



NYTTJANDE- OCH VÅRDPLAN FÖR LOVISA SKÄRGÅRDS FISKERIOMRÅDE

Kymijoen vesi ja ympäristö ry, forskningsrapport nr. 482/2020

Jennifer Holmberg

ISSN 2670-2185

INNEHÅLL

1 INLEDNING	1
2 PLAN FÖR HAVSOMRÅDET	1
2.1 Grundläggande information gällande vattenområdet samt fisket och fiskebestånden	1
2.1.1 Vattenområdet	1
2.1.2 Fiskbestånden	4
2.1.3 Fisket	6
2.1.4 Vattenbruk	11
2.2 Målsättning samt delmål för fiskebestånden och fisket	12
2.2.1 Målsättning för programperioden	12
2.2.2 Delmål	12
2.3 Områdesvis planering gällande nyttjande av vattenområdet samt utveckling av samarbete	14
2.3.1 Fiskeriekonomiskt betydelsefulla områden	14
2.3.2 Områden som lämpar sig väl för kommersiellt fiske och fångstredskap som används där	17
2.3.3 Områden som lämpar sig väl för fisketurism	19
2.3.4 System för gemensamma fisketillstånd till fritidsfisket och utvecklingen av dem	20
2.3.5 Utveckling av samarbetet inom fiskeriområdet	21
2.4 Åtgärder för vård av fiskebestånden och utvecklandet av fisket	21
2.4.1 Förslag på åtgärder för reglering av fisket	21
2.4.2 Plan över restaureringsåtgärder	24
2.4.3 Plan över utsättning av fisk	24
2.4.4 Förslag till utvecklingsåtgärder för fisket	27
2.5 Plan för uppföljning av fisket och fiskebestånden	29
3 PLAN FÖR FISKERIOMRÅDETS SJÖAR OCH ÅAR	30
3.1 Sjöarna	30
3.2 Åarna	31
4 ÖVERVAKNINGSPLAN	33
5 BEAKTANDE AV VANDRINGSFISKAR, HOTADE FISKARTER OCH DEN BIOLOGISKA MÅNGFALDEN I DE FÖRESLAGNA ÅTGÄRDerna	33
6 BEAKTANDE AV SIGNALKRÄFTAN OCH ÖVRIGA FRÄMMANDE ARTER I DE FÖRESLAGNA ÅTGÄRDerna	34
7 FÖRSLAG TILL FÖRDELNING AV ANDELEN AV DE INSAMLADE FISKEVÅRDSAVGIFTERNA SOM SKA ANVÄNDAS FÖR ÄGARERSÄTTNINGAR	35
8 INTRESSEBEVAKNING	37

9 KOMMUNIKATIONSPLAN	38
10 VERKSTÄLLANDE AV NYTTJANDE- OCH VÅRDPLANEN	38
11 UTVÄRDERING AV PLANENS EFFEKTER OCH UPPDATERING AV PLANEN	40
REFERENSER	42

BILAGOR

Bilaga 1	Fiskeförbudsområden inom Lovisa skärgårds fiskeriområde
----------	---

1 INLEDNING

Enligt den lag om fiske (379/2015) som trädde i kraft 2016 bör alla fiskeriområden göra upp en nyttjande- och vårdplan. I planen beskrivs hur fisket och fiskevatten inom fiskeriområdet ska skötas och användas. Dessutom behandlas fiskeriområdets verksamhet till exempel gällande intressebevakning och kommunikation i planen. I nyttjande- och vårdplanen finns även målsättningar och delmål för planeringsperioden. Noggrannare uppgifter för årliga åtgärder skrivs sedan in i fiskeriområdets verksamhetsplan. Fiskeriområdet kommer även under planeringsperioden samarbeta med andra fiskeriområden. Nyttjande- och vårdplanerna är i kraft högst 10 år, vilket betyder att den nuvarande planeringsperioden gäller fram till cirka år 2030. Fiskeriområdet har fått understöd av NTM-centralen i Egentliga Finland ur fiskevårdsavgiftsmedlen för att göra upp nyttjande- och vårdplanen.

Lovisa skärgårds fiskeriområdes totala areal är 86 200 hektar och vattenarealen är cirka 45 000 hektar. Lovisa skärgårds fiskeriområde sträcker sig från Abborrfjärden i öst till Sarvalös västkust, och fiskeriområdet gränsar till Borgå-Sibbo fiskeriområde i väst, Kymmene fiskeriområde i öst och Forsby å fiskeriområde i norr. Förutom havsområdet hör också Forsby ås nedre del, Tessjöås nedre del och ett antal sjöar till Lovisa skärgårds fiskeriområde (Bild 1). I sjöarna och åarna bedrivs det främst fritidsfiske, medan det i havsområdet bedrivs både fritidsfiske och kommersiellt fiske samt vattenbruk.

Informationen till nyttjande- och vårdplanen har samlats in från fiskeriområdets styrelse, från fiskare, fiskeövervakare, fiskeguider, vattenägare och andra aktörer i området. Dessutom har det utnyttjats färdigt material, bland annat undersökningar om vattenkvalitet i området, fiskeförfrågningar och den nationella lax- och havsöringsstrategin. Naturresursinstitutet har också samlat ihop information till nyttjande- och vårdplanerna gällande fiskeriområdets yrkesfiskare och deras fångster.

2 PLAN FÖR HAVSOMRÅDET

2.1 GRUNDLÄGGANDE INFORMATION GÄLLANDE VATTENOMRÅDET SAMT FISKET OCH FISKEBESTÅNDEN

2.1.1 Vattenområdet

Kustvattnen utanför Lovisa är näringsrika och under somrarna förekommer det tidvis syrebrist på botten (Nakari & Anttila-Huhtinen 2019), vilket är typiskt för de östra delarna av Finska viken. Åarna och älvarna som rinner ut i området är Forsby å, Tessjöå, Lovisa å och Kymmene älvs Abborfors förgrening. Åarna och älvarna hämtar den största näringstillförseln och grumligt vatten till havsområdet. I Lovisa skärgårds fiskeriområde står Lovisa stads avloppsvattenreningsverk i Vårdö, Fortums kraftverk och fiskodlingsanläggningarna för områdets punktbelastning (Nakari & Anttila-Huhtinen 2019). Punktbelastningen står endast för en liten del av den totala belastningen, men kan påverka

vattenkvaliteten på en lokal nivå. I Lovisa kustområde har man undersökt växtplanktonens primärproduktionsförmåga och dess utveckling sedan 1967 (Anttila-Huhtinen & Raunio 2019). Med mätningarna av primärproduktionsförmågan försöker man uppskatta utvecklingen av övergödningen i området. Primärproduktionen har ökat i takt med att näringstillförseln till området har ökat, och i samband med den allmänna eutrofieringen av kustvattnen i Finska viken (Nakari & Anttila-Huhtinen 2019), men under 2000-talet har primärproduktionen dock minskat (Anttila-Huhtinen & Raunio 2020). Kustvattnen utanför Lovisa uppfattas av lokalbefolkningen vara klarare idag jämfört med några år tillbaka.

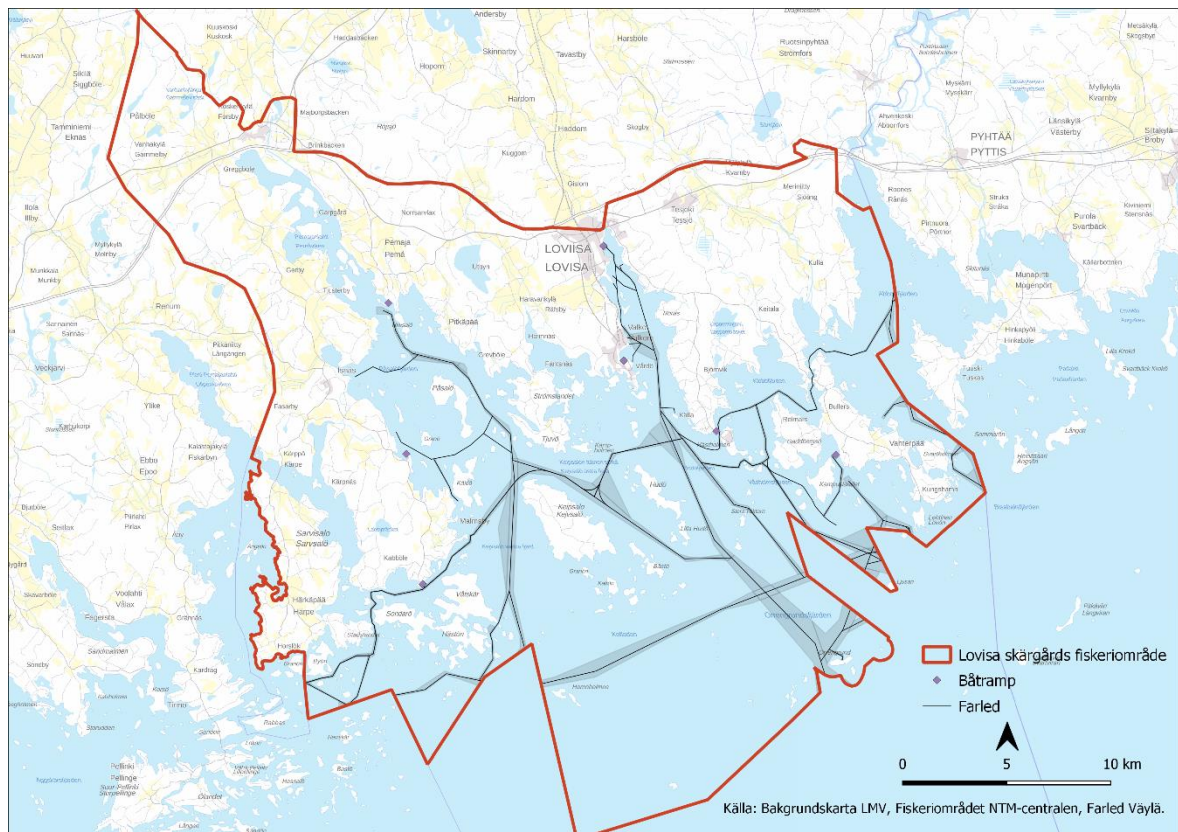


Bild 1. Lovisa skärgårds fiskeriområde. På kartan finns även utmärkt områdets farleder och båtramper.

Kustvattnens ekologiska status i området är måttligt enligt Finlands miljöcentrals ytvatten klassificering, vilket också gäller för största delen av Finska vikens kustvatten. Områdets inre vikar; Pernåvikens, Lovisavikens och Abborforsvikens ekologiska tillstånd klassas som otillfredsställande. Klobbfjärdens ekologiska tillstånd klassas, till skillnad från de andra vattenområdena, som dåligt. Klobbfjärden är väldigt avstängd från omgivande vattenområden och vattenbytet sker genom det smala Jomalsundet och mellan holmarna vid Hästholmen. Vikarnas sämre ekologiska tillstånd kan delvis förklaras med att de får ta emot grumligt och näringsrikt vatten från åarna som rinner ut i dem.

Östersjöns gråsälstam har växt under de senaste åren. I Finska viken inom Finlands havsområde räknades 663 gråsäl vid räkningstillfället 2020. Dessutom räknades 134 gråsäl inom Estlands havsområde i Finska viken vid räkningstillfället 2020

(Naturresursinstitutet 2020a). Också skarven har brett ut sig i Finlands skärgård och stammen har växt till sig. År 2020 fanns det tre skarvkolonier inom Lovisa skärgårds fiskeriområde, och totalt 1 423 bon. I fiskeriområdets omedelbara närhet fanns det totalt sju skarvkolonier och totalt 1 718 räknade bon 2020 (Bild 2) (Miljöförvaltningen 2020). Enligt mängden bon kan den totala mängden skarvar inom en koloni också räknas ut. Inom Lovisa fiskeriområde och i dess omedelbara närhet uppskattas det ha funnits ca 10 200 skarvindivider sammanlagt under sommaren år 2020, om både vuxna individer och ungar räknas med. Både sälarna och skarvarna anses ha en negativ effekt på fisket, speciellt på nätfisket i området. Fiskstimmen splittras, fiskarnas beteende förändras, fångsterna äts direkt ur näten och fångstredskapen söndras både av skarvar och sälar.

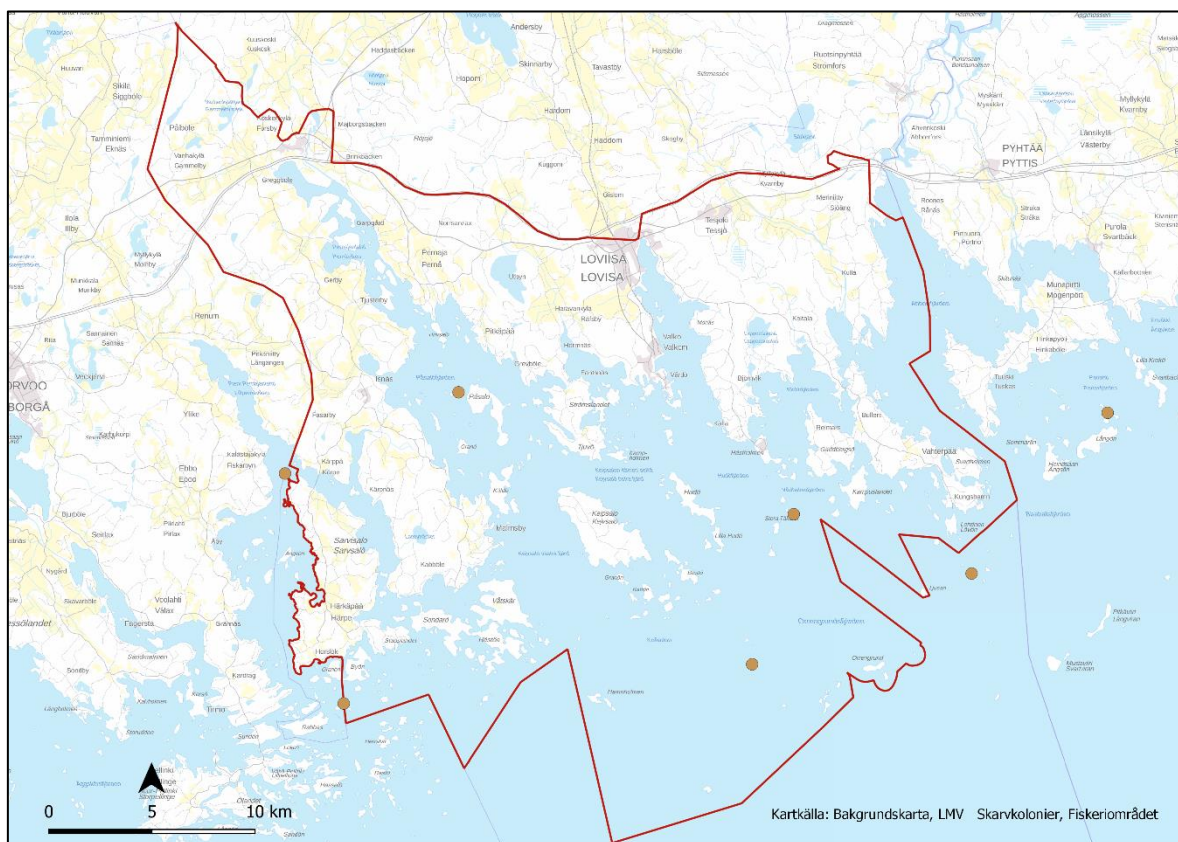


Bild 2. Skarvkolonier inom fiskeriområdet och i omedelbar närhet av fiskeriområdet år 2020.

I Lovisa skärgård finns det mycket fritidsbosättning och även fastbosättning på strandområdena. Det finns även flera gästhamnar och friluftsområden, till exempel Bockhamn, Rönnsås och Sjöfästningen Svartholm i området (Visit Lovisa 2020). I Lovisa havsområde finns det också flera naturskyddsområden och fiskeförbudsområden, till exempel Pernåvikens naturskyddsområde, Hästö-Gyltö naturskyddsområde samt Aspskärs och Haverös naturskyddsområde. I de här områdena är fisket reglerat eller helt förbjudet. I närheten av Lovisa skärgårds fiskeriområde utanför Borgå skärgård finns även två sälreservat.

Havsområdet är i flitig användning av både fritidsfiskare och husbehovsfiskare. Eftersom Lovisa skärgård är ett populärt område för fritidsbosättning är också båttrafiken i området relativt livlig. Farlederna täcker hela kustområdet och en av de största farlederna i området går från Orregrundsfjärden till Valkom hamn (Bild 1).

Inom Lovisa skärgårds fiskeriområde finns det cirka 690 fastigheter med vattenområden som är registrerade i Lantmäteriverkets fastighetsregisterdatabas. Av dessa fastigheter är cirka 165 fastigheter samfälliga, det vill säga delägarlag, och cirka 520 fastigheter skiftade vattenområden. Också ett skiftat vattenområde kan ha flera ägare, till exempel dödsbon, och kallas då samägda vattenområden. Totalt finns det cirka 550 vattenägare inom fiskeriområdet, då ett samfälligt och ett samägt vattenområde räknas som en vattenägare oberoende av det verkliga antalet delägare (Tabell 1). Fiskeriområdet har fått kontaktuppgifter till cirka 35 delägarlag, vilka sammanlagt har en areal på cirka 10 750 hektar. I många fall saknas det uppgifter om delägarlagens kontaktpersoner.

Tabell 1. Fastigheter med vattenområden inom Lovisa skärgårds fiskeriområde. Talen 0,01–500 är avrundade till närmaste 5-tal. Källa: Kalpa (december 2020).

Areal (ha)	Antal ägareheter			Areal tillsammans			Röster på stämman och antal ägare
	Skiftade	Samfälliga	Totalt	Skiftade	Samfälliga	Totalt	
1 000–	9	3	12	20 980	4 320	25 300	3, totalt 36
500–999,99	4	6	10	3 100	4 755	7 855	2, totalt 20
50–499,99	30	25	55	4 260	4 115	8 380	1, totalt 56
10–49,99	70	50	120	1 590	1 190	2 780	Kan bilda en sammanslutning för att uppnå rösträtt
1–9,99	145	60	200	560	285	845	
0,01–0,99	130	20	150	50	10	55	
Totalt	390	160	550	30 540	14 670	45 210	

2.1.2 Fiskbestånden

I Lovisa havsområde finns de vanligaste fiskarterna som trivs i de finländska kustvattnen, till exempel abborre, gädda, gös, strömming, mörtfiskar samt havsöring och lax. Det finns inte noggranna uppgifter om fiskstammarna i Lovisa skärgårds fiskeriområde, men allmän information om fiskbestånden i hela Östersjön och i Finska viken finns tillhands. Dessutom har informationen från det kommersiella fiskets fångststatistikrutor utnyttjats för att beskriva fiskbestånden i Lovisa skärgård. Det kommersiella fiskets fångststatistikruta nummer 55 täcker delvis Lovisa skärgårds fiskeriområde.

