

Laxá í Skefilstaðahreppi 1999
Botnmat og úttekt á hugsanlegum áhrifum
malarnáms og brúargerðar á lífríki

Bjarni Jónsson og
Guðmundur Ingi Guðbrandsson

Hólar, ágúst 1999

VMST-N-99006

Inngangur

Vegna væntanlegra framkvæmda við Þverárfjallsveg og hugsanlegrar malartekju í og við Laxá í Skefilstaðahreppi, var gert botnmat á ánni til að meta framleiðslugildi einstakra hluta árinna til uppeldis laxaseiða. Út frá botngerð voru reiknaðir framleiðslu stuðlar fyrir búsvæði árinna. Sérstök úttekt var gerð á því svæði sem malarnám myndi fara fram á. Einnig var litið til áhrifa brúargerðar við Herjólfstaði. Niðurstöður þessa botnsmats fara hér á eftir ásamt mati á áhrifum mismunandi malartekjukosta á lífríki Laxár. Þeir staðir þar sem áhrifa malartekju myndi síst gæta eru afmarkaðir og ræddar leiðir til að lágmarka skaða af framkvæmdum.

Aðferðir

Í ljósi fyrri þekkingar á vatnasvæði Laxár í Skefilstaðahreppi, bæði hvað varðar útbreiðslu seiða og veiði í ánni, var farið með ánni og henni skipt í svæði eftir straumlagi og botngerð. Þannig verða til mislangir kaflar í ánni þar sem skilyrði eru einsleit. Við botnmatið var stuðst við kerfi sem þróað hefur verið héraðs (Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1998) en byggt á reynslu annarsstaðar (Klemm og Lazorchack 1994). Tekið var þversnið á hverjum kafla þar sem breidd árinna og dýpi var mæld. Grófleika botnsins á sniðinu var skipt í 5 stig, frá 0-0,6 (Tafla 1) og þekja hvers sniðs metin. Meðaltal þeirra mælinga á hverju svæði var síðan notað, ef mælingar voru margar. Hlutdeild hvers botnagerðarflokks var margfölduð með botngildinu og fæst þá framleiðslugildi, sem er um leið mat á gæði búsvæðisins sem getur minnst orðið 0 og hæst 60. Að lokum var tekið tillit til stærðar botnflatarins og flatarmál (lengd km * breidd m/1000) hvers svæðis margfaldað með framleiðslugildi. Þannig er reiknaður fjöldi framleiðslueininga sem hvert svæði gefur. Sterk fylgni er á milli halla í ám og þá um leið straumhraða og svo þess hve grófur botninn í þeim er. Þar sem halli er lítill er sandur og mól mest áberandi en eftir því sem hallinn eykst verður meira um smágrýti og svo stórgrýti. Lengd árkafla var mæld á korti Landmælinga Íslands 1:50.000. Því er um nokkra ónákvæmni að ræða í mælingum, bæði vegna ónákvæmni kortsins og aðferðarinnar sem beitt er við mælingar af kortinu.

Botngerðarmatið er síðan notað til að reikna framleiðslueiningar miðað við búsvæði fyrir laxaseiði. Þannig eru svæði misgóð með tilliti til uppeldis laxaseiða. Botnmatið og svæðaskipting miðar að því að kortleggja gæði búsvæða fyrir laxaseiði um vatnasvæðið. Botngerð er nokkuð stöðug á milli ára á stærri köflum þó að verulegar breytingar geti orðið á afmarkaðri svæðum eins og hafa orðið á Skíðastaðaeyrum. Botngerð Laxár í Skefilstaðahreppi var metin frá ósum og upp að ármótum við Engjalæk og á laxgengum hluta Grímsár, eða á um 16,5 km kafla af um 21,1 km á laxgengum hluta vatnasvæðisins. Eftir á því að búsvæðameta efsta hluta Laxár á um 21,8% af laxgengum hluta vatnasvæðisins. Þetta svæði liggur utan væntanlegs áhrifasvæðis vegna vegagerðar við Þverárfjallsveg. Allir útreikningar á framleiðslugildi einstakra svæða og hlutdeild í heildarframleiðslu vatnasvæðisins miðast við þann hluta sem metinn hefur verið.

Niðurstöður botnsmats

Tiltölulega mikils halla gætir í Laxá í Skefilstaðahreppi á neðri hlutanum (svæði 1) samanborið við margar íslenskar ár. Vegna þessa gætir aðeins smágrýtis á neðsta 1,4 km þó að árbotnin sé samsettur af möl (Tafla 2). Miðað við árkerfið í heild sinni eru búsvæði fyrir laxaseiði heldur rýr á þessum neðsta hluta en þó fyrir hendi (Töflur 3 og 4; mynd 2). Áætlaður hluti búsvæða Laxár fyrir laxaseiði á þessu svæði eru áætluð um 7,6% (þ.e 7,6% af laxgengum hluta Laxár frá Engjalæk og niður).

Næsta svæði (svæði 2) er besta búsvæði Laxár fyrir laxaseiði miðað við stærð (46 framleiðslueiningar af 60 mögulegum (Tafla 3). Þessi kafla er þó stuttur, byrjar um 1,4 km frá ósi og nær langleiðina upp undir Sævarlandsbrú, alls um 500 m. Á þessum stað hefur verið fastur athugunarstaður í seiðarannsóknnum í Laxá. Þrátt fyrir að svæðið sé stutt nemur það um 5,2% af áætluðum búsvæðum fyrir laxaseiði í Laxá (Töflur 2 og 3; mynd 2). Áin er jafnan tiltölulega stöðug á þessu svæði.

Þriðja svæðið byrjar skammt fyrir neðan Sævarlandsbrú og nær allt upp undir Skíðastaðabrú (Mynd 2). Þessi kafla er nokkuð langur, um 5,5 km eða um 26% af öllu fiskgengum hluta vatnasvæðisins. Botngerð á þessu svæði samanstendur að mestu af möl og smágrýti. Ágæt búsvæði eru fyrir laxaseiði á þessum hluta (35

framleiðslueiningar af 60 mögulegum (Tafla 3), en áin hefur þó verið óstöðug á þessu svæði á undanförunum árum og breytt sér talsvert. Þetta er það svæði í ánni sem helst hefur þótt henta til búsvæðagerðar. Heildarframleiðslugildi þessa kafla sem hluta af metnum hluta Laxár er um 40,4% (Tafla 3).

Svæði 4 er laxgengi hluti Grímsár (Mynd 2). Laxaseiði ganga í Grímsá úr aðalánni og nýta sér búsvæðin á laxgenga hlutanum sem er um 700 metra langur. Einnig hefur orðið vart hrygningar laxa í Grímsá þó hún sé vatnslítill. Þessi kafla í Grímsá er allgóður þó að hann sé stuttur (35 framleiðslueiningar af 60 mögulegum; tafla 3), og er metin sem um 5,2% af búsvæðum Laxár neðan Engjalækjar (Tafla 3).

