



# Fångstdata 2014-2021

Vänern



EUROPEISKA UNIONEN  
Europeiska  
havs- och fiskerifonden



Länsstyrelsen  
Västra Götaland

Titel: Fångstdata 2014-2021

Utgivare: Länsstyrelsen Västra Götaland

Foto framsida: Trollingsfiske i Hällekis våren 2022, Länsstyrelsen Västra Götaland

Rapporten är finansierad av europeiska havs- och fiskerifonden och har medfinansierats av Havs- och vattenmyndigheten genom anslag 1:11, Åtgärder för havs- och vattenmiljö

Mer information hittar du på: [lansstyrelsen.se/vastragotaland/](https://lansstyrelsen.se/vastragotaland/)



# Innehåll

Inledning.....	5
Förvaltning av lax och öring i Vänern.....	5
Områdesbeskrivning .....	6
Fredningsområden i Vänern för lax och öring .....	6
Fångstdata och områdesavgränsning .....	7
Målarter och redovisning.....	8
Resultat .....	11
Yrkesfiske .....	11
Utökat fångstdata .....	31
Sportfiske .....	32
Husbehovsfiske .....	40
Diskussion.....	44
Yrkesfiske .....	44
Sportfiske .....	45
Husbehovsfiske .....	46

# Inledning

---

## Förvaltning av lax och öring i Vänern

För att vidareutveckla förvaltningen av Vänerns lax- och öringbestånden beslutade Havs och vattenmyndigheten 2021 att ändra Föreskriften om fiske i sötvattensområdena<sup>1</sup>. Detta ledde till att en utökning de redan befintliga fredningszonerna kring Gullspångsälvens mynning, se figur 1. Det finns sedan tidigare fredningsområden vid Klarälvens mynning. En konsekvens av expansionen av de fredade zonerna är införandet av restriktioner i fisket. Dessa inskränkningar kommer troligtvis inte enbart påverka fiskets rumsliga utbredning utan även vilka redskap som får användas. Ett redskap som kommer påverkas i hög grad är laxgarn som redan nu fasas ut och ersätts av en begränsad dispensgivning för stormaskiga nät uppbojade på större djup med direkt fokus på storgös i mellanvatten under vinter och vår.

## Syftet med framtagandet av rapporten

Syftet med denna rapport är att sammanställa data från framför allt yrkesfisket, men även sport- och husbehovsfiske i Vänern. Detta för att samla de olika fångstdata vi har och för att framgent kunna följa upp detta data för att klargöra vilken påverkan och effekt eventuella åtgärder kommer att få på fisket i Vänern. Rapporten är en uppföljning på en tidigare rapport som behandlade åren 2014–2017 och fokuserar på skillnaderna mellan åren 2014–2017 samt 2018–2021.

## Finansiering

Sammanställningen har genomförts av Länsstyrelsen i Västra Götaland och har huvudsakligen finansierats av Europeiska Havs- och Fiskerifonden (EHFF) inom projektet ”Förvaltningsplan för prioriterade arter inom Natura 2000 områden i Vänern”.

---

<sup>1</sup> [Fiskeriverkets föreskrifter \(FIFS 2004:37\) om fiske i sötvattensområdena \(havochvatten.se\)](https://www.havochvatten.se/om-havochvatten/forvaltningsplaner-och-forskrifter/forskrifter-och-forskriftsbrev/forskriften-om-fiske-i-sotvattensomradena)

# Områdesbeskrivning

---

## Fredningsområden i Vänern för lax och öring

### Gullspångsälvens mynning

Havs- och Vattenmyndigheten (HaV) beslutade 2021 att ändra Föreskriften om fiske i sötvattensområdena<sup>2</sup>. I korthet innebär föreskrifterna mer restriktiva fiskebestämmelser och att ett utökat fredningsområde utanför Gullspångsälvens mynning i Vänern införs. Detta innebär att det är förbjudet att fiska efter lax och öring året runt. HaV grundar sitt beslut på en ekosystembaserad förvaltning som präglas av helhetssyn på bevarande och hållbart nyttjande av ekosystemen<sup>3</sup>.

### Klarälvens västra och östra fredningsområden

Klarälven delar upp sig i två älvfåror, västra och östra, innan de rinner ut i Vänern. Båda älvfåror har en beslutad fredningstid. Fredningsskyddet innebär att den som får en vild lax eller öring under perioden 20 maj till 15 september omedelbart ska släppa tillbaka den<sup>4</sup>.

### Tidans fredningsområde

Tidan rinner ut i Mariestadsjön som tillhör Vänern, i detta område upp till första definitiva vandringshindret är lax och öring fredat mellan tidperioden 15 augusti till 31 oktober.

### Övriga fredningsområden

Sedan 1993, då obligatorisk fettfeneklippning infördes på odlad laxsmolt och separering från de vilda bestånden blev möjlig, är den naturproducerade laxen skyddad från allt fiske i Vänern upp till första vandringshindret<sup>5</sup>.

---

<sup>2</sup> [Fiskeriverkets föreskrifter \(FIFS 2004:37\) om fiske i sötvattensområdena \(havochvatten.se\)](#)

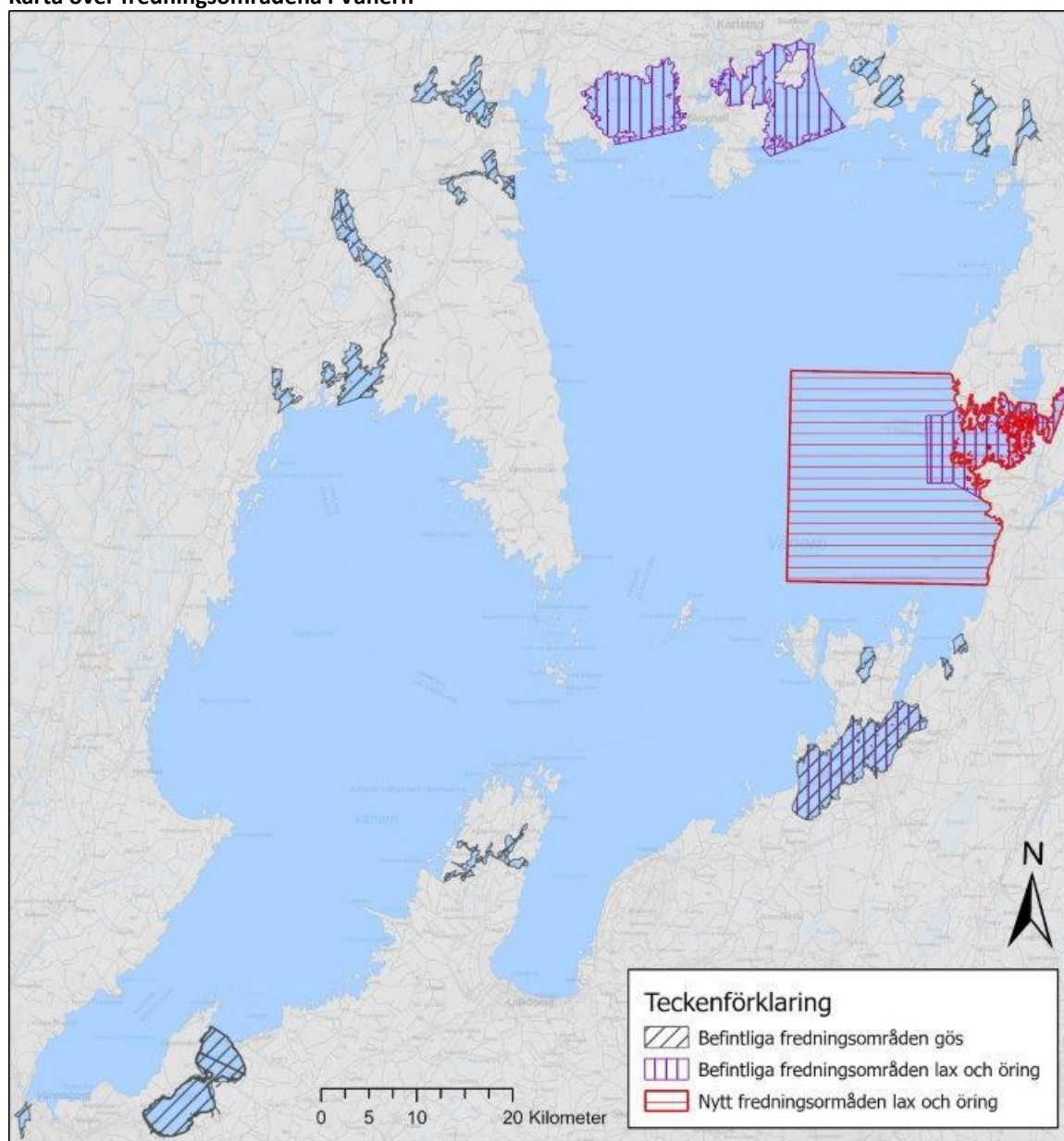
<sup>3</sup> [Den akut hotade Gullspångslaxen får ökat skydd - Aktuellt - Havs- och vattenmyndigheten \(havochvatten.se\)](#)

<sup>4</sup> [Vänerlaxens fria gång. Två länder. En älv. | Länsstyrelsen Värmland \(lansstyrelsen.se\)](#)

<sup>5</sup> [Fiskeriverkets föreskrifter \(FIFS 2004:37\) om fiske i sötvattensområdena \(havochvatten.se\)](#)



## Karta över fredningsområdena i Vänern



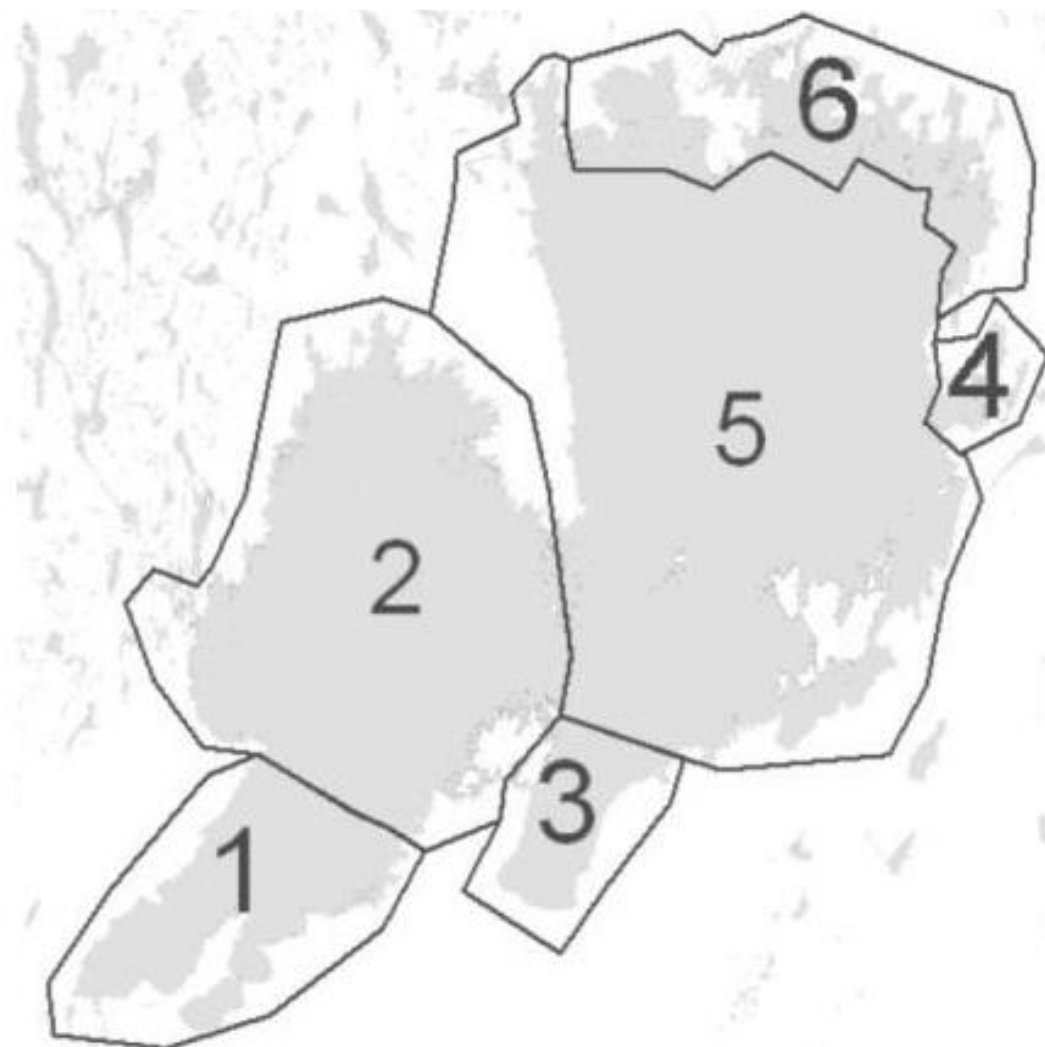
Figur 1. Karta över tidigare fredningsområden och utökat fredningsområde i anslutning till Gullspångsälvens mynning. Den stora fyllda polygonen visar förslaget till utökat fredningsområde medan det streckade området innanför visar det befintliga.

## Fångstdata och områdesavgränsning

Inrapporterade data från yrkesfisket i Vänern under åren 2014–2021 har sammanställts och analyserats med avseende på hur mycket som har fiskats, vilka redskap som har använts samt i vilken utsträckning respektive redskap nyttjas. Sammanställning har utförts i de två fångstområden som ligger i anslutning till fredningsområdet vid Klarälvens och Gullspångsälvens mynningsar. Områdena är nummer 5, Öppna Värmlandssjön

(Gullspångsälvens mynning) och nummer 6, Norra skärgården (Klarälvens mynning), se figur 2.

#### Karta över de 6 delområdena för fångstrapportering i Vänern



Figur 2. Yrkesfiskets 6 delområden för fångstrapportering. De aktuella områdena i denna rapport är nummer 5, Öppna Värmlandssjön och nummer 6, Norra skärgården. Båda dessa områden ligger i anslutning till de fredade områdena i Gullspångsälvens- och Klarälvens mynningsområden.

#### Målarter och redovisning

Målarterna i denna rapport är lax och öring samt gös då dessa är kommersiellt viktiga arter som till stor del fångas i samma redskap. Lax och öring rapporterades som samma art fram till 2003 då de började rapporteras in separat. I yrkesfisket förekommer dock fortfarande en viss sammanslagning av arter. Eftersom det på grund av detta råder en del osäkerhet behandlas de i denna rapport tillsammans.

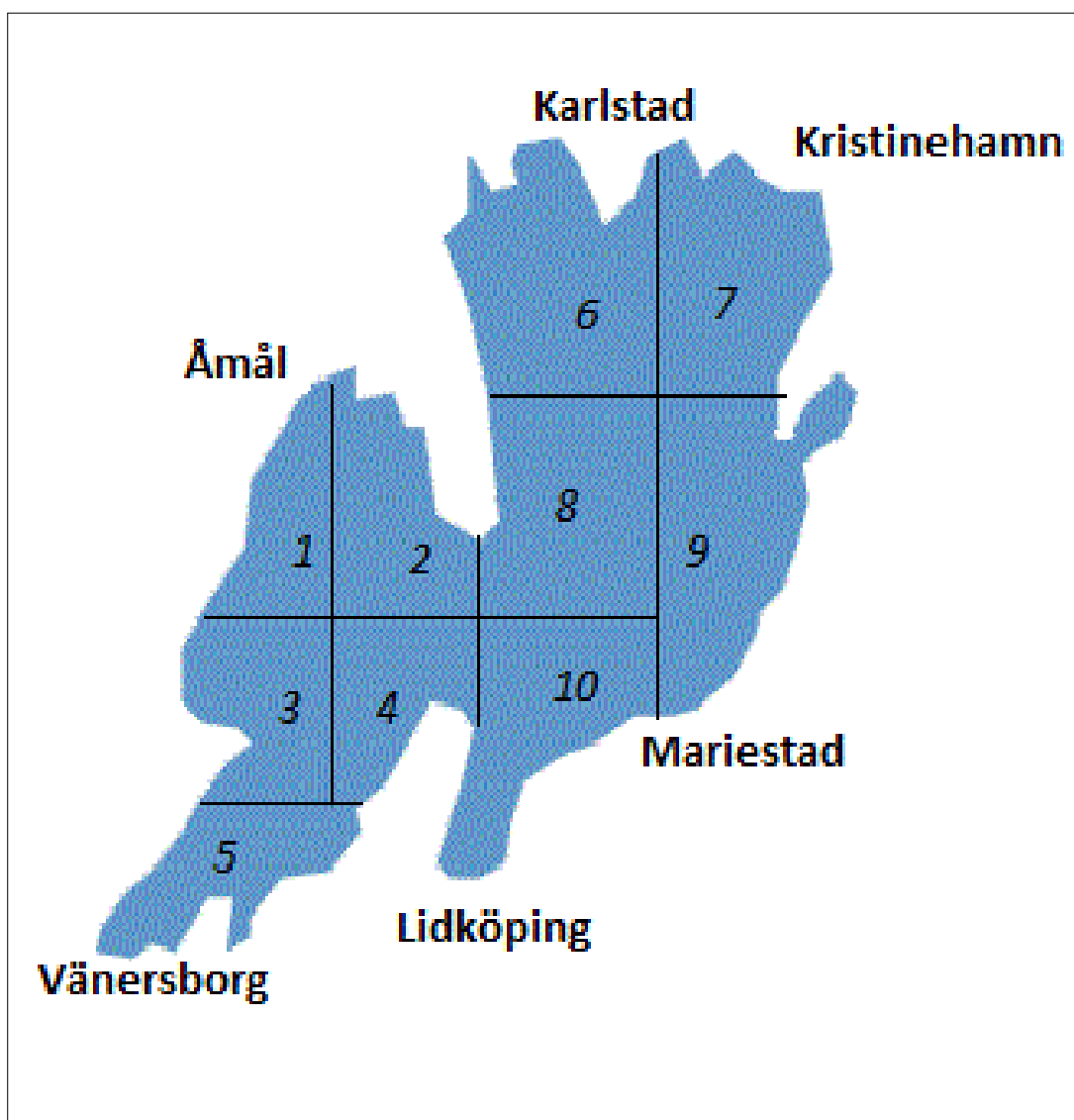
Samtliga fiskare som rapporterat fångst från Norra skärgården och en majoritet av de fiskare som rapporterat fångst från Öppna Värmlandssjön har i den här rapporten bedömts



bli påverkade av fredningszonernas utökning. Med hänsyn till den personliga integriteten har varje fiskare i stället för sitt rätta namn tilldelats en kod i fångstdiagrammen.