Strömmingfångsterna har ökat i Egentliga Östersjön och i Finska viken under år 2018 jämfört med tidigare år (Sairanen & Raitaniemi 2019), vilket också syns i fångststrutans (nr. 55) statistik. Strömmingbeståndet fiskas hårt i Egentliga Östersjön och i Finska viken, och det har uppskattats att beståndet kan minska om fisketrycket fortsätter vara på samma nivå som i nuläget (Sairanen & Raitaniemi 2019). Även vassbuksfångsterna har ökat lite i hela Östersjön under år 2018 jämfört med tidigare år (Sairanen & Raitaniemi 2019). Men enligt

fångstrutans statistik för det kommersiella fiskets fångster var vassbuksfångsten inom fångstruta 55 år 2018 märkbart mindre jämfört med år 2017.

Laxfångsterna i hela Östersjön har minskat stegvis. De minde laxfångsterna beror delvis på vandringsynglens dåliga överlevnad, men också på ett mindre kommersiellt fiske. Laxfisket i Finska viken är delvis beroende av utsättningar. I Lovisa är laxens närmaste lekområde Kymmene älv, där laxen nuförtiden också förökar sig på naturlig väg (Sairanen & Raitaniemi 2019). Utsättningar av lax stöder laxpopulationen och bidrar samtidigt till laxfisket. Sälén förorsakar också skada på laxfångsterna i området, vilket tvingar yrkesfiskarna att slänga delar av fångsten.

De naturliga populationerna av havsöringen i Finska viken är väldigt instabila, och de står för ett verkligt hot att försvinna helt (Naturresursinstitutet 2020b). I den nyaste klassificeringen av rödlistade arter ansågs havsöringen vara starkt hotad (Hyvärinen m.fl. 2019). Från och med år 2019 bör fettfenan klippas på alla öringar som sätts ut i havet. Den vilda havsöringen är helt fredad från fiske och därmed är havsfisket av havsöring helt beroende av utsättningar. Havsöringar med fettfena får inte tas som fångst. I Lovisa skärgårds fiskeriområde har det regelbundet planterats ut öring och öringyngel. Utsättningarna av öringyngel ger överlag dålig avkastning och öringarna fastnar ofta i olika fiskeredskap redan innan de hinner växa till sig (Salminen & Böhling 2018). Öringstammarna kan upplivas bland annat genom att bygga fisktrappor och restaurera lek- och yngelplatser i bäckar och åar som rinner ut i havet, samt genom att använda nät med glesare maskor för att minska fiskedödligheten av unga havsöringar.

Fritidsfiskarnas sikfångst har ökat märkbart i hela Finlands havsområde. I Finska viken var fritidsfiskarnas totala sikfångst 2016 mycket större än yrkesfiskarnas sikfångst (Sairanen & Raitaniemi 2019). I Lovisa havsområde påträffas både vandringsik som leker i åar och den så kallade skärgårdssiken som leker i havet, och båda arterna planteras också ut inom fiskeriområdet. Lekområden för sik är bland annat Abborfjärden och Vådholmsfjärden. Det är dock endast en liten del av sikpopulationerna i Finland som förökar sig framgångsrikt på naturlig väg. Sikpopulationen i Finska viken är beroende av utsättningar, men ställvis kan de naturliga sikstammarna vara starka.

Yrkesfiskarnas gösfångster från insjöar har varit märkbart större än havsfångsterna. Enligt de totala gösfångsterna var Finska vikens gösstammar stora under 2018 (Sairanen & Raitaniemi 2019). Gösens fångstmått har höjts från och med år 2019 till 42 cm i Finska viken och insjövattnen. Det nya fångstmåttet gäller både för yrkesfiskare och fritidsfiskare. Orsaken till höjningen av fångstmåttet var gösstammarnas nedgång i de Finska kustvattnen. Med hjälp av det högre fångstmåttet kan det förväntas att fler gösar hinner leka innan de fiskas bort, och göspopulationerna hinner då växa till sig (Sairanen & Raitaniemi 2019). Även gösfisket påverkas negativt av sälstammen i Lovisa havsområde och gösens utbredningsområde påverkas av sälstammens utbredning. På Lovisa stads vattenområde har det sedan 1970-talet anordnats en gösfisketävling. Enligt tävlingens resultat har

gösfångsterna varit små under de senaste åren jämfört med fångsterna under år 2012–2015. Exceptionellt stora fångster har det fått 1995, 1997 och 2010. Gösen är en av de viktigaste arterna för det kommersiella fisket i Lovisa skärgårds fiskeriområde. Gösen är också en eftertraktad fångstart bland fritidsfiskare. Gösen leker under försommaren (maj-juni) i grunda vikar på hårda sten-, grus eller lerbottnar. Efter leken stannar en av moderfiskarna kvar vid lekplatsen för att ta hand om rommen. Förökningsframgången är sämre utan moderfiskarnas omsorg, och därmed bör man speciellt gällande gös undvika att fiska lekfiskar. Viktiga lekområden inom Lovisa skärgårds fiskeriområde är bland annat Klobbfjärden, Abborrfjärden, Lovisaviken och Pernåviken. Inom fiskeriområdet finns det rekommendationer och fiskeförbudsområden, som skall trygga gösens lek och därmed bidra till ett hållbart gösfiske.

Abborren anses ha minskat i de yttre delarna av skärgården i Finska viken, lika så yrkesfiskarnas abborrfångster. Yrkesfiskarnas abborrfångster har också minskat inom fångsruta 55 under de senaste åren, vilket kan bero på svagare abborrstammar i området men också på ett mindre kommersiellt fiske. Inom Lovisa skärgårds fiskeriområde leker abborren bland annat längs stränderna i Pernå inre skärgård och vid de södra stränderna i Vahterpää.

Gäddan trivs bra i fiskeriområdets grunda och eutrofierade vikar och leken sker också i dessa områden. Gäddan kan även leka i skärgården till exempel i blåstångsbältet. Inom Lovisa skärgårds fiskeriområde leker gäddan bland annat vid Vahterpää och i Pernå innerskärgård. Gäddfångsterna har minskat hos yrkesfiskare under de senaste åren enligt fångstrutans (nr. 55) statistik. Gäddan har allmänt minskat i den Finska ytterskärgården, men någon orsak till detta har inte fastslagits. Gäddan är en eftertraktad fångstart för fisketurister.

Lake påträffas allt mer sällan i de Finska kustvattnen och arten har i den nya klassificeringen av utrotningshotade djur blivit klassad till nära hotad (Hyvärinen m.fl. 2019). Lake är en kallvattenart som leker på vintern, och kräver goda syreförhållanden för att överleva. Därmed är Finska vikens eutrofierade vatten inte ideala för laken, men i en del områden fås ändå måttliga lakfångster.

Mörtfiskar finns det också mycket av i Lovisa skärgårds fiskeriområde. De näringsrika vattnen speciellt i områdets inre vikar gynnar mörtfiskarna, till exempel mört och braxen.

2.1.3 Fisket

Kommersiellt fiske

Yrkesfiskarna i området är få och det kommersiella fisket i området har minskat. Under 2019 var antalet yrkesfiskare i Lovisa skärgårds fiskeriområde 19 stycken (både grupp I och II). Yrkesfiskarna håller generellt på att genomgå ett generationsbyte, men det finns tyvärr inte intresse bland yngre generationer att ta på sig rollen som yrkesfiskare på grund av den

dåliga lönsamheten. Dessutom står det kommersiella fisket i området inför många andra utmaningar, till exempel mildare vintrar med sämre isförhållanden samt sälens och skarvens negativa inverkan på fisket.

Naturresursinstitutet har samlat ihop information om yrkesfiskarna och deras fångster för åren 2010–2019 för varje fiskeriområde. Från fångstinformationen har fångsterna från det kommersiella trålfisket lämnats bort. Trålfisket sker oftast på öppet vatten utanför fiskeriområdets gränser. Fångstrutorna för det kommersiella fisket beskriver sällan endast fisket inom ett fiskeriområde och därför används den nya informationen för att beskriva det kommersiella fiskets fångster inom fiskeriområdet.

I Lovisa skärgårds fiskeriområde är havsområdet det viktigaste området för det kommersiella fisket. Det kommersiella fiskets nätfångstdagar har minskat tydligt sedan år 2010. Yrkesfisket med ryssjor har överlag varit litet inom Lovisa skärgårds fiskeriområde (Bild 3).

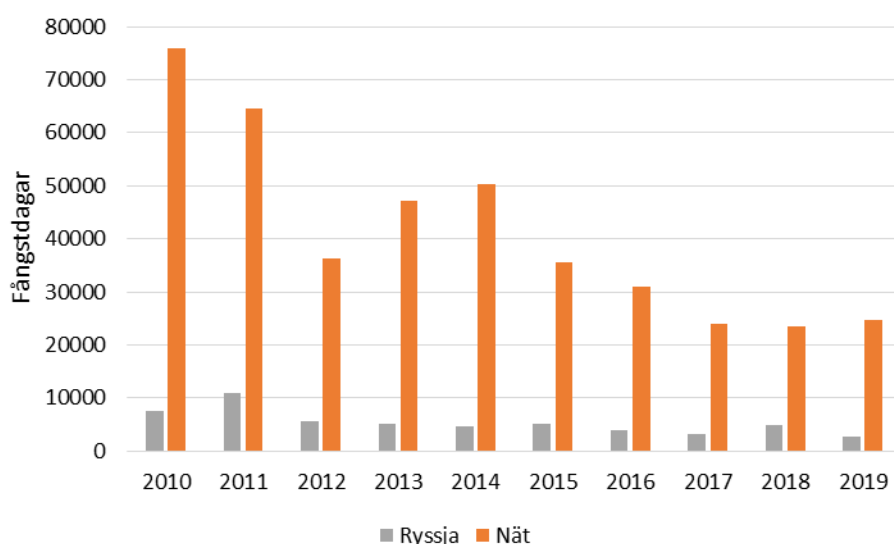


Bild 3. Yrkesfiskets fångstdagar för ryssje- och nätfiske inom Lovisa skärgårds fiskeriområde under åren 2010–2019. Källa: Naturresursinstitutet.

Inom Lovisa skärgårds fiskeriområde är lax- och gös bland de ekonomiskt viktigaste fångstarna för det kommersiella fisket. Abborrfångsterna har varit störst 2011 och gäddfångsterna har varit störst år 2014, och därefter har fångsterna minskat. Lakfångsterna var störst år 2010. Gösfångsterna har sedan 2010 varit märkbart större än abborr-, gädd- och lakfångsterna. Gösfångsterna har varit som störst år 2011, men sedan dess har fångsterna minskat (Bild 4).

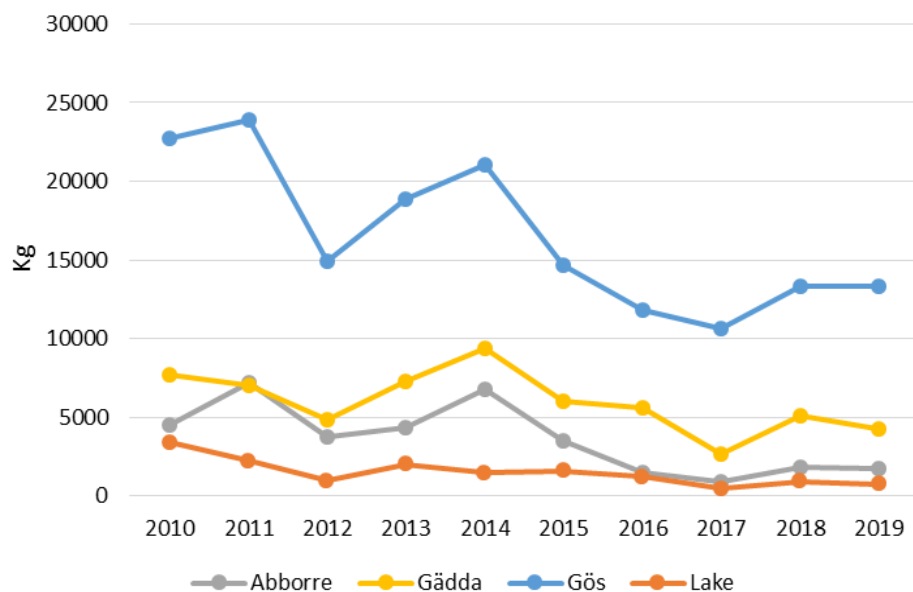


Bild 4. Yrkesfiskets abborr-, gädd-, gös- och laxfångster under åren 2010–2019 inom Lovisa skärgårdsfiskeriområde. Källa: Naturresursinstitutet.

Det kommersiella fiskets laxfångster har efter gösfångsterna varit de största i området. Laxfångsterna har varit störst under åren 2012–2013, men har sedan dess minskat märkbart. Laxfångsterna år 2019 var mycket större än laxfångsterna år 2018. Det här kan vara en följd av lyckade utsättningar, yngelproduktion, samt användning av sälskrämmor. Sikfångsterna har också minskat sedan början av 2010-talet, men dock inte lika mycket som laxfångsterna (Bild 5). Yrkesfiskets fångster har överlag blivit mindre inom Lovisa skärgårds fiskeriområde. De mindre fångsterna kan delvis bero på att det kommersiella fisket i området har minskat.

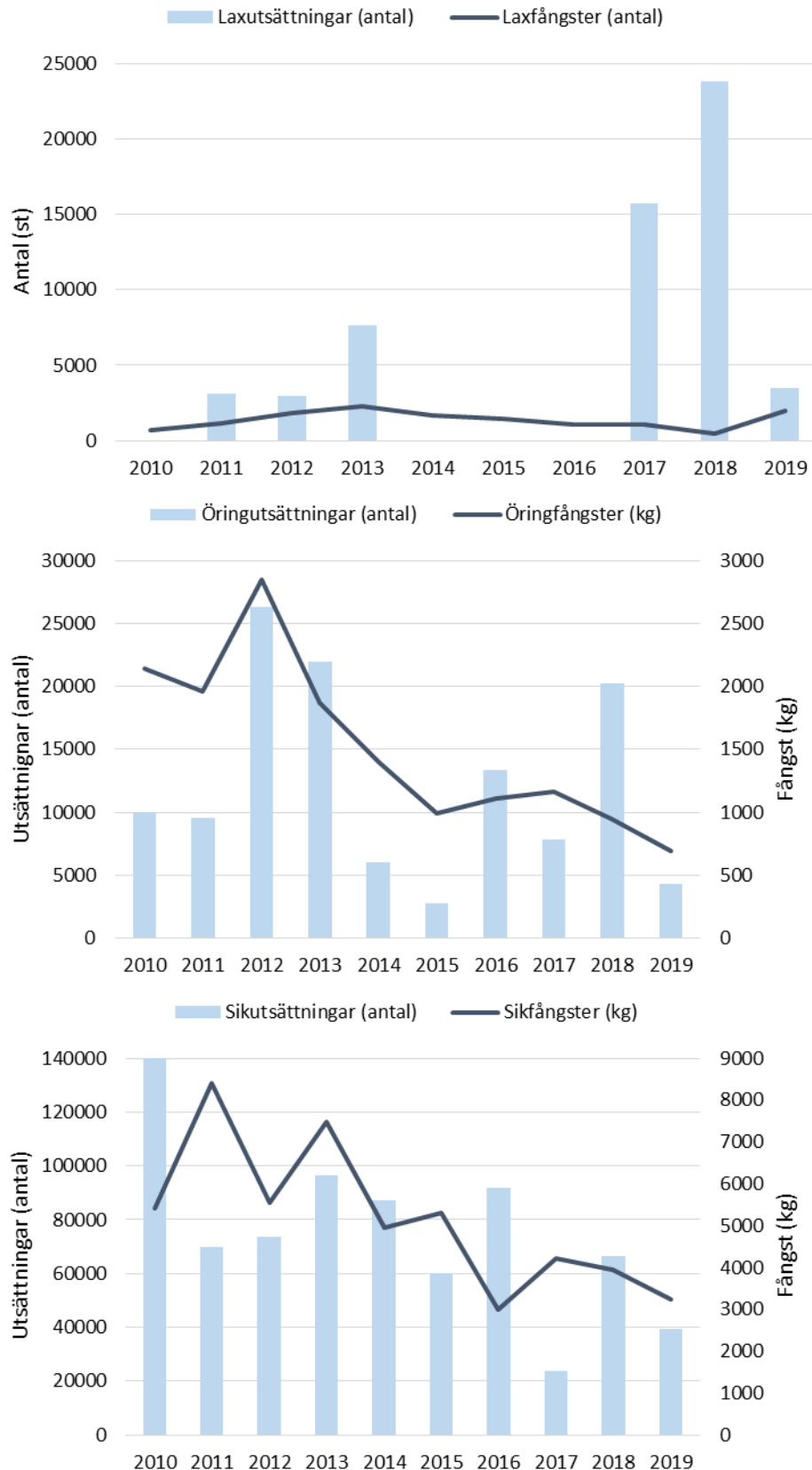


Bild 5. Det kommersiella fiskets laxfångster och laxutsättningar (antal), sik- och öringfångster (kg) samt utsättningar (antal) under åren 2010–2019 inom Lovisa skärgårds fiskeriområde. I utsättningsmängderna har inte antalet nykläckta yngel och inte heller romutsättningar beaktats. Källa: Naturresursinstitutet, NTM-centralen och fiskeriområdet.

Varje år görs det en fiskeriekonomisk undersökning som en del av Lovisa kraftverks och Loviisan Smolttis gemensamma uppföljning. Undersökningens innehåll varierar mellan åren och vart tredje år skickas en storskalig fiskeförfrågan ut för att kartera både fritidsfisket och yrkesfisket i området. År 2018 skickades en förfrågan till alla yrkesfiskare (5 st.) i området kring Hästholmen, men antal svar var väldigt få (3 st.). Av nätfiskefångsterna 2018 var den största delen gös (57 %) och gädda (30 %), medan ryssjefångsterna bestod av nästan lika del lax och sik, vilka också utgjorde så gott som hela ryssjefångsten. Bokföringsfiskarna i områdena kring Hästholmen har inte märkt smak- eller luktfel i fiskarna trots att de fiskats i närheten av en utsläppskälla (Anttila-Huhtinen & Raunio 2019). Fångstuppegifterna från fiskeförfrågan och fångstuppegifterna som Naturresursinstitutet har samlat ihop överensstämmer med varandra, och enligt dem är de största fångsterna för det kommersiella fisket i området gös, lax, och gädda.

