

Elfiskeundersökningar i Jönköpings län 2010

Redovisning av fältdata



■ Elfiskeundersökningar i Jönköpings län 2010

Redovisning av fälldata

Meddelande	nr 2011:24
Författare	VFK Vatten & Fiskevårdskonsult IT , Stefan Thorfve, juli 2011
Kontaktperson	Gunnel Hedberg, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-39 50 58, e-post Gunnel.Hedberg@Lansstyrelsen.se
Webbplats	www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Fotografier	VFK Vatten & Fiskevårdskonsult IT
Kartmaterial	© Lantmäteriet
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M--11/24--SE
Upplaga	50 exemplar.
Tryckt på	Länsstyrelsen, Jönköping 2011
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper och omslaget består av PET-plast, kartong, bomullsväv och miljömärkt lim. Vid återvinning tas omslaget bort och sorteras som brännbart avfall, rapportsidorna sorteras som papper.

© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2011

Förord

Under juli månad 2010 genomfördes elfiskeundersökningar på 84 lokaler i vattensystem inom och i nära anslutning till Jönköpings län. Samtliga undersökningar utfördes enligt standardiserad metodik som finns utarbetad för elfiske. Föreliggande rapport, som sammanfattar resultaten av dessa elfisken, utfördes på uppdrag av Länsstyrelsen i Jönköpings län. Undersökningarna är i huvudsak en effektuppföljning av länets kalkningsverksamhet och en del av Länsstyrelsens arbete med miljöövervakning, vattendirektivet samt bildandet av limniska reservat. Länsstyrelsen valde ut de vattendrag och lokaler som ingått i elfiskeundersökningen.

Vid sammanställningen användes uppgifter från Länsstyrelsen i Jönköping, bland annat rörande kalkningsverksamheten i länet. Utöver detta har personal vid Länsstyrelsen varit behjälplig vid framtagandet av underlag och material som ingår i rapporten. Jag vill därför rikta ett tack till Ingela Tärnåsen samt övrig berörd personal på Länsstyrelsen. Arbetets genomförande i fältarbete samt utvärdering och sammanställning, har utförts av Stefan Thorfve (VFK Vatten & Fiskevårdskonsult IT), Viktor Haglund (Land & Water AB) samt Daniel Rydberg (Länsstyrelsen).

Stefan Thorfve

Innehållsförteckning

Förord.....	5
1. Sammanfattning	7
2. Material och metodik	11
2.1 Fältarbete	11
2.2 Rapportering.....	11
2.3 Statistik & Jämförelser.....	12
3. Resultat	13
3.1 Artförekomst.....	13
3.1.1 Nissans vattensystem	14
3.1.2 Lagans vattensystem	14
3.1.3 Emåns vattensystem	15
3.1.4 Motala ström	16
3.1.5 Mörrumsåns vattensystem	16
3.2 Öring	17
3.2.1 Statistiska jämförelser öringfångst	20
3.3 Övriga arter	21
3.3.1 Lake	21
3.3.2 Signalkräfta.....	22
3.4 Påverkan.....	23
3.4.1 Allmän påverkan.....	23
3.4.2 Försurningspåverkan	24
3.5 Bedömningsgrund för fiskfaunans status	24
4. Referenser	26
Bilaga 1.....	27
Förklaringar till elfiskeprotokoll.....	27
Elfiskeprotokoll och kartor	29
Register	152

1. Sammanfattning

Förutsättningarna för elfisket 2010 var allmänt sett bra. Låga flöden medförde att fisket utan problem kunde utföras vid samtliga lokaler. De höga vattentemperaturer och låga flöde som i allmänhet förekom under säsongen medförde dock att fångstresultatet vid vissa lokaler bedöms kunna påverkas negativt. Förhållandena bedöms vara jämförbara med de två föregående säsongerna 2008 och 2009.

Artförekomsten var relativt hög i jämförelse med tidigare år. Öring var den dominerande arten och fångades vid 75 % av lokalerna. Andelen signalkräfta, lake, gädda, abborre och mört var klart högre i jämförelse med närmast föregående år. Liksom tidigare år är öringtätheterna högst i Motala strömmars vattensystem där det finns sjövandrande bestånd från Vättern. De största tätheterna av årsungar var i Rödån och Nykyrkebäcken på respektive 637 och 250 ungar per 100 m². Största relativa ökningen av öringungar var i lokaler belägna i Årån, Gårdvedaån och Valån.

Vid en jämförelse med tätheterna de senaste tre åren och perioden år 2000-07 visar det sig att fångsterna av öringungar var signifikant högre i länet. I övrigt visade sig förekomsten av öring år 2010 vara generellt lite högre men i samma storleksnivå i jämförelse med tidigare undersökningsår. Skillnader fanns dock mellan olika vattensystemen. Motala ström uppvisar exempelvis högre tätheter av öringungar och en större ökning av tätheten

Laken som är klassad som en hotad art i förekom i ett signifikant högre antal lokaler 2010 än närmast tre föregående år. Men sett i ett längre perspektiv visar det sig att nivån på drygt 40 % är hög men relativt normal. Det finns således inget stöd för att laken håller på att minska från resultaten vid genomförda elfisken i länet. Signalkräftan förekom vid 62 % av lokalerna vid elfisket 2010, vilket var en hög nivå. Vid en genomgång av samtliga genomförda elfisken i Jönköping län detta år visar sig nivåerna ligga på omkring 40 %. Skillnaden var signifikant högre vid de 84 lokaler som undersöktes inom ramen för kalkeffektuppföljningen vilket är märkligt. Delvis kan detta förklaras av att dessa lokaler fiskades tidigt på säsongen med relativt höga vattentemperaturer. Vid en jämförelse med tidigare utförda elfisken i samma lokaler som fiskades 2010, visar det sig att förekomsten ligger på en signifikant högre nivå än närmast fem föregående år. Signalkräftan har således fortsatt att öka sin spridning i länet och resultaten visar att det är en utveckling som fortgår.

Den största andelen negativt påverkade vattendrag finner man i Lagans vattensystem. Antalsmässigt hittas däremot flest fiskbestånd som bedömts som negativt påverkade i Nissan. Förurningspåverkan som baseras på förekomsten av fisk och kräftor bedöms generellt som låg. Detta baseras främst på det förkommer årsungar av elritsa, signalkräfta och öring i flertalet av lokalerna. Klassningen av den ekologiska statusen (VIX-index) visar att det är få lokaler som når hög status men att mer än hälften av lokalerna når god status.

I Tabell 1 på följande sida redovisas en sammanfattning över 2010 års elfisken uppdelat på huvudflodområden, 101-Nissan, 098-Lagan, 086-Mörå, 074-Emån samt 067-Motala ström.

Vattendrag, lokal	Ätg. omr	Syfte	K	Yta (m ²)	Beräkn. öringtäthet (st/100m ²)			Övriga arter	Bedömning	
					0+	>0+	Tot		AP	FP
33. Flybäcken, Broddhult	040	Kalk	1	174	2,8	6,9	9,7	EI, SK	3	2

098-Lagan

34. Marieholmskanalen, Skärvhult	058	Kalk	1	140	0	0	0	BR, SK, La	3	0
35. Österån, Bongebo kvarn nedre	060	Kalk	1	102	0	0	0	EI	2	2
36. Högaforsån, Kvarnaberg	077	Kalk	1	292	0	1,4	1,4	EI	2	0
37. Duveledsbäcken, S. Duveled	080	Kalk	1	266	1,8	0,5	2,3	SK, Gä	3	2
38. Härån, Fryelefallet nedre	101	Vattendir	3	385	0	0	0	Ab, SK, La	4	0
39. Osån, Torrfåran Ohs	109	Kalk	1	351	0	0	0	Ab, Gä, La	4	3
40. Hjørsetån, Södragårdens kvarn	119	Kalk	3	125	9,1	11,2	20,3	EI, SK	1	1
41. Årån, Bron söder S Söларыd	141	Kalk	3	384	3,3	0,3	3,6	La, Mö, ÅL	3	2
42. Årån, Edskvarn	141	Kalk	3	184	10,9	2,1	13	Ab, La, Mö, ÅL	2	2
43. Årån, Pinnarekulla	141	Kalk	3	187	6	0,5	6,5	Ab, BS, Gä, La, Mö, ÅL	3	2
44. Lagan, Gamla järnvägsbron		Vattendir	3	276	0	0	0	Ab, SK, La, Mö	3	2

086-Mörrumsån

45. Ramkvillabäcken, Österkvarn		Vattendir	3	108	0	0	0	Ab, SK, Gä, La	4	0
---------------------------------	--	-----------	---	-----	---	---	---	----------------	---	---

074-Emån

46. Gårdvedaån, Beskvarn	169	Kalk	1	186	0	0	0	Ab, SK, Gä, La, Mö	4	0
47. Gårdvedaån, Nedan Grytesjön	169	Kalk	1	130	42,2	15,4	57,6	Ab, Mö	2	2
48. Gårdvedaån, Hällaverket	169	Kalk	1	270	0	0	0	SK, Gä, La, Mö	3	3
49. Farstorpåån, Larmatorpet	178	Kalk	1	192	0,8	1,4	2,2	EI, SK, La, Mö	2	2
50. Hålebäcken, Ovan Lemnhultväg	178	Kalk	1	81	0	0	0	EI, La	3	1
51. Tranebroån, Nedre	178	Kalk	1	124	0	0	0	Ab, La	4	3
52. Brusaån, Vid väg 33	180	Kalk	1	155	11,4	52,5	63,9	SK	1	1
53. Bäck fr Lillahemsgöl, Hygge ned	180	Kalk	1	180	4,5	7,4	11,9	SK	2	1
54. Lövsjöbäcken, 1100m ned Lövsjön	180	Kalk	1	108	1,5	3,7	5,2	EI, SK	4	0
55. Lövsjöbäcken, Vattenfallet	180	Kalk	1	73	4,4	23,7	28,2	Ab, SK, Gä	2	2
56. Nödjuhultaån, Ovan Nödjuhultavägen	180	Kalk	3	105	45,6	22,1	67,7	SK, Gä	1	1
57. Sågån, Ned väg till Knäppet	180	Kalk	1	81	0	9,9	9,9	EI, SK	3	2
58. Bäck fr Hörtingen, Målen-Amundarp	184	Kalk	1	40	0	0	0	EI, SK	3	1
59. Nyemålaån, Lindefall	188	Kalk	1	77	0	12,1	12,1	Ab, SK	4	0
60. Gnyltån, Klackenhult	206	Kalk	1	118	13,7	39,6	53,2	EI, SK	1	1
61. Gnyltån, Nedre Åmjölkesbo	206	Kalk	1	122	11,9	26,2	38,1	EI	2	1
62. Gnyltån, NV Nymåla	206	Kalk	3	132	8,4	19	27,4	BS, BN, EI, SK	1	1
63. Linneån, Gärdes kvarn		Vattendir	3	156	0	0	0	Ab, EI, SK, Gä, La, Mö	4	0
64. Silverån, Ned Svinhultsvägen		Kalk	1	275	11,1	6,3	17,4	EI, SK, Mö	2	1

067-Motala ström

65. Hökesån, Habo kyrkby	047	Reservat	3	158	17,4	4,7	22,1	NÖ, SK, Gä	3	1
66. Hökesån, Ovan Laggaredammen	047	Kalk	1	163	94,9	33,6	128,5	SK	2	1
67. Hökesån, Reningsverket	047	Kalk	1	168	84,3	44,4	128,7	NÖ, SK	2	1

Vattendrag, lokal	Ätg. omr	Syfte	K	Yta (m ²)	Beräkn. öringtäthet (st/100m ²)			Övriga arter	Bedöm- ning	
					0+	>0+	Tot		AP	FP
68. Skåmningsforsån, Skogshemmet nedre	049	Kalk	3	165	113,9	28	141,9	SK	2	1
69. Skåmningsforsån, Stn 1, Stensfors	049	Kalk	1	82	116,4	24,3	140,7	SK	1	1
70. Nykyrkebäcken, Henebacken/Nykyrke	050	Kalk	1	98	324,8	59,7	384,5	NÖ	2	1
71. Nykyrkebäcken, Skinnaretorpet	050	Kalk	1	59	87,7	33,7	121,4	SK	2	1
72. Gagnån, Uppstr Fagerhult	052	Kalk	3	225	3,9	18,3	22,2	SK	2	2
73. Tabergsån, G:a masugnen	053	Kalk	1	225	0	0	0	Ab, Gä, Mö	4	0
74. Rödån, Brännemossen	054	Kalk	3	78	11,6	32,4	44	BR, SK	2	1
75. Rödån, Nära mynningen	054	Kalk	3	90	637,2	43,8	681	NÖ, SK	1	1
76. Knipån, Stn 2, Gäbo	055	Kalk	1	160	2,6	2,3	4,9	SK	2	2
77. Bordsjöbäcken, V Oron ned damm		MÖV	3	200	16,5	3,3	19,8	Ab, SK, Gä, La, Mö	2	1
78. Boån, Väg Solberga-Anneberg		Vattendir	3	218	6,4	14,7	21,1	El, SK	2	1
79. Huskvarnaån, Nedströms Lillån		Vattendir	3	300	0	0	0	BS, El, La, SK	3	2
80. Fredriksdalsån, G:a bron intill järnväg		Vattendir	3	228	0	0	0	El, La	3	3
81. Hjorteboån, Väg mot Finneryd		Vattendir	3	204	0	0	0	Ab, Br, La, Mö	3	2
82. Huluån, Strömsfors		Vattendir	3	300	0	0	0	Ab, SK, Gä, La, Mö	4	0
83. Lanån, Gamla sågen		Vattendir	3	72	0	0	0	SK, La	3	3
84. Pirkåsabäcken, Nybygget N järnväg		Kalk	1	131	27	59,6	86,6	SK	2	1

2. Material och metodik

2.1 Fältarbete

Elfiskeundersökningarna i Jönköpings län år 2010 genomfördes under perioden 1-23 juli. Totalt undersöktes 84 lokaler i olika vattendrag under säsongen.

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. Elfiskena bedrevs kvantitativt och standardiserat med hjälp av den så kallade utfiskningsmetoden på 40 av de undersökta lokalerna medan resterande elfisken utfördes kvalitativt med endast ett utfiske. Kvantitativt elfiske innebär att man på varje lokal genomför tre successiva utfisken där fångsten för varje art vid varje utfiske redovisas separat vilket gör det möjligt att matematiskt beräkna beståndstätheten inom lokalen.

Samtliga fångade fiskarter och kräftor längdmättes på individnivå med 1 mm noggrannhet medan fisken vägdes i grupp uppdelad per art och ålder (salmonider: årsungar och äldre). För att förhindra spridning av sjukdomar och parasiter desinficerades all utrustning vid byte av vattensystem eller innan fiske i vattendrag med förekomst av flodkräftor.

2.2 Rapportering

I Tabell 1 (sidorna 7-9) redovisas en sammanfattning av resultaten på 2010 års elprovfisken uppdelat på huvudflodområden, 101-Nissan, 098-Lagan, 086-Mörrumsån, 074-Emån samt 067-Motala ström. I Mörrumsåns vattensystem fiskades endast en lokal vilket medför att någon sammanfattande redovisning saknas för detta område. Då kvantitativa elfisken utförts har beräkningar av populationstätheter (Tabell 1) genomförts enligt Zippins beräkningsmodell (Zippin, 1958). Vid beräkning av öringtätheter för kvalitativa elfisken används den genomsnittliga fångsteffektiviteten för första omgångens utfiske vid de kvantitativa elfiskena. För år 2010 anges således $p=0,62$ för årsungar och $p=0,75$ för äldre öringungar.

Bedömningar av dels den allmänna påverkan på lokalen och dess fiskbestånd, dels graden av försurningspåverkan på fiskbeståndet görs under kolumnen AP respektive FP i Tabell 1. Bedömningen avseende den allmänna påverkan är relaterad till graden av mänsklig påverkan (rensning, rätning, skogsbruk och dylikt), men även till yttre klimatpåverkan som till exempel torka och hög vattentemperatur. Försurningspåverkan baseras på förekomst av olika arter i lokalen. Som utgångspunkt till denna klassning används värden om olika arters försurningskänslighet (Tabell 2) från en litteraturstudie sammanställd av Degerman & Lignell (1993). Viktiga arter för försurningsklassning utgör förekomst av elritsa, mört och kräftor och då speciellt förekomst av årsungar av dessa arter. Öringen bedöms som mer försurningstål, förekomst av årsungar påverkar dock klassningen i viss utsträckning.

Bedömningen av såväl allmän påverkan som försurningspåverkan presenteras även i resultatdelen under varje enskild lokal. Klassningen är utförd i samråd mellan Länsstyrelsen och VFK Vatten & Fiskevårdskonsult IT. Efter sammanfattningen av resultaten i rapporten finns kartor som visar utvalda lokalers geografiska läge samt en mer omfattande redovisning från resultaten för varje enskild lokal.

Tabell 2. Sammanställning av lägsta pH-klass vid utebliven respektive störd reproduktion. (Modifierad tabell från Degerman & Lignell 1993)

Reproduktion av arten	Saknas	Störd	Lektid
Abborre	<5	5-5,4	Vår
Gädda	<5	5-5,4	Vår
Öring	<5	5-5,4	Höst
Bergsimpa	5-5,4	5,5-5,9	Vår
Lake	5-5,4	5,5-5,9	Vinter
Mört	5,5-5,9	≥6	Vår
Elritsa	5,5-5,9	≥6	Försommar

2.3 Statistik & Jämförelser

Föreliggande rapport fokuseras på att redovisa resultaten från de 84 lokaler som fiskats under år 2010 inom ramen för Länsstyrelsens kalkningsverksamhet med mera. För att sätta in detta resultat i ett större sammanhang och bättre utvärdera resultatet görs jämförelser med andra elfisken som även utförs i Jönköpings län och vattendrag i nära anslutning till länet. Jämförelserna görs i huvudsak mot tre olika grupper:

- Tidigare års resultat i motsvarande undersökningsprogram (LST lokaler)
- Alla elfisken utförda i och nära Jönköpings län som är registrerade i Länsstyrelsens elfiskedatabas
- Elfisken utförda i samma lokaler som under 2010 fast vid tidigare tillfällen.

Statistiska jämförelser har genomförts med hjälp av programvaran Minitab 10.51. Vid jämförelserna används så kallat parat t-test, Wilcoxon teckenrank test och X^2 -test.

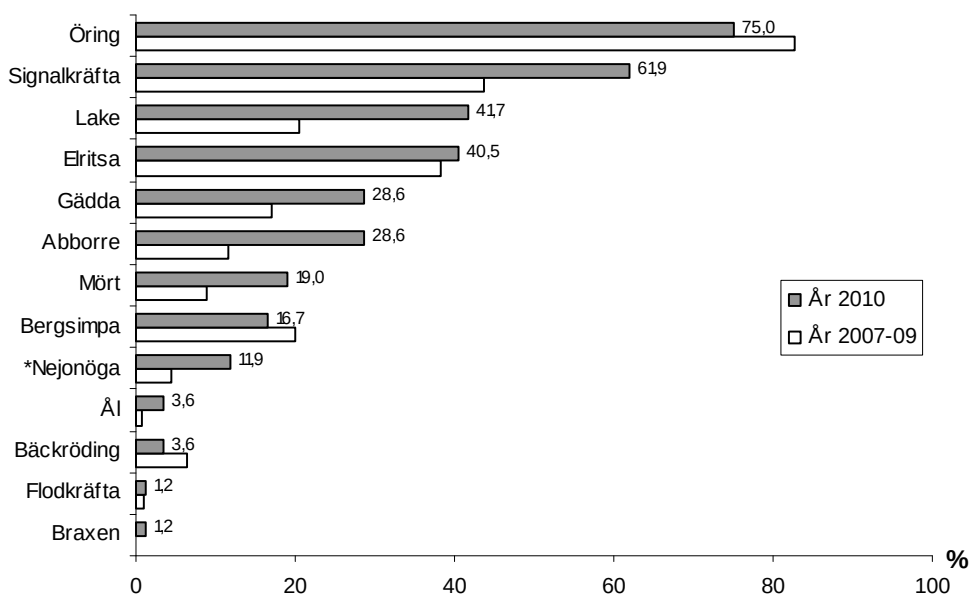
3. Resultat

3.1 Artförekomst

Antalet fångade arter per lokal varierar beroende vilka biotiska och abiotiska faktorer som påverkar fisken vid elfiskelokalen. Exempel på biotiska faktorer som reglerar fiskfaunans sammansättning är konkurrens mellan arter samt tillgång på föda. Abiotiska faktorer är exempelvis vattenkemi och tillgång på lekbottenar. Under sommaren 2010 fångades sammanlagt 11 fiskarter samt signal- och flodkräfta (Figur 1). Antalet fångade arter för respektive lokal varierade mellan 1-7 med ett medelvärde på 3,4 fångade arter per lokal. Detta värde är relativt högt i jämförelse med medelfångster (LST lokaler) under föregående treårsperiod 2007-2009 (medelfångst ~2,5 arter).

Öring är liksom föregående år vanligast förekommande fiskart som fångades i 75 % av lokalerna. Lake och elritsa var även vanliga och fångades vid drygt 40 % av lokalerna. I jämförelse med närmast föregående år var ökningen mest anmärkningsvärt för lake där förekomsten fördubblats. Även arter som signalkräfta, gädda, abborre, mört, ål och nejlonöga* har påträffats vid märkbart fler lokaler detta år (Figur 1). Ingen art påvisar någon tydlig minskning i förekomst, även om man kan konstatera att öring påträffats vid något färre lokaler. Flodkräfta förekom liksom tidigare år i ett livskraftigt bestånd i Flankabäcken.

Sammanfattningsvis visar årets resultat en generellt ökad förekomst av olika arter. Främst är det mer "sjölevande" arter som förekommer i större omfattning medan mer utpräglat strömlevande arter förekommer i samma storleksordning som närmast föregående år.

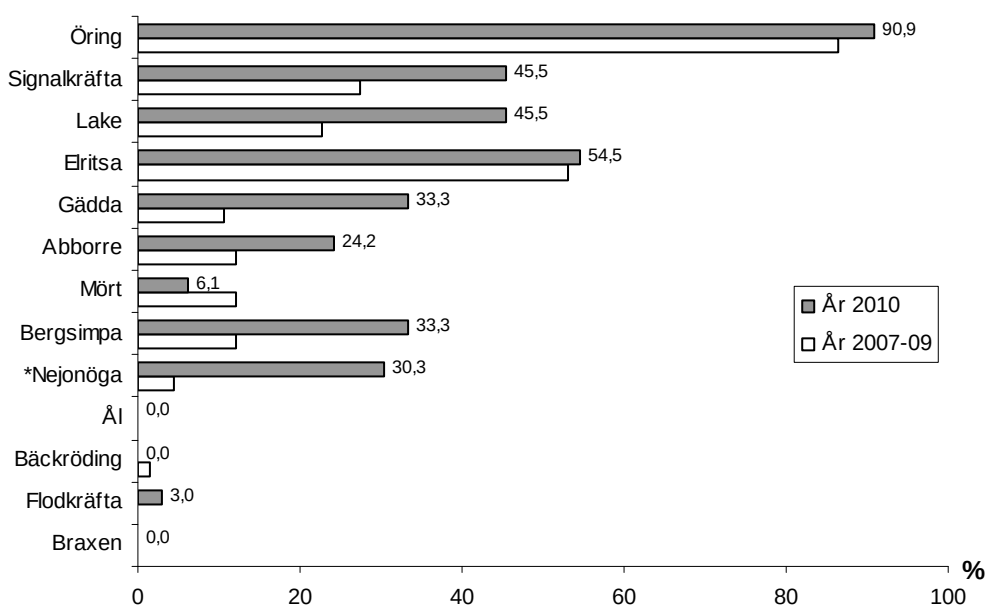


Figur 1. De olika arternas förekomst i procent (%) på samtliga undersökta lokaler (n=84). *Vid vissa av lokalerna kan fångst utgöras av flodnejlonöga, därför definieras både bäck- och flodnejlonöga som nejlonöga.

3.1.1 Nissans vattensystem

Nederbörds mängderna är högst i länets västra delar vilket, tillsammans med magra, svår-vittrade bergarter, gör att Nissan är det mest försurningspåverkade avrinningsområdet i Jönköpings län. Försurningskänsliga arter som öring, elritsa och signalkräfta noterades dock på respektive 90,9 %, 54,5 % och 45,5 % av undersökta lokaler (Figur 2). Liksom länet i sin helhet påvisar Nissan en tydlig ökning av lokaler med förekomst av signalkräfta, lake och abborre. Ökning av lokaler med bäcknejonöga var speciellt stor från en tidigare förekomst på 6-8 % till årets resultat på över 30 % (10 lokaler).

Signalkräftans utbredning har tidigare varit liten i Nissans vattensystem. Som nämnts visar resultaten på en alltmer tilltagande spridning i vattensystemet.

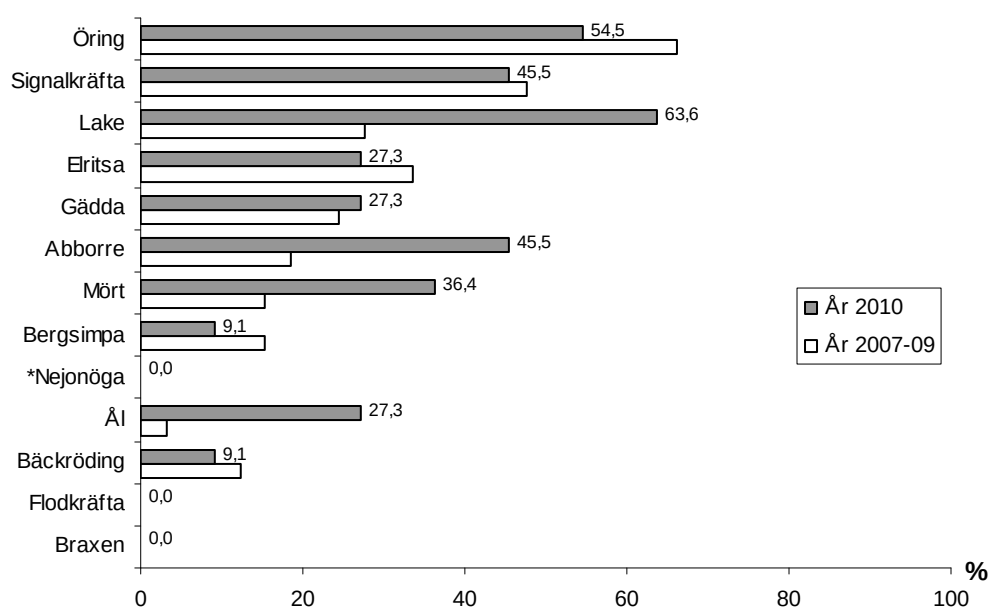


Figur 2. De olika arternas förekomst i procent (%) i Nissans vattensystem (n=33).

3.1.2 Lagans vattensystem

I Lagans vattensystem finns det mindre naturliga öringbestånd i jämförelse med övriga delar av Jönköpings län. Det finns även uppgifter om att det aldrig funnits öring i stora delar av Lagans övre system. Årets resultat med en förekomst av öring på drygt 54 % visar att så fortfarande är fallet (Figur 3).

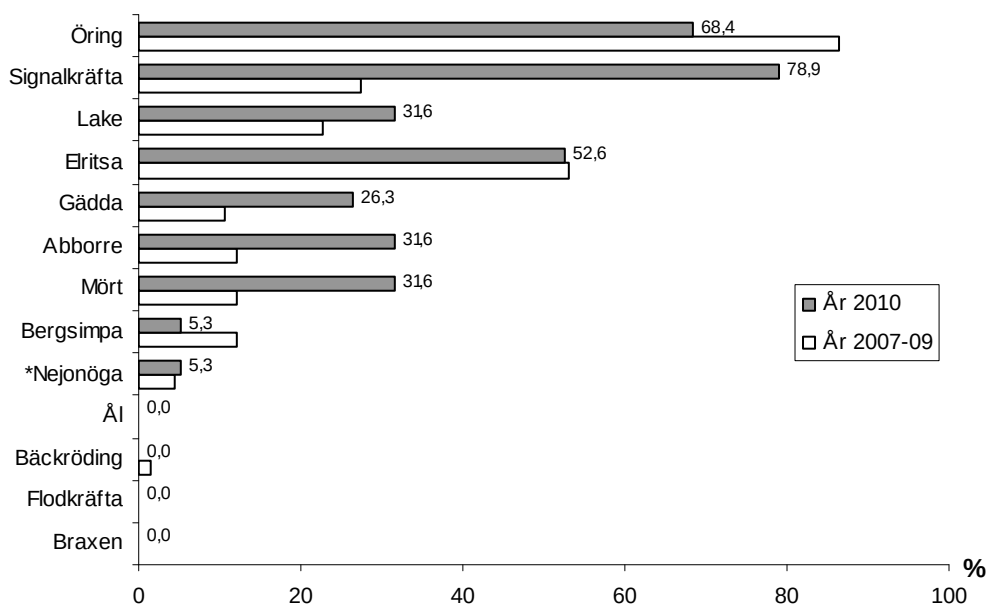
Förutom öring fångades ytterligare åtta fiskarter samt signalkräfta. Den rödlistade ålen som tidigare endast funnits i någon enstaka lokal fångades vid samtliga tre elfiskade lokaler i Årån under 2010. Även mört, abborre och lake påträffades i fler lokaler än tidigare. Flera av lokalerna i Lagans vattensystem ligger i anslutning till stora lugnområden och sjöar vilket till stor del förklarar den höga förekomsten av dessa arter.



Figur 3. De olika arternas förekomst i procent (%) i Lagans vattensystem (n=11).

3.1.3 Emåns vattensystem

Jönköpings läns östra delar är betydligt mindre påverkade av förorening än de västra delarna. Av denna anledning är kalkningsverksamhet mindre i Emåns biflöden. Förekomsten av öring var relativt låg under år 2010 (70 %) i jämförelse med tidigare år (Figur 4). Under år 2009 förekom exempelvis öring vid samtliga lokaler. Signalkräftan, som även är föroreningskänslig, har påträffats vid betydligt fler lokaler medan flodkräftan liksom föregående år saknas helt.

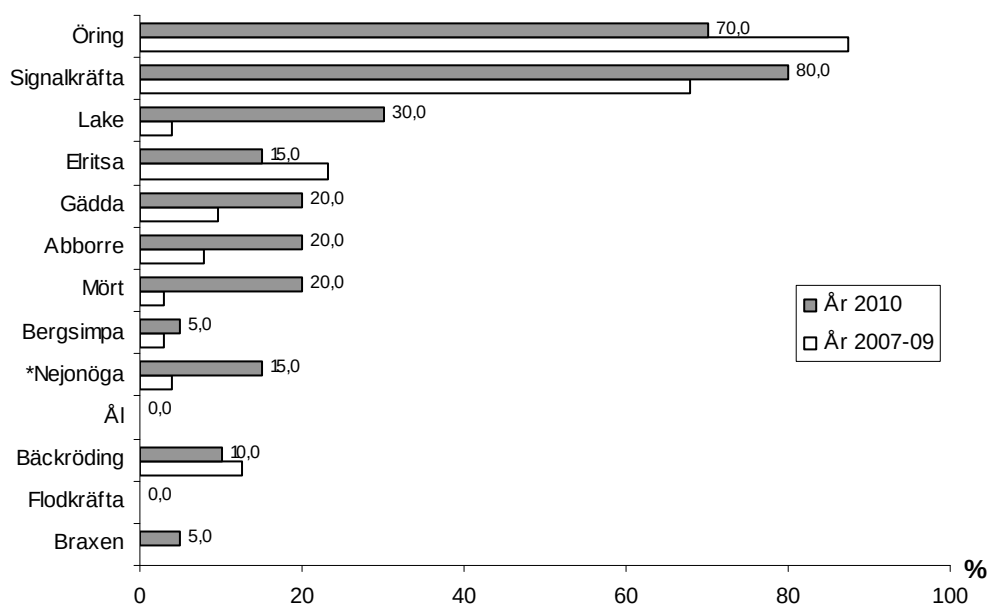


Figur 4. De olika arternas förekomst i procent (%) i Emåns vattensystem (n=19).

3.1.4 Motala ström

I Motala ströms vattensystem, främst i tillflöden till Vättern, genomfördes under 2010 elfisken på sammanlagt 20 lokaler. Ett flertal av dessa lokaler har ett sjövandrande bestånd av öring. Öring förekom på 70 % av lokalerna (14 stycken) vilket är något lägre än föregående år (Figur 5). Man kan notera att gädda, abborre och mört förekom vid något fler lokaler, en ökning som för övrigt gäller i hela länet. Lake har däremot ökat mycket från att ha varit ovanlig till att påträffas på 30 % av lokalerna (6 stycken). Vid lokaler som tidigare elfiskats var det första gången som lake påträffats i Lanån (Gamla sågen), Hjorteboån (väg mot Fineryd) och Huskvarnaån (ned Lillån). Braxen var en ny fångstart.

Noterbart är att i tillflödena till Vättern finns flodnejonöga som i vissa vattendrag kan förekomma i talrika mängder. Arten kan inte särskiljas från bäcknejonöga när de befinner sig nergrävda i sedimenten i olika larvstadier. Av denna anledning definieras båda arterna som nejonöga i enlighet med Fiskeriverkets direktiv. Under året påträffades nejonöga vid tre olika lokaler. Signalkräfta förekom liksom föregående år i flertalet lokaler (80 %).



Figur 5. De olika arternas förekomst i procent (%) i Motala ströms vattensystem (n=20). *Vid vissa av lokalerna kan fångst utgöras av flodnejonöga, därför definieras både bäck- och flodnejonöga som nejonöga.

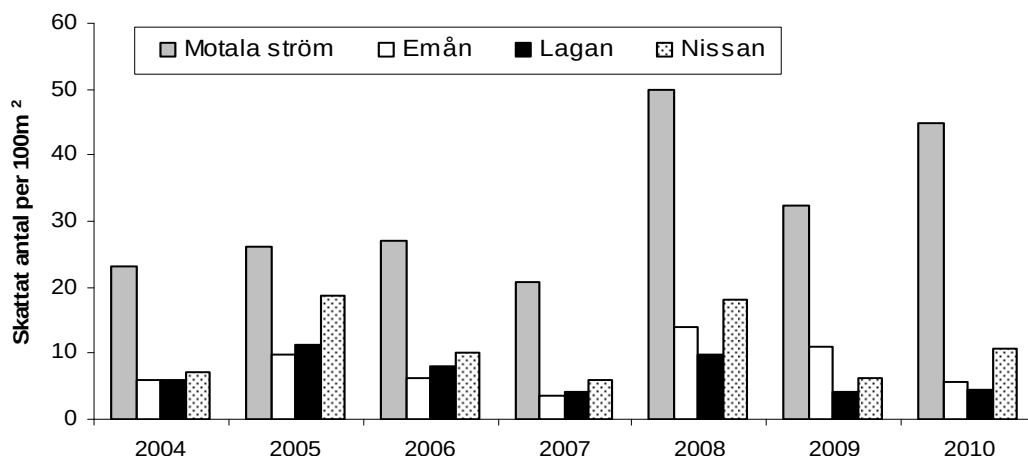
3.1.5 Mörrumsåns vattensystem

Endast ett vattendrag elfiskas i Mörrumsåns vattensystem, Ramkvillabäcken. Vid elfisket fångades abborre, gädda, lake och signalkräfta. Lokalen har tidigare undersökts år 1993. Samtliga fiskarter förekom även vid detta tillfälle, signalkräftor fångades dock inte vid detta tillfälle.

3.2 Öring

Öringtätheterna i de undersökta vattensystemen Nissan (101), Lagan (098), Emån (074) samt Motala ström (067) varierar betydligt. Orsakerna till differenserna kan sökas i ett flertal faktorer, såväl naturliga som mänskligt betingade. Naturliga fluktuationer i beståndstätthet kan till exempel påverkas av tillgången på lämpliga habitat, näringshalt eller om det är sjövandrande eller stationära öringbestånd. Observera att både tillgången på lämpliga habitat och näringshalten ofta kan härledas till mänskliga ingrepp och det naturliga förhållandet kan ofta vara svårt att avgöra. Rent mänskliga aktiviteter som orsakar förurning, skogsbruk, dikningsverksamhet, anläggande av vandringshinder eller rent fysisk påverkan av lek- och uppväxtområden, till exempel rensning och rätning har ofta en starkt negativ effekt på öringbestånden i synnerhet, men även på andra förekommande arter.

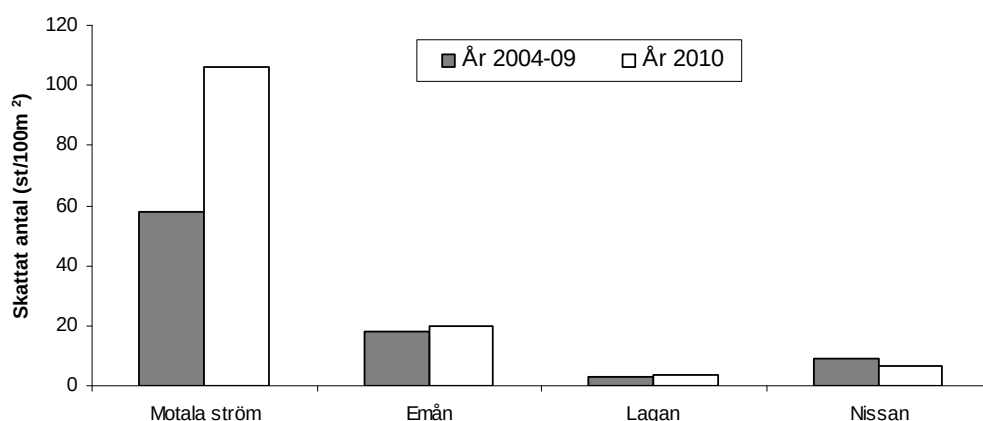
Vid en genomgång av Länsstyrelsens elfiskedatabas (åren 2004 - 2010), som omfattar lokaler inom och direkt anslutning till länet, framgår det att öringtätheterna är högst i Motala ströms vattensystem (Figur 6). Detta beror på att nedre delen av vattendragen är tillgängliga för den sjövandrande öringen i Vättern. Vandrande bestånd har generellt sett högre tätheter av öring jämfört med stationära öringbestånd. Den beräknade medeltätheten av öring i de undersökta vattendragen mellan åren 2004-2010 inom Motala ströms vattensystem uppgår till totalt 42,0 öringar per 100 m² fördelat på 31,1 årsungar och 10,9 äldre öring. Övriga vattensystem har avsevärt glesare öringbestånd. Den beräknade tätheten för motsvarande tidsperiod uppgår i Nissans vattensystem till 20,8 individer per 100 m² (10,4 årsungar och 10,4 äldre öring), i Lagan till 12,0 individer per 100 m² (7,1 årsungar och 4,9 äldre öring) samt i Emån till 14,1 individer per 100 m² (8,4 årsungar och 5,7 äldre öringar).



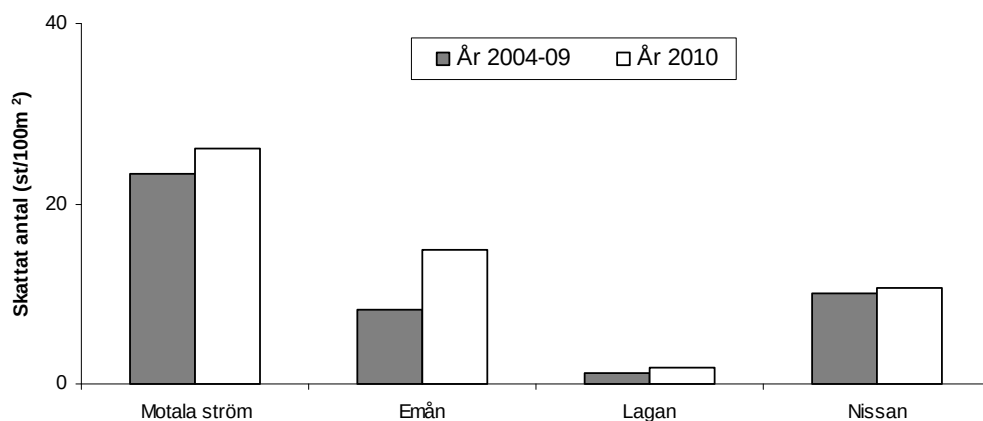
Figur 6. Skattad medeltäthet av öringungar per huvudavrinningsområde under perioden 2004-2010. Källa: Elfiskedatabas, Länsstyrelsen i Jönköpings län (enstaka lokaler belägna utanför länet).

Resultatet från 2010 års fiske visar öringtätheter som i ett längre tidsperspektiv kan betraktas som normala för länet i sin helhet. Tätheterna från Nissan är högre medan nivåerna i Lagan och Emån uppvisar lägre nivåer (Figur 6). För att kunna göra en mer noggrann jämförelse mellan öringfångster år 2010 och närmast föregående period, har resultatet (medelvärde) från enbart samma lokaler fiskade minst tre gånger under föregående sex år sammanställts (Figur 7 och 8).

Resultatet vid jämförelser mellan 2010 och tidigare utförda fisken i samma lokaler perioden 2004-09 visar att tätheten av öringungar nästan fördubblats i Motala ströms vattensystem (Figur 7). Detta indikerar främst på att det år 2010 var en stark årsklass av sjövandrande öringen i Vättern. Tätheten av äldre öring har däremot endast ökat marginellt vilket tyder på att beståndet håller sig på en stabil nivå omkring 25 äldre öring per 100 m² inom vattensystemet (Figur 8). Inom övriga vattensystem ligger tätheterna av öringungar på samma nivåer som vid år 2010. Förekomsten av äldre öring skiljer sig i Emåns vattensystem där fjolårets tätheter nästan fördubblats i jämförelse med föregående år. Resultatet av detta tyder på en relativt dålig rekrytering av årsungar under år 2010 samt indikation på en mer långsiktig förbättring av vattensystemets bestånd av öring.



Figur 7. Den beräknade medeltätheten för öringungar (0+) i lokaler (n=51) som fiskats under år 2010 och även under minst tre olika tillfällen under perioden 2004-2009.



Figur 8. Den beräknade medeltätheten av äldre öring i lokaler (n=51) som har fiskats under år 2010 och under minst tre olika tillfällen under perioden 2004-2009.

Vid en genomgång av resultatet från enskilda lokaler elfiskade 2010 så visar det sig att de sju högsta tätheterna av öringungar återfanns i Motala ström. Den högsta beräknade tätheten noterades i Rödån (lokal Nära mynningen), ett tillflöde till Vättern, med 637,2 öringar per 100 m² (Tabell 3a). Den högsta tätheten av stationära öringungar återfanns i Kyrkbäcksen (63,4/100 m²). Den största tätheten av äldre öring återfanns i Brusaån i Nissans vattensystem (52,2/100 m²).

Den största antalsmässiga förändringen av öringungar i jämförelse med närmast föregående fiske inträffade i Rödån (Nära mynningen) där tätheten ökade med 340,3/100 m² och i Nykyrkebäcken (Skinnaretorpet) med minskad täthet av 121,8/100 m² (Tabell 3b). De fem största relativa förändringarna inträffade i Årån, Gårdvedaån, Valån, Kyrkbäcken och Jonsbobäcken, den skattade tätheten var dock relativt låg i Årån och Valån.

Vid totalt sju olika lokalerna där öringungar påträffats under år 2010 saknades arten vid närmast föregående fiske, mest avvikande var en lokal i Västerån (Nedan bron) där tätheten 2010 var 7,6/100 m². Vid tre lokaler var resultatet de omvända där öringen saknades vid fisket år 2010. Mest avvikande var Gagnån (Uppströms Fagerhult) där tätheten föregående fiske låg på 19,4/100 m².

Tabell 3a. Lokaler fiskade år 2010 med speciellt höga nivåer med avseende på populationstätheter av öring i jämförelse med närmast föregående undersökningstillfälle.

Huvudvattendrag	Vattendrag	Lokal	Parameter
Årsungar/100m ²			
Motala ström	Rödån	Nära mynningen	637,2
Motala ström	Nykyrkebäcken	Henebacken/Nykyrke	250,2
Motala ström	Skämningsforsån	Skogshemmet nedre	113,9
Motala ström	Skämningsforsån	Stn 1, Stensfors	90,5
Motala ström	Hökesån	Ovan Laggaredammen	73,2
Motala ström	Nykyrkebäcken	Skinnaretorpet	68,3
Motala ström	Hökesån	Reningsverket	65,3
Nissan	Kyrkbäcken	Angeredshestra kyrka	63,4
Äldre/100 m ²			
Emån	Brusaån	Vid väg 33	52,2
Motala ström	Rödån	Nära mynningen	43,8
Motala ström	Pirkåsabäcken	Nybygget N järnväg	43,8
Motala ström	Nykyrkebäcken	Henebacken/Nykyrke	43,5
Emån	Gnyltån	Klackenhult	39,5
Nissan	Valån	Vid landsvägsbron	35,6
Motala ström	Hökesån	Reningsverket	32,5
Motala ström	Rödån	Brännemossen	32,4

Tabell 3b. Lokaler fiskade år 2010 med speciellt avvikande nivåer med avseende på populationstätheter av öringungar i jämförelse med närmast föregående undersökningstillfälle.

Huvudvattendrag	Vattendrag	Lokal	Förändring årsungar/100m ²	
			Antal	Procent
Lagan	Årån	Edskvarn	9,4	727
Emån	Gårdvedaån	Nedan Grytesjön	35,5	630
Nissan	Valån	Vid landsvägsbron	4,3	491
Nissan	Kyrkbäcken	Angeredshestra kyrka	48,1	415
Nissan	Jonsbobäcken	Nedan Rödjorna	-18,3	-90
Motala ström	Rödån	Nära mynningen	340,3	215
Motala ström	Nykyrkebäcken	Henebacken/Nykyrke	165,6	296
Motala ström	Skämningsforsån	Stn 1, Stensfors	64,6	349
Nissan	Kyrkbäcken	Angeredshestra kyrka	48,1	415
Motala ström	Nykyrkebäcken	Skinnaretorpet	-121,8	-64

3.2.1 Statistiska jämförelser öringfångst

En bättre metod att bedöma årets resultat i relation till tidigare resultat är att testa materialet genom ett parat t-test. Där räknar man ut differensen mellan resultatet före och efter en bestämd tid (skillnaden = approximativt normalfördelad) och testar sedan denna i ett one-sample t-test.

Vid en jämförelse mellan elfisket år 2010 och närmaste föregående tillfälle under 2000-talet i samma lokal (n=74 tidigare elfiskade lokaler 2000-09) visar det sig på länsnivå vara en signifikant ökning ($p=0,022$) av antalet äldre öring. I övrigt kan ingen ökning av öring säkerställas. Vid en jämförelse mellan år 2010 och hela föregående 10-årsperioden (medelvärdet mellan åren 2000-09) visar resultatet inte på några signifikanta öknings (Tabell 4a). I länet som helhet tyder det dock på att tätheten av öringar ökat men i Nissans och Emåns vattensystem har den minskat marginellt. Äldre öringen har förhållandevis ökat något mer, speciellt gäller detta i Nissans vattensystem. Skillnaderna är dock inte statistiskt säkerställda.

I ovanstående tester har man jämfört det senaste fisket mot föregående tillfällen. För att se om det finns en mer uttalad trend kan medelvärdet de senaste tre åren jämföras med medelvärdet av tätheterna mellan åren 2000-07. Ett parat t-test visar då att det finns en ökning av antalet öringar i ett länsperspektiv samt inom Lagan och Motala ström vattensystem (Tabell 4b). Tätheten av äldre öring skiljer sig däremot inte mellan perioderna.

Sammanfattningsvis visar det sig att tätheten av årsungar och äldre öring var lite högre år 2010 än tidigare år, tätheterna ligger dock på samma storleksnivå. Tätheten av öringar tenderar att ha ökat något de senaste åren.

Tabell 4a. Resultat från parat t-test om fångsterna av öring ökat mellan år 2010 och medelvärdet för tätheter under perioden år 2000-09.

Område	N	Medel (Differens)	StDev	SE Mean	T	P-Värde
Öringar						
Länet	74	8.34	53.90	6.27	1.33	0.094
Nissan	33	-0.53	8.73	1.52	-0.35	0.64
Lagan	9	1.00	5.01	1.67	0.60	0.28
Emån	18	-1.38	9.25	2.18	-0.63	0.73
Motala	14	46.48	118.60	31.70	1.47	0.083
Äldre öring						
Länet	74	1.52	9.55	1.11	1.37	0.088
Nissan	33	1.97	7.30	1.27	1.55	0.066
Lagan	9	0.21	1.05	0.35	0.60	0.28
Emån	18	2.30	8.92	2.10	1.10	0.14
Motala	14	0.27	16.49	4.41	0.06	0.48

Tabell 4b. Resultat från parat t-test om fångsterna av öringar ökat mellan år 2007-2010 i jämförelse med perioden år 2000-2007.

Område	N	Medel (Differens)	StDev	SE Mean	T	P-Värde
Länet	74	10.98	44.10	5.13	2.14	0.018
Nissan	33	1.62	8.98	1.56	1.04	0.15
Lagan	9	1.91	3.00	1.00	1.91	0.046
Emån	18	1.49	9.87	2.33	0.64	0.26
Motala	14	51.05	91.95	24.57	2.08	0.029

3.3 Övriga arter

Vid en översiktlig genomgång av artförekomsten i 2010 års elfiske som ingår i länets kalk-effektuppföljningsprogram finner man att både lake och signalkräfta ökat väsentligt i jämförelse med de tre närmast föregående åren. Av denna anledning presenteras en mer detaljerad resultatredovisning över dessa arter i rapporten.

