

# Uppdaterad fiskevårdsplan för Västersjön För perioden 2021-2030



*Västersjöns utlopp 2020. Även i utloppet syns en tilltagande tillväxt av vass under senaste åren. Foto: C-J Natur*



2021-03-05

C-J Natur på uppdrag av Västersjöns FVOF

# Innehållsförteckning

<b><u>Förord</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>Förra fiskevårdsplanen och producerade dokument</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>Västersjöns status och vattenkvalitet</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>Mätningar av pH</u></b>	<b><u>12</u></b>
<b><u>Påverkan</u></b>	<b><u>21</u></b>
<b><u>Sportfisket och fiskeuttaget</u></b>	<b><u>24</u></b>
<b><u>Samlad bedömning kring status och fortsatta kontroller</u></b>	<b><u>28</u></b>
<b><u>Vad har genomförts åren 2011-2020?</u></b>	<b><u>29</u></b>
<b><u>Åtgärdsförslag</u></b>	<b><u>30</u></b>
<b><u>Referenser och underlag</u></b>	<b><u>35</u></b>
<b><u>Bilagor</u></b>	<b><u>36</u></b>

Foton: C-J Natur och Västersjöns FVOF

Antal sidor: 44

Ordförande Västersjöns FVOF: Mats Munklinde

Hemsida: [www.vfvo.se](http://www.vfvo.se)

---

## Versioner

1:20210112. Remissversion skickad till styrelsen för VFVOF. Synpunkter önskas senast 20210217.

Synpunkter inkom 4 mars.

2:20210305. Justerad version. Skickad till Västersjöns FVOF 5 mars 2021.

## Förord

Denna plan redogör för nuläget i Västersjöns FVOF, inkluderat de fiskundersökningar och musselinventeringar som utfördes 2020. En fiskevårdsplan ska utgöra en bra nulägesbild över vattenresursen och vara ett verktyg för föreningen att jobba vidare med olika åtgärder.

Fiskevårdsplanen från 2011 omfattade totalt 40 olika åtgärder, flera är genomförda. Samtidigt är potentialen stor för fler åtgärder. Det blir allt svårare i dagens samhälle att hålla ideella krafter, föreningen bör tänka till här och kanske behövs vissa ersättningsformer.

Målsättningen med Västersjön bör vara att sjöns biologi ska vara i balans och att den ekologiska statusen ska vara god. Sjön ska även fortsatt utgöra ett viktigt ekosystem där nyttjandet av den viktiga resursen ska finnas tillgänglig för vattenägare, sportfiskare och turister. Västersjön är en viktig sjö för alla de som bor runt den men även på ett större plan för Rönneå.

Fisken i Västersjön har, liksom i de flesta av vårt lands sjöar, varit viktig historiskt sett för husbehov. Många personer fick mat på bordet från sjön. Idag har mycket av detta ersatts med sportfiske men förvaltningen av fisk är minst lika viktig om inte viktigare än någonsin. Trycket på sjön har ökat, inte minst under 2020 beroende på pandemin.

Det nämns mer och mer bland de som bor runt sjön att Västersjön har ändrat karaktär. Siktdjupet har minskat och det förefaller som om växtligheten har brett ut sig. Här gäller det att följa upp. En sjö av Västersjöns karaktär ska ha ett klart vatten och ett siktdjup på minst 2-3 m. Flera arter i sjön vittnar om att vattnet ska vara klart och rent, däribland algen sjöhjortron.

Fisken har en central roll för hur en sjö fungerar. Med utförda undersökningar 2020 samt denna uppdaterade plan har Västersjöns FVOF mycket goda förutsättningar att jobba vidare med Västersjön. En sjö blir inte färdig. Det är därför det är så viktigt med en fungerande uppföljning och kontroll.

Det har gått över tio år sedan jag besökte sjön för första gången. Västersjön är en mycket värdefull sjö och jag tror att med rätt åtgärder och uppföljning så kommer sjön bibehålla sin fina karaktär. Det vore mycket synd om sjön skulle falla i samma utveckling som en mängd andra sjöar i södra Sverige och gradvis förändras (ofta utan att vi märker det) från klarvattensjö till grumlig...

*Med hopp om att Västersjöns charm bibehålls,*

Carl-Johan Månsson, Fiskerikonsulent och Biolog

C-J Natur

[cjatur@gmail.com](mailto:cjatur@gmail.com)

[www.cjatur.com](http://www.cjatur.com)



*Figur 1. Västersjöns bottnar innehåller mycket sand och grus. Foto: C-J Natur*

# Förra fiskevårdsplanen och producerade dokument

Den förra planen togs fram åren 2010-2011 och var färdigställd 2011-12-10. Planen har funnits tillgänglig på föreningens hemsida [www.vfvo.se](http://www.vfvo.se) och innehöll följande avsnitt:

Förvaltning	Fiskevattnet	Fiskbeståndet
Kräftbeståndet	Artbeskrivningar	Fiskevården
Sportfisket och fisketurismen	Delägarnas fiske	Fisketillsynen
Motstående intressen och påverkan	Enkätundersökningen	Inriktning och målsättning
Underlag	Bilagor	

En av planens mest intressanta delar rör fiskuttaget. En enkätundersökning skickades ut till vattenägare och fiskekortsköpare, för fiskesäsongen 2010. Denna gav en uppskattning att det under 2010 togs upp 7000 kg fisk från sjön. Uttaget var ca 15 kg per hektar vilket bedöms som stort. En klurig fråga är hur mycket fisk en sjö som Västersjön kan producera. Avkastningen är troligen 5-10 kg per hektar i Västersjön men då fisket sker inriktat på få arter så kan det bli ett alltför stort uttag om fisket ökar. Vid provfisket 2015 hade abborre och gös minskat vilket delvis kan bero på ett högt fisketryck. Denna plan omfattar en uppdaterad beräkning på fångstuttaget.

Standardiserat nätprovfiske genomfördes år 2010, därefter har provfisken genomförts 2015 och 2020. Inventering av musslor genomfördes 2015 och 2020. Provfiskena och musselinventeringar har redovisats i separata rapporter. 2020 års rapporter har tagits fram av C-J Natur:

- ✓ Standardiserat nätprovfiske i Västersjön 2020.
- ✓ Musselinventering i Västersjön 2020.



Figur 2. Fiskevårdsplanen från 2011.

Fiskevårdsplan för Västersjöns FVOF  
Hushållningsällskapet Kalmar på uppdrag av Västersjöns FVOF

## SAMMANFATTNING

På våren 2010 fick Hushållningsällskapet i Kalmar uppdraget att ta fram en fiskevårdsplan för Västersjöns FVOF, Skåne län. Västersjön ligger belägen i Rössjöholmens delavrinningsområde och är således viktig för att vidmakthålla god ekologisk status i nedströms liggande Rössjön och Rössjöholmens. Västersjön ligger i en strukturt region med många tunstör och är en av regionens viktigaste i avseende på sportfiske och fritidsfiske.

2010 genomfördes en nätfiskeundersökning där resultatet utifrån fångsten visade måttlig ekologisk status. Inom slemsta klass låg indikatorerna antal arter som var få, medelvikt som var hög samt andel fiskätande abborrfiskar som var hög mot ett öppenhet referensstillstånd. Gösen bedöms ha stor påverkan på övriga fiskarter genom konkurrens och predation. För att gynna fiskbeståndet och uppnå god ekologisk status är det viktigt att gynna abborren i alla stadier, förbättra överslevanden hos yngre stadier genom skyddsstrukturer (svavass) och bibehålla den godkända vattenkvaliteten.

Enkätundersökning gjordes med ett urval av sportfiskare och till fiskeritsägarna. Svarsfrekvensen var hög. Enkäten visar att det fiskas mycket i Västersjön och att speciellt uttaget av gädda var högt. Flera fiskarter har ökande trend, däribland abborren av medelstolek. En bättre förvaltning av fiskbeståndet är betydelsefullt i Västersjön. Flera åtgärdsförslag tar upp detta.

40 olika förslag ges i planens åtgärdsdel. Dessa kan föreningen arbeta med under kommande år. De tänker in en stor del av hur man idag kan arbeta med fiske- och vattenvård. Arbetet kan ingå som en del i vattenförvaltningsarbetet där föreningen kan påverka i vattenråd (Rönneåns) och mot myndigheter. Med fiskevårdsplanen har styrelsen i föreningen en plattform för den kommande 10-års perioden.



Reproduktionsen fungerar bra hos gä, abborre och mört. Gynnar man fiskbeståndet så gynnar man hela vattnet. Föreningen av Västersjön bör grunda sig på fiskbeståndets förutsättningar. Att tvätta efter naturligt fungerande fiskbestånd bör gälla. Västersjön ingår i den värdefulla Rössjöholmsån. I systemet tas ännu inte och systemet innehåller mycket höga biologiska värden. Västersjön med omgivning är ett av Skånes och Hallands mest värdefulla naturområden. Västersjön är utpekad som nationellt värdefull tillsammans med Rössjön och Rössjöholmsån. Allt detta gör en fiskevårdsplan så betydelsefull.

## Västersjöns status och vattenkvalitet

Överlag håller Västersjön ett bra vatten och påverkan är förhållandevis låg.

Så här skriver vattenmyndigheten/länsstyrelsen gällande Västersjöns status i VISS:

*"Västersjön bedöms få bibehålla sin goda ekologiska status. Bedömningen baseras på de biologiska kvalitetsfaktorerna växtplankton, fisk. Sjön har inga direkta påverkanskällor. Växtplanktonsamhället visar inga tecken på övergödning eller försurning. Kvalitetsfaktorn fisk visar att Västersjön avviker negativt från det förväntade naturliga tillståndet. Möjligen är Västersjöns fiskpopulation negativt påverkad i någon form men det visar sig inte i de övriga biologiska kvalitetsfaktorerna plankton och makrofyter och inte heller i de allmänna fysikalisk kemiska variablerna för näringsämnen, ljusförhållanden och försurning. Vi väljer därför att expertbedöma upp ekologisk status till god."*

Provfiskena 2010 och 2015 har fått statusen måttlig vid båda tillfällena men 2015 expertbedömdes provfisket till god status. 2020 visade provfisket måttlig status.

Inga tecken finns idag att sjön är påverkad i högre grad av försurning. Flera tecken verkar tyda på att sjön fått ett sämre siktdjup och mer vassvegetation. Sjön kan vara i förändring, troligen finns ett visst överskott på näring. En faktor som kan påverka utfallet i provfiskena är gösbeståndet.



Figur 3. Ekologisk status enligt vattendirektivets klassning (hög blå, god grön, måttlig gul, otillfredsställande orange, dålig röd). Västersjön och Rössjön har båda bedömts till god status.



Figur 4. Våtmarksinventering, klass 2. Från LänsGis.



Figur 5. Vattennivåsänkning som gjordes i slutet av 1800-talet. Från LänsGis.

## Vattenkvalitet

Västersjön uppvisar ingen försämring i vattenkvalitet de senaste åren. Mätningarna inom recipientkontrollprogrammet visar följande:

