

SISÄLLYSLUETTELO

1	INLEDNING.....	5
1.1	ALLMÄN BESKRIVNING AV FISKERIOMRÅDET	5
1.2	NYTTJANDE- OCH VÅRDPLANEN I ENLIGHET MED LAGEN OM FISKE	7
2	HAVSOMRÅDET OCH FISKETS NULÄGE	7
2.1	GRUNDLÄGGANDE UPPGIFTER OM VATTENOMRÅDET SAMT FISKBESTÅNDENS OCH FISKETS, INKLUSIVE KRÄFTORS, NUVARANDE TILLSTÅND	7
2.1.1	Vattenområdet och dess tillstånd	7
2.2	FISKBESTÅNDENS NUVARANDE TILLSTÅND	9
2.3	FISKETS NUVARANDE TILLSTÅND	14
2.4	OMRÅDESVIS PLANERING GÄLLANDE NYTTJANDE AV VATTENOMRÅDET SAMT UTVECKLING AV SAMARBETE	25
2.4.1	Fiskeriekonomiskt viktiga områden	25
2.4.2	Områden som lämpar sig väl för kommersiellt fiske och de fångstredskap som kan användas där	29
2.4.3	Områden som lämpar sig väl för fisketurism	31
2.4.4	Områden som lämpar sig väl för vattenbruk	31
3	INLANDSVATTEN OCH INLANDSFISKETS NULÄGE	31
3.1	GRUNDLÄGGANDE UPPGIFTER OM SJÖ- OCH ÅOMRÅDEN SAMT FISKBESTÅNDENS OCH FISKETS (INKLUSIVE KRÄFTORS) NUVARANDE TILLSTÅND	31
3.1.1	Vattenområdet och dess tillstånd	31
3.1.2	Fiskbeståndens nuvarande tillstånd	33
3.1.3	Fiskets nuläge	36
3.2	OMRÅDESVIS PLANERING GÄLLANDE NYTTJANDE AV VATTENOMRÅDET SAMT UTVECKLING AV SAMARBETE	38
3.2.1	Fiskeriekonomiskt viktiga områden	38
3.2.2	Områden som lämpar sig väl för kommersiellt fiske och de fångstredskap som kan användas där	38
3.2.3	Områden som lämpar sig väl för fisketurism	38
4	MÅLSÄTTNINGAR OCH DELMÅL FÖR FISKBESTÅNDEN OCH FISKET (INKLUSIVE KRÄFTOR)	39
5	ÅTGÄRDER FÖR VÅRD AV FISKBESTÅNDEN OCH UTVECKLANDET SAMT FRÄMJANDET AV FISKE.....	41
5.1	FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER FÖR ATT REGLERA FISKET	41
5.1.1	Regleringsåtgärder för havsöringsfisket	41
5.1.2	Fångstmått och nätfiskebegränsningar	41
5.1.3	Regleringsåtgärder för fiske i lek- och yngelproduktionsområden	41
5.1.4	Regleringsåtgärder för fisket i Esboviken och Mankån	42
5.2	PLAN ÖVER RESTAURERINGSÅTGÄRDER	42
5.2.1	Restaurering av fortplantnings- och levnadsområden för fiskbestånd i strömmande vatten	42
5.2.2	Restaurering av fortplantnings- och levnadsområden för fiskbestånd i inlandsvatten	42
5.2.3	Restaurering av fortplantnings- och levnadsområden för fiskbestånd i kustvatten	44
5.3	PLAN FÖR UTPLANTERINGAR	44
5.3.1	Havsområde	44
5.3.2	Inlandsvattnen	45

5.4	FÖRSLAG TILL UTVECKLANDET AV FISKET	45
5.4.1	Utvecklandet av fisket till havs	45
5.4.2	Utvecklandet av fisket i inlandsvattnen.....	46
5.5	PLAN FÖR UPPFÖLJNING AV FISKET OCH FISKBESTÅNDEN	46
5.6	GEMENSAMMA TILLSTÅNDSOMRÅDEN FÖR FRITIDSFISKE OCH UTVECKLING AV SYSTEMET	47
5.7	UTVECKLING AV SAMARBETET I FISKERIOMRÅDET.....	47
5.8	VATTENDRAGSSPECIFIKA ÅTERHÄMTNINGS- OCH FÖRVALTNINGSPLANER FÖR HAVSÖRINGEN I ÖSTERSJÖN.....	48
5.8.1	Återhämtnings- och förvaltningsplan för havsöringen i Sjundeå ås vattendragsområde.....	48
5.8.2	Återhämtnings- och förvaltningsplan för havsöringen i Mankåns vattendragsområde	51
6	PLAN FÖR ATT ORDNA FISKEÖVERVAKNINGEN	52
7	BEAKTANDE AV SIGNALKRÄFTA OCH ANDRA FRÄMMANDE ARTER VID ÅTGÄRDER	52
8	FÖRSLAG TILL FÖRDELNING AV DE MEDEL FRÅN FISKEVÅRDSAVGIFTERNA, SOM SKA ANVÄNDAS TILL ERSÄTTNINGAR ÅT VATTENÄGARNA.....	53
9	FISKERIOMRÅDETS INTRESSEBEVAKNING.....	56
10	KOMMUNIKATIONSPLAN	56
11	VERKSTÄLLENDET AV NYTTJANDE- OCH VÅRDPLANEN.....	57
12	UTVÄRDERING AV PLANENS EFFEKTER OCH UPPDATERING AV PLANEN	57
BILAGA 1		5

1 Inledning

1.1 Allmän beskrivning av fiskeriområdet

Då den nya lagen om fiske (379/2015) trädde i kraft år 2016, upphörde fiskeområdena verka, och vattenområdena delades in i fiskeriområden med beaktande av ett ändamålsenligt ordnande av fiske och vandringsfiskarnas livscyklar. Fiskeriområdets gräns har fastställts med fiskerimyndighetens beslut 13.12.2017. Fiskeriområden är offentligrättsliga föreningar, vars uppgift är att utveckla fiskerihushållningen inom sitt område samt främja samarbetet mellan sina medlemmar, för att organisera ett hållbart nyttjande och en hållbar vård av fiskresurserna. Kyrklätt-Sjundeå ås fiskeriområde godkände sina stadgar vid stämman 4.2.2019. Egentliga Finlands närings- trafik- och miljöcentral fastställde stadgarna med sitt beslut (VARELY/1854/5730-2019). I enlighet med den nyländska fiskerisamarbetsgruppens förslag och utlåtande beslöt NTM-centralen 31.1.2017 att Kyrklätt-Sjundeå ås fiskeriområdes gränser är samma som det före detta Kyrklätt-Sjundeå fiskeområde (Kyrklätt-Sjundeå fiskeområde, 2019).

Kyrklätt-Sjundeå ås fiskeriområde är ett av kustens fiskeriområden. Fiskeriområdet omfattar 22 408 hektar havsområde, 4 658 hektar sjöar och 92 hektar strömvatten – den sammanlagda vattenarealen är 27 668 hektar. Vattnen är belägna i Nyland, inom fyra kommuner: Sjundeå, Kyrklätt, Lojo och Vichtis. Största delen av vattnen är belägna i Kyrklätt och Sjundeå. Sjundeå ås vattendragsområde hör i sin helhet till fiskeriområdet, liksom delar av Mankåns vattendragsområde och Estbyån, samt några sjöar som ligger utanför dessa vattendragsområden. Till Kyrklätt-Sjundeå ås fiskeriområdes havsområde hör Pickalaviken, till vilken Sjundeå å rinner ut, en del av Obbnäsfjärden och vattnen kring Porkala udd. I öst går fiskeriområdets gräns tvärs över Esboviken i längdriktning. Havsområdet som hör till fiskeriområdet följer Sjundeå och Kyrklätt kommuners kommungränser. I väst gränsar fiskeriområdet till Ingå fiskeriområde, i norr till Karisåns vattendragssystem fiskeriområde och i öst till Helsingfors-Esbo fiskeriområde (Bild 1).

Enligt uppgifter tagna från Kalpa i december 2020 finns det i Kyrklätt-Sjundeå ås fiskeriområde 1 040 fastigheter, av dessa är 280 delägarlag och 760 är skiftade vattenområden, och de omfattar sammanlagt 27 645 hektar (Tabell 1). Också skiftade vattenområden kan ha flera ägare, till exempel dödsbon, och kallas till samägda vattenområden. Enligt uppgifter från Kalpa finns det 885 vattenägare i området, då ett samfällt och ett samägt vattenområde räknas som en vattenägare, oberoende av antalet delägare. Fiskeriområdet har fått kontaktuppgifter till 25 delägarlag (bild 2), vilka tillsammans har en areal på cirka 3 300 hektar och till största del omfattar insjöområdet. Ett delägarlag kan vara konstituerat och har då stadgar och håller regelbundet möten eller vara okonstituerat. I de flesta fall vet fiskeriområdet inte vem som är kontaktperson till de samägda vattenområdena.

Tabell 1. Vattenområdenas areal, antalet ägare och antalet röster per ägare i Kyrklätt-Sjundeå ås fiskeriområde.

Areal (ha/ägarenhet)	Antal ägarenheter	Sammanlagd areal (ha)	Röster vid stämman/ ägare
Över 1 000 ha	7	13 515	3, sammanlagt 21
Över 500 men under 1 000 ha	0	0	2, sammanlagt 0
Över 50 men under 500 ha	70	10 220	1, sammanlagt 70
Över 10 men under 50 ha	120	2 595	Kan bilda en sammanslutning för att uppnå rösträtt
Över 1 men under 10 ha	320	1 175	
Över 0 men under 1 ha	360	140	

Sjundeå kommuns invånarantal var 6 134 personer år 2018, av vilka cirka hälften bodde på glesbygden. Det finns 820 sommarstugor i Sjundeå. Kyrklätt kommuns invånarantal var 39 262 invånare och var tionde bor på glesbygden. Det finns 2 493 sommarstugor i Kyrklätt. Antalet sommarstugor har stadigt växt från år 1970 till 2018. (Statistikcentralen, 2020).

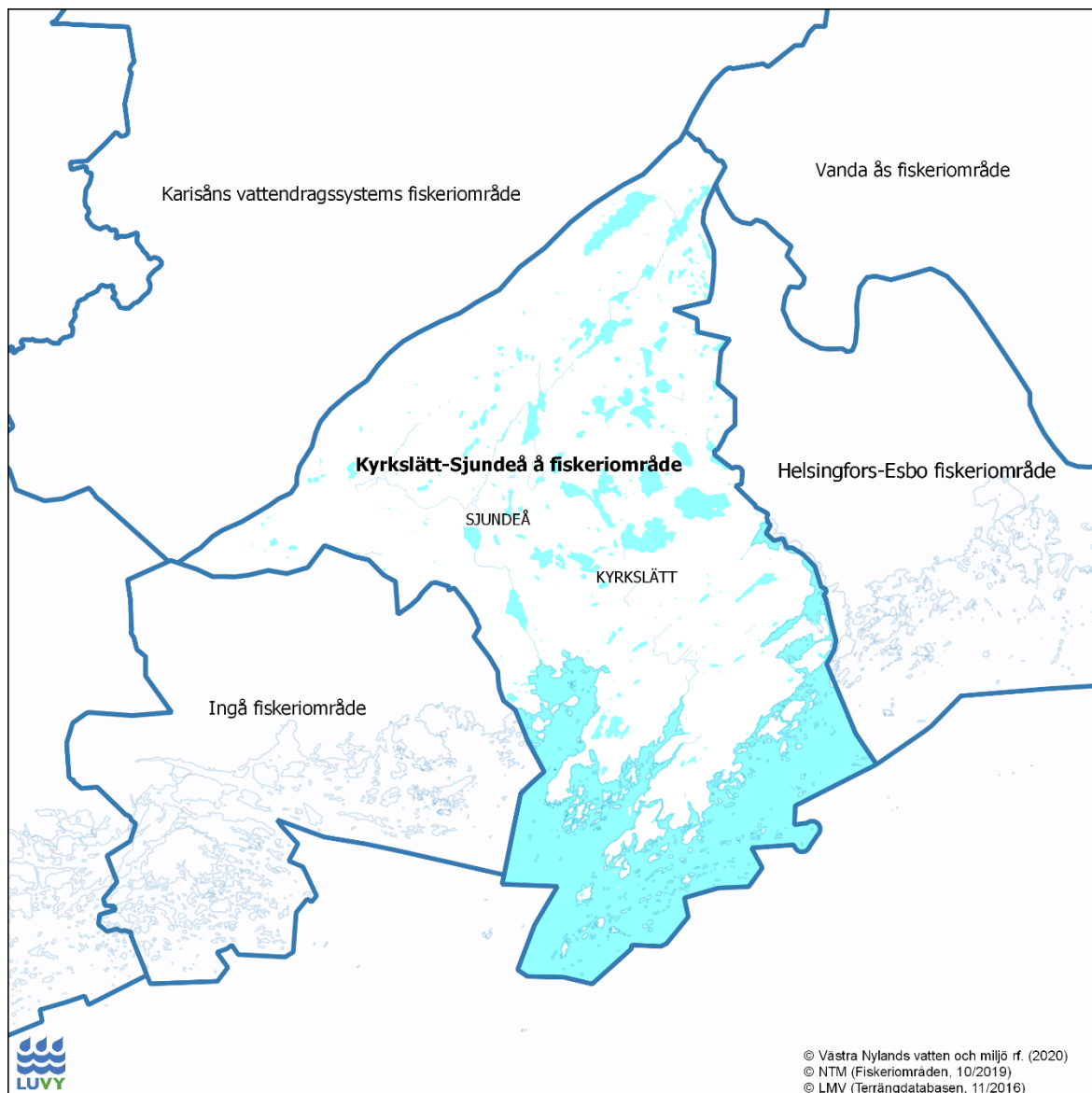


Bild 1. Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde och de omkringliggande fiskeriområdena.

Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdes havsområden ligger inom kommunerna Sjundeå och Kyrkslätt. Till havs utövas fritidsfiske och kommersiellt fiske, och havsområdet är fiskeriområdets fiskeriekonomiskt viktigaste område. I inlandsvattnen utövas främst fritidsfiske samt kräftfiske. Inlandsvattnen är ändå viktiga för husbehovsfiske och som fortplantningsområde för vandringsfisk. De vanligaste fångstarterna längs kusten och i inlandsvattnen är abborre, gös och gädda.

Havsområdena nyttjas mångsidigt även utöver fisket. Det finns mycket båt- och annan sjötrafik som använder farledsnätverket utöver de som fiskar. Porkala udds frilufts- och skyddsområde samt fler omgivande öar så som Linlo är populära utflyktsmål. Området kring Porkala udd är populärt bland dykare.

Även i inlandsvattnen nyttjas vattnen mångsidigt utöver fisket. Det finns många som rör sig på vattnen. Sjundeå ås strömvatten och sjöar nyttjas även av turismföretagare. I närheten av vattnen finns ett rätt så tätt byggnadsbestånd. 25 429 fastigheter ligger hundra meter eller närmare vatten.

Vandringsfiskarna använder Sjundeå ås vattendragsområde som en viktig vandringsled och fortplantningsområde, så vattendraget är ett vattendrag för vandringsfisk i enlighet med 64 § i lagen om fiske (379/2015). Lagen om fiske trädde i kraft 1.1.2016. Till vattendrag för vandringsfisk räknas vattendrag som lax, insjölag, ål, nejonöga, asp, öring samt vandrande bestånd av röding, harr och sik använder som en

viktig vandringsväg eller fortplantningsområde. Utöver Sjundeå ås vattendragsområde är Mankåns vattendragsområde som delvis rinner genom Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde klassificerat som ett vattendrag för vandringsfisk, liksom även Estbyån.

1.2 Nyttjande- och vårdplanen i enlighet med lagen om fiske

Lagen om fiske som trädde i kraft år 2016 (379/2015) stadgar att de fiskeriområden som grundats ska utarbeta en plan för nyttjande och vård för sitt område, som beskriver fiskbeståndens tillstånd och huvuddragen för skötseln av dem. Planen för nyttjande och vård bör åtminstone ta upp: 1) grundläggande uppgifter om vattenområdet och dess fiskbestånd; 2) en plan över åtgärder för utveckling och främjande av fisket, målet för dessa samt förslag på hur lovsystemet för fritidsfisket kan utvecklas; 3) en plan för vård av fiskbestånden; 4) ett förslag till åtgärder som behövs för att trygga vandringsfiskarnas och hotade fiskbestånds livscykel och annan biologisk mångfald; 5) ett förslag till behövliga åtgärder för regional reglering av fisket; 6) förslag på hur de medel som samlas in i form av fiskevårdsavgifter ska fördelas; 7) avgränsning av fiskeriekonomiskt viktiga områden samt områden som lämpar sig för kommersiellt fiske och fisketurism; 8) uppgifter om lämpliga fiskeredskap på de områden som lämpar sig för kommersiellt fiske; och dessutom 9) göra upp en plan för uppföljning av fiskeinformation och ordnandet av fiskeövervakning. Lagen om fiske stipulerar också att en noggrannare åtgärdsplan uppgörs och uppdateras årligen.

Nyttjande- och vårdplanen baserar sig på bästa tillgängliga information. I planen beaktar man de allmänna utvecklingsmålen i lagen om fiske, såsom ett hållbart nyttjande av fiskresurser, förbättrande av verksamhetsförutsättningarna för kommersiellt fiske och fritidsfiske, säkrande av fiskarnas naturliga livscykel och förökning, en gradvis övergång från en utsättningscentrerad vård av fiskevatten till vård av fiskresurser som grundar sig på fiskereglering och i synnerhet att säkra vandringsfiskbeståndens livskraftighet.

I nyttjande- och vårdplanens områdesvisa utvecklingsåtgärder har man beskrivit de åtgärder med vilka fiskeriområdet strävar till att utveckla sin verksamhet. Nyttjande- och vårdplanen är i kraft i högst tio år efter att den godkänts. I nyttjande- och vårdplanen har man beaktat övriga nationella strategier som gäller nyttjandet av fiskresurser. Dessa är:

- Nationella fiskvägsstrategin, *Jord- och skogsbruksministeriet 2012*
- Nationella lax- och havsöringsstrategin för Östersjöområdet 2020, *Jord- och skogsbruksministeriet 2015*
- Nationella kräftstrategin 2019–2022, *Jord- och skogsbruksministeriet 2019*
- Vattendragsspecifika återhämtnings- och förvaltningsplaner för havsöringen i Östersjön *Jord- och skogsbruksministeriet 2019*

Sjundeå å och Mankån är objekt i nationella lax- och havsöringsstrategin. Strategin förutsätter att det görs återhämtningsplaner för havsöringsbestånden i de vattendrag som rinner ut i Östersjön. För vilda havsöringsbestånd ska de vattendragsspecifika planerna inkluderas i fiskeriområdenas nyttjande- och vårdplaner. Sjundeå å är även ett av spetsobjekten i fiskvägsstrategin och för inlandsvattnen gäller kräftstrategin.

2 Havsområdet och fiskets nuläge

2.1 Grundläggande uppgifter om vattenområdet samt fiskbeståndens och fiskets, inklusive kräftors, nuvarande tillstånd

2.1.1 Vattenområdet och dess tillstånd

Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdes havsområde omfattar 22 408 hektar. Längs kusten finns ett smalt bälte av öar, varefter det öppna havet börjar. Största delen av havsområdet är öppet hav.

Åarna hämtar med sig en betydande del av kustområdets näringsbelastning. Den här belastningen består främst av diffus belastning som härstammar från jord- och skogsbruk samt från glesbygdens avloppsvatten. Pickalavikens tillstånd försvagas främst av den diffusa belastning som Sjundeå å för med sig och som står för över 90 procent av Pickalavikens belastning (Liljehndahl, 2018). Pickalaviken ekologiska tillstånd klassificeras som otillfredsställande, liksom hela Kyrkslätt-Sjundeå ås havsområde och en stor del av den sydvästra skärgården (Bild 2).

Problemet i Finska viken och hela Östersjön är övergödning till följd av näringsbelastning. Övergödningen ses i ökade mängder trådformiga alger, ökad växtlighet, minskat siktdjup och dåliga syreförhållanden på djupare bottenar. I de öppna kustområdena kan vattnet bytas ut effektivare än i de inre vikarna, vilket gör att vattenkvaliteten vanligtvis är bättre längre ut från kusten. I synnerhet under varma och vindstilla somrar har Östersjöns övergödning kunnat noteras i form av utbredda blågrönalgbloomingar.

De olägenheter som övergödningen förorsakar fisket, märks i form av grumligare vatten, nedsmutsning av näten av algslem, ökad vattenväxtlighet och större mörtfiskbestånd.

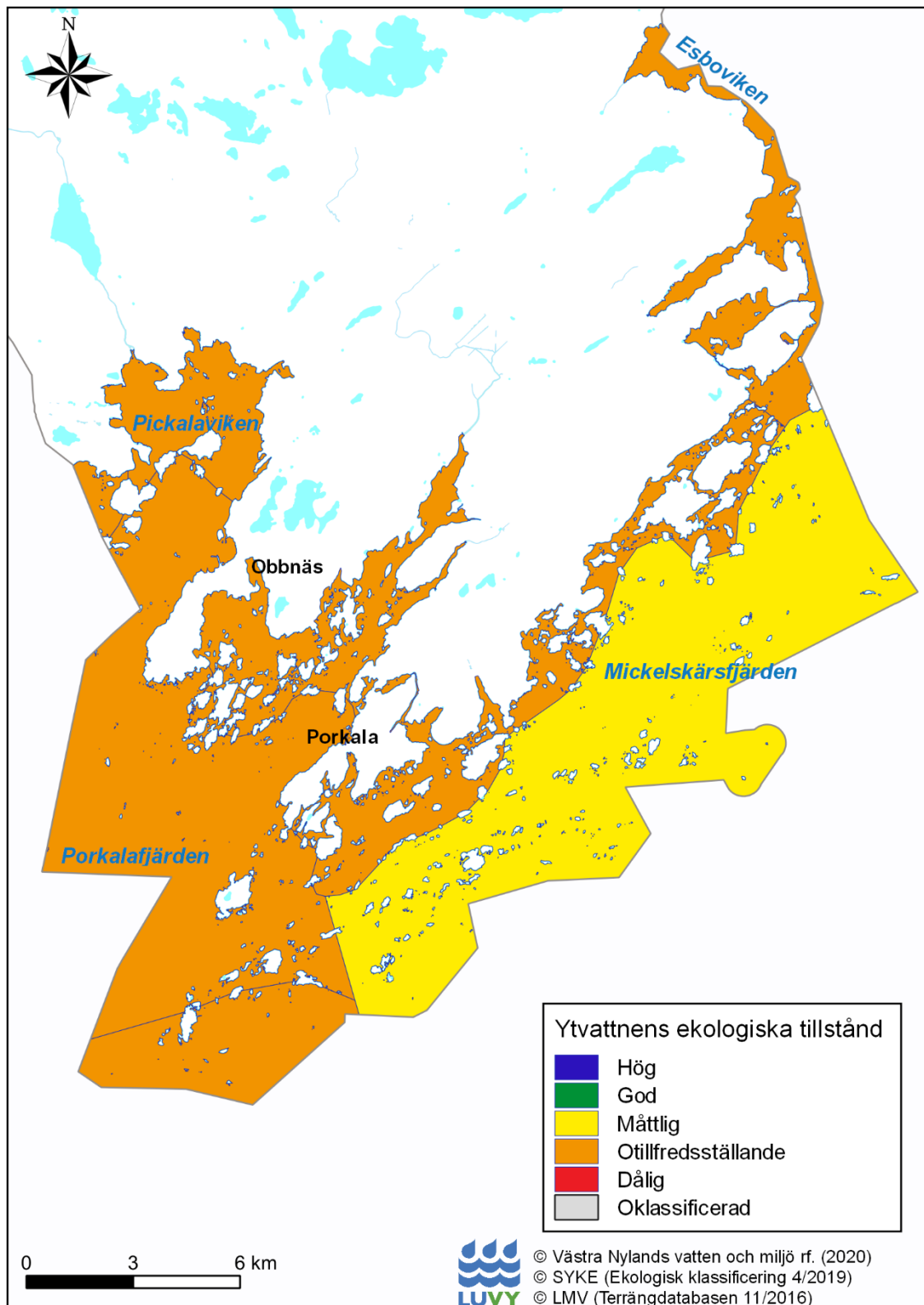


Bild 2. Det ekologiska tillståndet för Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområdes kustvatten år 2019.

2.2 Fiskbeståndens nuvarande tillstånd

I området förekommer typiska kustarter såsom abborre, gädda, gös, lake, sik, havslax och -öring, strömming, vassbuk, flundra och mörtfiskar. För att beskriva det nuvarande tillståndet för havsområdets fiskbestånd i Ekenäs-Pojo fiskeriområde används Naturresursinstitutets fångstinformation för det

kommersiella fisket som har publicerats statistikrutevis. Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde ligger inom statistikrutor 53 och 63 (bild 3). Det finns osäkerhetsfaktorer i de fiskbeståndsbedömningar som görs utgående från det kommersiella fiskets fångststatistik. Enhetsfångsterna beskriver tillståndet hos det fiskbestånd som fiskas ett givet år, och fångsten påverkas av förändringar i fiskeansträngningen och exempelvis knutavstånden i de nät som används. Fiskbestånden varierar kraftigt mellan olika årsklasser, vilket har betydelse för antalet fiskar som rekryteras till fångsten per år. Förändringar i fångstansträngningar påverkas av bland annat efterfrågan på fisk. Förutom fångstuppgifter för det kommersiella fisket undersöker man fiskbeståndets och fiskets tillstånd i Pickalaviken fiskbestånd genom fiskeenkäter och provfisken i samband med den fiskeriekonomiska samkontrollen.

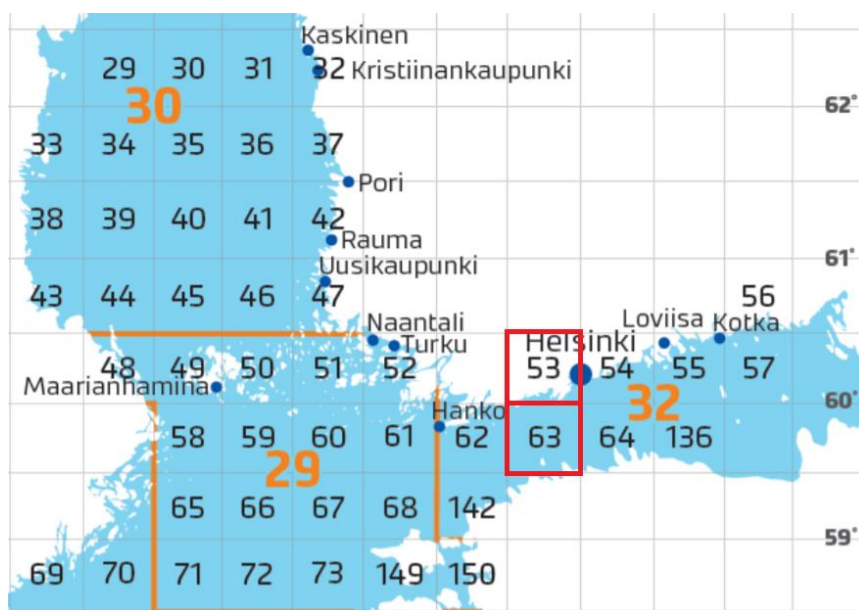


Bild 3. Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde ligger i Naturresursinstitutets statistikrutor 53 och 63. Bilden modifierad från publikationen Sairanen & Raitaniemi (2019).

Gös

Gösen gynnas av vattnen blir varmare och av en liten övergödning. De varmare somrarna under 1990-talet var troligen orsaken till att gösen blev rikligare. Längs den finska kusten har de kommersiella gösfångsterna minskat sedan toppfångsterna år 1996. Samtidigt har fångstansträngningen minskat, vilket delvis förklarar nedgången i fångster. I Finska viken är fisketrycket på gös från fritidsfisket rätt så högt (VFFI/683/401/2013). Gösfångsterna i inlandsvattnen har 4–5-dubblats sedan millennieskiftet, medan gösfångsterna till havs har minskat (Olin m.fl. 2020a). Det finns många orsaker till detta och hänger antagligen ihop med skillnader i de fångstredskap som används, hur mycket man fiskar samt i att säl- och skarvstammarna har vuxit. Tillväxten för Finska vikens gös har observerats vara betydligt snabbare än tillväxten i Skärgården: exempelvis åren 2010–2017 var 89 procent av de sexåriga gösarna minst 40 centimeter långa och 25 procent var minst 45 centimeter långa (och hade antagligen lekt minst en gång). I Skärgårdshavet var motsvarande siffror 25 och tre procent (Olin m.fl. 2020a). En orsak till skillnaden kan förutom att gösen växer snabbare i Finska viken även vara att fisketrycket i Skärgårdshavet är högre, och då fiskas de snabbväxande individerna effektivare bort (Olin m.fl. 2020a). Gösens fångstmått har höjts till 42 centimeter, delvis på grund av det hårda fisketrycket på unga individer. I Pickalaviken har gösens enhetsfångster minskat betydligt från början av 2000-talet och in på 2010-talet (Suonpää & Valjus, 2015) och samma utveckling kan även ses i Finska vikens övriga innervikar.

