

Fiskundersökningar i Ståstorpsån 2019

Ståstorpsåprojektet
Ståstorpsån Ekonomisk förening



Eklövs Fiske och Fiskevård

Anders Eklöv

Eklövs Fiske och Fiskevård
Håstad Mölla, 225 94 Lund
Telefon: 0733 109849
E-post: eklov@fiskevard.se



Innehåll

1	Sammanfattning	3
2	Inledning	3
3	Material och metoder	5
3.1	Metodik elfiske	5
3.2	Bedömning av tillstånd och avvikelser	6
3.3	Bedömning av vattendrags Index för fisk	6
3.4	Bedömning av påverkan	7
4	Resultat och kommentarer	8
4.1	Resultat elfiske	8
4.2	Bedömning av påverkan	13
4.3	Kommentarer till årets undersökning	14
5	Referenser	15

Bilagor

Bilaga 1	Provfiske Ståstorpsån 2019
----------	----------------------------

1 Sammanfattning

Erfarenheter från det omfattande Tullstorpsåprojektet har inspirerat markägare inom Ståstorpsåns avrinningsområde att starta upp ett motsvarande projekt inom Ståstorpsån. År 2017 bildades Ståstorpsån Ekonomisk Förening. Ett vattenvårdsprojekt startade med syfte att minska näringsläckaget till Östersjön, lösa översvämningsproblematiken, skapa god ekologisk status samt underlätta skötseln av ån för markägarnas del (Carlsson 2019, www.stastorpsan.se). Föreningen avser att använda Tullstorpsåmetoden i sitt arbete mot en bättre havsmiljö.

Ståstorpsåns källor kommer från Åmossarna, som utgörs av en rad mindre sjöar och dammar. Ån rinner från Åmossarna söderut genom ett intensivt brukat jordbruksområde. Ståstorpsåns nedre del rinner genom Trelleborgs stadsmiljö och mynnar i havet väster om Trelleborgs hamn.

Ståstorpsån har historiskt varit mycket hårt belastad av föroreningar och höga halter av näringsämnen. Vattendraget är till stora delar dikad och rätad, vilket medfört att naturliga strukturer i vattendraget har försvunnit. För fisken har detta medfört ett sämre habitat vad gäller lek- och uppväxtmiljöer. Det pågående vattenvårdsprojektet med återställning av mer naturliga miljöer i och längs vattendraget kommer på sikt att förbättra vattenkvalitén och vattenmiljön för fisken.

Inventering av fiskfaunan har utförts vid flera tillfällen, dels i Ståstorpsån, dels inom Åmossarna (Eklöv 1999, 2003, Ekoll 2013). För att följa upp det pågående vattenvårdsarbetet har det utförts provfiske under 2019, vilket har utförts med elfiske på 4 lokaler, vilka 3 har undersökts tidigare. Med underlag från dessa undersökningar har en aktuell status av fiskfaunans sammansättning erhållits.

I Ståstorpsån förekommer få arter, åtta olika fiskarter och en kräftart har påträffats vid elfiske (1999 - 2019), de vanligast förekommande är öring, småspigg, storspigg och mört. Andra arter som förekommer i ån är benlöja, gädda, sutare, ål och signalkräfta. Vid provfisket 2019 fångades fyra olika fiskarter, gädda, småspigg, sutare och öring. Ståstorpsåns ekologiska status utifrån fiskfaunan har under 2019 bedömts vara dålig på två lokaler samt otillfredsställande på två lokaler. Medelvärdet för samtliga lokaler hamnar på otillfredsställande till dålig ekologisk status.

Låga tätheter av öring och förekomst av föroreningstålga arter som småspigg och sutare medför en klassning på otillfredsställande ekologisk status för två lokaler. Frånvara av fisk medför en klassning på dålig ekologisk status för två lokaler. Öring som klassas som en känslig art förekom på två lokaler dock i låga tätheter vid fisket 2019. Sommaren 2019 har varit varm med låga flöden, vilket sannolikt missgynnat öringen med lägre tätheter på dessa lokaler jämfört med tidigare år.

2 Inledning

Ståstorpsån rinner ut i Östersjön på Skånska sydkusten väster om Trelleborg. Under den senaste 20 åren har vattenkvaliteten förbättrats betydligt och idag finns ett bestånd, dock svagt, med havsöring i Ståstorpsån. Under 2019 har elfiske utförts på 4 lokaler i huvudfåran från åns nedre delar vid Prästhejdan upp till V. Vemmerlöv (figur 1, bilaga 1).



Figur 1. Översikt av Ståstorpsån. Elfiskelokaler är markerade med röd ring och nr. Lokaler som har undersökts 2019 var L1, L2, L3 och L4.

Provfisket 2019 är en uppföljning av tidigare års undersökningar samt av pågående vattenvårdsprojekt (Eklöv 1999, 2003, Ekoll 2013). Tre av de undersökta lokalerna 2019 har provfiskats tidigare, varav en lokal har undersökts under 1990-talet (bilaga 1). Detta medför att artsammansättning och beståndstättigheter kan studeras över tid i dessa vattenområden. Resultatet av årets undersökning ger information om vattendragens nuvarande status som biotop för strömlevande arter som öring, samt tjänstgöra som kunskapsunderlag för framtida vatten- och fiskevårdsåtgärder.

Rätt tillämpat kan elfiskeundersökningar komplettera vattendragets övriga miljöövervakning. Vattenkemiska- och fysikaliska undersökningsparametrar dominerar ofta i vattendragens miljöövervakningsprogram vilket ger en relativt momentan bild över vattnets miljöförhållanden. Fiskfaunan, där förekomst respektive avsaknad av olika fiskarter och årsklasser, ger däremot ett mått på vattnets miljöförhållanden under motsvarande period som fisken uppehållit sig i det aktuella vattenområdet. Havsöringen, som under sina första levnadsår är stationär, lämpar sig speciellt väl som en s.k. biologisk indikator på miljöförändringar, eftersom de kräver en hög syrgashalt och relativt god vattenkvalitet (Eklöv 1998, Eklöv m.fl. 1999).

3 Material och metoder

3.1 Metodik elfiske

Elfiske utfördes inom Ståstorpsån på fyra lokaler den 8 oktober. Elfisket utfördes på uppdrag av Ståstorpsån Ekonomisk Förening. De lokaler som undersöktes var; **L1.** Prästhejdan, **L2.** Ståstorp, **L3.** Tågarp, **L4.** V. Vemmerlöv (figur 1, bilaga 1).

