



ELFISKEUNDERSÖKNING AV LILLTRÄSKBÄCKEN

Samt referenslokaler i Martinsbäcken och Björklidbäcken.

2021



Kågeälvens Nedre FVO
C/O Thomas Johansson
Nedre Kläppen 21
934 93 KUSMARK
Tel. 070-581 70 29
Org. Nr. 894701 – 9751

Inledning

På uppdrag av Björkdalsgruvan har Kågeälvens nedre FvO under 2021 utfört elfiskeundersökningar i Lillträskbäcken med två lokaler samt ytterligare tre lokaler i två olika referensbäckar i området, Martinsbäcken och Björklidbäcken. Lillträskbäcken påverkas av Björkdalsgruvan då vatten från gruvans klarningsmagasin rinner ut i detta vattendrag och vidare ner i Kågeälven. Undersökningen ingår i företagets kontrollprogram. Resultat över provfisken i vattendraget utförs och rapporteras årligen till elfiskeregistret. Undersökningen är utförd av Thomas Johansson och Nils Lindberg. Båda från Kågeälvens nedre FvO. Denna sammanställning är gjord av Thomas Johansson.

Metoder

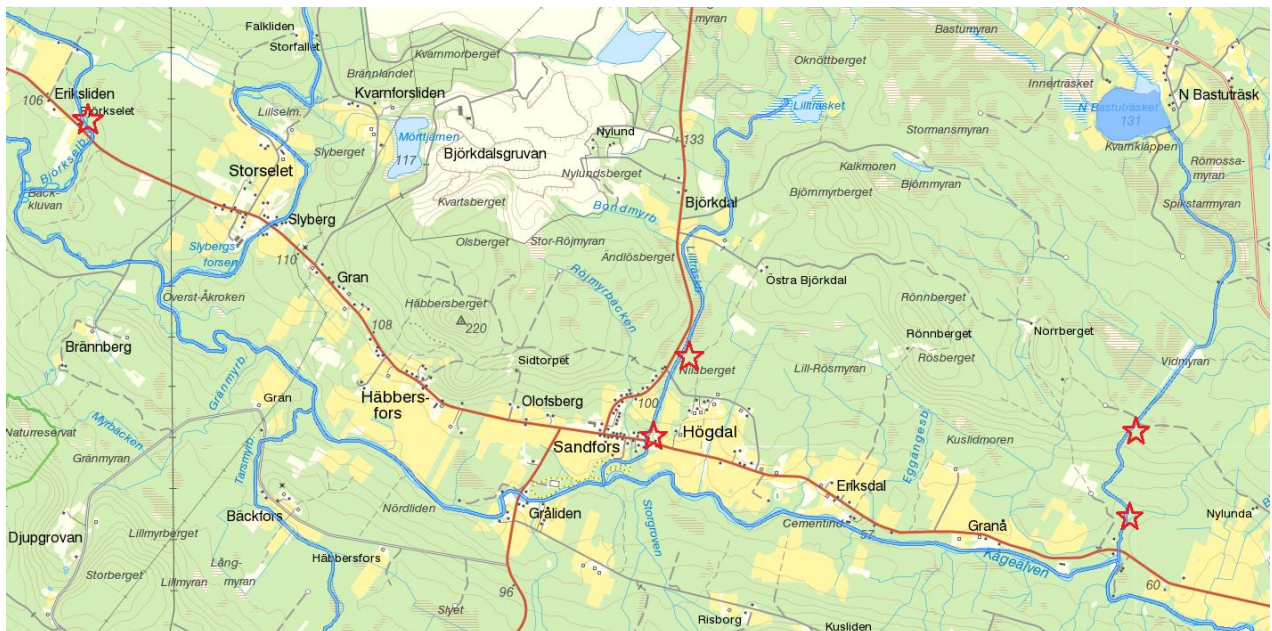
Provfiskena följer undersöknings typen för kvalitativt elfiske enligt Havs- och vattenmyndighetens Elfiske i rinnande vatten (Version 1:8 2017-04-25).