Abborre

Abborrbestånden gynnas, liksom gösen, av varma somrar då det föds stora årsklasser. Av de kommersiella abborrfångsterna kommer för närvarande endast tre procent från Finska vikens kust. (Olin m.fl. 2020). De kommersiella fångsterna har minskat både vid kusten och i inlandsvattnen. Fritidsfiskets abborrfångster har

varit större än de kommersiella fångsterna, vilket till en del beror på att nätfisket minskat. Å andra sidan har också fritidsfiskets fångster varit på nedgång (Olin m.fl. 2020b). Abborrbestånden kan ha försvagats av övergödningen, i synnerhet av rikligare förekomst av trådalger på fortplantningsområdena, samt av större mörtfiskbestånd som tävlar om samma djurplanktonföda (Olin m.fl. 2020b). Å andra sidan har man observerat att abborren flyttar längre in i skärgården på grund av större säl- och skarvbestånd, och här kan de vara svårare att fiska. På 2000-talet har abborren varit Pickalavikens talrikaste fångstart (Suonpää & Valjus, 2015).

Sik

Finska vikens kommersiella sikfiske är det minsta längs hela vår kust. År 2018 var Finska vikens andel av totalfångsterna endast cirka sju procent. Fritidsfiskets sikfångster är i Finska viken betydligt större än de kommersiella fångsterna, även om det är svårare att granska dessa fångster. Tillståndet för havsområdets sikstammar är svårt att bedöma på grund av att det finns olika sikformer och olika fångstsätt. Den främsta orsaken till de små kommersiella sikfångsterna är att nätfisket är olönsamt på grund av sälskador. Den positiva utveckling som är att vänta tack vare utsättningar, fiskereglering och olika naturskyddsåtgärder samt restaureringar, kommer antagligen inte att ses som större sikfångster, på grund av sälskador och att fisket minskat (Jokikokko m.fl. 2020.). Enligt fiskeenkäten som gjort inom ramen för Pickalavikens fiskeriekonomiska samkontroll har sikens andel i fångsterna varit på uppgång (Suonpää & Valjus, 2015) och merparten av fångsterna har fått med nät.

Havsöring

I Sjundeå å lever två vilda öringspopulationer, den ena i huvudfåran och den andra i Kyrkågrenen. Populationen i huvudfåran har vandringskontakt med havet och även i Kyrkån har vandrigen underlättats efter att Munks fiskvägar står klara. Förutom i Sjundeå å har det i Mankån bevarats ett genetiskt ursprungligt öringsbestånd. Bägge öringsbestånd och skyddet av dem finns presenterade närmare under punkt 5.8.

Havsöringens vilda bestånd är i ett instabilt läge och det finns en stor risk att bestånden dör ut om man inte minskar den nuvarande fiskedödligheten. I hotbedömningen år 2019 utvärderades havsöringen som starkt hotad (i tidigare bedömning akut hotad). I åarna underlättats havsöringens situation av bland annat restaureringar, fiskvägar och vattenskyddsåtgärder. I västra Finska viken har man återinfört Ingarskilaåns stam.

I fiskeriområdets havsområden utplanteras fenklippta havsöringar för att fiskas. I Pickalaviken har öringsfångsterna alltid varit små och har tydligt minskat från 1990-talet till år 2015 (Suonpää & Valjus, 2015).

Havslax

Laxyngelproduktionen i de vattendrag som rinner ut i Finska viken är rätt så liten, cirka 60 000–100 000 yngel, jämfört med de cirka 600 000 vandringsyngel som årligen planteras ut. Största delen av laxfångsterna har varit lax av Kymmene älv stam som planterats ut i Kymmene älv. Näst mest har fångsterna bestått av Bottenvikens lax. Kyrkslätt- Sjundeå å fiskeriområde har inte planterat ut havslax. På lång sikt har laxfångsterna minskat på grund av att vandringsynglens överlevnad försvagats och mindre laxkvoter har minskat det kommersiella fisket. (Pakarinen m.fl. 2019). Även sälskadorna har på ett betydande sätt minskat laxfångsterna

Strömming och vassbuk

På 1980-talet fiskade man ännu lika mycket strömming i Finska viken som i Bottenhavet, som numera är Finlands främsta område för strömmingsfiske vid kusten. På den tiden var Skärgårdshavets andel av strömmingsfångsterna den största. Finska vikens andel av strömmingsfångsterna har minskat till en bråkdel under 2000-talet. I Kyrkslätt- Sjundeå å fiskeriområde har det inte fiskats betydande mängder strömming under senaste år. Strömmingens tillväxt har minskat sedan 1980-talet och man misstänker att orsaken ligger i ett försvagat näringsläge. Det har också observerats att storvuxna strömmingar vandrar till de västra havsområdena för att äta efter leken. Även vassbukan föredrar det saltigare vattnet i de västra

havsområdena. (Pönni 2019). I Pickalavikens samkontroll ser man tydligt hur strömmingen minskat, samtidigt som mörtfiskarna ökat i fångsterna under de senaste 20 åren (Suonpää & Valjus, 2015).

Gädda

De kommersiella gäddfångsterna har också minskat under de senaste tio åren. Gäddan påverkas i synnerhet av att lekområden växer igen och att de trådformade algerna blir rikligare. Ännu på 1980–90-talen fanns det stora blåstångsbälten i yttre skärgården, som upprätthöll rikliga gäddbestånd. I och med övergödningen har de trådformade algerna övertagit blåstångsbälten och samtidigt har yttre skärgårdens gäddbestånd försvagats. Även i Pickalavikens samkontroll har gäddans andel i fångsterna varit på nedgång sedan 1990-talet (Suonpää & Valjus, 2015). Gäddan är ändå fortsättningsvis en viktig fångststart för fritidsfiskarna i Kyrkslätt- Sjundeå å fiskeriområde, samt allmänt längs hela vår kust.

Lake

Lakbestånden längs vår kust har försvagats och enligt rödlistningen från år 2019 har laken bedömts som en nära hotad art (Urho, m.fl. 2019). Att laken minskat i synnerhet i Finska viken beror antagligen på bland annat övergödningen och att klimatet blivit varmare. Laken klarar av bräckt vatten, men stiger gärna upp i kustens åar för att leka i sötvatten. Som typiskt för torskfiskar, producerar laken tusentals romkorn som utvecklas vid botten och vars dödlighet är hög. Nedbrytningen av det organiska material som finns på botten på grund av övergödning och nedsmutsning konsumerar syre, vilket försämrar romkornens överlevnad, och det här kan vara orsaken till att bestånden på många håll har kraschat. Det kan också finnas andra, hittills okända förklaringar till lakens reproduktionsstörningar. Man har på senaste år börjat stöda kustens lakbestånden med utplanteringar.

Flundra

Mängden flundror vid Finska vikens kust har minskat dramatiskt. Momigliano m.fl. (2018a, 2018b) upptäckte en ny art vid Finska vikens kust, "Östersjöflundran" (*Platichthys solemdali*), som till utseendet är så gott som identisk med den vanliga flundran (*Platichthys flesus*). Arterna kan i nuläget särskiljas med genetiska metoder eller genom att undersöka fiskarnas romkorn eller spermier. Arterna särskiljer sig också vad kommer till fortplantningen så att den nya arten lägger sin rom vid botten, medan den andra lägger flytande rom på öppet hav. Därtill är den nya arten vanligare i Finska viken, medan tyngdpunkten för den andra artens utbredning ligger längre söderut i Östersjön. Den nya arten har alltså anpassat sig väl till de lägre salthalterna i Finska viken och norra Östersjön. På grund av sitt identiska utseende har arterna inte kunnat särskiljas tidigare.

Flundror som lägger flytande rom är i minoritet i Finska viken, men enligt Momigliano m.fl. var de i majoritet på 1970- och 1980-talen. Vanliga flundror klarar inte av att fortplanta sig i Finska vikens låga salthalt och artens nordligaste lekområden ligger öst om Gotland, i östra Gotlandsbassängen. Yngel kan ändå transporteras med djuphavsströmningarna till Finska viken. Försvagade levnadsförhållanden i den vanliga flundrans fortplantningsområden, som beror på övergödning och klimatförändring, har sannolikt lett till att mängden yngel som transporteras med havsströmmarna till Finska viken har minskat. Det här förklarar varför den vanliga flundran försvunnit så gott som helt från Finlands kust.

Att man officiellt identifierat flundrorna som två skilda arter är framöver relevant för att kunna göra korrekta beståndsuppskattningar och vårdåtgärder. Eftersom fisket i nuläget riktas mot bägge arter finns det en risk att fiske oberoende av plats i för stor utsträckning belastar den ena arten för mycket. Flundran är av liten ekonomisk betydelse för det finländska fisket, och fås främst som bifångst. På grund av det låga fisketrycket antas flundrebestånden vid den finländska kusten klara av det nuvarande fisket bra, även om bestånden inte är speciellt starka (WWF, 2021).

Mörtfiskbestånden

Som en följd av övergödningen vid kusten har mörtfiskbestånden blivit starkare i såväl Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde som längs kusten över lag. Pickalaviken var med i Vilt- och fiskeriforskningsinstitutets pilotprojekt om att främja nyttjandet av underutnyttjade fiskarter under åren 2010–2011 (Setälä m.fl.

2012). Enligt ekolodning och provfiske bestod Pickalavikens fiskbiomassa nästan till hälften av braxen. Pickalavikens fiskbiomassa uppskattades hösten 2011 till 145 kilo/hektar, varav 98 kilogram var mörtfiskar (braxen, mört, björkna och löja), och braxens andel var 65 kilogram. I projektet konstaterades att mörtfiskarnas tillväxt i Finska viken (och Skärgårdshavet) är mycket långsam, vilket stöder uppfattningen att de finns i ett för stort antal jämfört med födotillgången. Ett sätt att korrigera detta skulle vara ett tillräckligt effektivt reduktionsfiske (Setälä m.fl. 2012), till vilken man skulle koppla en konsekvensanalys.

Utplanteringar i havsområdet

Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde har under de senaste tio åren till havs främst utplanterat skärgårdssik och vandringsik samt havsöring (Tabell 2). Åläggandeutsättningar finns presenterade i tabell 3. De ålagda fiskarna har varit sikar. Åläggandena finns presenterade i tabell 4. De havsöringar som utplanterats i havet har varit av Storåns och Ingarskilaåns stammar, tvååriga, och största delen av utplanteringarna har gjorts i Pickalaviken. Vandringsikarna har varit ensomriga och av Kymmene älvs stam. Även skärgårdssiken har varit ensomrig och av Bengtsårstammen. År 2019 utplanterades 200 000 nykläckta lakar i Porkala havsområde, vilket gjorde att laken i antal räknat blev den talrikaste utsättningsarten under de senaste tio åren. Antalet nykläckta lakar är stort eftersom yngeldödligheten är stor.

Tabell 2. Utplanterade fiskarter i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdes havsområde åren 2010–2019.

Art	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Lake										200 000
Vandringsik		6 370	3 750		38 575	40 146	15 630	15 000	2 547	3 175
Skärgårdssik	7 927			78 946						
Havsöring	3 568	4 670	4 356	6 193	5 357	2 182	4 515	3 600	1 835	1 054
Gös										4 233

Tabell 3. Åläggandeutsättningar i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdets havsområde 2010–2017.

Art	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Skärgårdssik	30 635	39 535	36 850	74 296				
Vandringsik					35 005	38 271	12 704	15 000

Tabell 4. Ålagda obligatoriska kontroller i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde 2010–2020, grunderna för åläggandena och åläggandenas giltighetstid.

Ålagd	Grunden för åläggandet	Ikraft
Suomen Sokeri Oy	Reglering av Humaljärvi	Tills vidare
Suomen Sokeri Oy	Sockerfabrikens miljötilstånd	Tills vidare
Suomen Sokeri Oy	Tillfälligt underskrida vattennivåregleringen i Humaljärvi	Icke i kraft
Prysmian Group Finland Oy	Pickalafabrikernas miljötilstånd	Tills vidare
Oy Livial Ab	Verksamhetsändring i anläggning som tillverkar aluminiumprodukter, Kyrkslätt och Sjundeå	Tills vidare
Sjundeå kommun	Pickala centralreningsverks miljötilstånd, Sjundeå	Avslutats 2016

Fiskens användbarhet

Allmänt taget har halterna av miljögifter i Östersjöfisk uppvisat en klart sjunkande trend under det senaste årtiondet. Användningen av fisk som livsmedel kunde och borde ökas, för fisk är en utmärkt källa för protein och omega 3-fettsyror. De hälsofördelar man får av att äta fet Östersjöfisk överskrider nackdelarna för eventuella miljögifter man kan få i sig. Det lönar sig dock att variera arterna man äter för att minska på de kemikalier man exponeras för (Institutet för hälsa och välfärd, 2021).

De miljögifter som ansamlats i Östersjöns fisk har undersökts inom projektet EU-KALAT III (Airaksinen m.fl. 2018). Östersjön har i resultaten indelats i ICES-områden, och informationen från västra Finska viken används här för att beskriva halterna av miljögifter i fiskeriområdet. I nästan alla fiskar som undersökts i Östersjön, är halterna av dioxiner, PCB-föreningar och tungmetaller i medeltal klart under de gränsvärden som fastställs i lagstiftningen. Likaså är halterna av kvicksilver och bly låga. Bland de undersökta rovfiskarna var koncentrationerna av miljögifter och tungmetaller lägst i havsområdets gös. I nors påträffades mer PFAS-föreningar än i andra fiskar. Mer miljögifter ansamlas i fet fisk, såsom lax, vassbuk och nejlonöga. Laxen var den enda av de undersökta fiskarna, för vilka medelhalterna av dioxiner och PCB-föreningar var högre än EU:s gränsvärden. Mängden tungmetaller i laxen var låg. Miljögifter anrikas i näringskedjan och halterna blir därför större i stora och gamla rovfiskar.

I Pickalavikens fiskeriekonomiska samkontroll har man undersökt smak- och luktolägenheter i provfiskar och i fiskeenkäter. De senaste resultaten är rapporterade år 2015 (Suonpää & Valjus, 2015). I sensorisk utvärdering har gösen fått ett rätt så bra medelvitsord (3,5/5). De som svarat på fiskeenkäten har just inte alls lagt märke till smak eller luktolägenheter hos fisken. I Finland äter man mindre fisk än vad näringsrekommendationen är. Vad kommer till miljögifter är det tryggt att äta fisk då man följer näringsrekommendationerna och varierar olika fiskarter i kosten (Airaksinen m.fl., 2018).

2.3 Fiskets nuvarande tillstånd

I registret över kommersiella fiskare definieras och registreras fysiska och juridiska personer som får inkomster av försäljning av fisk eller kräftor som de själva har fångat eller som någon fångat för deras räkning eller av förädlade fiskeprodukter av denna fångst (NTM-centralen; <https://www.ely-keskus.fi/rekisterointi>). Registret upprätthålls av NTM-centralen i Egentliga Finland. Personer som inte säljer sin fångst eller produkter förädlade av fångsten, definieras som fritidsfiskare.

Kommersiella fiskare registreras i två grupper:

1. gruppen: omsättningen inom de tre senaste räkenskapsperioderna är 10 000 eller nya fiskare som har en verksamhetsplan godkänd av NTM-centralen
2. gruppen: övriga som idkar kommersiellt fiske.

I inlandsvatten får inte övriga än kommersiella fiskare utöva första försäljning av fisk, med undantag för små fisk- eller kräftpartier som säljs direkt till den slutliga konsumenten. Om första försäljning av havsfångster och begränsningar av den stadgas i Europeiska unionens lagstiftning och nationell lagstiftning som getts med stöd av den. I Kyrkslätt- Sjundeå å fiskeriområdes inlandsvatten finns inga verkamma kommersiella fiskare.

Kommersiellt fiske

Utgående från Naturresursinstitutets information över det kommersiella fisket kan man tydligt se att det kommersiella fisket har minskat i Finska viken (Bild 4). Det ses tydligast i nätfisket, som är den vanligaste formen av fiske. Minskningen i fisket och antalet fiskare har många orsaker, bland annat fiskets olönsamhet och den stigande medelåldern hos dem som fiskar. Den yngre generationen ser inte fiskaryrket som attraktivt. Fisket försvåras ytterligare av gråsäl och skarv. Ökade mängder mörtfisk försvårar i synnerhet nätfisket. Därtill har man i Pickalaviken observerat att massförekomst av medusor samt försämrad vattenkvalitet stör fisket (Suonpää & Valjus, 2015).

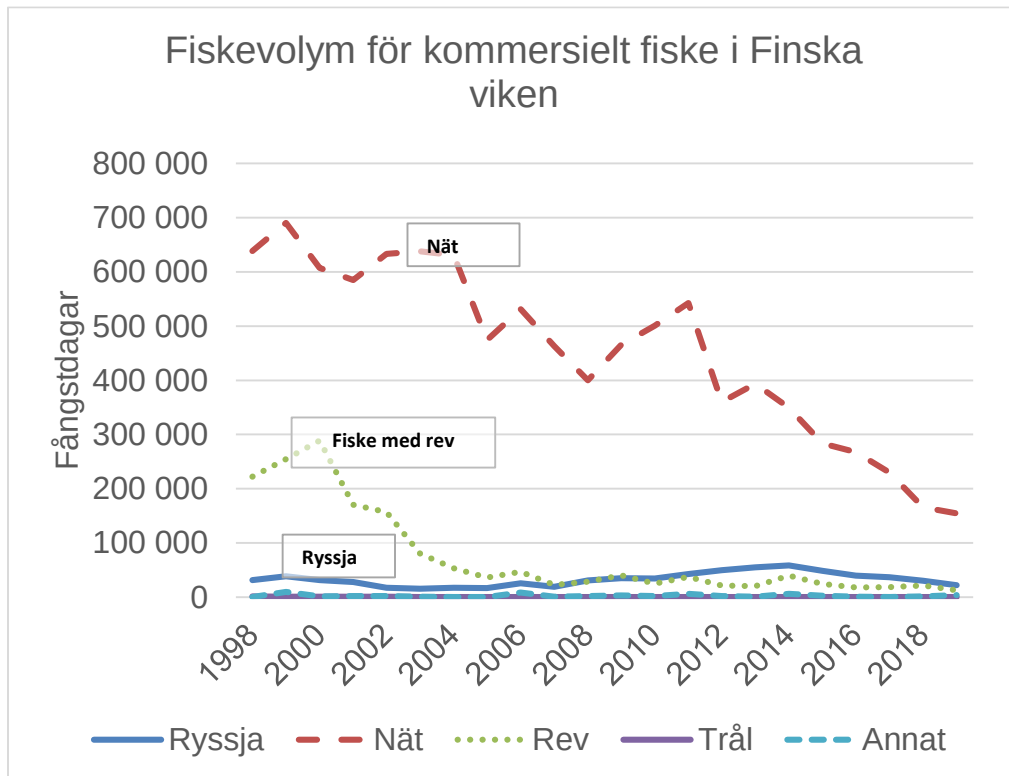


Bild 4. Utvecklingen av det kommersiella fiskets redskapsdagar under åren 1998–2019 (Naturresursinstitutet, 2020a).

Naturresursinstitutet har publicerat information om antalet kommersiella fiskare samt fiskeredskap som används per statistikruta. Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde ligger i statistikrutor 53 och 63 (Bild 3). Statistik från början av 1980-talet fram till nu visar tydligt att i synnerhet ryssje- och nätfisket har minskat (Bilder 5 och 6).

Ryssjefångsterna av lax och öring var som störst mellan 35 000–45 000 kilo i året i början av 1990-talet men har sjunkit till en bråkdel av det under de senaste tio åren (Bild 5). Ryssjefångsterna av gös och abborre (Bilder 5 och 6) har en tydlig topp 2010–2012, vilket sammanfaller med de största kommersiellt fiskade mörtfångsterna (Bild 8).

Det höga fisketrycket riktat efter mörtfiskar berodde på ett pilotprojekt för att effektivisera underutnyttjad fisk. Under åren 2010–2011 fiskade man med ryssja nästan 150 000 kilo mörtfiskar (Setälä m.fl. 2012). Projektet visade att det finns goda förutsättningar för kommersiellt fiske efter mörtfiskar, både vad kommer till mängden råvara samt råvarans kvalitet (låga halter främmande ämnen). En förutsättning för ekonomisk lönsamhet är ändå att mottagningskapaciteten utvecklas och att man får ta tillräckligt med ädelfisk i samband med fångsten (Setälä m.fl. 2012).

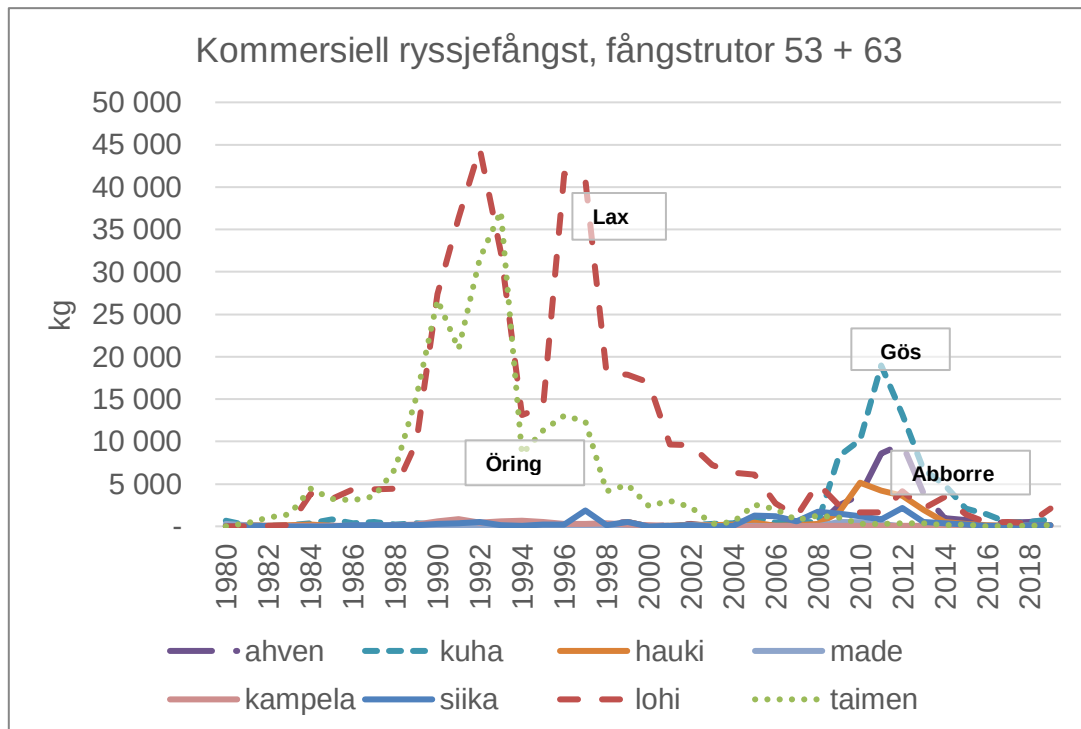


Bild 5. Utveckling av det kommersiella fiskets ryssjefångster enligt art under åren 1980–2019 (Naturresursinstitutet, 2020a).

Gösfångsterna ökade betydligt i början av 1990-talet och fenomenet ses längs hela kusten. Majoriteten av gösen har fåtts med nät och gösen har varit den klart viktigaste målarten i nätfisket (Bild 7). De nuvarande fångsterna är en bråkdel av de fångster som man fick de bästa åren under 1990- och 2000-talen. Även om gösen gynnas av att vattnen blir näringsrikare, verkar gösfångsterna ha minskat sedan halva 1990-talet framåt. Olika orsaker har framlagts för detta, bland annat att mörtfiskbestånden vuxit sig starkare och tävlingen mellan arterna om livsrum och föda har vuxit. I synnerhet braxen kan tävla om föda med gösen i yngelstadiet (VFFI/683/401/2013, 2014). Andra orsaker kan vara ändringar i fångstansträngning och de maskvidder man använder sig av. Därtill har problemen förorsakade av gräsäl och skarv ökat längs kusten.

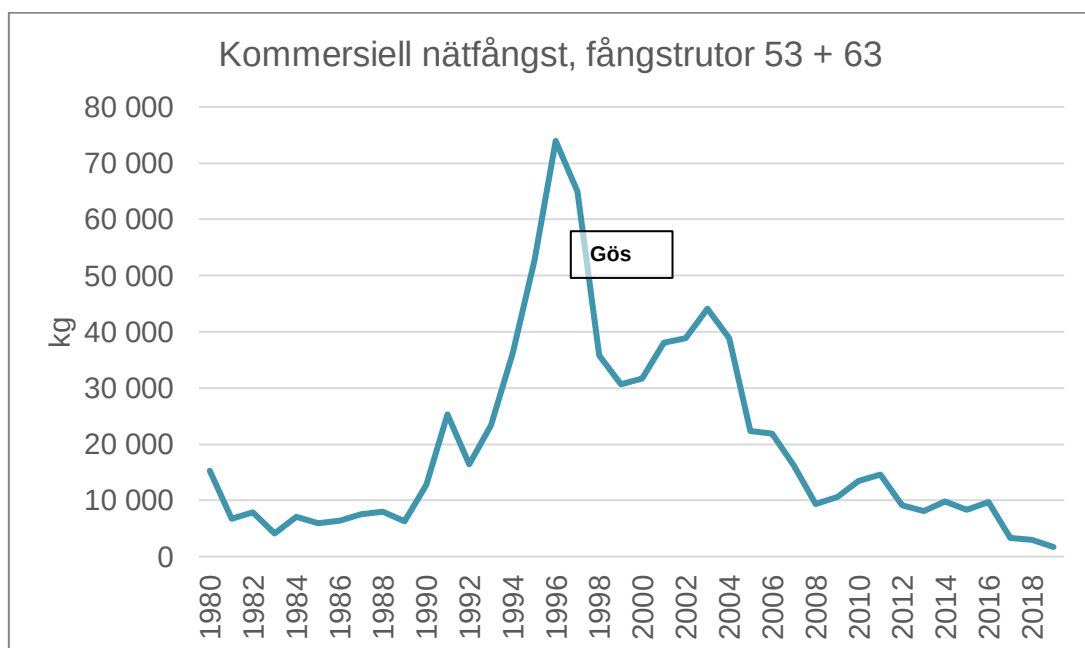


Bild 6. Utvecklingen av den kommersiella gösfångsten fiskad med nät under åren 1980–2019 (Naturresursinstitutet, 2020a).

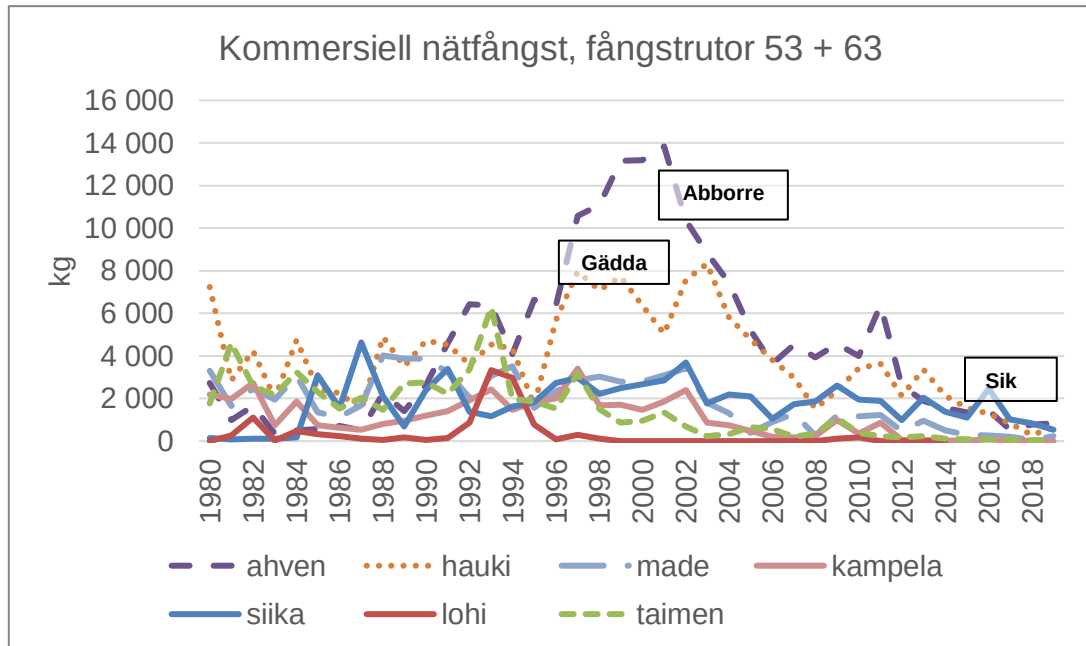


Bild 7. Utvecklingen av det kommersiella nätfisket för övriga arterer än gösen under åren 1980–2019 (Naturresursinstitutet, 2020a).