Fritidsfiske

Fritidsfiske är speciellt populärt inom de fiskeriområdena som har stora vattenområden och bra fiskevatten. Lovisa skärgårds fiskeriområde hör inte till de områdena i landet med mest fritidsfiske, men på grund av att området ligger nära huvudstadsregionen och det finns mycket fritidsbosättning i området är det ändå populärt bland fritidsfiskare. Inom Lovisa skärgårds fiskeriområde finns det sju allmänna båtrampar och de fungerar ofta som startpunkt för de fritidsfiskare som kommer från andra områden. Ramperna är utspridda över hela fiskeriområdet (Bild 1). I området fungerar även några fritidsfiskeföreningar.

I Lovisa skärgårds fiskeriområde bedrivs det både fritidsfiske och husbehovsfiske. Husbehovsfiske är fiske som bedrivs för det egna hushållets behov. Fritidsfiske sker oftast med handredskap, medan det för husbehovsfiske också används nät och till exempel katsor.

År 2011 och 2019 har det publicerats uppgifter om fritidsfisket i Finland. Uppgifterna är estimerat för antal fritidsfiskedagar i olika områden, samt estimerat för fångsterna. År 2009 uppskattades det att fritidsfiskets fångster till största del bestod av gädda och abborre i Lovisa Pernå och Strömfors områden. Abborrfångsten uppskattades till 49 ton, gäddfångsten till 82 ton och gösfångsten till 9 ton år 2009 (Seppänen m.fl. 2011b). Antalet spöfiskedagar år 2009 uppskattades till 73 790 dagar och antalet pilkfiske- och metedagar till 60 097 dagar sammanlagt i Lovisa, Pernå och Strömfors fiskeområden (Seppänen m.fl. 2011a). Från den nyaste publicerade informationen gällande fritidsfiske var spöfiskedagarna (2017–2018), som grundar sig på fiskerätt genom betald fiskevårdsavgift estimerade till 70 119 dagar. Antal spöfiskedagar (2017–2018) var 1,57 dagar/vattenhektar i Lovisa skärgårds fiskeriområde. Medianvärdet för fiskeriområdena i Nyland är 3,71 och för Finska viken 2,37 spöfiskedagar per vattenhektar. I de områden som kräver andra tillstånd än fiskevårdsavgiften uppskattades spöfiskedagarna till 491 fiskedagar (Eskelinen & Mikkola 2019). Spöfiskedagarna har enligt estimaten minskat sedan den senaste utredningen år 2009. Resultaten är dock inte direkt jämförbara och antalet fiskedagar är uppskattningar. Fiskeriområdet ifrågasätter undersökningens resultat.

Det finns väldigt lite information om fritidsfisket och husbehovsfisket i området, vilket gör det svårt att uppskatta fritidsfiskets och husbehovsfiskets inverkan på fiskstammarna. Enligt den nyaste uppskattningen för antalet spöfiskedagar i Lovisa skärgårds fiskeriområde har antalet dagar minskat sedan år 2009. Däremot anser de som rör sig, bor och fiskar i området att fritidsfiskarna har blivit fler under de senaste åren. Det behövs mer information om fritidsfisket och husbehovsfisket i området, likaså om fångstarterna och fångststorlekarna.

Fisketurism

I Lovisa skärgårds fiskeriområde arbetar flera fiskeguider som erbjuder guidade fisketurer. Rönnsås är en viktig fisketurismort inom fiskeriområdet. Det finns inkvarteringsmöjligheter i Rönnsås och flera olika företag som erbjuder fiskeguideverksamhet. Därmed är det naturligt att vattenområdena utanför Rönnsås och Pernå, till exempel Pernåviken, Påsalöfjärden och Kabbölefjärden, används för fiskeguideverksamhet. Det skulle därför vara en möjlighet för vattenägarna i området att gå samman och sälja till exempel ett turistfisketillstånd.

Under guidade fisketurer fiskas det främst abborre, gös och gädda. Fisket övervakas av fiskeguiden och största delen av fångsten släpps tillbaka levande, speciellt stora individer. Oftast får kunderna ta med sig en gös, en gädda eller några abborrar av fångsten. På det sättet är fisketrycket av fisketurismen litet, trots att det finns ett antal företag med fiskeguideverksamhet inom samma område i Lovisa skärgård. Fiskeguiderna arbetar huvudsakligen enligt ett fiskeguidetillstånd som beviljas av NTM-centralen. Enligt tillståndet får guiden ta med sig sex kunder för att utföra mete, pilkfiske eller spöfiske. Fiskeriområdet arbetar för att fisketurismen i framtiden till större del ska grunda sig på vattenägarnas tillstånd. Fiskeguiderna ska även i framtiden ha en omfattande rapporteringsskyldighet, även direkt till fiskeriområdet.

2.1.4 Vattenbruk

I Lovisa skärgårds fiskeriområde finns det även några områden där det bedrivs vattenbruk. Fiskodlingsanläggningarna finns i närheten av Hästholmen och kring Altarskär. På Hästholmen finns också en landbaserad fiskodling. Det behövs även vinterförvaringsställen för fiskkassarna. En del av fiskodlingarna inom Lovisa skärgårds fiskeriområde drar nytta av Lovisa kraftverks kylvatten utsläpp, som värmer upp vattnen i närheten av Hästholmen, och andra anläggningar använder Valkom hamn som ett vinterförvaringsställe. Fiskodlingsanläggningarna inom Lovisa skärgårds fiskeriområde är de enda fiskodlingsanläggningarna inom Nyland i Finska viken, och de är främst inriktade på att producera konsumtionsfisk. Inom fiskeriområdet odlas det främst regnbåge. Totalt finns det fyra företag med fiskodlingsanläggningar i Lovisa skärgårds havsområde. Fiskodlingarna är en viktig del av områdets fiskeriekonomi och kräver liknande infrastruktur som det kommersiella fisket, till exempel hamnområden, utrymmen för fiskförädling och kylanläggningar.

Fiskodlingarna påverkar vattenkvaliteten lokalt, men står endast för en liten del av den totala belastningen i området (Nakari & Anttila-Huhtinen 2019). För att minimera fiskodlingarnas inverkan på vattenkvaliteten placeras de i områden där vattendjupet är tillräckligt och där det råder goda strömningsförhållanden. Vattenbruksverksamheten baserar sig på miljötillstånd och verksamheten samt dess inverkan på vattenmiljön följs regelbundet upp.

2.2 MÅLSÄTTNING SAMT DELMÅL FÖR FISKEBESTÅNDEN OCH FISKET

2.2.1 Målsättning för programperioden

Yrkesfisket, vattenbruket och fisketurismen inom fiskeriområdet ska vara livskraftiga även i framtiden, för att kunna producera närmät och upplevelser till konsumenterna. Fiskeriområdet ska även fortsätta vara ett intressant mål för fritidsfiskare och för husbehovsfiskare. Områdets fiskeresurser ska skötas och användas hållbart, så att fiskeresurserna hålls livskraftiga och att alla har möjlighet att utnyttja dem.

Uppföljningen av delmålen behandlas i kapitel 11.

2.2.2 Delmål

1. Sälarnas och skarvarnas negativa inverkan på det kommersiella fisket och på fritidsfisket ska minska utifrån nuläget. Sälarna och skarvarna har en negativ inverkan på fisket, speciellt på det kommersiella fisket, genom att söndra fångstredskapen och äta upp fångsten. Sälarna och skarvarna skrämmer även bort fisken och ändrar fiskarnas beteende, till exempel kan fiskarna söka sig till grundare och mer skyddade områden.
2. Vattenbruket och det kommersiella fisket i området är livskraftigt och producerar närmät till konsumenterna. Fiskeriområdet ska vara ett eftertraktat område bland kommersiella fiskare, för att yrkesfisket ska bevaras i området.
3. Fiskeriområdets ekonomi är i balans för att möjliggöra verkställandet och uppföljningen av nyttjande- och vårdplanen. Fiskeriområdet har även andra lagstadgade uppgifter som bör skötas.
4. På hela fiskeriområdet finns det professionella fiskeövervakare, som arbetar för att främja ett hållbart fiske. Fiskeriområdet strävar till att fiskeövervakningen täcker alla vattenområden inom fiskeriområdet. Fiskeövervakarna granskar områdets fiskeregleringar och bestämmelserna i lagen om fiske, samt fiskets lovlighet. Regleringarna och bestämmelserna är lagda för att skydda bland annat hotade fiskarter eller fiskarnas lek. Med hjälp av effektiv och omfattande fiskeövervakning

kan även områdets fiske och fiskstammar följas upp och därmed fås tilläggsuppgifter om fiskeriområdets fiskstammar och fiske.

5. Områdets fiskstammar förblir livskraftiga och fiskas hållbart. Målet är att fiskresurserna räcker till åt alla, och att det finns olika storleks fiskar i fiskeriområdet. Livskraftiga fiskstammar i området ökar också områdets popularitet bland fritidsfiskarna. Under planeringsperioden insamlar fiskeriområdet även ny information om fiskstammar och fiske samt om fiskarnas lekområden. Informationen behövs inför nästa planeringsperiod. Det behövs ny information om områdets fiskstammar, fisketrycket och speciellt om fritidsfisket i fiskeriområdet. Dessutom behövs information om yrkesfiskets fångster inom fiskeriområdets gränser.
6. Fiskeriområdets delägarlag och andra vattenägare är aktiva och erbjuder fisketillstånd och fiskemöjligheter till fiskarna i området. Därmed kommer fiskeriområdet att vara ett eftertraktat område för fiskarna. Fiskeriområdet utreder om det bland vattenägarna finns intresse att bilda samtillståndsområden. Dessutom utreder fiskeriområdet om vattenägarna vill ha synlighet gällande försäljning av lokala fisketillstånd till exempel på fiskeriområdets hemsida.
7. Fiskeriområdet utvecklar sin kommunikation och intressebevakning för att lättare kunna sprida pålitlig information till fiskeriområdets aktörer, samt för att bättre kunna påverka beslutsfattande som gäller fiskeriområdet.
8. Områdets vandringsfiskstammar skyddas och upprätthålls så att vandringsfiskstammarna hålls livskraftiga. Vandringsfiskarna skyddas med fiskeförbudsområden och med hjälp av bestämmelserna i lag om fiske. Vandringsfiskstammarna upprätthålls med hjälp av utsättningar. Inom Lovisa skärgårds fiskeriområde är speciellt öring, vandringslik och lax viktiga arter för fisket.
9. Området fortsätter vara populärt bland fritidsfiskare och fisketurismen. Fritidsfisket hämtar nya aktörer till området samt tillståndsinkomster till vattenägarna. Det behövs även ny information om fritidsfisket.
10. Fiskeriområdet utreder möjligheten om Lovisa stad kan överföra administrationen och försäljningen av stadens fisketillstånd till fiskeriområdet och om fiskeriområdet kunde ta del av intäkterna från tillståndsförsäljningen. Detta skulle bland annat underlätta uppföljningen av sålda fisketillstånd.

2.3 OMRÅDESVIS PLANERING GÄLLANDE NYTTJANDE AV VATTENOMRÅDET SAMT UTVECKLING AV SAMARBETE

2.3.1 Fiskeriekonomiskt betydelsefulla områden

Det bedrivs fiske i så gott som hela havsområdet och det finns även områden med fiskodlingsanläggningar inom fiskeriområdet. Dessutom är vandringsfiskvattendragen och vattenområdena utanför vandringsfiskvattendragen samt viktiga lekområden betydelsefulla för områdets fiskstammar. Hela fiskeriområdet anses därmed vara fiskeriekonomiskt betydelsefullt. För att kartlägga var det bedrivs fiske i området och de viktigaste områdena för fiske har yrkesfiskare, fiskeövervakare, fritidsfiskeföreningar och fiskeguider kontaktats. Dessutom har fiskeriområdets styrelsemedlemmar bidragit med information om fisket i området.

I fiskeriområdet bedrivs det i nuläget kommersiellt fiske i vattenområdena vid Pernå, Kjevsalö, Lovisaviken, Hästholmen, Klobbfjärden, Vahterpää och Abborrfjärden (Bild 6). Dessutom bedrivs det fritidsfiske i så gott som alla kustnära vattenområden (Bild 7). Fritidsfisket är koncentrerat till skyddade områden till exempel kustnära vikar. Husbehovsfiske bedrivs också i relativt stor utsträckning i fiskeriområdet, men speciellt i områdena vid Sarvsalö, Kabböle, Pernå viken, Gäddbergsö och Klobbfjärden. Fritidsfiske bedrivs oftast med handredskap, medan husbehovsfiske även bedrivs med nät och till exempel katsor. Vid fiske i strandnära vatten bör strandbosättningen beaktas för att inte skapa konflikter mellan fastighetsägarna och fiskarna (lag om fiske 50 §). Dessutom ska även sjöfåglarnas häckningsskär, naturskyddsområden och fiskeförbudsområden beaktas.

Fiskodlingsverksamheten i området är koncentrerat till vattenområdena kring Hästholmen och Altarskär. Dessutom används Valkom hamn som ett vinterförvaringsställe för en del av fiskkassarna (Bild 8). De områden där det idag finns fiskodlingsanläggningar anses vara väl lämpade för fiskodling. Dessutom finns det även andra områden inom fiskeriområdet som lämpar sig för fiskodling. För att ett område ska passa för fiskodling bör vattendjupet vara tillräckligt och strömningsförhållandena goda. Fiskodlingsanläggningarna kan dock inte placeras i helt öppet vatten eftersom anläggningarna ändå behöver skydd för hårda vindar och sjögång. Fiskodlingsanläggningarna kan också placeras i områden där det går att utnyttja till exempel värmen från kylvatten som släpps ut i havet (Jord- och skogsbruksministeriet 2014).

Inom fiskeriområdet är dessutom vandringsfiskvattendragen och deras mynnningar viktiga områden, och likaså fiskarnas lekområden. I vattenområdena utanför vandringsfiskvattendragen finns det enligt lag om fiske fiskeförbud gällande nät, storryssa, trålning och notning samt fiskled för att skydda vandringsfiskarnas vandringar (Bild 9). Gösens viktigaste lekområden (se också avsnitt 2.1.2) finns i fiskeriområdets inre vikar bland annat Pernåviken och Lovisaviken. Gösens lekområden är modifierade från VELMU:s data och beskriver de områden som är väldigt fördelaktiga eller fördelaktiga för gösens förökning (Bild 10, sida 17).

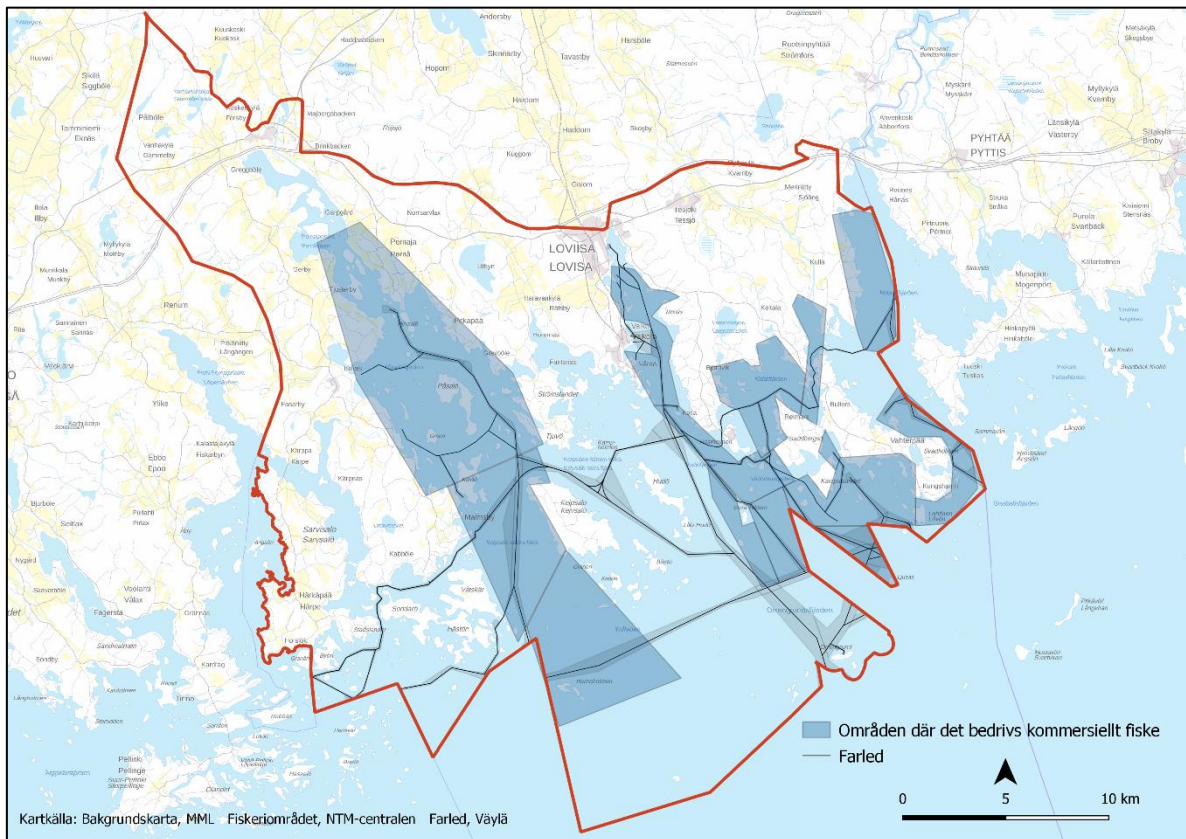


Bild 6. Områden inom fiskeriområdet där det bedrivs kommersiellt fiske 2020.