3.3.1 Lake

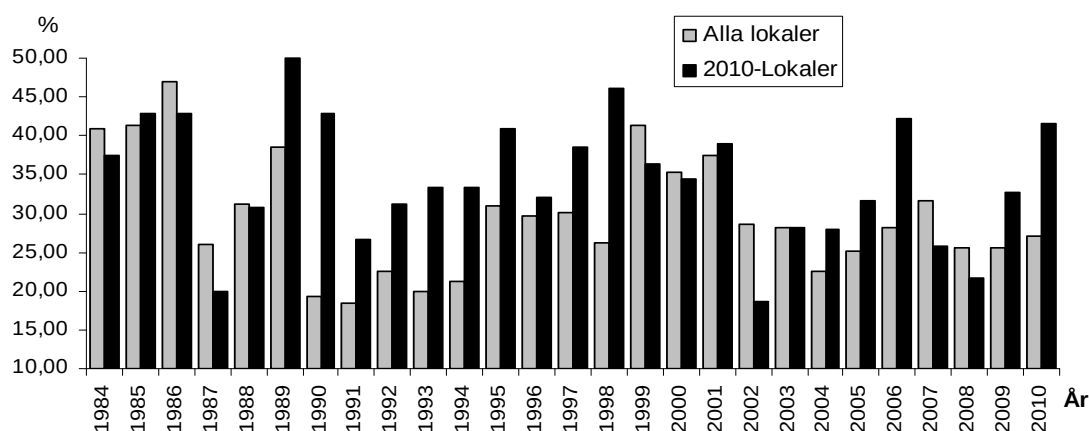
Laken har under fjolåret blivit rödlistat vilket indikerar att det finns en hotbild över artens framtida representation i olika vattendrag. Som redan nämnts visar en genomgång av resultatet från 2010 och de tre närmast föregående undersökningar inom Länsstyrelsens undersökningar (LST lokaler) att förekomsten har ökat från omkring 20 % till drygt 40 % (Figur 1). Om man vidgar perspektivet och tittar samtliga lokaler som har elfiskats sedan år 1984 visar det sig att lake funnit representerade mellan 18-48 % med ett årsmedelvärde på 30 % (Figur 9). Det senaste året och de senaste fem årens fångster ligger på drygt 27 % vilket innebär att laken i ett längre perspektiv inte har minskat i någon väsentlig del de senaste åren.

Om man jämför 2010 års höga fångstnivå (LST lokaler) med samma lokaler som elfiskades under perioden 1984-2009 visar det sig att laken generellt oftare förekommer inom dessa lokaler i jämförelse med länet som helhet (Figur 9). Ser man exempelvis på 2010 års resultat visar det sig nivåerna är drygt 14 % högre än hela länet. Vidare finner man att förekomsten av lake är signifikant högre (χ^2 -test, $p=0,021$) än de senaste föregående tre åren (summerat värde) men att samma höga årsvärden ($>40\%$) bl.a. funnits år 1998 och 2006.

Genomgången visar att

- Lake generellt förekommer i högre nivåer inom de lokaler som fiskats under 2010 inom ramen för Länsstyrelsens kontrollverksamhet (LST lokaler) än i länet som helhet.
- Lake förekommer i högre grad vid elfiskelokalerna år 2010 än närmast föregående år.
- Förekomsten av lake år 2010 ligger på normala nivåer sett under en längre tidsperiod.

Något stöd för att rödlista arten i länet finner man således inte i resultaten från genomförda elfisken i länet.

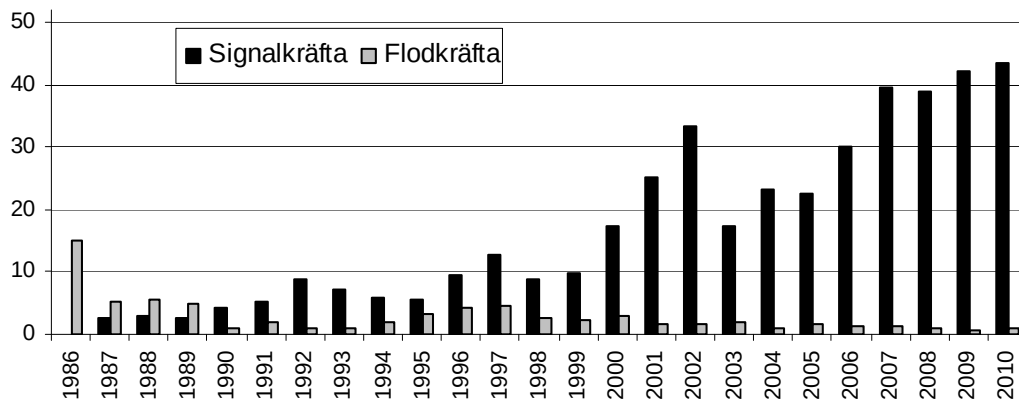


Figur 9. Den procentuella förekomsten av lake i elfiskade lokaler registrerade i Länsstyrelsens databas mellan åren 1984-2010.

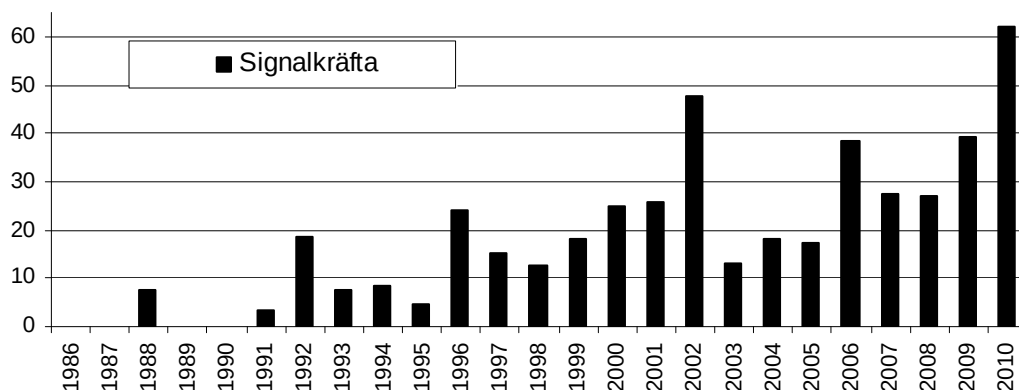
3.3.2 Signalkräfta

Om man studerar utvecklingen i ett längre perspektiv (25 år) inom samtliga genomförda elfisken i Länsstyrelsens elfiskedatabas (n=5489 elfisken) visar det sig att signalkräftan ökat långsamt från år 1986 till 1999 då förekomsten låg på omkring 10 % (Figur 10). De följande 10 åren ökade andelen lokaler med signalkräfta tydligt till nivåer på omkring 40 %. De senaste 3-4 åren har förekomsten stabiliserats kring denna nivå. I motsatta till detta har flodkräftan minskat från omkring 15 % till nivåer mot 1 %.

Vid en översyn över tillståndet enbart i lokalerna som fiskades 2010 ser man att antalet lokaler med signalkräfta ökat med drygt 20 % i jämförelse med föregående år (Figur 11). Detta visar att signalkräftan är överrepresenterade i LST lokaler år 2010 i jämförelse med länet som helhet. Skillnaderna mellan år 2010 och föregående fem års fisken är signifikanta (χ^2 -test, $p < 0,001$). Den konstaterade förändringen och höga nivån kan delvis förklaras genom att fisket utfördes relativt tidigt på året och vid relativt höga temperaturer. Fångstbarheten hos kräftor kan variera kraftigt under säsongen beroende på flera faktorer. Sammanfattningsvis visar resultatet att förekomsten av signalkräfta i olika delar av länet ökar och man kan vänta sig en fortsatt spridning av arten.



Figur 10. Andelen lokaler (%) med förekomst av signal- eller flodkräfta i lokaler registrerade i Länsstyrelsens elfiskedatabas under perioden 1986-2010



Figur 11. Andelen lokaler (%) med förekomst av signal- eller flodkräfta för lokaler som elfiskades 2010 registrerade i Länsstyrelsens elfiskedatabas under perioden 1986-2010

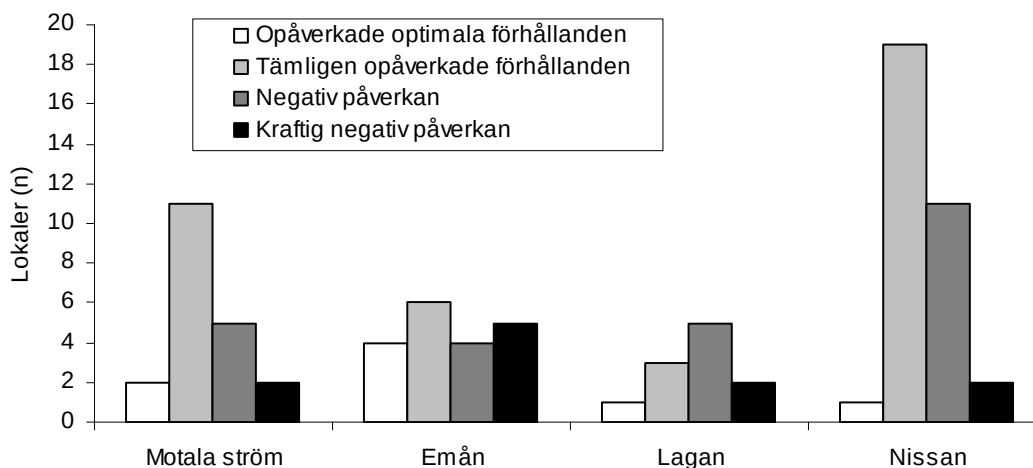
3.4 Påverkan

3.4.1 Allmän påverkan

De yttre omständigheterna under undersökningsperioden i juni 2010 var generellt sett goda med låga vattenflöden. Vid flera lokaler var temperaturen dock mycket hög ($>21^{\circ}\text{C}$). I dessa lokaler bedöms mer temperaturkänsliga arter som öring och lake påverkas negativt. Vidare bedöms även den låga vattenföring nått kritiskt låga nivåer i vissa mindre vattendrag vilket kan medföra en onormal migration från fiskade lokaler. Årets yttre väderförutsättningar bedöms således gynna förekomsten av fiskarter som föredrar lägre flödes hastighet och högre temperaturer (exempelvis abborre och mört). Sammantaget var dock förutsättningarna som nämnts goda.

Trots de tämligen goda yttre omständigheterna tycks påverkansgraden vara hög på flera av vattendragen. Flera vattendrag är påverkade av skogsbruk, reglering eller kraftig rensningar.

Den största andelen negativt påverkade vattendrag finner man i Lagans vattensystem. Antalsmässigt hittas däremot flest fiskbestånd som bedömts som negativt påverkade i Nissan. I Emåns vattensystem finns några lokaler som rinner genom gamla brukskulturer där regleringar och vandringshinder ofta utgör en negativ påverkan. Fiskbestånden i Motala ströms vattendrag är dock generellt sett lågt påverkade. Fjölårets låga flöden bedöms dock påverka några små vattendrag negativt.

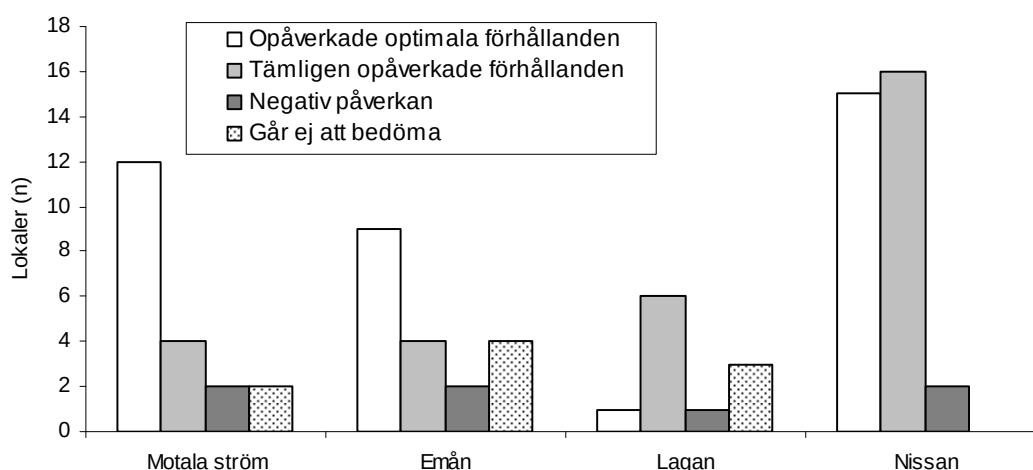


Figur 12. Allmän påverkan på elfiskade lokaler i de olika vattensystemen.

3.4.2 Försurningspåverkan

Försurningspåverkan baserad på resultatet vid elfisket indikerar att en relativt hög andel av lokaler som är opåverkade eller tämligen opåverkade av försurning (Figur 13). I vissa fall där förutsättningarna är mycket dåliga till följd av omfattande mänsklig påverkan görs ingen bedömning. Orsaken är att de yttre omständigheterna inte medger att försurningskänsliga arter finns i någon större utsträckning på lokalen eller att dessa redan tidigare slagits ut.

Totalt bedöms fiskbeståndet på 37 av de elfiskade, kalkade, lokalerna vara opåverkat av försurning och på ytterligare 30 lokaler bedöms fiskbeståndet vara tämligen opåverkat (Figur 13). I Lagans vattensystem finns en något högre andel av vatten som bedöms inneha en påverkan av försurningen. Att bedömningen av försurningspåverkan generellt är låg i länet baseras främst på förekomst av årsungar av försurningskänsliga arter som signalkräfta och elritsa samt till en viss del av självreproducerande öringbestånd.



Figur 13. Försurningspåverkan på lokaler i de olika vattensystemen.

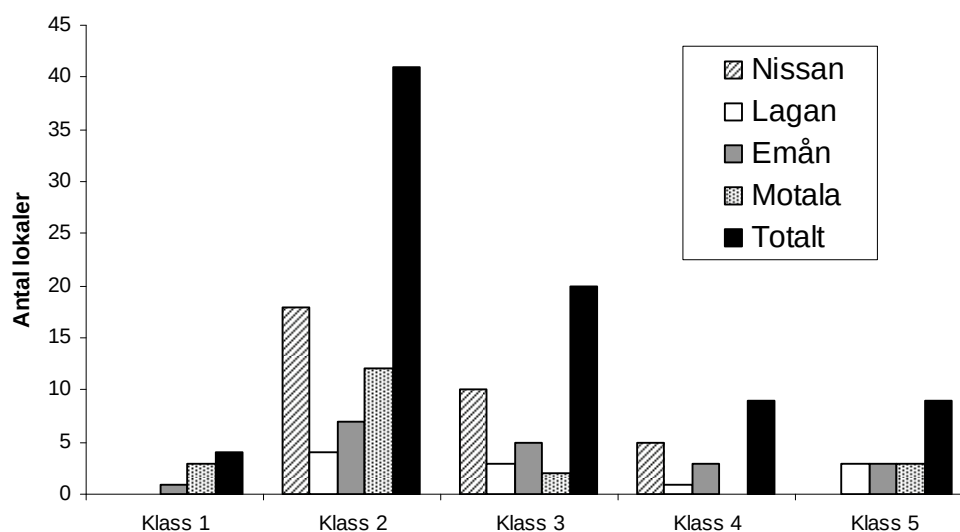
3.5 Bedömningsgrund för fiskfaunans status

VIX är ett index för bedömning av ekologisk status i rinnande vatten. Ett flertal variabler används vid bedömningen av den ekologiska statusen. De förutsättningar som behövs 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.

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. Resultatet från beräkningen ger ett mått, indelat i fem olika klasser på den ekologiska statusen i vattendraget (Tabell 5).

Resultatet visar att det är få lokaler som når hög status men att mer än hälften av lokalerna når god status (Figur 14). På många lokaler i Jönköpings län fångades så kallade toleranta fiskarter som ofta får ett stort genomslag på beräkningen av VIX. Förekommande toleranta fiskarter i elfiskena i Jönköpings län är abborre, mört och ål. Dessa arter fångades ett flertal lokaler. Index tar dock inte direkt hänsyn till hur lämpligt elfiskelokalens habitat är för öring. Vattensystem med sämre öring habitat och således lämpligare för toleranta arter ges med automatik en sämre ekologisk status trots att artsammansättning är vad man kan förvänta sig. Kombinationen av toleranta fiskarter och på många lokaler tämligen låga tätheter av öring är starkt bidragande orsaker till att relativt många lokaler klassificerats som dålig, otillfredsställande och måttlig status. Jämförelser av ekologisk status bör därför främst användas inom samma lokaler som en relativ jämförelse mellan olika år.

Vid en jämförelse med samma lokaler (n=46) som även fiskades föregående år (2009) visar det sig att ingen av lokalerna uppnådde dålig status samt att värdena generellt var något högre klassad år 2009. Vid en teckenrangtest av differenserna i VIX-värde mellan de 46 lokaler som undersöktes båda åren finner man inga signifikanta förändringar, 26 lokaler hade högre värde år 2009 och resterande 20 lägre. Den tydligaste förändringen var i Emån där samtliga lokaler (n=4) hade högre värden 2009. Anledningen till variationen i klassning beror på att flera lokaler hade en högre produktion av öring men att andra hade en ökad förekomst av lake och ål.



Figur 14. Fördelning av 2010 års elfiskelokaler (n=84) inom olika VIX-klasser och vattensystem

Tabell 5. VIX klassindelning med klassgränser.

Klass	Ekologisk status	Klassgränser
1	Hög	$\geq 0,749$
2	God	0,467-0,748
3	Måttlig	0,274-0,466
4	Otillfredsställande	0,082-0,273
5	Dålig	$\leq 0,081$

4. Referenser

Degerman, E. & Lingdell, P.-E. (1993). pHisces – Fisk som indikator på lågt pH. Information från sötvattenslaboratoriet, Drottningholm (1993) 3: 37-54.

Zippin, C. (1958). The removal method of population estimation. Journal of Wildlife

Bilaga 1

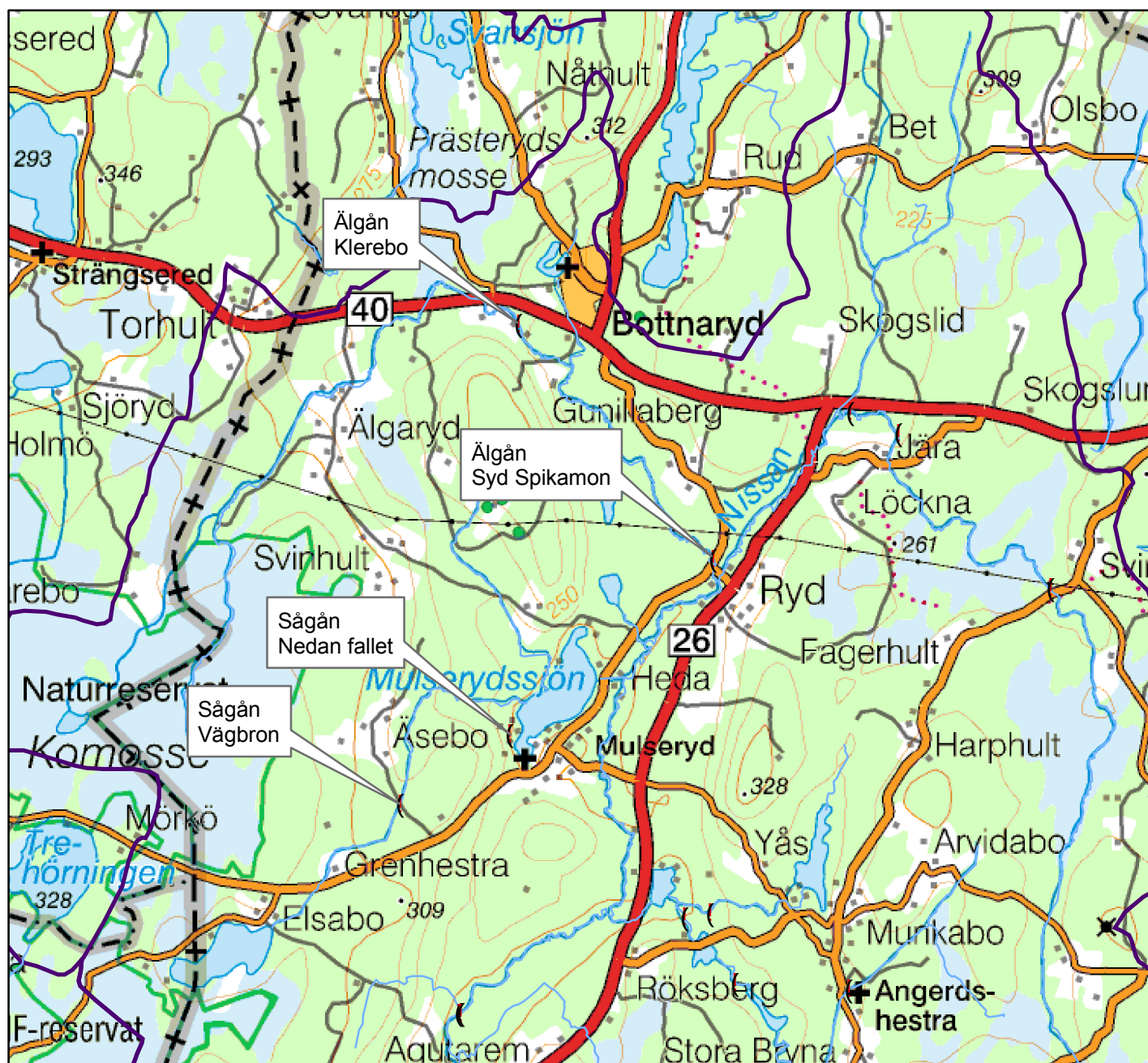
Förklaringar till elfiskeprotokoll

- **Lokal:** Överst presenteras vattendrag, lokalsamn, dess geografiska läge (RAK-systemet), höjd över havet samt vilket län och vattensystem lokalen tillhör.
- **Utförande:** Under denna rubrik anges datum för undersökningens genomförande, utförare, antal utfisken samt vilken typ av utrustning och voltstyrka som användes.
- **Omständigheter:** En beskrivning av vattenhastighet, vattenflöde samt vatten- och lufttemperatur vid provfisketillfället. Vattenhastigheten är indelad i lugnflytande, strömmande samt stråkande, forsande. Vattennivån anges som hög, medel eller låg i jämförelse med normalvattenståndet för årstiden. Vattnets grumlighet och färg anges i en tregradig skala. Anmärkningar gjorda av utföraren noteras under denna punkt.
- **Avfiskad yta:** Här anges lokalens areal samt dess längd, bredd och djup
- **Bottenmaterial:** Under denna rubrik beskrivs bottenens topografi och sammansättning. De tre vanligast förekommande substraten anges i en fyrgradig skala 0-3 där 0 = ej förekommande, 1 = >5 % täckning, 2 = 5-50 % täckning och 3 = >50 % täckning. Botten-topografin beskrivs i en tregradig skala 1-3 där siffran 1 = jämn botten, 2 = intermediär botten och 3 = ojämn botten. Förekomsten av död ved, >5cm i diameter, noteras som antalet stockar i vattnet.
- **Vegetation:** Vattenvegetationen är klassificerad i en fyrgradig skala 0-3 där 0 = vegetation saknas, 1 = vegetationstäckningen >5 % (påträffas), 2 = vegetationstäckningen är 5-50 % (vanlig), 3 = vegetationstäckningen >50 % (täcker mer än hälften av ytan). Därefter beskrivs dominerande vegetationstyp där D1 anger den dominerande vegetationstypen, D2 den näst dominerande vegetationstypen osv.
- **Närmiljö:** Beskriver närmiljön kring lokalen där den relativa förekomsten av olika vegetationstyper samt de dominerande trädslagen beskrivs. Dessutom anges, i procent (%), hur stor del av sträckan som bedöms som skuggad.
- **Påverkan:** Synliga företeelser som kan påverka vattendraget och dess fiskpopulation. Påverkansgraden är indelad i fyra klasser, 0-3, där 3 avser kraftig påverkan.
- **Öringbiotop:** Bedömning av utföraren av lokalens förutsättning som öringbiotop. Klassificeras 0-2 där 0 anger en olämplig öringbiotop, 1 en intermediär öringbiotop och 2 en lämplig biotop för öring. Bedöms öringbeståndet som vandrande eller stationärt anges detta liksom förekomst av kända vandringshinder. Avståndet till närmast uppströms och nedströms liggande sjö anges i km.
- **Fångst:** Fångsten anges uppdelad per omgång och art. Laxartad fisk anges dessutom i årsungar och äldre individer. Totalvikt för respektive art samt maximi- och minimilängd anges. För samtliga arter anges den beräknade populationstätheten på lokalen.
- **Bedömningar:** Bedömning av den allmänna påverkan samt försurningspåverkan i femgradig skala (0-4). 0 avser att ingen bedömning kan göras medan graderna 1-4 är en

gradering av påverkan på lokalen. 1 avser opåverkade förhållanden och 4 avser kraftig negativ påverkan. Till detta fogas en kommentar om förhållandena på lokalen kopplad till resultatet. VIX-index, index för bedömning av ekologisk status, se avsnitt 3.5.

- **VIX-index**, index för bedömning av ekologisk status, se avsnitt 3.5.
- **Täthetsdiagram:** Den beräknade tätheten av öringungar, uppdelat på årsungar och äldre öringungar, för varje undersökningstillfälle visas i grafisk form.

Älgån och Sågån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **ÄLGÅN**
Lokalnumn: **KLEREBO**

Vattendragskoordinater x, y: **640207 - 138442**

Lokalkoordinater x, y: **640630 - 138115** Lokal nr:

Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **25**

Höjd över havet (m): **219**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100705** Utförare: **KONS**

Syfte: **RKEU**

Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kvant**

Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **2**
Vattentemperatur (C): **20,8** Lufttemperatur (cel): **22** Vattenfärg: **3**
Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **30** Avfiskad bredd (m): **18** Vattendragets bredd (m): **18** Area (m2): **216**
Maxdjup (m): **0,45** Medeldjup (m): **0,12**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2** Näst dominerande substrat: **STEN1** Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK2**
Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3** Antal dödved: **1** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **REGL** **2** Påverkanstyp 2: **TORRF** **1** Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,2** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					8	7	3							82	50		11,5
Elrit					4	2	2							74	47		5,4
Gädda					1	1	0							510	505		1
Lake					6	0	0							180	112		2,8
Öring					8	1	0							208	100		4,2

BEDÖMNINGAR

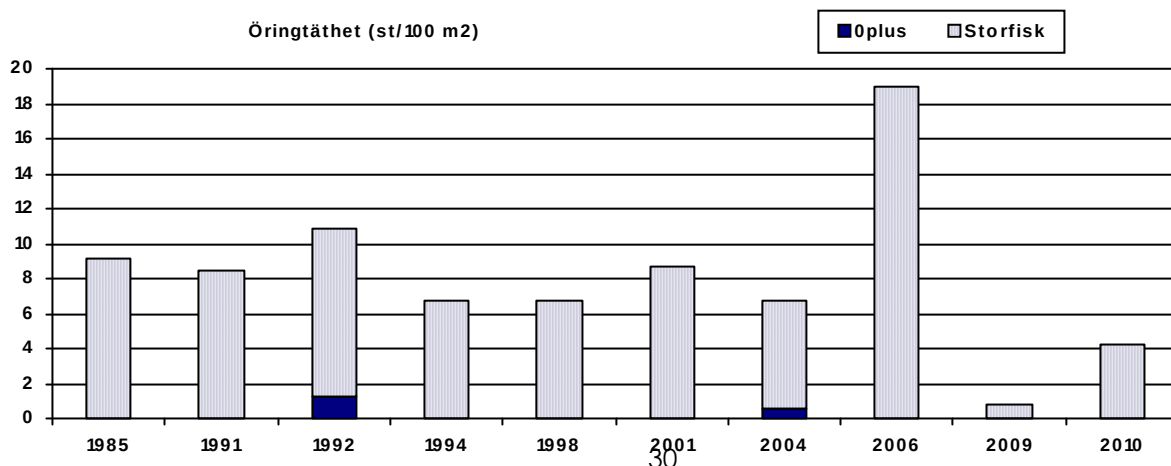
Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **2**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,479401** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Exponerad lokal nerströms regleringsdamm, mycket lågt flöde. Trots dåligt habitat förekomst av äldre öring, elritsa och reproducerande bestånd av bergsimpa vilket indikerar mindre försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Älgån**Vattendragskoordinater x, y: **640207 - 138442**Lokalnumn: **SYD SPIKAMON**Lokalkoordinater x, y: **640243 - 138435**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **25**Höjd över havet (m): **197**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100706**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **15,1** Lufttemperatur (cel): **20**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **45**Avfiskad bredd (m): **6,5**Vattendragets bredd (m): **6,5**Area (m2): **293**Maxdjup (m): **0,6**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat:

Näst dominerande substrat:

Tredje vanligaste bottenmaterial:

Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **1**Antal dödved: **5**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **HYGGE 1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **5,8**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot				0+	>0+
Besim					13	0	0							80	42		14,8
Bäcne					1	0	0							98	98		0,9
Elrit					5	0	0							57	38		4,4
Lake					1	0	0							232	232		0,7
Öring	1	0	0	1	3	0	0	3	4	0	0	4		248	38		1,4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3**Försurningspåverkan: **2**

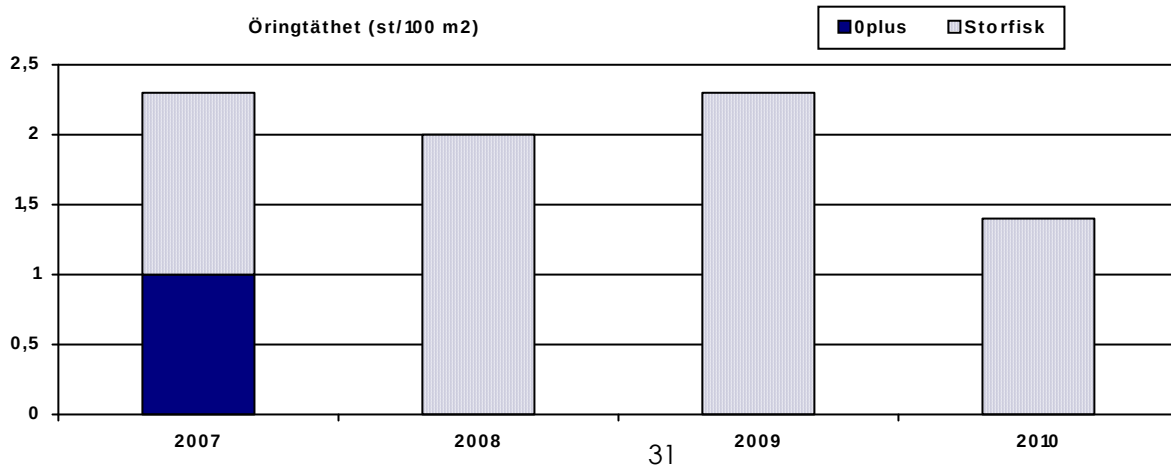
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,516453**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av enstaka öringar samt årsungar av elritsa och bergsimpa indikerar på låg försurningsgrad. Habitatet inte optimalt för öring då bottenstrukturer domineras av sand och grus, större block saknas.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **SÅGÅN**Vattendragskoordinater x, y: **640015 - 138278**Lokalnamn: **NED FALLET(KVARNSTUG**Lokalkoordinater x, y: **639955 - 138100**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **24**Höjd över havet (m): **200**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100713**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **19,8** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **56**Avfiskad bredd (m): **3**Vattendragets bredd (m): **3**Area (m2): **168**Maxdjup (m): **0,35**Medeldjup (m): **0,1**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **STEN1**Tredje vanligaste bottenstrat: **GRUS**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **6,7**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,3**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					0	0	1							99	99		0,7
Lake					4	0	0							222	160		2,4
Signkräf					0	1	0							108	108		0,7
Öring	15	5	4	24	15	8	6	29	30	13	10	53		188	39		22,5

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2**

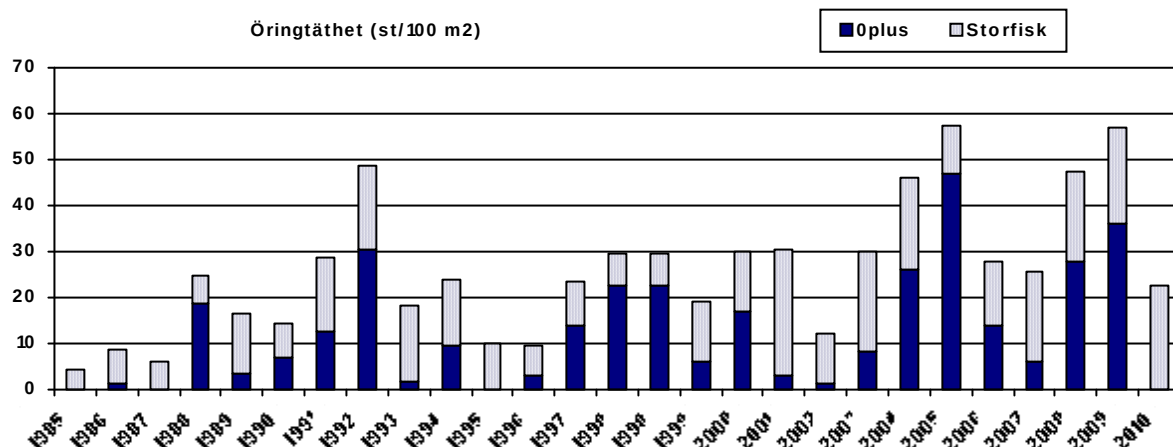
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,470395**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av öringungar dock inga höga tätheter. Endast enstaka signalkräfta samt relativt försurningståliga arter som gädda, abborre och lake. Lågt flöde, relativt varmt vatten.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **SÅGÅN**
Lokalnamn: **VÄGBRON**

Vattendragskoordinater x, y: **640015 - 138278**

Lokalkoordinater x, y: **639840 - 137920** Lokal nr:

Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **24**

Höjd över havet (m): **278**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100723** Utförare: **KONS**

Syfte: **RKEU**

Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
Vattentemperatur (C): **21,3** Lufttemperatur (cel): **28** Vattenfärg: **2**
Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **45** Avfiskad bredd (m): **2,5** Vattendragets bredd (m): **2,5** Area (m2): **113**
Maxdjup (m): **0,5** Medeldjup (m): **0,25**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: Näst dominerande substrat: Tredje vanligaste bottenstrukt: **2**
Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödvädd: **2** Täthet dödvädd (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **BJÖRK** Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **3,5** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **2,8**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST

Fiskart	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Öring	4	2	0	6	18	6	2	26	22	8	2	32		183	39		24

BEDÖMNINGAR

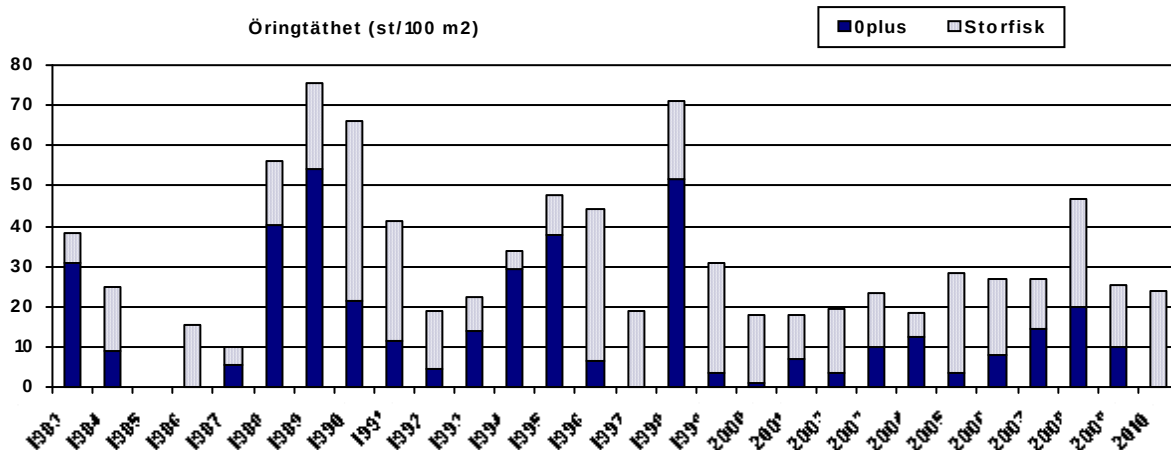
Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkad optimala förhållanden, 2=lämpligen opåverkad förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

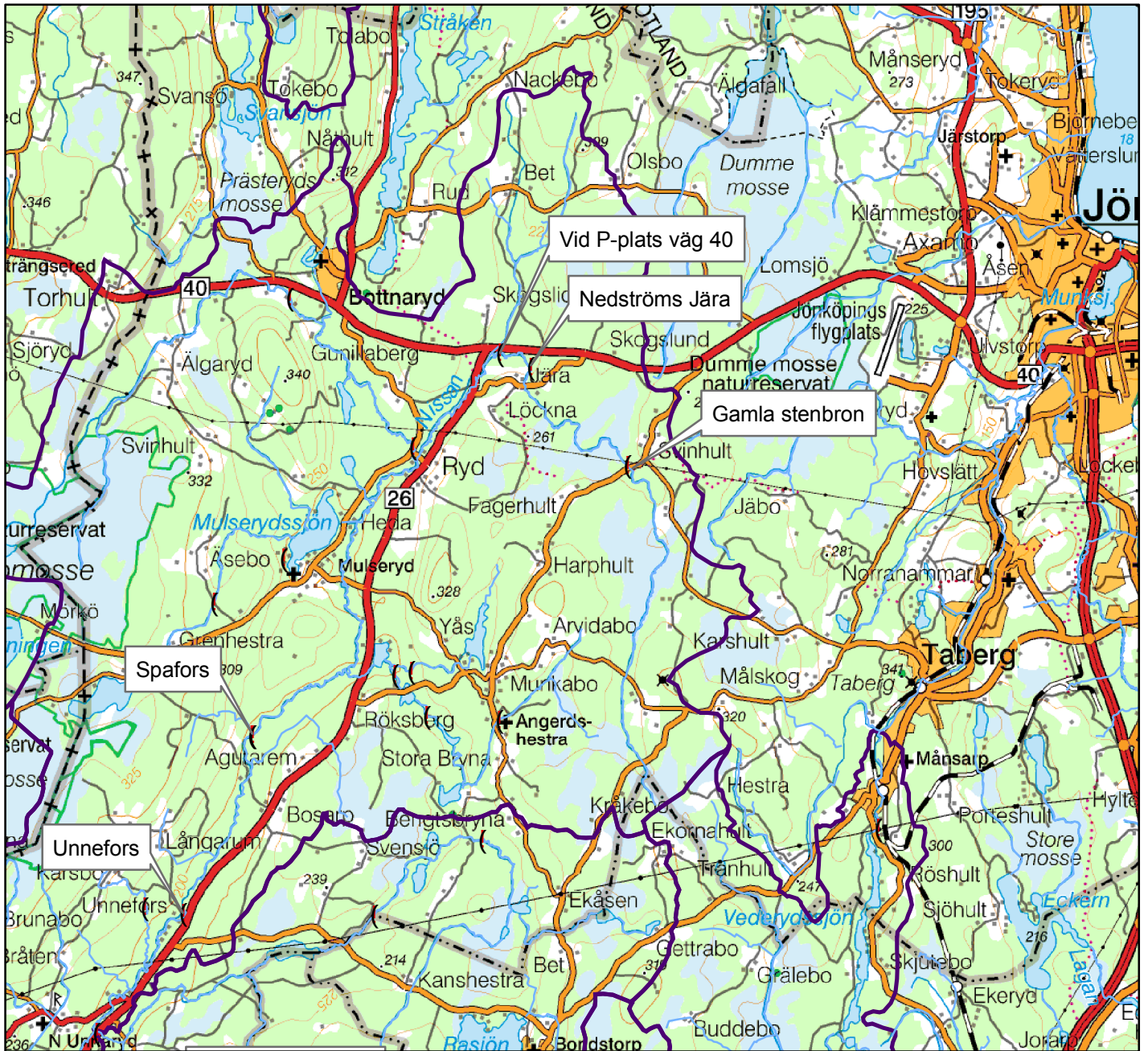
VIX-index: **0,727962** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredsställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av öringungar samt observerat en signalkräfta vid fisket (ej fångad). Hög vattentemperatur. Stabil tillgång på öring genom åren indikerar låg försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Nissan



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4 6 8
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **NISSAN** Vattendragskoordinater x, y: **628526 - 131898**
 Lokalnamn: **VID P-PLATS VÄG 40** Lokalkoordinater x, y: **640485 - 138660** Lokal nr:
 Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **0** Höjd över havet (m): **203**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100705** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **20,1** Lufttemperatur (cel): **20** Vattenfärg: **2**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **57** Avfiskad bredd (m): **5,5** Vattendragets bredd (m): **5,5** Area (m2): **314**
 Maxdjup (m): **0,35** Medeldjup (m): **0,1**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1** Näst dominerande substrat: **STEN2** Tredje vanligaste bottenstrat: **GRUS**
 Bottenpografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2** Antal dödved: **2** Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **1,7** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					16	14	9							91	48		18,8
Bäcne					0	0	1							130	130		0,4
Elrit					15	9	7							79	46		14,2
Gädda					0	1	0							191	191		0,4
Lake					0	1	0							217	217		0,4
Öring	12	3	1	16	8	1	1	10	20	4	2	26		274	44		3,2

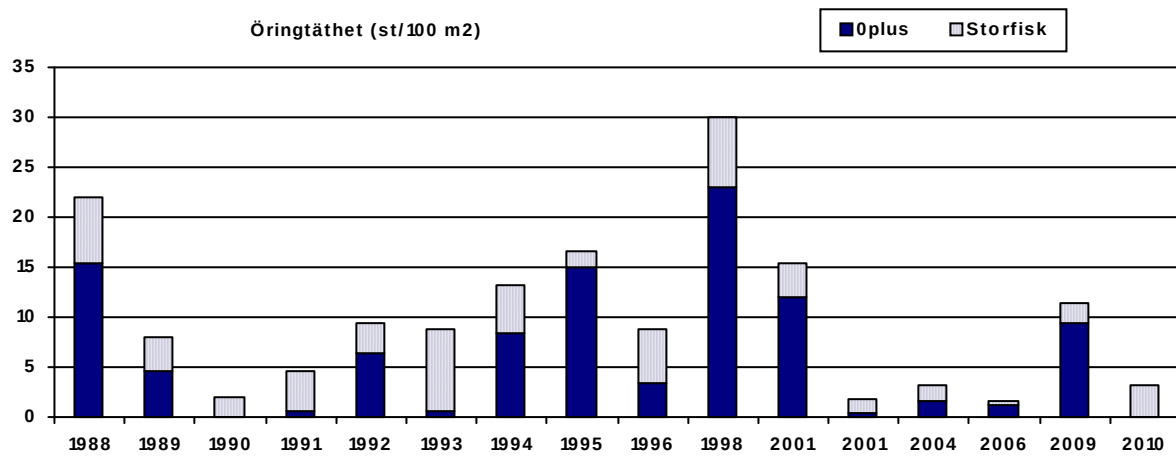
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,551032** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av ett flertal arter som elritsa, stensimpa och öring. Reproduktion av dessa arter tyder på låg försurningsgrad. Grund lokal, låg flödes hastighet och relativt hög temperatur.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **NISSAN**Vattendragskoordinater x, y: **628526 - 131898**Lokalnamn: **NEDSTRÖMS JÄRA**Lokalkoordinater x, y: **640450 - 138740**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **0**Höjd över havet (m): **215**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100705**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **21,2** Lufttemperatur (cel): **22**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **45**Avfiskad bredd (m): **5**Vattendragets bredd (m): **5**Area (m2): **225**Maxdjup (m): **0,45**Medeldjup (m): **0,12**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **STEN1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **GRUS**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,7**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					8	8	3							93	47		12
Elrit					3	3	0							84	56		2,9
Lake					0	0	1							255	255		0,5
Nejonöga					0	0	3							127	110		1,7
Öring	8	2	1	11	12	3	0	15	20	5	1	26		224	42		6,7

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2**Försurningspåverkan: **2**

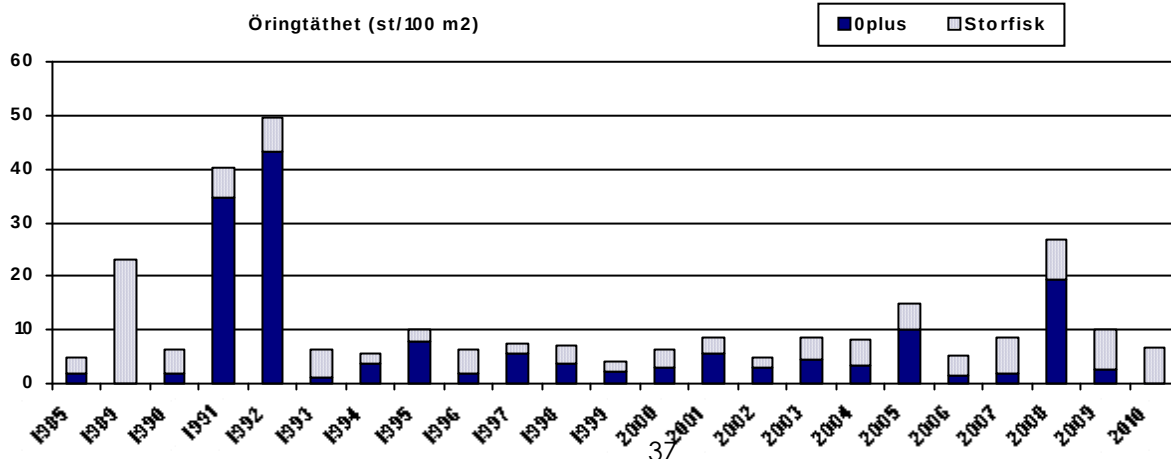
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,587733**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av årsungar av öring och signalkräfta samt elritsa och bergsimpa vilket indikerar låg försurningsgrad. Bra öringhabitat trots detta relativt svagt bestånd. Hög vattentemperatur.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **NISSAN**Vattendragskoordinater x, y: **628526 - 131898**Lokalnumn: **GAMLA STENBRON**Lokalkoordinater x, y: **640195 - 138990**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **0**Höjd över havet (m): **243**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100706**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **17,9** Lufttemperatur (cel): **19**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **55**Avfiskad bredd (m): **3,7**Vattendragets bredd (m): **3,7**Area (m2): **204**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **GRUS**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **3,8**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Bäcne					2	0	0							126	112		2,5
Elrit					58	0	0							74	32		73,1
Gädda					2	0	0							209	160		2
Lake					9	0	0							164	118		9,6
Signkräf					6	0	0							94	11		6,9

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2**Försurningspåverkan: **1**

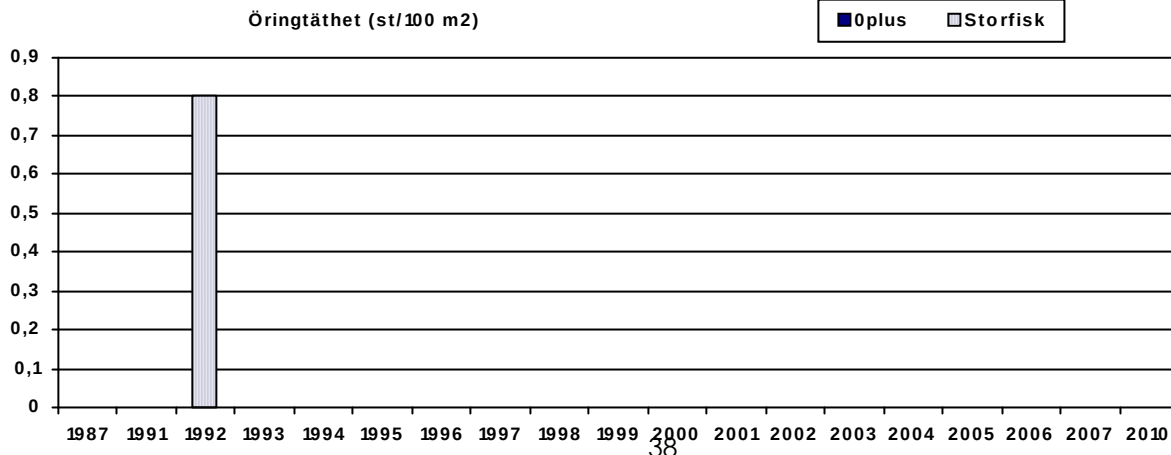
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,314029**VIX-klass: **3**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Låg vattenföring ger stillastående höljor. Olämpligt habitat för öring vilket förklarar frånvaron av denna art. Bra tillgång på årsungar av signalkräfta och elritsa vilket indikerar låg försurningsgrad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **NISSAN**
Lokalnumn: **SPAFORS**Vattendragskoordinater x, y: **628526 - 131898**Lokalkoordinater x, y: **639496 - 138020** Lokal nr: **2**Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **0**Höjd över havet (m): **189**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100713** Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
Vattentemperatur (C): **19** Lufttemperatur (cel): **25** Vattenfärg: **1**
Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **24,5** Avfiskad bredd (m): **7** Vattendragets bredd (m): **14** Area (m2): **172**
Maxdjup (m): **0,3** Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: Näst dominerande substrat: Tredje vanligaste bottenmaterial:
Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödvägar: **4** Täthet dödvägar (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%, 2 = 5-50%, 1 = <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **30**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **5,2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					11	0	0							67	51	-9	21,4
Lake					1	0	0							238	238	-9	1,3
Signkräf					1	0	0							102	102	-9	1,4
Öring					1	0	0							227	227	0	1,1