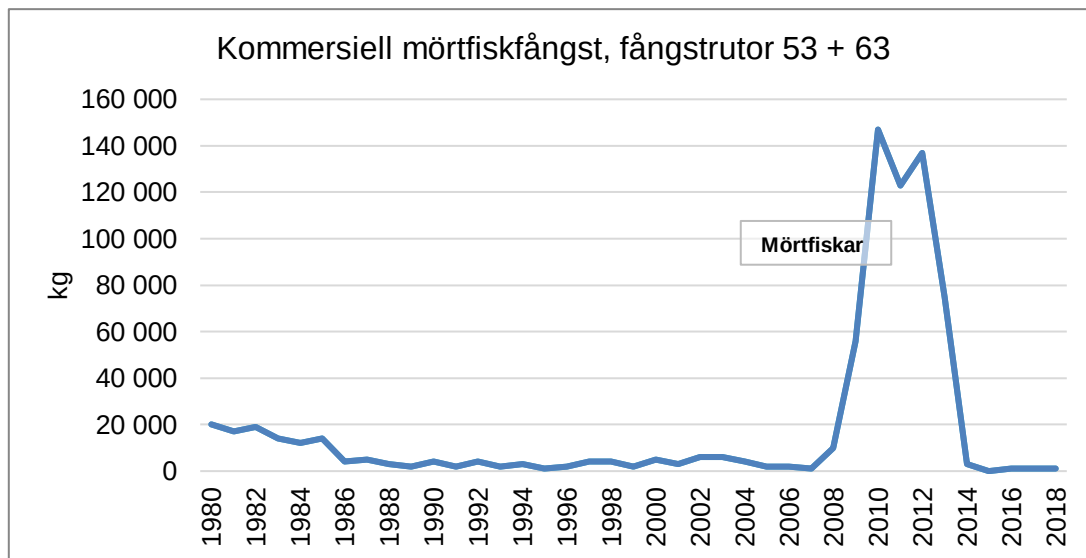


Bild 8. Utvecklingen av det kommersiella fiskets mörtfiskfångster under åren 1980–2019 (Naturresursinstitutet, 2020).

Strömming och vassbuk är fortfarande de viktigaste fångstarterna för det kommersiella fisket i fångstrutorna 53 och 63 (Bild 9). Fångsterna har dock minskat betydligt från toppåren i början av 1980-talet och 2000-talet. Orsakerna till detta är bland annat att tillväxten försvagats i Finska viken och att födovandringarna riktas till de västra havsområdena (se 2.1.2).

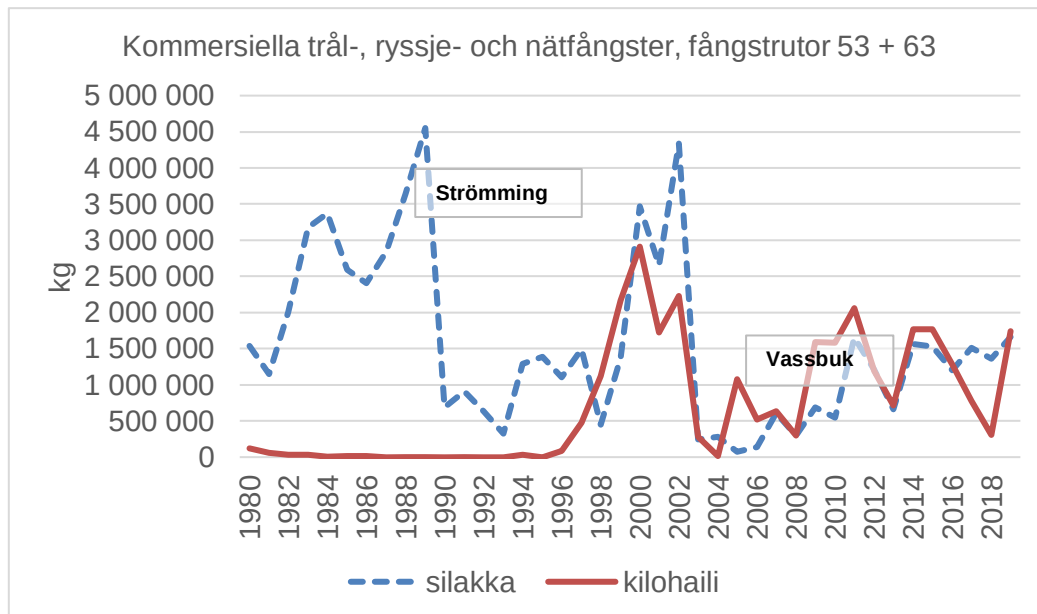


Bild 9. Utvecklingen av de kommersiella strömmings- och vassbucksfångsterna under åren 1980–2019 (Naturresursinstitutet, 2020a).

Säl- och skarvskador

Till havs förorsakar gråsäl en betydande fångstskador för fisket. Enligt en enkät gjord av Svells m.fl. (2019) upplevde alla de Finska vikens fiskare som inom Södra Finlands fiskerigrupp ESKO:s område svarade på enkäten (n=15) sälskador. Gråsälstammen har vuxit under 2000-talet och därför har också sälskadorna på fångsterna och redskapen ökat (Jord- och skogsbruksministeriet, 2007). I sälräkningar år 2020 såg man drygt 2 390 gråsäl i Finska viken, varav 663 på finska sidan, 134 på estniska sidan och 1 593 på ryska sidan (Naturresursinstitutet 2020b). Det är ändå skäl att observera att det räknade antalet är lägre än den verkliga stammens storlek.

Under åren 2007–2017 var de av sälarna på det finska havsområdet förorsakade skadorna störst för sik-, gös- och laxfisket (Söderkultalahti, 2018). I medeltal förorsakade sälarna 20 000 euros skador per yrkesfiskare och år (medeltal för hela finska kusten). Skadorna beror både på att fångsterna skadats eller att fångsterna minskat (Svells m.fl. 2019). Söder om Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde ligger Kallbådans sälskyddsområde och sälarnas influensområde täcker hela fiskeriområdet, inklusive åmynningarna. Sälarna har till och med setts högre upp i åarna, till exempel observerades en sälkut på en åker vid Tollsån–Hilabackån våren 2019.

Man har inte undersökt vilken skada skarvarna förorsakar fiskbestånden i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde. Den skada skarvarna förorsakar fisket är ofta indirekt och återspeglar sig i att fiskbestånd och fiskar ändrar sitt beteende (Svells m.fl. 2019). Skarvarna förorsakar också fiskeskador, i medeltal drygt 10 000 euro per fiskare i Finska viken enligt en enkät som Södra Finlands Fiskerigrupp ESKO gjort (Svells m.fl. 2019). Pickalaviken och Pickalafjärden hör till Stora ådgrundets skarvkolonis födoområde (RKTL/683/401/2013, 2014). Under de senaste tio åren har det i Kyrklätt-Sjundeå-Ingå området levit två kolonier på sex skär, där det sammanräknade antalet bon i medeltal varit cirka 2 300 (Tabell 5; bild 10). Även i Esbotrakten levde en koloni med 443 bon (Finlands miljöcentral, 2019). I Kyrklätt-Sjundeå-Ingåområdet fanns mest skarvar i hela Finland. Allmänt taget hör abborre, gers och mört till skarvarnas vanligaste föda, men skarvarna äter det som finns lättast tillgängligt, det vill säga de är opportunistiska vad kommer till föda (Heikinheimo m.fl. 2015; Salmi m.fl. 2015). Till födoarterna hör 20–30 fiskarter, inklusive gös.

Tabell 5. Antal häckande skarvpar i Kyrkslätt (Obbnäs och Gaddarnas fågelskyddsområden) versus Finska viken, Skärgårdshavet och hela landet. Informationen har fått av Pekka Rusanen, Finlands miljöcentral.

År	Obbnäs	Gaddarna	Sammanl.	K	Finska viken	Skärgårdshavet	Hela Finland
1996	0	0	0		10	0	10
1997	0	0	0		24	0	24
1998	0	0	0		119	3	122
1999	0	0	0		161	0	161
2000	0	0	0		304	1	336
2001	0	0	0		655	9	699
2002	10	0	10		1156 (1%)	163	1390
2003	73	0	73		1277 (6%)	210	1626
2004	192	0	192		1777 (11%)	581	2910
2005	360	28	388		2191 (18%)	1158	4621
2006	523	120	643		2332 (28%)	1611	5770
2007	780	154	934		3054 (31%)	3197	8949
2008	650	244	894		3822 (23%)	4439	12677
2009	1149	293	1442		4681 (31%)	4703	16012
2010	1422	402	1824		4725 (39%)	3586	14419
2011	1996	441	2437		5877 (42%)	4295	17718
2012	1553	468	2021		5945 (34%)	3888	17258
2013	1739	741	2480		6873 (36%)	4398	18662
2014	1899	879	2778		7911 (35%)	4850	20246
2015	1571	865	2436		8470 (29%)	5419	24040
2016	1250	1160	2410	2.	8666 (28%)	5271	25550
2017	1483	828	2311	3.	8572 (27%)	5793	26002
2018	1793	630	2423	3.	8988 (27%)	5786	26704
2019	1793	875	2668	1.	8742 (31%)	5849	25735
2020	1302	678	1980	2.	8536 (23%)	5012	25761

Inom parentes Kyrksläotts andel av det skarvbestånd som häckar i Finska viken.

	Finlands näst största
	Finlands tredje största
	Finlands fjärde största
K	Häckande par kommunvis i Finland

Såväl gräsälarnas som skarvarnas inverkan på fiskfångsterna och fiskbestånden är mångghanda och i synnerhet på grund av de indirekta effekterna är det svårt att göra en noggrann utvärdering (Olin ym. 2020a). Tillsammans med övergödningen och igenslamningen av bottenarna kan sälarna ha drivit abborren och gösen längre in i skärgården till snävare levnadsområden, där konkurrensen mellan arterna kan ha ökat. Förändringar i fiskarnas livsmiljöer kan därtill förklara nedgången i fiskfångsterna.

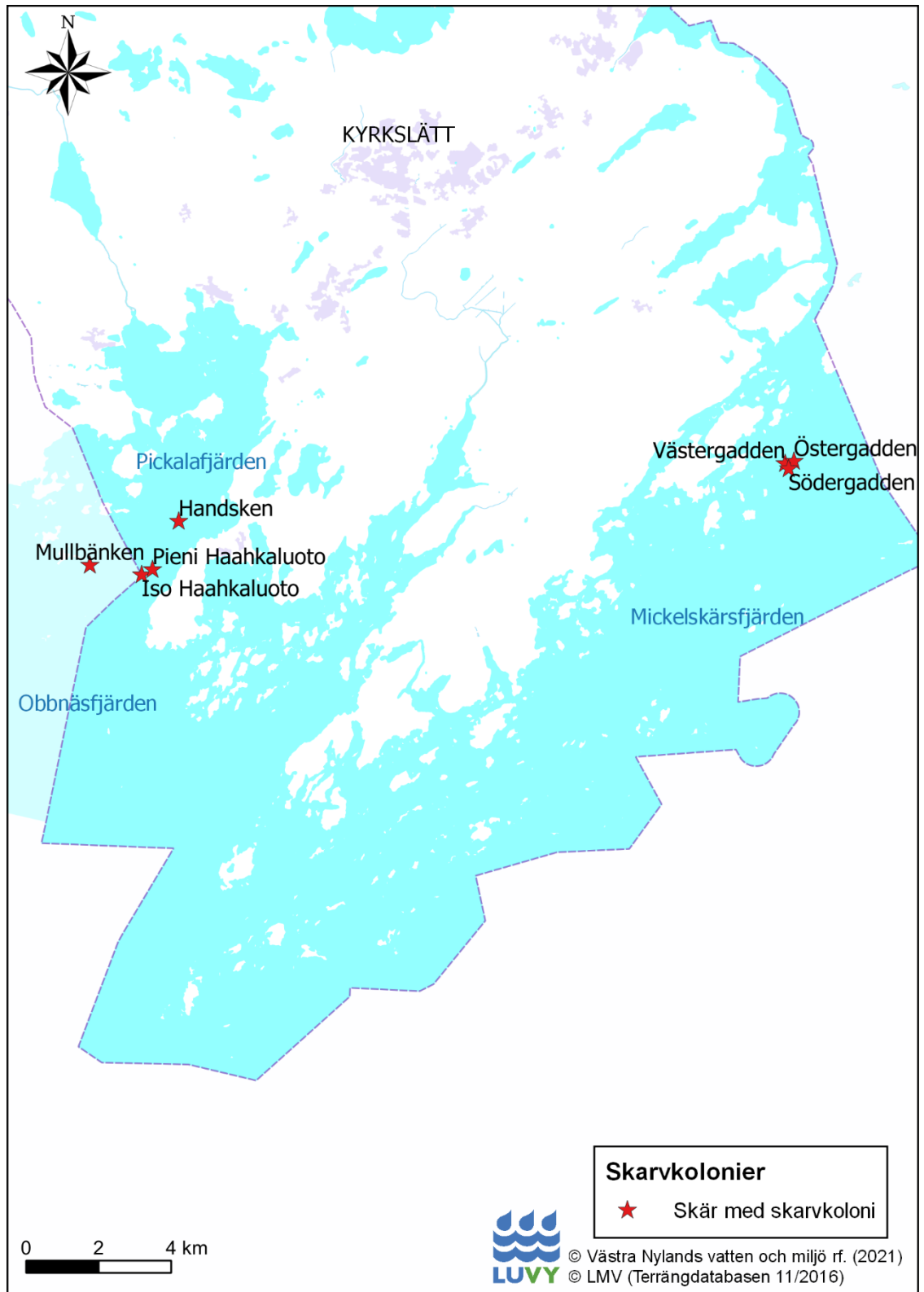


Bild 10. Skarvkolonierna och -skären i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde sommaren 2021.

Skarvarnas inverkan på fiskbestånden och noggrannare bestämt på gösbeståndet i Kyrksläotts havsområde kan ändå utvärderas (P. Rusanen, Finlands miljöcentral, muntlig information) då man räknar med följande parametrar: medeltalet häckande fåglar (2 300 par åren 2009–2020) gösens andel i skarvens föda (cirka 6 %; Olin & Raitaniemi, 2021), andelen icke-häckande preadult individer (cirka 25 % i april och 40 % i maj-juli; Lehtikoinen, 2003), skarvens fiskkonsumtion i medeltal per dygn (0,4 kg/individ/dygn; Engström, 1997) och den förmodade mängden ungar (2 fågelungar per bo med ägg i juni-juli i ostörd situation).

Fiskkonsumtionen under häckningstiden (april-juli) för 2 300 häckande par skulle således vara cirka 460 ton fisk, varav 27,6 ton gös (i ostörda förhållanden). Om man antar att medelvikten på den gös som tas som byte är 115 gram (Salmi m.fl. 2013) skulle antalet gösar som äts under häckningstid vara 240 000 gösar.

En undersökning där skarvar försetts med GPS-positionerare visar att en typisk fiskeplats för skarv är klippbottnar på grunda vatten, där det finns en inverkan av vågor och det är troligt att det förekommer blåstång (Kuva 11; Patrik Byholm & Andreas Lindén, opublicerad). I medeltal sträcker sig fisketurerna inom en radie av 6 kilometer från föregående natts övernattningsställe. Inom fiskeriområdet omfattar skarvens influensområde i praktiken hela fiskeriområdet med en tyngdpunkt till vikarna (Bild 11).

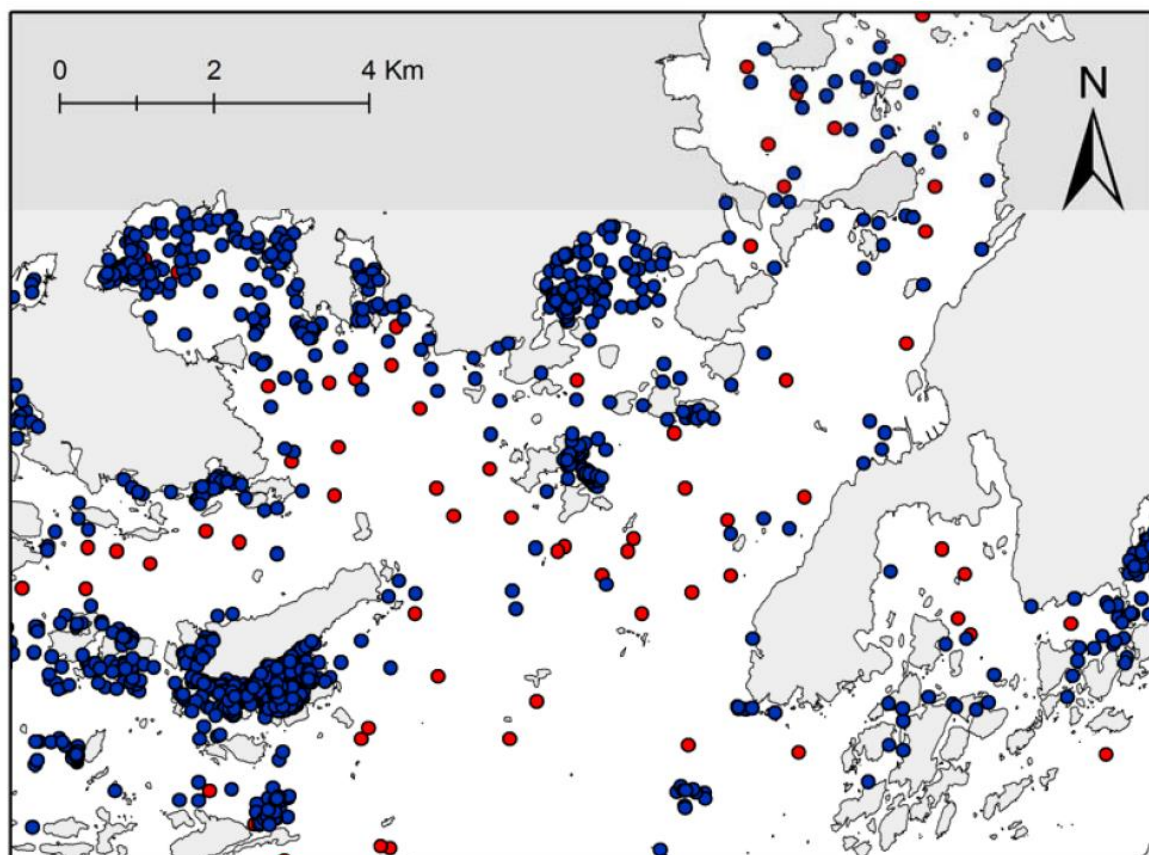


Bild 11. Åtta olika skarvars fiskeplatser i Kyrklätt och Sjundeås havsområde sommaren 2019 (blåa punkter) samt fiskarnas nät- och ryssjeplatser år 2010 (röda punkter) enligt Haikonen & Laamanen (2011). Bild: Patrik Byholm & Andreas Lindén, opublicerad.

Fritidsfiske

Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde är mycket populärt bland fritidsfiskare. Fisketrycket är störst i och utanför Esboviken. Gädda, abborre och gös hör till kastfiskarnas viktigaste fångstarter. Man metar även. Det förekommer även mycket fritidsfiske kring Tallbackafjärden, utanför Porkala udd och kring Tavastfjärden, Vårnäs bro och Linlo. I Pickalaviken fiskas det även en del med nät (Kyrklätt-Sjundeå fiskeområde, 2019; Suonpää & Valjus, 2015). I synnerhet under hösten då det är säsong för öringsfiske, ökar fisketrycket i yttre skärgården.

Naturresursinstitutet har publicerat fiskeriområdesvis information om det fiske som sker med stöd av fiskevårdsavgiften (Eskelinen & Mikkola, 2019). Informationen bygger på en enkät som skickats till dem som avlagt fiskevårdsavgift. Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde hör till de tio mest populära fiskeriområdena. Man uppskattade att antalet fiskedagar för fritidsfiskarna uppgick till över 100 000 under ett år (estimat 102 618 fiskedagar). Antal spöfiskedagar i relation till vattenområdets totala areal var 3,7 dagar per vattenhektar åren 2017–2018.

Andra spöfiskedagar, som krävde övriga tillstånd utöver fiskevårdsavgiften, beräknades uppgå till cirka 9 000 dagar under ett år. Fritidsfiskeenkäten omfattade endast 18–64-åringar som har betalat fiskevårdsavgiften. Man uppskattade att under 18-åringarnas och över 64-åringarnas fiske utgör cirka 40 procent av fritidsfiskemängden.

Enligt en fiskeenkät som gjorts inom ramarna för Pickalavikens samkontroll har fångstansträngningen i området minskat betydligt vad gäller nätfiske, pilkfiske och mete (Suonpää & Valjus, 2015). Minskat antal nätfiskelov och mindre fiskeklubsverksamhet har inverkat på att fångstansträngningen minskat. De svaga isvintrarna har lett till att pilkfisket minskat. Två tredjedelar av de som svarade på enkäten ansåg även att vattnens grumlighet var ett betydande problem för fisket. Spöfisket ligger på ungefär samma nivå som tidigare och utgör cirka 40 procent av det totala fritidsfisket. De vanligaste fångstfiskarna är abborre, sik och gös, följt av mört, strömming, braxen och gädda.

Vissa fiskebegränsningar har fastställts för fisket i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde. För att trygga vandringsfiskars uppvandring har man utanför Pickalavikens mynning genom förrättning märkt ut fiskleden (Bild 12). I fiskleden är nät- och ryssjefiske förbjudet. Därtill är fiske med trål eller not förbjudet inom en fem kilometers radie och fiske med storryssa inom en tre kilometers radie samt nätfiske inom en kilometers radie från Sjundeå ås och Mankåns mynningar (lag om fiske 66 §). I Porkala naturskyddsområde är allt fiske förutom mete och pilkfiske förbjudet. Öst om Porkala, i Galjongrunds naturskyddsområde är allt fiske förbjudet och i Segelkobbarnas naturskyddsområde norr om Porkala är fiske förbjudet 1.4–31.7. I Tallholmens och Mössö öars naturskyddsområde är allt fiske förbjudet, liksom i Enbusken-Rönnbusken naturskyddsområde som är beläget i Mickelskärsfjärden. Utanför fiskeriområdet ligger även Kallbådans salskyddsområde. I områdets inre del är det förbjudet att röra sig och fiska året runt, utan Forststyrelsens lov och i yttre delen är det förbjudet att röra sig och fiska utan Forststyrelsens lov under tiden 1.2–15.6. Aktuell information om fiskebegränsningarna finns på nätsidan kalasturajoitus.fi som upprätthålls av Jord- och skogsbruksministeriet.

Inom fiskeriområdet har några städer (Helsingfors och Vanda), kommuner (Kyrklätt), Forststyrelsen och föreningar (Föreningen Nylands friluftsområden) fisketillståndsområden (Bild 13).

Närmare information om Kyrklätt kommuns och Helsingfors och Vanda städers fisketillstånd och fisketillståndsområden finns på kommunens och städernas nätsidor. Likaså finns information om Föreningen Nylands friluftsområdets fisketillståndsområden på föreningens nätsidor. Information om Forststyrelsens havsspöfisketillstånd och spöfiskeområden finns på Forststyrelsens nätsidor.

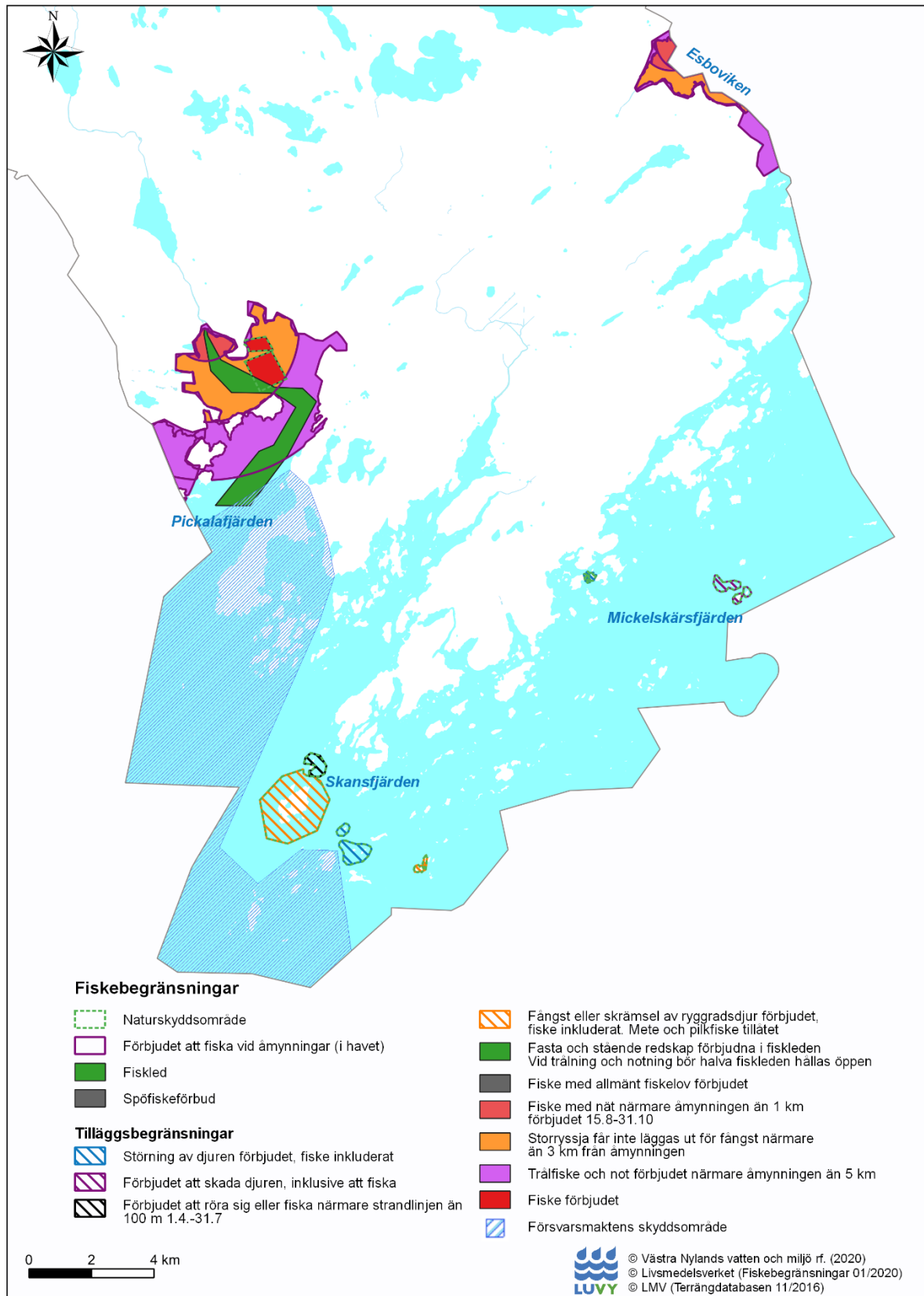


Bild 12. De ikraftvarande fiskebegränsningarna i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområdes havsområde. Aktuell information finns på adressen kalastusrajoitus.fi.

