



**Storumans  
kommun**

# FISKEPLAN 2014-2020

Storuman kommun

2014-04-23

# Innehållsförteckning

<b>Förord</b> _____	<b>2</b>
<b>Sammanfattning</b> _____	<b>3</b>
<b>Mål, syfte och inriktning</b> _____	<b>4</b>
Övergripande utgångspunkter _____	4
Fiskplanens målsättning och inriktning _____	5
Kostnader, genomförande och finansiering _____	6
Fiskesamordnare _____	7
<b>Allmänna planeringsförutsättningar</b> _____	<b>8</b>
Beskrivning av Storumans Kommun _____	8
Allmänt om vatten- och fiskeresurser _____	8
Fiskets omfattning i kommunen _____	9
Förutsättningar för sportfiske _____	9
<b>Förvaltning och upplåtelse</b> _____	<b>10</b>
Allmänt om fiskerätts och upplåtelseförhållanden _____	10
Förutsättningar för planeringsarbetet _____	11
<b>Fisketurism</b> _____	<b>12</b>
Välkomna besökarna _____	12
Gäddan, en outnyttjad resurs _____	13
Laxartad fisk _____	13
<b>Fiskevård</b> _____	<b>14</b>
Bakgrund _____	14
Motstående faktorer _____	14
Fiskevårdens historik och nuläge _____	15
Riktlinjer vid utplantering av fisk _____	20
Reglering av fisket _____	20
<b>Riktlinjer och åtgärdsförslag</b> _____	<b>22</b>
Bevarandefrågor: _____	22
Förvaltnings- och upplåtelsefrågor: _____	22
Fiskevård och regleringar: _____	22
Service och information: _____	23
Fisketurism _____	23
<b>Åtgärdsprogram</b> _____	<b>23</b>

## **Aquanord AB**

Tina Hedlund  
Bondevägen 4  
923 32 Storuman  
[tina@aquanord.se](mailto:tina@aquanord.se)



## **Miljötjänst Nord AB**

Peter Lundström  
[peter@miljotjanst-nord.se](mailto:peter@miljotjanst-nord.se)



MILJÖTJÄNST NORD AB

Fotografier: Samtliga tagna av Tina Hedlund, Aquanord AB, om inte annat anges.

## Förord

Det du nu håller i din hand är en uppdatering av Storumans kommuns fiskeplan. Den tidigare fiskeplanen arbetades fram år 2006 och sträckte sig fram till år 2010. Arbetet har sedan dess fortsatt med samma inriktning fram till år 2014. Från och med 2014 års upphandling av fiskesamordnare i Storumans kommun ska fördelningen av samordningens resurser fördelas enligt följande; fisketurism 50 %, fiskevård 30 % och förvaltning 20 %. Storumans fiskeplan för 2014-2020 ska fungera som en vägvisare för fiskevårdsområden, fiskeklubbar och fiskerättsägare om hur de kan utveckla sina vatten. Befintliga entreprenörer inom fisketurismen samt boendeanläggningar ska genom detta dokument finna stöd för sina visioner och möjlighet att få hjälp att utvecklas. Boende i Storumans kommun ska genom planen se hur Storumans kommun ser på sjöar och vatten och det sportfiske som bedrivs och utvecklas inom kommunen.

Turister ska genom fiskeplanen få en bild av Storumans kommuns visioner om det fiske som finns inom kommunen samt de mål som kommunen satt upp för fisketurismen. Behovet av att få fiskevårdsåtgärder utförda är fortsatt stort inom kommunen. Insamlingen av dessa åtgärder har skett genom utskick, telefonintervjuer och direkta möten med organisationer och privatpersoner och resultatet finns sammanställt i en åtgärdsplan, vars Excel dokument utgör bilaga 1.

Förhoppningen är att dessa dokument förblir levande och uppdateras löpande. Det totala behovet att fiskevårdande och fisketuristiska åtgärder i kommunen, är förmodligen mycket större än vad som framgår av det nuvarande åtgärdsprogrammet.

Storumans kommuns fiskesamordnare

Peter Lundström, Miljötjänst Nord AB och  
Tina Hedlund, Aquanord AB

## Sammanfattning

Fisket och fiskbestånden i sjöar och vattendrag är en stor resurs för Storumans kommun och uppskattas av både boende inom kommunen och turister. Trots att olika former av mänsklig påverkan har krympt livsutrymmet för fiskbestånden finns fortfarande ett stort antal attraktiva och utvecklingsbara vatten med en mångformig fiskfauna och goda fiskemöjligheter. Fiskevårdande arbete för att förbättra fiskemöjligheterna och åtgärda problem i vattendragen har pågått under lång tid i kommunen genom ett strategiskt arbete enligt tidigare fiskeplaner för kommunen.

Storumans kommun har den övergripande målsättningen att de areella näringarna såsom skogsbruk, jordbruk, renskötsel, fiske, vattenbruk och jakt skall ges förutsättningar att utvecklas på ett ekologiskt och socialt hållbart sätt. Vidare förordar man också en utveckling av fiskenäringen, både på företags- och fiskerättsägarnivå, samt att en uthållig fiskevård sker med biologiska undersökningar som bas. Man anser också att man skall främja produktionen av odlad fisk.

På kort sikt innebär detta att man bl.a. prioriterar ett aktivt deltagande i projekt som syftar till att stärka de areella näringarna. Fiskeplanen med tillhörande åtgärdsprogram kommer att överlämnas som en politisk handling till Storumans Kommun. Kommunens beslut att gå vidare med planen bör avspeglas i den kommunala hanteringen av fiskefrågor, stöd till fiskevårdsorganisationerna, samt beslut om vatten och markanvändning. Planen är väl förankrad lokalt och många personer har varit inblandade i framtagandet. För att genomföra de åtgärder som föreslås, krävs en satsning och ett engagemang under de närmaste åren.

Det organiserade fisket i kommunen förvaltas av 18 Fiskevårdsområden och fiskevårdsföreningar (härefter endast benämnt som fiskevårdsområden eller FVO), samt ungefär lika många andra organisationer ex. samfällighetsföreningar, klubbar och en allmänning. Ovanför odlingsgränsen, förvaltas fisket till stora delar av Länsstyrelsen och allmänningen. Denna förvaltning utgör grunden för allt fiskevårdsarbete. De är med andra ord viktigt att värna om och stötta dessa organisationer i största möjliga mån. Totalt säljs mellan ca 50 000 fiskedygn årligen i Storumans kommun. Fisket i kommunen kulminerar under dels juli och dels under påskveckorna.

För att kunna erbjuda ett kvalitativt fiske i produktform behövs en bra resurs, ofta i form av engagerade fiskerättsägarorganisationer, duktiga entreprenörer och sist men inte minst marknadsföring. Vattenkraft, skogsbruk och på senare tid även gruvnäringen, kan om de inte sköts på rätt ge stora skador på fiskeresurserna. Vattenkraftsutbyggnaden är genomförd sedan mitten av 1900-talet. Men sedan något år tillbaka genomförs som följd av förändrad miljölagstiftning och tillkomsten av vattendirektivet, ett arbete med att sammanställa vattenkraftens effekter på Umeälven och att ta fram förslag till åtgärder för att minimera dessa. När det gäller skogsbruk och gruvnäring finns större möjligheter att redan i förväg påverka framtidens handlande, för att värna om den resurs vi har kvar samt att åtgärda de problem som redan uppstått.

De vanligaste metoderna för fiskevård är idag olika typer av biotopvård samt reglering av fiskets utövande. Genetisk hänsyn har dessutom alltmer kommit att betonas. Förhållandet gäller en ökad värdesättning av lokalt särpräglade fiskstammar. Detta styr artval och populationsval vid utsättningar, samt principer för produktion av sättfisk. Fiskevården och förvaltningen är grunden för att uthålligt fiske. Det utgör också grunden för att kunna erbjuda bra fiskeprodukter. För att nå en positiv utveckling både för kommuninnevanare och fisketurister krävs även en väl fungerande mottagningsapparat, i form av information och service.

## Mål, syfte och inriktning

### Övergripande utgångspunkter

Fiskbestånden i sjöar och vattendrag inom Storumans kommun, utgör en värdefull förnyelsebar naturresurs. Det finns idag mängder med fina vatten att bedriva fiske i, oavsett om man är ute efter öring, röding, harr, sik, abborre eller gädda. Många vatten är påverkade av mänsklig aktivitet såsom flottningslämningar, vägtrummor och vattenkraft. Det har dock genomförts mängder med åtgärder för att återskapa naturliga vattendrag och undanröja vandringshinder.

Fritidsfisket är ett stort intresse hos många kommunmedborgare och det är därför viktigt det fiske som bedrivs är hållbart och långsiktigt säkrar beståndet av alla arter för att möjliggöra ett bra fritidsfiske även i framtiden.