Næsta svæði sem eru Skíðastaðaeयरar er skipt upp í tvo hluta eftir núverandi ástandi árinna á þessum slóðum. Fyrst er hér fjallað um neðri hlutan, svæði 5 (neðstu 2,1 km Skíðastaðaeयra; mynd 2). Á árum áður voru Skíðastaðaeयरarna eitt allra besta framleiðslusvæði Laxár fyrir seiði en hefur spillt mjög á fáum árum. Áin hafði um alllangt skeið runnið með vesturbakka flóðfarsins, en vatnsminni kvísl(ar) runnið að austanverðu. Þessar kvíslar voru síst síðri sem búsvæði fyrir laxaseiði en aðaláin og juku við framboð búsvæða á vatnasvæðinu. Miklar breytingar hafa átt sér stað á rennsli árinna á þessum slóðum og búsvæði fyrir seiði mjög spillt tímabundið. Tillit var tekið til þessa við mat á framleiðslugildi þar sem kvíslarna á neðri hluta Skíðastaðaeयra skipta oft um farveg þessi misserin. Búsvæði eru því mun óstöðugri en annars væri. Þó að árfarið sé um 80 m á þessum kafla má segja að sem búsvæði virki það líkt og um 20 m breiðan kafla í ánni væri að ræða (við það er miðað þegar framleiðslugildi svæðisins er leiðrétt sjá töflur 2 og 3). Tekið skal fram að gildi svæðisins kann að breytast ef áin fer að verða stöðugri á þessum árhuta. Heildarframleiðslugildi þessa svæðis nú er um 6,2% af búsvæðum Laxár neðan Engjalækjar, en einungis 12 af 60 mögulegum framleiðslueiningum miðað við búsvæðamatskerfið (Tafla 3). Undir eðlilegum kringumstæðum væru framleiðslueiningarna á bilinu 25-30. Sem dæmi um óstöðugleikan á þessum hluta, þá rennur allstór hluti árinna nú á grónu landi.

Efri hluti Skíðastaðaeयra er um 1 km langur, frá gilkafti og niður (svæði 6; mynd 2). Um þennan hluta er fjallað í sérkafla þar sem hann er hugsanlegur vettvangur töluverðrar malartöku. Sem framleiðslusvæði fyrir laxaseiði hefur þessi hluti tapað

miklu frá því sem var fyrir fáum árum. Áin hafði um langt skeið runnið vestan megin í árfarinu en kvísl(ar) runnið austan megin. Þessi kafli var allgóður fyrir uppeldi laxaseiða. Áin hefur nú breytt um farveg, hlaðið mól í farveg sinn að vestanverðu og flutt sig um set í austari hluta árfarsins. Segja má að Skíðastaðaeyrarnar beri þess merki að sögulega hafi áin farið þar víða um, því flóðfarið er feikna breitt á þessum slóðum (það svæði sem áin hefur sjánlega einhverntíma runnið um). Þrátt fyrir þetta er framleiðslugildi þessa hluta nokkuð hátt eða 28 af 60 mögulegum framleiðslueiningum (Tafla 3). Þessi 1 km kafli í ánni nemur nú um 7,2% af heildarbúsvæðum Laxár fyrir neðan Engjalæk.

Í gilinu fyrir ofan Skíðastaðaeýrar er mjög góður kafli (svæði 7), en stuttur, 600 m. Samkvæmt búsvæðamati eru þar um 35 framleiðslueiningar af 60 mögulegum (Tafla 2 og 3) og svæðið er metið sem 7,8% af búsvæðum Laxár neðan Engjalækjar (Tafla 3).

Efsti hluti gilsins (svæði 8) fyrir ofan Skíðastaðaeýrar er mjög rýr sem búsvæði fyrir laxaseiði. Klöpp er einkennandi fyrir botngerðina á þessum hluta eða 80% botnflatarins. Framleiðslugildið er því lágt, eða 6 af 60 mögulegum framleiðslueiningum (Tafla 3), og svæðið telur aðeins um 1,5% af búsvæðum Laxár neðan Engjalækjar (Tafla 3).

Kaflinn frá efri hluta gilsins fyrir neðan Hafralækjarbrú (svæði 9) er mjög einsleitur allt upp undir ármót við Engjalæk og er því talinn sem eitt svæði, alls 3,9 km. Búsvæði fyrir laxaseiði eru góð á þessu svæði (32 framleiðslueiningar af 60 mögulegum; töflur 2 og 3). Þó að aðeins gæti klappar á þessu svæði, er smágrýti áberandi, en það hefur mikið að segja fyrir búsvæði fyrir laxaseiði. Þetta svæði telur um 18,9% af búsvæðum laxaseiða í Laxá neðan Engjalækjar.

Efsti hluti laxgengs hluta Laxár nær frá ármótum við Engjalæk upp að Háafossi, um 4,6 km. Þessi hluti er fremur óstöðugur en einkennist af smágrýti og stórgrýti í misjöfnum hlutföllum. Eftir því sem komið er fjær sjó og í meiri hæð yfir sjávarmáli má ætla að árnar séu kaldari og minna framleiðnar. Það á við þetta efsta svæði. Á móti kemur að botninn er fremur grófgerður og því eru víða ákjósanleg búsvæði fyrir laxaseiði. Þessi kafli laxár var ekki metinn að þessu sinni.

