



Drivtelling av gytefisk i lakseførende elver i Nordland i 2009

Rapport nr.	2010-05	Antall sider -	16
Tittel -	Drivtelling av gytefisk i lakseførende elver i Nordland i 2009.		
Forfatter(e) -	Øyvind Kanstad Hanssen & Anders Lamberg* * Vilt & fiskeinfo AS		
Oppdragsgiver -	Fylkesmannen i Nordland, miljøvernavdelingen.		
Referat:	<p>Høsten 2009 ble forekomsten av laks og sjørøret registrert ved drivtelling i 19 elver/vassdrag i Nordland. Resultatene fra drivtellingene er oppsummert og ser man bort fra elver med bestander under reetablering etter gyrobekjempelse, ei elv uten fastsatt gytebestandsmål (GBM) og elver som kan være svømt for seint var GBM oppnådd 4 av 12 elver. Resultatene av gytefisktellingene gir sammen med forslag til nye arealberegninger grunn til å vurdere behovet for verifisering/korrigerings av gytebestandsmålet i mange elver.</p> <p>Lødingen, april 2010</p>		
Ferskvannsbiologen			
Postadresse :	postboks 127 8411 Lødingen		
Telefon :	75 91 64 22 / 911 09459		
E-post :	ferskvannsbiologen@online.no www.ferskvannsbiologen.net		

Forord

Denne rapporten gir en oppsummering av resultatene fra drivtelling/dykking av laks, sjørret og sjørøye i 19 lakseførende elver i Nordland. Arbeidet er utført gjennom flere selvstendige prosjekter finansiert av tilskuddsmidler fra Fylkesmannen i Nordland (gjennom Prosjekt Utmark) og Direktoratet for naturforvaltning samt av vassdragsregulatorene Statkraft, Salten kraftsamband, Elkem Energi og Nord-Trøndelag e-verk. I Saltdalselva er i tillegg en lokal oppdretter (Salten Aqua) med å finansiere aktivitetene.



Øyvind K. Hanssen
prosjektleder

Innhold

Forord	2
1. Innledning	3
2. Områdebeskrivelse	3
3. Metoder	10
4. Resultater	10
4.1 Åseelva	10
4.2 Heggedalselva	10
4.3 Elvegårdselva	11
4.4 Skjoma	11
4.5 Bonnåga	11
4.6 Laksåga (Nordfjord)	11
4.7 Lakselva (Valnesfjord)	11
4.8 Futelva	11
4.9 Valneselva	12
4.10 Saltdalselva	12
4.11 Beiarelva	12
4.12 Ranaelva	12
4.13 Røssåga	12
4.14 Ranelva	12
4.15 Flostrandelva	12
4.16 Storelva (Tosbotn)	13
4.17 Langfjordelva	13
4.18 Sausvassdraget	13
4.19 Åelva/Åbjøra	13
5. Diskusjon	15
6. Litteratur	16

1. Innledning

Lakseforvaltningen i Norge skal bygge på et "føre var"-prinsipp som avhenger av at det fastlegges vassdragsspesifikke referansepunkter. Innføringa og utarbeidinga av gytebestandsmål er et slikt referansepunkt, som fastsetter et krav til bestandsmål (antall hofisk/gytebiomasse) som skal sikre at bestanden holdes over bevaringsgrensen (Hindar m. fl. 2007, Anon 2009a,b).

En enkel måte å kontrollere om det fastsatte gytebestandsmålet er overholdt er å registrere hvor mye hofisk som står i elva ved gytetidspunktet. Drivtelling av gytefisk av laks, sjørret og sjørøye er en enkel og kostandseffektiv metode, som forutsatt utført med kvalifisert personell, gir et relativt høyt presisjonsnivå. I elva Skjoma i Narvik kommune har den totale oppvandringen av anadrom fisk blitt registrert med videokamera siden 2001, og de siste syv årene er det i tillegg gjennomført drivtelling i elva (Lamberg m.fl. 2009a, Lamberg m.fl. 2009b). Sammen med opplysninger fra offentlig fangststatistikk har drivtellingene i gjennomsnitt for perioden gitt kun 1 % lavere antall laks enn videoovervåkningen, og tilsvarende 2 % lavere antall sjørret. På samme måte er det utført drivtelling i Åelva/Åbjøra i Bindal kommune i 2008 og 2009, der oppvandringen til øvre del av vassdraget overvåkes med video i en laksetrapp. Her var observasjonene fra drivtellingene samt innrapporterte fangster 8-12 % lavere enn videoovervåkningen, men tallene her er antatt å fange opp en del urapportert fangst (Lamberg m.fl. 2009c).

Gjennom offentlige tilskudd, støtte/oppdrag fra vassdragsregulanter og en lokal oppdretter (Saltdalselva) ble det utført gytefisketelling/drivtelling i til sammen 19 elver i Nordland høsten 2009. Denne rapporten gir en enkel oppsummering av resultatene fra registreringene i 2009, og om gytebestandsmålet dette ene året var oppfylt.