BEDÖMNINGAR

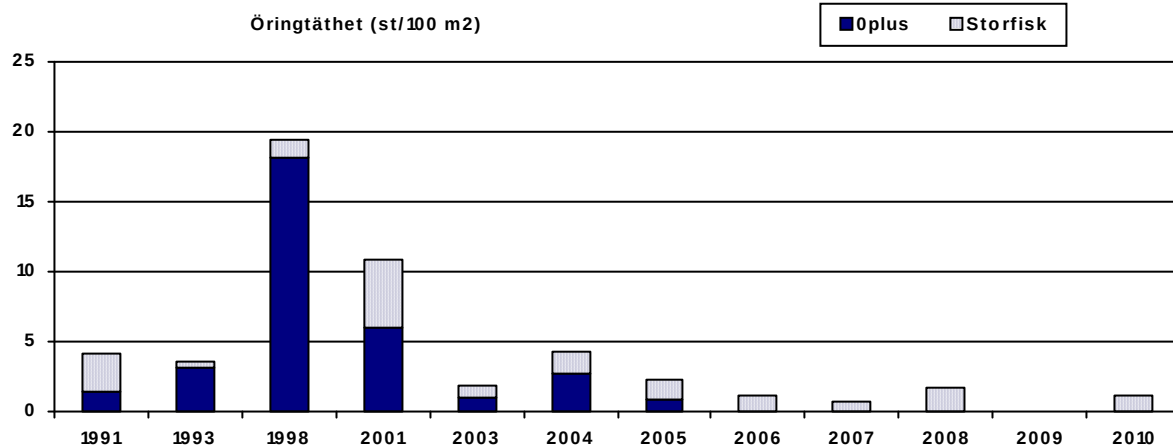
Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **3**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkad optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkad förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,455213** VIX-klass: **3** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredsställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst reproducerande bestånd av bergsimpa och av enstaka öringar och signalkräfta. Bra öringhabitat, fortsatt vikande trend i öringfångster genom åren ger indikation på försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **NISSAN**Vattendragskoordinater x, y: **628526 - 131898**Lokalnamn: **UNNEFORS DAMM**Lokalkoordinater x, y: **639035 - 137840**Lokal nr: **6**Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **0**Höjd över havet (m): **184**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100714**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **20,4** Lufttemperatur (cel): **29**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **25**Avfiskad bredd (m): **12**Vattendragets bredd (m): **12**Area (m2): **300**Maxdjup (m): **0,5**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat:

Näst dominerande substrat:

Tredje vanligaste bottenmaterial:

Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **3**Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **10**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **GRUVA 2**Påverkanstyp 2: **BIOTO 2**Påverkanstyp 3: **ARTIF 1**

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					7	0	0							66	21		7,8
Lake					1	0	0							115	115		0,7
Öring					1	0	0							228	228		0,4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **3**

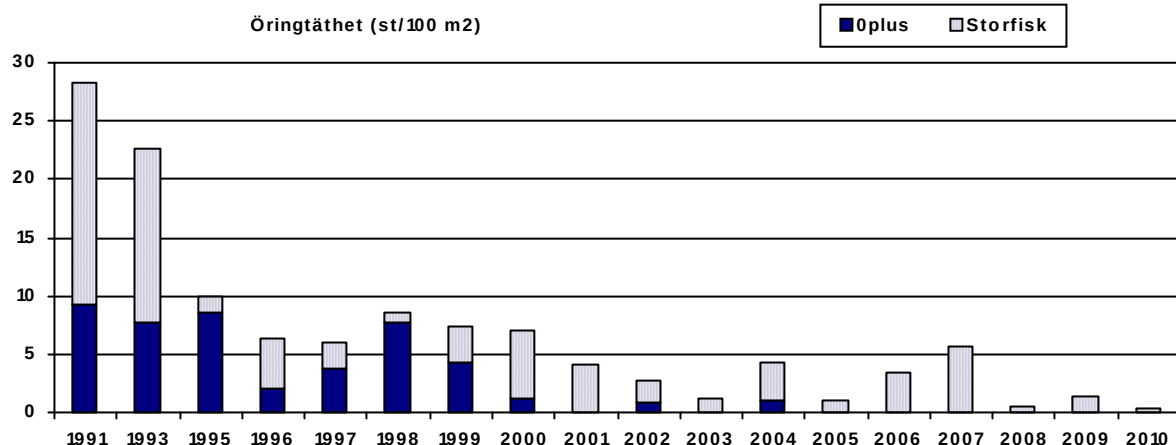
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,598717**VIX-klass: **2**

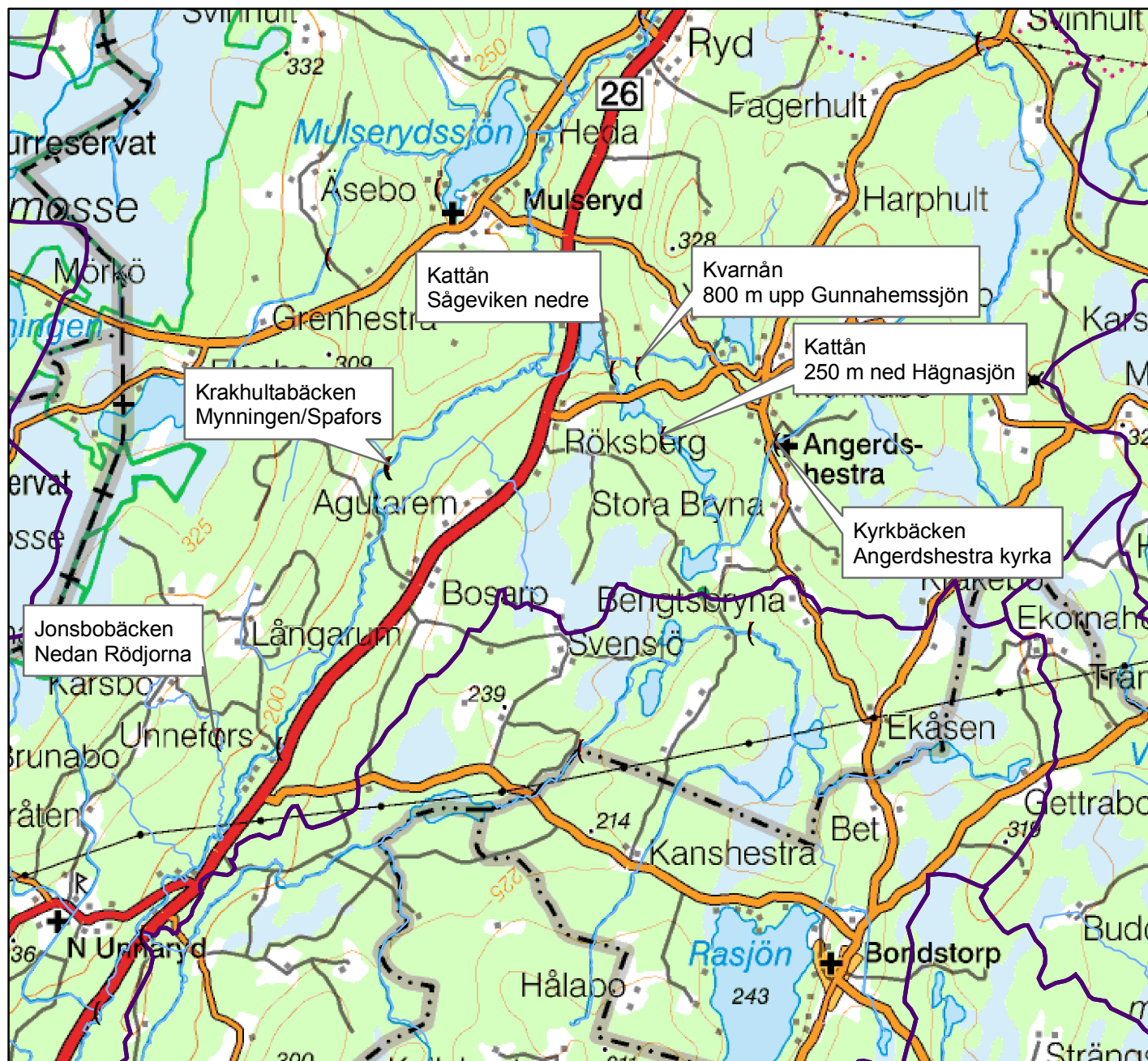
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Lokalen går längs ett industriområde är exponerad och avgränsas av en utriven damm vilket till del förklarar låg förekomst av öring. Förekomst av bergsipaungar indikerar viss försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Kattån, Kvarnån, Krakhultabäcken, Kyrkbäcken och Jonsbobäcken



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Kattån**Vattendragskoordinater x, y: **639653 - 138268**Lokalnamn: **SÅGEVIKEN NEDRE**Lokalkoordinater x, y: **639654 - 138388**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **23**Höjd över havet (m): **198**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100706**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,9** Lufttemperatur (cel): **16**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50**Avfiskad bredd (m): **4**Vattendragets bredd (m): **4**Area (m2): **200**Maxdjup (m): **0,3**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **STEN1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,5**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,7**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					2	1	0							164	128		1,5
Lake					6	2	1							228	132		4,8
Signkräf					1	1	0							96	53		1,1
Öring	0	1	0	1	7	1	1	9	7	2	1	10		203	41		4,6

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3**Försurningspåverkan: **2**

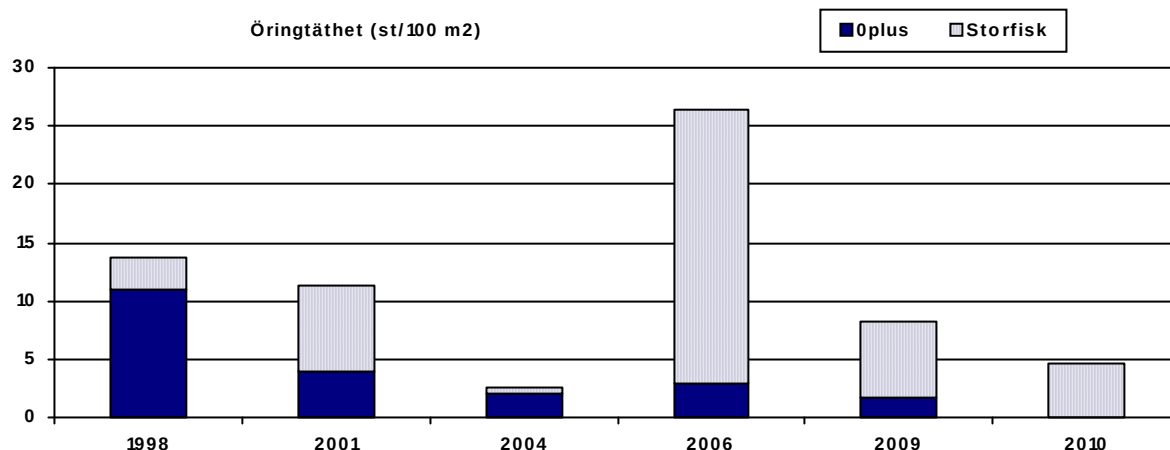
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,236614**VIX-klass: **4**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Relativt låg förekomst av öring (lägsta uppmätta lokaltätheter). Enstaka signalkräfta och endast en årsungar indikerar försurningspåverkan. Mörk botten, rikligt med påväxt av mossor och alger.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Kattån**Vattendragskoordinater x, y: **639653 - 138268**Lokalnamn: **250 M NED HÄGNASJÖN**Lokalkoordinater x, y: **639546 - 138471**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **23**Höjd över havet (m): **218**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100712**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **650**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **23,6** Lufttemperatur (cel): **26**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **55**Avfiskad bredd (m): **4**Vattendragets bredd (m): **4**Area (m2): **220**Maxdjup (m): **0,35**Medeldjup (m): **0,12**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat:

Näst dominerande substrat:

Tredje vanligaste bottenstrukt:

Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **FLOTT** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,3**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,9**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					7	0	0							145	93		7,1
Elrit					1	0	0							62	62		1,2
Gädda					1	0	0							176	176		0,9
Mört					4	0	0							112	93		4
Signkräf					21	0	0							101	40		22,2
Öring	4	0	0	4	3	0	0	3	7	0	0	7		193	61		1,8

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

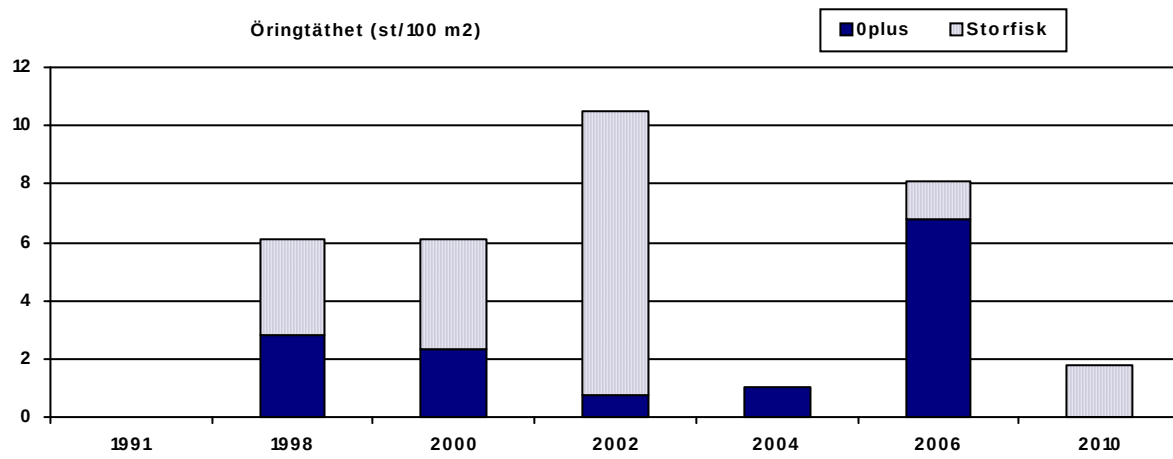
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,213039** VIX-klass: **4**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av flera arter indikerar på låg försurningsgrad. Reproduktion av öring och signalkräfta. Mycket hög temperatur (23,6°C), olämplig för öring mm.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Kvarnån**Vattendragskoordinater x, y: **639653 - 138268**Lokalnamn: **800 M UPP GUNNAHEMSS**Lokalkoordinater x, y: **639661 - 138430**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **23**Höjd över havet (m): **210**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100706**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,8** Lufttemperatur (cel): **19**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **71**Avfiskad bredd (m): **3**Vattendragets bredd (m): **3**Area (m2): **213**Maxdjup (m): **0,3**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenmaterial: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **-9**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%, 2= 5-50%, 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **TALL**Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,3**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,8**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Lake					2	1	0							218	150		1,4
Öring	1	1	0	2	18	0	1	19	19	1	1	21		186	48		8,9

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2**

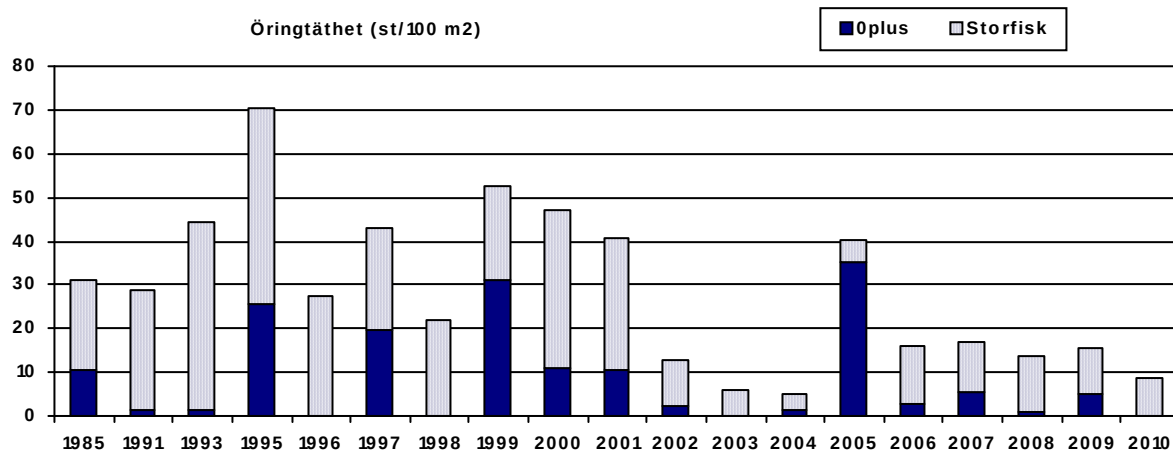
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkad optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkad förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,574245**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av öring dock endast en öringunge trots relativt bra habitat indikerar mindre försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **KRAKHULTABÄCKEN**Vattendragskoordinater x, y: **628526 - 131898**Lokalnamn: **MYNNINGEN/SPAFORS**Lokalkoordinater x, y: **639496 - 138017**Lokal nr: **3**Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **S**Höjd över havet (m): **188**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100713**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **15,7** Lufttemperatur (cel): **25**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **55**Avfiskad bredd (m): **1,5**Vattendragets bredd (m): **1,5**Area (m2): **83**Maxdjup (m): **0,3**Medeldjup (m): **0,07**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1**Näst dominerande substrat: **STEN2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **BIOTO** **1**Påverkanstyp 2: **HYGGE** **1**

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **5,1**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					16	6	8							72	41		51,3
Bäcne					1	0	0							125	125		1,2
Elrit					7	2	0							68	49		11
Lake					0	1	0							190	190		1,4
Öring	3	1	0	4	8	2	0	10	11	3	0	14		200	38		12,2

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

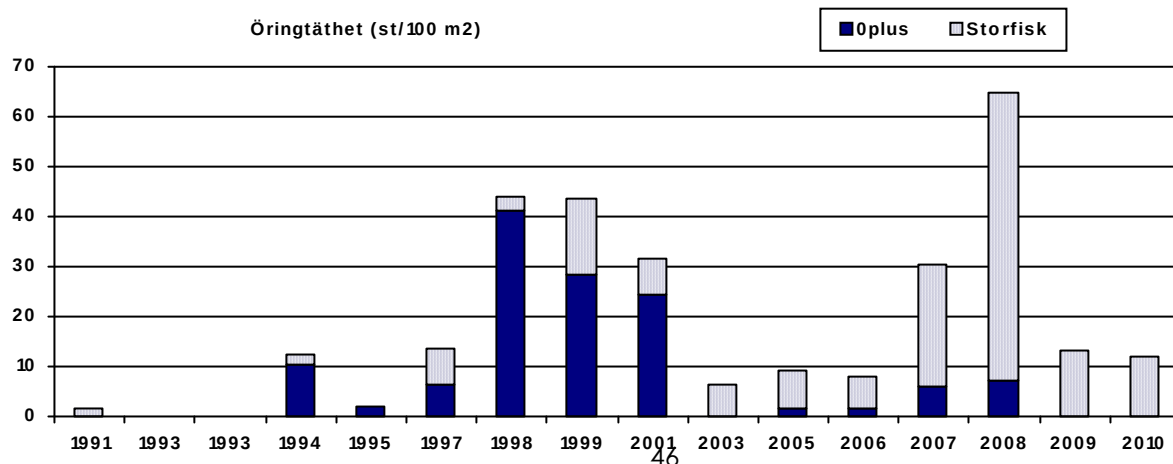
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,425305** VIX-klass: **3**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Fint öringhabitat dock mycket låg vattenföring. Förekomst av självreproducerande bestånd av öring, bergsimpa och elritsa indikerar på låg försurningsgrad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Kyrkbäcken** Vattendragskoordinater x, y: **639653 - 138268**
 Lokalnamn: **ANGEREDSHESTRA KYRKA** Lokalkoordinater x, y: **639535 - 138658** Lokal nr:
 Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **23** Höjd över havet (m): **235**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100712** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **18,2** Lufttemperatur (cel): **27** Vattenfärg: **2**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **75** Avfiskad bredd (m): **2** Vattendragets bredd (m): **2** Area (m2): **150**
 Maxdjup (m): **0,35** Medeldjup (m): **0,05**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2** Näst dominerande substrat: **STEN1** Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**
 Bottenotopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödved: **0** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **AI** Näst dominerande trädslag: **BJÖRK** Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **2,8** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **2,2**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					2	0	0							72	71	3,4	
Signkräf					2	0	0							84	63	3,1	
Öring	59	0	0	59	36	0	0	36	95	0	0	95		162	32	32	

BEDÖMNINGAR

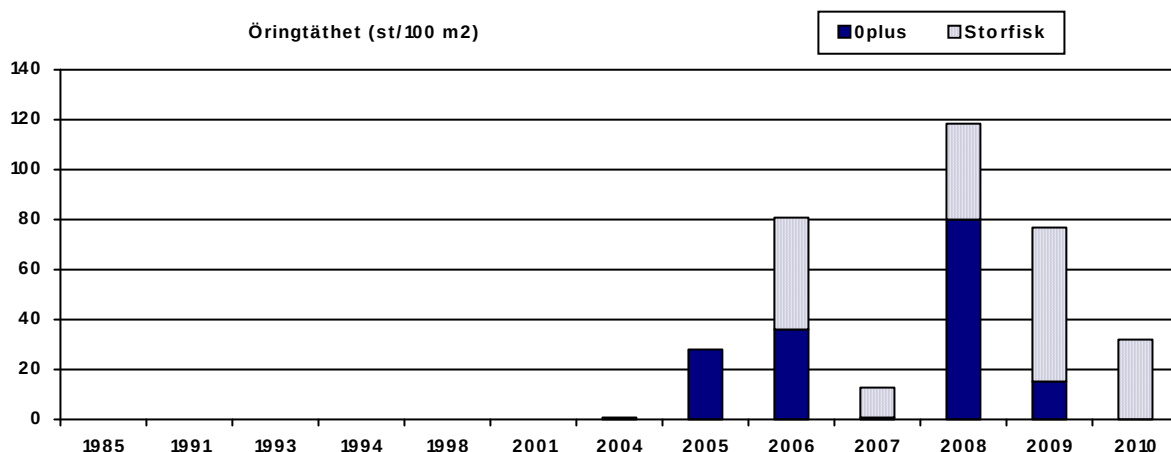
Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **1**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,491171** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Mycket god förekomst av öringungar och äldre öring. Även förekomst av enstaka elritsor och signalkräfter. Mycket låg vattenföring medför dåligt habitat, stressfaktor.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **JONSBÖBÄCKEN**
 Lokalnamn: **NEDAN RÖDJORNA**
 Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **S**

Vattendragskoordinater x, y: **628526 - 131898**
 Lokalkoordinater x, y: **639050 - 137739** Lokal nr:
 Höjd över havet (m): **205**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100714** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **17,6** Lufttemperatur (cel): **21** Vattenfärg: **2**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **57** Avfiskad bredd (m): **1,8** Vattendragets bredd (m): **1,8** Area (m2): **103**
 Maxdjup (m): **0,25** Medeldjup (m): **0,07**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1** Näst dominerande substrat: **STEN2** Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**
 Bottenpografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödved: **2** Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **BJÖRK** Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					19	7	7							93	42		39,1
Bäcne					2	1	1							122	100		5,7
Signkräf					0	3	0							95	42		3,6
Öring	1	1	0	2	10	0	2	12	11	1	2	14		204	42		12

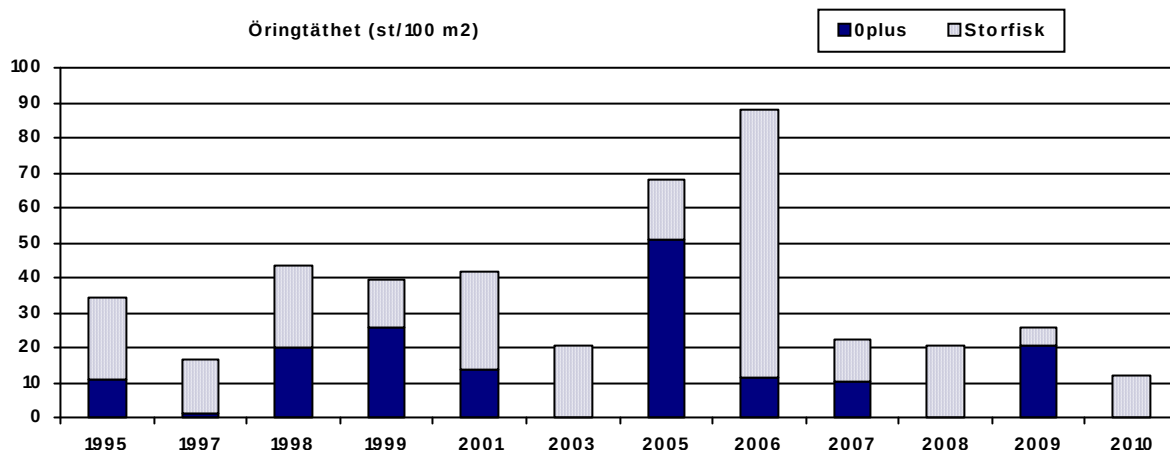
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **1** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

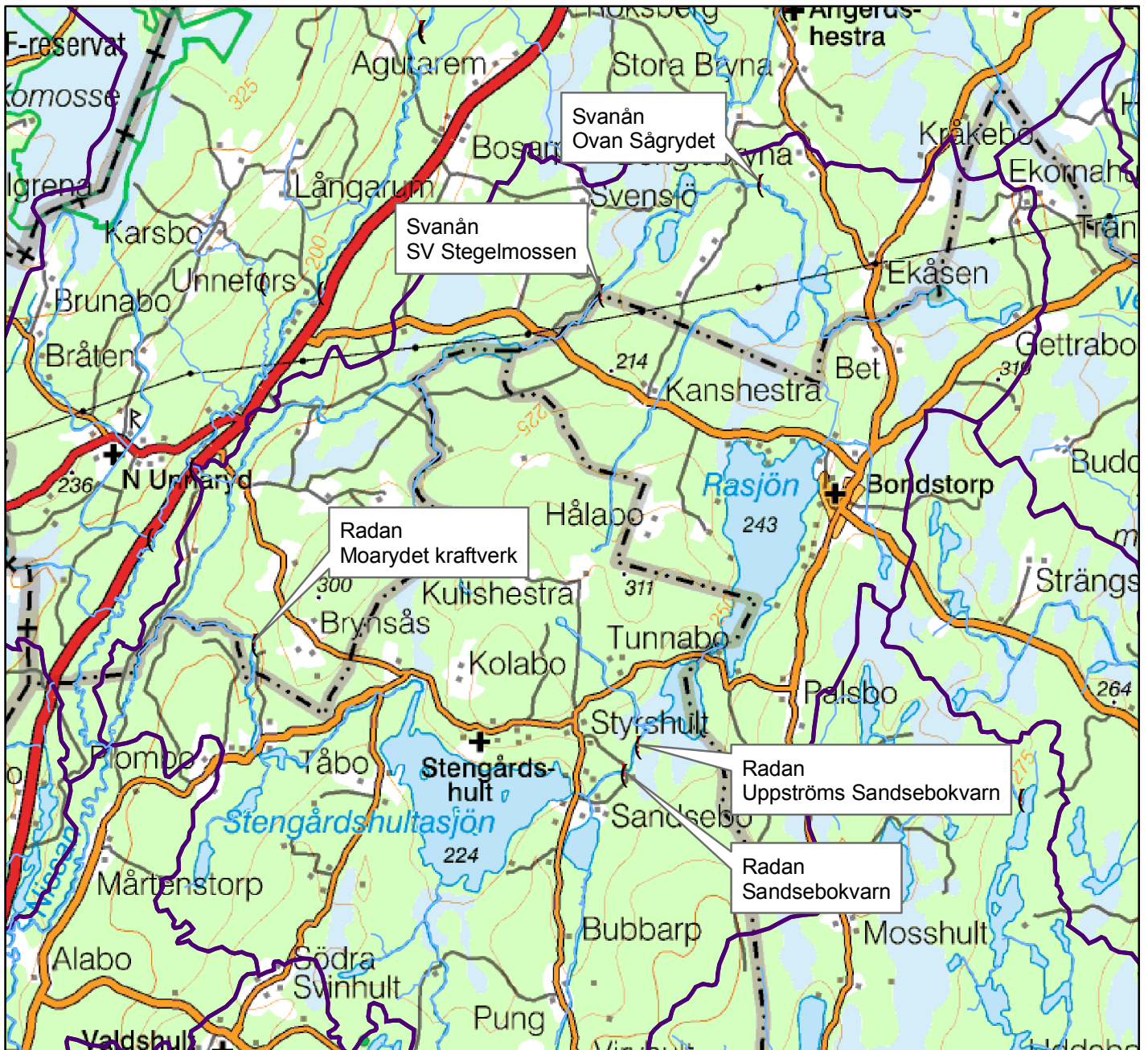
VIX-index: **0,465689** VIX-klass: **3** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av reproducerande bestånd av öring, bergsimpa och signalkräfta indikerar låg försurningsgrad. Mycket låga flödesförhållanden. Olämpligt öringhabitat i rådande förhållanden.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Svanån och Radan



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **SVANÅN**Vattendragskoordinater x, y: **638465 - 137573**Lokalnamn: **OVAN SÅGRYDET**Lokalkoordinater x, y: **639225 - 138615** Lokal nr:Vattensystem: **101**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **226**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100712**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **22,4** Lufttemperatur (cel): **-9**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **49**Avfiskad bredd (m): **3**Vattendragets bredd (m): **3**Area (m2): **147**Maxdjup (m): **0,3**Medeldjup (m): **0,07**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1**Näst dominerande substrat: **STEN2**Tredje vanligaste bottenstrat: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **3**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **TALL**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **FLOTT** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km):

Avstånd till nedströms liggande sjö (km):

Typ av population (STRÖM=strömlövande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Bäcne					2	0	0							102	94		3,4
Elrit					1	0	0							62	62		1,7
Gädda					2	0	0							154	147		2,7
Lake					3	0	0							218	210		4,4
Signkräf					8	0	0							93	32		12,7
Öring	5	0	0	5	18	0	0	18	23	0	0	23		230	47		16,3

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2**Försurningspåverkan: **1**

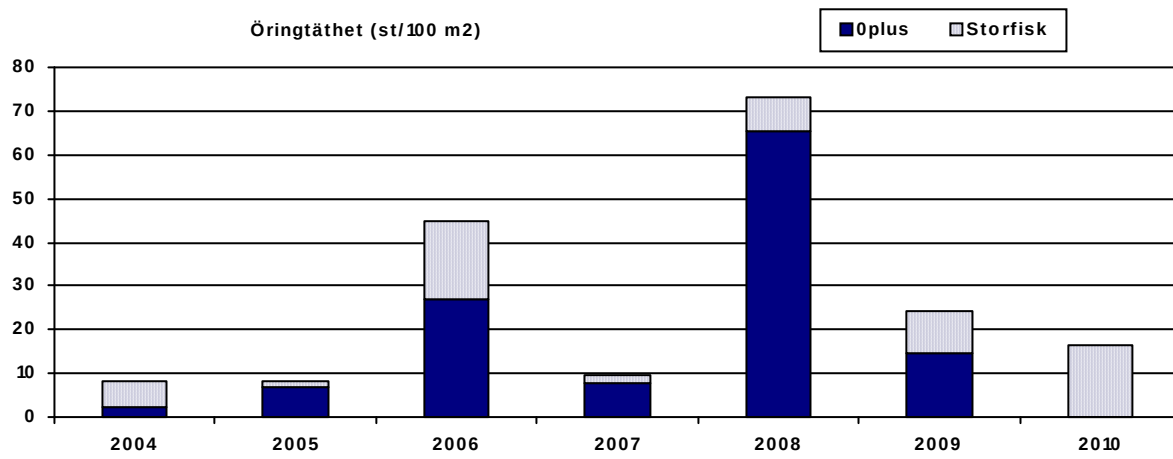
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,479003**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av många arter. Reproduktion av signalkräfta och öring. Låg vattenförling bitvis väldigt grund samt hög vattentemperatur. Skogsgallring i anslutning till vattendraget.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Svanån**Vattendragskoordinater x, y: **638465 - 137573**Lokalnamn: **SV STEGELMOSEN**Lokalkoordinater x, y: **639031 - 138335**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **21 1**Höjd över havet (m): **214**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100715**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **19,7** Lufttemperatur (cel): **22**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **60**Avfiskad bredd (m): **3,5**Vattendragets bredd (m): **3,5**Area (m2): **210**Maxdjup (m): **0,35**Medeldjup (m): **0,12**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **6,2**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,8**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Gädda					2	0	0							72	58		1,9
Signkräb					24	0	0							102	35		26,6
Öring					1	0	0							138	138		0,6

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **1** Försurningspåverkan: **1**

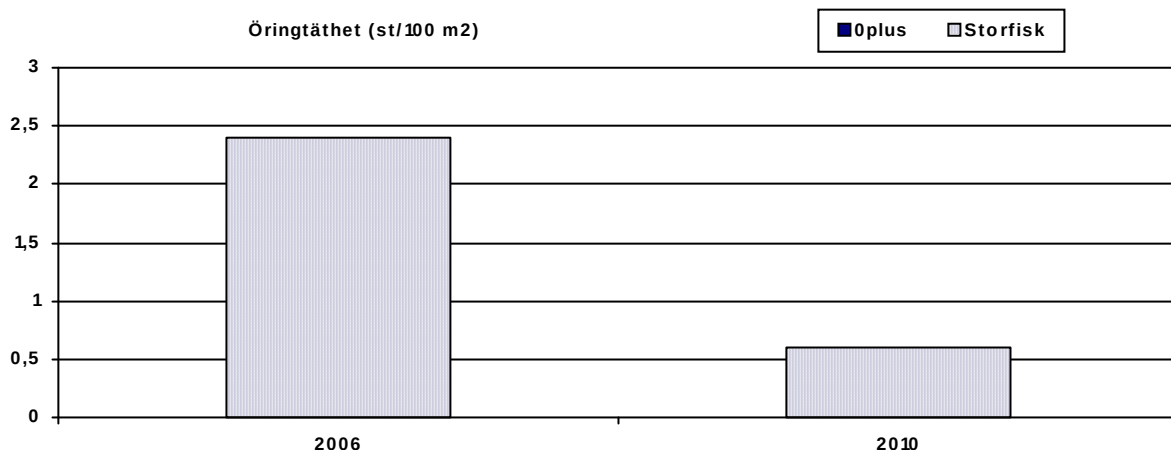
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,30329**VIX-klass: **3**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Endast enstaka öringar trots relativt bra öringhabitat, liknade resultat vid föregående fiske. Lågt flöde. Rikligt med signalkräfta i alla årsklasser vilket indikerar en låg försurningsgrad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Radan**
 Lokalnamn: **MORARYDET, NEDAN KRV**
 Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **17**

Vattendragskoordinater x, y: **638238 - 137469**
 Lokalkoordinater x, y: **638415 - 137724** Lokal nr: **3**
 Höjd över havet (m): **188**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100707** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **20,2** Lufttemperatur (cel): **19** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **47** Avfiskad bredd (m): **7,5** Vattendragets bredd (m): **7,5** Area (m2): **353**
 Maxdjup (m): **0,65** Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK2** Näst dominerande substrat: **BLOCK1** Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK3**
 Bottenotopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3** Antal dödved: **1** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **FLOTT** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **5,5** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **14,5**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					12	9	6							74	49		12
Elrit					24	16	9							67	22		18,3
Mört					1	0	0							49	49		0,3
Öring	1	1	0	2	1	0	0	1	2	1	0	3		262	48		0,3

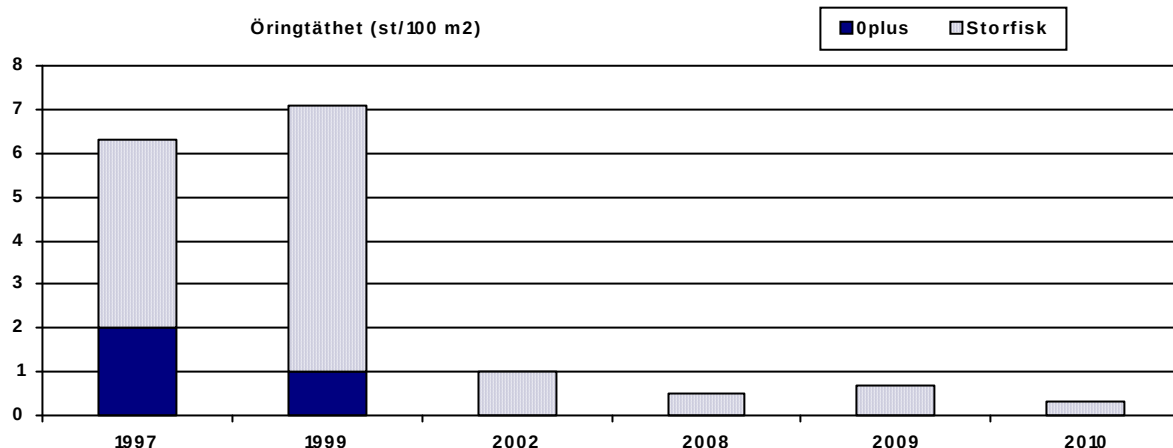
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,491410** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av elritsa samt bergsipa indikerar på mindre försurningsgrad. Bra öringhabitat, trots detta endast fåtal öring i lokalen. Normalt flödesförhållande.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Radan** Vattendragskoordinater x, y: **638238 - 137469**
 Lokalnamn: **UPPSTR SANDSEBOKVARN** Lokalkoordinater x, y: **638235 - 138400** Lokal nr:
 Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **21** Höjd över havet (m): **239**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100716** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **21,9** Lufttemperatur (cel): **21** Vattenfärg: **2**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **40** Avfiskad bredd (m): **3,3** Vattendragets bredd (m): **3,3** Area (m2): **132**
 Maxdjup (m): **0,5** Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK2** Näst dominerande substrat: **BLOCK1** Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN2**
 Bottenpografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödved: **0** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **TALL** Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,6** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,2**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Gädda					1	0	0							68	68		1,5
Signkräb					3	0	0							85	70		5,3

BEDÖMNINGAR

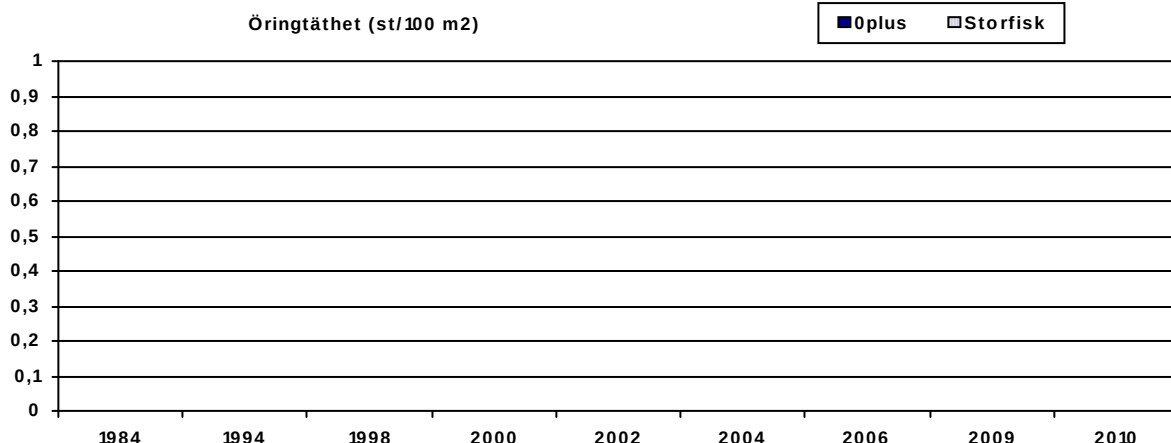
Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **3**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,367596** VIX-klass: **3** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Bra öringhabitat, trots detta ingen förekomst av öring. Förekomst av enstaka äldre signalkräftar. Hög vattentemperatur.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **RADAN**Vattendragskoordinater x, y: **638238 - 137469**Lokalnamn: **SANDSEBOKVARN**Lokalkoordinater x, y: **638185 - 138375** Lokal nr:Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **21**Höjd över havet (m): **234**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100716**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **20,2** Lufttemperatur (cel): **22**Vattenfärg: **3**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50**Avfiskad bredd (m): **3,3**Vattendragets bredd (m): **3,3**Area (m2): **165**Maxdjup (m): **0,6**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **STEN2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **3**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**Påverkanstyp 2: **REGL** **1**

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,8**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					3	0	0							183	137		4
Signkräb					8	0	0							97	37		11,3
Öring					3	0	0							291	124		2,4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **2**

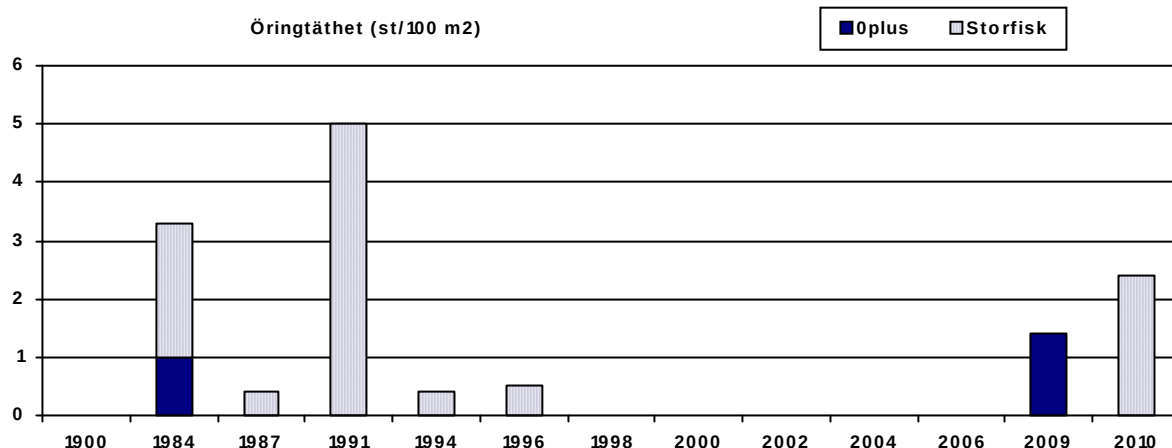
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,093788**VIX-klass: **4**

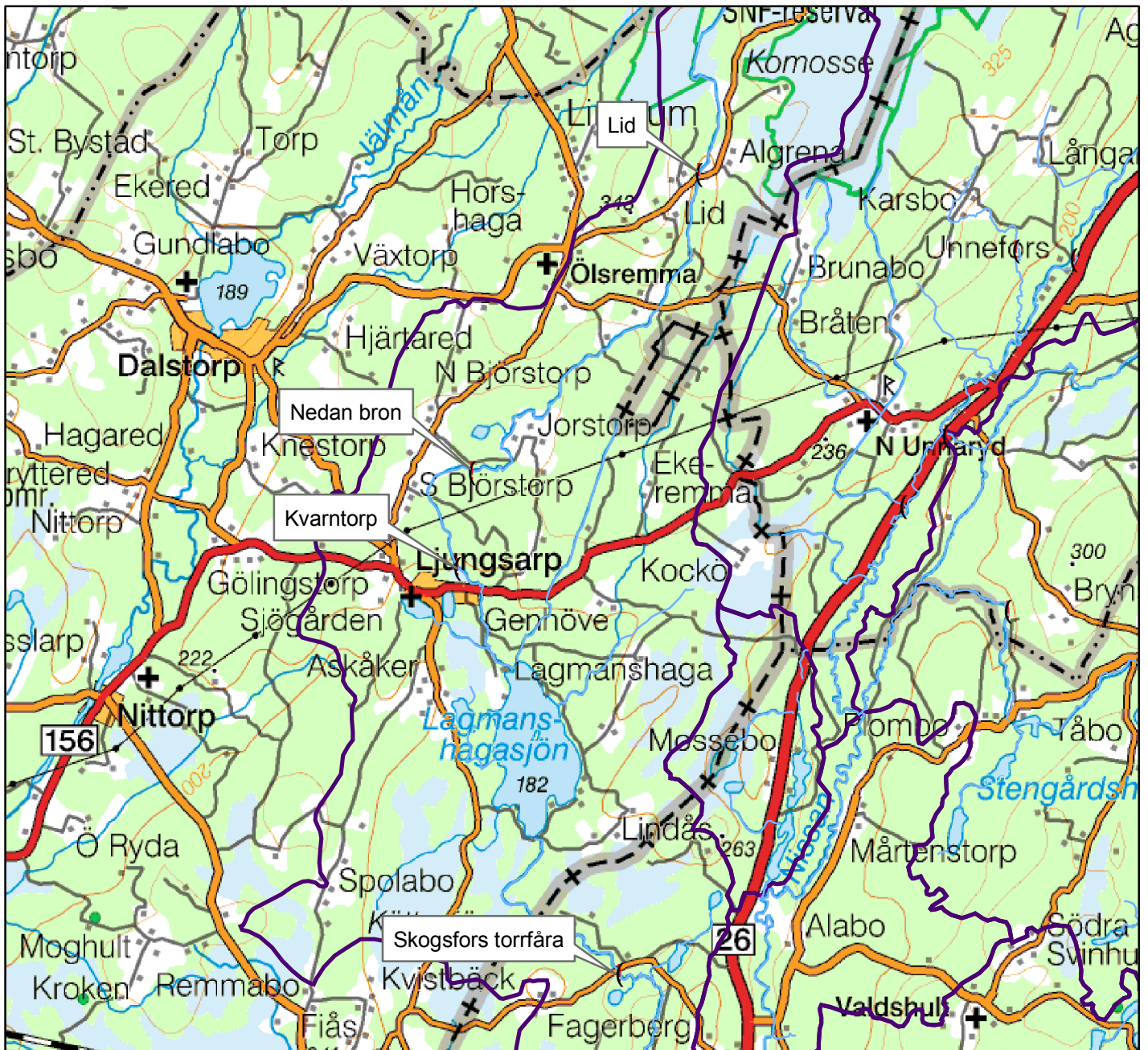
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Bra öringhabitat, trots detta endast fåtal äldre öringar. Reproducerande signalkräftpåverkan på lokalen indikerar dock på en mindre försurningspåverkan. Lokalen avgränsar mot väg som ligger nerströms damm.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Västerån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4 6
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **VÄSTERÅN**Vattendragskoordinater x, y: **637400 - 137131**Lokalnumr: **LID**Lokalkoordinater x, y: **639185 - 137180**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **14**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **290**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100707**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **17,3** Lufttemperatur (cel): **20**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **55**Avfiskad bredd (m): **2**Vattendragets bredd (m): **2**Area (m2): **110**Maxdjup (m): **0,35**Medeldjup (m): **0,1**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **SAND**Näst dominerande substrat: **GRUS**Tredje vanligaste bottenmaterial: **BLOCK3**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1**Antal dödvägar: **2**Täthet dödvägar (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%, 2 = 5-50%, 1 = <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **HYGGE 1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot				0+	>0+
Elrit					0	1	0							38	38		1,2
Signkräb					4	1	1							58	37		5,9
Öring	7	2	2	11	24	3	0	27	31	5	2	38		183	32		24,6

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2**

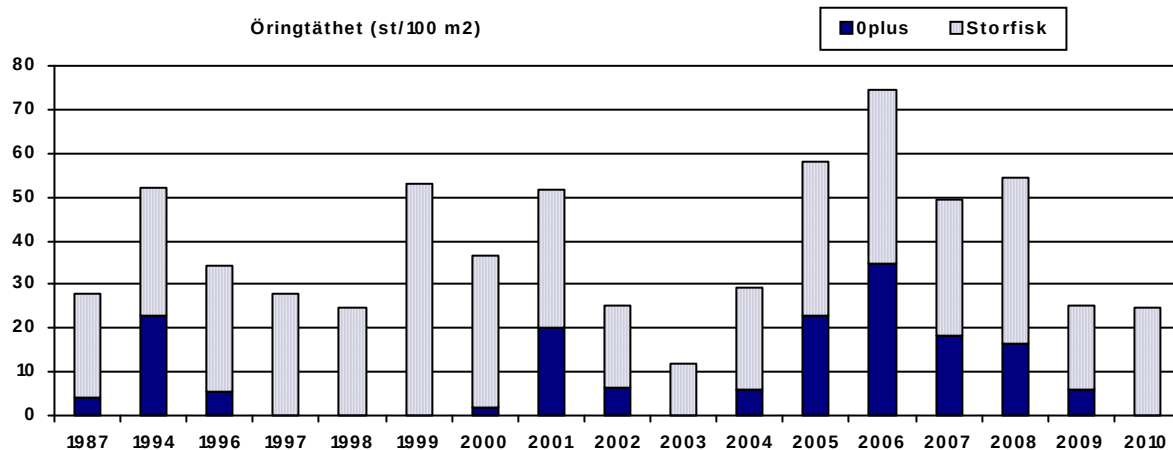
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkad optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkad förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,536453**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av årsungar av öring och enstaka ungar av signalkräfta samt elritsa vilket indikerar låg försurningsgrad. Låg flödes hastighet och grunt. Hygge i anslutning till lokalen.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **VÄSTERÅN**Vattendragskoordinater x, y: **637400 - 137131**Lokalnumn: **NEDAN BRON**Lokalkoordinater x, y: **638660 - 136780**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **14**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **199**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100707**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,2** Lufttemperatur (cel): **17**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50**Avfiskad bredd (m): **3,5**Vattendragets bredd (m): **3,5**Area (m2): **175**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **HÄLL**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					47	27	15							59	37		62,2
Signkräf					3	8	0							95	53		8,8
Öring	6	3	2	11	29	5	1	35	35	8	3	46		240	38		20,1

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

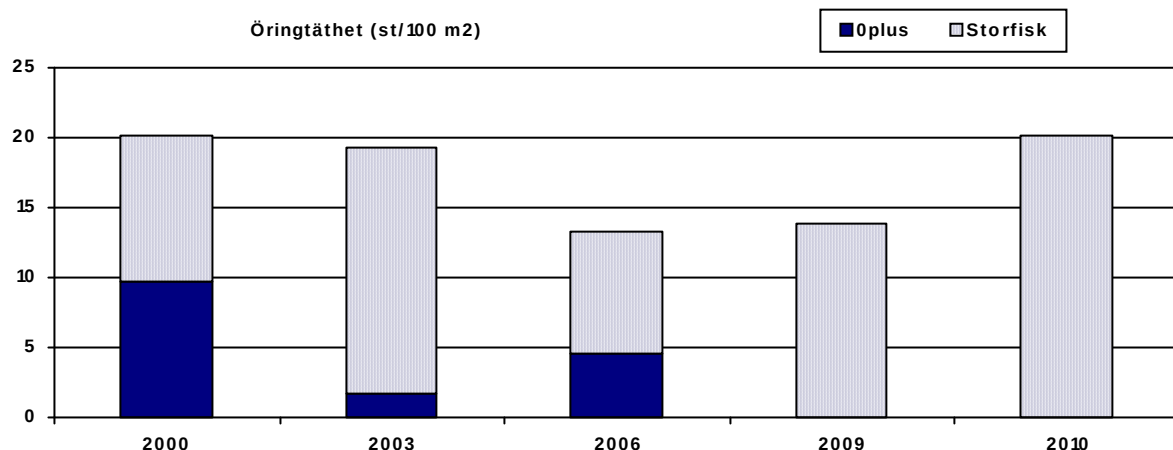
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,547522**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Mycket lågt flöde som skapar stillastående höljor, bra habitat för lake och gädda. Trots detta en förekomst av självreproducerande öring och elritsa samt äldre signalkräfter vilket indikerar låg försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **VÄSTERÅN**Vattendragskoordinater x, y: **637400 - 137131**Lokalnamn: **KVARNTORP**Lokalkoordinater x, y: **638490 - 136755**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **14**Biflöde nr: **20**Höjd över havet (m): **185**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100707**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **16,5** Lufttemperatur (cel): **17**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **64**Avfiskad bredd (m): **4,5**Vattendragets bredd (m): **4,5**Area (m2): **288**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **HÄLL**Näst dominerande substrat: **BLOCK3**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,3**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **2,5**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					5	1	0							121	103	2,1	
Gädda					1	0	0							123	123	0,3	
Lake					20	5	4							258	121	10,7	
Signkräf					4	3	2							115	32	4,9	
Öring					29	6	2							232	98	13	