Fem fiskevårdsområdesföreningar har sedan tidigare tagit fram lokala fiskevårdsplaner för utveckling och förvaltning av deras fiskevatten.

Genom en utveckling av Storumans som sportfiskedestination har en ökning av sportfisket skett vilket har lett till fler arbetstillfällen i Storumans kommun.



*Figur 1 Vattenfall i Gardsjöbäcken.*

## Fiskplanens målsättning och inriktning

Målsättningen med fiskeplanen är att tillvarata och utveckla fiskresursen genom att fisket ses som en utvecklingsfaktor för turismen inom Storumans kommun. Det är även viktigt att allt nyttjande sker på ett hållbart och långsiktigt sätt i vatten som klarar av ett fisketryck.

Satsningarna skall ske i sådana former att de biologiska kvaliteterna i sjöar och vattendrag bibehålls eller stärks i enlighet med vattendirektivets bedömningar. Fiskbestånden skall brukas och inte förbrukas, vare sig genetiskt eller ekologiskt.

Storumans kommun har den övergripande målsättningen att de areella näringarna utvecklas på ett ekologiskt och socialt hållbart sätt. Vidare förordar man också en utveckling av fiskenäringen, både på företags- och fiskerättsägarnivå. Detta ska ske genom ett långsiktigt arbete med fiskevård bl.a. genom biologiska undersökningar, förvaltning och åtgärder.

Man anser också att man skall främja produktionen av odlad fisk. På kort sikt innebär detta att man bl.a. prioriterar ett aktivt deltagande i projekt som syftar till att stärka de areella näringarna.

I samband med arbetet med fiskeplanen har fiskerättsägarorganisationer, klubbar, kommunen m.fl. lämnat in förslag på olika fiskevårdsåtgärder som det finns behov av ute i kommunen. Detta har sammanställs i ett åtgärdsprogram där åtgärderna som inkommit sorteras och prioriteras utifrån en rad olika faktorer, läggs in i en åtgärdsplan och fördelas över ett antal år. Åtgärderna är indelade i olika underkategorier (se även avsnittet ”Åtgärdsprogram” samt bilaga 1).

- Fiskundersökningar
- Vattenundersökningar
- Biotopåtgärder inventering,
- Serviceåtgärder
- Informationsåtgärder
- Utsättningar
- Regler/ Förvaltning
- Fisketurism
- Organisation
- Utbildningar

Åtgärdsprogrammet innefattar i första hand biotopförbättrande åtgärder, samt ett antal åtgärder för reglering av fisket, med syfte att varaktigt höja vattnets produktionsförmåga. Till detta kan läggas mer kortsiktiga förstärkningsåtgärder, i form av fiskutsättningar. Dessutom ingår satsningar på service, information och marknadsföring.

## Kostnader, genomförande och finansiering

Fiskeplanen visar den inriktning och de mål som kommunen har för fisket under de kommande åren och redovisar ett åtgärdsprogram som är framtaget i dialog med olika intressenter i Storumans kommun. Havs- och vattenmyndigheten och Länsstyrelsen är medfinansierare för uppdateringen av fiskeplanen och ser positivt på att kommunen arbetar systematiskt med fiskefrågorna.

Fiskeplanen med tillhörande åtgärdsprogram kommer att överlämnas som en politisk handling till Storumans kommun. Kommunens beslut att gå vidare med planen bör avspeglas i den kommunala hanteringen av fiskefrågor, stöd till fiskevårdsorganisationerna, samt beslut om vatten och markanvändning.

För att genomföra fiskeplanen är det viktigt att det finns en fiskesamordnare på kommunen. Fiskesamordnaren kommer förutom att fungera som kommunens fiskekompetens även se till att arbetet med fiskeplanen genomförs, bistå kommunen med remisser, representera kommunen i olika projekt och söka externa medel för finansiering av fiskeprojekt.

Fiskeplanen är förankrad lokalt vilket utgör den viktigaste förutsättningen för genomförandet. Många människor har deltagit i planeringsarbetet via enkäter, informationsträffar och samtal med representanter från kommunen, fiskevårdsorganisationer, lokala utvecklingsgrupper och enskilda fiskerättsägare.

Det är viktigt att åtgärdsprogrammet som tagits fram årligen utförs och revideras allt eftersom nya behov upptäcks. Åtgärdsprogrammet visar vilket behov av fiskevård och utveckling som finns inom kommunen och kommer att fungera som en bruttolista på kända behov för att utveckla fisket. Den innehåller allt från utredningar, åtgärder och förvaltningsfrågor till turismutveckling där det årligen görs en prioritering för vad som ska genomföras. Möjligheten till finansiering av åtgärden, hur brådskande denna är samt engagemanget från fiskerättsägarna är alla parametrar som finns med i samband med prioriteringen av åtgärder. Det är fullt möjligt att vissa åtgärder och projekt kommer att löpa över flera år för att nå de mål som sätts upp i de enskilda fallen.

Det är även viktigt att det finns en årlig grundfinansiering för att klara av att hantera små akuta ärenden som t.ex. informationsmöten, analys av enstaka prover etc. förutom att stödja kommunen och föreningslivet i projektansökningar och hjälp med att hitta projektfinansiering.

Målsättningen med fiskeplanen för Storumans kommun är att arbetet som genomförs för att förbättra och förvalta fisket ska leda till en ökning av fisketurismen i kommunen, både när det gäller fiskeentreprenörskap eller direkt kortförsäljning. Detta ska ske i samarbete med parter som är involverade i fisket eller dess kringeffekter alltifrån FVO, SFF, föreningar, klubbar, entreprenörer, guider, boendeanläggningar och handlare etc.

## Fiskesamordnare

Storumans kommun har sedan år 2007 en fiskesamordningstjänst som upphandlas regelbundet. Det är viktigt att arbetet dokumenteras för att underlätta för framtida fiskesamordnare att sätta sig in i tidigare genomförda arbeten och projekt vid en förändring av uppdragsansvaret. Fiskesamordnarens roll är att bistå kommunen i arbetet med att:

- Uppdatera kommunens fiskeplan och åtgärdsprogram för vatten- och fiskevård.
- Ansvara för att beslutande åtgärder genomförs.
- Upprätthålla kontakter med vattenmyndigheten, länsstyrelsen, HAV-myndigheten samt övriga myndigheter.
- Vara kontaktperson och bollplank för samtliga fiskerättsägare.
- Tillhandahålla naturvårds- och fiskekompetens till kommunen.
- Svara på remisser inom ovan nämnda områden.
- Vidta aktiva åtgärder som leder till att fisketurismen främjas.
- Vara resursperson i fiskeprojekt och liknande samarbeten.

Förutom att bistå kommunen i dess arbete ska fiskesamordnaren fungera som en stödjande funktion för alla fiskevårdsområden och övriga förvaltare av fiskeresursen inom kommunen. En stor del av arbetet med att utveckla fisket genomförs genom projekt. Här har fiskesamordnaren en viktig roll med att uppmuntra och stödja fiskeorganisationerna att genomföra projektförslag. En del i detta är att bistå med hjälp i att söka medfinansiering för åtgärderna.



# Allmänna planeringsföresättningar

## Beskrivning av Storumans Kommun

Storumans kommun är knappt 7 500 kvadratkilometer stor och befolkas av ca 6 000 personer.

Centralorten är Storuman, vilken ligger i kommunens östra halva och det finns även ett kommuncentrum i västra delen av kommunen i Tärnaby. Tärnaby/Hemavan ligger i västra delen av kommunen och är idag en väletablerad turismregion med fokus på fjällturism och boendeanläggningar. Verksamheten består till största delen idag av utförsåkning och vinterturism, men det har under senare år utvecklats produkter/aktiviteter även för andra delar av året såsom vandring och cykling.

I Hemavan i västra delen av kommunen finns en flygplats med flygförbindelse till Stockholm Arlanda. Förutom detta finns det flygplatser i både Lycksele och Vilhelmina som underlättar förbindelserna med den östra delen av kommunen. Vägen E12 löper tvärs igenom kommunen i östvästlig riktning och ger goda förbindelser över till Norge i väst och E45 korsar kommunen i norrsydlig riktning. Båda vägarna passerar Storuman och gör därmed detta samhälle till en knutpunkt för vägtrafiken.

Umeälven som har sitt källflöde uppe i västra delarna av kommunen ligger som ett blått band genom hela kommunen och utgörs inom kommunen huvudsakligen av stora årsregleringsmagasin samt ett antal älvmagasin för vattenkraften. Landskapet domineras av skog och utblickar över stora vatten och fjäll. Skogsmarken är till stor del påverkad av trakthyggesbruk med inslag av skyddade skogsområden samt fjällnära skogar och fjällområden.