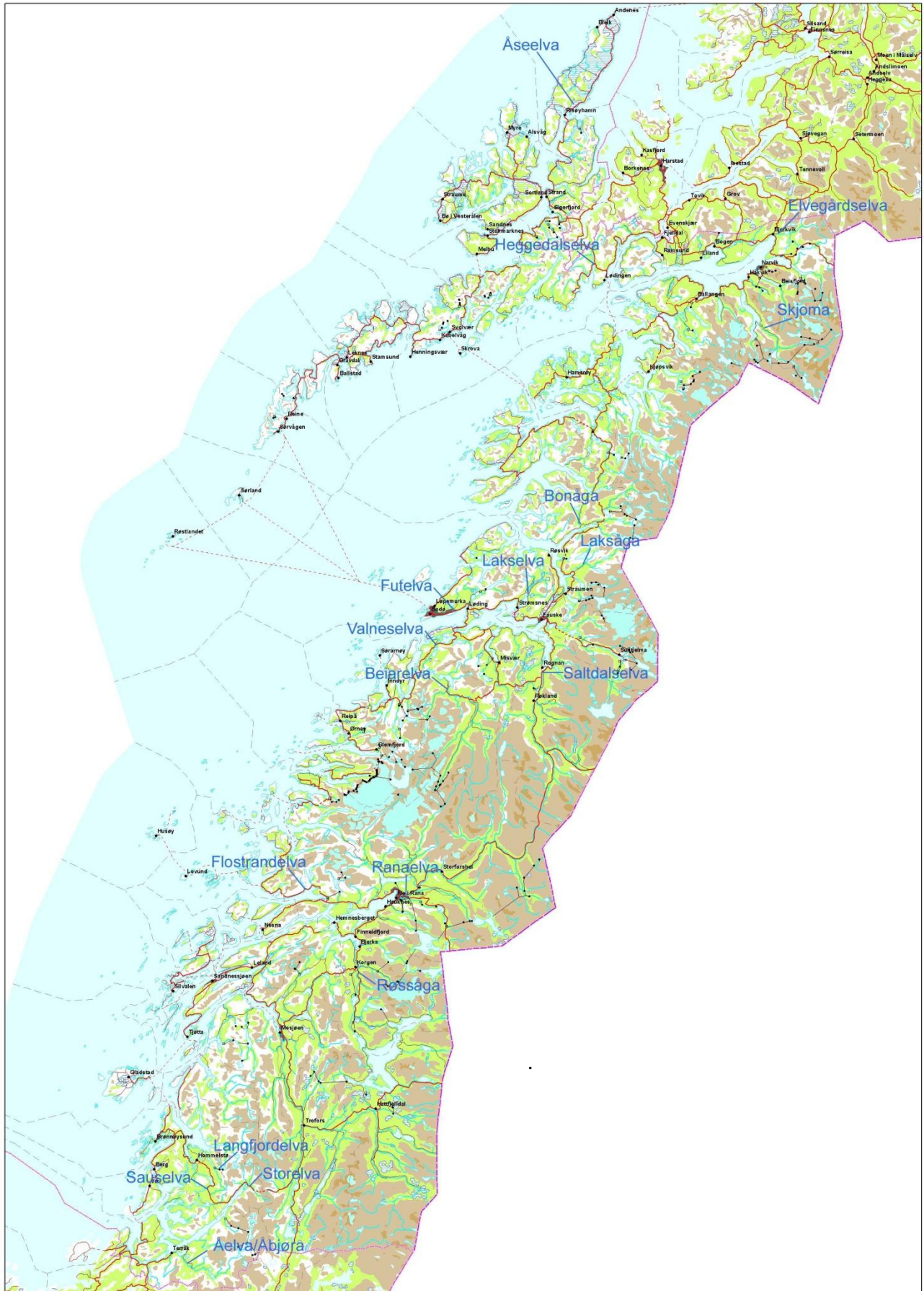
2. Områdebeskrivelse

Høsten 2009 ble forekomsten av laks, sjørret og sjørøye i 19 nordlandselver, fra Andøy i nord til Bindal i sør, kartlagt ved drivtelling/dykking (figur 1, tabell 1). Svømte og undersøkte strekninger fremgår av figur 2.

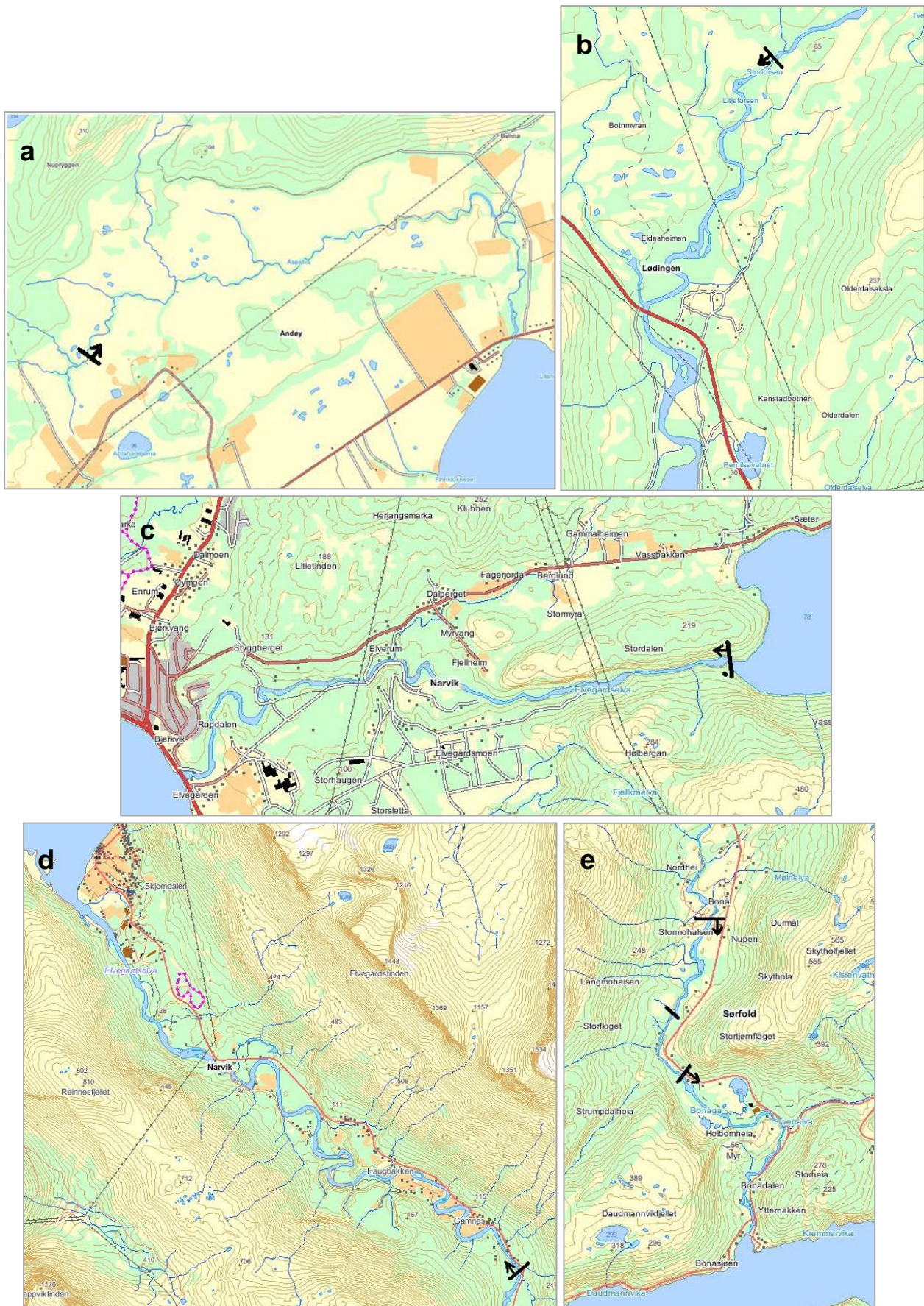
Tabell 1 Oversikt over elver med nedslagsfelt, samla lakseførende strekning, svømt (kontrollert) strekning, gjennomsnittlig elvebredde og areal av kontrollert (svømt) lakseførende strekning (tall i parentes er areal oppgitt i forbindelse med fastsetting av GBM).