Elfisket utfördes kvantitativt på en sträcka av 20-30 m och genomfördes enligt rekommenderad metod från Fiskeriverket och Naturvårdsverkets miljöhandbok (Degerman & Sers 1999, Naturvårdsverket 2010, Degerman & Sers 2017). Ett bensindrivet elaggregat av märket Lugab, 200 volt användes. Fisken som fångades samlades in efter varje avfiskning och förvarades i backar. Efter avfiskningarna på varje lokal längdmättes och vägdes all fisk. Före mätning bedövades fisken med Benzokainum.

Fångsteffektivitet och täthet av fisk beräknades med elfiskeregistrets datablad. På varje lokal mättes bredden, medel- och maxdjup, beskuggning, strömhastigheten samt typ av bottensubstrat. Foto togs av varje lokal. Vattenprov togs för analys av pH och konduktivitet. Vid jämförelse av öringtäthet från tidigare år samt med andra år, har elfiskedata från Skånska vattendrag använts (tabell 1; Elfiskeregistret 2011).

Tabell 1. Värden på öringtäthet för elfiske i Skånska vattendrag (data från Elfiskeregistret). Tätheterna anges i antal per 100 m².

Vattendragsbredd	Vandrande bestånd			
	< 2 m	2 - 4 m	4 - 8 m	> 8 m
Öring 0+	197.0	99.9	50.2	32.4
Öring > 0+	40.1	27.7	15.4	8.0
Antal elfisken	235	445	280	286

3.2 Bedömning av tillstånd och avvikelse

Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvallité har använts för att bedöma tillstånd och avvikelse från jämförvärdet (Wiederholm 1999). Vid bedömning av tillstånd indikerar ett lågt samlat index, klass 1, på ett vattendragets fiskfauna består av ett stort antal arter, mycket fisk med hög andel laxfisk med hög reproduktion. Om klassning hamnar runt 3 indikerar detta att vattendraget är nära medianen för svenska vattendrag.

Höga index, klass 4-5, indikerar art- och individfattiga system med avsaknad av laxfisk, och kan tyda på att en negativ påverkan sker på vattendraget (tabell 2). Vid bedömning av avvikelse från jämförvärde indikerar ett lågt samlat index, klass 1, på ingen eller obetydlig avvikelse och höga index, klass 4-5, indikerar på stor till mycket stor avvikelse från jämförvärdet (tabell 3).

Tabell 2. Klassning av tillstånd för fisk i vattendrag.

Tillstånd, fisk		
Klass	Benämning	Samlat index
1	Mycket lågt samlat index	< 2
2	Lågt samlat index	2.0 - 2.5
3	Måttligt högt samlat index	2.5 - 3.6
4	Högt samlat index	3.6 - 4.0
5	Mycket högt samlat index	> 4.0

Tabell 3. Klassning av avvikelse från jämförvärden för fisk i vattendrag.

Avvikelse från jämförvärde, fisk		
Klass	Benämning	Samlat index
1	Ingen eller obetydlig avvikelse	< 2.8
2	Liten avvikelse	2.8 - 3.3
3	Tydlig avvikelse	3.3 - 4.5
4	Stor avvikelse	4.5 - 4.9
5	Mycket stor avvikelse	> 4.9

3.3 Bedömning av Vattendrags-Index för fisk

Den ursprungliga fiskfaunan i rinnande vatten påverkas huvudsakligen av tre faktorer, invandringshistoria, fysiska och kemiska förutsättningar samt biologiska interaktioner. Fiskfaunan påverkas också av olika miljöstörningar såsom, förurning, eutrofiering, fysiska ingrepp, kanalisering, dämningar vid vattenkraftverk mm.

Fiskens påverkan är olika stark för olika arter beroende på deras anpassningar. Fiskfaunan på en given lokal kan ge en indikation på hur påverkad fiskfaunan är av olika miljöstörningar.

Ett vattendrags-index har tagits fram som bedömer den ekologiska statusen för fisk i rinnande vatten (Naturvårdsverket 2007). Sex parametrar ingår i Vattendragsindex (VIX) för att mäta generell påverkan:

1. Sammanlagd täthet av öring och lax.
2. Andel toleranta individer.
3. Andel lithofila individer (arter som leker på grus och sten).
4. Andel toleranta arter.
5. Andel intoleranta arter
6. Andel laxfiskarter som reproducerar sig på lokalen.

Från dessa parametrar beräknas sedan ett index som delas in i fem olika klasser (tabell 4).

Tabell 4. Klassning av ekologisk status för fisk i vattendrag.

Ekologisk status, Vattendrags-IndeX	
Klass	Bedömning
1	Hög
2	God
3	Måttlig
4	Otillfredsställande
5	Dålig

3.4 Bedömning av påverkan

Index används för att beskriva tillstånd och avvikelser. För att kunna göra en bedömning av påverkan kan dessa index användas för att sammanfatta resultaten. Tre olika klasser har därför använts för att ange påverkansgraden.

1. Ingen eller obetydlig påverkan
2. Betydlig påverkan
3. Stark eller mycket stark påverkan

Lokaler med ingen eller obetydlig påverkan har låga till mycket låga index för tillstånd, avvikelse och ekologisk status. Lokaler där öring saknas eller förekommer i låga tätheter och har måttligt till höga index bedöms att ha en betydlig påverkan.

Lokaler med stark till mycket stark påverkan har höga index för tillstånd, avvikelse och ekologisk status. Påverkan kan utgöras av organiska föroreningar, låga syrgasvärden, höga halter av giftiga ämnen såsom ammonium, samt fysisk förändring av vattendraget som dikning och förändrad markanvändning.