Data från husbehovsfisket har erhållits från Länsstyrelsen i Värmland dit all rapportering från Vänerns husbehovsfiske sker medan data samt diagram från sportfisket har hämtats från Sportfiskarna. De kommuner som valts ut för närmare analys av husbehovsfisket är Gullspång, Kristinehamn samt Karlstad då de ligger i anslutning till fredningsområdena. Gällande sportfisket har hela sjön tagits i beaktning. Dessutom görs en analys av Vänerns västliga och östliga delar och dessutom görs en analys på zonnivå. Sportfiskets fångstzoner visas i figur 3.

Karta över sportfiskets olika fångstzoner



Figur 3. Sportfiskets olika fångstzoner. Figur lånad av Sportfiskarna.

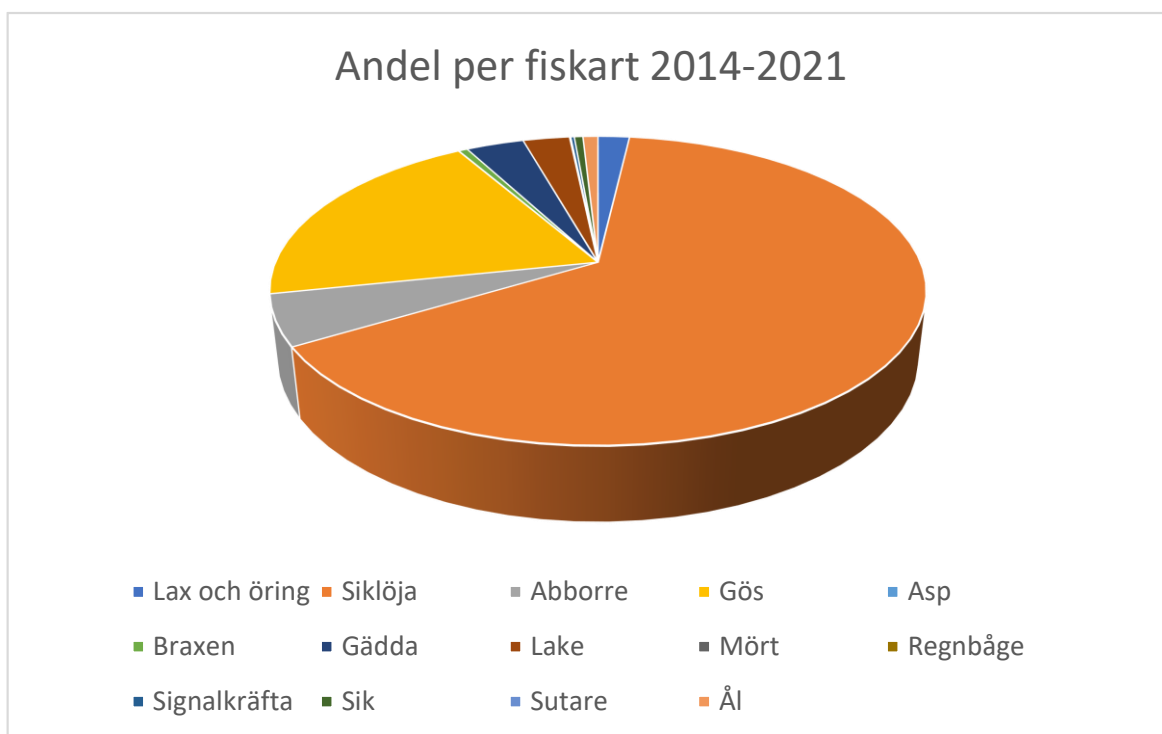


# Resultat

## Yrkesfiske

### Öppna Värmlandssjön

Av samtliga arter som rapporterats in av yrkesfisket i Öppna Värmlandssjön under åren 2014–2017 utgjorde siklöja den klart största andelen med 63% av den totala inrapporterade fångsten. Därefter följde gös, abborre, gädda, lake, lax och öring av de kommersiellt viktiga arterna, se figur 4 och tabell 1.



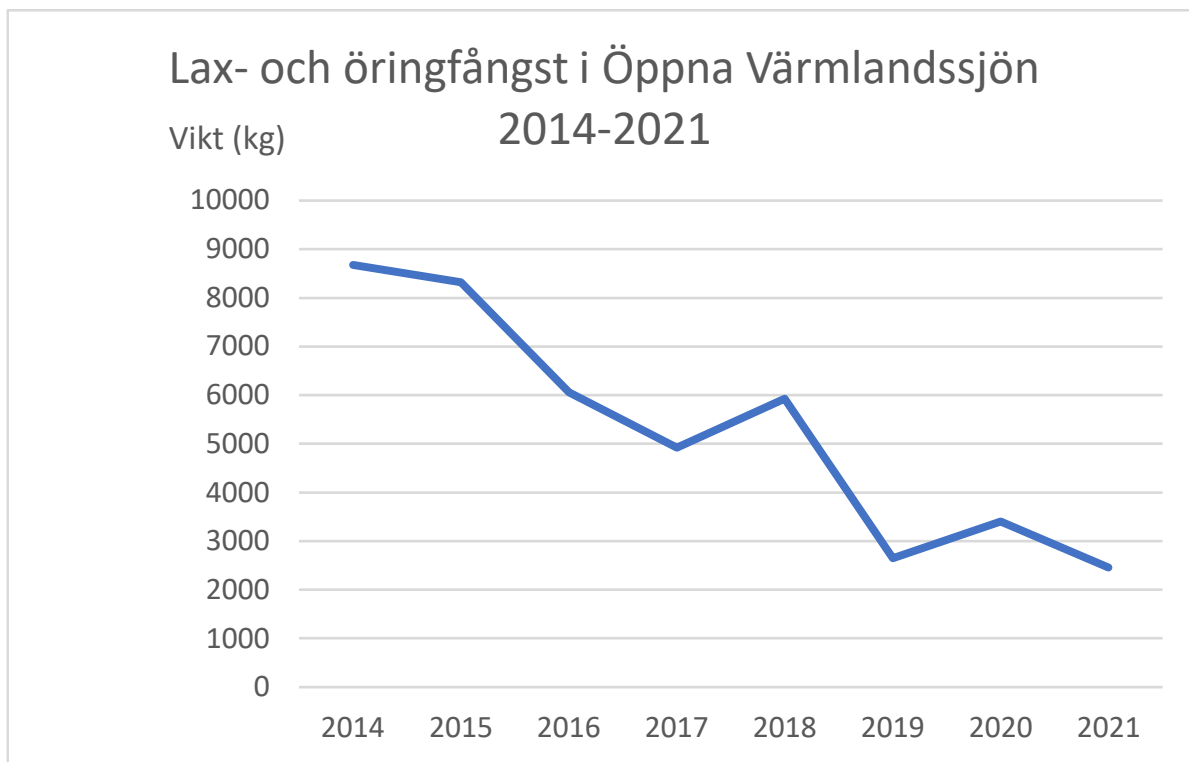
Figur 4. Andel per fiskart av samtliga av yrkesfisket inrapporterade fångster i Öppna Värmlandssjön under perioden 2014–2021.

Tabell 1. Inrapporterade arter i Öppna Värmlandssjön 2014-2021, vikt per art samt respektive arts procentuella andel av den totala fångsten.

Art (kg)	Vikt per art (kg)	% av total fångst
Abborre	122 013	5
Asp	538	<1
Braxen	11 942	1
Gädda	7 801 4,5	3
Gös	456 356	20
Lake	62 824	3
Lax och öring	42 406	2
Mört	1130	<1
Regnbåge	452	<1
Signalkräfta	4816	<1
Sik	11 638	1
Siklöja	1 479 893	65
Sutare	28	<1
Ål	20 249	1
<b>Summa</b>	<b>2 292 300</b>	<b>100%</b>

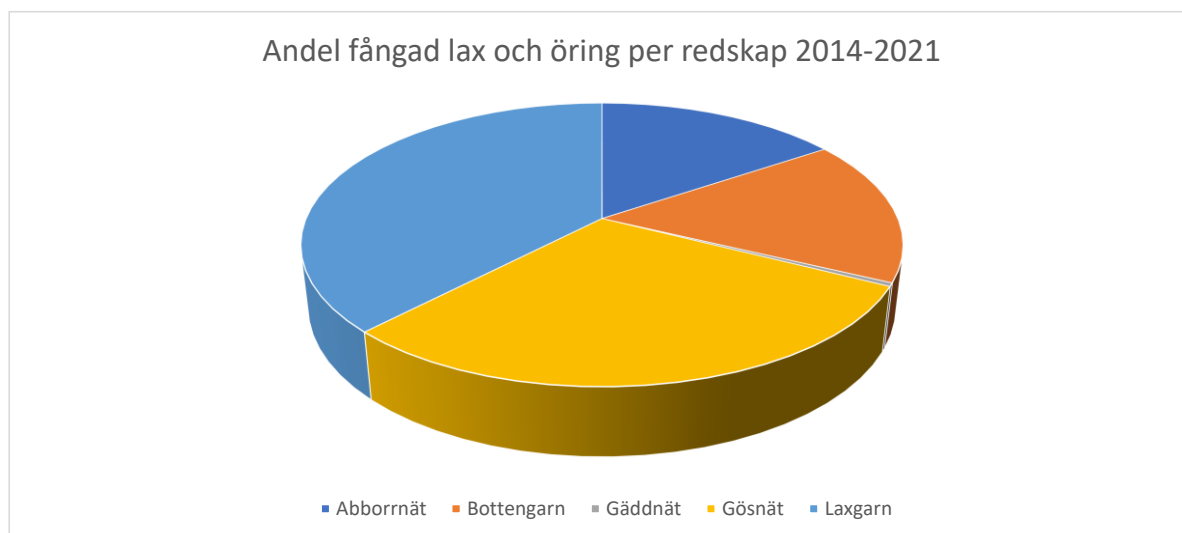
### Lax och öring

Den av yrkesfisket inrapporterade fångsten av lax och öring i Öppna Värmlandssjön visar en negativ trend över tidsserien då det har sjunkit från 8675kg 2014 till 2457 kg 2021, se figur 5.



Figur 5. Inrapporterad lax och öringfångst i Öppna Värmlandssjön under perioden 2014–2021. På y-axeln visas fångsten givet i kg medan x-axeln visar respektive år.

Inom yrkesfisket fångades den största mängden lax och öring i laxgarn tätt följt av gösnät med 38 respektive 30 procent av den sammanlagda inrapporterade fångsten. I fallande ordning följde därefter bottengarn (17%), abborrnät (16%) samt gäddnät (<1%), se figur 6 och tabell 2.

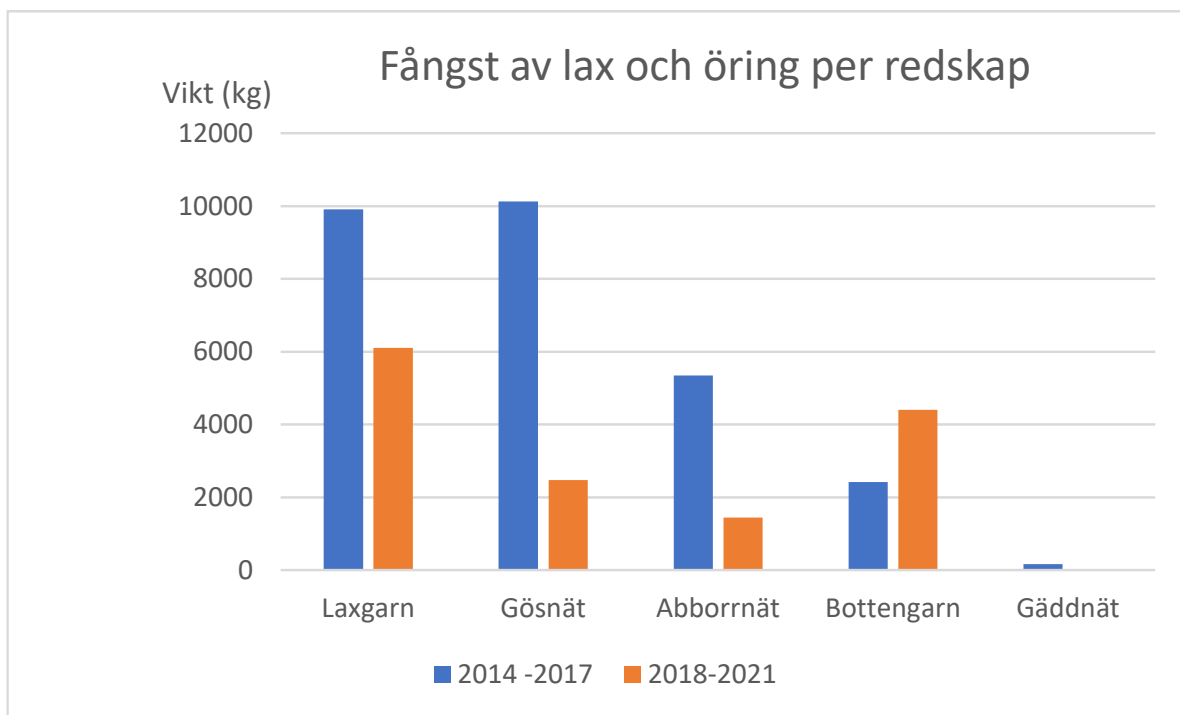


Figur 6. Fördelning av redovisad lax- och öringfångst för respektive redskap i Öppna Värmlandssjön under perioden 2014–2021.

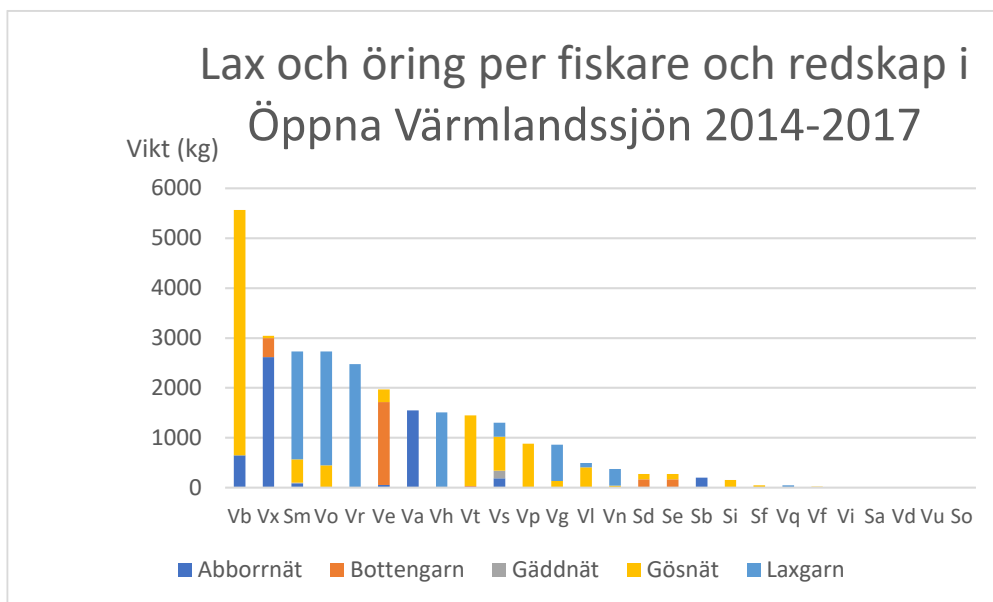
Tabell 2. Fördelning av inrapporterad lax och öringfångst för respektive redskap i Öppna Värmlandssjön under perioden 2014–2021.

Redskap	Vikt (kg)	% av total fångst
Abborrnät	6603	16
Bottengarn	7021	17
Gäddnät	164,5	<1
Gösnät	12601	38
Laxgarn	16017	30
<b>Summa</b>	<b>42406,5</b>	<b>100%</b>

Fångsten minskade i samtliga redskap förutom bottengarn mellan de två perioderna. Mest minskade fångsten i gösnät, se figur 7. Sammanställningen av hur stor fångst av lax och öring respektive fiskare har inrapporterat visar att det har skett ett skifte både i vem som fiskar mest och vilket redskap som används, se figur 8 och 9.

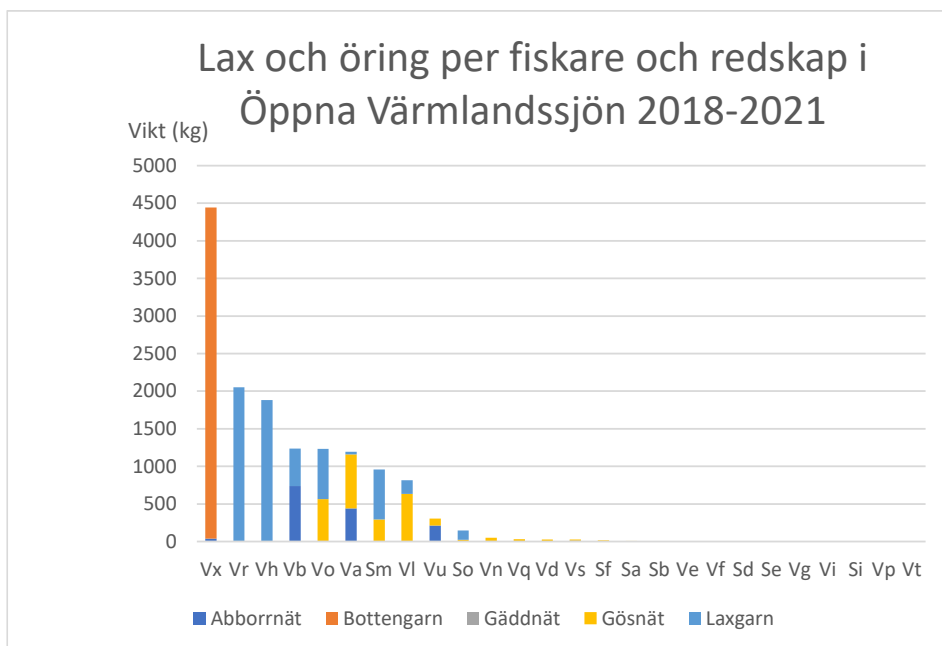


Figur 7. Fångst av lax och öring per redskap under perioden 2014–2017 samt 2018-2021.



Figur 8. Mängden lax och öring som har redovisats av yrkesfiskare i Öppna Värmlandssjön samt hur stor andel som fångats i de olika redskapen. På y-axeln syns vikten uttryckt i kg medan x-axeln visar koden för respektive fiskare samt de olika redskap som använts.