Elv	Kommune	Nedslagsfelt (km ²)	Lakseførende strekning (m)	Svømt strekning	Bredde (m)	Areal (ha)
Åselva	Andøy	16	5300	5300	3,5	1,6 (5,6)
Heggedalselva	Lødingen	52	2500	2500	8	2,0 (13,6)
Elvegårdselva (Bjerkvik)	Narvik	121	4500	4500	12,5	5,6 (-)
Skjoma	Narvik	185*	12800	12800	29	35,8 (79,2)
Bonnåga	Sørfold	74	4800	2800	10	2,8 (15,2)**
Laksåga (Nordfjord)	Sørfold	239*	3400	3400	22,5	7,6 (29,5)
Lakselva (Valnesfjord)	Fauske	194	6600	6400	23	14,7 (43,2)
Futelva	Bodø	46	5500	5500	8,5	4,7 (6,4)
Valneselva	Bodø	70	800	800	12,5	1,0 (2,3)
Saltdalselva m/sideelver	Saltdal	1542	60200	60200	44,5/16	202 (345,8)
Beiarelva m/sideelver	Beiarn	1062*	23500	23500	42	97,6 (247)
Flostrandelva	Rana	33	400	230	18	0,4 (4,3)**
Ranaelva	Rana	3856*	16800	10800	72,5	78 (177)**
Røssåga	Hemnes	3625*	11300	5000	72	35,9 (-)**
Ranelva	Leirfjord	43	1400	800	5	0,4 (2,0)**
Storelva (Tosbotn)	Brønnøy	21	2700	2700	11	3,0 (6,7)
Sausvassdraget	Brønnøy	126	10300	6900	8	5,5 (27,2)**
Åelva/Åbjøra	Bindal	526*	22500	22500	35	79,1 (138)

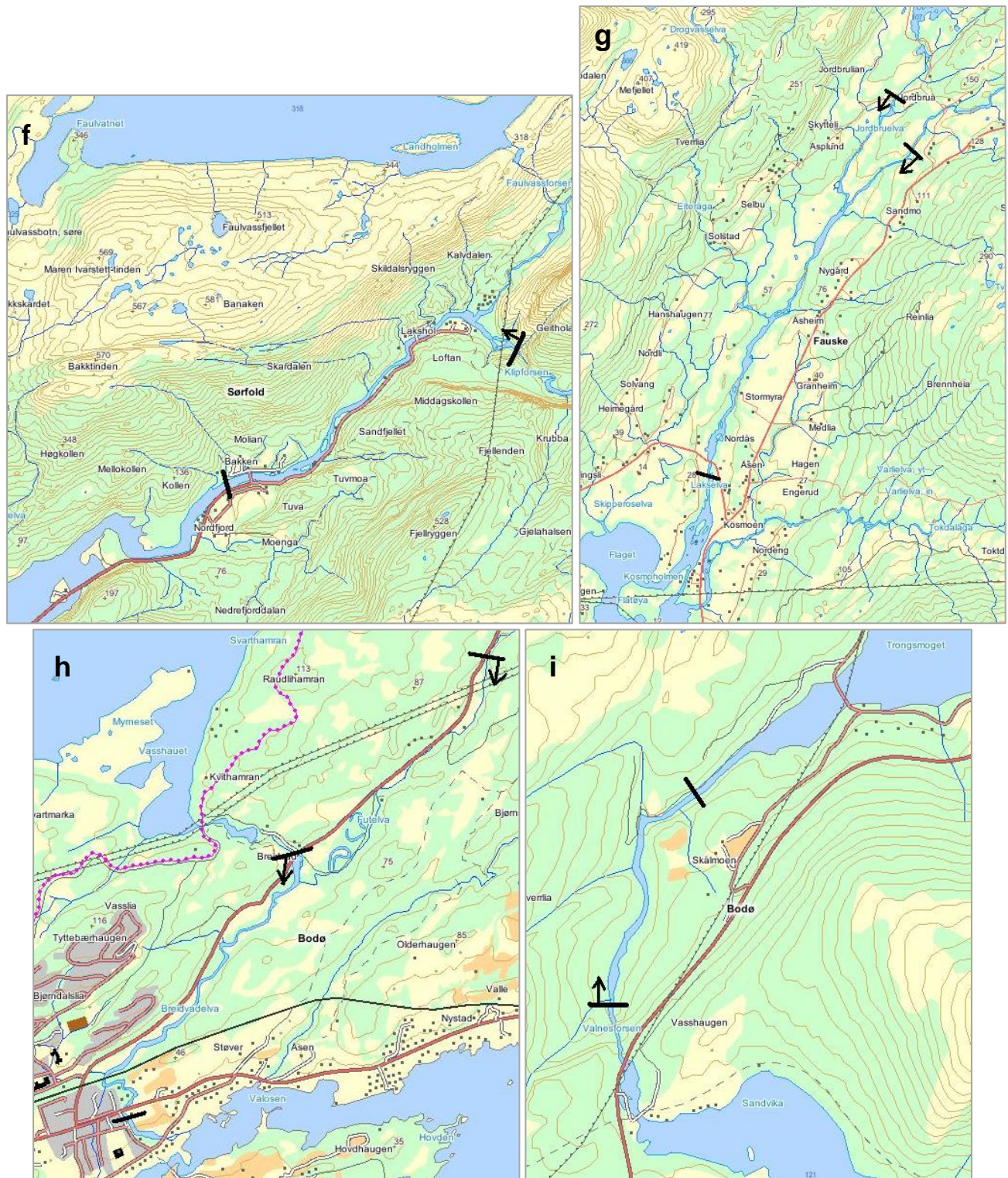
* elv/nedslagsfelt påvirka av reguleringer. ** ikke full dekning av lakseførende strekning.



