



LÄNSSTYRELSEN I ÖREBRO LÄN

# Elfiskeundersökning i 44 vattendrag i Örebro län 2015

---



Länsstyrelsen  
Örebro län  
Publ nr: 2016:9

Titel	Elfiskeundersökning i 44 vattendrag i Örebro län 2015
Utgivare	Länsstyrelsen i Örebro län
Omslagsfoton	Svartälven, Signalkräfta och Tomsjöbäcken (Fotograf: Stefan Thorfve)
Publ nr.	2016:9
Författare	Stefan Thorfve, Daniel Bergdahl
Kontaktperson	Daniel Bergdahl, Länsstyrelsen



## Förord

I Örebro län genomför Länsstyrelsen årligen provfisken i vattendrag för att följa upp miljötillståndet i länet. Föreliggande rapport sammanfattar resultaten av elfisken utförda under år 2015 i Örebro län. Undersökningen som genomfördes på uppdrag av Länsstyrelsen omfattar 46 vattendrag där fiskfaunan i ett flertal områden aldrig tidigare inventerats.

I några av vattendragen har vattenvårdsåtgärder gjorts för att återställa vattenmiljön efter t.ex. rensning eller vandringshinder. I Örebro län är fiskfaunan negativt påverkad av miljöproblem i nästan alla vattendrag som t.ex. av rensning, markavvattning, skogsavverkning, reglering, vandringshinder, övergödning och försurning. Sverige arbetar för att nå miljömålet om levande sjöar och vattendrag och Länsstyrelsen jobbar för att verksamheter med påverkan på vatten ska visa hänsyn för livet i vattnet. Provfisken i vattendrag är en viktig del av detta arbete.

Inventering i fält och registrering av fältdata har genomförts av VFK Vatten & Fiskevårdskonsult IT. Rapportskrivning har utförts av Stefan Thorfve, VFK Vatten & Fiskevårdskonsult IT och Daniel Bergdahl, Länsstyrelsen.

Februari 2016



Peder Eriksson

Enhetschef, Vatten och Naturmiljö  
Länsstyrelsen i Örebro län

# Innehåll

Förord .....	1
Sammanfattning .....	4
1 Inledning .....	5
2 Metodik .....	6
2.1 Elfiske .....	6
2.2 Utvärdering & Rapportering .....	6
2.2.1 Skattning av ekologisk status: VIX och VIXh .....	7
2.2.2 VIX-värdets förmåga att prediktera öringtätheter.....	7
3 Resultat.....	9
3.1 Elfiske .....	9
3.2 Statusklassning .....	11
4. Lokaldata - elfiskelokaler .....	13
4.1 Abbortjärnsbäcken - Kvarnbacken.....	13
4.2 Bergtjärnsbäcken - Lersjötorp .....	14
4.3 Blåmansbäcken - Riksväg 50.....	15
4.4 Bosån - Bo slott .....	16
4.5 Bosån - Igelängen .....	17
4.6 Brofallsbäcken - Björkelund .....	18
4.7 Danshytteån - Danshyttan .....	19
4.8 Emmaån - Stora Emma .....	20
4.9 Frösvidalsån - Frösvidal .....	21
4.10 Gallabergsbäcken - Bulltorp.....	22
4.11 Glottrabäcken - Glotterbäcken .....	23
4.12 Grecksskogsbäcken - Nedan väg.....	24
4.13 Gryttjärnsbäcken - Bastfallet .....	25
4.14 Gränbäcken - Gränbäckshyttan.....	26
4.15 Grästjärnsbäcken - Uppstr vägen .....	27
4.16 Gåstjärnsbäcken - Bondsvartviken .....	28
4.17 Holmsjöbäcken - Norra Grecksnäs.....	29
4.18 Hånkabäcken - Axelmossen.....	30
4.19 Hårsåsebäcken - Nedan väg .....	31

4.20 Kisstjärnsbäcken - Bockmossen .....	32
4.21 Kvarnabäcken - Byxegölen .....	33
4.22 Kviddtjärnsbäcken - Farsriskärren .....	34
4.23 Laxtjärnsbäcken - Björkeback .....	35
4.24 Laxån - Lassåna .....	36
4.25 Limmingsbäcken - Limmingsviken .....	37
4.26 Malmtjärnsbäcken - Uppstr Malmtjärn.....	38
4.27 Malälven - Kärvingeborn .....	39
4.28 Nyängsbäcken - Strömtorp.....	40
4.29 Rastälven - Naturf. Rastälvskvar .....	41
4.30 Rällsälven - Stjärnfors nedre .....	42
4.31 Rällsälven - Stjärnfors övre .....	43
4.32 Rösjöbäcken - Vasselhyttan.....	44
4.33 Saxhytteälven - Saxhyttan .....	45
4.34 Skymhyttebäcken - Soliden .....	46
4.35 Spjutbäcken - Velamstorp .....	47
4.36 Spångabäcken - Nedan naturreservat .....	48
4.37 Spångsjöbäcken - Samuelsbygget .....	49
4.38 Sundsjöbäcken - Jonsbo .....	50
4.39 Svartälven - Västgöthytterfors .....	51
4.40 Sörbybäcken - Ålsta .....	52
4.41 Tolbäcken - Mohagen .....	53
4.42 Tomsjöälven - Rötängstjärnen .....	54
4.43 Torskbäcken - Torskbäcken .....	55
4.44 Tvärån - Romälven .....	56
4.45 Älgsjöbäcken - Kattalabergen .....	57
4.46 Ösarbäcken - Ösarhyttan .....	58
6. Referenser .....	59
Bilagor (Fältprotokoll) .....	59

## Sammanfattning

På uppdrag av Länsstyrelsen utfördes en elfiskeundersökning på 48 olika lokaler i 46 olika vattendrag. Totalt undersöktes 20 vattendrag som utgör vattenförekomster medan resterande vattendrag definieras som övrigt vatten.

Totalt fångades tio olika fiskarter och signalkräfta. Vanligast förekommande art var öring som påträffades vid 20 lokaler. Signalkräfta och elritsa var även vanligt förekommande medan småspigg, bäcknejonöga och bäckröding endast förekom vid en lokal. Vid elfiske i tio av lokalerna fångades ingen fisk. Vid några av lokaler bedöms orsaken vara relaterad till försurning.

Undersökningen av fiskfaunan i länet visar att 22 lokaler uppnår nivån god status som är det miljökrav Sverige har att följa i enligt EU-direktiven för miljön. Två av dessa lokaler uppnår även hög status. Resultaten visar även att det finns en tydlig korrelation mellan lokaler med öringförekomst och höga VIX-värden. Alla lokaler med öringförekomst förutom Ösarbäcken uppnådde minst godkänd status (96 %).

Det finns flera erkända svagheter i VIX som att bedömningen lämpar sig sämre för lugnflytande lokaler där förekomsten av sjölevande arter är större. Sannolikheten för att göra en korrekt bedömning ökar vid korrigering av ekologisk status via expertbedömning. Efter att en sådan korrigering utförts av undersökta lokaler resulterade detta i att statusklassning ökades för åtta lokaler och minskades för fyra. Främsta orsaken till ökningen av statusen var bristen på lämpligt öringhabitat i undersökta lokaler.

# 1 Inledning

På uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län har VFK Vatten & Fiskevårdskonsult IT utfört elfiske på 46 olika lokaler i 44 vattendrag under augusti-september 2015. Undersökningen utfördes i hela länet med en tyngdpunkt på norra delen (Figur 1). Länsstyrelsen valde ut de vattendrag och lokaler som ingått i elfiskeundersökningen. Elfiskeundersökningarna primära syfte är att kunna verifiera statusklassningen och bedöma om målet ”God ekologisk status” baserat på fiskbeståndet nås i enlighet med EU:s vattenförvaltning. Av vikt är även att följa upp förekomst och rekrytering av öring i några utvalda vattendrag.



Figur 1. Provfiske lokaler i Örebro län 2015. Numreringarna (vit ruta) är samma som förekommer i rapportens texter och tabeller. (Karta från Länsstyrelsen i Örebro)

## 2 Metodik

Urvalskriterier var lämplig lokal för elfiskemetoden och om möjligt kunna hitta strömlevande fiskarter och då i första hand öring, men även att hitta så många av förekommande arter och storlekar som möjligt. I de fall regleringspåverkan kunde förväntas, så placerades lokalerna så nära dammen som möjligt (Degerman m.fl. 2013). Totalt undersöktes 20 vattendrag som utgör vattenförekomster och 24 vattendrag som utgör s.k. övrigt vatten.

### 2.1 Elfiske

Samtliga elprovfisken är utförda enligt de standardiserade metoder som finns beskrivna i Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning (Naturvårdsverket, 2010). Det finns två olika metoder kvalitativt och kvantitativt elfiske. Kvantitativt elfiske (2- eller 3 utfisken) användes för att skatta tätheten av öring i lokaler där arten förekom. För övriga lokaler där öring saknas utfördes kvalitativt elfiske dvs. lokalen fiskades endast en omgång.

Vid elfiskena användes en bensindriven generator (Honda EU Inverter 10i) och en varierbar likströmstransformator (LUGAB 1000). Den utgående spänningen som användes varierade mellan 400-800 V beroende på vattendragets konduktivitet, flöde och temperatur. För lokaler där ingen fisk fångades mättes även pH-värdet med en portabel mätare. Mätresultatet visar inte det exakta värdet (otillräcklig noggrannhet) men resultatet kan användas vid utvärderingen av resultaten. Vidare dokumenterades lokalen utseende med fotografier från nedre och övre avgränsning.

Fångade fiskar och kräftor längdmättes i normalfallet på individnivå med 1 mm noggrannhet, medan fisk större än 60 mm vägdes individuellt (små årsungar i grupp) uppdelad per art och ålder (öring och bäckröding, årsungar och äldre). Vid ett fåtal lokaler där mycket höga tätheter av vissa arter fångades vägdes och räknades antalet fisk i gemensamma grupper. Efter undersökningen har fångad fisk återutsatts inom undersökningsområdet, och lokalernas yta och habitat har definierats.

Elfisket påbörjades den 18 augusti (tre lokaler). Vid dessa elfisken kunde det konstateras att det var ett mycket lågt flöde i vattendragen. Med anledning av detta genomfördes resterande under mer normala flödesförhållanden 2-12 september.

### 2.2 Utvärdering & Rapportering

Samtliga elfiskeresultat skickades till SLU Aqua som är datavärd för Svenskt Elfiskeregister (SERS). Beräkningar av VIX (bedömning av ekologisk status) genomfördes hos datavärden.

I denna rapport redovisas resultat och analyser av 2015 års undersökning. I Tabell 1 (sidan 9) redovisas provfiskade lokaler ingående i elfiskeundersökningar med lokalkoordinater, ID för vattenförekomst samt länsstyrelsens bedömning av olika former av påverkan (rensning, reglering, vandringshinder och markavvattning). Då kvantitativa elfisken utförts har beräkningar av populationstätheter för öring (Tabell 2) genomförts enligt Zippins beräkningsmodell (Zippin, 1958). Vid enstaka lokaler har tätheten baserats på skattade riksfångstvärden då Zippins beräkningsmodell inte kan användas. Bedömningen av försurningspåverkan och ekologisk status, så kallat VIX-värde, presenteras även i resultatdelen under varje enskild lokal.

### 2.2.1 Skattning av ekologisk status: VIX och VIXh

VIX (VattendragsIndeX) är ett index för bedömning av ekologisk status i rinnande vatten. Fiskbeståndet kan användas som en del i denna skattning. Ett flertal variabler används vid bedömningen av den ekologiska statusen baserat på fiskbeståndet. Det underlag som behövs för bedömningen är standardiserade elprovfisken, avrinningsområdesstorlek, sjöandel, minsta avstånd till upp- respektive nedströms liggande sjö, höjd över havet, lutning, medeltemperatur för helår och juli månad, vattendragets bredd samt lokalareal och karaktär av lokalens öringbestånd (strömlevande, havsvandrande eller insjövandrande).

Sex indikatorer ingår i modellen vid bedömning av status, sammanlagd täthet av öring och lax, andel toleranta arter, andel lithofila (hårdbottenlekande) individer, andel toleranta individer, andel intoleranta arter och andel laxfiskarter som reproducerar sig (Naturvårdsverket 2007). Resultatet från beräkningen ger ett mått, indelat i fem olika klasser, på den ekologiska statusen i vattendraget (Tabell 4). Syftet var att kunna separera påverkade lokaler, klasserna 3-5, från opåverkade lokaler, klasserna 1-2 (Beier m.fl. 2007). VIX anger sannolikheten för att lokalen uppnår god status som är det miljökrav Sverige har att följa i enlighet med de internationella konventionerna och EU-direktiven för miljön. VIX=0,70 för den ekologiska statusen anger således att lokalen med minst 70 % sannolikhet uppnår minst god status.

För att kunna skapa ”säkra” VIX-klassningar finns rekommendationer om att det ska finnas minst tre prov på stabila lokaler och fler på lokaler med stor variation (Degerman m.fl. 2012). Förutsättningar finns inte i detta material, detta tillsammans med att det finns dokumenterade brister i beräkningar av VIX gör att VIX-klassningen kompletterats med expertbedömning.

VIXh är ett sidoindeX som är särskilt utformat för att definiera hydromorfologisk påverkan för klassningen. När flera elfisketillfällen för samma lokal finns tillgängliga, så ökar möjligheten att detektera regleringspåverkan med hjälp av VIXh, men gav sämre precision för opåverkade vatten (Degerman m.fl. 2013). Genom att jämföra VIX och VIXh kan man ibland påvisa skillnader som mer kan kopplas till hydromorfologiska förändringar (Tabell 5).

### 2.2.2 VIX-värdets förmåga att prediktera öringtätheter

VIX är som tidigare nämnts ett index för bedömning av ekologisk status i rinnande vatten. Man kan även använda VIX för att prediktera (förtutse) den samlade tätheten av öring (årsungar + äldre) vid en specifik lokal. Frågan är hur bra egentligen VIX speglar förekomsten av öring och den ekologiska statusen. De predikterade värdena visar ett riktvärde på hur tätheterna borde vara i opåverkade vatten (VIX-värde = 1). Ett opåverkat eller relativt opåverkat vatten, det vill säga med hög ekologisk status, ska med andra ord ha en funnen täthet vid elfisket i nivå med predikterat värde men inte högre om VIX-värdet skall anses fungera bra på regional eller lägre nivå. Är den erhållna tätheten betydligt högre än den av VIX predikterade värde fungerar VIX sämre eftersom den överstiger ett teoretiskt "maxvärde", lokalen ska med andra ord helst inte inneha betydligt högre tätheter. Eftersom detta kan användas i tolkningen av data framgår både erhållna totaltätheter av öring vid elfisket och VIX-predikterade i Tabell 3.

**Tabell 1.** Provfiskade lokaler ingående i elfiskeundersökningar utförda i Örebro län 2015, med lokalkoordinater och identifikation för vattenförekomst (SE ID). Kolumnerna längst till höger anger påverkan enligt Länsstyrelsen i Örebro: R=rensning, RG=reglering, V=vandringshinder och M=markavvattning.

Nr	Vattendrag	Lokal	X-koord	Y-koord	SE ID	R	RG	V	M
1	Abborrtjärnsbäcken	Kvarnbacken	663365	147019	övrigt vatten			X	
2	Bergtjärnsbäcken	Lersjötorp	659084	143179	övrigt vatten				
3	Blåmansbäcken	Riksväg 50	663510	146074	övrigt vatten	X			
4	Bosån	Bo slott	653402	148361	SE653686-148270	X		X	
5	Bosån	Igelängen	653937	148146	SE653686-148270	X		X	
6	Brofallsbäcken	Björkelund	652966	146128	SE652907-146124				X
7	Danshytteån	Danshyttan	662366	145826	SE662316-145877	X	X	X	
8	Emmaån	Stora Emma	652685	147731	SE652856-147444	X	X	X	
9	Frösvidalsån	Frösvidal	658060	145473	SE658117-145341	X	X	X	X
10	Gallabergsbäcken	Bulltorp	654450	144317	SE654400-144296				X
11	Glottrabäcken	Glotterbäcken	653254	147603	SE653568-147526	X			
12	Grecksskogsbäcken	Nedan väg	660855	143685	övrigt vatten				
13	Gryttjärnsbäcken	Bastfallet	661964	144094	övrigt vatten				
14	Gränbäcken	Gränbäckshyttan	662575	144153	övrigt vatten				
15	Grästjärnsbäcken	Uppstr vägen	662406	143653	övrigt vatten				
16	Gåstjärnsbäcken	Bondsvartviken	664495	145117	övrigt vatten			X	
17	Holmsjöbäcken	Norra Grecksnäs	661198	143812	övrigt vatten				
18	Hånkabäcken	Axelmossen	665122	146493	övrigt vatten				
19	Härsåsebäcken	Nedan väg	653879	142032	övrigt vatten				
20	Kisstjärnsbäcken	Bockmossen	665182	145440	övrigt vatten			X	
21	Kvarnabäcken	Byxegölen	654086	145190	SE654193-145421	X			
22	Kviddtjärnsbäcken	Farsriskärren	659587	143071	övrigt vatten				
23	Laxtjärnsbäcken	Björkebäck	661620	147005	övrigt vatten				
24	Laxån	Lassåna	654006	143266	SE654042-143264	X	X	X	
25	Limmingsbäcken	Limmingsviken	660811	142828	SE660800-142833	X			
26	Malmtjärnsbäcken	Uppstr Malmtjärn	659532	142915	övrigt vatten				
27	Malälven	Kärvingeborn	661236	143384	SE661242-143385	X	X	X	
28	Nyängsbäcken	Strömtorp	656940	141923	SE656968-141970			X	
29	Rastälven	Naturf. Rastälvs kvar	661336	144865	SE661535-144690	X	X	X	
30	Rällsälven	Stjärnfors nedre	663490	145555	SE663290-145753	X	X	X	
31	Rällsälven	Stjärnfors övre	663523	145508	SE663290-145753	X	X	X	
32	Rösjöbäcken	Vasselhyttan	662651	146310	övrigt vatten				X
33	Saxhytteälven	Saxhyttan	662538	142480	SE662498-142495	X	X	X	
34	Skymhyttebäcken	Soliden	659528	146182	övrigt vatten	X			
35	Spjutbäcken	Velamstorp	662078	144089	övrigt vatten	X			
36	Spångabäcken	Nedan naturreservat	660841	146200	övrigt vatten			X	
37	Spångsjöbäcken	Samuelsbygget	653047	145894	övrigt vatten				
38	Sundsjöbäcken	Jonsbo	661747	143718	SE661908-143752	X		X	
39	Svartälven	Västgöthyttfors	659917	143955	SE660041-143928	X	X	X	
40	Sörbybäcken	Ålsta	655099	146439	SE655032-146374				X
41	Tolbäcken	Mohagen	657703	143182	övrigt vatten			X	
42	Tomsjöälven	Rötängstjärnen	664673	142391	SE664670-142385	X	X	X	
43	Torskbäcken	Torskbäcken	662830	147920	övrigt vatten				
44	Tvärån	Romälven	659633	143537	övrigt vatten	X		X	
45	Älgsjöbäcken	Kattalabergen	652895	148538	SE652786-148518				
46	Ösarbäcken	Ösarhyttan	662467	146975	övrigt vatten			X	



