



ELFISKEUNDERSÖKNING AV LILLTRÄSKBÄCKEN

samt referenslokaler i Martinsbäcken och Björklidbäcken.

2017



Inledning

På uppdrag av Björkdalsgruvan har Kågeälvens nedre FvO under 2017 utfört elfiskeundersökningar i Lillträskbäcken samt 3 lokaler i 2 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 Rikard Jonsson. Båda från Kågeälvens nedre FvO. Denna sammanställning är gjord av Thomas Johansson.

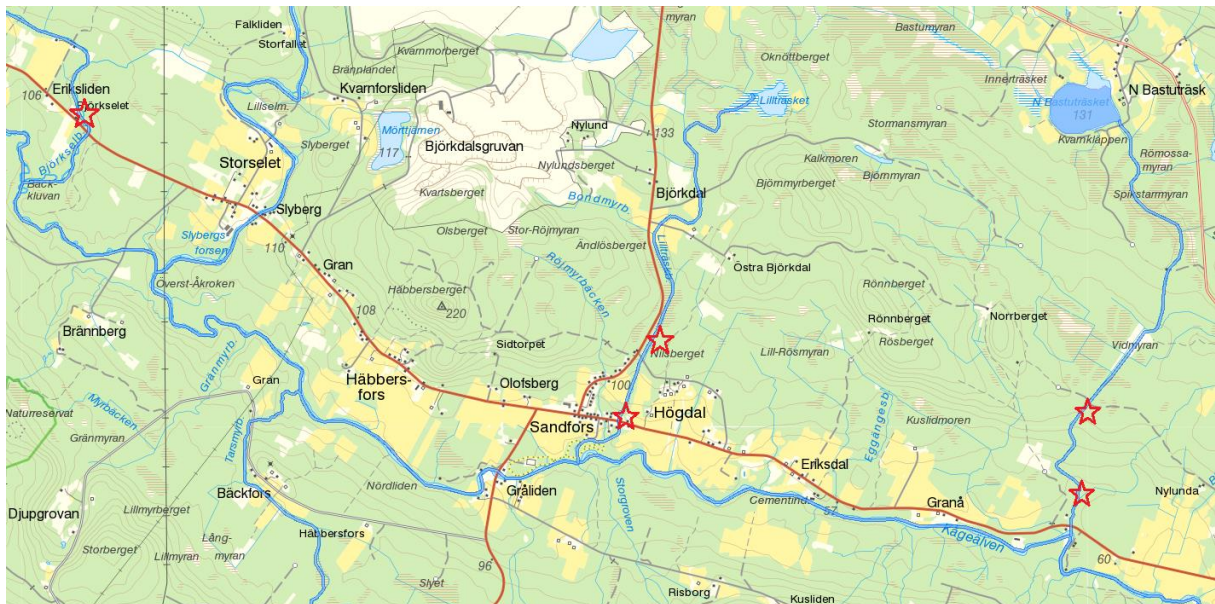
Metoder

Provfiskena följer undersöknings typen för kvantitativt elfiske enligt Havs- och vattenmyndighetens Elfiske i rinnande vatten (Version 1:7 2016-09-19).

<https://www.havochvatten.se/download/18.5665afb41572747bd3289e01/1474287298999/undersokningstyp-elfiske-version-1-7-2016.pdf>

Då fångst av laxartad fisk gjorts har tre fisken gjorts på lokalen. Skattat antal och täthet på lokalerna är gjorda enligt elfiskeregistrets sammanställningar enligt den s.k. Zippin-metoden som finns angivna i Fiskeriverket information 1999:3 (Degerman och Sers) sid 48.

<http://www.laxalvar.se/SiteCollectionDocuments/ELFISKEKOMP.pdf>



Elfiskelokalernas placering.



Resultat

Elfisken i Lillträskbäcken har gjorts kontinuerligt på samma plats sedan 1989 för den nedre 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 2016 och 2017 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 faktorer som kan ge stor påverkan på resultatet.