Totalfosfor medel 2015-2018: 14 mikrogram per liter

Totalfosfor medel 2019 och 2020: 18 mikrogram per liter

Totalkväve medel 2015-2018: 553 mikrogram per liter

Totalkväve medel 2019-2020: 623 mikrogram per liter

Siktdjup medel 2015-2018: 2,0 meter

Siktdjup medel 2019-2020: 2,4 meter

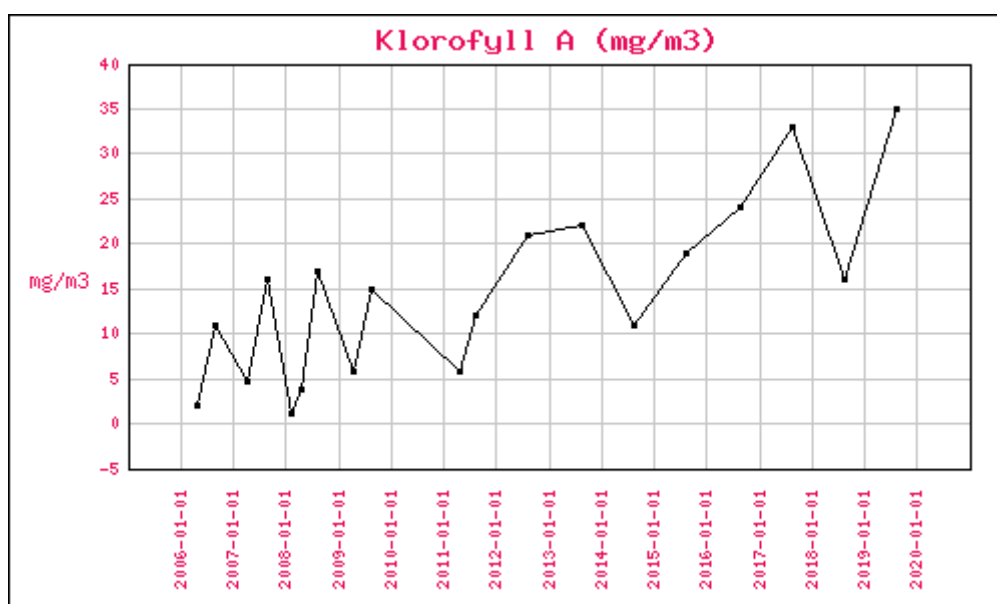
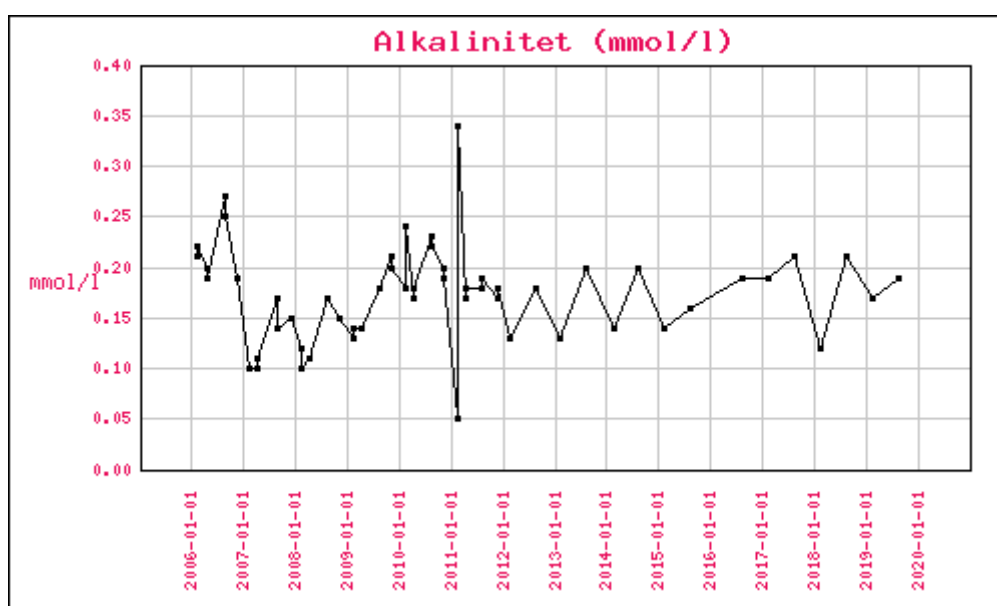
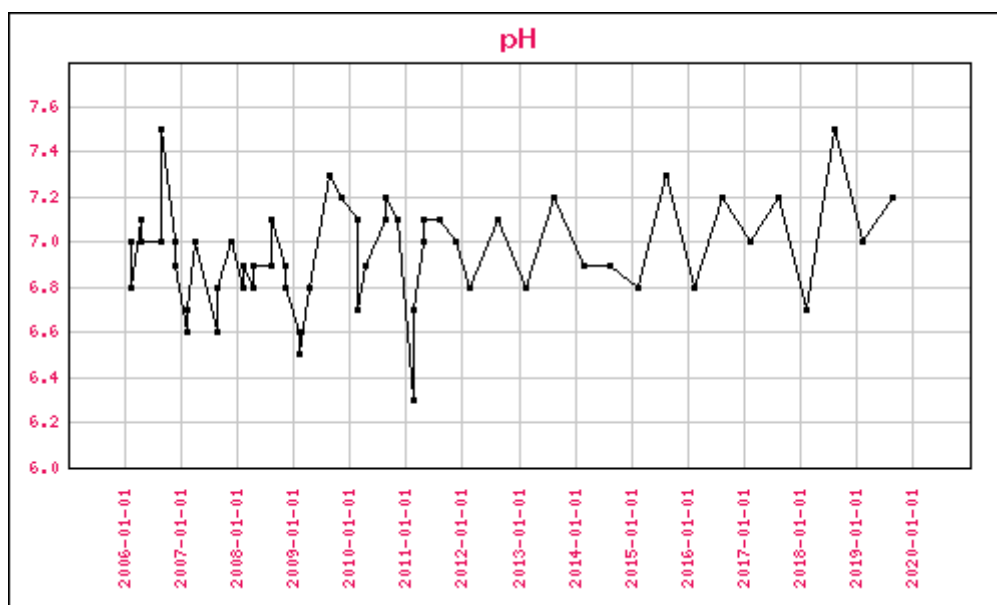
pH median 2015-2018: 7,1, min 6,7

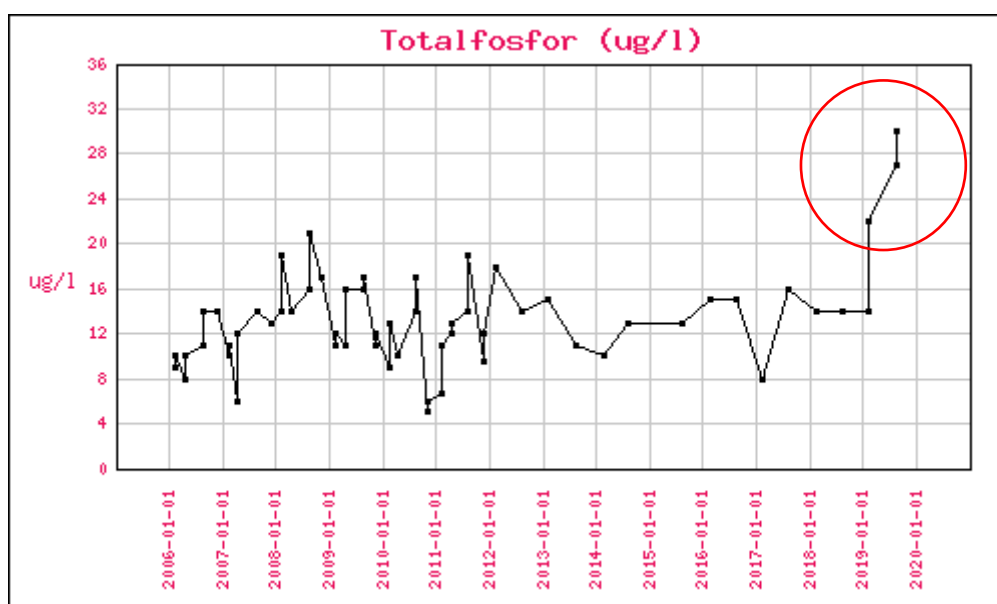
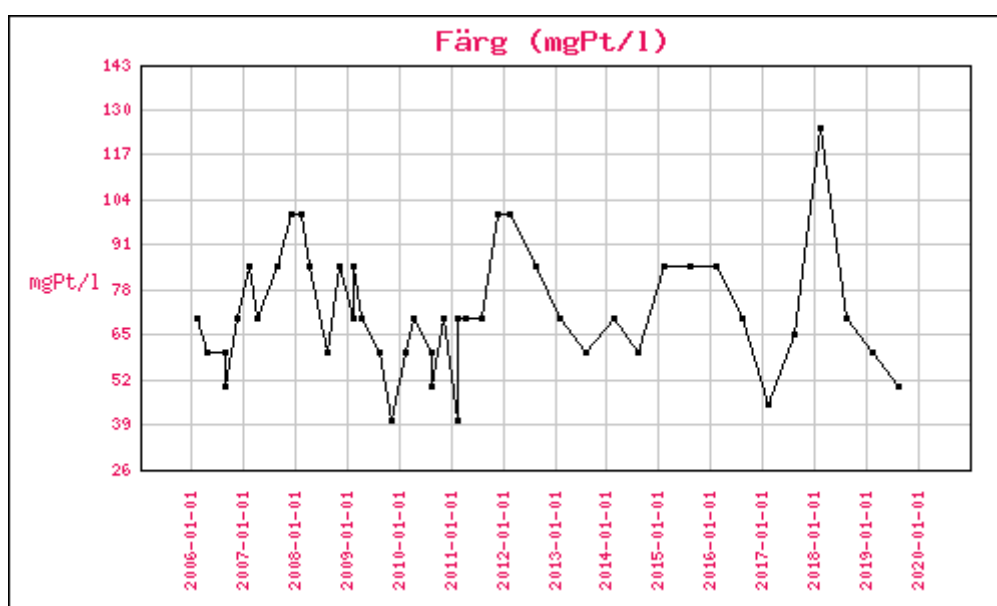
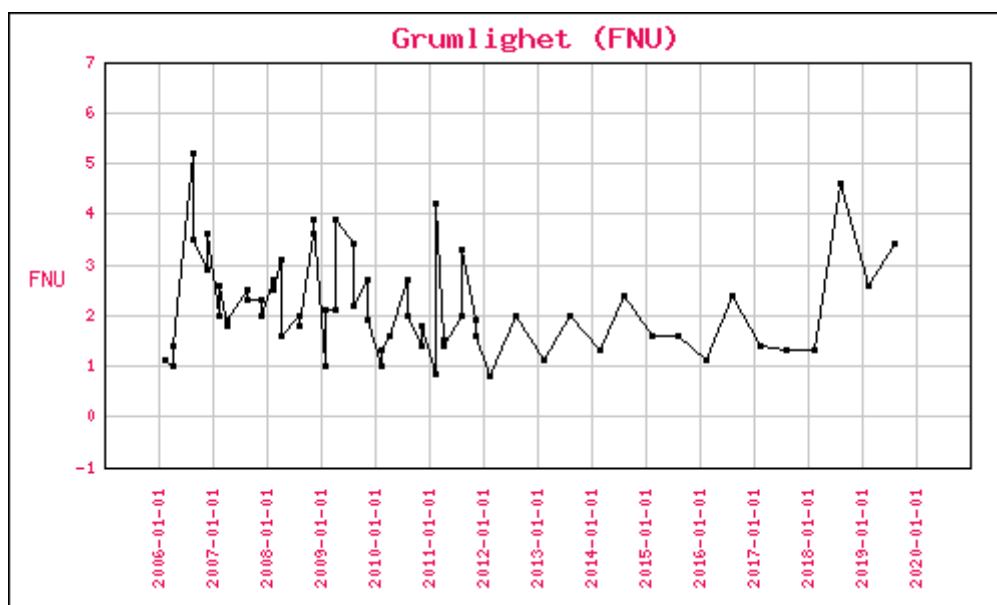
pH median 2019-2020: 6,9, min 6,8

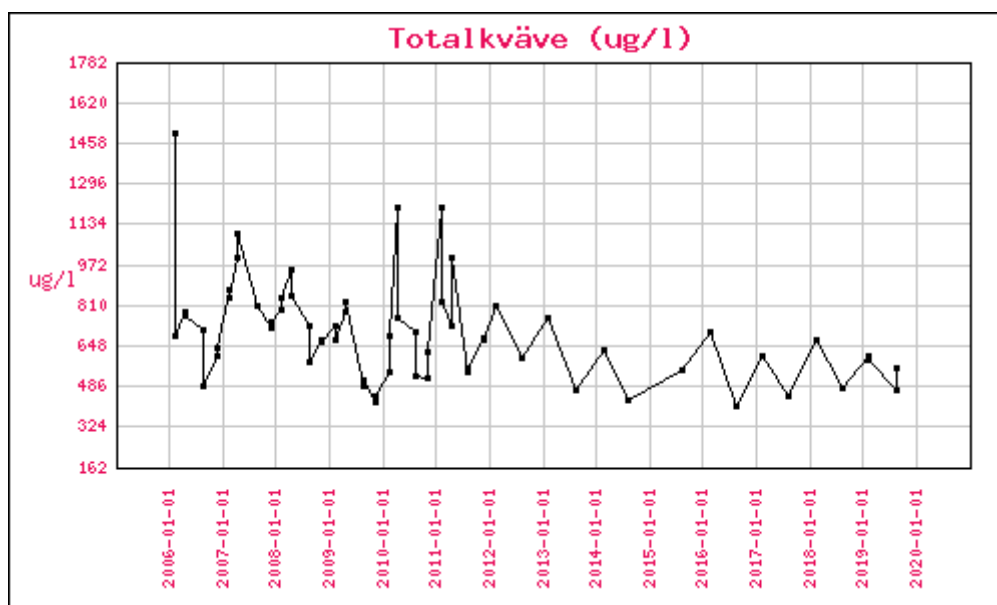
Syrehalt medel 2015-2018: 11 milligram per liter

Syrehalt medel 2019-2020: 11 milligram per liter

Nedan följer figurer för några viktiga parametrar i Västersjön fram till och med 2019 (data från Rönneåns vattenråd):



