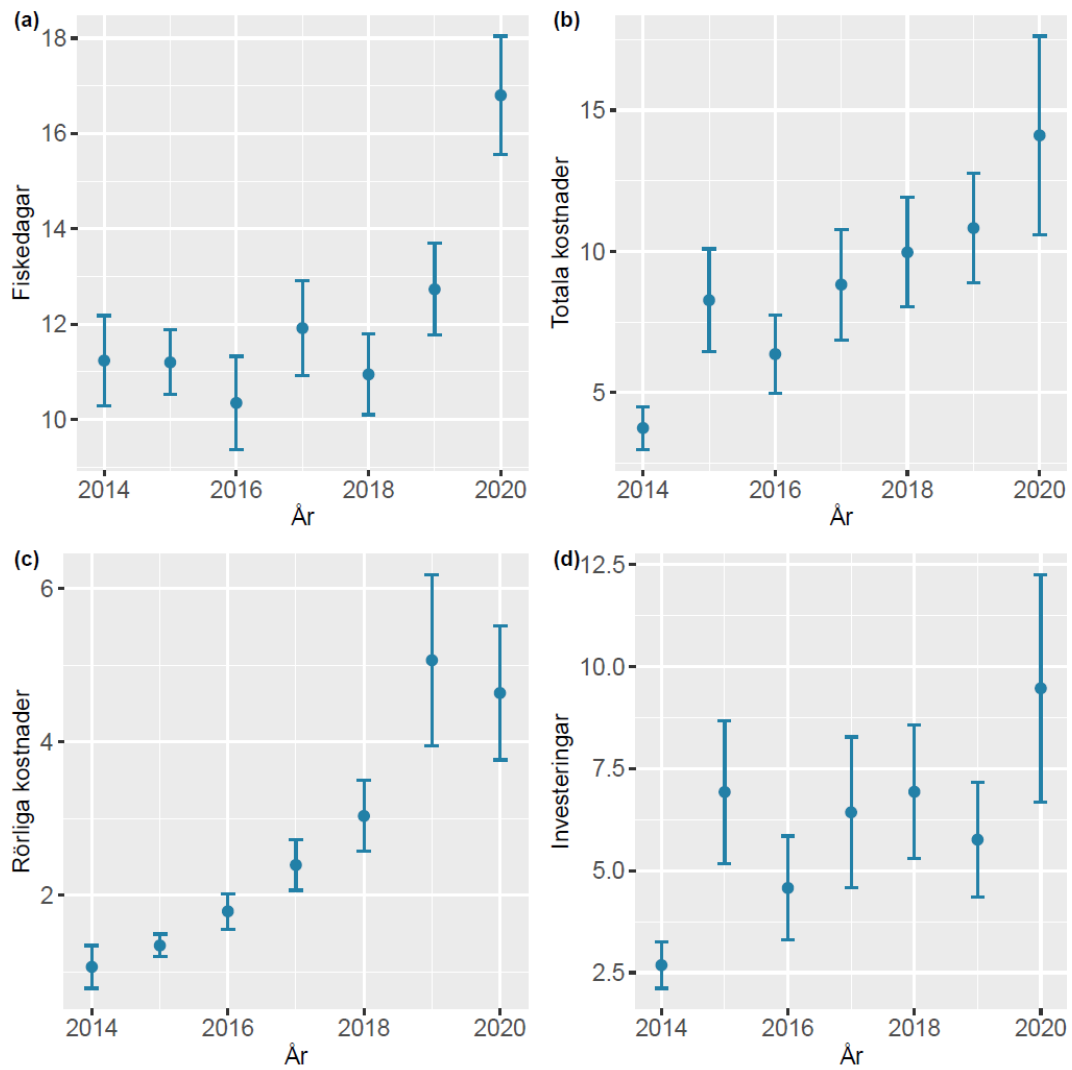


Figur 8 Ekonomiska indikatorer av kommersiellt fiske i Sveriges hav åren 2014–2020 med (a) antal anställda (i tusental), (b) landningsvärde (miljarder kronor) och (c) mervärde (miljarder kronor).

