



ELFISKEUNDERSÖKNING AV
LILLTRÄSKBÄCKEN
samt referenslokaler i Martinsbäcken och Björklidbäcken.
2019



Inledning

På uppdrag av Björkdalsgruvan har Kågeälvens nedre FvO under 2019 utfört elfiskeundersökningar i Lillträskbäcken samt 3 lokaler i 2 olika referensbäckar i området, Martinsbäcken och Björklidbäcken.

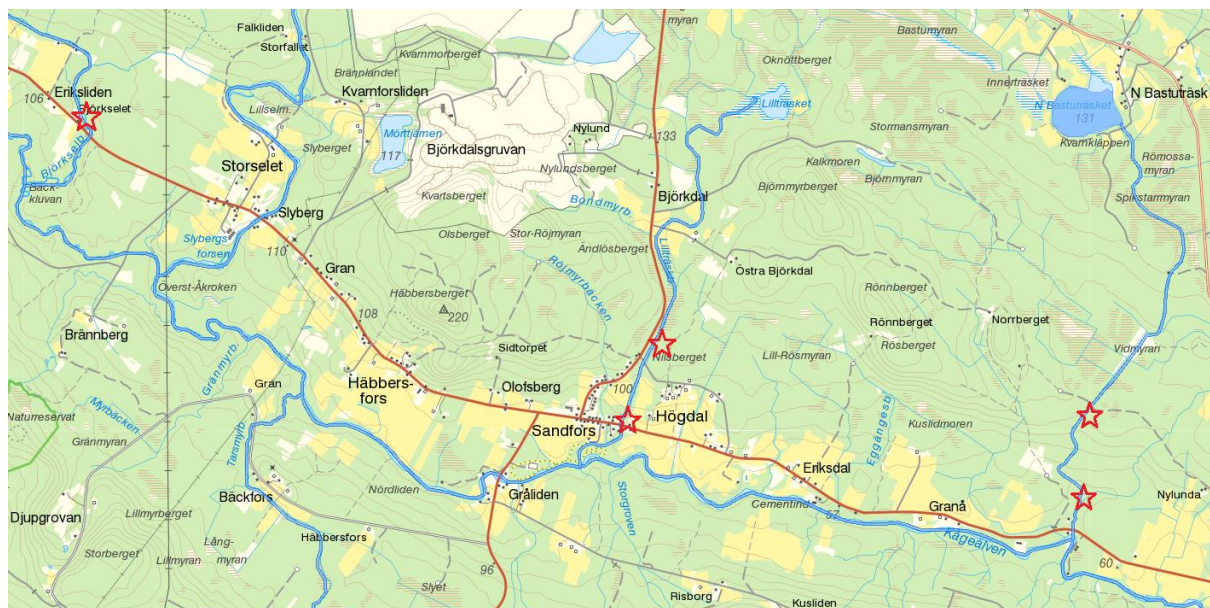
Lillträskbäcken påverkas av Björkdalsgruvan då vatten från gruvans klarningsmagasin rinner ut i detta vattendrag och vidare ner i Kågeälven. Undersökningen ingår i företagets kontrollprogram. Resultat över provfisken i vattendraget utförs och rapporteras årligen till elfiskeregistret. Undersökningen är utförd av Thomas Johansson och Rikard Jonsson. 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 1:7 2016-09-19).

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

2019 har endast enfisken gjorts på samtliga lokaler och den fångst som anges på de olika lokalerna är ett skattat antal (EST) utifrån beräkningar på den faktiska fångsten. Även tidigare år då trefisken har gjorts på dessa lokaler har fångsterna som angetts ett skattat antal.



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, 2017, 2018 och nu 2019 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 2019 var förhållandevis varm och med lågt vatten ända in på hösten då elfiskena gjordes. Vattenförhållandena påverkar med stor sannolikhet elfiskeresultatet då mindre fisk fångades på elfiskelokalerna 2019 jämfört med exempelvis år 2017.