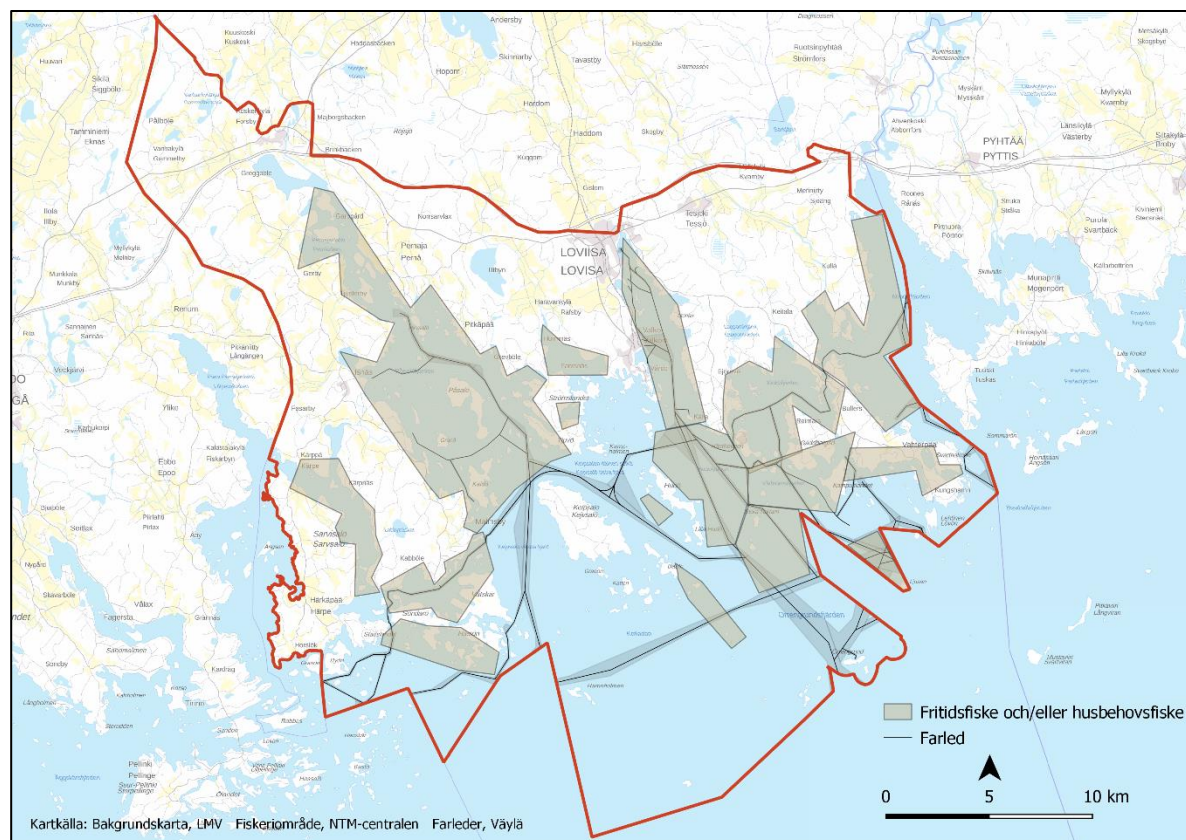


Bild 7. Områden inom fiskeriområdet där det bedrivs mest fritidsfiske och/eller husbehovsfiske år 2020.

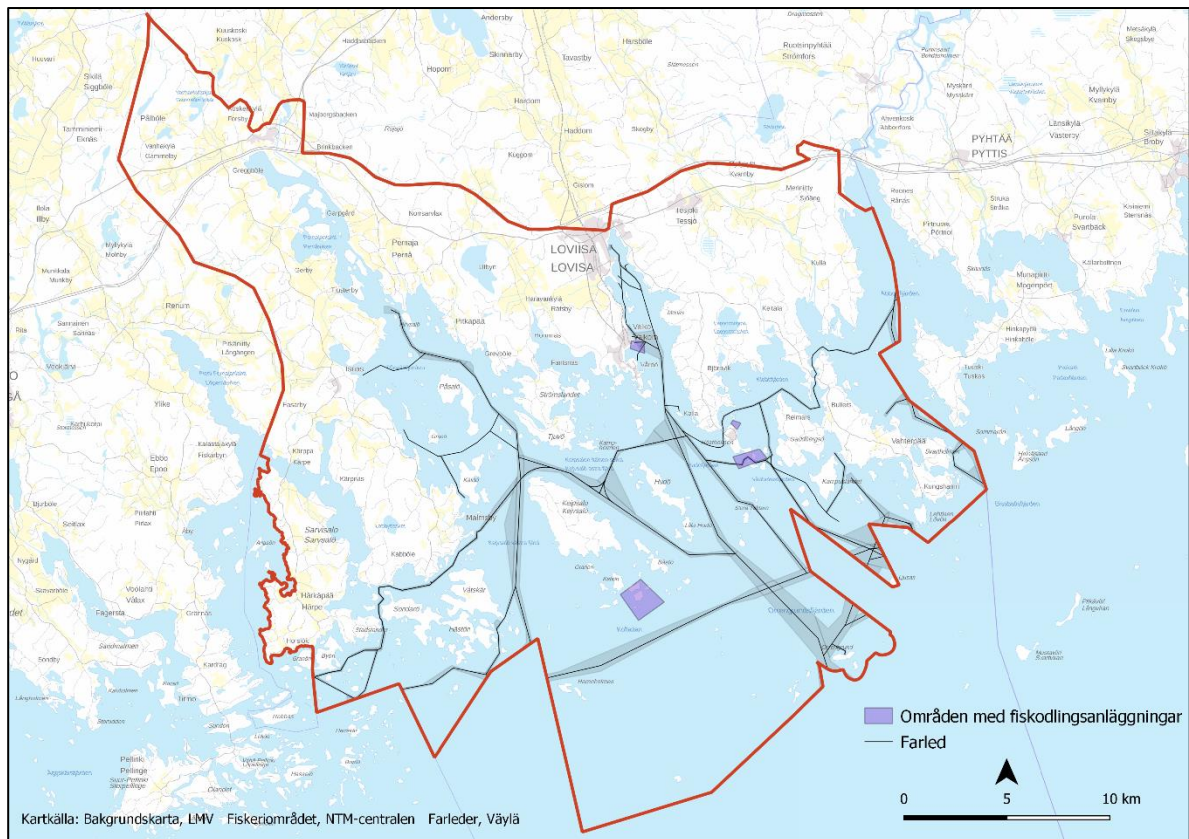


Bild 8. Områden inom fiskeriområdet där det bedrivs fiskodling och vinterförvaringsställen för fiskodling.

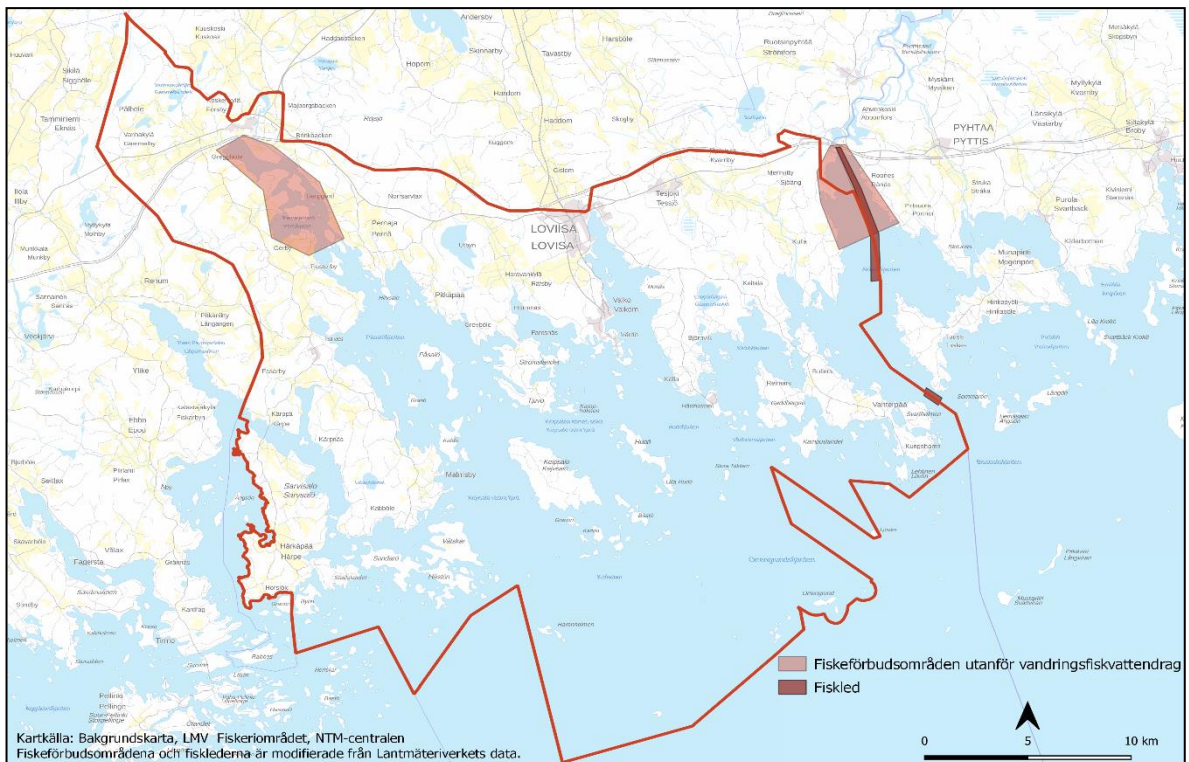


Bild 9. Fiskeförbudsområden och fiskled utanför vandringsfiskvattendragen. Nätfiskeförbudsområdet sträcker sig 1 km från vandringsfiskvattendragets mynning, fiskeförbudsområdet för fiske med storryssa sträcker sig 3 km från vandringsfiskvattendragets mynning och fiskeförbudet för trålning och notning gäller t.o.m. 5 km från vandringsfiskvattendragets mynning.

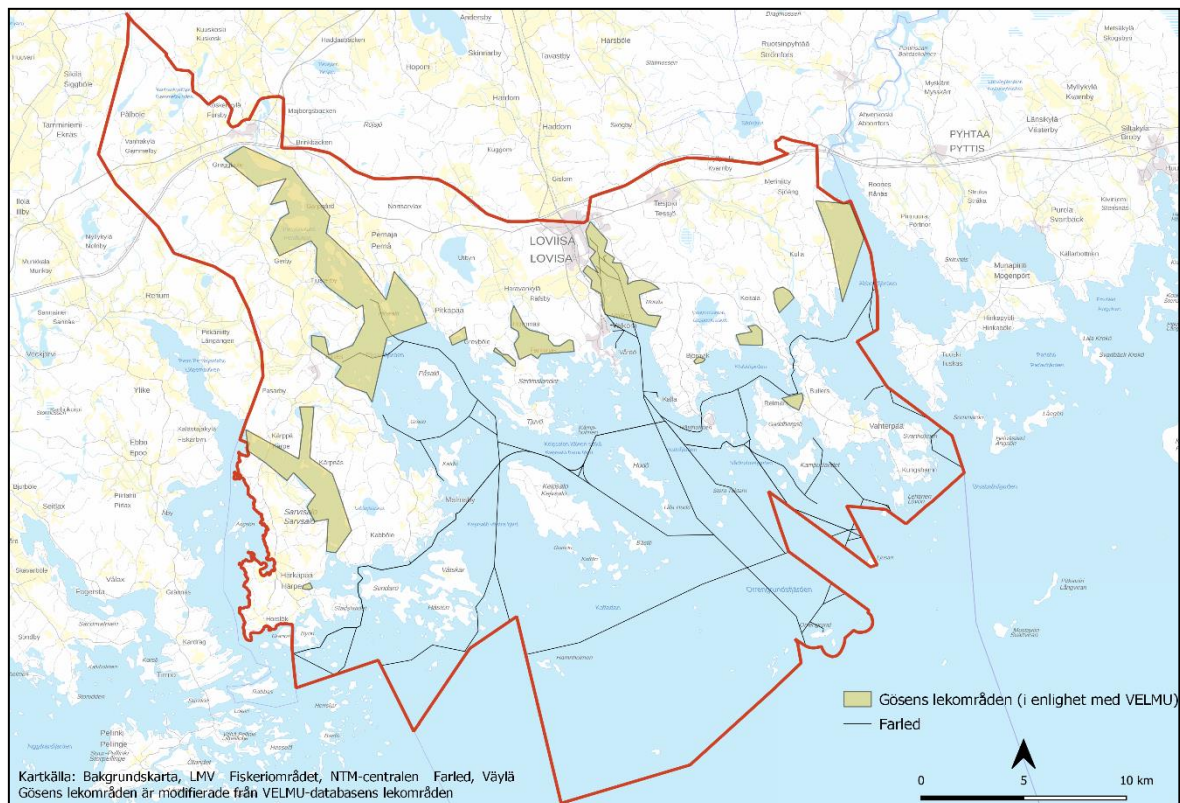


Bild 10. Gösens lekområden inom Lovisa skärgårds fiskeriområde. Lekområden är i enlighet med VELMU-databasens lekområden.

2.3.2 Områden som lämpar sig väl för kommersiellt fiske och fångstredskap som används där

De flesta havsområdena inom Lovisa skärgårds fiskeriområde är väl lämpade för kommersiellt fiske; med undantag för bland annat naturskyddsområden, fiskeförbudsområden, hamnområden och farledsområden (Bild 11). De områden där det i nuläget bedrivs kommersiellt fiske är speciellt lämpliga för kommersiellt fiske (Bild 6). I de områdena som anses lämpliga för kommersiellt fiske används främst nät och ryssjor. Inom de här områdena är alla yrkesfiskeriedskap, förutom trål, lämpliga att använda. Trålfiske lämpar sig endast i ytterskärgården (se bild 15) på Kjevsalö västra fjärd och därifrån ut mot Hamnskär och allmänt vattenområde.

Om ett område definierats som väl lämpat för kommersiellt fiske i nyttjande- och vårdplanen betyder det att NTM-centralen (enligt lag om fiske 13 §) för högst fem år kan bevilja en kommersiell fiskare tillstånd att bedriva kommersiellt fiske där om:

1. Fiskbeståndens tillstånd i området möjliggör nyttjande av dem för kommersiellt fiske.
2. Den kommersiella fiskaren inte själv, eller med bistånd av fiskeriområdet, har nått en överenskommelse med innehavarna av fiskerätt om nyttjande av vattenområdet för kommersiellt fiske.

3. Bedrivandet av kommersiellt fiske inte medför betydande olägenhet för strandägarna och innehavarna av stränderna i området eller för annan användning av området.

De områden som inte lämpar sig för kommersiellt fiske är Pernåviken, Gammelbyviken, vattenområdena kring Bredviksfjärden, vattenområdena söder om Kabböle, Hormnäsfiärden, Lovisaviken, Röörsfiärden, Kullafjärden, Granholmsfiärden, Flitusundet, Furufladan och Hamnfladan (Bild 11). De här områdena är viktiga lekområden, vandringsleder, naturskyddsområden, fiskeförbudsområden eller så är områdena speciellt smala och/eller grunda. De områden där det i nuläget bedrivs kommersiellt fiske överlappar delvis med de områden som inte anses vara lämpliga för kommersiellt fiske (Bild 11). De områden som inte anses vara lämpade för kommersiellt fiske är också delvis vattenområden med väldigt splittrade ägandeförhållanden vilket gör det svårt att följa upp hur många fisketillstånd som beviljats till områdena. Därmed är det svårt att reglera fisketrycket i områdena och att följa upp hur mycket det fiskas i områdena. Till de områden som inte anses lämpade för kommersiellt fiske i nyttjande- och vårdplanen ska inte heller NTM-centralen bevilja undantagslov för kommersiellt fiske. I dessa områden kan dock vårdfiske bedrivas.

Om det inte finns lagstiftning eller bestämmelser som hindrar kommersiellt fiske inom ett område, kan vattenägaren bevilja tillstånd för kommersiellt fiske här, även om området inte är definierat som väl lämpat för kommersiellt fiske i nyttjande- och vårdplanen. Vid beviljandet av tillstånd för kommersiellt fiske inom dessa områden ska vattenägarna dock se till att det totala fisketrycket inom området inte blir för stort.

Fiskodling bedrivs i vattenområdena kring Hästholmen och i vattenområdena kring Altarskär (Bild 8). De här områdena är enligt fiskodlingsanläggningarnas miljötillstånd lämpliga för fiskodling. I alla områden som kan anses vara lämpliga för fiskodling bedrivs det dock inte fiskodlingsverksamhet.

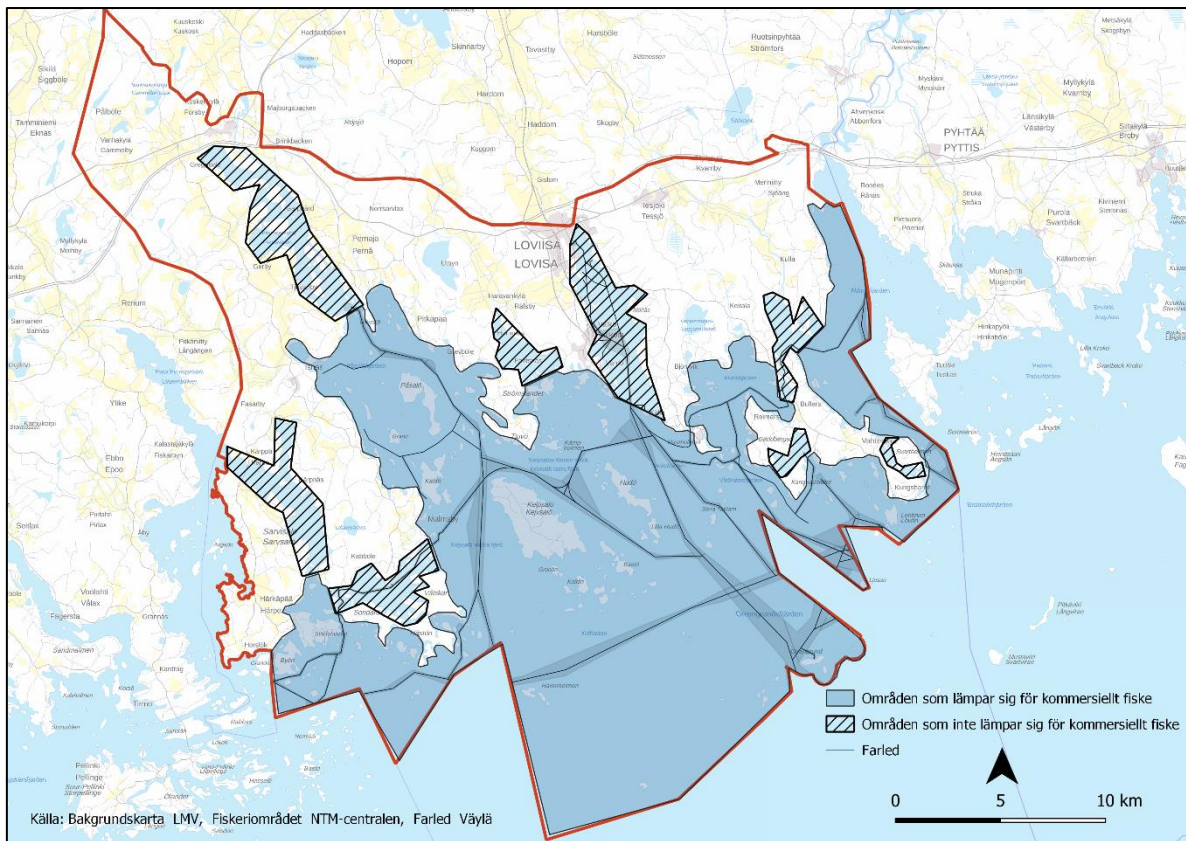


Bild 11. Områden inom fiskeriområdet som lämpar sig för kommersiellt fiske samt de områden som inte anses vara lämpade för kommersiellt fiske.

