

## Redovisning av elfiskeundersökningar 2019 inom projektet LEVANDE VATTENDRAG

Halltorpsån  
Hagbyån  
Ljungbyån  
Snärjebäcken  
Nävraån



*Biotopvård är ett långsiktigt arbete med målsättningen att göra vattendragen mer hållbara. Öringen är en indikator för goda biotopförhållanden. En stor utmaning är senaste årens låga flöden. Arbetet bör fortsätta kommande år med vattenfördröjande åtgärder, lekgrusutläggning och anläggande av fiskvägar. Bilden visar äldre öring i Halltorpsån, fångade vid elfisken 2019.*

**På uppdrag av Kalmar kommun**

---

**2019-09-24**

**Av: Carl-Johan Månsson, Fiskerikonsulent**

**[carl-johan.mansson@hushallningssallskapet.se](mailto:carl-johan.mansson@hushallningssallskapet.se)**

## Bakgrund och syfte

Under 2016-2019 har flera åtgärdsprojekt genomförts i Kalmar kommun (och i regionen sydost). Syfte med dessa har varit att gynna fiskbestånd genom restaurering av bottnar och förbättrad fiskvandring samt andra vattenvårdande åtgärder. Genom elfisken så har före/efterundersökningar genomförts. Denna rapport redovisar 2019 och jämför tidigare år. Vattendragen som omfattas är Halltorpsån, Hagbyån, Ljungbyån och Snärjebäcken. En ny lokal elfiskades i Nävraån. Projektet Levande vattendrag drivs av Kalmar kommun och Nybro kommun och tillhörande vattenråd. Även om elfiskena till stor del är inriktad på öring så ingår andra arter som följs upp också, man besöker en mängd vattendragssträckor samt att data tas fram som används i en mängd olika projekt, alltifrån miljöövervakning till statusklassning. Denna rapport är en av tre rapporter som tas fram under hösten-vintern 2019. De två andra rapporterna utgörs av elfisken i Torsås kommun och elfisken i Kalmar läns miljöövervakning. Rapporterna kan ses som en helhet över länets fiskutveckling i vattendrag. Materialet är nu, 2019, så pass stort att det går att se olika trender och lokala förutsättningar. Det går att dra en del slutsatser gällande biotopvård. Detta gör elfisken till en viktig undersökningsmetod.

## Metoder

Elfiskena utfördes i augusti-september 2019 enligt nationell standard (SLU). Lokalerna har positionerats med koordinater och dokumenterats med metoden Lokalbeskrivning (Havs och vattenmyndigheten, 2017). Elfiskeutrustning som användes var LUGAB. Data från provfisket har rapporterats in till nationell datavärd SLU: <http://www.slu.se/elfiskeregistret> Genom fiskindex VIX har lokalernas ekologiska status räknats fram enligt fem klasser: dålig, otillfredsställande, måttlig, god och hög, som är ett mått på hur mycket fiskbeståndet avviker från ett opåverkat vattendrag. VIX ger ett mått på påverkan. Gränsen för god status ligger på p-värde 0,46. Vid slutlig bedömning är det viktigt att väga in faktorer såsom förhållanden och övriga uppgifter.