Lillträskbäcken		1989	1991	1994	1995	1996	1997	1999	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2018	2019
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	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
	Lax 0+	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1,3	4,6	4,6	0	0	0	0	7,0	0	6,0
	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	3,7	0
Lillträskbäcken		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2018	2019								
Ovan Högdalv.	Öring 0+	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	3,3	0	0								
	Öring >0+	2,7	3,8	0,7	0	0	0	0	0	1,4	0	0,9	0								
Martinsbäcken		1991	2007	2008	2009	2010	2011	2013	2015	2016	2017	2018	2019								
Nedre	Öring 0+	4,5	0	0	6,2	6,8	1,2	13,3	1,7	1	17,4	1,9	4,0								
	Öring >0+	3,1	0	2,9	4,8	5,1	4,1	3,3	44,1	3,9	2,9	1	3,5								
	Lax 0+	0	0	0	3,6	0	0	0	1,7	1	1,1	0	0								
	Lax >0+	0	0	0	0	0	1	1,7	1,8	1	2,1	1	0								
Martinsbäcken		1994	2003	2007	2009	2016	2017	2018	2019												
ned Vidmyran	Öring 0+	1,5	0,9	2,2	15,2	0	8,6	1,7	3,5												
	Öring >0+	1,1	7,3	1,7	18	15,3	2,9	3,3	3,0												
	Lax 0+	0	0	0	0	0	0	0	0												
	Lax >0+	0	0	0,6	0	0	1	0	0												
Björklidbäcken		2011	2016	2017	2018	2019															
Nedre	Öring 0+	16,8	9,3	8	6,2	0,6															
	Öring >0+	2	2,8	6,3	6,3	3,2															
	Lax 0+	0	0	0	4,7	0															
	Lax >0+	0	0,4	0	0,6	2,1															

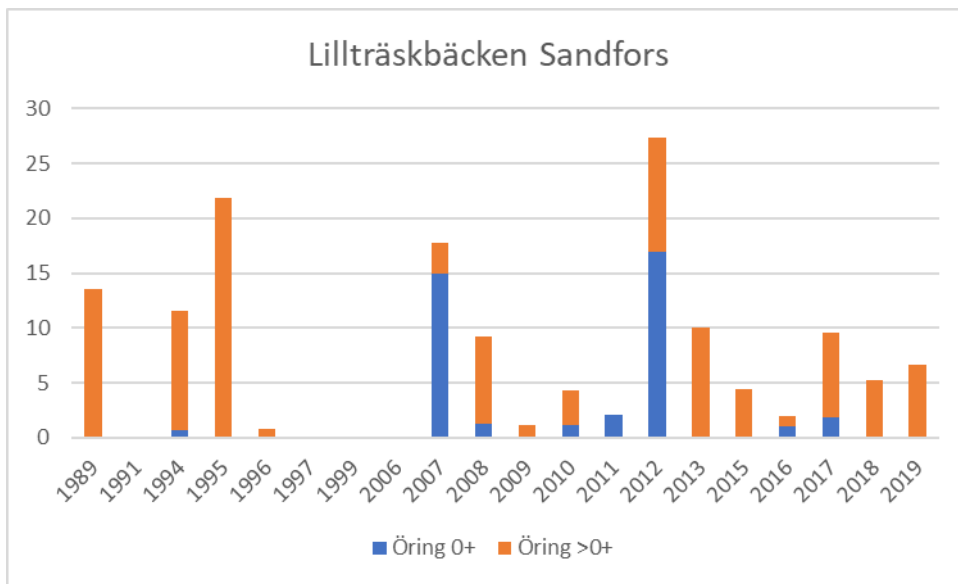
Sammanställning med utdrag från Elfiskeregistret över tätheter på lokalerna av öring och lax per 100 m³.

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.

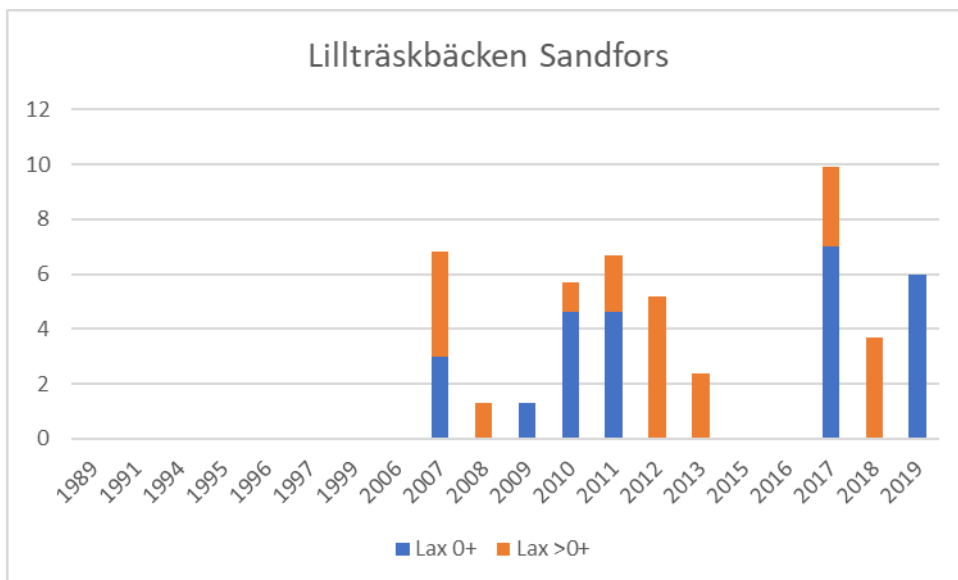
Lillträskbäcken



Lillträskbäcken Sandfors 2019.