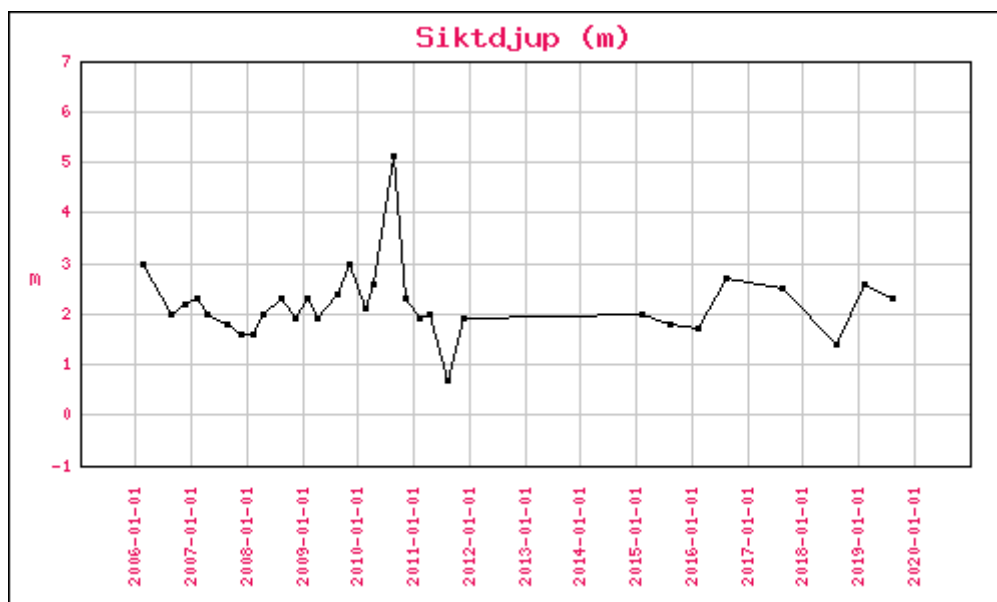




Den parameter som sticker ut 2019 är totalfosfor som hade en rejäl uppgång från tidigare år. 2019 låg halten fosfor på 30 mikrogram per liter i ytan och 27 mikrogram per liter vid botten (inringad figur ovan). Vad som gjorde denna uppgång är för tidigt att uttala sig om men det är helt klart en sak att vara uppmärksam på kommande åren. Även klorofyllet tycks öka. Klorofyll är ett mått på hur mycket alger det finns i vattnet. Alger kan tillväxa och skapa problem om mycket näring finns tillgänglig. Inga av de andra parametrarna uppvisar någon tydlig försämring.

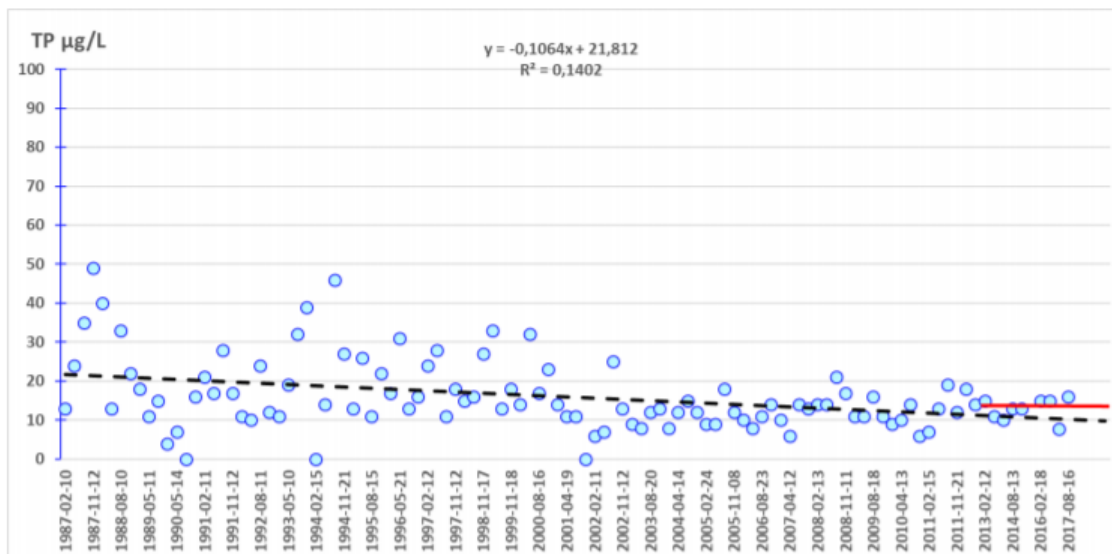
Siktdjupet mätt i samband med provfiskena tycks ha minskat. 1985 låg siktdjupet på hela 4,8 m (!), 2010 på 3,1 m, 2015 på 2,1 m och 2020 på 1,6 m. Det är troligt att Västersjön historiskt haft ett siktdjup runt fem till sju meter.

Gällande näringen i Västersjön tas detta upp i åtgärdsdelen. Siktdjup mätt i kontrollprogrammet visas nedan:



I Länsstyrelsen Skånes näringsbedömning inom EU:s vattendirektiv har man räknat fram ett medelvärde mellan åren 2013-2017, 14 µg/l, som visar hög status, det vill säga liten påverkan. I VISS finns nedanstående figur som visar en minskad trend med utplaning sista åren fram till 2017.

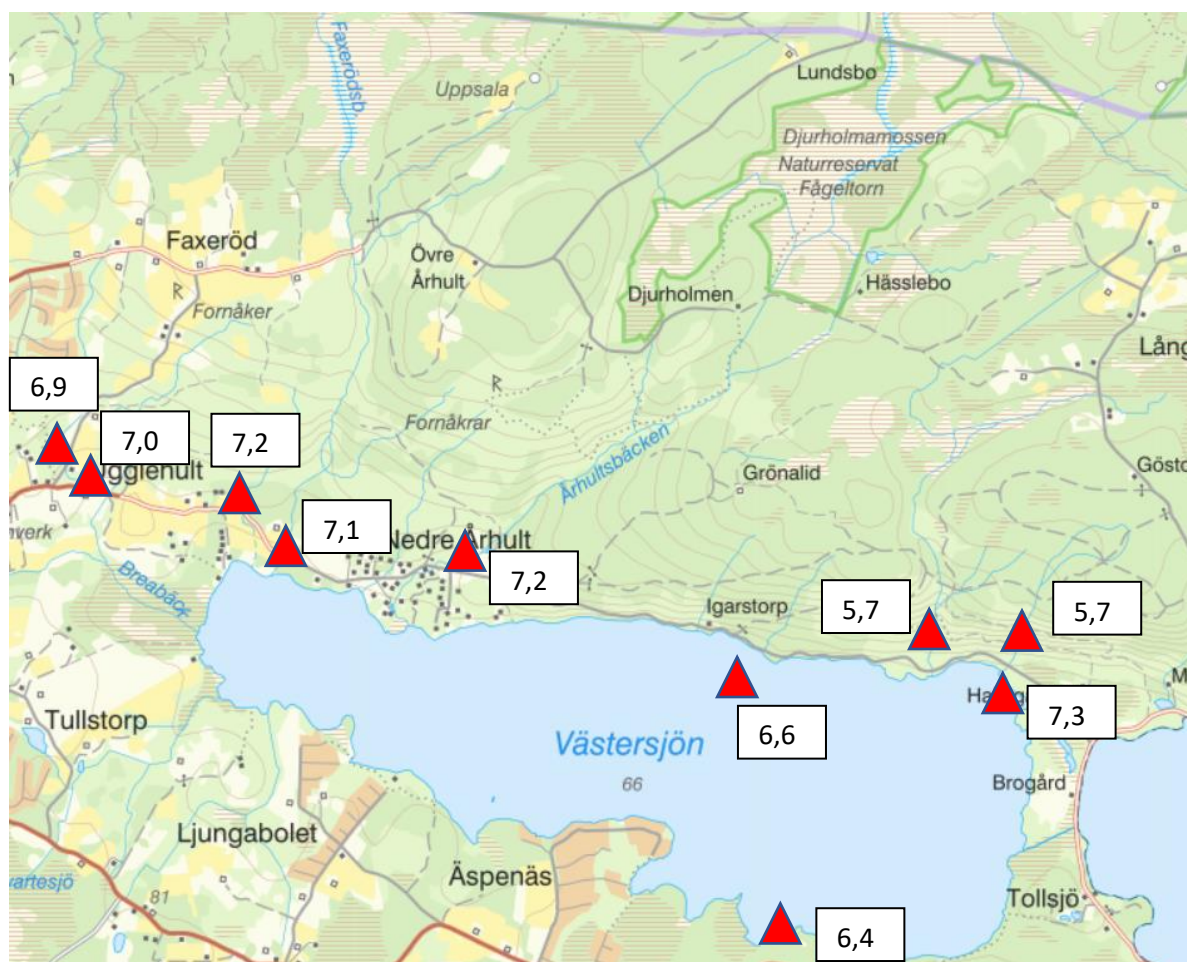
De lite högre halterna som noterades i vattenprovtagning 2019 har satts in bredvid figuren.



## Mätningar av pH

pH mättes under 27-28 juli 2020 med en mätare av märket Lovibond. Platser och resultat visas i figur 6.

De platser som visade lägre än pH-målet 6,0 var bäckarna som rinner ut i Västersjöns nordöstra del. I båda dessa låg pH på 5,7 vilket måste ses som mycket surt med hänsyn till att det var mitt i sommaren. Lite lägre pH visade södra sidan, 6,4. De uppmätta platserna med lägre pH utgör bäckar och områden som får tillskott av surt vatten, från mossområden. Västra delarna hade tillfredsställande pH, runt 7, det vill säga neutralt.



Figur 6. Platser där pH mättes 2020 och deras pH-halt.

Århultsbäcken och Faxerödsbäcken kalkas via flyg och doserare högre upp i systemen.

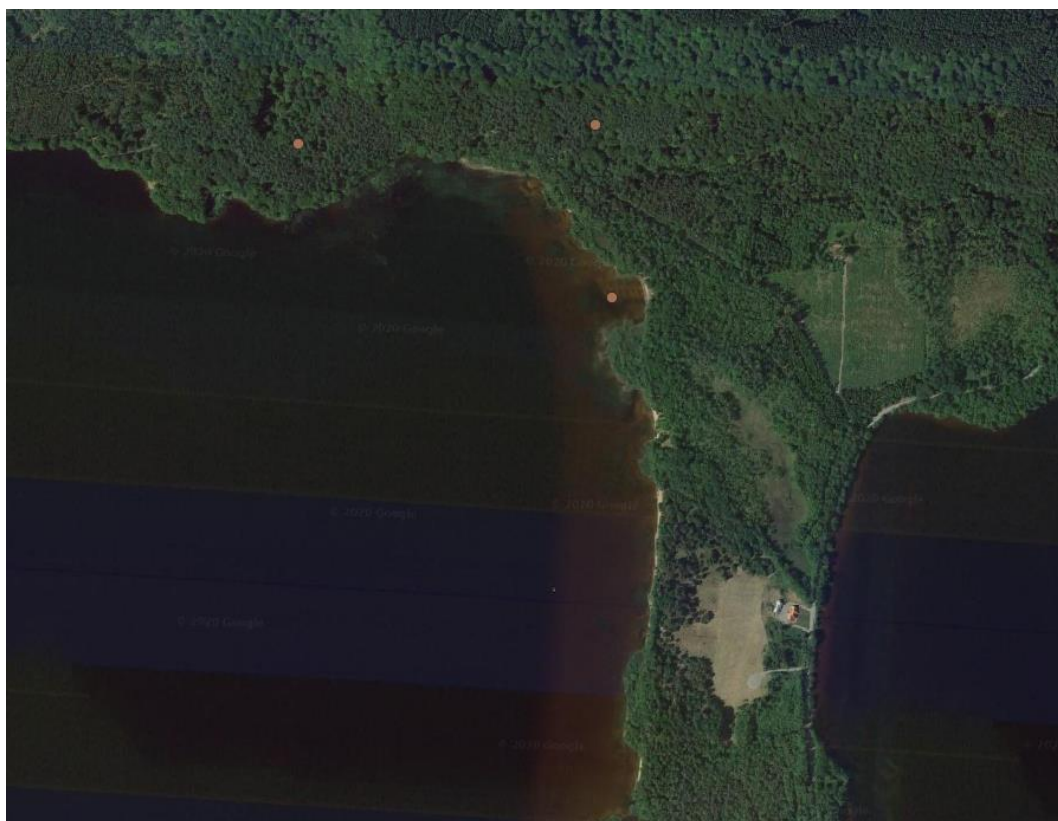


*Figur 7. Svartabäcken/Långhultsbäcken i juli 2020, pH 5,7. Foto: C-J Natur*

Så här skriver man i VISS om Långhultsbäcken/Svartabäcken:

Svartabäcken (alias Långhultsbäcken, vilken är en referenslokal till kalkningsverksamheten) har provtagits på en lokal vid 2 tillfällen (2003 och 2012) och bedömningen baseras på det senaste året. Långhultsbäcken uppvisade ett surhetsindex (ACID) på 0,84 (vilket är något lägre än 2003) för påväxt - kiselalger vilket enligt bedömningsgrunderna motsvarar sura till mycket sura förhållanden d.v.s. en otillfredsställande till dålig status för parametern. Långhultsbäcken bedöms ha dålig (eventuellt otillfredsställande) status. Tillförlitligheten bedöms vara dålig, då lokalen endast har provtagits vid ett tillfälle, samt att ingen bedömning av ACIDförurning har gjorts via MAGIC. (Manus kiselalgsprovtagning 2012, Länsstyrelsen Skåne).