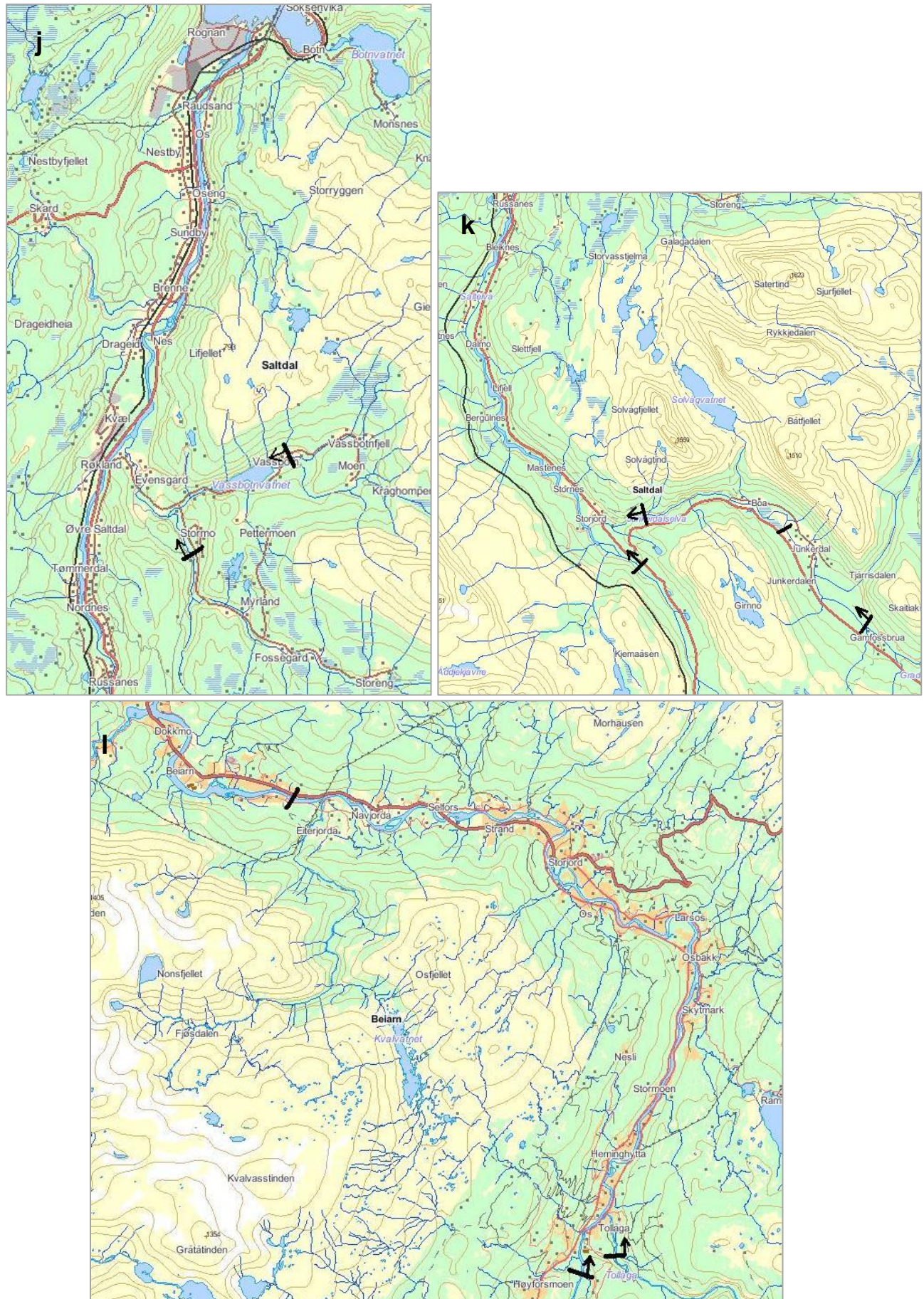
Figur 1 Kart over Nordland fylke med markering for undersøkte elver.



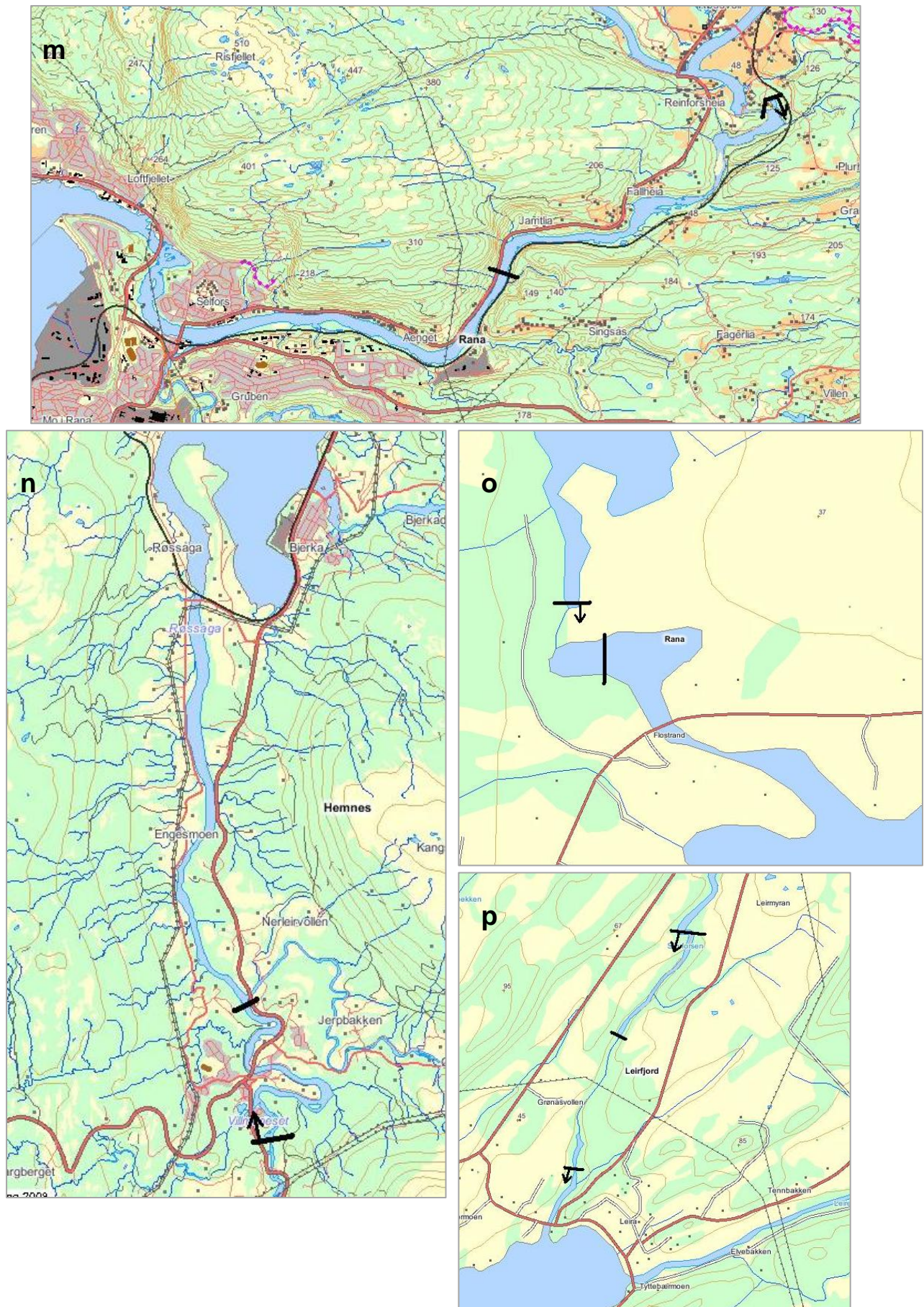
Figur 2 a-e Kartutsnitt med markering for svømt strekning for a) Åselva, b) Heggedalselva, c) Elvegårdselva, d) Skjoma og e) Bonnåga.