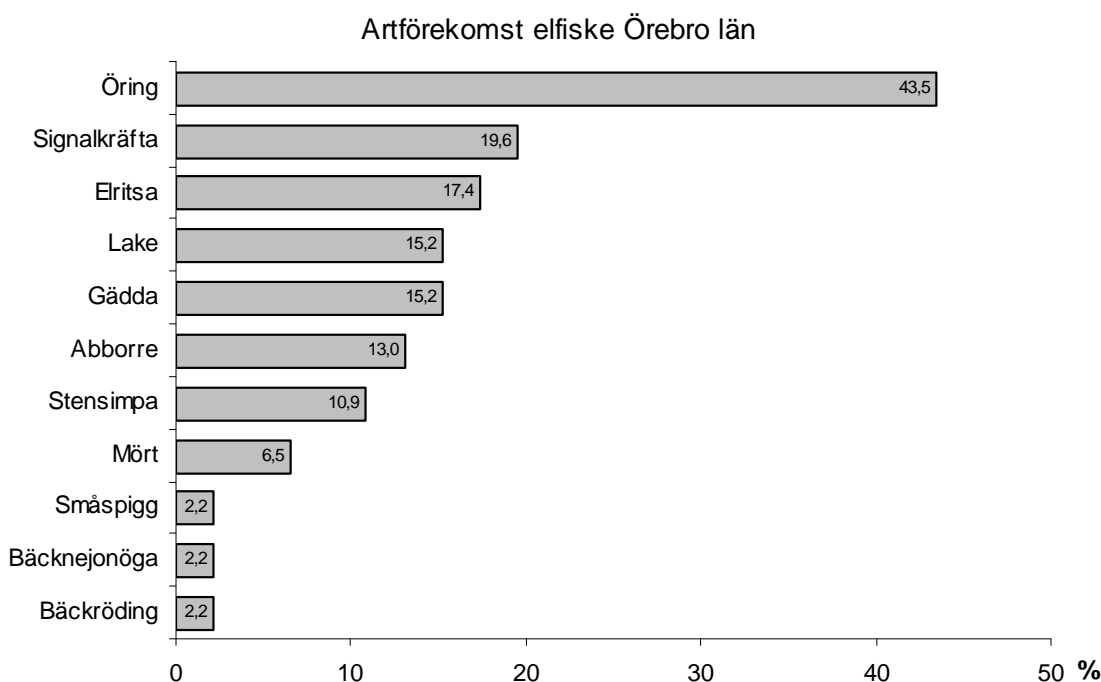
## 3 Resultat

### 3.1 Elfiske

Totalt fångades 10 olika fiskarter och signalkräfta. Vanligast förekommande art var öring som påträffades vid 42,6 % (20st) av lokalerna (Figur 2). Signalkräfta och elritsa var även vanligt förekommande med småspigg, bäcknejonöga och bäckröding endast förekom vid en lokal. Vid elfiske i tio av lokalerna fångades ingen fisk varav flera uppvisade låga pH-värden.

Största tätheterna av öringungar var i Kviddtjärnsbäcken 79,7st per 100m<sup>2</sup> (Tabell 3). Kviddtjärnsbäcken hade dock en märklig åldersfördelning då ingen äldre öring fångades. Härsåsebäcken och Gränbäcken uppvisade även relativt höga tätheter av öring ungar. Förekomsten av äldre öring var störst i Härsåsebäcken och Spjutbäcken som uppvisade tätheter strax över 30st per 100m<sup>2</sup> (Tabell 3).

Kartor och foton från nedre avgränsningen samt basdata från respektive lokal presenteras under rubriken "Löpsidor-Resultat". Resultatet från utförd elfiske bokfördes i standardiserade elfiskeprotokoll. I Bilagan till föreliggande rapport finns även kopior på fältprotokollen presenterade där samtliga protokollfört data samt skisser över lokalen redovisas.



**Figur 2.** Artförekomst i procent (%) på samtliga undersökta lokaler (n=46) lokaler i Örebro län 2015.

**Tabell 3.** Fångstresultat vid elfiskeundersökningar utförda i Örebro län 2015. Skattad täthet av öring (Fångst öring), förväntad total öringtäthet enligt VIX (*V-Täthet*) samt övrigt fångade arter.

Nr	Vattendrag	Lokal	Fångst öring per 100m <sup>2</sup>			V-Täthet	Övriga arter
			0+	>0+	Total		
1	Abborrtjärnsbäcken	God	2,1	3,5	5,6	14,8	
2	Bergtjärnsbäcken	Dålig	0	0	0	17,0	Abborre
3	Blåmansbäcken	God	3,2	3,6	6,8	13,4	Elritsa
4	Bosån	Dålig	0	0	0	7,7	Abborre, Gädda, Lake
5	Bosån	Måttlig	0	0	0	10,6	Gädda, Lake, Signalkräfta
6	Brofallsbäcken	Dålig	0	0	0	22,7	
7	Danshytteån	God	0	1,9	1,9	5,9	Stensimpa
8	Emmaån	Dålig	0	0	0	5,1	Lake, Mört, Signalkräfta
9	Frösvidalsån	God	9,1	3	12,1	14,5	Lake
10	Gallabergsbäcken	Dålig	0	0	0	8,7	
11	Glottrabäcken	Måttlig	0	0	0	33,6	Lake
12	Grecksskogsbäcken	Dålig	0	0	0	19,5	
13	Gryttjärnsbäcken	Hög	18,9	3,4	22,3	11,6	Signalkräfta
14	Gränbäcken	God	23,8	20,5	44,3	17,4	Signalkräfta
15	Grästjärnsbäcken	Dålig	0	0	0	14,3	Abborre, Gädda
16	Gästjärnsbäcken	Dålig	0	0	0	9,0	
17	Holmsjöbäcken	Måttlig	0	0	0	17,7	Elritsa, Gädda
18	Hånkabäcken	God	1,3	0	1,3	19,3	Bäckröding
19	Härsåsebäcken	God	38,3	31,1	69,4	9,1	Signalkräfta
20	Kisstjärnsbäcken	God	19,6	9,5	29,1	17,6	Signalkräfta
21	Kvarnabäcken	Dålig	0	0	0	16,5	Gädda, Mört
22	Kviddtjärnsbäcken	God	79,7	0	79,7	18,5	
23	Laxtjärnsbäcken	Dålig	0	0	0	12,1	
24	Laxån	God	0	0	0	11,1	Lake, Signalkräfta
25	Limningsbäcken	Hög	8,2	12,8	21	19,9	
26	Malmtjärnsbäcken	God	8,3	19,1	27,4	18,1	Elritsa
27	Malälven	God	0	0	0	28,4	Elritsa
18	Nyängsbäcken	Dålig	0	0	0	38,1	
29	Rastälven	God	3,4	2,9	6,3	26,7	Lake, Stensimpa
30	Rällsälven	God	0	0	0	8,5	Bäcknejonöga, Elritsa, Signalkräfta, Stensimpa
31	Rällsälven	Måttlig	0	0	0	10,4	Elritsa, Mört, Stensimpa
32	Rösjöbäcken	God	2,5	3,6	6,1	6,9	Elritsa, Signalkräfta, Stensimpa
33	Saxhytteälven	Dålig	0	0	0	9,8	
34	Skymhyttebäcken	God	5,2	9,9	15,1	9,0	
35	Spjutbäcken	God	18,5	30,5	49,0	18,7	
36	Spångabäcken	God	19,3	17,8	37,1	19,0	
37	Spångsjöbäcken	Dålig	0	0	0	17,9	
38	Sundsjöbäcken	Måttlig	0	0	0	11,7	Gädda
39	Svartälven	Dålig	0	0	0	8,2	
40	Sörbybäcken	Dålig	0	0	0	7,4	Småspigg
41	Tolbäcken	Dålig	0	0	0	13,5	
42	Tomsjöälven	Dålig	0	0	0	10,1	Abborre, Elritsa
43	Torskbäcken	God	4,7	6,3	11,0	14,3	
44	Tvärån	Hög	4,5	1,0	5,4	13,3	
45	Älgsjöbäcken	Dålig	0	0	0	16,8	Abborre, Gädda
46	Ösarbäcken	Måttlig	10,1	11,3	21,4	19,4	Abborre

### 3.2 Statusklassning

Fiskbeståndet kan användas som en del i denna skattning. Baserat på elfisket visar resultatet från elfisket i Örebro län år 2015 att 22 lokaler uppnår god status som är det miljökrav Sverige har att följa i enligt EU-direktiven för miljön. Två av dessa lokaler uppnår även hög status (Tabell 4). Anmärkningsvärt är att ingen av lokalerna ligger i klassen otillfredsställande status och att endast sex når måttlig. Sannolikheten för majoriteten av lokalerna som inte uppnår god ekologisk status är alltså mindre än 10 % att de skulle kunna uppnå en god status enligt EU-direktiven. Poängteras bör är att i tio av lokalerna fångades ingen fisk vilket ger lokalen värdet 0. Då fisk saknas kan man i teorin inte använda fiskbeståndet som underlag för klassningen. Men då man normalt betraktar frånvaron av fisk i vattendrag som en "ekologisk brist" sorteras dessa lokaler in i gruppen dålig ekologisk status.

Limmingsbäcken, Tvårån och Gryttjärnsbäcken hade högsta VIX-värdena ( $>0,75$ ) av elfiskade vattendrag (Tabell 5). Resultaten visar även att det finns en tydlig korrelation men lokaler med öringförekomst och höga VIX-värden. Alla lokaler med öringförekomst förutom Ösarbäcken uppnådde minst godkänd status (96 %). Medelvärde på VIX för öringlokaler ( $n=20$ ) var 0,61 med övriga lokaler där annan art fångades ( $n=16$ ) låg på 0,21. Beräkning av VIX är i många fall osäker. I Ösarbäcken fångades exempelvis en abborre hade denna enda individ inte fångats hade statusklassningen varit god, flera svagheter finns således.

Erkända svagheter med VIX är att indexet räknar vissa arter som indikatorer för en sämre ekologisk status, så kallat toleranta arter. När de för hög numerär klassas lokalen ner. VIX fokuserar mycket på laxfiskar som bland annat är känsliga för syrebrist, sedimentation och lågt pH. Då friktionen mot bottenytan är lägre i större vattendrag blir vattenhastigheten högre och därmed syrehalten högre och sedimentationen lägre. Stora vattendrag får därmed generellt en högre ekologisk status även om de utsätts för samma påverkan (Degerman m.fl. 2012). De strömmande habitat där fisk, bottenfauna och påväxtalger samlas in för bedömning av ekologisk status är ofta de habitat som är minst påverkade av eutrofiering, organiska ämnen och sedimentdeposition. Detta tack vare vattenströmmen som för med sig syre och för bort sediment och VIX är utvecklat på just denna habitattyp (Degerman m.fl., 2010). Däremot lämpar sig bedömningen sämre för lugnflytande lokaler där förekomsten av sjölevande arter är större. Sannolikheten för att göra en korrekt bedömning ökar vid korrigering av ekologisk status via expertbedömning samt ju fler undersökningar som genomförts på en lokal (Degerman m.fl., 2012).

Av ovanstående anledning har även en statusklassning med expertkompetens där en viss korrigering genomförs med hänsyn till den specifika lokalens habitat och omgivning. En lokal med dåligt öringhabitat, där man kan förvänta sig låga tätheter av öring, klassas i vissa fall högre med anledning av detta. Statusklassningen med expertbedömning framgår av Tabell 5 och motiveringar till ev. korrigeringar framgår i resultatredovisningen för respektive lokal. Totalt ökade statusklassning för åtta lokaler och minskades för fyra. Främsta orsaken till ökningen av statusen var bristen på lämpligt öringhabitat i undersökta lokaler.

**Tabell 4.** VIX klassindelning med klassgränser samt fördelning av lokaler fiskade 2015.

Klass	Ekologisk status	Klassgränser	Antal lokaler 2014	S:a lokaler > Klass
1	Hög	$\geq 0,749$	2	2
2	God	0,467-0,748	20	22
3	Måttlig	0,274-0,466	6	28
4	Otillfredsställande	0,082-0,273	0	28
5	Dålig	$\leq 0,081$	18	46

**Tabell 5.** Klassning av ekologisk status (VIXh, VIX) baserat på förekommande fiskbestånd. Statusklassning baserat på VIX-värdet och statusklassning baserat på expertklassning där man även tar större hänsyn till lokalens specifika habitat och omgivning.

Nr	Vattendrag	Lokal	VIXh	VIX	Statusklass (VIX)	Statusklass (Expert)
1	Abborrtjärnsbäcken	Kvarnbacken	0,41	0,48	God	God
2	Bergtjärnsbäcken	Lersjötorp	0,05	0,00	Dålig	Dålig
3	Blåmansbäcken	Riksväg 50	0,58	0,57	God	God
4	Bosån	Bo slott	0,07	0,01	Dålig	Måttlig
5	Bosån	Igelången	0,33	0,34	Måttlig	Måttlig
6	Brofallsbäcken	Björkelund	0,00	0,00	Dålig	Måttlig
7	Danshytteån	Danshyttan	0,50	0,61	God	God
8	Emmaån	Stora Emma	0,25	0,04	Dålig	Otillfredsställande
9	Frösvidalsån	Frösvidal	0,65	0,74	God	God
10	Gallabergsbäcken	Bulltorp	0,00	0,00	Dålig	Dålig
11	Glottrabäcken	Glotterbäcken	0,29	0,43	Måttlig	Måttlig
12	Grecksskogsbäcken	Nedan väg	0,00	0,00	Dålig	Dålig
13	Gryttjärnsbäcken	Bastfallet	0,49	0,75	Hög	Hög
14	Gränbäcken	Gränbäckshyttan	0,59	0,65	God	God
15	Grästjärnsbäcken	Uppstr vägen	0,02	0,00	Dålig	Otillfredsställande
16	Gåstjärnsbäcken	Bondsvartviken	0,00	0,00	Dålig	Dålig
17	Holmsjöbäcken	Norra Grecksnäs	0,31	0,30	Måttlig	Måttlig
18	Hånkabäcken	Axelmossen	0,45	0,59	God	God
19	Härsåsebäcken	Nedan väg	0,58	0,71	God	God
20	Kisstjärnsbäcken	Bockmossen	0,51	0,67	God	God
21	Kvarnabäcken	Byxegölen	0,06	0,00	Dålig	Dålig
22	Kviddtjärnsbäcken	Farsriskärren	0,66	0,74	God	Måttlig
23	Laxtjärnsbäcken	Björkebäck	0,00	0,00	Dålig	Dålig
24	Laxån	Lassåna	0,27	0,48	God	Otillfredsställande
25	Limmingsbäcken	Limmingsviken	0,42	0,78	Hög	Hög
26	Malmtjärnsbäcken	Uppstr Malmtjärn	0,51	0,58	God	God
27	Malälven	Kärvingeborn	0,39	0,52	God	Otillfredsställande
18	Nyängsbäcken	Strömtorp	0,00	0,00	Dålig	Dålig
29	Rastälven	Naturf. Rastälvs kvar	0,54	0,53	God	God
30	Rällsälven	Stjärnfors nedre	0,43	0,61	God	Måttlig
31	Rällsälven	Stjärnfors övre	0,32	0,34	Måttlig	Måttlig
32	Rösjöbäcken	Vasselhyttan	0,58	0,57	God	God
33	Saxhytteälven	Saxhyttan	0,00	0,00	Dålig	Dålig
34	Skymhyttebäcken	Soliden	0,43	0,57	God	God
35	Spjutbäcken	Velamstorp	0,54	0,73	God	God
36	Spångabäcken	Nedan naturreservat	0,56	0,52	God	God
37	Spångsjöbäcken	Samuelsbygget	0,00	0,00	Dålig	Dålig
38	Sundsjöbäcken	Jonsbo	0,33	0,31	Måttlig	Måttlig
39	Svartälven	Västgöthyttfors	0,00	0,00	Dålig	Dålig
40	Sörbybäcken	Ålsta	0,02	0,00	Dålig	Otillfredsställande
41	Tolbäcken	Mohagen	0,00	0,00	Dålig	Dålig
42	Tomsjöälven	Rötängstjärnen	0,11	0,00	Dålig	Dålig
43	Torskbäcken	Torskbäcken	0,49	0,71	God	God
44	Tvärån	Romälven	0,35	0,72	God	God
45	Älgsjöbäcken	Kattalabergen	0,07	0,01	Dålig	Otillfredsställande
46	Ösarbäcken	Ösarhyttan	0,37	0,33	Måttlig	God

## 4. Lokaldata - elfiskelokaler

### 4.1 Abbotjärnsbäcken - Kvarnbacken (663365-147019)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-02	0,41	0,48	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
1	48 m	2,7 m	130 m <sup>2</sup>	0,22 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	2	4	2,1	3,5

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal, hög vattenföring på gräns till normal (stigande). Övre del bra öringhabitat där sten dominerar. Längre ner mer långsamflytande och mer grovblockig. Förmodligen byggda trösklar i lokalens nedre del, lokalens nedre del avgränsas av en lång djup hölja.