#### pH-resultat per lokal 2020



Västra punkten: 5,7

Östra punkten: 5,7



I Västersjön, västra punkten: 6,4



Bakom Ugglehults skola: 6,9

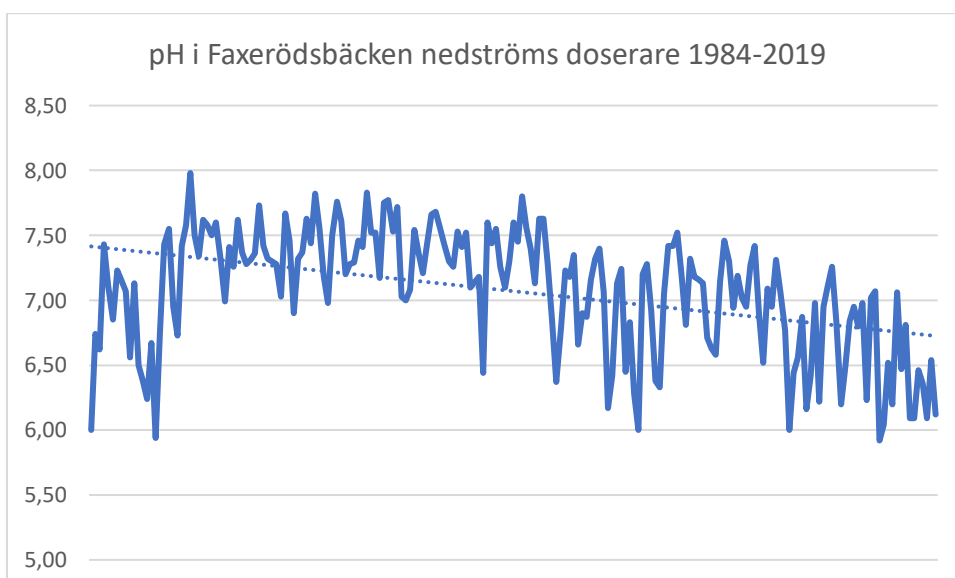
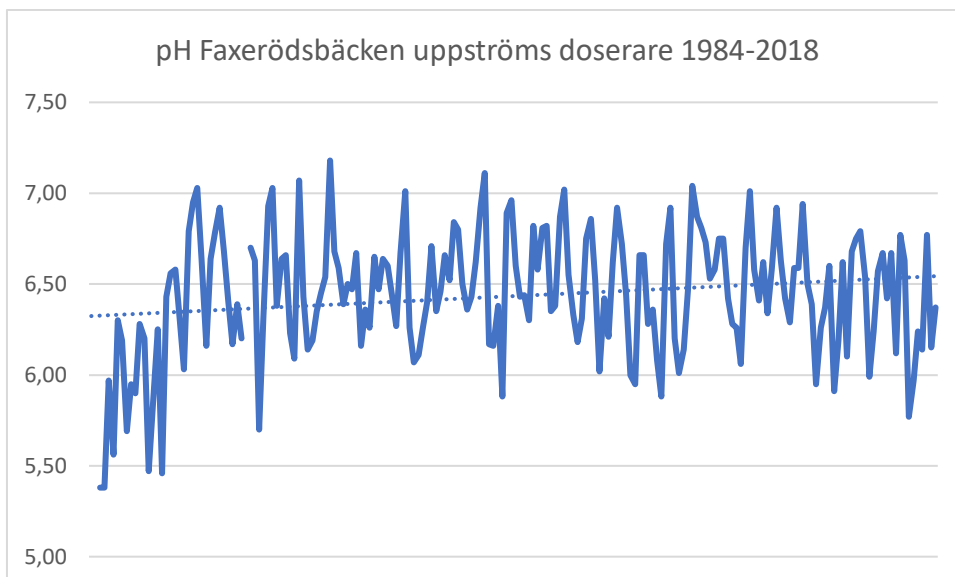
Nedströms Ugglehults skola: 7,0

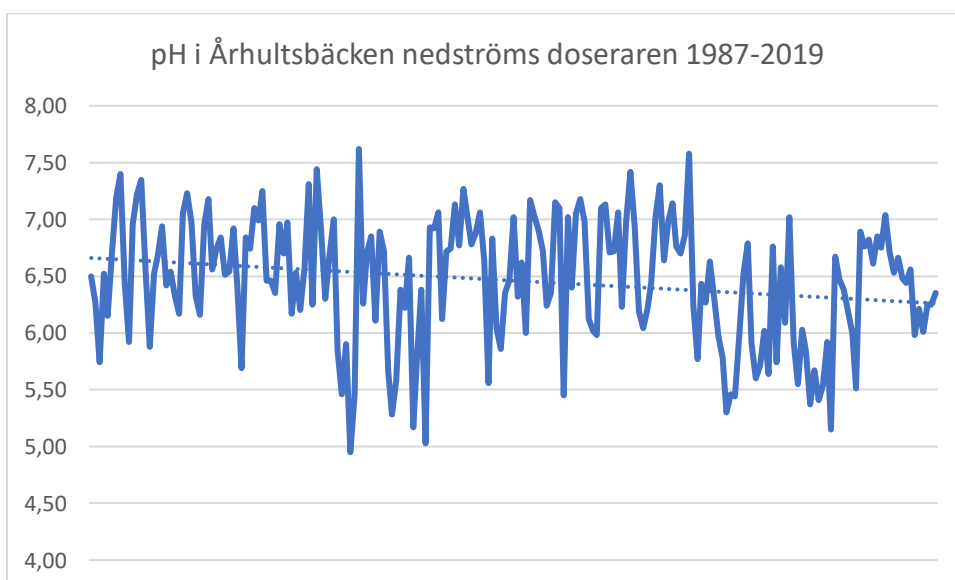
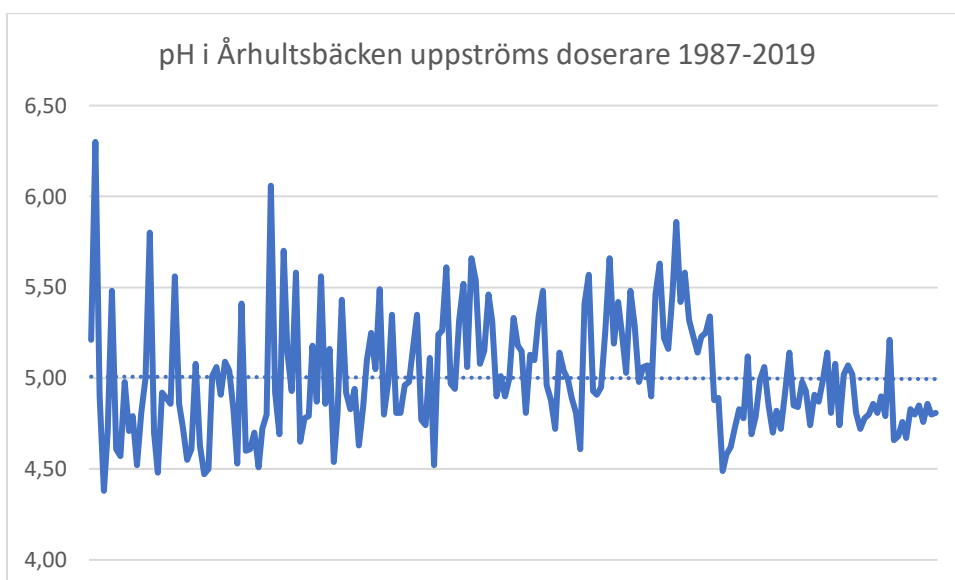
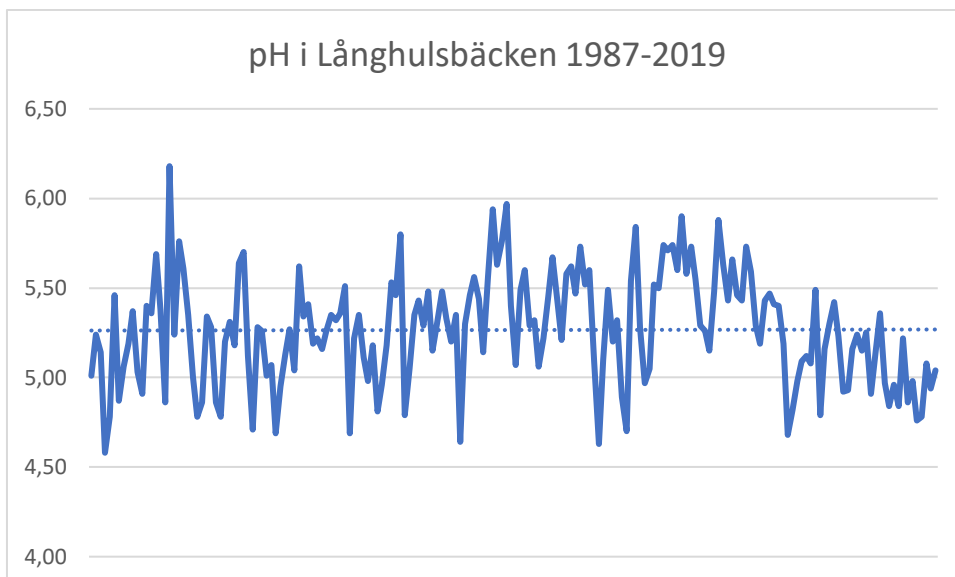
Vid väg öst Ugglehult: 7,2

Faxerödsbäcken: 7,1

Århultsbäcken: 7,0

Data nedan redovisar pH mätt genom Länsstyrelsens kalkeffektprogram. Sett över hela perioden har Faxerödsbäcken och Århultsbäcken viss nedåtgående trend. I Faxerödsbäcken uppmättes så lågt pH som 5,9 under sommaren 2017. Man ser tydliga skillnader mellan uppströms och nedströms kalkdosering vilket visar att kalkningen behövs.

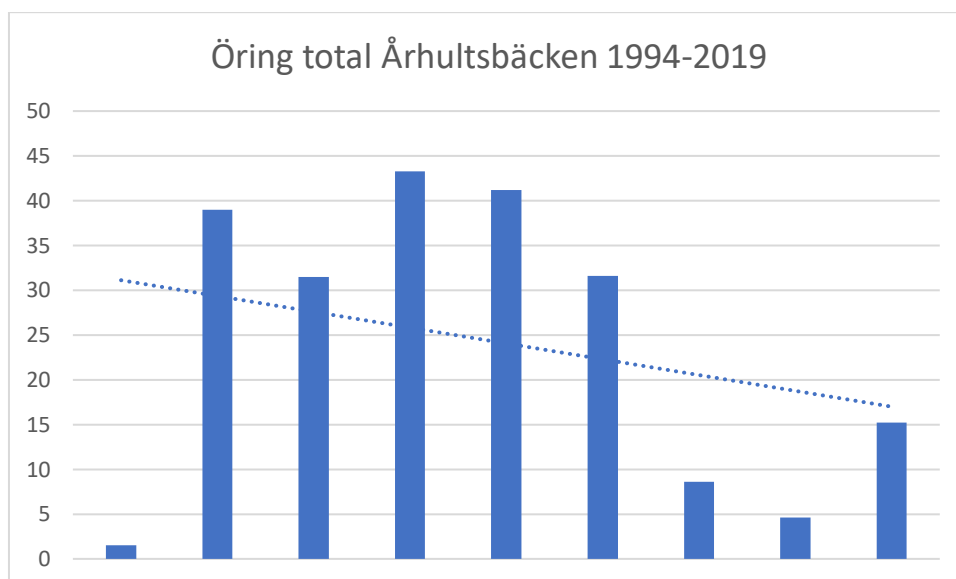
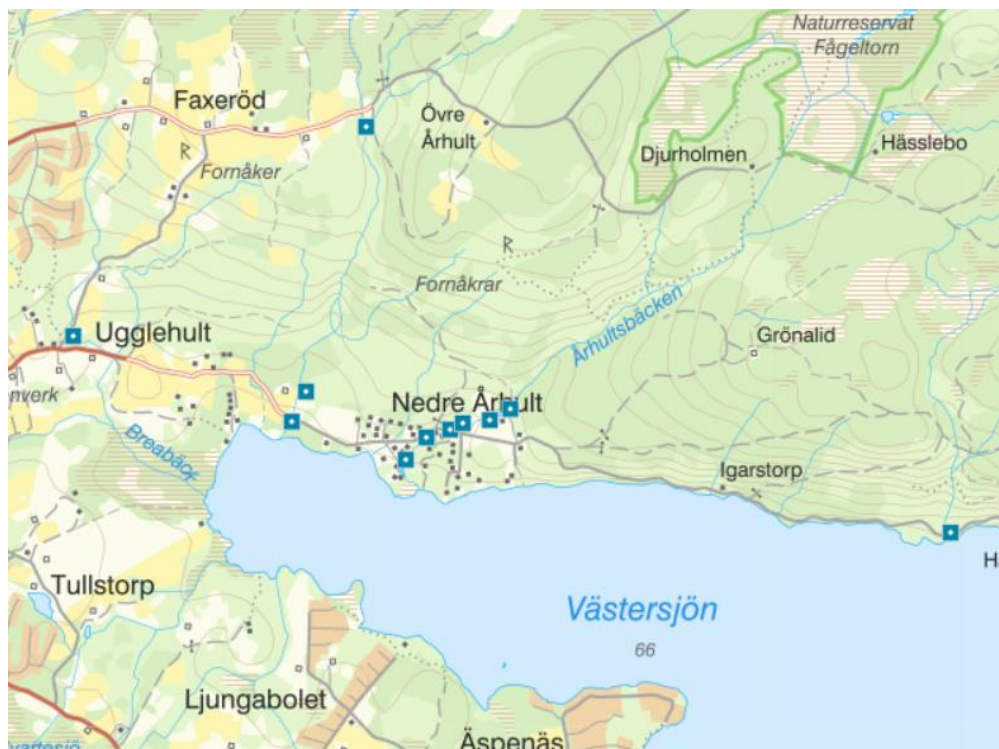






*Figur 8. Mätning av pH i ett av Västersjöns tillflöden. Foto: C-J Natur*

Som biologisk uppföljning i bäckarna används ofta elfisken. Elfisken har utförts på lokalerna enligt kartan nedan. I samtliga vattendrag förutom Svartabäcken har öring erhållits. Det har utförts få elfisken under senare år, endast Århultsbäcken fiskades 2019. Öringen har minskat i vattendraget, vilket gäller många öringbestånd i södra Sverige.