## Elfisken har en mängd användningsområden

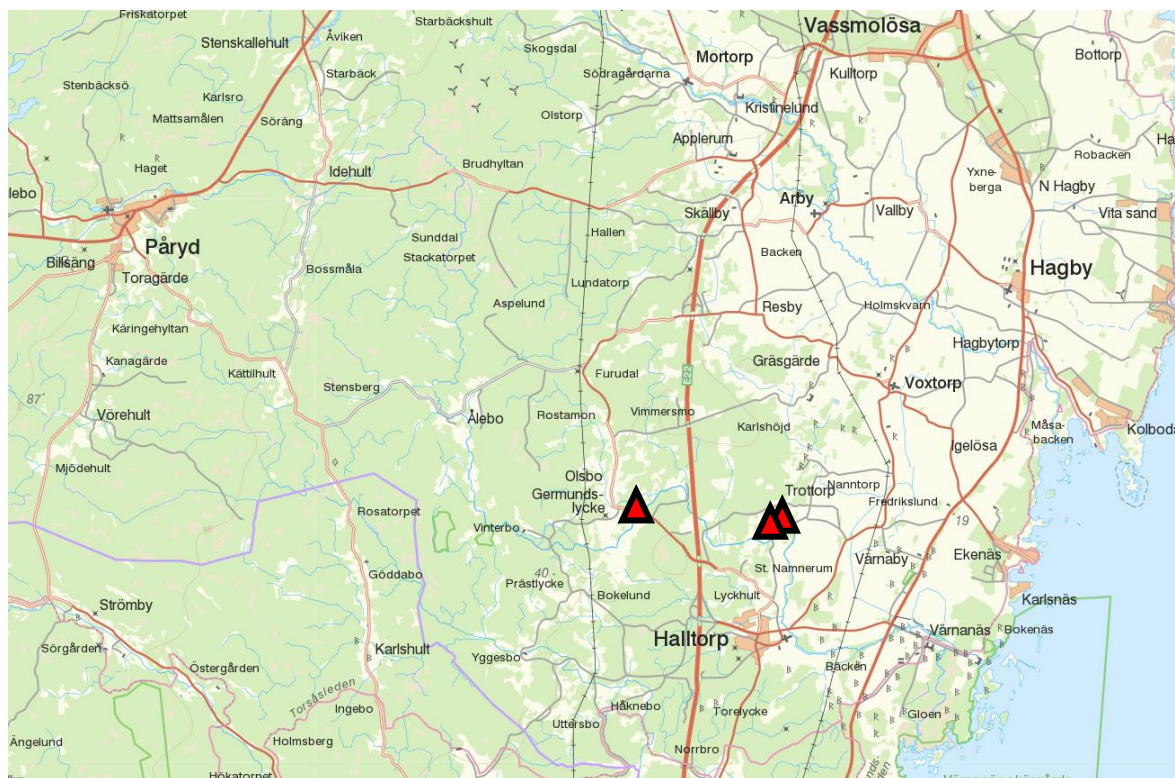
Elfisken är en användbar metod för att undersöka olika påverkan, artförekomst, fiskvandring och utfall av olika vattenåtgärder. Genom elfisken kan man bedöma en sträckas status och få värdefulla uppgifter om en specifik sträckas naturvärde. Man ser ofta tydlig koppling mellan elfiskeresultat och övrig biologi/naturvärde. Ett variationsrikt vattenecosystem visar ofta både ett rikt fiskbestånd och höga naturvärden på land. Elfisken används vid kalkeffektuppföljning där dessa elfisken kan komplettera sådana data. Elfiskeresultaten används vid länsstyrelsens/vattenmyndighetens statusklassning, vattendragen redovisas i VISS.

Det är viktigt att tänka på att elfisken görs på korta sträckor och visar inte hur en längre sträcka på tio kilometer fungerar. I vissa vattendrag görs elfisket på en liten yta av total lämplig yta för öring. Detta kan då indikera att produktionen av öring är stor. Ett vattendrag som genom elfiskena visat sig ha en stor produktion av öring är Hagbyån.

## Resultat

# Halltorpsån

Halltorpsån är starkt påverkad av de sista årens låga flöden, detta visar sig i en nedgång i öringtättheter. De nedre sträckorna av ån fungerar bra och åtgärderna har haft en god effekt. Fler åtgärder behövs uppströms, från Lyckeström och uppåt.



Figur 1. Elfiskelokaler i Halltorpsån 2019, inom Levande vattendrag.

### Lilla Namnerum, vägbron.

Tre elfisken är gjorda 2017, 2018, 2019. Åtgärder 2017 i form av lekgrus samt sten och block. Tidigare var lokalen måttlig i och med gamla rensningar, efter åtgärder bedömdes den som god för öring. Lokalen har drabbats av låga flöden 2018-2019.

Fångst 2019: Öring, 5 st, 84-166 mm. Täthet öring: 6,2 st/100 m<sup>2</sup> varav 1,6 st/100 m<sup>2</sup> var 0+.

Fångst 2018: Öring 21 st, 58-97 mm. Täthet öring: 22,5 st/100 m<sup>2</sup> varav 20,5 st/100 m<sup>2</sup> var 0+.

Övriga arter: lake, bäcknejonöga, signalkräfta

Ekologisk status, VIX 2019: 0,52, **God status**

Ekologisk status, VIX 2018: 0,26, **Otillfredsställande status**

Utveckling: 2017 hade lokalen god status, toleranta arter drog ner indexet 2018. 2019 åter igen god status vilket känns rättvist.



## Elfiskeundersökningar inom projektet LEVANDE VATTENDRAG 2019 Carl-Johan Månsson.



Lilla Namnerum, vägbron.