Resultatet indikerar på att vattendraget har ett svagt bestånd av öring. Habitatet är inte optimalt så tätheten av öring är relativt förväntad även om VIX-predikerad täthet betydligt högre (14,8). Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX är representativ för lokalen.

## 4.2 Bergtjärnsbäcken - Lersjötorp (659084-143179)



Översigtskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-06	0,05	0,00	Dålig	Dålig

### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
2	62 m	2,7 m	167 m <sup>2</sup>	0,17 m	1. Intermediär

### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Abborre	1	

### Övriga kommentarer:

Ny lokal belägen cirka 20 meter uppströms Lersjön. Fint varierat öringhabitat med lekogränder dock endast en fångad abborre.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring trots hyfsat habitat. Lokalen ligger dessutom nära sjön och andra fiskarter borde i större utsträckning kunna använda området som uppväxtområde. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX vara representativ för lokalen.



### 4.3 Blåmansbäcken - Riksväg 50 (663510-146074)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-03	0,58	0,57	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
3	60 m	3,3 m	198 m <sup>2</sup>	0,15 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	6	7	3,2	3,6

Övrig art	Antal
Elritsa	1

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal, bra öringhabitat där bottenstratet helt domineras av sten (stora lekområden). Hög vattenhastighet på grund av relativt stor lutning och brist på större block som sänker vattenhastigheten, bör biotopåtgärdas. Normalt på gräns till högt flöde.

Resultatet visar att vattendraget har ett bestånd av öring. Habitatet är bra dock inte optimalt så tätheten av öring är relativt förväntad även om VIX-predikerad täthet ligger högre (13,4). Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.4 Bosån - Bo slott (653402-148361)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-04	0,07	0,01	Dålig	Måttlig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
4	54 m	4 m	216 m <sup>2</sup>	0,17 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Abborre	3	
Gädda	2	
Lake	1	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal, övre avgränsning 3-4 nedan damm (djuphölja). Lokalen går under bron och startar 7-8 meter nedan denna. Hyfsat öringhabitat med sten som dominerande bottensubstrat.

Resultatet visar att vattendraget i området saknar ett bestånd av öring trots bitvis hyfsat habitat. Lokalen rinner igenom ett gammalt kulturområde och påverkas av vägar och odlade marker. Lokalen omges även om lugnområden och damm vilket gör att förekomsten av mer toleranta arter som föredrar lägre vattenhastigheter kan förväntas. Sammantaget bedöms därför att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX underskattar statusen som bör ändras till att klassas som måttlig.



#### 4.5 Bosån - Igelängen (653937-148146)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-04	0,33	0,34	Måttlig	Måttlig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
5	61 m	2,7 m	165 m <sup>2</sup>	0,15 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Gädda	2	
Lake	5	
Signalkräfta	16	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal där nedre halvan domineras av botten med finsediment medan över har ett bra öringhabitat med sten/block som bottenstrukt. Tydliga märken i marken efter boskap som trampat ner runt lokalen/vattendraget.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring trots mindre områden med hyfsat habitat. Habitatet varierar dock mycket och den sammantagna sträckan med öringhabitat är liten. Nerströms lokalen är habitatet dominerande av finsediment och låg vattenhastighet. Förekomsten av förekommande arter är relativt förväntade. Resultatet är relativt svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Måttlig) baserad på VIX är representativ för lokalen.

#### 4.6 Brofallsbäcken - Björkelund (652966-146128)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-08-18	0,00	0,00	Dålig	Måttlig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
6	45 m	1 m	45 m <sup>2</sup>	0,1 m	0. Olämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Mycket låg vattenföring, mer eller mindre stillastående vatten. Finsediment dominerar helt (90%). Inget öringhabitat och generellt dålig elfiskelokal.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av fisk. Elfisket utfördes även under mycket låga flödesförhållanden. Vattendraget var fördelat på flera mindre fåror längre uppströms. Att ingen fisk fångades var helt förväntat. Lokalen bedöms vara helt olämpligt för beräkning av VIX baserat på fiskbeståndet vid rådande flödesförhållanden. Ska statusen ändå skattas är bedömningen att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX underskatta statusen på lokalen som bedöms vara måttlig.

#### 4.7 Danshytteån - Danshyttan (662366-145826)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-03	0,50	0,61	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
7	45 m	4,8 m	216 m <sup>2</sup>	0,3 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	3	0	1,9

Övrig art	Antal
Stensimpa	7

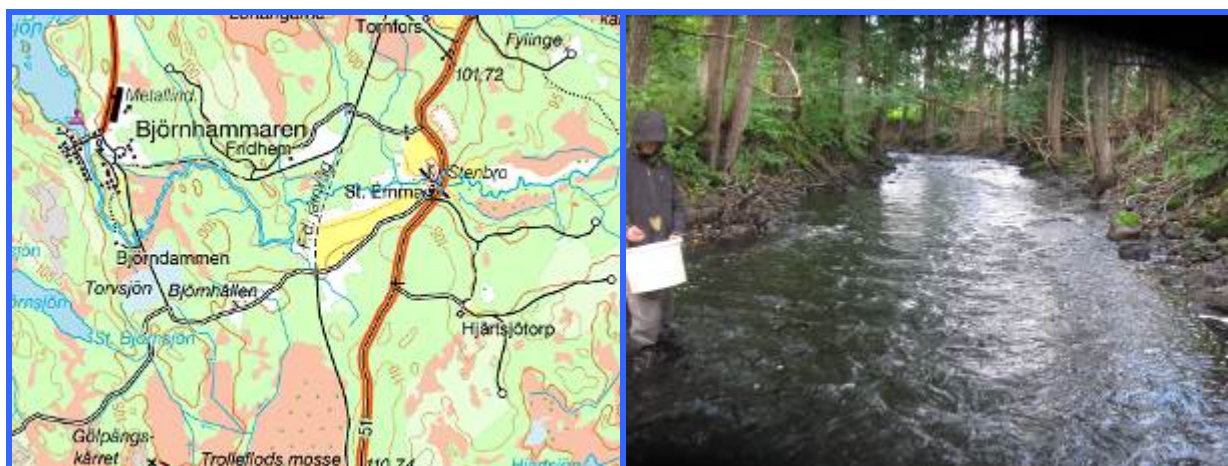
#### Övriga kommentarer:

Ny lokal. Fiskat på LS förslagen del av vattendraget även om det eventuellt är bättre habitat nerströms väg. Håll och stora block dominerar bottensubstratet i lokalen. Högt på gräns till normalt flöde dock inga problem att elfiska.

Resultatet indikerar på att vattendraget har förekomst av enstaka öringar. Hyfsat öringhabitat för äldre individer sämre för årsungar förklarar delvis frånvaron av dessa. Habitatet är inte optimalt så tätheten av öring är relativt förväntad vilket även VIX-predikterad täthet visar (5,9). Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.



#### 4.8 Emmaån - Stora Emma (652685-147731)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-04	0,25	0,04	Dålig	Otillfredsställande

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
8	43 m	6 m	258 m <sup>2</sup>	0,3 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Lake	6	
Mört	2	
Signalkräfta	1	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal. Småblockigt bottensubstrat dominerar. Hyfsat öringhabitat för äldre individer. Högt på gräns till normalt flöde efter period av regn dock inga problem att elfiska.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring trots mindre områden med hyfsat habitat. Förekomsten av så kallade toleranta arter är relativt förväntade. Resultatet är relativt svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Dålig) underskattar VIX något och att statusen bör ändras till otillfredsställande.

#### 4.9 Frösvidalsån - Frösvidal (658060-145473)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-07	0,65	0,74	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
9	52 m	4 m	208 m <sup>2</sup>	0,25 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	17	6	9,1	3,0

Övrig art	Antal	
Lake	2	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal som rinner i gammalt kulturlandskap dvs. jordbruk och gammal "hyttverksamhet" vilket resulterat att det finns en hel del slagg på botten. Bottensubstratet domineras av grus och finsediment. Lokalens övre del har ett hyfsat bra öringhabitat. Observera att sidofåran vid dammläget fiskas inte.

Resultatet visar att vattendraget har ett bestånd av öring. Habitatet är bra dock inte optimalt så tätheten av öring är något över vad man kan förvänta. VIX-predikterad täthet ligger något högre (14,5) vilket indikerar att statusklassning fungerar bra. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.10 Gallabergsbäcken - Bulltorp (654450-144317)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-05	0,00	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
10	63 m	2,5 m	158 m <sup>2</sup>	0,17 m	0. Olämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal omges av jordbruksmark. Sand/finsediment dominerar bottensubstratet. Bäckens meandrar längs lätteroderande mark. Mycket grovdetritus som grenar i vattendraget.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring. Bristen på lämpligt öringhabitat förklarar delvis detta. Ingen annan fiskart påträffades vilket får bedömas som mer anmärkningsvärt då pH-värdet var bra. Resultatet är relativt svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX är representativ för lokalen.



#### 4.11 Glottrabäcken - Glotterbäcken (653254-147603)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-04	0,29	0,43	Måttlig	Måttlig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
11	48 m	2,8 m	134 m <sup>2</sup>	0,3 m	0. Olämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Lake	6	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal med dåligt öringhabitat/elfiskelokal ovan trumma. Av denna anledning valde en lokal som går genom vägtrumman med bitvis stenbotten.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring. Brist på lämpligt habitat förklarar till del detta. Ovan och nedan lokalen är habitatet i huvudsak långsamflytande och djupare vilket gör det lämpligt för lake som påträffades vid elfisket. Resultatet är relativt svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Måttlig) baserad på VIX är representativ för lokalen.

#### 4.12 Grecksskogsbäcken - Nedan väg (660855-143685)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-11	0,00	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
12	65 m	1,2 m	78 m <sup>2</sup>	0,15 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal som utgör del av en liten skogsbäck utan källsjö som förmodligen ger mycket låga flöden vid delar av året. Fint öringhabitat i lokalens mellersta del, dock endast kort avsnitt. Lokalen börjar med en större hölja dock gick undersökningen at utföra utan problem.

Resultatet indikerar på att vattendraget saknar bestånd av fisk. Bristen på lämpligt öringhabitat förklarar delvis att öringen saknas. Att ingen annan fiskart påträffades bedömas som mer anmärkningsvis, delvis indikerar ett lågt pH-värde att orsaken kan vara försurningsrelaterad. Den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX är representativ för lokalen.



#### 4.13 Gryttjärnsbäcken - Bastfallet (661964-144094)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-11	0,49	0,75	Hög	Hög

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
13	33 m	4 m	132 m <sup>2</sup>	0,27 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	23	4	18,9	3,4

Övrig art	Antal	
Signalkräfta	5	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal ovan gammal väg, fiskat bägge fårorna varav den ena var grund och fint habitat för öringungar. Den andra djupare och grovblockig. Medelbredden inkluderar sidofåran (inte lokallängden). Lokalen avgränsas uppströms av djupt långsamflytande.

Resultatet visar att vattendraget har ett bestånd av öring. Habitatet är bra dock inte optimalt så tätheten av öring är något över vad man kan förvänta. VIX-predikerad täthet som avser helt opåverkade lokaler ligger klart lägre (11,6) vilket indikerar att statusklassning fungerar sämre för lokalen. Bestånd av öring och signalkräfta påvisar dock en god ekologisk status. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (Hög) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.14 Gränbäcken - Gränbäckshyttan (662575-144153)



Översigtskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-11	0,59	0,65	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
14	60 m	2 m	120 m <sup>2</sup>	0,22 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	23	24	23,8	20,5

Övrig art	Antal
Signalkräfta	7

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal, från vägtrumman (övre avgränsning) stenbotten som dominerar med bra habitat för årsungar. Längre ner i lokalen mer grovblockigt med djupa höljor med andra ord fint öringhabitat hela lokalen. Mycket dödved och grovdetritus i bäcken.

Resultatet visar att vattendraget har ett bra bestånd av öring. Då VIX-predikerad täthet ligger betydligt lägre (17,4) än den som erhöles från elfisket på totalt 44,3 öringar per 100m<sup>2</sup> visar att VIX-klassningen fungerar dåligt för lokalen. Bestånd av öring och signalkräfta påvisar dock en god ekologisk status. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.15 Grästjärnsbäcken - Uppstr vägen (662406-143653)



Översigtskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-10	0,02	0,00	Dålig	Otillfredsställande

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
15	46 m	3 m	138 m <sup>2</sup>	0,3 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Abborre	4	
Gädda	3	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal som startar ca. 20m ovan bron. Hela sammanhängande strömsträcka med öringhabitat fiskades. Lokalen omges av lugnområden. Konstruerade trösklar i vattendraget skapar djupare höljor och strömsatta partier. Lutningen är i praktiken för låg för denna åtgärd.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring. Bristen på ett längre sammanhängande öringhabitat förklarar delvis detta. Ett tillskapat habitat med djupare höljor gynnar förekomsten av gädda och abborre. Fångsten vid av elfisket var därför relativt förväntat. Resultatet är relativt svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Måttlig) underskattar VIX något och att statusen bör ändras till otillfredsställande.



#### 4.16 Gåstjärnsbäcken - Bondsvartviken (664495-145117)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-08	0,00	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
16	60 m	1,5 m	90 m <sup>2</sup>	0,25 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal som meandrar i lätterederad mark. Omväxlande höljor med finsediment och områden med stenbotten och högre vattenhastighet. Bitvis hyfsat öringhabitat. Mycket grovdetritus i vattendraget.

Resultatet indikerar på att vattendraget saknar bestånd av fisk. Bristen på lämpligt öringhabitat förklarar delvis att öringen saknas. Att ingen annan fiskart påträffades bedömas som mer anmärkningsvis, speciellt då pH-värde var bra. Den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX är representativ för lokalen.

#### 4.17 Holmsjöbäcken - Norra Grecksnäs (661198-143812)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-11	0,31	0,3	Måttlig	Måttlig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
17	67 m	1,4 m	94 m <sup>2</sup>	0,15 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Elritsa	2	
Gädda	3	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal. Låg lutning och därav lätt strömmande vatten. Hyfsat öringhabitat i vissa delar av lokalen. Gallrat längs bäcken.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring trots mindre områden med hyfsat habitat. Habitatet varierar dock och den sammantagna sträckan med öringhabitat är liten. Nerströms lokalen dominerar habitatet av mer långsamflytande karaktär. Förekomsten av fångade arter är relativt förväntad. Den sammantagna bedömningen är därför att den ekologiska statusen (Måttlig) baserad på VIX är representativ för lokalen.

#### 4.18 Hånkabäcken - Axelmossen (665122-146493)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-08	0,45	0,59	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
18	60 m	1,3 m	78 m <sup>2</sup>	0,25 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	1	0	1,3	0,0

Övrig art	Antal	
Bäckröding	11	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal i liten skogsbäck med bra varierat öringhabitat. En större hölja i mitten av lokalen där ca. 80% av fisken fångades.

Resultatet visar att vattendraget har enstaka öringar. Närvaron av bäckröding förklarar detta då öringen i många fall har svårt med konkurrera med denna art i små vattendrag som Hånkabäcken representerar. I många fall är bäcköring en oönskad art men ur ett ekologiskt perspektiv indikerar arten på ett väl fungerande system. Sammantaget bedöms därför den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.



#### 4.19 Härsåsebäcken - Nedan väg (653879-142032)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-05	0,58	0,71	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
19	63 m	1,5 m	95 m <sup>2</sup>	0,2 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	35	29	38,3	31,1

Övrig art	Antal	
Signalkräfta	4	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal. Fint omväxlande öringhabitat med lekområden i bäck som meandrar längs ett gallrat skogsområde.

Resultatet visar att vattendraget har ett bra bestånd av öring. Då VIX-predikerad täthet ligger betydligt lägre (6,9) än den som erhöles från elfisket på totalt 69,4 öringar per 100m<sup>2</sup> visar att VIX-klassningen fungerar dåligt för lokalen. Bestånd av öring och signalkräfta påvisar dock en god ekologisk status. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.20 Kistjärnsbäcken - Bockmossen (665182-145440)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-08	0,51	0,67	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
20	60 m	2,8 m	168 m <sup>2</sup>	0,17 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	31	15	19,6	9,5

Övrig art	Antal	
Signalkräfta	3	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal ca. 75 meter uppströms väg. Block dominerar bottensubstratet helt. Fint öringhabitat främst för äldre individer. Bra med årsungar trots brist på leksubstrat.

Resultatet visar att vattendraget har ett bra bestånd av öring. Då VIX-predikerad täthet ligger betydligt lägre (17,6) än den som erhöles från elfisket på totalt 29,1 öringar per 100m<sup>2</sup> visar att VIX-klassningen fungerar dåligt för lokalen. Bestånd av öring och signalkräfta påvisar dock en god ekologisk status. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.



#### 4.21 Kvarnabäcken - Byxegölen (654086-145190)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-08-18	0,06	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
21	60 m	1,2 m	72 m <sup>2</sup>	0,12 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Gädda	2	
Mört	6	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal. Hyfsat öringhabitat, dock låg vattenföring och hög vattentemperatur vid undersökningstillfället. Stjartfenan på några mörtar "skadade" såg ut som sönderfrättna.!?!?