En kommersiell fiskare ska, om hen beviljats tillstånd för kommersiellt fiske av NTM-centralen, betala fiskerättsinnehavarna skäliga avgifter i enlighet med de fångstredskap som tillståndet avser, som ersättning för att vattenområdet utnyttjas för kommersiellt fiske (lag om fiske 13 §). Enligt lagen om fiske ska avgifterna grundas på priser som fastställts i denna plan för nyttjande och vård. Priser har inte fastställts, eftersom det är omöjligt att generalisera dem. Dessutom kan fiskeriområdet inte kräva att de kommersiella fiskarna och/eller vattenägarna uppger priserna i nuvarande arrendeavtal. Avgifterna varierar med fångstredskapstyper och med vattenområdets produktivitet. De priser som fastställs måste avtalas separat för varje tillstånd. Om det för NTM-centralen blir aktuellt att bevilja tillstånd med stöd av 13 § kan fiskeriområdets styrelse bistå med sakkunskap vid förhandlingarna.

Målsättningen inom fiskeriområdet är att avtal mellan kommersiella fiskare och vattenägare ska avtalas enligt normalt förfarande och att paragraf 13 i lag om fiske inte ska behöva tillämpas.

2.3.3 Områden som lämpar sig väl för fisketurism

De områden där fisketurism bedrivs idag anses vara väl lämpade för fisketurism, men i princip kan så gott som hela havsområdet användas för fisketurism. Rönnsås har blivit ett centrum för fisketurism. Vattnen utanför Rönnsås bland annat Påsalöfjärden och vattnen söder om Kabböle används därmed flitigt för fisketurism (Bild 12). Dock finns det i områdena

relativt mycket strandbosättning. Vid fiske i strandnära vatten bör strandbosättningen beaktas för att inte skapa konflikter mellan fastighetsägarna och fiskarna. Dessutom ska även sjöfåglarnas häckningsskär, naturskyddsområden och fiskeförbudsområden beaktas. Pernåviken och Gammelbyviken anses inte vara lämpliga områden för fisketurism, på grund av att områdena är lekområden och vandringsleder. Dessutom finns det även naturskyddsområden och fiskeförbudsområden i vikarna (Bild 12). Detta innebär inte ett förbud mot fisketurism i området, utan det bör beaktas som en rekommendation för att fisketrycket i området inte ska bli för högt.

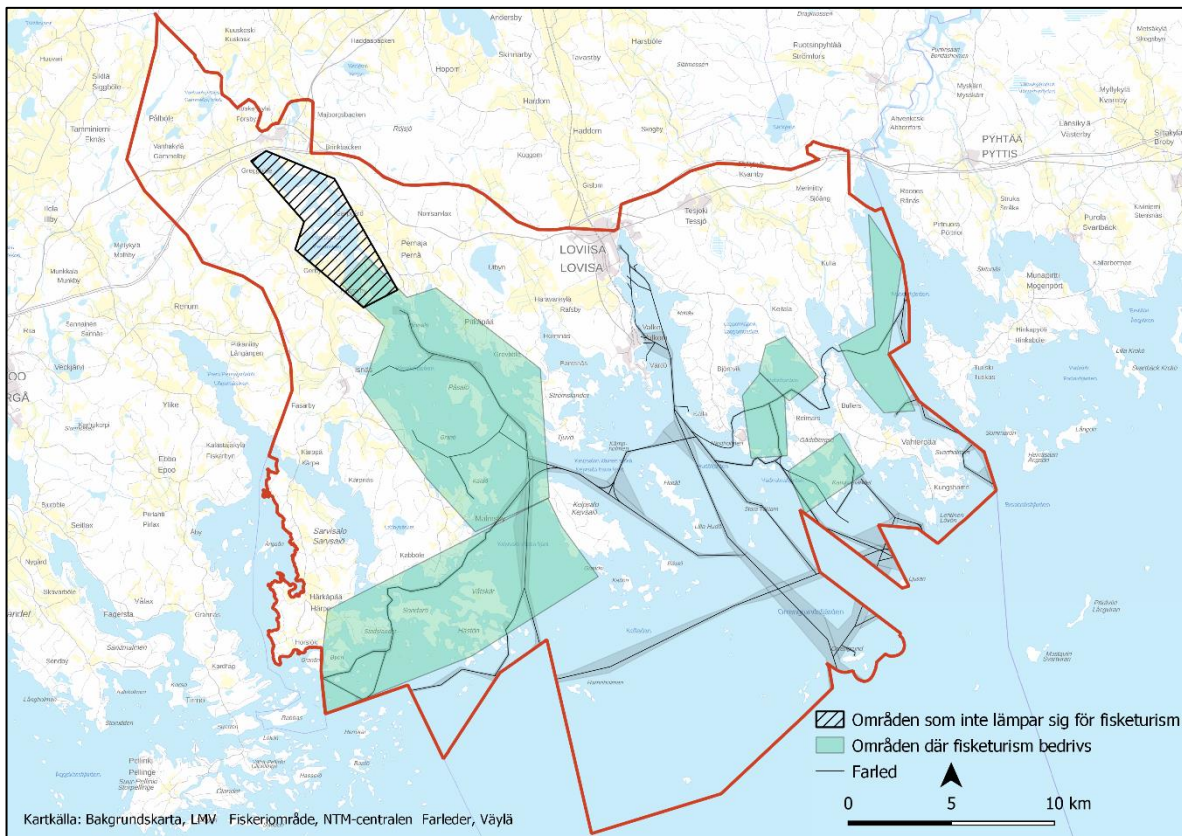


Bild 12. Områden inom fiskeriområdet där det bedrivs fisketurism år 2020, samt de områden som inte anses vara lämpade för fisketurism.

2.3.4 System för gemensamma fisketillstånd till fritidsfisket och utvecklingen av dem

I början av planeringsarbetet för nyttjande- och vårdplanen fanns det inga samstillståndsområden inom Lovisa skärgårds fiskeriområde. Lovisa stad har fiskevatten i Lovisa viken, och fiskelov kan köpas till stadens vattenområden, både av Lovisabor och andra. Fiskelov för privatägda vattenområden kan köpas direkt av vattenägarna.

Utveckling av samstillståndsområden för fritidsfisket skulle underlätta tillståndsarrangemanget speciellt för fiskarna. Det skulle även vara lättare att kontrollera hur många lov som sålts till området om tillståndsförsäljningen delvis var gemensam. Utvecklingen av samstillståndsområden skulle vara speciellt viktig för fritidsfiskare, men

också för vattenägarna i området. Vattenområdenas ägandeförhållanden i Lovisa skärgård är väldigt splittrade och endast få av områdets delägarlag är konstituerade, vilket gör det svårare att bilda samtillståndsområden. Fiskeriområdet kommer att kartlägga vattenägarnas intresse till att bilda samtillståndsområden, samt uppmuntra och stöda de vattenägare som önskar bilda samtillståndsområden. Fiskeriområdet informerar även delägarlagen om möjligheten att bli konstituerade och vilka fördelar det medför, så att förvaltningen av fiskevattnen kan ske mer centrerat. Fiskeriområdet kommer även att utreda om delägarlagen vill ha synlighet gällande försäljning av lokala fisketillstånd till exempel på fiskeriområdets hemsida.

2.3.5 Utveckling av samarbetet inom fiskeriområdet

Fiskeriområdet ska utveckla samarbetet med alla aktörer i området. Fiskeriområdets nya hemsidor kommer att göra det lättare att dela information till områdets aktörer. Fritidsfiskarna i området kan hitta information om bland annat fiskevattnen, båttrampor och fisketillstånd. För att utveckla fritidsfisket, yrkesfisket, fiskeguideverksamheten, fiskeövervakningen och vattenbruket i området är det viktigt att kommunikationen mellan fiskeriområdet och aktörerna löper smidigt. Områdets aktörer ska kunna föra fram sina åsikter till fiskeriområdet med låg tröskel. Fiskeriområdet samarbetar även med företagen inom fiskeriområdet vars verksamhet kräver att företagen gör fiskeriekonomiska undersökningar i området. På det sättet kan fiskeriområdet få ny information om fisket och fiskstammarna i området. En bättre kommunikation mellan aktörerna i området gör det lättare att till exempel följa upp fisket i området och därmed kartera fisketrycket i området.

För att utveckla samarbetet inom Lovisa skärgårds fiskeriområde behöver fiskeriområdet få information om vattenägarna och delägarlagen. Delägarlagen är enligt lag om fiske skyldiga att lämna in aktuell kontaktinformation till fiskeriområdet, Lantmäteriverket och Regionalförvaltningsverket. Fiskeriområdet kommer att uppdatera information om vattenägarna och delägarlagen i området. Dessa uppgifter kan i framtiden användas bland annat för att utveckla samtillståndsområden, och dessutom underlättas informationsspridningen inom fiskeriområdet då uppdaterade kontaktuppgifter finns till hands.

2.4 ÅTGÄRDER FÖR VÅRD AV FISKEBESTÄNDEN OCH UTVECKLANDET AV FISKET

2.4.1 Förslag på åtgärder för reglering av fisket

Inom Lovisa skärgårds fiskeriområde finns det många olika naturskyddsområden och fiskeförbudsområden som reglerar fisket. Förutom dessa områden finns det även lokala bestämmelser, till exempel fiskeförbud vid Lovisas kraftverks kylvattenutlopp samt landstigningsförbud på Hästholmen. Norr om Svartholm i Lovisaviken och norr om Mössholmen på Hästholmsfjärden är det vid trolling förbjudet att använda planare eller

motsvarande utrustning. Dessutom har Lovisa stad egna fiskeregleringar inom stadens fiskevatten. Under den tiden som nyttjande- och vårdplanen för Lovisa skärgårds fiskeriområde är i kraft kan det även uppstå nya behov att reglera fisket.

Forsby å och Kymmene älvs Abborrfors förgrening är vattendrag för vandringsfisk och vid deras mynningar finns det enligt lag om fiske nätfiske-, storryssa-, trålnings- och notningsförbudsområden för att försäkra vandringsfiskarnas vandringar till och från vandringsfiskvattendragen. Dessutom finns det fiskled vid Kymmene älvs Abborrforsförgrening och vid det närliggande Storsundet, vilka förbjuder användningen av fasta och stående fångstredskap med undantag för kräftburar. Fisklederna ska försäkra att det finns utrymme för vandringsfiskarnas vandring.

Följande fiskeförbudsområden har NTM-centralen fattat beslut om på ansökan av fiskeriområdet och de var i kraft till den 31.12.2020. Vid Jomalsund var allt fiske förbjudet under tiden 1.1–15.3 för att skydda lakens lek. I Lovisaviken norr om linjen som sträckte sig från Valkom hamnområdets norra gräns till Monäsudden var allt fiske, förutom mete, förbjudet under tiden 1.4–30.6, som skydd för gösens lek och annan vårlekande fisk, till exempel abborre och gädda. På Kullafjärden, Hornnäs-fjärden samt i Pernåviken och Fasarbyviken var allt fiske förbjudet, med undantag för mete, under tiden 1.6–30.6., som skydd för gösens lek.

Fiskeförbudsområdet i Pernåviken, under tiden 1.9–30.11, sträckte sig från Forsby forsen till linjen Storholmen-Svartholmen i söder. Inom området var fiske endast tillåtet från fredagar kl. 18:00 till söndagar kl. 18:00. Under övriga tider var endast fiske med katsa eller strömmingsnät, samt pilkfiske och mete tillåtet (Tabell 2, Bild 13). Fiskeförbudsområdena behövs för att öring och annan vandringsfisk skall kunna utnyttja Forsby å som lek- och yngelområde. Fiskeriområdet bedömer att ett fiskeförbudsområde som sträcker sig från strand till strand på en sträcka av cirka 12 km är till större nytta för stigande fisk och till mindre förtret för fisket, än en fastställd fiskled. Beslutet har fattats av Östra Nylands fiskeriområdes stämma år 2014 och upphör 31.12.2020.

De fiskeförbud som gäller under försommaren vars syfte är att trygga den vårlekande fiskens, till exempel gösens lek, kunde träda i kraft redan tidigare på våren för att med säkerhet trygga fiskarnas lek. Om vintrarna fortsätter vara varma kommer också vattnet värmas upp snabbare på våren, vilket gör att de vårlekande fiskarnas lek sker tidigare på året.

Fiskeriområdet har på stämman år 2020 behandlat ovanstående fiskeförbudsområden och beslöt att lämna in en ansökan till NTM-centralen om att dessa skulle vara i kraft fortsättningsvis, med ändringen att fiskeregleringen i Pernå viken på hösten skulle tillåta fiske från fredag klockan 14:00 till söndag klockan 14:00. Fiskeriområdet anser att dessa fiskeförbud också behövs i framtiden.

Fiskeriområdet ansöker om att NTM-centralen fastställer fiskeförbudsområdena i tabell 2 (Bilaga 1) för 10 år i samband med att denna plan för nyttjande och vård godkänns. Noggrannare tidpunkter för fiskeförbudsområdena fastställs senare på fiskeriområdets stämma. Fiskeförbudsområdet i Abborforsviken utreds närmare tillsammans med Kymmene älvs fiskeriområde. Abborforsvikens fiskeförbudsområde fortsätter österut och norrut på Kymmene älvs fiskeriområde.

Tabell 2. Fiskeriområdet ansöker om att NTM-centralen fastställer dessa fiskeregleringar. Noggrannare datum för fiskeförbudsområdena fastställs vid fiskeriområdets stämma.

Område	Tid	Tilläggsuppgifter
Jomalsund	vinter	Allt fiske förbjudet.
Dalsviksfjärden	maj-juni	Allt fiske förbjudet med undantag för mete.
Kullafjärden, Hormnäsfiärden, Pernåviken och Fasarbyviken	maj-juni	Allt fiske förbjudet med undantag för mete.
Lovisa viken; norr om linjen Monäsudden - Valkom hamnområdets norra gräns.	april-juni	Allt fiske förbjudet med undantag för mete.
Pernåviken; från Forsby forsén i norr till linjen Storholmen-Svartholmen i söder.	höst	Fiske är tillåtet från kl. 14:00 på fredag till och med kl. 14:00 på söndag. Under övriga tider är endast katsa, strömmingsnät, mete och pillfiske tillåtet.
Abborforsviken-Abborfjärden	vår-försommar	Allt fiske förbjudet med undantag för mete.

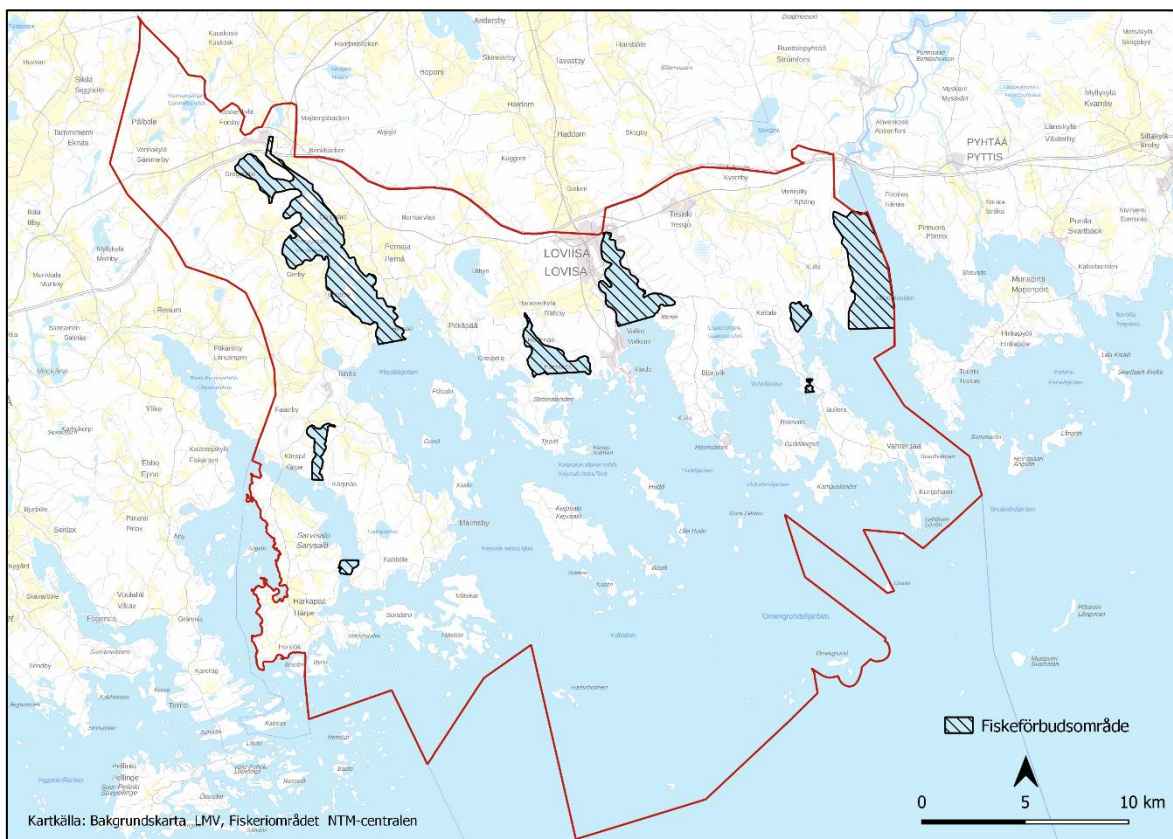


Bild 13. Förslag på fiskeförbudsområden inom fiskeriområdet.

Fiskeriområdet rekommenderar även att gösar som mäter 60 cm eller mer i längd inte ska tas som fångst inom Lovisa skärgårds fiskeriområde. Stora fiskar är speciellt värdefulla ur en fortplantningssynvinkel och bör därför släppas tillbaka för att säkerställa artens fortplantning i området.

Fiskeriområdets styrelse karterar behovet av fiskeförbudsområdena och fiskeregleringarna efter 5 år. Vid karteringen beaktas de åtgärder som lyfts upp i rapporten *Rannikkolajien säätelyn tehostamismahdollisuudet ja -tarpeet Suomen rannikolla* (Lappalainen mfl. 2021). Det är bland annat fråga om dagvisa kvoter i fritidsfisket och maskviddsreglering. Fiskeriområdet kan, om det finns behov, under planeringsperioden även föreslå nya fiskeförbudsområden eller andra typer av fiskeregleringar för att skydda områdets fiskstammar.