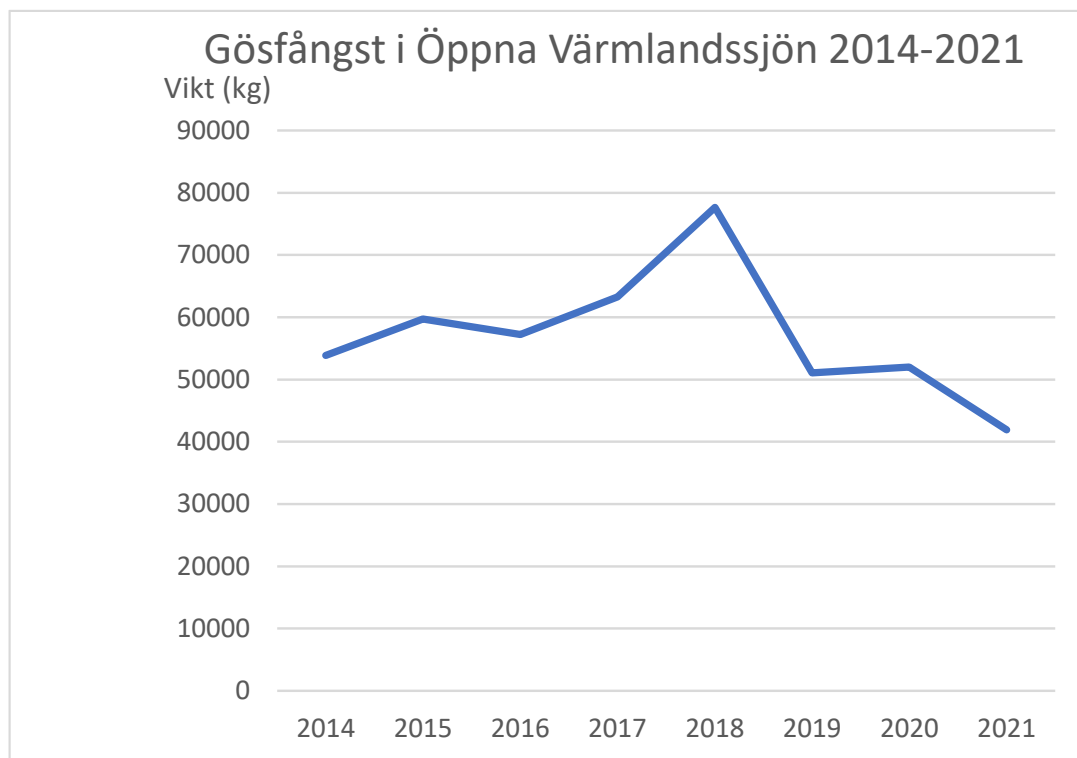




Figur 9. Mängden lax och öring som har redovisats av yrkesfiskare i Öppna Värmlandssjön samt hur stor andel som fångats i de olika redskapen. På y-axeln syns vikten uttryckt i kg medan x-axeln visar koden för respektive fiskare samt de olika redskap som använts.

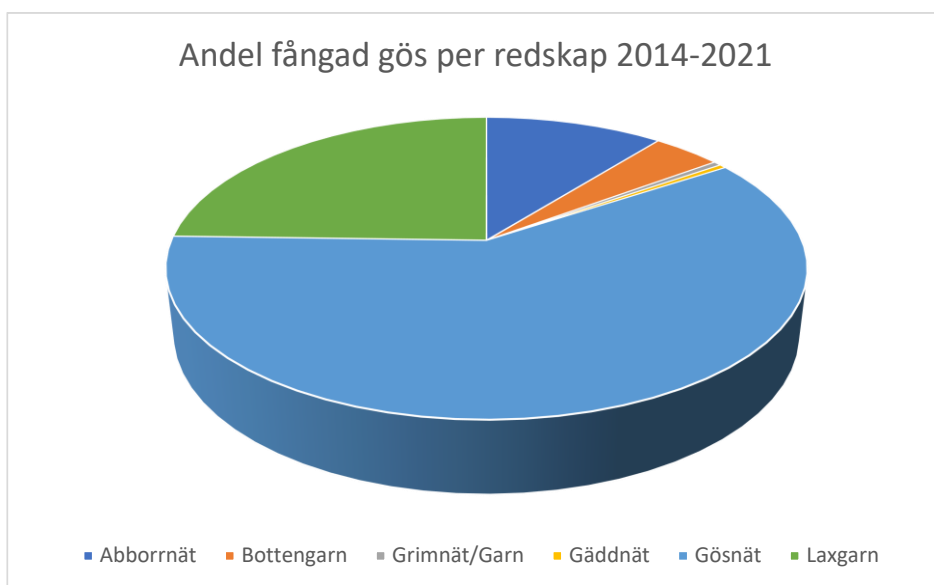
## Gös

Det yrkesmässiga gösfisket i Öppna Värmlandssjön ökade under perioden 2014–2018 varpå fångsterna visar en negativ trend, se figur 10.



Figur 10. Den av yrkesfisket inrapporterade gösfångsten i Öppna Värmlandssjön sedd över tid under åren 2014-2021. På y-axeln visas fångsten givet i kilo medan x-axeln visar respektive år.

Den klart största andelen gös i Öppna Värmlandssjön fångades i gösnät (60 %). I fallande ordning kommer därefter laxgarn (25 %), abborrhät (11 %), bottengarn (4%) samt gäddnät och grimnät (<1 %), se figur 11 och tabell 3.

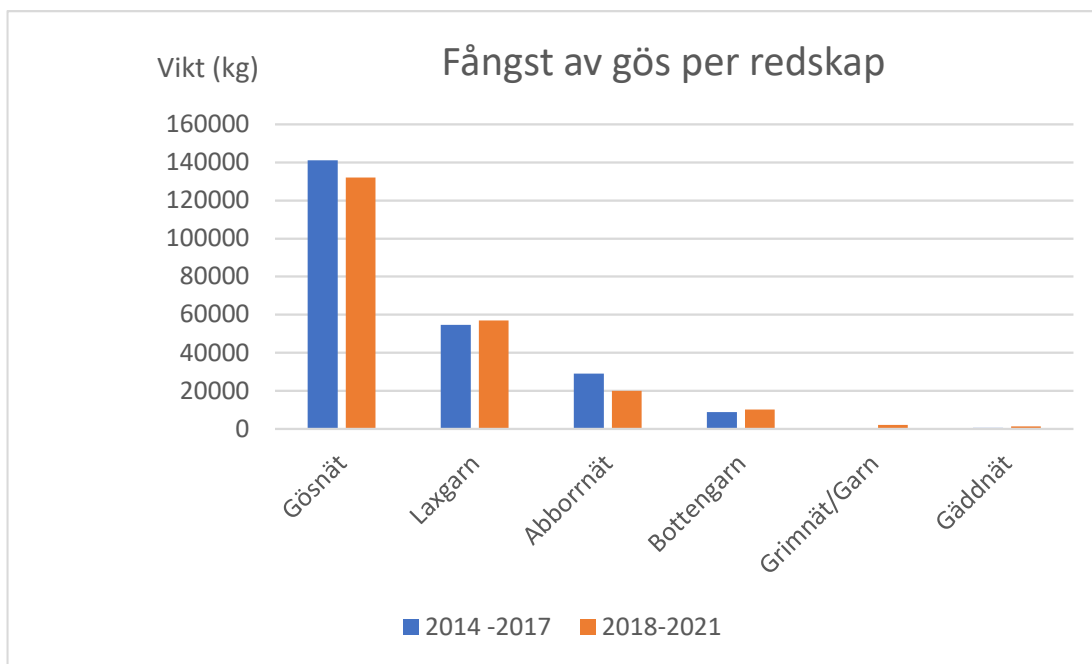


Figur 11. Fördelning av gösfångst för respektive redskap i Öppna Värmlandssjön under perioden 2014–2021.

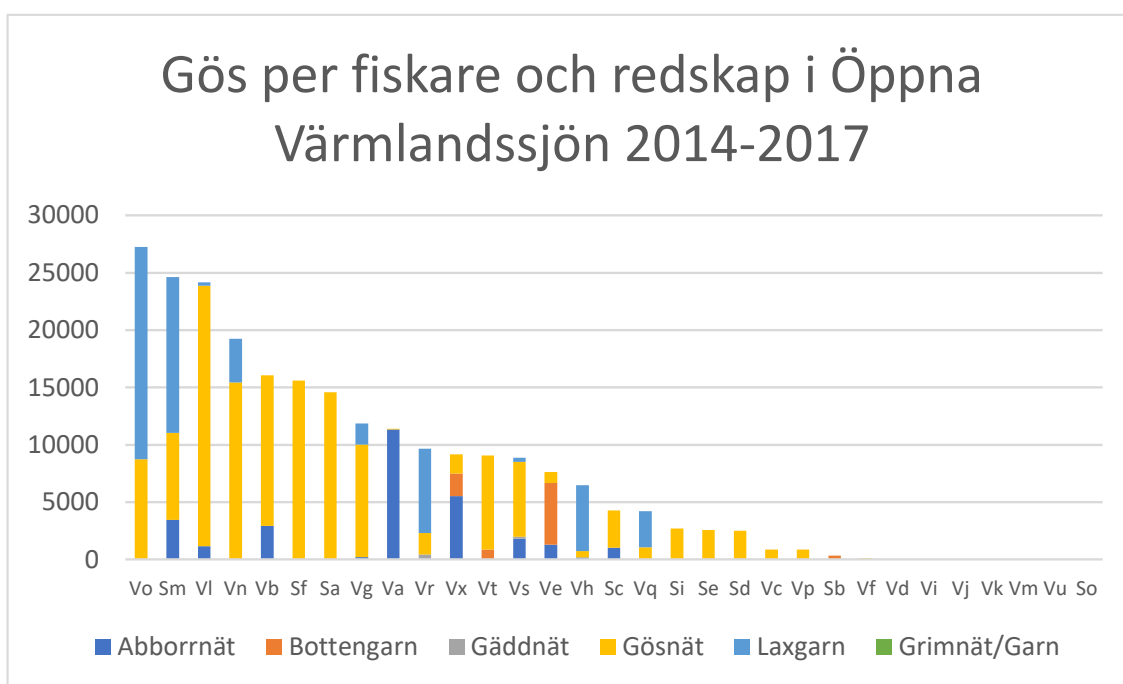
Tabell 3. Fördelning av gösfångst för respektive redskap i Öppna Värmlandssjön 2014–2021.

Redskap	Vikt (kg)	% av total fångst
Abborrnät	48 937	11
Bottengarn	18 883	4
Gäddnät	1883,5	<1
Grimnät/Garn	2124	<1
Gösnät	272 811	60
Laxgarn	11 211 5,5	25
<b>Summa</b>	<b>456 754 (kg)</b>	<b>100 %</b>

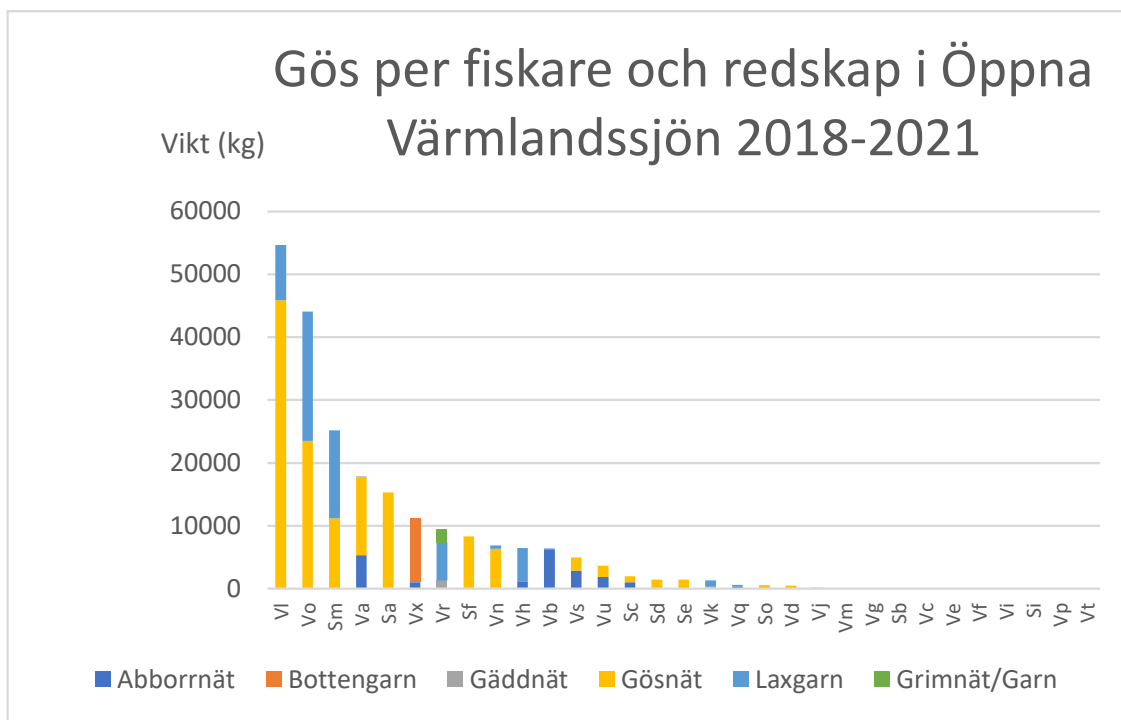
Det var inga markanta skillnader i fångst för de olika redskapen mellan de två perioderna, se figur 12. Sammanställningen av hur stor fångst av lax och öring respektive fiskare har inrapporterat visar att det är samma tre fiskare som ligger i topp gällande fångst under de båda perioderna. Fiskare V1 och V0 som är de som fångat mest dessutom ökat sin fångst avsevärt under perioden 2018–2021 gentemot perioden 2014-2017, se figur 13 och 14.



Figur 12. Fångst av gös per redskap under perioderna 2014–2017 samt 2018–2021.



Figur 13. Mängden gös som har redovisats av yrkesfiskare i Öppna Värmlandssjön samt hur stor andel som fångats i de olika redskapen. På y-axeln syns vikten uttryckt i kg medan x-axeln visar koden för respektive fiskare samt de olika redskap som använts.



Figur 14. Mängden gös som har redovisats av yrkesfiskare i Öppna Värmlandssjön samt hur stor andel som fångats i de olika redskapen. På y-axeln syns vikten uttryckt i kg medan x-axeln visar koden för respektive fiskare samt de olika redskap som använts.

### Norra skärgården

Av samtliga arter som rapporterats in av yrkesfisket i Norra Skärgården under åren 2014-2021 utgjorde gös den klart största andelen med 52 %. Därefter följde gädda, siklöja, ål, lax och öring av de kommersiellt viktiga arterna, se figur 15, tabell 4.



Figur 15. Andel per fiskart av samtliga inrapporterade fångster i yrkesfisket under perioden 2014 - 2021.

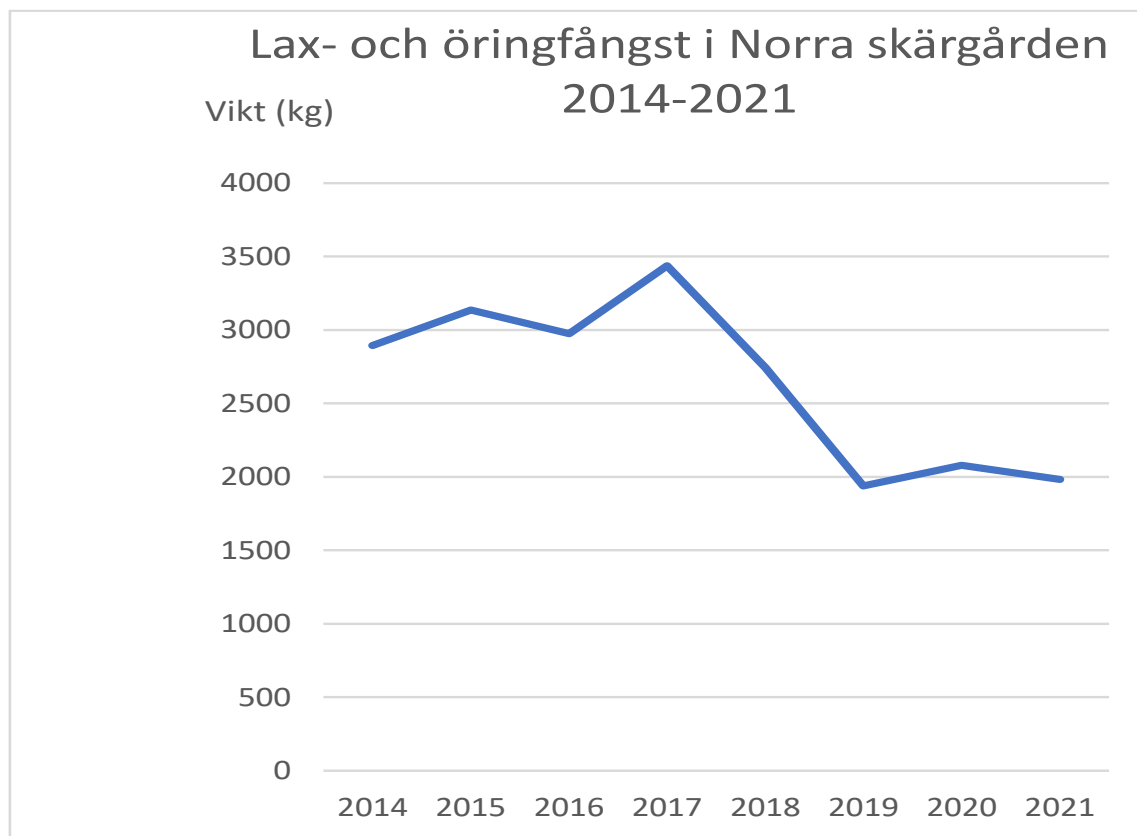
Tabell 4. Förekommande arter, vikt per art samt respektive arts andel av den totala fångsten i Norra skärgården 2014–2021.