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **2**

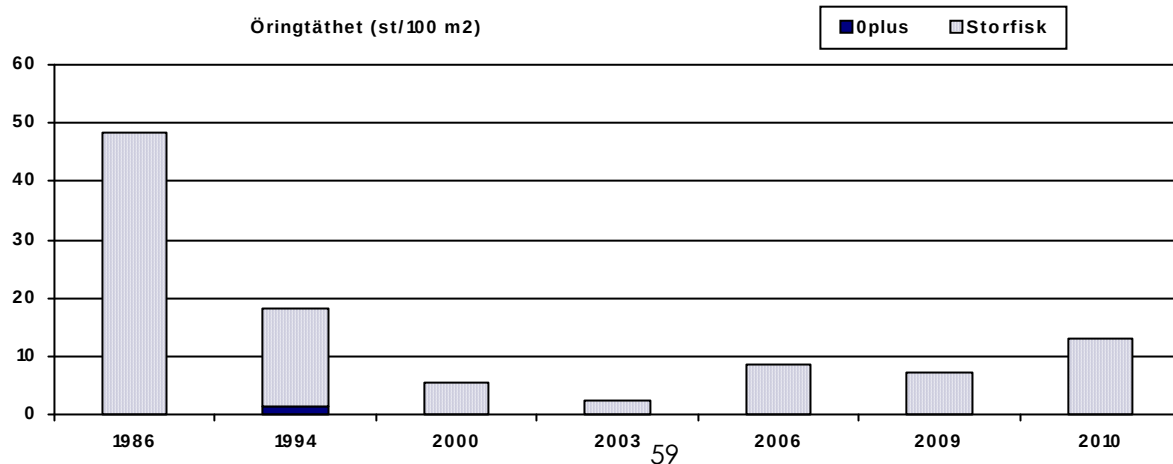
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,167612** VIX-klass: **4**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Bra förekomst av äldre öring men årsungar saknas helt. Leksustrat saknas låg flödes hastighet samt stor antal fiskpredatorer skapar en dålig 0+-lokal vilket till del förklarar frånvaron av årsungar. Förekomst av självreproducerande signalkräfta.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **VÄSTERÅN**
 Lokalnamn: **SKOGSFORS, TORRFÅRAN**
 Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **20**

Vattendragskoordinater x, y: **637400 - 137131**
 Lokalkoordinater x, y: **637775 - 137040** Lokal nr: **2**
 Höjd över havet (m): **174**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100718** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **20,8** Lufttemperatur (cel): **18** Vattenfärg: **2**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **40** Avfiskad bredd (m): **4,5** Vattendragets bredd (m): **4,5** Area (m2): **180**
 Maxdjup (m): **0,5** Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **HÄLL** Näst dominerande substrat: **BLOCK1** Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN2**
 Bottenotopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **1** Antal dödved: **0** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **AI** Näst dominerande trädslag: **GRAN** Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **REGL** **2** Påverkanstyp 2: **TORRF** **1** Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **3,8** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **6,2**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot				0+	>0+
Abbor					3	0	0							138	127		3,7
Bäcne					1	0	0							118	118		1,4
Öring	9	0	0	9	8	0	0	8	17	0	0	17		230	51		5,9

BEDÖMNINGAR

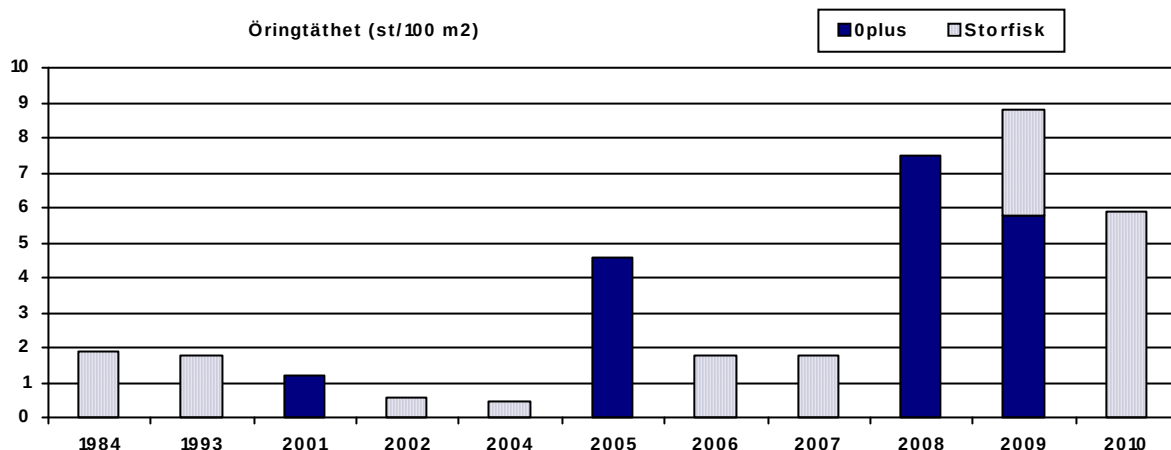
Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **2**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

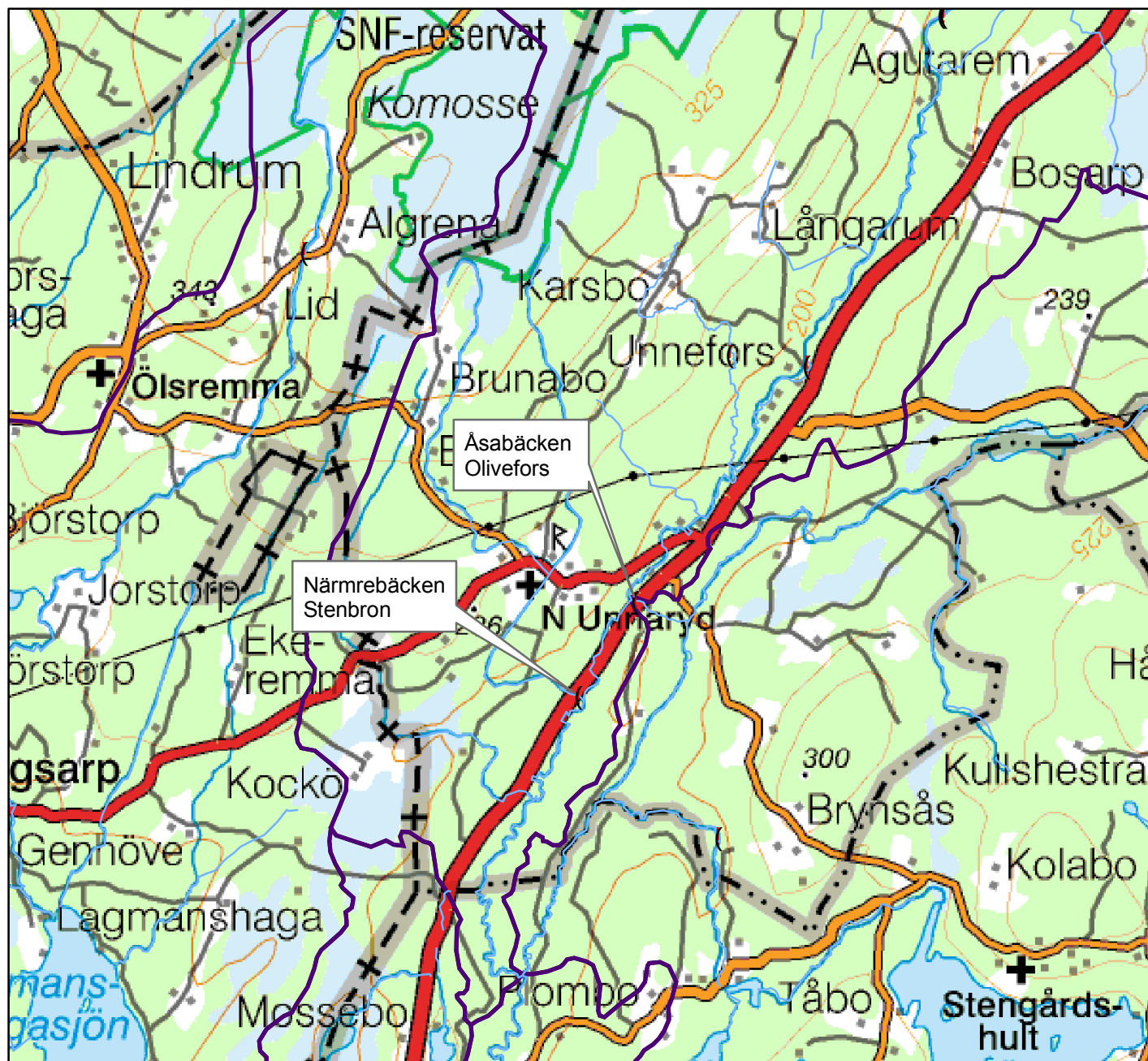
VIX-index: **0,287025** VIX-klass: **3** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Mindre förekomst av öring och abborre. Hällbotten dominerar, fisk bedöms som svårfångad pga. av bottenförhållandena. Lokal belägen nedan damm och hölja dvs. reglerat flöde. Hög temp.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Åsabäcken och Närmrebäcken



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Åsabäcken**
Lokalnamn: **OLIVEFORS**

Vattendragskoordinater x, y: **638725 - 137610**

Lokalkoordinater x, y: **638725 - 137615** Lokal nr:

Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **22**

Höjd över havet (m): **180**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100714** Utförare: **KONS**

Syfte: **RKEU**

Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kvant**

Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
Vattentemperatur (C): **20** Lufttemperatur (cel): **24** Vattenfärg: **2**
Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **60** Avfiskad bredd (m): **3,3** Vattendragets bredd (m): **3,3** Area (m2): **198**
Maxdjup (m): **0,4** Medeldjup (m): **0,12**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2** Näst dominerande substrat: **BLOCK1** Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**
Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödved: **0** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **6** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					3	0	2							78	52	4,2	
Bäcne					0	2	0							78	72	1,3	
Elrit					0	2	1							61	58	2	
Öring	1	1	0	2	23	5	1	29	24	6	1	31		207	50	14,8	

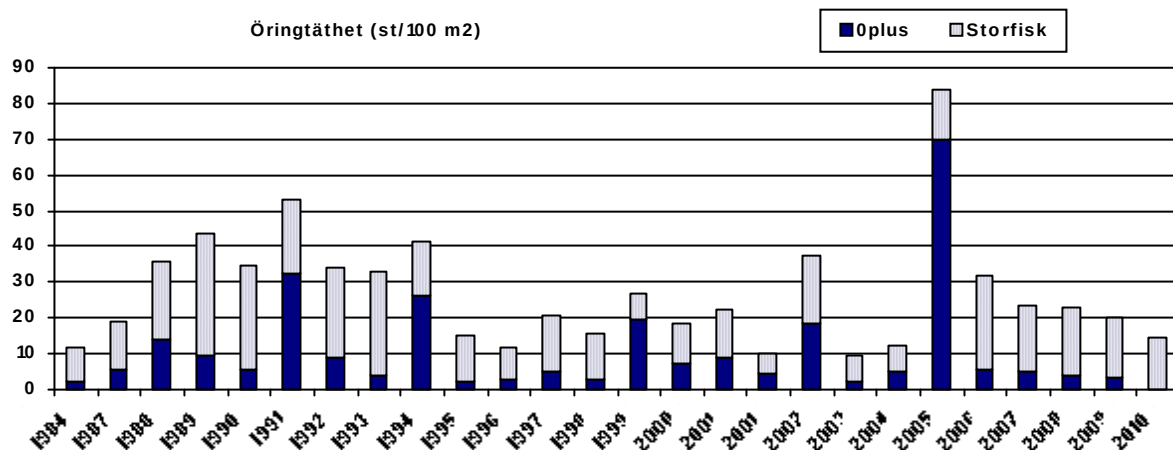
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,428882** VIX-klass: **3** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Relativt låg förekomst av öring, enstaka årsungar. Mindre förekomst av elritsa och bergsimpa indikerar dock på mindre försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **NÄRMREBÄCK (VID UNNA**Vattendragskoordinater x, y: **628526 - 131898**Lokalsnamn: **STENBRON**Lokalkoordinater x, y: **638600 - 137540**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **S**Höjd över havet (m): **180**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100714**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **16,5** Lufttemperatur (cel): **20**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **62**Avfiskad bredd (m): **2,2**Vattendragets bredd (m): **2,2**Area (m2): **136**Maxdjup (m): **0,3**Medeldjup (m): **0,1**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **3**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					17	0	0							83	41		41,5
Öring	10	0	0	10	15	0	0	15	25	0	0	25		222	37		14,7

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

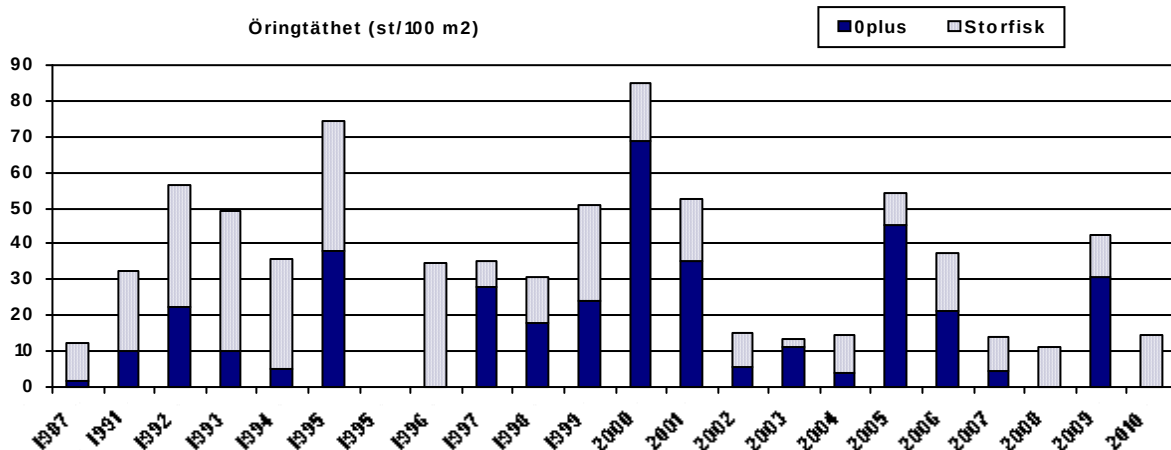
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,669599**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: God förekomst av öring. Reproduktion av både bergsimpa och öring i vattendraget. Mycket lågt flöde.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Valån och Flybäcken



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4 6
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **VALÅN**Vattendragskoordinater x, y: **637367 - 137208**Lokalnamn: **VID LANDSVÄGSBRON**Lokalkoordinater x, y: **637280 - 137305**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **19**Höjd över havet (m): **190**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100709**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **20,7** Lufttemperatur (cel): **20**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **36**Avfiskad bredd (m): **4,5**Vattendragets bredd (m): **4,5**Area (m2): **162**Maxdjup (m): **0,45**Medeldjup (m): **0,17**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **2**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,5**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST

Fiskart	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					37	16	9							81	41		43
Öring	4	4	0	8	15	5	5	25	19	9	5	33		173	42		18,1

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

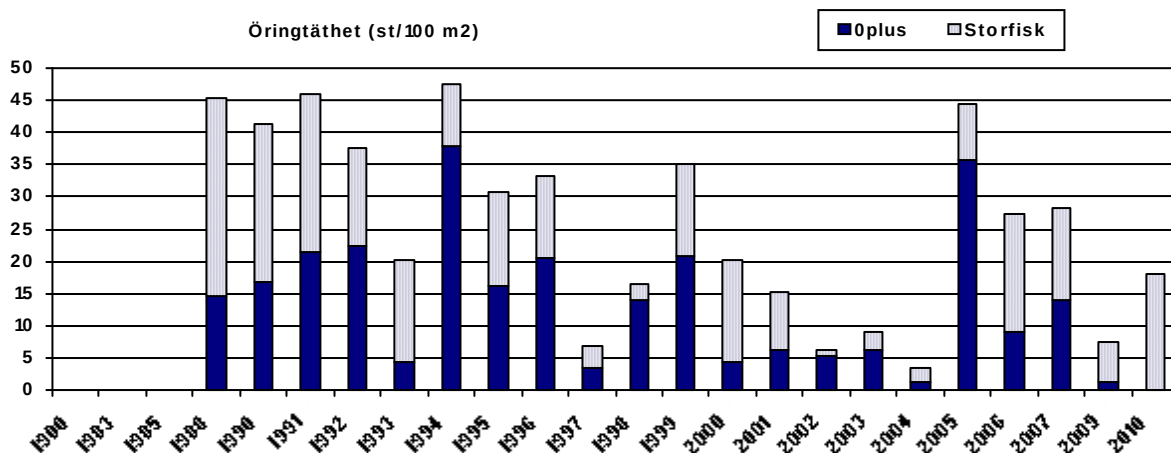
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,714012**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Riklig förekomst av årsungar av öring (högsta uppmätta lokaltätheter) och rikligt med elritsa indikerar låg försurningsgrad. Lokalens ligger i anslutning till väg och artificiell terräng.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **VALÅN**Vattendragskoordinater x, y: **637367 - 137208**Lokalnamn: **NEDAN VÄGEN**Lokalkoordinater x, y: **637273 - 137512**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **19**Höjd över havet (m): **219**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100709**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **21,6** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **4,6**Avfiskad bredd (m): **4,5**Vattendragets bredd (m): **4,5**Area (m2): **21**Maxdjup (m): **0,55**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **STEN2**Tredje vanligaste bottenstrat: **BLOCK2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **30**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1:

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **2,1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					57	37	18							72	29		670,6
Öring	0	1	0	1	5	1	1	7	5	2	1	8		168	75		35,6

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

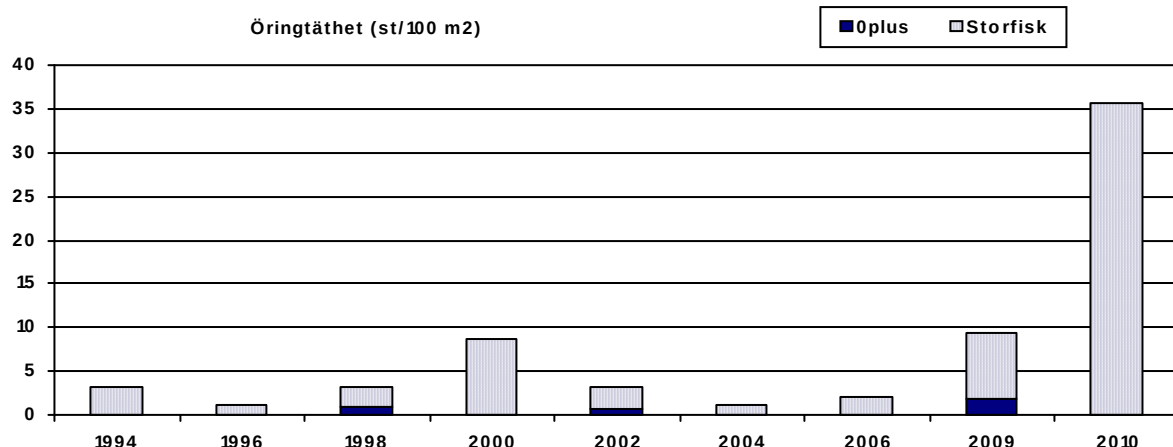
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,668467**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Bygda trösklar (biotopvård). Bra öringhabitat, förvånansvärt stora öringar som ökad sedan föregående fisken. Rikligt med elritsa som indikerar låg försurningsgrad. Hög vattentemperatur.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **FLYBÄCKEN**Vattendragskoordinater x, y: **636228 - 137769**Lokalnamn: **BRODDHULT**Lokalkoordinater x, y: **636292 - 137910**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**

Län:

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **227**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100709**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **21**Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **58**Avfiskad bredd (m): **3**Vattendragets bredd (m): **3**Area (m2): **174**Maxdjup (m): **0,5**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **GRUS**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **HYGGE**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **30**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km):

Avstånd till nedströms liggande sjö (km):

Typ av population (STRÖM=strömlövande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					11	0	0							79	48		16,2
Signkräf					5	0	0							86	43		6,7
Öring	3	0	0	3	9	0	0	9	12	0	0	12		140	38		6,9

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **2**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

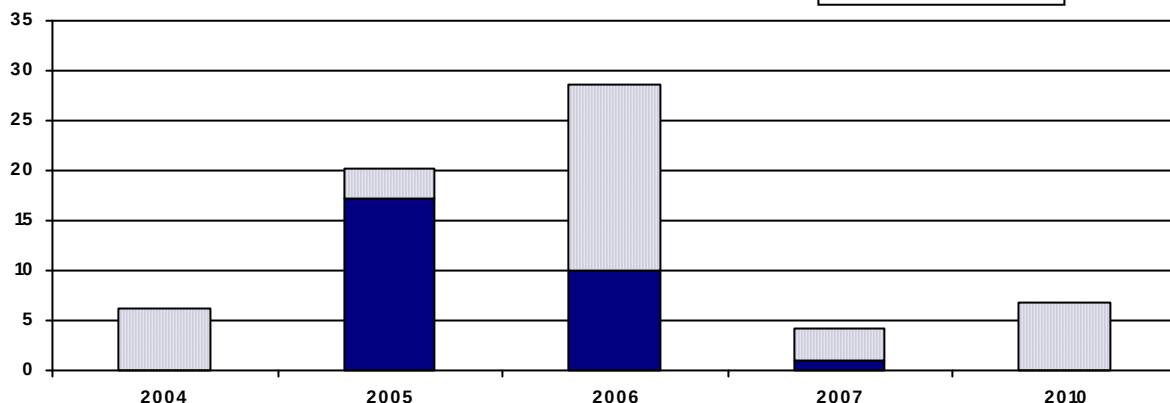
VIX-index: **0,475496**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

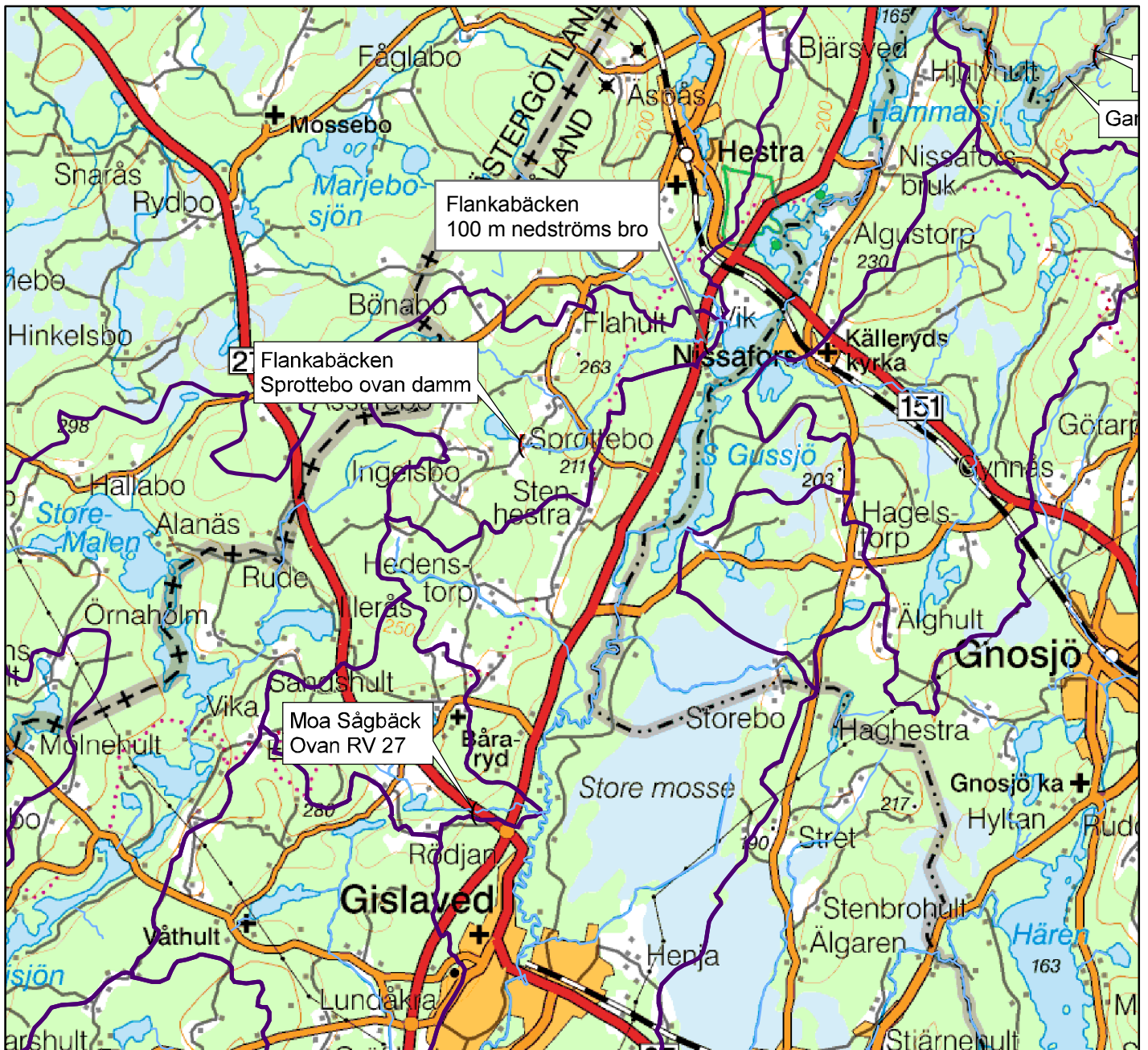
Kommentar: Förekomst av öring, elritsa och signalkräfta indikerar mindre försurningspåverkan. Lågt flöde med stillastående höljär skapar ett sämre öringhabitat, hygge södra sidan ända ner till vattendraget.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

Öringtäthet (st/100 m2)

 0plus
 Storfisk


Flankabäcken och Moa Sågbäck



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **FLANKABÄCKEN**
 Lokalnamn: **100 M NEDSTR BRO**
 Vattensystem: **101** Län: **6** Biflöde nr: **18**

Vattendragskoordinater x, y: **636743 - 136804**
 Lokalkoordinater x, y: **636718 - 136760** Lokal nr:
 Höjd över havet (m): **160**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100708** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **14,4** Lufttemperatur (cel): **18** Vattenfärg: **3**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50** Avfiskad bredd (m): **3,5** Vattendragets bredd (m): **3,5** Area (m2): **175**
 Maxdjup (m): **0,45** Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **GRUS** Näst dominerande substrat: **SAND** Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**
 Bottenotopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1** Antal dödved: **9** Täthet död ved (st/100 m2): **5**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **6** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,6**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Bäcne					1	0	0							110	110		0,6
Elrit					1	0	0							89	89		0,6
Lake					2	1	0							228	58		1,8
Öring	6	0	1	7	13	0	1	14	19	0	2	21		220	38		8

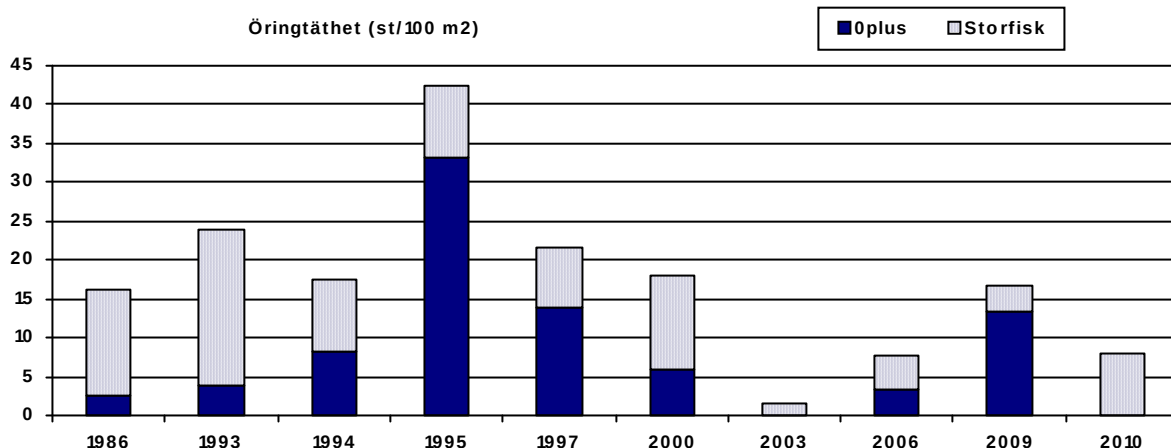
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,563318** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Lokal med olämpligt uppväxthabitat för öringungar lämplig leksubstrat saknas. Kraftigt färgat vatten. Minskat antal öringungar jämfört med föregående fiske.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **FLANKABÄCKEN**Vattendragskoordinater x, y: **636743 - 136804**Lokalnamn: **SPROTTEBO, OVAN DAMM**Lokalkoordinater x, y: **636520 - 136402**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**

Län:

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **223**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100708**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **21**Lufttemperatur (cel): **20**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **63**Avfiskad bredd (m): **1,3**Vattendragets bredd (m): **1,3**Area (m2): **82**Maxdjup (m): **0,35**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat:

Näst dominerande substrat:

Tredje vanligaste bottenmaterial:

Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **2**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **ÅNG**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **80**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km):

Avstånd till nedströms liggande sjö (km):

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Gädda									3	0	0	3		180	64		7,3
FLODKRÄF									16	0	0	16		110	18		51,4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

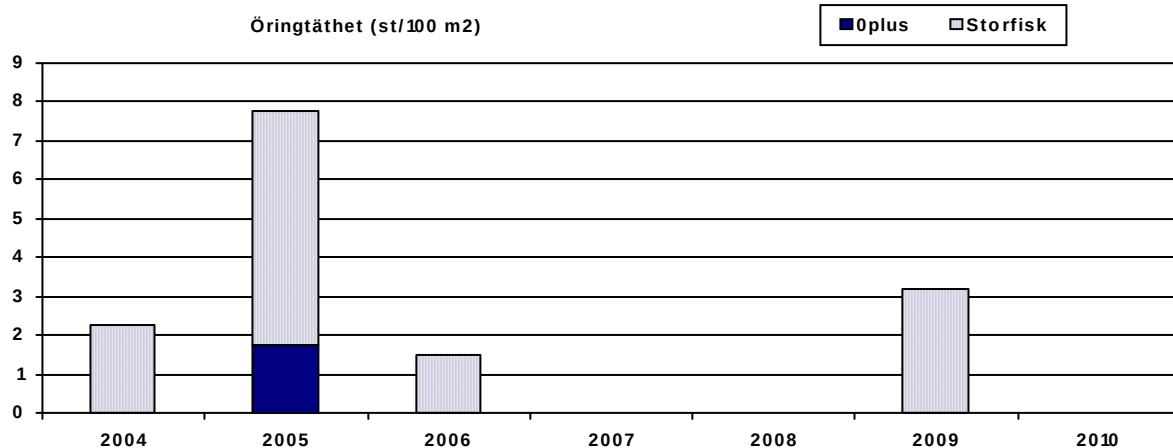
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,338148**VIX-klass: **3**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Litet vattendrag med relativt normal flödesförhållanden. God tillgång på årsungar av flodkräfta indikerar på låg försurningsgrad trots avsaknad av öring.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **MOA SÅGBÄCK**Vattendragskoordinater x, y: **628526 - 131898**Lokalnamn: **OVAN RV 27**Lokalkoordinater x, y: **635810 - 136310**

Lokal nr:

Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **S**Höjd över havet (m): **168**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100708**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **17,2** Lufttemperatur (cel): **20**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **45**Avfiskad bredd (m): **2,5**Vattendragets bredd (m): **2,5**Area (m2): **113**Maxdjup (m): **0,6**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **Blockm. (BERG)**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **2**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm. (BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,8**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					3	0	0							152	115		2,7
Gädda					1	0	0							83	83		0,9
Öring	2	1	0	3	10	1	1	12	12	2	1	15		194	44		10,8

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **2**

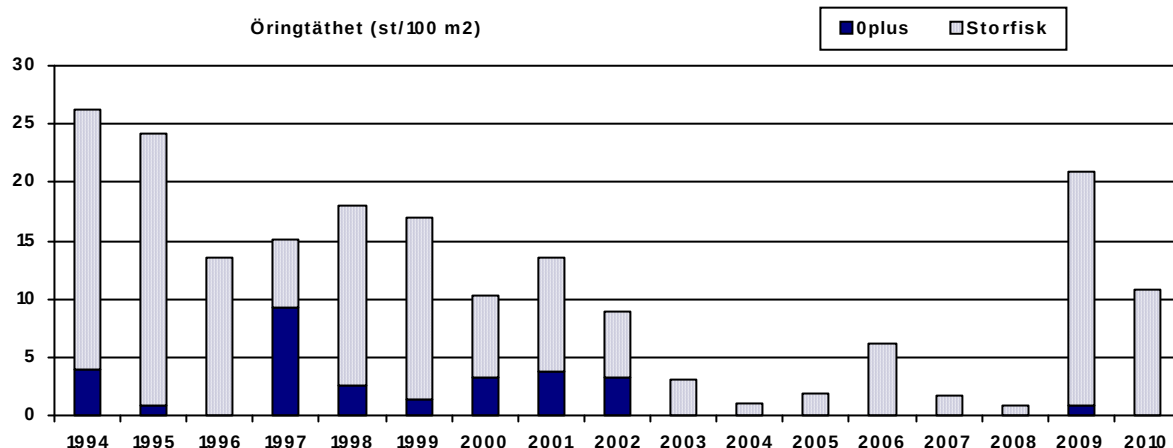
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,223134** VIX-klass: **4**

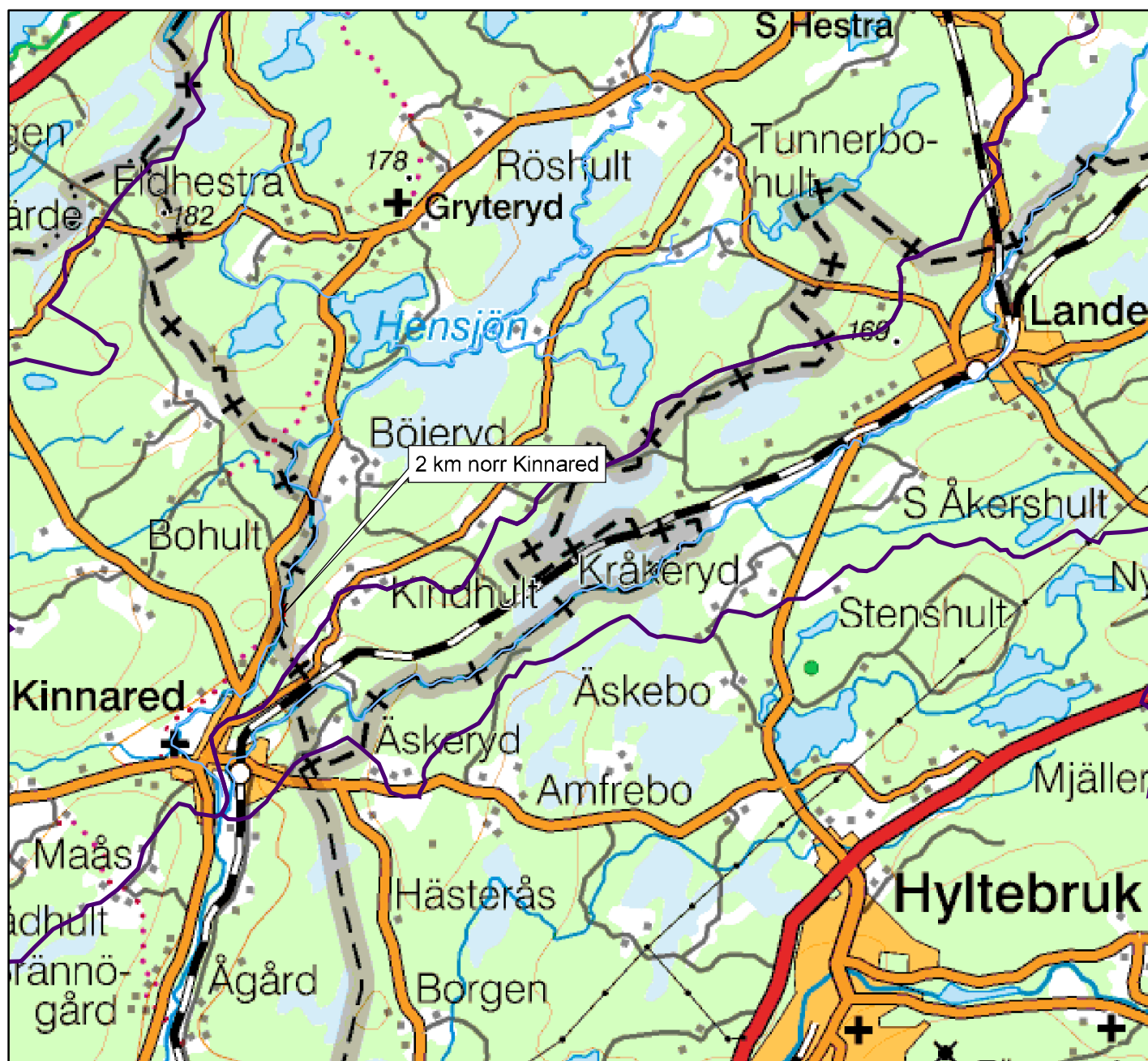
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Djup och relativt långsamflytande lokal som inte innehåller lämpligt leksubstrat. Trots detta, förekomst av mindre reproducerande öringbestånd där antalet årsungar är högre än föregående 7 års inventeringar.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Västerån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4 Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **VÄSTERÅN**Vattendragskoordinater x, y: **631759 - 133567**Lokalnumn: **2 KM N KINNARED O ÖN**Lokalkoordinater x, y: **632745 - 133675**Lokal nr: **A**Vattensystem: **101**Län: **6**Biflöde nr: **7**Höjd över havet (m): **99**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100708**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **20,2** Lufttemperatur (cel): **20**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **21**Avfiskad bredd (m): **25**Vattendragets bredd (m): **25**Area (m2): **368**Maxdjup (m): **0,5**Medeldjup (m): **0,17**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **STEN2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **-9**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **20**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					2	0	0							122	113		1,2
Elrit					22	0	0							78	44		15,3
Gädda					2	0	0							153	143		1,1
Lake					2	0	0							230	219		1,2
Öring	5	0	0	5	14	0	0	14	19	0	0	19		267	40		5,1

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2**Försurningspåverkan: **2**

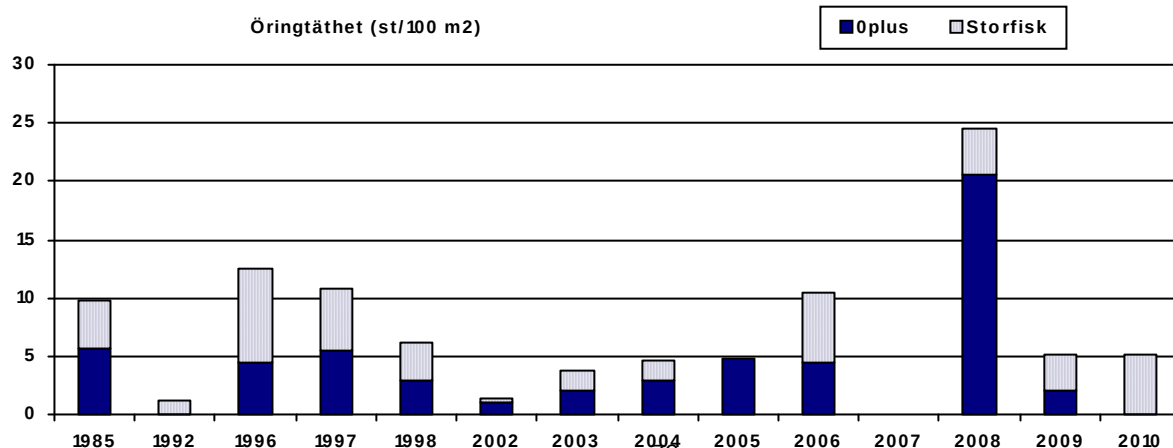
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,401277**VIX-klass: **3**

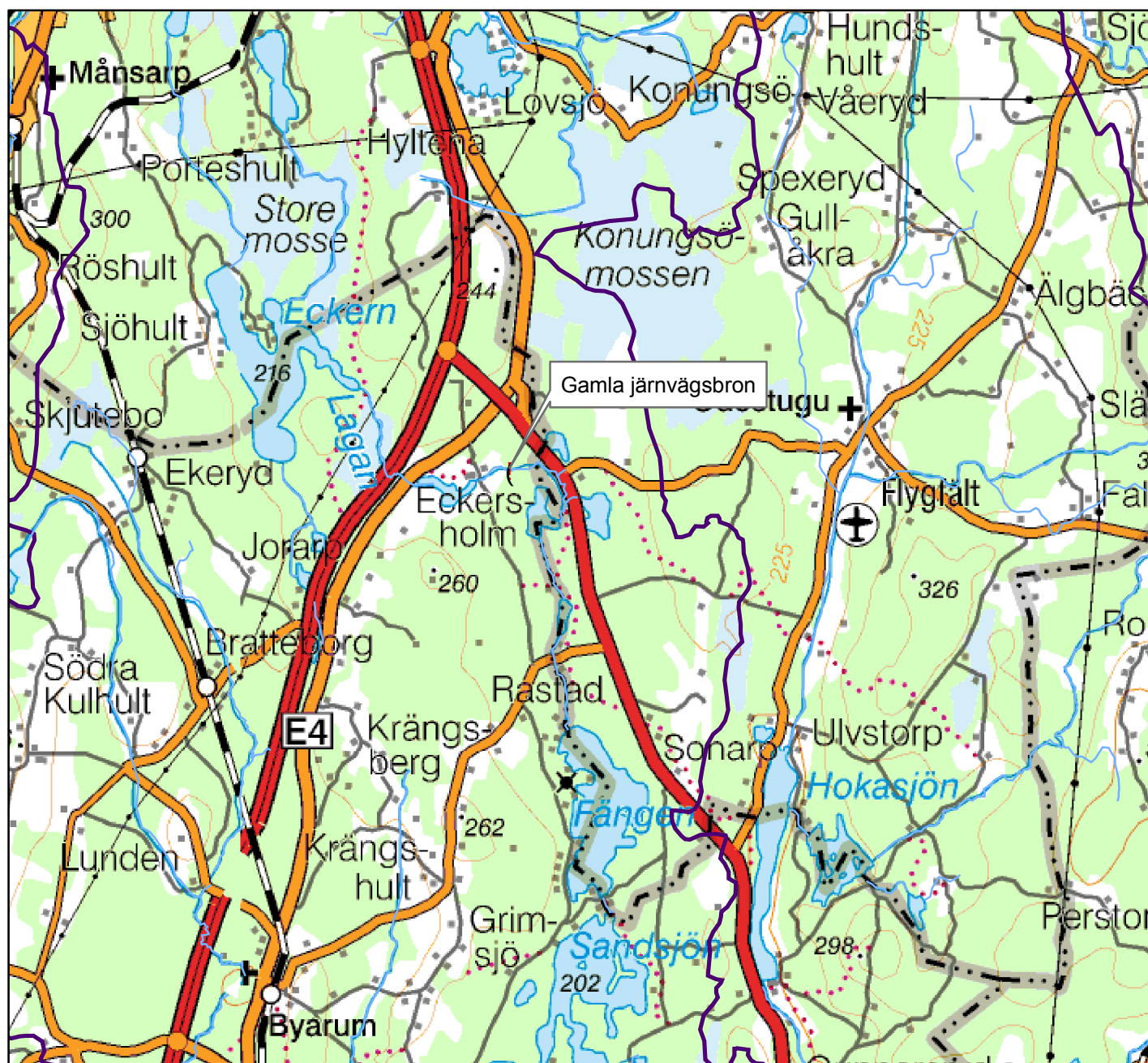
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av årsungar av öring och rikligt med elritsa indikerar låg försurningsgrad. Lokalens nedre avgränsning gränsar mot lugnområde vilket förklarar närvaron av övriga arter.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Lagan



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **LAGAN**Vattendragskoordinater x, y: **627280 - 132428**Lokalnamn: **G:A JÄRNVÄGSBRON**Lokalkoordinater x, y: **638821 - 140413**

Lokal nr:

Vattensystem: **098**Län: **6**Biflöde nr: **0**Höjd över havet (m): **213**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100718**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **21,7** Lufttemperatur (cel): **18**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **46**Avfiskad bredd (m): **6**Vattendragets bredd (m): **6**Area (m2): **276**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat:

Näst dominerande substrat:

Tredje vanligaste bottenstrukt:

Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **10**Täthet död ved (st/100 m2): **4**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **80**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,3**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,7**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					5	1	0							138	111		2,2
Lake					3	1	0							199	143		1,5
Mört					2	3	1							122	90		2,6
Signkräf					3	4	2							116	69		4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **2**

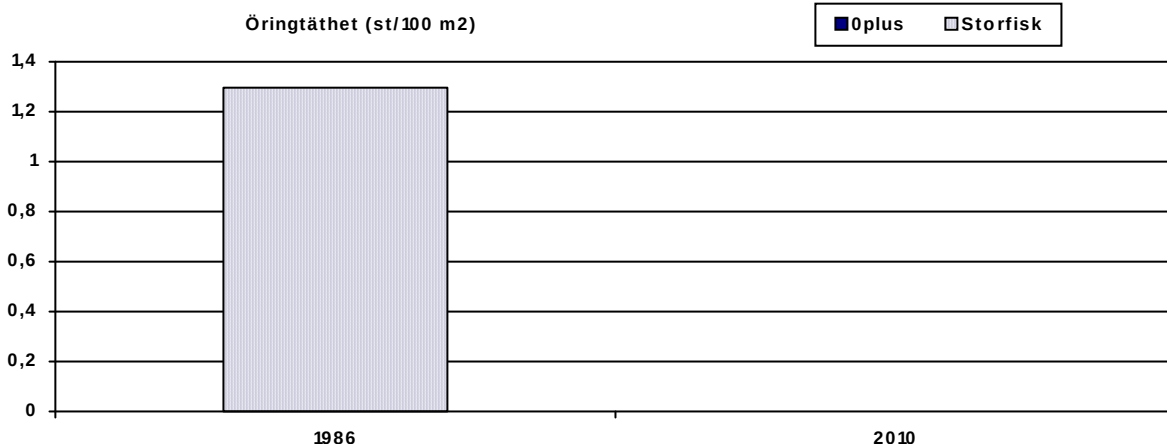
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,007877**VIX-klass: **5**

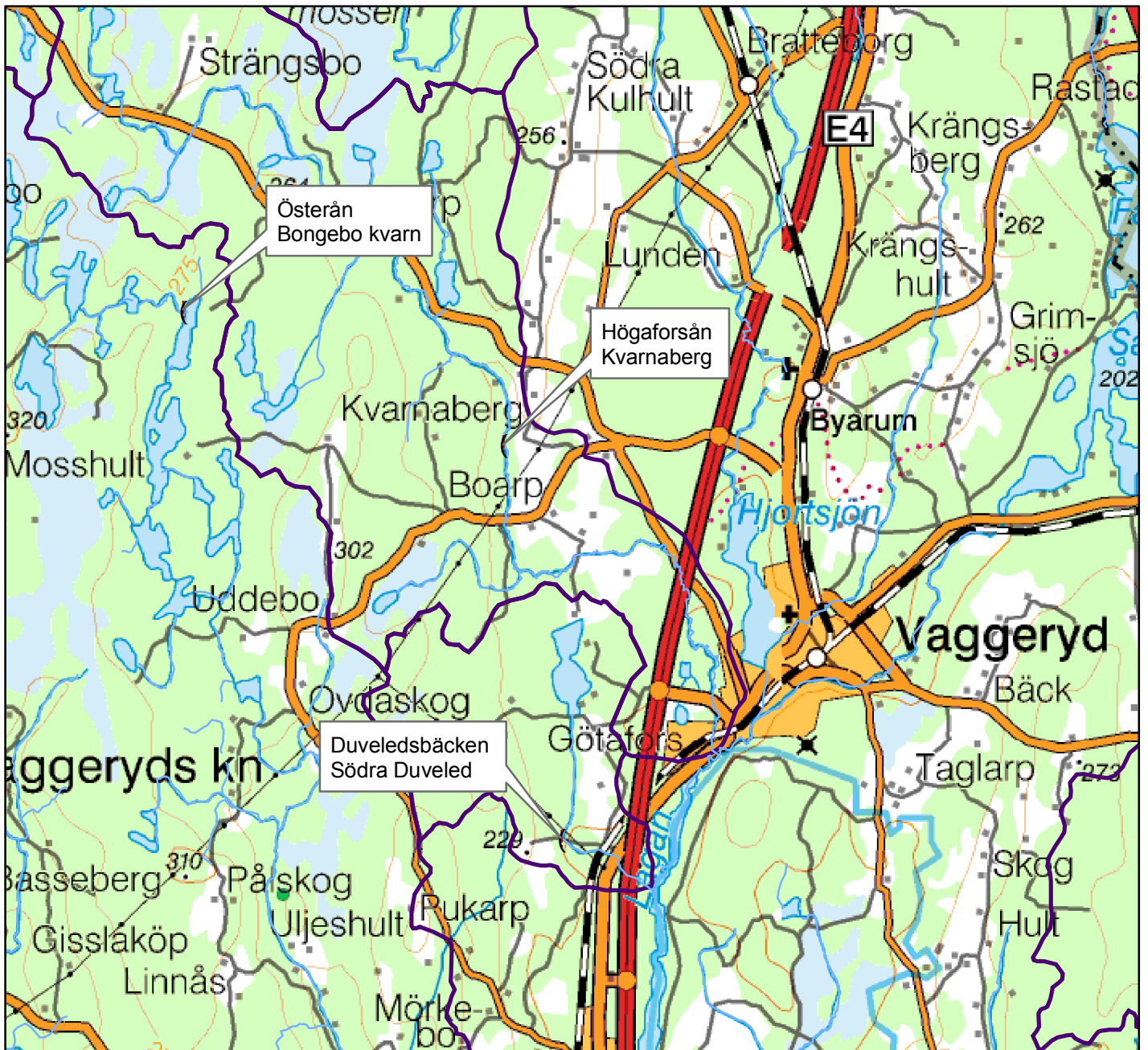
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Inte bra öringhabitat, nedre del av lokal sandbotten med rik förekomst av dödved/grenar, övre del av lokal stenbotten. Ingen förekomst av öring eller andra fiskar. Äldre mörtar och signalkräfter indikerar en mindre försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Österån, Högaforsån och Duveledsbäcken