4 Resultat och kommentarer

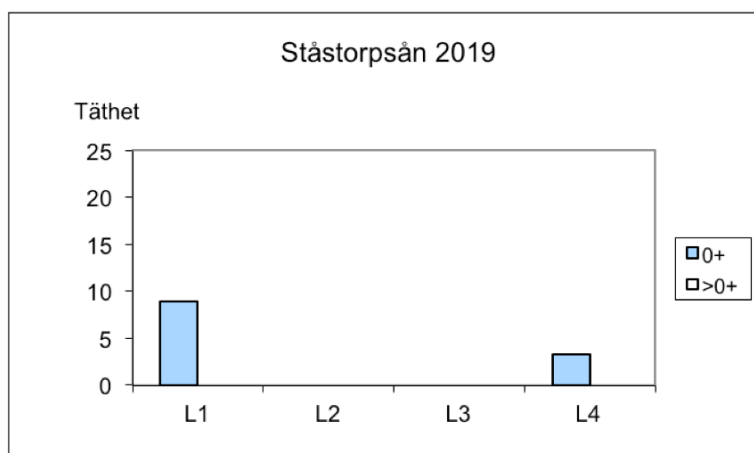
4.1 Resultat elfiske

Resultaten redovisas övergripande enligt nedan och i datablad (bilaga 1). De undersökta lokalerna som elfiskades skiljde sig åt, dels i artförekomst och dels i öringtäthet (tabell 5). Öring registrerades på två lokaler i låga tätheter, endast ensamrig öring (0+) fångades (figur 1). Vid fisket 2019 registrerades gädda, småspigg, sutare och öring (tabell 1). Vanligast förekommande vid samtliga provfisker (1999 - 2019) i Ståstorpsån är i fallande ordning, öring, småspigg, storspigg och mört (figur 2). Andra fiskarter som har registrerats i Ståstorpsån är benlöja, gädda, sutare och ål (tabell 5). Vid provfisket 2019 observerades en död signalkräfta inom lokal L2 vid Ståstorp.

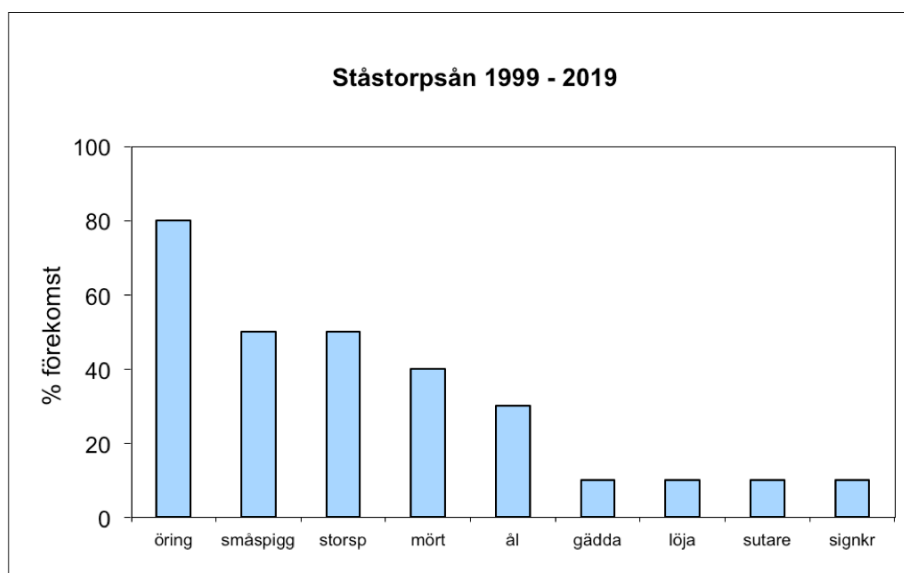
Tabell 5. Förekomst och täthet (antal/100 m²) av fisk som registrerades vid elfiske under perioden 1999 – 2019 för de lokaler som fiskades 2019. För öring anges årsungar 0+, äldre öring >0+. Inom lokal L2 observerades en död signalkräfta i anslutning till provfisket.

Nr	Lokalnamn	År	benlöja	gädda	mört	småspigg	storspigg	sutare	ål	öring 0+	öring >0+
L1	Prästhejdan	1999				4,4	5,4		2,0	42,8	36,1
L1	Prästhejdan	2002				3,7	7,2		21,3	67,7	
L1	Prästhejdan	2012			69,8		1,3			14,2	2,7
L1	Prästhejdan	2019				2,2				8,9	
L2	Ståstorp	2019	Ingen fisk registrerad								
L3	Tågarp	2012	2,3		1,1	4,3	70,1		1,1	8,2	3,2
L3	Tågarp	2019	Ingen fisk registrerad								
L4	V. Vemmerlöv	2002			3,5	3,5				141,6	3,5
L4	V. Vemmerlöv	2012			1,1		28,8			16,6	
L4	V. Vemmerlöv	2019		6,4				1,6		3,2	

Vid fisket låg vattentemperaturen mellan +8,0 och +8,5 °C .
Konduktiviteten mättes till 49 - 56 mS/m, pH till 7,4 – 7,6 (bilaga 1). Vid fisket 2019 var flödet lågt.



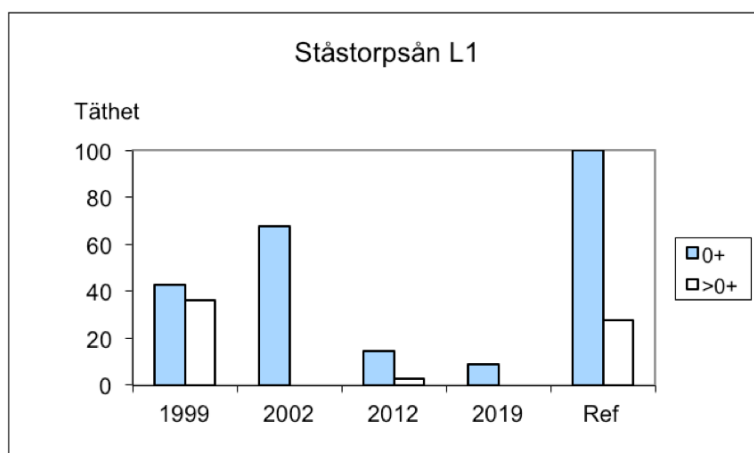
Figur 2. Täthet av öring (antal/100 m²) fångad vid elfiske 2019. Lokal nummer enligt tabell 5. 0+ anger årsungar och >0+ äldre öring.



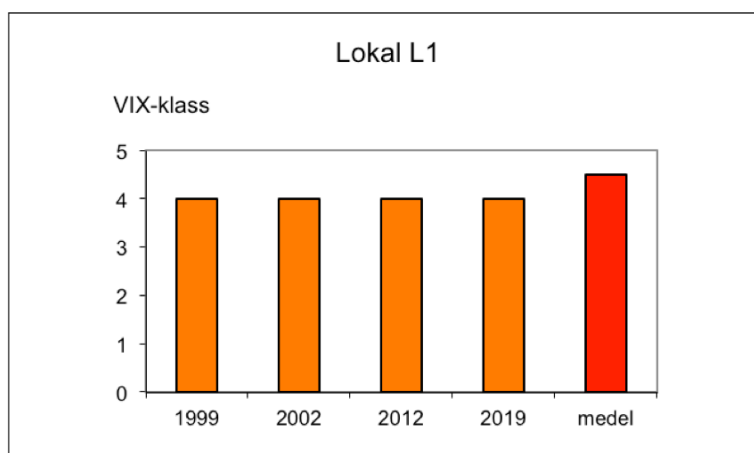
Figur 3. Frekvens av registrerade fiskarter i Ståstorpsån 1999 - 2019. Redovisat som förekomst från 4 lokaler vid 10 olika elfisketillfällen (bilaga 1).