Figur 9. Elfiskelokaler samt data från Århultsbäcken på lokal 6248300-1327850 Ned doserare upp väg. Data från elfiskeregistret SERS.

## Påverkan

Olika påverkan finns på så gott som alla vatten. Några av de mest betydelsefulla är försurning, övergödning, gamla rensningar och vandringshinder. Västersjön är en relativt svår sjö att utvärdera gällande vilken påverkansgrad den utsätts för. Troligen har siktdjupet försämrats kraftigt om man jämför 50-100 år tillbaka i tiden. Surt vatten har säkerligen påverkat sjöns biologi för ett antal decennier sedan men detta gäller inte för sjön som helhet idag, dock kan lokal påverkan förekomma där bäckar rinner ut i sjön. Det finns påverkan i form av näringsberikning. En annan del som kan påverka är gösbeståndet som påverkar övriga fiskar genom konkurrens och predation. Troligen är det sistnämnda en viktig faktor. Fisketrycket har ökat i sjön. Utifrån intervjuer med vattenägare så upplever dessa att växtligheten ökat, vattnets siktdjup har minskat och att algblomningar blivit mer och mer förekommande. Några vattenägare nämner att det idag bor betydligt fler personer runt sjön än vad det gjorde tidigare, många fritidshus har byggts om till permanenta boenden. En algblomning skedde augusti 2019, som man kunde läsa om i HD:

21 augusti 2019

### Varning för bad i Västersjön efter algblomning

Barn och hundar avråds från att bada i Västersjön. Algblomning konstaterades i samband med årets sista provtagning av badvatten.

Pamela Kocken

Algblomningen bedöms vara måttlig, men för säkerhets skull har Ängelholms kommun utfärdat en varning för bad på sin hemsida. Att svälja vattnet kan innebära hälsorisk, för man vet inte om algerna är toxinbildande.

Någon närmare provtagning med analys av algerna kommer dock inte att göras.

– Det har vi inte budget till. Och badsäsongen är ändå snart slut, säger kommunens hållbarhetsingenjör Geraldine Thiere.

**Inför veckoslutet** utlovas dock sommarvädret komma tillbaka. Men badsugna får överväga om det är värt ett dopp i Västersjön.

– Jag har inte själv varit på plats, men provtagaren rapporterade om algblomning och då ville vi snabbt gå ut med informationen till allmänheten, säger Gerald Thiere och tillägger att provtagaren själv uppgetts fortsätta bada utan problem.

Barn och hundar avråds dock från att bada.

Provtagningen av badvattnet i förra veckan var säsongens sista. Eventuellt kommer en ny bedömning att göras av Västersjön med anledning av algblomningen. Men avrådan att bada gäller tills vidare för barn och hundar.

**Resultatet från den sista** provtagningen visar god vattenkvalitet på kommunens övriga badplatser, med undantag för Magnarp som två gånger i rad fått bedömningen tjänligt med anmärkning.

– Det kan bero på stora regnmängder, så därför ska vi göra ett omprov. Under badsäsongen har vi haft flera badplatser som visar tjänligt med anmärkning, men efter omprov har det varit okej, säger Geraldine Thiere.

På norra sidan uppkom en algblomning 26 december 2020. Algblomning kan ske även vintertid men att detta sker i Västersjön måste nog betecknas som att det finns faktorer som bidrar till frisättning av näring, kanske syrebrist i vissa områden.



Foto: Jonas Sandström, 2020

Enligt kartmaterial med utdikningar så sänktes Västersjöns yta och omgivande vattendrag i slutet av 1800-talet. Det är intressant att Hydrografiska Byrån redovisar sjöns yta till 530 ha, år 1918. Jämför man foton i mitten av 1900-talet och i jämförelse med idag så verkar det som om det på 1950-1960-talet var mer vatten i sjön. Uppgifter från föreningen gör gällande att det var mycket lågt vattenstånd på 1950-talet. På 1950-talet var det torrår i slutet på 1950-talet, många vattendrag torkade ut i södra Sverige vilket kanske bidrog till detta i Västersjön (egen kommentar). Även på 1970-talet var det händelser med lågt vatten. Under 2018 var vattenståndet lågt, viktiga strandzoner var torrlagda. Artikel och foton nedan visar det låga vattenståndet.

ÄNGELHOLM 10 augusti 2018 06:00

### **Extremt lågt vattenstånd i sjöarna oroar**

Båtbryggorna står på land i Västersjön. Runt hela Rössjön har det bildats strand. I sjöarna där Ängelholm hämtar dricksvatten är nivån extremt låg.



Vattennivån i Västersjön är rekordlåg.

Bild: LäsaBild: Ronny Persson

Så här såg det ut längs sjöns södra sida:



Foto: Jonas Högfeldt, 2018



*Så här lågt vatten var det i sjön sommaren 1973. Foto Mats Munklinde.*

## Sportfisket och fiskeuttaget

Fisket i Västersjön är till största omfattning inriktat på fiske med båt och efter arterna abborre, gädda och gös. Stora exemplar av gädda (>8 kg) och gös (>5 kg) fångas årligen. I fiskevårdsplanen från 2011 nämns att gädda på 14 kg och gös på 9 kg har fångats (Månsson, 2011).

Från fångstrapporteringen i IFiske och fiskekortsstatistik från Västersjöns FVOF har fångster analyserats för åren 2018-2020. Bara under åren 2018 till 2020 ökade fisketrycket, från ca 4000 dagar till ca 5000 dagar. I enkätundersökningen från 2010 uppskattades att det år 2010 var ca 5000 dagar, men eftersom det var några fiskare som hade angivit ett mycket stort antal fiskedagar så kan detta ha varit en överskattning. År 2010 såldes det ca 1800 dagkort, 2020 hade dagkorten som såldes ökat till 2800 st. Så fisket har ökat i stor omfattning i Västersjön under de senaste tio åren.

I förra fiskevårdsplanen skrevs att uttaget bedömdes vara stort på flera arter, speciellt gädda. Uttaget av abborre, gädda och gös var 2010 hela 12 kg per ha. Åren 2018-2020 var uttaget av dessa arter 7, 6 respektive 3 kg per ha. Uttaget har gått ner trots att fisket ökat men samtidigt är det mer och mer fisk som återutsätts. 2010 återutsattes det runt 1000 kg. Den siffran åren 2018-2020 var 3000-4000 kg. Hållbart uttag av arterna gädda, abborre och gös bedöms i Västersjön vara någonstans 5-10 kg per ha.

Den potentiella fiskbiomassan och produktionen kan, utifrån näringshalt beräknas med formlerna (Holmgren, 2003):

Biomassan  $\text{Log}_{10}=0,708*\text{log}_{10}(\text{totalfosfor})+0,774$

Produktion  $\text{Log}_{10}=1,084*\text{log}_{10}(\text{biomassa})-0,42$

Västersjön har under senaste åren haft ett medelvärde för totalfosfor på ca 15 µg/l. Detta ger då enligt formlerna ovan en biomassa på ca 40 kg/ha och en årlig produktion på ca 20 kg/ha.

Olika studier pekar på att ett uttag om 10-20 % av den årliga produktionen skulle vara hållbart (Plante & Downing, 1993; Degerman, 1998; Quinn och Collie 2005). I Västersjön ger 20 % av 20 kg 4 kg/ha. De beräknade åren 2018-2020 med 3-7 kg/ha ligger över denna gräns. Därmed är uttaget betydande.

För åren 2018-2020 har endast uträkning på fiskekortsköparna gjorts så här tillkommer en del fiske från vattenägarnas sida. Dock har vattenägarnas fiske med olika mängdredskap minskat mycket.

Fångsten 2018-2020 redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Uttag av fisk i Västersjön samt återutsatt fisk.

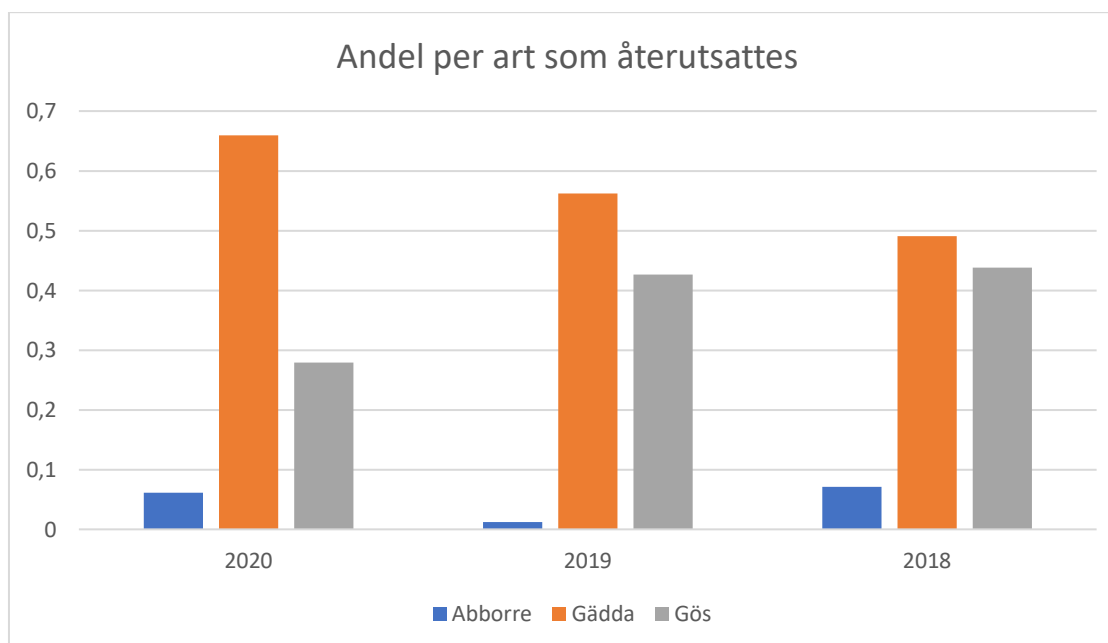
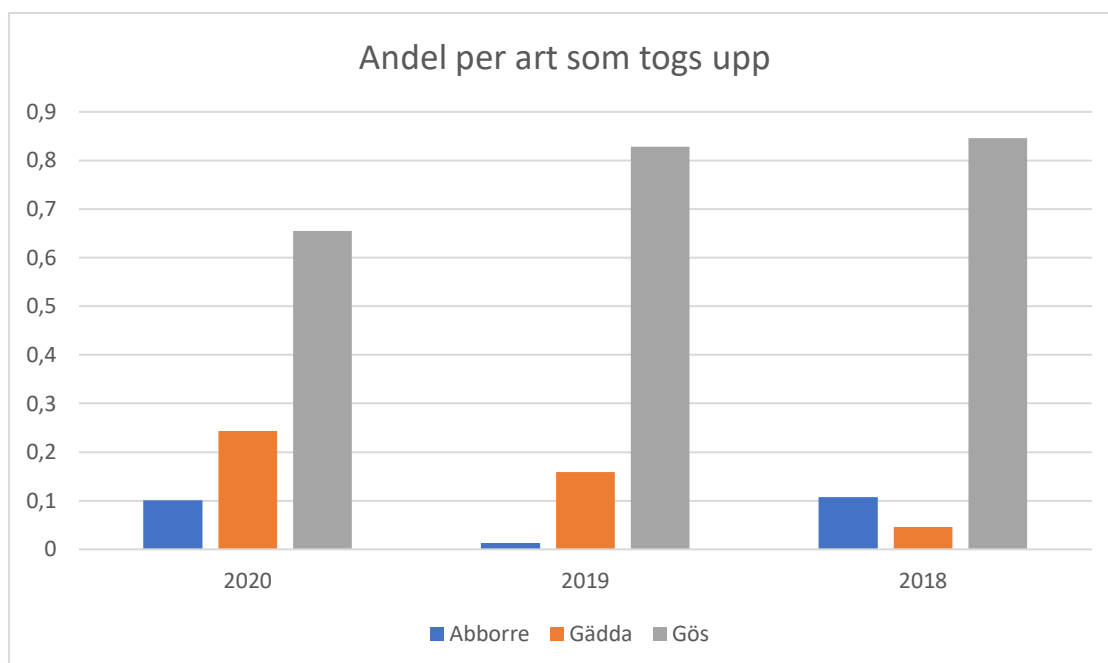
År	Upptagen fångst kg	Återutsatt fångst kg	Total fångst kg	Fångstuttag kg per ha	Fångst per ha kg både upptagen och återutsatt fångst
2020	1485	3483	4968	3,2	10,8
2019	2889	3234	6123	6,3	13,3
2018	3122	4059	7181	6,8	15,6

Nordqvist redovisar (1918) att fångsten i Västersjön som medelfångst per hektar under åren 1913-1915 var 5 kg. För sju sjöar i Skåne redovisas mängden mellan 1,9 kg (Ivösjön) till 8,8 kg (Finjasjön). Man får anta att det fiskades mycket under denna tid och att fångsterna bestod av flertalet arter.