## Allmänt om vatten- och fiskeresurser

Fisket inom Storumans kommun förvaltas av både privata fastighetsägare och staten. Mycket av det enskilda privata fisket förvaltas genom någon av alla de föreningar som aktivt jobbar med fisket inom kommunen.

Det finns 18 fiskevårdsområden, samt ungefär lika många andra organisationer som t.ex. samfällighetsföreningar,

fiskeklubbar, allmänningen m.fl. Ovanför odlingsgränsen förvaltas fisket till största delen av Länsstyrelsen och Tärna-Stensele allmänning. Mer information om fisket ovan odlingsgränsen inom statens vatten går att ta del av genom den årliga skriften ”Fjällfiske” som Länsstyrelsen publicerar årligen med aktuella regler och tillgängliga vatten.

Kommunens vattenresurser domineras av Umeälven och dess biflöden. Regleringen av älven har medfört stora förändringar på dalgången, dess ursprungliga utseende och dess fiske. Den reglerade älven och dess pärlband av magasin (konstgjorda sjöar) är ett lämpligt habitat för sjölevande arter så som exempelvis gädda, abborre och sik. De laxartade fiskarna missgynnas av regleringen samt bortfallet av både strömsträckor och vandringsmöjligheter. Även många av biflödena är idag delvis avskurna från älven på grund av den omfattande amplituden i regleringen som försvårar migrationen mellan årsregleringsmagasinen och biflödena.

Den yttre miljöpåverkan som en reglering innebär syns mycket tydligt längs E-12:an, framförallt under våren när vattennivån i årsregleringsmagasinen ligger nära sänkingsgränsen. I de övre magasinerna finns goda möjligheter att fiska röding, framförallt på vintern och öringfiske sker framförallt sommartid. Utöver öring och röding finns stora möjligheter till ett mycket bra gäddfiske i stora delar av älven som bör utvecklas mer. Idag är gäddfiske ett starkt växande fiske, både nationellt och internationellt. Utöver själva Umeälven så har kommunen ett antal stora sjöar och medelstora vattendrag med stor potential som fiskeresurs. Virisen, Tärnasjön, Tärnaån, Boksjön, Arevattnet, Abelvattnet, Juktån och Kirjesån är bara några exempel. Ett stort antal mellanstora och mindre sjöar och vattendrag bidrar också till det samlade utbudet av fiskevatten inom Storumans kommun, framförallt i dess östra del. Vanliga arter inom kommunens östra delar är abborre, gädda, harr och öring. I de västra delarna domineras fiskfaunan av öring, röding och sik. En del mindre vatten innehåller även utplanterad laxfisk i form av öring och röding och sjön Storuman hyser ett bestånd av förrymd regnbåge.

## Fiskets omfattning i kommunen

Sportfisket i Storumans kommun bedrivs i första hand genom lösande av fiskekort. Det finns ett 40-tal organisationer inom kommunen som förvaltar någon typ av fiskevatten där det sker en fiskekortsförsäljning till allmänheten.

Försäljningen av fiskekort inom Storumans kommun beräknas ligga på ca 50 000 fiskedygn årligen, varav ca 16 000-17 000 av fiskedygnen är på statens vatten. Fisketrycket i kommunen fördelas över året med en aktiv period på vårvintern, kring påsk och en jämn ökning under juli och början av augusti. Till det samlade fiskeutövandet inom kommunen kan fogas förekomsten av husbehovsfiske i ett antal vatten. De redskap som används för detta är i första hand nät.

## Förutsättningar för sportfiske

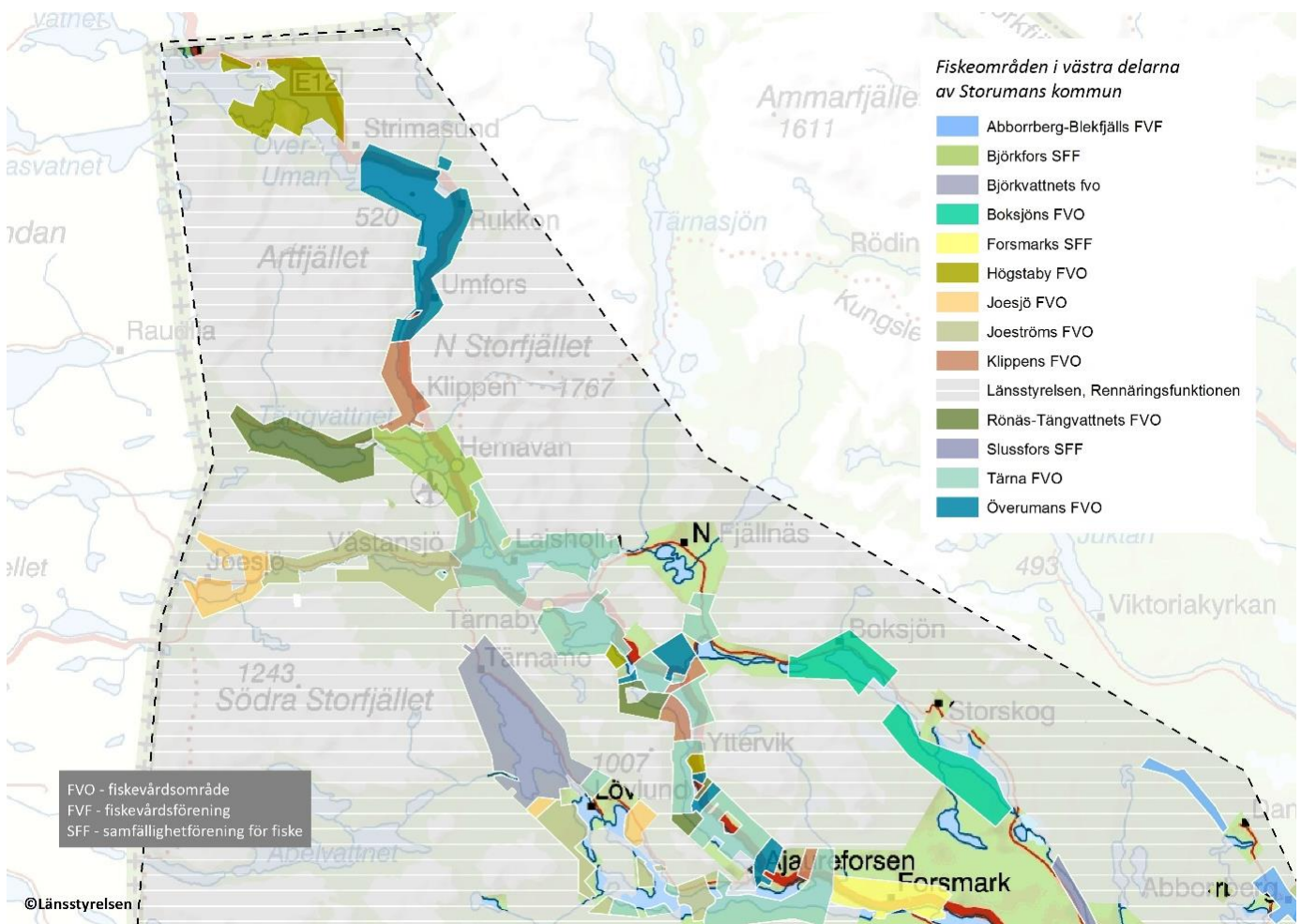
Storumans kommun har bra förutsättningar för ett attraktivt och varierat sportfiske, både för kommunmedborgarna samt nationella och internationella fisketurister. Nyckeln till ett bra sportfiske är en väl fungerande förvaltning av vattnen. Inom Storumans kommun är förvaltningen fördelad mellan fiskevårdsområden, samfällighetsföreningar, fiskeklubbar, en allmänning, enskilda fiskerättsägare samt staten. Dessa förvaltar en mängd vatten med ett brett utbud av sportfiskemöjligheter. Alltifrån flugfiske i fjälljokkar och tjärnar till trolldfiske efter grov öring och gädda i älvmagasinen. Vad som är attraktivt är upp till den enskilde utövaren att bestämma, men möjligheterna finns att utveckla detta än mer för att få till ett ännu bättre sportfiske.