<https://www.slu.se/globalassets/ew/org/inst/aqua/externwebb/databaser/elprovfiskedatabasen/undersokningstyp-fisk-i-rinnande-vatten-vadningselfiske.pdf>

2021 har trefiske gjorts på nedre lokalen i Lillträskbäcken samt nedre lokalen i Martinsbäcken. På övriga lokaler har endast ett fiske gjorts.

Fångstuppgifterna och diagram är hämtade från Elfiskeregistrets (SERS) sammanställningar.

Angiven fångst är ett skattat antal (EST) per 100 m² utifrån beräkningar på den faktiska fångsten. Bifogat med denna rapport är även elfiskeprotokollen från årets fisken.



Elfiskelokalernas placering.



Resultat

Elfisken i Lillträskbäcken har gjorts kontinuerligt på samma plats sedan 1989 för den nedre lokalen och 2007 för den övre lokalen. I Martinsbäcken började den nedre lokalen fiskas år 1991 och den övre år 1994. Sedan år 2006 har elfiskena på dessa lokaler utförts av Kågeälvens nedre FvO. Lokalen i Björklidbäcken är fiskad vid ett tillfälle tidigare, år 2011 inom projektet Kågeälvens biflöden samt därefter varje år från 2016 på uppdrag av Björkdalsgruvan. Provfiskena läggs samma tid och under så lika förutsättningar som möjligt varje år men faktorer som vattenstånd och temperatur samt hur sommaren har varit är sådant som kan ge stor påverkan på resultatet. Sommaren 2021 var förhållandevis varm och torr och på sensommaren kom det regn. Vi hade dock en stabil medelvattenföring veckorna före och under tiden då elfiskena gjordes.

Lillträskbäcken		1989	1991	1994	1995	1996	1997	1999	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sandfors	Öring 0+	0	0	0,7	0	0	0	0	0	15	13	0	11	2,1	16,9	0	0	1	19	0	0	0	0
	Öring >0+	13,6	0	10,8	21,9	0,8	0	0	0	2,7	7,9	1,1	3,2	0	10,5	10	4,4	1	7,7	5,3	6,6	2	0,9
	Lax 0+	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	13	4,6	4,6	0	0	0	0	7	0	6	0	0
	Lax >0+	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	13	0	11	2,1	5,2	2,4	0	0	2,9	3,7	0	2	0,9

Lillträskbäcken		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ovan Högdalv.	Öring 0+	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	3,3	0	0	0	0
	Öring >0+	2,7	3,8	0,7	0	0	0	0	0	1,4	0	0,9	0	2,9	1

Martinsbäcken		1991	2007	2008	2009	2010	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nedre	Öring 0+	4,5	0	0	6,2	6,8	1,2	13,3	1,7	1	17,4	1,9	4	5,6	4,9
	Öring >0+	3,1	0	2,9	4,8	5,1	4,1	3,3	44,1	3,9	2,9	1	3,5	0,4	1,9
	Lax 0+	0	0	0	3,6	0	0	0	1,7	1	1,1	0	0	1,1	0
	Lax >0+	0	0	0	0	0	1	1,7	1,8	1	2,1	1	0	0,4	0

Martinsbäcken		1994	2003	2007	2009	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ned Vidmyran	Öring 0+	1,5	0,9	2,2	15,2	0	8,6	1,7	3,5	1,7	41,7
	Öring >0+	1,1	7,3	1,7	18	15,3	2,9	3,3	3	6,7	6,1
	Lax 0+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lax >0+	0	0	0,6	0	0	1	0	0	0	0

Björklidbäcken		2011	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nedre	Öring 0+	16,8	9,3	8	6,2	0,6	0	3,2
	Öring >0+	2	2,8	6,3	6,3	3,2	4,2	0,6
	Lax 0+	0	0	0	4,7	0	0	0,7
	Lax >0+	0	0,4	0	0,6	2,1	1,2	0