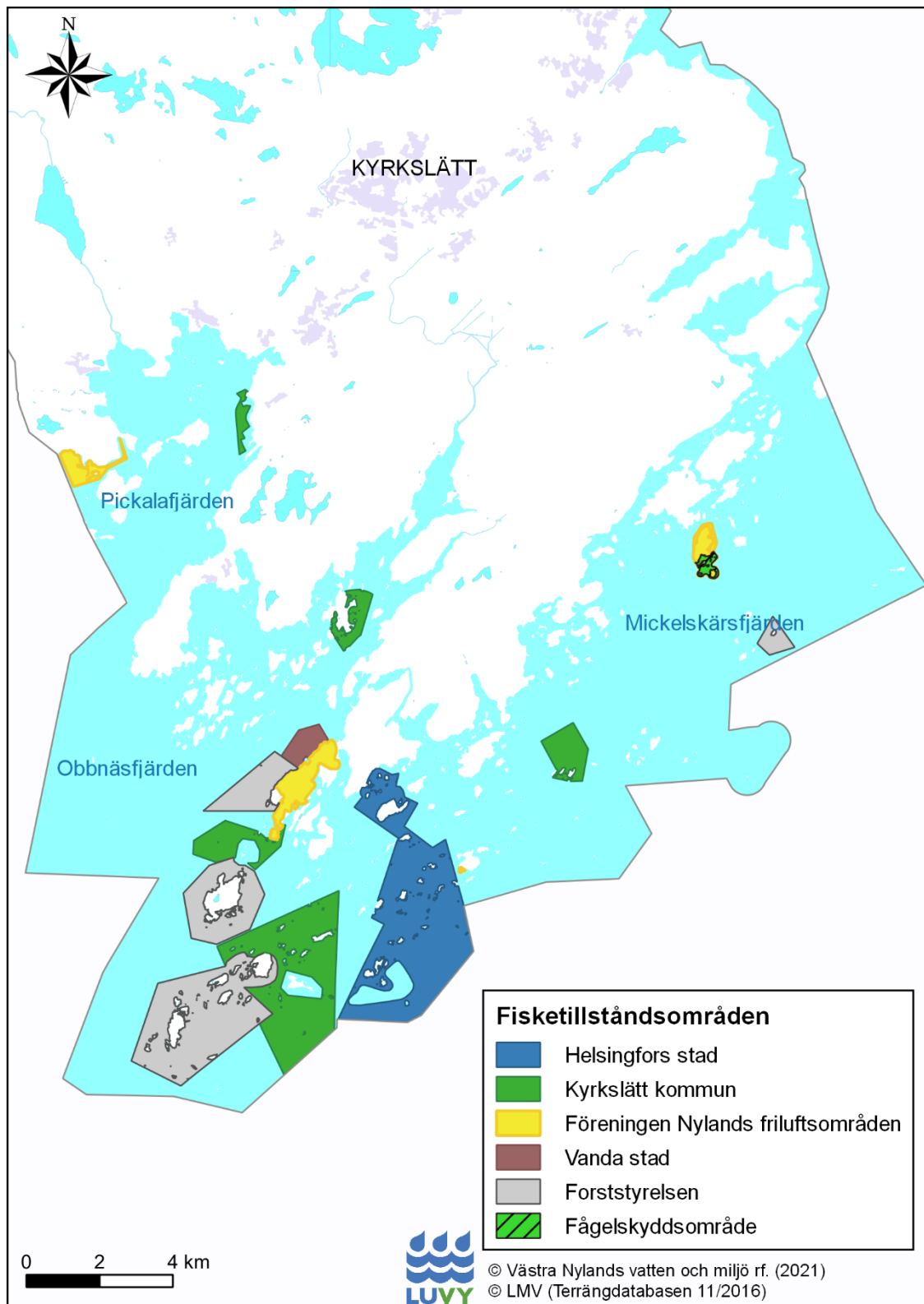


Bild 13. Fisketillståndsområdena inom Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde samt deras ägare.

Fiskeövervakning

Sommaren 2020 intervjuades en fiskeövervakare som övervakar till havs. Enligt fiskeövervakaren har de som fiskar inom Kyrkslätt-Sjundeå fiskeriområde haft sina fisketillstånd i skick.

Enligt fiskeövervakaren har mängden fiske hållits på rätt samma nivå redan under en längre tid. Dock har antalet spöfiskare ökat och mängden nät minskat. Sikmete på våren är på uppgång. Våren och sommaren 2020 var antalet fiskare exceptionellt stort på grund av coronapandemin, permitteringar och att fler spenderade sin fritid i hemlandet. Enligt fiskeövervakaren är de populäraste fiskeplatserna i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde belägna i Esboviken, vattnen kring Linlo friluftsområde samt vid Vårnäs bro vid Estbyån.

Fiskeguideverksamhet

Det finns en del fiskeguideverksamhet i området (av de guider som hör till Finlands Fiskeguide gille är fem verksamma i området). Fiskeguideverksamheten är en del av fisketurismen och verksamheten är av märkbar regionekonomisk betydelse. Verksamheten har ökat med det tillståndssystem som trädde i kraft år 2012, enligt vilket tillstånd för fiskeguidning beviljas via NTM-centralen. Det här har underlättat åtkomsten till fiskevattnen. År 2018 hade fiskeguiderna 161 fiskedygn med kunder i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde enligt information från NTM-centralen. I en båt finns i medeltal tre kunder, så antalet guidningsdygn på området var cirka 54 dagar. Uppgifterna måste ändå ses som riktgivande, för alla guider fiskar inte med stöd av NTM-centralens tillstånd och många fiskeguider rör sig under en dag på flera fiskeriområdes vatten.

Våren 2020 intervjuades sex fiskeguider, vars huvudsakliga verksamhetsområde är kustområdet mellan Kyrklätt- Ekenäs/Pojo. De klart viktigaste målarterna är gädda, abborre, gös och havsöring och den populäraste fiskeformen är kastfiske. Man metar även en del sik i Kyrklätt-Sjundeåområdet. Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområdes havsområde saknar en egentlig mellanskärgård och det öppna havet börjar direkt utanför innerskärgården. Fiskeguiderna upplever att de viktigaste målarternas bestånd i yttre skärgården är rätt så svaga, så allt fisketryck riktar sig till innerskärgården. Pickalaviken har varit en viktig vik för fiske efter gös, gädda och abborre även för guiderna, men man upplever att rovfiskbestånden i viken har försvagats.

Man upplever att abborr- och gösbestånden inom Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde på lång sikt har försvagats. Även gäddbeståndet upplevdes ha försvagats aningen. Öringsfångsterna har under senaste år varit rätt så stabila, men klart svagare än i början av 1990-talet. Fettfeneklippt havsöring som får fiskas är en viktig mållart för kunderna, för redan fisket efter den i ytterskärgården erbjuder en annorlunda upplevelse än fisket efter exempelvis abborre och gädda i innerskärgården. Huvudsakligen fungerar fiskeguiderna med tillstånd av NTM-centralen, men för större grupper och för att ordna sikmete har man även införskaffat tillstånd av vattenägarna.

Till största del släpps fiskarna tillbaka. Enligt fiskeguidernas intressebevakningsorganisation Finlands fiskeguide gilles anvisningar är de fiskarvisa fångstkvoterna och övre måtten följande: gädda, högst 1 stycken och över 80 centimeter långa släpps tillbaka, abborre högst 5 stycken och över 35 centimeter långa släpps tillbaka, gös högst 2 stycken och över 60 centimeter långa släpps tillbaka och öring högst 1 stycken. Enligt fiskeguide gillet är fem fiskeguider verksamma i området. I verkligheten kan antalet fiskeguider vara högre, för det är inte obligatoriskt att ansluta sig till fiskeguide gillet. Fisketrycket som förorsakas av fiskeguiderna är ändå relativt litet i jämförelse med fisketrycket från fritidsfisket, vilket har beräknats vara över 100 000 dagar under ett år (Eskelinen & Mikkola, 2019).

2.4 Områdesvis planering gällande nyttjande av vattenområdet samt utveckling av samarbete

2.4.1 Fiskeriekonomiskt viktiga områden

De viktigaste nät- och ryssjefiskeområdena har på 2010-talet varit belägna i havsområdet väst om Porkala udd; Obbnäsfjärden, Pickalafjärden och Pickalaviken (Bild 14). Naturresursinstitutet samlade då information om vilka nät- och ryssjefiskeplatser de viktigaste kommersiella fiskarna i grupp I använder, och bland svaren framkom att några områden som klassificeras som viktiga är områdena öst om Porkala udd, utöver Pickalaviken, Pickalafjärden och Obbnäsfjärden. Fångstområdena ändrar ändå beroende på antalet fiskare, fiskbeståndet och säl- samt skarvläget. Områden som för tillfället inte används kan ändå i framtiden vara viktiga, och områden som nu används kanske inte används i framtiden.

Enligt fiskeenkäten gjord för Pickalavikens samkontroll koncentreras 70 procent av fritidsfisket i Pickalaviken till vikens inre del, till Båtviksområdet (Suonpää & Valjus, 2015). Knappt hälften av fisket var spöfiske, en tredjedel nätfiske och resten pilkfiske och mete.

Lek- och yngelproduktionsområden

Man har gjort upp lekområdesmodeller för ekonomiskt viktiga arter i VELMU – ett projekt för kartering av undervattensnaturen (Kallasvuo m.fl. 2016). Modelleringen har gjorts av Naturresursinstitutet under åren 2007–2014 utgående från fiskyngelobservationer och olika prognosvariabler i form av geodata. Att noggrant definiera lekområden är svårare, för en del av fiskynglen kan redan före de infångas ha spridit sig långt från lekområdet. Sista slutligen har det gjorts rätt få egentliga lekområdeskarteringar.

Gösen leker i grunda, steniga och grumliga havsvikar, stömmande vatten och insjöar. Enligt modelleringsresultaten har Pickalaviken klassificerats som mycket gynnsamt yngelproduktionsområde för gös. Därtill har en del av Porkalas vikar i modelleringen bedömts som gynnsamma för gösens förökning (RKTL/683/401/2013, 2014). Pickalaviken, området mellan Obbnäs och Porkala udd, en del av Porkalas östra kust samt Esboviken har definierats som gynnsamma yngelproduktionsområde för abborren. Esbovikens och Långvikens inre delar har listats som mycket gynnsamma yngelproduktionsområden för abborren. Enligt modelleringen är också Pickalavikens grunda stränder mycket gynnsamma eller gynnsamma fortplantningsområden för gäddan. Därtill visar modelleringen att en del av Porkalas vikar lämpar sig som lekområden för gädda, liksom även den inre delen av Esboviken.

Tre åar som klassificeras som vattendrag för vandringsfisk rinner ut i Kyrkslätt-Sjundeå ås havsområde; Sjundeå å, Estbyån och Mankån. I två av dessa, Sjundeå å och Mankån, lever det ett ursprungligt öringsbestånd. Utanför dessa åars mynning finns det fiskebegränsningar för trål, ryssja och nät som definieras i lagen om fiske samt utanför Sjundeå å även en fiskled. Sjundeå å och Mankån är även viktiga fortplantningsområden för vandringsfisk som återinförts.

Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde har kompletterat VELMU-modelleringsuppgifterna med de egna uppgifter man besitter. Fiskeriområdet anser att områden där man året om får betydande mängder fisk som inte uppfyller fångstmåttet är yngelproduktionsområden. Fiskeriekonomiskt betydande yngelproduktionsområden inklusive vandringsfiskarnas födosöknings- och lekvandringsområden (Bild 15), som kan regleras med tidsbestämda begränsningar är:

1. Pickalavikens område: området är viktigt lekområde för gös, abborre, gädda och lake samt födosöknings- och lekvandringsområde för det ursprungliga öringsbeståndet.
2. Pickalaån (2a) och Vikträsk (2b): området är viktigt lekområde för gös, abborre, gädda och lake samt födosöknings- och lekvandringsområde för det ursprungliga öringsbeståndet.
3. Obbnäs mellanskärgård och inre vikar: området är viktigt lekområde för gös, abborre, gädda och lake.
4. Linlo skärgård: området är viktigt lekområde för gös, abborre, gädda och lake.
5. Vårnäs och området väst om Porkala: området är viktigt lekområde för gös, abborre, gädda och lake.
6. Lillskansskog, innervik och mynningsområde: området är viktigt lekområde för lake, abborre och gädda.
7. Mickelskärfjärden, innerskärgård: området är viktigt lekområde för lake, abborre och gädda.
8. Hirsalasundet: området är viktigt lekområde för gös, abborre, gädda och lake.
9. Långvik och Morsfjärden: området är viktigt lekområde för gös, abborre, gädda och lake.
10. Esboviken, Pentala: området är viktigt lekområde för gös, abborre, gädda och lake samt födosöknings- och lekvandringsområde för det ursprungliga öringsbeståndet.

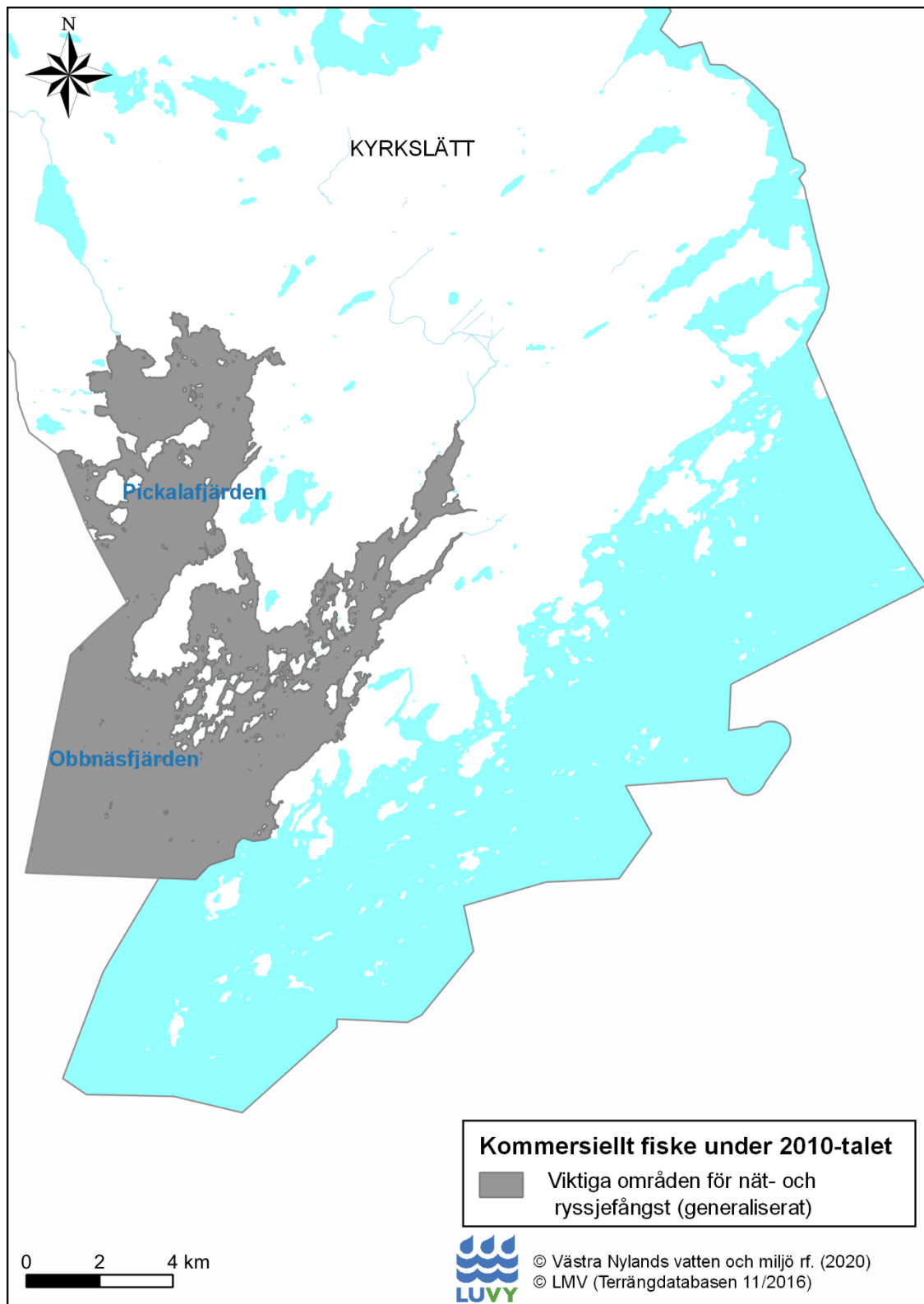


Bild 14. De kommersiella fiskarnas viktigaste nät- och ryssjefiskeplatser i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde på 2010-talet. Området har avgränsats enligt senaste lokal information.

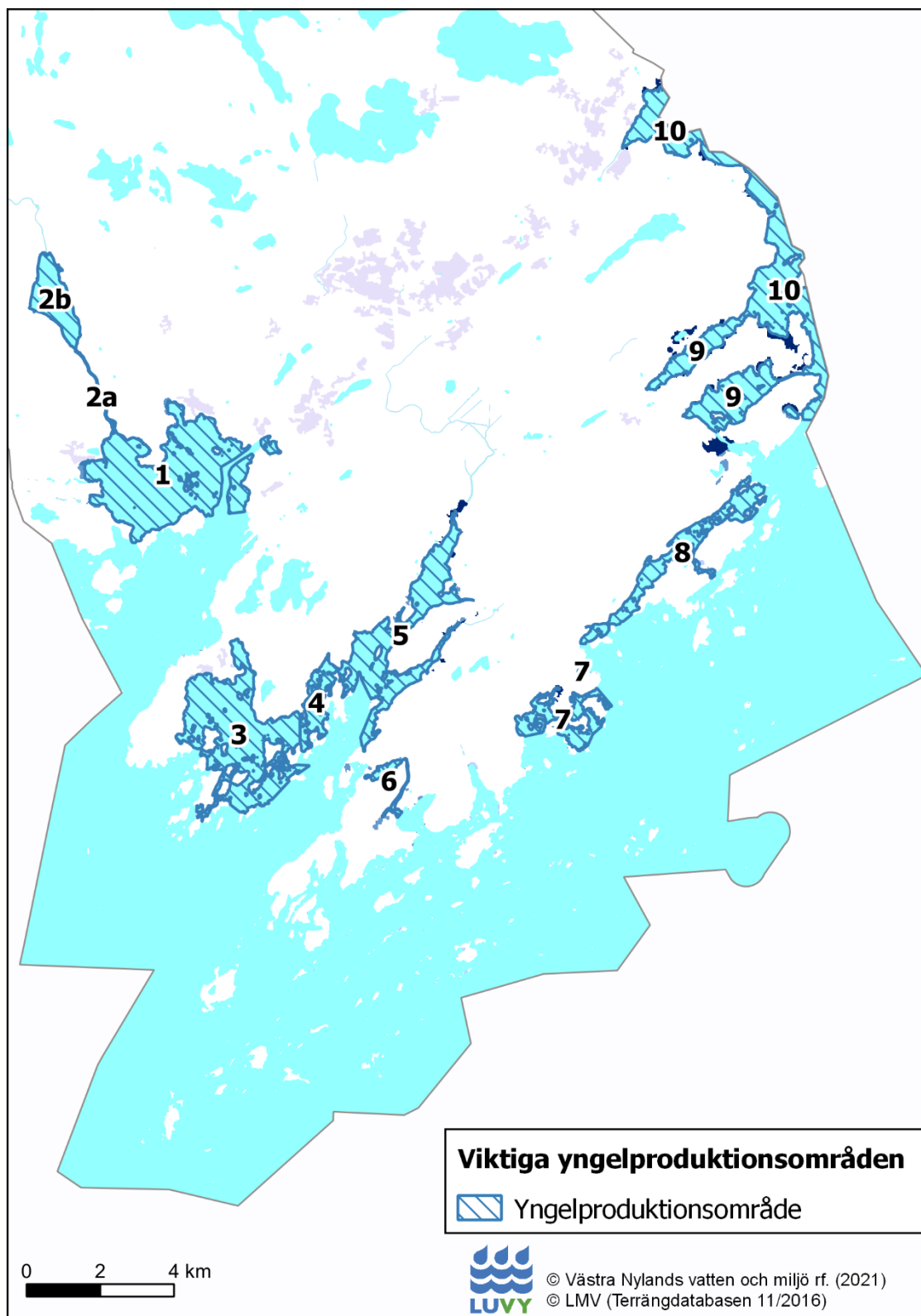


Bild 15. De fiskeriekonomiskt viktigaste fiskarternas yngelproduktionsområden (inklusive vandringsfiskarnas födosöks- och lekvandningsområden) i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde. De numrerade områdena är 1. Pickalavikens område, 2a. Pickalaån, 2b. Vikträsk, 3. Obbnäs mellanskärgård och inre vikar 4. Linlo skärgård 5. Vårnäs och Porkala västra område 6. Lillskansskogens inre vik och mynningsområde 7. Mickelskärsfjärdens innerskärgård, 8. Hirsalasundet, 9. Långvik och Morsfjärden och 10. Esboviken, Pentala.

2.4.2 Områden som lämpar sig väl för kommersiellt fiske och de fångstredskap som kan användas där

Som väl lämpade områden för kommersiellt nät- och ryssjefiske anses de områden där det inte finns annan verksamhet (farleder, hamnar samt Försvarsmaktens skyddsområden 100 meter från garnisonsområdet) eller fiskebegränsningar (vattendrag för vandringsfisk och naturskyddsområden) (Bild 16).

Västra delen av Pickalaviken är viktigt fortplantningsområde för gös, abborre, gädda och lake samt lekvandnings- och födosökningsområde för den starkt hotade havsöringen och anses därför inte som väl lämpat för kommersiellt fiske. Även Esboviken är uteslutet från områden som lämpar sig väl för att trygga öringens lek. I Försvarsmaktens skyddsområden är fiske med redskap som dras längs botten eller tunga redskap som ankras vid botten tillståndspliktigt, det här gäller not, trål och storryssa. Fiske i hamnområden kan lämpa sig för kommersiellt fiske om fisket kan utövas så att det inte stör annat nyttjande av hamnen. Enligt vattenlagen (3 kap. 3 §) är det förbjudet att placera ut stående och fasta redskap i farledsområden, ovanför farledens ramningsdjup. Om redskapet utplaceras under ramningsdjupet ska redskapsmärkena placeras utanför farleden.

Som trålningsområden lämpar sig sådana större fjärdvatten där trålen inte förorsakar men för annan sjötrafik så som att blockera farleder. Grovt avgränsat finns det dylika områden söder och öst och Porkala udd, där en småskalig trålning kunde lyckas med tanke på vattendjupet (Bild 16). Lämpliga områden för trål finns också kring inre farleder, men på grund av närheten till farleden har dessa inte definierats som väl lämpade för fiske.

Av områden väl lämpade för kommersiellt fiske har man inte avgränsat områden med bosättning nära stränderna eller allmänna badstränder, som bör lämnas utanför fisket. Ett undantag utgörs av sådant fiske som utövas med tillstånd av vattenägaren, detta kan man komma överens om fall för fall.

I syfte att trygga en uthållig avkastning och ett hållbart nyttjande av fiskresurserna samt genomförandet av planen för nyttjande och vård kan närings-, trafik- och miljöcentralen för en viss tid av högst fem år bevilja en kommersiell fiskare tillstånd att bedriva kommersiellt fiske om vattenområdet enligt planen för nyttjande och vård lämpar sig väl för kommersiellt fiske. Beviljandet av tillståndet kan komma i fråga om tillståndssökanden inte själv eller med bistånd av fiskeriområdet har nått en överenskommelse med innehavarna av fiskerätt om nyttjande av vattenområdet för kommersiellt fiske. (Lag om fiske 13 §). En kommersiell fiskare ska, efter ha erhållit tillstånd enligt 13 §, kalenderårsvis betala fiskerättsinnehavarna skäliga avgifter i enlighet med de fångstredskap som tillståndet avser, som ersättning för att vattenområdet utnyttjas för kommersiellt fiske. Avgifterna ska grundas på de gängse priser i området som fastställts i planerna för nyttjande och vård inom närings-, trafik- och miljöcentralens verksamhetsområde.

Ersättningen för fiskerätterna har inte definierats, för den kan inte generaliseras. Fiskeriområdet kan inte kräva att kommersiella fiskare och /eller vattenägarna anger det nuvarande priset för fiskerätterna i sina avtal. Fiskerättens pris beror redskapstyp och hur produktivt området är. Priset måste definieras från fall till fall. Om NTM-centralen beviljar fisketillstånd med stöd av lag om fiske 13 § kan fiskeriområdets styrelse vid behov bistå förhandlingarna.

Närings-, trafik- och miljöcentralen ska övervaka att villkoren i ett tillstånd som getts med stöd av 13 § uppfylls och ändra tillståndsvillkoren, om 1) förhållandena i tillståndsområdet efter beviljandet har förändrats väsentligt så att fiske som är förenligt med tillståndsvillkoren inte längre kan tillåtas på grund av de förändrade förhållandena, eller 2) fiske som avses i tillståndet inte längre uppfyller kraven i planen för nyttjande och vård (lag om fiske 16 §). Målsättningen är ändå att de kommersiella fiskarna och vattenområdenas ägare sinsemellan kommer överens om fisketillståndet så att man inte behöver ta i bruk 13 §. Därtill är det skäl att observera att även om vattenområdet inte i denna nyttjande- och vårdplan anses lämpa sig väl för kommersiellt fiske, betyder det inte att vattenområdets ägare - om hen så vill och lagen om fiske och andra bestämmelser efterföljs - kan bevilja tillstånd för kommersiellt fiske.

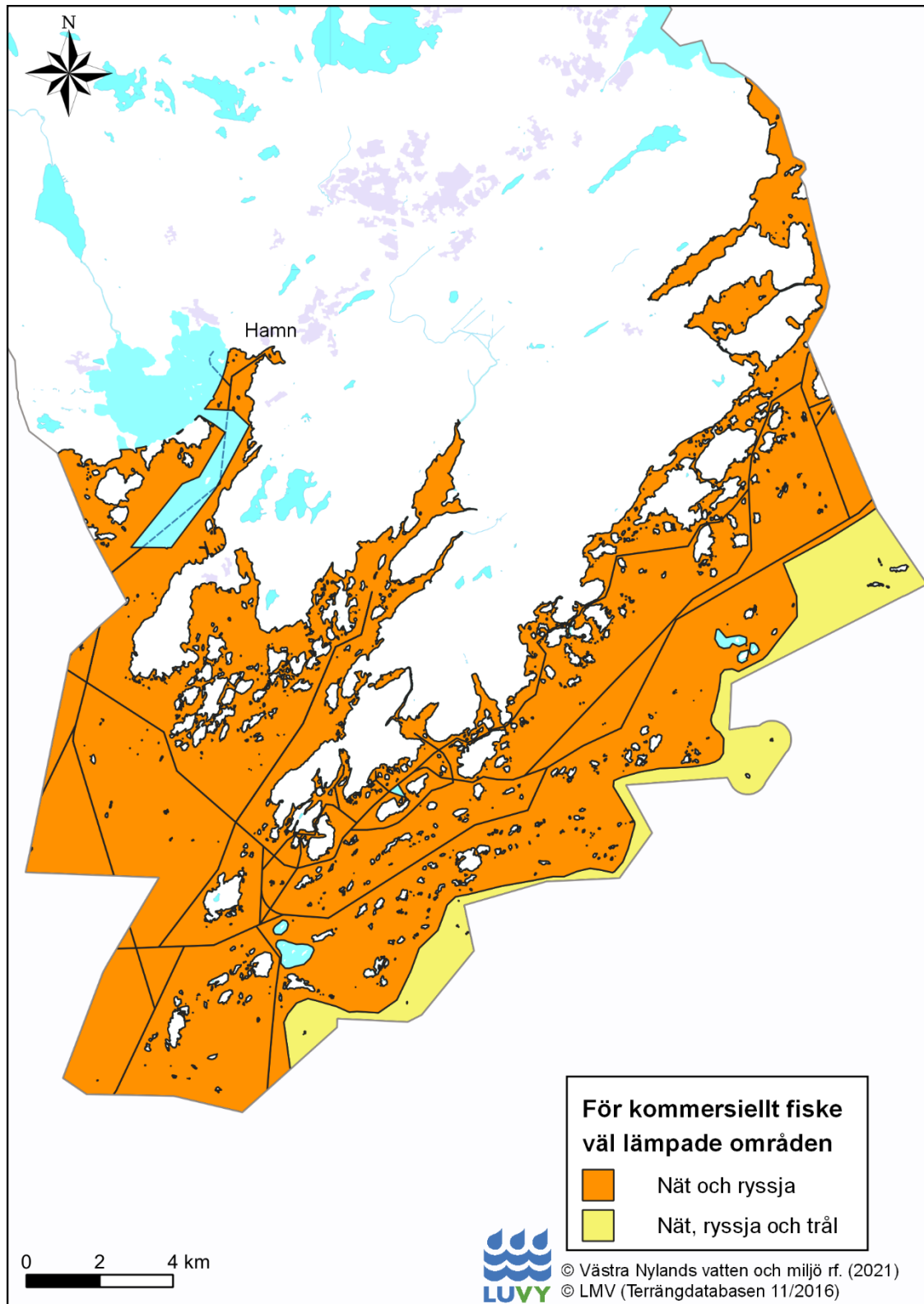


Bild 16. Områden som lämpar sig väl för kommersiellt nät-, ryssje- och trålfiske i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde. Från kartan har man gränsat bort naturskyddsområden och områden som begränsas på grund av vandringsfisk. Man har inte avgränsat områden med bosättning nära stränderna eller allmänna badstränder, som bör lämnas utanför fisket. Ett undantag utgörs av sådant fiske som utövas med tillstånd av vattenägaren, detta kan man komma överens om fall för fall. Som väl lämpat trålområde har man grovt definierat till söder och öst om Porkala udd, i enlighet med djupkurvor och utanför farleder.