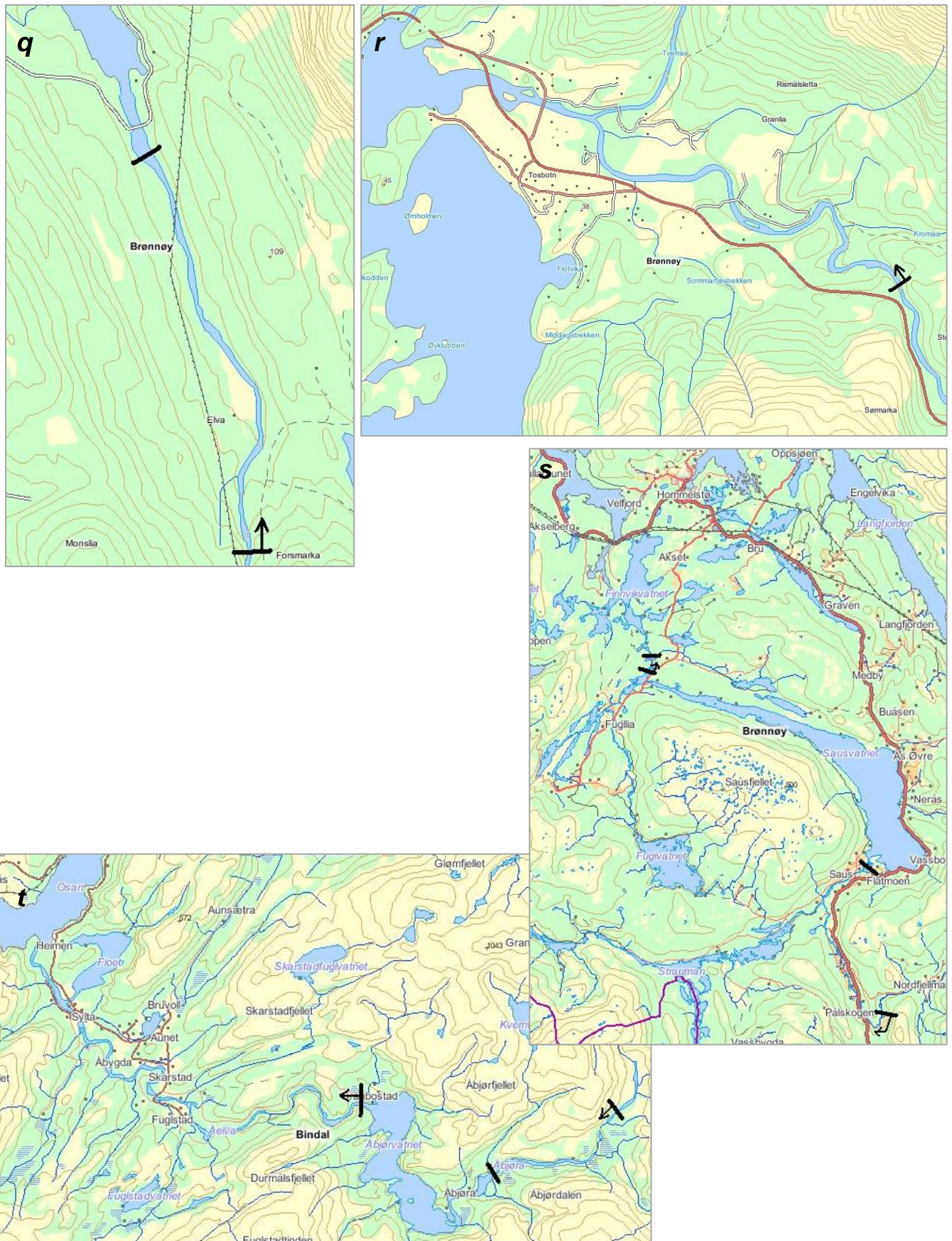
Figur 2 f-i Kartutsnitt med markering for svømt strekning for f) Laksåga (Nordfjord), g) Lakselva (Valnesfjord), h) Futelva og i) Valneselva.



Figur 2 j-l Kartutsnitt med markering for svømt strekning for j) nedre del av Saltdalselva, k) øvre del av Saltdalselva og l) Beiarelva.



Figur 2 m-p Kartutsnitt med markering for svømt strekning for m) Ranaelva, n) Røssåga, o) Flostrandelva og p) Ranelva.



Figur 2 q-t Kartutsnitt med markering for svømt strekning for q) Langfjordelva, r) Storelva (Tosbotn), s) Sausvassdraget og t) Åelva/Åbjøra.

3. Metoder

Gytefiskregistreringene ble gjennomført i tidsrommet 4. oktober til 7. november. Tidspunktet for hver elv ble etterstreba lagt så nært opp til antatt gytetidspunkt for laks som mulig. Antall tellere varierte fra elv til elv, og fremgår av resultatkapitlet. Antall tellere ble tilpassa bredden på elva slik at hele tverrprofilen av elva ble visuelt dekt. Hver drivteller var utstyrt med egen skriveplate med vannfast papir, og hver teller kunne notere og kartfeste observasjoner etter eget behov. All fisk ble klassifisert etter størrelse. For laks ble det benytta kategoriene smålaks (<3kg), mellomlaks (3-7kg) og storlaks (>7kg). Sjørørret ble delt i gruppene <1 kg, 1-3 kg, 3-7 kg og >7 kg. Eventuell sjørøye deles inn etter samme kategorier som sjørørret. I de fleste elvene all laks ble forsøkt registrert som hofisk eller hofisk.

Selve drivtellinga utføres ved at teller(-ne) svømmer aktivt nedover elva (passivt driv kun i strømsterke partier). Stans i tellingene gjøres kun ved naturlig stoppunkter som grunne strømnakker eller stilleflytende partier der det ikke står fisk. For å ha tilfredsstillende oversikt må teller holde blikket så langt fremfor seg som sikten tillater og pendle med hode fra side til side for å avseke så stor sektor som mulig. For å unngå dobbel-registrering av fisk er det viktig å kun telle fisk som passerer, og ikke fisk som svømmer fremfor nedover elva.

Drivtelling stiller store krav til utøver, både med hensyn til erfaring med å drive i elv og til å raskt kunne artsbestemme og vurdere størrelse på observerte fisk. For å gi tilfredsstillende presisjon i gytefiskregistreringene er det derfor nødvendig at det benyttes erfarne tellere.

Oppmåling av lakseførende strekning tar utgangspunkt i vandringshindre som fremgår av kartene "Vassdrag med anadrom laksefisk" utgitt av Fylkesmannen i Nordland, miljøvernavdelingen. Oppmålingene av lakseførende strekning og strekning som ble undersøkt i forbindelse med gytefiskregistrering er utført med programvaren Mapsource fra Garmin. Beregning av gjennomsnittlig elvebredde er utført ved oppmåling (5-20 tverrsnitt per elv) fra www.norgebilder.no. I Skjoma, Røssåga og Åelva/Åbjøra er det utført bonitering og arealberegninger av hhv. Lamberg m.fl. (2007), Kanstad Hanssen (2009) og Forseth m.fl. (2007), og disse tallene er lagt til grunn for arealene (Åelva- areal v/30m³ vannføring) oppgitt i tabell 1.

4. Resultater

4.1 Åselva

Med en teller (Øyvind K Hanssen) var dekninga god i og med at elva kun er 3-4 m brei. Den 30/10 ble det registrert kun 2 smålaks og en mellomlaks i elva (**tabell 2**). Det vurderes som sannsynlig at laksen har gått ut av elva siden det ukene før telling ble fanga om lag 20 laks under stamfiske, hvorav i alle fall 10 fisk blei satt ut igjen ei uke før telling. Det ble registrert noen få gytegroper. Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 5 kg (2 hofisk), mens oppgitt gytebestandsmål (GBM) er 156 kg hofisk eller 93 hofisk (**tabell 3**).