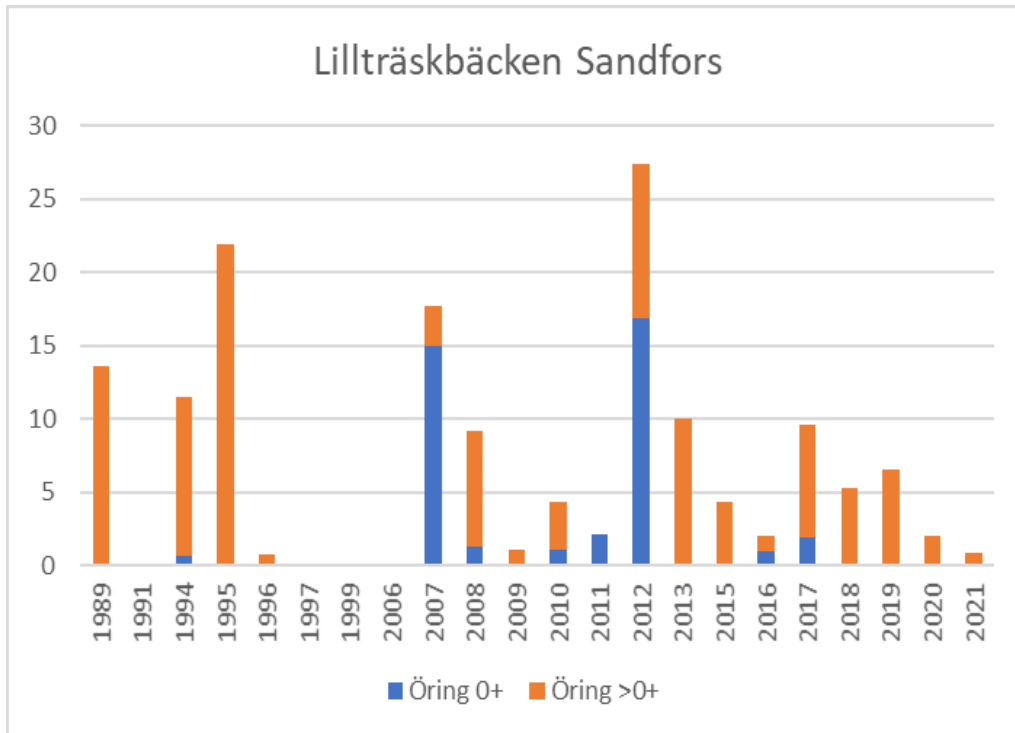
Sammanställning med utdrag från Elfiskeregistret över tätheter på lokalerna av öring och lax per 100 m³.

I diagrammen nedan finns fångsterna av öring på samtliga registrerade elfisken på de fem lokalerna. I Lillträskbäcken, på lokalen i Sandfors, har även lax fångats mer frekvent och ett eget diagram som visar dessa fångster finns över detta. På lokalerna i Martinsbäcken och Björklidbäcken har genom åren även här gjorts fångster av lax men har i denna rapport inte fått något eget diagram. Dessa fångster av lax finns dock angivet i elfiskesammanställningen här ovan.