### Lilla Namnerum, vid gården Lilla Namnerum.

En god serie med elfisken är utförda: 2013, 2015, 2017, 2018 och 2019. Åtgärder 2017 då lekgrus och sten/block lades ut.

Fångst 2019: Öring 10 st, 52-156 mm. Täthet öring: 13,4 st/100 m<sup>2</sup> varav 6,7 st/100 m<sup>2</sup> var 0+.

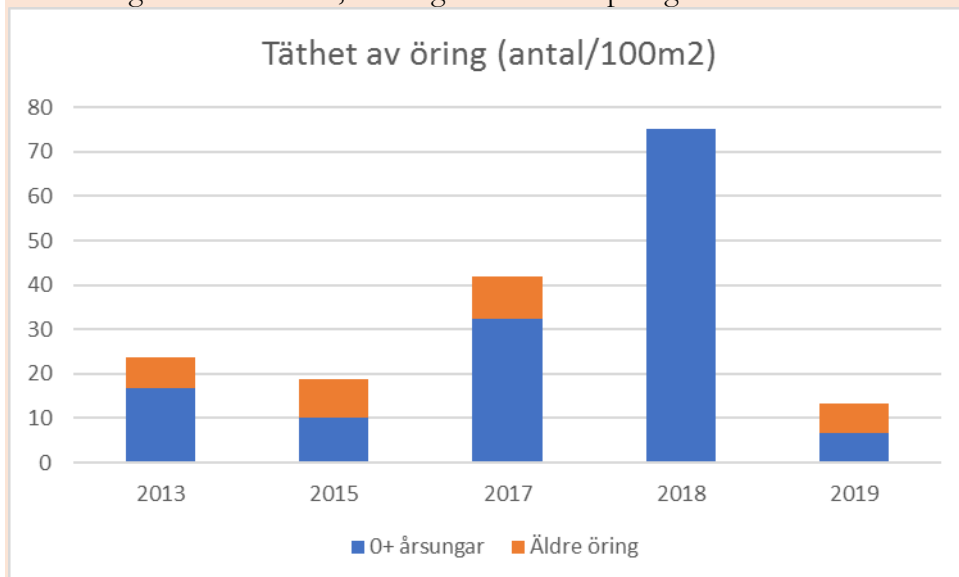
Fångst 2018: Öring 61 st, 60-88 mm, alla 0+. Tätheten av öring var 75,2 st/100 m<sup>2</sup>.

Övriga arter: bäcknejonöga, lake och signalkräfta

Ekologisk status, VIX 2019: 0,55, **God status**

Ekologisk status, VIX 2018: 0,64, **God status**

Utveckling: Sämre tätheter, säkerligen beroende på låga flöden 2018-2019. Totalt sett god status.



Figur 2. Utveckling hos öring på lokal Lilla Namnerum, gården, 2013-2019.



Lilla Namnerum, gården.

## Elfiskeundersökningar inom projektet LEVANDE VATTENDRAG 2019 Carl-Johan Månsson.

### Lyckeström, södra fåran.

Elfisken är gjorda 2015 och 2019, en större öring fångades 2015.

2019 erhöles lake, bäcknejonöga och gädda.