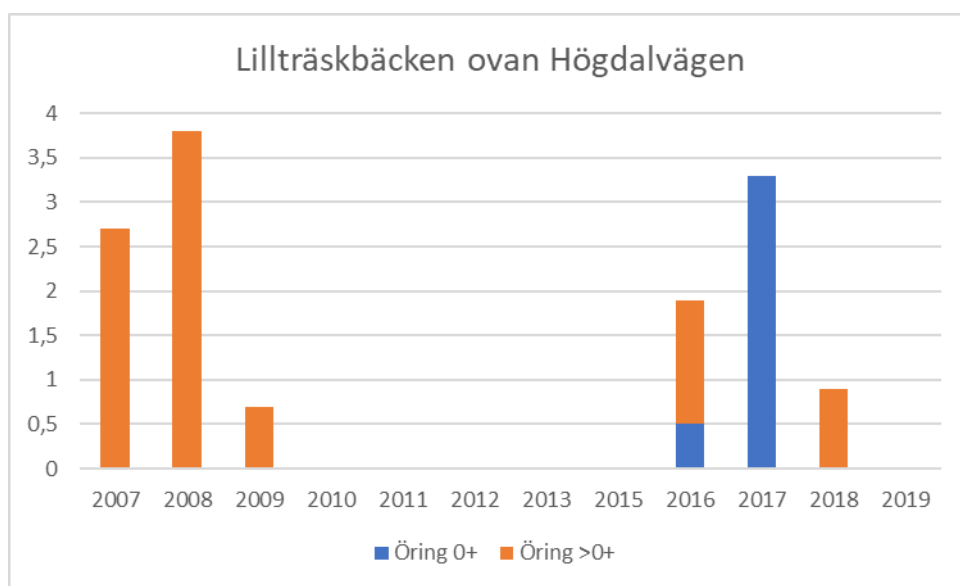
Lillträskbäcken Sandfors, fångster av öring.



Lillträskbäcken Sandfors, fångster av lax.



Lillträskbäcken ovan Högdalvägen 2018.