4.2 Heggedalselva

Meget klar elv den 1/11 ga god dekning med en teller (Øyvind K Hanssen). Det ble observert 7 smålaks og 2 mellomlaks, samt en oppdrettslaks som stod langt ned i elva. Ikke funnet spor av gyting utover områdene der det ble påvist laks, men elvegrusen er generelt lys og det er ikke gitt at graving vises godt. Gytinga var i hovedsak avslutta i og med at kun en hofisk tilsynelatende ennå hadde noe rogn igjen. Tellinga representerer tilnærma 100 % observasjon. Det skal imidlertid ikke utelukkes at noe sjørørret og tidlig gytende laks kan ha forlatt elva. Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 11 kg (4 hofisk), mens oppgitt GBM er 95 kg hofisk eller 36 hofisk.

4.3. Elvegårdselva

Den 31/10 var elva svært klar og ga god dekning med en teller (Øyvind K Hanssen) med unntak for i de fire største kulpene øverst i elva. Tellinga representerer et minimumsanslag og ligger trolig innenfor et 10%-avvik. Gytinga var mer eller mindre avslutta (noen få hofisk ennå ikke ferdig). Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 316 kg (65 hofisk), mens oppgitt GBM er 172 kg hofisk eller 43 hofisk.

4.4 Skjoma

Drivtellinga ble utført 7-8/10 av to tellere (Anders Lamberg og Sverre Øksenberg) under forhold med lav vannføring og god sikt. Det vises til egen rapport for beskrivelse av utføring (Lamberg m. fl. 2009). Kontroll opp mot videoregistrering viser at drivtellinga i elva er svært nøyaktig. Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 544 kg (89 hofisk), mens oppgitt GBM er 547 kg hofisk eller 118 hofisk.

4.5 Bonnåga

Elva ble svømt 9/11. Relativt klar elv med lav vannføring ga god dekning med en teller (Øyvind K Hanssen). Halvparten av laksen observert rett ovenfor trappa i 1. foss. Alle svømmbare kulper ble undersøkt og om lag 70 % av øvrig elvestrekning ble vasset gjennom. All fisk var ferdiggytt. Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 12 kg (4 hofisk), mens oppgitt GBM er 210 kg hofisk eller 69 hofisk.

4.6 Laksåga (Nordfjord)

Elva ble svømt 5/11 av to tellere (Øyvind K Hanssen og Kristine Fagerland (under opplæring)). Sikten var 8-10 m meter og ga meget god kontroll over elva. Nesten all fisk ble registrert ovenfor Laksholfossen. Vanskelig tellesituasjon, med mye fisk konsentrert nederst i den største kulpen og mye vandring frem og tilbake gjorde at kun laksen ble telt nøyaktig men kjønnsbestemt. Kun helt sikre observasjoner er loggført som oppdrettsfisk (tvilstilfeller satt som villaks). Gytinga var over hos både laks og sjøørret, og fisken stod i hovedsak samla i større kulper. Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 90 kg (30 hofisk), mens oppgitt GBM er 203 kg hofisk eller 68 hofisk.

4.7 Lakselva (Valnesfjord)

Elva ble svømt 28/10 av to tellere (Lars Sæter og Tore Vatne (under opplæring)). Deler av elva var for brei for to tellere, og det bør ved nye tellinger benyttes tre tellere. All fisk ble observert nedenfor Langfossen som trolig er å oppfatte som et vandringshinder. Dagens beregning av lakseførende strekning baseres på gammel oppflytting av fisk og lokale opplysninger om sporadisk oppvandring forbi dette vandringshinderet. Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 8 kg (3 hofisk), mens oppgitt GBM er 298 kg hofisk eller 109 hofisk.

4.8 Futelva

Elva ble svømt 18/10 av to tellere (Lars Sæter og Kristine Fagerland (under opplæring)). Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 140 kg (50 hofisk), mens oppgitt GBM er 88 kg hofisk eller 52 hofisk.

4.9 Valneselva

Elva ble svømt 23/10 av to tellere (Lars Sæter og Kristine Fagerland (under opplæring)). Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 15 kg (7 hofisk), mens oppgitt GBM er 32 kg hofisk eller 15 hofisk.

4.10 Saltdalselva

Saltdalselva ble svømt 21-22/10, mens Vassbotnelva med sideelv ble svømt 24/10. Relativt lav vannføring og god sikt ga meget gode forhold for telling. I hovedelva ble det svømt med tre tellere i bredd, i Junkerdalselva og Lønselva to tellere i bredd. Det var i alt seks tellere i aksjon i elva (Anders Lamberg, Sverre Øksenberg, Sondre Bjørnbet, Øyvind K Hanssen, Bernt Kibsgård og Vemund Gjertsen). For nærmere beskrivelse av resultatene vises til egen rapport (Lamberg m. fl. 2009e). Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 1466 kg (301 hofisk), mens oppgitt GBM er 2355 kg hofisk eller 477 hofisk.

4.11 Beiarelva

Beiarelva, samt Tollåga og Store Gjeddåga, ble svømt 23/10. I hovedelva ble det svømt med tre tellere i bredd, og det var seks tellere i aksjon samtidig i elva (Anders Lamberg, Sverre Øksenberg, Sondre Bjørnbet, Øyvind K Hanssen, Bernt Kibsgård og Vemund Gjertsen). For nærmere beskrivelse av resultatene vises til egen rapport (Lamberg m. fl. 2009d). Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 3116 kg (529 hofisk), mens oppgitt GBM er 1704 kg hofisk eller 341 hofisk.

4.12 Ranaelva

Elva ble svømt 26/10 av til sammen seks tellere (Anders Lamberg, Sverre Øksenberg, Øyvind K Hanssen og Bernt Kibsgård, samt Vider Moen og Tor Næss (begge under opplæring)). For nærmere beskrivelse av resultatene vises til egen rapport (Lamberg m. fl. 2009f). Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 804 kg (153 hofisk), mens oppgitt GBM er 1222 kg hofisk eller 244 hofisk.

4.13 Røssåga

Elva ble svømt 25/10 av til sammen seks tellere (Anders Lamberg, Sverre Øksenberg, Øyvind K Hanssen og Bernt Kibsgård, samt Vider Moen og Tor Næss (begge under opplæring)). For nærmere beskrivelse av resultatene vises til egen rapport (Lamberg m. fl. 2009f). Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 710 kg (112 hofisk), mens oppgitt GBM er 1249 kg hofisk eller 360 hofisk.

4.14 Ranelva

Elva ble svømt 6/11 av en teller (Øyvind K Hanssen). Lita elv med sikt på 4-6 m ga full kontroll. Laks ble ikke påvist, og kun en sjørret ble registrert. Tidspunktet kan i utgangspunktet ha vært noe seint, spesielt med tanke på sjørret. Imidlertid var det ikke forventa å finne laks i elva med tanke på at elva har vært rotenonbehandla.