Art	Vikt per art (kg)	% av total fångst
Abborre	19 836	5
Braxen	8965	2
Gädda	71 303	17
Gös	222 974	52
Lake	8889	2
Lax och öring	21 184	5
Mört	225	<1
Nors	9	<1
Signalkräfta	1729	<1
Siklöja	50 676	12
Sutare	287	<1
Ål	24179	6
<b>Summa</b>	<b>431019 (kg)</b>	<b>100%</b>



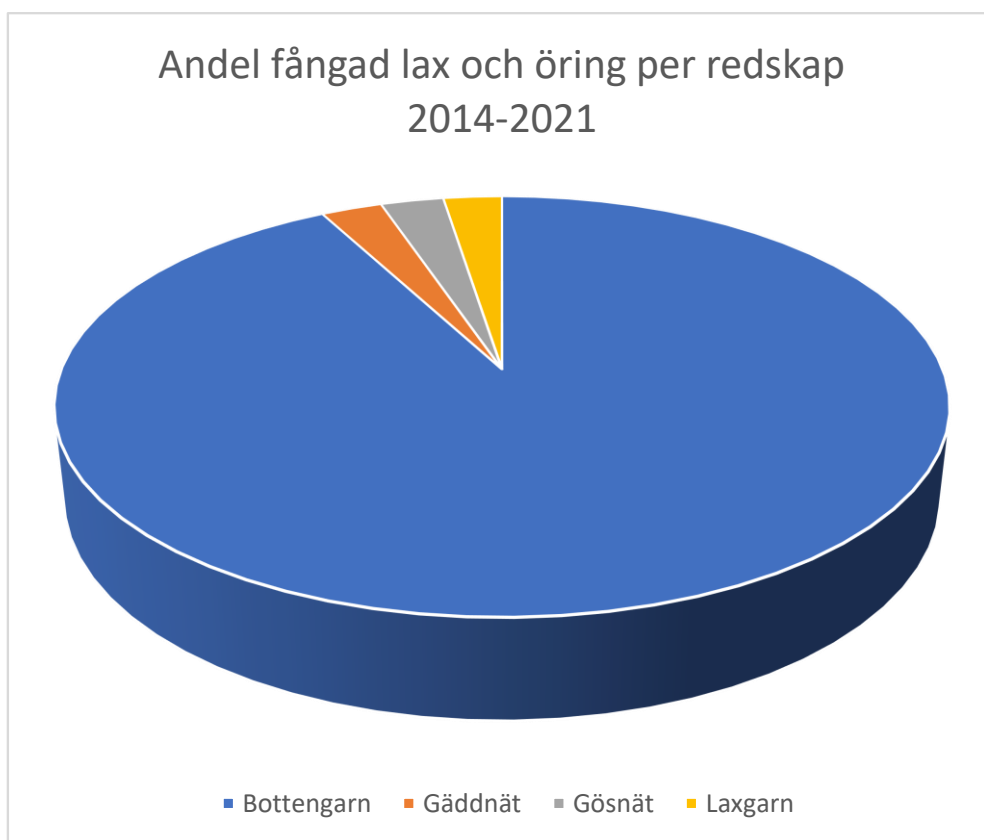
### Lax och öring

Fångsten av lax och öring i Norra skärgården ökade mellan åren 2014 och 2017. Under åren 2018 till 2019 sjönk den för att sen stabiliseras på låga nivåer 2020 och 2021, se figur 16.



Figur 16. Lax och öringfångst redovisad av yrkesfisket i Norra skärgården under perioden 2014-2021. På y-axeln visas fångsten givet i kilo medan x-axeln visar respektive år.

Den överlägset största andelen lax och öring (92 %) fångades i bottengarn medan endast mindre andelar fångades i laxgarn (3%), gäddnät (3%) och gösnät (3%), se figur 17, tabell 5.

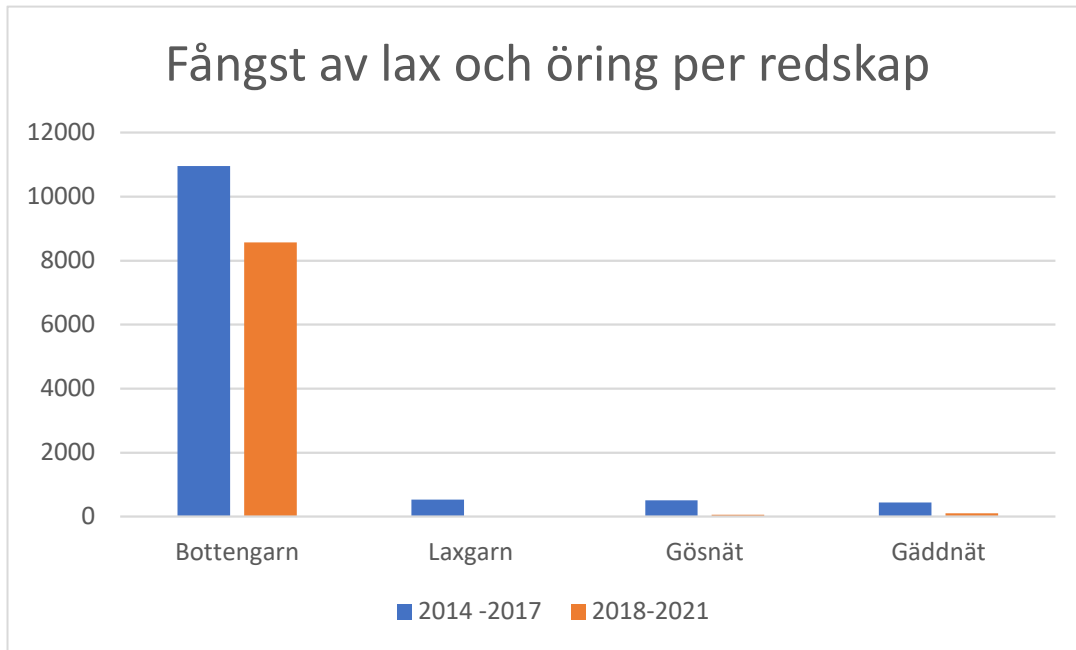


Figur 17. Fördelning av redovisad lax- och öringfångst för respektive redskap i Norra skärgården under perioden 2014–2021.

Tabell 5. Fördelning av lax och öringfångst för respektive redskap i Norra skärgården under perioden 2014–2021.

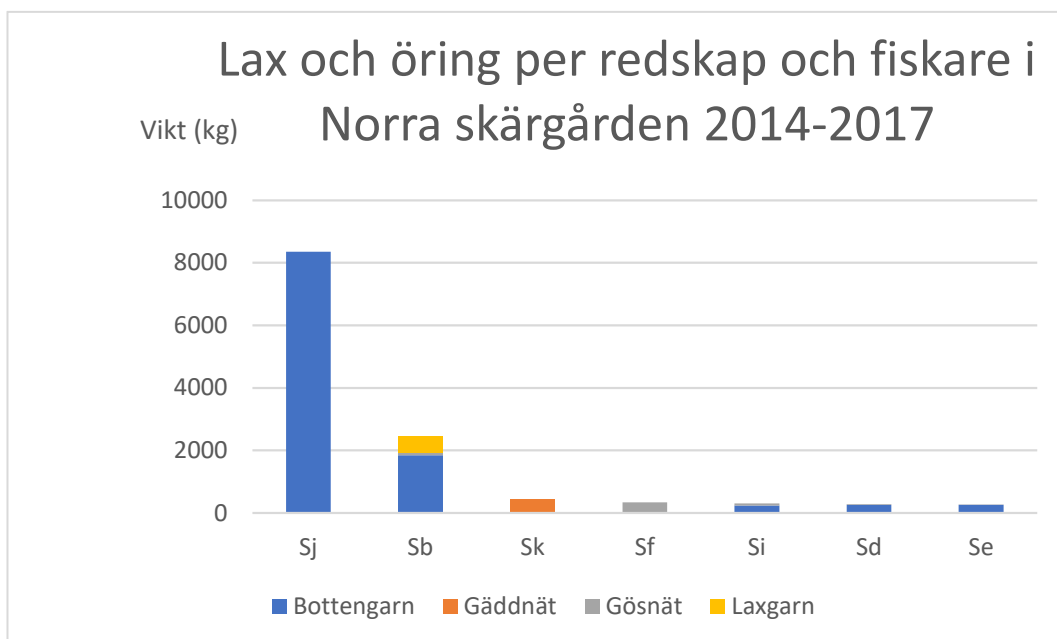
Redskap	Vikt (kg)	% av total fångst
Bottengarn	19 529	92
Gösnät	570	3
Laxgarn	531	3
Gäddnät	554	4
<b>Summa</b>	<b>11 967 (kg)</b>	<b>100%</b>

Fångsten minskade i samtliga redskap mellan de två perioderna, se figur 18. Sammanställningen av hur stor fångst av lax och öring respektive fiskare har inrapporterat visar att det är samma fiskare som fiskar mest i de båda perioderna. Gällande redskap som används är bottengarn det som fångar mest under båda perioderna medan laxgarn har fasats ut, se figur 19 och 20.

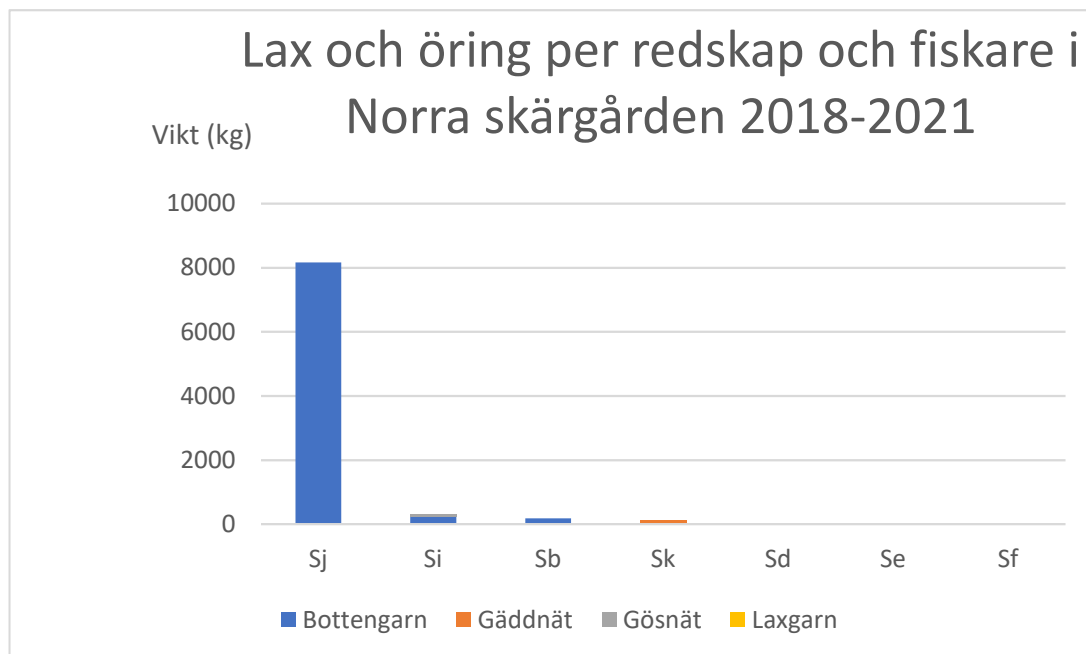


Figur 18. Fångst av lax per redskap under perioderna 2014–2017 samt 2018-2021.

Fiskare Sj redovisade den klart största mängden lax och öring under perioden med en inrapporterad mängd på drygt 16 500 kg. Närmast efter kom fiskare Sb med en fångst på strax över 2500 kg. Övriga fiskare redovisade mindre än 600 kg. Det dominerande redskapet i Norra skärgården är bottengarn med god marginal och det är framför allt fiskare Sj som fiskar större mängder. Laxgarn används enbart av fiskare Sb och gäddnät används enbart av fiskare Si, se figur 18.



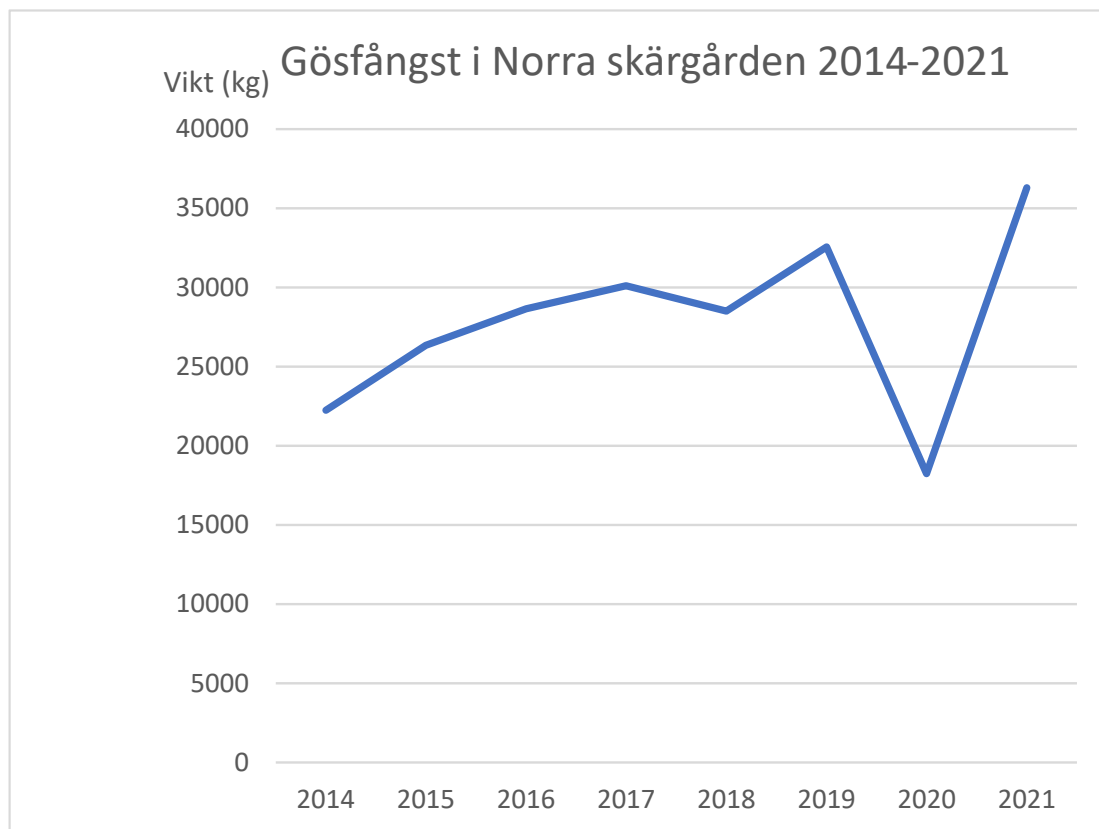
Figur 19. Mängden lax och öring som har redovisats av yrkesfiskare i Norra skärgården samt hur stor andel som fångats i de olika redskapen. På y-axeln syns vikten uttryckt i kg medan x-axeln visar koden för respektive fiskare samt de olika redskap som använts.



Figur 20. Mängden lax och öring som har redovisats av yrkesfiskare i Norra skärgården samt hur stor andel som fångats i de olika redskapen. På y-axeln syns vikten uttryckt i kg medan x-axeln visar koden för respektive fiskare samt de olika redskap som använts.

## Gös

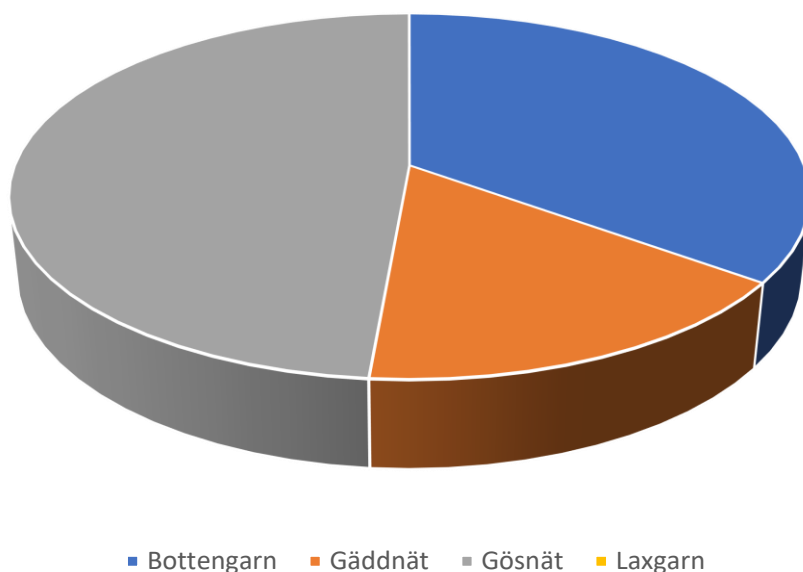
Gösfisket i Norra skärgården ökade mellan 2014 och 2019 varpå det sjönk till 2020. År 2021 redovisades de största fångsterna under perioden 2014-2021, se figur 21.



Figur 21. Inrapporterad gösfångst i Norra skärgården för åren 2014–2021. På y-axeln visas fångsten givet i kg medan x-axeln visar respektive år.

Den största andelen gös (49 %) fångades i gösnät följt av bottengarn (35 %) samt gäddnät (16 %), abborrnät och laxgarn stod för en mindre andel av de inrapporterade fångsterna, se figur 22 och tabell 6.

### Andel fångad gös per redskap 2014-2021

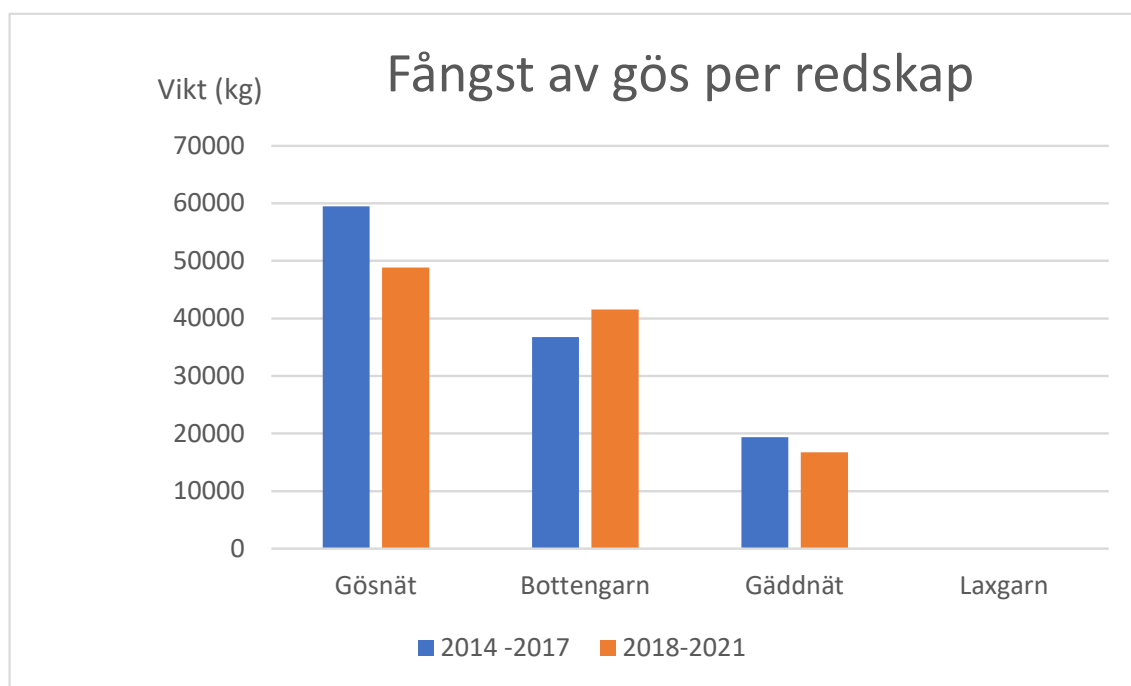


Figur 22. Fördelning av redovisad gösfångst för respektive redskap i Norra skärgården under perioden 2014–2021

Tabell 6. Fördelning av gösfångst för respektive redskap i Norra skärgården 2014–2017.