Lillträskbäcken		1989	1991	1994	1995	1996	1997	1999	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017
Sandfors	Öring 0+	0	0	0,7	0	0	0	0	0	15	1,3	0	1,1	2,1	16,9	0	0	1	1,9
	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
	Lax 0+	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1,3	4,6	4,6	0	0	0	0	10,9
	Lax >0+	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	1,3	0	1,1	2,1	5,2	2,4	0	0	2,9
Lillträskbäcken		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017								
Ovan Högdalv.	Öring 0+	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	3,3								
	Öring >0+	2,7	3,8	0,7	0	0	0	0	0	1,4	0								
Martinsbäcken		1991	2007	2008	2009	2010	2011	2013	2015	2016	2017								
Nedre	Öring 0+	4,5	0	0	6,2	6,8	4,1	13,3	1,7	1	17,4								
	Öring >0+	3,1	0	2,9	4,8	5,1	5,3	3,3	44,1	3,9	2,9								
	Lax 0+	0	0	0	3,6	0	1,3	0	1,7	1	1,1								
	Lax >0+	0	0	0	0	0	0	1,7	1,8	1	2,1								
Martinsbäcken		1994	2003	2007	2009	2016	2017												
ned Vidmyran	Öring 0+	1,5	0,9	2,2	15,2	0	8,6												
	Öring >0+	1,1	7,3	1,7	18	15,3	2,9												
	Lax 0+	0	0	0	0	0	0												
	Lax >0+	0	0	0,6	0	0	1												
Björklidbäcken		2011	2016	2017															
Nedre	Öring 0+	16,8	9,3	8															
	Öring >0+	2	2,8	6,3															
	Lax 0+	0	0	0															
	Lax >0+	0	0,4	0															

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

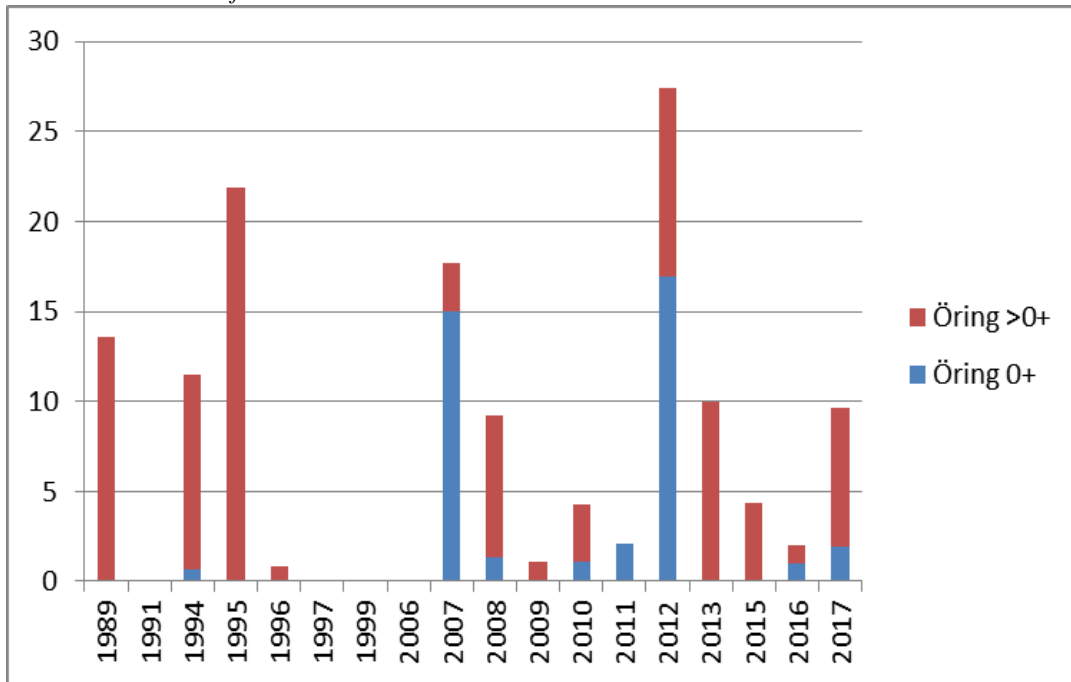
I diagrammen nedan finns fångsterna av öring på samtliga registrerade elfisken på de fem lokalerna. I Lillträskbäcken på lokalen i Sandfors har även lax fångats och ett eget diagram som visar dessa fångster. På lokalerna i Martinsbäcken har genom åren även gjorts fångster av lax men har i denna rapport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