Sérstök athugun á Skíðastaðaeysrum

Það svæði á Skíðastaðaeysrum sem til umræðu hefur verið að nýta til malartöku vegna Þverárfjallsvegur var kannað sérstaklega og skipt upp í hólf með tilliti til hugsanlegra áhrifa af malartöku (Mynd 3). Svæðin eru mörkuð D1, D2, og D3. Svæði D3 nær frá gilkjaftri og um 130 m niður. Næsta svæði D2 er um 70 m langt (flóðfar um 160 m) og þriðja hólfíð er 70 m langt fyrir neðan hin tvö (flóðfar 203 m). Hólfín þrjú ná alls yfir 270 m langan kafla í ánni. Áin rennur á þessum kafla D í tveimur megin kvíslum, austan og vestan megin. Vesturfarvegurinn er nánast þurr nú en þar var áður aðaláin. Þar hefur áin hlaðið upp miklu af mól í sinn gamla farveg og hækkað hann það mikið að áin er nánast öll komin að austari bakkanum. Með tilliti til áhrifa á lífríki er svæðinu raðað niður eftir áætluðum áhrifum, eða í þeirri röð sem svæðin yrðu nýtt til malartöku ef til kæmi. Sterklega er mælt gegn því að fara í umfangsmikla malartöku annarsstaðar í árfarvegi Laxár. Ef taka á mól bendir flest til þess að áhrif á lífríki árinna yrðu minnst ef farið yrði í ána innan þessa afmarkaða kafla, D (Mynd 3). Jafnframt væri mun óæskilegra að taka mól í austari hluta flóðfarsins en í þeim vestari. Minnstra áhrifa á lífríki Laxár myndi gæta ef mól yrði tekin á vestari hluta Skíðastaðaeysra (innan svæðis markað D) og þá í reitum D3 og svo D2. Ekki er auðvelt að sjá hve djúpt væri ráðlegt að fara eða hvað mikið magn væri hægt að taka án verulegra áhrifa, en mest væri það í hólfí D3, næst D2 og minna í D1 (allt vestan megin í flóðfarinu). Ástæður þess að telja má að áhrif malartöku á þessu svæði yrðu minnst eru þær að áin hefur hlaðið fyrir framan sig miklu magni af mól fyrir neðan gilkjaftri við Skíðastaðaeysrar og talsvert niður farveginn vestan megin sem er hinn gamli árfarvegur. Það væri því fremur verið að vinna með ánni ef mól er tekin vestan megin en austan megin. Ef mól væri tekin í miklu magni austanmegin í flóðfarinu væri lagður grunnur að enn meiri óstöðugleika á svæðinu og ómögulegt að segja til um hve lengi neikvæðra áhrifa af slíkri framkvæmd myndi gæta. Malarnám á Skíðastaðaeysrum ætti að miða við að áin fari aftur í sinn gamla farveg að vestanverðu en að minni kvísl(ar) væru í henni að austanverðu. Ef aðgerðir af þessu tagi yrðu hluti af framkvæmdum af svæðinu væri hægt að draga verulega úr neikvæðum áhrifum malartekju á svæðinu. Jafnframt mætti standa að búsvæðagerð til bæta hugsanlegan

skaða. Aðgerðir sem þessar eru hinsvegar vandasamar og þyrfti að framkvæma í nánú samráði við alla hlutaðeigandi aðila. Sérstaka aðgát þarf að hafa að spilla ekki einum besta veiðistað árinna Laugarhyl í minni gilsins.

Staða seiðastofna og laxagöngur

Laxá í Skefilstaðahreppi hefur í gegnum tíðina verið ágætis laxveiðiá auk nokkurrar sjóbleikju og urriðaveiði. Mjög hefur brugðið til hins verra hin síðustu ár og eru laxastofnar árinna í mikilli lægð um þessar mundir (Bjarni Jónsson 1995; 1997; 1998, 1999). Gripið hefur verið til harkalegra aðgerða til að byggja laxastofna árinna upp aftur svo sem með veiðitakmörkunum. Þar sem áður var mikið af seiðum í ánni eru nú víða fá eða engin seiði, þrátt fyrir gnægt búsvæða (Myndir 4 og 5).

Laxastofnarnir eru því mjög viðkvæmir fyrir hverskonar raski. Sérstaklega alvarlegt hefur verið að hrygning hefur misfarist ár eftir ár víða um ána, þar með talið á hrygningarstöðum innan hugsanlegs áhrifasvæðis malarnáms og brúargerðar við Laxá. Það er því mjög mikilvægt að hrygning takist á þessu svæði. Þessa þarf að gæta við allar tímasetningar framkvæmda sem kunna að hafa áhrif á lífríki árinna.

Almenn umræða

Laxá í Skefilstaðahreppi hefur um langa tíð verið góð laxveiðiá en laxastofnarnir hafa verið í mikilli lægð síðustu ár. Laxastofnar árinna eru því mjög viðkvæmir fyrir raski um þessar mundir. Það svæði sem rætt hefur verið um malartekju á, Skíðastaðeyrar hefur verið mjög óstöðugt síðustu ár og áin oft breytt um farveg, kvíslar komið og farið. Þetta hefur gert svæðið mun lakara sem búsvæði fyrir laxaseiði en áður var. Búsvæði fyrir laxaseiði eru víðast um vatnasvæðið en best á afmörkuðum köflum í gili fyrir ofan Skíðastaðeyrar (svæði 7) og svo nokkuð fyrir ofan Sævarland (svæði 2). Það svæði sem áhrifa umfangsmikils malarnáms á Skíðastaðeyrum myndi gæta mest væru Eyrarnar sjálfar niður undir Skíðastaðabrú og neðri hluti gilsins fyrir ofan Skíðastaðeyrarnar. Mikil efnistaka hefur gjarnan þau áhrif að botn verður óstöðugri bæði fyrir neðan og ofan malartekjusvæðið. Það svæði sem möl er tekin á rífur til sín botn ofan við og þannig myndi talsvert meiri flutningur verða á efni ofan úr gilinu og

niður á eyrarnar en annars myndi verða. Stutt er niður á klöpp í gílinu og kynni malartaka á eyrunum að verða til þess að möl og smágrýti skolaðist meira ofan af mölini og skyldi þannig eftir meiri klöpp sem ekki er ákjósanlegt búsvæði fyrir lífverur, sérstaklega ekki laxaseiði. Malartaka getur einnig orðið til þess að áin sjálf verði meira á hreyfingu innan flóðfarsins neðan malartekjusvæðisins. Það svæði sem malartakan sjálf færir fram á er hér metin vera um 7,2% af búsvæðum Laxár neðan Engjalæks fyrir laxaseiði. Svæðin fyrir ofan og neðan malartekjusvæðið sem mestrar áhrifa myndi gæta á nema hinsvegar um 14% af búsvæðum fyrir laxaseiði neðan Engjalækjar. Tekið skal fram að gildi Skíðastaðaeyrana neðan til er óvenjulágt sem búsvæði fyrir laxaseiði um þessar mundir í samanburði við það sem verið hefur á undanfórnum árum. Samkvæmt botnmatinu nær því væntanlegt áhrifasvæði malarnáms á Skíðastaðeyrum yfir um 21,2% af búsvæðum fyrir laxaseiði neðan Engjalækjar í Laxá. Þá eru ótalin hugsanleg áhrif á veiðistaði. Minnstur skaði af malartöku yrði ef farið yrði að þeim tillögum sem settar eru fram í kaflanum hér að ofan “Sérstök athugun á Skíðastaðeyrum”. Það er jafnframt talinn eini kosturinn sem talin er koma til greina ef forðast á verulegan skaða á lífríki Laxár í Skefilstaðahreppi. Ef malartekja verður á Skíðastaðeyrum ætti hún að miðast við vestari hluta flóðfars skammt neðan gilksjafts við Skíðastaðeyrar. Það er svo hlutaðeigandi aðila, þar með talið landeigenda og veiðifélags að meta hvort að yfir höfuð verður tekin möl í flóðfari Laxár fremur en í ásunum í kring sem ekki virðist síðri kostur að mörgu leiti. Hafa ber í huga að áhrif framkvæmda á lífríki svo sem í ám og vötnum skiptir ekki síður máli við mat á umhverfisáhrifum en “sjónræn sjónarmið”.

