

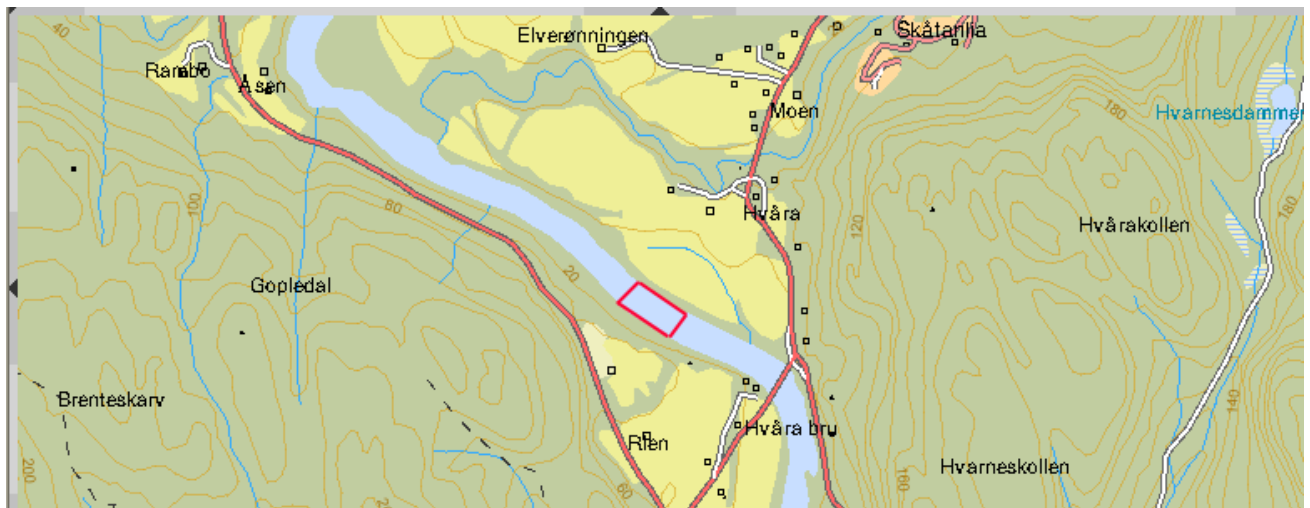
Laksunger utenom strykområdene i Numedalslågen

Drivnotfiske 2009

Mye av produksjonen av laks i Numedalslågen må foregå utenom de få strykområdene som dekkes av elfiskeundersøkelsene. Dette representerer en metodisk utfordring i forhold til å følge utviklingen i ungfiskproduksjon i vassdraget i prøveperioden. Derfor ble det i år på samme måte som i 2005 og 2006, fisket med not på et stilleflytende parti av Lågen.

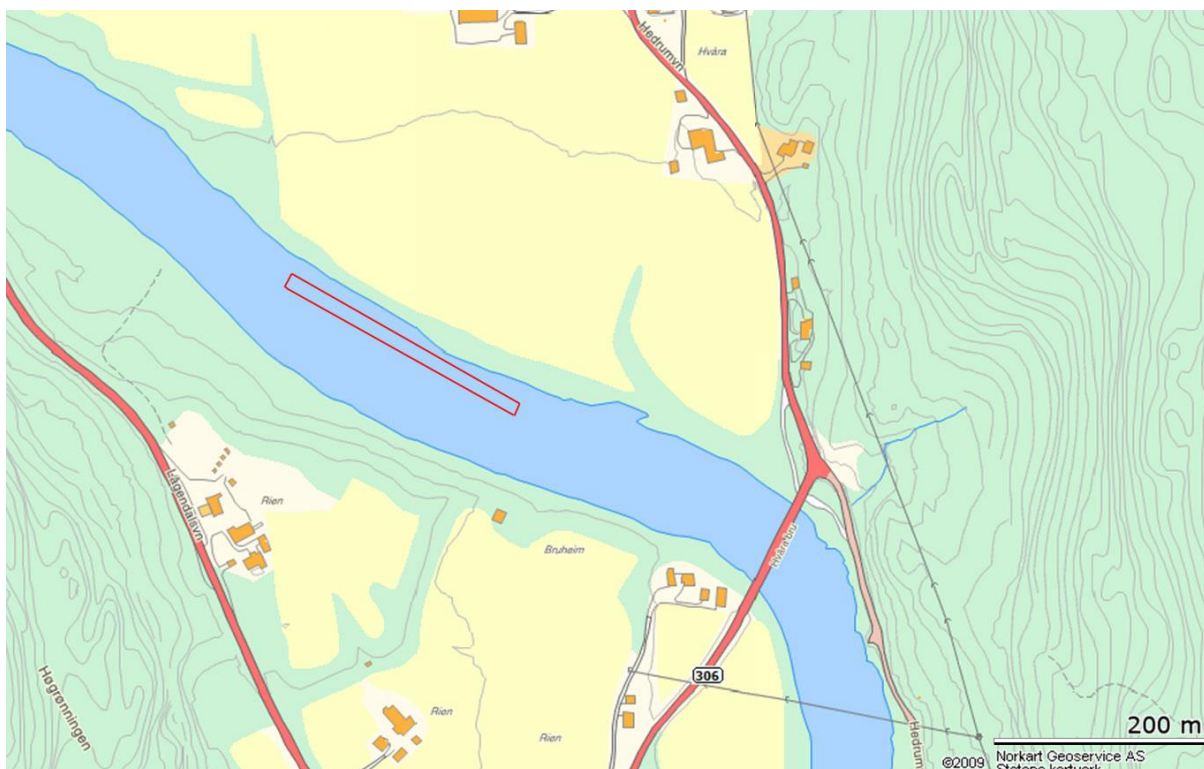
Det er til disse undersøkelsene utviklet en variant av ei not som brukes i det såkalte drivgarnfisket etter voksen laks i Numedalslågen. Nota har en åpning som er 4,5 meter bred og 1 meter høy. Bakerst er det et fangstkammer med en kalv. Maskevidden er 6 mm og det er sydd inn ei blyline som bunntenill. Fisket ble gjennomført som gjentatt utfisking ved å dra nota medstrøms mellom to båter i hovedstrømmen gjentatte ganger. Fisket ble gjennomført 10 august, kl 22-02. Fisket ble utført av Morten Tallaksen og Ingar Aasestad.