2.4.3 Områden som lämpar sig väl för fisketurism

Huvudstadsregionen ligger nära och det finns rätt så mycket fisketurism i området. Fiskeguidernas kunddygn uppgick i Kyrkslätt-Sjundeå fiskeriområde till 161 dygn år 2018. Fiskeguideverksamheten är koncentrerad till inre skärgården, förutom under havsöringssäsongen då fisketrycket i yttre skärgården ökar. I princip lämpar sig alla områden där det inte finns begränsningar för olika former av fiske, väl för fiskeguideverksamhet och fisketurism. I fisket ska man beakta strandbosättningen och inte förorsaka störning genom att hålla tillräckligt avstånd till strandbosättningen. Undantag är uppdrag på kundens egna vatten eller fiske som sker med tillstånd av ägaren, där man fall för fall kommit överens om fiskeområden. Därtill lämpar sig inte Försvarmaktens inre område, till vilket det krävs tillstånd att röra sig, för fisketurism.

2.4.4 Områden som lämpar sig väl för vattenbruk

Finland har uppgjort en nationell vattenbruksstrategi (Vattenbruksstrategi 2022), som siktar på att det finländska vattenbruket har en hållbar tillväxt och konkurrenskraftig verksamhetsmiljö. Strategins utgångspunkt är att den hållbara tillväxten sker i balans med förpliktelser angående vattenkvalitet och andra miljömålsättningar.

Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde ställer sig som utgångsläge positiv till vattenbruk och en eventuell tillväxt i de områden som inte har definierats som viktiga yngelproduktionsområden för fisk (se bild 15).

3 Inlandsvatten och inlandsfiskets nuläge

3.1 Grundläggande uppgifter om sjö- och åområden samt fiskbeståndens och fiskets (inklusive kräftors) nuvarande tillstånd

3.1.1 Vattenområdet och dess tillstånd

Det finns 218 sjöar inom Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde som är över en hektar stora. Sjöarnas totala areal är 4 658 hektar. De fem största sjöarna är Enäjärvi (490 ha), Humaljärvi (430 ha), Poikkipuoliainen (192 ha), Karhujärvi/Björnträsk (188 ha) och Vikträsk (187 ha). Det finns 2 203 kilometer strömmande vatten med en total areal på 92 hektar.

Vattenområdenas tillstånd

Av de sjöar vars ekologiska tillstånd har klassificerats är tio sjöar av gott eller högt ekologiskt tillstånd, det vill säga under hälften av de sjöar som klassificerats (Bild 17). En stor del av fiskeriområdets inlandsvatten är övergödda på grund av jord- och skogsbruk eller glesbygdens avloppsvatten. Ur markanvändningskartan kan man se att det finns ett rätt så rikligt jordbruk inom avrinningsområdet (Bild 18). Det finns en omfattande verksamhet för att förbättra inlandsvattens tillstånd och en del av vattendragen uppvisar redan en positiv utveckling (bl.a. Vitträsk).

Av de klassificerade strömvattnen är de flesta i måttligt tillstånd, Mankåns nedre del är av i gott tillstånd och högre upp i Kauhalanjoki, efter Låjärvi, försvagas vattenkvaliteten och det ekologiska tillståndet är måttligt (Bild 17).

Övergödningen ses bland annat i ökade blågrönalgbloomingar och minskat siktdjup. De olägenheter som övergödningen förorsakar fisket är bland annat grumligare vatten, nedsmutsning av näten med algslem, ökad vattenväxtlighet, igenväxning av grunda områden och större mörtfiskbestånd. Övergödningen av vattnen kan också leda till att syreförhållandena i djupvattnen försämras i synnerhet under sensommaren och -vintern, då vattnet är temperaturskiktade en längre tid. Varma somrar kan det i övergödda sjöar till och med förekomma omfattande syrebrist som leder till fiskdöd. Det här hände till exempel i Enäjärvi år 2018, då syret nästan tog slut i sjön. Samtidigt påträffades mycket kraftiga blågrönalgbloomingar, bland dem potentiellt giftiga blågröna alger. I de syrefria förhållandena frigjordes även metangas från botten.

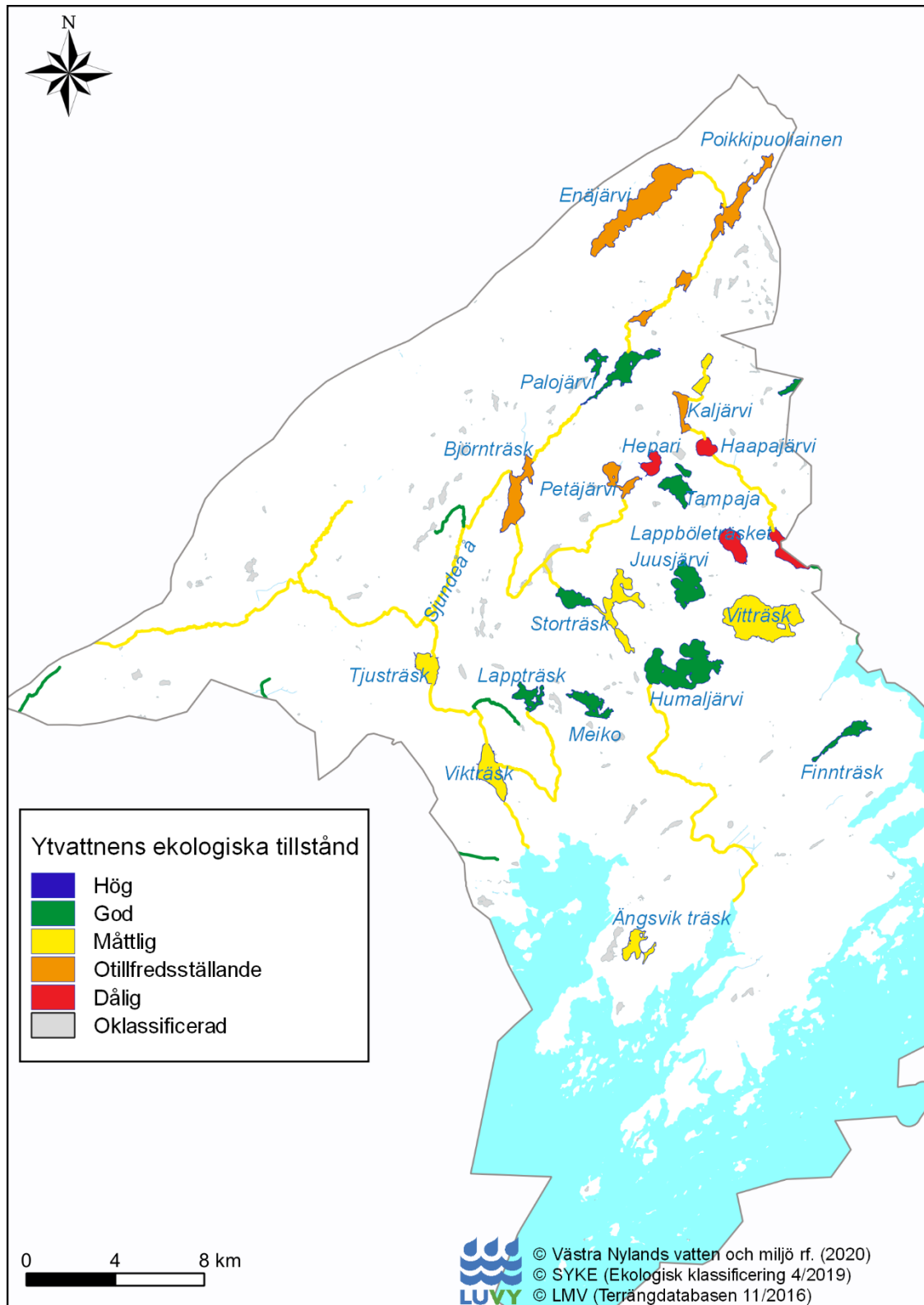


Bild 17. Inlandsvattens ekologiska tillstånd i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde år 2019.

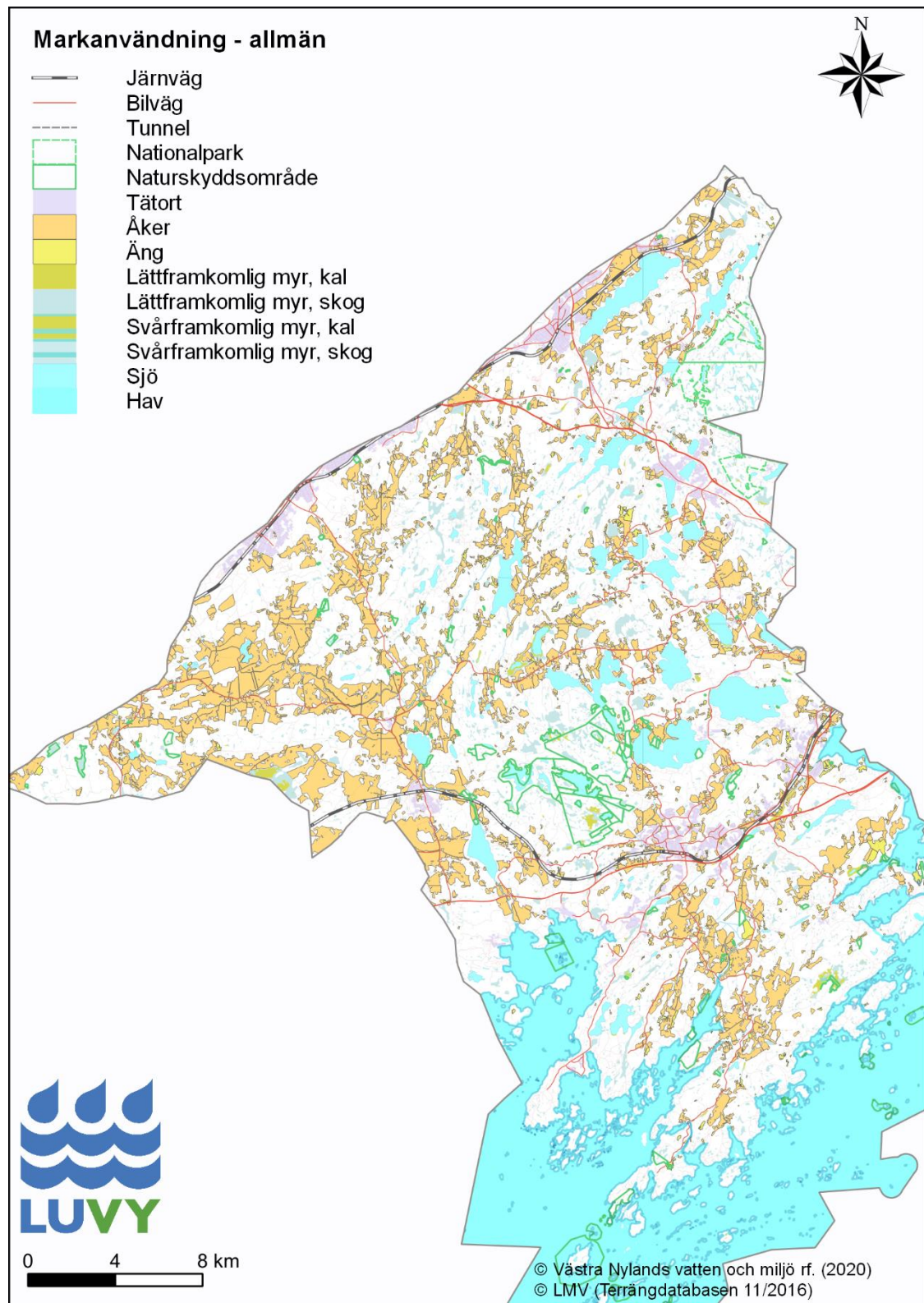


Bild 18. Markanvändningen i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde.

3.1.2 Fiskbeståndens nuvarande tillstånd

I Sjundeå ås vattendrag förekommer sammanlagt cirka 30 fiskarter och två kräftarter (Niinimäki & Kauppinen, 2005; Mettinen & Valjus, 2014). Av dessa härstammar nio fiskarter och signalkräften från utplanteringar. Under de senaste tio åren har man gjort fiskutplanteringar i 25 sjöar. Antalsmässigt räknat har det talrikaste utsättningarna varit lake, gädda, gös och planktonsik (Tabell 6). De ålagda

utplanteringarna i inlandsvattnen finns presenterade i tabell 7. Planktonsik och gös är de fiskar man vanligtvis planterat ut under de senaste tio åren. Gösarna har varit ensomriga och främst av Averias, Pyhäjärvis (Säkylä), Painionjärvis eller Päijännes stam. Planktonsikarna har likaså varit ensomriga och främst av Koitajokis, Pyhäjärvis (Säkylä), Rautalampistråkets eller Vuoksen vattensystems stam.

Fiskbestånden i de större sjöarna är typiska för mycket övergödda sjöar och de är mörtfiskbetonade. De vanligaste arterna är mört, braxen, björkna och abborre samt gös, som det förekommer rikligt av i vissa sjöar. Övriga arter påträffas i mindre mängder. Det påträffas en del ål. Det har sammanlagt planterats ut 4 000 ålar i Humaljärvi och Vitträsk under åren 2010–2019. De senaste utsättningarna har gjorts i Humaljärvi år 2016. De senaste tio åren har utplanteringar i strömmande vatten endast gjort i Sjundeå å, var man planterat ut harr och regnbåge. Harren har varit ettårig och varit av antingen Ijo älvs, Kitkajokis eller Rautalampistråkets stam.

Havsöringsstammar som är ursprungliga enligt myndigheternas definition förekommer i Sjundeå ås och Mankåns vattendrag (Koivurinta m.fl. 2019). Dessa vattendrag är objekt i den nationella lax- och havsöringsstrategin. Information om havsöringsbestånden i Sjundeå å och Mankån finns i de återhämtningsplaner som strategin förutsätter. Återhämtningsplanen för Sjundeå å finns i kapitel 5.8.1 och Mankåns återhämtningsplan i kapitel 5.8.2. Därtill förekommer det öring som antagligen härstammar från utsättningar i Kvarnbyån som hör till Estbyåns avrinningsområde. I provfisken år 2018 var yngeltätheten av 0+ öringsyngel hög (Suonpää-Espinola & Valjus, 2019). Det ser ut som om det håller på att skapas ett naturligt havsöringsbestånd nedanför Överby damm (Vuorinen m.fl. 2019). I Estbyån-Kvarnbyån finns två vandringshinder, Överby damm och en damm belägen vid Humaljärvis utlopp. Ån är tillkomlig för fisk fram till Överby damm. Förutom öring lämpar sig kustens näringsrika vattendrag för vandringsik, vimma, ål och nejonöga, om de inte är för branta eller har betydande vandringshinder. I Mankån vandrar åtminstone vandringsik, vimma och nejonöga upp.

Sjundeå ås fiskbestånd följs upp med elfisken och fiskbeståndet och mängden fiske i Björnträsk med hjälp av en fiskeenkät som görs via samkontrollen för Sjundeå ås punktbelastare. I den senaste samkontrollens elfisken fick man sammanlagt 11 fiskarter (Liljendhal, 2017). Det var stora regionala skillnader i förekomsten av fisk. Det har också år 2019 gjorts provfisken i Sjundeå ås vattendrags sjöar; Hepari, Petäjäjärvi, Enäjäjärvi och Poikkipuoliainen. I alla sjöar finns ett rikligt mörtfiskbestånd och få abborrar av rovfiskstorlek. Gösbeståndet i alla sjöar är som minst goda och yngelproduktionen är riklig i Enäjäjärvi och Hepari. I Hepari och Petäjäjärvi finns dessutom det tätaste gäddbeståndet. År 2020 gjordes även provfisken i Huhmarjärvi och Tervalampi, som även de är mycket näringsrika och mörtfiskdominerade.

Av sjöarna i Veikkolatrakten har det år 2019 gjorts provfisken i Kalljärvi, Perälänjärvi och Lamminjärvi (Valjus 2019a, Valjus 2019b, Valjus 2019c). Alla tre sjöar är näringsrika. Kalljärvi och Perälänjärvi var mörtfiskdominerade och andelen rovfisk var liten. Fiskbeståndet i Lamminjärvi var i bättre skick och mer balanserat. Det fanns fler abborrar i rovfiskstorlek i Lamminjärvi än i Kalljärvi och Perälänjärvi. Humaljärvi i Estbyåns avrinningsområde och Kvarnbyån som rinner ut från sjön har fiskuppföljning som omfattar nätprovfisken i Humaljärvi och elfiske i Kvarnbyån. År 2018 var mörtfiskarna och abborren de talrikaste arterna i Humaljärvis nätprovfiske (Suonpää-Espinola & Valjus, 2019). Mörtfiskarnas andel av biomassan och individantal var 60 procent. Därtill fick man mindre mängder gös, gers, nors, braxen och löja.

Nuläget för områdets kräftbestånd är rätt dåligt känt. Det har funnits gott om flodkräftor i områdets sjöar ännu på 1800-talets slut, men kräftpesten som signalkräftan medförde har senast under 1970-talet förstört största delen av bestånden (Erkamo m.fl. 2019). Därtill har vattenbyggandet och igenslamningen av bottenar försvagat kräftbestånden.

I trakterna kring Palojärvi i Vichtis fungerade 1989 och på 90-talet en kräftodlingsanläggning från vilken man levererade signalkräfta till sjöar runt om i södra Finland, bland annat till Vitträsk, Enäjäjärvi i Vichtis och Palojärvi (Martti Palojärvi, muntlig information). Man har över lag i Södra Finland utplanterat mycket signalkräfta i tidigare kräftvatten. Även signalkräftbestånden har lidit av kräftpesten, även om de klarar av sjukdomen betydligt bättre än flodkräftan. Exempelvis i Palojärvi i Vichtis antar man att signalkräftan försvunnit så gott som helt på grund av kräftpest, men beståndet har sakta återhämtat sig och fångsterna har varit på uppgång (Martti Palojärvi, muntlig information). Enligt utsättningsprotokoll har man under 2000-talet planterat ut signalkräftor i Lammi, Hepari, Huhmarjärvi, Tervalampi och Poikkipuoliainen samt

Humaljärvi. De senaste utsättningarna har gjorts i Huhmari 2013 och i Humaljärvi åren 2014–2015. I nationella strategin för invasiva främmande arter listades signalkräftan som en skadlig främmande art, vars spridning ska hindras. Arten finns med på EU:s förteckning över invasiva främmande arter, vilket innebär att den bland annat är förbjuden att odla och sätta ut i naturen (Erkamo, m.fl. 2019). I Finland får man ändå fortsätta fånga, sälja och nyttja signalkräftan på grund av att den har stor betydelse för den finska fiskerinäringen.

Naturresursinstitutet samlar in fisk- och kräftobservationer från hela landet på sin sida kalahavainnot.fi. På sidan finns observationer om signalkräfter i bland annat Fårträsk, Vitträsk, Kvarnbyån, Valkolampi och Niittylampi. Huvudsakligen trivs signalkräftan på hårbottnade områden.

Tabell 6. Arter som utplanterats i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområdes inlandsvatten åren 2010–2019.

Art	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Lake			6 000						500 000	600 000
Gädda	500							300 000		5 010
Gös	22 060	19 166	7 680	22 785	6 100	4 168	24 000		1 714	
Planktonsik	11 000	4 000	6 510	3 000	38 575	3 220	1 500	1 221	3 692	
Muksunsik	8 350	2 250								
Signalkräfta				4 560	3 960	2 000				
Harr				3 345			765	1 220	1 625	1 625
Ål			1 500		2 000		2 000			
Peledsik	1 430	1 500								
Regnbåge		72	70		60	71		621		300
Insjööring							210			
Karp						86	20			

Tabell 7. Ålagda utplanteringar i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområdes inlandsvatten åren 2010–2020 (fiskerihushållningsavgifter).

Art	Humaljärvi									Vitträsk 2020
	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Lake								500 000	500 000	
Gädda						300 000		5 010		
Signalkräfta		4 560	3 960	2 000						
Planktonsik	7 250									
Ål					2 000				1 000	1 000
Peledsika	1 430									
Regnbåge						416		300		
Insjööring					210					

Fiskens användbarhet

I den fiskeriekonomiska samkontrollen för Sjundeå å har man med hjälp av en enkät undersökt om fisk från Björnträsket har smak- eller luktfel. Åren 2014–2016 uppgav 15 procent av dem som svarat på enkäten att det hade förekommit lukt- och smakolägenheter (Liljendhal, 2017). Därtill har KVVY Tutkimus Oy gjort en sensorisk bedömning av fisk från Poikkipuoliainen år 2016. Testen gav ett rätt så bra medeltal, fisken smakade aningen av alger och lera.

Information om fiskarnas kvicksilverhalter finns samlade i miljöförvaltningens Kertymä -register. Man har undersökt kvicksilverhalterna i abborre från flera sjöar inom Kyrklätt-Sjundeå ås fiskeriområde. De undersökta abborrarnas kvicksilverhalter har med ett undantag varit mellan 0,05–0,4 mg/kg åren 2010–2019. Kviksilverhalterna har varit klart under de gränsvärden som ställt som för fisk och fiskprodukter som är 0,5–1,0 mg/kg. Miljögifter som ansamlats i fisk har även undersökts i EU-FISK III -projektet (Airaksinen m.fl. 2018). I sjöområdena har halterna av organiska miljögifter, så som dioxiner, PCB- och BPDE-föreningar

minskat kraftigt från 2012 till 2016. Det förekommer mest miljögifter i fet fisk så som lax och nejonöga. Kvicksilver ansamlas som bekant mest i gädda i myrliknande källsjöar. Tungmetallhalterna var klart under de gränsvärden som anges i lagstiftningen. Av sjöarna var Saimen, Päijänne och Ule träsk med i undersökningen. I Finland äter man mindre fisk än vad näringsrekommendationen är. Vad kommer till miljögifter är det tryggt att äta fisk då man följer näringsrekommendationerna och varierar olika fiskarter i kosten (Airaksinen m.fl., 2018).

3.1.3 Fiskets nuläge

I Sjundeaårs vattendrag utövas numera främst fritidsfiske (Marttinen, 2016). På 1960-talet utövades ännu kommersiellt fiske, på den tiden fanns det cirka tio yrkes- och husbehovsfiskare. Fisket i området har en lång historia. Man har bråkat och processat om fiskerätter så tidigt som på 1500-talet. Inte heller på annat håll i fiskeriområdets inlandsvatten utövas det veterligen kommersiellt fiske.

Enligt omfattande fritidsfiskeforskning från före detta Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet har flodkräftfångsterna i Nyland minskat med 79 procent från år 1997 till 2009 (Erkamo m.fl. 2019). Flodkräftfångsten var år 1997 uppskattningsvis 258 000 flodkräftor, år 2009 var fångsten bara 54 000 flodkräftor. Åren 2010–2018 har Nylands fritidsfiskares flodkräftfångster varierat mellan noll och niotusen individer (SVT: Naturresursinstitutet, Fritidsfisket 2006–2018). Även signalkräftfångsterna har minskat. År 2008 fick man 522 000 signalkräftor och år 2018 endast 50 000 signalkräftor.

I området finns flera fiskebegränsningar som gäller vattendrag för vandringsfisk (Bild 19). Mete och pilkfiske i fors- och strömområden i vattendrag för vandringsfisk är förbjudet. Förbudet gäller också vattenområdets ägare och innehavare av fiskerätt. Därtill är handredskapsfiske förbjudet i fors- och strömområden utan tillstånd av ägaren eller innehavare av fiskerätt (lag om fiske 7 §). Dessutom är allt fiske förbjudet 200 meter ovanför och nedanför en fiskväg samt i kanal som leder vatten (till kraftverk) och på 100 meters avstånd nedanför en damm, som sträcker sig tvärs över vattendraget. Allmänna fredningstider och fångstmått gäller också sjöar och vattendrag. Närmare information om fiskebegränsningar finns på Jord- och skogsbruksministeriets nätsida kalastusrajoitus.fi.

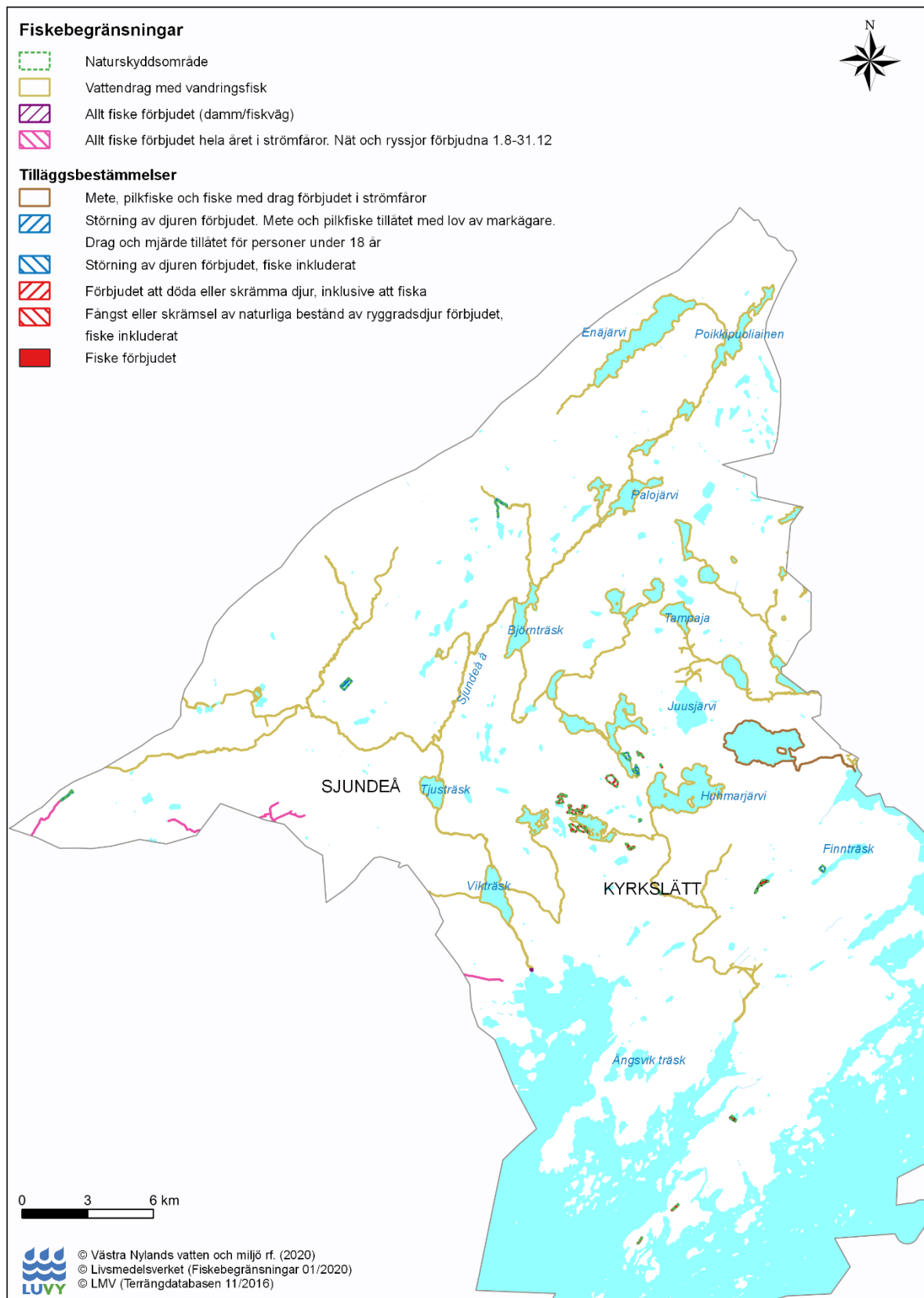


Bild 19. Fiskebegränsningar i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdes inlandsvatten (Livsmedelsverket, Fiskebegränsningar 01/2020).

Fiskeguideverksamhet

Fiskeguideverksamheten har ökat med det tillståndssystem som trädde i kraft år 2012, som har underlättat åtkomsten till fiskevattnen. I området finns en del fiskeguideverksamhet, som koncentreras till kusten (se 2.1.3). År 2018 hade fiskeguiderna 161 fiskedygn med kunder i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde (VAR-ELY 2020). Fiskeguideverksamheten i inlandsvatten är liten, men till exempel Vikträsk är populär bland fiskeguider. Fiskeguidetillståndet från NTM-centralen är ett alternativ till tillstånd av vattenägaren. Därför ger statistik över NTM-centralens tillstånd inte en helhetsbild av vad det totala fisketrycket från fiskeguideverksamheten är.