*Figur 10. Gösen är eftertraktad i Västersjön. Foto: C-J Natur*

Om man undersöker fångsterna per fiskart så har uttaget för gös minskat medan uttaget av gädda ökade (figur 11). Även återutsatt gös minskade medan gäddan på samma sätt ökade (figur 12). Abborren låg på liknande nivåer åren 2018 och 2020. Uttaget av gös var högt både 2018 och 2019, över 5 kg/ha, och på en nivå över vad beståndet klarar biologiskt sett. Det skulle kunna vara det som syns 2020 då fångsterna minskat.



Figur 11 och 12. Andel uttag och catch and release per fiskart.

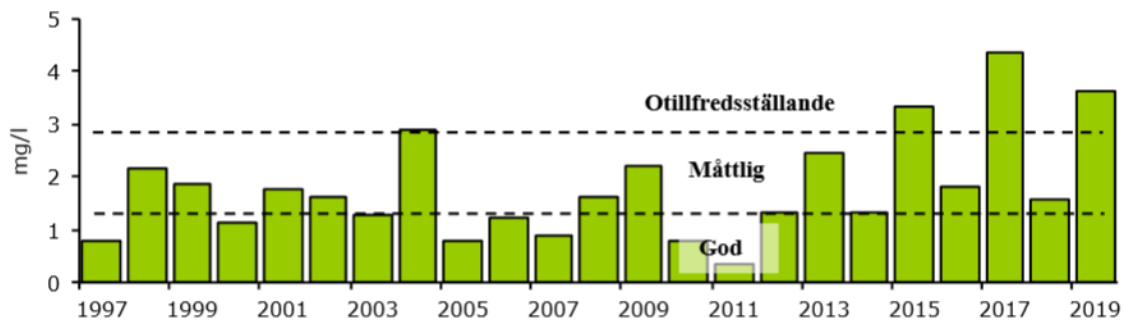
Provfisket 2020 indikerade att gösen >45 cm var fåtalig vilket stämmer överens med det stora fångstuttaget. Medelvikten har minskat vilket den gör i hårt nyttjade bestånd. Man plockar helt enkelt bort den viktiga lekfisken.

Fisketrycket i Västersjön och siffrorna över uttag och C&R är så pass höga så att begränsningar behövs. Detta föreslås i åtgärdsförslagen.

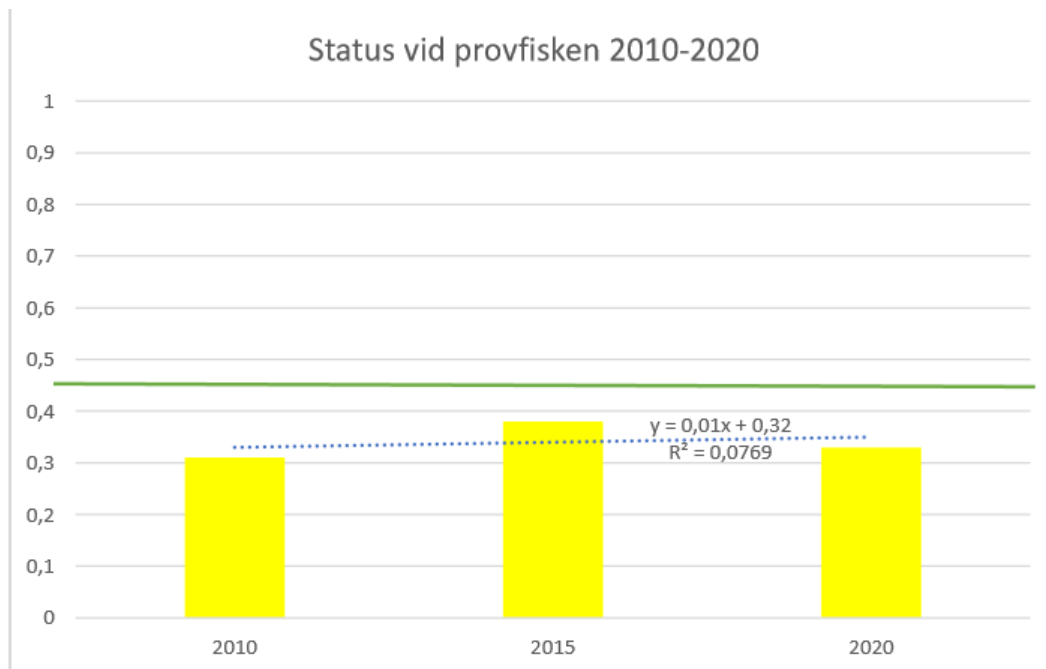
# Samlad bedömning kring status och fortsatta kontroller

Provfisket visade måttlig status 2020 vilket gällt vid tidigare provfisken också. Växtplankton visade 2019 en ökad biomassa och klassades som otillfredsställande men expertbedömdes till god. Siktdjupet har minskat och vegetationen med vass har brett ut sig. Musselbeståndet bedömdes till godkänt 2020 men har en större potential.

Växtplanktonbiomassan har ökad trend sedan 2015 (figur 13).



Figur 13. Biomassan av växtplankton mätt i Västersjön sedan 1997. Från Cronberg och Gustafsson, 2020.



Figur 14. Status för de tre provfisken som genomförts 2010-2020, måttlig status vid samtliga. Gräns för god status vid grönt streck. Från Månsson, 2020.

Den samlade bedömningen av Västersjön blir måttlig status. Det finns faktorer som bidrar till att sjöns biologi hämmas.

Västersjön uppvisar ett blandat resultat, åt både det bättre och något sämre hållet. Utifrån detta är det viktigt att ett kontrollprogram tas fram som organiseras genom Västersjöns FVOF.

## Vad har genomförts åren 2010-2020?

Föreningen har genomfört ett flertal åtgärder som syftat till att öka attraktiviteten, kontrollera och följa upp sjöns fiskbestånd. Listan nedan redogör för åtgärderna:

Kontinuerlig uppföljning av bryggor.

Fiskeregler har uppdaterats 2010-2015.

Standardiserat nätprovfiske 2010, 2015, 2020.

Inventering stormusslor 2015, 2020.

Kontroll av sjöhjortron 2015.

Födoanalys på gös 2015.

Inventering med strandnot 2015.

Avvaktande gällande utsättning av gös.

Uppdateringar av hemsidan, fiskevårdsplan och rapporter från 2020 har lagts ut.

Nya båtar har införskaffats.

Vasar har lagts ut på flera platser.

Uppdaterat fiskekortspriser.

Utfört kontinuerligt styrelsearbete med möten och årsstämmor.

Har ingått i IFiske.



Figur 15. Runt Västersjöns strandzoner syntes mycket fiskyngel under sommaren 2020. Foto: C-J Natur

## Åtgärdsförslag

Åtgärdsförslaget omfattar totalt 31 åtgärder. Åtgärderna är av olika karaktär och omfattning, likaså förenat med olika kostnader. Bland prio-1 åtgärder finns att upprätta ett eget kontrollprogram, att begränsa fisket en aning (hållbart fiske) och undersöka mer var fisken leker och genomföra ett lekprovfiske.

Målsättningen bör vara att åtgärderna ska kunna genomföras under planens arbetstid, alltså åren 2021-2030.

Ansvarig för planens genomförande är ordförande jämte styrelsen i föreningen.

Prio-1 åtgärder med siffra i fetstil och röd färg.

I fiskevårdsplanen från 2011 fanns 23 st prio-1 åtgärder av totalt 40, alltså 58 % var prio-1. I denna plan är 13 av 31 st åtgärder prio-1, alltså 42 %. Detta kan ses som indikation på att åtgärdsarbetet/förvaltningen går åt rätt håll.

### Övergripande åtgärder

- 1/ Föreningen bör ha som fortsatt långsiktigt mål att sjön ska utvecklas i positiv riktning gällande vattenkvalitet och fiskbestånd, för de arter som finns i och runt sjön. Vidare ska sjön vara en central del för boende på landsbygden. Statusen ska minst vara god enligt EU:s vattendirektivs klassning.
- 2/ Alla vattenägare ska kunna ta del av och följa arbetet med sjön. Här finns en hemsida som styrelsen hänvisar till. Hemsidan har många besökare.
- 3/ En god förvaltning innebär en aktiv förening som är uppdaterad gällande fiskevattnets status. Styrelsearbetet är viktigt och det är viktigt att de som finner intresse ska kunna engagera sig.
- 4/ Lämpligen utgör styrelsen arbetsgrupp för sjön och kommunikation med vattenägare och andra berörda kan ske genom föreningens hemsida. Konsult med god erfarenhet av Västersjön bör vara med under arbetet.

### Åtgärder förvaltning

- 5/ Lägg ut provfisket 2015 på hemsidan.
- 6/ Lägg ut denna plan på hemsidan. Lämpligast är att ha en egen avdelning på hemsidan som heter Rapporter.
- 7/ Uppdatera hemsidan med jämna mellanrum och gör den mer läsvänlig, fler nyheter och med fler bilder.
- 8/ Idag har föreningen två uppsättningar med regler. Dessa bifogas i denna plan. Reglerna för fiskekortsköpare bör finnas med på föreningens egna hemsida samt IFiske. Reglerna för fiskerättsägarna bör finnas med på föreningens egna hemsida.
- 9/ Uppdatera fiskerättsförteckningen med två till tre års mellanrum. Upprätta en e-postlista så att man kan nå hela föreningen på ett smidigt sätt är värdefullt att ha.
- 10/ Föreningen bör anordna någon form av kurs under de kommande åren där vattenägare ges möjlighet att vara med. Denna plan, tidigare plan, provfiskerapporter och musselrapporter kan utgöra studiematerial tillsammans med vägledningsmaterial som tagits fram av Fiskevattenägarförbundet. Uppstart under 2021-2022. Inom detta område kommer styrelsen att verka för att komma igång.
- 11/ Dagens fiskekortspriser är ok men billiga, speciellt dygn och årskort. Följande fiskekortspriser bör beslutas inför säsongen 2023:

Dygn: 120 kr

Månad: 500 kr

Årskort: 1200 kr

### Åtgärder fisken och fisket

- 12/ Ändra till att max en gös eller gädda får tas upp per fiskare och dag, inom längden 50-65 cm.

**13/** Begränsa antalet sålda fiskekort till maximalt 2000 dygnskort och 50 årskort per år. Månadskort kan tas bort helt. Syftet med åtgärden är att fiskbeståndet måste klara fisketrycket.

14/ Genomför ett provfiske efter ål. Syftet är att öka kunskapen om ålen i Västersjön. Beroende på utfallet skulle Västersjön kunna vara intressant för utsättning av ålyngel. Redskap kan köpas eller hyras in och någon konsult samt styrelsemedlem bör samordna och planera fisket.

**15/** Genomför en analys av kvicksilver och andra metaller i fisk. Proverna, 10 st fiskar, tas från abborre, gädda och gös. Kontakt tas med kommunen om de vill bekosta detta vilket bör ligga i deras intresse. Föreningen kan hänvisa till det ökade fisketrycket och denna plan. Undersökningen kostar ca 1000 kr per fisk och ett exempel på laboratorium som utför provtagningen är ALS, [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)

16/ Begränsa uttaget av lekfisk under våren då fisken leker. Förbjud fisket efter gös under perioden 1 maj till 31 maj. All gädda och abborre måste återutsättas under denna tid.