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **ÖSTERÅN**Vattendragskoordinater x, y: **628145 - 137514**Lokalnamn: **BONGEBO KVARN NEDRE**Lokalkoordinater x, y: **638142 - 139075**

Lokal nr:

Vattensystem: **098**Län: **6**Biflöde nr: **11**Höjd över havet (m): **269**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100715**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **19,4** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **60**Avfiskad bredd (m): **1,7**Vattendragets bredd (m): **1,7**Area (m2): **102**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **SAND**Näst dominerande substrat: **FIN**Tredje vanligaste bottenstrukt: **GRUS**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **1**Antal dödved: **7**Täthet död ved (st/100 m2): **7**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **0** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,6**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST

Fiskart	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					30	0	0							78	33		75,4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,475374**VIX-klass: **2**

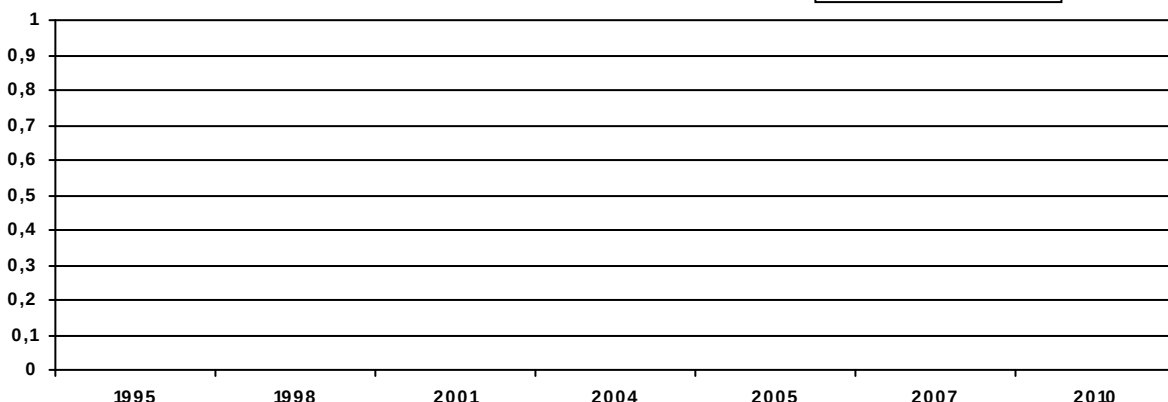
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Lokal med dåligt öringhabitat, leksubstrat saknas. Botten domineras lättflyktigt/grulande finsediment. Riklig förekomst av elritsa indikerar dock mindre försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

Öringtäthet (st/100 m2)

■ 0plus □ Storfisk



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **HÖGAFORSÅN**Vattendragskoordinater x, y: **637461 - 139892**Lokalnamn: **KVARNABERG**Lokalkoordinater x, y: **637935 - 139570**

Lokal nr:

Vattensystem: **098**Län: **6**Biflöde nr: **14 3**Höjd över havet (m): **209**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100715**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,2** Lufttemperatur (cel): **23**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **53**Avfiskad bredd (m): **5,5**Vattendragets bredd (m): **5,5**Area (m2): **292**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **HÄLL**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **2**Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **2,7**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **8,5**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST

Fiskart	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					1	0	0							80	80		0,9
Öring					3	0	0							255	214		1,4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **0**

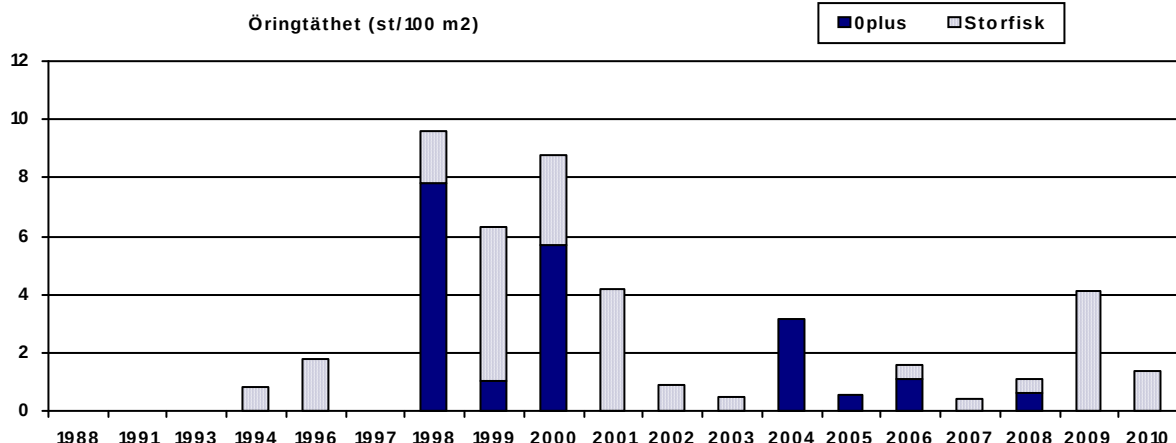
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=låg påverkan, 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,403363**VIX-klass: **3**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredsställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av tre äldre öringar och en elritsa. Stor del klipp/hällbotten. Dåligt med leksubstrat, ingen bra 0+ - lokal. Svårtolkad lokal med anledning av habitatets utseende. Ingen försurningsbedömning.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **DUVELEDSBÄCKEN**Vattendragskoordinater x, y: **627280 - 132428**Lokalnamn: **SÖDRA DUVELED**Lokalkoordinater x, y: **637325 - 139660**

Lokal nr:

Vattensystem: **098**Län: **6**Biflöde nr: **0**Höjd över havet (m): **194**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100715**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,1** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **76**Avfiskad bredd (m): **3,5**Vattendragets bredd (m): **3,5**Area (m2): **266**Maxdjup (m): **0,45**Medeldjup (m): **0,17**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **FIN**Näst dominerande substrat: **SAND**Tredje vanligaste bottenmaterial: **BLOCK2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1**Antal dödvägar: **5**Täthet dödvägar (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%, 2 = 5-50%, 1 = <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF 1**Påverkanstyp 2: **HYGGE 1**

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **2,9**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,5**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot				0+	>0+
Gädda					2	0	0							235	157	-9	1,5
Signkräb					25	0	0							108	26	-9	21,9
Öring	3	0	0	3	1	0	0	1	4	0	0	4		163	55	2,3	0,7

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **2**

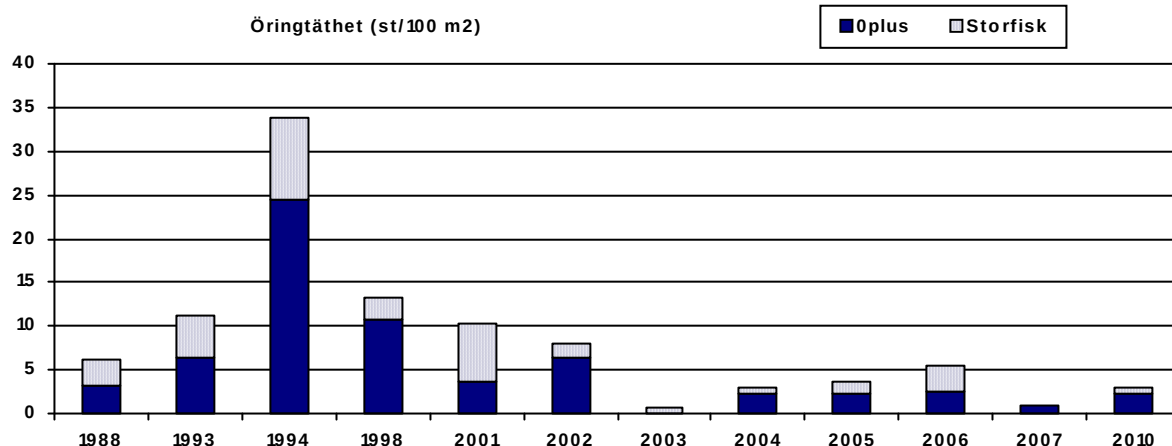
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkad optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkad förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,490126**VIX-klass: **2**

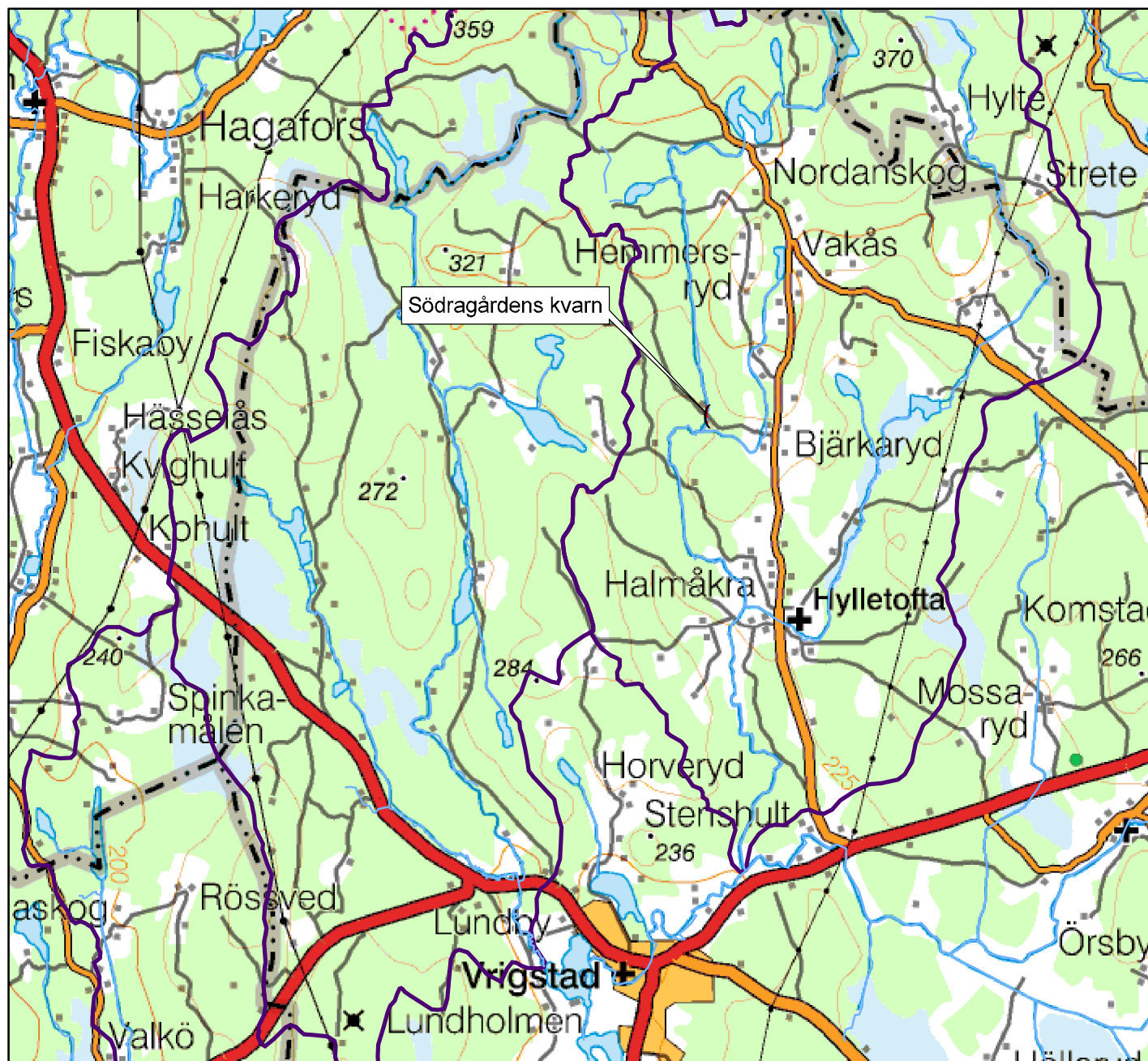
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av enstaka öringar. Låg förekomst förklaras till del av mycket finsediment/sand speciellt i övre delen i övrigt större block. Bra förekomst av signalkräfta indikerar på mindre försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Hjortsetån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **HJORSETÅN**Vattendragskoordinater x, y: **636519 - 142137**Lokalnamn: **SÖDRAGÅRDENS KVARN**Lokalkoordinater x, y: **636815 - 142080**

Lokal nr:

Vattensystem: **098**Län: **6**Biflöde nr: **12 8 1**Höjd över havet (m): **245**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100718**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,7** Lufttemperatur (cel): **17**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **38**Avfiskad bredd (m): **3,3**Vattendragets bredd (m): **3,3**Area (m2): **125**Maxdjup (m): **0,65**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **3**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **80**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,2**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					24	14	8							68	47		45,5
Signkräf					4	7	3							115	26		13,8
Öring	8	2	1	11	13	0	1	14	21	2	2	25		232	44		11,2

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **1** Försurningspåverkan: **1**

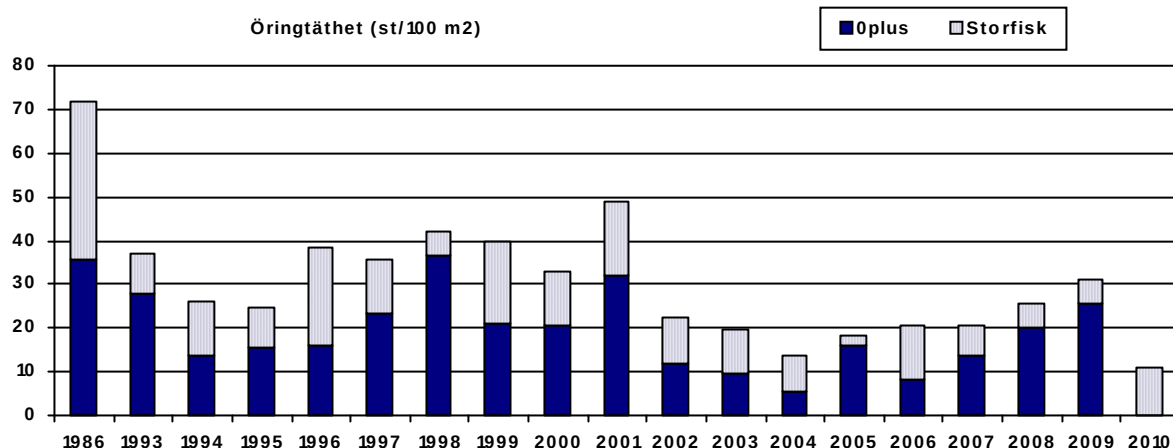
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,727602**VIX-klass: **2**

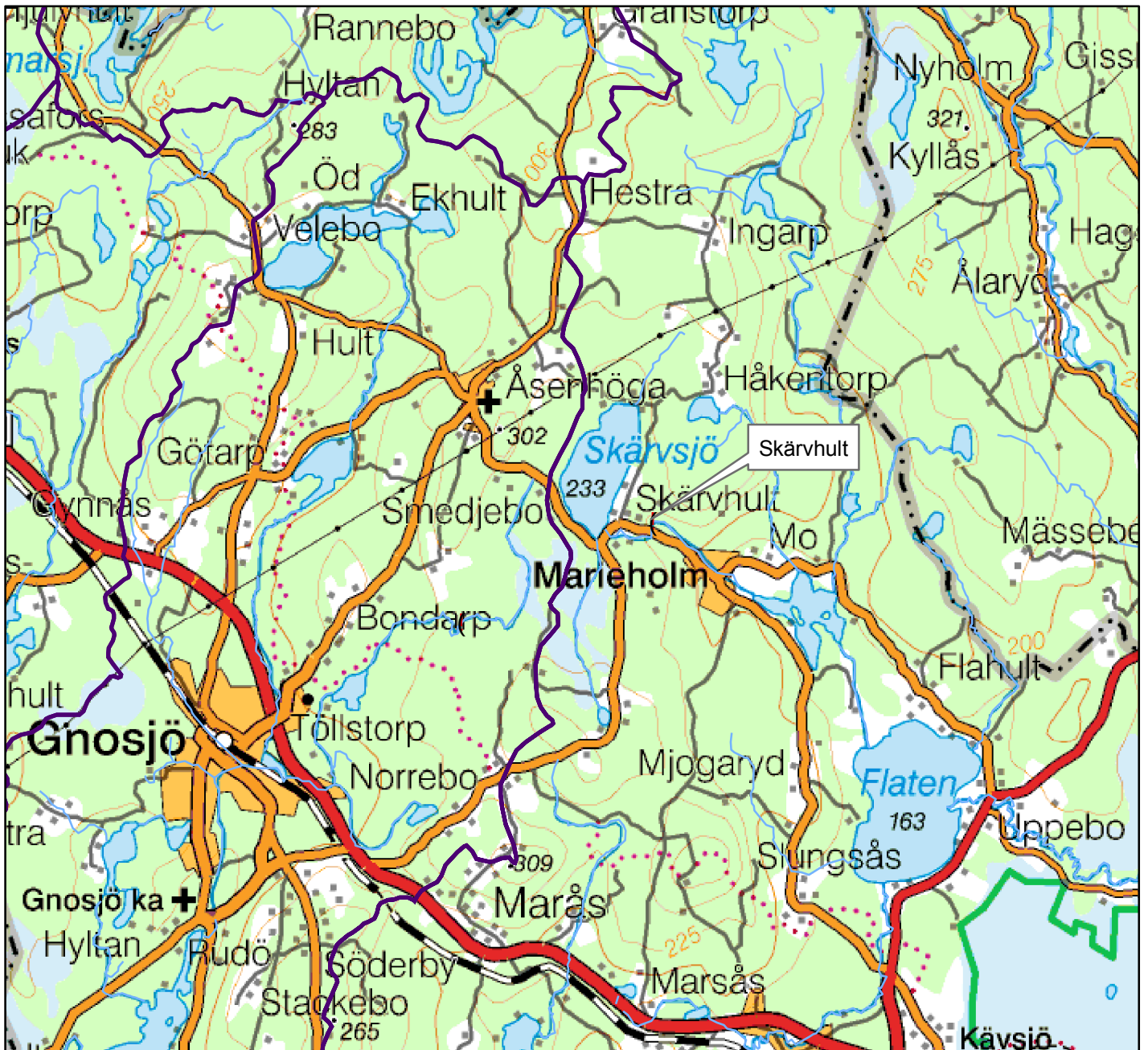
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Reproduktion av öring och signalkräfta. Riklig förekomst av elritsa. Indikerar låg försurningsgrad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Marieholmskanalen



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **MARIEHOLMSKANALEN**Vattendragskoordinater x, y: **636349 - 138340**Lokalnamn: **SKÄRVHULT**Lokalkoordinater x, y: **636448 - 138206**Lokal nr: **27**Vattensystem: **098**Län: **6**Biflöde nr: **S**Höjd över havet (m): **224**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100709**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **21,3** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50**Avfiskad bredd (m): **2,8**Vattendragets bredd (m): **2,8**Area (m2): **140**Maxdjup (m): **0,45**Medeldjup (m): **0,17**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **STEN1**Tredje vanligaste bottenstrat: **HÄLL**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **HYGGE**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag:

Näst dominerande trädslag:

Beskuggning (%): **20**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,9**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Bäcrö	2	0	0	2	4	0	0	4	6	0	0	6		240	53		5,2
Lake					2	0	0							175	51		3,1
Signkräf					8	0	0							116	97		13,3

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3**Försurningspåverkan: **0**

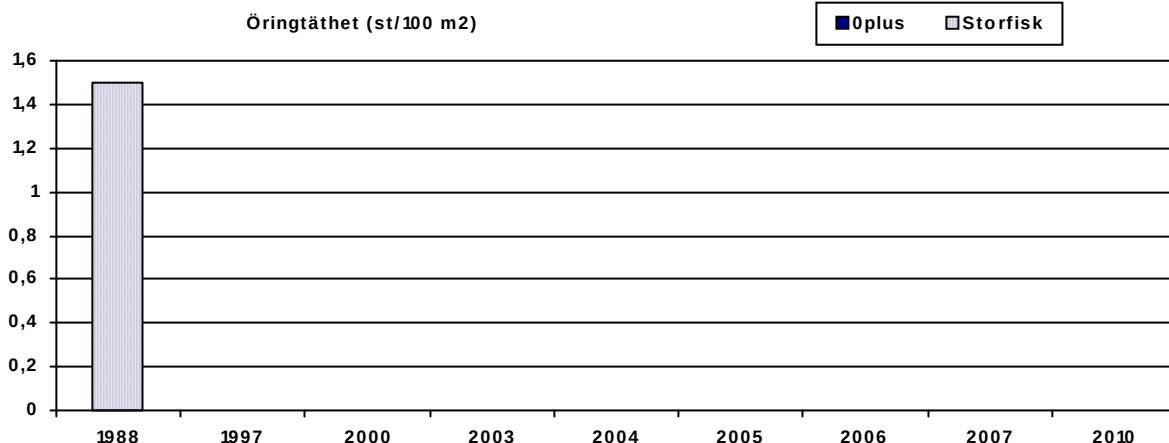
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,528352**VIX-klass: **2**

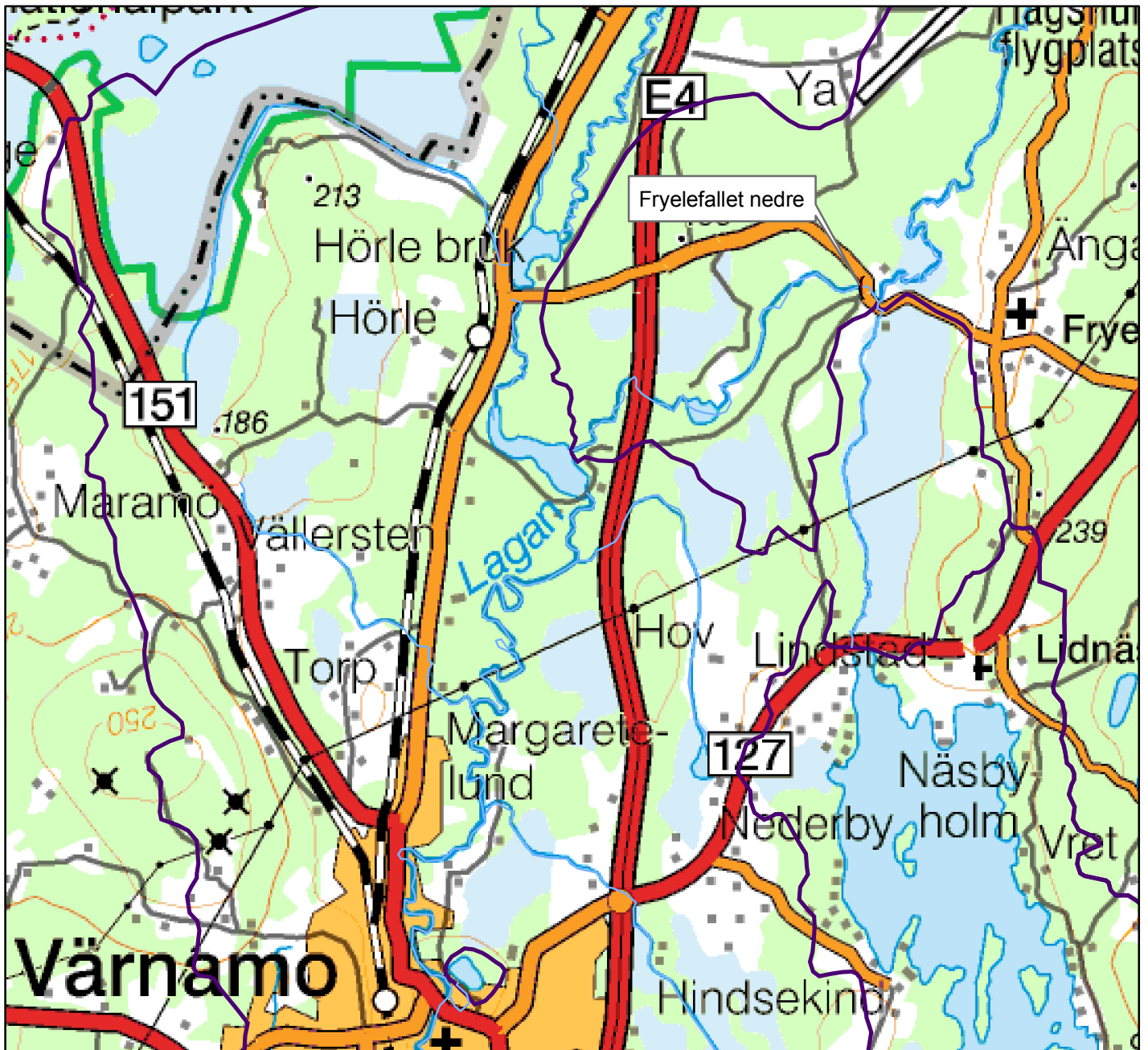
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: En lokal delvis omgrävd som rinner i bruksmiljö med utrivna dammar som bildar vandringshinder. Förekomst av inplanterad bäckroding. Av denna anledning görs ingen försurningsbedömning.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Härån



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **HÄRÅN**Vattendragskoordinater x, y: **637322 - 141034**Lokalnamn: **FRYELEFALLET NEDRE**Lokalkoordinater x, y: **635010 - 139866**

Lokal nr:

Vattensystem: **098**Län: **6**Biflöde nr: **17**Höjd över havet (m): **153**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100716**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **22,6** Lufttemperatur (cel): **23**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **55**Avfiskad bredd (m): **7**Vattendragets bredd (m): **7**Area (m2): **385**Maxdjup (m): **0,7**Medeldjup (m): **0,25**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **HÄLL**Näst dominerande substrat: **SAND**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF 1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,3**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST		Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot					Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
Fiskart	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Totvikt				0+	>0+
Abbor					3	2	0								148	99	-9	1,4
Lake					4	3	1								168	130	-9	2,5
Signkräf					2	3	1								124	11	-9	1,9

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **0**

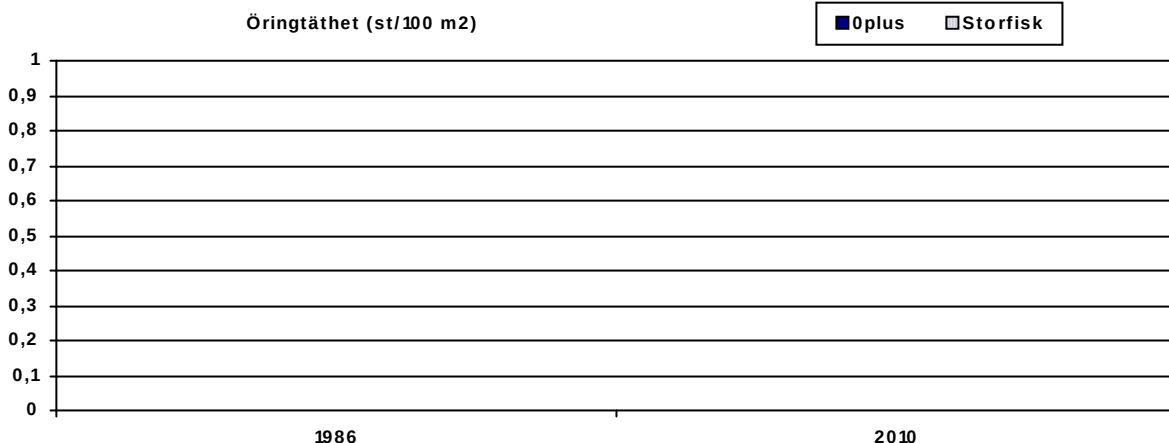
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,031051** VIX-klass: **5**

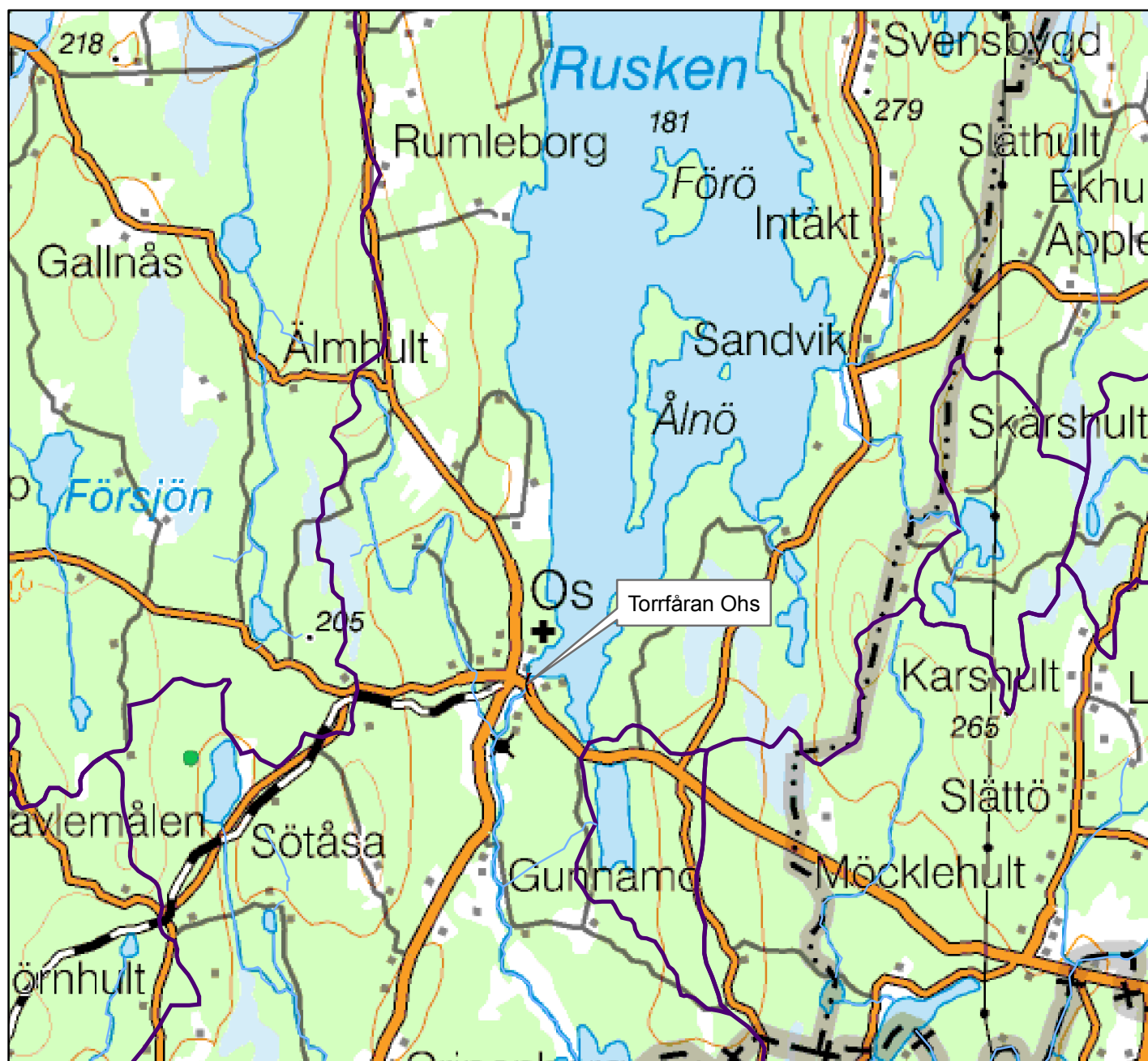
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Stort, djupt och grumligt vatten gör lokalen svåriskad. Stort inslag av hållbotten. Ovan lokalen regleras vattnet vid damm. Fångs av fisk (ej öring) enbart i lokalens övre delar. Försurningspåverkan bedöms inte.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Osån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **OSÅN**Vattendragskoordinater x, y: **630982 - 139005**Lokalnamn: **TORRFÅRAN OHS**Lokalkoordinater x, y: **634169 - 141110**

Lokal nr:

Vattensystem: **098**

Län:

Biflöde nr:

Höjd över havet (m):

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100709**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **19,6** Lufttemperatur (cel): **20**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **39**Avfiskad bredd (m): **9**Vattendragets bredd (m): **9**Area (m2): **351**Maxdjup (m): **0,5**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **STEN2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **20**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **REGL** **2**Påverkanstyp 2: **ARTIF** **1**Påverkanstyp 3: **BIOTO** **1**

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km):

Avstånd till nedströms liggande sjö (km):

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					26	0	0							88	38		16,5
Gädda					3	0	0							217	72		1,7
Lake					5	0	0							245	66		3,1

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **3**

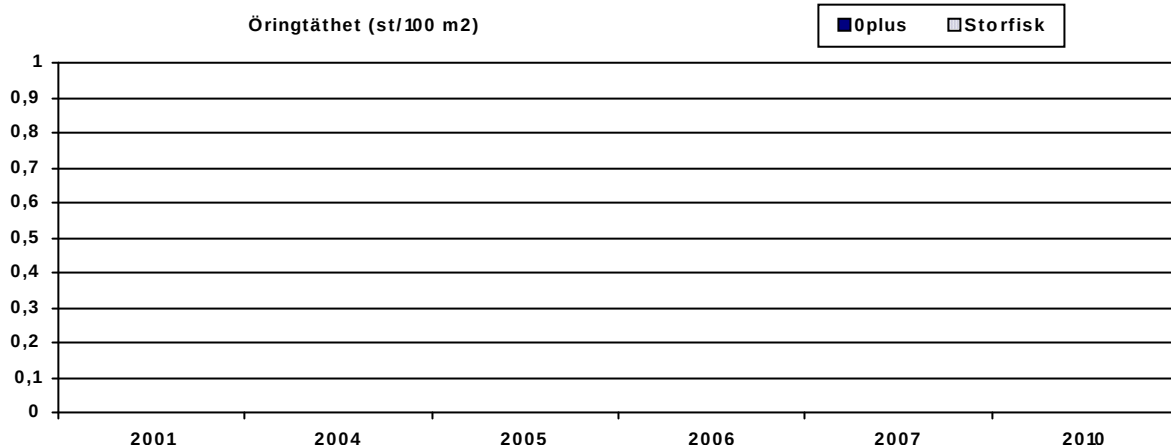
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,050083**VIX-klass: **5**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Lokal belägen i "torrfåra" nedan uppdämt område. Lokalen angränsar till sjöliknande habitat vilket förklarar närvaran av gädda, lake och abborre. Trots att mätningar av vattenkemin inte tyder på någon försurningspåverkan kan inte försurningspåverkan uteslutas då inga försurningskänsliga arter eller stadier fångades

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Årån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **ÅRÅN**Vattendragskoordinater x, y: **630982 - 139005**Lokalnamn: **BRON SÖDER S SÖLARYD**Lokalkoordinater x, y: **632880 - 140465**

Lokal nr:

Vattensystem: **098**Län: **6**Biflöde nr: **12**Höjd över havet (m): **161**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100710**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **23,4** Lufttemperatur (cel): **30**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **48**Avfiskad bredd (m): **8**Vattendragets bredd (m): **30**Area (m2): **384**Maxdjup (m): **0,7**Medeldjup (m): **0,25**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **SAND**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **HÄGG**Beskuggning (%): **20**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **3,2**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **5,5**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Lake					1	1	0							185	81		0,6
Mört					4	0	1							112	82		1,4
Äl					0	2	0							309	49		0,7
Öring	8	3	1	12	0	1	0	1	8	4	1	13		268	52		0,3

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **2**

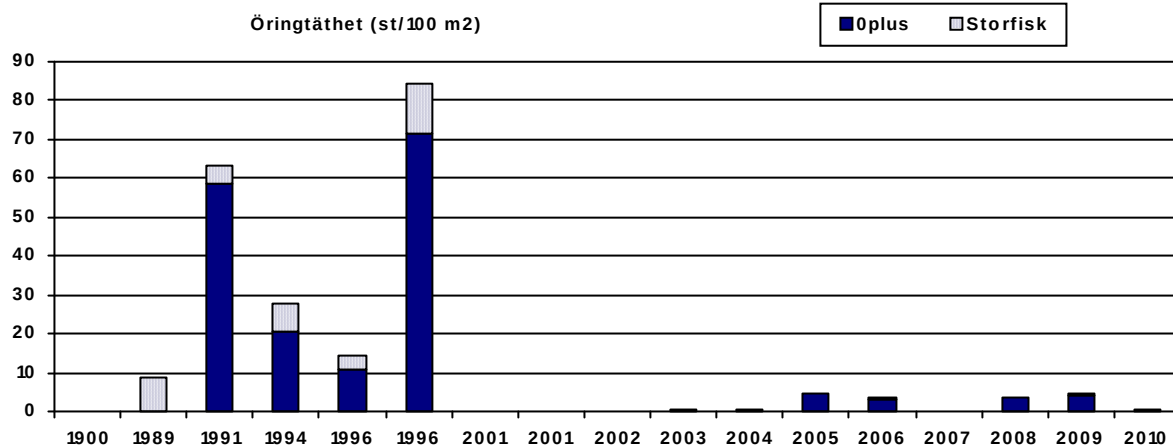
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,229351**VIX-klass: **4**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Dåligt med leksubstrat för öring. Övre 15m mycket dåligt öringhabitat (lugnvatten). Förekomst av öringungar indikerar på mindre försurningspåverkan. Hög vattentemperatur.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **ÅRÅN**
 Lokalnamn: **EDS KVARN**

Vattendragskoordinater x, y: **630982 - 139005**

Lokalkoordinater x, y: **632665 - 140260** Lokal nr:

Vattensystem: **098** Län: **6** Biflöde nr: **12**

Höjd över havet (m): **153**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100710** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **22,3** Lufttemperatur (cel): **28** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **23** Avfiskad bredd (m): **8** Vattendragets bredd (m): **35** Area (m2): **184**
 Maxdjup (m): **0,6** Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1** Näst dominerande substrat: **BLOCK2** Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN2**
 Bottenpografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3** Antal dödved: **0** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **AI** Näst dominerande trädslag: **BJÖRK** Beskuggning (%): **10**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **7** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,5**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					31	18	8							100	39		36,2
Lake					5	4	0							174	57		5,2
Mört					1	1	0							65	63		1,2
Äl					1	0	0							190	190		0,5
Öring	13	4	2	19	1	2	0	3	14	6	2	22		220	58		2,1

BEDÖMNINGAR

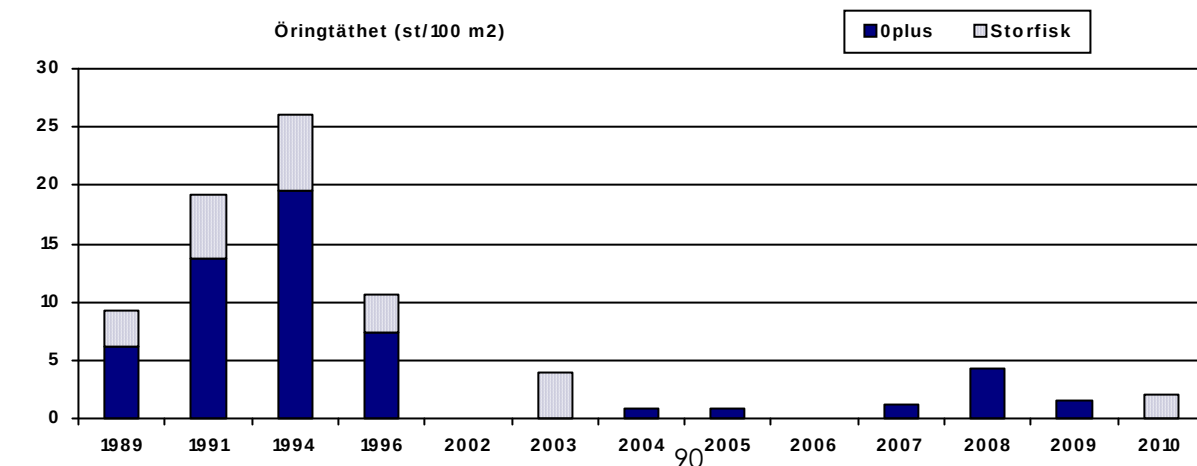
Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,320523** VIX-klass: **3** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Relativt stort vattendrag med riklig bottenväxtlighet. Bitvis bra öringhabitat i den del av vattendragsbredden som elfiskades. Förekomst av öringungar indikerar på mindre försurningspåverkan. Hög vattentemperatur.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Årån**Vattendragskoordinater x, y: **630982 - 139005**Lokalnamn: **FORSSTUG PINNAREKULL**Lokalkoordinater x, y: **632648 - 140207**

Lokal nr:

Vattensystem: **098**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **152**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100710**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **22,4** Lufttemperatur (cel): **30**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **17**Avfiskad bredd (m): **11**Vattendragets bredd (m): **30**Area (m2): **187**Maxdjup (m): **0,7**Medeldjup (m): **0,25**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **ARTIF**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **ASK**Beskuggning (%): **20**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF 1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					677	299	140							109	27		657,2
Besim					1	0	0							57	57		0,5
Gädda					1	0	0							540	540		0,5
Lake					3	2	0							138	60		2,8
Mört					0	0	3							70	31		1,9
Äl					1	1	0							180	110		1,2
Öring	8	3	0	11	1	0	0	1	9	3	0	12		197	52		0,5

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3**Försurningspåverkan: **2**

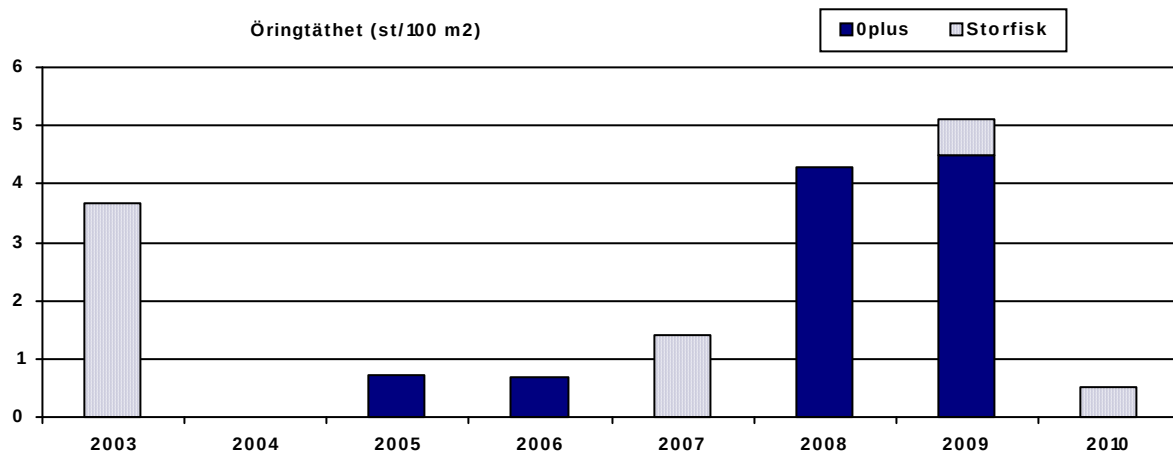
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,301035**VIX-klass: **3**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Relativt stort vattendrag med riklig bottenväxtlighet och extremt mycket årsungar av abborre. Lokalen i anslutning till långsamflytande och sjöliknande habitat vilket förklarar att lokalen var den artrikaste under årets fiske. Tätheten av öring begränsas till stor del av habitatet och närvaron av andra konkurrerande fiskarter.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Ramkvillabäcken



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Ätgårdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **RAMKVILLABÄCKEN**Vattendragskoordinater x, y: **634234 - 144839**Lokalnamn: **ÖSTERKVARN**Lokalkoordinater x, y: **634495 - 144955**

Lokal nr:

Vattensystem: **086**Län: **6**Biflöde nr: **21**Höjd över havet (m): **199**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100719**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **21,9** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **36**Avfiskad bredd (m): **3**Vattendragets bredd (m): **3**Area (m2): **108**Maxdjup (m): **0,35**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **STEN2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **ÅNG**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **JORDB 1**Påverkanstyp 2: **BIOTO 1**

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,6**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					7	2	0							134	120		8,4
Gädda					1	1	0							241	118		2
Lake					11	4	2							220	105		16,9
Signkräb					8	6	4							117	19		26,1

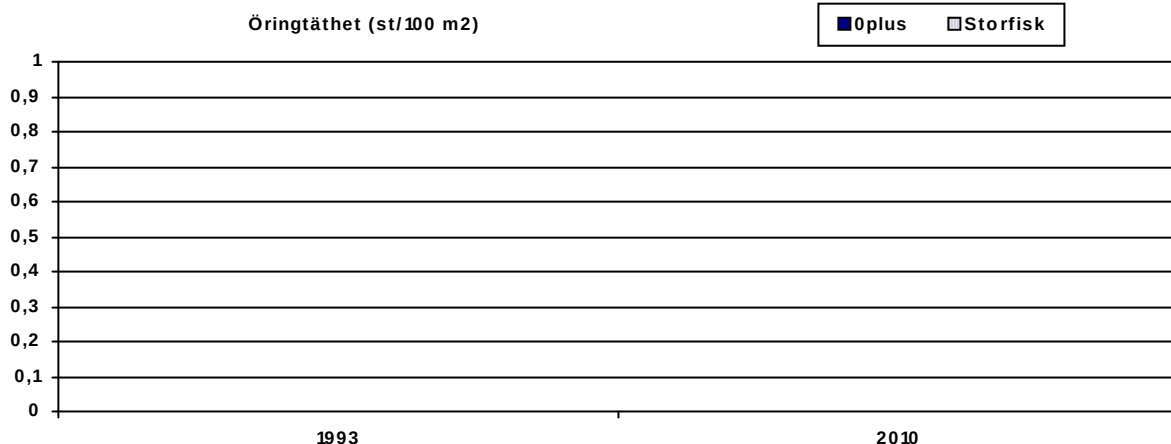
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **0** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkanVIX-index: **0,023427**VIX-klass: **5**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Fångst av flertalet arter men ingen öring. 10-tal döda kräfter funna vid övre avgränsning.10-tal årsungar av signalkräfta observerade vid elfisket. Övre avgränsningen av lokal utgörs av mindre damm (partiellt vandringshinder). Vattendraget meandrar i jordbruksområde. Hög vattentemperatur och mycket lågt flöde. Stor allmän påverkan, försurningsgrad bedöms inte.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Sågån, Bäck från Lillahemsgölen, Nödjuhultaån och Brusaån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **SÅGÅN**Vattendragskoordinater x, y: **635977 - 150123**Lokalnamn: **NED VÄG TILL KNÄPPET**Lokalkoordinater x, y: **639565 - 146035**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **12**Höjd över havet (m): **243**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100723**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **17,1** Lufttemperatur (cel): **19**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **45**Avfiskad bredd (m): **1,8**Vattendragets bredd (m): **1,8**Area (m2): **81**Maxdjup (m): **0,3**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **STEN1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **9,6**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					2	0	0							102	93		6,3
Signkräf					3	0	0							91	62		8,6
Öring					6	0	0							143	108		9,9

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3**Försurningspåverkan: **2**

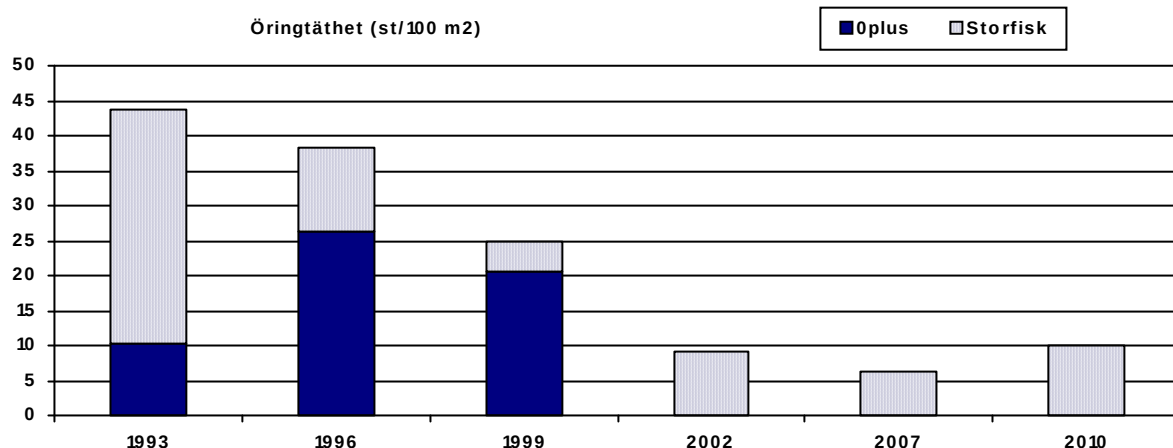
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,308305**VIX-klass: **3**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Bra öringhabitat trots detta endast förekomst av enstaka äldre öringar i likhet med föregående års fisken. Fångst av elritsa samt observation av årsungar av signalkräfta indikerar på mindre försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Nödjuhultaån**
 Lokalnamn: **OVAN NÖDJEHULTSVÄGEN**
 Vattensystem: **074** Län: **6** Biflöde nr: **12**

Vattendragskoordinater x, y: **635977 - 150123**
 Lokalkoordinater x, y: **639143 - 146230** Lokal nr:
 Höjd över havet (m): **210**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100722** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **17,6** Lufttemperatur (cel): **22** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **42** Avfiskad bredd (m): **2,5** Vattendragets bredd (m): **2,5** Area (m2): **105**
 Maxdjup (m): **0,25** Medeldjup (m): **0,1**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1** Näst dominerande substrat: **STEN2** Tredje vanligaste bottenstrukt: **GRUS**
 Bottenotopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1** Antal dödved: **1** Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Björk** Näst dominerande trädslag: **GRAN** Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Gädda					1	0	0							166	166		1
Signkräf					0	1	0							64	64		1,2
Öring	26	11	6	43	18	5	0	23	44	16	6	66		174	39		22,1