2.4.2 Plan över restaureringsåtgärder

Fiskeriområdet utreder under planeringsperioden om det inom fiskeriområdet finns vattendrag eller vattenområden som skulle kräva restaurering eller som skulle gynnas av restaurering. Fiskeriområdet kommer även att utreda vilka arter som kan gynnas av framtida restaureringar inom området. Fiskeriområdet kan även utföra eller låta utföra restaureringar under planeringsperioden om det inom fiskeriområdet finns områden som lämpar sig för restaurering. Restaureringarna kan vara både små- och storskaliga. Lovisa skärgårds vattenområden består till största del av hav- och kustområden, vilket betyder att till exempel kustrestaureringar kunde vara aktuella inom fiskeriområdet. Restaureringsarbeten kan utföras i samarbete med andra kustfiskeriområden. Fiskeriområdet sprider information till områdets vattenägare gällande restaureringsåtgärder och vilka fördelar som restaureringsåtgärderna kan medföra.

2.4.3 Plan över utsättning av fisk

I Lovisa skärgårds fiskeriområde har det sedan år 2010 satts ut havslax, havsöring, vandringsik, skärgårdssik, gös, ål, lake och gädda. I området har det planterats ut mest havsöring och sik under åren 2010–2019, bortsett från utsättningar av rom och nykläckta fiskyngel. Gädda (nykläckta yngel) har det sedan 1970-talet planterats ut som åläggandeutsättningar i Lappomträsket. Främst har det ändå planterats ut fisk i havsområdet, men havsöring, vandringsik och havslax har också planterats ut i Forsby å. Vid utsättningarna försöker man använda sig av fiskyngel från områdets fiskstammar (Tabell 3). Enligt lagen om fiske (§ 73) är det också "förbjudet att sätta ut fisk eller kräftor som försvagar den naturliga mångfalden genom att äventyra bevarandet av en i naturen förekommande fisk- eller kräftart eller någon annan art, eller något bestånd av dem". Under år 2019 har det totalt planterats ut 691 348 fiskar. Av dessa var 40 000 nykläckta gäddyngel och 600 000 nykläckta lakyngel i Lovisa skärgårds fiskeriområde (Tabell 4). På grund av fiskarnas rörlighet påverkar även sydkustens andra fiskutsättningar fiskstammarna i Lovisa

skärgårds havsområde. Endast de fiskarter och fiskstammar som presenteras i här i nyttjande- och vårdplanen får användas vid utsättningar efter att nyttjande- och vårdplanen blivit godkänd. Andra arter kan endast utplanteras med undantagstillstånd av NTM-centralen.

Tabell 3. Fiskarterna och -stammarna som kan användas vid utsättningar utan tillstånd från NTM-centralen inom Lovisa skärgårds fiskeriområde. Källa: NTM-centralen och fiskeriområdet.

Fiskart	Fiskstam
Havslax	Kymmene älv
Havsöring	Storå (bara havsområdet), Ingarskila
Vandringssik	Kymmene älv
Skärgårdssik	Bengtsår
Gös	Södra havsstammen
Ål	
Lake	Närmaste lokala stam
Gädda	Närmaste lokala stam

Tabell 4. Fiskutsättningarna inom Lovisa skärgårds fiskeriområde under åren 2010-2019. Källa: NTM-centralen (2010-2014), NTM-centralen och fiskeriområdet (2015-2019) . nk=nykläckta fiskyngel, mspa=rom i ögonfläckstadium, 1-å=1-åring, 2-å=2-åring, 1-s= 1 sommar gamla, 2-s=2 sommar gamla.

Art	2010	2011	2012	2013	2014
Havslax, mspa		4 320			
Havslax, 1-å		3 126	2 978		
Havslax, 2-å				7 644	
Havsöring, mspa					
Havsöring, nk					
Havsöring, 1-å	1 748				
Havsöring, 2-å	8 280	9 580	26 299	21 996	5 981
Sik, nk					
Sik, 1-s	139 853	69 953	73 522	96 321	87 071
Sik, 2-s	1 000				
Gädda, nk	20 000	25 000	20 000	20 000	
Gös, 1-å		1 440		4 190	
Ål	5 500	8 820	7 000	4 000	2 500
Regnbåge, 2-å					
Lake, mspa					
Lake, nk					
Totalt	176 381	122 239	129 799	154 151	95 552

Art	2015	2016	2017	2018	2019
Havslax, mspa			15 150		
Havslax, 1-å			2 015		
Havslax, 2-å			13 701	23 832	3 479
Havsöring, mspa		700			
Havsöring, nk		300			
Havsöring, 1-å		5 815	1 970		
Havsöring, 2-å	2 784	7 579	5 902	20 250	4 294
Sik, nk	200 000	387 360		250 000	
Sik, 1-s	60 114	91 779	23 701	66 395	39 531
Sik, 2-s					
Gädda, nk	20 000	20 000			40 000
Gös, 1-å	8 235	4 900	11 662	9 363	4 044
Ål	5 800	600	1 500	3 000	
Regnbåge, 2-å	95		725	250	
Lake, mspa			320 000		
Lake, nk					600 000
Totalt	297 028	519 033	396 326	373 090	691 348

Med hjälp av utsättningar kan fiskarnas naturliga stammar stödas om till exempel fiskartens naturliga lek inte har lyckats eller har försämrats, eller om fisketrycket på en art är stort. Utsättningar stöder därmed också fisket. För att utsättningar ska vara lönsamma bör de ske under rätt tid på året och i väl utvalda områden. Utsättningar bör följas upp regelbundet för att försäkra att de är lönsamma. Utsättningar bör också anpassas till de rådande förhållandena i området och gamla beslut, till exempel gällande åläggande utsättningar, bör vid behov uppdateras för att utsättningar ska motsvara nutida behov. Till exempel fiskynglens mängd och vitalitet kan följas upp. Fiskeriområdet står för en del av områdets utplanteringar och lönsamheten av utsättningar och behovet av utsättningar följs upp. Till exempel havsöringsfisket i havet är helt beroende av utsättningar, och också sikfisket i området är långt beroende av utsättningar.

Även naturresursinstitutet planterar ut fisk; främst i åar och älvar samt vid å- och älvmynningar. Med dessa utsättningar förstärker man laxpopulationen och havsöringspopulationen. I maj 2019 sattes 50 000 Nevalax älvengel och 100 000 Nevalax vandringsengel ut i Kymmene älv (Naturresursinstitutet 2019b). Kymmene älv är det närmaste vattendrag till fiskeriområdet där laxen förökar sig naturligt.

Föreningen vatten- och luftvård för Östra Nyland och Borgå å r.f. har utfört ett ågårdsskärprojekt under åren 2012–2018. Projektet arbetade med att återinföra naturliga laxfiskar i områdets åar samt med att förstärka de naturliga öringspopulationerna inom projektområdet. Projektet har bland annat utfört restaureringar av vattendrag och utsättningar (Vainio m.fl. 2019). Under år 2018 har det inom projektet satts ut 8980 Ingarskila-öringar i Forsby å och 4240 Ingarskila-öringar i Tessjöå. Projektet har också gjort öringsutsättningar i Lovisa ån (Östra Nylands fiskeområde 2019).

2.4.4 Förslag till utvecklingsåtgärder för fisket

För att utveckla fisket, speciellt det kommersiella fisket inom fiskeriområdet, bör utmaningarna för fisket beaktas. Inom Lovisa skärgårds fiskeriområde är det främst säl och skarv som står för utmaningarna för fisket, speciellt det kommersiella fisket.

Sälarnas och skarvarnas negativa inverkan på fisket bör hållas så liten som möjligt för att fisket i området ska vara livskraftigt. Fiskeriområdet ställer sig positivt till reglering av säl- och skarvstammarna i området. Speciellt i områden som är viktiga för det kommersiella fisket, fritidsfisket, fisketurismen samt i viktiga lek- och yngelområden. Sälarna och skarvarna ska inte heller orsaka olägenheter för strandbosättningen och inte heller hindra fiskeriområdets användning för rekreation.

Säl

Sälarna stör främst nät- och ryssjefiske, bland annat genom att söndra fångstredskapen och genom att äta fångsten direkt ur redskapen. I Lovisa havsområdet har det provats sälskrämmor med ny teknik under åren 2018-2021. En yrkesfiskare i området har använt

sälskrämmen i samband med fiske med laxryssjor. Sälskrämmen sänder ut varierande ljudfrekvenser som ska skrämma bort sälarna från fiskeredskapen. Det visade sig att sälskrämmorna fungerade bra och antalet gråsäl i/vid laxryssjorna var väldigt litet då sälskrämmen var påslagen. Dessutom fanns det knappt några sälskadade fiskar bland fångsten (Lehtonen m.fl. 2020).

Fiskeriområdet anser att sälarnas negativa inverkan på fisket är ett av de största problemen som yrkesfisket i området står inför. Fiskeriområdet vill därför undersöka vilka möjligheter det finns för att reglera sälstammen i området, till exempel genom att utöka samarbetet med jaktorganisationer, samt hur sälskrämmor kan användas för att hålla sälarna borta från fångstredskapen.

Skarv

Även skarvarna i området inverkar negativt på fisket. Stora skarvkolonier äter stora mängder fisk och har därmed en negativ inverkan på fiskstammarna lokalt. Skarvarna kan också söndra och äta fångsten direkt ur näten. Skarven är skyddad enligt naturskyddslagen och alla åtgärder beträffande skarv kräver undantagslov av NTM-centralen.

Fiskeriområdet har bra data på skarvkolonierna i området, vilket är till stor hjälp då möjliga åtgärder för reglering av skarvbestånden planeras (Bild 2). Skarvbeståndet måste reduceras till en hållbar nivå med tanke på de lokala fiskbestånden inkluderande vandringsfiskar. Skarven har en negativ inverkan på det kommersiella fiskets fångster, fiskemöjligheter samt på fritidsfiskets fångster och fisketurismen.

Antalet häckande par och omkringstrykande skarvar inom Lovisa skärgårds fiskeriområde begränsas och etablering av nya kolonier förhindras under planeringsperioden. Under den kommande planeringsperiod utreds även tillsammans med Finska vikens övriga fiskeriområden vilken den högsta tillåtna mängd skarv får vara i befintliga kolonier för att undvika "spillover-effekter" till grannområden.

Enligt fiskeriområdet får skarvkolonier inte finnas inom en radie på 10 kilometer från områden som identifierats som lekområden, från områden där fiske är förbjudet, viktiga yrkesfiskevatten, eller områden som på annat sätt identifierats som känsliga. Skarvens närvaro i dessa områden omkullkastar uppställda målsättningar i denna plan. Exempelvis måste den kolonin som etablerat sig på Påsalöfjärden år 2020, under planeringsperioden regleras, för att inte omintetgöra fiskeriområdets arbete för att förstärka fiskstammarna i Pernå viken och vandringsfiskarnas vandring upp och ner i Forsby å. Åtgärder vidtas genom av myndigheterna tillåtna metoder. Fiskeriområdet uppskattar att åtgärderna är intensiva under planeringsperiodens första år men arbetet med att hålla skarvbeståndet på en för fiskbestånden och fisket hållbar nivå kommer att vara fortgående under hela perioden. Åtgärderna mäts genom att följa upp häckande skarvpar inom fiskeriområdet och i dess närområden.

Fiskeriområdet har en representant som deltar i Nylands regionala skarvarbetsgrupp. Skarvarbetsgruppen arbetar för att förbättra informationsbytet och samarbetet mellan olika instanser och aktörer som berörs av skarven och den skada skarven förorsakar. Fiskeriområdet anser att en landsomfattande plan behövs för att koordinerat framföra de åtgärder som krävs för att minska på skarvskadorna. I dagens läge är det inte hållbart att ingen helhetsbild över läget finns och att skarvåtgärder som genomförs inom ett område kan få oväntade negativa konsekvenser på annat håll, så som fallet var i exempelvis Satakunta och Österbotten. Även Nyland behöver en egen regional plan för att koordinera de åtgärder som regionalt behövs.

Fritidsfiske

Fritidsfisket i området skulle gynnas av bland annat utvecklingen av samtillståndsområden. Fiskeriområdet kunde även lägga ut information om fritidsfisket, fisketillstånd, båttrampor o annat som berör fritidsfiskare på sin nätsida, för att på det sättet nå fritidsfiskare och informera om fisket i fiskeriområdet.

2.5 PLAN FÖR UPPFÖLJNING AV FISKET OCH FISKEBESTÅNDEN

Uppföljningen av fiskstammarna och fisket hjälper utvecklingen av ett hållbart fiske. Ju mer information det finns om områdets fiskstammar och fiskfångster, desto bättre kan fisket regleras för att uppnå ett så hållbart fiske som möjligt. För tillfället finns det information om det kommersiella fiskets fångster, men väldigt lite information om fritidsfisket och dess fisketryck.

För uppföljning av det kommersiella fisket används informationen från statistikfångstrutorna. Fångstrutorna representerar inte helt det kommersiella fisket i fiskeriområdet, men informationen ger ändå en bild över områdets kommersiella fiskfångster. Det skulle behövas tillgänglig information om det kommersiella fiskets fångster inom fiskeriområdet för att stöda uppföljningen. Det finns inte heller tillräckliga uppgifter om fritidsfisket i området för att fritidsfisket skulle kunna följas upp. Delvis kan det fås uppgifter om fritidsfisket med hjälp av antalet fiskelov som säljs årligen till Lovisa stads vatten. Mer information om fritidsfisket och det fisketryck som fritidsfisket ger upphov till, skulle hjälpa till exempel då utsättningsarna i området planeras. Uppföljningen av fiskstammarna kan delvis göras genom att följa fångststatistiken för det kommersiella fisket, men då fås endast information om de arter som är mest populära för det kommersiella fisket.

Dessutom är det viktigt att fiskeriområdet kan dra nytta av de fiskeriekonomiska uppföljningar som görs i området. Fiskeriområdet ska även ha möjlighet att delta och höras då det planeras och utvecklas nya uppföljningsprogram som gäller området. I området utförs det fiskeriekonomiska uppföljningar bland annat gällande verksamheten vid Lovisa kraftverk och Lovisa stads avloppsvattenreningsverk. För att följa upp fisket i området är det också viktigt att fiskeriområdet får ta del av resultaten från uppföljningarna som görs i området.

Fiskeriområdet kan även själv göra eller låta göra uppföljningar gällande fisket och fiskfångsterna i området. Dessa undersökningar kan göras främst i områden som inte täcks av redan befintliga fiskeriekonomiska undersökningar. Uppföljningar av fisket kan till exempel göras genom fiskeriförfrågningar.

3 PLAN FÖR FISKERIOMRÅDETS SJÖAR OCH ÅAR

Lovisa skärgårds fiskeriområde består till största del av Lovisa havsområde. Till fiskeriområdet hör dock ett antal mindre sjöar och två åar. Sjöarna ligger helt inom fiskeriområdet, medan det endast är åarnas nedre del som ligger inom fiskeriområdet (Bild 14). Det är havsområdet som är fiskeriområdets viktigaste område gällande fiske. I sjöarna och åarna bedrivs det främst småskaligt fritidsfiske och husbehovsfiske. Åarna kommer att behandlas noggrannare i Forsby fiskeriområdes nyttjande- och vårdplan.

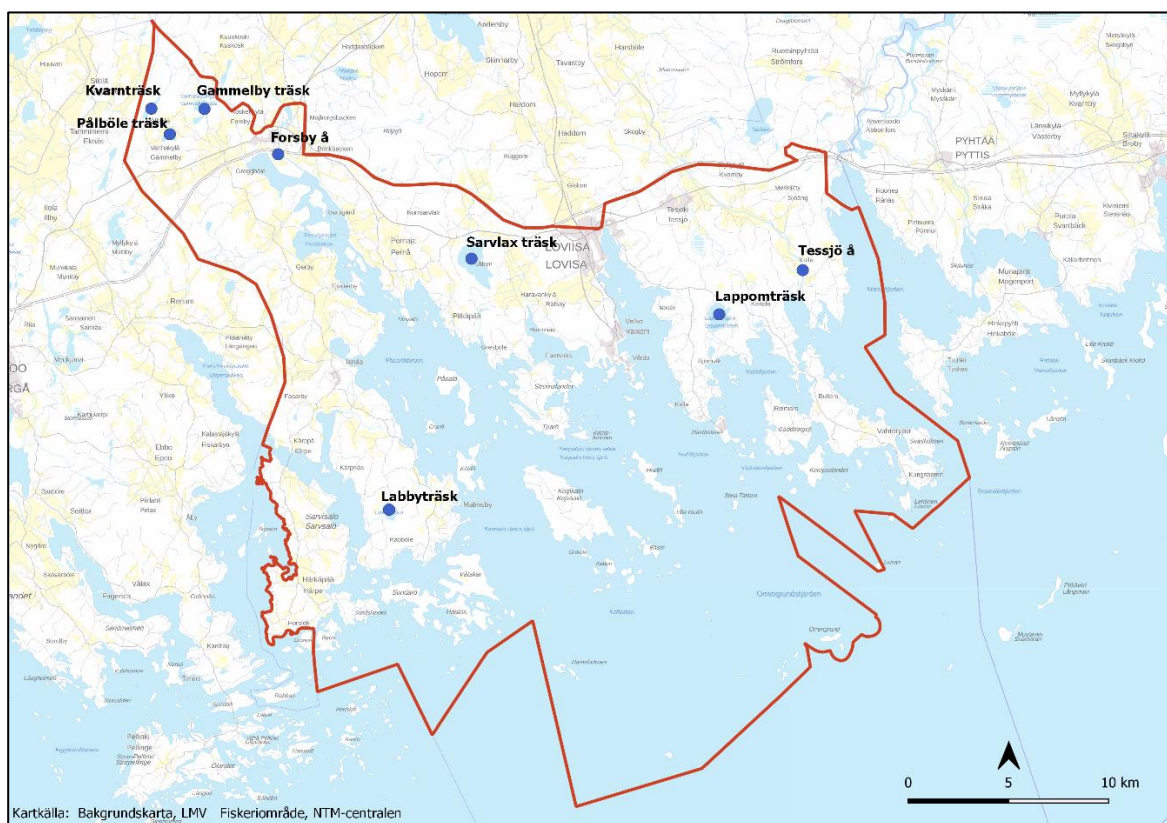


Bild 14. Fiskeriområdets sjöar och åar.

3.1 SJÖARNA

Fisket i fiskeriområdets sjöar är småskaligt och består av fritidsfiske och husbehovsfiske. Lappomträsket är ett väldigt grunt och vegetationsrikt träsk med klart vatten. Träsket hör till typen grunda humussjöar. Enligt Finlands miljöcentrals klassificering av ytvatten är Lappomträskets ekologiska tillstånd gott. I Lappomträsket i bedrivs det både husbehovsfiske och fritidsfiske i liten utsträckning. Fisket sker främst med spö, nät eller katsor. Fisket i

träsket anses ha minskat under de senaste åren. I Lappomträsk planteras det nästan årligen ut gäddyngel som åläggandeutsättningar. Därmed finns det en stor gäddpopulation i träsket.