17/ Gösbeståndet är så pass stort så att det inte motiverar utsättning utan det är bättre att satsa på befintligt bestånd genom vård och olika främjande åtgärder. Föreningen har ett visst intresse att sätta ut gädda i sjön. Även för denna art är det bättre att skapa förutsättningar för befintligt bestånd.

**18/** Ökad kunskap om var fisken leker vore värdefullt. Försök kring observationer av detta bör ske kommande år. Noteringar bör göras på karta med uppgifter om datum, fiskart, vattenstånd och platsangivelse. Lämpligen gör föreningen ett schema för några personer och att man genomför detta med båt. Lämpliga arter är gädda, gös, abborre, braxen och mört. Start våren 2021.

19/ Ökad tillsyn gällande att fiskeregler efterföljs bör ske.

**20/** Lekprovfiske efter mört och braxen bör ske under våren. Det är viktigt att veta när och var fisken leker för att kunna skydda dessa bättre i en framtid. Start 2021-2022.

**21/** Gör en ny uppföljning av fångstuttag på samma sätt som i denna plan utifrån fångstdata från IFiske med treårsintervall, nästa bör göras år 2023. Det är viktigt att fortsätta att uppmuntra fiskare att rapportera sin fångst i IFiske.

22/ Kontrollera och ha uppsikt över vattennivåer i sjön. En person bör vara ansvarig som bor vid sjön. Lämpligen sätts en pegel upp på ett lämpligt ställe som minst en person kan övervaka. En pegel är en mätsticka, vattennivån läsas av och noteras. Avläsning bör ske varje vecka. Exempel på pegerlar ses nedan, och kan beställas i olika utföranden via Swedaq, [www.swedaq.se](http://www.swedaq.se)



23/ Det finns lämpliga bäckar att biotopvårda. Dessa ingår inte i FVO men kan vara ett trevligt inslag att jobba för att förbättra och skapa engagemang bland både unga och äldre. Öringen kan gynnas genom att lägga ut lekgrus. Åtgärder måste ske i samverkan med markägare och efter samråd med

länsstyrelse. Inom detta nämner föreningen att man gjorde försök för ett 10-tal år sedan men att gruset spolades iväg. Det är viktigt att gruset läggs på rätt platser och förankras bland större stenmaterial. Att placera grus på rätt plats torde inte vara något större problem i dessa bäckar.

24/ Det är viktigt att kalkningen runt Västersjön fortsätter. Vissa av bäckarna hade vid mätningar 2020 lägre pH (se uppgifter i denna plan). Här finns planer på att mäta och följa upp med tätare intervall och kanske även på nya platser, i samverkan med kommun.

25/ Vasar bör läggas ut på några platser i sjön på 2-4 m djup.

26/ Ändra till maximalt antal spön vid troling, 2 st per kort.



Figur 16. Braxen har ökat i Västersjön. Foto: C-J Natur

### Åtgärder vattenkontroll

Det är viktigt att Västersjön kontrolleras regelbundet.

**27/** Mät siktdjupet varje vecka. Bör göras på samma plats av samma person. Helst någon person som bor intill vattnet. Åtgärden är viktig och arbetet bör inledas under våren 2021.

28/ Låt konsult mäta syrehalter två gånger per år, bredvid mätningar som görs inom recipientkontrollen.

29/ Vid varje årsstämma bör genomgång av vattenkvalitet göras.

30/ Utred under åren 2021-2023 om och var det finns källor till näring som går ut till Västersjön.

**31/** Västersjöns FVOF bör inrätta ett eget kontrollprogram för sjön. Viktiga delar/moment i ett kontrollprogram är:

Vattenväxter, femårsintervall, start 2021. Denna inventering är viktig för att bedöma status och om det behövs vassklippning. Om inte en specifik växtinventering kan genomföras så är minimum att någon karta med vassens utbredning uppförs.

Stormusslor, treårsintervall, nästa 2023. Denna åtgärd är under pågående.

Provfisken, femårsintervall, nästa 2025. Denna åtgärd är under pågående.

Siktdjup, varje vecka, start 2021. Ingen kostnad för föreningen om den görs av person som bor vid sjön.

Kontroll sjöhjortron, treårsintervall, start 2021.

Mätning av pH, på samma sätt som gjordes runt sjön 2020, bör göras även på södra sidan där flera bäckar rinner ut i sjön (figur 17). Genomförs 2021.



Figur 17. Platser där pH-mätningar bör göras.

Egen provtagning av vattenkemi taget i sjön som skickas till laboratorium, två gånger per år (april och oktober), start 2021. Kostnaden för att analysera de viktigaste parametrarna ligger på runt 3000 kr per prov.

Flera moment i kontrollprogrammet genomförs redan idag. Det är därmed inte speciellt omfattande och en viktig åtgärd för framtida uppföljning.



Figur 18. Exempel på hur vassarna har brett ut sig i sjön under senaste tio åren. Mynningen våren 2010 till vänster och på sommaren 2020 till höger.

## Referenser och underlag

- Cronberg, G. och Gustafsson, S. 2020. Undersökning av plankton i sjöar inom Rönneås avrinningsområde 2019. Rapport inom Rönneå vattenkontroll.
- Degerman, E., Nyberg, P., Näslund, I. & Jonasson, D. 1998. Ekologisk fiskevård. Sveriges Sportfiske- och fiskevårdsförbund. AB Småland, Jönköping, Sverige. ISBN 91-86786-32-6.
- Holmgren, K. 2003. År små svenska sjöar påverkade av fiske? Finfo 2003:8. Fiskeriverket. ISSN 1404-8590.
- Månsson, C-J. 2020. Standardiserat nätprovfiske i Västersjön 2020. C-J Natur.
- Månsson, C-J. 2020. Musselinventering 2020 i Västersjön utförd 27 juli 2020, av C-J Natur. C-J Natur.
- Månsson, C-J. 2015. Nätprovfiske 2015 i Västersjön. Hushållningssällskapet Kalmar.
- Månsson, C-J. 2015. Inventering av stormusslor i Västersjön 2015. Hushållningssällskapet Kalmar.
- Månsson, C-J. 2011. Enkätundersökning Västersjöns FVO. Hushållningssällskapet Kalmar.
- Månsson, C-J. 2011. Fiskevårdsplan för Västersjön. Hushållningssällskapet Kalmar.
- Månsson, C-J. 2010. Nätprovfiske 2010 i Västersjön. Hushållningssällskapet Kalmar.
- Nordqvist, O. 1918. Våra sjöars fiskavkastning. Håkan Ohlssons boktryckeri.
- Plante, C. & Downing, J.A., 1993. Relationship of salmonine production to lake trophic status and temperature. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 50:1324-1328.
- Rönneå vattenråd. 2020. Data från kontrollprogrammet.
- Länsstyrelsen Skåne. 2020. Data från kalkeffektuppföljning.
- Länsstyrelsen Skåne/VISS. 2021. Underlagsdokument fosfor Västersjön 2018.

IFiske. 2020. Uppgifter från fångstrapporter.

Västersjöns FVOF. 2020. Uppgifter kring vattennivåer, algblomningar, fisket och andra delar.

Quinn, T.J. & Collie, J.S., 2005. Sustainability in single-species population models. Philosophical Transactions of the Royal Society of London B 360:147-162.

Svenskt elfiskeregister – SERS. 2021. Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser. <http://www.slu.se/elfiskeregistret> [2021-01-11]

VISS, Vatteninformationssystem Sverige.

Vattenmyndigheterna, [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se)

## Bilagor

Bilaga 1 – Styrelsens synpunkter på planens olika föreslagna åtgärder.

Här är reflektioner över dina idéer.

1. Helt okontroversiellt. Vi är helt på din sida när det gäller detta.
2. När vi skiftade ut pengar för ett par år sedan till vattenägarna, så informerade vi också om vår hemsida, men vi har ingen koll på om vattenägarna är inne på hemsidan.
3. Vi är helt öppna och välkomnar naturligtvis alla som vill vara med och arbeta med sjön och fisket.
4. Jag tycker att vi har redan en arbetsgrupp, nämligen styrelsen. Att forma ytterligare en grupp skapar bara merarbete.
- 5-7. Vi kommer lägga ut alla provfiskerapporter och musselinventeringar på vår hemsida. Även fiskevårdsplanen lägger vi ut.
- Om vi utser en fiskevårdsansvarig person skapar vi samtidigt fem styrelseledamöter som inte känner sig ansvariga för fiskevården, så det tycker jag är en tveksam idé.
8. Vi har två uppsättningar regler: en för vattenägarnas fiske och en för fiskekortköparna.
9. Vi uppdaterar vattenägarförteckningen när vi behöver skifta ut överskott, vilket har gjorts ett par gånger i fiskevårdsområdets historia. Vi verkar inte ha behov av en uppdaterad vattenägarförteckning oftare, men jag tillstår att en mailadressförteckning till vattenägarna hade varit värdefull.
10. Detta är en bra idé som vi ska försöka realisera. För att kunna kalla till kursen behöver vi en adressförteckning och ett utskick.
11. Vi har höjt våra priser i fjor och är inte så pigga på att höja igen så snart.

12. Ja vi kommer anta ny begränsande regler för uttag av fisk ur sjön.
13. Tycker du att vi ska sluta sälja månadskort?
14. Visst skulle vi kunna provfiska efter ål! Men vi måste hitta någon som kan göra det och som har erforderliga redskap.
15. Är detta vår uppgift? Kan vi få hjälp av någon med detta? Ska vi beskosta proven?
16. Vi har begränsningar i våra regler både för fiskekortköpare och vattenägare. För närvarande har vi inga planer på att utöka dessa.
17. Vi ser inte heller något behov av att sätta ut gös. Vi funderar på om det är lämpligt att sätta ut gädda men har inte något beslut.
18. Ja det vore nog inte så dumt att veta lite mera om var och när fisken leker.
19. Ja vi vet.
20. Större kunskap om var och när mört och braxen leker är värdefullt. Det vore också bra att veta var och när gös och abborre och gädda leker så att dessa arter kan gynnas.
21. OK.
22. Hur mäter man lämpligen detta. Intervall?
23. Det gjordes ett försök med lekgrus för ett tiotal år sedan. Tyvärr misslyckades detta, eftersom de höga vattenflödena på våren sköljde bort gruset. Kanske valde man olämpliga lokaler.
24. Vi ska initiera tätare mätningar i samråd med Ängelholms kommun, kanske också på nya platser.
25. Helt rätt.
27. Vi har skaffat utrustning, men mätningarna har inte blivit gjorda.
28. Här kan man kanske samråda med kommunen för att få detta mätt?
29. OK.
30. OK.
31. Är detta verkligen vår uppgift? Det blir mycket arbete

Bilaga 2 - Fiskeregler

Fiskekortsköpare:

## **REGLER**

Betalning skall göras i förskott. Detta gäller även båthyra.

Den som löser fiskekort erhåller rätt att fiska med följande fiskemetoder:

spinnfiske, flugfiske, mete och pimpel. Andra redskap får ej användas. Vid dragrodd eller trolling får högst tre spön användas per kort. Gädda längre än 90 cm, gös längre än 70 cm och abborre längre än 35 cm skall återutsättas. Minimilängd på gädda och gös är 45 cm. Högsta antal gös och gädda är 3 per dag och kort. I april och maj månader återutsättes all gös.

Sjön bevakas av tillsynsmän. Dessa bär bricka eller jacka med text ”Fisketillsyn”. Den som ertappas med att ha brutit mot reglerna för fisket, kan tvingas erlägga en kontrollavgift på 500 kronor. Den som inte köper fiskekort eller följer reglerna kan också bli polisanmäld och riskerar att bli fräntagen sina fiskeredskap.

Båten skall städas och ösas innan den lämnas.

Välkommen hit för en trevlig fiskedag!

FÖRENINGEN VÄSTERSJÖNS FISKEVÅRDSOMRÅDE  
Styrelsen

Fiskerättsägare:

## **VÄSTERSJÖNS FISKEVÅRDSOMRÅDE**

### **BESTÄMMELSER GÄLLANDE FÖR MEDLEMMARS FISKE**

Västersjöns Fiskevårdsområde har vid extra fiskestämma den 19 mars 1977 beslutat om begränsningar av fiske med nät och ryssjor enligt följande.

Delägare får inom vattenområde tillhörande skifteslag, vari han själv är delägare, bedriva fiske i förhållande till sitt andelstal. För fiske inom övrigt vattenområde får delägare endast fiska med handredskap.

Fiskevårdsområdet har låtit tillverka numrerade brickor. Varje bricka medför rätt att fiska med ett (1) nät, högst 30 meter långt, eller med en (1) ryssja.

- Ägare till fiskerättsbärande fastighet eller fastigheter med sammanlagd fiskerätt i fiskevårdsområdet överstigande 1 % tilldelas 4 brickor.
- Ägare till fiskerättsbärande fastighet eller fastigheter med sammanlagd fiskerätt i fiskevårdsområdet om 0.03 % upp till 1 % tilldelas 2 brickor.