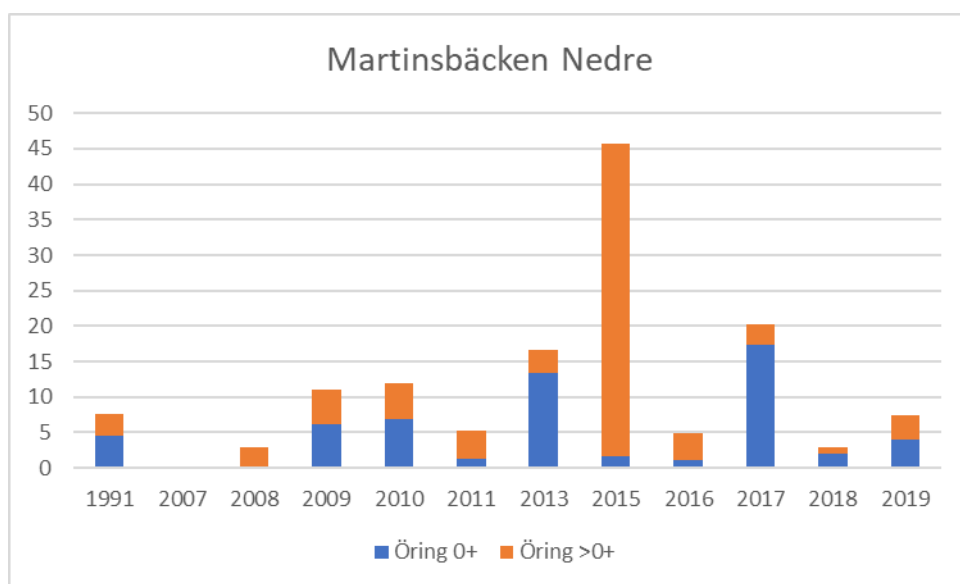


Lillträskbäcken ovan Högdalvägen

Martinsbäcken

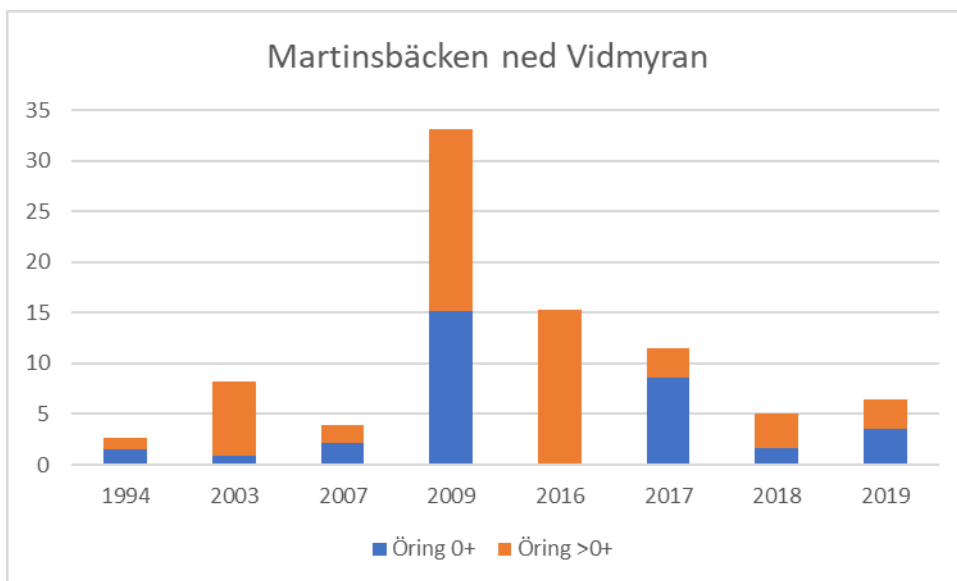


Martinsbäcken nedre 2019.





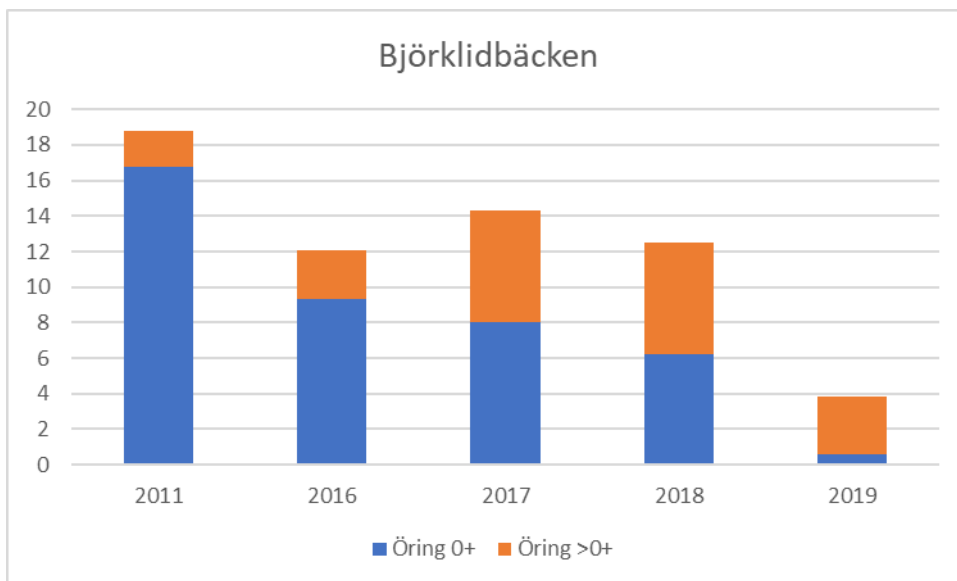
Martinsbäcken ned Vidmyran 2019.



Björklidbäcken



Björklidbäcken nedre 2019.





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 stationen, 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 och 2017 och nu 2019 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 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 anmäldes 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 stängt 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 igen på den nedre lokalen i Sandfors år 2017 men inga fångster gjordes 2018 och återigen ett fåtal *Gammarus* nu 2019.



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 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 nu 2019 var åter högt.

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 öring. Variationerna mellan åren är dock stora. Generellt så har vi även en minskning av öringbeståndet på referenslokalerna i Martinsbäcken och i Björklidbäcken under de senaste 5 till 10 åren.

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 2019.