Framkvæmdir við nýja brú eða ræsi þar sem nú er Herjólsstaðabrú munu einnig hafa áhrif á lífríki Laxár. Gæta þarf þess að valda eins litlu raski þar eins og mögulegt er og forðast losun allra óæskilegra efna sem geta spillt lífríki árinna þó svæðisbundið sé. Er hér meðal annars átt við efnisval á röri eða ræsi í veginn, nokkuð sem ekki hefur verið gefinn mikill gaumur að til þessa hér á landi. Nægir hér að nefna galvaneseruð rör sem gætu haft eitiráhrif í sínu nánasta umhverfi. Einnig þarf að gæta þess að þegar sett eru niður rör eða stokkar í ár og læki, að ekki verði til gönguhindaranir fyrir seiði eða eldri fisk. Við það ætti að miða að vera ekki í framkvæmdum við ána á veiðitíma eða á hrygningartíma laxins að hausti.

Heimildaskrá

Bjarni Jónsson 1995. Laxá í Skefilstaðahreppi 1994. VMST-N-95004.

Bjarni Jónsson 1997. Laxá í Skefilstaðahreppi 1995 og 1996. VF001-97.

Bjarni Jónsson 1998. Laxá í Skefilstaðahreppi 1997. VF001-98.

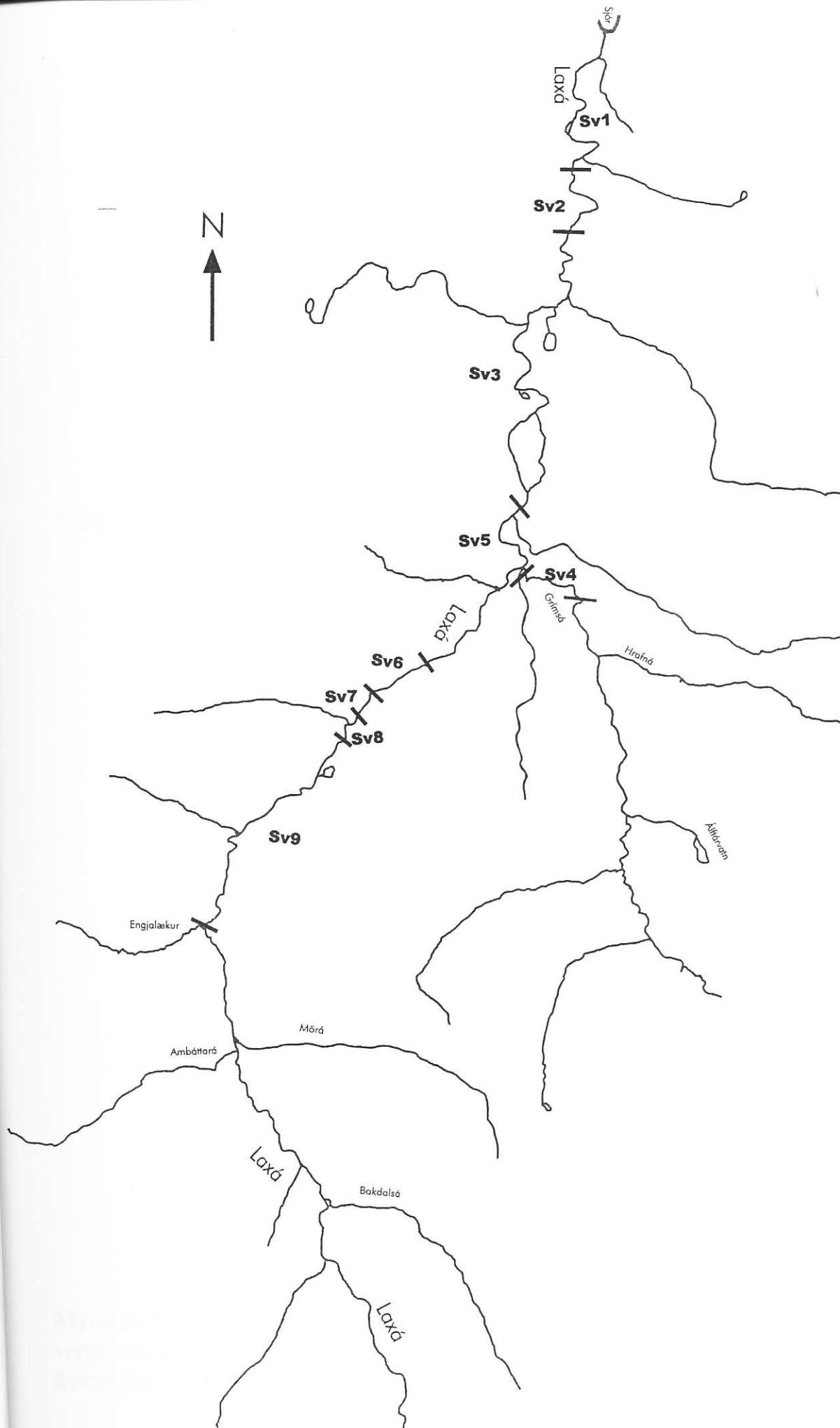
Bjarni Jónsson 1999. Laxá í Skefilstaðahreppi 1994. VMST-N-99002.

Klemm D.J og J.M. Lazorchak (ritstj.) 1994. Environmental monitoring and assessment program-Surface water 1994 streams pilot field operations and methods manual. Cincinnati, Ohio. 93 bls.