Ståstorpsån, Prästhejdan (L1)

Lokalen är belägen ca 2 km från havet. Vattenbiotopen är påverkad av dikning men sten och block har lagts ut under 1990-talet. Elfiske har tidigare utförts 1999, 2002 och 2012. Måttligt till höga tätheter av öring vid fiskena 1999 och 2002 indikerar på relativt bra biotop för öringens lek och uppväxt (figur 4). Vid fisket 2019 erhöles en låg täthet av 0+ öring, betydligt under jämförvärdet för Skånska vattendrag (figur 4). Vid fisket 2019 fångades småspigg och öring. Andra arter som har fångats är mört, storspigg och ål (tabell 5). Förekomst av småspigg som är en föreningstålig art och en låg täthet av öring medför att lokalen klassas med otillfredsställande ekologisk status (tabell 5, figur 5).



Figur 4. Täthet av öring (antal/100 m²) fångad vid elfiske 1999 - 2019. 0+ anger årsungar och >0+ äldre öring. Ref anger jämförvärde för Skånska vattendrag (tabell 1).



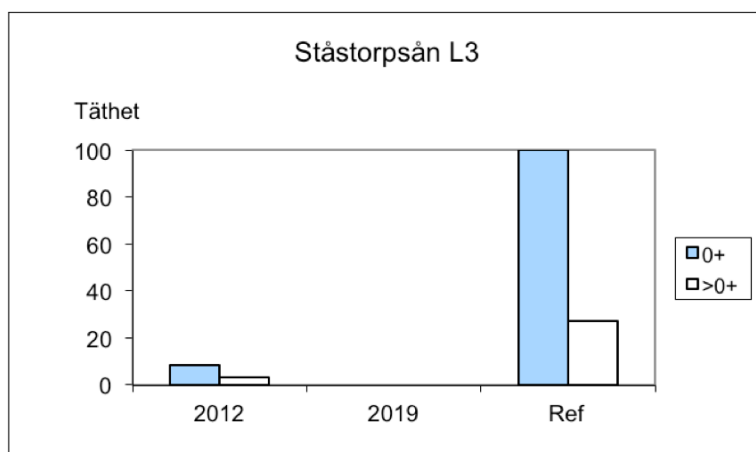
Figur 5. Klassning av ekologisk status för åren 1999 - 2019. Medel anger medelvärde för fyra lokaler undersökta i Ståstorpsån 2019.

Ståstorpsån, Ståstorp (L2)

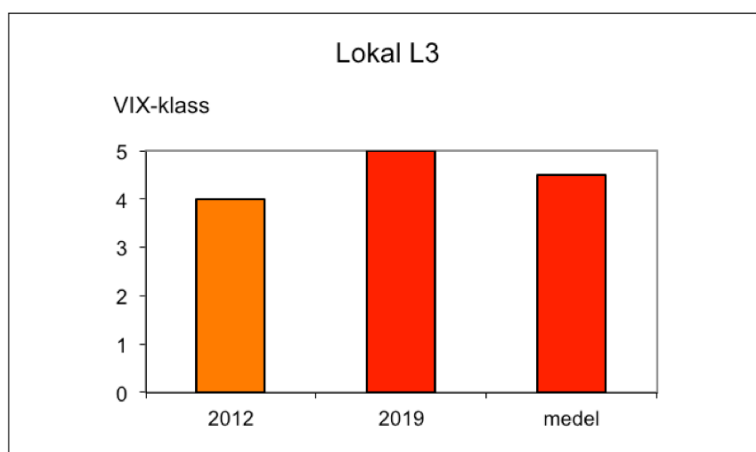
Lokalen är belägen ca 3 km från havet. Vattenbiotopen är påverkad av dikning med riklig förekomst av finsediment. Lokalen är dock välbeskuggad och förekomst av sten och block medför att lokalen har en god potential för öringen lek och uppväxt. Lokalen är belägen inom det område som har restaurerats hösten 2019. Elfiske har tidigare inte utförts. Vid fisket 2019 fångades ingen fisk, vilket indikerar på en betydande påverkan och lokalen klassas med dålig ekologisk status. Vid fisket observerades en död signalkräfta. Mycket låga flöden och hög temperatur under sommaren 2019 kan vara en orsak till frånvaro av fisk.

Ståstorpsån, Tågarp (L3)

Lokalen är belägen ca 4 km från havet. Vattenbiotopen är påverkad av dikning. Lokalen är välbeskuggad och förekomst av sten och block medför att lokalen har en god potential för öringen lek och uppväxt. Lokalen har tidigare undersökts 2012, då fångades en låg täthet av öring (figur 6). Vid fisket 2019 fångades ingen fisk, vilket indikerar på en betydande påverkan och lokalen klassas med dålig ekologisk status (figur 7). Mycket låga flöden och hög temperatur under sommaren 2019 kan vara en orsak till frånvaro av fisk. Arter som har registrerats på lokalen är benlöja, mört, småspigg, storspigg, ål och öring (tabell 5).



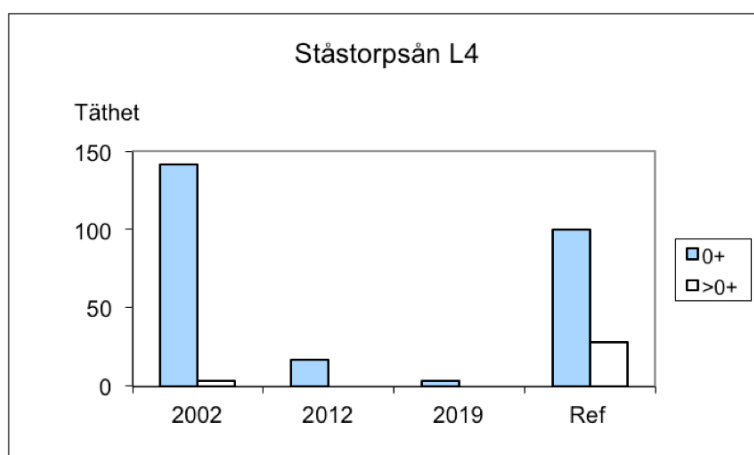
Figur 6. Täthet av öring (antal/100 m²) fångad vid elfiske 2012 - 2019. 0+ anger årsungar och >0+ äldre öring. Ref anger jämförvärde för Skånska vattendrag (tabell 1).