# Förvaltning och upplåtelse

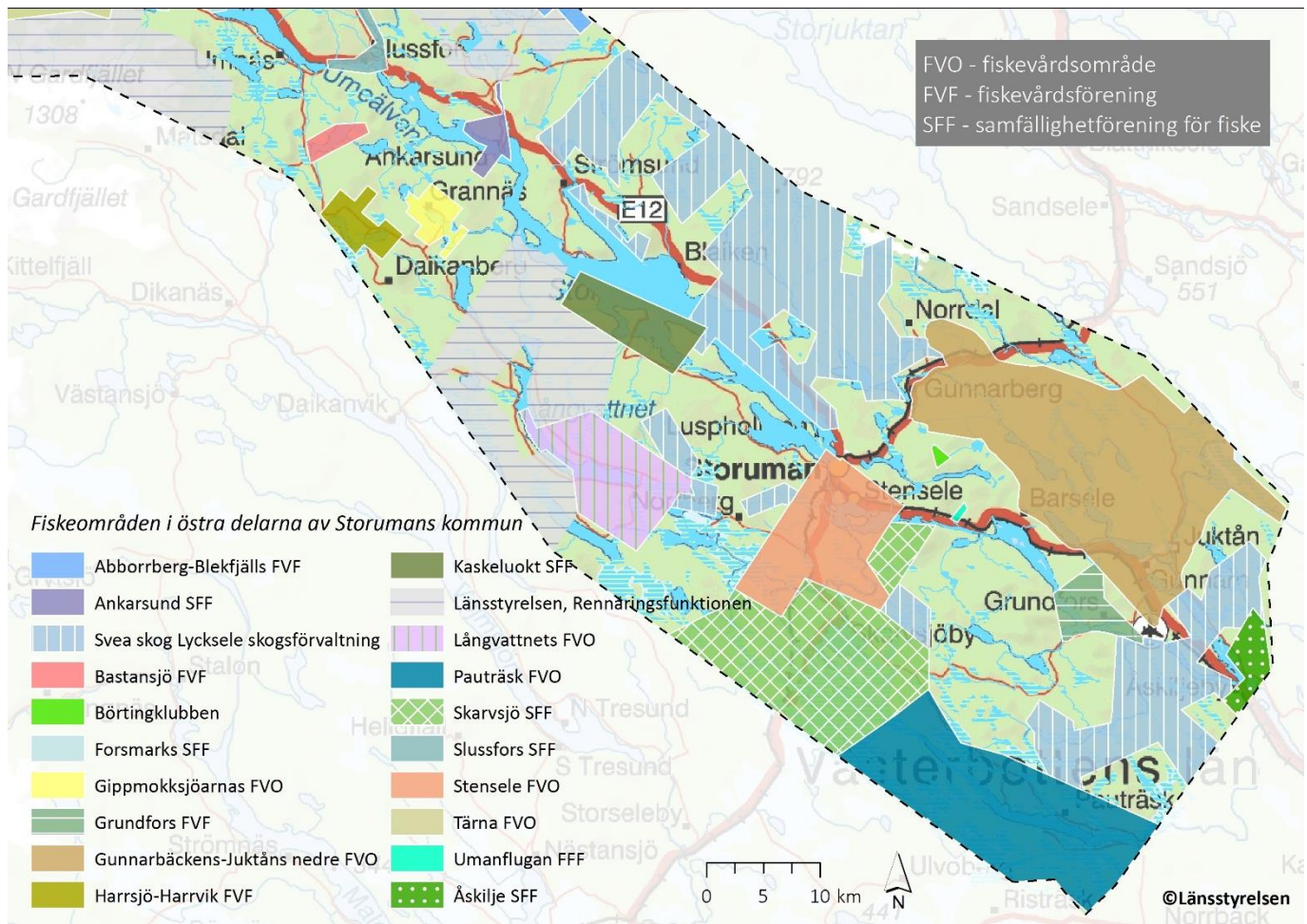
## Allmänt om fiskerätts och upplåtelseförhållanden

För ett hållbart nyttjande av fiskeresursen och för att underlätta möjligheten för den fiskeintresserade allmänheten att få tillgång på fiskevatten förvaltas många sjöar av fiskevårdsområden, samfälligheter och fiskeklubbar. I Storumans kommun finns det totalt 18 fiskevårdsområden, sju samfällighetsföreningar samt två fiskevårdsföreningar/klubbar som förvaltar fisket utöver enskilda fiskerättsägare.

Ovan odlingsgränsen, på statens mark, förvaltas fisket till stor del av länsstyrelsen i Västerbotten och Tärna- Stensele allmänning. Vilka vatten och hur fisket upplåts på statens vatten presenteras årligen i en broschyr "Fjällfiske 2014" på länsstyrelsen hemsida. Inte heller allt fiske inom Sveaskogs område upplåts för fiske. Vilka vatten och hur fisket upplåts inom dessa områden presenteras på Sveaskogs hemsida.



Figur 2 Förvaltare av fisket i västra delen av kommunen, grov översiktsplan.



Figur 3 Förvaltare av fisket i östra delen av kommunen, grov översiktskarta.

## Förutsättningar för planeringsarbetet

En grundförutsättning för sport- och turistfisket är att tillgängligheten till fiskevatten säkerställs i tillräcklig omfattning via juridiskt stabila förvaltningsorganisationer. Av den anledningen arbetade många länsstyrelser och kommuner aktivt med bildandet av fiskevårdsområden i slutet av 1980-talet och 1990-talet, så även i Storuman. De fiskerättsägarorganisationer som idag finns i Storumans kommun är tillsammans med Länsstyrelsen de parter som förvaltar fisket i kommunen. Dessa upplåter fisket för allmänheten genom att erbjuda olika typer av fiske mot lösande av fiskekort. Fiskerättsägarna fyller genom sin lokala kännedom om vattnen en viktig funktion i den framtida utvecklingen av sportfisket och utvecklingen av fisketurismen. Det är en stor fördel om turismföretagare och fiskerättsägare har avtal som reglerar deras verksamheter så att ett långsiktigt hållbart fiske bedrivs.

Det är viktigt med tydliga förutsättningar för att entreprenörer ska våga satsa på turismen, vilket är möjligt att uppnå med avtal samt att de lokala fiskereglerna är tydliga och moderna.

## Fisketurism

För att nå en positiv utveckling både för kommuninnevånare och fisketurister krävs även en väl fungerande mottagningsapparat i form av information och service. Dagens fisketurister hittar sina nya destinationer genom att läsa reseberättelser i olika tidskrifter eller på olika fiskeforum på internet. De kan även få restips av agenturer som har avtal med anläggningar runt om i världen. Utöver direktkontakt med agenturer och skribenter är det viktigt med välutvecklade hemsidor med bra information, på flera språk, där nyfikna fisketurister kan ta del av de fiskeupplevelser som erbjuds. Bra hemsidor är även positivt för den fiskeintresserade lokala sportfiskaren som vill få fisketips. Allmän information om fiskevatten och möjligheter till att bedriva sportfiske bör i första hand tas fram av fiskerättsägarna och kan med fördel samlas på en gemensam fiskeportal för kommunen eller regionen.

Fisketurism är till skillnad från fritidsfiske något som innefattar ett resande, d.v.s. att man reser till platsen (Storumans kommun) för att bedriva sitt sportfiske.

Förutsättningen för en fungerande fisketurism är att det finns livskraftiga fiskbestånd, att vattnen har en bra förvaltning och ofta att det finns ett intresse från allmänheten för fritidsfiske i området. Fisketurism har förekommit i Sverige och övriga världen under lång tid. Det är även gjorts en hel del insatser i Västerbottens län och Storumans kommun genom olika projekt. De allra flesta av dessa projekt har haft fokus på laxartad fisk såsom lax, öring, röding och harr och tonvikten har varit på strömmande vatten. Genom dessa projekt byggdes ”Fiskecentrum” upp i olika delar av Västerbotten i slutet på 1990-talet, t.ex. turistbyrå i Tärna och Avasunds camping. Målsättningen för dessa var att leva upp till namnet ”Fiskarens Turistbyrå”, vilket som nämnts tidigare kan vara grunden för en stark och långsiktig fisketurism. Många av insatserna som gjordes för 15-20 år sedan har spelat ut sin roll idag, då mer och mer av all försäljning och informationsspridning sker digitalt.

I västra delen av kommunen finns det redan idag ett flertal entreprenörer som tillsammans har flera tusen gästnätter på sina anläggningar kopplade till fiske och jakt. Det är viktigt att fisket håller hög kvalitet för att dessa verksamheter ska vara lönsamma även i framtiden. Det är därför viktigt att resursen regleras hårt och

möjliggör att fler fiskepaket/produkter av hög kvalitet kan tas fram, framför en satsning på ökat antal fiskedygn. För att uppnå detta krävs ett bra samarbete och förståelse mellan fiskerättsägaren och entreprenören för att utveckla fisketurismen inom kommunen. På senare år har även fisket efter gädda blommat ut uppe i norra Sverige. Det finns idag flera etablerade fiskecamper och många utländska gäster kommer årligen till våra närområden för att fiska denna otroliga rovfisk. Väldigt lite tid och pengar har dock lagts på utvecklingen av denna fiskeresurs i Storumans kommun, trots att potentialen för turismutveckling av denna rovfisk är mycket stor. Förutsättningarna är mycket goda med stora vatten, gott om fisk och framförallt stor gädda.