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring trots att habitatet bitvis är relativt bra. Uppmätt pH-värde var relativt lågt vilket till viss del kan förklara detta och påverkan på stjartfenorna. Förekomsten av så kallade toleranta arter är relativt förväntad. Resultatet är relativt svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX är representativ för lokalen.

#### 4.22 Kviddtjärnsbäcken - Farsriskärren (659587-143071)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-06	0,66	0,74	God	Måttlig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
22	42 m	1 m	42 m <sup>2</sup>	0,25 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	31	0	79,7	0,0

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal från vägtrumma ner till lugnområde som utgör nedre avgränsning eftersom öringhabitatet där upphör dvs. inte möjligt att fiska (djup >1,5m). Bitvis bra öringhabitat för årsungar samt lämpliga lekområden. Märklig storleksfördelning där samtliga bedöms vara årsungar (46-92 mm).

Resultatet visar att vattendraget har ett flertal årsungar av öring. Habitatet har stora brister så tätheten av öringungar är inte förväntad. Avsaknaden av äldre öring indikerar inte ärt självreproducerande bestånd av öring. märkligt var även att andra arter saknades trots att lokalen ligger strax uppströms sjö. Resultatet indikerar på någon typ av störning och är svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (God) överskattar VIX något och att statusen bör ändras till måttlig.

#### 4.23 Laxtjärnsbäcken - Björkeback (661620-147005)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-03	0,00	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
23	60 m	2,6 m	156 m <sup>2</sup>	0,3 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal där bottensubstratet domineras av stora block och sand. Relativt stor fallhöjd med trösklar skapar små höljor. Hyfsat öringhabitat för äldre individer. Mycket bråte/grenar i vattendraget. Ej möjligt att fiska längre uppströms pga. detta.

Resultatet indikerar på att vattendraget saknar bestånd av fisk. Bristen på lämpligt öringhabitat förklarar delvis att öringen saknas. Att ingen annan fiskart påträffades bedömas som mer anmärkningsvis, delvis indikerar ett lågt pH-värde att orsaken kan vara försurningsrelaterad. Den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX är representativ för lokalen.



#### 4.24 Laxån - Lassåna (654006-143266)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-05	0,27	0,48	God	Otillfredsställande

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
24	58 m	5,7 m	331 m <sup>2</sup>	0,17 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Lake	1	
Signalkräfta	2	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal som ligger i anslutning till bostadsområde/villatomt. Fint öringhabitat för främst årsungar trots detta ingen förekomst. En del skrot/metall i vattendraget. Fyra gräsänder simmade omkring i anslutning till lokalens nedre avgränsning!!

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring trots områden med bra habitat. Området omges av artificiella områden (villaområde) där bland annat en villatomt ligger i direkt anslutning till lokalen. Detta bedöms kunna påverka fiskbeståndet negativt. Den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (God) tydligt överskattar VIX och att statusen bör ändras till otillfredsställande.

#### 4.25 Limmingsbäcken - Limmingsviken (660811-142828)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-07	0,42	0,78	Hög	Hög

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
25	48 m	4,8 m	230 m <sup>2</sup>	0,2 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	17	28	8,2	12,8

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal. Fint öringhabitat för alla årsklasser, växlande djup och bottensubstrat med bra lekområden.

Resultatet visar att vattendraget har ett bra bestånd av öring. Då VIX-predikterad täthet ligger i nivå (19,9) med den som erhöles från elfisket på totalt 21 öringar per 100m<sup>2</sup> visar att VIX-klassningen fungerar bra för lokalen. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (Hög) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.26 Malmtjärnsbäcken - Uppstr Malmtjärn (659532-142915)



Översigtskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-06	0,51	0,58	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
26	60 m	1,8 m	108 m <sup>2</sup>	0,15 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	8	20	8,3	19,1

Övrig art	Antal	
Elritsa	7	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal, bra öringhabitat hela lokalen där små block dominerar bottenstrukturen. Gallrat längs vattendraget. Mycket grovdetritus i vattendraget.

Resultatet visar att vattendraget har ett bra bestånd av öring. Då VIX-predikerad täthet ligger omkring 35 % (18,1) lägre än den som erhöles från elfisket på totalt 29,1 öringar per 100m<sup>2</sup> visar att VIX-klassningen fungerar bristfälligt för lokalen. Beståndet av öring och elritsa påvisar dock en god ekologisk status. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.



#### 4.27 Malälven - Kärvingeborn (661236-143384)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-10	0,39	0,52	God	Otillfredsställande

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
27	40 m	1,5 m	60 m <sup>2</sup>	0,15 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal
Elritsa	28

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal i "torrfåra". Enligt uppgift från boende vid lokalen finns fastställd minimitappning på 50 s/l. Vid elfisket var nivån lägre vilket enligt uppgift var vanligt förekommande. Grovblockig lokal, dock bitvis fint öringhabitat. Tidigare skall det enligt uppgift funnits öring i vattendraget. Elfisket omfattade hela området med öringhabitat.

Resultatet visar att vattendraget nu saknar ett bestånd av öring som tidigare funnits i området. Området är kraftigt påverkad av minimitappning. Trots detta så tilldelas lokalen statusen God baserat på VIX-klassningen. Den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen baserat på VIX (God) tydligt överskattar statusen som bör ändras till otillfredsställande.

#### 4.28 Nyängsbäcken - Strömtorp (656940-141923)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-06	0,00	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
28	63 m	1,3 m	82 m <sup>2</sup>	0,2 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal i vattendraget som rinner i ett jordbrukslandskap. Fint öringhabitat med lekområden i bäcken trots detta ingen fisk eventuellt på grund av lågt pH (surt vatten). Länsstyrelsens förslag på lokal var inte lämplig att fiska på grund av djup- och flödesförhållande.

Resultatet indikerar på att vattendraget saknar bestånd av fisk. Bristen på lämpligt öringhabitat ovan och nedströms lokalen förklarar delvis att öringen saknas. Att ingen annan fiskart påträffades bedöms som mer anmärkningsvis, delvis indikerar ett lågt pH-värde att orsaken kan vara försurningsrelaterad. Den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX är representativ för lokalen.



#### 4.29 Rastälven - Naturf. Rastälvskvar (661336-144865)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-12	0,54	0,53	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
29	42 m	8 m	336 m <sup>2</sup>	0,3 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	11	9	3,4	2,9

Övrig art	Antal	
Lake	1	
Stensimpa	42	

#### Övriga kommentarer:

Lokal fiskad senast 2012. Blockigt bottensubstrat, fint öringhabitat främst för äldre individer.

Resultatet indikerar på att vattendraget har ett svagt men självreproducerande bestånd av öring. Då VIX-predikerad täthet ligger högt över (26,7) den som erhöles från elfisket på totalt 6,3 öringar per 100m<sup>2</sup> visar att VIX-klassningen vid detta fall tar stor hänsyn till den goda förekomsten av stensimpa. Sammantaget bedöms därför den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen..

#### 4.30 Rällsälven - Stjärnfors nedre (663490-145555)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-09	0,43	0,61	God	Måttlig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
30	36 m	8,5 m	306 m <sup>2</sup>	0,25 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Bäcknejonöga	1	
Elritsa	55	
Signalkräfta	4	
Stensimpa	59	

#### Övriga kommentarer:

Lokal fiskad 2014. Relativt stor fallhöjd ger hög vattenhastighet även vid låga flöden vilket inte är optimalt dock bra öringhabitat för äldre öring.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring trots ett bra habitat. Området är kraftigt påverkad av regleringen och området utgör inte den naturliga huvudfåran. Trots att det finns andra intoleranta arter som höjer VIX-värdet är bedömningen att området borde ha ett bestånd av öring för att nå en god ekologisk status dvs samma status som lokalen belägen någon kilometer längre upp i vattendraget. Den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen baserat på VIX (God) överskattar statusen som bör ändras till måttlig.

#### 4.31 Rällsälven - Stjärnfors övre (663523-145508)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-09	0,32	0,34	Måttlig	Måttlig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
31	31 m	9 m	279 m <sup>2</sup>	0,22 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal
Elritsa	20
Mört	1
Stensimpa	41

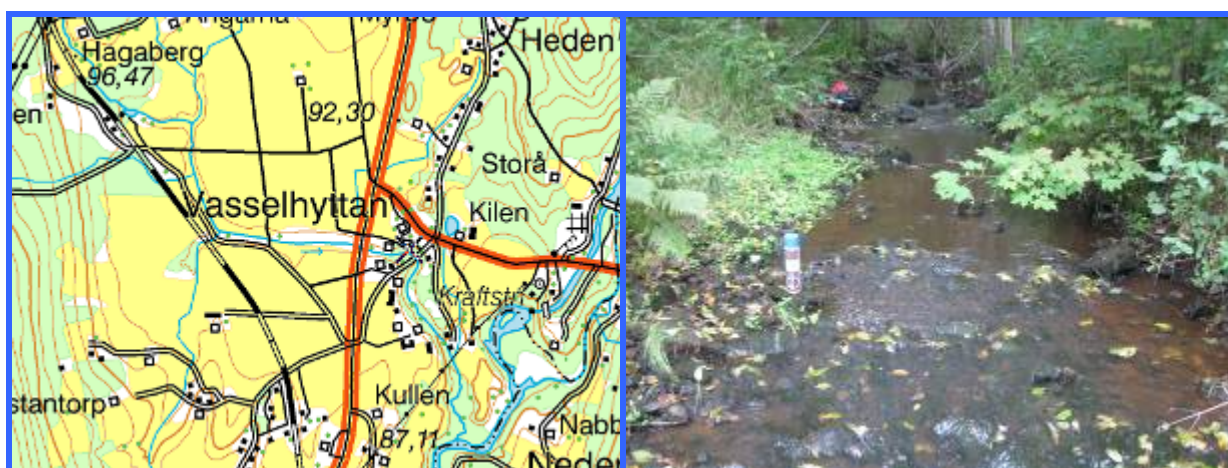
#### Övriga kommentarer:

Lokal fiskad senast även 2014. Fint öringhabitat hela lokalen, dock begränsat med leksubstrat.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring trots ett bra habitat. Området är kraftigt påverkad av regleringen och området utgör inte den naturliga huvudfåran. Trots att det finns andra intoleranta arter som höjer VIX-värdet är bedömningen att området borde ha ett bestånd av öring för att nå en god ekologisk status. Den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen baserat på VIX (God) överskattar statusen som bör ändras till måttlig.



#### 4.32 Rösjöbäcken - Vasselhyttan (662651-146310)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-12	0,58	0,57	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
32	60 m	3,3 m	198 m <sup>2</sup>	0,15 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	5	7	2,5	3,6

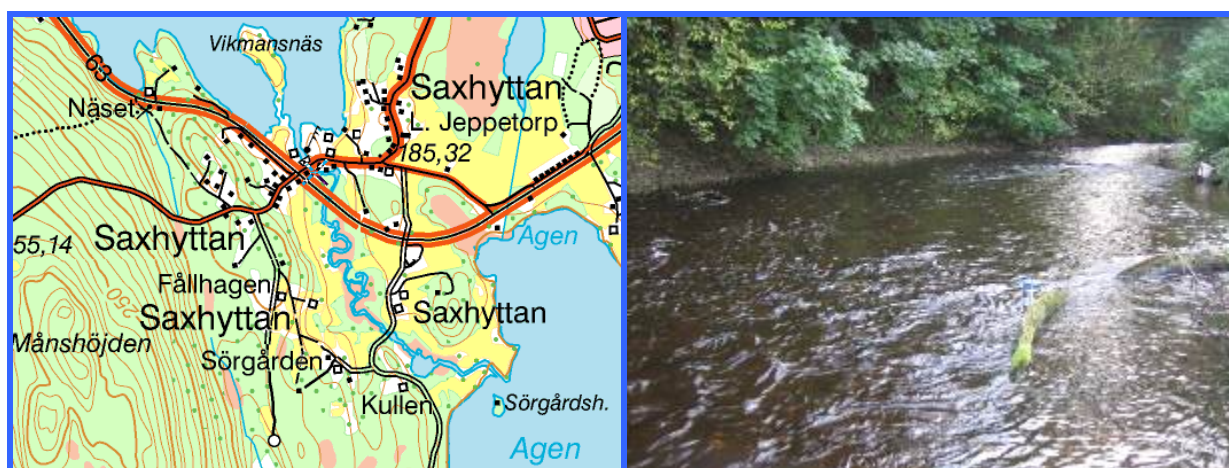
Övrig art	Antal
Elritsa	56
Signalkräfta	5
Stensimpa	7

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal cirka 50 meter uppströms bron. Hysat öringhabitat för främst öringungar. Fint sediment ligger som ett "kletigt" lager över hela bottensubstratet. Rikligt med årsungar av stensimpor.

Resultatet visar att vattendraget har ett självreproducerande bestånd av öring. Då VIX-predikerad täthet ligger i nivå (6,9) med den som erhöles från elfisket på totalt 6,1 öringar per 100m<sup>2</sup> visar att VIX-klassningen fungerar bra för lokalen. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.33 Saxhytteälven - Saxhyttan (662538-142480)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-09	0,00	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
33	47 m	8 m	376 m <sup>2</sup>	0,3 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal ca 40m från bron ligger lokalens övre avgränsning. Riktigt bra habitat saknas i vattendraget men vald lokal har dock hyfsat habitat för främst öringungar. Slagg på botten utgör dominerande substrat (ca. 70-80%). Området utsätts enligt villaägare vid lokalen för kraftig reglering med i praktiken nolltappning vissa perioder vilket kan förklara avsaknaden av fisk i området.

Resultatet visar att vattendraget saknar stationära bestånd av fisk trots ett relativt bra habitat bitvis i de flödesförhållanden som gällde vid elfisket. Regleringen av vattendraget bedöms vara orsaken till detta. Sammantaget bedöms därför att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.34 Skymhyttebäcken - Soliden (659528-146182)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-03	0,43	0,57	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
34	58 m	3,8 m	220 m <sup>2</sup>	0,22 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	9	19	5,2	9,9

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal, vald uppströms LS angiven koordinat då bottensubstratet närmast väg 50 enbart var sand. Lokalen har bra varierat bottensubstrat. Övre avgränsning utgörs av vägtrumma som ligger fel (partiellt hinder). Normalt på gränsen till högt flöde.

Resultatet visar att vattendraget har ett bestånd av öring. Habitatet är bra så tätheten av öring är relativt förväntad även om VIX-predikerad täthet ligger högre (15,1). Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.



#### 4.35 Spjutbäcken - Velamstorp (662078-144089)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-11	0,54	0,73	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
35	61 m	2,2 m	134 m <sup>2</sup>	0,15 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	23	40	18,5	30,5

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal med bra öringhabitat inom hela lokalen där större block/sand dominerar bottenstratet. Klart vatten.

Resultatet visar att vattendraget har ett bra bestånd av öring. Habitatet är bra men tätheten av öring är ändå något över vad man kan förvänta. VIX-predikerad täthet som avser helt opåverkade lokaler ska i teorin ge ett ungefärligt maxvärde ligger klart lägre (18,7) vilket indikerar att statusklassning fungerar sämre för lokalen. Bestånd av öring påvisar dock en god ekologisk status. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.



#### 4.36 Spångabäcken - Nedan naturreservat (660841-146200)



Oversiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-01	0,56	0,52	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
36	60 m	1 m	60 m <sup>2</sup>	0,1 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	11	10	19,3	17,8

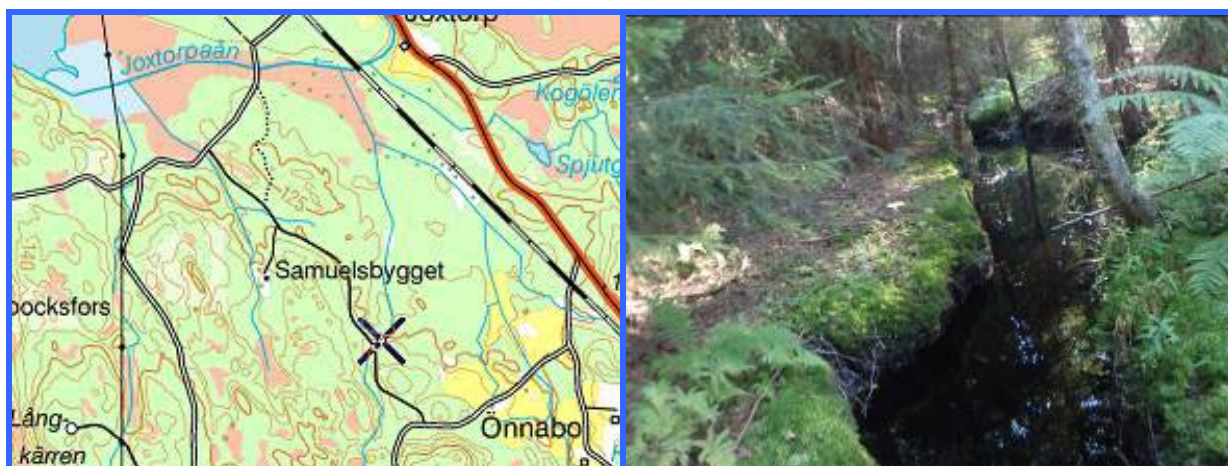
Övrig art	Antal

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal med bar öringhabitat, dock lite vatten vid elfisketillfället. Gallrat (kraftledning) vid vattendraget. Tre olika årsklasser av öring fångades, lättfiskat.

Resultatet visar att vattendraget har ett bra självreproducerande bestånd av öring. VIX-predikerad täthet som avser helt opåverkade lokaler ligger klart lägre (19,0) vilket indikerar att statusklassning fungerar sämre för lokalen. Bestånd av öring påvisar dock en god ekologisk status. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.37 Spångsjöbäcken - Samuellsbygget (653047-145894)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-08-18	0,00	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
37	60 m	1,2 m	72 m <sup>2</sup>	0,2 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal. Övre del från vägtrumma och 36 meter ner fint öringhabitat sedan övergår habitat till en långsamflytande karaktär med finsedimentbotten. Ingen fisk fångades eventuellt orsakat av lågt uppmätt pH-värde.