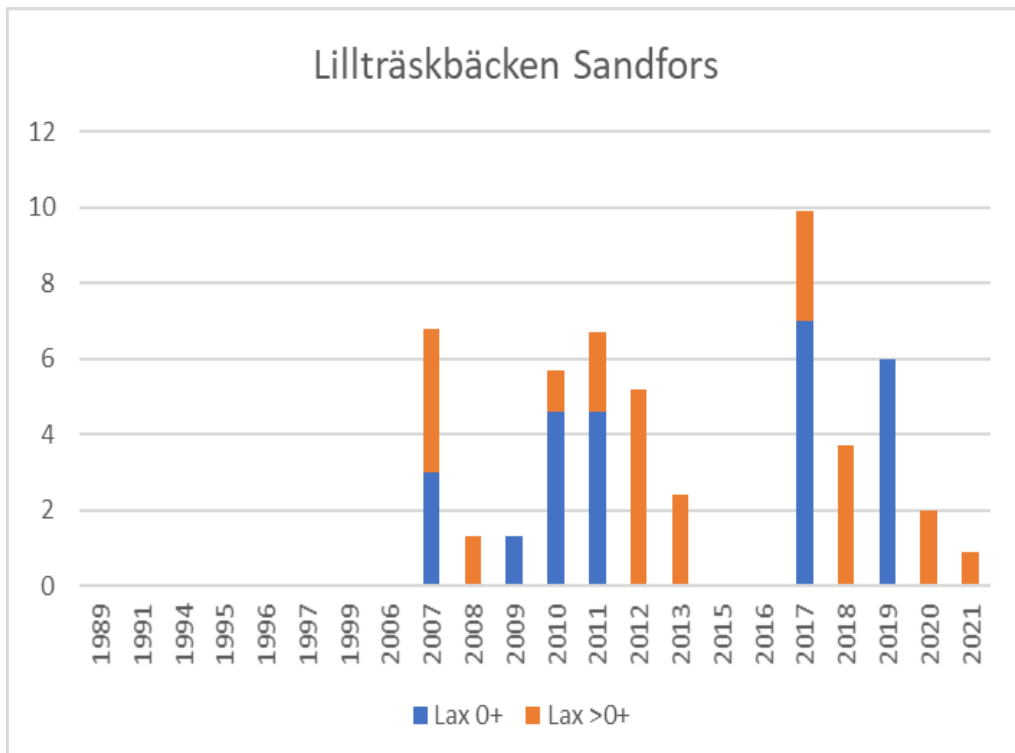
Lillträskbäcken



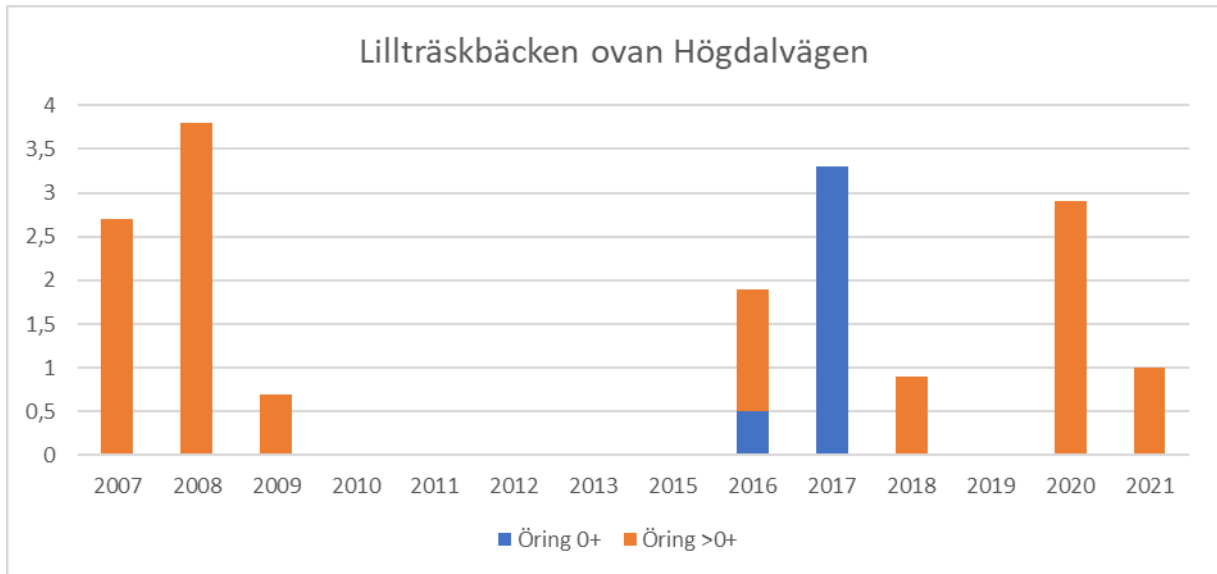
Lillträskbäcken Sandfors 2021.