Enligt Sportfiskarnas riksförbund är sportfiske en av Sveriges populäraste fritidssysselsättningar med mer än en miljon utövare. Motsvarande siffror från USA och Storbritannien är 34 respektive 4 miljoner. I många delar av världen omsätter sportfisket stora pengar och det är dessa sportfiskares jakt efter nya spännande resmål med bra fiske som gör Storuman intressant. Med en flygplats inom kommunen och två i angränsande kommuner är det möjligt för sportfiskarna att enkelt ta sig hit. Det som nu måste till är en utveckling av turismnäringen med inriktning på fiske och upplevelser. Bara i Norden omsätter fritidsfisket miljardtals kronor och genererar stora samhällsekonomiska värden genom sysselsättning och vinster i företagande.

Turismen är arbetsintensiv och behöver mycket arbetskraft, alltifrån ungdomar till äldre erfarna guider. Förhoppningen är att många av kommunens befintliga boendanläggningar ska se möjligheten till längre säsonger genom att utöka sin verksamhet med sportfiskeprodukter. Fördelen med turismen är att besökarna kommer till Storuman för att uppleva Storumans natur och fiske, det är alltså ingen tillverkningsindustri som går att flytta till annan ort eller annat land, utan där resursen finns, finns även möjligheten att nyttja den.

### Välkomna besökarna

För att lyckas som fiskedestination är det viktigt att vara medveten om kundernas önskemål och förväntningar av fisket samt vilka krav de ställer. Detta gäller oavsett vilken art eller typ av fiske som kunderna

kommer hit för att utöva. Något som är viktigt att veta är att det är hård konkurrens om kunderna då det finns många resmål med bra fiske både i Sverige och i andra länder. Det är därför mycket viktigt att de produkter (fiskepaket) som marknadsförs från kommunen håller god kvalitet och framförallt håller vad de utlovat.

Det är viktigt att fiskerättsägarna, kommunen och entreprenörer arbetar mot samma mål för att en satsning ska lyckas. Resursen (fisken) finns till stor del redan idag. I västra delarna av kommunen finns fina öring- och rödingvatten och där har arbetet med fisketurismen kommit en bit på väg och det finns redan idag ett flertal etablerade företag som håller på med fisketurism. I centrala och östra delen av kommunen finns möjligheten att utveckla gäddfisket och turismen kring detta. Det finns även ett flertal boendeanläggningar av varierad kvalitet som med hjälp av vägledning och marknadsföring skulle kunna fungera för detta.

Det som är viktigt för att lyckas som fiskedestination är ett gott värdskap och en väl fungerande mottagningsapparat. Information och servicefunktioner längs vattnen tillsammans med professionella fiskeguider är även viktigt för att uppfylla de krav som internationella gäster har på en destination.

### Gäddan, en outnyttjad resurs

Många tror att fisketurismen i Sverige endast handlar om enbart fiske efter laxartade fiskar såsom lax, öring, röding och harr. Kanske beror detta att det är så djupt rotat hos oss boende i norra Sverige att ”prickig fisk” är fin fisk och även är mycket populär hos lokala sportfiskare. Däremot så visar undersökningar att 70-80 % av alla internationella sportfiskare som kommer till Sverige kommer för att fiska gädda! På många håll, framförallt i norra Sverige, ses gäddan fortfarande som en skräpfisk och genom sin plats som toppredator, ett hot mot annat liv i sjön. Det är dock de riktigt stora gäddorna som är mest värdefulla, både som troféfiskar och för att upprätthålla den ekologiska balansen i sjön. För många utländska gäddfiskare ses en gädda över två kilo som en ”bra” fisk och gäddor över 100 cm räknas som en riktig troféfisk.

En satsning på gäddfisketurismen i kommunen skulle innebära att det initialt skulle behöva genomföras en inventering av nuläget vad gäller fisket, boende samt övriga serviceanläggningar och

information. Efter att en nulägesbeskrivning är framtagen är det dags att påbörja arbetet med nå den målbild som kommunen satt upp. Den kan innehålla alltifrån förbättrade möjligheter för de tillresande att vistas och hitta vid vattnet som t.ex. fungerande båtramp, vindskydd, parkeringar, vandringsleder. Utöver dessa serviceåtgärder som kan bli aktuella behövs en stor satsning på information för att locka hit sportfiskare. Detta kan ske genom hemsidor, visningsresor och att arbeta med återförsäljare för fiskeprodukter i andra länder. Möjligheten att få till en satsning på gäddfisketurism är emellertid starkt beroende av att hitta extern projektfinansiering.

### Laxartad fisk

Många är det som drömmer om att fånga storöringen, då gärna i en fjälljock någonstans i Sverige. Det finns förutsättningar för denna typ av upplevelse i västra delarna av Storumans kommun. Det finns ett alltifrån stora sjöar med fina bestånd av öring och röding, till mindre tjärnar och åar inom kommunen. I västra delen av kommunen finns det några entreprenörer som bedriver olika typer av fiskeupplevelser, både vinter och sommar. Det finns även fina möjligheter att lösa fiskekort och genomföra sin fiskeresor helt på egen hand för de som känner för det. Fjällfisket efter röding och öring har en högre status än fisket efter t.ex. gädda bland många i lokalbefolkningen, men även i stora delar av norra Sverige. Detta beror delvis på att det ofta sammankopplas med en helhetsupplevelse med avkoppling i fjällen, som extra krydda.

Tillväxten på fisken i dessa näringsfattiga fjällnära vattensystem är ofta låg, vilket medför att de snabbt blir utfiskade om fisket sker på fel sätt. Många av de bästa fiskevattnen är reglerade med kvoteringar och hårda fiskebegränsningar eftersom dessa små vatten inte klarar ett stort uttag av fisk eller ett högt fisketryck.

# Fiskevård

## Bakgrund

Under årens lopp har det med hjälp av människan skett drastiska förändringar i faunasammansättningen i våra sjöar och vattendrag. Många vattensystem har genom mänsklig påverkan fragmenterats via anläggandet av olika dammkonstruktioner och fellagda vägtrummor. Utdikningar och skapandet av flottleder har dessutom påverkat vattendragen på ett negativt sätt. En omfattande utsättning av fisk av olika ursprung har även det påverkat bestånden i vattnen ytterligare.

Utöver detta påverkas ekosystemen negativt av ett flertal olika parametrar, där föroreningar, övergödning, försurning och skogsbruk är några exempel. Det moderna skogsbruket, med sina krav på ett väl utbyggt vägnät, har i många fall påverkat den vatten levande faunan negativt. Genom felaktigt lagda trummor har vandring och fortplantning i många fall försvårats drastiskt och strandnära avverkningar och dåligt planerade körvägar medför ett märkbart ökat läckage av näringsämnen och finsediment till vattendragen.

## Motstående faktorer

### Vattenkraft

Begreppet vattenkraftsutbyggnad innefattar dels anläggandet av kraftstationer direkt i vattendragen, dels omvandlandet av vattensystemens sjöar och strömsträckor till regleringsmagasin.

Kraftstationerna ger en övergång från strömmar och forsar till mer lugnflytande områden i älvarna. Därigenom förändras förutsättningarna för fiskfaunan. Öring och harr missgynnas av vandringshinder och förändrade flöden i älven samt förstörda lek- och uppväxtområden. En reglerad älv med stora överdämda ytor och sjölika ekosystem gynnar andra arter, såsom abborre, gädda och sik, som är mer anpassade för dessa miljöer. Många av dessa arter har även på senare år ökat i popularitet hos sportfiskare, både nationellt och internationellt.

Vattendirektivet ställer idag hårdare krav på faunapassager vid anläggandet av nya dammar, men även vid omprövning av äldre domar. Sedan något år tillbaka genomförs ett arbete med att sammanställa vattenkraftens effekter på Umeälven som följd av tillkomsten av vattendirektivet. I arbetet ingår även att ta fram förslag till åtgärder för att minimera påverkan från vattenkraften, vilket bland annat kan vara förändrade tappningsregimer, ökad minimitappning och att anlägga faunapassager.

### Gruvnäring

Gruvor är en verksamhet som kan komma att påverka vattenmiljön på ett negativt sätt långt efter att gruvan tagits ur drift om verksamheten och efterbehandlingen inte sker på rätt sätt. Det är viktigt att gruvornas tillstånd har tydliga villkor anpassade efter tillåten miljöpåverkan och att gruvornas egenkontrollprogram säkerställer att villkoren uppfylls och att vattenmiljöer inte kommer till skada. Då många gruvor på senare år har gått i konkurs, ofta i ett tidigt skede av verksamheten, är det viktigt att tillräckligt med pengar finns avsatta för sanering av gruvområdet redan när exploateringen påbörjas. Även en extern uppföljning av gruvverksamheten inom vissa känsliga områden förordas.