Resultatet indikerar på att vattendraget saknar bestånd av fisk. Att ingen fiskart påträffades bedöms som mer anmärkningsvis speciellt då vattendraget bitvis har ett bra öringhabitat. Ett lågt pH-värde att orsaken kan vara försurningsrelaterad. Den sammantagna bedömningen är därför att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX är representativ för lokalen.

#### 4.38 Sundsjöbacken - Jonsbo (661747-143718)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-10	0,33	0,31	Måttlig	Måttlig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
38	60 m	1,2 m	72 m <sup>2</sup>	0,25 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Gädda	2	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal, liten lutning och relativt långsamflytande i området. Valt bästa sträckan i anslutning till vägtrumman. Omkring 50% av botten överväxt av slinge/rosettväxter. Små områden med lämpligt leksubstrat.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring. Bristen på ett längre sammanhängande öringhabitat förklarar delvis detta. Vattendraget är relativt djupt och långsamflytande så förekomsten av mer toleranta arter som gädda kunde förväntas. Resultatet är relativt svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Måttlig) baserad på VIX är representativ för lokalen.



#### 4.39 Svartälven - Västgöthytterfors (659917-143955)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-07	0,00	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
39	48 m	5 m	240 m <sup>2</sup>	0,2 m	0. Olämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal i "torrfåran", den mindre närmast kraftverket. Häll och grova block dominerar bottensubstratet. Lämpligt leksubstrat för örings saknas helt i området.

Resultatet visar att vattendraget saknar bestånd. Regleringen av vattendraget är orsaken till detta. Vattenföring vid elfisket var orsakad av läckage genom dammen annars hade det varit helt stillastående vatten. Sammantaget bedöms därför att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.40 Sörbybäcken - Ålsta (655099-146439)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-05	0,02	0,00	Dålig	Otillfredsställande

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
40	60 m	2,8 m	168 m <sup>2</sup>	0,2 m	0. Olämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal
Småspigg	4

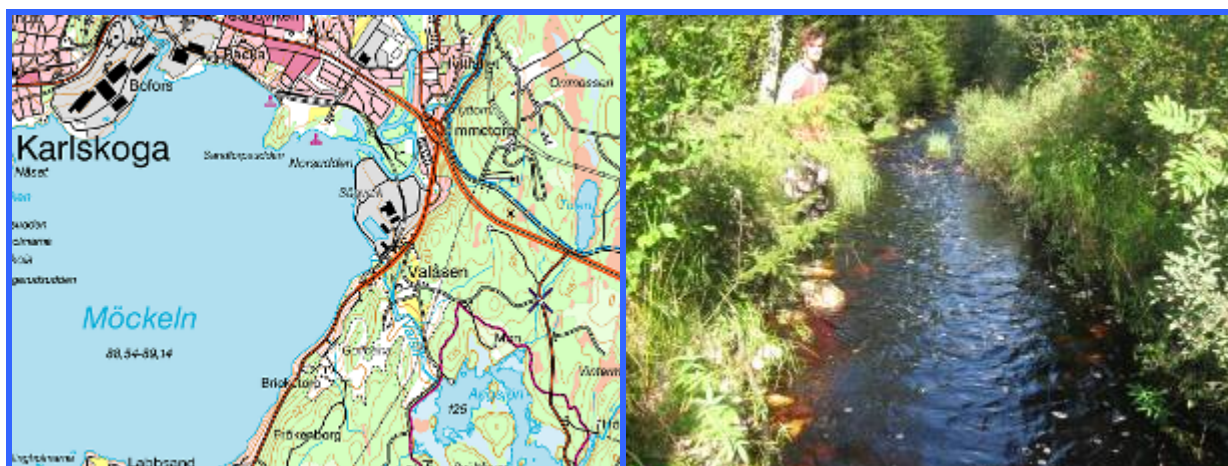
#### Övriga kommentarer:

Ny lokal inom jordbruksområde, stor påverkan med mycket hög konduktivitet. Finsediment/sand dominerar, bitvis hyfsat öringhabitat även om leksubstrat saknas.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring. Bristen på ett längre sammanhängande öringhabitat och stor påverkan från omgivande jordbruksmark förklarar delvis detta. Fångsten av småspigg var intressant då den sällan fångas vid elfiske. Resultatet är relativt svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Dålig) underskattar VIX något och att statusen bör ändras till otillfredsställande.



#### 4.41 Tolbäcken - Mohagen (657703-143182)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-06	0,00	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
41	64 m	3 m	192 m <sup>2</sup>	0,25 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal, blockigt bottensubstrat och bra öringhabitat för äldre individer. Gallrat på södra sidan. Kraftigt färgat vatten, lågt pH och ingen fångst av fisk.

Resultatet indikerar på att vattendraget saknar bestånd av fisk. Att ingen fiskart påträffades bedöms som mer anmärkningsvis speciellt då vattendraget bitvis har ett bra öringhabitat. Ett lågt pH-värde att orsaken kan vara försurningsrelaterad. Den sammantagna bedömningen är därför att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX är representativ för lokalen.

#### 4.42 Tomsjöälven - Rötängstjärnen (664673-142391)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-10	0,11	0,00	Dålig	Dålig

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
42	29 m	6 m	174 m <sup>2</sup>	0,17 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Abborre	3	
Elritsa	1	

#### Övriga kommentarer:

Lokal fiskad även senast 2014. Grovblockigt substrat, leksubstrat saknas dock bra öringhabitat för äldre individer. Rikligt med gröna trådalger.

Resultatet indikerar på att vattendraget saknar bestånd av öring. Att ingen påträffades bedöms som anmärkningsvärt då vattendraget bitvis har ett bra öringhabitat. I övrigt fångades endast fyra fiskar vilket är lågt värde då habitatet bedöms som lämpligt för flera fiskarter. Resultatet är delvis svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Dålig) baserad på VIX är representativ för lokalen.

#### 4.43 Torskbäcken - Torskbäcken (662830-147920)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-02	0,49	0,71	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
43	46 m	3,5 m	161 m <sup>2</sup>	0,15 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	6	10	4,7	6,3

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal med fint öringhabitat, normalt flöde som dock är ökande (grumligt) pga. regnväder.

Resultatet visar att vattendraget har ett självreproducerande bestånd av öring. Då VIX-predikerad täthet ligger något högre än (14,3) med den som erhöles från elfisket på totalt 11 öringar per 100m<sup>2</sup> visar att VIX-klassningen fungerar bra för lokalen. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.



#### 4.44 Tvärån - Romälven (659633-143537)



Översigtskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-07	0,35	0,72	God	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
44	60 m	3,8 m	230 m <sup>2</sup>	0,15 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	9	2	4,5	1,0

Övrig art	Antal	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal som avgränsas nerströms av gammal brofundament. Stenbotten dominerar helt som bottensubstrat. Fint öringhabitat för främst öringungar sämre för äldre individer då hela lokalen är grund vid rådande flödesförhållanden.

Resultatet visar att vattendraget har ett självreproducerande bestånd av öring. Habitatet är inte optimalt för äldre öring vilket delvis förklarar den låga tätheten. Tätheten av öring var således relativt förväntad. VIX-predikerad täthet (13,3) låg högre än den som erhöles från elfisket vilket visar att VIX-klassningen fungerar bra för lokalen. Sammantaget bedöms den ekologiska statusen (God) baserad på VIX vara representativ för lokalen.

#### 4.45 Älgsjöbäcken - Kattalabergen (652895-148538)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-04	0,07	0,01	Dålig	Otillfredsställande

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
45	60 m	2,7 m	162 m <sup>2</sup>	0,12 m	1. Intermediär

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	0	0	0,0	0,0

Övrig art	Antal	
Abborre	5	
Gädda	1	

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal där ett område med hyfsat öringhabitat valts ut. Habitatet främst bra för öringårsungar. Normalt på gräns till högt flöde.

Resultatet visar att vattendraget saknar ett bestånd av öring trots att det finns områden med lämpligt habitat. Förekomsten av så kallade toleranta arter är relativt förväntade. Resultatet är relativt svårtolkat men den sammantagna bedömningen är att den ekologiska statusen (Måttlig) underskattar VIX något och att statusen bör ändras till otillfredsställande.



#### 4.46 Ösarbäcken - Ösarhyttan (662467-146975)



Översiktskarta med elfiskelokalens läge (kryss)

Foto från elfiskelokalens nedre avgränsning

Datum	VIXh	VIX	VIX-status	Expertklassning (VIX)
2015-09-02	0,37	0,33	Måttlig	God

#### Lokaldata:

Lokal nr	Längd	Bredd	Yta (Fiskbar)	Medeldjup (m)	Lokalvärde (öringhabitat)
46	60 m	2,5 m	150 m <sup>2</sup>	0,2 m	2. Lämplig

#### Fångstdata:

Art	Antal 0+	Antal >0+	Skattad täthet 0+/100m <sup>2</sup>	Skattad täthet >0+/100m <sup>2</sup>
Öring	14	15	10,1	11,3

Övrig art	Antal
Abborre	1

#### Övriga kommentarer:

Ny lokal med fint öringhabitat som rinner mellan två jordbruksområden. Området innehåller fina lekområden för öring.

Resultatet visar att vattendraget har ett bra självreproducerande bestånd av öring. Då VIX-predikerad täthet ligger i nivå (19,4) med den som erhöles från elfisket på totalt 21,4 öringar per 100m<sup>2</sup> visar att VIX-klassningen fungerar bra för lokalen. En individ av tolerant art (abborre) fångades dock vid elfisket vilket sänker VIX-värdet betydligt vilket gör att statusklassningen inte bedöms som representativ för lokalen. Sammantaget bedöms därför att den ekologiska statusen (Måttlig) baserad på VIX underskatta statusklassningen som bör ändras till god.

## 6. Referenser

- Beier, U., Degerman, E., Sers, B., Bergquist, B., Dalberg, M. (2007). *Bedömningsgrunder för fiskfaunans status i rinnande vatten - utveckling och tillämpning av VIX*. Finfo 2007:5.
- Degerman, E., Nilsson, N., Andersson, H.C., Halldén, A. (2010), *Fisk i vattendrag och stora sjöar. Metoder för miljöövervakning*. Länsstyrelsen i Stockholms län. Rapport nr: 2010:07.
- Degerman E., Pettersson, E., Sers B. (2012). *Analys av elfiskedata*. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande nr 2012:12. 79 p.
- Degerman E., Andersson M., Pettersson, E., Sers B. (2013). *Bedömning av vattenregleringspåverkan med hjälp av elfiske*. Länsstyrelsen Värmland, Publikationsnummer 2013:23.
- Naturvårdsverket (2007), *Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag*, Bilaga A till Handbok 2007:4.
- Naturvårdsverket (2010), *Elfiske i rinnande vatten*. Version 1:5, 2010-05-05.
- Zippin, C. (1958). *The removal method of population estimation*. Journal of Wildlife Management, vol. 22, 82-90,

## Bilagor (Fältprotokoll)



Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x)		JA	NEJ	Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)		Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Förorening	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-02
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	1,6
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal, hög vattenföring på gräns till normal (stigande) . Övre del bra öringshabitat där sten dominerar botten.

Längre ner mer långsamflytande och mer grovblockig. Förmodligen byggda trösklar i lokalens nedre del, lokalens nedre del

avgränsas av en lång djup hölja.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):				1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger -->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-06	
pH	5,55	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	1,8	
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal belägen cirka 20 meter uppströms Lersjön. Fint varierat öringhabitat med lekrområden dock endast en

fångad abborre.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):				2	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:					
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarks-kalkning	Bäckzons-kalkning				
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):						
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.		
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon		
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag		Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver	
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning		Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink	

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-03
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,6
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal, Hyfsat öringhabitat där bottensubstratet helt domineras av sten (stora lekrområden). Hög vattenhastighet

på grund av relativt stor lutning och brist på större block som sänker vattenhastigheten, bör biotopåtgärdas. Normalt på gräns till

högt flöde.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning

Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):				1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)		Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	2 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-04
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	9,3	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

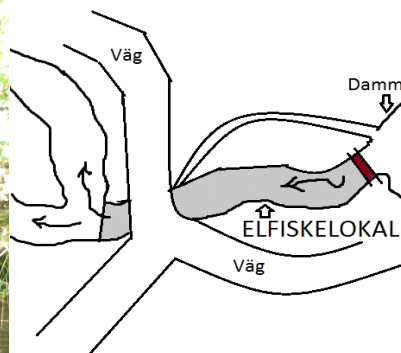
Anmärkning: Ny lokal, övre avgränsning 3-4 nedan damm (djuphölja). Lokalen går under bron och startar 7-8 meter nedan denna.

Hyfsat öringshabitat med sten som dominerande bottensubstrat.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutad fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):				1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag		Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning		Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård
							Fauna/ bäver
							Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-04
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	5,7
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal där nedre halvan domineras av botten med finsediment medan över har ett bra öringhabitat med sten/block

som botten substrat. Tydliga märken i marken efter boskap som trampat ner runt lokalen/vattendraget.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		0			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x)		JA	NEJ	Senaste kalkdatum:					
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning				
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)		Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger -->):							
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.		
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon		
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckröding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag		Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver	
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning		Fiskdöd	Förorening	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink	

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-08-18
pH	5,67	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	8,8
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

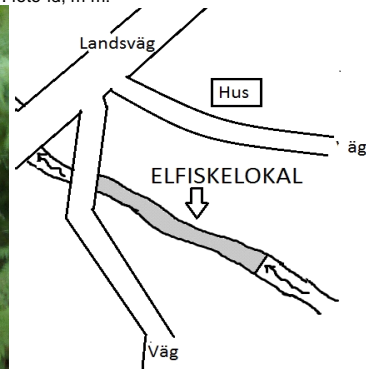
Anmärkning: Mycket låg vattenföring, mer eller mindre stillastående vatten. Finsediment dominerar helt (90%). Inget öringshabitat

och generellt dålig elfiskelokal. Förväntat att ingen fisk förekom på lokalen.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

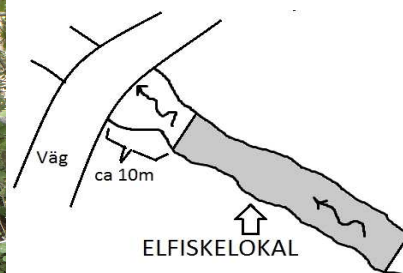
VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-03
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,8
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal.Fiskat på LS förslagen del av vattendraget även om det eventuellt är bättre habitat nerströms väg. Häll och

stora block dominerar bottensubstratet i lokalen. Hyfsat örningehabitat för äldre individer sämre för årsungar förklarar delvis frånvaron av

dessa.Högt på gräns till normalt flöde dock inga problem att elfiska.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpiil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag		Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsgödning	Jordbruk/igenväxning		Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård
							Fauna/ bäver
							Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-04
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	5,3
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

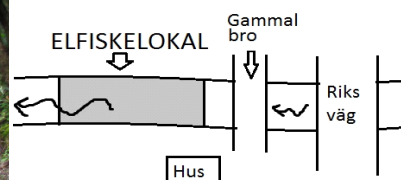
Anmärkning: Ny lokal. Småblockigt bottensubstrat dominerar. Hyfsat öringshabitat för äldre individer. Högt på gräns till

normalt flöde efter period av regn dock inga problem att elfiska.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):	
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000 >1000
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10% >10%
VANDRINGSHINDER: (Sätt x) Inga		Nedströms	Uppströms X
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x) Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:					
Typ av kalkning:(sätt x) Sjøkalkning		Doserarkalkning		Våtmarks-kalkning		Bäckzons-kalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger -->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.		
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon		
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver		
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink		

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-07
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,7	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal som rinner i gammalt kulturlandskap dvs. jordbruk och gammal "hyttverksamhet" vilket resulterat att det

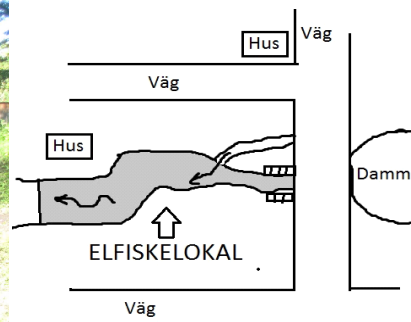
finns en hel del slagg på botten. Bottensubstratet domineras av grus och finsediment. Lokalens övre del har ett hyfsat bra öringshabitet.