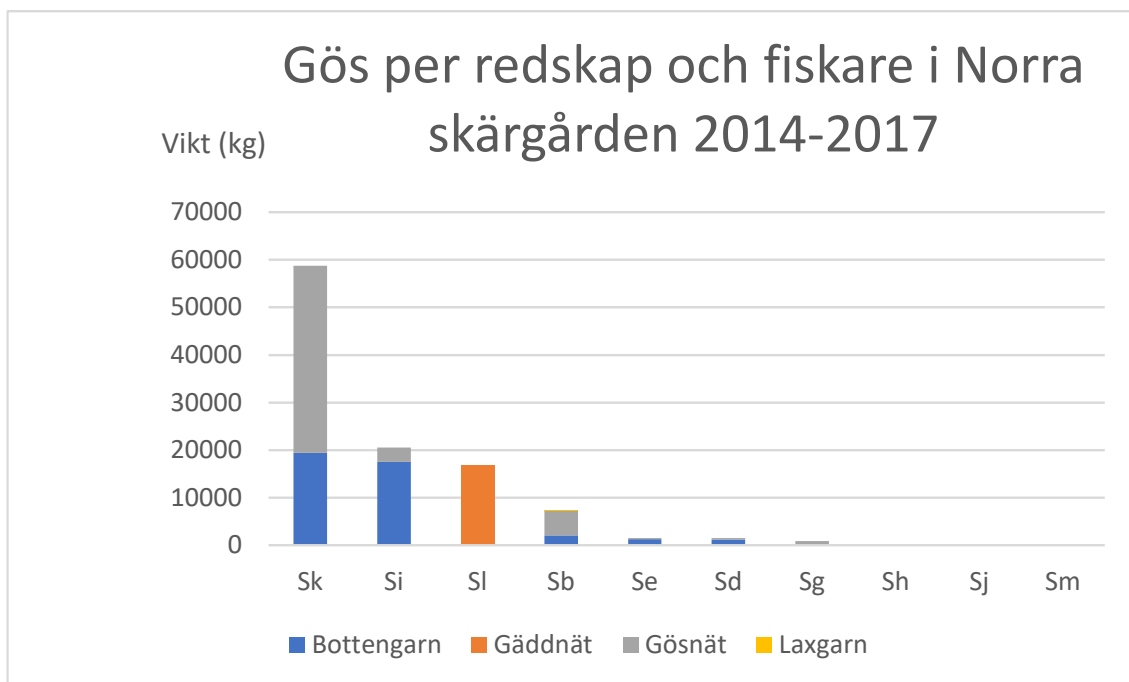
Redskap	Vikt (kg)	% av total fångst
Abborrnät		<1
Bottengarn	78 312	35
Gäddnät	36 119	16
Gösnät	108 303	49
Laxgarn	50	<1
<b>Summa</b>	<b>222 784</b>	<b>100%</b>

Fångsten minskade i samtliga redskap mellan de två perioderna föutom bottengarn där det istället syntes en mindret ökning. Den lilla mängd som fångades i laxgarn mellan 2014–2017 har helt försvunnit till perioden 2018–2021, se figur 23. Sammanställningen av hur stor fångst av gös som respektive fiskare har inrapporterat visar att det är samma tre fiskare som fiskat mest under de båda perioderna. Gällande redskap som används är gösnät det som fångat mest under båda perioderna medan laxgarn har fasats ut (figur 23 till 25).

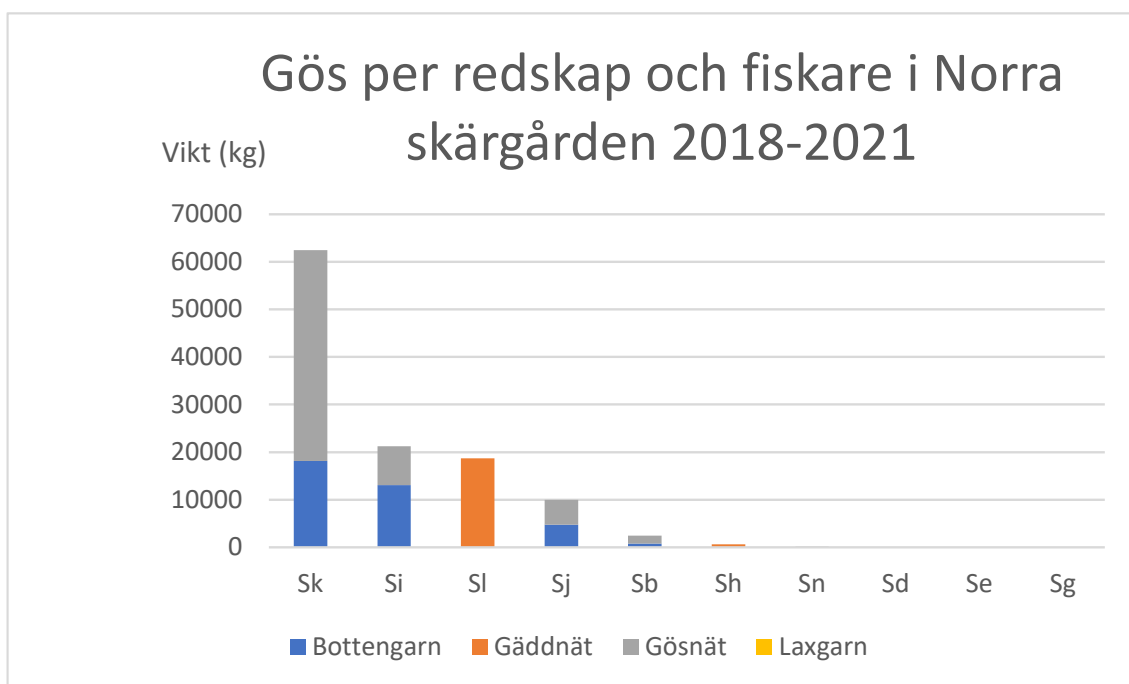


Figur 23. Fångst av gös per redskap under perioderna 2014–2017 samt 2018–2021.





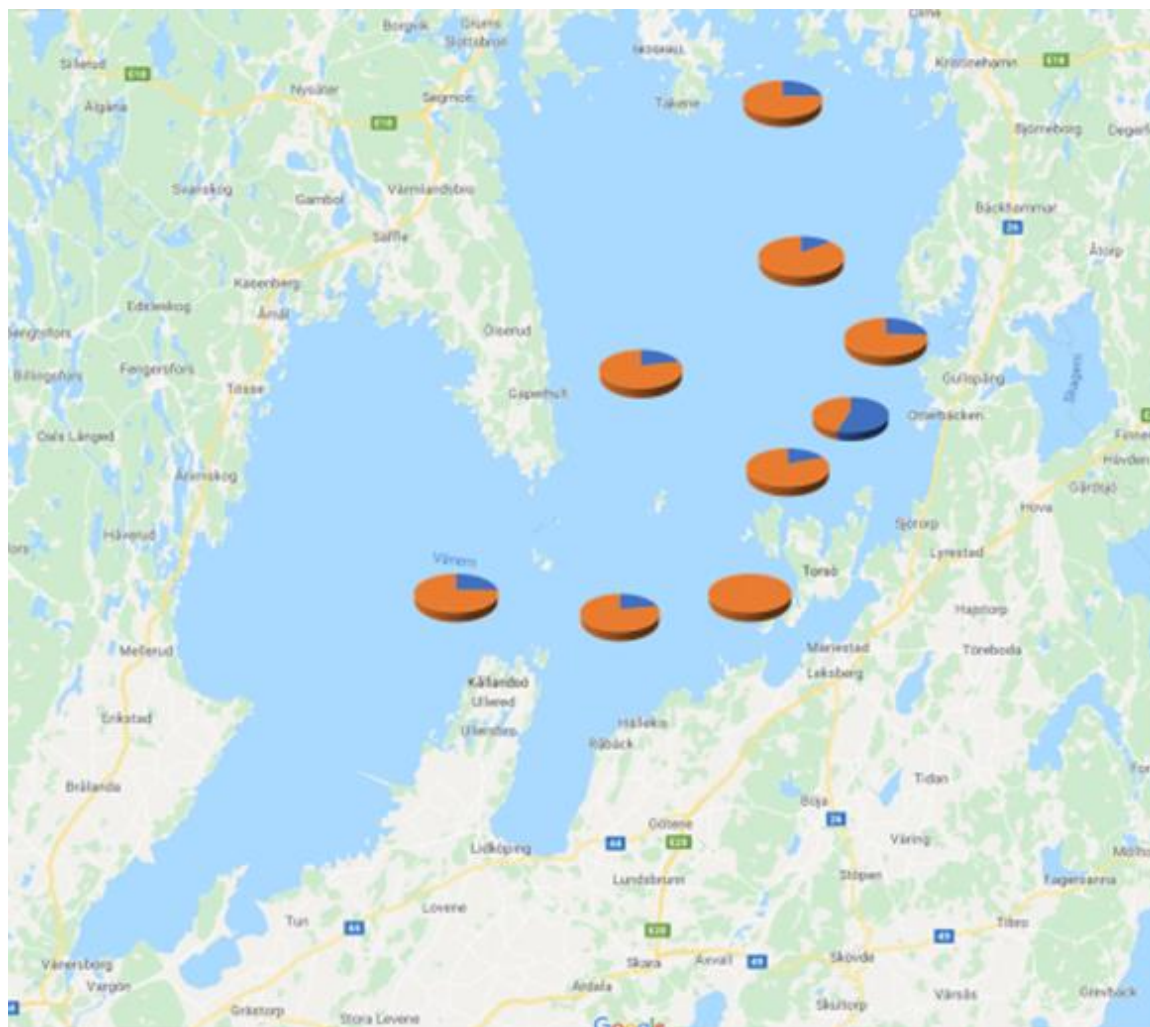
Figur 24. Mängden gös som har redovisats av respektive fiskare med de olika redskapen i Norra skärgården. På y-axeln syns vikten uttryckt i kg medan x-axeln visar koden för respektive fiskare.



Figur 25. Mängden gös som har redovisats av respektive fiskare med de olika redskapen i Norra skärgården. På y-axeln syns vikten uttryckt i kg medan x-axeln visar koden för respektive fiskare.

## Utökad fångstdata

Sammanställningen av det utökade fångstdata visade på en likvärdig fördelning av vild och odlad lax på merparten provpunkterna. Huvuddelen av fångstrapporterna redovisade en andel vildlax mellan 14-26 procent. Dock är det två områden som skiljer sig från de andra och det är väst om Otterbäcken samt sydväst om Torsö. Väst om Otterbäcken fångades en klart större andel vild lax (60%) jämfört med odlad medan det sydväst om Torsö endast fångades odlad lax, se figur 26.

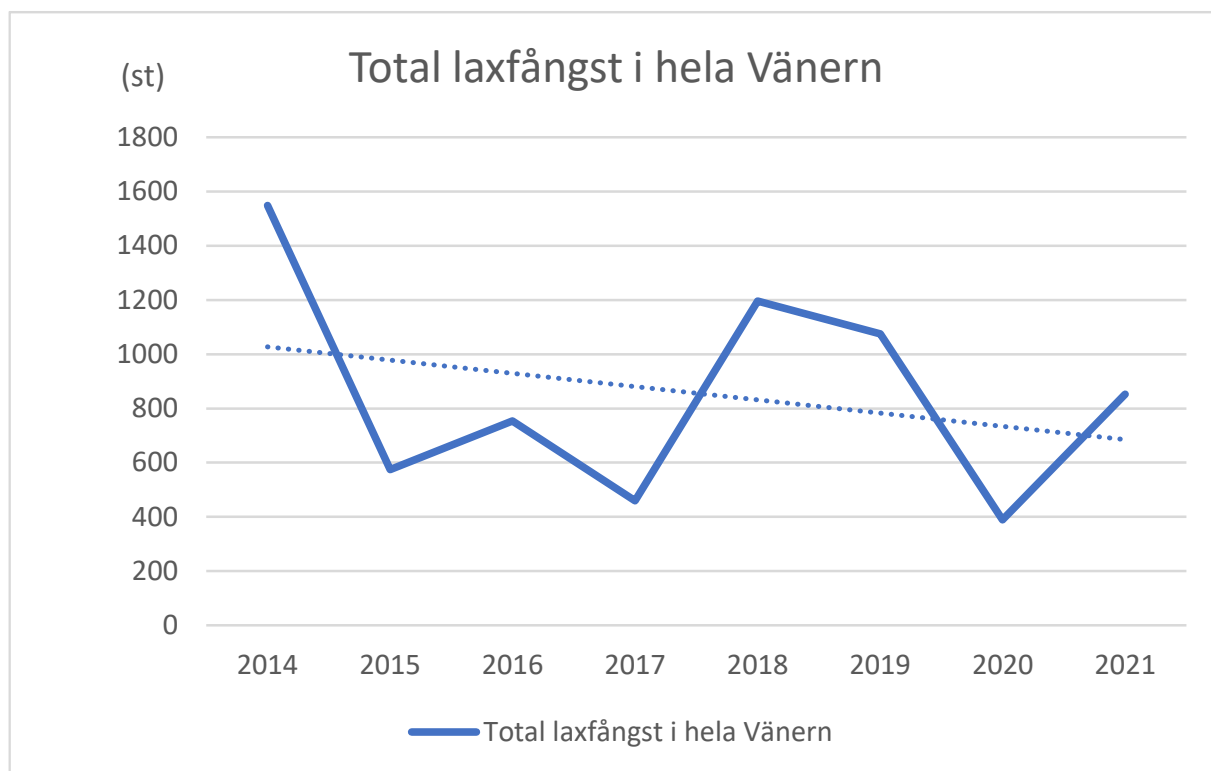


Figur 26. Sammanställning av fördelningen mellan vild och odlad lax 2017–2018 enligt utökad fångstdata. Den röda färgen i cirkeldiagrammen representerar odlad lax medan den blå representerar vild lax. Notera att diagrammen representerar flera sammanslagna varandra näraliggande punkter.

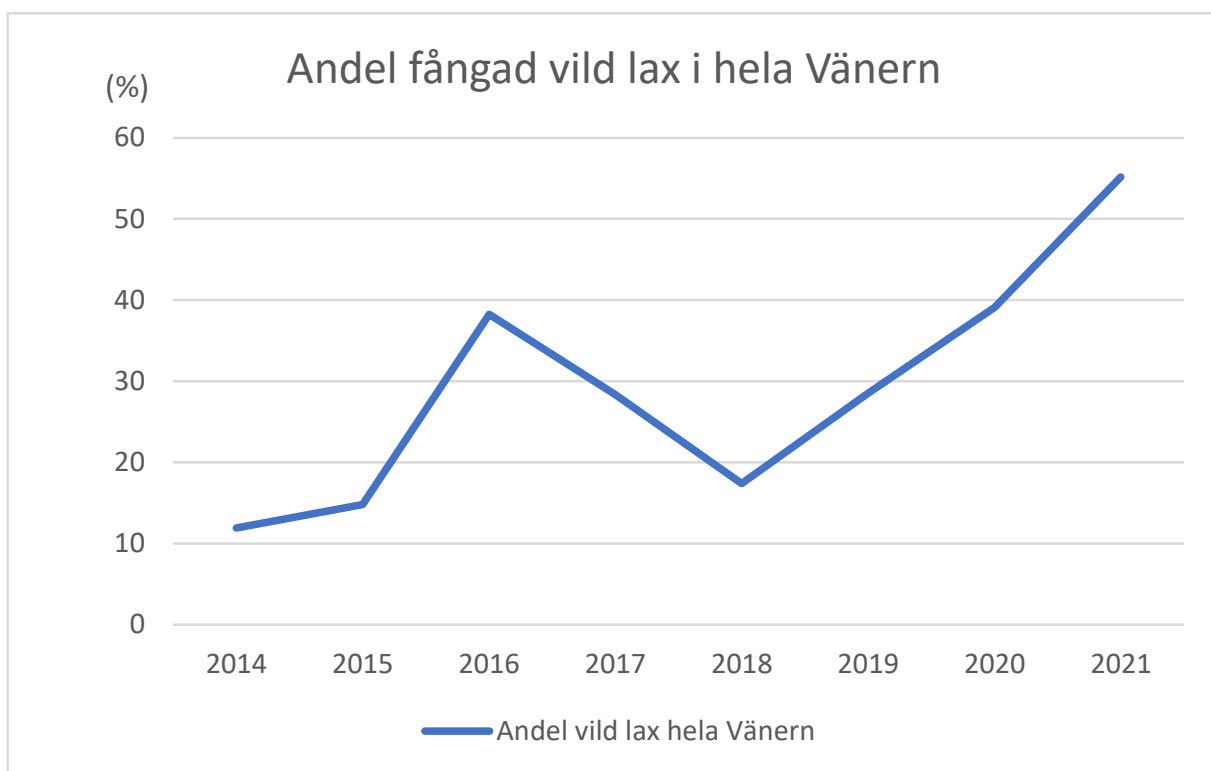
## Sportfiske

### Lax

Det totala antalet lax som fångats i sportfisket i hela Vänern visar en minskande trend mellan 2014 och 2021, se figur 27. Andelen vild lax som fångats visar däremot en ökande trend under samma tidsperiod, se figur 28. Det är också värt att notera att den största totala laxfångsten under ett år skedde 2014.