3.2 Områdesvis planering gällande nyttjande av vattenområdet samt utveckling av samarbete

3.2.1 Fiskeriekonomiskt viktiga områden

Veterligen utövas det inte kommersiellt fiske i inlandsvattnen. Kyrklätt-Sjundeå ås fiskeriområde hör till de tio populäraste fiskeriområdena vad kommer till fritidsfiske enligt en enkät som publicerades år 2019 (Eskelinen & Mikkola, 2019). Det utövas antagligen fritidsfiske i hela inlandsområdet.

I fiskeriområdet har Sjundeå ås vattendrag, Mankbyåns vattendrag, vars västra gren ligger inom Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde, samt Estbyån klassificerats som vattendrag för vandringsfisk. I Sjundeå å och Mankbyån lever vilda öringstammar. Dessa vattendrags forsområden är mycket viktiga lekområden för öringen.

Vikträsk som ligger nedanför Sjundeå å och som förbinds till havet via Pickala sluss, är ett viktigt område för fisketurismen och fritidsfisket.

Det finns ingen heltäckande information från inlandsvatten om de viktigaste fångarterna gösens, abborrens och gäddans lekområden. De förekommer ändå allmänt. I synnerhet abborre och gädda påträffas i nästan alla vatten. Gösen har gynnats av övergödningen och blivit rikligare både i inlandsvattnen och längs kusten. Senare har dock kusten gösbestånd försvagats. Utgående från provfisken finns det en god yngelproduktion av gös i många av områdets sjöar. Nationellt sett fås uppskattningsvis en tredjedel av fritidsfiskets gösfångster från inlandsvatten (kalahavainnot.luke.fi/kalalajitieto).

3.2.2 Områden som lämpar sig väl för kommersiellt fiske och de fångstredskap som kan användas där

I inlandsvattnen utövas veterligen inget kommersiellt fiske. Den kommersiella fångsten begränsas av att vattnen är rätt så små, en rätt så riklig strandbebyggelse och tillgången på fisketillstånd. I fler av fiskeriområdets näringsrika sjöar finns det gott om mörtfisk, vilket potentiellt i framtiden kunde nyttjas för kommersiellt livsmedelsbruk under kallvattenperioden. Det här skulle också ha en positiv vårdande effekt. Det kommersiella fisket efter mörtfiskar har ändå hittills på de flesta områden upplevts som olönsamt.

Fiskeriområdets uppfattning är att det i inlandsvattnen skulle finnas möjligheter för kommersiellt fiske efter kräfta (signalkräfta).

3.2.3 Områden som lämpar sig väl för fisketurism

Huvudstadsregionen ligger nära och det är populärt med fisketurism i området. Till sjöområdet kommer en del fritidsfiskare som utövar spöfiske. Det har utplanterats regnbåge i strömvatten. Mete, pilkfiske och spöfiske får utövas i vattendragen för vandringsfisk i de långsamt rinnande delarna, samt i sjöarna.

Utöver Vikträsk utövas det veterligen inte just alls fiskeguideverksamhet i inlandsvattnen. Utmaningen i den kommersiella fiskeguideverksamheten i inlandsvattnen är vattendragens ringa storlek, mängden

strandbebyggelse samt tillgången till fisketillstånd. Kusten har en större attraktionskraft med tanke på fisketurism.

4 Målsättningar och delmål för fiskbestånden och fisket (inklusive kräfter)

Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdes målsättningar och delmål är följande:

1) Områdets viktigaste fiskarter består av starka och balanserade bestånd och alla kan fiska dem

De artspecifika målsättningarna är:

Gös

Målsättningen är att stärka gösbeståndet i kustområdets inre vikar, i synnerhet i Pickalaviken där gösbeståndet har försvagats från 2000-talets början in på 2010-talet (Suonpää & Valjus, 2015). I och med höjningen av det lagstadgade fångstmåttet (med Kyrkslätt-Porkala fiskeområdes beslut 42 centimeter från och med 19.4.2012) kommer gösavkastningen förmodligen att växa i framtiden. Åtgärder för att stärka gösbeståndet under planeringsperioden är kartering av gösens yngelproduktionsområden, fiskebegränsningar, uppföljning och främjande av fiskens vandring vid Pickalaåns dammområde samt utplanteringar i synnerhet under sådana år som den naturliga fortplantningen på grund av vårens och sommarens väderförhållanden sannolikt inte lyckas. I inlandsvattnen avkastar gösen rätt så bra och är en uppskattad art i många näringsrika sjöar, så i sjörestaureringsåtgärderna är det skäl att även beakta hur de inverkar på gösbestånden.

Gädda

Gäddbestånden har lidit av den allmänna övergödningen och av att fortplantningsområdena har växt igen, så bestånden behöver stärkas. För gäddans del är de viktigaste åtgärderna för att stöda en naturlig fortplantning och upprätthålla yngelproduktionen att förbättra vattenkvaliteten, restaurera och till och med freda lekområden, men man vill även hålla möjligheterna att göra fiskutplanteringar öppna. I övergödda inlandsvatten reglerar gäddan på ett naturligt sätt mörtfiskbestånden, så man uppmuntrar till åtgärder som stärker gäddbestånden.

Abborre

Abborrens fortplantning främjas och abborren som leker i grunda strandvatten drar nytta av motsvarande restaureringsåtgärder i fortplantningsområdena som gäddan. Därtill gynnas abborren likt gösen av varma somrar. Det finns osäkerhetsfaktorer kring abborrbeståndens tillstånd i synnerhet vad kommer till fritidsfiskefångsterna (Olin m.fl. 2020b). Fiskeriområdet strävar under planeringsperioden efter att främja fritidsfiskets fångstbokföring inom området.

Sik

Vården av sikbestånden bygger främst på utplanteringar. För utsättningar i havsområde ska man använda en havsstam. Då man under planeringsperiodens följer upp hur fisken rör sig vid Pickalaåns damm undersöker man bland annat hur vandringssiken vandrar upp i Pickalaån. Under planeringsperioden kunde man tillsammans med de övriga fiskeriområdena i Finska viken undersöka hur sikutsättningarna, och i synnerhet hur de olika sikstammarna man använder i utsättningar, avkastar.

Havsöring

I Sjundeå å lever en genetiskt unik, starkt hotad och ursprunglig havsöringstam. Likaså lever det i Mankåns vattendrag en havsöringstam som troligtvis är ursprunglig. Under planeringsperioden främjar man öringens levnads- och fortplantningsförhållanden (inklusive vuxna och smoltens vandring till havet och tillbaka) i enlighet med de vattendragsspecifika återhämtnings- och förvaltningsplaner för havsöringen i Östersjön (Koivurinta m.fl. 2019; se punkt 5.8.1) speciellt i

form av strömvattenrestaureringar. Man fortsätter även liksom tidigare med de för fiskarna viktiga utplanteringarna av fettfeneklippta havsöringar.

Lake

Lakbestånden lider allmänt av övergödningen, av att stränder och botten växer igen och troligen av tidvis syrefria botten, så det bör riktas åtgärder för att stärka bestånden. Laken gagnas av att man förbättrar vattenkvaliteten och av motsvarande restaureringar av fortplantnings- och levnadsområden som för bland annat gädda och abborre. Lakbestånden kan även stärkas genom utplanteringar.

Flundra

Flundrebestånden har minskat längs hela vår kust. Flundrefångsterna i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområde är mycket små och antagligen är beståndet mycket litet. Flundrebeståndets tillstånd samt hur arterna fördelas undersöks i mån av möjlighet, exempelvis som del av större projekt. Flundrorna gagnas av åtgärder som görs för att minska övergödningen.

Strömming och vassbuk

Det kommersiella fisket av strömming och vassbuk längs vår kust regleras med årliga fiskekvoter utgående från ICES rekommendationer, så fiskeriområdet har små befogenheter vad kommer till att reglera detta fiske. Det skulle vara bra att få mera information om strömmingens fortplantningsområden och i vilket skick de är. Fiskeriområdet kunde vara med i dylika projekt i mån av möjlighet. Man får information om hur strömmingsfångsterna utvecklas i Pickalaviken via samkontrollen.

Mörtfiskar

Mörtfiskbestånden har blivit rikligare i både havs- och inlandsområdena i och med övergödningen. Reduktionsfiske av mörtfiskar är att rekommendera för största delen av de övergödda sjöarna. Vad kommer till råvaran finns det goda förutsättningar för kommersiell fångst både till havs och i inlandsvattnen, men verksamheten måste vara ekonomiskt lönsam. Det behövs bland annat mottagningsstationer för fisk i området. Fiskeriområdet uppmuntrar till kommersiellt fiske efter mörtfiskar samt reduktionsfiske och är enligt sina resurser och möjligheter med och främjar verksamheten. Man uppmuntrar likaså till fiske efter mörtfiskar i fisketurismen.

Torsk

En rikligare förekomst av torsk i Finska viken är beroende av saltvattenpulser genom de danska sunden. Torsken fiskades kommersiellt ännu på 1980-talet, men numera får man torsk bara sporadiskt. Hur torskbestånden utvecklas i allmänhet följs upp under planeringsperioden.

2) Fiskbestånden vårdas, man tryggar fisken minst en lekgång och nyttjandet av fiskbestånden är på en hållbar grund

Delmål: Man strävar efter att minska de skador säl och skarv förorsakar fisket.

Åtgärder: Fiskestyrning, artspecifika fiskebegränsningar och restaureringar av fortplantnings- och levnadsområden.

3) Fiskeverksamheten ger avkastning för vattenägarna samt yrkesutövarna

Delmål: Vattenbruket och det kommersiella fisket i området är livskraftigt, och områdets fiskare producerar närmast till konsumenterna. Man vill hålla fiskeriområdet som attraktivt även för kommersiella fiskare, för att bevara fisket i området. Man strävar efter att utveckla samtillståndsområden för fritidsfisket.

Åtgärder: Man främjar försäljningen av tillstånd genom att göra upp regler och en avtalsmodell för samtillstånd och genom att förhandla med vattenägarna. Därtill främjar man det kommersiella fisket samt fisketurismen.

4) De ursprungliga havsöringsbeståndens vandring är tryggad till såväl åarna som havet

Delmål: Främjandet av fiskens vandring vid Pickala damm och Sundbyforsens kraftverk.

Åtgärder: Fiskebegränsningar, restaureringar av livsmiljöer, rivning av vandringshinder.

5) En ökad kännedom om fisket och de viktigaste fiskarternas samt kräftbeståndens tillstånd, som vid behov kan nyttjas för att styra fisket och kräftfisket

Delmål: Man undersöker tillståndet för gösens, abborrens och gäddans fortplantningsområden.

Åtgärder: Fisk- och kräftbeståndsundersökningar, samarbete i olika projekt.

6) Utvecklingsgruppens sammansättning

Delmål: Vara med som sakkunnig i projekt och åtgärder som gäller fiskeriområdet.

Åtgärder: Delta i projektplanering och -verkställande genom att hämta med sig starkt kunnande som bygger på lokalkännedom.

5 Åtgärder för vård av fiskbestånden och utvecklandet samt främjandet av fiske

5.1 Förslag på åtgärder för att reglera fisket

Fiskebegränsningarna i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdes havsområden (augusti 2021) finns presenterade i bild 10. Begränsningarnas nödvändighet utvärderas årligen och nya åtgärder görs upp tillsammans med vattenägarna och övriga fiskeriområdesaktörer (se punkt 5.1.3.). Åtgärderna fastställs av NTM-centralen. De aktuella fiskebegränsningarna uppdateras framöver på fiskeriområdets hemsidor och därtill hittas motsvarande uppgifter på adressen kalastusrajoitus.fi.

5.1.1 Regleringsåtgärder för havsöringsfisket

Enligt den nationella lax- och havsöringsstrategin föreslås riktat fiske efter havsöring förbjudas, med undantag för spöfiske. För att förhindra att fisken fastnar i näten föreslås det att nät tillverkade av över 0,20 mm tjock tråd (monofilament) samt nät av tvinnad tråd eller av starkt fibermaterial är förbjudna att sätta ut 50 meter närmare än stranden under tiden 1.10–31.12 och 1.4–15.5. I handredskapsfisket efter havsöring tillåts i havsområdet endast med beten som har antingen högst en trekrok utan hulling eller två enkelkrokar utan hulling.

5.1.2 Fångstmått och nätfiskebegränsningar

För att trygga gösbeståndens livskraft och avkastning föreslås att gösens fångstmått höjs från förordningen om fiskes 42 centimeter till 45 centimeter i hela fiskeriområdets havsområde från och med den 1.1 året efter att nyttjande- och vårdplanen rätt i kraft.

För havsområdet föreslås följande knutavstånd, som föreslås träda i kraft tre år från och med att nyttjande- och vårdplanen trätt i kraft, med undantag för nätfiske efter strömming, vassbuk, nors och betesfisk.

Knutavstånd	Näthöjd
50 mm	1,8 meter eller högre
43 mm	under 1,8 meter höga

I sjöområdena rekommenderas att det minsta knutavståndet för näten är 55 mm.

5.1.3 Regleringsåtgärder för fiske i lek- och yngelproduktionsområden

För att trygga fiskarnas fortplantning och stärka försvagade fiskbestånd kan man i de viktigaste lek- och yngelproduktionsområdena (se 2.2.1.) förbjuda allt fiske.

Fiskeområdet hade tidigare från Pickala sluss 400 meter mot havet ett fiskeförbud, som man kommer att diskutera om under kommande planeringsperiod. Fiskeriområdet anser, att i synnerhet för att trygga vandringsfiskarnas uppvandring och för att möjliggöra fiske efter andra arter skulle det vara bra att få tilläggsinformation om när bandringsfisken vandrar upp. Hösten 2020 har man under ledning av Västra Nylands vatten och miljö rf. inlett uppföljning fisk i Pickala damm och fiskeriområdet är en av samarbetsparterna. På basis av insamlad information kan man bättre förlägga behövliga fiskebegränsningar och tillåta fiske under tider då inga vandringsfiskar rör sig i området.

5.1.4 Regleringsåtgärder för fisket i Esboviken och Mankån

I Esboviken är det nödvändigt att freda för öringens vandring kritiska områden från fiske under tiden då vandrigen vandrar upp. Fiskebegränsningarna skulle även trygga uppvandringen av vandringsfisk i områdets åar.

5.2 Plan över restaureringsåtgärder

5.2.1 Restaurering av fortplantnings- och levnadsområden för fiskbestånd i strömmande vatten

Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde är med i Sjundeå å 2030-projektet som har som mål att förbättra levnadsförhållandena för Sjundeå ås öring genom att ta bort vandringshinder, restaurera öringens livsmiljöer och minska på belastningen av fasta partiklar och näringsämnen till vattendraget. Åtgärderna gynnar även andra vandringsbenägna fiskar, så som vandringsfisk och kräftbestånden. År 2019 restaurerade man i projektets regi Brännmalmsbäckens nedre lopp och rev dammen vid Brobölebackens mynning. Det här gör det möjligt för havsöringen att vandra upp till nya potentiella yngelproduktionsområden. I projektet har man som avsikt att restaurera 1–2 strömvattenobjekt årligen. År 2020 har man gjort restaureringar i Kivikoskibäcken samt Tervalampibäcken. Därtill har man inlett uppföljning av fiskvandringen vid Pickala sluss. Planen över Sjundeå 2030-projektets restaureringsåtgärder presenteras i återhämtnings- och förvaltningsplanen för havsöringen i Sjundeå ås vattendragsområde, kapitel 5.8.1.

5.2.2 Restaurering av fortplantnings- och levnadsområden för fiskbestånd i inlandsvatten

För inlandsvattnen bör målsättningen vara ett gott ekologiskt tillstånd. Enligt fiskeriområdet nås detta genom att adressera de akutaste problemen möjligast resurseffektivt. I synnerhet problemen i Enäjärvi i Vichtis måste tas itu med ännu effektivare än tidigare. Både den inre och yttre belastningen måste minskas och strömvattenrestaureringar bör främjas. Att förbättra tillståndet i en källsjö inverkar positivt även i nedanför liggande sjöar. Vårdfiske är en av de viktigaste skötselmetoderna i områdets övergödda sjöar. I bild 20 finns de sjöar i vilka man har vårdfiskat fram till slutet av 2019. Att vidareförädla fångsten till nyttobruk bör främjas.

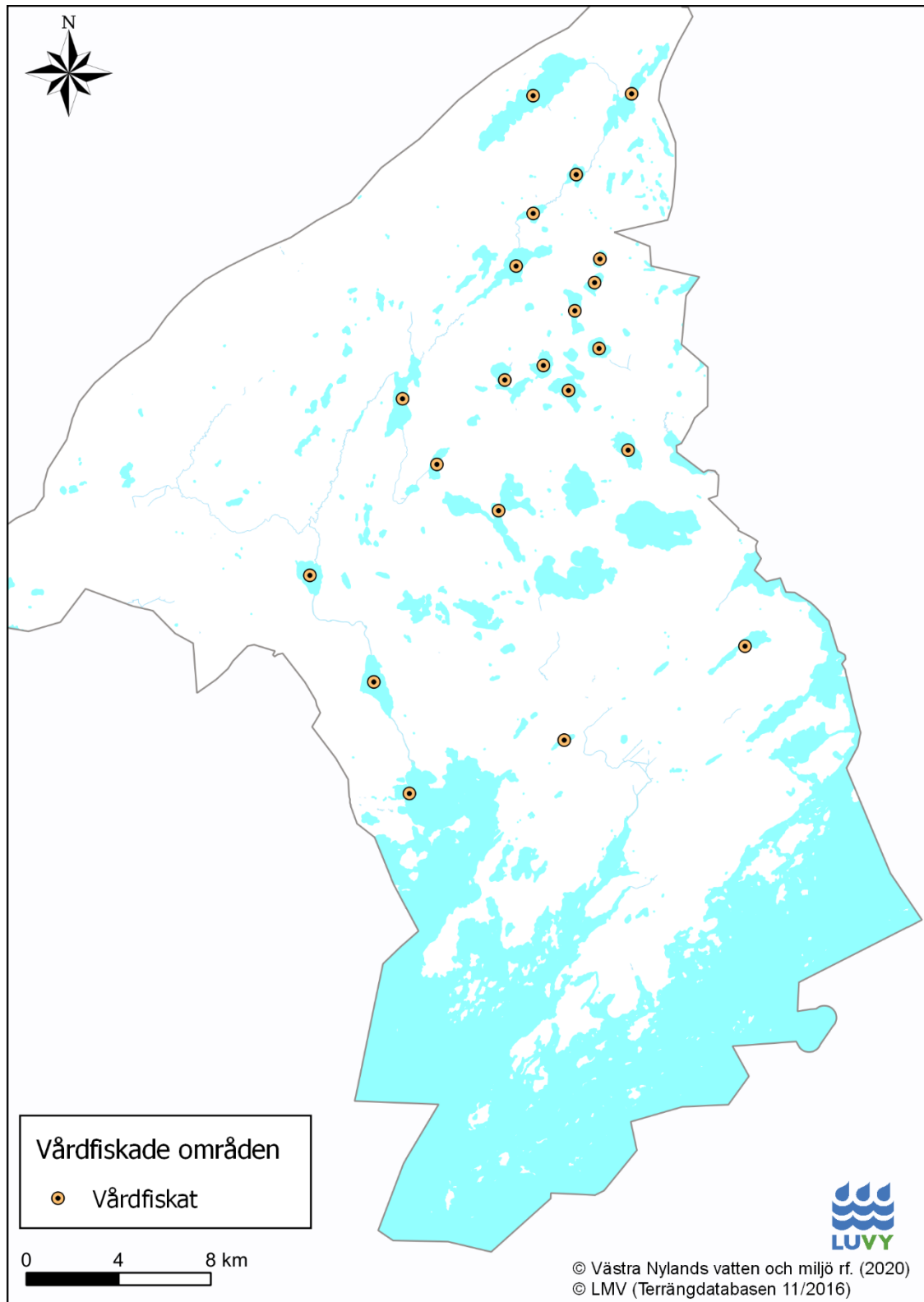


Bild 20. Sjöar som man fram till slutet av 2019 har vårdfiskat i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde (inklusive Pickalavikens havsområde).

Ett omfattande problem i Sjundeå ås vattendragsområde är en försvagad vattenkvalitet och igenslamning av bottenarna. I Sjundeå å 2030-projektet uppgör man vård- och restaureringsplaner för att hitta de restaureringsåtgärder som är bäst för de olika sjöarna. År 2019 stod Hepar och Petajärvis vård- och restaureringsplaner klara. År 2020 stod Björnträsk, Enäjärvi och Poikkipuoliainen i tur. Vårdfiske har utförts i flera av områdets sjöar redan rätt så länge och en effektivisering av vårdfisket är en av de viktigaste

åtgärderna i Sjundeå å 2030-projektet. Att undersöka rovfiskbeståndens (gädda, gös, rovvabborrar) tillstånd och att restaurera deras livsmiljöer är viktiga åtgärder i mörtfiskdominerade vatten. I sjöarna är ett exempel på restaurering av livsmiljöer att planera och skapa gäddvåtmarker. Inom avrinningsområdet försöker man minska på belastningen av fasta partiklar och näringsämnen genom att bland annat bygga våtmarker och fåror i två nivåer.

5.2.3 Restaurering av fortplantnings- och levnadsområden för fiskbestånd i kustvatten

Egentliga Finlands NTM-central har på gång ett restaureringsprojekt för kustvattnen och fiskeriområdet är med i styrgruppen. Femårsplanen är att vara med och kartlägga områden i behov av restaurering vid kusten, bland annat vikområden. I havet utreder man i synnerhet restaureringsbehovet för glon och flador. Konkreta restaureringsmål kunde till exempel vara att hindra igenväxning av vattenväxtlighet genom slåtter eller att skapa nya våtmarker/lekområden.

Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde är även med i västra Nylands vatten och miljö rf:s Kustvattenvision - projekt som har som målsättning att förbättra kustvattnens tillstånd. Till projektets pilotområden hör bland annat Pickalaviken och Tavastfjärden.

Fiskeriområdet fungerar aktivt tillsammans med alla intressentgrupper och aktörer för att reda ut vilka restaureringsåtgärder som är viktiga och effektiva vid kusten.

Fiskeriområdet gör upp ett program för att planera restaureringar och uppdaterar programmet årligen.

5.3 Plan för utplanteringar

5.3.1 Havsområde

I havsområdet kan man fortsätta med utsättningar på så gott som samma sätt som tidigare (Tabell 8). I havsutplanteringarna ska man sträva efter att använda havsstam och en stam från så näraliggande områden som möjligt. Om arten man planerar sätta ut inte finns nämnd i tabell 8, ska man ansöka om separat tillstånd för utplanteringen från NTM-centralen.

De havsöringar som utplanteras ska främst vara av Ingarskilaåns stam, alternativt av Isojokistammen. All sättfisk fettfeneklipps. I strömmande vatten kan man plantera ut rom i ögonpunktsstadiet i romboxar.

Tabell 8. Arter och stammar som används vid utplanteringar i havsområdet i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde samt rekommenderad ålder och storlek.

Art	Stam	Ålder	Storlekssklass (mm)
Gös	Främst havsstam (ej Skärgårdshavet)	ensomrig	≥70
Skärgårdssik	Havsstam (Bengtsår)	ensomrig	≥100
Vandringssik	Havsstam (Kymmene älv)	ensomrig	≥100
Havsöring	Ingarskilaån, alternativt Isojoki	2-år, 3-år	ca. 200–300
Gädda	Havsstam	försomrig	ca. 50–70
Harr	t.ex. Ijo älv, Kitkajoki	ensomrig, 1-årig	≥100

Fiskeriområdet har även regelbundet planterat ut vandringssik och skärgårdssik för att stärka det naturliga sikbeståndet och möjliggöra sikfisket i området. Forskning har visat att utplanteringar där man använt sig av ensomriga sikyngel vanligtvis har gett goda resultat (Salminen & Böhling, 2019). I fortsättningen är det skäl att tillsammans med kustens övriga fiskeriområden undersöka hur resultatrika sikutplanteringarna är. De kommersiella sikfångsterna har varit på nedgång under 2010-talet, från 2015 framåt. Största orsaken är att fångstansträngningen minskat. Sikmete är en populär hobby inom Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde.

Gäddan har nästan försvunnit från yttre skärgården och därför har man önskat hålla möjligheten att plantera ut gädda öppen. Med delägarlagens medel har det även utplanterats harr.

5.3.2 Inlandsvattnen

I inlandsvattnen fortsätter man med utsättningar på samma sätt som tidigare (Tabell 9). I inlandsvattnen har man planterat ut många olika arter. Med havsöringsutplanteringar har man stärkt de nuvarande vilda bestånden. Alla utsättningar har gjorts med Ingarskilastammen. Sättfisken fettfeneklipps. I Sjundea å och Mankån får man endast göra överflyttningsutplanteringar. Man har även planterat ut ål och harr i fiskeriområdet. Utplanteringar av dessa görs enligt övervägande. Med delägarlagens medel har man planterat ut gädda och gös för att stärka det vilda beståndet och stärka rovfiskbestånden. Före man planterar ut gädda och gös är det viktigt att först undersöka i vilket skick de vilda gädd- och gösbestånden är. Med delägarlagens medel har man även planterat ut sik och lake för att stärka bestånden samt planterat ut karp och regnbåge för att fiskas.

Tabell 9. Arter och stammar som används vid utplanteringar i inlandsvatten i Kyrklätt-Sjundea å fiskeriområde samt rekommenderad ålder och storlek.

Art	Stam	Ålder	Storlekssklass (mm)
Gös	t.ex. Averia, Painiojärvi	ensomrig	≥70
Planktonsik	Pyhäjärvi (Säkylä), Rautalampistråket, Koitajoki, Vuoksen vattensystem	ensomrig, tvåsomrig	≥100
Vandringssik	Kymmene älv	ensomrig	≥100
Havsöring	Ingarskilaån, Sjundea å och Mankån endast som överflyttningsutplanteringar.	rom i ögonpunktsstadiet 2-3-åringar	2-3-åringar cirka. 200–300
Regnbåge		2-årig, 3-årig	
Ål	karantenerad		ca. 100
Gädda	Främst av insjöstam	försomrig	ca. 50–70
Harr	Ijo älv, Kitkajoki, Rautalampistråket	ensomrig, 1-åring	≥100
Karp		2-åring	ca. 200–300
Insjööring	Rautalampistråket	4-åring	ca. 450

5.4 Förslag till utvecklandet av fisket

5.4.1 Utvecklandet av fisket till havs

Att minska skador förorsakade av gråsäl

Gråsälsbeståndet har vuxit märkbart under 2000-talet och förorsakar betydande skador för fiskeriområdets fiskeriföretagare. År 2020 stiftades en förordning (184/2020), enligt vilken det går att få understöd för kostnaderna för att avlägsna gråsälshannar som orsakar skador för det kommersiella fisket och fiskodling. Det är tillåtet att jaga gråsäl inom ramen för den regionala kvot som bestämts med stöd av jaktlagens 10 §. EU har ändå förbjudit försäljning av sälprodukter, vilket har lett till att intresset för säljakt minskat. Veterligen finns det ingen säljägare inom fiskeriområdet som vill jaga säl för eget bruk.

Fiskeriområdet strävar under planeringsperioden till att verka för att EU ska ändra sin syn på användningen av sälprodukter och möjliggöra försäljning. Därtill kartlägger fiskeriområdet intresset för säljakt. Jakt kunde utövas på de områden, där sälen utgör störst problem för det kommersiella fisket. Man kunde koncentrera sig på att ta bort problemindivider. Här kan man samarbeta med närliggande fiskeriområden. Naturresursinstitutet utvecklar metoder som ska förhindra skador – såsom sälsäkra fångstredskap och sälskrämmor. Fiskeriområdet följer med och informerar på sina nätsidor, ifall någon betydande utveckling sker inom området.

Fiskeriområdet anser att gråsäljakt ska vara tillåtet på sådana naturskyddsområden vars skyddsgrund inte gäller säl.