BEDÖMNINGAR

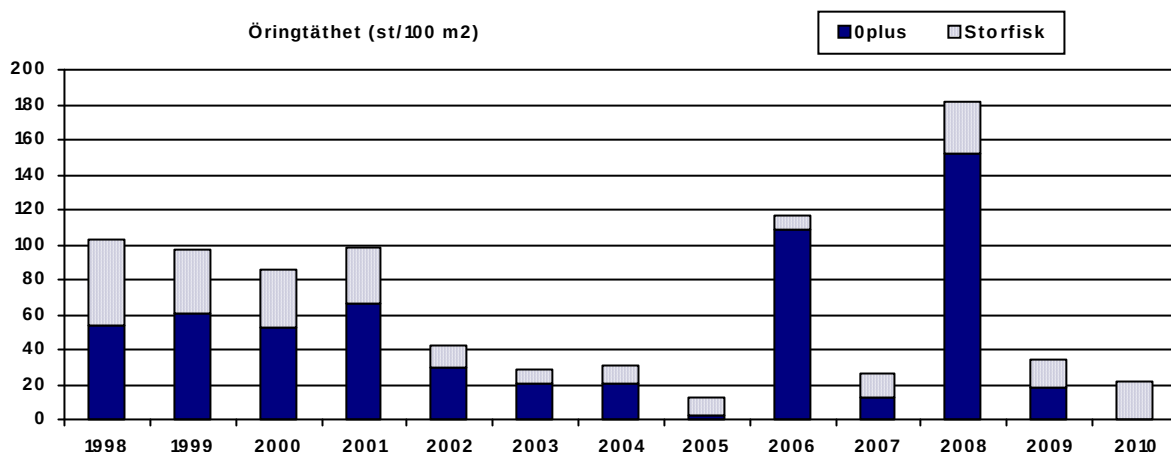
Allmän påverkan: **1** Försurningspåverkan: **1**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,615857** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: God förekomst av öringungar samt en signalkräfta. Ökning av öringungar sedan föregående år.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Brusaån**Vattendragskoordinater x, y: **635977 - 150123**Lokalnumn: **VID VÄG 33**Lokalkoordinater x, y: **639116 - 146399**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **12**Höjd över havet (m): **203**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100722**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **16,9** Lufttemperatur (cel): **24**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **47**Avfiskad bredd (m): **3,3**Vattendragets bredd (m): **3,3**Area (m2): **155**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,17**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat:

Näst dominerande substrat:

Tredje vanligaste bottenmaterial:

Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1**Antal dödved: **5**Täthet död ved (st/100 m2): **3**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot				0+	>0+
Signkräf					3	0	0							104	62		4,5
Öring	11	0	0	11	61	0	0	61	72	0	0	72		169	32		52,5

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **1** Försurningspåverkan: **1**

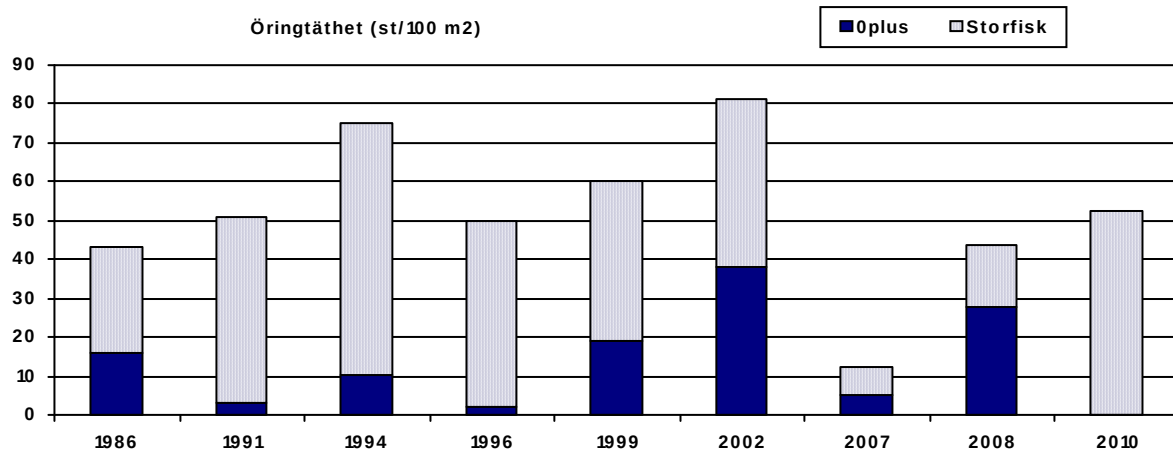
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,755679**VIX-klass: **1**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Rikligt med stora årsungar av öring trots relativt dåligt habitat för den åldersklassen. Normal vattentemp och bra djupförhållanden trots lågt flöde. Indikerar låg försurningsgrad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **BÄCK FR LILLAHEMSGÖL**Vattendragskoordinater x, y: **635977 - 150123**Lokalnamn: **HYGGE NED MOSSEN**Lokalkoordinater x, y: **639220 - 146460**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **12**Höjd över havet (m): **231**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100722**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,3** Lufttemperatur (cel): **23**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **60**Avfiskad bredd (m): **3**Vattendragets bredd (m): **3**Area (m2): **180**Maxdjup (m): **0,5**Medeldjup (m): **0,12**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **3**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **HYGGE 1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **2**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **2,5**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Signkräf					3	0	0							100	14		3,9
Öring	5	0	0	5	10	0	0	10	15	0	0	15		170	47		7,4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

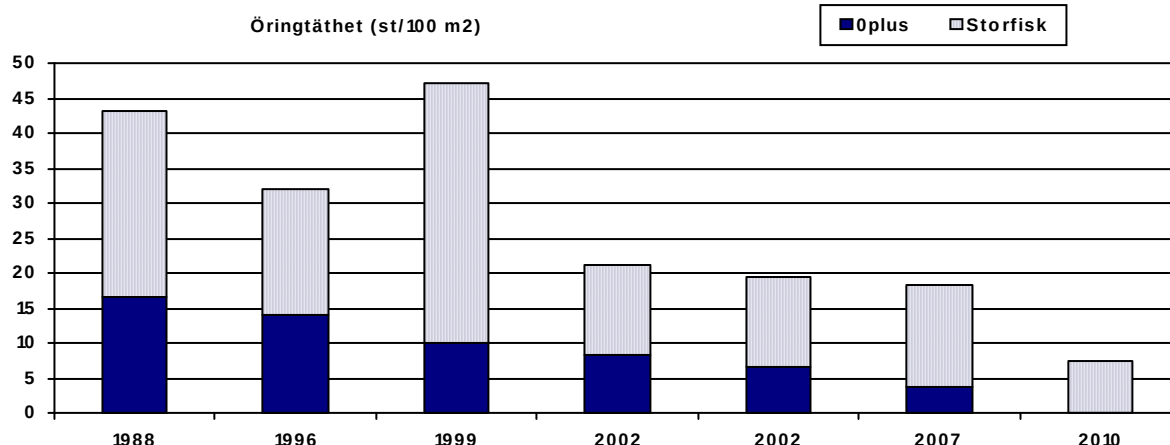
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=lågligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,549408**VIX-klass: **2**

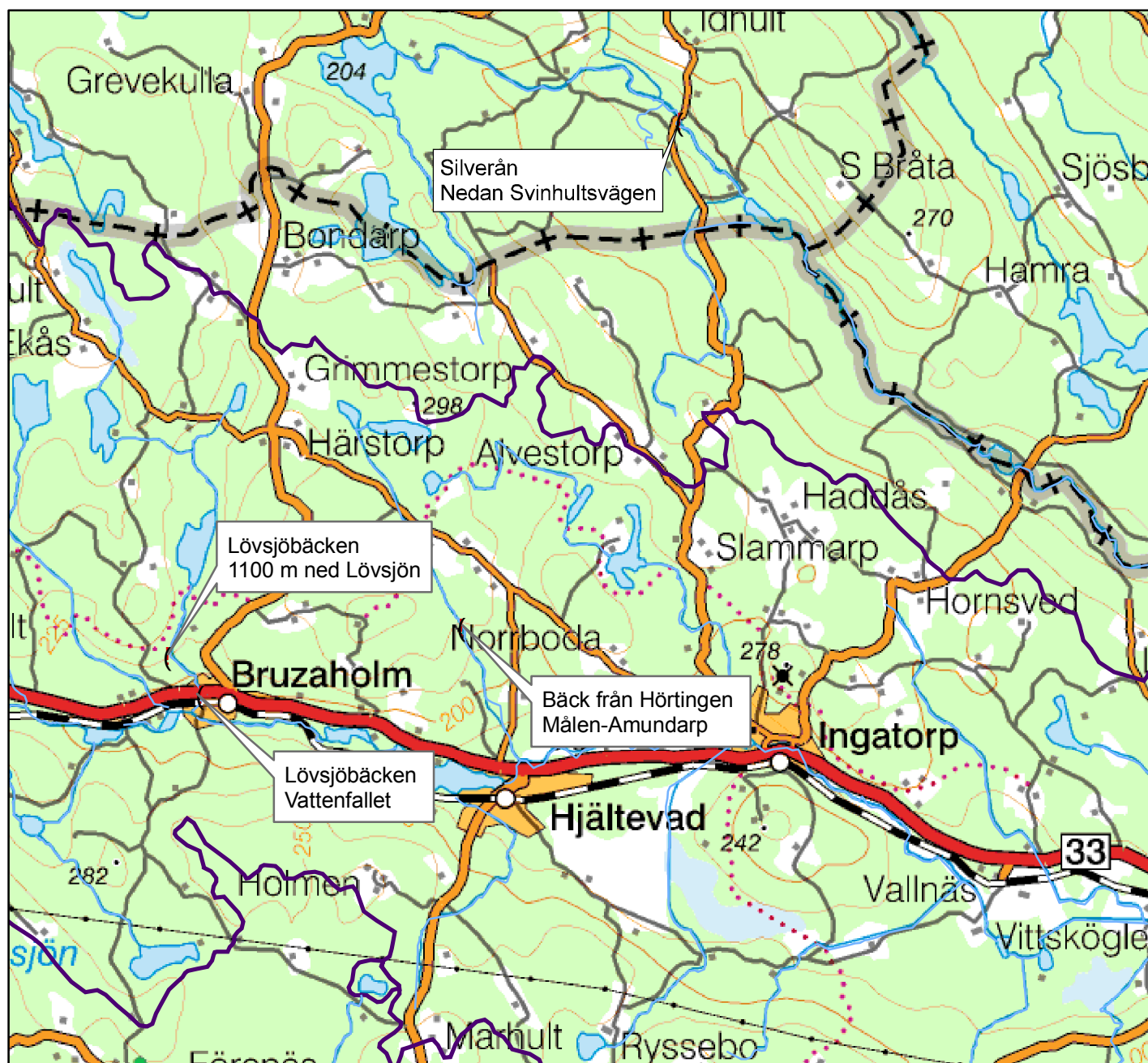
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Mycket löst finsediment på botten! Lämpligt leksubstrat saknas. Mycket grovblockigt, lågt flöde. Trots detta mindre stabilt reproducerande bestånd av öring och signalkräfta. Nära hygge.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Silverån, Lövsjöbäcken och Bäck från Hörtingen



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **SILVERÅN**
 Lokalnamn: **NEDAN SVINHULTSVÄGEN**
 Vattensystem: **074** Län: **5** Biflöde nr: **7**

Vattendragskoordinater x, y: **635977 - 150123**
 Lokalkoordinater x, y: **639980 - 147515** Lokal nr: **2**
 Höjd över havet (m): **155**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100723** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **15,3** Lufttemperatur (cel): **19** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **55** Avfiskad bredd (m): **5** Vattendragets bredd (m): **5** Area (m2): **275**
 Maxdjup (m): **0,55** Medeldjup (m): **0,25**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1** Näst dominerande substrat: **GRUS** Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN2**
 Bottenotopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1** Antal dödved: **6** Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **1,5** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,5**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					24	0	0							73	35		22,4
Mört					2	0	0							115	108		1,6
Signkräf					1	0	0							93	93		0,8
Öring	19	0	0	19	13	0	0	13	32	0	0	32		245	43		6,3

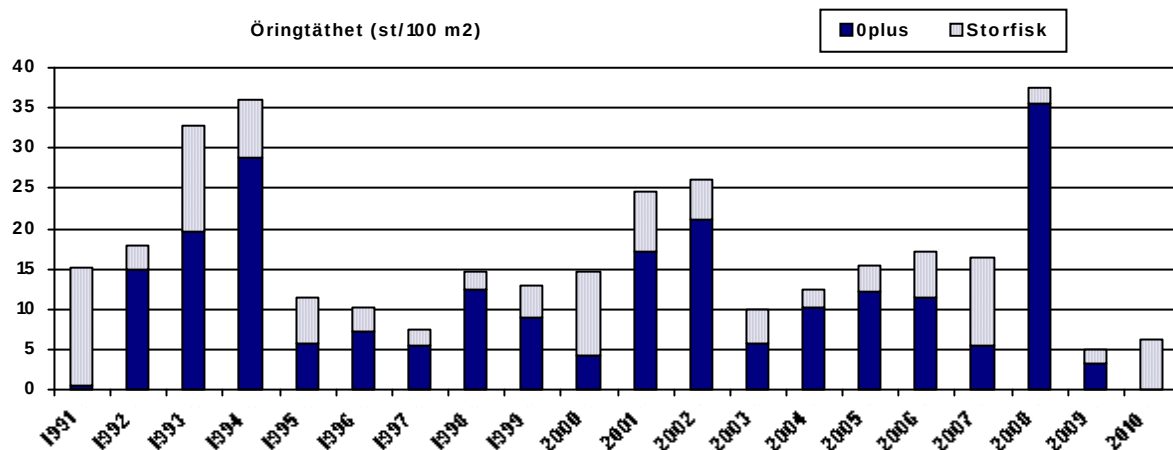
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,356167** VIX-klass: **3** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av reproducerande bestånd av öring och elritsa indikerar låg försurningsgrad. Lokalens nedre avgränsning gränsar mot lugnområde med dåligt habitat, öring endast i nedre delen.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **LÖVSJÖBÄCKEN**
 Lokalnamn: **1100 M NED LÖVSJÖN**
 Vattensystem: **074** Län: **6** Biflöde nr: **12 5**

Vattendragskoordinater x, y: **639074 - 146767**
 Lokalkoordinater x, y: **639160 - 146730** Lokal nr:
 Höjd över havet (m): **214**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100722** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **20,1** Lufttemperatur (cel): **23** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **40** Avfiskad bredd (m): **2,7** Vattendragets bredd (m): **2,7** Area (m2): **108**
 Maxdjup (m): **0,45** Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3** Näst dominerande substrat: **BLOCK2** Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**
 Bottenotopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3** Antal dödved: **4** Täthet död ved (st/100 m2): **4**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **1,1** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,7**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					57	0	0							90	34	135,3	
Signkräf					2	0	0							102	96	4,3	
Öring	1	0	0	1	3	0	0	3	4	0	0	4		126	57	3,7	

BEDÖMNINGAR

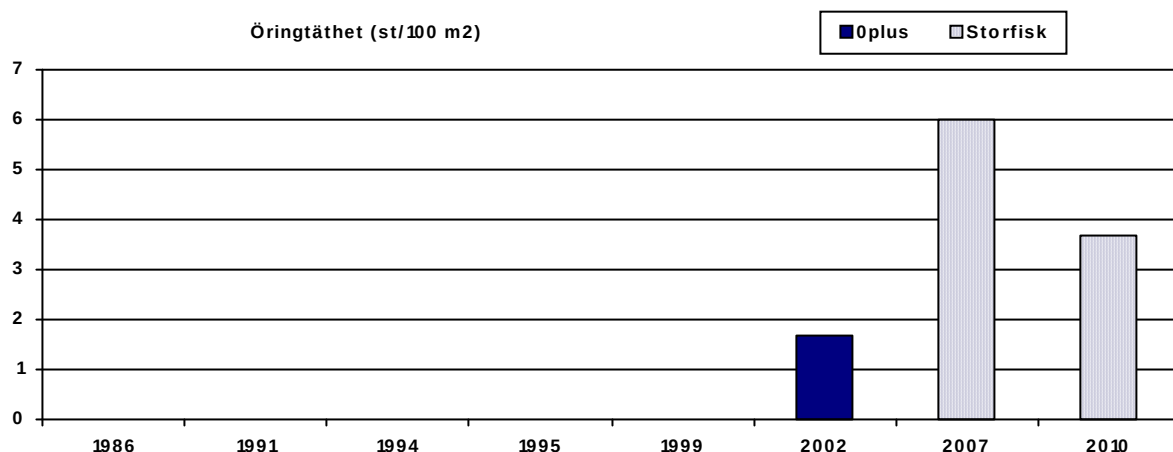
Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **0**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,587133** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: En mycket artificiell lokal, grävd kanal i bruksmiljö där övre del av lokal avgränsas av ett definitivt vandringshinder. Av denna anledning görs ingen försurningsbedömning.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **LÖVSJÖBÄCKEN**Vattendragskoordinater x, y: **639074 - 146767**Lokalnamn: **VATTENFALLET**Lokalkoordinater x, y: **639100 - 146780**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **12 5**Höjd över havet (m): **184**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100723**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **660**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **19,2** Lufttemperatur (cel): **22**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **29**Avfiskad bredd (m): **2,5**Vattendragets bredd (m): **2,5**Area (m2): **73**Maxdjup (m): **0,6**Medeldjup (m): **0,07**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1**Näst dominerande substrat: **STEN2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **ARTIF**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **20**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** **2**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,3**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					13	0	0							111	91	-9	39,8
Gädda					1	0	0							82	82	-9	2,8
Signalkräf					1	0	0							84	84	-9	3,2
Öring	2	0	0	2	13	0	0	13	15	0	0	15		190	52	5,7	32,6

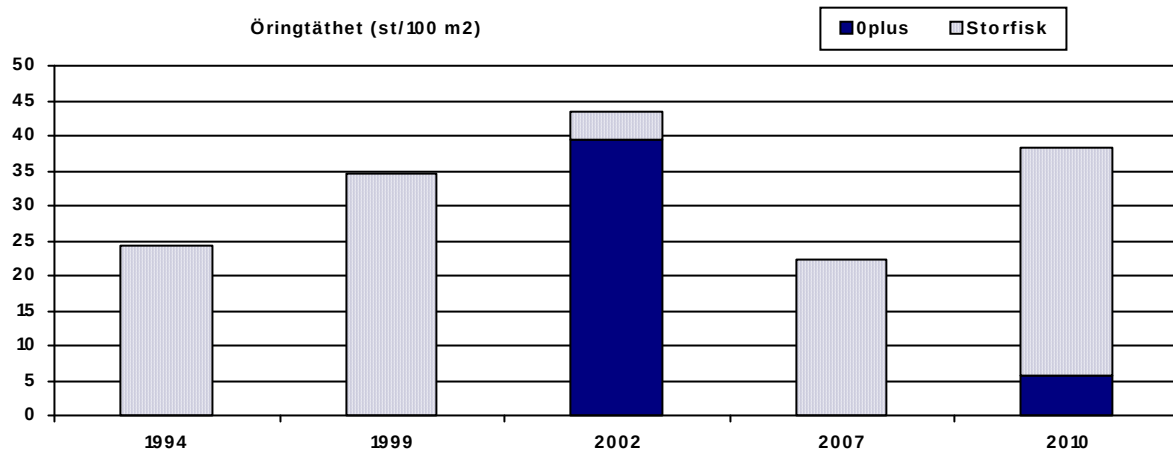
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkanVIX-index: **0,255260**VIX-klass: **4**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Grovblockigt öringhabitat med förekomst av enstaka öringar och signalkräfta. Riklig förekomst av elritsa indikerar dock på mindre försurningspåverkan. Liten positiv trend i ökning av öringförekomst.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **BÄCK FR HÖRTINGEN**Vattendragskoordinater x, y: **635977 - 150123**Lokalnamn: **MÅLEN-AMUNDARP**Lokalkoordinater x, y: **639204 - 147181**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **12**Höjd över havet (m): **224**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100722**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,2** Lufttemperatur (cel): **22**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50**Avfiskad bredd (m): **0,8**Vattendragets bredd (m): **0,8**Area (m2): **40**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,05**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **GRUS**Näst dominerande substrat: **STEN1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **SAND**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **HYGGE**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **0** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **3,4**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **2,3**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					3	0	0							50	42		19,2
Signkräf					15	0	0							93	14		87,2

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **1**

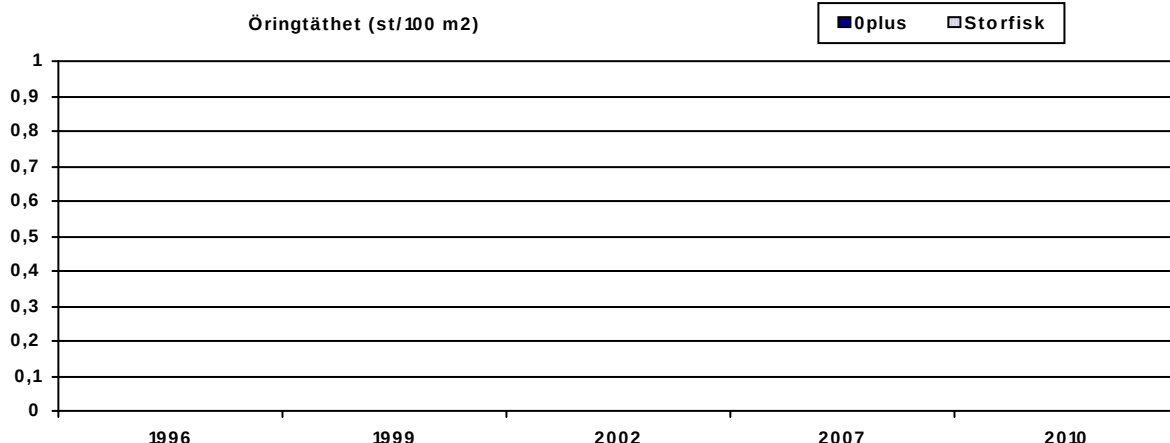
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,335819**VIX-klass: **3**

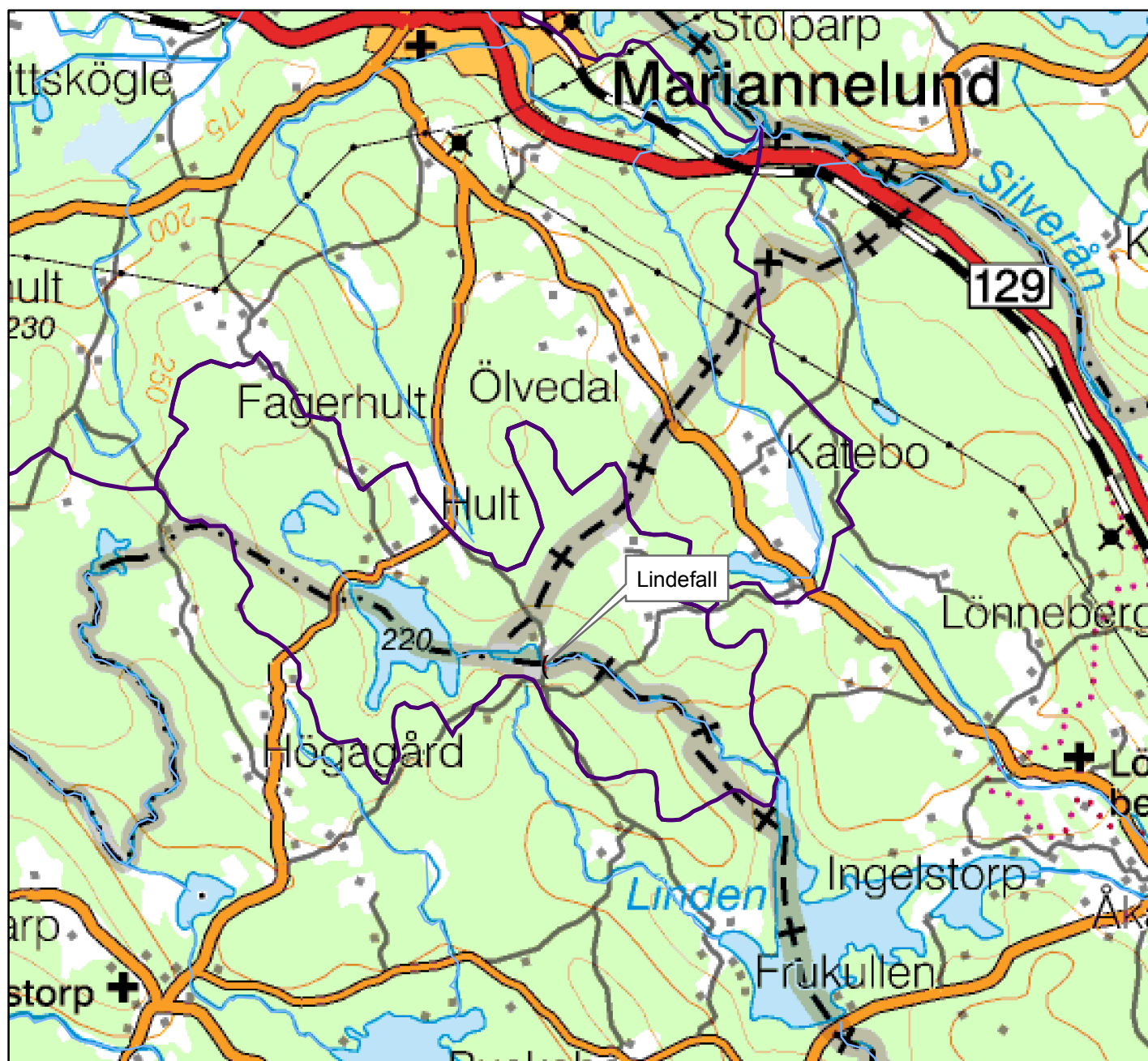
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Litet vattendrag med mycket låg vattenföring, bitvis nästan torrlagd. Mycket god tillgång på årsungar av signalkräfta och elritsa indikerar på låg försurningsgrad trots avsaknad av öring.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Nyemålaån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **NYEMÅLAÅN**Vattendragskoordinater x, y: **638015 - 149582**Lokalnamn: **LINDEFALL**Lokalkoordinater x, y: **638020 - 148685**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **12 2**Höjd över havet (m): **215**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100721**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **24,5** Lufttemperatur (cel): **26**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **51**Avfiskad bredd (m): **1,5**Vattendragets bredd (m): **1,5**Area (m2): **77**Maxdjup (m): **0,3**Medeldjup (m): **0,1**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **GRUS**Näst dominerande substrat: **STEN1**Tredje vanligaste bottenstrat: **STEN2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Björk**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **JORDB 1**Påverkanstyp 2: **ARTIF 1**

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **4,2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					1	0	0							118	118		2,9
Signkräf					1	0	0							55	55		3
Öring					7	0	0							182	160		12,1

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **0**

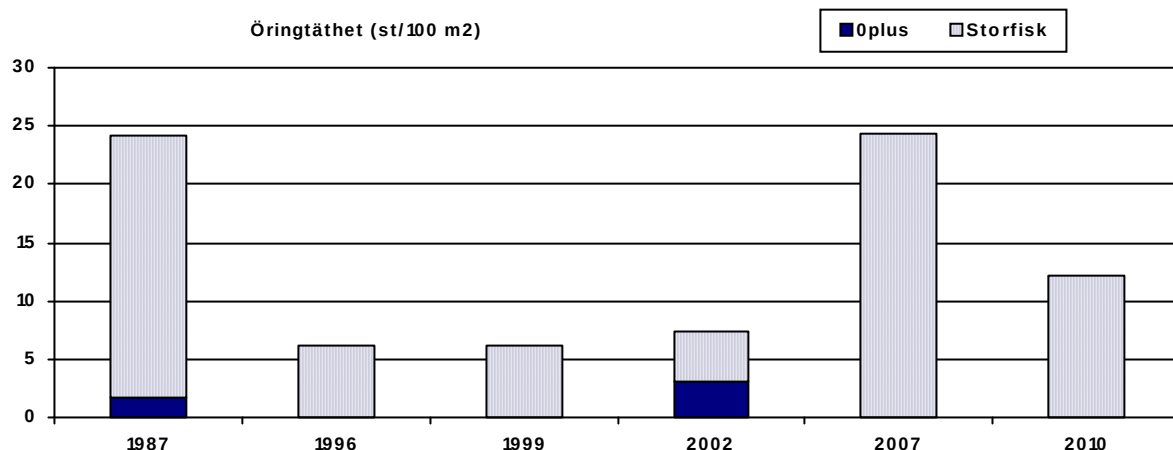
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,180522** VIX-klass: **4**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Avsaknad av öringungar. Lokalen rinner genom en artificiell gammal brukskultur med ett definitivt vandringshinder mitt på lokalen. Övan övre avgränsning ligger en sjö, biologisk spärr. Mycket hög vattentemperatur. Extrem miljö i samband med låga flöden och närmast letala värden för vattentemp (öring) gör att försurningsgrad inte bedöms.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Gnyltån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **GNYLTA**Vattendragskoordinater x, y: **636524 - 148125**Lokalnamn: **KLACKENHULT**Lokalkoordinater x, y: **637235 - 147572**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **187**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100721**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **19,6** Lufttemperatur (cel): **23**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **42**Avfiskad bredd (m): **2,8**Vattendragets bredd (m): **2,8**Area (m2): **118**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **FIN**Näst dominerande substrat: **GRUS**Tredje vanligaste bottenmaterial: **STEN2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1**Antal dödved: **5**Täthet död ved (st/100 m2): **4**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%, 2 = 5-50%, 1 = <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **TALL**Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **3,7**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					15	0	0							82	21		32,6
Signkräf					3	0	0							108	43		5,9
Öring	10	0	0	10	35	0	0	35	45	0	0	45		217	32		39,5

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **1** Försurningspåverkan: **1**

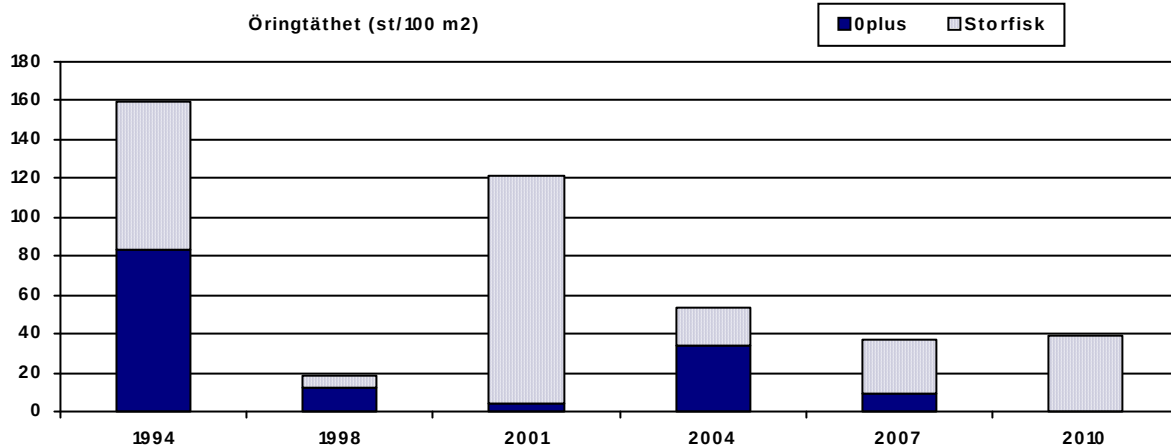
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkad optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkad förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,68397**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: God förekomst av öring. Reproduktion av öring, signalkräfta och elritsa. Indikerar låg försurningsgrad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **GNYLTAÅN**Vattendragskoordinater x, y: **636524 - 148125**Lokalnamn: **NEDRE ÅMJÖLKESBO**Lokalkoordinater x, y: **636955 - 147850**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **17**Höjd över havet (m): **154**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100721**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **17,2** Lufttemperatur (cel): **25**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **45**Avfiskad bredd (m): **2,7**Vattendragets bredd (m): **2,7**Area (m2): **122**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **2**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **80**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **7,5**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **6,5**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					2	0	0							77	76		4,2
Öring	9	0	0	9	24	0	0	24	33	0	0	33		204	43		26,2

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

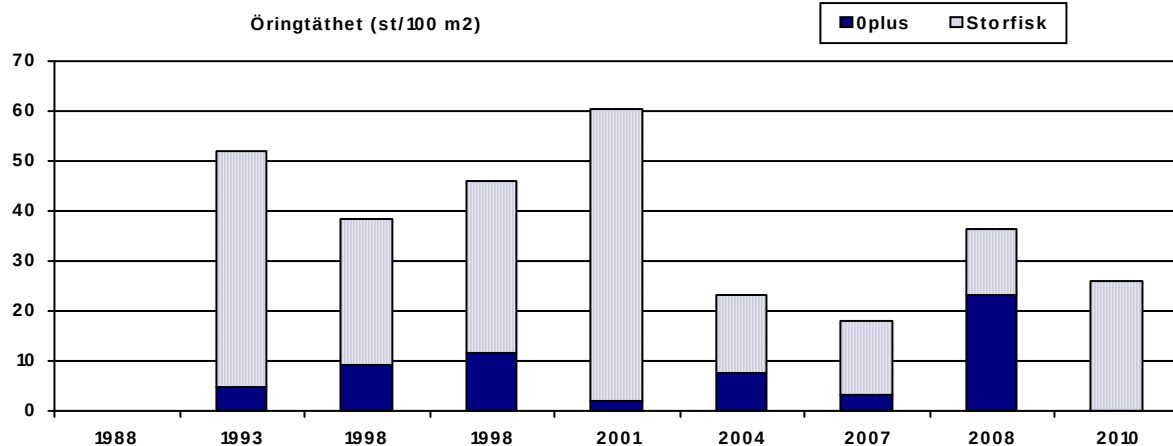
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,663899**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av öringungar och elritsa. Lokalens övre avgränsning angränsar till anlagd "baddamm", onaturligt hinder. Indikerar låg försurningsgrad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **GNYL TÅN**Vattendragskoordinater x, y: **636524 - 148125**Lokalnamn: **NV NYMÅLA (200M)**Lokalkoordinater x, y: **636692 - 147966**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **17**Höjd över havet (m): **120**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100721**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB****BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **15,7** Lufttemperatur (cel): **23**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **40**Avfiskad bredd (m): **3,3**Vattendragets bredd (m): **3,3**Area (m2): **132**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **STEN2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Tall**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **3,2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Besim					1	0	0							81	81		0,8
Bäcne					3	2	0							111	90		4
Elrit					9	4	3							82	61		14,6
Signkräf					0	1	0							96	96		0,9
Öring	8	3	0	11	22	2	1	25	30	5	1	36		200	45		19

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **1** Försurningspåverkan: **1**

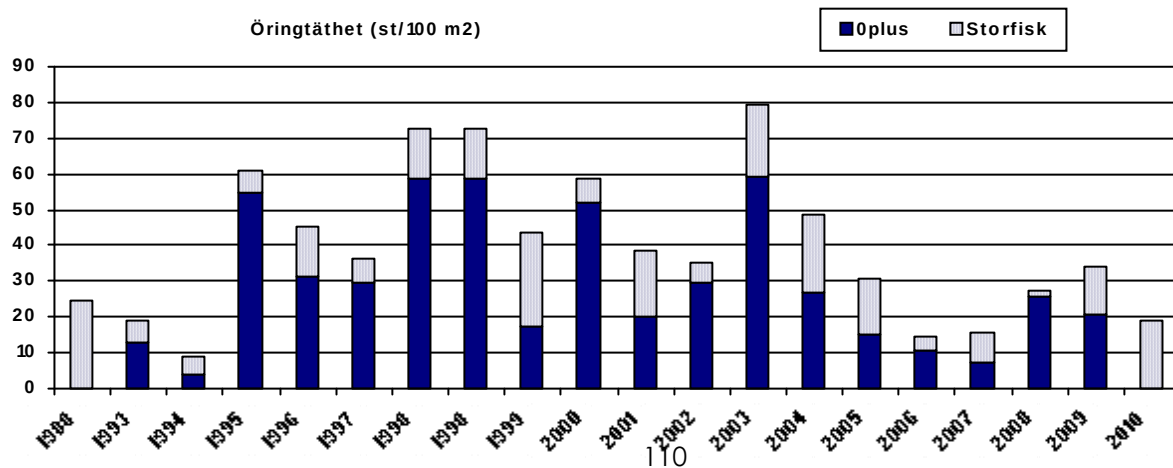
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,566931** VIX-klass: **2**

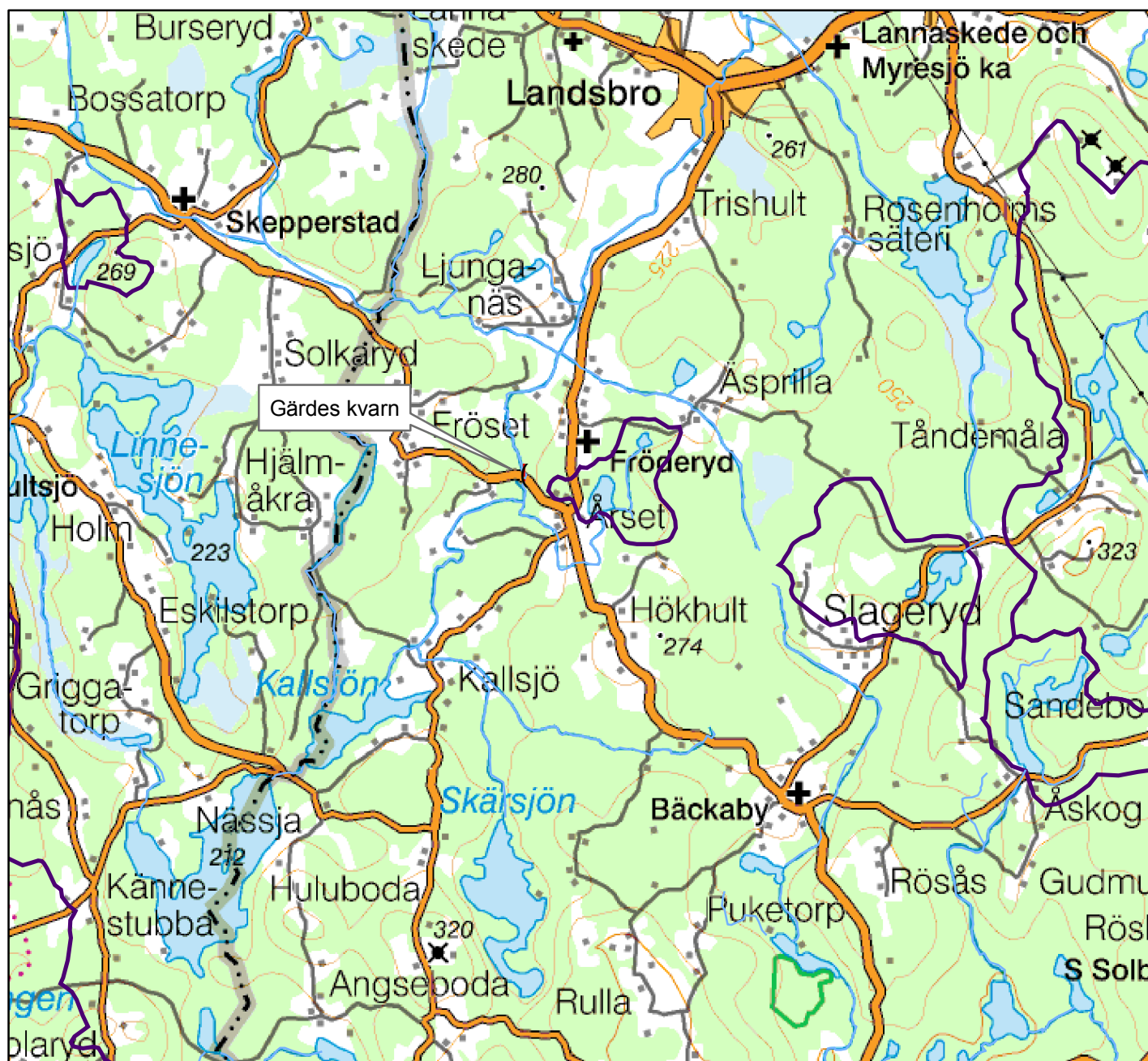
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av flera arter indikerar på låg försurningsgrad. Reproduktion av öring.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Linneån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4 6 Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **LINNEÅN**Vattendragskoordinater x, y: **636832 - 146427**Lokalnamn: **GÄRDES KVARN**Lokalkoordinater x, y: **635468 - 144276** Lokal nr:Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **19**Höjd över havet (m): **208**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100719**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **19,4** Lufttemperatur (cel): **19**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **52**Avfiskad bredd (m): **3**Vattendragets bredd (m): **3**Area (m2): **156**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,25**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **FLOTT 1**Påverkanstyp 2: **REGL 1**

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **10**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

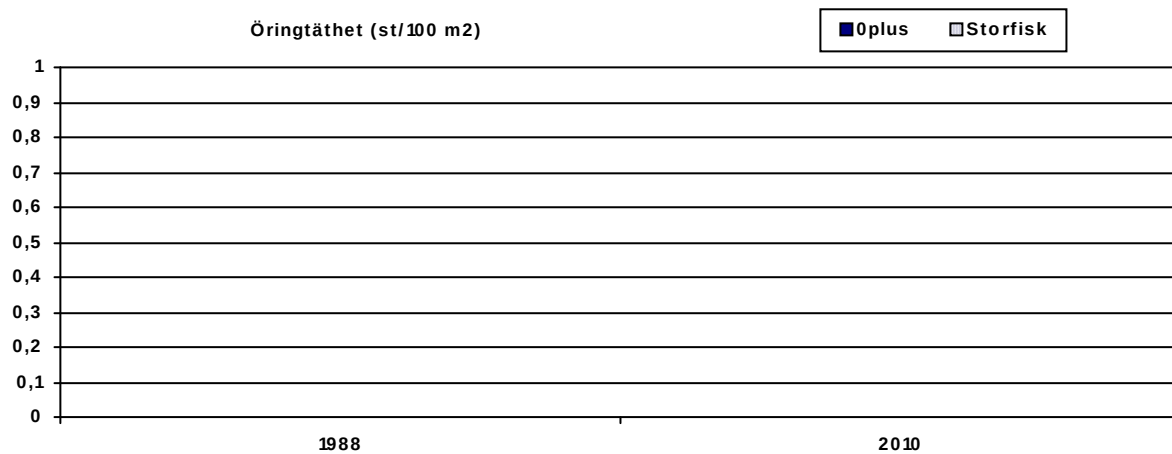
FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					1	0	0							132	132		0,6
Elrit					8	6	6							80	45		16,7
Gädda					1	1	0							300	158		1,4
Lake					6	10	0							204	63		12,3
Mört					0	4	0							182	128		3,1
Signkräf					1	0	0							125	125		0,6

BEDÖMNINGAR

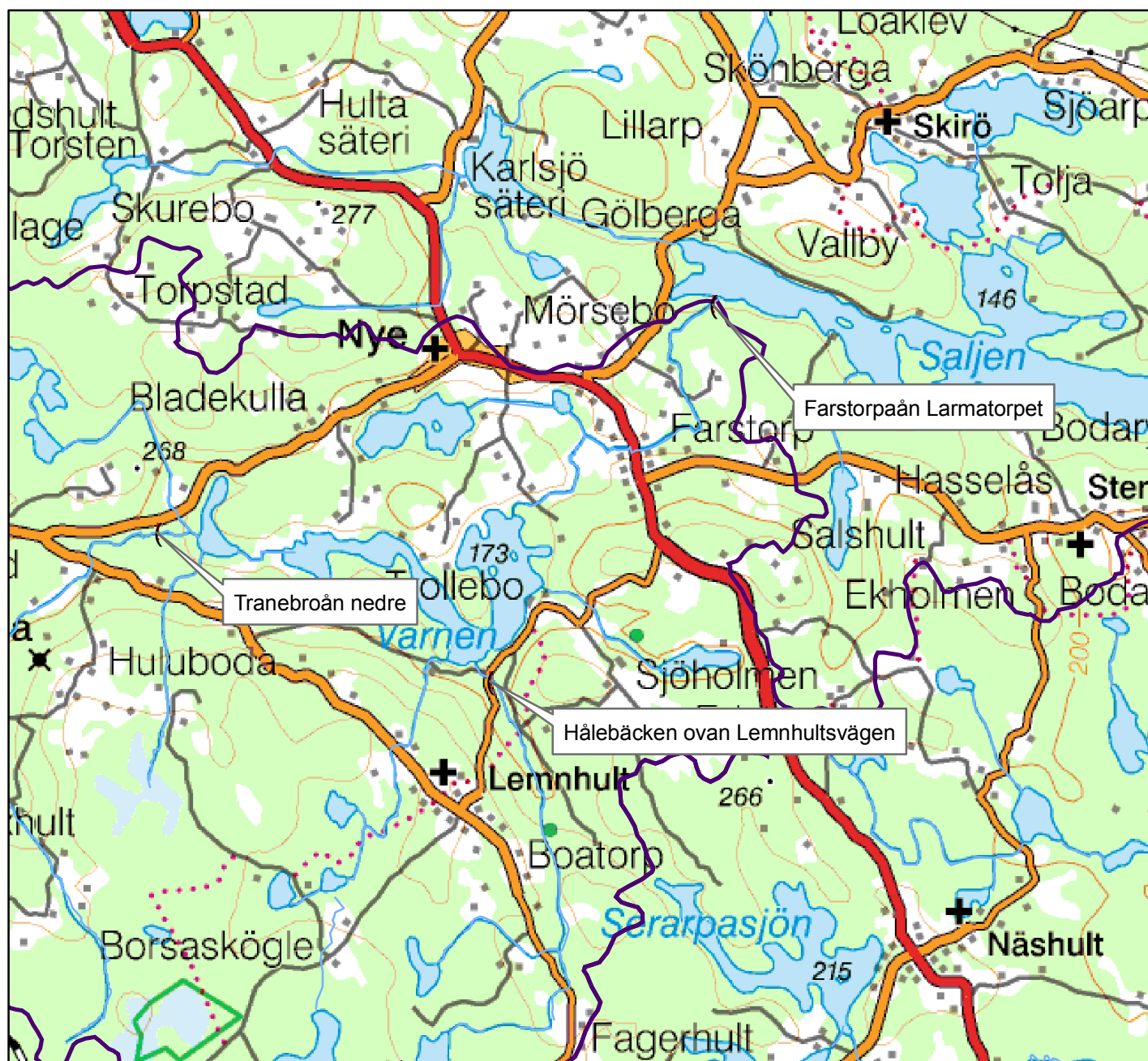
Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **0** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkanVIX-index: **0,153034** VIX-klass: **4** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Nedre avgränsning strax uppströms utloppskanalens utflöde i vattendraget. Relativt djup och rensad fåra ger ett onaturligt intryck. Ovan lokalen finns regleringsdamm. Stor allmän påverkan, försurningsbedömning utförs inte.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Tranebroån, Hålebäcken och Farstorpaån



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **TRANEBROÅN**Vattendragskoordinater x, y: **635698 - 148685**Lokalnumn: **NEDRE**Lokalkoordinater x, y: **635515 - 146365**Lokal nr: **57**Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **11 1**Höjd över havet (m): **177**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100719**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,6** Lufttemperatur (cel): **20**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **46**Avfiskad bredd (m): **2,7**Vattendragets bredd (m): **2,7**Area (m2): **124**Maxdjup (m): **0,3**Medeldjup (m): **0,05**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat:

Näst dominerande substrat:

Tredje vanligaste bottenmaterial:

Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2 = 5-50%; 1 = <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF 1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **7,5**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,6**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot				0+	>0+
Abbor					9	0	0							138	110		16,1
Lake					3	0	0							163	128		5,3

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **3**

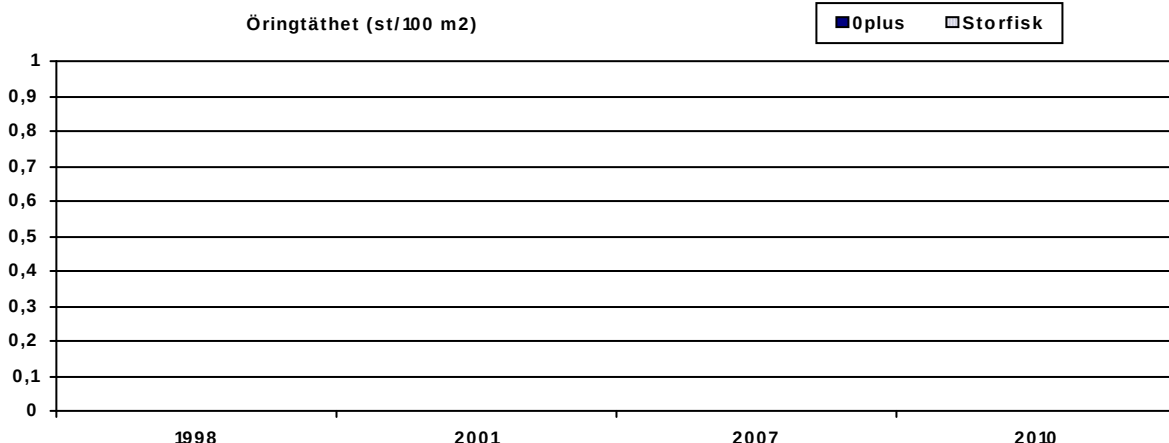
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,001485**VIX-klass: **5**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Mycket låg vattenföring och djup, i övrigt ett bra öringhabitat. Ingen förekomst av försurningskänsliga arter indikerar på viss försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **FARSTORPAÅN**Vattendragskoordinater x, y: **635845 - 147160**Lokalnumn: **LARMATORPET**Lokalkoordinater x, y: **635838 - 147151**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **146**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100720**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **18,3** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **48**Avfiskad bredd (m): **4**Vattendragets bredd (m): **4**Area (m2): **192**Maxdjup (m): **0,5**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **30**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **1,3**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,1**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					40	0	0							79	21		53,4
Lake					1	0	0							168	168		1,1
Mört					1	0	0							108	108		1,2
Signkräf					1	0	0							113	113		1,2
Öring	1	0	0	1	2	0	0	2	3	0	0	3		160	61		1,4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2**Försurningspåverkan: **2**