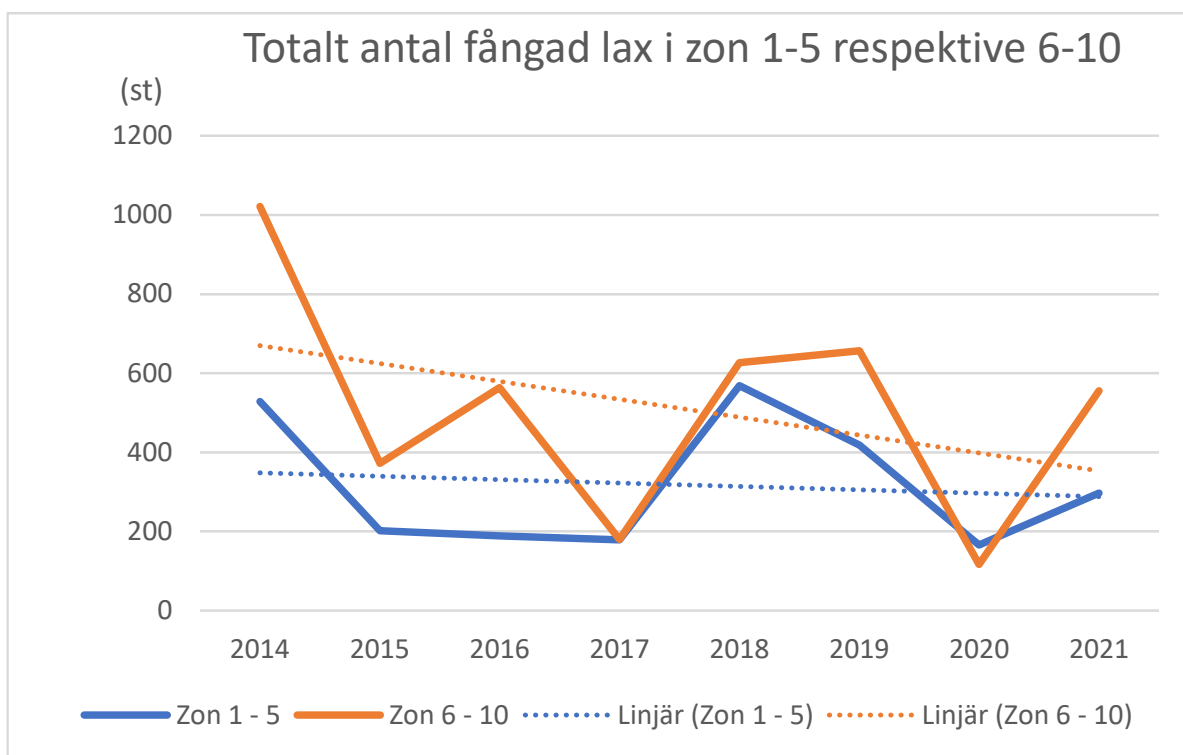


Figur 27. Total laxfångst inom sportfisket i Vänern under perioden 2014 till 2021. På y-axeln visas antalet och på x-axeln respektive år.

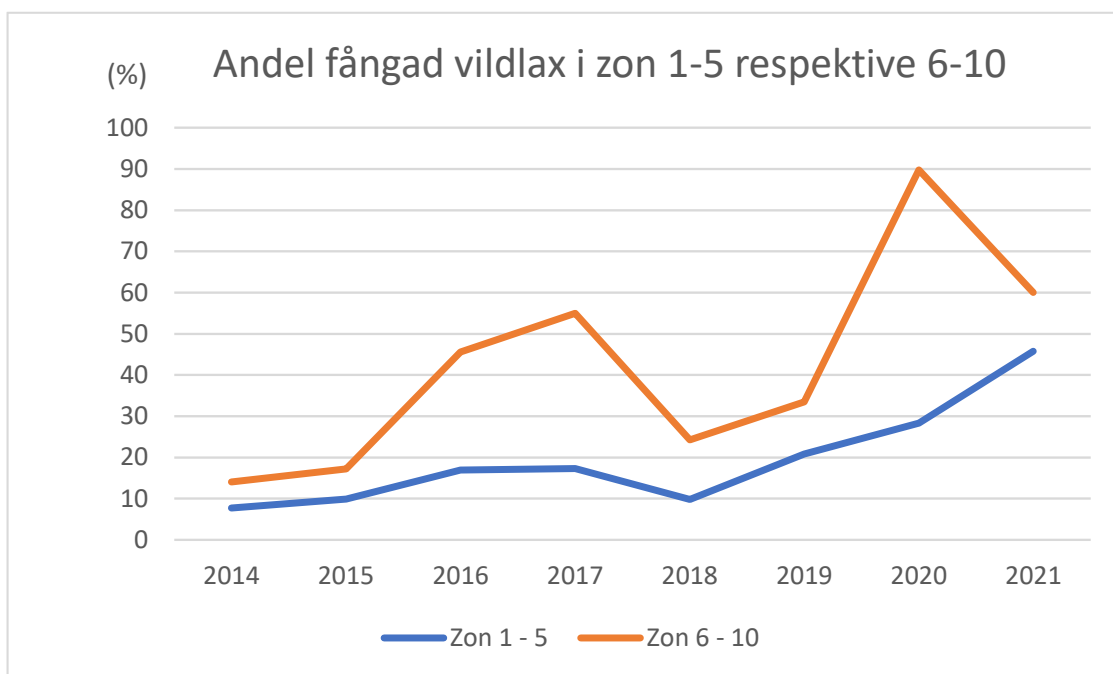


Figur 28. Andel fångad vild lax inom sportfisket i Vänern. På y-axeln visas andelen givet i procent och på x-axeln respektive år.

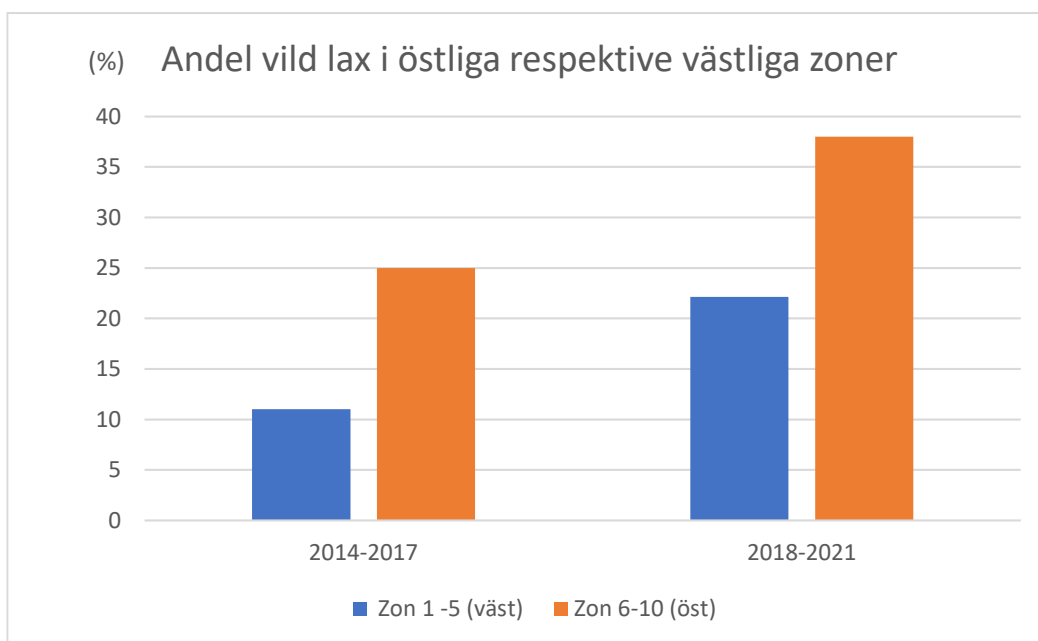
En uppdelning av Vänern i en västlig del som innefattar zon 1 till 5 och en östlig del som innefattar zon 6 till 10 visar att den sjunkande trenden i totalfångst som syns i hela sjön också syns i både den västliga och den östliga delen, se figur 29. Andelen vild lax som fångats i den västliga och den östliga delen visar däremot en ökande trend under samma tidsperiod, se figur 30. Det är också värt att notera att den största totala laxfångsten under ett år skedde 2014. Andelen vild lax har ökat i både den västliga och den östliga delen mellan perioden 2014-2017 och 2018-2021, se figur 31.



Figur 29. Total laxfångst inom sportfisket i zon 1–5 respektive 6–10 under perioden 2014 till 2021. Den blå linjen visar zon 1 till 5 och den orange linjen visar zon 6–10. På y-axeln visas antalet och på x-axeln respektive år.

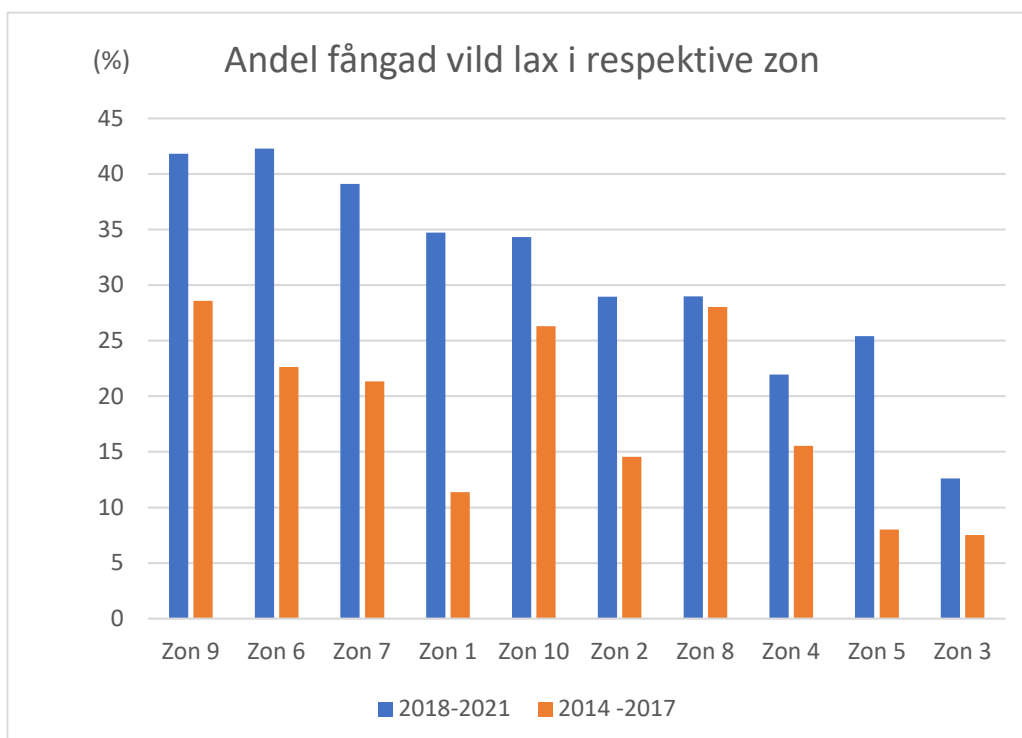


Figur 30. Andelen fångad vildlax inom sportfisket i zon 1–5 respektive 6–10 under perioden 2014 till 2021. Den blå linjen visar zon 1–5 och den orange linjen visar zon 6–10. På y-axeln visas andelen givet i procent och på x-axeln respektive år.



Figur 31. Skillnad i andel fångad vild lax mellan perioderna 2014–2017 samt 2018-2021. På y-axeln syns andelen givet i procent och på x-axeln visas den västliga respektive östliga delen under de två perioderna.

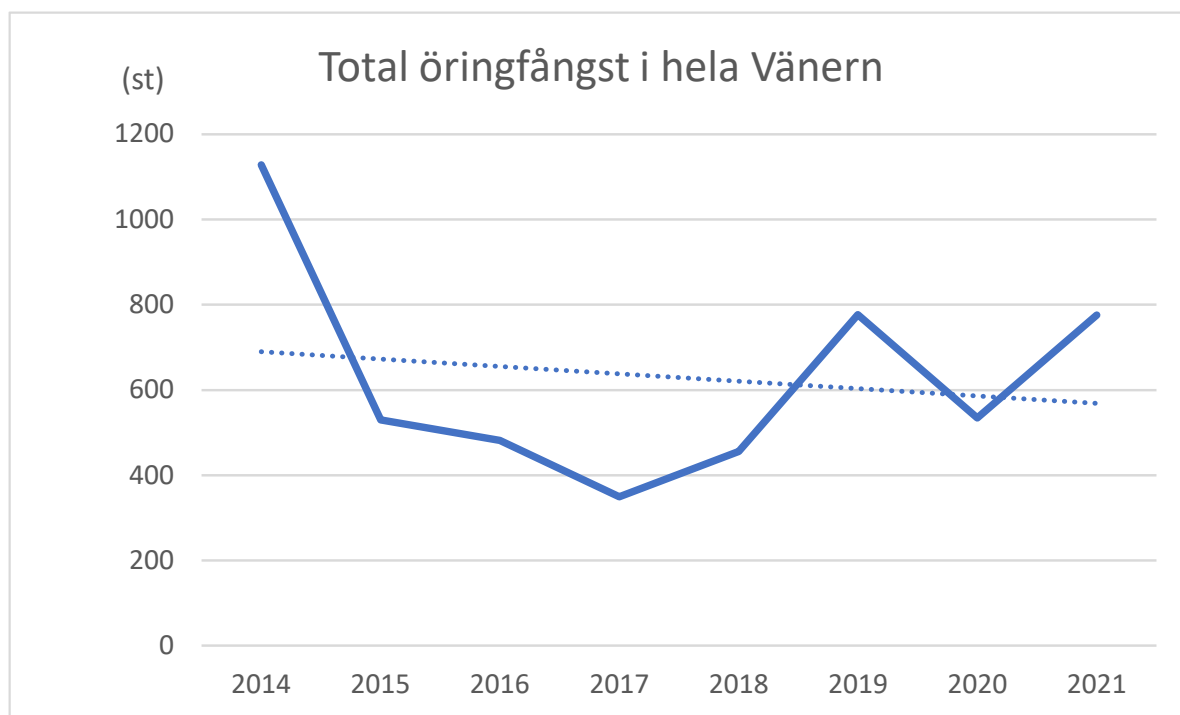
På zonnivå har andelen vild lax ökat i samtliga zoner mellan perioden 2014–2017 och 2018-2021, se figur 32.



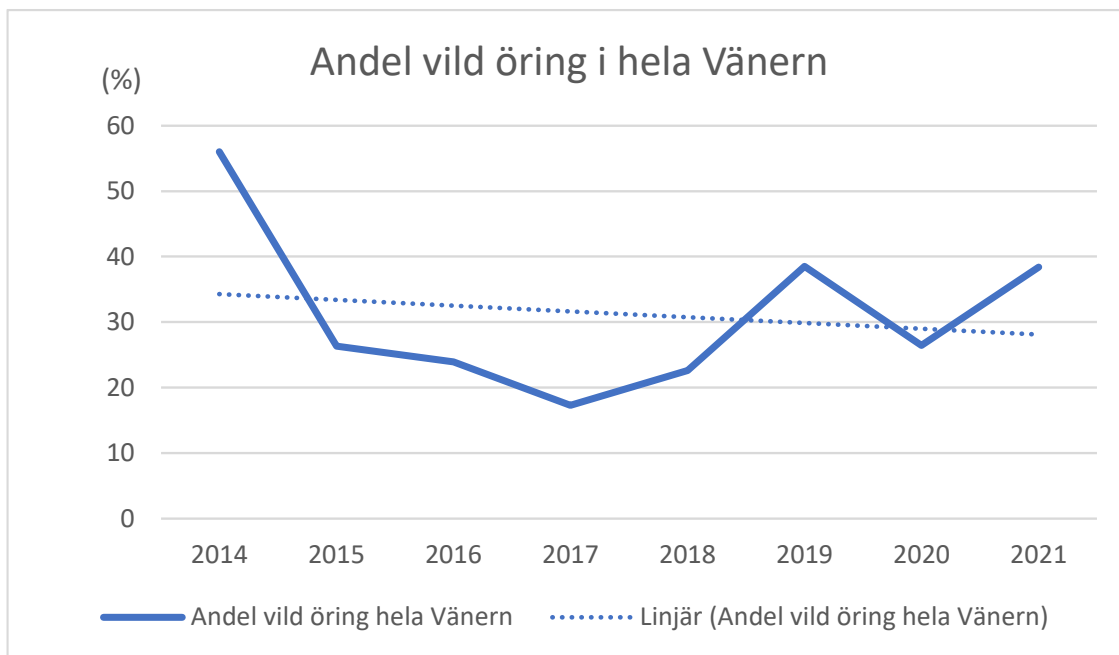
Figur 32. Andel fångad vild lax i Vänerens sportfiskezoner under perioderna 2014-2017 samt 2018-2021. På y-axeln syns andelen givet i procent och på x-axeln visas respektive zon.

## Öring

Det totala antalet öring som fångats i sportfisket i hela Vänern visar en minskande trend mellan 2014 och 2021, se figur 33. Andelen vild öring som fångats visar också en minskande trend under samma tidsperiod, se figur 34. Det är dock värt att notera att den största totala öringfångsten under ett enskilt år skedde 2014.