4.15 Flostrandelva

Elva ble svømt 6/11, og sikta var litt dårlig men lita elv ga god kontroll med en teller (Øyvind K Hanssen). Svært mye fisk innenfor et kort parti gjorde tellinga vanskelig i og med at fisken gikk mye

frem og tilbake, og det ble derfor fokusert på å telle laksen. I stor kulp midt i elva var det trolig mye mer fisk enn det som ble observert, men minimum 10 laks og 4-5 oppdrettslaks ble registrert. Videre var det en stor stim (150-250) med enten umoden sjøørret eller blank smålaks (jfr rømming våren 2009). Med tanke på å dekke denne kulpen tilfredsstillende bør det benyttes to tellere ved eventuelle nye registreringer. Drivtellinga ble trolig gjennomført etter at både sjøørreten og laksen var ferdig med gyting, men med den store kulpen og innsjøen tilgjengelig antas fisken i hovedsak å stå i vassdraget utover høst og vinter. Gytebiomassen av observert laks var minimum 25 kg (5 hofisk), mens oppgitt GBM er 60 kg hofisk eller 27 hofisk.

4.16 Storelva (Tosbotn)

Elva ble svømt (og vada i de grunneste partiene øverst) den 5/11. God sikt men mye stor kuppelstein ga noe dårlig oversikt i og med at de fleste observerte fiskene stod i ro på bunnen. Dekningsgraden (visuell) kan ha vært så lav som 50 %, men den lave fisketettheten gjør at den lave dekningsgraden ikke representerer "tap" av mange fisk. Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 19 kg (5 hofisk), mens oppgitt GBM er 93 kg hofisk eller 47 hofisk.

4.17 Langfjordelva

Ingen laks observert i elva den 4/11. Elva fremstår som svært lavproduktiv. Bunnsubstrat tilnærma uten hulrom og knapt en eneste kulp egna som vinterhabitat. Laksebestanden er vurdert strøket, og det er ikke utarbeida GBM for elva.

4.18 Sausvassdraget

Sauselva ble svømt (og vada i de grunneste partiene øverst) den 4/11. Elva mellom Medvatn og Finnvikvatn (Nepåselva) ble forsøkt svømt samme dag men hadde for dårlig sikt (2 m). Fugellielva ble forsøkt svømt 5/11 men var også for brun/grumsete (sikt 1-3 m). Sauselva var også brun men siden elva er lita var dekingen god. De fleste laksene ble reg. helt øverst i Sauselva, og kun enkeltobservasjoner i de nedre $\frac{3}{4}$ av elva. Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 19 kg (5 hofisk), mens oppgitt GBM er 93 kg hofisk eller 47 hofisk.

4.19 Åelva/Åbjøra

Elva ble svømt 29-30/10 av tre tellere (Anders Lamberg, Sverre Øksenberg og Vemund Gjertsen). For nærmere beskrivelse av resultatene vises til egen rapport (Lamberg m. fl. 2009c). Gytebiomassen av observert laks var anslagsvis 1410 kg (257 hofisk), mens oppgitt GBM er 954 kg hofisk eller 367 hofisk.

Tabell 2 Registreringer av laks og sjørret ved drivtelling i Nordlandselver høsten 2009.

Elv	Laks						Sjørret					
	små		mellom		stor		Sum laks	Oppdrett	<1kg	1-3	3-7	>7
	♀	♂	♀	♂	♀	♂						
Åseelva	1	1	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Heggedalselva	3	4	1	1	-	-	9	1	11	1	-	-
Elvegårdselva	13	24	42	15	10	16	120	-	19	25	15	-
Skjoma	-	57	56	31	33	14	191	-	198	311	235	28
Bonnåga	3	5	1	1	-	-	10	3	15	2	-	-
Laksåga (Nordfj)	38		20		14		72	13	500	250	60	7
Lakselva (Valnesfj)	3		2		2		7	1	25	5	-	-
Futelva	95		20		-		115	-	35	2	1	-
Valneselva	17		3		-		20	1	1	-	-	-
Saltdalselva	25	126	264	187	12	141	920	12	1515	1052	648	143
Beiarelva	34	202	303	243	192	150	1124	17	1575	1154	597	93
Ranaelva	11	102	118	121	24	80	537	24	1027	730	461	137
Røssåga	5	65	52	55	55	34	266	1	416	187	28	3
Ranelva	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Flostrand	26		Min.10		-		Min.36	Min.4	Ca 200	150	-	-
Storelva (Tosbt)	2	4	3	3	-	1	13	3	9	4	-	-
Langfjordelva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sauselva	24	7	-	-	-	-	31	-	1	-	-	-
Åbjøra	21	206	160	85	76	32	580	42	555	284	50	8

Tabell 3 Oversikt over antatt snittvekt og gytebestandsmål (GBM) (jfr. Hindar m.fl 2007), samt observert gytebestand (OGB) i 19 Nordlandselver høsten 2009. Antall kg OGB er beregna ut fra en forutsetning om at snittvekta for smålaks er 2 kg, for mellomlaks 5 kg og for storlaks 8 kg. Differanse angir forskjellen mellom oppgitt GBM og OGB.

Elv	Snittvekt hofisk	GBM (kg hofisk)	GBM (ant. hofisk)	OGB (kg hofisk)	OGB (ant. hofisk)	Differanse (kg / ant)
Åseelva	1,7	156	93	5	2	-151/-91
Heggedalselva	2,6	95	36	11	4	-84/-32
Elvegårdselva	4,0	172	43	316	65	+144/+22
Skjoma	4,6	547	118	544	89	-3/-29
Bonnåga	3,0	210	69	12	4	-198/-65
Laksåga (Nordfj)	3,0	203	68	Ca. 90	Ca. 30	-113/-38
Lakselva (Valnesfj)	2,7	298	109	8	3	-290/-106
Futelva	1,7	88	52	Ca. 140	Ca. 50	+52/-2
Valneselva	2,1	32	15	Ca. 15	Ca. 7	-17/-8
Saltdalselva	5	2385	477	1466	301	-919/-176
Beiarelva	5	1704	341	3116	529	+1412/+188
Ranaelva	5	1222	244	804	153	-418/-91*
Røssåga	5	1249	366	710	112	-539/-254*
Ranelva	2,0	56	28	-	-	-56/-28
Flostrand	2,2	60	27	Min. 25	Min. 5	?
Storelva (Tosbt)	2,0	93	47	19	5	-74/-42
Langfjordelva	-	x	x	-	-	-
Sauselva	2,6	750	289	48	24	-702/-265
Åelva/Åbjøra	2,6	954	367	1410	257	+456/-110

* bestandene er under reetablering og er delvis basert på utsatt smolt.