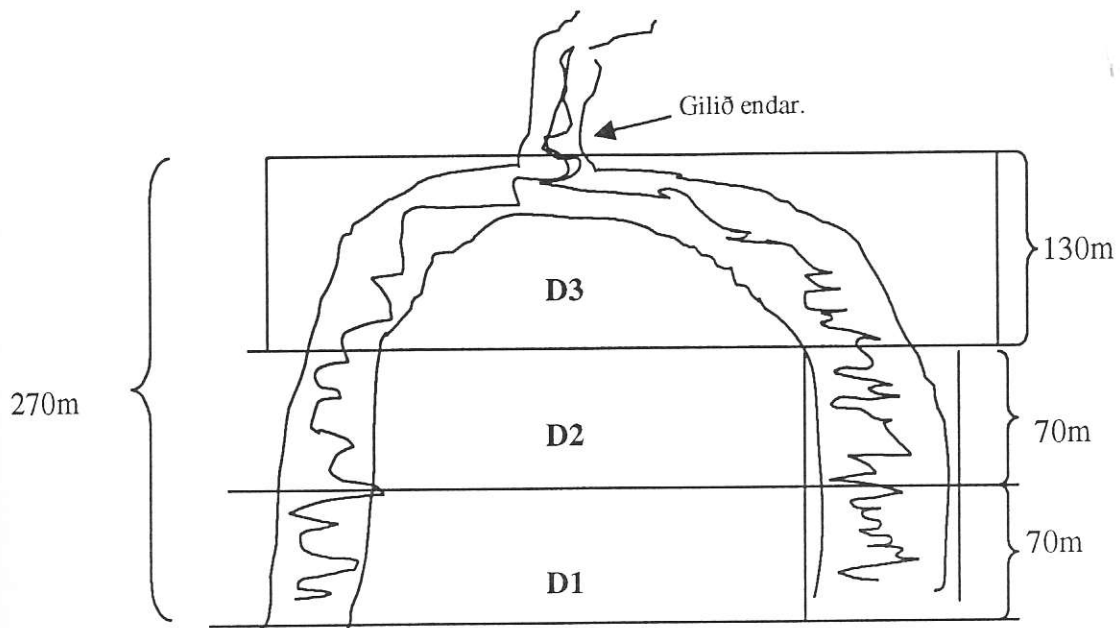
Þórólfur Antonsson og Sigurður Guðjónsson 1998. Búsvæði laxfiska í Elliðaám. Framvinduskýrsla í lífríkisrannsóknunum. Skýrsla Veiðimálastofnunar VMST-R-98001.



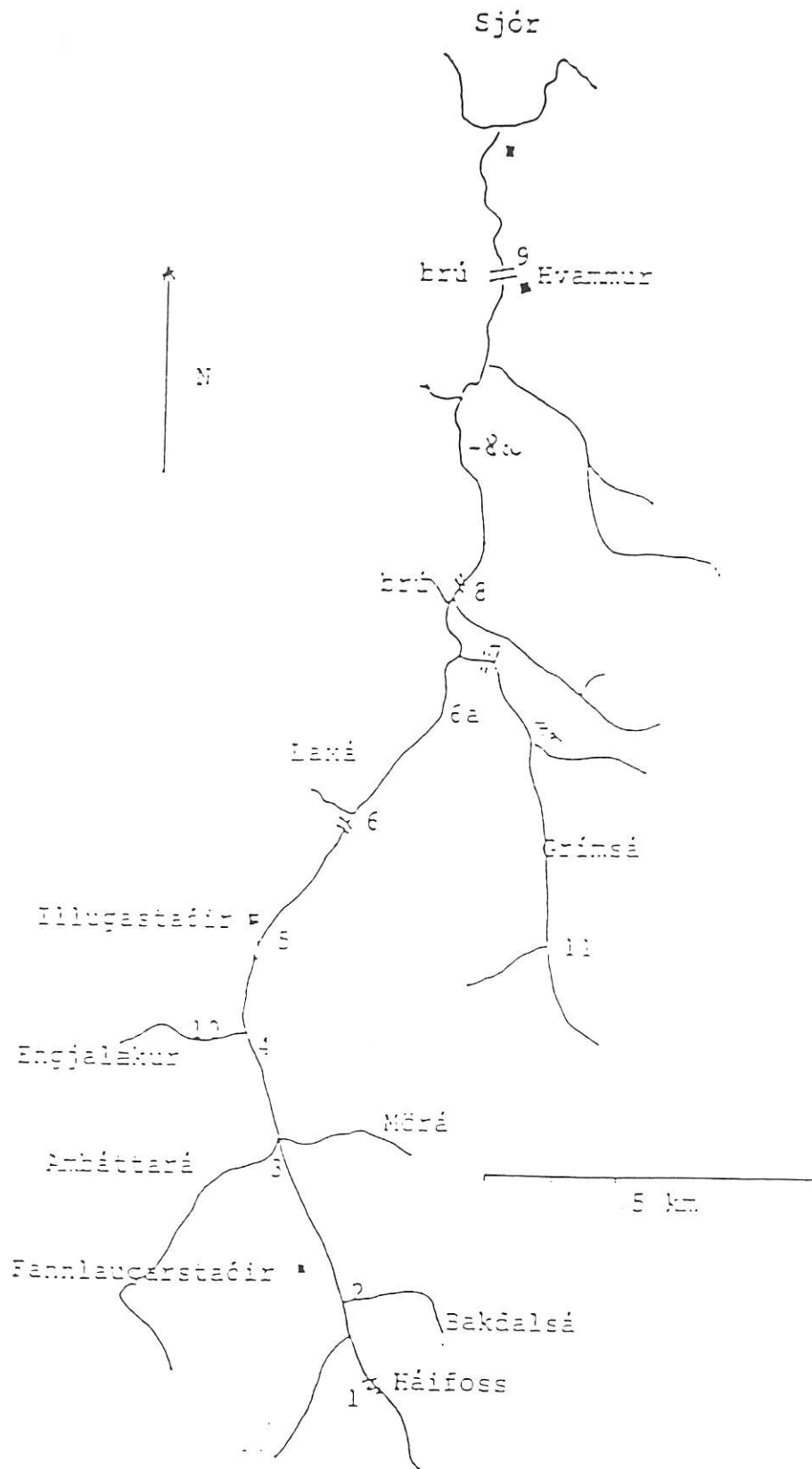
1. Mynd. Vatnakerfi Laxár í Skeifilstaðahreppi og Grímsár.