Ekologisk status, VIX 2019: 0,33, **Måttlig status**

Ekologisk status, VIX 2018: 0,30, **Måttlig status**

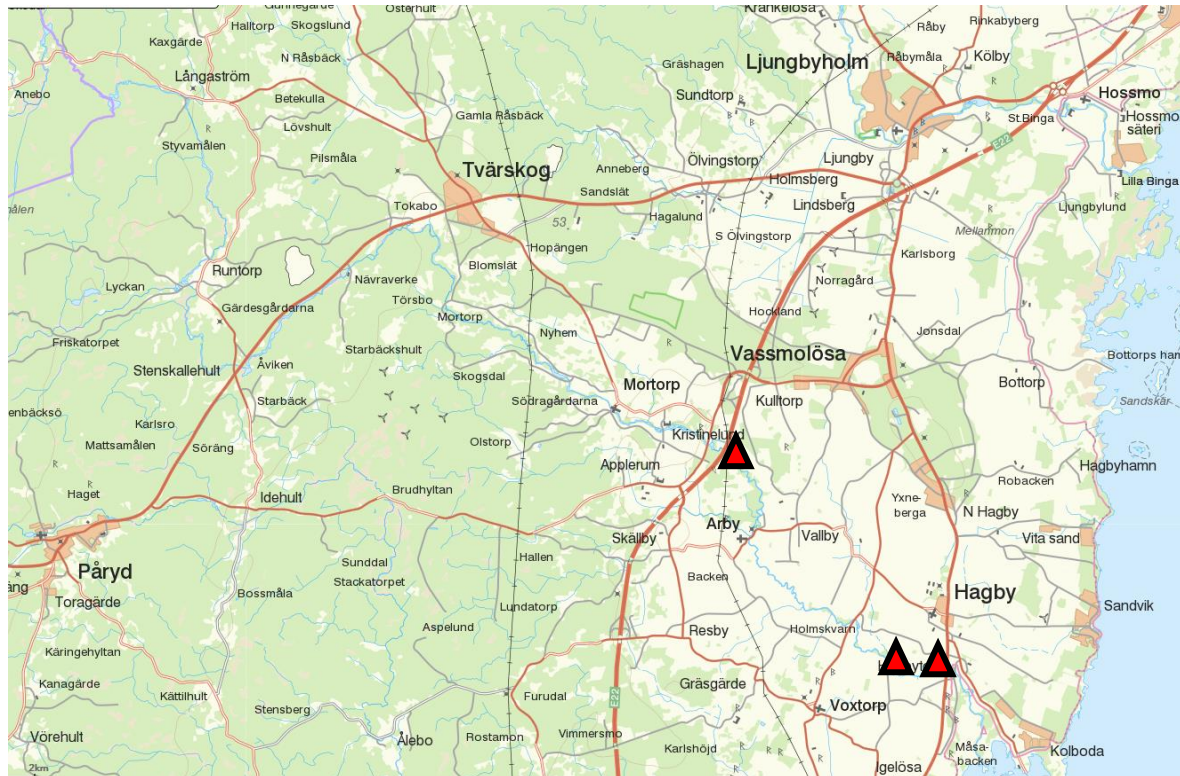
Lokalen är drabbad av sista årens låga flöden. Måttlig status bedöms som en rättvis klassning.



Lyckeström, södra fåran

# Hagbyån

Elfiskena ger en tydlig indikation kring hur viktigt vattenflödet är i regionen. Genom vattendom rinner alltid en viss mängd vatten i ån, vilket gynnar öringen. Åtgärderna som genomförts i ån har haft god effekt. Genom elfisket fick vi 2019 bevis för att öringen finns nedanför dammen i Våntorp. Här bör fiskväg anläggas.



Figur 3. Elfiskelokaler i Hagbyån, 2019, inom Levande vattendrag.



## Elfiskeundersökningar inom projektet LEVANDE VATTENDRAG 2019 Carl-Johan Månsson.

### Uppströms gamla E22:an.

Här gjordes en stor insats 2017 med lekgrus. Elfisken är gjorda på lokalen 2017, 2018 och 2019. Mycket lämplig lokal för öring.

Fångst 2019: Öring 53 st, 55-138 mm. Täthet öring 61,2 st/100 m<sup>2</sup>, varav 1,0 st/100 m<sup>2</sup> var äldre öring.

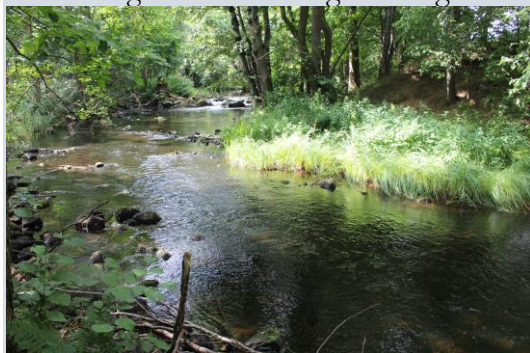
Fångst 2018: Öring 42 st, 50-130 mm. Täthet öring 48,4 st/100 m<sup>2</sup>, varav 1,0 st/100 m<sup>2</sup> var äldre öring.

Övriga arter: stensimpa, lake och signalkräfta

Ekologisk status, VIX 2019: 0,70, **God status**

Ekologisk status, VIX 2018: 0,76, **Hög status**

Utveckling: En viss ökning av öringtäthet. En välfungerande lokal.



*Uppströms gamla E22:an, en sträcka med alla kvaliteter för öringen.*

### Nedströms Igelösa kvarn, strax nedströms där de delade fåroarna går ihop.

I området har det lagts ut lekgrus under 2017-2019.