- Ägare till fiskerättsbärande fastighet eller fastigheter med sammanlagd fiskerätt i fiskevårdsområdet understigande 0.03 % tilldelas 1 bricka.

Brickorna skall vid fiske fästas på storbågen på ryssjor och på nätnålen när det gäller nät.

Storbågen på gäddryssjan får inte överstiga 120 cm i höjd och sammanlagda längden på armarna får ej överstiga 30 meter. Dubbelålyrssja eller så kallad paryssja får användas. Längden på varje nät får ej överstiga 30 meter.

Nät och ålyrssja skall utmärkas med röda vakare.

Brickor utlämnade före den 9 maj 1998 är ej längre giltiga. Inbyte av gamla brickor sker kostnadsfritt och utlämnande av nya brickor görs mot en kostnad av 100 kr/st. hos Jonas Högfeldt, enligt överenskommelse per telefon 0709 40 03 38.

Fiskevårdsområdet har också låtit tillverka laminerade fiskerättsbevis, som är försedda med respektive fastighetsbeteckning och som dessutom löpnummerats. Fiskerättsbeviset skall medföras vid allt fiske och skall uppvisas på begäran. Dessa fiskerättsbevis kostar 250 kr.

Gädda längre än 90 cm, gös längre än 70 cm och abborre längre än 35 cm skall återutsättas. Minimilängd på gädda och gös är 45 cm.

I april och maj månader återutsättes all gös.  
Nätfiske är ej tillåtet i maj månad.

---

Dessa regler har kompletterats genom beslut på fiskestämma den 3 maj 2014

Bilaga 3 - Uppgifter från Ängelholms kommuns översiktsplan 2035, antagen 2017.

...Ängelholm ska verka för att tillgängliggöra, värna och utveckla de regionala natur- och rekreationsområdena samt skapa tydliga och nåbara entréer till dessa områden. För Ängelholms del omfattas Västersjön, Rössjön, Hallandsåsen och kusten...

#### VÄRNA VÄRDEFULLA NATUR- OCH KULTUROMRÅDEN

Värdefulla natur- och kulturområden ska värnas. Exempel på värdefulla områden är kusten, Hallandsåsen, Västersjön och Rössjön. Kulturhistoriska miljöer i grönområden ska bibehållas och lyftas fram som betydelsefulla inslag och målpunkter, för att bidra till att stärka den lokala identiteten.

Nationellt särskilt värdefulla vatten Ca 100 vattenmiljöer i Skåne bedöms vara nationellt särskilt värdefulla. De har höga värden av naturvård, fisk/fiske eller kulturmiljöer i eller i anslutning till vatten. Dessa vattenmiljöer ska på sikt få ett långsiktigt skydd. I Ängelholm är tre vattenområden nationellt särskilt värdefulla: Pinnån, Rönne å och Rössjöholmsån/Rössjön/Västerssjön.

... Områdena vid Västersjön pekas ut för att ge landsbygden möjlighet att utvecklas.

Bilaga 4 - förslagskatalogen från fiskevårdsplanen 2011.

Förslag	Prioritet	Starttid	Mål
1: Stadgar	3	2012	Förbättra föreningens stadgar
2: Hemsida	1	2012	Öka informationen
3: Fiskerätt	1	2012	Följa upp förändringar
4: Vattenråd	1	2012	Följa upp vattenkvalitet mm, påverkan
5: Kalkning/kontroll	1	2012	Fortsatt god vattenkvalitet
6: Näringsstatus	1	2012	Fortsatt god vattenkvalitet
7: Siktdjup	1	2012	Utvärdering vattenkvalitet
8: Fisklek	1	2012	Ökad kunskap om fiskens lek
9: Nätprovfiske	1	2015	Uppföljning fiskbestånd
10: Provfiske lektid	1	2015	Mer kunskap om fiskens lek
11: Provfiske ål	1	2015	Mer kunskap om ålen i Västersjön
12: Fångstrapportering	2	2013	Ökning av fångstuppegifter
13: Provfiske kräftor	2	2017	Uppföljning kräftor
14: Kräftor	1	-	Råd kring kräftor
15: Maximimått	1	2011	Bra fiskförvaltning
16: Etiska regler	2	2012	Bättre info och förståelse
17: Vasar	1	2012	Bättre fiskbestånd (abborrbestånd)
18: Gösutställning	1	2013	Bibehålla beståndet och förvalta det rätt
19: Utsättning abborre gädda	1	-	Råd kring gädda abborre
20: Utsättning av ål	2	2015	Bra ålbestånd
21: Fiskeklubbar	3	2012	Samarbeten
22: Informationsmaterial	2	2013	Ökad information om fisket/regler mm
23: Fiskekort	2	2012	Bättre fiskekortssystem
24: Landplatser	3	2013	Ökade fiskemöjligheter
25: Info vid sjön	2	2012	Ökad info till besökare
26: Fångstbegränsningar antal	1	2012	Bättre förvaltade fiskbestånd
27: Lekfiske	2	2012	Begränsa uttaget av vissa arter
28: Begränsa nätfisket, maska	1	2012	Bättre förvaltade fiskbestånd
29: Delägarnas syn på fisket	3	2012	Ökad förståelse/delaktighet
30: Tillsynsmän/kvinnor	1	2012	Öka antalet tillsynspersonal
31: Rutiner fisketillsyn	1	2012	Bättre rutiner
32: Fiskevårdsansvarig	1	2013	Tydligt mandat i vissa frågor
33: Kvicksilveranalys	2	2013	Utvärdering miljögifter
34: Båttrafik	2	2012	Miljöanpassad båttrafik
35: Våtmarker	2	2012	Näringsupptag/ökad fisklek
36: Vattennivåer	1	2012	Bättre kontroll
37: Växtlighet	2	2015	Bättre kontroll
38: Maganalys gös	1	2015	Uppföljning fiskestånd
39: Undersökning bottenfauna	2	2013	Ökad kunskap/miljöuppföljning
40: Inventering sjöhjortron	1	2012	Miljöuppföljning

Bilaga 5 - svar från enkäten 2010 om behov av fiskevårdsåtgärder

Svar från vattenägarna:

Ja. Inplantering och uppföljning
Informationsfolder där gästen informeras om vett och etikett
Det är viktigt att veta vem man vänder sig till när fiskande gäster uppträder arrogant mot oss som bor här.
En översyn av gösbeståndet så att det inte blir för dominerande
Minska vitfiskens ala Finja och Ringsjön
Minska skräpfisken. Finns stora mängder braxen.
Håll tillbaka gösinsättningen. Gösen har tagit överhand bland rovfiskarna. En ny rovfisk har skapat obalans bland rovfiskarna. Gösen reproducerar sig själv numera i sjön.
Minska försurning och avlopp
Kontroll av vad utsättningen av gös innebär.
Allmän övervakning och fiskevård
Ja!
Se över och ev förbättra laxtrappan vid Rössjöns utlopp.
Förbättra abborrbeståndet. Fler större fiskar över 0,3 kg.

Svar från sportfiskarna:

Förbättra abborrbeståndet. Fler större fiskar över 0,3 kg.
Förbättra livsvillkoren för abborren så att beståndet ökar och kommer tillbaka som det var förr.
Åtgärder för att få upp abborrbeståndet behövs. Både antal och storlek. Risvasar, konstgjorda grund/rev. Både utmärkta med bojar och "hemliga". Hur påverkar gös-utsättningarna abborrbeståndet? Abborren är den viktigaste sportfisken tycker jag.
Definitivt. Stoppa nätfisket. Detta borde inte få förekomma i en sjö där man sätter in fisk.
Sluta med isättning av gös
Ja, i tillflödena finns mycket att göra
Decimering av vitfisk?

Ja, inplantering av gös vartannat år/3 år
Bättre koll på nät då även obehöriga fiskar med detta. Hårdare åtgärder vid sk tjuvfiske speciellt när det gäller gästbåtar.
Isättning av gös är ju bra, men hur gör man för att få balans i vattnet mellan rovfiskarna och småfisken. Nätfisket borde förbjudas eller åtminstone kontrolleras!
Vattenkvaliteten. Jag anser att vattnet har blivit mycket brunare och vad det innebär för fisken. På kvällar och nätter när vi kör och trollar så kan det bli helt svart på lodet, förstår ej vad det är.
Höj minimimått på gös till 50 cm
Max 2 spön
öka tillsynen vid vattnet, som det är nu går det vilda rykten om att kort ej behövs pga bristande tillsyns

Bilaga 6 - statusklassningar (från VISS)

2009:

**Klassificering**

**Status** ?

- Ekologisk status God ?

2009-12-22 00:00 - God - Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009) [Kontakta ansvarig länsstyrelse](#)

Parameter	Klassificering	Tillförlitlighetsklassning
- Ekologisk status	God	

**Motivering och metod för bedömningen**

Västersjön bedöms ha god status.

Bedömningen baseras på de biologiska kvalitetsfaktorerna växtplankton, fisk, makrofyter. Bedömningen är gjord enligt principen ""sämst avgör"" dvs den biologiska kvalitetsfaktorn med sämst statusklass avgör den sammanlagda bedömningen. Klassningen stöds även av vattenkemiska resultat.

2015:

**Klassificering**

**Status** ?

- Ekologisk status God ?

2015-06-10 08:25 - Måttlig - Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016) [Kontakta ansvarig länsstyrelse](#)

Parameter	Klassificering	Tillförlitlighetsklassning
- Ekologisk status	Måttlig	B - God

**Motivering och metod för bedömningen**

Västersjön bedöms få sänkt status från god till måttlig.

Bedömningen baseras på de biologiska kvalitetsfaktorerna växtplankton, fisk, makrofyter. Bedömningen är gjord enligt principen "sämst avgör" dvs den biologiska kvalitetsfaktorn med sämst statusklass avgör den sammanlagda bedömningen.

Kvalitetsfaktorn fisk visar att Västersjön avviker kraftigt från det förväntade naturliga tillståndet. Sannolikt är Västersjön påverkad av mänsklig aktivitet i någon form. Vi bedömer att övervägande miljöproblem för Västersjön är övergödning men anser att förorening kan spela en viss roll. Kalkning sker i tillflöden från norr på Hallandsåsen.

2015:

**Klassificering**

**Status** ?

- Ekologisk status God ?

2015-06-15 08:07 - God - Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016) [Kontakta ansvarig länsstyrelse](#)

Parameter	Klassificering	Tillförlitlighetsklassning
- Ekologisk status	God	B - God

**Motivering och metod för bedömningen**

Västersjön bedöms få bibehålla sin goda ekologiska status.

Bedömningen baseras på de biologiska kvalitetsfaktorerna växtplankton, fisk, makrofyter. Bedömningen är gjord enligt principen "sämst avgör" dvs den biologiska kvalitetsfaktorn med sämst statusklass avgör den sammanlagda bedömningen.

Kvalitetsfaktorn fisk visar att Västersjön avviker negativt från det förväntade naturliga tillståndet. Möjligen är Västersjöns fiskpopulation negativt påverkad i någon form. Vi bedömer dock inte att något av miljöproblemen för Västersjön är övergödning eller förorening. Indirekt kan båda miljöproblemen möjligen ha en viss betydelse, men det visar sig inte i de övriga biologiska kvalitetsfaktorerna plankton och makrofyter och inte heller i de allmänna fysikalisk kemiska variablerna för näringsämnen, ljusförhållanden och förorening. Vi väljer därför att expertbedöma upp ekologisk status till god.

2019:

**Status** ?

- Ekologisk status ▲

Klassificering

■ God ?

2019-07-31 11:23 - God - Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) [Kontakta ansvarig länsstyrelse](#)

Parameter	Klassificering	Tillförlitlighetsklassning
- Ekologisk status	God	2 - Medel

**Motivering och metod för bedömningen**

Västersjön bedöms få bibehålla sin goda ekologiska status.

Bedömningen baseras på de biologiska kvalitetsfaktorerna växtplankton, fisk. Sjön har inga direkta påverkanskällor. Växtplanktonsamhället visar inga tecken på övergödning eller försurning. Kvalitetsfaktorn fisk visar att Västersjön avviker negativt från det förväntade naturliga tillståndet. Möjligen är Västersjöns fiskpopulation negativt påverkad i någon form men det visar sig inte i de övriga biologiska kvalitetsfaktorerna plankton och makrofyter och inte heller i de allmänna fysikalisk kemiska variablerna för näringsämnen, ljusförhållanden och försurning. Vi väljer därför att expertbedöma upp ekologisk status till god.

*En fiskevårdsplan, som är likställd med en förvaltnings- och utvecklingsplan, är grunden i allt fiske- och vattenvårdande arbete. Den är en del i arbetet med miljömålen Levande sjöar och vattendrag och Ett rikt växt- och djurliv. En fiskevårdsplan är också i allra högsta grad ett dokument som gynnar landsbygden och ökar engagemanget.*



[www.vfvo.se](http://www.vfvo.se)