Lillträskbäcken

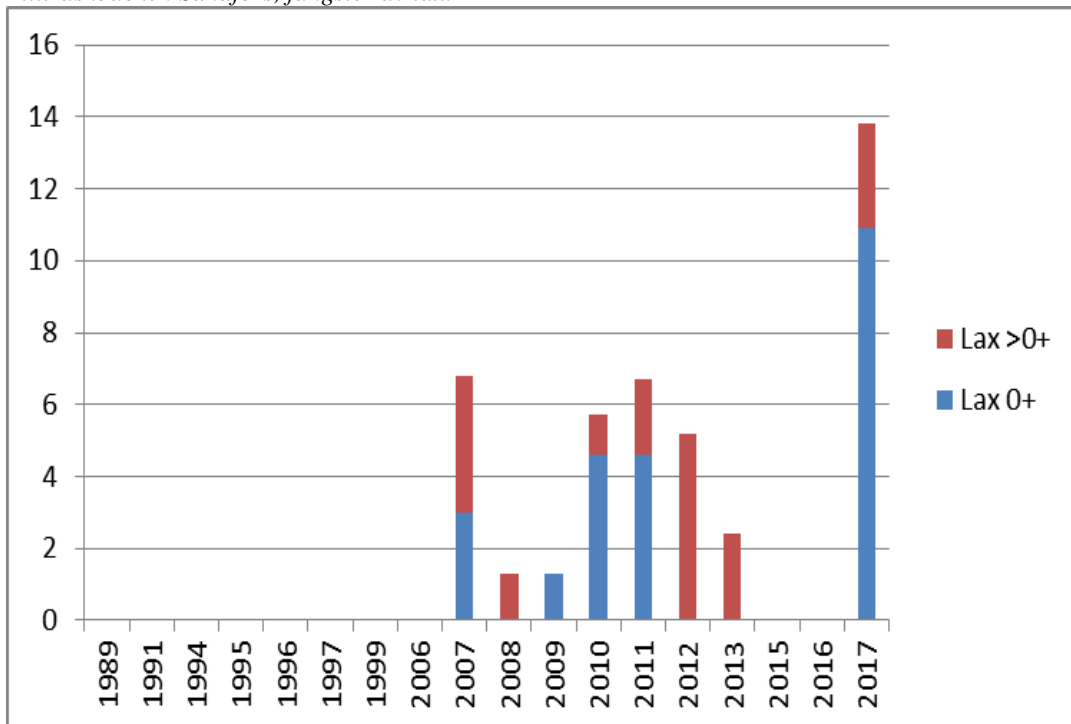


Lillträskbäcken Sandfors 2016.

Lillträskbäcken Sandfors



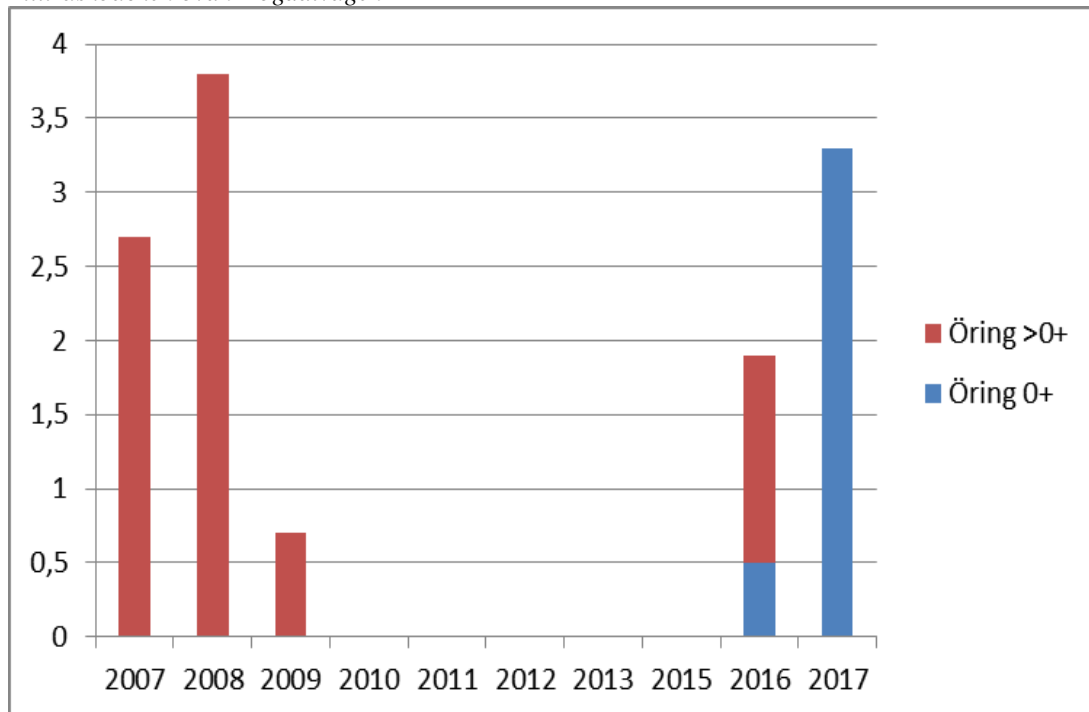
Lillträskbäcken Sandfors, fångster av lax.