Lillträskbäcken Sandfors, fångster av öring.



Lillträskbäcken Sandfors, fångster av lax.



Lillträskbäcken ovan Högdalvägen



Lillträskbäcken ovan Högdalvägen 2020.

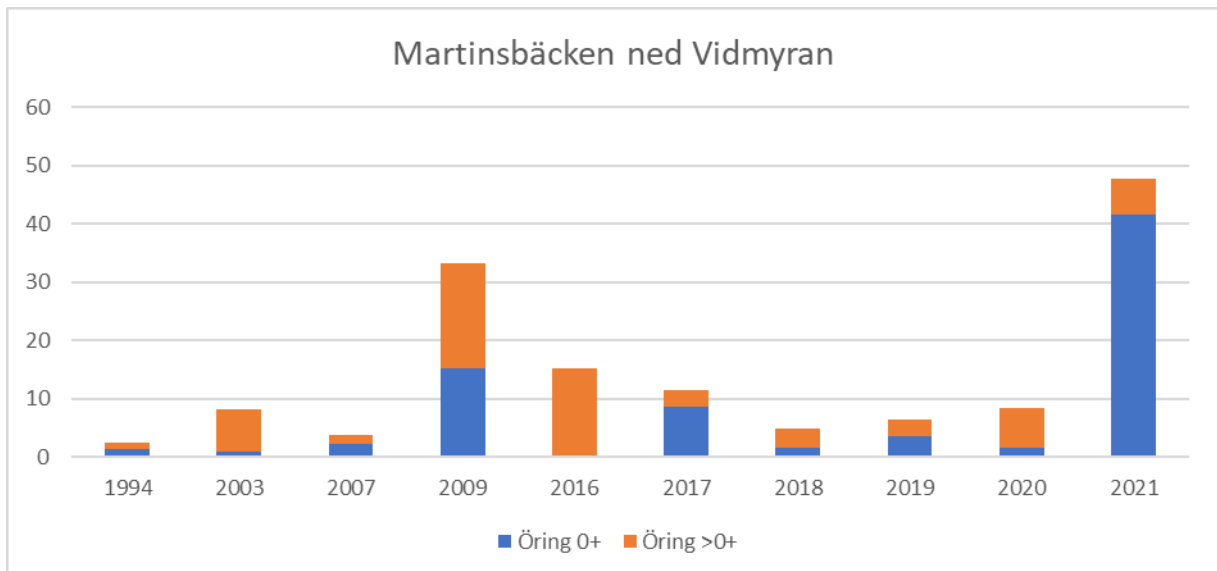
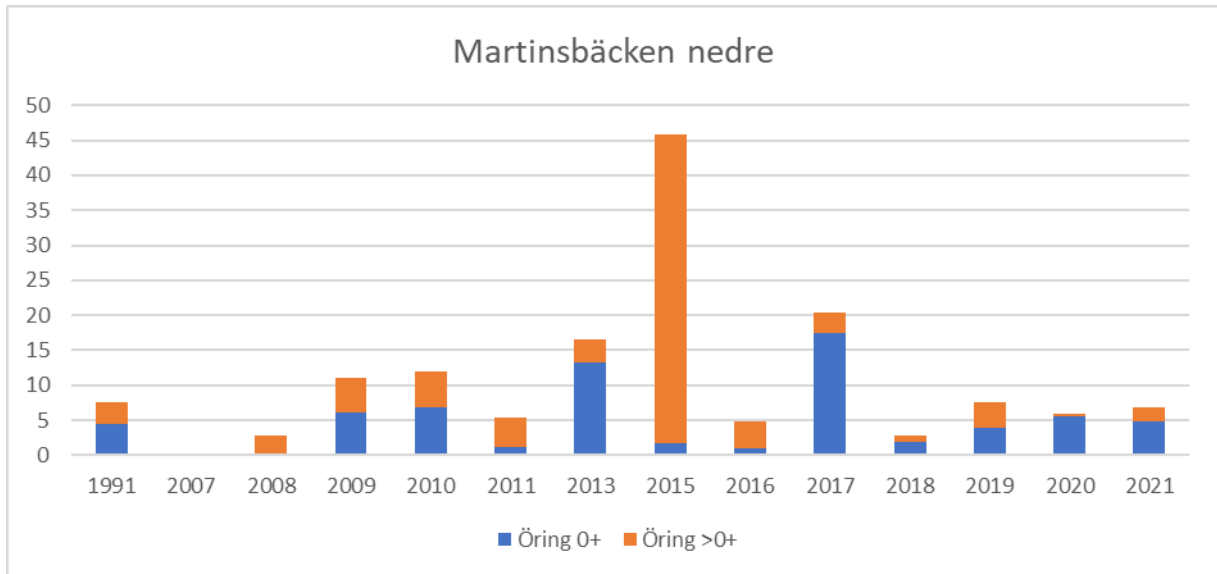