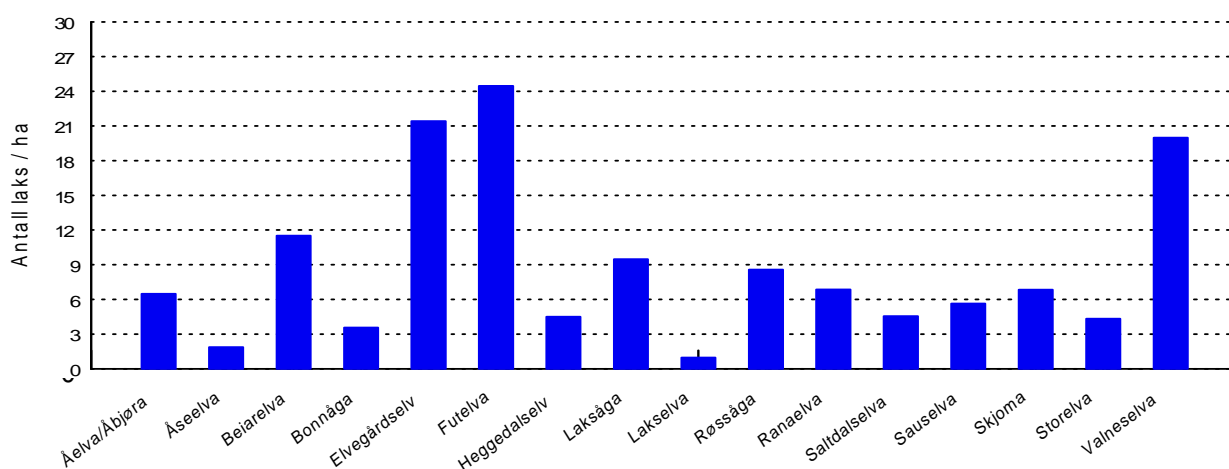
5 Diskusjon

Oppsummeringen av drivtellingene som ble gjennomført i Nordland i 2009 viser at gytebestandsmålet kun var oppnådd i 4 av 19 elver. Det er imidlertid grunn til å understreke at i Ranaelva og Røssåga er laksebestandene under oppbygging/reetablering etter rotenonbehandling, og det samme gjelder egentlig også for Ranelva. Videre er det usikkert om Langfjordelva skal regnes å ha en laksebestand, noe som også er årsaken til at det ikke er utarbeida GBM for elva. I Flostrandvassdraget ble tellinga ikke fullt dekkende på grunn av en stor kulp, som var for uoversiktlig med en teller, samt at ei innløpselv som regnes som lakseførende ikke var med i undersøkelsen. Det skal derfor ikke utelukkes at GBM kan være oppfylt i vassdraget. Til slutt vil vi ikke utelukke at spesielt Åselva, Heggedalselva og Bonnåga kan være telt noe for seint, og at utgytt fisk hadde forlatt elva. Det var med andre ord bare i 8 elver i 2009 at resultatene av drivtelling mer eller mindre klart indikerte at GBM ikke var oppfylt.

Vi har beregna arealet av de strekningene som er svømt i hver elv, og får generelt et lavere areal enn det som er lagt til grunn for fastlegging av GBM (**tabell 1**). Selv om våre arealberegninger er relativt enkle (jfr. metodekapitel), mener vi de store avvikene tilsier at det kan ligge relativt store behov for verifisering og eventuell korrigerende av arealgrunnlaget for beregning av GBM i mange vassdrag. Det gjøres oppmerksom på at i seks av elvene undersøkt i 2009 (Bonnåga, Ranaelva, Røssåga, Ranelva, Flostrand og Sausvassdraget) ble ikke hele lakseførende strekning svømt/arealberegna. Vår vurdering er imidlertid at eventuelle forekomster av laks i de delene av elvene som ikke ble svømt ikke forventes å kunne bidratt til at GBM oppnås i noen av disse elvene. Om vi foretar en omregning av GBM i forhold til våre arealberegninger, eller fiskeforekomst fordelt på svømt areal, ville GBM være oppnådd i flere enn de tre som fremgår av tabell 3. I tillegg til Elvegårdselva, Futelva, Beiarelva og Åelva/Åbjøra, ville da også Skjoma, Laksåga, Valneselva, Saltbalselva, Rana, Røssåga og Flostrand ha oppfylt GBM. Vi mener at denne sammenligninga, selv om det må tas mange forbehold, klart viser at det er et behov for verifisering/korrigerende av grunnlagene for beregningen av GBM i svært mange vassdrag.

Den relative tettheten av laks varierer mye mellom de ulike elvene og gjenspeiler til en viss grad hvorvidt GBM er oppfylt eller ikke (**figur 3**). Gitt en omregning av GBM i forhold til svømt areal, eller ny arealberegning har alle elvene som ikke oppfyller GBM tettheter lavere enn ca. 5 laks/ha. Vi bemerker at figuren 3 viser antall laks og at faktisk gytebiomasse vil avhenge av snittvekta på hofisken i den enkelte elv

Basert på erfaringene fra drivtellingene høsten 2009 anbefaler vi at telling i små elver å utføres tidligere på sesongen, gjerne i forkant av antatt gytetidspunkt, for å være sikker på at ferdiggytt fisk ikke forlater elva før telling.



Figur 3 Tetthet av laks (antall laks per ha) langs svømte/kartlagte strekninger av 19 Nordlandselver høsten 2009.

6 Litteratur

Anon. 2009a. Status for norske laksebestander i 2009 og råd om beskatning. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 1, 230 s.

Anon. 2009. Vedleggsrapport med vurdering av måloppnåelse og beskatningsråd for de enkelte bestandene. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 1b, 357 s.

Hindar, K., Diserud, D., Fiske, P., Forseth, T., Jensen, A.J., Ugedal, O., Jonssen, N., Storeid, S.-E., Arnekleiv, J. V., Saltveit, S. J., Sægrov, H. Og Sættem, L.M. 2007. Gytebestandsmål for laksebestander i Norge. NINA Rapport 226. 78 sider.

Lamberg, A., Strand, R. & Øksenberg, S. 2009a. Videoovervåking av laks og sjørøret i Skjoma fra 2001 til 2008. LBMS-Rapport 02-2009. 30s.

Lamberg, A., S. Øksenberg & R. Strand. 2009b. Gytefiskregistrering i Skjoma i 2009. Resultater fra drivtelling av laks, ørret og røye 7. til 8. oktober 2009. VFI-rapport 5/2009:14s.

Lamberg, A., S. Øksenberg & R. Strand. 2009c. Gytebestander av laks og sjørøret i Åbjøravassdraget i Bindal kommune i 2009. Resultater fra videoregistrering i Brattfossen og drivtelling av gytefisk. VFI-rapport 7/2009:26s.

Lamberg, A., Øksenberg, S., Strand, R. & Kanstad Hanssen, Ø. 2009d. Gytefiskregistrering i Saltdalselva i 2009. VFI-Rapport 8/2009: 14 s.

Lamberg, A., Øksenberg, S., Strand, R. & Kanstad Hanssen, Ø. 2009e. Gytefiskregistrering i Saltdalselva i 2009. VFI-Rapport 9/2009: 15 s.