### Skogsbruk

Skogen är en viktig resurs för Storumans kommun. Det moderna skogsbruket kan dock, fel bedrivet, ge oönskade effekter i sjöar och vattendrag. Planering och hänsynstagande krävs därför vid avverkning, terrängtransport, markberedning, dikning, skogsvägsbyggnad, gödsling samt kemikalie- och oljehantering. Skyddszonerna kring vattendragen är av största vikt eftersom små vattendrag hämtar upp emot 75 % av sin näring från omkringliggande terräng. Vid avverkning utan skyddszoner, påverkas vattnets produktionsförmåga avsevärt.

Ett annat problem är alla gamla fellagda vägtrummor som finns inom kommunen. Detta försvårar eller förhindrar vandring av vattenlevande organismer och fisk.



Figur 4 Utbyte avvägtrumma till en halvtrumma i samband med restaurering av vattendrag.

### Flottnings-, samt kvarn- och såganläggningar

Många vattendrag har nyttjats av människan för olika typer av verksamhet. Alltifrån drift av sågar och kvarnar till transportled för timmer. Detta har framförallt lett till uträtning och borttagande av block och större objekt i vattendragen, men även anläggande av dammkonstruktioner som än idag utgör vandringshinder för fisk.

Vid rensning av vattendrag i samband med flottnings- eller kvarn- eller sågverksamhet placerade man alla större block som riskerade att hindra timret eller bromsa själva vattenflödet längs stränderna antingen i form av rensningar eller mer vällagda stenkistor. Under efterkrigstiden användes även maskiner till att schakta vattendragen och styra upp mindre block och sten längs stränderna för att ytterligare räta ut vattendragen, öka vattenhastigheten och effektivisera flottningsarbetet. Svenska vattendrag har även i stor utsträckning rensats från död ved eftersom dessa element skapade problem för både flottnings- och båttrafik. Intensivt skogsbruk som bedrivits längs

vattendragens strandområden har dessutom successivt avlägsnat gamla träd som kunnat bidra med död ved till fåran.

Det finns idag mycket få orensade referensvattendrag i Sverige, men en studie av vattendrag längs finsk-ryska gränsen har visat att vattendrag som inte är flottningspåverkade på ryska sidan innehåller ca 100 ggr mer död ved än motsvarande flottade vattendrag i Finland. I flottade vattendrag har dessutom fiskens naturliga lekområden i stor utsträckning förstörts. Dels genom direkt bortschaktning av lekgrus för att förstärka och täta flottledsbyggnationer längs stränderna, men även indirekt genom att strömhastigheten ökat längs kanaliserade sträckor och eroderat bort finare stenmaterial. Av dessa anledningar saknas ofta ytor med sten och grus längs kanaliserade sträckor i flottade vattendrag.

### Fiskevårdens historik och nuläge

Fiskevårdande arbete har en lång tradition i Sverige och i övriga nordiska länder. Tidigare bestod fiskevård till stor del av fiskutsättning i olika former men har sedan slutet av 1900-talet förändrats från utsättningar till att mer handla om fysiska



åtgärder i vattendragen. De vanligaste metoderna för fiskevård är idag olika typer av biotopvård samt lokal reglering av fisketrycket för att få till ett hållbart och bra fiske. Genetisk hänsyn har dessutom alltmer kommit att betonas och är något man bör beakta vid alla utsättningar som genomförs i kommunen. Det vore exempelvis önskvärt med en stam av öring och röding som är präglad på övre delarna av Umeälven för framtida gemensamma utsättningar i magasinerna.

Under 1900-talet bedrevs flottning av timmer i Umeälvens vattensystem och mängder med rensningar, stenkistor och dammar anlades. Elektrifieringen av samhället satte även fart och medförde att Umeälven reglerades genom vattenkraftsutbyggnaden. Detta fick stora konsekvenser för älvens ekosystem och många arter har kraftigt missgynnats av dessa åtgärder då strömsträckor försvunnit, fragmentering av vattensystemet har skett genom olika typer av vandringshinder samt att en reglering av vattennivån som ödelägger strandzonerna i sjöarna (vilka är de mest produktiva delarna) har tillkommit. Öring och harr är båda starkt beroende av strömmande vatten och har missgynnats av denna utveckling, medan andra arter såsom gädda, abborre och sik gynnas av att Umeälven nu mer snarare liknar ett pärlband av sjöar än en rinnande älv.

Av den anledningen är sidovattendragen till Umeälven i dagsläget än viktigare än tidigare för de strömlevande arternas överlevnad och fiskevårdsåtgärder i dessa vattendrag är i många fall nödvändiga. Det är även dags att se möjligheterna med de älvsmagasin som nu finns i kommunen och

den potential de har som fiskeresurs. Fisketurismen är på stark frammarsch i världen och konkurrensen är bland olika destinationer är hård. Det som dock börjat efterfrågas än mer i Europa är bra fiskevatten för olika typer av predatorfiske efter bl.a. gädda och abborre.

Enkäter, samtal och möten med organisationer i kommunen, visar även på ett fortsatt stort behov av fiskevårdande och biotopvårdsåtgärder inom kommunen trots att en hel del redan är genomfört. Samtliga idag kända behov finns med i fiskeplanens åtgärdsprogram (bilaga 1), vilket är ett levande dokument där nya behov och åtgärder enkelt kan läggas till.

### *Biotopvård*

Den vanligaste biotopvårdsåtgärden i norra Sverige är flottledsrestaureringar, vilket innebär att försöka återskapa rensade vattendrag till ett ”ursprungligt skick”. Med det menas som vattendraget såg ut innan det modifierades för flottsändamål. Ofta är vattendragen emellertid så förändrade att man istället får inrikta sig på att återskapa ett vattendrag i naturligt skick med ett återigen välfungerade ekosystem än ett helt ursprungligt tillstånd. Egenskaper som vattendjup, strömförhållanden, bottenstruktur och bottenstrukturer är avgörande för produktionen av fisk i rinnande vatten. Svenska undersökningar över biotopvårdseffekter i strömmande vatten visar att produktionen av öring kan fördubblas på de åtgärdade sträckorna och framförallt den större fisken får ett ökat livsutrymme genom de utförda biotopåtgärderna.



*Figur 5 Flottledsrestaurering av Kirjesån.*

Flottledsrestaurering genomförs vanligen genom utläggning av block, sten och grus som tidigare schaktats eller lagts upp på strandkanterna. I många fall återförs allt material från flottledskonstruktionerna till älvsfåran, men i vissa fall kan detta visa sig olämpligt av olika skäl. Det är t ex olämpligt att lägga ut stora mängder sprängsten och kilsten i vattendraget eftersom dessa ser onaturliga ut om de ligger ytligt. Andra fall där man bör undvika att återföra allt material till vattendraget är exempelvis där material från landområden i stor omfattning använts i flottledskonstruktionerna.

Tillförsel av grov vedförna (s.k. död ved) är en restaureringsmetod som skapar liknande miljöförbättringar som stenblocksrestaurering och som ofta används i kombination med utläggning av block.

Lekbottenrestaurering är en restaureringsmetod som syftar till att förbättra möjligheterna för laxfisk att reproducera sig. Det finns två huvudsakliga metoder att återskapa dessa ytor, endera genom att tillföra lekgrus från annan plats eller genom den s.k. Hartijokki-metoden där man frilägger befintligt lekgrus som finns kvar under stenar längs botten.

Platser med befintligt lekgrus kan också vara i behov av restaurering eller förbättringsåtgärder. Vattendjup, strömhastighet och tillgång till skydd för lekande fisk kan ofta vara begränsande faktorer för leken. Dessa faktorer kan påverkas genom återförandet av stenblock eller död ved som skapar variation i vattendjup och strömhastighet samtidigt som de erbjuder bra skydd.



Figur 6 Tillverkning av lekbottnar enligt Hartijokkimetoden.

Varje enskilt vattendrag är unikt och åtgärderna måste därför alltid anpassas till de lokala förhållandena. Den restaureringsmetodik som tillämpas bör genomsyras av naturlighet. Inga konstgjorda restaureringskonstruktioner som inte naturligt smälter in i miljön konstrueras. Exempel på sådant som skall undvikas är återupprepade strömkoncentratorer, trösklar och pooler eller att placera material i raka linjer eller på annat strukturerat sätt. Trösklar och höljor finns visserligen även i naturliga och opåverkade vattendrag, men återfinns endast där de naturliga förutsättningarna finns.

Stenmaterialet skall alltid läggas ut så att naturliga vattendrag efterliknas. Kärnan i metodiken innefattar att förstärka de naturliga och befintliga strukturerna, som efter flottningsepoken blivit något utsuddade. Befintliga strukturer som forsnackar, forsar, grundklackar, kurvor och höljor förstärks med stenmaterial från flottledskonstruktionerna. Om det finns fotografier tagna före rensningarna kan dessa ge en ovärderlig information om den ursprungliga miljön.