Fångst 2019: Öring: 98 st, 56-102 mm. Täthet öring 128,1 st/100 m<sup>2</sup>, där alla var årsungar 0+.

Fångst 2018: Öring: 30 st, 51-163 mm. Täthet öring 46,1 st/100 m<sup>2</sup> varav 2,0 st/100 m<sup>2</sup> var äldre öring.

Övriga arter: stensimpa och signalkräfta

Ekologisk status, VIX 2019: 0,78, **Hög status**

Ekologisk status, VIX 2018: 0,59, **God status**

Utveckling: Sträckan går mycket bra och denna lokal är inget undantag i detta. God effekt av lekgrus.



*Nedströms Igelösa kvarn.*

## Elfiskeundersökningar inom projektet LEVANDE VATTENDRAG 2019 Carl-Johan Månsson.

### Nedströms E22, nära dammen i Väsentorp.

Ny lokal med syfte att undersöka om öring står nedanför dammen.

Fångst 2019: Öring: 8 st, 65-145 mm. Täthet öring 32,3 st/100 m<sup>2</sup> varav 25 st/100 m<sup>2</sup> var 0+.

Övriga arter: stensimpa, abborre, benlöja, lake och signalkräfta.

Ekologisk status: VIX 2019: 0,27, **Otillfredsställande status**

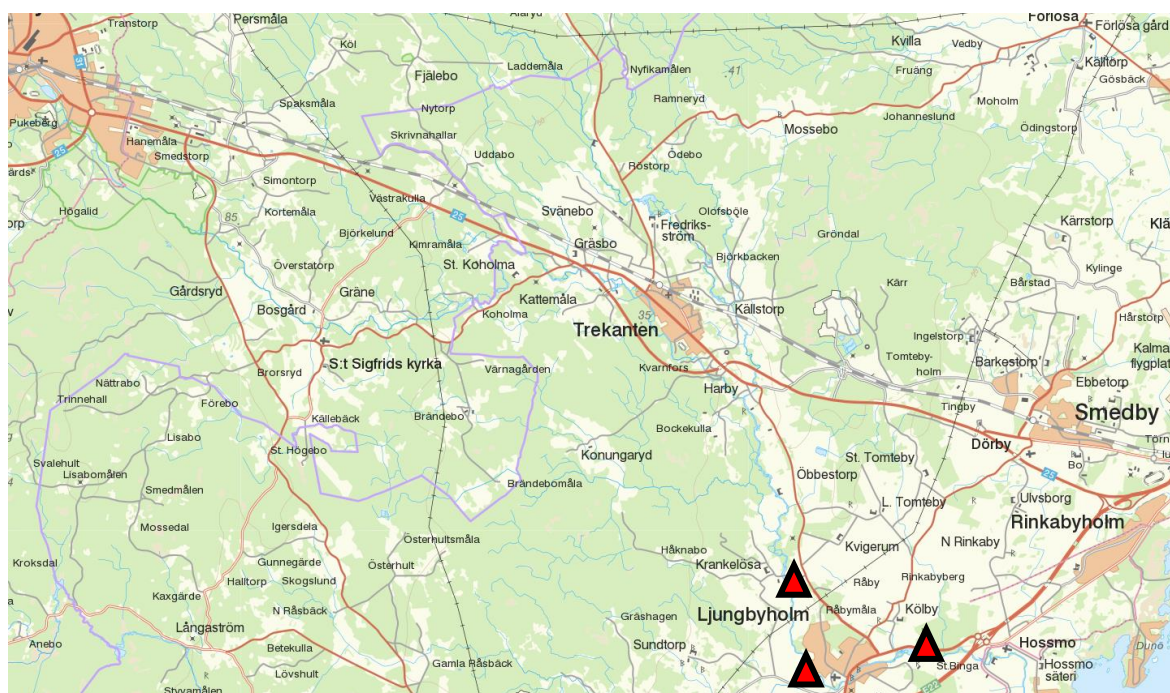
Sämre status enligt VIX men det är abborre, benlöja som drar ner indexet. Vi sätter god status. Vi har fått mycket värdefull dokumentation att öring står nedanför dammen i Väsentorp!



Nedströms E22. Fiskeväg vid Väsentorp är av högsta prioritet.

## Ljungbyån

Under 2019 genomfördes ett av regionens största biotopvårdsprojekt hittills, nedströms Kölby damm (vattensamling, se referenser). Dessa kommer förhoppningsvis få stor effekt. 2018 gjordes biotopvård på flera platser. Sträckan vid gångbron går bra men vår förhoppning om att platsen nedströms Krankelösa grusades något. Troligen är det de låga flöden som varit fallet 2018-2019. Vi får se kommande år.