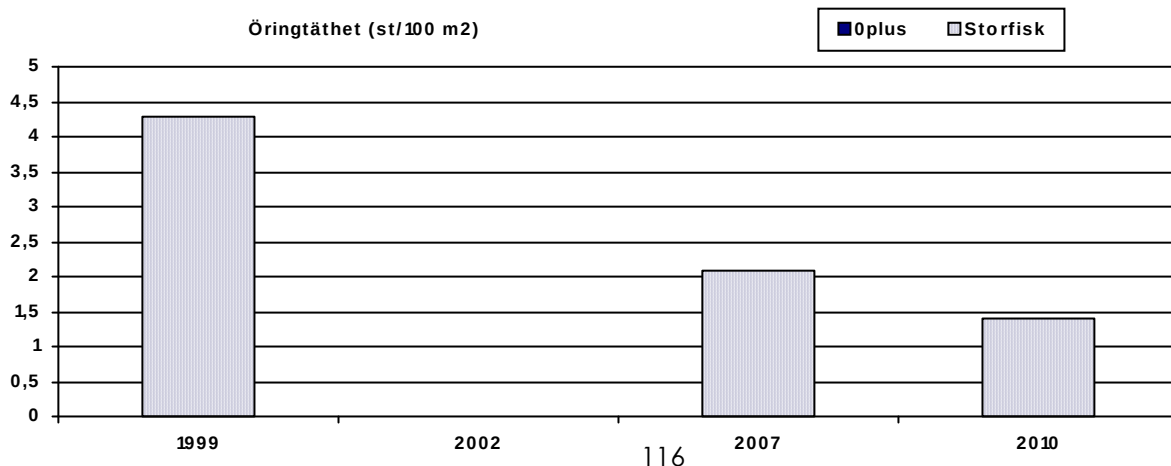
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,410669**VIX-klass: **3**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Bra öringhabitat trots detta endast förekomst av enstaka öringar i likhet med föregående års fisken. Förekomst av elritsaungar indikerar på mindre försurningsgrad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **HÅLEBÄCKEN**Vattendragskoordinater x, y: **635325 - 146810**Lokalnamn: **OVAN LENHULTSVÄGEN**Lokalkoordinater x, y: **635305 - 146835**

Lokal nr:

Vattensystem: **074**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **175**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100719**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **17,6** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **45**Avfiskad bredd (m): **1,8**Vattendragets bredd (m): **1,8**Area (m2): **81**Maxdjup (m): **0,2**Medeldjup (m): **0,05**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat:

Näst dominerande substrat:

Tredje vanligaste bottenmaterial:

Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2 = 5-50%; 1 = <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **TORKA 2**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **2**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,3**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Fiskart	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot			0+	>0+
Elrit						54	0	0							69	29	170,9
Lake						3	0	0							234	132	8,1

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **1**

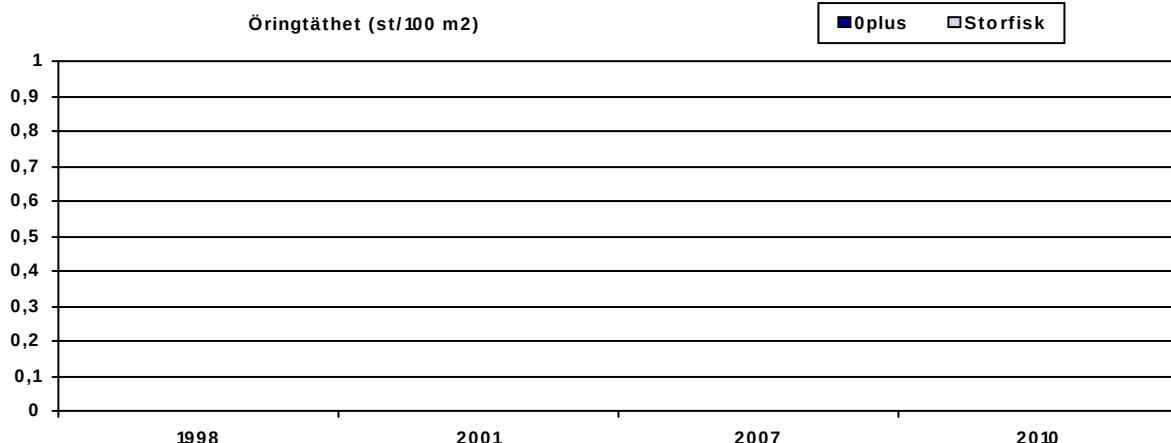
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,482233**VIX-klass: **2**

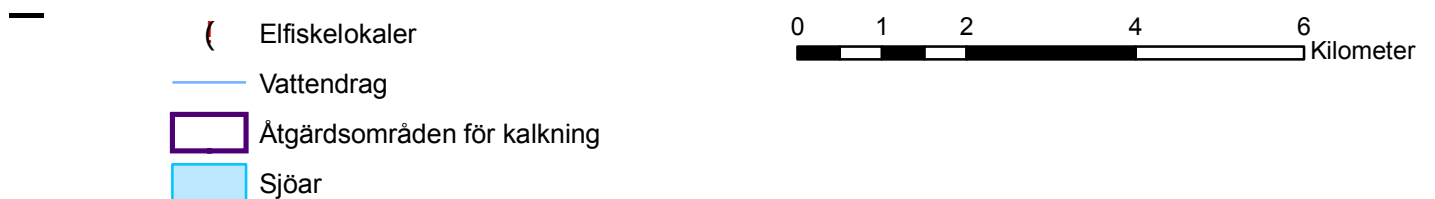
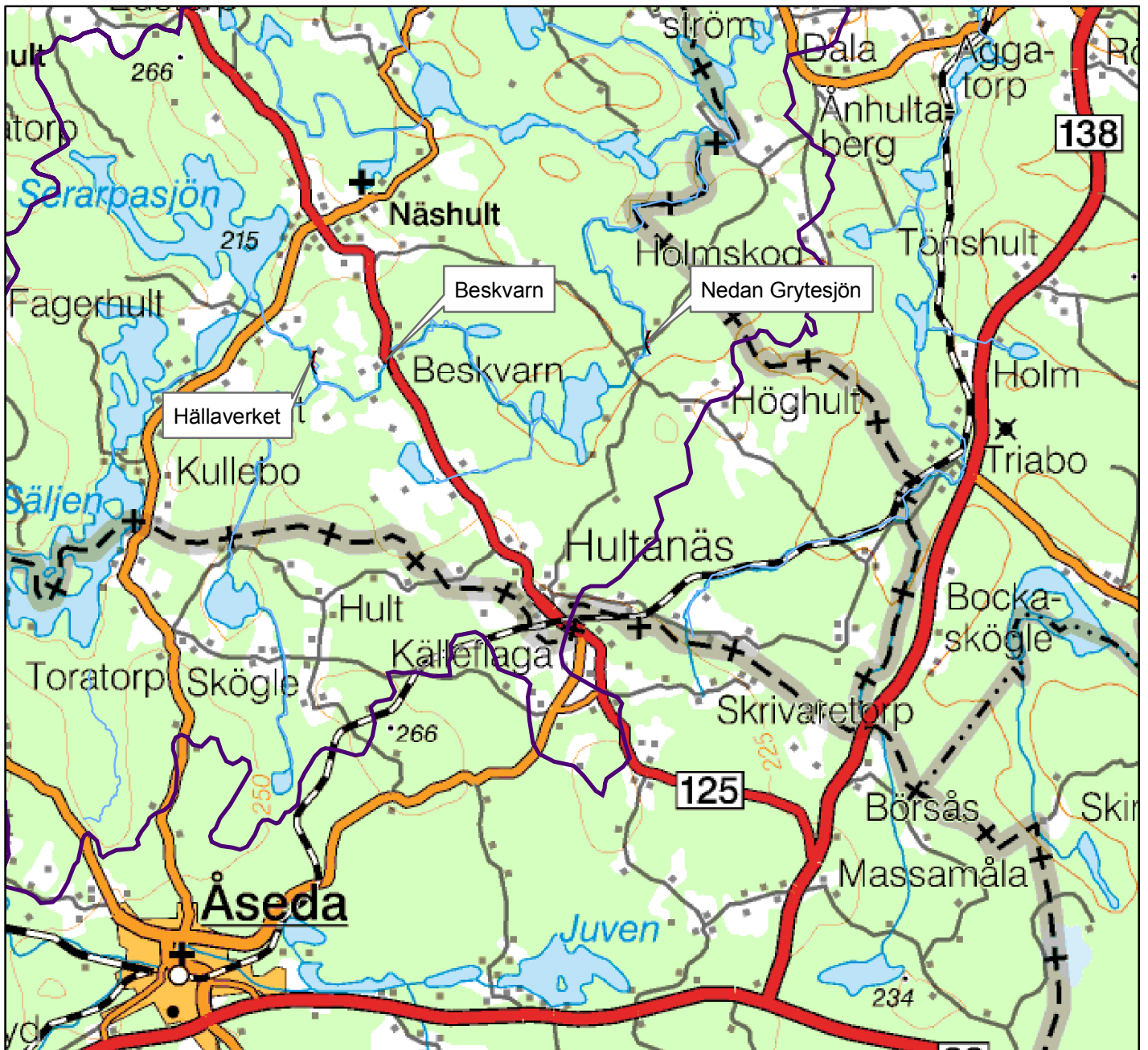
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Vattendrag nästan "uttorkat" flödet skattas till ca 3-4dl/s. Förklarar till del avsaknad av öring i vattendraget. En stort bestånd av självreproducerande elritsa indikerar på låg försurningsgrad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Gårdvedaån



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **GÅRDVEDAÅN**
 Lokalnamn: **HÄLLAVERKET**

Vattendragskoordinater x, y: **635871 - 150109**

Lokalkoordinater x, y: **634715 - 147427** Lokal nr:

Vattensystem: **074** Län: **6** Biflöde nr: **11** Höjd över havet (m): **220**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100720** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **22** Lufttemperatur (cel): **22** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **36** Avfiskad bredd (m): **7,5** Vattendragets bredd (m): **7,5** Area (m2): **270**
 Maxdjup (m): **0,4** Medeldjup (m): **0,12**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1** Näst dominerande substrat: **STEN2** Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**
 Bottenpografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödvä: **3** Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%, 2= 5-50%, 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **1,1** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Gädda					2	0	0							88	69		1,5
Lake					5	0	0							168	61		4
Mört					6	0	0							73	63		4,9
Signkräf					1	0	0							97	97		0,9

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **3**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkad optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkad förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

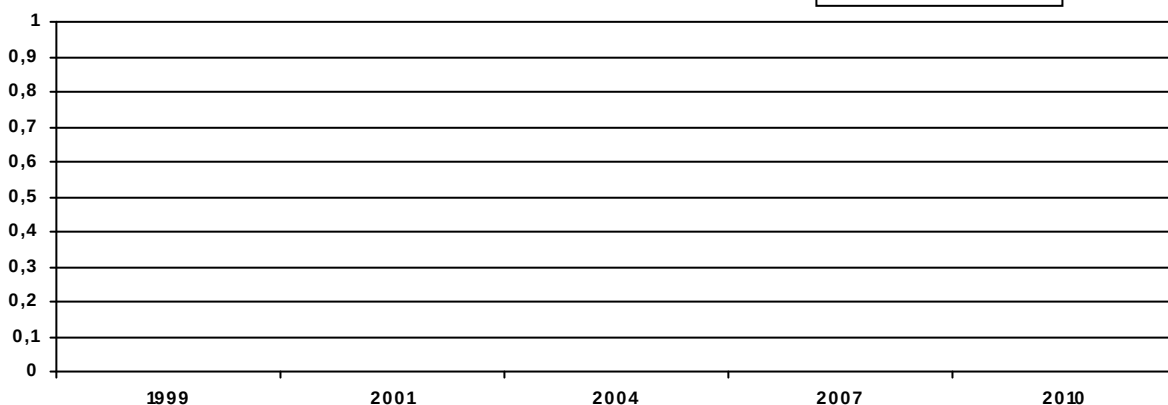
VIX-index: **0,018706** VIX-klass: **5** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Lokalen omgiven av höljor med mycket långsamflytande höljor och avgränsas mot utriven damm. Ingen förekomst av fiskarsungar eller öring vilket indikerar på försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

Öringtäthet (st/100 m2)

■ 0plus □ Storfisk



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **GÅRDVEDAÅN**Vattendragskoordinater x, y: **635871 - 150109**Lokalnamn: **BESKVARN**Lokalkoordinater x, y: **634715 - 147540**Lokal nr: **2**Vattensystem: **074**Län: **6**Biflöde nr: **11**Höjd över havet (m): **206**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100720**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **23,7** Lufttemperatur (cel): **23**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **26,5**Avfiskad bredd (m): **7**Vattendragets bredd (m): **10**Area (m2): **186**Maxdjup (m): **0,45**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **2**Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **LÖNN**Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,2**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,3**Typ av population (STRÖM=strömlövande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					15	0	0							171	88		18
Gädda					3	0	0							208	70		3,2
Lake					3	0	0							170	59		3,5
Mört					11	0	0							180	94		13,2
Signkräb					11	0	0							119	73		13,8

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **0**

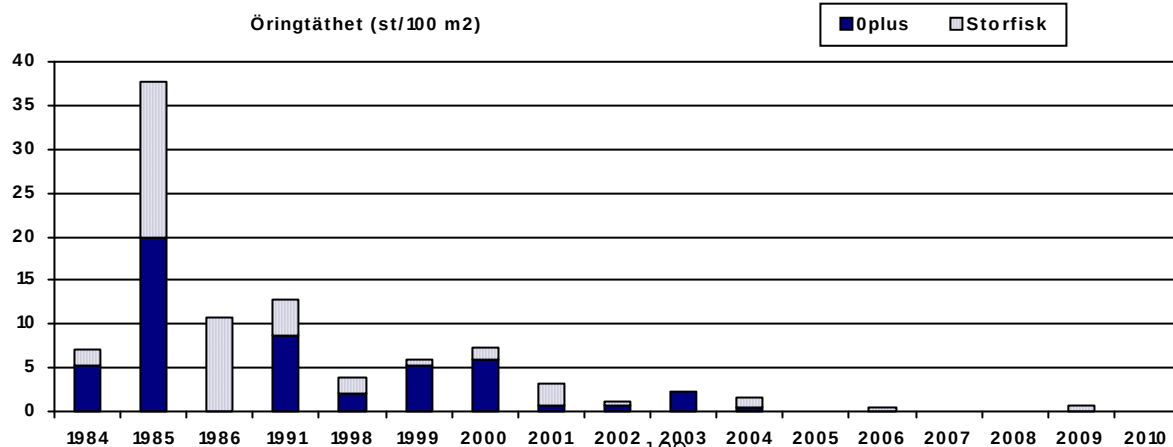
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,009783** VIX-klass: **5**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Låg vattenföring och mycket hög vattentemperatur. Lokalen flyter genom en bruksmiljö med flertalet anlagda trösklar och ligger i anslutning till sjöutlopp. Vilket förklarar närvaron av främst "sjölevande" arter. Ingen förekomst av öring förklaras av allmänt hög påverkan. Försurningsbedömning bedöms inte för lokalen.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **GÅRDVEDAÅN**
 Lokalnamn: **NEDAN GRYTESJÖN**
 Vattensystem: **074** Län: **6** Biflöde nr: **11**

Vattendragskoordinater x, y: **635871 - 150109**
 Lokalkoordinater x, y: **634745 - 147920** Lokal nr:
 Höjd över havet (m): **220**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100720** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **600** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **22,7** Lufttemperatur (cel): **20** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **36** Avfiskad bredd (m): **4** Vattendragets bredd (m): **4** Area (m2): **130**
 Maxdjup (m): **0,5** Medeldjup (m): **0,17**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **HÄLL** Näst dominerande substrat: **BLOCK3** Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**
 Bottenotopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3** Antal dödved: **1** Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Gran** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **20**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,5** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,1**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					4	0	0							140	133		6,9
Mört					1	0	0							90	90		1,7
Öring	34	0	0	34	15	0	0	15	49	0	0	49		203	43		15,4

BEDÖMNINGAR

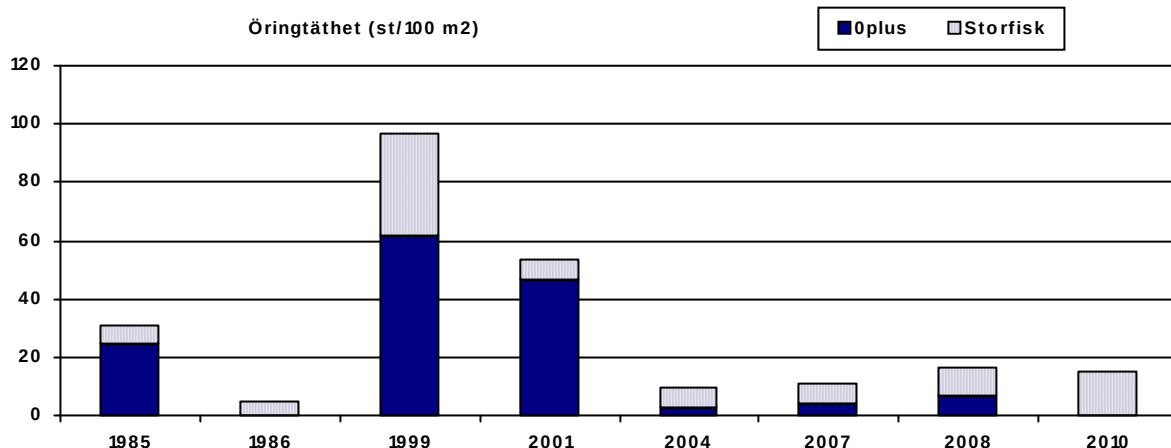
Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

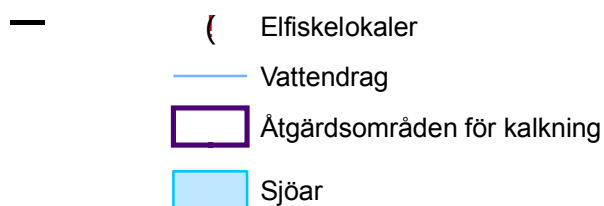
VIX-index: **0,372321** VIX-klass: **3** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Lokal med relativt dåligt öringhabitat, dålig tillgång på leksubstrat. Botten domineras av mycket grova block och håll. Ovanligt bra förekomst av öring trots detta indikerar på mindre försurningspåverkan.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Nykyrkebäcken och Skämningsforsån



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **NYKYRKEBÄCKEN**Vattendragskoordinater x, y: **649943 - 152567**Lokalnamn: **HENEBACKEN/NYKYRKE**Lokalkoordinater x, y: **644685 - 140700**Lokal nr: **3**Vattensystem: **067**Län: **6**Biflöde nr: **S**Höjd över havet (m): **95**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100701**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **15**Lufttemperatur (cel): **22**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **65**Avfiskad bredd (m): **1,5**Vattendragets bredd (m): **1,5**Area (m2): **98**Maxdjup (m): **0,25**Medeldjup (m): **0,07**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **SAND**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **3**Täthet död ved (st/100 m2): **3**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **Gran**Näst dominerande trädslag: **AL**Beskuggning (%): **90**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,1**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **VANDR**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Nejonöga					3	0	0							73	42		7,7
Öring	152	0	0	152	32	0	0	32	184	0	0	184		139	24		43,5

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

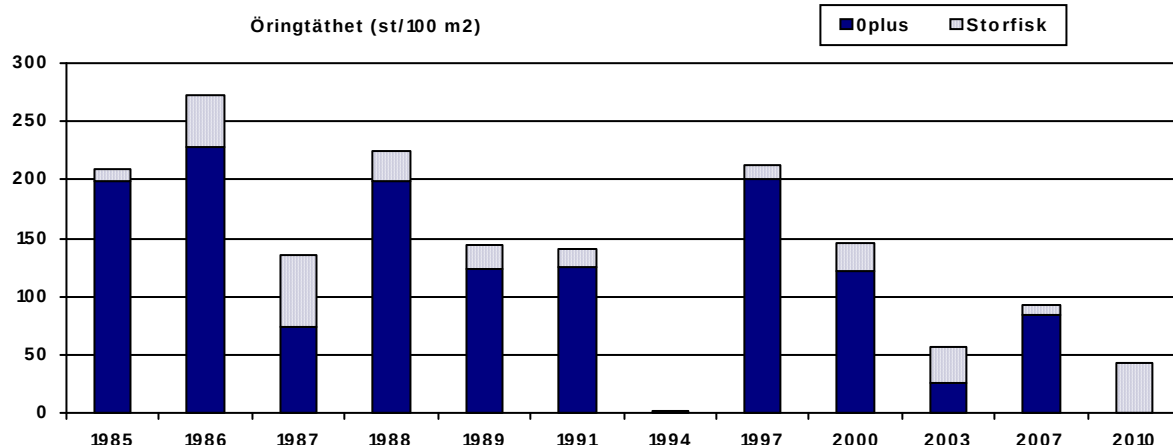
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,654871**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Hög förekomst av sjövandrande öringar. Rikligt med små icke fångstbar nejonögon, tyder på låg försurningsgrad. Mycket lågt flöde vilket påverkar fiskbeståndet negativt.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **NYKYRKEBÄCKEN**Vattendragskoordinater x, y: **644684 - 140704**Lokalnumn: **SKINNARTORPET**Lokalkoordinater x, y: **644675 - 140565**

Lokal nr:

Vattensystem: **067**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **160**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100701**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **19**Lufttemperatur (cel): **18**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **33**Avfiskad bredd (m): **1,8**Vattendragets bredd (m): **1,8**Area (m2): **59**Maxdjup (m): **0,35**Medeldjup (m): **0,12**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **SAND**Näst dominerande substrat: **FIN**Tredje vanligaste bottenmaterial: **STEN2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **ÅNG**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **EK**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **JORDB 2**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **10**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,1**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **VANDR**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot				0+	>0+
Signkräf					1	0	0							98	98		3,9
Öring	25	0	0	25	11	0	0	11	36	0	0	36		217	37		24,9

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

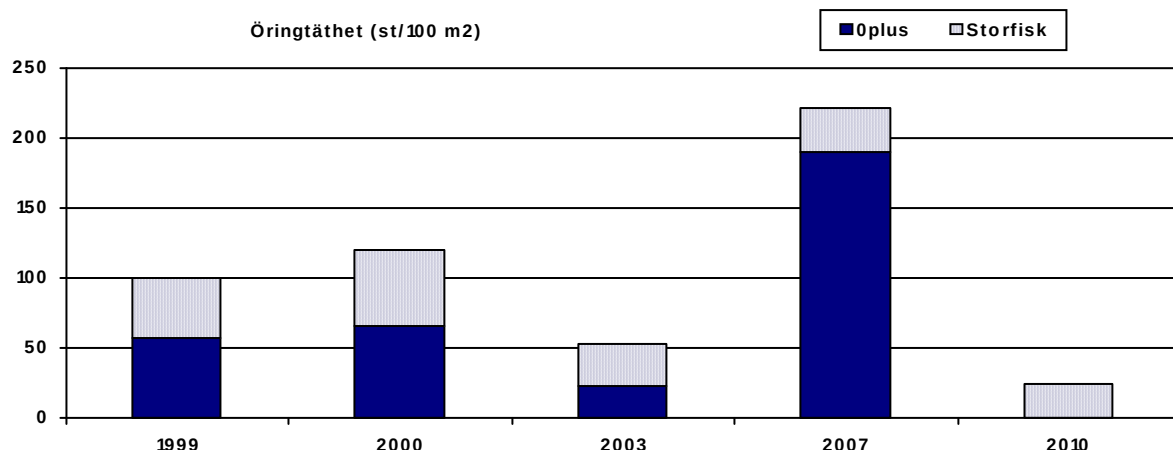
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=lämpligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,628092**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Dåligt öringhabitat, långsamflytande habitat där lämpligt leksubstrat saknas. Trots detta rikligt med öringar.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **SKÄMNINGSFORSÅN**
 Lokalnamn: **SKOGSHEMMET NEDRE**
 Vattensystem: **067** Län: **6** Biflöde nr: **47**

Vattendragskoordinater x, y: **644344 - 140606**
 Lokalkoordinater x, y: **644503 - 140327** Lokal nr: **2**
 Höjd över havet (m): **219**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100702** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED** Q (m3/s) Grumlighet: **2**
 Vattentemperatur (C): **17,7** Lufttemperatur (cel): **21** Vattenfärg: **2**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **55** Avfiskad bredd (m): **3** Vattendragets bredd (m): **3** Area (m2): **165**
 Maxdjup (m): **0,4** Medeldjup (m): **0,12**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **SAND** Näst dominerande substrat: **BLOCK1** Tredje vanligaste bottenstrukt: **GRUS**
 Bottenotopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödved: **0** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **Tall** Näst dominerande trädslag: **AL** Beskuggning (%): **90**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **BIOTO** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **1,2** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **3,7**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **VANDR** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Signkräf					8	7	1							103	28		11
Öring	119	41	18	178	38	7	1	46	157	48	19	224		138	32		28

BEDÖMNINGAR

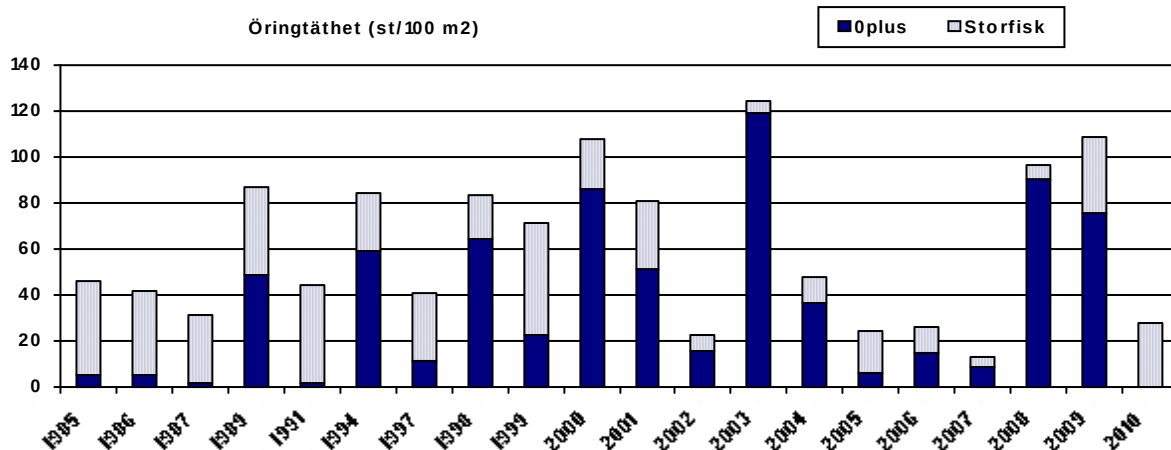
Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkad optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkad förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,597493** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Mycket hög förekomst av sjövandrande öringungar. Även reproduktion av signalkräfta. Lokal påverkad av lekgrusutläggning som lagts ut i övre delen av lokalen.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **SKÄMNINGSFORSÅN**Vattendragskoordinater x, y: **644344 - 140606**Lokalnamn: **STN 1,STENSFORS**Lokalkoordinater x, y: **644345 - 140600**

Lokal nr:

Vattensystem: **067**Län: **6**Biflöde nr: **47**Höjd över havet (m): **100**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100702**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **2**Vattentemperatur (C): **14,5** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **30,5**Avfiskad bredd (m): **2,7**Vattendragets bredd (m): **2,7**Area (m2): **82**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **SAND**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **LÖNN**Beskuggning (%): **80**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **5,5**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,1**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot				0+	>0+
Signkräf					1	0	0							103	103		2,8
Öring	46	0	0	46	11	0	0	11	57	0	0	57		148	31		17,9

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **1** Försurningspåverkan: **1**

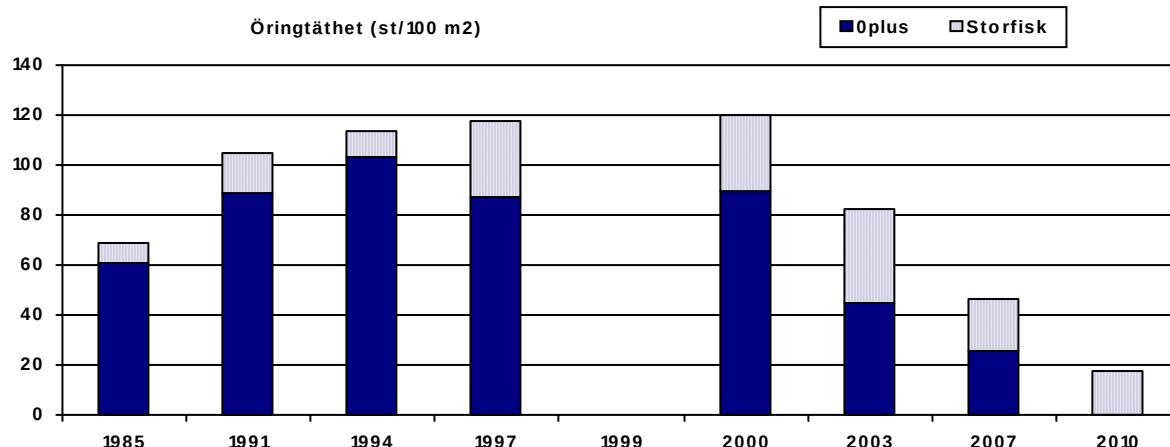
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,75806**VIX-klass: **1**

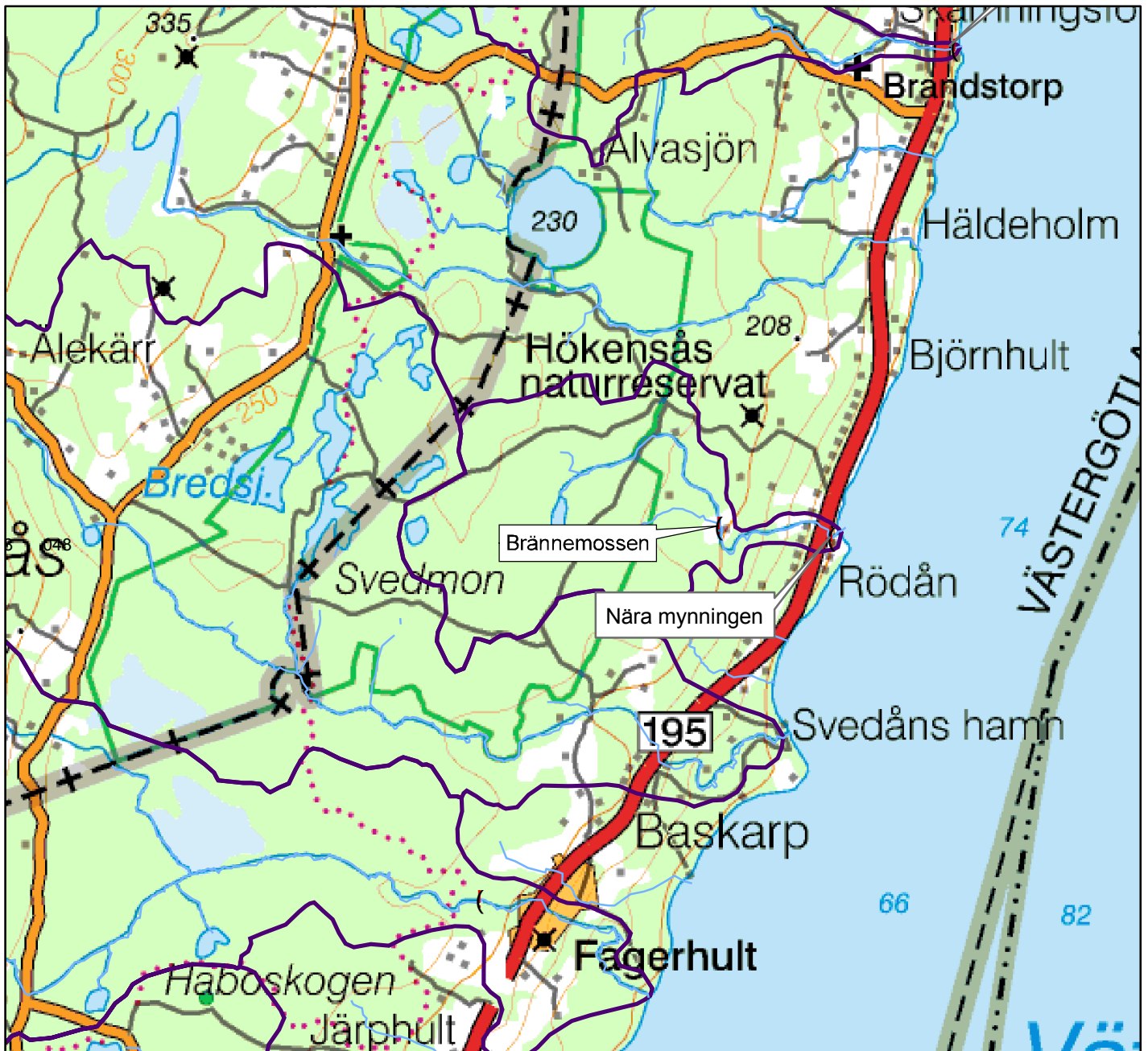
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Grovblockig/sand som dominerande bottenstrukt, dåligt med leksubstrat. Trots detta mycket god tillgång på öringungar. Även förekomst av en signalkräfta.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Rödån



- Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **RÖDÅN**Vattendragskoordinater x, y: **643698 - 140448**Lokalnamn: **BRÄNNEMOSSEN**Lokalkoordinater x, y: **643705 - 140285**Lokal nr: **4**Vattensystem: **067**Län: **6**Biflöde nr: **50**Höjd över havet (m): **200**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100703**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB****BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **14,2** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **60**Avfiskad bredd (m): **1,3**Vattendragets bredd (m): **1,3**Area (m2): **78**Maxdjup (m): **0,45**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **SAND**Näst dominerande substrat: **GRUS**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **ÄNG**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **JORDB** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **2,8**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,8**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **NED** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Bäcrö	5	2	1	8	11	3	1	15	16	5	2	23		158	41		19,7
Signkräf					15	32	12							100	14		93,4
Öring	8	0	1	9	19	6	0	25	27	6	1	34		210	29		32,4

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

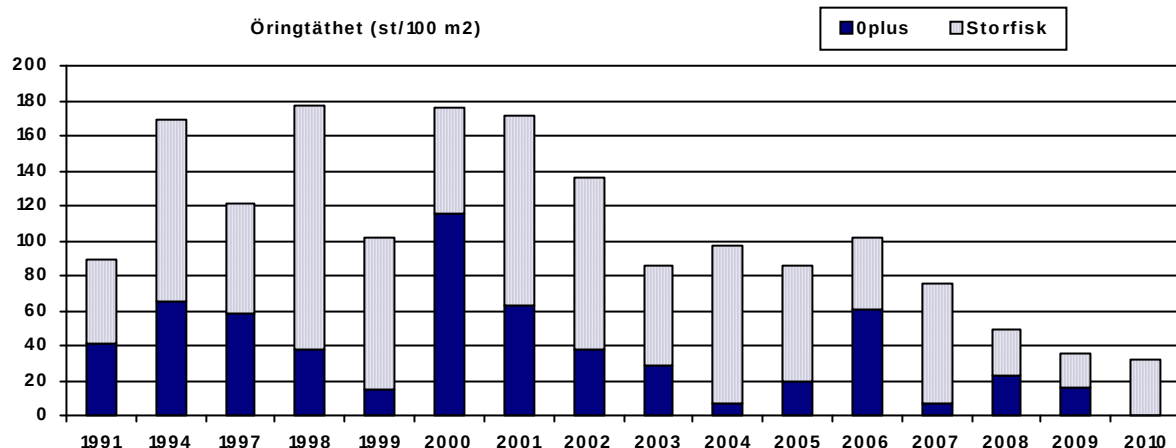
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,625416**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Fina självreproducerande bestånd av öring, bäckröding (främmande art) och signalkräfta indikerar låg försurningsgrad. Lokal går långs stugtomt.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **RÖDÅN**Vattendragskoordinater x, y: **643698 - 140448**Lokalnamn: **NÄRA MYNNINGEN**Lokalkoordinater x, y: **643690 - 140435**Lokal nr: **2**Vattensystem: **067**Län: **6**Biflöde nr: **50**Höjd över havet (m): **98**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100702**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **14,6** Lufttemperatur (cel): **19**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **60**Avfiskad bredd (m): **1,5**Vattendragets bredd (m): **1,5**Area (m2): **90**Maxdjup (m): **0,35**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **SAND**Näst dominerande substrat: **GRUS**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **BJÖRK**Beskuggning (%): **50**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkantyp 1: **ARTIF** **1**

Påverkantyp 2:

Påverkantyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **4,4**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **VANDR**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Bäcrö					1	0	0							122	122		1,1
Signkräf					0	3	6							72	19		12,3
Öring	339	134	60	533	31	6	2	39	370	140	62	572		150	23		43,8

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **1** Försurningspåverkan: **1**

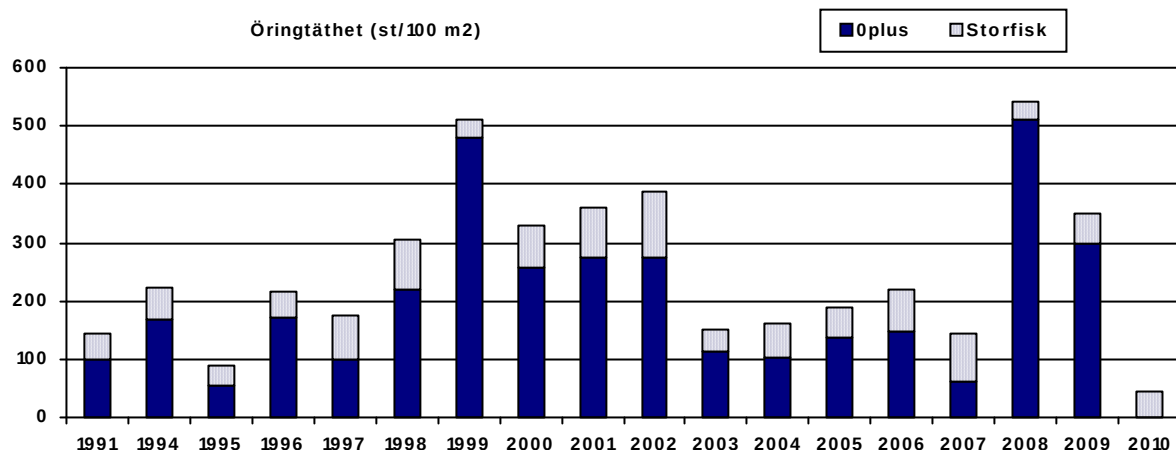
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,766292** VIX-klass: **1**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Mycket hög förekomst av sjövandrande öringar. Även reproduktion av signalkräfta. Lokalen går längs en tomt (artificiell miljö), dock bra skuggad.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Gagnån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **GAGNÅN**Vattendragskoordinater x, y: **643074 - 140193**Lokalnamn: **UPPSTR FAGERHULT**Lokalkoordinater x, y: **643205 - 139965**Lokal nr: **1**Vattensystem: **067**Län: **6**Biflöde nr: **54**Höjd över havet (m): **207**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100703**Utförare: **KONS**Syfte: **INVE**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **14,5** Lufttemperatur (cel): **24**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50**Avfiskad bredd (m): **4,5**Vattendragets bredd (m): **4,5**Area (m2): **225**Maxdjup (m): **0,45**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN2**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **2**Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **TALL**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **5**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **3,2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Signkräf					7	6	4							121	44		9,3
Öring	0	0	0	0	39	8	2	49	39	8	2	49		167	75		22

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2**

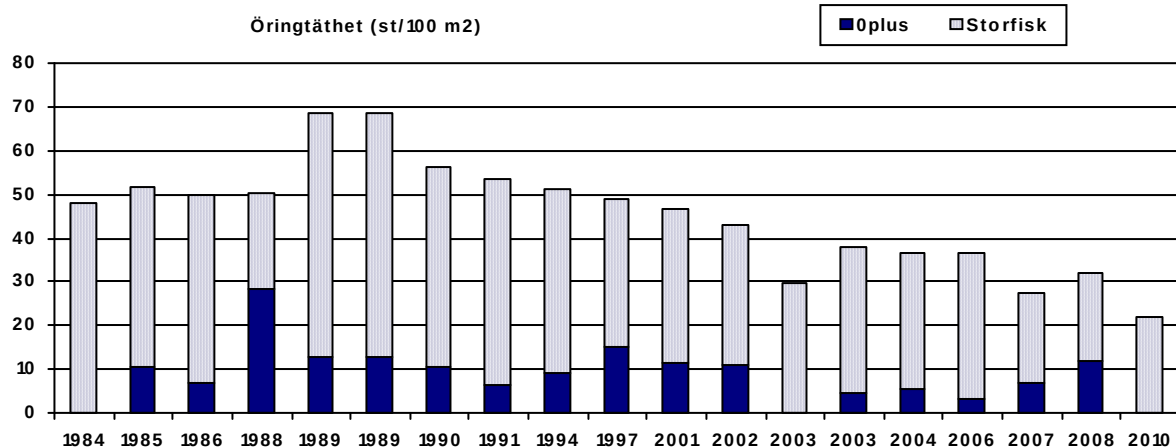
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,51165**VIX-klass: **2**

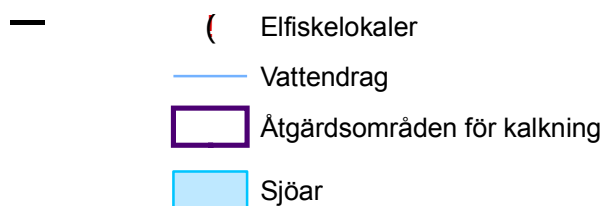
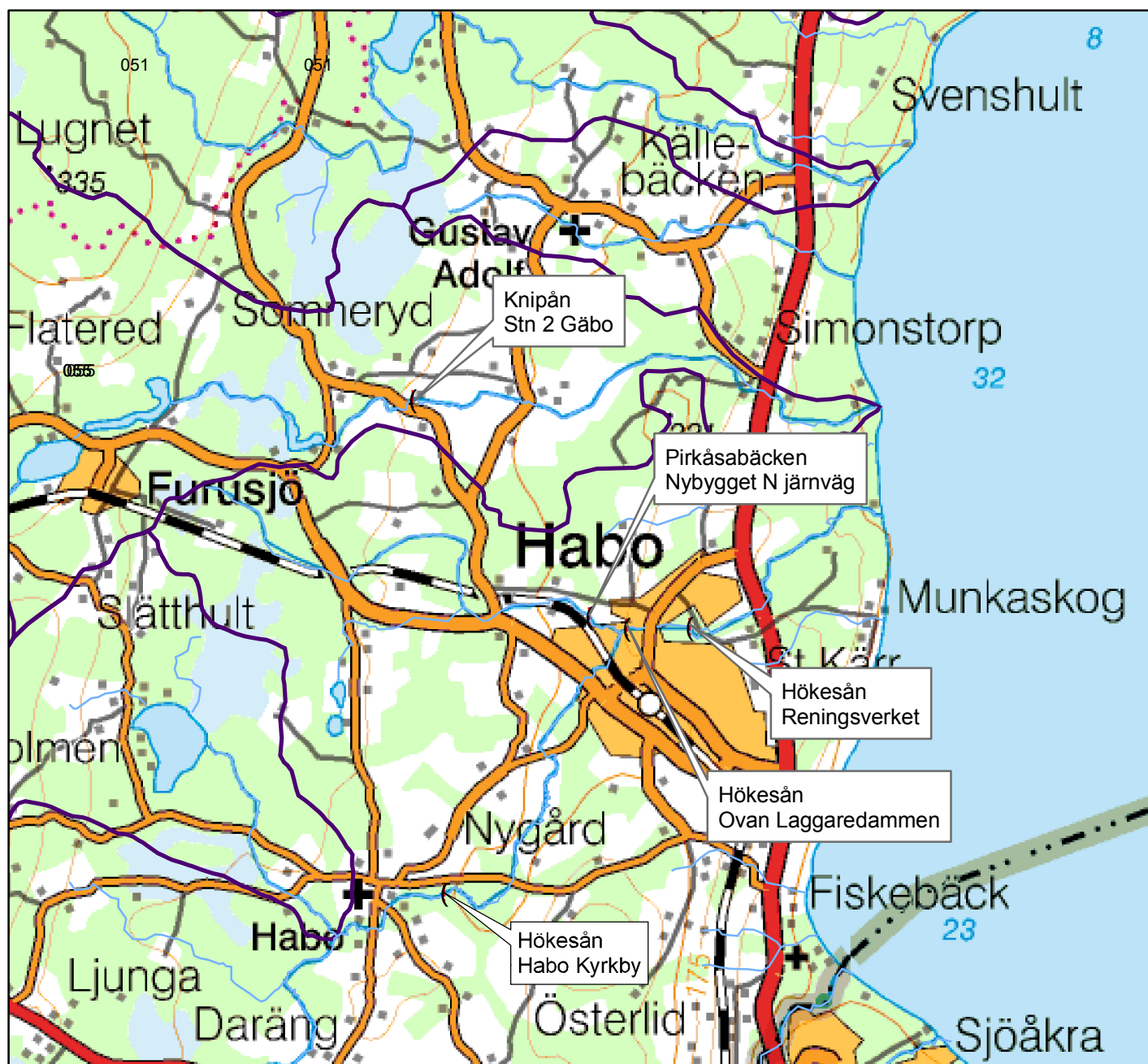
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av reproducerande bestånd av signalkräfta och äldre öringar. Frånvaron av årsungar är märklig, fisket är dock utfört tidigt på året och vattendraget har en hög andel kallt grundvatten vilket medför att öringungarna växer långsamt. Detta förklarar förmodligen frånvaron av fångstbara öringungar vid elfisket.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Knipån, Pirkåsabäcken och Hökesån



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Knipån**Vattendragskoordinater x, y: **642519 - 140034**Lokalnamn: **STN 2, GÄBO**Lokalkoordinater x, y: **642527 - 139462**

Lokal nr:

Vattensystem: **067**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **220**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100703**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **23,2** Lufttemperatur (cel): **26**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **40**Avfiskad bredd (m): **4**Vattendragets bredd (m): **4**Area (m2): **160**Maxdjup (m): **0,5**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK3**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **3**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BARRS**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **LÖNN**Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **REGL 2**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km):

Avstånd till nedströms liggande sjö (km):

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Signkräf					14	0	0							105	85		20,3
Öring	2	0	0	2	2	0	0	2	4	0	0	4		127	37		1,7

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **2**

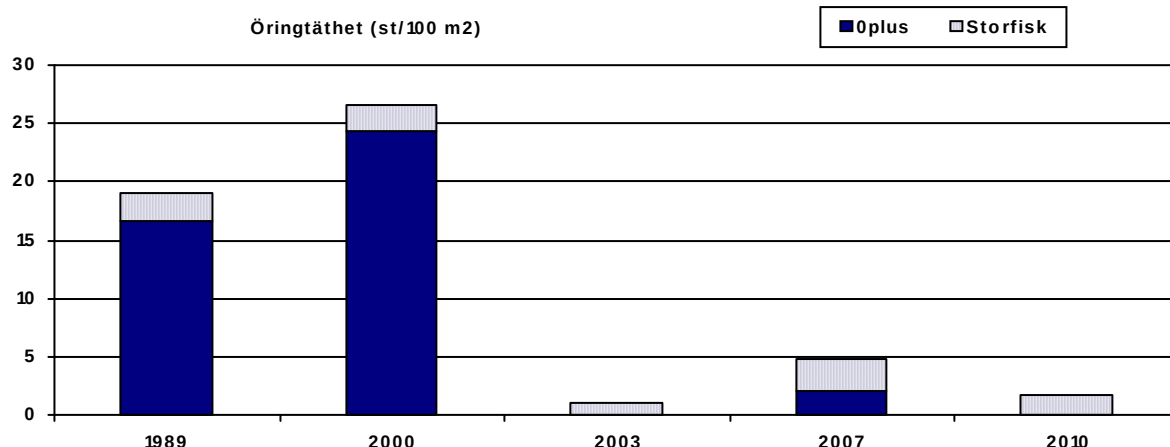
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,605132**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Enstaka öring och enbart stora signalkräfter. Mycket hög temperatur och definitivt vandringshinder direkt ovan lokalen. Mindre med öring de senaste åren.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **PIRKÅSABÄCKEN**
 Lokalnamn: **NYBYGGET N JÄRNVÄG**
 Vattensystem: **067** Län: Biflöde nr:

Vattendragskoordinater x, y: **642272 - 139525**
 Lokalkoordinater x, y: **642260 - 139679** Lokal nr:
 Höjd över havet (m): **183**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100704** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED** Q (m3/s) Grumlighet: **2**
 Vattentemperatur (C): **18,2** Lufttemperatur (cel): **25** Vattenfärg: **2**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **57** Avfiskad bredd (m): **2,3** Vattendragets bredd (m): **2,3** Area (m2): **131**
 Maxdjup (m): **0,45** Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3** Näst dominerande substrat: **BLOCK1** Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN2**
 Bottenpografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödved: **3** Täthet död ved (st/100 m2): **2**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **AI** Näst dominerande trädslag: **GRAN** Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km):

Avstånd till nedströms liggande sjö (km):

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande):

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Signkräf					7	0	0							117	92		12,4
Öring	17	0	0	17	43	0	0	43	60	0	0	60		297	38		43,8