2. Mynd. Svæðaskipting Laxár í Skeifilstaðahreppi og Grímsár. Sv= svæði.

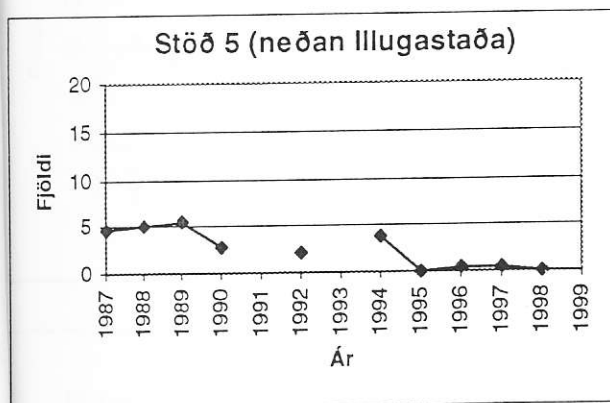
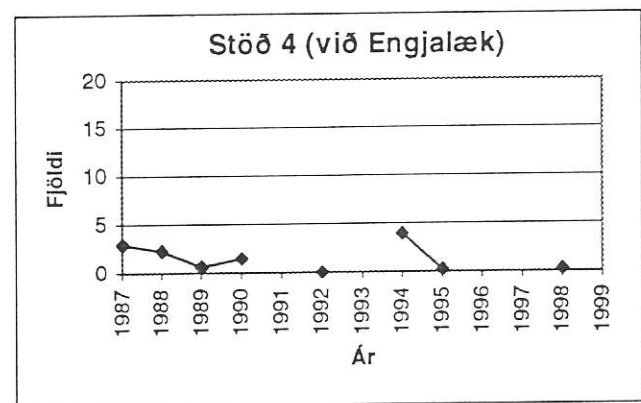
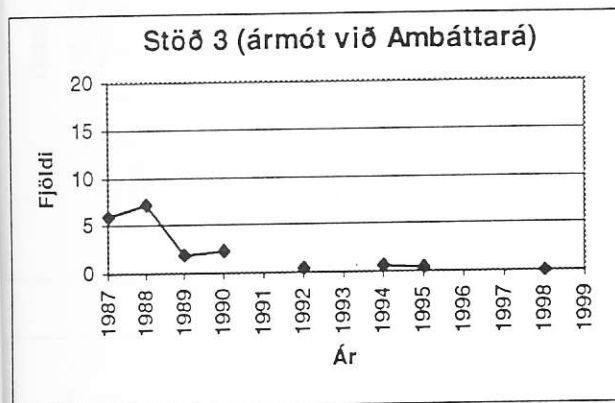
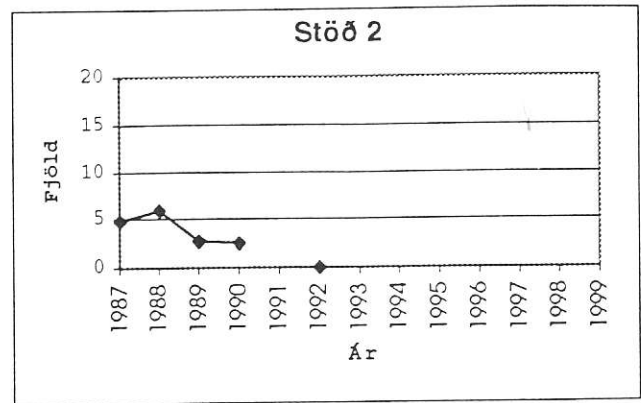
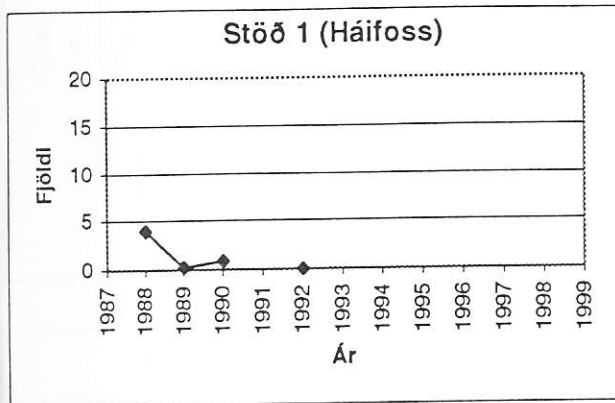


Mynd 3: Skematísk mynd af svæði D, því svæði sem til umræðu hefur verið vegna malartekju (sjá mynd 2; svæði 5 og 6, Skíðistaðæyrar). Svæði D er skipt upp í reiti eftir því hvernig árfar og flóðfar liggur.

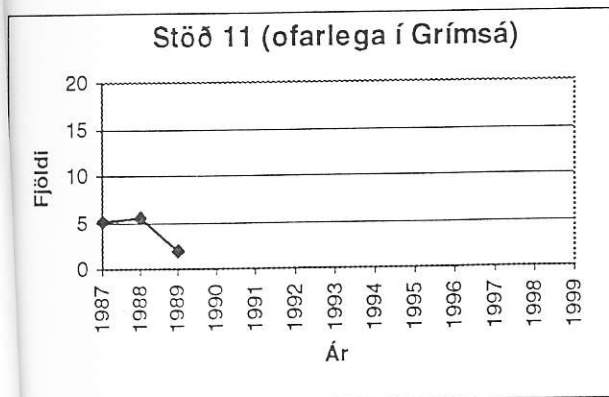
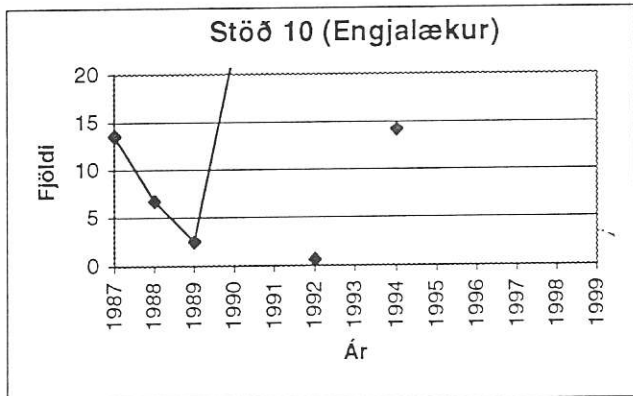
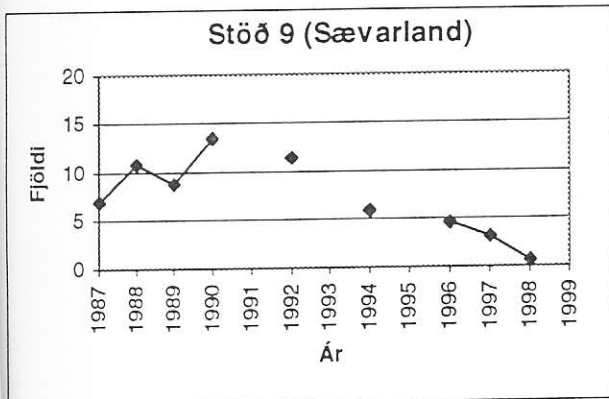
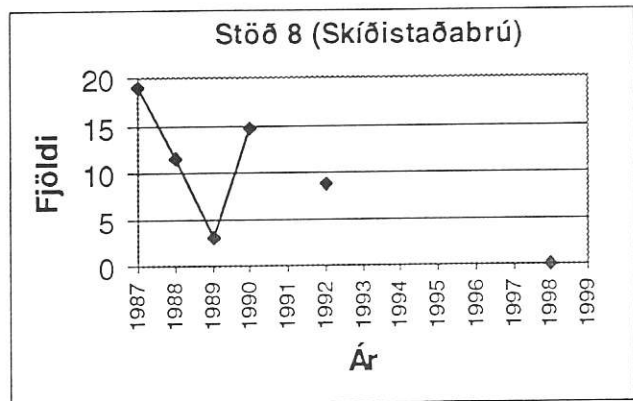
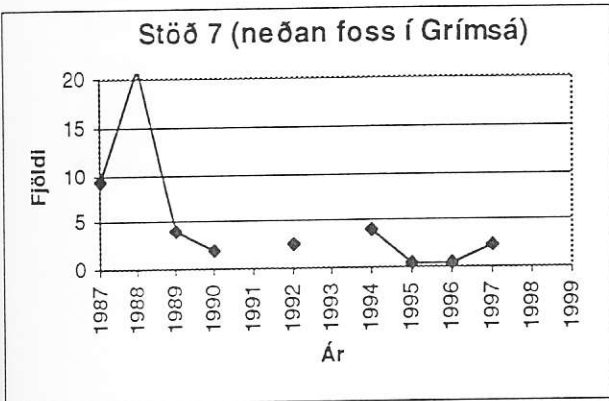
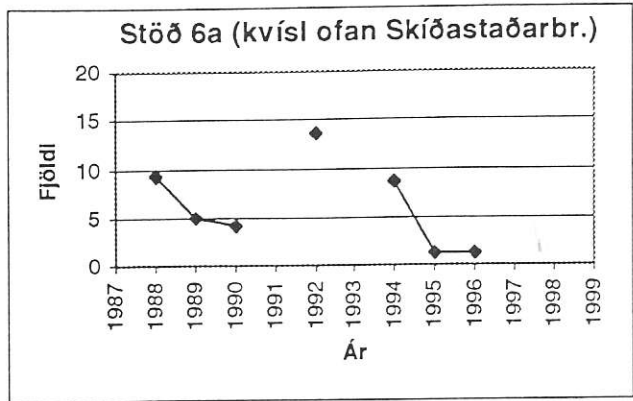
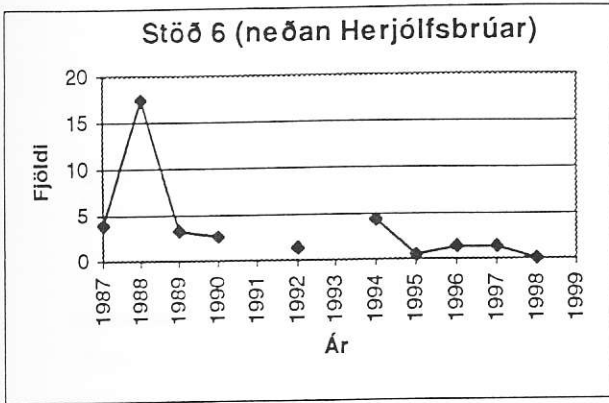