Strandzonen återskapas genom att utschaktat material läggs tillbaka. Tidigare torrlagda sidogrenar öppnas genom att stenmaterialet längst uppströms undanröjs och placeras i vattendraget. Det är dock

viktigt att tänka på att förankra eller försänka stenmaterialet, framförallt större block som bryter ytan, så att de inte "svävar" på underliggande substrat. En del grövre material bör även läggas längs stränderna så att inte allt material inom en fraktion läggs på samma område och vice versa. På så vis blir intrycket av vattendraget mer estetiskt tilltalande.

Återställningarna bör utföras under lågvattenssäsong, vilket i norra Norrland innebär augusti till oktober och själva stenutläggningen bör ske uppifrån och ned längs vattendraget för att hela tiden kunna utläsa vilken effekt det utlagda materialet har på de lokala strömförhållandena. På detta sätt kan man därefter planera nästkommande sträcka nedströms.

Restaureringsarbete bör även undvikas vid kända leklokaler för harr och öring under och efter tid för lek och hänsyn till störningskänsliga arter såsom flodpärlmussla skall tas enligt överenskomna direktiv från miljödomstol och länsstyrelse.

### *Förberedelser*

Miljöåterställning eller biotopvård av flottade vattendrag kräver omfattande planering och administrativt arbete innan det praktiska arbetet kan påbörjas. Det är dessutom viktigt att i ett tidigt skede

planera en uppföljning av projektet för att kunna utvärdera effekterna av miljöåterställningen. Det möjliggör en återkoppling mellan utvärdering och genomförandet som på sikt förbättrar återställningsmetodik.

Först inventeras det aktuella vattendraget. Inventeringen av ett flottledsrensat vattendrag bör bland annat fokusera på flottningsobjektens omfattning, typ samt läge och inventeringen bör även innefatta möjliga larvvägar till och från objekten. Detta för att ge underlag till tillståndsprövningen av åtgärden. Fotodokumentation är väsentligt, både i syfte för att dokumentera själva objektet men även senare för utvärderingsarbetet genom fotografering från samma plats före och efter miljöåterställningen.

Vidare kan naturmiljön i anslutning till vattendraget bedömas utifrån vissa nyckelelement såsom död ved, kvillområden etc. Inventering av flodpärlmussla görs vid behov och då enligt Naturvårdsverkets standardiserade metodik. Naturvårdsverket har även tagit fram standardiserade metoder för elfiske, som används vid inventering av befintliga fiskarter i vattendrag. Elfiske kräver dock att utföranden har utbildning, tillstånd av länsstyrelse samt av berörda mark- och fiskerättsägare samt tillstånd att använda försöksdjur och att dessa försök även prövats och godkänts av den djurförsöksetiska nämnden.



Figur 7 Elfiskeundersökning för att undersöka fiskbeståndet. Foto taget av Mikael Strömberg.

För att genomföra åtgärder i vatten krävs tillstånd enligt miljöbalken. Tillståndsprövningarnas omfattning kan skilja sig åt mellan vattendrag av olika storlekar och skyddsstatus. Skyddade områden som exempelvis Nationalälv, Natura 2000-områden eller Naturresevatv påverkar tillståndsprövningens utseende. Inför tillståndsprövningen måste samråd hållas enligt 12 kap. 6 § Miljöbalken och

vid dessa nyttjas fältinventeringen som grund för vidare planering av åtgärder och samråd med berörda parter. Vanligtvis arrangeras samråd med fiskeförvaltningsorganisationer, mark- och fiskerättsägare, kommunen, samebyar samt eventuella intresseorganisationer (forsränningsföretag etc.) före det formella ansökningsförfarandet. Vid behov och möjlighet kan historiska källor såsom

flottningsarkiv på museer nyttjas. Berörda parter får då ge sin syn på åtgärderna och dessa kan vara mycket värdefulla då information om hur vattendragen såg ut före rensningarna kan framkomma. Parterna får även ge sina åsikter gällande objekt som bör lämnas av olika anledningar. Vid samråden förs protokoll som även justeras av motstående part. Berörda mark- och fiskerättsägare får även lämna ett skriftligt medgivande utifrån planerade åtgärder i och längs vattendraget. Skriftlig anmälan till samråd enligt 12 kap. 6 § Miljöbalken görs därefter till berörd länsstyrelse. Samrådshandlingarna bör innehålla en anmälan om samråd, protokoll från samrådsmöten, kartor, bilder och markägarunderskrifter.

Det främsta motstående intresset för flottledsåterställning är av kulturhistorisk natur. Flottningsepoken var viktig för Sveriges industriella utveckling och vissa flottledskonstruktioner kan vara både estetiskt tilltalande och kulturhistoriskt värdefulla. Det är därför grundläggande att förankra de planerade åtgärderna lokalt d.v.s. hos mark- och fiskerättsägare. Utifrån deras önskemål om bevarande av vissa byggnationer skapas grunden för åtgärdernas omfattning. Om berörda markägare motsätter sig åtgärderna lämnas objektet. Goda relationer med lokalbefolkningen är alltid bra och skapar trygghet för både projekt- och arbetsledning. Man bör komma ihåg att vissa personer har jobbat med flottning under merparten av sitt verksamma liv och vissa flottningsobjekt därför kan ha ett högt affektionsvärde. Högt prioriterade objekt av ekologiska skäl är framförallt konstruktioner som stänger av grundområden och sidogrenar. Objekt belägna längs lugnflytande sträckningar prioriteras lågt, då material ofta inte är hämtade från vattendraget t.ex. stenbommar.

### *Utrustningskrav och katastrofplan*

För att minimera risken för skador genom utsläpp av t.ex. hydraulolja krävs att anlätade entreprenörer endast använder miljöklassade hydrauloljor och drivmedel. Entreprenören skall även redovisa vilken typ av hydraulolja som används och tillhandahålla oljesaneringsväska till varje maskin. Miljöåterställning i form av utläggning av stenmaterial från flottledskonstruktioner görs vanligtvis med bandburna grävmaskiner i storleksordningen 17-30 ton och skopvolymen om cirka en kubikmeter.

Mindre maskiner lämpar sig bäst för arbeten i sidovattendrag, då de är relativt smidiga och orsakar mindre markslitage. Erfarenheter har visat att maskiner utrustade med galler- eller gripskopa fungerar bäst. Dels på grund av att grumlingar minskar och att enskilda stenar lättare kan plockas och läggas ut.

I första hand bör utbildade maskinförare med tidigare erfarenhet anlitas. Kraven på såväl maskinförare som arbetsledare är stora och det underlättar även om arbetsledaren har erfarenhet av tex röjsåg och motorsåg. Vanligtvis utför arbetsledarna även förundersökningarna i fält såsom inventeringar och skaffar sig därmed en känsla för området, lämpliga tillfartsvägar och objektens lokalitet. Verksamma arbetsledare bör ha tidigare erfarenheter från liknande jobb eller utbildats internt, i större projekt.

### *Riktlinjer vid utplantering av fisk*

Innan man genomför en utplantering eller flyttning av fisk eller kräftdjur till ett vatten bör man tänka igenom om det är rätt åtgärd för att förbättra fisket. I vissa fall kan en utsättning medföra ett tillfälligt förbättrat sportfiske men kan samtidigt även få förödande konsekvenser för avrinningsområdet då det alltid finns risk att sprida oönskade arter och sjukdomar vid utsättningar och flyttning av fisk. Av den anledningen måste man alltid ansöka om tillstånd för utsättning och flyttning av fisk och näringsdjur hos länsstyrelsen.

Fiskbeståndet i en sjö eller vattendrag regleras naturligt av de förutsättningar som finns i just detta vatten. I många fall blir en utsättning av fisk en kortsiktig lösning i eftersträvan av ett bättre fiske och det är därför nästan alltid bättre att se över förutsättningarna i vattnet i ett långsiktigt perspektiv och ta reda på vilka faktorer som begränsar fiskbeståndet och därmed vilka åtgärder som bör genomföras för att få ett starkare bestånd av fisk. Reglerande faktorer kan bland annat vara avsaknad av lek- och uppväxtområden, vattenkvalitet eller ett överfiske. Om man istället lägger tid och pengar på att åtgärda problemen får man ofta en betydligt långsiktigare och hållbarare lösning.

### *Reglering av fisket*

I samband med att den nya fiskelagstiftningen inträdde vid årsskiftet 1993-94 tog fiskerättsägarna själva över ansvaret att reglera och kontrollera fisket i sina vatten. Det ställs därför krav på aktiva

insatser från fiskevårdsorganisationerna för att motverka ett oreglerat fiske med svåra konsekvenser för fiskbeståndet. Många mindre vattendrag och sjöar är mycket känsliga för ett högt fisketryck, vilket medför att fisket i dessa vatten måste regleras på ett hållbart sätt. Ett för hårt nätfiske i de större sjöarna påverkar i första hand kvalitén på sportfisket men kan i förlängningen även inverka starkt på det fortsatta nätfisket. Detta är därför viktigt att tänka på när man som fiskerättsägare funderar på hur man vill förvalta och utveckla fisket. Om man har ambitioner på en ökad turism är en reglering av fiske och fisketrycket nödvändigt för att få ett attraktivt fiske.