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

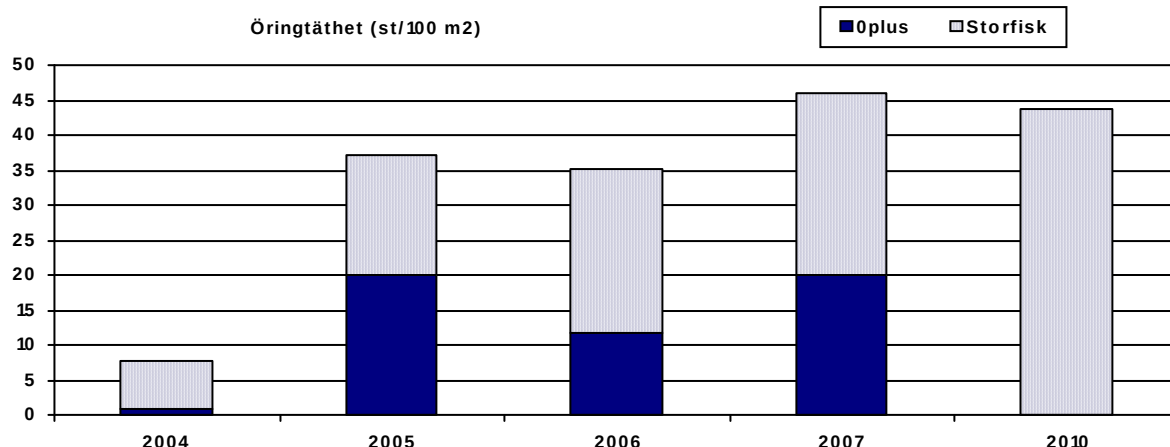
VIX-index: **0,686038**

VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: God förekomst av öringungar samt större signalkräfter. Vattendraget rinner genom bebyggelse under vägar och järnväg. Hög konduktivitet och grumlande sediment.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **Hökesån**Vattendragskoordinater x, y: **642382 - 140036**Lokalnamn: **RENINGSVERKET**Lokalkoordinater x, y: **642248 - 139802**

Lokal nr:

Vattensystem: **067**Län: **6**Biflöde nr: **58**Höjd över havet (m): **145**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100704**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **2**Vattentemperatur (C): **18,5** Lufttemperatur (cel): **24**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **42**Avfiskad bredd (m): **4**Vattendragets bredd (m): **4**Area (m2): **168**Maxdjup (m): **0,6**Medeldjup (m): **0,17**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **SAND**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **GRUS**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **LÖNN**Beskuggning (%): **80**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **1,2**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **4,2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **VANDR** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Nejonöga					2	0	0							114	96		3
Signkräf					1	0	0							107	107		1,4
Öring	68	0	0	68	41	0	0	41	109	0	0	109		161	31		32,5

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

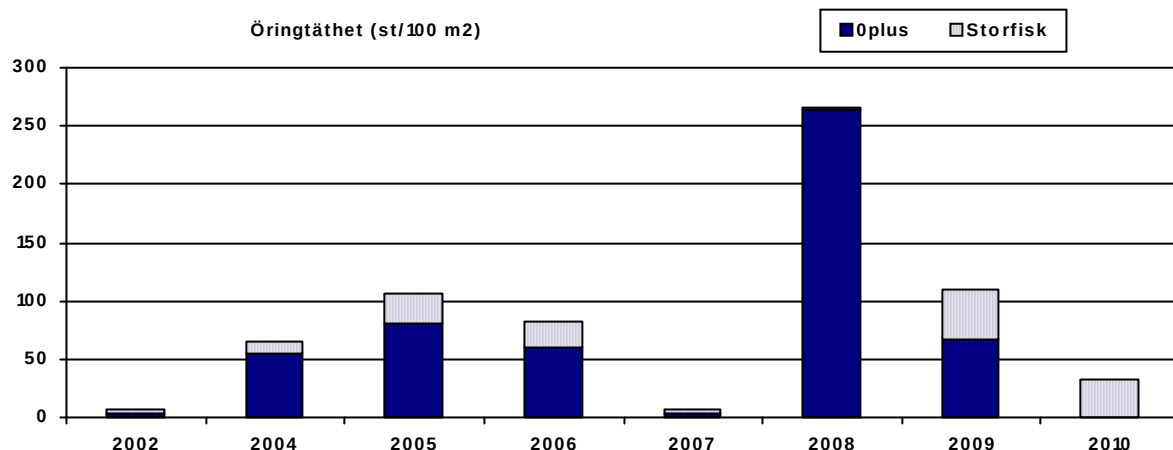
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,700838** VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Riklig förekomst av öringungar. Endast en signalkräfta, lättroderat material skapar grumligt vatten trots relativt lågt flöde.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **HÖKESÅN**Vattendragskoordinater x, y: **642382 - 140036**Lokalnamn: **OVAN LAGGAREDAMMEN**Lokalkoordinater x, y: **642247 - 139725**

Lokal nr:

Vattensystem: **067**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **160**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100704**Utförare: **KONS**Syfte: **RKEU**Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kval**Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **2**Vattentemperatur (C): **19,2** Lufttemperatur (cel): **24**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **25**Avfiskad bredd (m): **6,5**Vattendragets bredd (m): **6,5**Area (m2): **163**Maxdjup (m): **0,35**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK1**Näst dominerande substrat: **STEN1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **SAND**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,3**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,3**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **VANDR** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Signkräf					2	0	0							107	62		2,9
Öring	74	0	0	74	30	0	0	30	104	0	0	104		158	31		24,5

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

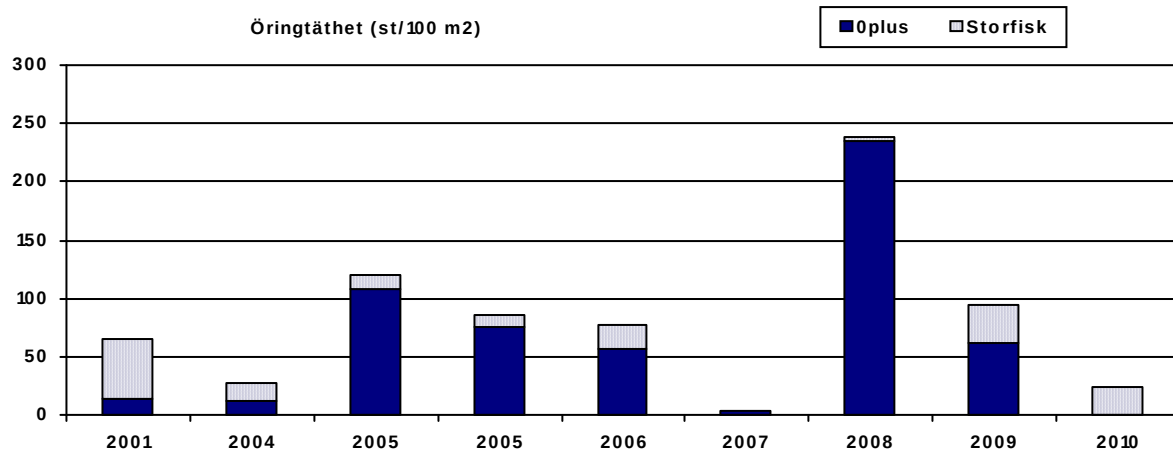
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,797338**VIX-klass: **1**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Riklig förekomst av öringungar. Lätteroderat material skapar grumligt och färgat vatten trots relativt lågt flöde.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **HÖKESÅN**Lokalnamn: **HABO KYRKBY**Vattensystem: **067**Län: **6**

Biflöde nr:

Vattendragskoordinater x, y: **642385 - 140035**Lokalkoordinater x, y: **641920 - 139500**

Lokal nr:

Höjd över havet (m): **95**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100704**Utförare: **KONS**Syfte: **INVE**Aggregat: **LUGAB****BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **2**Vattentemperatur (C): **20,8** Lufttemperatur (cel): **22**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **45**Avfiskad bredd (m): **3,5**Vattendragets bredd (m): **3,5**Area (m2): **158**Maxdjup (m): **0,4**Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **GRUS**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **1**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **40**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** **1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,5**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **4**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **BÅDE** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Gädda					1	1	0							274	197		1,4
Nejonöga					1	0	0							127	127		0,6
Signkräf					4	0	0							110	23		2,5
Öring	17	7	2	26	5	1	1	7	22	8	3	33		143	46		4,7

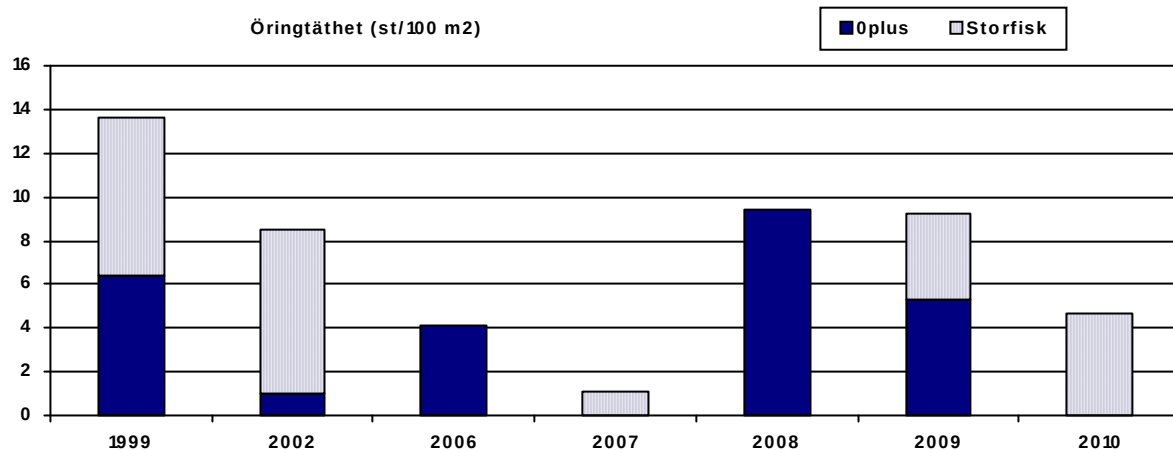
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **1** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkanVIX-index: **0,523753**VIX-klass: **2**

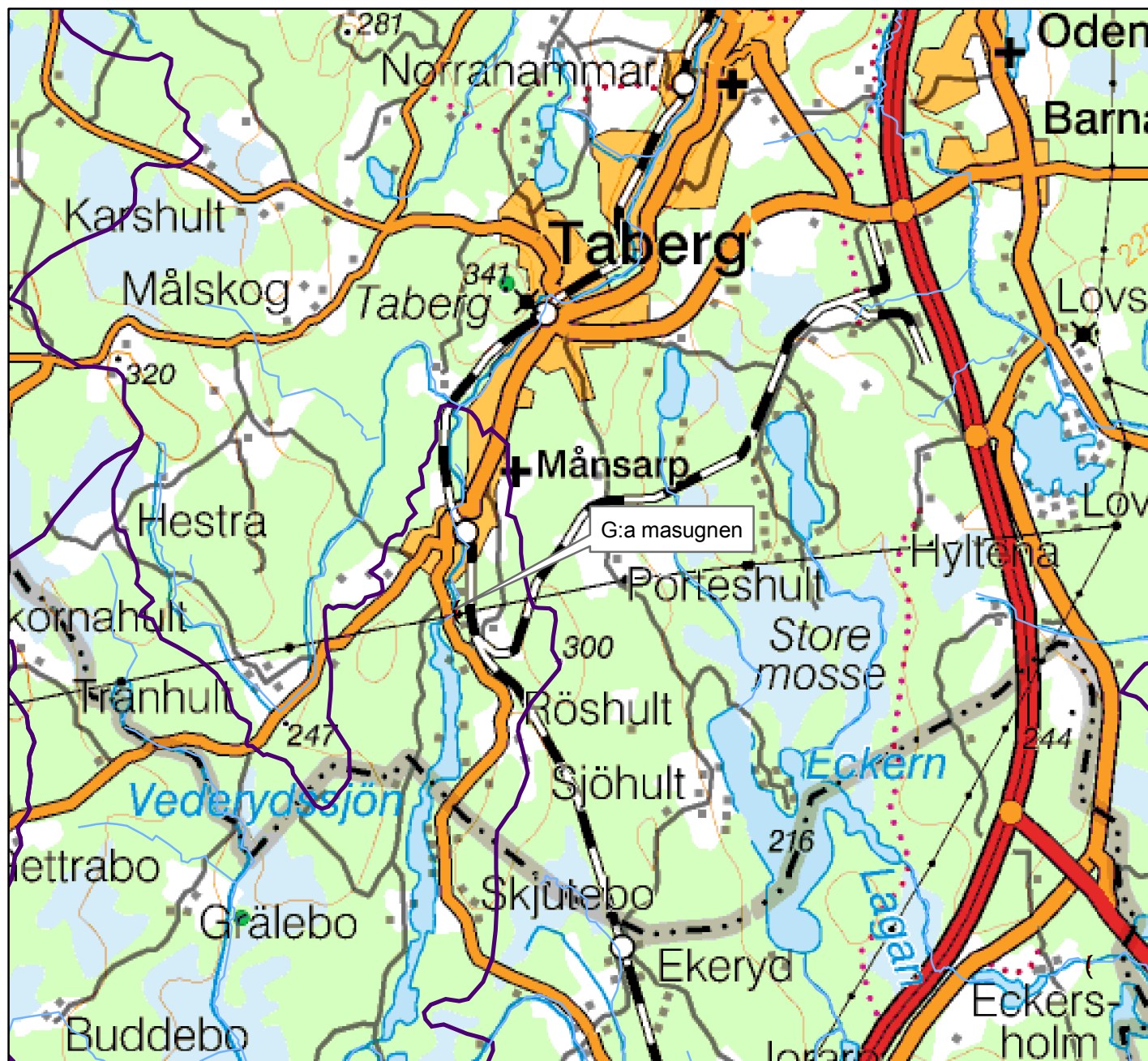
Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Reproduktion av signalkräfta och öring. Sträckan är reglerad, flödet reglerades i samband med elfisket. Hög vattentemperatur, ogynnsam för öring. Rensat vattendrag.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Tabergsån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **TABERGSÅN**
 Lokalnamn: **G:A MASUGNEN**
 Vattensystem: **067** Län: **6** Biflöde nr: **63**

Vattendragskoordinater x, y: **640765 - 140278**
 Lokalkoordinater x, y: **639255 - 139640** Lokal nr:
 Höjd över havet (m): **230**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100715** Utförare: **KONS** Syfte: **RKEU**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kval** Antal utfiskningar: **1**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **22,4** Lufttemperatur (cel): **19** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50** Avfiskad bredd (m): **4,5** Vattendragets bredd (m): **4,5** Area (m2): **225**
 Maxdjup (m): **0,5** Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1** Näst dominerande substrat: **STEN2** Tredje vanligaste bottenstrukt: **BLOCK1**
 Bottenprofil (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2** Antal dödved: **0** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **ARTIF** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **AI** Näst dominerande trädslag: **BJÖRK** Beskuggning (%): **20**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **GRUVA** **1** Påverkanstyp 2: **ARTIF** **1** Påverkanstyp 3: **HYGGE** **1**

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,2** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,3**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					16	0	0							214	62		15,8
Gädda					2	0	0							212	196		1,8
Mört					14	0	0							185	131		13,8

BEDÖMNINGAR

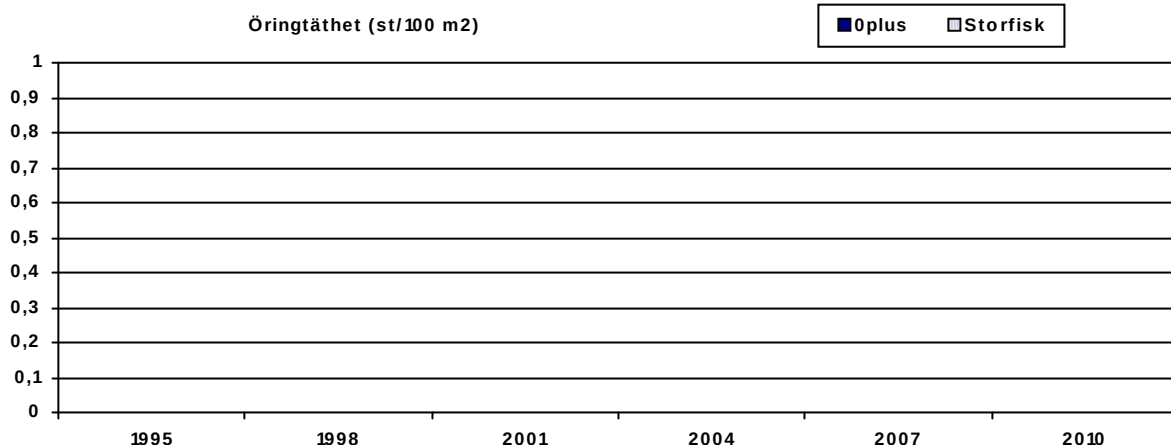
Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **0**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,002557** VIX-klass: **5** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Lokalen rinner i ett restaurerat kulturområde (masugn, järnbruk) vilket resulterat att bottenstruktatet till stor del består av slagg. Ingen förekomst av årsungar. Med anledning av fiskbeståndet till stora delar bedöms regleras av fysik påverkan av omgivande artificiell miljö görs ingen försurningsbedömning.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Huskvarnaån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **HUSKVARNAÅN**
 Lokalnamn: **NEDSTR LILLÅN (ÖVRE)**
 Vattensystem: **067** Län: **6** Biflöde nr: **0**

Vattendragskoordinater x, y: **649943 - 152567**
 Lokalkoordinater x, y: **640694 - 141688** Lokal nr:
 Höjd över havet (m): **219**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100711** Utförare: **KONS** Syfte:
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **LUGN** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **3**
 Vattentemperatur (C): **21,4** Lufttemperatur (cel): **29** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **60** Avfiskad bredd (m): **5** Vattendragets bredd (m): **5** Area (m2): **300**
 Maxdjup (m): **0,5** Medeldjup (m): **0,3**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1** Näst dominerande substrat: **STEN2** Tredje vanligaste botten substrat: **SAND**
 Botten topografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **1** Antal dödvädd: **0** Täthet dödvädd (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%, 2 = 5-50%, 1 = <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **AI** Näst dominerande trädslag: **GRAN** Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **JORDB 2** Påverkanstyp 2: **FLOTT 1** Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **0** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **3,1** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,2**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg 3	Tot				0+	>0+
Besim					0	1	0							63	63		0,5
Elrit					5	2	1							62	46		2,9
Lake					1	0	0							201	201		0,3
Signkräf					23	15	8							131	44		19,6

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **2**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkad optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkad förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,627059** VIX-klass: **2** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Dåligt öringhabitat vilket förklarar frånvaron av öring. Rikligt med signalkräfter och några elritsor indikerar en mindre försurningspåverkan. Lätt grumlande finsediment dominerar botten substratet, hög vattentemp.

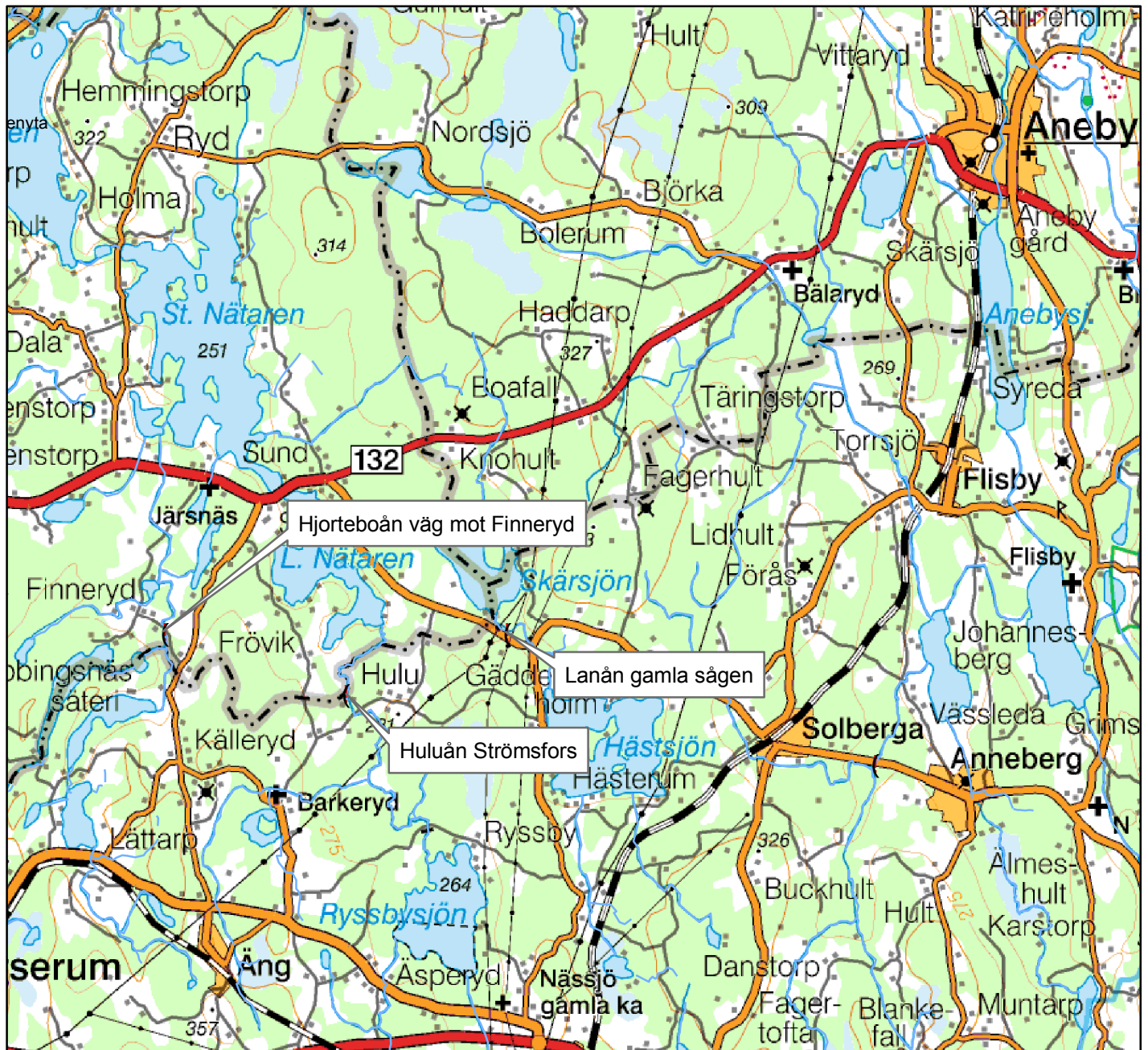
ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

Öringtäthet (st/100 m2)

■ 0plus □ Storfisk



Hjorteboån, Huluån och Lanån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4 6
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **HJORTEBOÅN**
 Lokalnamn: **VÄG MOT FINNERYD**
 Vattensystem: **067** Län: **6** Biflöde nr: **69**

Vattendragskoordinater x, y: **640756 - 142511**
 Lokalkoordinater x, y: **640350 - 142509** Lokal nr:
 Höjd över havet (m): **259**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100717** Utförare: **KONS** Syfte:
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **LÅG** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **17,9** Lufttemperatur (cel): **19** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **55** Avfiskad bredd (m): **3,7** Vattendragets bredd (m): **3,7** Area (m2): **204**
 Maxdjup (m): **0,4** Medeldjup (m): **0,15**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1** Näst dominerande substrat: **STEN2** Tredje vanligaste bottenstrat: **GRUS**
 Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **1** Antal dödved: **0** Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **AI** Näst dominerande trädslag: **GRAN** Beskuggning (%): **70**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **1,2** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **1,4**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Fiskart	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot			0+	>0+
	Abbor					2	0	0							100	91	1
	Braxe					0	1	0							142	142	0,5
	Lake					1	0	0							206	206	0,5
	Mört					1	0	0							94	94	0,5

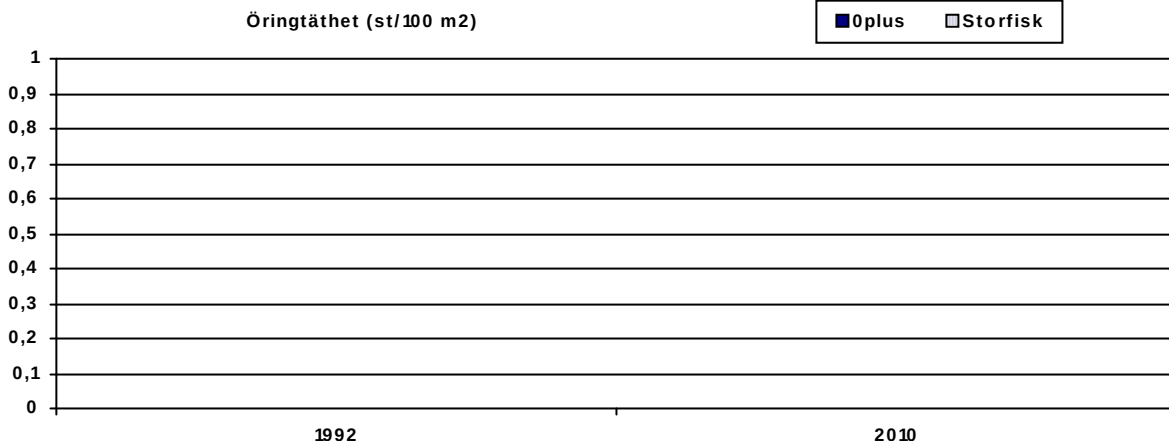
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **0** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,002783** VIX-klass: **5** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Ingen förekomst av öring eller fiskungar vilket indikerar försurningspåverkan. Än förmodligen utträtad i samband med vägbygge, ger ett onaturligt intryck. Vattendraget ligger i ett välbuffrat område. Förekomsten av öring bedöms därför i huvudsak bero på fysisk påverkan. Av denna anledning görs ingen bedömning av försurningspåverka.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **HULUÅN**

Vattendragskoordinater x, y: -

Lokalnumn: **STRÖMSFORS**Lokalkoordinater x, y: **640231 - 142856**

Lokal nr:

Vattensystem: **067**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **258**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100711**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **2**Vattentemperatur (C): **23,7** Lufttemperatur (cel): **28**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50**Avfiskad bredd (m): **-9**Vattendragets bredd (m): **6**Area (m2): **300**Maxdjup (m): **0,5**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN2**Näst dominerande substrat: **BLOCK1**Tredje vanligaste bottenstrukt: **STEN1**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **1**Täthet död ved (st/100 m2): **-9**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **HYGGE**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **30**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **HYGGE 2**Påverkanstyp 2: **JORDB 1**

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **2**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					5	5	2							157	90		5,8
Gädda					1	0	0							190	190		0,3
Lake					0	1	0							233	233		0,4
Mört					2	0	0							118	116		0,7
Signkräf					1	1	1							102	83		1,2

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **4** Försurningspåverkan: **0**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,015660** VIX-klass: **5**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Ingen förekomst av öring trots relativt bra habitat. Lokalens övre avgränsning ca 15m nerströms damm, grumligt varmt vatten, löst sediment finns rikligt på botten. Nytt hygge på båda sidor om vattendraget. Ingen försurningsbedömning.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

Öringtäthet (st/100 m2)

■ 0plus □ Storfisk



1994

144

2010

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **LANÅN**Lokalnumn: **GAMLA SÅGEN**Vattensystem: **067**Län: **6**Biflöde nr: **70**Vattendragskoordinater x, y: **640562 - 142833**Lokalkoordinater x, y: **640350 - 143165**

Lokal nr:

Höjd över havet (m): **268**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100711**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **600**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **23,5** Lufttemperatur (cel): **25**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **48**Avfiskad bredd (m): **1,5**Vattendragets bredd (m): **1,5**Area (m2): **72**Maxdjup (m): **0,45**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK2**Näst dominerande substrat: **STEN1**Tredje vanligaste bottenstrat: **SAND**Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **FLOTT 2**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **2** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0,1**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,4**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Lake					2	2	1							173	140		11,6
Signkräf					5	2	2							103	75		15,8

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **3**

Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,548528**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Lokalens övre avgränsning utgörs av en damm. Fint öringhabitat med lekgrus och relativt djup lokal, trots detta ingen förekomst av öring. Enbart förekomst av enstaka äldre signalkräfter och lakar indikerar viss försurningspåverkan. Trots att mätningar av vattenkemin inte tyder på någon försurningspåverkan kan således inte försurningspåverkan uteslutas.

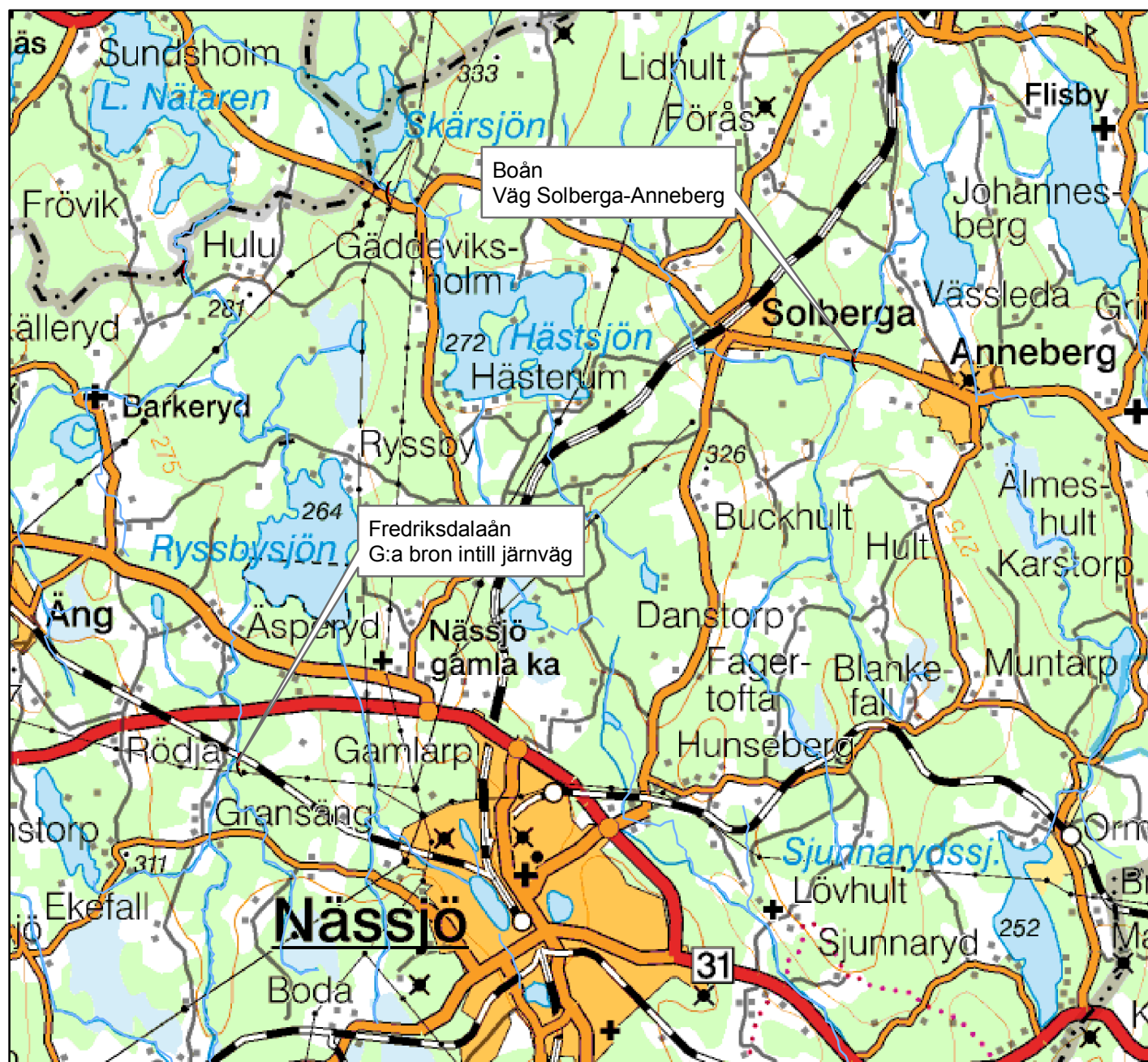
ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

Öringtäthet (st/100 m2)

■ 0plus □ Storfisk



Boån och Fredriksdalaån



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **BOÅN**

Vattendragskoordinater x, y: -

Lokalnamn: **VÄG SOLBERGA - ANNEB**Lokalkoordinater x, y: **640097 - 143870**

Lokal nr:

Vattensystem: **067**Län: **6**

Biflöde nr:

Höjd över havet (m): **235**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100717**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **3**Vattentemperatur (C): **18,3** Lufttemperatur (cel): **24**Vattenfärg: **2**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **29**Avfiskad bredd (m): **7,5**Vattendragets bredd (m): **7,5**Area (m2): **218**Maxdjup (m): **0,6**Medeldjup (m): **0,2**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **BLOCK3**Näst dominerande substrat: **BLOCK2**Tredje vanligaste bottenstrukt: **SAND**Bottentopografi (1=jämn, 2=intermediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **15**Täthet död ved (st/100 m2): **7**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingeväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typer: ÅKER, ÄNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **BLASK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **HYGGE 1**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **2**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **2,5**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM**

Förekomst av vandringshinder:

(Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					9	7	3							72	41		11,3
Signkräf					3	1	2							97	70		3,4
Öring	9	2	2	13	18	7	4	29	27	9	6	42		200	48		14,7

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1**

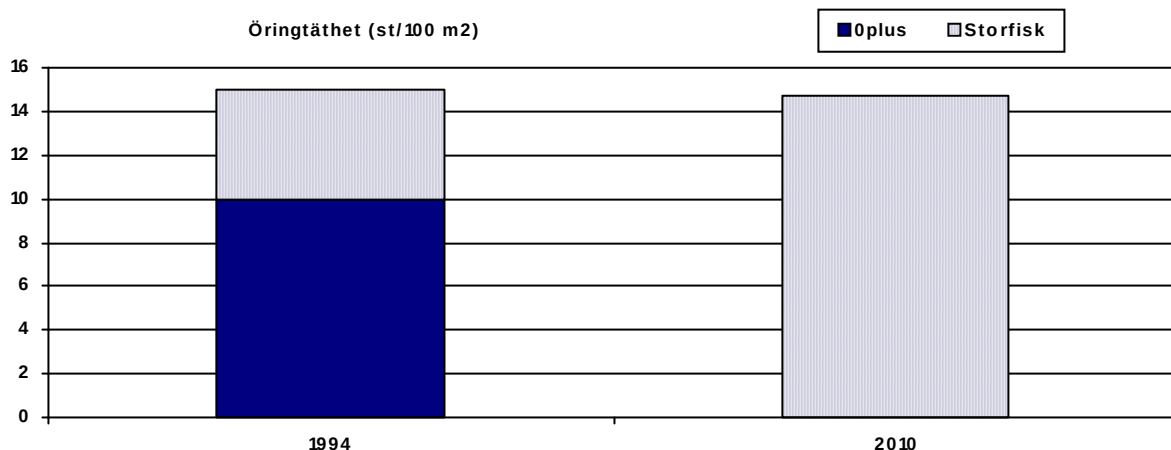
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,595006**VIX-klass: **2**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Lokalen svåriskad pga. flertalet träd ramlat ner i vattendraget vilket ger underskattning i fångstresultatet. Trots detta bra förekomst av öring, elritsa och signalkräfta. Grumligt vatten.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **FREDRIKSDALSÅN**Vattendragskoordinater x, y: **649943 - 152567**Lokalnamn: **G:A BRON INT.JÄRNVÄG**Lokalkoordinater x, y: **639485 - 142940**

Lokal nr:

Vattensystem: **067**Län: **6**Biflöde nr: **S**Höjd över havet (m): **280**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100717**Utförare: **KONS**

Syfte:

Aggregat: **LUGAB BENSIN**Volt: **400**Metod: **Kvant**Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s):Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED**

Q (m3/s)

Grumlighet: **1**Vattentemperatur (C): **19,9** Lufttemperatur (cel): **21**Vattenfärg: **1**

Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **38**Avfiskad bredd (m): **6**Vattendragets bredd (m): **6**Area (m2): **228**Maxdjup (m): **0,6**Medeldjup (m): **0,17**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat:

Näst dominerande substrat:

Tredje vanligaste bottenstrukt:

Bottentopografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **2**Antal dödved: **0**Täthet död ved (st/100 m2): **0**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter:

Flytblad:

Slingväxter:

Rosettväxter:

Påväxtalger:

Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK**

Näst dominerande närmiljö:

Tredje vanligaste närmiljö:

Dominerande trädslag: **AI**Näst dominerande trädslag: **GRAN**Beskuggning (%): **80**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **NEJ**

Påverkanstyp 2:

Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2=lämplig)Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **3,3**Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **3,1**Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal 0+/omgång				Antal >0+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Elrit					7	9	4							76	54		11,4
Lake					2	0	0							172	157		0,9

BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **3** Försurningspåverkan: **3**

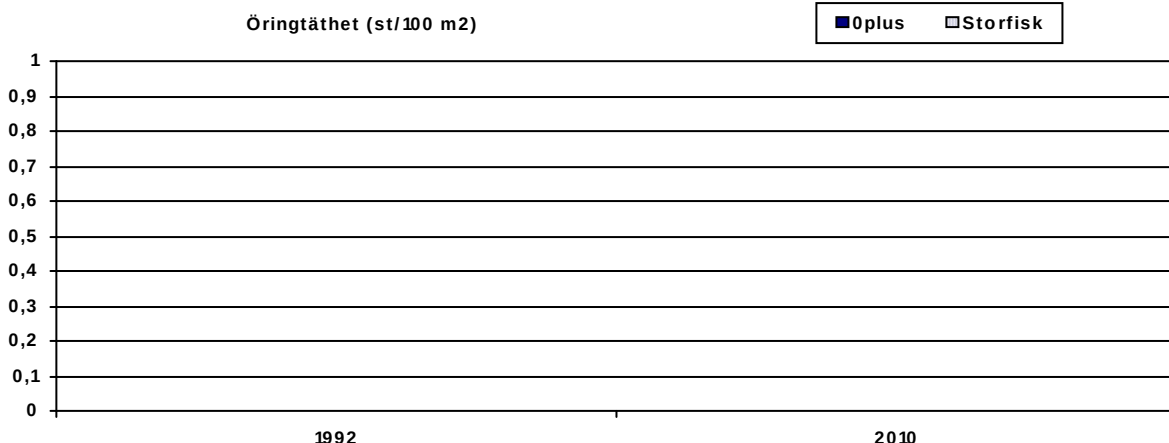
Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,453053**VIX-klass: **3**

Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Förekomst av äldre elritsör och lake. Öringhabitatet inte optimalt men borde ge underlag för förekomst av arten inom lokalen. Avsaknad av andra fiskungar indikerar på en viss försurningspåverkan. Trots att mätningar av vattenkemin inte tyder på någon försurningspåverkan kan således inte försurningspåverkan uteslutas.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Bordsjöbäcken



- (Elfiskelokaler
- Vattendrag
- Åtgärdsområden för kalkning
- Sjöar

0 1 2 4
Kilometer

ELFISKEPROTOKOLL

LOKAL

Vattendrag: **BORDSJÖBÄCKEN**
 Lokalnamn: **V ORON, NEDAN DAMM**
 Vattensystem: **067** Län: **6** Biflöde nr: **10 6**

Vattendragskoordinater x, y: **640777 - 145646**
 Lokalkoordinater x, y: **640777 - 145607** Lokal nr: **66**
 Höjd över havet (m): **218**

UTFÖRANDE

Fiskedatum: **100723** Utförare: **KONS** Syfte: **INVE**
 Aggregat: **LUGAB BENSIN** Volt: **400** Metod: **Kvant** Antal utfiskningar: **3**

OMSTÄNDIGHETER

Vattenhastighet: **STRÖ** Vattenhastighet (m/s): Vattennivå: (LÅG, MEDEL, HÖG) **MED** Q (m3/s) Grumlighet: **1**
 Vattentemperatur (C): **18,8** Lufttemperatur (cel): **19** Vattenfärg: **1**
 Anmärkning:

AVFISKAD YTA

Längd (m): **50** Avfiskad bredd (m): **4** Vattendragets bredd (m): **4** Area (m2): **200**
 Maxdjup (m): **1,1** Medeldjup (m): **0,35**

BOTTENMATERIAL

Dominerande substrat: **STEN1** Näst dominerande substrat: **FIN** Tredje vanligaste bottenstrukt: **GRUS**
 Bottenpografi (1=jämn, 2=intemediär, 3=ojämn): **1** Antal dödved: **3** Täthet död ved (st/100 m2): **-9**

VEGETATION

Täckning klass (0-3) där 3 = >50%; 2= 5-50%; 1= <5%. D1 = dominerande vegetation, D2 = näst dominerande osv.

Övervattensväxter: Flytblad: Slingeväxter: Rosettväxter: Påväxtalger: Mossa:

NÄRMILJÖ

Typ: ÅKER, ÅNG, blandskog (BLASK), lövskog (LÖVSK), barrskog (BARRS), kalhygge (HYGGE), myr (MYR), hed (HED), Berg/Blockm.(BERG), artificiell mark: vägar etc (ARTIF)

Dominerande närmiljö: **LÖVSK** Näst dominerande närmiljö: Tredje vanligaste närmiljö:
 Dominerande trädslag: **AI** Näst dominerande trädslag: **BJÖRK** Beskuggning (%): **60**

PÅVERKAN

Typ och klass (0-3) där 3 = kraftig

Påverkanstyp 1: **ARTIF** **1** Påverkanstyp 2: Påverkanstyp 3:

ÖRINGBIOTOP

Lokalvärde: **1** (0=olämplig, 1=intermediär, 2= lämplig)

Avstånd till uppströms liggande sjö (km): **0** Avstånd till nedströms liggande sjö (km): **0,5**

Typ av population (STRÖM=strömlevande, VNDR=vandrande): **STRÖM** Förekomst av vandringshinder: **UPP** (Uppströms, nedströms, både, inga, ?)

FÅNGST	Antal O+/omgång				Antal >O+/omgång				Antal tot				Totvikt	Max-längd	Min-längd	Skattad täthet (st/100m2)	
	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot	Omg 1	Omg 2	Omg3	Tot				0+	>0+
Abbor					1	0	0							125	125		0,5
Gädda					1	0	0							123	123		0,5
Lake					1	1	1							140	62		1,8
Mört					1	1	1							174	160		1,8
Signkräf					0	1	0							99	99		0,6
Öring	21	6	4	31	4	1	1	6	25	7	5	37		164	51		3,3

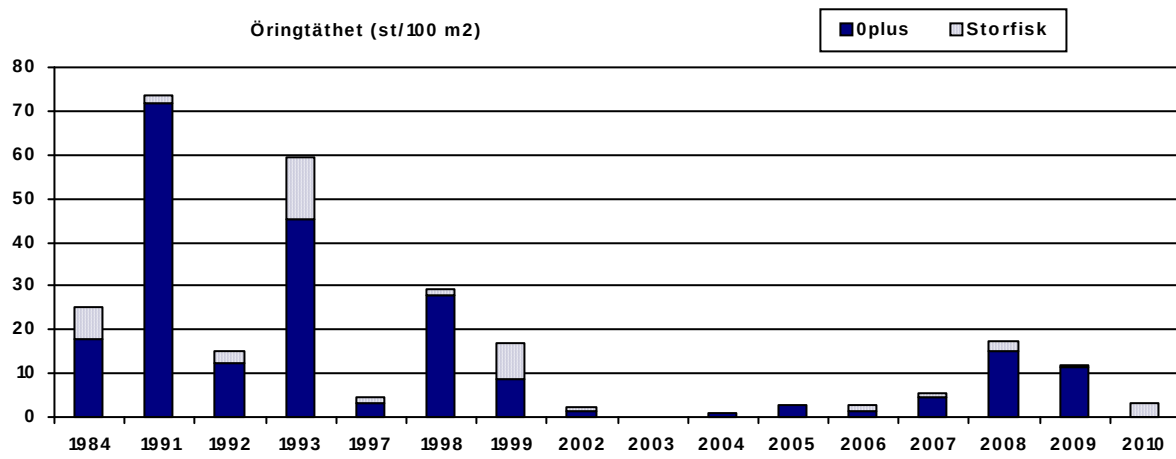
BEDÖMNINGAR

Allmän påverkan: **2** Försurningspåverkan: **1** Förklaring bedömningar: 0=går ej att bedöma, 1=opåverkade optimala förhållanden, 2=tämligen opåverkade förhållanden 3=negativ påverkan, 4=kraftig negativ påverkan

VIX-index: **0,322648** VIX-klass: **3** Förklaring VIX-klass: 1=hög status, 2=god status, 3=måttlig status 4=otillfredställande status, 5=dålig status

Kommentar: Djup delvis svärfiskad lokal, god förekomst av reproducerande öring. Förekomst av mört och signalkräfta. Normalt flöde och temperatur. Trumma vandringshinder ovan lokal.

ÖRINGTÄTHET VID TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR



Register

Vattendrag Lokalnamn		Vattensystem	Sida
Bordsjöbäcken	V Oron ned damm	Motala ström - 670	150
Boån	Väg Solberga - Anneberg	Motala ström - 670	147
Brusaån	Vid Väg 33	Emån - 074	98
Bäck från Hörtingen	Mellan Målen och Amundarp	Emån - 074	104
Bäck från Lillahemsgölen	Hygge nedan Bredbergsmosse	Emån - 074	99
Duvelsdbäcken	Södra Duveled	Lagan - 098	79
Farstorpaån	Larmatorpet	Emån - 074	116
Flankabäcken	100 m ned Bro	Nissan - 101	69
Flankabäcken	Sprottebo, ovan Damm	Nissan - 101	70
Flybäcken	Broddhult	Nissan - 101	67
Fredriksdalsån	G:a bron intill järnväg	Motala ström - 670	148
Gagnån	Uppstr Fagerhult, Stn 2	Motala ström - 670	131
Gnyltån	Nedre Åmjölkesbo	Emån - 074	109
Gnyltån	Nv Nymåla (200m)	Emån - 074	110
Gnyltån	Klackenhult	Emån - 074	108
Gårdvedaån	Beskvärn, Stn 2	Emån - 074	120
Gårdvedaån	Nedan Grytesjön	Emån - 074	121
Gårdvedaån	Hällaverket	Emån - 074	119
Hjorsetån	Södragårds Kvarn	Lagan - 098	81
Hjorteboån	Väg mot Finnellyd	Motala ström - 670	143
Huluån	Strömsfors	Motala ström - 670	144
Huskvarnaån	Nedstr Lillån (övre)	Motala ström - 670	141
Hålebäcken	Ovan Lenhultsvägen	Emån - 074	117
Härån	Fryelefallet nedre	Lagan - 098	85
Högaforsån	Kvarnaberg	Lagan - 098	78
Hökesån	Ovan Laggaredammen	Motala ström - 670	136
Hökesån	Habo Kyrkby	Motala ström - 670	137
Hökesån	Reningsverket	Motala ström - 670	135
Jonsbobäcken	Nedan Rödjorna	Nissan - 101	48
Kattån	250 m nedan Hägnasjön	Nissan - 101	43
Kattån	Sågeviken nedre	Nissan - 101	42
Knipån	Stn 2, Gäbo	Motala ström - 670	133
Krakhultabäcken	Mynningen	Nissan - 101	46
Kvarnån	800 m uppstr Gunnahemssjön	Nissan - 101	45
Kyrkbäcken	Angeredshestra k:a	Nissan - 101	47
Lagan	G:a Järnvägsbron	Lagan - 098	75
Lanån	Gamla Sågen	Motala ström - 670	145
Linneån	Gärdes kvarn	Emån - 074	112
Lövsjöbäcken	Vattenfallet	Emån - 074	103
Lövsjöbäcken	1100m nedstr Lövsjön	Emån - 074	102

Vattendrag Lokalnamn		Vattensystem	Sida
Marieholmskanalen	Skärvhult	Lagan - 098	83
Moa sågbäck	Ovan RV 27	Nissan - 101	71
Nissan	Spafors, Nr 2	Nissan - 101	39
Nissan	Unnefors damm, Nr 6	Nissan - 101	40
Nissan	Gamla stenbron	Nissan - 101	38
Nissan	Nedströms Jära	Nissan - 101	37
Nissan	P-Plats, Väg 40	Nissan - 101	35
Nyemålaån	Lindfall	Emån - 074	106
Nykyrebäcken	Skinnaretorpet	Motala ström - 670	124
Nykyrebäcken	Henebacken/Nykyrke	Motala ström - 670	123
Närmrebäck	Stenbron	Nissan - 101	63
Nödjuhultaån	Ovan Nödjuhultavägen	Emån - 074	97
Osån	Torråran Ohs	Lagan - 098	87
Pirkåsabäcken	Nybygget N Järnväg	Motala ström - 670	134
Radan	Moarydet nedan krv	Nissan - 101	53
Radan	Sandsebo kvarn	Nissan - 101	55
Radan	Uppstr Sandsebo kvarn	Nissan - 101	54
Ramkvillabäcken	Österkvarn	Mörrumsån - 086	94
Rödån	Brännemossen	Motala ström - 670	128
Rödån	Nära Mynningen	Motala ström - 670	129
Silverån	Nedan Svinhultsvägen	Emån - 074	101
Skämningsforsån	Stn 1, Stensfors	Motala ström - 670	126
Skämningsforsån	Skogshemmet nedre	Motala ström - 670	125
Svanån	Sv Stegelmossen	Nissan - 101	52
Svanån	Ovan Sågrydet	Nissan - 101	50
Sågån	Nedan vägen till Knäppet	Emån - 074	96
Sågån	Vägbron	Nissan - 101	33
Sågån	Nedan Fallet	Nissan - 101	32
Tabergsån	G:a Masugnen	Motala ström - 670	139
Traneboån	Nedan	Emån - 074	115
Valån	Vid landsvägsbron	Nissan - 101	65
Valån	Nedan vägen	Nissan - 101	66
Västerån	2 km N Kinnared	Nissan - 101	73
Västerån	Skogsfors, Torrfåran	Nissan - 101	60
Västerån	Kvarntorp	Nissan - 101	59
Västerån	Lid	Nissan - 101	57
Västerån	Nedan bron	Nissan - 101	58
Årån	Forsstugan Pinnarekulla	Lagan - 098	91
Årån	Bron Sölaryd, norra fåran	Lagan - 098	89
Årån	Eds kvarn	Lagan - 098	90
Åsabäcken	Olivefors	Nissan - 101	62
Älgån	Klerebo	Nissan - 101	30
Älgån	Syd Spikamon	Nissan - 101	31
Österån	Bongebo kvarn, nedre	Lagan - 098	77