Öring i fantastisk kondition från lokalen.

Martinsbäcken



Martinsbäcken nedre 2021.

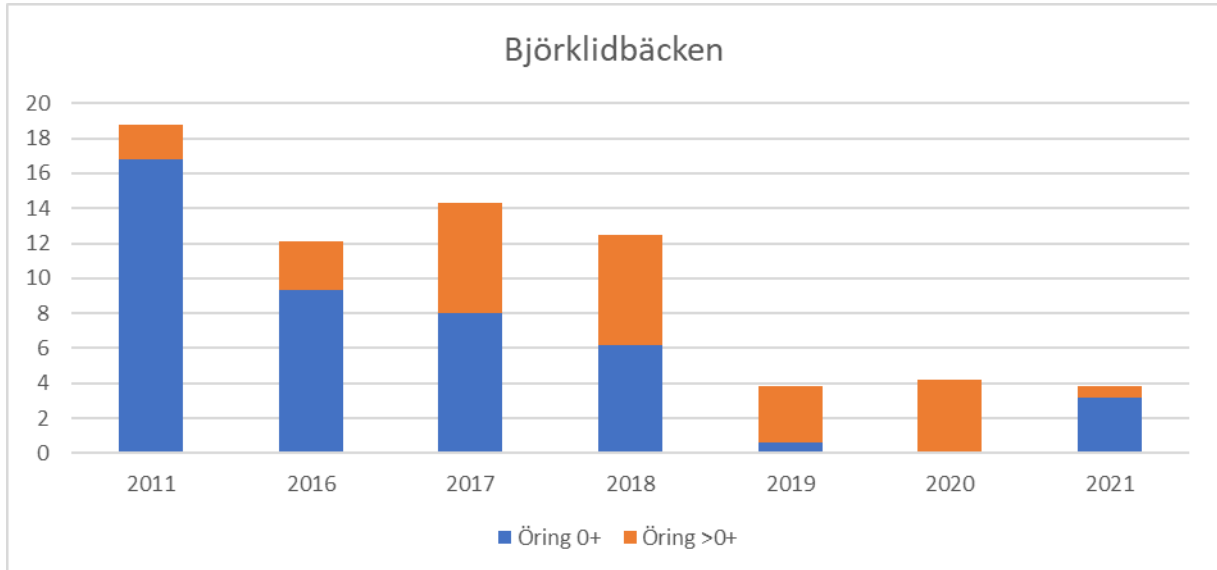


Martinsbäcken ned Vidmyran 2020.



Vacker öring från lokalen.

Björklidbäcken



Björklidbäcken nedre 2021.



Öring från Björklidbäcken.



Lax från Björklidbäcken.

Diskussion

De två lokalerna i Lillträskbäcken ligger på varsin sida om ett vandringshinder som vägtrumman under Högdalvägen utgör. Mellan de båda lokalerna finns även ett kraftigt forsparti. Den nedre elfiskelokalen, Sandfors, är normalt mer artrik. Sträckan är av måttligt forsende karaktär och olika arter, även svagsimmande, har en god möjlighet att uppehålla sig här och även att fritt vandra upp från den närliggande Kågeälven. På denna lokal har under tidigare år fångats harr, stensimpa, elritsa och lax. Även lake har tidigare fångats men inte under senare års fisken. Under åren 2007, 2009, 2010, 2011, 2017, 2019 och nu i år 2021 påträffats även lax på denna lokal.