Figur 4. Elfiskelokaler i Ljungbyån, 2019, inom Levande vattendrag.



## Elfiskeundersökningar inom projektet LEVANDE VATTENDRAG 2019 Carl-Johan Månsson.

### Nedströms damm Kölby.

Ett tydligt strömsatt parti med lagom stort lekgrus. Lokalen har undersökts 2017 och 2019. Fångst 2019: Öring: 78 st, 46-97 mm. Täthet öring 178,2 st/100 m<sup>2</sup> varav samtliga var 0+. Tätheten av öring 2017 var 200,1 st/100 m<sup>2</sup>. Även då var alla årsungar.

Övriga arter: stensimpa, lake, benlöja och signalkräfta.

Ekologisk status, VIX 2019: 0,62, **God status**

Ekologisk status, VIX 2017: 0,63, **God status**

Fungerande och mycket värdefull lokal.

Lek av vimma noterades här under våren, rapport om detta kommer tas fram (Månsson).



*Nedströms damm Kölby, en artrik del av Ljungbyån.*

### Gångbron.

Elfisken utförda 2018 och 2019. Åtgärder gjordes 2018.

Fångst 2019: Öring 28 st, 52-230 mm. Tätheten av öring uppgick till 53,4 st/100 m<sup>2</sup> varav 50,1 st/100 m<sup>2</sup> var 0+.

Fångst 2018: Öring 20 st, 57-150 mm. Tätheten av öring uppgick till 45 st/100 m<sup>2</sup>, varav 36 st 0+ öringar/100 m<sup>2</sup> och 9 st äldre öringar/100 m<sup>2</sup>.

Övriga arter: elritsa, stensimpa, lake, signalkräfta.

Ekologisk status, VIX 2019: 0,66, **God status**

Ekologisk status, VIX 2018: 0,67, **God status**



*Gångbron.*



## Elfiskeundersökningar inom projektet LEVANDE VATTENDRAG 2019 Carl-Johan Månsson.

### 200 m nedströms Krankelösa damm.

Ingen öring fångades men sträckan har under 2018 och 2019 drabbats hårt av de låga flödena. Gruset och sten som vi har lagt ut ser ok ut men strömhastigheten var alltför låg och det är en öppen, och därmed en varm plats.

Fångsten innehöll 4 st bäcknejonöga, 3 st lake, 3 st stensimpa, 1 st gädda och 9 st signalkräfter. Små stadier av flera arter utesluter dålig vattenkvalitet.

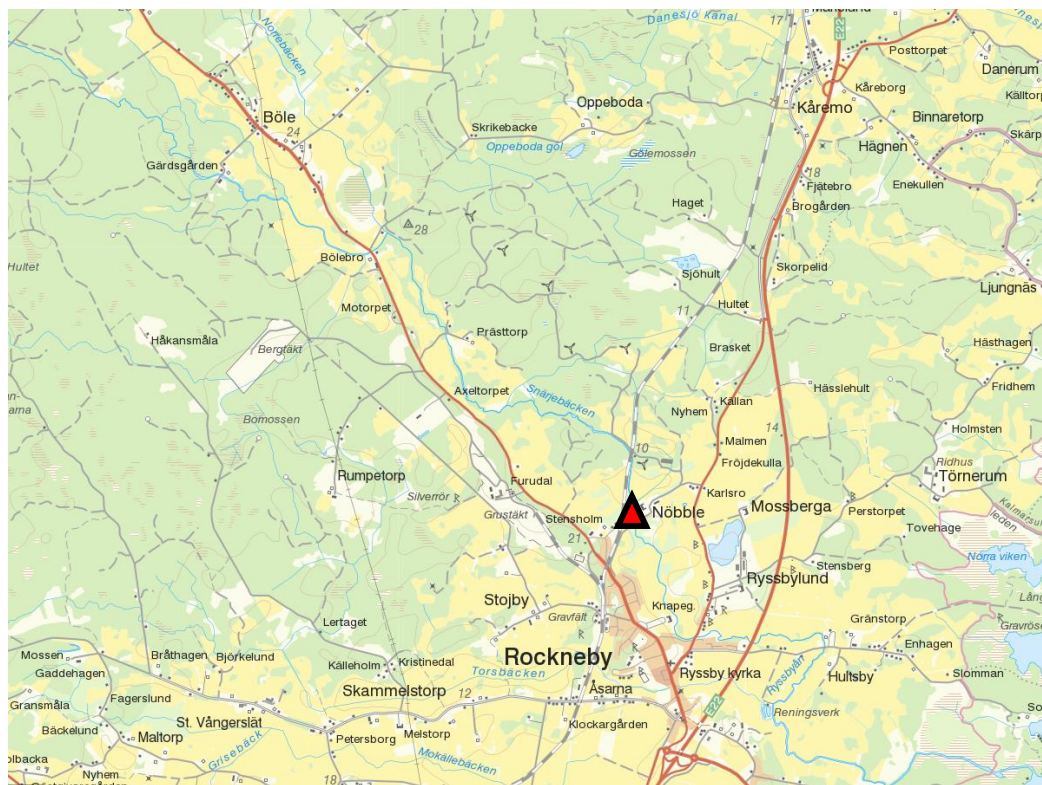
VIX hamnade på 0,40, **Måttlig status** vilket känns som rättvist.