Lillträskbäcken ovan Högdalvägen 2017.

Lillträskbäcken ovan Högdalvägen

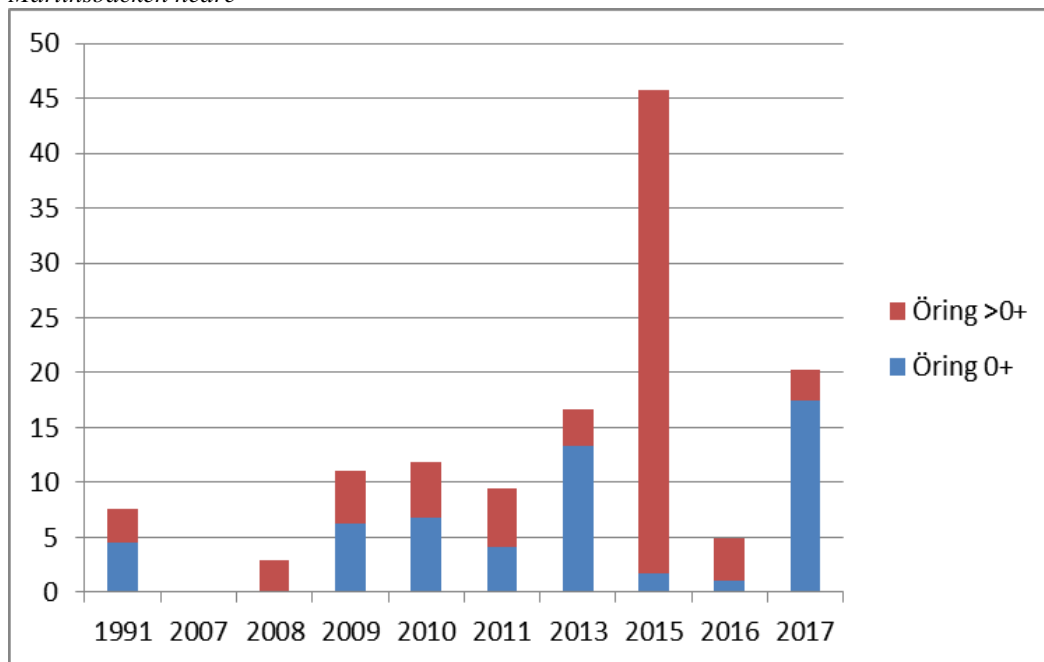


Martinsbäcken



Martinsbäcken nedre 2017.