Sarvlaxträsk är områdets till yta största sjö. Sarvlaxträsk är också relativt grunt och vegetationsrikt. Träsket hör till typen näringsrika sjöar. Enligt Finlands miljöcentrals klassificering av ytvatten är Sarvlaxträskets ekologiska tillstånd gott. Också i Sarvlaxträsket bedrivs det husbehovsfiske och fritidsfiske. Båtanvändningen i träsket är begränsad, och det är inte tillåtet att använda förbränningsmotor i träsket. Enligt lokalbefolkningen anses fritidsfisket ha ökat märkbart i träsket under de senaste åren. I träsket finns de vanligaste sötvattensarterna som hittas i allmänt i Finland bland annat abborre, gädda och mörtfiskar.

Pålböleträsk, Kvarnträsk och Gammelby träsk ligger alla i Gammelby. Träsken är alla märkbart djupare än de sjöar som nämnts tidigare. Kvarnträsket har klart vatten och omges av skogsmarker. Den södra delen av träsket och omringande marker ägs av Föreningen Nylands friluftsområden, och träsket är därmed viktigt i rekreationssyfte. Pålböle träsk och Gammelby träsk är, till skillnad från Kvarnträsket, delvis omringade av åkermark och därmed är vattnet i träsken mer grumligt. Enligt Finlands miljöcentrals klassificering av ytvatten är Pålböle träsk och Gammelby träsk ekologiska tillstånd måttligt. Träsken hör till typen näringsrika sjöar. I Kvarnträsket, Pålböle träsk och Gammelby träsk bedrivs det främst småskaligt husbehovsfiske.

Labbyträsk är ett grunt och klart träsk, som är omringat av skogsmarker. Fisket i träsket är främst husbehovsfiske. Förutom de ovannämnda sjöarna finns det även några små sjöar i Lovisa skärgårds fiskeriområde. De kommer inte att behandlas enskilt i nyttjande- och vårdplanen eftersom fisket i dessa sjöar är väldigt småskaligt eller så bedrivs det inget fiske alls i sjöarna.

I fiskeriområdets sjöar är det viktigt att fisket hålls på en måttlig nivå för att bevara fiskpopulationerna i sjöarna. Fritidsfiske och husbehovsfiske i liten utsträckning är lämpligt för områdets sjöar. Ett allt för stort fiske är inte hållbart i sjöarna och påverkar fiskpopulationerna negativt. Sjöarna är dessutom viktiga rekreationsområden och det är viktigt att sjöarna är användbara för bland annat fiske, fågelskådning och annat utomhusliv. Fisket i sjöarna följs upp genom att intervjuva sjöarnas vattenägare. Dessutom kommer fiskeriområdet under planeringsperioden att utreda vilka kräftarter som finns i fiskeriområdets sjöar. Fiskeriområdet följer också upp sjöarnas allmänna tillstånd, för att kunna styra eventuella restaureringsåtgärder eller regleringar till rätta områden.

3.2 ÅARNA

Till Lovisa skärgårdsfiskeriområde hör de nedre delarna av Tessjöå och Forsby å. Åarna presenteras kort här och behandlas noggrannare i Forsby å fiskeriområdes nyttjande- och vårdplan. Fiskeriområdet kommer att samarbeta med Forsby å fiskeriområde gällande åarna.

Tessjöå har sin början i Salpausselkä åsarna och rinner ut i Kullafjärden i Finska viken. Åns avrinningsområde består till största del av skogs- och åkermark, och största delen av belastningen kommer från naturliga källor (Raunio 2015). Tessjöås nedre dels ekologiska tillstånd klassificeras som måttligt i Finlands miljöcentrals klassificering av ytvatten. I ån har det utförts olika muddringsarbeten för att förhindra översvämningar, vilket har lämnat endast få naturliga forsar kvar i ån. Tessjöå är inte klassad som en viktig å för vandringsfisk, men många av de mindre sidobäckarna och forsarna är lämpade både för laxfiskar och för andra vandringsfiskar. Med undantag för åns mittdelar där vattenkvaliteten inte är lämplig för laxfiskarna. I ån finns inga vandringshinder. Det har till exempel planterats ut öring i Tessjöås sidobäckar (Vainio m.fl. 2019).

I Tessjöå har det funnits både naturliga flodkräftor och utsatta signalkräftor. Signalkräftan har brett ut sig i ån väldigt framgångsrikt och anses vara den dominerande arten. Kräfftiskets storlek uppskattades år 2015 att vara ca 2700 kräftor/år i Tessjöå. Under kräftprovfisket år 2015 bestod fångsten endast av signalkräfta (Raunio 2015). Förhållandena år 2015 tyder på att det i ån främst finns signalkräfta, men nuläget är oklart.

Fisket i Tessjöå består främst av fritidsfiske och husbehovsfiske. De vanligaste fångstarterna är bland annat gädda, abborre och mörtfiskar. Det har också gjorts utsättningar i ån för att upprätthålla fiskpopulationerna. I ån har det bland annat planterats ut harr, sik, öring och signalkräfta. Under 2015 utfördes även elfiske i två forsar i Tessjöå. Mört, abborre, gädda, vimba, lake, färna, grönling och löja påträffades under elfisket. Av dessa var löja, mört och abborre de vanligaste arterna (Raunio 2015). I Tessjöå har det även hittats tjockskaliga målarmusslor, som är skyddade enligt EU:s habitatdirektiv (Saari & Ljungberg 2008).

Forsby å är den andra ån vars nedre del hör till Lovisa skärgårds fiskeriområde. Forsby å börjar från Pyhäjärvi och rinner ut i Pernåviken i Finska viken. Forsby ås ekologiska tillstånd har klassats som otillfredsställande. I Forsby å bedrivs det också främst fritidsfiske och husbehovsfiske. Det finns möjlighet att köpa fiskelov till Forsby fiskpark i åns nedre delar. Ån är ett vattendrag för vandringsfisk, vilket betyder att mete och fiske med fiskevårdsavgiften som grund är förbjudet i åns forsar (lag om fiske 7§). Även Mörskom å som går ihop med Forsby å är viktig för vandringsfisken. I Forsby ås sidobäckar finns det naturliga öringsstammar och där har även öringarna förökat sig på naturlig väg (Vainio m.fl. 2019). Andra fiskarter som hittas i Forsby å är till exempel abborre, gädda, mörtfiskar och harr. Under 2006–2011 har det gjorts betydande forsrestaureringar och fiskvägar i Forsby å. Till projektet hörde även utsättningar av laxfiskar (Vainio m.fl. 2019). I Forsby å finns det också tjockskaliga målarmusslor. Musslan är skyddad enligt EU:s habitatdirektivbilaga IV och det är därmed förbjudet att försämra eller förstöra artens vilo- och förökningsplatser (Nylands NTM-central 2010). Under Forsby ås forsrestaureringar flyttades musslor bort från de områden som restaurerades, för att garantera musslornas framtid (Ilmarinen & Oulasvirta 2007).

I Forsby å bör vandringsfiskarna, och både i Tessjöå och Forsby å, bör den tjockskaliga målarmusslan speciellt beaktas då beslut gällande ån tas eller då det utförs restaureringar, muddringar eller andra byggprojekt i ån. Under planeringsperioden kommer fiskeriområdet även utreda vilka kräftarter som finns i områdets åar.

4 ÖVERVAKNINGSPLAN

Fiskeövervakarna ska kontrollera att bestämmelserna i lagen om fiske följs, att fiskerestriktioner av NTM-centralen och lokala restriktioner följs. Dessutom kontrolleras tillstånden hos de som fiskar i området. Fiskeövervakningen ska skötas på likadana grunder och vara lika omfattande för alla fiskare i området. Övervakningsarbetet sker i samarbete med till exempel sjöbevakningen, polisen, NTM-centralen och Forststyrelsen. Dessutom bör de närliggande fiskeriområden, Borgå-Sibbo, Kymmene och Forsby å fiskeriområden, samarbeta gällande övervakningen.

Fiskeövervakarnas områden täcker en stor del av fiskeriområdet. Det finns skilda övervakare för följande vattenområden; områdets åar, vattenområden väster om Vahterpää och Gäddbergsö, Pernå vattenområden samt Fantsnäs- och Hornnäs fjärden. Fiskeriområdet arbetar för en fiskeövervakning som täcker hela fiskeriområdet (se delmål 4). Övervakningen följs upp med hjälp av fiskeövervakarnas rapporter, som även skickas till NTM-centralen. Från rapporterna framgår det bland annat övervakningstimmarna, antal fiskare eller fångstredskap som kontrollerats och hur många som fiskar utan tillstånd.

Fiskeövervakningen är viktig för att hålla fisket på en hållbar nivå, att se till att fiskeregleringar och lagen om fiske följs. Dessutom är fiskeövervakningen viktig även för informationssamling. Fiskeövervakarna känner till vattenområdena och fiskstammarna, och därmed är det högst sannolikt att övervakarna märker förändringar i området snabbt, till exempel gällande vattenkvaliteten eller fiskfångsterna.

5 BEAKTANDE AV VANDRINGSFISKAR, HOTADE FISKARTER OCH DEN BIOLOGISKA MÅNGFALDEN I DE FÖRESLAGNA ÅTGÄRDERNA

Vandringsfiskarna i området är bland annat lax, öring, vandringsik och ål. Fiskeförbud med stående redskap finns utanför vandringsfiskvattendragen, och fiskled finns i området utanför Kymmene älvs västra gren. Fiskeförbudsområdet i Pernåviken gynnar också vandringsfiskstammarna inom fiskeriområdet. Även arbetet med att reducera säl och skarvstammarna i fiskeriområdet gynnar bland annat havsöringen. För att bevara vandringsfiskarna i området gäller det främst att se till att vandringslederna är fria från hinder och att det finns fungerande fisktrappor. Dessutom bör till exempel havsöring och havslax fiskas hållbart för att bestånden inte ska kollapsa. Fiskeriområdet delar även information om varsam hantering av t.ex. havsöring då fiskarna släpps tillbaka. Med hjälp av en effektiv fiskeövervakning skyddas områdets fiskstammar och också tjuvfiske av hotade fiskarter kan

upptäckas i ett tidigt skede. Rekommendationerna i den nationella lax- och havsöringsstrategin bör också följas inom fiskeriområdet, speciellt den nedanstående.

- I havsområdet är användningen av nät tillverkade av över 0,20 mm tjock garn (monofilament) samt nät av tvinnad tråd eller av starkt fibermaterial förbjuden närmare än 50 meter från stranden under tiden 1.10–31.12. och 1.4–15.5.

Fiskeriområdet rekommenderar även följande med den nationella lax- och havsöringsstrategin som grund:

- Handredskapsfisket efter havsöring tillåts i havsområdet endast med beten som har högst en krok utan hulling.

I framtiden om det blir aktuellt med en fisktrappa i Abborfors för att hjälpa vandringsfisk att stiga upp i Kymmene älv är det enligt fiskeriområdet viktigt att det byggs en naturlig fåra, som tjänar vandringsfiskarna på bästa möjliga sätt. Fiskeriområdet stöder inte en teknisk fisktrappa.

Utsättningarna i området hjälper till att upprätthålla och stöda fiskpopulationerna i området. Vid utsättningarna används endast fiskarter och fiskstammar som redan finns i området eller som har funnits i området. Det vill säga arter som är anpassade till de rådande förhållandena i området och därmed har den bästa chansen att överleva.

I Lovisa skärgårds fiskeriområde finns det även flera arter som anses vara hotade enligt Finlands nyaste röda bok (Hyvärinen m.fl. 2019). Ålen klassas numera som en akut hotad art, vilket betyder att den naturliga förekomsten av ål är mycket liten och att den naturliga förökningen inte fungerar. Havsöring klassas som starkt hotad och havslaxen klassas som sårbar, medan lake klassas som nära hotad (Hyvärinen m.fl. 2019). Dessutom har det både i Tessjöå och Forsby å funnits tjockskaliga målarmusslor. Musslan är skyddad enligt EU:s habitatdirektiv och det är därmed förbjudet att försämra eller förstöra artens vilo- och förökningsplatser (Nylands NTM-central 2010). Då det planeras åtgärder i fiskeriområdet, vid planeringen av nya fiskeregleringar eller då nya naturskyddsområden upprättas bör de hotade arterna samt deras levnadsområden och livscykel speciellt beaktas. Enligt fiskeriområdet bör ändå fiske och jakt vara tillåtet på naturskyddsområden som inte grundas specifikt för att skydda en fisk(djur)art.

6 BEAKTANDE AV SIGNALKRÄFTAN OCH ÖVRIGA FRÄMMANDE ARTER I DE FÖRESLAGNA ÅTGÄRDERNA

Signalkräfta och flodkräfta

I Lovisa skärgårds fiskeriområde finns det både flodkräfta och signalkräfta. I dagsläget vet dock inte fiskeriområdet var det finns flodkräftor. Signalkräftan beaktas som en invasiv art och spridningen av arten till nya vattendrag eller till nya områden i ett vattendrag är förbjudet.

Även utsättning av signalkräfta är förbjudet, även i de vattendrag där det redan finns signalkräftor. Med hjälp av kräftfiske kan man reglera stammen av signalkräfta i vattendragen. För att undvika signalkräftans och kräftpestens fortsatta spridning följs direktiven i den Nationella kräftstrategin 2019–2022. Fiskeriområdet kommer även att dela information om kräftpest till områdets aktörer. För att undvika ytterligare spridning av signalkräfta inom fiskeriområdet kommer fiskeriområdet under planeringsperioden utreda vilka kräftarter det finns i fiskeriområdets sjöar och åar i samarbete med Forsby ås fiskeriområde. Efter utredningen kommer fiskeriområdet tillsammans med Forsby ås fiskeriområde ta ställning till vilka skyddsåtgärder som krävs för att skydda områdets flodkräftstammar.

Svartmunnad smörbult

I havsområdet inom fångstruta 55 har det enligt yrkesfiskarnas fångststatistik påträffats ett fåtal svartmunnade smörbultar. Den svartmunnade smörbulten har brett ut sig i Östersjön och finns vanligen i närheten av hamnområden. Arten är en aggressiv konkurrent som tävlar om både föda och habitat med de inhemska fiskarterna. Dessutom förökar sig arten effektivt. Spridningen av arten kan inte hindras, men arten kan användas som föda av både rovfiskar och människan (Naturresursinstitutet 2019c). För att hindra spridningen av den svartmunnade smörbulten är det förbjudet att flytta arten eller använda den som bete i områden där arten inte ännu finns.

Silverruda

I fiskeriområdets närområden har det även påträffats silverruda. Silverrudan är en mörtfisk som trivs bra i Östersjöns näringsrika vatten. Arten förökar sig effektivt och klarar av även svåra miljöförhållanden. Silverrudan tävlar om föda och livsområde med till exempel inhemska mörtfiskar. Det är väldigt svårt att hindra spridningen av arten, eftersom den kan föröka sig så effektivt. Silverrudans spridning till insjövatten ska försöka hindras. Silverrudan får inte heller flyttas till nya områden och får inte användas som betesfisk (Naturresursinstitutet 2020c). Det är viktigt att informera områdets fiskare om silverrudan och dess negativa inverkan på områdets inhemska fiskarter.

Fiskeriområdet följer med vilka främmande arter som påträffas inom fiskeriområdet för att hålla sig uppdaterade. Fiskeriområdet arbetar även för att sprida information om främmande arter till områdets aktörer för att därmed hindra arternas ytterligare spridning inom fiskeriområdet.

7 FÖRSLAG TILL FÖRDELNING AV ANDELEN AV DE INSAMLADE FISKEVÅRDSAVGIFTERNA SOM SKA ANVÄNDAS FÖR ÄGARERSÄTTNINGAR

Fiskeriområdet fördelar ägarersättningar via Kalpa. Ersättningarna delas ut enligt vattenområdenas handredskapsfisketryck, och vattenområdena får ett värde som motsvarar handredskapsfisketrycket i området (Bild 15). Då vattenområdenas värden utdelas bör

områden med speciellt stort handredskapsfisketryck beaktas. Handredskapsfiske är sådant annat fiske än mete eller pilkfiske som sker med ett spö och konstgjort bete, trollingfiske med ett spö, konstgjort bete och viktdrag samt fiske med spinnspö (lag om fiske 4 §). Ägarersättningen fördelas enligt fisketrycket som uppstår från sådant handredskapsfiske som enbart sker med fiskevårdsavgiften som grund.

Ägarersättningarna fördelas enligt följande:

Värde 0

Områden där handredskapsfiske eller vistelse är förbjudet 12 månader i året.

Öppna fjärdar utan holmar och skär i yttre skärgården där det konstaterats att handredskapsfisketrycket är obetydligt.

Värde 1

Områden i insjöarna där handredskapsfiske eller vistelse är förbjudet 3 månader eller längre under tiden april-november.

Områden i yttre skärgården där det konstaterats att handredskapsfisketrycket är litet. Enligt karta områden runt Furuholmarna och Aspskär/Haverön där vistelse och fiske är förbjudet 15.4–15.8.

Värde 2

Insjöarna.

Områden i inre delarna av yttre skärgården, Kejvsalö västra och östra fjärd, Hudöfjärden och Myssholmsfjärden.

Värde 3

Områden i yttre skärgården runt holmar och skär där det förekommer handredskapsfiske.

Områden i inre skärgården där handredskapsfiske eller vistelse är förbjudet 3 månader eller längre, under tiden april-november.

Åarna, förutom Forsby forsen.

Lovisa viken och Pernåviken ges basvärdet 4 i områden med handredskapsfiskeförbud eller vistelseförbud 3-4 månader under tiden april-november. Om tiden för förbudet är över 4 månader ges värdet 3. Om vistelse och handredskapsfiske är förbjudet mindre än 3 månader under tiden april-november ges värdet 5. Lovisa viken innebär området norr om linjen Vårdö-Blikuviken. Pernåviken innebär området från Forsby forsen i norr till linjen Storholmen-Svartholmen i söder (Bild 15).