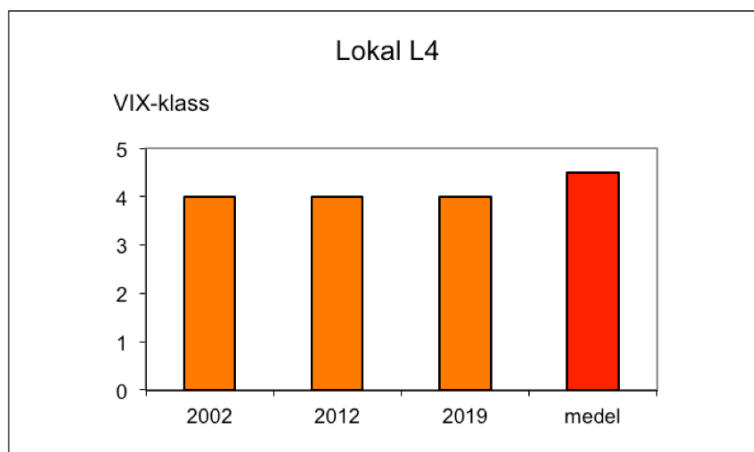
Figur 7. Klassning av ekologisk status för åren 2012 - 2019. Medel anger medelvärde för fyra lokaler undersökta i Ståstorpsån 2019.

Ståstorpsån, V. Vemmerlöv (L4)

Lokalen är belägen ca 8 km från havet. Lokalen har tidigare undersökts 2002, 2012. Måttlig till hög täthet av öring vid fisken 2002 och 2012 indikerar på bra biotop för öringens lek och uppväxt (figur 8). Vid fisket 2019 erhöles en låg täthet av öring. Låg täthet och förekomst av föroreningstålga arter som sutare medför att lokalen klassas med otillfredsställande ekologisk status (tabell 5, figur 9). Arter som har registrerats på lokalen är gädda, mört, småspigg, storspigg, sutare och öring (tabell 5).



Figur 8. Täthet av öring (antal/100 m²) fångad vid elfiske 2002 - 2019. 0+ anger årsungar och >0+ äldre öring. Ref anger jämförvärde för Skånska vattendrag (tabell 1).



Figur 9. Klassning av ekologisk status för åren 2002 - 2019. Medel anger medelvärde för fyra lokaler undersökta i Ståstorpsån 2019.

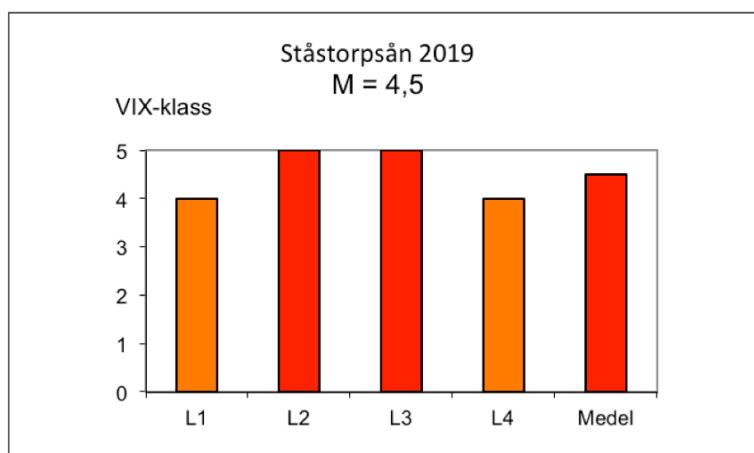
4.2 Bedömning av påverkan

Låga tätheter eller avsaknad av öring kan indikera på en påverkan. Vidare kan förekomst av föroreningståliga arter som mört, småspigg, storspigg, sutare och ål indikera på betydande belastning av organiskt material och höga halter av näringsämnen. Under sommaren med höga temperaturer och låga vattenflöden är låga syrgashalter troligtvis en av de begränsande faktorerna för fiskfaunan inom vissa delar av Ståstorpsån raka dikade partier.

Låg täthet av öring och förekomst av småspigg som är en föroreningstålig art på en lokal i åns nedre delar (L1) indikerar på en negativ påverkan, vilket medför att lokalen klassas med otillfredsställande ekologisk status och bedöms ha en betydande påverkansgrad (tabell 6, figur 10). På lokalerna vid Ståstorp (L2) och Tågarp (L3) fångades ingen fisk, vilket indikerar på en stark påverkan. Detta medför att lokalerna klassas med dålig ekologisk status (tabell 6, figur 10). Orsak till frånvaro av fisk är okänd, dock kan den varma och nederbördsfattiga sommaren 2019 påverkat fiskfaunan negativt. Vid tidigare fisken har det fångats öring på lokalen vid Tågarp (L3). På lokalen vid V. Vemmerlöv (L4) var täthet av öring låg och förekomst av sutare som är en föroreningstålig art indikerar på en negativ påverkan, vilket medför att lokalen klassas med otillfredsställande ekologisk status och bedöms ha en betydande påverkansgrad (tabell 6, figur 10).

Tabell 6. Antal arter, individtäthet (antal/100 m²), biomassa (vikt i gram/100 m²), täthet laxfisk (antal/100 m²), bedömning av tillstånd, avvikelse, ekologisk status och bedömning av påverkan för år 2019.

Lokalnummer	Ståstorpsån			
	1	2	3	4
Antal arter	2	0	0	3
Individtäthet	11	0	0	11
Biomassa	102	0	0	455
Täthet, laxfisk	9	0	0	3
Tillstånd, SNV	3,0	5,0	5,0	2,8
Jämförvärde, SNV	1,9	4,4	4,4	2,0
Vattendrags - Index	4	5	5	4
Bedömning av påverkan	2	3	3	2



Figur 10. Klassning av ekologisk status för de undersökta lokalerna i Ståstorpsån 2019.