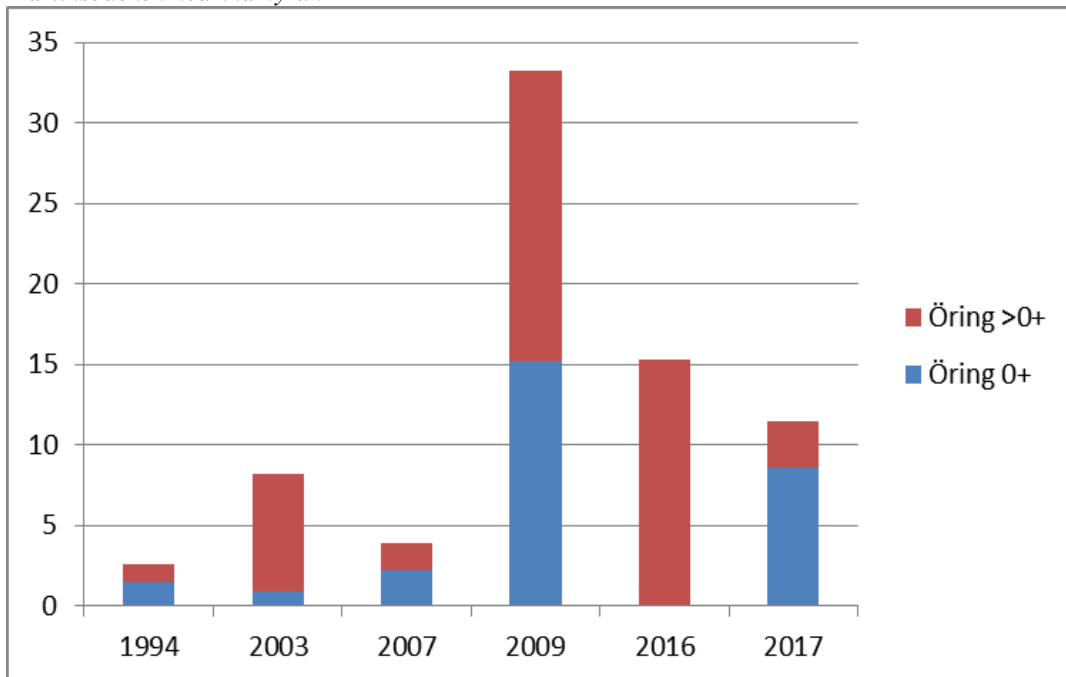
Martinsbäcken nedre





Martinsbäcken ned Vidmyran 2016.

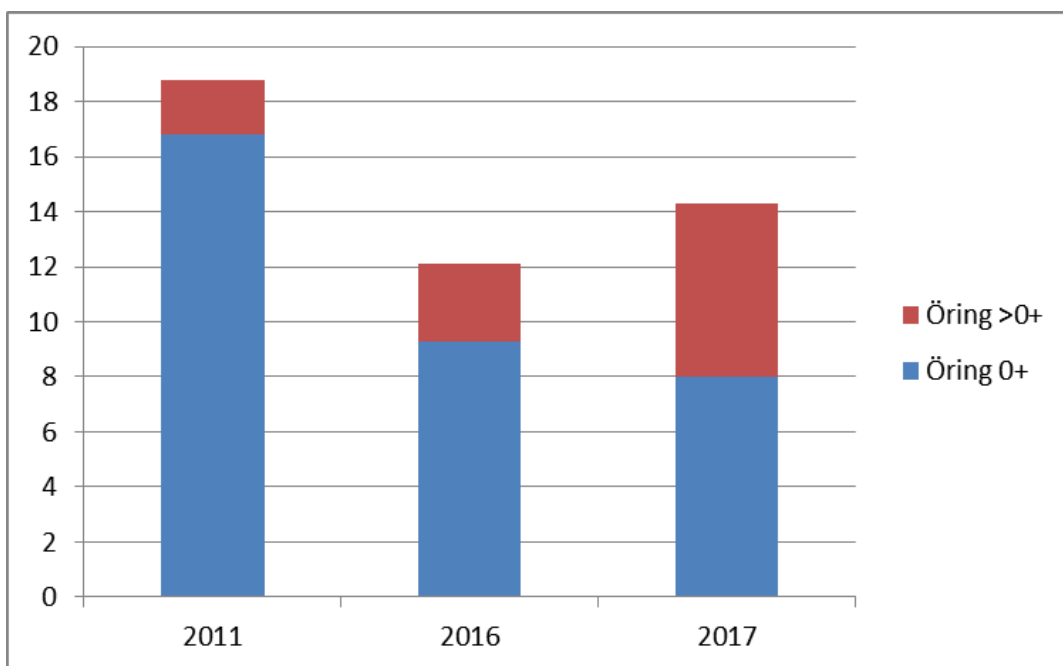
Martinsbäcken ned Vidmyran



Björklidbäcken



Björklidbäcken nedre 2017.