För att optimera resultatet av en genomförd biotopvårdsåtgärd kan det i vissa fall även vara nödvändigt med att införa begränsningar av fisket i samband med åtgärden. Olika syften och åtgärder kräver dock olika typer av reglering. Att införa fiskeförbud under några år efter en restaurering i ett mindre vattendrag kan vara exempel på en nödvändig åtgärd, men det kan även handla om fredningsområden, fångstbegränsningar samt förbud mot vissa fiskemetoder t.ex. maskmete.

Kommunens fiskesamordnare finns till för att kunna ge råd eller stöd till fiskerättsägarna vid diskussioner om lämpliga begränsningsåtgärder och varje åtgärd i åtgärdsprogrammet kommer att inkludera en diskussion med fiskerättsägarna för att informera om möjligheterna till att förbättra fisket och resultatet av åtgärden, genom förändringar av regelsättningen.

## Riktlinjer och åtgärdsförslag

### Bevarandefrågor:

- > Skydd och bevarande av fiskfaunan bör vägas in i mark- och vattenplaneringen inom kommunen. Vissa riktlinjer finns i denna plan samt i kommunens översiktsplan. Kompletteringar av detta bör dock ske löpande.
- > Ett säkerställande av fiskbestånden och en positiv utveckling av fisket förutsätter att kommunens sjöar och vattendrag undantas från vidare exploatering som t.ex. ny vattenkraft eller negativ påverkan från gruvdrift.
- > Vad gäller befintlig vattenkraft så är det viktigt att inga försämringar av minimivattenföringar eller vattenståndsfluktuationer tillåts i samband med ombyggnationer eller effektivisering. Vidare bör möjligheterna till omprövning av vattendomar utnyttjas i möjligaste mån om inte kraftbolagen frivilligt genomför tillräckliga förbättringar i enlighet med vattendirektivet.
- > Frågor kring skadeverkningar till följd av skogsbruk, i sjöar och vattendrag har hög prioritet. Samverkan med skogsbolag, inventeringar av skyddsvärda biotoper och information till privata markägare bör eftersträvas.

### Förvaltnings- och upplåtelsefrågor:

- > Effektiva och ändamålsenligt avgränsade fiskevårdsorganisationer är en viktig förutsättning för upplåtelse och utvecklingsåtgärder inom fiskesektorn. Storumans kommun har en hög täckningsgrad av fiskeförvaltande organisationer. I det fortsatta arbetet, är ett nära samarbete med dessa viktigt. Inom de områden där flera organisationer delar på samma biologiska resurs eller har samma problemställningar, så bör ett ökat samarbete mellan organisationerna understödjas.
- > Arbetet med att stödja alla fiskevårdsområden att upprätta aktuella fiskevårdsplaner ska prioriteras.
- > Möjligheten att upplåta exklusivt fiske efter exempelvis öring, röding och gädda med hög avkastning finns inom kommunen. Detta kräver dock samverkanslösningar mellan

fiskerättsägare, samebyar och företagare. För att åstadkomma dessa ”produkter”, som hjälper till att marknadsföra kommunens fiske, bör initiativ tas för att underlätta dessa processer.

### Fiskevård och regleringar:

- > Olika typer av biotopförbättrande åtgärder föreslås i vattendrag som är mer eller mindre starkt påverkade av rensningar och andra ingrepp under flottningsepoken. Genom att återskapa den naturliga variationen i strömvattenmiljöerna kan produktionen av fisk öka markant.
- > De stora sjöarna i Umeälvens vattensystem inom Storumans kommun är en resurs som bör undersökas. Hur ser bestånden ut av de olika arterna, hur god är tillgången på föda, hur god är tillväxten och hur är fisketrycket i området o.s.v.
- > Mänskligt framställda vandringshinder i form av dammar, vägtrummor etc. inventeras och åtgärdas, som ett led i satsningarna på skydd och bevarande av naturliga bestånd inom kommunen.
- > Resultatet av fiskutsättning inom de reglerade delarna av Umeälvens vattensystem är under utvärdering. Utifrån syftet med fiskutsättningen, (som skiljer åt mellan olika områden), kan förändringar av insatserna komma att genomföras. Detta kan inkludera val av stam, storlek samt antal och är även beroende av fisketryck för att sammantaget främja fisket och den biologiska mångfalden i magasinerna. I första hand bör lokalt material användas och i vissa fall kan striktare fiskeregleringar vara nödvändiga för att utsättningar skall vara lönsamma. Även det ekonomiska utfallet av varje åtgärd bör utvärderas.
- > Riktlinjer för utplantering av fisk även i kommunens övriga vatten bör tas fram.
- > Olika former av fiskeregleringar vägs in som ett instrument vid planering av fiskevårdsinsatser. Därigenom anpassas förutsättningarna till en lokal beståndsvård. Tänkbara åtgärder är bl.a. fredningsområden, fångstmaximeringar samt förbud mot vissa fiskemetoder.
- > En generell förutsättning inom fiskevården är att uttaget av fisk inte skall överskrida gränsen för ett långsiktigt hållbart fiskbestånd för att inte orsaka en försämrad kvalitet. Det ankommer i de flesta fall på

- fiskerättsägarna själva att besluta om införandet eller skärpning av uttagsbegränsande regleringar av fisket för att klar av detta.
- > Som ett led i att tillgängliggöra fisket föreslås åtgärder för att öka åtkomligheten till vattnen genom handikappanpassningar, broar, vindskydd m.m. Detta bör dock göras med viss försiktighet, det finns grupper av fiskare som inte vill ha det alltför ”ordnat”.
  - > Årligen anordna fiskevårdsdag/ar (utbildningsdagar) för fiskerättsägare och övriga intressenter för att visa upp bl.a. elfiske, lekbottnrestaureeringar, restaurering av vattendrag eller genomföra utbildning i fisketillsyn etc.

### Service och information:

- > Information om sportfisket inom Storumans kommun ska sammanställas och publiceras på internet. En kort presentation om alla organiserade fiskerättsägare (FVO, SFF, fiskeklubbar etc.) bör finnas med för att få en samlad information om fisket i kommunen.
- > Vägvisning/skyltning till fisket kan förbättras både ur övergripande och från lokal utgångspunkt.
- > Behov av förbättrade stigar, leder, broar, vindskydd etc. kommer alltid att finnas och det är därför viktigt att skötsel av befintlig infrastruktur fortsätter. Det finns även behov av nyetablering av infrastruktur för fisket och det är något som kan vara viktigt för en ökad besöksnäring. Finansiering och att införskaffa nödvändiga tillstånd är dock väsentligt innan man påbörjar planerade åtgärder.

### Fisketurism

- > Storumans kommun eftersträvar en ökning av antalet gästnätter inom kommunen genererade av sportfiske.
- > Stödja de företagare som aktivt arbetar med fisketurism och de som ser en möjlighet att bredda och utveckla sin verksamhet.
- > Genomföra och delta i projekt som utvecklar fisketurismen i kommunen och inom ramen för projektet genomföra visningsresor.
- > Arliga träffar med företagare inom fisketurism.

## Åtgärdsprogram

Åtgärdsprogrammet är ett levande dokument som årligen skall uppdateras. Det innefattar i första hand biotopförbättrande åtgärder, samt ett antal åtgärder för reglering av fisket med syfte att varaktigt höja vattnens produktionsförmåga. Till detta kan läggas mer kortsiktiga förstärkningsåtgärder, i form av fiskutsättningar. Dessutom ingår satsningar på service, information och marknadsföring.

Det aktuella åtgärdsprogrammet vid tidpunkten för fiskeplanens färdigställande bifogas som excel-fil i bilaga 1.

Åtgärderna är indelade i olika underkategorier:

- > Fiskundersökningar  
provfiske, fiskprovtagning
- > Vattenundersökningar  
vattenprovtagning, bottenfauna m.m.
- > Biotopåtgärder  
inventering, kartering, restaurering m.m.
- > Serviceåtgärder  
vindskydd, spänger, leder
- > Informationsåtgärder  
information, skyltar, hemsidor m.m.
- > Utsättningar  
utsättning av fisk/födodjur, odling
- > Regler/ Förvaltning  
fiskeregler, fiskekort, FVO utveckling
- > Fisketurism  
marknadsföringsåtgärder,  
produktutveckling, stöd till entreprenörer
- > Organisation  
plangennomförande m.m.
- > Utbildningar  
utbildning inom området