5.2. Fritidsfiske

Fritidsfiske innefattar sportfiske och husbehovsfiske. Drygt 600 000 personer bedrev fritidsfiske i Sveriges havsområden år 2022, varav de flesta i Egentliga Östersjön eller Västerhavet⁴. Inom fritidsfiske fanns, under tidsperioden 2014–2020, inga signifikanta trender i antal fiskedagar ($P = 0,065$) eller investeringar ($P = 0,056$; figur 9a och d), men de totala och rörliga kostnaderna har ökat (båda $P < 0,002$, figur 9b och c). Alla parametrar är dock på en relativt hög nivå under covid-åren 2019 och särskilt 2020, vilket skulle kunna stå i samband med det ökade intresset för friluftsliv under åren med covid-restriktionerna.

⁴ SCB. 2023. Fritidsfiske 2022.



Figur 9 Dagar av fritidsfiske samt ekonomiska indikatorer för fritidsfiske i Sveriges hav (\pm standardfel): (a) fiskedagar (i miljoner), (b) totala kostnader (i miljarder), (c) rörliga kostnader (i miljarder) och (d) investeringar (i miljarder), åren 2014–2020.

6. Värdet av God Miljöstatus i svenska havsområden

Enligt studierna förefaller det som att befolkningen kring Östersjön generellt har betalningsvilja för att uppnå God Miljöstatus i havet. Det tycks exempelvis vara så att värdet av att uppnå minskad övergödning i Östersjön enligt den så kallade "Aktionsplanen för Östersjön" överstiger kostnaden (Ahtiainen och Öhman, 2014). Värdet av att uppnå God Miljöstatus i finländska havsområden enligt Havsmiljödirektivet har skattats till 4,9–5,7 miljarder kronor årligen (Nieminen m.fl., 2019).

En liknande studie för svenska förhållanden har gjorts av Nordzell m.fl. (2020). Där undersöktes betalningsviljan för att uppnå God Miljöstatus i svenska havsvatten till år 2040. Syftet med studien var att utgöra underlag för ytterligare analyser i Sveriges socioekonomiska rapportering i samband med Havsmiljödirektivet och i uppdateringen av åtgärdsprogrammet. Studien använde en scenariovärderingsmetod ("Stated Preferences") och utformades som en enkät som besvarades av ett begränsat (N = 1 039) men sannolikt representativt urval av den svenska befolkningen. Bortfallsfrekvensen var 8 % och föreslogs ha kunnat innefatta svars personer som var särskilt ointresserade av havsmiljön.

Det visade sig att betalningsviljan för att uppnå God Miljöstatus i haven varierade stort bland de tillfrågade, och 18 % saknade helt betalningsvilja för detta. Farliga ämnen var det havsmiljöproblem som ansågs viktigast att lägga offentliga medel på, följt av försvagade fiskbestånd och övergödning. Medianvärdet för respondenternas betalningsvilja var 500 kronor per år, och medelvärdet var 1 075 kronor per år. Respondenter som vanligtvis vistades på västkusten hade en något högre betalningsvilja än de som vanligtvis vistades på ostkusten. Sammantaget skattades i Sverige en total betalningsvilja på 8,2 miljarder kronor årligen för att uppnå God Miljöstatus i omgivande hav till 2040 (Nordzell m.fl., 2020). Detta var ett högre estimat än i den finländska studien av Nieminen m.fl. (2019), och det bör i det sammanhanget noteras att Sverige har en större befolkning än Finland och att det förelåg metodologiska skillnader mellan studierna.

7. Referenser

- Ahtiainen H, Öhman MC (2014). *Ecosystem services in the Baltic Sea: valuation of marine and coastal ecosystem services in the Baltic Sea*. Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn.
- Bryhn A, Kraufvelin P, Bergström U, Vretborn M, Bergström L (2020a) *A model for disentangling dependencies and impacts among human activities and marine ecosystem services*. Environmental Management 65:575-586.
- Havs- och Vattenmyndigheten (2023). www.havochvatten.se. Personlig kommunikation.
- Nieminen E, Ahtiainen H, Lagerkvist CJ, Oinonen S (2019). *The economic benefits of achieving Good Environmental Status in the Finnish marine waters of the Baltic Sea*. Marine Policy 99: 181-189.
- Nordzell H, Wahtra J, Hasselström L, Wallström J (2020). *Värdet av att uppnå god miljöstatus i svenska havsvatten – Betalningsviljestudie*. Rapport 2020:8. Anthesis, Stockholm.
- R Core Team (2021). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- Statistikmyndigheten SCB (2023). www.scb.se. Personlig kommunikation.