4.3 Kommentarer till årets undersökning

Historiskt sett har Ståstorpsån varit mycket förorenad från industrier, lantbruk och utsläpp från enskilda avlopp. Under den senaste 20 års perioden har vattenkvaliteten förbättrats betydligt och idag finns ett bestånd med havsöring i Ståstorpsån. I ån upp till V. Vemmerlöv leker havsöringen regelbundet. Måttligt till höga tätheter av öring har registrerats inom dessa åsträckor, vilket indikerar på goda förhållanden för öringens lek och uppväxt. Förekomst av föroreningståliga arter som småspigg, storspigg, mört, sutare och ål indikerar dock på en hög belastning av näringsämnen och organiskt material på vissa partier av ån.

Öring förekom på två av de undersökta lokalerna 2019, dock i betydligt lägre tätheter jämfört med tidigare år. Dessutom saknades öring på två lokaler, varav en har undersökts tidigare med förekomst av öring (tabell 5). Sommaren 2019 var varm med låg nederbörd, vilket medförde mycket låga flöden som kan ha påverkat fisken negativt. Hög temperatur och låga flöden ökar risken för låga syrgashalter som kan påverka överlevnad av känsliga fiskarter som öring.

På grund av att Ståstorpsån är kraftigt dikad och rätad har åns naturliga vattenmiljö till stora delar försvunnet, vilket minskat förutsättningarna för goda bestånd av känsliga fiskarter som öring. De undersökta lokalerna inom Ståstorpsån visar på en betydande till stark påverkansgrad, vilket medför att insatser behövs för att förbättra förhållandena för faunan i vattendraget för att nå upp till god ekologisk status. Det pågående vattenvårdsprojektet i Ståstorpsån har detta som yttersta målsättning.

Långa kontinuerliga tidsserier av biologiska data är viktiga för att kunna utvärdera en eventuell påverkan eller förbättring av vattenkvaliteten. Lokalerna som har undersökts 1999 - 2019 bör behållas inför en framtida uppföljning. För att få en kontinuitet bör elfiske utföras varje år på några dessa lokaler, dock minst 4.

5 Referenser

Carlsson, J. 2019. Projektbeskrivning – Ståstorpsån. Tullstorpsån Ekonomisk Förening. www.stastorpan.se.

Degerman, E. Sers, B. 1999. Elfiske. Standardiserat elfiske och praktiska tips med betoning på säkerhet såväl för fisk som fiskare. Fiskeriverket Information 1999:3.

Degerman, E. & Sers, B. 2017. Fisk i rinnande vatten - Vadningselfiske. Version 1:8, 2017-04-25. Havs och Vattenmyndigheten.Handledning för miljöövervakning. 17 s.

Eklöv, A. 1998. The distribution of brown trout (*Salmo trutta* L.) in streams in southern Sweden. Doctoral thesis. Department of Ecology. Lund University.

Eklöv, A. Greenberg, L. A. Brönmark, C. Larsson, P. Berglund, O. 1999. Influence of water quality, habitat and species richness on brown trout populations. *Journal of Fish Biology*. 54: 33-43.

Eklöv, A. 1999. Ståstorpsån elfiskeundersökningar 1999. Rapport Eklövs Fiske och Fiskevård.

Eklöv, A. 2003. Fiskundersökningar i Ståstorpsån och Åmossarna 2002. Trelleborgs Lokala Invensteringsprogram. 22s.

Ekoll 2013. Inventeringar i Ståstorpsån med omgivning 2012/2013 – bottenfauna, groddjur, fisk och flora. Lokala Naturvårdssatning. Trelleborgs kommun. 36s.

Naturvårdsverket 2010. Elfiske i rinnande vatten. Version 1:5, 2010-05-05. Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning. 15s.

Naturvårdsverket 2007. Handbok 2007:4. Bilaga A, bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag, fisk i vattendrag. Utgåva 1, december 2007. 84-102.

Wiederholm, T. (Ed.) 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.

Provfiske 2019

Ståstorpsån



INNEHÅLL

1	Inledning	3
2	Metodik	3
3	Resultat	4
3.1	Karta elfiskelokaler	4
3.2	Lista elfiskelokaler	5
3.3	Datablad provfiske	6
3.4	Fiskarter	10
4	Referenser	12

1 INLEDNING

För att kartlägga förekomst och tätheter av fisk i Ståstorpsån har lämpliga lokaler valts ut för provfiske. De områden som valts ut för provfisken har bedömts vara, dels fiskförande, dels tillräckligt grunda för att elfiske ska kunna genomföras effektivt. Elfiske har utförts i Ståstorpsån på 4 lokaler under 2019. Tre av de provfiskade lokalerna har undersökts vid tidigare elfisken under perioden 1999 - 2012 (Eklöv 1999, 2003, Ekoll 2013).

2 METODIK

Elfiske utfördes på 4 lokaler under oktober 2019 (lokal 1 - 4). Elfisket utfördes på en sträcka av 20 - 30 m och genomfördes enligt rekommenderad metod från Havs och Vattenmyndigheten och Naturvårdsverket (Degerman & Sers 1999, Naturvårdsverket 2010, Degerman & Sers 2017). Ett bensindrivet elaggregat av märket Lugab, 200-600 volt användes. Den insamlade fisken bedövades med Benzocainum, varefter den artbestämdes, vägdes och längdmättes varefter den återutsattes. Fångsteffektivitet och täthet av fisk beräknades med elfiskeregistrets datablad. På varje lokal mättes vattentemperatur, bredden, medel- och maxdjup, beskuggning, strömhastigheten samt typ av bottensubstrat. Foto togs av varje lokal. Vattenprov togs för analys av pH och konduktivitet. Vid jämförelse av fiskförekomst från tidigare år, hänvisas till Fiskeriverkets databas, elfiskeregistret. För att kunna utläsa lägesangivelser för de olika vattendragen rekommenderas att parallellt med databladerna använda Lantmäteriverkets gröna karta på CD-rom för Skåne län. Vattendragens lokalisering är angivet med X- och Y-koordinater, enligt rikets koordinatsystem RT90. Resultat av provfisket redovisas i form av datablad, enligt förklaring nedan.

Resultat elfiske

Anta arter: Antal registrerade fisk och kräftarter.

Individtäthet: Beräknad täthet, antal / 100 m².

Biomassa: Beräknad biomassa, vikt (gram) / 100 m².

Täthet laxfisk: Beräknad täthet, antal / 100 m².

Vattendrags-Index: Index för ekologisk status för fisk (Naturvårdsverket 2007).