Mynd 4. Rafveiðistaðir á vatnasvæði Laxár í Skefilstaðahreppi.

Þéttleiki laxaseiða eftir stöðum og árum



Mynd 5. Þéttleiki laxaseiða á vatnasvæði Laxár í Skefilstaðahreppi eftir athugunarstöðum og árum.



Mynd 5. framh.

Tafla 1. Botngerðarflokkar eftir þvermáli botnefna og botngildi sem gefið er fyrir hvern botngerðarflokk

Botngerð	Þvermál botnefna sm	Botngildi
Leir/sandur	0-1	0
Möl	1-7	0,2
Smágrýti	7-20	0,6
Stórgrýti	> 20	0,2
Klöpp		0

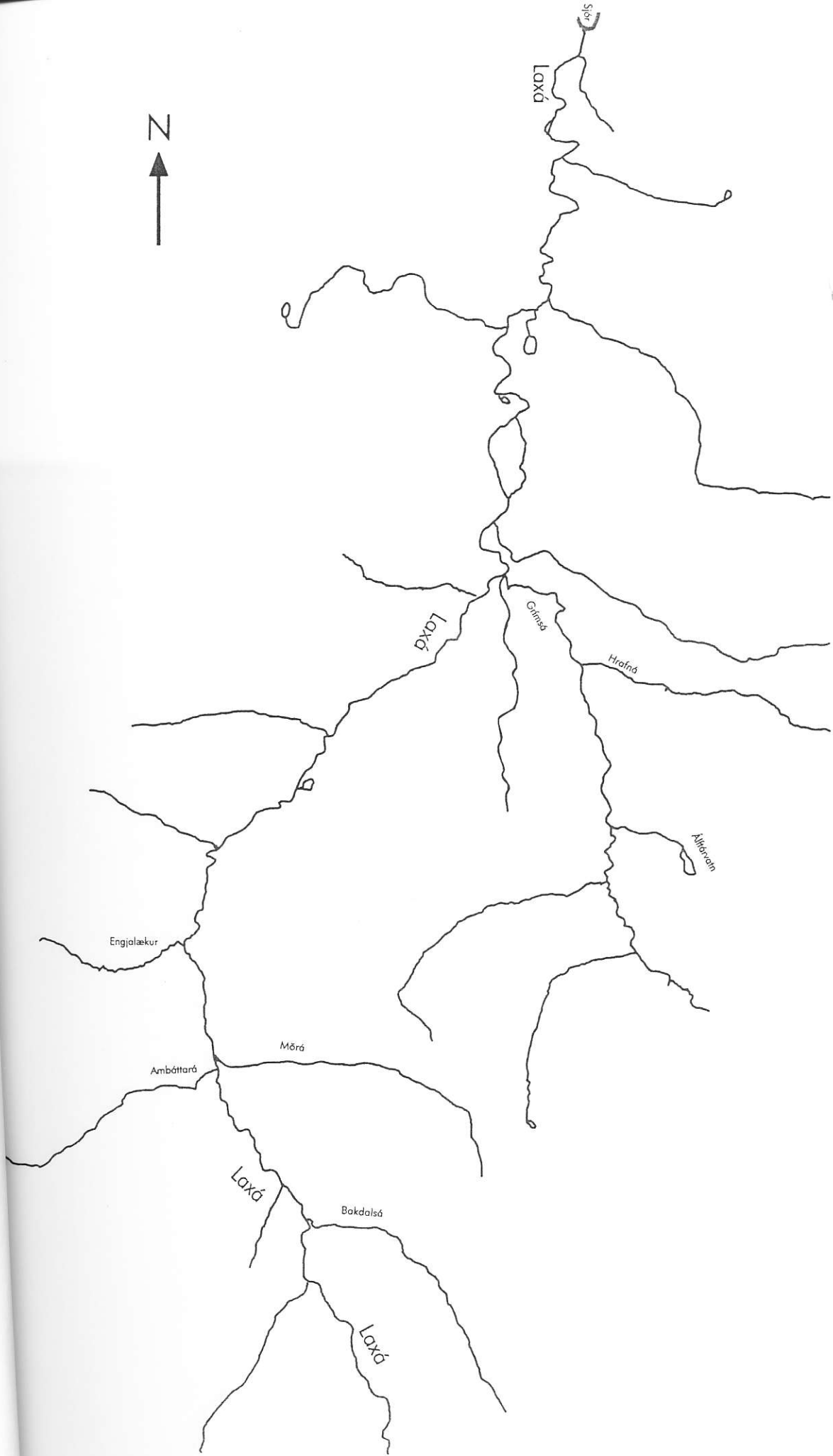
Tafla 2. Botnmat á einstökum árhlutum í Laxá í Skefilstaðarhrepp og Grímsá