Observera att sidofåran vid dammläget fiskas inte.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutad fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		1	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		0			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x)		JA	NEJ	Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)		Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):						
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.	
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon	
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver	
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink	

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-05
pH	6,85	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	8,5
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

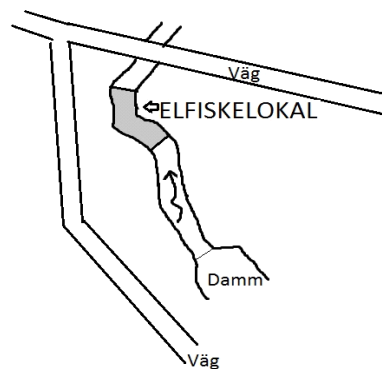
Anmärkning: Ny lokal omges av jordbruksmark. Sand/finsediment dominerar bottenstratet. Bäckens meandrar längs

lätteroderande mark. Mycket grovdetritus som grenar i vattendraget.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		0			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:					
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning				
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):						
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.		
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon		
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/galling	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	2	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver		
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsgödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Förurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink		

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-04	
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	3,8	
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

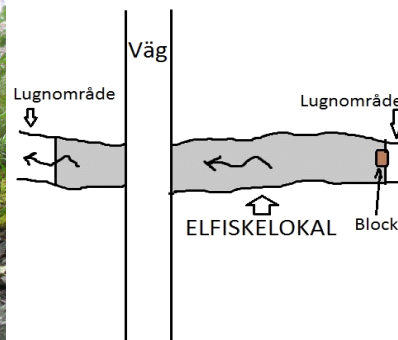
Anmärkning: Ny lokal med dåligt öringshabitat/elfiskelokal ovan trumma. Av denna anledning valde en lokal som går genom

vägtrumman med bitvis stenbotten.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):	
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000 >1000
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10% >10%
VANDRINGSHINDER: (Sätt x) Inga		Nedströms	Uppströms
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x) Strömlevande		Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x) Sjøkalkning		Doserarkalkning		Våtmarks-kalkning		Bäckzons-kalkning	
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-11	
pH	4,82	Alkalinitet (mekv/l)		Konduktivitet (mS/m)	2,9
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)		Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal som utgör del av en liten skogsbäck utan källsjö som förmodligen ger mycket låga flöden vid delar av

året. Fint öringshabitat i lokalens mellersta del. Lokalen börjar med en större hölja dock undersökningsbar utan problem.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:

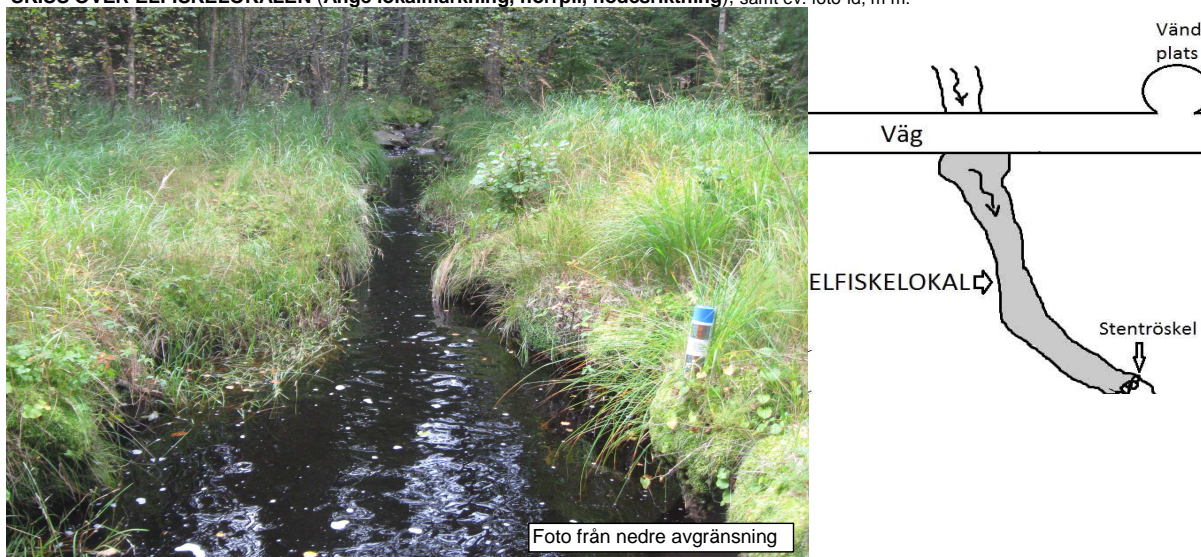


Foto från nedre avgränsning

Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.



# Gryttjärnsbäcken

Elfiskeprotokoll för **Örebro län** TERRÄNGKARTA: **11E SO**

VATTENDRAGSNAMN: <b>Gryttjärnsbäcken</b>	LÄNSNUMMER: <b>18</b>
Kommun: <b>Nora</b>	Kommunnr: <b>1884</b>
VERKSAMHET/SYFTE: <b>INVENT</b>	
Vattendragskoordinater: X: <b>658940</b> Y: <b>147237</b>	Huvudflodomsr:
LOKALKOORDINATER: X: <b>6619641</b> Y: <b>1440948</b>	Biflödesnr:
LOKALNAMN: <b>Bastfallet</b>	Nr:
	Höjd över hav (m):

ORGANISATION/AVD: **VFK Vatten & Fiskevårdskonsult IT** DATUM: **2015-09-11**  
 PROVTAGARE/FISKET UTFÖRT AV: **Stefan Thorfve** FINANSIÄR: **Länsstyrelsen i Örebro län**  
 ADRESS/TELE/E-POST: **Hagagatan 17, 871 40 Härnösand, 070-69 227 69, vfk.thorfve@hotmail.se**

ANTAL UTFISKNINGAR: **2** METOD: Kvantitativ  Kvalitativ   
 AVFISKADES HELA VATTENDRAGS(VÅT)BREDDEN (JA/NEJ): **Ja** Avstängt fiske (Ja/Nej): **Nej**

AGGREGAT (MÄRKE): <b>LUGAB 1000</b>	TYP AV AGGREGAT SOM ANVÄNTS (sätt kryss): <b>BENSIN</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>BATTERI</b> <input type="checkbox"/>
VOLTSTYRKA (V): <b>600</b>	Strömstyrka (A):
VATTENDR.VÅTA BREDD(m): <b>4,0</b>	Pulsfrekvens (Hz):
LOKALENS LÄNGD (m): <b>33</b>	AVFISKAD BREDD (m): <b>4,0</b>
MAXDJUP (m): <b>0,60</b>	Lokalens andel torra partier (%)
MEDELDJUP (m): <b>0,27</b>	LOKAL. MEDELBREDD (m):
LUFTTEMP (°C): <b>16,0</b>	LOKAL. MEDELYTA (m <sup>2</sup> ):
VATTENTEMP (°C): <b>14,8</b>	VATTENFÄRG (sätt X): <input checked="" type="checkbox"/>

VATTENHASTIGHET:(sätt x) <b>LUGNT</b>	STRÖMT <input checked="" type="checkbox"/>	STRÅK-FORS <input type="checkbox"/>	Vattenhastighet:
VATTENNIVÅ:(sätt x) <b>LÅG</b>	MEDEL <input checked="" type="checkbox"/>	HÖG <input type="checkbox"/>	Vattenföring:
Bottentopografi: (sätt x) <b>Jämn</b>	Intermediär <input type="checkbox"/>	Ojämn <input checked="" type="checkbox"/>	

**SUBSTRAT OCH VEGETATION** BEDÖMS ENLIGT (Domin.=D1, näst domin.=D2 etc.) Förekomsten klassas även 0-3 (se instruktion).

SUBSTRAT (D1, D2, D3):	FINSED (<0,2mm)	SAND (0,2-2mm)	GRUS (0,2-2cm)	STEN1 (2-10 cm)	STEN2 (10-20 cm)	BLOCK1 (20-30cm)	BLOCK2 (30-40cm)	BLOCK3 (40-200cm)	HÅLL (>200cm)
FOREKOMST (0-3):	FINSED <b>1</b>	SAND <b>1</b>	GRUS <b>1</b>	STEN1 <b>2</b>	STEN2 <b>2</b>	BLOCK1 <b>2</b>	BLOCK2 <b>2</b>	BLOCK3 <b>3</b>	HÅLL <b>0</b>
VEGETATION (D1, D2, D3):	ÖV.VÄXT. <b>D3</b>	FLYTB. <b>0</b>	SLINGE <b>1</b>	ROSETT <b>0</b>	MOSSA <b>2</b>	PÅV.ALG <b>D1</b>			
FOREKOMST (0-3):	ÖV.VÄXT. <b>1</b>	FLYTB. <b>0</b>	SLINGE <b>1</b>	ROSETT <b>0</b>	MOSSA <b>2</b>	PÅV.ALG <b>2</b>			
NÄRMILJÖ (Ange dom. typ, D1, D2, D3):	LÖVSKOG <input type="checkbox"/>	BARRSKOG <input type="checkbox"/>	BLANDSKOG <input checked="" type="checkbox"/>	KALHYGGE <input type="checkbox"/>					
ÅKER <input type="checkbox"/>	ÄNG <input type="checkbox"/>	HED <input type="checkbox"/>	MYR <input type="checkbox"/>	KALFJÄLL <input type="checkbox"/>	BERG/BLOCKM. <input type="checkbox"/>				
ARTIFICIELL <input type="checkbox"/>	DOMIN.TRÄDSL: <b>AI</b>		NÄST DOM.TRÄDSL: <b>Gran</b>						
BESKUGNING (%): <b>70</b>	VED I VATTNET(antal, Ø>10cm, >50cm i längd): <b>1</b>		Ved i vatten (Antal/100m <sup>2</sup> ): <b>0,8</b>						

ART	ANTAL PER FISKEOMGÅNG			ART	ANTAL PER FISKEOMGÅNG		
	1	2	3		1	2	3
ÖRING 0+	18	5					
ÖRING >0+	3	1					
SIGNALKRÄFTA	3	2					

Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):					2

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:					
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning				
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	1	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.	
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt		Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon	
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt		Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag		Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver	
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning		Fiskdöd	Förorening	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink	

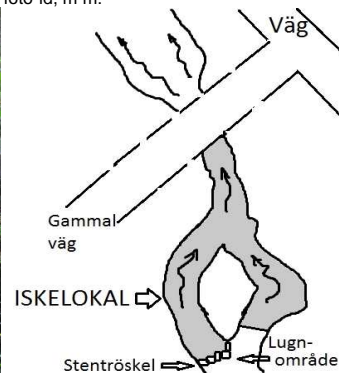
VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-11
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	1,9
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal ovan gammal väg, fiskat bägge fåroarna varav den ena var grund och fint habitat för öringungar. Den andra

djupare och grovblockig. Medelbredden inkluderar sidofåran (inte lokallängden). Lokalen avgränsas uppströms av djupt långsamflytande

habitat.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		2			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x)		JA	NEJ	Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)		Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-11
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,7	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

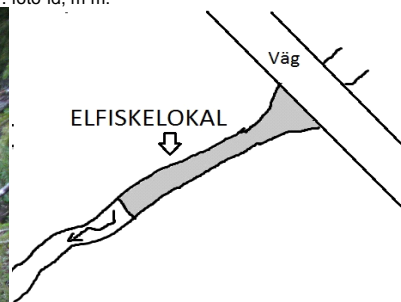
Anmärkning: Ny lokal, från vägtrumman (övre avgränsning) stenbotten som dominerar med bra habitat för årsungar. Längre ner

i lokalen mer grovblockigt med djupa höljor med andra ord fint örinhabitat hela lokalen. Mycket dödved och grovdetritus i bäcken.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
<b>VANDRINGSHINDER:</b> (Sätt x) Inga		Nedströms	Uppströms		
<b>STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK?</b> (Sätt x) Strömlevande		Vandrande			
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		<b>1</b>			

<b>KALKPÅVERKAN:</b> (Sätt x) JA		NEJ	Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
<b>PÅVERKAN</b> (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger ---):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torrfåra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rest	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsgödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	<b>1</b> Fauna/ mink

<b>VATTENKEMI:</b>		Provdatum		<b>2015-09-10</b>
pH	<b>6,23</b>	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	<b>1,9</b>
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal som startar ca. 20m ovan bron. Hela sammanhängande strömsträcka med öringshabitat fiskades. Lokalen

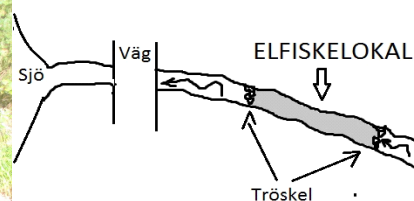
omges av lugnområden. Konstruerade trösklar i vattendraget skapar djupare höljor och strömsatta partier. Lutningen är i praktiken för

låg för denna åtgärd. Höljorna som skapas blir lämpliga habitat för gädda och abborre dock bitvis bra habitat för äldre öring.

**SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:**



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):	
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	>1000
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	>10%
VANDRINGSHINDER: (Sätt x) Inga		Nedströms	Uppströms
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x) Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1	

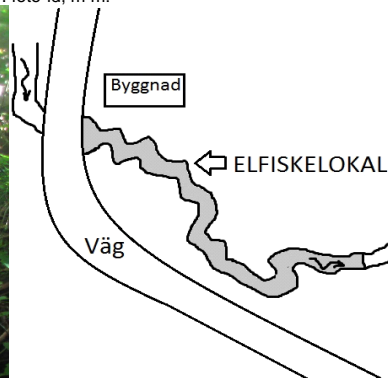
KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x) Sjøkalkning		Doserarkalkning		Våtmarkskalkning		Bäckzonskalkning	
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/galling	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Fiskevård/red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-08	
pH	6,92	Alkalinitet (mekv/l)		Konduktivitet (mS/m)	3,8
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)		Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal som meandrar i lättroderad mark. Omväxlande höljor med finsediment och områden med stenbotten och

högre vattenhastighet. Bitvis hyfsat örning habitat. Mycket grovdetritus i vattendraget.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):	
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	>1000
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	>10%
VANDRINGSHINDER: (Sätt x) Inga		Nedströms	Uppströms
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x) Strömlevande		Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x) Sjøkalkning		Doserarkalkning		Våtmarkskalkning		Bäckzonskalkning	
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	1	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Förorening	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

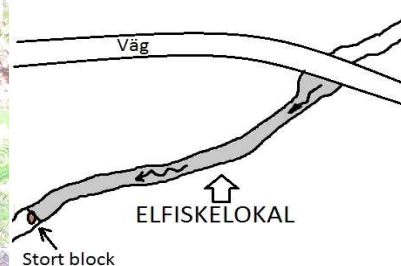
VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-11	
pH	5,69	Alkalinitet (mekv/l)		Konduktivitet (mS/m)	2,1
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)		Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal. Låg lutning och därav lätt strömmande vatten. Hyfsat öringshabitat i vissa delar av lokalen. Gallrat längs bäcken.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):				1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/galling	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-08	
pH	4,31	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	1,6	
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

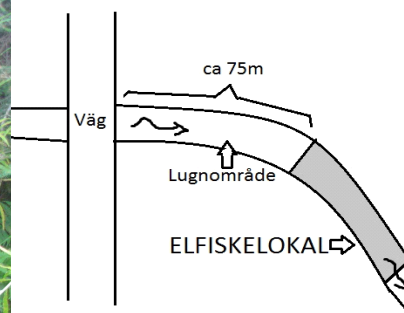
Anmärkning: Ny lokal i liten skogsbäck med bra varierat öringshabitat. En större hölja i mitten av lokalen där ca. 80% av fisken

fångades. Lågt pH!??!

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		2			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger -->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.	
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon	
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/galling	2	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattennuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver	
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink	

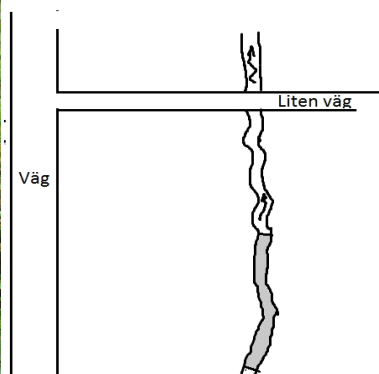
VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-05
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	4,3	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal. Fint omväxlande öringshabitat med lekområden i bäck som meandrar längs ett gallratt skogsområde.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):	
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	>1000
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	>10%
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		2	

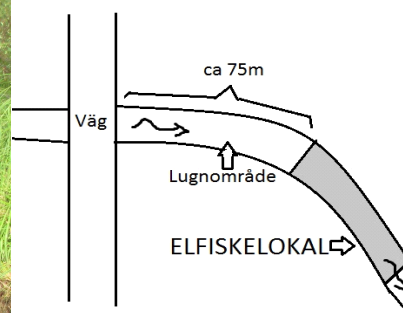
KALKPÅVERKAN: (Sätt x)		JA	NEJ	Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger -->):			X
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Förorening	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-08
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	6,8	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal ca. 75 meter uppströms väg. Block dominerar bottensubstratet helt. Fint öringshabitat främst för äldre

individer. Bra med årsungar trots brist på leksubstrat.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):				1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x)		JA	NEJ	Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)		Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	1	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Fiskevård/ red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-08-18
pH	5,52	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	4,1
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

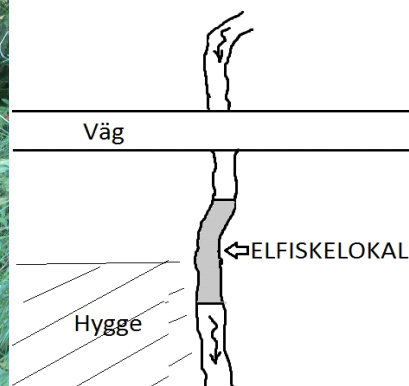
Anmärkning: Ny lokal. Hyfsat öringhabitat, dock låg vattenföring och hög vattentemperaatur vid undersökningstillfället.

Stjärtfenan på några mörtar "skadade" såg ut som sönderfrätna.!?!?

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
<b>VANDRINGSHINDER:</b> (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
<b>STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK?</b> (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

<b>KALKPÅVERKAN:</b> (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarks-kalkning	Bäckzons-kalkning			
<b>PÅVERKAN</b> (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.	
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avlopps-recipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon	
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/galling	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Olje-utsläpp	Metall-utfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver	
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink	

<b>VATTENKEMI:</b>		Provdatum		2015-09-06
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	1	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal från vägtrumma ner till lugnområde där öringshabitatet upphör dvs inte möjligt att fiska (djup >1,5m).

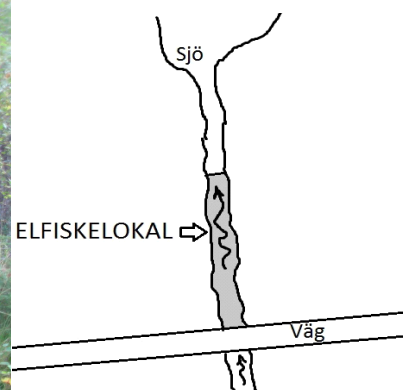
Bitvis bra öringshabitat för årsungar samt lämpliga lekrområden. Märklig storleksfördelning där samtliga bedöms vara årsungar

(46-92 mm).

**SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:**



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
**SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret**  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):				1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattentagg		Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning		Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård
							Fauna/ bäver
							Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-03	
pH	4,4	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,5	
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal där botensubstratet domineras av stora block och sand. Relativt stor fallhöjd med trösklar skapar små höljor.

Hyfsat öringshabitat för äldre individer. Mycket bråte/grenar i vattendraget. Ej möjligt att fiska längre uppströms pga. Detta.

pH-värdet indikerar på försurning.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckröding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-05
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	5,1
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

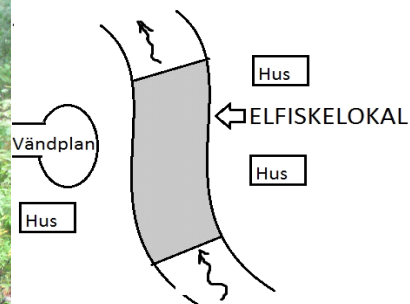
Anmärkning: Ny lokal som ligger i anslutning till bostadsområde/villatomt. Fint öringshabitat för främst årsungar trots detta ingen

förekomst. En del skrot/metall i vattendraget. Fyra gräsänder simma omkring i anslutning till lokalens nedre avgränsning!!

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutad fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





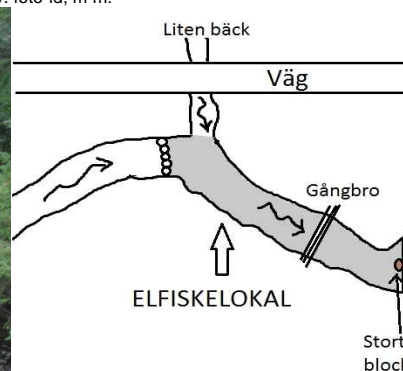
Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande	<b>X</b>	Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		<b>2</b>			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger -->):			
				<b>X</b>			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		<b>2015-09-07</b>
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	<b>1,1</b>
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal. Fint öringshabitat för alla årsklasser, växlande djup och bottenstrukturer med bra lekstråk.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpiil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





# Malmtjärnsbäcken

Elfiskeprotokoll för **Örebro län** TERRÄNGKARTA: **10E NO**

VATTENDRAGSNAMN: <b>Malmtjärnsbäcken</b>	LÄNSNUMMER: <b>18</b>
Kommun: <b>Karlskoga</b>	Kommunnr: <b>1883</b>
VERKSAMHET/SYFTE: <b>INVENT</b>	
Vattendragskoordinater: X: <b>658240</b> Y: <b>142677</b>	Huvudflodomsr:
LOKALKOORDINATER: X: <b>6595321</b> Y: <b>1429151</b>	Biflödesnr:
LOKALNAMN: <b>Upströms malmtjärn</b>	Nr:
	Höjd över hav (m):

ORGANISATION/AVD: **VFK Vatten & Fiskevårdskonsult IT** DATUM: **2015-09-06**  
 PROVTAGARE/FISKET UTFÖRT AV: **Stefan Thorfve** FINANSIÄR: **Länsstyrelsen i Örebro län**  
 ADRESS/TELE/E-POST: **Hagagatan 17, 871 40 Härnösand, 070-69 227 69, vfk.thorfve@hotmail.se**

ANTAL UTFISKNINGAR: **2** METOD: Kvantitativ  Kvalitativt   
 AVFISKADES HELA VATTENDRAGS(VÅT)BREDDEN (JA/NEJ): **Ja** Avstängt fiske (Ja/Nej): **Nej**

AGGREGAT (MÄRKE): <b>LUGAB 1000</b>	TYP AV AGGREGAT SOM ANVÄNTS (sätt kryss): <b>BENSIN</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>BATTERI</b> <input type="checkbox"/>
VOLTSTYRKA (V): <b>800</b>	Strömstyrka (A):
VATTENDR.VÅTA BREDD(m): <b>1,8</b>	AVFISKAD BREDD (m): <b>1,8</b>
LOKALENS LÄNGD (m): <b>60</b>	Lokalens andel torra partier (%)
MAXDJUP (m): <b>0,40</b>	LOKAL. MEDELBREDD (m):
MEDELDJUP (m): <b>0,15</b>	LOKAL. MEDELYTA (m <sup>2</sup> ):
LUFTTEMP (°C): <b>11,0</b>	GRUMLIGHET (sätt X): <input checked="" type="checkbox"/> Klart <input type="checkbox"/> Grumligt <input type="checkbox"/> Mycket grumligt <input type="checkbox"/>
VATTENTEMP (°C): <b>11,9</b>	VATTENFÄRG (sätt X): <input checked="" type="checkbox"/> Klart <input type="checkbox"/> Färgat <input type="checkbox"/> Kraftigt färgat <input type="checkbox"/>
	AVFISKAD YTA (m <sup>2</sup> ): <b>108</b>

VATTENHASTIGHET:(sätt x) <b>LUGNT</b>	STRÖMT <input checked="" type="checkbox"/>	STRÅK-FORS <input type="checkbox"/>	Vattenhastighet:
VATTENNIVÅ:(sätt x) <b>LÅG</b>	MEDEL <input checked="" type="checkbox"/>	HÖG <input type="checkbox"/>	Vattenföring:
Bottentopografi: (sätt x) <b>Jämn</b>	Intermediär <input checked="" type="checkbox"/>	Ojämn <input type="checkbox"/>	

**SUBSTRAT OCH VEGETATION** BEDÖMS ENLIGT (Domin.=D1, näst domin.=D2 etc.) Förekomsten klassas även 0-3 (se instruktion).

SUBSTRAT (D1, D2, D3):	FINSED (<0,2mm)	SAND (0,2-2mm)	GRUS (0,2-2cm)	STEN1 (2-10 cm)	D3	STEN2 (10-20 cm)	D2	BLOCK1 (20-30cm)	D1	BLOCK2 (30-40cm)	BLOCK3 (40-200cm)	HÅLL (>200cm)
FÖREKOMST (0-3):	FINSED <b>1</b>	SAND <b>1</b>	GRUS <b>1</b>	STEN1 <b>2</b>	STEN2 <b>2</b>	BLOCK1 <b>2</b>	BLOCK2 <b>2</b>	BLOCK3 <b>1</b>	HÅLL <b>0</b>			
VEGETATION (D1, D2, D3):	ÖV.VÄXT.	FLYTBL	SLINGE	ROSETT	MOSSA	D1	PÅV.ALG	D2				
FÖREKOMST (0-3):	ÖV.VÄXT. <b>0</b>	FLYTBL <b>0</b>	SLINGE <b>0</b>	ROSETT <b>0</b>	MOSSA <b>2</b>	PÅV.ALG <b>2</b>						
NÄRMILJÖ (Ange dom. typ, D1, D2, D3):	LÖVSKOG	BARRSKOG	BLANDSKOG	D1	KALHYGGE							
ÅKER	ÄNG	HED	MYR	KALFJÄLL	BERG/BLOCKM.							
ARTIFICIELL	DOMIN.TRÄDSLAG: <b>Björk</b>		NÄST DOM.TRÄDSL: <b>Gran</b>									
BESKUGNING (%): <b>30</b>	VED I VATTNET(antal, Ø>10cm, >50cm i längd): <b>5</b>		Ved i vatten (Antal/100m <sup>2</sup> ): <b>4,6</b>									

ART	ANTAL PER FISKEOMGÅNG			ART	ANTAL PER FISKEOMGÅNG		
	1	2	3		1	2	3
ÖRING 0+	6	2					
ÖRING >0+	17	3					
ELRITSA	5	2					

Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande	X	Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		2			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x)		JA	NEJ	Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torrfåra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/höglöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	1	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsgödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-06	
pH	5,6	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	1	
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

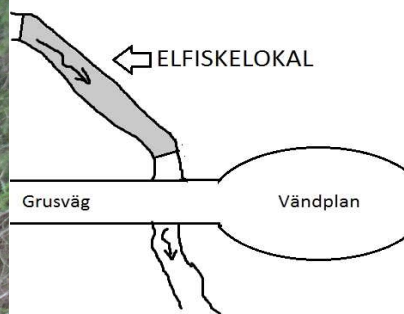
Anmärkning: Ny lokal, bra öringshabitat hela lokalen där små block dominerar bottensubstratet. Gallrat längs vattendraget.

Mycket grovdeitrus i vattendraget.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutad fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:					
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning				
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	2	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	2	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt		Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra		Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt		Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse		Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag		Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering		Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning		Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning		Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

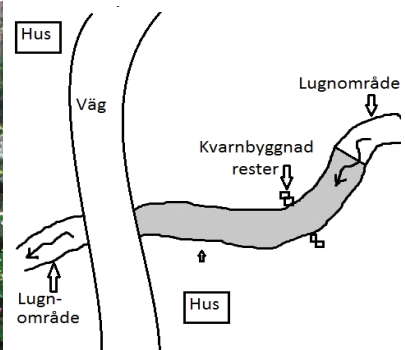
VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-10	
pH		Alkalinitet (mekv/l)		Konduktivitet (mS/m)	3,2
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)		Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal i "torrfåra". Enligt uppgift från boende vid lokalen finns fastställd minimitappning på 50 s/l. Vid elfisket

var nivån lägre vilket enligt uppgift var vanligt förekommande. Grovblockig lokal, dock bitvis fint öringshabitat. Tidigare skall det

enligt uppgift funnits öring i vattendraget. Elfisket omfattade hela området med öringshabitat.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande	<b>X</b>	Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		<b>1</b>			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)		Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):						
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.	
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon	
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	<b>1</b>	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckröding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattennuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver	
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink	

VATTENKEMI:		Provdatum		<b>2015-09-06</b>
pH	<b>5,25</b>	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	<b>2,8</b>
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

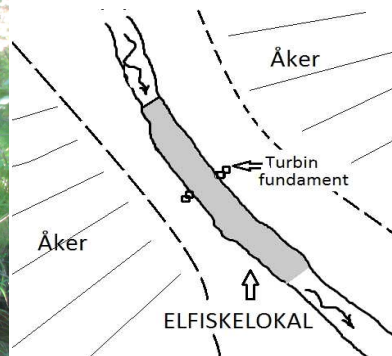
Anmärkning: Ny lokal i vattendraget som rinner i ett jordbrukslandskap. Fint öringhabitat med lekområden i bäcken trots detta

ingen fisk ev. pga av lågt pH. Länsstyrelsens förslag på lokal var inte lämplig att fiska pga. Djup och flödesförhållande.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





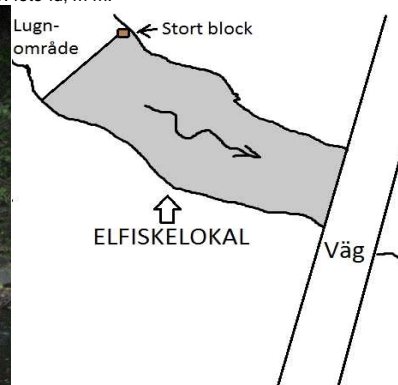
Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)			Strömlevande	Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):					<b>2</b>

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger -->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledrens.	1	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt		Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt		Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag		Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning		Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		<b>2015-09-12</b>
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	<b>3,7</b>
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Lokal fiskad senast 2012. Blockigt bottensubstrat, fint öringshabitat främst för äldre individer.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutad fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)			Strömlevande	Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):					<b>1</b>

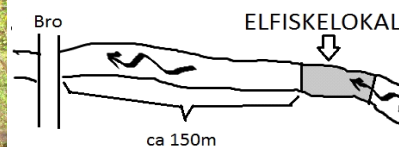
KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	2 Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattennuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		<b>2015-09-09</b>
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	<b>3,3</b>
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Lokal fiskad 2014. Relativt stor fallhöjd ger hög vattenhastighet även vid låga flöden vilket inte är optimalt dock bra

öringhabitat för äldre öring.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpiil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):		
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)			Strömlevande	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):				1

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger -->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	2	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra		Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse		Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering		Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning		Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-09
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	3,3
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

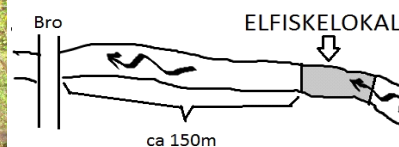
Anmärkning: Lokal fiskad 2014. Relativt stor fallhöjd ger hög vattenhastighet även vid låga flöden vilket inte är optimalt dock bra

öringhabitat för äldre öring.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):	
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000 >1000
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10% >10%
VANDRINGSHINDER: (Sätt x) Inga		Nedströms	Uppströms
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x) Strömlevande		Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		2	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x) Sjöalkning		Doseralkning	Våtmarks-kalkning	Bäckzons-kalkning				
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	2	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torrfåra		Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse		Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering		Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsgödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning		Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-09
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	3,3
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

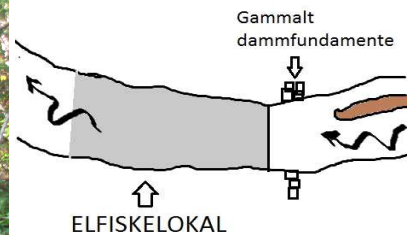
Anmärkning: Lokal fiskad senast även 2014. Fint öringshabitat hela lokalen, dock begränsat med leksubstrat.



SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.



# Rösjöbäcken

VATTENDRAGSNAMN: <b>Rösjöbäcken</b>	LÄNSNUMMER: <b>18</b>	
Kommun: <b>Lindesberg</b>	Kommunnr: <b>1885</b>	VERKSAMHET/SYFTE: <b>INVENT</b>
Vattendragskoordinater: X: <b>658953</b> Y: <b>151687</b>	Huvudflodomr:	
LOKALKOORDINATER: X: <b>6626518</b> Y: <b>1463103</b>	Biflödesnr:	
LOKALNAMN: <b>Vasselhyttan</b>	Nr:	Höjd över hav (m):

ORGANISATION/AVD: <b>VFK Vatten &amp; Fiskevårdskonsult IT</b>	DATUM: <b>2015-09-12</b>
PROVTAGARE/FISKET UTFÖRT AV: <b>Stefan Thorfve</b>	FINANSIÄR: <b>Länsstyrelsen i Örebro län</b>
ADRESS/TELE/E-POST: <b>Hagagatan 17, 871 40 Härnösand, 070-69 227 69, vfk.thorfve@hotmail.se</b>	

ANTAL UTFISKNINGAR: **2** METOD: Kvantitativ  Kvalitativ   
 AVFISKADES HELA VATTENDRAGS(VÅT)BREDDEN (JA/NEJ): **Ja** Avstängt fiske (Ja/Nej): **Nej**

AGGREGAT (MÄRKE): <b>LUGAB 1000</b>	TYP AV AGGREGAT SOM ANVÄNTS (sätt kryss): BENSIN <input checked="" type="checkbox"/> BATTERI <input type="checkbox"/>
VOLTSTYRKA (V): <b>400</b>	Strömstyrka (A): Pulsfrekvens (Hz):
VATTENDR.VÅTA BREDD(m): <b>3,3</b>	AVFISKAD BREDD (m): <b>3,3</b>
LOKALENS LÄNGD (m): <b>60</b>	Lokalens andel torra partier (%) <b>AVFISKAD YTA (m<sup>2</sup>): 198</b>
MAXDJUP (m): <b>0,40</b>	LOKAL. MEDELBREDD (m): LOKAL. MEDELYTA (m <sup>2</sup> ):
MEDELDJUP (m): <b>0,15</b>	Klart Grumligt Mycket grumligt
LUFTTEMP (°C): <b>14,5</b>	GRUMLIGHET (sätt X): <input checked="" type="checkbox"/> Klart Färgat Kraftigt färgat
VATTENTEMP (°C): <b>10,1</b>	VATTENFÄRG (sätt X): <input checked="" type="checkbox"/> Klart Färgat Kraftigt färgat

VATTENHASTIGHET:(sätt x) LUGNT <input type="checkbox"/>	STRÖMT <input checked="" type="checkbox"/>	STRÅK-FORS <input type="checkbox"/>	Vattenhastighet: m/s
VATTENNIVÅ:(sätt x) LÅG <input type="checkbox"/>	MEDEL <input checked="" type="checkbox"/>	HÖG <input type="checkbox"/>	Vattenföring: m <sup>3</sup> /s
Bottentopografi: (sätt x) Jämn <input type="checkbox"/>	Intermediär <input checked="" type="checkbox"/>	Ojämn <input type="checkbox"/>	

SUBSTRAT OCH VEGETATION BEDÖMS ENLIGT (Domin.=D1, näst domin.=D2 etc.) Förekomsten klassas även 0-3 (se instruktion).												
SUBSTRAT (D1, D2, D3):	FINSED (<0,2mm)	SAND (0,2-2mm)	GRUS (0,2-2cm)	STEN1 (2-10 cm)	D3	STEN2 (10-20 cm)	D1	BLOCK1 (20-30cm)	D2	BLOCK2 (30-40cm)	BLOCK3 (40-200cm)	HALL (>200cm)
FÖREKOMST (0-3):	FINSED <b>2</b>	SAND <b>1</b>	GRUS <b>1</b>	STEN1 <b>2</b>		STEN2 <b>2</b>		BLOCK1 <b>2</b>		BLOCK2 <b>2</b>	BLOCK3 <b>1</b>	HÄLL <b>0</b>
VEGETATION (D1, D2, D3):	ÖV.VÄXT.		FLYTB.	SLINGE		ROSETT		MOSSA <b>D1</b>		PÅV.ALG <b>D2</b>		
FÖREKOMST (0-3):	ÖV.VÄXT. <b>0</b>		FLYTB. <b>0</b>	SLINGE <b>0</b>		ROSETT <b>0</b>		MOSSA <b>2</b>		PÅV.ALG <b>1</b>		
NÄRMILJÖ (Ange dom. typ, D1, D2, D3):	LÖVSKOG			<b>D1</b>		BARRSKOG		BLANDSKOG		KALHYGGE		
ÅKER		ÄNG	HED		MYR		KALFJÄLL			BERG/BLOCKM.		
ARTIFICIELL			DOMIN.TRÄDSLAG: <b>AI</b>				NÄST DOM.TRÄDSL: <b>Lönn</b>					
BESKUGNING (%): <b>80</b>	VED I VATTNET(antal, Ø>10cm, >50cm i längd): <b>1</b>		Ved i vatten (Antal/100m <sup>2</sup> ): <b>0,5</b>									