Diskussion

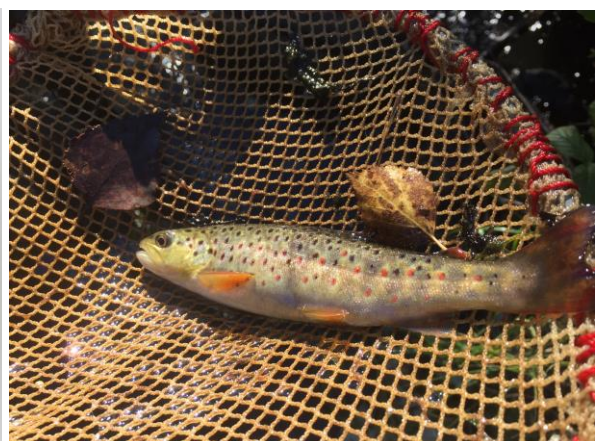
De två lokalerna i Lillträskbäcken ligger på varsin sida om ett vandringshinder som vägtrumman under Högdalvägen utgör. Mellan de båda lokalerna finns även ett kraftigt forsparti. Den nedre stationen, Sandfors, är mer artrik. Sträckan är av måttligt forsande karaktär och olika arter, även svagsimmande, 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 och mycket glädjande nu igen 2017, påträffades även 0+ lax på denna lokal. Dessa laxungar är sannolikt födda i nära anslutning till lokalen.

Under senare år har Lillträskbäckens vatten blivit kraftigt mjölkfärgat av suspenderade 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 anmälades 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 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 på den nedre lokalen i Sandfors i år, 2017.



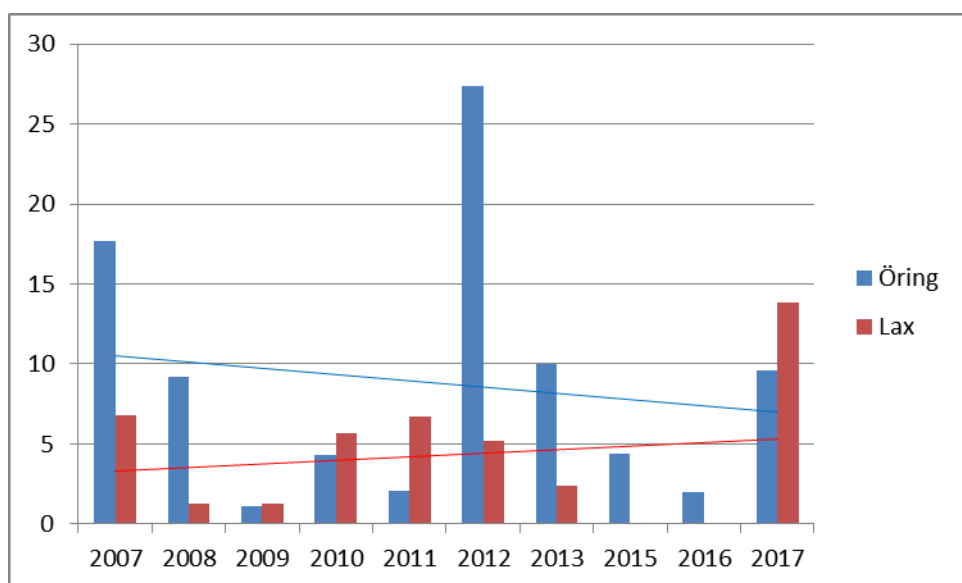
Gammarus Pulex.



Fullmatad öring från Lillträskbäcken, lokalen ovan Högdalvägen år 2016.

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 fjolårets och årets fiske så fångade vi glädjande nog stora mängder *Gammarus Pulex* på denna lokal. Vi fångade även ett antal årsungar av öring.

Ser man på beståndsutvecklingen de senaste åren i Lillträskbäcken på lokalen i Sandfors oberoende av ålder, från år 2007 och framåt så visar trendkurvorna en något nedåtgående trend för öring. Tack vare det goda resultatet för lax under 2017 så har dock glädjande en positiv trend. Variationerna mellan åren är dock stora. Lillträskbäcken håller i jämförelse med referenslokalerna i Martinsbäcken och Björklidbäcken generellt mindre fisk.



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 2017.