Nedströms Krankelösa damm.

## Snärjebäcken

I Snärjebäcken har vi utfört åtgärder under tre år, 2016-2018. Totalt har tio områden restaurerats och en av platserna vid Nöbble elfiskades 2019. Den damm som åtgärdades under 2018 följdes upp via besök under 2019. Här noterades vandrande id uppströms, så effekten bedöms som god.



Figur 5. Elfiskelokaler i Snärjebäcken, 2019, inom Levande vattendrag.

## Elfiskeundersökningar inom projektet LEVANDE VATTENDRAG 2019 Carl-Johan Månsson.

### Bro Nöbble.

Är undersökt 2017, 2018 och 2019. Åtgärder 2017 i form av lekgrus och sten.

Efter åtgärder får lokalen ses som en god lokal för öring.

Fångst 2019: Öring: 14 st, 65-89 mm. Täthet av öring var 23,5 st/100 m<sup>2</sup>, alla var 0+.

Fångst 2018: Öring: 21 st, 65-91 mm. Täthet av öring var 25,4 st/100 m<sup>2</sup>, alla var 0+.

Tätheten vid elfiske 2017 var 6,7 st öringar.

Övriga arter: Signalkräfta och gädda

Ekologisk status, VIX 2019: 0,51, **God status**

Ekologisk status, VIX 2018: 0,68, **God status**

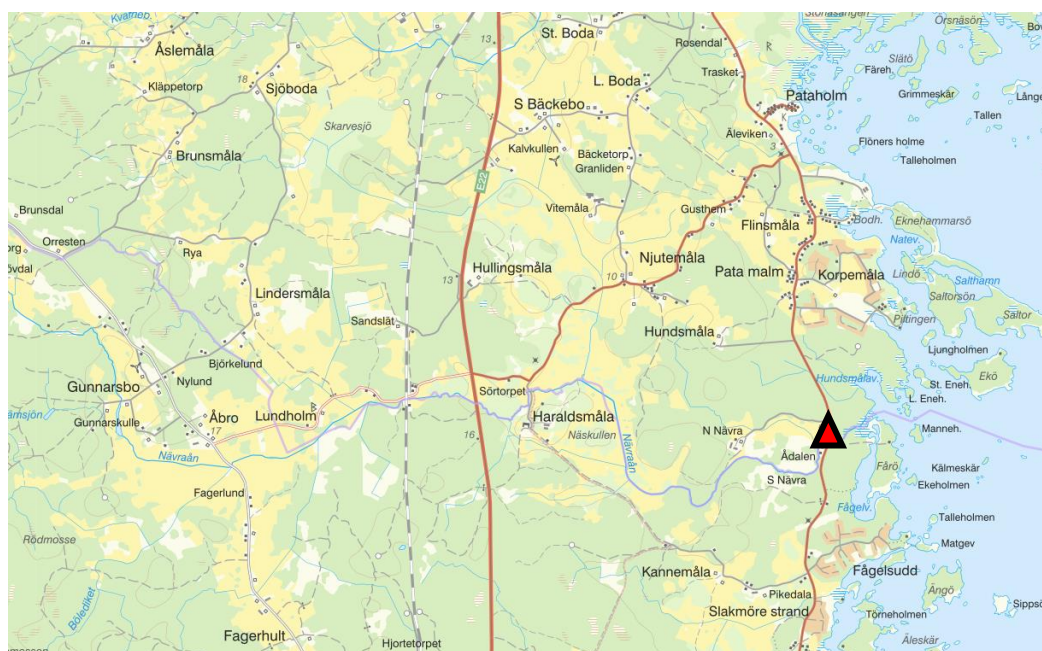
Utvecklingen är god för lokalen och för sträckorna i Snärjebäckens nedre delar.