Númer svæðis	Lengd (km)	Lengd % af heild	0 Leir/sandur	0,2 Möl	0,6 Smágrýti	0,2 Stórgrýti	0 Klöpp	Breidd ár (m)	Mesta Dýpi (m)	Flóðfar/árbreidd
Sv 1	1,4	8,4	10%	80%	10%	0	0	20,0	0,35	1,0
Sv 2	0,5	3,0	0	5%	50%	45%	0	20	0,35	1,0
Sv 3	5,5	33,3	5%	50%	40%	5%	0	18,5	0,50	1,32
Sv 4	0,7	4,2	0	45%	40%	10%	5%	14	0,25	1,53
Sv 5	2,1	12,7	40%	60%	0	0	0	80,7	0,45	1,81
Sv 6	1,0	6,1	0	75%	20%	5%	0	20,5	0,27	1,61
Sv 7	0,6	3,6	0	45%	40%	10%	5%	24,6	0,25	1,53
Sv 8	0,8	4,8	0	10%	5%	5%	80%	22,8	0,45	1,0
Sv 9	3,9	23,6	5%	35%	35%	20%	5%	15,7	0,44	1,88

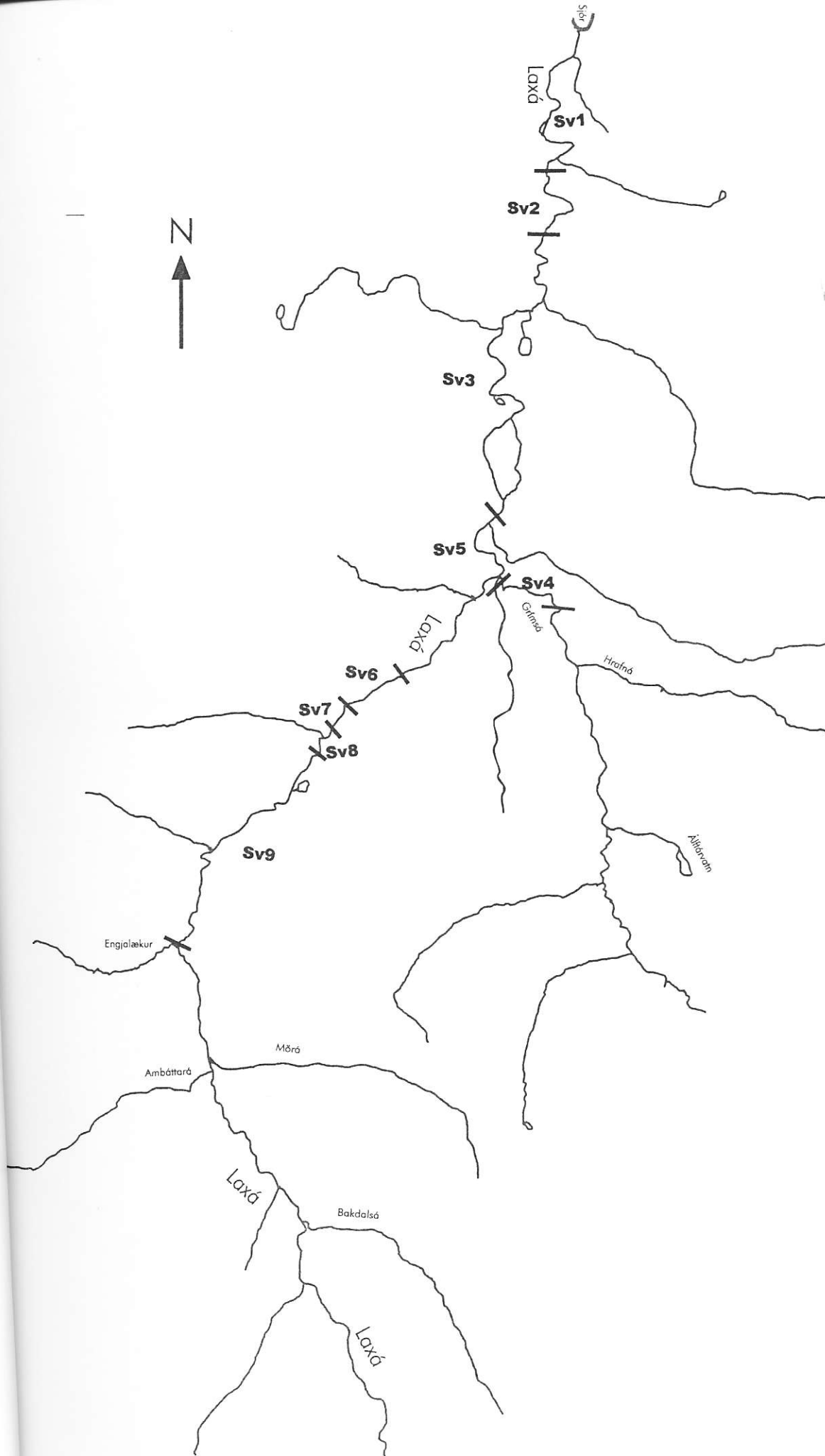
Tafla 3. Framleiðslugildi einstakra svæða í Laxá í Skefilstaðahreppi og Grímsá.

*Merkir að útreikningar voru aðlagðir að þeim óstöðugleika sem hefur verið í ánni á Skíðastaðaeyrnum (svæði 5). Þó að áin dreifi sér á um 80 m m kafla þá nýtist aðeins 20 m breiður kafli sem búsvæði fyrir seiði.

Svæði	Flatarmál svæðis m ²	Framleiðslu- einingar	Framleiðslu- eingar per km	Fjöldi framleiðslu- eininga á sv	Framleiðslu- einingar % af heild
1	28.000	22	440	12.320	7,6
2	9.250	46	920	8.510	5,2
3	101.750	35	647,5	65.883	40,4
4	17.220	35	490	8.438	5,2
5*	169.470	12	240	10.080	6,2
6	20.500	28	574	11.767	7,2
7	14.760	35	861	12.708	7,8
8	18.240	6	136,8	2.495	1,5
9	61.230	32	502,4	30.762	18,9



1. Mynd. Vatnakerfi Laxár í Skeifilstaðahreppi og Grímsár.



2. Mynd. Svæðaskipting Laxár í Skefilstaðahreppi og Grímsár. Sv= svæði.