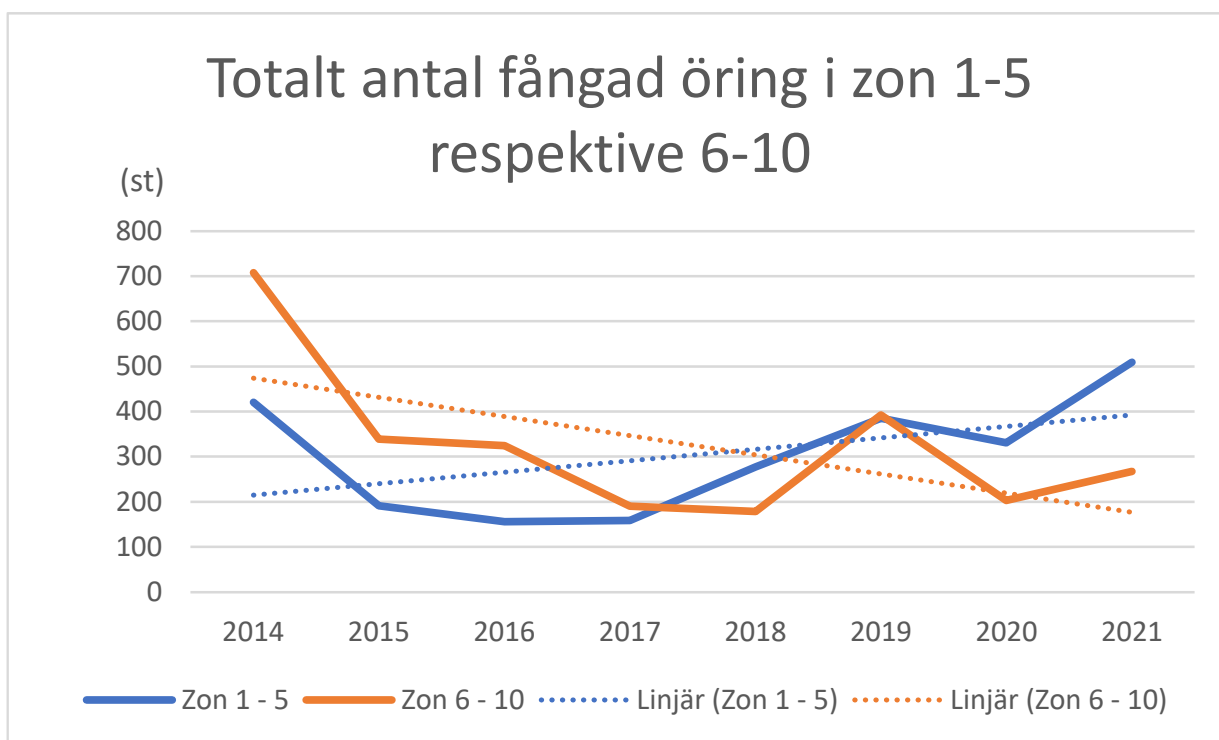
Figur 33. Total öringfångst inom sportfisket i Vänern under perioden 2014 till 2021. På y-axeln visas antalet och på x-axeln respektive år.



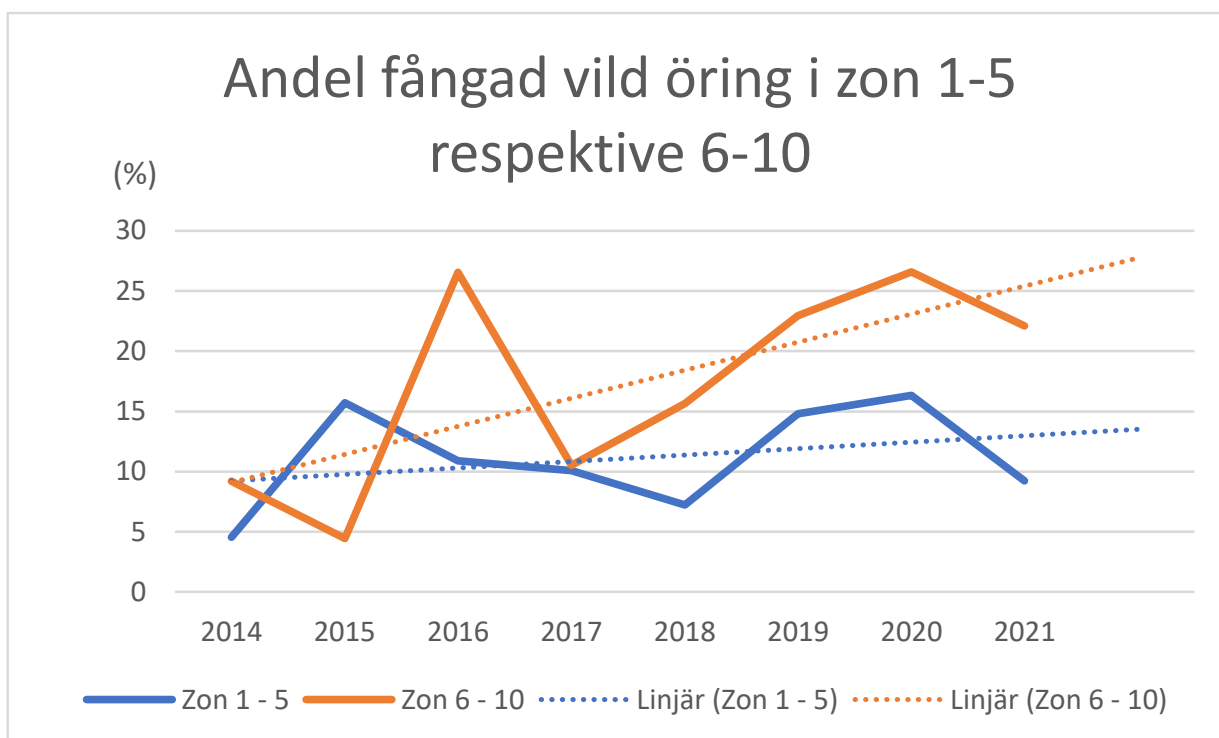
Figur 34. Andel fångad vild öring inom sportfisket i Vänern. På y-axeln visas andelen givet i procent och på x-axeln respektive år.

En uppdelning av Vänern i en västlig del som innefattar zon 1 till 5 och en östlig del som innefattar zon 6 till 10 visar att den sjunkande trenden i totalfångst som syns i hela sjön även syns i den östliga delen. I den västliga delen syns däremot en ökande trend, se figur 35. Andelen vild öring som fångats i den västliga och den östliga delen visar däremot en ökande trend under samma tidsperiod, se figur 36. Det är också värt att notera att den största totala laxfångsten under ett år skedde 2014. Andelen vild lax har ökat i både den västliga och den östliga delen mellan perioden 2014–2017 och 2018–2021, se figur 37.

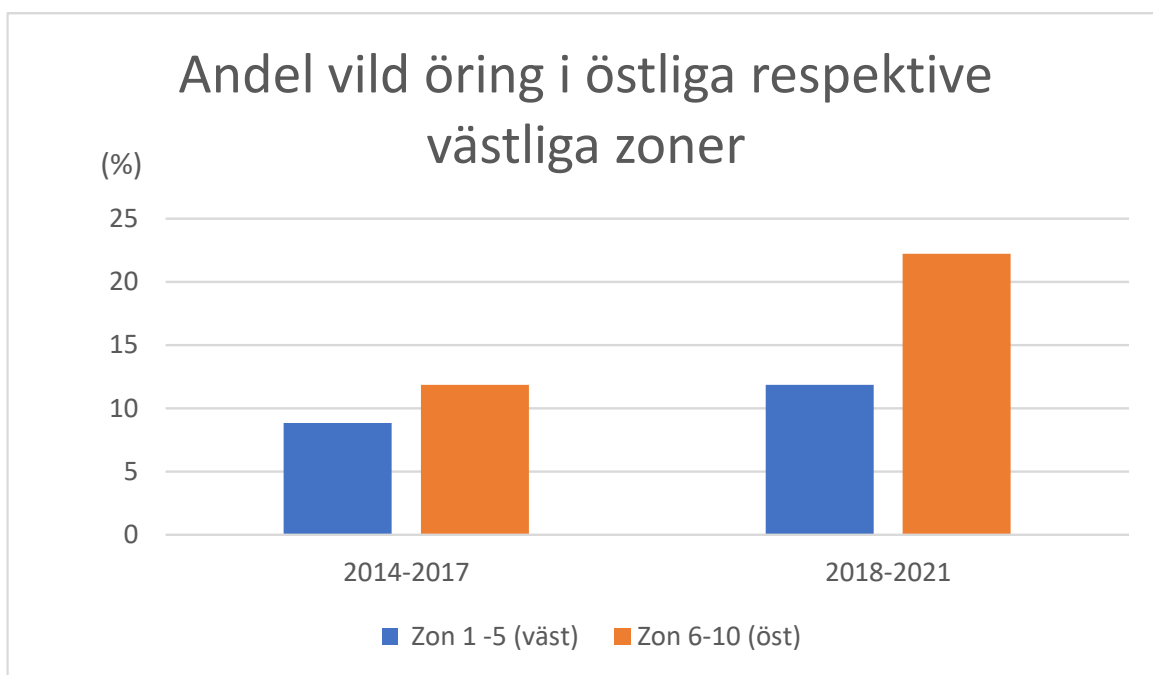




Figur 35. Total öringfångst inom sportfisket i zon 1–5 respektive 6–10 under perioden 2014 till 2021. Den blå linjen visar zon 1 till 5 och den orange linjen visar zon 6–10. På y-axeln visas antalet och på x-axeln respektive år.

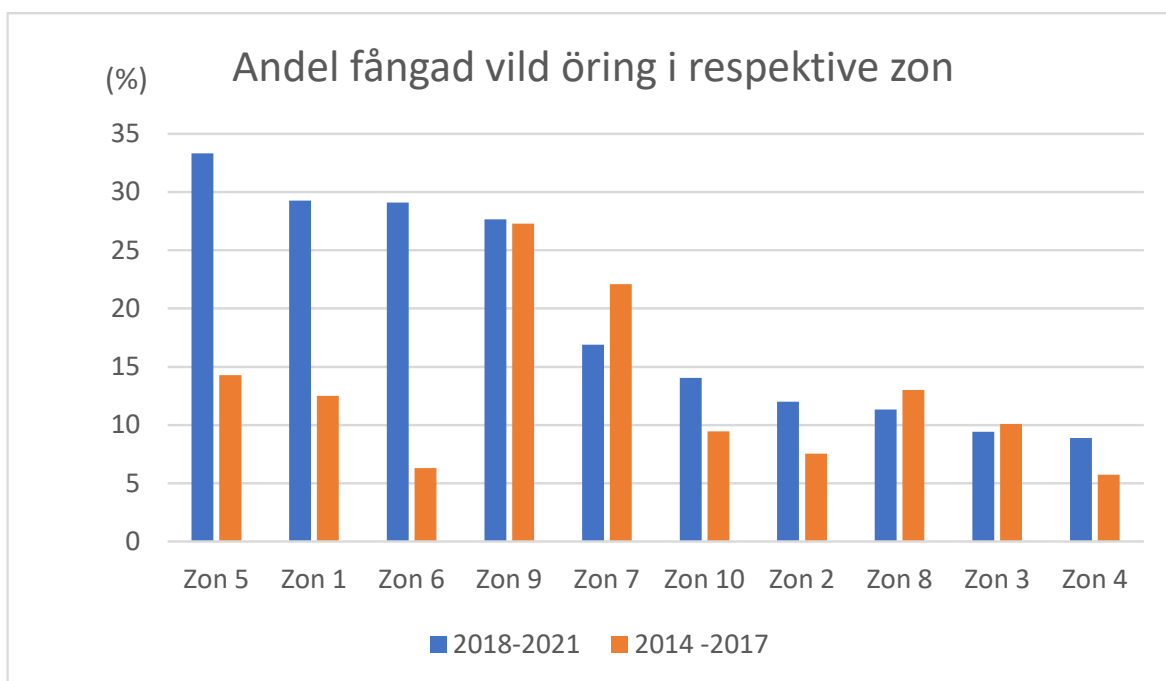


Figur 36. Andelen fångad vild lax inom sportfisket i zon 1–5 respektive 6–10 under perioden 2014 till 2021. Den blå linjen visar zon 1–5 och den orange linjen visar zon 6–10. På y-axeln visas andelen givet i procent och på x-axeln respektive år.



Figur 37. Skillnad i andel fångad vild öring mellan perioderna 2014–2017 samt 2018–2021. På y-axeln syns andelen givet i procent och på x-axeln visas den västliga respektive östliga delen under de två perioderna.

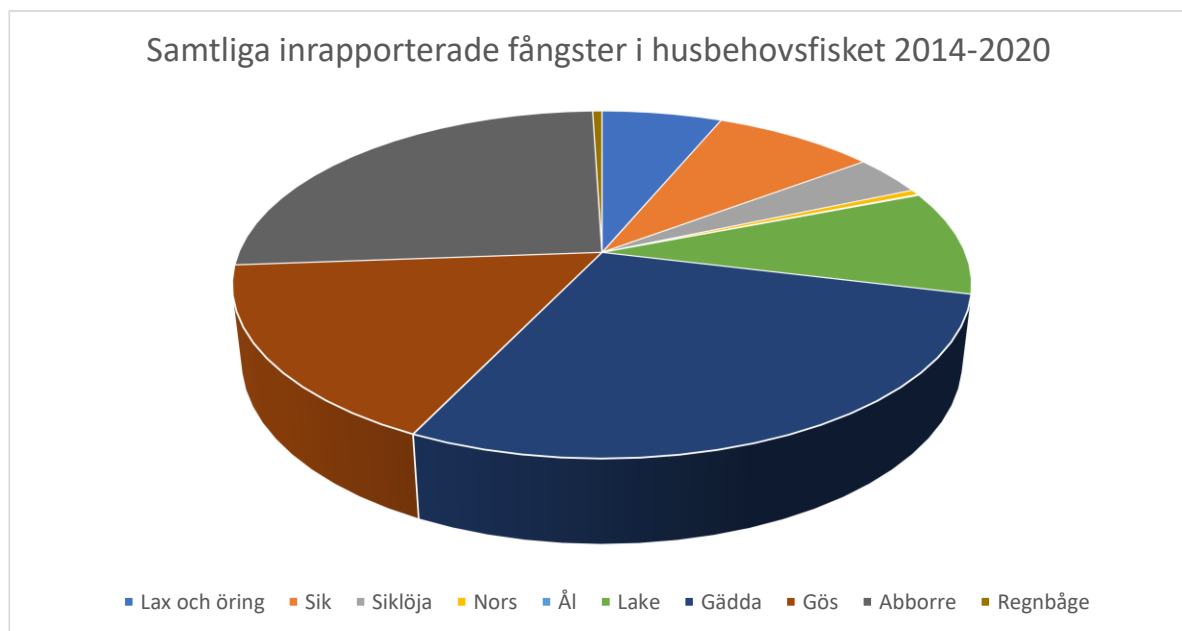
På zonnivå har andelen vild öring ökat i sju av tio zoner mellan perioden 2014–2017 och 2018–2021. I de tre zoner där andelen vild öring är störst har också ökningen varit mest markant, se figur 38.



Figur 38. Andel fångad vild öring i Vänerens sportfiskezoner under perioderna 2014-2017 samt 2018-2021. På y-axeln syns andelen givet i procent och på x-axeln visas respektive zon.

## Husbehovsfiske

Av samtliga arter som rapporterats in av husbehovsfisket under åren 2014–2021 utgjorde kräftor den klart största andelen av fångsten. Därefter följde gädda, abborre, gös, lake, sik, lax och öring, siklöja, regnbåge samt ål, se figur 39 och tabell 7.

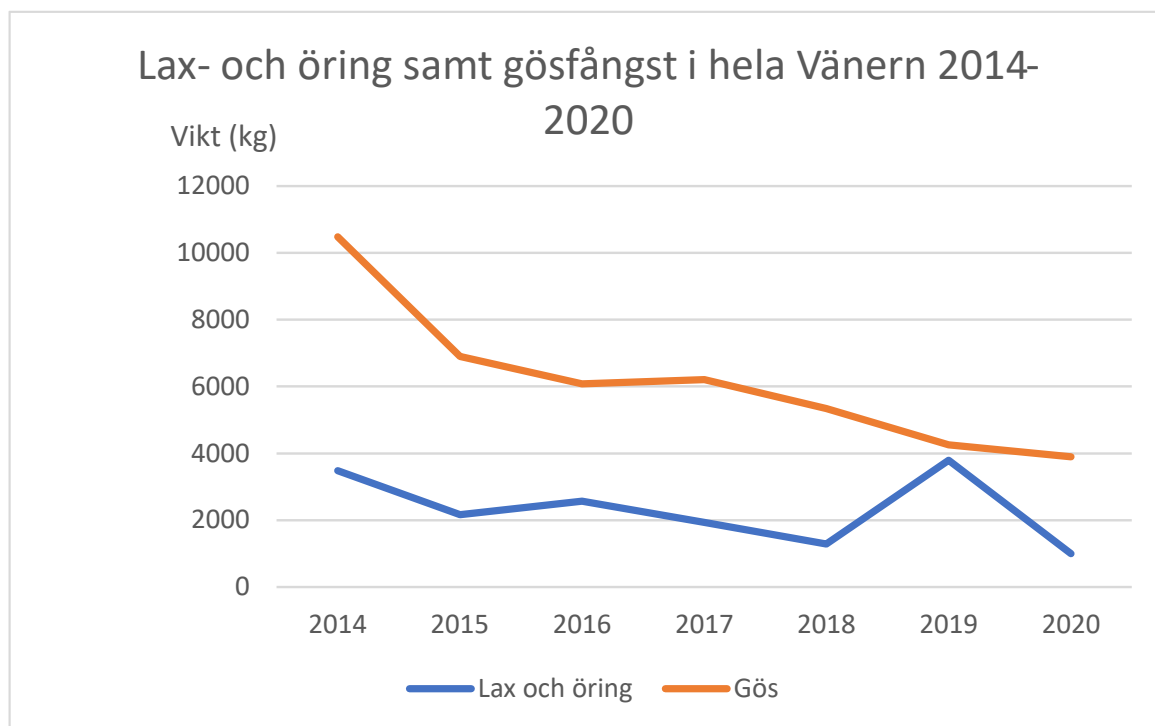


Figur 39. Andel per fiskart av samtliga inrapporterade fångster i husbehovsfisket under perioden 2014–2020.