Under senare år har Lillträskbäckens vatten blivit kraftigt mjölkfärgat av suspenderande ämnen från Björkdalsgruvans klarningsmagasin. Botten är täckt av ett fint stenmjöl. Vid något tillfälle har även vattnet luktat ammoniak vilket tyder på att höga halter med rester från sprängmedel under vissa tider kommit ut i bäcken. Detta inträffade bl.a. 19 augusti år 2013 då elfisken skulle göras i bäcken. Detta anmälde direkt till Björkdalsgruvan. Detta var innan klarningsmagasinet byggdes ut och har förhoppningsvis inte inträffat sedan dess. År 2006 när lokalen nere i Sandfors skulle elfiskas så var bäcken torrlagd. Anledningen var att en person byggt en damm en bit uppströms för att samla upp vatten för att kunna bevattna närliggande potatisland. Detta resulterade naturligtvis att inga fångster gjordes på lokalen detta år. Kågeälvens nedre FvO tog omedelbar kontakt med personen som stänkt av bäcken samt med stöd från Länsstyrelsen satte vi stopp för vidare bevattning samt att bäcken öppnades upp igen.

Sötvattensmärlkräftan av arten *Gammarus Pulex* är sannolikt den viktigaste födan för fisken i Lillträskbäcken. *Gammarus Pulex* observerades i stora mängder under de tidigare elfiskena på den nedre lokalen belägen i Sandfors. Antalet som fångats vid elfiske har dock stadigt minskat för varje år på denna lokal. Fångster av *Gammarus Pulex* har vissa år uteblivit helt bl.a. år 2016. Glädjande nog fångades ett fåtal individer igen på den nedre lokalen i Sandfors år 2017 men inga fångster gjordes 2018. Ett fåtal *Gammarus* fångades 2019 men återigen, inga år 2020 eller 2021.



Gammarus Pulex.

Lokalen uppströms Högdalvägen är måttligt forsande. Den ligger mitt på ett hygge med obefintlig kantzon. Lokalen är grund och bred med mycket dålig beskuggning. Ris och sly har dock börjat växa upp och börjat ge ett visst skydd. Bäckens är här kraftigt igenväxt av mossa och påväxtalger. Vid 2016 och 2017 års fiske så fångade vi glädjande nog stora mängder *Gammarus Pulex* på denna lokal. Vi fångade även ett antal årsungar av öring. Andelen *Gammarus* var avsevärt färre 2018 men antalet 2019 var åter högt för att återigen vara ganska sparsamt i år 2020 och även nu 2021.

Ser man på beståndsutvecklingen i Lillträskbäcken på lokalen i Sandfors oberoende av ålder, från år 1989 och framåt så ser vi tydligt en nedåtgående trend för både öring och lax. Variationerna mellan åren är dock stora.

Problem

Bäcken påverkas sannolikt negativt av grumling vilket syns som beläggningar på bottenstenarna. Det är viktigt att denna påverkan minimeras. Grumling kan utgöra problem för både bottendjur och fisk. Slam kan fylla håligheter mellan stenar och försvåra för bottendjur att utnyttja dessa utrymmen som livsutrymme och för födosök. Slam kan också påverka fiskars reproduktion genom att minska syretillförseln till rom som lagts nere i grusbottnar. Kraftig slamtransport kan också direkt påverka bottendjurs och vuxna fiskars syreupptagning genom gälarna. Risken att kväverikt vatten som pumpas upp från gruvan som förorenats från sprängning måste förhindras.

Bilagor

Elfiskeprotokoll för utförda elfisken i Lillträskbäcken, Martinsbäcken och Björklidbäcken 2021.