Lokaldata

Längd, bredd och djup: Medelvärde av den provfiskade sträckan (meter).

Vattenhastighet: Dominerande vattenhastighet i ytan bedöms i tre klasser.

Vattennivå: Vattendragets nivå vid elfisketillfället i förhållande till medelnivå.

Biotop

Bottentopografi : Anges om botten är jämn, intermediär eller ojämn.

Beskuggning: Vattenytans beskuggning i %.

Närmiljö: Lokalens närmaste omgivning inom en 30 m bred zon.

Dödved: Förekomsten av dödved, antal /100 m² (>10 cm i diameter samt >50 cm långa).

Bottensubstrat: Dominerande bottensubstrat på elfiskelokalen.

Tabell arter

Art: Registrerad fisk- och kräftart.

Antal: Antal individer som registrerats för varje art.

Längd: Fiskens längd (mm) angett som medianvärde.

Illustrationer

Fiskar - Wright, W von, ur Skandinaviens Fiskar (1895).

3 RESULTAT

3.1 Karta elfiskelokaler



3.2 Lista elfiskelokaler

Nr	Lokalnamn	Namn vattendrag	Fiskad
L-1	Prästhejdan	Ståstorpsån	1999, 2002, 2012, 2019
L-2	Ståstorp	Ståstorpsån	2019
L-3	Tågarp	Ståstorpsån	2012, 2019
L-4	V. Vemmerlöv	Ståstorpsån	2002, 2012, 2019

3.3 Datablad provfiske

Vattensystem Ståstorpsån 089090	Vattendrag Ståstorpsån	Lokalnummer L-1	Datum 2019-10-08
Lokalnamn Prästhejdan	Lokalkoordinater X:614278 Y:133001	Kommun Trelleborg	Karta 2C SV

Provtagare: Anders Eklöv	Aggregat: Lugab, bensin
Avfiskad bredd (m): 1,8	Avfiskad yta (m ²): 45
Maxdjup (m): 0,70	Vattenhastighet: strömt
Vattennivå: låg	Bottensubstrat: finsed, sten2, block1
Närmiljö: åker	Ved i vattnet (antal/100m ²): 0
Höjd över havet (m): 3	pH: 7,4
Konduktivitet (mS/m): 56	

Antal arter: 2
Individdensitet (antal/100m ²): 11
Biomassa: (vikt i gram/100m ²): 102
Täthet öring (antal/100m ²): 9
Vattendrags – Index: 4

Art	Antal	Medianlängd (mm)
Småspigg	1	60
Öring (0+)	3	100
Öring (>0+)	0	

Anmärkning: Lokalen har tidigare undersökts 1999, 2002, 2012. Måttlig till hög täthet av öring vid fisken 1999 - 2012 indikerar på bra biotop för öringens lek och uppväxt. Vid fisket 2019 erhöles en låg täthet av öring. Förekomst av föroreningstålga arter som småspigg vid fisket 2019 medför att lokalen klassas med otillfredsställande ekologisk status. För att följa upp utförda åtgärder inom vattendraget rekommenderas att provfiske genomförs de närmaste åren. Arter som har registrerats på lokalen är mört, småspigg, storspigg, ål och öring.

Ekologisk status: Otillfredsställande



Vattensystem Ståstorpsån 089090	Vattendrag Ståstorpsån	Lokalnummer L- 2	Datum 2019-10-08
Lokalnamn Ståstorp	Lokalkoordinater X:614352 Y:132984	Kommun Trelleborg	Karta 2C SV

Provtagare: Anders Eklöv	Aggregat: Lugab, bensin
Avfiskad bredd (m): 2,5	Avfiskad yta (m ²): 63
Maxdjup (m): 0,35	Vattenhastighet: lugnt
Vattennivå: låg	Bottensubstrat: finsed, sten1, block1
Närmiljö: åker	Ved i vattnet (antal/100m ²): 8,0
Höjd över havet (m): 5	pH: 7,6
Konduktivitet (mS/m): 55	

Antal arter: 0 Individtäthet (antal/100m ²): Biomassa: (vikt i gram/100m ²): Täthet öring (antal/100m ²): Vattendrags – Index: 5	<table><tr><th>Art</th><th>Antal</th><th>Medianlängd (mm)</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	Art	Antal	Medianlängd (mm)			
Art	Antal	Medianlängd (mm)					

Anmärkning: Lokalen har tidigare inte undersökts. Ingen fångst av öring och annan fisk vid fisket 2019 indikerar på en betydande påverkan och lokalen klassas med dålig ekologisk status. Vid fisket observerades en död signalkräfta. Mycket låga flöden och hög temperatur under sommaren 2019 kan vara en orsak till frånvaro av fisk. Lokalen är belägen inom det område som har restaurerats hösten 2019. För att följa upp utförda åtgärder rekommenderas att provfiske genomförs de närmaste åren.

Ekologisk status: dålig



Vattensystem Ståstorpsån 089090	Vattendrag Ståstorpsån	Lokalnummer L- 3	Datum 2019-10-08
Lokalnamn Tågarp	Lokalkoordinater X:614425 Y:132980	Kommun Trelleborg	Karta 2C SV

Provtagare: Anders Eklöv Avfiskad bredd (m): 2,5 Maxdjup (m): 0,50 Vattennivå: låg Närmiljö: lövskog, äng Höjd över havet (m): 9 Konduktivitet (mS/m): 50	Lokalens längd (m): 25 Medeldjup (m): 0,25 Bottentopografi: intermediär Beskuggning: 70% Vattentemperatur (°C): 8,5	Aggregat: Lugab, bensin Avfiskad yta (m ²): 63 Vattenhastighet: lugnt Bottensubstrat: sten2, finsed, block1 Ved i vattnet (antal/100m ²): 1,6 pH: 7,6
---	---	--

Antal arter: 0 Individtäthet (antal/100m ²): Biomassa: (vikt i gram/100m ²): Täthet öring (antal/100m ²): Vattendrags – Index: 5	
--	--

Art	Antal	Medianlängd (mm)

Anmärkning: Lokalen har tidigare undersökts 2012. Ingen fångst av öring och annan fisk vid fisket 2019 indikerar på en betydande påverkan och lokalen klassas med dålig ekologisk status. Mycket låga flöden och hög temperatur under sommaren 2019 kan vara en orsak till frånvaro av fisk. För att följa upp utförda åtgärder inom vattendraget rekommenderas att provfiske genomförs de närmaste åren. Arter som har registrerats på lokalen är benlöja, mört, småspigg, storspigg, ål och öring.