Att minska skador förorsakade av skarv

Skarven är fridlyst enligt naturvårdslagen och åtgärder mot den kräver undantagstillstånd från NTM-centralen. Man får ändå störa dem vid fiskeredskap, utplanteringsområden och vid fiskodlingsbassänger utan tillstånd (Miljöministeriet, 2019). Att få undantagstillstånd upplevs som besvärligt i området. På samma sätt anses det utmanande att få bort skarven från fiskeriområdet med enbart egna resurser, för skarven har stora revir. Skarvens inverkan på fiskbestånden i Finska viken har undersökts i ett projekt som tog slut 2019 (Byholm, 2019). I projektet fäste man GPS-sändare på skarvar och följde upp hur skarven rörde sig. De häckande fåglarna rörde sig främst 5–15 kilometer från skarvkolonin (se punkt 2.1.3.). Icke-äckande fåglar rörde sig längre sträckor och besökte även andra kolonier. Enligt Byholm och övrig forskning fiskar skarven främst i grunda vikar, bland annat i flera viktiga fiskyngelproduktionsområden (Bilderna 11 och 15). För att minska de konflikter skarven förorsakar på kusten har man grundat regionala skarvarbetsgrupper. År 2019 publicerades en nationell skarvstrategi och åtgärdsplan (Miljöministeriet, 2019). I den lyfte man som åtgärder fram att utveckla dialogen mellan olika aktörer och myndigheter, förbättra kommunikationen och nyttja forskningsresultat från hela Östersjöområdet och utveckla och effektivisera undantagstillståndsprocessen. I strategin underströk man också betydelsen av lokal information i att lösa problemen.

Fiskeriområdet stöder varje undantagstillstånd som söks för reglering av skarvbeståndet. Fiskeriområdets syn är att alla viktiga fiskyngelproduktionsområden (Bild 15) ska skyddas från skarven. Därtill borde det vara möjligt att reglera skarvstammen även i naturskyddsområden. Fiskeriområdet rekommenderar att skarven nyttjas som föda.

5.4.2 Utvecklandet av fisket i inlandsvattnen

I inlandsvattnen utgörs fisket främst av husbehovsfiske och fritidsfiske. Fiskeriområdet uppmuntrar delägarlagen i inlandsvattnen att sammanslå sig och delta i planering av åtgärder för att förbättra fiskbestånden och vattenkvaliteten. Det finns goda exempel på aktiva delägarlag med välordnat fisket i inlandsvattnen, bland annat i trakterna kring Veikkola och Enäjärvi. Inlandsvattnen är inte särskilt väl lämpade för kommersiellt fiske, men genom sammanslagningar skulle fisketurismen, fiskeguideverksamheten och grundandet av samtillståndsområden underlättas.

5.5 Plan för uppföljning av fisket och fiskbestånden

Förverkligandet av de delmål som ställts upp för fisket och fiskbeståndens tillstånd bedöms utgående från den information man får från fiskeuppföljning. Information kan också behövas för annan fiskeriekonomisk planering i området. Det finns tydliga brister i tillgången till uppföljningsdata i synnerhet från inlandsvattnen.

Uppföljning av fiskbestånden och fisket

Havsområde

Naturresursinstitutet har publicerat information om det kommersiella fisket per fiskeriområde baserat på postnummer för åren 2010–2019. Därtill finns det information om det kommersiella fisket per statistikruta (53 och 63). I Pickalaviken undersöks fiskbeståndets tillstånd och fisket genom en fiskeenkät och bokföringsfiske, som en del av samkontrollen av området. Dessa kan användas som riktgivande för hur de vanligaste fångstfiskarnas bestånd utvecklas. Under planeringsperioden försöker man utvärdera uppföljningen av kustfiskbestånden och behovet av uppföljning, möjligtvis tillsammans med övriga fiskeriområden samt Naturresursinstitutet.

Naturresursinstitutet har publicerat fiskeriområdesvis information om det fritidsfiske som sker med stöd av fiskevårdsavgiften. Den senaste publikationen är från år 2019. Informationen bygger på en enkät som skickades till ett urval personer som betalat fiskevårdsavgiften. Det finns ingen noggrann information om fritidsfiskets fångster i området och för att förbättra läget kunde till exempel olika mobilapplikationer som

håller på att utvecklas vara till hjälp. Fiskeriområdet har ändå inte resurser att på egen hand utveckla exempelvis en mobilapplikation.

Fiskeguiderna rör sig aktivt till havs, så det kunde vara möjligt att få värdefull information av dem om hur fiskbestånden, fångsterna och fisketrycket utvecklas. Under kommande planeringsperiod kommer fiskeriområdet att be fiskeguiderna om fångstrapporter. Enligt fiskeriområdet kunde fiskeguidetillstånden i framtiden basera sig på en skild fiskevårdsavgift för fiskeguiderna i en mobilapp. Tillståndet skulle förutsätta bokföringsfiske och skulle på så sätt ge värdefull information om fisket i området. Utvecklandet av ett dylikt system skulle kräva ändringar i lagstiftningen och hör på så sätt inte till fiskeriområdets befogenheter.

Det skulle vara skäl för kustens fiskeriområden att utreda hur resultatrika utplantering av olika sikstammar är (Lappalainen m.fl. 2019). Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdet ser ett dylikt samarbete som möjligt.

Inlandsvatten

För tillfället finns det inte tillgång till enhetlig uppföljningsinformation om fiskbestånden i inlandsvattnen. I Sjundeå ås samkontroll följer man upp fiskbeståndens tillstånd och fisket med elfisken och i Björnträsk följer man upp fiskbeståndet och fisket med hjälp av en fiskeenkät. Uppföljningen och behovet av uppföljning av inlandsvattnens fiskbestånd kunde under planeringsperioden möjligtvis utredas tillsammans med Naturresursinstitutet.

I områdets inlandsvatten utövas veterligen inte kommersiellt fiske. Naturresursinstitutet har fiskeriområdesvis publicerat information om det fiske som baserar sig på fiskevårdsavgiften. Den senaste publikationen är från år 2019. Uppgifterna bygger på en enkät som skickats ut till ett urval personer som avlagt fiskevårdsavgiften. Den finns ingen noggrann fångststatistik från området. Naturresursinstitutet samlar in uppgifter om fritidsfiskarnas fångster indelat i inlands- och havsområdet och publicerar dem per NTM-central. Dessa uppgifter kan användas som riktgivande. Fångstuppgifter skulle behövas till exempel för att utvärdera utplanteringarnas lönsamhet samt hur resultatrika olika fiskeregleringar är. Framöver kommer man att antagligen utveckla mobilapplikationer, som skulle underlätta insamlandet och sparandet av fångstdata och utgöra en informationskälla.

5.6 Gemensamma tillståndsområden för fritidsfiske och utveckling av systemet

Vid uppgörandet av nyttjande- och vårdplanen fanns inga samtillståndsområden i fiskeriområdets havsområden. Kyrkslätt kommun och Helsingfors och Vanda städer har några fisketillståndsområden. Inom Föreningen Nylands friluftsområden rf:s vatten får man vid sikmete avgiftsfritt fiska med tre extra spön. Grundandet av samtillståndsområden försvåras av de splittrade ägoförhållandena och att så få delägarlag är konstituerade. Fiskeriområdet informerar under kommande planeringsperiod på sina hemsidor om möjligheten till samtillståndsområden och karterar intresset bland vattenägarna. Man riktar sig främst till kommuner/städer samt övriga offentliga ägarinstanser.

Vid uppgörandet av nyttjande- och vårdplanen fanns inga samtillståndsområden i fiskeriområdets inlandsvatten. Vid grundandet av samtillståndsområden är en möjlighet att delägarlagen med avtal flyttar över sin egen tillståndsförsäljning på fiskeriområdet. Det är utmanande att i detta område grunda samtillståndsområden utan att skapa konflikter med annat nyttjande av vattnen. Därtill försvåras grundandet av samtillståndsområden av de splittrade ägoförhållandena och av att så få delägarlag är konstituerade. Fiskeriområdet besitter inte täckande information om antalet delägare inom fiskeriområdet. Fiskeriområdet utreder under planeringsperioden vattenägarnas intresse att skapa samtillståndsområden.

5.7 Utveckling av samarbetet i fiskeriområdet

Det finns ett tydligt behov av att utveckla samarbetet, eftersom det finns många intressentgrupper i området och små ägarenheter som ofta är okonstituerade. Konstituering och mer samarbete (i synnerhet sammanslagning av delägarlag) skulle öka ägarnas intresse och aktivitet när det gäller vård av fiskevattnen.

En förutsättning för att utveckla samarbetet är att fiskeriområdet får täckande kontaktinformation till delägarlagen. Vattenägarna och delägarlagen har enligt lagen om fiske 84 § en lagstadgad skyldighet att ge sina kontaktuppgifter till fiskeriområdet. Fiskeriområdet sparar kontaktuppgifterna i Kalpa-systemet. Kontaktuppgifterna är bristfälliga i synnerhet vad gäller delägarlagen.

I inlandsvatten ter sig samarbetet dock aktivare än i havsområdet. Delägarlag har till och med gått samman. I Veikkolas sjöar i norra Kyrklätt fungerar vattenskyddsföreningen Kirkkonummen Veikkolan vesiensuojeluyhdistys KIRVES ry samt norra Kyrklätts vattendelägarlag. De har en gemensam nätsida som de aktivt informerar på <https://veikkolanvedet.webs.com/>. Därtill har Sjundeå ås källsjöar en egen skyddsförening, Lasy ry, som har gjort vattenskyddsarbete sedan 2019. Föreningen har en historia som sträcker sig längre bak än det: Enäjärvskyddsförening och skyddsföreningen för PoikkiPuoliainen, Tervalampi och Huhmarjärvi sammanslog sig 2019 till Lasy ry. Lasy:s verksamhetsområde omfattar dessa fyra sjöar samt deras tillrinningsområde.

Under planeringsperioden uppdaterar fiskeriområdet delägarlagsinformationen i Kalpa. Fiskeriområdets nätsidor kommer att vara den rekommenderade kontaktlänken mellan fiskeriområdet och ägarna och nätsidorna kommer att utvecklas med detta i åtanke.

5.8 Vattendragsspecifika återhämtnings- och förvaltningsplaner för havsöringen i Östersjön

5.8.1 Återhämtnings- och förvaltningsplan för havsöringen i Sjundeå ås vattendragsområde

Beskrivning av vattenområdet

I det övre loppet är vattnet i Sjundeå å humusfärgat, men det blir lergrumligt längre ner. Vattendragets vattenkvalitet försvagas av diffus belastning, som härstammar från jord- och skogsbruk samt glesbygdens avloppsvatten, samt av punktbelastning. Av Sjundeå ås vattendragsområde hör Sjundeå ås huvudfåra från Pickala ås mynning upp till Sågarfors i Kvarnbyn samt sex sidoåar till ett Natura-område (Uudenmaan ympäristökeskus/Suomen Natura 2000-kohteet). Sjundeå å hör till de åvatten i Nyland som bevarats mest i naturenligen tillstånd. Det är även det enda åvattnet i Nyland, som av den av miljöministeriet tillsatta vattendragens specialskyddsarbetsgrupp föreslagits få statusen åvatten som bör få specialskydd. I Sjundeå å lever ett genetiskt unikt, starkt hotat och ursprungligt öringsbestånd och i ån leker även den hotade vimman. Av fiskedirektivarterna förekommer bäcknejonöga och stensimpa i vattendraget. På sina håll förekommer det rikligt av den tjockskaliga målarmusslan. Den klassificeras enligt EU:s naturdirektivs bilagor II och IV och är nationellt klassificerad som hotad.

Öringens nuvarande tillstånd

Levnadsförhållandena för öringen har under de senaste årtiondena försvagats på grund av vattenbyggande och ändringar i markanvändningen, vilket har lett till att tätheterna av öring har minskat kraftigt. En delorsak till minskningen är även att man gjort färre utsättningar. Man gjorde systematiska yngelutsättningar i hela Sjundeå ås område med öring från Sjundbyforsens fiskodlingsanläggning ända fram till hösten 1944 (Segerstråle 1947). Moderfiskeriet infångades nedanför Sjundbyforsen och ynglen odlades i Porla och Voikkaa. Det nuvarande öringbeståndet utgörs av två delpopulationer, dels öring i huvudfåran som vandrar till havet, dels av en population ovanför dammen i Munks som fortplantar sig i Lempansån i (Vähä m.fl. 2017). I ett projekt där man undersökte öringens nuvarande tillstånd, genetiska uppbyggnad och ursprung (Koljonen m.fl. 2016), uppskattades öringspopulationen i huvudfåran uppgå till 420 individer och lekbeståndets storlek årligen variera mellan 20–40 individer. Öringspopulationen i Sjundeå ås huvudfåra har en gentisk månfald som ligger på medelnivå jämfört med övriga öringsbestånd i Finska viken. Lempansåns öringsbestånd är betydligt mer homogent än huvudfårans bestånd. I sin helhet konstateras Sjundeå ås öring vara genetiskt särpräglad (Koljonen m.fl. 2016). Storleken på det bestånd som finns i Lempansån ovanför Munks damm beräknades vara större än det bestånd som finns i huvudfåran. Enligt elfisken gjorda 2015–2016 fanns det i huvudfåran öring hela vägen från Passilaforsen till Purnus, i Skogfors, Kvarnbyforsen och Sågarforsen (Vähä m.fl. 2017). Ovanför Munks damm var individtätheten hög i Lempansån och

Kivikoskibäckens öringbestånd. De här områdena verkar vara viktiga yngelproduktionsområden för öring i hela Sjundeå å vattendragsområde (Vähä m.fl. 2017). Största delen av öringarna var sommargamla yngel.

För att utvidga öringens revir gjorde man överflyttningsutplanteringar till Paloajokiforsen och Kvarnbybäcken (Vähä m.fl. 2017). Utsättningarna gjordes som en del av ett projekt för att undersöka öringens nuvarande tillstånd, genetiska struktur och ursprung. Målsättningen var att utvidga öringens revir till restaurerade områden där det endast förekom några individer och stärka det nuvarande öringsbeståndet. Paloajokiforsen och Kvarnbybäcken var till sin vattenkvalitet och enligt bottendjurskarteringar de mest potentiella av de restaurerade områdena. De fiskarna som flyttades fiskades i Purnus-Passila och Kyrkån-Lempsån där det från tidigare finns ett starkt öringsbestånd.

Förekomsten av öring i Sjundeå å begränsas av vandringshinder, dammar och av att det saknas goda yngelproduktions- och fortplantningsområden. I mynningen till Pickalaån finns Pickala sluss- och regleringsdamm vars lucka delvis är öppen beroende på havsvattenståndet. Avsikten med dammen är att hindra salt brackvatten från att komma upp i ån, för vattnet används bland annat som råvattenkälla för industrin samt för bevattning. Dammen är endast stängd då havsvattnet är så högt att det salta vattnet annars skulle komma in i ån. I huvudfåran har man tidigare öppnat en vandringsförbindelse genom att riva Sångarsfors damm (Koivurinta, m.fl. 2019). I huvudfåran har öringen i princip en vandringsförbindelse ändå upp till källflödet Enäjäarvi. Vid Palojärviforsen har man byggt en fiskväg och i samband med att Sjundbyforsens småkraftverk togs i bruk byggdes en fiskväg där. Munks damm, som var ett spetsobjekt i fiskvägsstrategin, fick en fiskväg år 2018. Fiskvägen öppnade upp Sjundeå ås västra grens å- och bäcknätverk för öringens lek (Vähä, Siuntionjoen erittäin uhanalaisen meritaimenen elinpiiri laajenee, 2019). Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde är med i Sjundeå 2030 -projektet och dess styrgrupp. År 2019 rev man den gamla dammen i betong som fanns i Sjundeå ås nedersta sidobäck Bölebäcken, som en del av Sjundeå å 2030-projektet. Bölebäcken fördämdes redan på 1500-talet och för tillfället finns det inte öring i bäcken. Området har en stor potential att fungera som yngelproduktionsområde för öringen. Det finns ännu mindre vandringshinder kvar, främst i de små sidofåror. Sjundeå ås vattendragsområdes vandringshinder och restaurerade objekt presenteras i bild 21.

Sjundeå å 2030 -projektets vattenförvaltningsplan

- att anlägga våtmarker för att minska belastningen av fasta partiklar och näringsämnen
- restaurering av öringens fortplantningsområden, 1–2 objekt i året
- ta bort vandringshinder, 1–2 objekt i året
- att göra upp vård- och restaureringsplaner för sjöarna för att hitta de bästa restaureringsåtgärderna

50

5.8.2 Återhämtnings- och förvaltningsplan för havsöringen i Mankåns vattendragsområde

Beskrivning av vattenområdet

Mankån rinner ut från Låjärv till Esboviken. Den östra sidogrenen Gumböleån har sin början i Långträsket i Noux och rinner genom flera sjöar innan den sammanstrålar med Mankån. Den västra grenen av Mankåns vattendrag ligger delvis inom Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde och den östra grenen hör till Helsingfors-Esbo fiskeriområde. Den del som hör till Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde är en liten del av Mankån och Låjärv samt Kalakoskibäcken och Kauhalanjoki som ligger ovanför och väst om Låjärv samt deras källsjöar.

Mankån är aningen lergrumlig och Gumböleåns vatten är humusaktigt. Av Mankåns vattendragsområde utgör nästan 70 procent skog, 13 procent bosättning, endast 9,4 procent är odlingsmark och 7,9 procent är vattenområden. Havsöringens nuvarande fortplantningsområden är belägna utanför Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde, i nedre loppet av Gumböleån i sidobäcken Björnkärrsbäcken samt i Esbogårdsforsen i Mankån (Koivurinta, ym., 2019). I vattendraget finns gott om potentiella fortplantningsområden för öringen. De ligger i Gumböleåstråket ovanför dammarna eller på Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdes sida i de sidogrenar som rinner ut i Låjärv och är stängda med dammar.

Öringens nuvarande tillstånd

Havsöringen kan i nuläget i Mankågrenen ta sig fram till dammarna som är belägna i Kalakoskibäcken och Kauhalanjokis nedre lopp väst och ovanför Låjärv. I Kalakoskibäcken finns Oitbacka gårds damm och i Kauhalanjoki Träskmäsforsens damm (Lempinen, 2001). Bägge är gamla kvarndammar. Den bottendamm som finns i utloppet av Låjärv är ett partiellt vandringshinder för havsöringen.

Mankåns övre och nedre lopp är i gott ekologiskt tillstånd. Låjärvs ekologiska tillstånd är klassificerat som dåligt. Sjön är näringsrik. Kauhalanjoki som rinner ut i Låjärv är i måttligt tillstånd. Kalakoskibäckens ekologiska tillstånd har inte utvärderats. Mankåns vattendragsområde belastas främst av diffus belastning från skogs- och jordbruk samt från glesbygdens avloppsvatten (Koivurinta, ym., 2019).

Öringsbeståndet i Mankåns vattendrag är sannolikt ursprungligt. Antagandet stöds av att flodpärlmusslan, som är beroende av laxfiskar, en gång i tiden har hört till vattendragets arter. Ett kemikalieutsläpp som inträffade vid Dämmans vattenverk utplånade nästan öringsbeståndet i början av 2000-talet. Som en följd av överströmning av en sedimenteringsbassäng rann det ut utspädd polyaluminiumklorid avsedd för vattenrening i (Lempinen, 2001). Beståndet återhämtade sig dock på naturlig väg och naturlig fortplantning sker i dag regelbundet i Esbogårdsforsen i Mankån, i flera av forsområdena i Gumböleåns nedre lopp och i Björnkärrsbäcken som rinner ut i Gumböleån (Koivurinta, ym., 2019).

Vattenförvaltningsplan

I havsöringsstrategin föreslagna åtgärder som Kyrkslätt-Sjundeå fiskeriområde understöder och jobbar för att främja tillsammans med sina intressenter är:

- Kartläggning av sura sulfatjordar samt rådgivning
- Fisken bör ges möjlighet att vandra förbi dammarna i de nedre loppet av Kauhalanjoki och Kalakoskibäcken som rinner ut i Låjärv, och forsområdena i området bör restaureras.
- Noggrannare kartering av potentiella yngelproduktionsområden, Kalakoskibäcken och Kauhalanjoki
- Mankåns eget öringsbestånd kan genom utplantering flyttas till tomma områden som är lämpliga för öring om populationens tillstånd tillåter det.

Tillsammans med Helsingfors-Esbo fiskeriområde identifierar man de restaureringsbehov som finns i Mankåns vattendragsområde:

1. Fisken bör ges möjlighet att vandra förbi regleringsdammen i den konstgjorda sjön Dämman, regleringsdammen i Noux Långträsk och man bör restaurera fors- och strömområden i Gumböleån, Mankån och Björnkärrsbäcken.

2. Bottendammen i Myntböle bör ändras så att den blir en mer flackt lutande fors som gör det möjligt för även vandringsiken att lekandra åtminstone ända upp till Kvarnforsen.
3. Restaurering av fors- och strömområdena i Sahaoja som rinner ut i Noux Långträsk samt Myllypuro i Noux samt i dess sidobäck i Koivulanoja (Antiaanpuro) samt omlopp förbi två dammar i nedre loppet av Sahaoja.

6 Plan för att ordna fiskeövervakningen

Kyrkslätt-Sjundeå fiskeriområde strävar efter att utveckla nuvarande praxis och öka antalet fiskeövervakare. Största delen av fiskeövervakningen till havs sköts som köptjänster. Fiskeövervakningen ska rapporteras elektroniskt. Fiskeriområdet gör upp en övervakningsplan som uppdateras årligen. Fiskeriområdet tar reda på vem som inom området fungerar som övervakare och strävar efter att ordna en gemensam diskussionskväll/fortbildningskväll en gång i året.

Fiskeövervakningen i inlandsvattnen sköts främst med talkokrafter och vid behov som köptjänster eller via andra arrangemang. Målsättningen är att åtminstone en del av fiskeövervakarna som är aktiva i inlandsvattnen ska vara befullmäktigade av fiskeriområdet och rapportera till fiskeriområdet.

Talkoövervakarna är försäkrade från fiskeriområdet (ansvars-, rättskydds- och olycksfallsförsäkring) och de betalas skattefria kostnadsersättning enligt reseräkning i enlighet med Skatteförvaltningens reglemente. Som motprestation inlämnar talkoövervakarna årligen senast i december en rapport över fiskeövervakningen till fiskeriområdet.

Fiskeriområdet uppmanar alla de som övervakar i området att ta kontakt med fiskeriområdet för att utveckla samarbetet. Information om vem som fungerar som övervakare med en ägares/delägarlags fullmakt fås inte från något annat ställe än av övervakare själv eller den som äger vattenområdet.

Fiskeövervakare med fullmakt av Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde, övervakar fisket enligt de bestämmelser som getts i lagen om fiske och bestämmelser som getts med stöd av den samt fiskeriområdets bestämmelser. Övervakningens tyngdpunkt ligger i det förebyggande arbetet. Vattenområdenas ägare och innehavare av fiskerätt kan ta kontakt med fiskeriområdets fiskeövervakare för att be om hjälp. Ifall övervakaren har förhinder eller ärendet är brådskande, kan man vända sig till gränsbevakningen eller polisen.

7 Beaktande av signalkräfta och andra främmande arter vid åtgärder

Det förekommer signalkräfta och flodkräfta i områdets vattendrag. Signalkräftan har spridit sig till flera sjöar i området. Fiskeriområdet försöker förhindra att signalkräftan sprids till vattendrag med flodkräfta genom att på sin hemsida informera om hur man kan förhindra spridningen. Man strävar även efter att förhindra utsättning av signalkräfta genom information på hemsidan. Likaså informerar man om hur man kan hindra spridningen av kräftpest. Den svartmunnade smörbulten och silverrudan har liksom många andra främmande arter kommit till Östersjön med fartygens ballastvatten. Svartmunnad smörbult har iakttagits norr om Herrögobben (<http://kalahavainnot.luke.fi/>). Den har spridit sig snabbt längs Finlands kust och dess utbredningsområde sträcker sig öst om fiskeriområdet. Individer får inte flyttas eller användas som bete i områden där arten ännu inte förekommer. Silverrudan har generellt spritt sig över hela fiskeriområdet och har åtminstone observerats söder om Järsö. Det är i praktiken ganska omöjligt att stoppa utbredningen av den svartmunnade smörbulten och silverrudan. Arterna förökar sig effektivt och kan konkurrera med de ursprungliga fiskarterna om resurser.

8 Förslag till fördelning av de medel från fiskevårdsavgifterna, som ska användas till ersättningar åt vattenägarna

Till fiskeriområdets uppgifter hör att fördela ersättningsmedel som beviljas området för nyttjande av allmän avgiftsbelagd fiskerätt och användning som baserar sig på fiskeguidning till vattenområdenas ägare (lag om fiske 24 §). Till allmän fiskerätt hör spö-, kast- eller trollingfiske med ett drag och en lina.

Fiskeriområdet fördelar ägarersättningarna i Kalpa-tjänsten (Elektroniska tjänster för fiskeriområden). I fördelningen beaktar man spöfiskebelastningen i varje delområde och kopplingen till havsområdet och ger ett värde mellan 0–5 (Bilderna 22–23). Värdet 0 betyder att det inte finns något fisketryck överhuvudtaget och 5 betyder att det finns ett högt fisketryck.

Allmänt används värdena 2–4 som följande (basvärdet är 3):

Innerskärgård	4
Yttre skärgård	3
Yttre vatten	2

Sjöar, basvärde	2
Strömmande vatten	1

Bland sjöarna är Vikträsk ett undantag, den ges värdet 4. Sjöarna Palojärvi och Enäjärvi i Vichtis samt Humaljärvi i Kyrkslätt ges värdet 3 (Bild 23).

Frednings- och totalförbudsområden ges värdet 0. Värden 1 och 5 används lokalt för mindre områden.

En grov indelning av vattnen bygger på följande definitioner:

Innerskärgård = inre vikar och vatten så som Pickalaviken norr om Svinö, Tavastfjärden, Björkholmsfjärden samt vattnen kring Linlo, Esboviken norr om Stensvik bro samt Långviken.

Yttre skärgård = vattenområdena inner om öarna eller cirka en sjömil från kusten.

Yttre vatten = vattenområdet utanför yttre skärgården.

Värderingen kan under planeringsperioden ändras om situationen ändras.

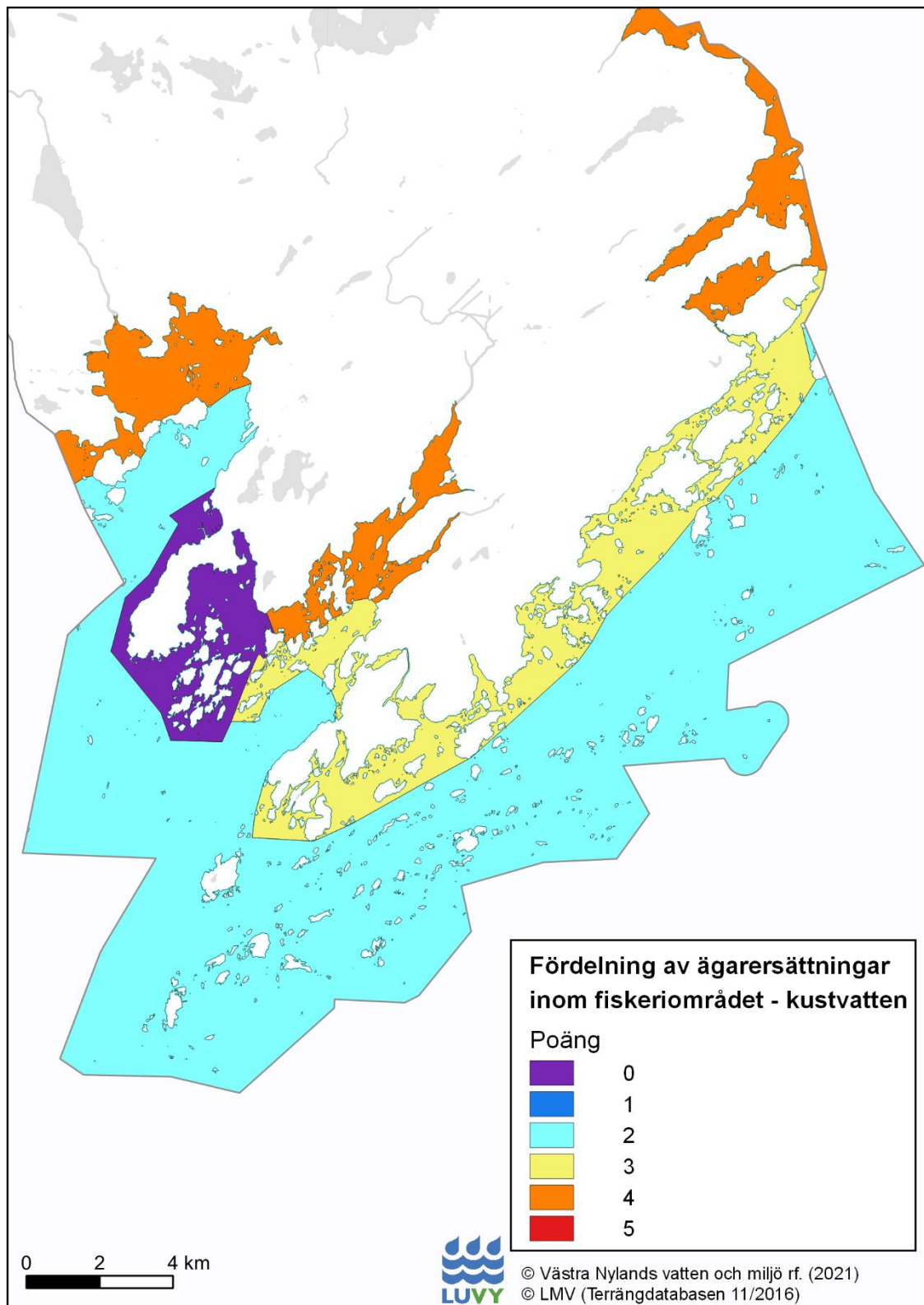


Bild 12. Förslag till KALPA-områdesindelning för fördelning av ägarersättningarna i Kyrklätt-Sjundeå å fiskeriområdes havsområde (KALPA= elektroniska tjänster för fiskeriområden), där man beaktat fisketrycket i varje delområde. Fisketrycket definieras med värdet 0–5. Värdet 0 betyder att det inte finns ett fisketryck, och värdet 5 att det finns ett stort fisketryck.