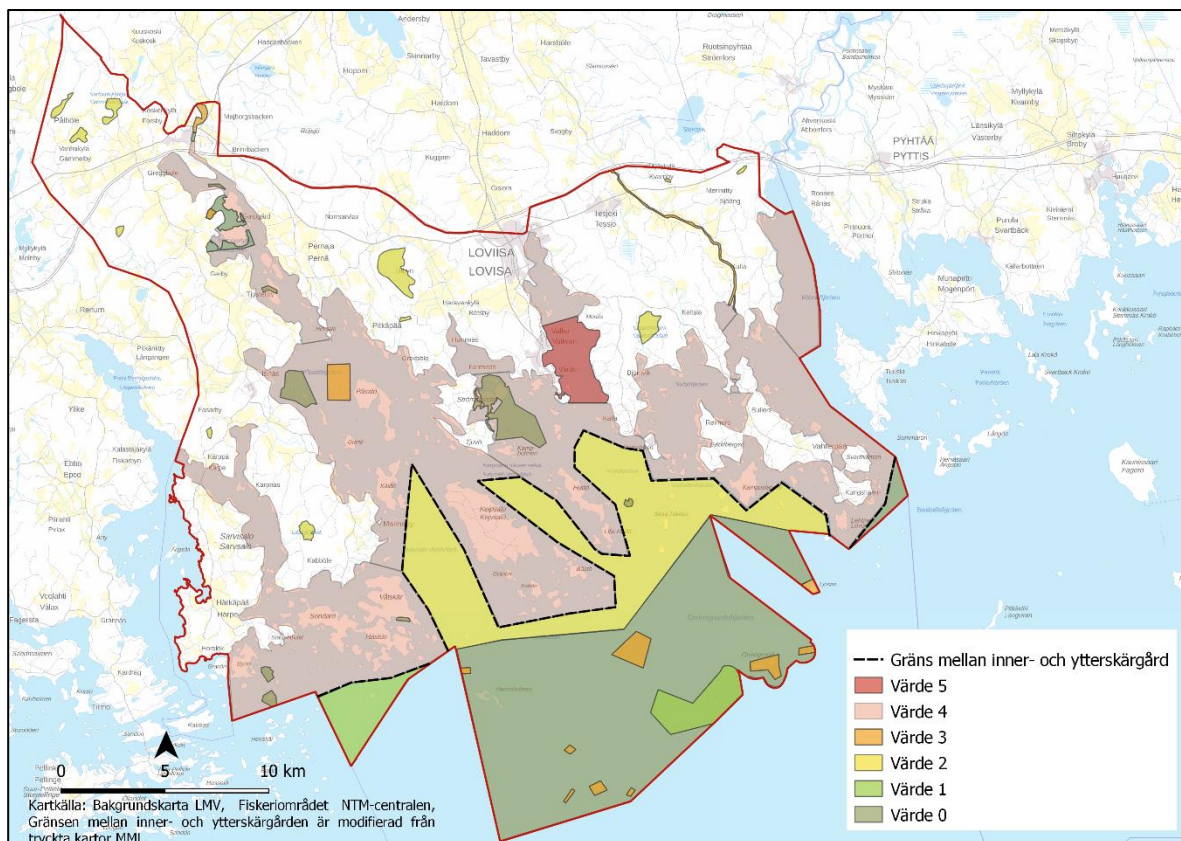


Bild 15. Fördelningen av ägarersättningar inom fiskeriområdet år 2020. Ersättningarna delas ut enligt vattenområdenas handredskapsfisketryck. Gränsen mellan inner- och ytterskärgården är riktgivande.

8 INTRESSEBEVAKNING

Lovisa skärgårds fiskeriområde strävar till att framföra sina åsikter gällande frågor som berör dess område till exempel genom utlåtanden. Interessebevakningen är en viktig del av fiskeriområdets verksamhet, och den kommer att upprätthållas och utökas. Fiskeriområdet påverkar genom att ge utlåtanden om frågor som fiskeriområdet inte själv kan agera eller bestämma om. På det här viset kan fiskeriområdet till exempel påverka kommande planer för området. Fiskeriområdet har tidigare gett utlåtanden om bland annat åtgärdsprogrammet för Finlands havsförvaltningsplan. Fiskeriområdet har även gett utlåtanden tillsammans med närliggande fiskeriområden, för att få större tyngd på utlåtandet. Fiskeriområdet deltar med en egen eller en gemensam representant för flera fiskeriområden i olika samarbetsgrupper som berör fiskeriområdet, till exempel i den Nyländska skarvarbetsgruppen. Fiskeriområdet kommer att fortsätta ge utlåtanden och framföra sina åsikter för att främja fisket och vattenbruket i området, samt delta i olika arbetsgrupper som berör fiskeriområdets verksamhet.

9 KOMMUNIKATIONSPLAN

Kommunikationen är en viktig del av fiskeriområdets verksamhet. Fiskeriområdet ska stå för kommunikationen både inom fiskeriområdet och till yttre aktörer. Kommunikationen ska dessutom löpa åt båda hållen, både från och till fiskeriområdet. Den interna kommunikationen säkerställer att informationen löper mellan fiskeriområdets styrelse och fiskeövervakarna. Den interna kommunikationen sköts oftast via telefon, e-post och möten. Den externa kommunikationen är fiskeriområdets ansikte utåt och ger fiskeriområdet synlighet. Den externa kommunikationen delas till bland annat fiskare, vattenägare, andra fiskeriområden, kommuner och myndigheter, och sker till exempel via fiskeriområdets nätsidor och tidningsartiklar i lokaltidningar. Till kommunikationen hör även den information som fiskeriområdet behöver få utifrån. Därmed bör fiskeriområdet delta i olika skolningstillfällen, arbetsgrupper och vara uppskrivna på bland annat städernas, kommunernas, NTM-centralens, Regionförvaltningsverkets samt jord- och skogsbruksministeriets utdelningslistor. Det är fiskeriområdets verksamhetsledare som sköter fiskeriområdets kommunikation. En kommunikationsstrategi med tidtabell sätts in i fiskeriområdets verksamhetsplan. Kommunikationen ska också följas upp och dokumenteras, till exempel nätsidans besökarsiffror, i fiskeriområdets årsberättelse. Målet med kommunikationen är att nå ut till områdets aktörer, stärka samarbetet mellan fiskeriområdet och olika aktörer i området samt att informationsspridningen är pålitlig och effektiv. Fiskeriområdet kommer i början av planeringsperioden att publicera nya nätsidor. Via nätsidorna kommer fiskeriområdet enkelt kunna dela information och olika aktörer kan enkelt hitta information via fiskeriområdets nätsida.

Fiskeriområdets godkända nyttjande- och vårdplan kommer att publiceras på fiskeriområdets nya nätsidor, och finns därmed tillgänglig för alla intresserade.

10 VERKSTÄLLANDE AV NYTTJANDE- OCH VÅRDPLANEN

Nyttjande- och vårdplanens verkställande är beroende av tillräcklig finansiering. Nyttjande- och vårdplanens uppgifter verkställs enligt möjlighet under planeringsperioden (Tabell 5). Fiskeriområdet kommer specificera nyttjande- och vårdplanens uppgifter, tidtabeller och detaljer i fiskeriområdets årliga verksamhetsplan. Nyttjande- och vårdplanens uppgifter verkställs av fiskeriområdet tillsammans med områdets olika aktörer, vattenägare och myndigheter.

Tabell 5. Planeringsperiodens uppgifter.

Uppgift		Tidtabell	Utförs av	Samarbetsaktörer
1.	Utreda olika möjligheter för att minska sälstammarna och skarvstammarna i området.	2022-2025	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägarlag, fiskare, jägare
2.	Uppföljning av sälstammarnas och skarvstammarnas storlek i området.	Årligen	Fiskeriområdet	Fiskare, fiskeövervakare
3.	Uppföljning av det kommersiella fisket i området.	Årligen	Fiskeriområdet	Fiskare, Naturresursinstitutet
4.	Uppföljning av vattenbruket i området.	Vartannat år	Fiskeriområdet	Vattenbruksföretagare
5.	Uppföljning av fiskeriövervakningen och dess omfattning i området.	Årligen	Fiskeriområdet	Fiskeövervakare
6.	Samla ny information om fiskstammarna i området och om fiskarnas lekområden.	2022-2030	Fiskeriområdet	Fiskare, fiskeriövervakare, NTM-centralen, Naturresursinstitutet, regionala vattenskyddsföreningar
7.	Uppföljning av områdets vandingsfiskstammar. Främst öring-, sik- och laxstammarna.	2022-2030	Fiskeriområdet	Fiskare, fiskeriövervakare, Forsby ås fiskeriområde, regionala vattenskyddsföreningar
8.	Utreda olika möjligheter för att samla in information om fritidsfisket och fritidsfiskets fisketryck i området.	2025-2030	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägarlag, fiskeövervakare, Lovisa stad
9.	Utreda möjligheten att ta över administrationen och försäljningen av Lovisa stads fisketillstånd.	2022-2023	Fiskeriområdet	Lovisa stad
10.	Utreda vattenägarnas intresse till att bilda samtillståndsområden. Utreda om delägarlagen vill ha synlighet gällande försäljning av lokala fisketillstånd på till exempel fiskeriområdets hemsida.	2022-2024	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägarlag, Lovisa stad
11.	Sammanställa och uppdatera kontaktuppgifter gällande vattenägarna.	2022-	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägarlag
12.	Uppdatera områdets fiskeförbud och vid behov ansöka om förändringar i förbudens giltighet.	2020	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägarlag, områdets aktörer, Lovisa stad, NTM-centralen
13.	Kartera behovet av områdets fiskeförbud och fiskeregleringar och vid behov ansöka om ändringar eller nya fiskeförbudsområden och/eller fiskeregleringar.	2025	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägarlag, områdets aktörer, Lovisa stad, NTM-centralen
14.	Utreda om det finns vattendrag eller vattenområden som kräver restaurering och eventuellt även utföra eller låta utföra restaureringar.	2024-2030	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägarlag, fiskare, fiskeövervakare, NTM-centralen, regionala vattenskyddsföreningar
15.	Utsättning av fisk samt uppföljning av utsättningarna.	Årligen	Fiskeriområdet	NTM-centralen, vattenägare, delägarlag, fiskare, regionala vattenskyddsföreningar
16.	Publicera uppdaterad information på fiskeriområdets nätsidor bl.a. gällande fisketillstånd, båtramper i området och fiskeförbud.	Årligen	Fiskeriområdet	

17.	Uppföljning av antalet fisketillstånd som Lovisa stad sålt till sina vattenområden.	Årligen	Fiskeriområdet	Lovisa stad
18.	Kartering över fisket i områdets största, och för fisket viktigaste, sjöar samt åar.	2025-2030	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägarlag, fiskare, fiskeövervakare
19.	Utreda vilka kräftarter det finns i områdets vattendrag.	2025-2030	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägarlag, fiskare, Forsby ås fiskeriområde
20.	Fiskeriområdet utreder vilka skyddsåtgärder som bör tas i bruk för att skydda områdets flodkräftstammar.	2025-2030	Fiskeriområdet	Forsby ås fiskeriområde, vattenägare, delägarlag, fiskare
21.	Fiskeriområdet delar information om kräftpest till områdets aktörer på fiskeriområdets hemsida.	2022-2030	Fiskeriområdet	Vattenägare, delägare, områdets aktörer, Forsby ås fiskeriområde
22.	Fiskeriområdet följer upp vilka främmande arter som hittas inom fiskeriområdet och informerar områdets aktörer om främmande arter.	2023-2026	Fiskeriområdet	Fiskare, fiskeguider, vattenägare, delägarlag, närliggande fiskeriområden
23.	Göra en kommunikationsstrategi.	Granskas kontinuerligt	Fiskeriområdet	

11 UTVÄRDERING AV PLANENS EFFEKTER OCH UPPDATERING AV PLANEN

Nyttjande- och vårdplanens uppgifter och deras uppföljning utvärderas av fiskeriområdet årligen. I årsberättelsen tas det upp vad som gjorts under året och i verksamhetsplanen behandlas de uppgifter som kommer att behandlas under det kommande året. Utvärderingen presenteras också vid fiskeriområdets årsmöten.

Nedan presenteras delmålens uppföljningsmetoder.

Delmål 1: Fiskeriområdet utreder olika möjligheter för att minska sälstammarna och skarvstammarna i området. Sälstammarnas och skarvstammarnas storlek följs upp från Naturresursinstitutets och Finlands miljöcentrals årliga statistik samt genom att intervjua områdets yrkesfiskare och fiskeövervakare.

Delmål 2: Det kommersiella fisket följs upp med hjälp av fångstuppgifterna från fångststatistikrutorna tills det finns ny information om det kommersiella fisket inom fiskeriområdet, och vid behov kan även områdets yrkesfiskare intervjuas. Information om fiskeriområdets vattenbruk samlas in genom att intervjua områdets vattenbruksföretag.

Delmål 3: Fiskeriområdets verksamhet och finansiering följs upp med hjälp av årsberättelsen.

Delmål 4: Fiskeövervakningen och dess omfattning på fiskeriområdet följs upp med hjälp av fiskeövervakarnas rapporter och vid behov genom att intervjua fiskeövervakarna.

Delmål 5: Fiskeriområdet följer upp områdets fiskstammar med hjälp av yrkesfiskets fångststatistik tills det finns ny information om fiskstammarna i området.

Delmål 6: Delägarlagens och de övriga vattenägarnas verksamhet följs upp genom intervjuer med kontaktpersoner och genom att följa upp vattenägarnas tillståndsförsäljning.

Delmål 7: Fiskeriområdet behandlar sin kommunikation och intressebevakning årligen i sin årsberättelse, och kan därmed följa upp hur kommunikationen och intressebevakningen i området har förändrats.

Delmål 8: Fiskeriområdet följer upp områdets vandringsfiskstammar med hjälp av yrkesfiskets fångststatistik tills det finns ny information om fiskstammarna i området.

Delmål 9: För att följa upp fritidsfisket behövs det ny information (se delmål 5). Uppföljningen av fritidsfisket fastställs då det finns ny information till hands.

Delmål 10: Fiskeriområdets styrelse utreder tillståndsförsäljningen.

Om förhållandena inom fiskeriområdet förändras i framtiden och nyttjande- och vårdplanen inte mer är aktuell bör fiskeriområdet förändra eller uppdatera delmålen.

REFERENSER

- Anttila-Huhtinen M. ja Raunio J., 2019. Fortum Power and Heat Oy:n Loviisan voimalaitos ja Oy Loviisan Smoltti Ab: Merialueen yhteistarkkailun vuosiraportti 2018. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n julkaisu no 280/2019.
- Anttila-Huhtinen M. ja Raunio J., 2020. Fortum Power and Heat Oy:n Loviisan voimalaitos ja Oy Loviisan Smoltti Ab: Merialueen yhteistarkkailun vuosiraportti 2019. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n julkaisu no 291/2020.
- Eskelinen P. ja Mikkola J., 2019. Viehekalastus kalatalousalueella. Luonnonvarakeskus, Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 75/2019.
- Hyvärinen E., Juslén A., Kemppainen E., Uddström A. ja Liukko U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.
- Ilmarinen K. ja Oulasvirta P., 2007. Kunnostusten vaikutus vuollejokisimpukan elinympäristöön Koskenkylänjoella: Sukellustutkimukset 2007. Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 12/2007.
- Jord- och skogsbruksministeriet, 2014. Kansallinen vesiviljelyn sijainninhjaussuunnitelma.
- Jord- och skogsbruksministeriet, 2015. Nationella lax- och havsöringsstrategin för Östersjöområdet.
- Lappalainen A., Veneranta L., Kuningas S., Olin M. ja Aronsuu K. 2021. Rannikkolajien säätelyn tehostamismahdollisuudet ja -tarpeet Suomen rannikolla.
- Lehtonen E., Salokangas H., Peltonen H. ja Pajala J., 2020. Hyljekarkotin toimii. Suomen kalastuslehti 1/2020. Kalatalouden keskusliitto.
- Miljöförvaltningen, 2020. Merimetsoseuranta. Ymparisto.fi > Etusivu > Luonto > Lajit > Lajien seuranta > Merimetsoseuranta. 5.1.2021.
- Nakari H. ja Anttila-Huhtinen., 2019, Loviisan merialueen kalalaitosten vesistötarkkailu vuonna 2018 sekä vedenlaadun pitkäaikaistarkastelu. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n tutkimusraportti no 429/2019.
- Naturresursinstitutet, 2019b. Luken kalaistutukset vuonna 2019. Luke.fi > Etusivu > Tietoa luonnonvaroista > Kalat ja kalatalous > Kalaistutukset > Luken kalaistutukset vuonna 2019. 17.3.2020.
- Naturresursinstitutet, 2019c. Mustatäplätokko. Kalahavainnot.luke.fi > Etusivu > Tietoa kalalajeista > Lajikuvaukset > Mustatäplätokko. 17.3.2020.
- Naturresursinstitutet, 2020a. Vuoden 2020 Hallilaskentatulokset. Luke.fi > Etusivu > Tietoa luonnonvaroista > Riista ja metsästys > Hylkeet. 5.1.2021. FLYTTA o ändra andra 2020
- Naturresursinstitutet, 2020b. Suomenlahden meritaimen. Luke.fi > Etusivu > Tietoa luonnonvaroista > Kalat ja kalatalous > Kalavarat > Taimen > Suomenlahden meritaimen. 16.3.2020.

- Naturresursinstitutet, 2020c. Hopearuutana. Kalahavainnot.luke.fi > Etusivu > Tietoa kalalajeista > Lajikuvaukset > Hopearuutana. 25.11.2020.
- Nylands NTM-central., 2010. Tulkintaohje vuollejokisimpukan lisääntymis- ja levähdyspaikan määrittämiseksi ja turvaamiseksi vesistöissä.
- Raunio J., 2015. Taasianjoen siltojen rakentamishankkeen kalataloudellinen velvoitetarkkailu vuonna 2015. Kymijoen vesi ja ympäristö ry:n tutkimusraportti 322/2015.
- Saari S. ja Ljungberg R., 2008. Vuollejokisimpukan esiintyminen voimakkaasti rakennetussa Taasianjoessa. Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 19/2008.
- Sairanen S. ja Raitaniemi J., 2019. Kalakantojen tila vuonna 2018 sekä ennuste vuosille 2019 ja 2020; Silakka, kilohaili, turska, lohi, siika, kuha ja ahven. Luonnonvarakeskus, Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 48/2019.
- Salminen, M. ja Böhling, P. (toim.) 2018. Kalavarojen käyttö ja hoito A ja B. Luonnonvarakeskus.
- Seppänen E., Toivonen A-L., Kurkilahti M. ja Moilanen P., 2011a. Suomi kalastaa 2009: Vapaa-ajan kalastus kalastusalueilla. Riista- ja Kalatalous, tutkimuksia ja selvityksiä 1/2011.
- Seppänen E., Toivonen A-L., Kurkilahti M. ja Moilanen P., 2011b. Suomi kalastaa 2009: Vapaa-ajan kalastuksen saaliit kalastusalueittain. Riista- ja Kalatalous, tutkimuksia ja selvityksiä 7/2011.
- Vainio S., Niemi J., Henriksson M. ja Pippuri E-S., 2019. Jokitalkkari-hanke 2017–2018: Loppuraportti. Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojeluyhdistys r.y.
- Visit Lovisa, 2020. VisitLoviisa.fi > Etusivu > Näe ja Koe > Luontoaktiviteetit > Veneily. 16.3.2020.
- Östra Nylands fiskeområde, 2019. Årsberättelse 2018.