Ekologisk status: Dålig



Vattensystem Ståstorpsån 089090	Vattendrag Ståstorpsån	Lokalnummer L- 4	Datum 2019-10-08
Lokalnamn V. Vemmerlöv	Lokalkoordinater X:614588 Y:133156	Kommun Trelleborg	Karta 2C SV

Provtagare: Anders Eklöv Avfiskad bredd (m): 2,5 Maxdjup (m): 0,55 Vattennivå: låg Närmiljö: åker Höjd över havet (m): 25 Konduktivitet (mS/m): 49	Lokalens längd (m): 25 Medeldjup (m): 0,25 Bottentopografi: intermediär Beskuggning: 60% Vattentemperatur (°C): 8,5	Aggregat: Lugab, bensin Avfiskad yta (m ²): 63 Vattenhastighet: strömt Bottensubstrat: sten1, sten2, grus Ved i vattnet (antal/100m ²): 1,6 pH: 7,5
--	---	--

Antal arter: 3
 Individtäthet (antal/100m²): 11
 Biomassa: (vikt i gram/100m²): 465
 Täthet öring (antal/100m²): 3
 Vattendrags – Index: 4

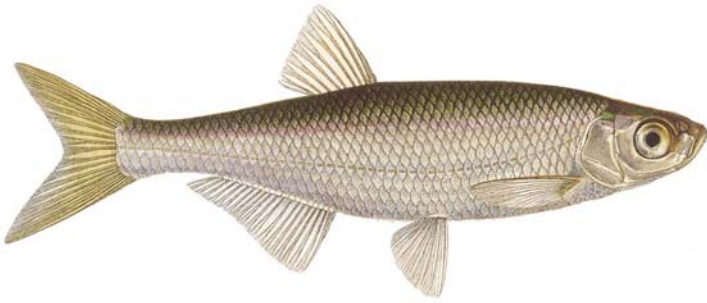
Art	Antal	Medianlängd (mm)
Gädda	3	190
Sutare	1	135
Öring (0+)	2	95
Öring (>0+)	0	

Anmärkning: Lokalen har tidigare undersökts 2002, 2012. Måttlig till hög täthet av öring vid fisken 2002 - 2012 indikerar på bra biotop för öringens lek och uppväxt. Vid fisket 2019 erhöles en låg täthet av öring. Låg täthet och låg andel öring vid fisket 2019 medför att lokalen klassas med otillfredsställande ekologisk status. För att följa upp utförda åtgärder inom vattendraget rekommenderas att provfiske genomförs de närmaste åren. Arter som har registrerats på lokalen är gädda, mört, småspigg, storspigg, sutare och öring.

Ekologisk status: Otillfredsställande



3.4 Kräft och fiskarter



Benlöja (*Alburnus alburnus*)



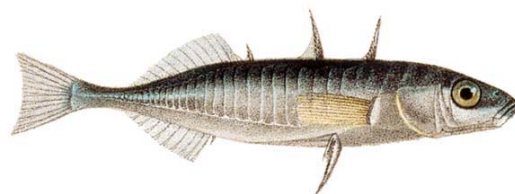
Gädda (*Esox lusius*)



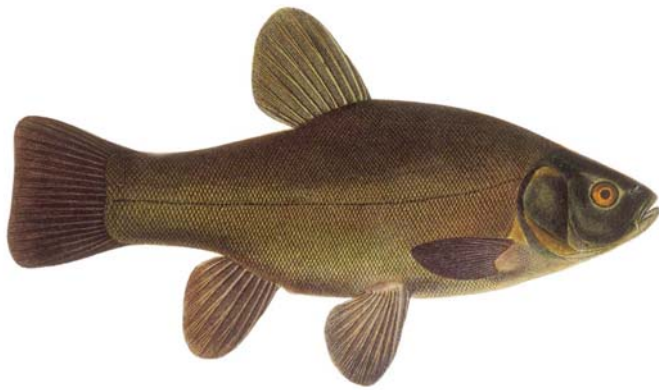
Mört (*Rutilus rutilus*)



Småspigg (*Pungitius pungitius*)



Storspigg (*Gasterosteus aculeatus*)



Sutare (*Tinca tinca*)



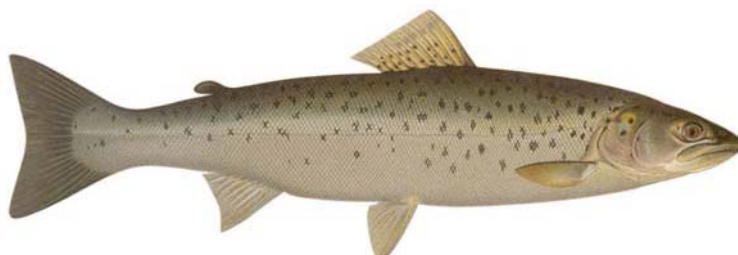
Signalkräfta (*Pasifastacus leniusculus*)



Ål (*Anguilla anguilla*)



Öringunge (juvenil)



Havsöring (adult)

Öring (*Salmo trutta*)

4 REFERENSER

Degerman, E. & Sers, B. 1999. Elfiske. Standardiserat elfiske och praktiska tips med betoning på säkerhet såväl för fisk som fiskare. Fiskeriverket information 1999:3.

Degerman, E. & Sers, B. 2017. Fisk i rinnande vatten – Vadningselfiske. Version 1:8, 2017-04-25. Havs och Vattenmyndigheten.Handledning för miljöövervakning. 17s.

Eklöv, A. 1999. Ståstorpsån elfiskeundersökningar 1999. Rapport Eklövs Fiske och Fiskevård.

Eklöv, A. 2003. Fiskundersökningar i Ståstorpsån och Åmossarna 2002. Trelleborgs Lokala Invensteringsprogram. 22s.

Ekoll 2013. Inventeringar i Ståstorpsån med omgivning 2012/2013 – bottenfauna, groddjur, fisk och flora. Lokala Naturvårdssatning. Trelleborgs kommun. 36s.

Naturvårdsverket 2010. Elfiske i rinnande vatten. Version 1:5, 2010-05-05. Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning. 15s.

Naturvårdsverket 2007. Handbok 2007:4. Bilaga A, bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag, fisk i vattendrag. Utgåva 1, december 2007. 84-102.

Wiederholm, T. (Ed.) 1999. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.