Bro Nöbble.

## Nävraån

I de biotopkarteringar som genomförts i Halltorpsån, Surrebäcken, Åbyån, Snärjebäcken och Nävraån (Månsson, 2015-2017) finns flera förslag på lämpliga platser för elfisken. I rapporten för Nävraån föreslogs en lokal nära kusten. Denna lokal elfiskades 2019. Det är viktigt att då och då få med helt nya lokaler.



Figur 6. Elfiskelokaler i Nävraån, 2019, inom Levande vattendrag.



## Elfiskeundersökningar inom projektet LEVANDE VATTENDRAG 2019 Carl-Johan Månsson.

### Valvbro.

Fångsten bestod av 8 st bäcknejonögon och 2 st storspigg. Ingen öring noterades. Spår och spillning från utter observerades. Enligt VIX **Dålig status**. Nävraån är påverkad av flera faktorer vilket avspeglas i resultatet. Flera fiskarter vandrar upp i ån på vårarna, det verkar vissa år vara ett viktigt vattendrag för gädda (egen kommentar). Enligt uppgifter från markägare så ska idens uppvandring minskat under senare år, vilket kan ha att göra med låga flöden och möjligen kan igenväxningen i mynningen ha ökat.



Valvbro.

## Summering

Biotopvården har effekt, även om torkan gjorde att tätheterna av öring minskade på flera lokaler. Klimat- och väderfaktorer är svårt att åtgärda. Det kommer att bli viktigare och viktigare att se över vattenuttag och att sträva efter kvarhållande effekter.

Kommande arbete bör fokusera på vattenhållande åtgärder och fortsatta åtgärder gällande vandringshinder. En av de mer prioriterade åtgärderna är att anlägga fiskväg förbi dammen i Väntorp, efter denna undersökning vet vi att öring finns i direkt nedströms anslutning till dammen. Olika förslag finns framtaget kring detta. Undertecknad har lämnat ett förslag på omlöp och det finns andra tänkbara lösningar.

Vid utläggning av sten och grus är lutningen och därmed vattenhastigheten viktig. Det måste vara ett tryck på vattnet. För lite tryck skapar lätt sedimentation. I denna region är detta lite svårare då vattendragens flöden varierar så mycket. Det verkar också som om åtgärder kan ta ett antal år innan de börjar verka, så ha tålamod. När lekgruset fått en mörkare färg verkar det fungera bättre. Vissa justeringar behövs på ett par områden, man kan styra strömmen bättre.

Vi tackar alla berörda parter 2019 och ser fram emot fler åtgärder kommande år. Det kommer bli bra detta. Bra jobbat!

## Referenser

Havs och vattenmyndigheten. 2017. Metod Fisk i rinnande vatten – vadningselfiske. 2017-04-25.

<https://www.vattensamling.se/vara-projekt/levande-vattendrag-genom-samordnade-biotopatgarder/kolbyprojektet/>

Månsson, C-J. 2018. Elfisken inom Levande vattendrag och Snärjebäcken.

Hushållningssällskapet.

## Elfiskeundersökningar inom projektet LEVANDE VATTENDRAG 2019 Carl-Johan Månsson.

Månsson, C-J. 2018. Elfisken i Kalmar län inom länets miljöövervakning. Länsstyrelsen i Kalmar län.

Månsson, C-J. 2017. Elfiskeundersökningar i Kalmar län 2017. Hushållningssällskapet.

Månsson, C-J. 2015-2017. Biotopkarteringar. Google ”biotopkartering och valt vattendrag”.

Månsson, C-J & Arnesson, M. 2018. Biotopvårdsplan för Ljungbyån. Hushållningssällskapet och Ecocom. Kalmar kommun och Hossmo FVOF.

SLU. 2019. Elfiskedatabasen SERS.

SLU. 2016. Jämför- och referensvärden från Svenskt Elfiskeregister. Aqua Reports 2016:14.



*Detta är en bild som jag tar med mig i minnet från säsongen 2019: Biotopvård i Ljungbyån. Ån och dess närmiljöer har mycket höga värden gällande fisk och annan fauna.*