Tabell 7. Förekommande arter, vikt per art samt respektive arts andel av den totala fångsten

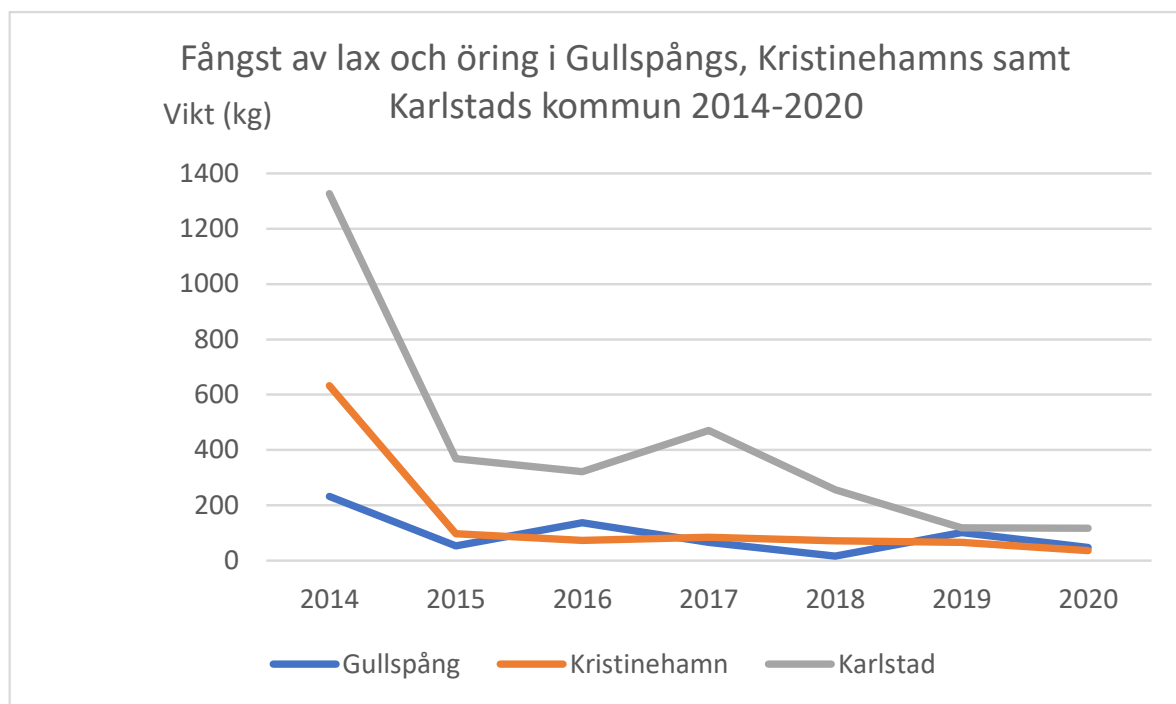
Art (kg)	Vikt per art (kg)	% av total fångst
Kräfta	314 821	50
Abborre	4 324 0,3	26
Gädda	5 510 3,2	28
Gös	2 965 3,9	17
Lake	1 900 8,5	10
Lax och öring	7589,15	6
Regnbåge	1261	<1
Sik	1 320 4,1	8
Siklöja	5951,8	4
Ål	244	<1
<b>Summa</b>	<b>62 647 4,2 (kg)</b>	<b>100%</b>

Sett till hela Vänern har husbehovsfisket efter gös har sjunkit under perioden 2014–2020. Även fisket efter lax och öring tycks visa en minskande tendens även om det inte är lika tydlig. Den största förändringen för gös har skett mellan 2014 och 2015 varpå kurvan planar ut men fortsätter att sjunka. Vad det gäller lax tycks kurvan vara svagt avtagande men med en topp 2019, se figur 40.



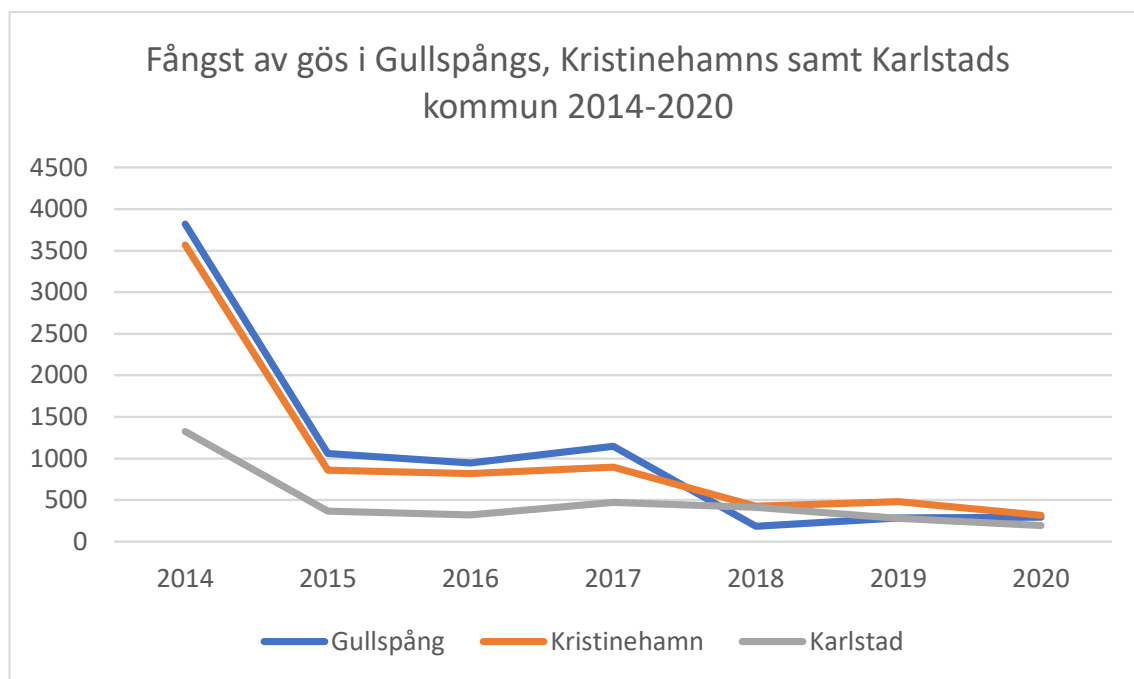
Figur 40. Fångst av lax, öring samt gös inom husbehovsfisket i hela Vänern under perioden 2014–2021. På y-axeln visas mängd inrapporterad fisk givet i kg medan x-axeln visar åren i tidsserien.

Fångsten av lax och öring på kommunnivå tycks inom husbehovsfisket vara på avtagande. Den största skillnaden finns mellan 2014 och 2015 varpå fångsterna stabiliserats på lägre nivåer, framför allt i Gullspång och Kristinehamns kommun. Fångsterna i Karlstads kommun är något mer dynamiska, se figur 41.



Figur 41. Fångst av lax och öring för husbehov i Gullspånga, Kristinehamns samt Karlstads kommun under perioden 2014–2017. På y-axeln visas mängden inrapporterad fisk givet i kilo och på x-axeln visas åren i tidsserien samt kommunnamn.

Fångsten av gös på kommunnivå inom husbehovsfisket tycks liksom för lax och öring vara på avtagande och liksom för lax och öring finns den största skillnaden mellan 2014 och efterföljande år. Förändringen syns tydligast i Gullspångs och Kristinehamns kommun men tendensen finns även i Karlstad, se figur 41.



Figur 41. Fångst av gös för husbehov i Gullspångs, Kristinehamns samt Karlstads kommun 2014–2017. På y-axeln visas mängden inrapporterad fisk givet i kilo och på x-axeln visas åren i tidsserien samt kommunnamn.

# Diskussion

---

## Yrkesfiske

### Öppna Värmlandssjön

Lax- och öringfisket i Öppna Värmlandssjön har stadigt minskat under den aktuella tidsserien. Gösfisket ökade fram till 2018 innan det sjönk tillbaka med nästan 30 ton mellan 2018 och 2019 för att därefter minska ytterligare till 2021. Med stor sannolikhet är ökningen fram till 2018 en reaktion på att priset på lax har minskat medan det för gös har gått i motsatt riktning och skjutit i höjden. En bidragande faktor till prisförändringarna är förmodligen att efterfrågan på lax minskat på grund av dioxinproblematiken.

Sett till redskapsanvändning under hela perioden utgör gösnät och laxgarn de två största andelarna och det rapporteras in likvärdiga fångster från de båda redskapen, se figur 7. Jämförelsen mellan de två tidsperioderna visar dock att fångsten har minskat i samtliga redskap förutom bottengarn, se figur 8. Anledningen till att fångsten har minskat i laxgarnen beror på att länsstyrelserna ger dispens för max 40 000 m totalt, mot tidigare där taket var 150 000 m. Att fångsten i gösnät minskat beror på att fiskare Vb som tidigare fångade mest av alla och dessutom i huvudsak använde sig av gösnät numera fångar mindre mängd fisk och använder sig av abborrnät och laxgarn i stället för gösnät (figur 8 och 9). Möjlig orsak kan vara att många fiskare började använda uppbojade laxgarn i gösfisket för att i dessa garn fångas större gösar. Kilopriset för en stor gös är betydligt högre än för en liten gös.

Som nämnts ovan har det skett ett skifte i laxfisket i Öppna Värmlandssjön med avseende på både fiskare och redskap. Under perioden 2014–2017 dominerades fångsterna av fiskare Vb som i huvudsak använde sig av gösnät. Under perioden 2018–2021 var det i stället fiskare Vx som redovisade de högsta fångsterna och dessutom skedde fångsten i bottengarn i stället för i gösnät. Förklaringen varför Vx ökat sina fångster i bottengarn beror på att Vx tagit över platser för fastaredskap (bottengarn) där tidigare Ve fiskade. Vx slutade i stort sett med att fiska med bottensatta garn efter övertagandet.

Trots den pågående utfasningen av laxgarn som påbörjades 2018 är det ett flertal som fortfarande rapporterar att huvuddelen av fångsten tas i laxgarn (figur 9). Laxgarnen kommer på sikt var borta från verksamheten vilket sannolikt leder till att de fiskare som idag nyttjar redskapet kommer att skifta till någon annan form av nät, troligtvis gösnät. Sett till hur fördelningen ser ut idag kommer i så fall bottengarn och gösnät vara den klart dominerande fångstmetoden för lax, öring och gös i Öppna Värmlandssjön i framtiden.

Gösfisket ökade fram till 2018 varpå det sjönk markant (figur 10). Sett över hela perioden fångades den största andelen gös i gösnät följt av laxgarn (figur 11). Angående fångst av gös per redskap har det inte skett några större förändringar mellan perioderna 2014–2017 och 2018–2021 (figur 12) trots den markanta nedgång som syns i figur 10. Orsaken är troligen att den största mängden gös som fångats under hela tidserien redovisades 2018 och därför har inte minskningen fått lika stort genomslag i diagrammet i figur 12.

Inom gösfisket är det fler aktörer som redovisar stora mängder jämfört med lax- och öringfisket där det framför allt är en fiskare (figur 13 och 14). En inte oansenlig mängd gös fångas i laxgarn och fångsten i laxgarn har även ökat något mellan perioderna 2014–2017 och 2018–2021. Det går inte att fastställa en särskild orsak till detta utifrån fångstdata.

Av de tjugotvå fiskare som redovisat fångst av lax, öring och gös i Öppna Värmlandssjön är det sex som troligtvis kommer påverkas av den utökade fredningszonen vid Gullspångsälvens mynning. Vad konsekvensen blir är dock svårt att sja om. En möjlighet är att de flyttar sig till andra områden vilket på sikt kommer öka fisketrycket då fler fiskare söker sig till samma område vilket resulterar i större fiskeansträngningar på en mindre yta.

### **Norra skärgården**

Lax- och öringfisket visade en uppåtgående trend fram till 2017 varpå det sjönk markant till 2018 för att sen stabilisera sig på låga nivåer (figur 16). Sett över hela perioden togs den klart största delen av fångsten i bottengarn under (figur 17). Mellan perioderna 2014–2017 och 2018–2021 minskade fångsten i bottengarn medan fångsten i laxgarn upphörde helt (figur 18). Minskningen i fångst samt förändringen i redskapsanvändning kan troligen direkt härledas till de utökade fredningsområdena samt utfasningen av laxgarn.

En likhet med Öppna Värmlandssjön är att lax- och öringfisket domineras av framför allt en fiskare (figur 19 och 20). En skillnad är dock att bottengarn är det mer eller mindre enda redskapet som använts 2018–2021 (figur 20). Den ringa användningen av laxgarn innebär att konsekvenserna av dess utfasning inte kommer bli lika märkbara som i Öppna Värmlandssjön.

Gösfisket i Norra Skärgården har visat en stigande trend sett över hela perioden (figur 21). Det är dock inte samma fiskare som fångar mest lax och öring som dominerar gösfisket (figur 24 och 25). När det gäller gösfiske är gösnät det vanligaste redskapet medan laxgarn står för en mycket liten del av redskapsnyttjandet (figur 23). Följaktligen kommer avskaffandet av laxgarn inte att påverka gösfisket i Norra skärgården i någon större utsträckning. Dock är det troligt att samtliga sju fiskare i Norra skärgården blir påverkade av ett utökat fredningsområde kring Klarälvens mynning. Vad konsekvenserna blir är svårt att förutse då vi inte vet exakt var fiskarna brukar lägga sina nät. Ett troligt scenario är att de flyttar sin verksamhet till Öppna Värmlandssjön vilket eventuellt kommer öka fisketrycket i detta område.

## **Sportfiske**

### **Lax**

Sett till tidsserien i figur 27 visar den totala laxfångsten en minskande trend medan tidsserien över andelen vild lax i figur 28 visar en ökande trend. En första slutsats kan då vara att det är mängden odlad lax som har minskat och att det därför fångas en större del vild lax. Men, om man bortser från 2014, då den totala laxfångsten var som högst, visar även den totala laxfångsten en viss positiv trend. Således tycks det vara så att vildlaxbeståndet i Vänern är på uppåtgående.

Samma mönster går igen om när man delar in Vänern i en västlig och en östlig del (figur 29 och 30). Mellan 2014 och 2018 låg andelen vild lax på en relativt jämn nivå, men efter 2018 vänder kurvan tydligt uppåt. Detta kan indikera att det numera finns så pass mycket vild lax i Vänern att de har börjat fördela sig mer jämnt över sjön och inte bara håller sig i den östliga delen som ligger i närmast vildlaxälvarna. Intressant är att ökningen sammanfaller med införandet av fredningszoner och utfasningen av laxgarn. Tittar man på förändringen av andel vild lax i västliga respektive östliga zoner mellan perioderna 2014–2017 och 2018–2021 ser man att det har skett en klar ökning i andelen vild lax (figur 31). Den procentuella skillnaden mellan de två zonerna håller sig dock på ungefär samma nivå, medan skillnaden mellan de två tidsperioderna visar på en ökning i bägge zonerna (figur 31). Detta indikerar



att det helt enkelt har blivit mer vild lax som har fördelat sig jämnt över sjön. Detta bekräftas också av figur 32 som visar skillnaden i andel fångad vild lax i de enskilda zonerna mellan 2014–2017 samt 2018–2021. Samtliga zoner visar på en ökning i andel fångad vild lax.

## Öring

Vad det gäller öring så är siffrorna inte riktigt lika entydiga som för laxen. Tittar man på den totala fångsten och andelen vild öring så visar de båda en nedåtgående trend (figur 33 och 34). Men, liksom för laxen så var 2014 det enskilda år som det fångades mest fisk. Om man tar bort detta ur tidserien visar både den totala fångsten samt andelen vild öring i stället en uppåtgående trend.

När man delar in Vänern i en västlig och en östlig del syns en ökning i det totala antalet fångad öring i den västliga delen medan det syns en minskning i den östliga delen (figur 35). När det gäller andelen vild öring syns en ökning i båda delarna av sjön (figur 36). Om man bortser från 2014 som var det enskilda år som det fångades mest öring visar det totala antalet fångad öring en klar ökning i den västliga delen medan det fortfarande syns en viss minskning i den östliga, men den är mindre än om man tar med 2014. Andelen fångad vild öring visar det motsatta med en lätt minskning i den västliga delen och en klar ökning i den östliga. Både ökningen och minskningen i den västliga delen beroende på om man tar med 2014 eller inte handlar om ett fåtal procent och går inte dra några större slutsatser av utifrån erhållna fångstdata.

Tittar man på förändringen av andel vild öring i västliga respektive östliga zoner mellan perioderna 2014–2017 och 2018–2021 ser man att det har skett en ökning i andelen vild öring, framför allt i Väterns östliga delar (figur 37).

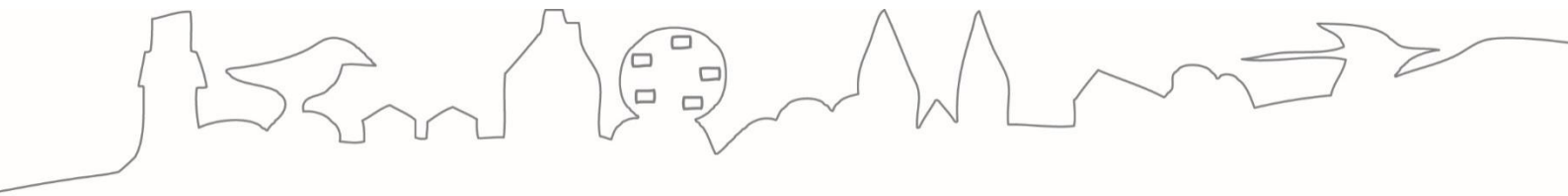
Figur 38 visar skillnaden i andel fångad vild öring i de enskilda zonerna mellan 2014–2017 samt 2018–2021, men det är svårt att dra några slutsatser av den. De största ökningarna i andel vild öring syns i zon 5, 1 och 6 medan det syns en minskning i andelen fångad vild öring i zon 7, 8 och 3. Vad detta beror på är oklart. Ökningen i zon 6 skulle möjligtvis kunna härledas till fredningsområdet i anslutning till Klarälvens mynning, men samma ökning syns inte i zon 9 som ligger i anslutning fredningsområdet i Gullspångsälvens mynning vilket borde vara fallet om ökningen är en konsekvens av de utökade fredningsområdena (figur 38).

## Husbehovsfiske

Husbehovsfisket med avseende på lax, öring samt gös har sjunkit under de aktuella åren sett till hela Vänern (figur 40). Samma tendens syns på kommunnivå där det i de flesta fall skett en kraftig minskning mellan 2014 och 2015 varpå kurvan planar ut (figur 41 och 42). Den bakomliggande orsaken till förändringen är svår att identifiera, men det finns några tänkbara orsaker. Att det skulle bero på att fiskbeståndet i Vänern minskat drastiskt är inte troligt då inga sådana indikationer getts från annat håll. Mer rimligt är att antalet fritidsfiskare har sjunkit vilket innebär att det helt enkelt fiskas mindre. Dessutom är det möjligt att rapporteringsfrekvensen har minskat. Om det senare är fallet finns det sannolikt ett stort mörkertal med avseende på mängd fångad fisk och således är det svårt att fastställa om fritidsfiskets påverkan på fiskebestånden.

Fredningsområden är en viktig del i bevarandet av de unika stammar av vild lax och öring som finns i Vänern. För att stammarna ska undgå ytterligare decimering krävs en ansvarsfull förvaltning som syftar till att optimera arternas fortlevnad. I tillägg krävs det ett långsiktig hållbart fiske som inte utarmar och försvagar de skyddsvärda bestånd som

Vänern hyser. Denna rapport kan bidra till att skapa en översiktlig bild över Vänerfisket och kan därmed ligga till grund för en bedömning av fiskets påverkan på de aktuella bestånden.



Länsstyrelsen  
Västra Götaland