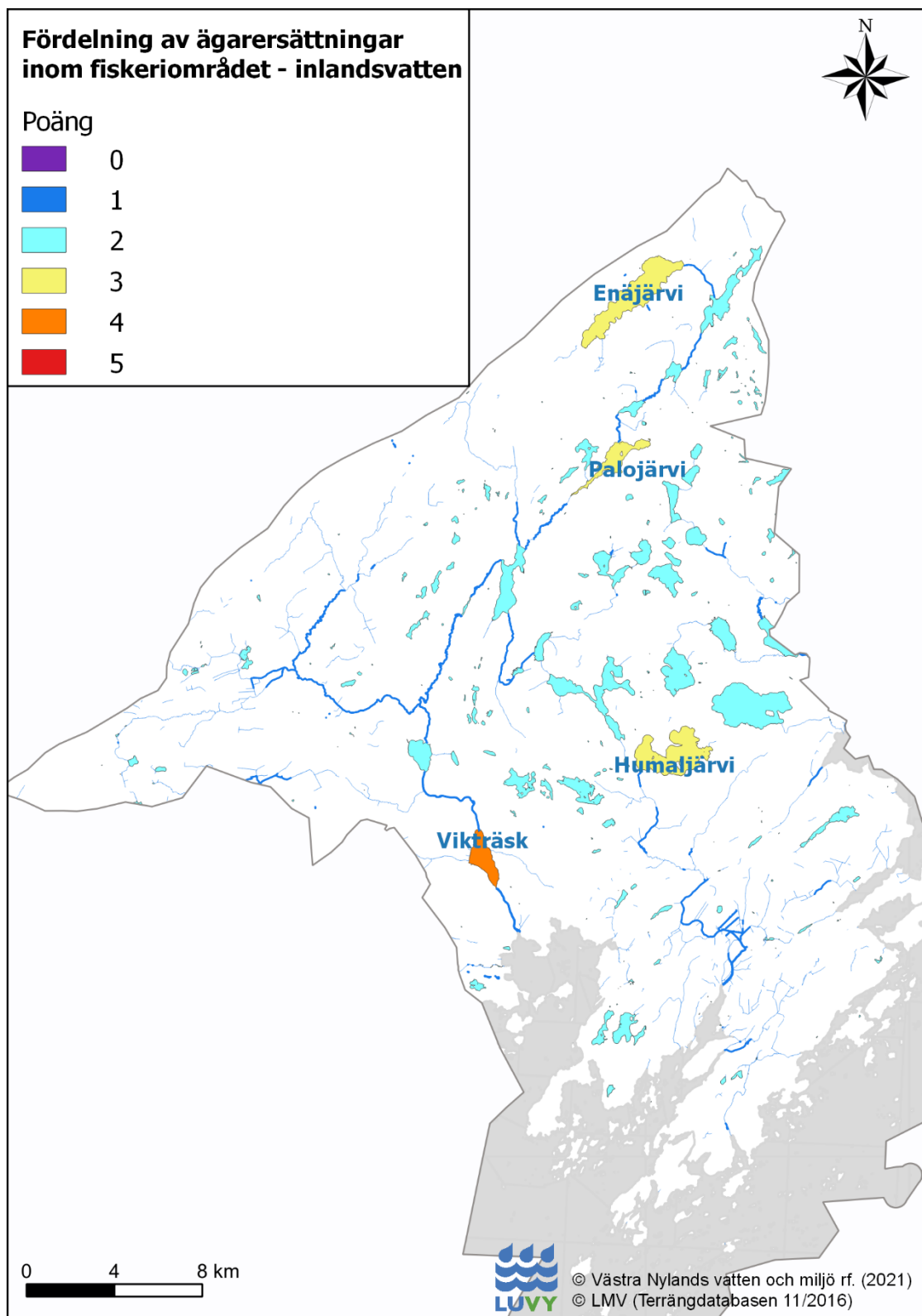


Bild 23. Förslag till KALPA-områdesindelning för fördelning av ägarersättningarna i Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområdes inlandsvatten (KALPA= elektroniska tjänster för fiskeriområden), där man beaktat fisketrycket i varje delområde. Fisketrycket definieras med värdet 0–5. Värdet 0 betyder att det inte finns ett fisketryck, och värdet 5 att det finns ett stort fisketryck.

9 Fiskeriområdets intressebevakning

Fiskeriområdet sköter inom sitt område om bevakningen av det allmänna fiskeriintresset som berör fisket och vattenmiljön. Det är viktigt med intressebevakning i fiskeriområdet och mängden har ökat under senaste år. Fiskeriområdet strävar efter att i sin egen verksamhet och via utlåtanden föra fram sin syn på olika projekt som planeras inom området. I större projekt görs ställningstaganden via Centralförbundet för Fiskerihushållning.

På möten och andra tillställningar där fiskeriområdet behöver en officiell representant, representeras Kyrkslätt-Sjundeå å fiskeriområde, om inte andra beslut fattats, i första hand av ordföranden, i andra hand av viceordföranden och i tredje hand av verksamhetsledaren.

Fiskeriområdet deltar även med framställningar vid olika branschseminarier och har representation i olika arbetsgrupper sammankallade av NTM-centralen. Även i fortsättningen strävar fiskeriområdet till att aktivt delta i arbetsgrupper där man avhandlar ärenden viktiga för fiskeriområdet. Man kommunicerar och har ett nära samarbete med kustens övriga fiskeriområden.

10 Kommunikationsplan

Mål för kommunikationen

Kommunikationen är i en nyckelposition för en effektiv fiskeriområdesverksamhet. Med en effektiv intern kommunikation hålls fiskeriområdets styrelse och fiskeövervakarna uppdaterade i frågor som rör fiskeriområdet. Den externa kommunikationen ökar fiskeriområdets synlighet och förmedlar en bild av en trovärdig verksamhet. Målsättningen är att fiskeriområdets kommunikation fungerar effektivt och stöder dialogen mellan olika intressenter och hjälper till att uppnå måltillståndet och delmålen. Fiskeriområdet samarbetar med Nylands övriga fiskeriområden och strävar även efter att samarbeta med myndigheter, kommuner samt övriga organisationer inom fiskerifältet samt vattenskyddsföreningarna.

Kommunikation går alltid åt båda hållen. Det är viktigt att vattenägarna och andra intressenter håller fiskeriområdet uppdaterat om bland annat sina kontaktuppgifter, fisketillståndsförsäljning, fiskebestämmelser, restaureringar, egna fiskeövervakare och övriga beslut.

Kommunikationsansvariga

Fiskeriområdets ordförande och verksamhetsledare är kommunikationsansvariga, om inget annat besluts.

Åtgärder och verktyg för kommunikationen

I kommunikationen berättas:

- Allmänt om fiskeriområdets verksamhet
- Om ikraftvarande lokal reglering
- Om fiskeövervakningen
- Om ersättningar som betalas ut till ägare
- Om fiskemöjligheter
- Om lokala fisketillstånd och försäljning av dem

Fiskeriområdet tog i bruk sina tvåspråkiga nätsidor år 2020. Nätsidorna är den viktigaste kommunikationskanalen och sidorna utvecklas under kommande år. På sidorna finns grunduppgifter om fiskeriområdet, stämmodokument och en karta över området. Kartan är kopplad till kalastusrajoitus.fi-sidan, så ur kartan framgår även vilka områden som ligger utanför de allmänna fiskerättigheterna.

11 Verkställandet av nyttjande- och vårdplanen

Fiskeriområdet, innehavarna av fiskerätt och myndigheterna ansvarar tillsammans för verkställandet av nyttjande- och vårdplanen. Delägarlagen och de enskilda vattenägarna bör se till att fiske på och vård av de egna vattenområdena följer planen för nyttjande och vård, och myndigheter bör ta planens riktlinjer i beaktande. NTM-centralen verkställer sådana regionala regleringsåtgärder som kräver NTM-centralens beslut.

Till verkställandet hör många åtgärder som specificeras årligen, dessa beskrivs i fiskeriområdets verksamhetsplan. Dylika är bland annat utplanteringar, uppgörande av samarbets- och tjänsteavtal, kommunikation, fiskeövervakning och intressebevakning (bland annat utlåtanden, yttranden och arbetsgrupper).

12 Utvärdering av planens effekter och uppdatering av planen

Ändamålsenligheten hos nyttjande- och vårdplanen uppskattas genom de mål som uppställts i planen gällande fisket och fiskstammarna. Bedömningen av uppnådda mål görs varje år vid stämman och vid behov kan man precisera åtgärderna och skriva in dem i nyttjande- och vårdplanen. Det kan till exempel vara fråga om ändringar i fiskebegränsningsområden eller de tider de gäller. Det kan även via olika uppföljningar och utredningar framkomma ny information som det är skäl att uppdatera till nyttjande- och vårdplanen under planeringsperioden. Fiskeriområdets verksamhetsplan för planeringsperioden finns i tabell 10. Planeringsperiodens åtgärder jämte noggrannare tidtabell finns presenterat i bilaga 1.

Tabell 10. Plan för förverkligande av fiskeriområdets nyttjande- och vårdplan.

Uppgift	Tidtabell	Utförs av	Att observera
Fiskbestånd			
Områdets viktigaste fiskarter består av starka och balanserade bestånd och alla kan fiska dem. Åtgärder: Restaurering av fortplantningsområden och livsmiljöer, utplanteringar.	2021–2030	Vattenområdets ägare i samarbete med fiskeriområdet samt övriga samarbetsparter i fråga om restaureringar.	
De ursprungliga havsöringsbeståndens vandring till havet är tryggad. Åtgärder: fiskebegränsningar, restaurering av livsmiljöer, främja fiskvandringen vid Pickala sluss.	2020–2030	Vattenområdenas ägare i samarbete med fiskeriområdet (fiskebegränsningar). En livskraftig och hinderfri Sjundeå å – vattendragsvision 2030 (LUVY m.fl. lokala samarbetsparter), NTM-centralen, kommuner, städer, föreningar (restaurering av livsmiljöer och främjande av fiskens vandring).	För att främja fiskens vandring vid Pickala sluss har man inlett en fiskuppföljning år 2020.
En ökad kännedom om fisket och de viktigaste fiskarternas samt kräftbeståndens tillstånd, för att man vid behov ska kunna nyttja informationen i styrningen av fisket och kräftfisket Åtgärder: Fisk- och kräftundersökningar, samarbete i olika projekt.	2021–2030	Fiskeriområdet samt samarbetsparter bland annat i fråga om samkontroll samt olika projekt.	

Delmål: Man undersöker tillståndet för gösens, abborrens och gäddans fortplantningsområden.			
Fiske			
Fiskarna tryggas minst en lekgång och nyttjandet av fiskbestånden är på en hållbar grund. Åtgärder: Fiskestyrning, artvisa fiskebegränsningar samt fiskeövervakning.	2021–2030	Vattenområdenas ägare i samarbete med fiskeriområdet, fiskeövervakarna.	Man strävar efter att för fiskeövervakarna hålla en årlig gemensam diskussionskväll/lägesgenomgång.
Fiskeverksamheten ger avkastning för vattenägarna samt yrkesutövarna Delmål: Utvecklandet av samtillståndsområden för fritidsfisket. Åtgärder: Man främjar försäljningen av tillstånd genom att göra upp regler och en avtalsmodell för samtillstånd och genom att förhandla med vattenägarna. Därtill främjar man det kommersiella fisket samt fisketurismen (bland annat jobbar man för att påverka säl- och skarvproblemen).	2021–2030 2021 Regler och modellavtal för samtillstånd uppgörs. 2021– förhandlingar med vattenområdenas ägare.	Fiskeriområdet, vattenområdenas ägare, fiskare och fiskeguider.	
Samarbete			
Man jobbar för att få delägarlag att konstituera sig och sammanslå sig. Fiskeriområdet får en bättre uppfattning om antalet vattenägare i området. Åtgärder: öka kommunikationen och göra ägarutredningar.	2021–2030	Fiskeriområdet och vattenområdenas ägare.	

Utvecklingsgruppens sammansättning Delmål: Vara med som sakkunnig i projekt och åtgärder som rör fiskeriområdet. Åtgärder: Delta i projektplanering och - verkställande genom att hämta med sig starkt kunnande som bygger på lokalkännedom.	2021–2030	Fiskeriområdet, samarbetsparter och intressenter i projekt.	
---	-----------	---	--

Källförteckning

- Airaksinen, R. Jestoi, M., Keinänen, M., Kiviranta, H., Koponen, J., Mannio, J...Vuorinen, P. J. 2018. Muutokset kotimaisen luonnonkalan ympäristömyrkkypitoisuuksissa (EU-kalat III). Valtioneuvoston kanslia. Noudettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-600-3>
- Byholm, P. 2019. Merimetson paikallisvaikutukset kalakantoihin Suomenlahdella. Ammattikorkeakoulu Novia, Tammisaari, Raasepori. Esitelmä 22.10.2019, haettu osoitteesta <https://www.ymparisto.fi/download/noname/%7BEB0C38CA-3FB2-4769-88D2-EEB3CCFD08E2%7D/152135>
- Erkamo, E., Tulonen, J. & Kirjavainen, J. 2019. Kansallinen rapustrategia 2019–2022. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2019:4.
- Eskelinen, P. & Mikkola, J. 2019. Viehekalastus kalatalousalueilla. Helsinki: Luonnonvarakeskus. Noudettu osoitteesta <https://orcid.org/0000-0003-1986-3845>
- Engström, H. 1997. Mellanskarvens ekologi och effekter på fisk och fiske. Sammanställning av nuvarande kunskap om Mellanskarven Phalacrocorax carbo sinensis. - Fiskeriverket rapport 1. Fiskeriverket, Sötvattenslaboratoriet, Drottningholm.
- Finlands miljöcentral och NTM-centralen. 2019. Vesikartta. Haettu 3.10.2019 osoitteesta <http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikartta>
- Haikonen A. & Laamanen M. 2011. Ammattikalastuksen sijainninohjaus-suunnitelma Suomenlahdella. Kala- ja vesitutkimus Oy. 18 2. + liitteet.
- Heikinheimo, O., Rusanen, P., Korhonen, K. 2015: Estimating the mortality caused by great cormorant on fish stocks: pikeperch in the Archipelago Sea, northern Baltic Sea, as an example. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 73(1): 84–93. doi:10.1139/cjfas-2015-0033
- Institutet för hälsa och välfärd. 2021. Ympäristömyrkyt. Haettu 19.8.2021 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/ymparistomyrkyt>
- Jokikokko, E., Veneranta, L. & Kallio-Nyberg, I. 2020. Pohjanlahden siika. Julkaisussa: Raitaniemi, J. & Sairanen, S. (toim.). Kalakantojen tila vuonna 2019 sekä ennuste vuosille 2020 ja 2021. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 46/2020. Luonnonvarakeskus. Helsinki. s. 50–58.
- Jord- och skogsbruksministeriet. 2007. Itämeren hyljekantojen hoitosuunnitelma. Maa- ja metsätalousministeriö. Noudettu osoitteesta https://mmm.fi/documents/1410837/1721042/4_2007_Itameren_hyljekantojen_hoitosuunnitelma.pdf/cdadf619-e901-427d-869b-43f4f9c7d96c/4_2007_Itameren_hyljekantojen_hoitosuunnitelma.pdf
- Kallasvuo, M., Vanhatalo, J. & Veneranta, L. 2016: Modeling the spatial distribution of larval fish abundance provides essential information for management. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 0:1–14. doi:10.1139/cjfas-2016-0008
- Kirkkonummi-Siuntion kalastusalue. 2019. Vuosikertomus 2018. Kirkkonummi-Siuntion kalastusalueen hallitus.

- Koivurinta, M., Romakkaniemi, A., Saura, A., Huhmarniemi, A., Orell, P., Jutila, E. & Veneranta, L. 2019. Itämeren meritaimenen vesistökohtaiset elvytys- ja hoitosuunnitelmat. Maa- ja metsätalousministeriön. Haettu 20. 1 2020 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-017-5>
- Koljonen, M.-L., Vähä, J.-P., Koskiniemi, J. J., & Valjus, J. 2016. Siuntionjoen taimenkannan nykytila, geneettinen rakenne ja alkuperä sekä hoitosuositus. (Julkaisu / Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö; Vol. 2016, No. 263). Lohja: Länsi-Uudenmaan Vesi ja Ympäristö ry.
- Lappalainen, A., Kuningas, S., Paloheimo, A., Lindholm, G. & Lönnroth, M. 2019. Ehdotus Porvoon-Sipoon kalatalousalueen merialueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaksi. Luonnonvarakeskus. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 53.
- Lehikoinen, A. 2003. Merimetson kannankehitys Suomessa — pesintämenestys, ravinto ja vaikutus muuhun pesimälinnustoon. Helsingin yliopisto: Helsinki.
- Lempinen, P. 2001. Suomenlahden meritaimenkantojen suojelu- ja käyttösuunnitelma. Maa- ja metsätalous ministeriö.
- Liljendahl, A. 2018. Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden yhteistarkkailujen yhdistetty vuosiraportti 2017. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Liljendahl, A. 2017. Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailun yhteenveto 2013-2016. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Marttinen, M. 2016. Siuntionjoen kalastuksen historiasta ja tulevaisuudesta. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry:n 40-vuotisjuhlaseminaari. Haettu 15. 1 2020 osoitteesta <https://docplayer.fi/25070374-Siuntionjoen-kalastuksen-historiasta-ja-tulevaisuudesta.html>
- Mettinen, A. & Valjus, J. 2014. Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailut 2009–2012. Veden laatu - Pohjaeläimet – Kalat. Lohja: Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Miljöministeriet. 2019. Nationell skarvstrategi och åtgärdsplan. Arbetsgruppens förslag 30.10.2019. Helsingfors.
- Momigliano, P., Jokinen, H., Calboli, F., Aro, E. & Merilä, J. 2018a. Cryptic temporal changes in stock composition explain the decline of a flounder (*Platichthys* spp.) assemblage. *Evolutionary Applications* 12:3. <https://doi.org/10.1111/eva.12738>
- Momigliano, P., Denys, G.P.J, Jokinen, H. & Merilä, J. 2018b. *Platichthys solemdali* sp. nov. (Actinopterygii, Pleuronectiformes): A New Flounder Species From the Baltic Sea. *Front. Mar. Sci.* <https://doi.org/10.3389/fmars.2018.00225>
- Naturresursinstitutet. 2020a. Kala- ja riistatilastot. Haettu 4.7.2020 osoitteesta <http://stat.luke.fi/kala-ja-riista>
- Naturresursinstitutet. 2020b. Hylkeet. Haettu 13.1.2020 osoitteesta <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/riista/hylkeet/>
- Niinimäki, J. & Kauppinen, P. (2005). Siuntionjoen kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma. Kala- ja vesitutkimus Oy.
- Olin, M. & Raitaniemi, J. 2021. Merialueen kuha. Julkaisussa: Raitaniemi, J. & Sairanen, S. (toim.). Kalakantojen tila vuonna 2020 sekä ennuste vuosille 2021 ja 2022: Silakka, kilohaili, turska, lohi, meritaimen, siika, kuha, ahven ja hauki. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 61/2021. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 137 s.
- Olin, M., Heikinheimo, O. & Raitaniemi, J. 2020a. Merialueen kuha. Julkaisussa: Raitaniemi, J. & Sairanen, S. (toim.). Kalakantojen tila vuonna 2019 sekä ennuste vuosille 2020 ja 2021. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 46/2020. Luonnonvarakeskus. Helsinki. s. 59–74.
- Olin, M., Heikinheimo, O. & Raitaniemi, J. 2020b. Merialueen ahven. Julkaisussa: Raitaniemi, J. & Sairanen, S. (toim.). Kalakantojen tila vuonna 2019 sekä ennuste vuosille 2020 ja 2021. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 46/2020. Luonnonvarakeskus. Helsinki. s. 76–82.
- Pakarinen, T., Romakkaniemi, A., Jokikokko, E., Orell, P., Erkinaro, J., Koljonen, M., Keinänen, M., Saura, A. & Jaala, E. 2020. Lohi. Julkaisussa: Raitaniemi, J. & Sairanen, S. (toim.). Kalakantojen tila vuonna 2019 sekä ennuste vuosille 2020 ja 2021. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 46/2020. Luonnonvarakeskus. Helsinki. s. 26–49.
- Pönni, J. 2020. Silakka. Julkaisussa: Raitaniemi, J. & Sairanen, S. (toim.). Kalakantojen tila vuonna 2019 sekä ennuste vuosille 2020 ja 2021. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 46/2020. Luonnonvarakeskus. Helsinki. s. 6–16.
- RKTL/683/401/2013. 2014. Lausunto kuhakannan tilaan vaikuttavista tekijöistä ja säätelykeinoista Pikkalanlahdella ja muualla Suomenlahdella. Uudenmaan ELY-keskus.
- Sairanen, S. & Raitaniemi, J (toim.). 2019. Kalakantojen tila vuonna 2018 sekä ennuste vuosille 2019 ja 2020. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 48/2019. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 92 s

- Salmi, J. A., Auvinen, H., Raitaniemi, J., Kurkilahti, M., Lilja, J. & Maikola, R. 2015. Perch (*Perca fluviatilis*) and pikeperch (*Sander lucioperca*) in the diet of the great cormorant (*Phalacrocorax carbo*) and effects on catches in the Archipelago Sea, Southwest coast of Finland. *Fisheries Research* 164: 26–34.
- Salmi, J. A., Auvinen, H., Raitaniemi, J., Lilja, J. & Maikola, J. 2013. Merimetson ravinto ja kalakantavaikutukset Saaristo- ja Selkämerellä. RKTL:n työraportteja 19/2013. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Helsinki.
- Salminen, M., & Böhling, P. (toim.). 2019. Kalavarojen käyttö ja hoito B. Luonnonvarakeskus, s. 290-608.
- Segerstråle, C. 1947. Fiskodling och fiskevård, Fiskodlingens vänner i Finland. Helsingfors 1947.
- Setälä, J., Airaksinen, S., Lilja, J. & Raitaniemi, J. 2012. Pilottihanke vajaasti hyödynnetyn kalan käytön edistämiseksi. Loppuraportti 2012. Helsinki: Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Noudettu osoitteesta https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/530470/rktrltr2012_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Suonpää, A. & Valjus, J. 2015. Pikkalanlahden yhteistarkkailun laaja yhteenveto vuodelta 2015. Lohja: Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Suonpää-Espinola, A. & Valjus, J. 2019. Humaljärven yhteistarkkailun yhteenveto 2018. Lohja: Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Söderkultalahti, P. 2018. Kaupallisten kalastajien ilmoittamat hylkeiden aiheuttamat saalisvahingot 2017. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 62/2018. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 13 s.
- Suomen ympäristökeskus. 2019. Merimetsoseuranta. Haettu 22.1.2020 osoitteesta https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Lajien_seuranta/Merimetsoseuranta
- Svels, K., Salmi, P., Mellanoura, J. & Niukko, J. 2019. The impacts of seals and cormorants experienced by Baltic Sea commercial fishers. *Natural resources and bioeconomy studies* 77/2019.
- Statistikcentralen. 2020. Kuntien avainluvut. Haettu 22.1.2020 osoitteesta https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Kuntien_avainluvut/?rxid=444223df-f91c-4479-891f-5dcd50b983d2
- Urho, L., Koljonen, M.-L., Saura, A., Savikko, A., Veneranta, L. & Janatuinen, A. 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Teoksessa J. A.-M. Hyvärinen E. (Toim.). Helsinki: Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.
- Valjus, J. 2019a. Kaljärven koekalastus. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Valjus, J. 2019b. Lamminjärven koekalastus 2019. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Valjus, J. 2019c. Perälänjärven koekalastus 2019. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Vattenbruksstrategi 2022. En konkurrenskraftig, hållbar och växande näring. Statsrådets principbeslut 4.12.2014. Finns på adressen: <https://mmm.fi/sv/fiskar/strategier-och-program/vattenbruksstrategi>
- Vuorinen, E., Janatuinen, A., Ervasti, E. & Nyqvist, P. 2019. Kirkkonummen pienvesiselvitys. Luontoselvitys ja kunnostussuunnitelma 2018. Kirkkonummen kunta: Silvestris luontoselvitys Oy.
- Vähä, J.-P. 2019. Siuntionjoen erittäin uhanalaisen meritaimenen elinpiiri laajenee. LUVY tiedote. Haettu 20.1.2020 osoitteesta <https://www.luvy.fi/siuntionjoen-erittain-uhanalaisen-meritaimenen-elinpiiri-laajenee/>
- Vähä, J.-P., Mettinen, A., Kyrö, K. & Valjus, J. 2017. Siuntionjoen meritaimen – elinpiirin laajennus. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- WWF. 2021. Kampela ja Itämeren kampela. Haettu 4.1.2021 osoitteesta <https://wwf.fi/kalaopas/laji/kampela/>

BILAGA 1

Planeringsperiodens åtgärder

Vård och uppföljning av fiskbestånden

Gösens fångstmått höjs till 45 centimeter i havsområdet
Riktat havsöringsfiske föreslås förbjudas, förutom spöfiske
Begräsningar om nätens trådgrovlek (för att skydda havsöringen)
Knutavståndsbegränsningar till havs (50 mm 1,8 meter eller högre nät, 43 mm lägre än 1,8 meter)
Fisk- och kräftbeståndsutredningar
Uppföljning av fiskens vandring vid Pickala damm – samarbetsprojekt
Utplanteringar

Restaureringar (restaureringar av fortplantningsområden i strömvatten och lugnvatten, vårdfiske)

Delta i Sjundeå 2030 -projektet

Verka i NTM-centralens kustrestaureringsarbetsgrupp

Delta i projektet Kustvattenvisionen

Främjande av fiske och uppföljning

Främja tillståndsförsäljningen genom att skapa regler för samtillstånd och göra en avtalsmodell
Lobba för att EU ska tillåta användandet och försäljning av sälprodukter
Kartlägga intresset för säljakt
Fiskeriområdet stöder varje undantagstillstånd som söks för skarv
Fiskeriområdet ber in fångstrapporter av fiskeguiderna

Utvecklande av samarbete

Fiskeriområdet utreder vattenägarnas intresse för att skapa samtillståndsområden

Aikataulu

1.1. Året efter att NVP godkänts
1.1. Året efter att NVP godkänts
1.1. Året efter att NVP godkänts
1.1. Året efter att NVP godkänts
Samarbete efter att projektpartner hittats
2020–2022
Årligen

Under projektets förlängning från år 2023
Projektet tar slut 2021, men arbetet fortsätter tills vidare under planeringsperioden
Under projektets förlängning från år 2022

Under åren 2022–2023
Årligen
Under åren 2022–2023
Årligen
Årligen

Åren 2022–2023 samt i slutet av planeringsperioden

Fiskeriområdet uppdaterar informationen om delägarlag i Kalpa och utvecklar sina nätsidor för att hålla kontakt med delägarlagen	Årligen
--	---------

Utvecklande av fiskeövervakningen

Fiskeriområdet strävar till att utveckla nuvarande praxis och öka antalet fiskeövervakare	Årligen
---	---------

Kommunikation och intressebevakning

Nätsidorna är den viktigaste kommunikationskanalen och de utvecklas under kommande år	Årligen
---	---------

Fiskeriområdet informerar om hur man kan hindra spridningen av främmande arter på sina hemsidor	Årligen
---	---------

Fiskeriområdet sörjer för bevakandet av det allmänna fiskeriintresset på sitt område	Årligen
--	---------