ART	ANTAL PER FISKEOMGÅNG			ART	ANTAL PER FISKEOMGÅNG		
	1	2	3		1	2	3
ÖRING 0+	5	0					
ÖRING >0+	6	1					
STENSIMPA	33	23					
SIGNALKRÄFTA	1	1					
ELRITSA	1	0					

Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):	
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000 >1000
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10% >10%
VANDRINGSHINDER: (Sätt x) Inga		Nedströms	Uppströms
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x) Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1	

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x) Sjöalkning		Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torrfåra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högtföde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsgödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-12
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	8,9	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

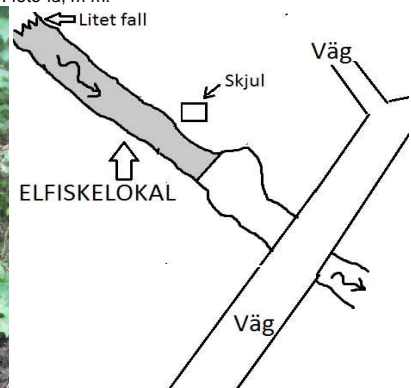
Anmärkning: Ny lokal cirka 50 meter uppströms bron. Hyfsat öringshabitat för främst öringsungar. Fint sediment ligger som ett

"kletigt" lager över hela bottensubstratet. Rikligt med årsungar av stensimpor

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)			Strömlevande	Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):					<b>1</b>

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:					
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning				
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):						
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	2	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.	
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	1	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon	
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp		Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckröding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp		Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering		Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd		Försumning	Arb. i v-drag/rensning		Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:			Provdatum			2015-09-09	
pH	6,85		Alkalinitet (mekv/l)		Konduktivitet (mS/m)		4,2
Färgtal (mg Pt/l)			Tot-Al (µg/l)		Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal ca 40m från bron ligger lokalens övre avgränsning. Riktigt bra habitat saknas i vattendraget men vald lokal

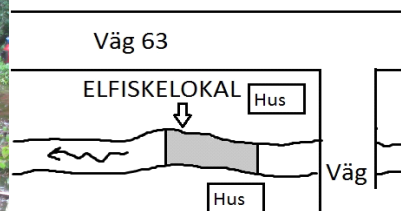
har dock hyfsat habitat för främst öringungar. Slagg på bottenen utgör dominerande sunstrat (ca. 70-80%). Området utsätts enligt

villaägare vid lokalen för kraftig reglering med i praktiken nolltappning vissa perioder vilket kan förklara avsaknaden av fisk i området.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		2			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x)		JA	NEJ	Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)		Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-03
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,3
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

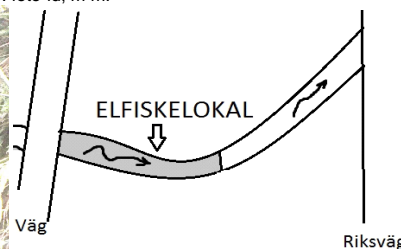
Anmärkning: Ny lokal, vald uppströms LS given koordinat då bottensubstratet närmast väg 50 enbart var sand. Lokalen har bra

varierat bottensubstrat. Övre avgränsning utgörs av vägtrumma som ligger fel (partiellt hinder). Normalt på gränsen till högt flöde.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutad fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







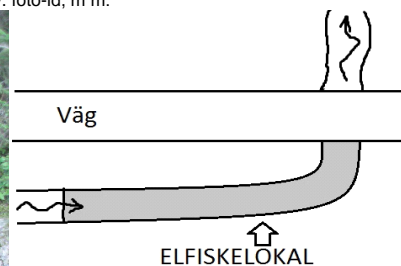
Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		2			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger -->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattennuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-11
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,9
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal med bra öringshabitat inom hela lokalen där större block/sand dominerar bottensubstratet. Klart vatten.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:					
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning				
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):						
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.		
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon		
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	1	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckröding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver		
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink		

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-01
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	3,4
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal med bar öringshabitat, dock lite vatten vid elfisketillfället. Gallrat (kraftledning) vid vattendraget. Tre olika

årskalsser av öring fångades, lättfiskat.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:

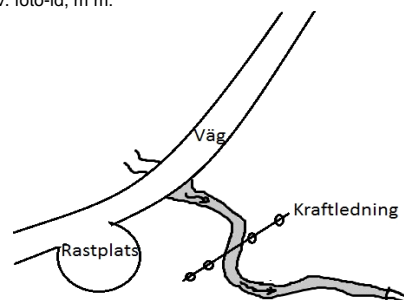


Foto från nedre avgränsning

Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarks-kalkning	Bäckzons-kalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försuming	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-08-18	
pH	4,07	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,1	
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal. Övre del från vägtrumma och 36 meter ner fint öringshabitat sedan övergår habitat till en långsamflytande

karaktär med finsedimentbotten. Ingen fisk fångades eventuellt orsakat av lågt uppmätt pH-värde.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:

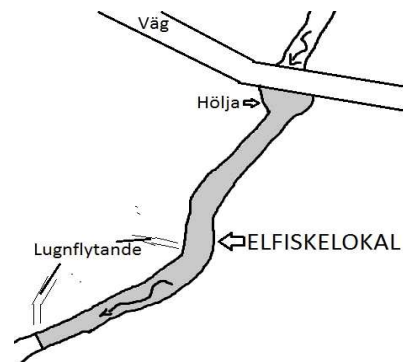


Foto från nedre avgränsning

Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			X
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Förorening	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-10
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,6
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

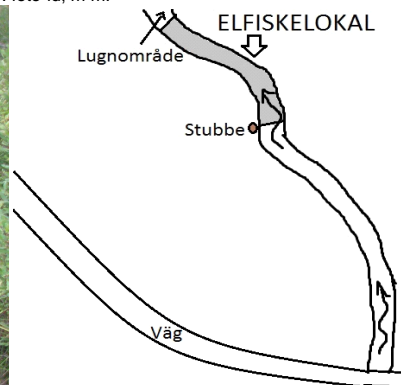
Anmärkning: Ny lokal, liten lutning och relativt långsamflytande i området. Valt bästa sträckan i anslutning till vägtrumman.

Omkring 50% av botten överväxt av slinge/rosettväxter. Små områden med lämpligt leksubstrat.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		1	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		0			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	3	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra		Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/galling	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse		Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattennuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering		Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Förorening	Arb. i v-drag/rensning		Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

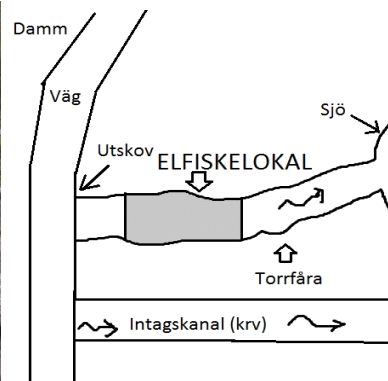
VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-07	
pH	6,8	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	1,4	
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal i "torrfåran", den mindre närmast kraftverket. Häll och grova block dominerar bottenstrukturer.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande	<b>X</b>	Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		<b>0</b>			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):					
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.	
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon	
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	<b>2</b>	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver	
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink	

VATTENKEMI:		Provdatum		<b>2015-09-05</b>
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	<b>31,3</b>
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

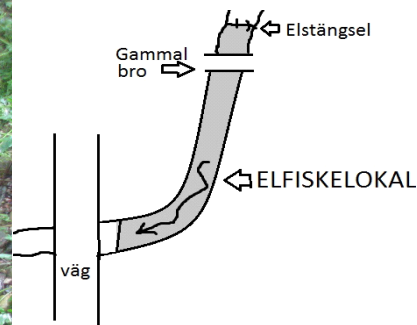
Anmärkning: Ny lokal inom jordbruksområde, stor påverkan med mycket hög konduktivitet. Finsediment/sand dominerar, bitvis

hyfsat öringshabitat även om leksubstrat saknas.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutad fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
<b>VANDRINGSHINDER:</b> (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
<b>STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK?</b> (Sätt x)		Strömlevande	<b>X</b>	Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		<b>1</b>			

<b>KALKPÅVERKAN:</b> (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:					
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning				
<b>PÅVERKAN</b> (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)			Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):						
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.		
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon		
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/galling	<b>1</b>	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	<b>1</b>	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver		
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink		

<b>VATTENKEMI:</b>		Provdatum		<b>2015-09-06</b>
pH	<b>5,2</b>	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	<b>3,7</b>
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

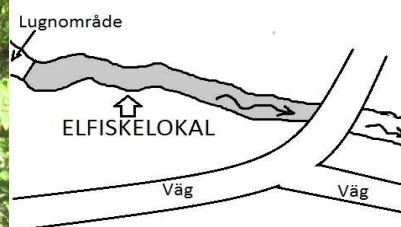
Anmärkning: Ny lokal, blockigt bottenstrukt och bra öringshabitat för äldre individer. Gallrat på södra sidan. Kraftigt färgat vatten,

lågt pH och ingen fångst av fisk.

**SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN** (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutad fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
**SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret**  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		1			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			X
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/galling	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckröding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattentagg	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-10
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,1
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

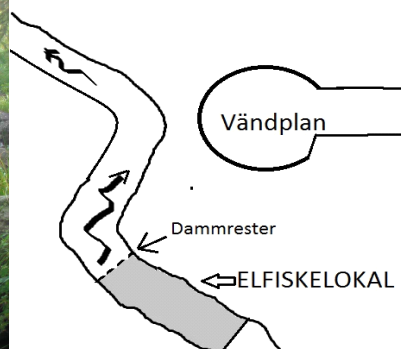
Anmärkning: Lokal fiskad ävensenast 2014. Grovblockigt substrat, leksubstrat saknas dock bra öringhabitat för äldre individer.

Rikligt med gröna trådalger.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutad fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		2			

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarks-kalkning	Bäckzons-kalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	1 Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-02
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	2,8	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal med fint örinhabitat, normalt flöde som dock är ökande (grumligt) pga. Regnväder.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:

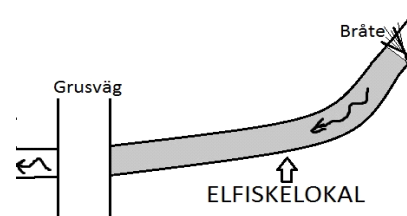


Foto från nedre avgränsning

Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X	Vandrande
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):					2

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:				
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning			
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):				
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.	
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon	
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	1	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckröding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuttag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver	
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Förorening	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink	

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-07
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	1	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

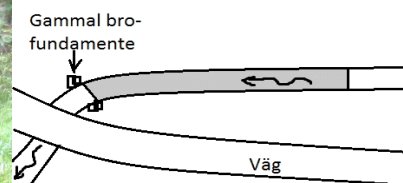
Anmärkning: Ny lokal som avgränsas nerströms av gammal brofundament. Stenbotten dominerar helt som bottenstrat. Fint

öringhabitat för främst öringungar sämre för äldre individer då hela lokalen är grund i rådande flöde.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:



Foto från nedre avgränsning



Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):			
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000	
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%	
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms	
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)			Strömlevande	Vandrande	
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):			1		

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			X
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industri/utsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Arb. i v-drag/veg.rensad	Fiskevård/ red. Bäckroding
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattentagg	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/ bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogs gödning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försurning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/ mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-04
pH		Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	4,6
Färgtal (mg Pt/l)		Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)	

Anmärkning: Ny lokal där ett område med hyfsat öringhabitat valts ut. Habitatet främst bra för öringårsungar. Normalt på gräns

till högt flöde.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:

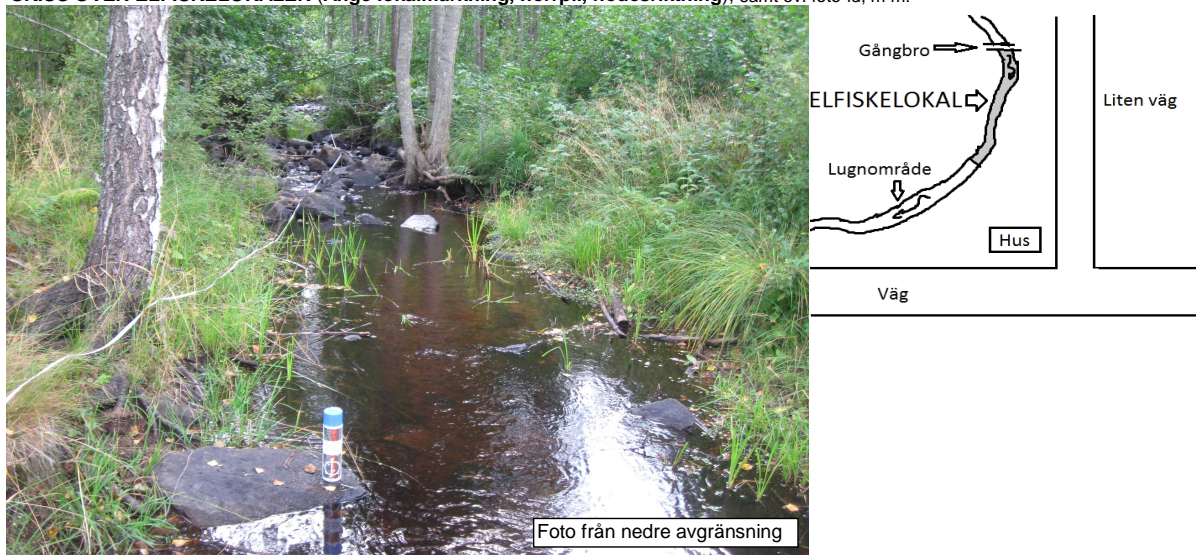


Foto från nedre avgränsning

Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till: SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO tele: 010-478 42 42 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.





Elfiskelokalens avstånd till uppströms liggande sjö (km). Saknas sjö uppstr. anges detta med ett kryss (X):		Elfiskelokalens avstånd till nedströms liggande sjö (km):		
Avrinningsområdets storlek (km <sup>2</sup> ): (sätt x)	<10	<100	<1000	>1000
Andel sjö i avrinn.omr. (%): (sätt x)	<1%	<5%	<10%	>10%
VANDRINGSHINDER: (Sätt x)		Inga	Nedströms	Uppströms
STRÖMLEVANDE/VANDRANDE LAXFISK? (Sätt x)		Strömlevande		X
Lokalens värde som uppväxtbiotop för laxfiskungar (0, 1, 2):		2		

KALKPÅVERKAN: (Sätt x) JA		NEJ		Senaste kalkdatum:			
Typ av kalkning:(sätt x)		Sjökalkning	Doserarkalkning	Våtmarkskalkning	Bäckzonskalkning		
PÅVERKAN (1 = måttligt, 2 = kraftigt, 3 = mycket kraftigt)				Ingen eller obetydlig påverkan (sätt ett kryss (X) i till höger --->):			
Klimat/torka	Skogsbruk/hygge	Skogsbruk/flottledsrens.	Industriutsläpp	Organisk förorening	Vattenkraft/reglering	Arb. i v-drag/grävning	Fiskevård/flottledsrest.
Klimat/bottenfrys.	Skogsbruk/dikn.markber.	Torvtäkt	Industri/gruva	Avloppsrecipient	Vattenkraft/torråra	Arb. i v-drag/grumling	Fiskevård/rotenon
Klimat/högflöde erosion	Skogsbruk/röjning/gallring	Jordbruk/allmänt	1	Industri/giftutsläpp	Sedimentation	Vägar/bebyggelse	Fiskevård/red. Bäckrödning
Skogsbruk/allmänt	Skogsbruk/träd-&veg.rester	Jordbruk/vattenuntag	Oljeutsläpp	Metallutfällning	Arb. i v-drag/kanalisering	Fiskevård/utplantering	Fauna/bäver
Skogsbruk/avverkning	Skogsbruk/skogsodning	Jordbruk/igenväxning	Fiskdöd	Försumning	Arb. i v-drag/rensning	Fiskevård/biotopvård	Fauna/mink

VATTENKEMI:		Provdatum		2015-09-02
pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	3,1	
Färgtal (mg Pt/l)	Tot-Al (µg/l)	Grumlighet (FNU/FTU)		

Anmärkning: Ny lokal med fint öringshabitat som rinner mellan två jordbruksområden. Området innehåller fina lekstråk för öring.

SKISS ÖVER ELFISKELOKALEN (Ange lokalmärkning, norrpil, flödesriktning), samt ev. foto-id, m m:

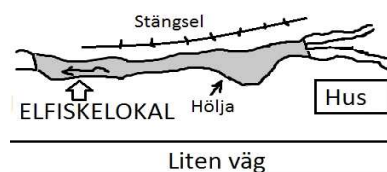


Foto från nedre avgränsning

Efter avslutat fiske mottages tacksamt kopia på elfiskeprotokollet till:  
 SLU, Sötvattenslaboratoriet, Elfiskeregistret  
 Pappersbruksallén 22, 702 15 ÖREBRO  
 tele: 010-478 42 42  
 e-post berit.sers@slu.se

Kopia ska också skickas till den Länsstyrelse som beviljat tillståndet.







Länsstyrelsen  
Örebro län

*En samlande kraft!*

[www.lansstyrelsen.se/orebro](http://www.lansstyrelsen.se/orebro)

Besöksadress: Stortorget 22

Postadress: 701 86 Örebro

Telefon: 010-224 80 00

E-post: [orebro@lansstyrelsen.se](mailto:orebro@lansstyrelsen.se)