Fisket ble gjennomført på samme område som i 2005 og 2006, ca 500 meter opp for Hvåra bru i Hvarnes (**Figur 1**).



Figur 1. Området i Numedalslågen ved Hvåra bru i Hvarnes fisket med drivnot i 2005, 2006 og 2009.

Dybden på lokaliteten varierer mellom 1,5 og 5 m. Det er et område på ca 5-10 meter langs begge breddene som har for liten strøm til at vi kan bruke nota der. Tidligere år er det for øvrig fisket over hele Lågens bredde. I år var fangsten imidlertid så mye bedre at vi kun konsentrerte oss om en ca 15 m bred stripe mot det østre landet i håp om å greie å fiske det tomt her (figur 2). Fisket tidligere år ble gjentatt inntil vi fire ganger på rad ikke fikk fisk. I år måtte fisket bare avsluttes etter 4 timer for at fangsttynnsatsen skulle bli den samme som tidligere år, selv om det fortsatt ble fanget fisk på hver runde.



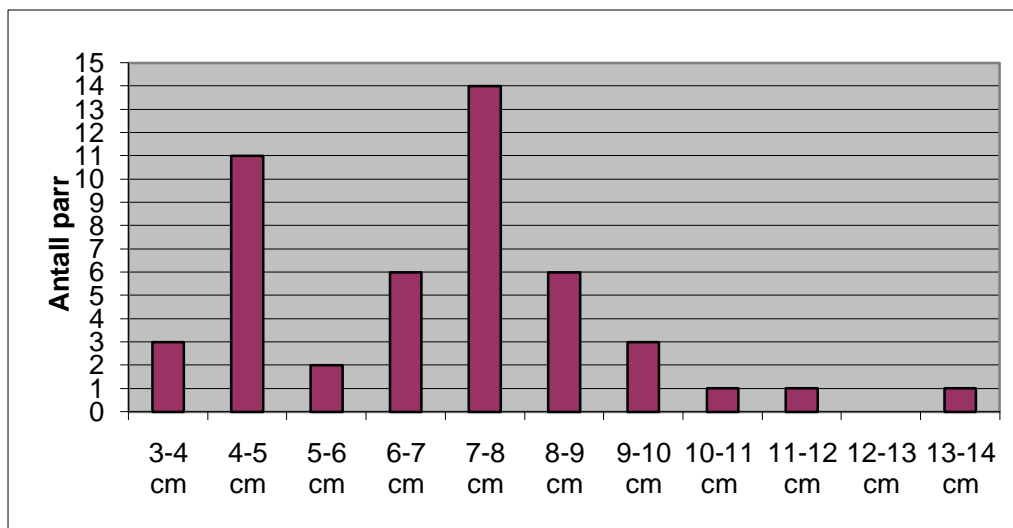
Figur 2. Området det ble fisket med drivnota i 2009.

Det ble fanget til sammen 57 fisk fordelt på 48 laks (84 %) 8 sandkryper (14%) og en gullbust (2%) (tabell 1).

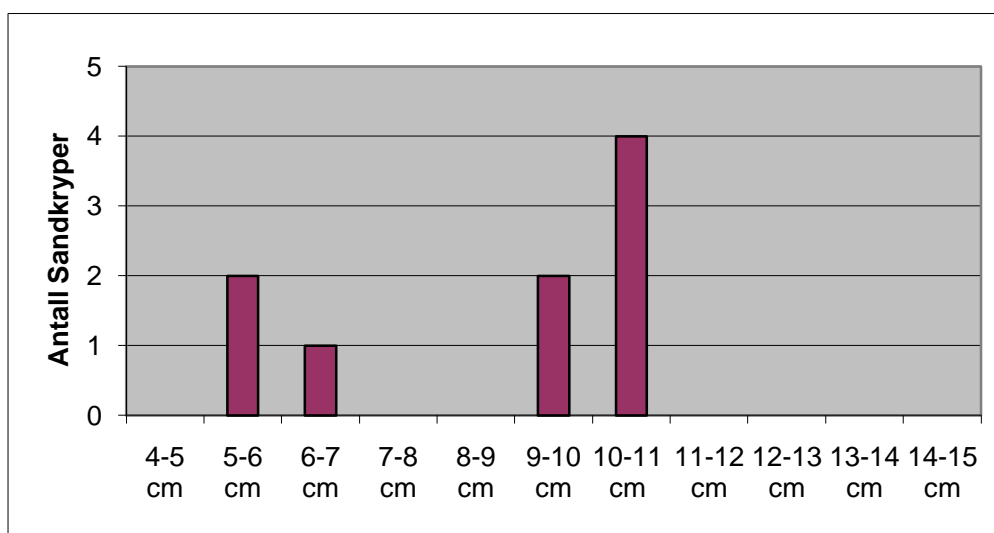
Tabell 1. Antall og gjennomsnittlig lengde på fisken fanget i drivnotfiske ved Hvarnes (ovenfor Hvåra bru) i 2009.

	Antall	Gj.sn.lengde (cm)
Laks	48	6,8
Laks 0+	16	4,2
Laks eldre	32	8,0
Sandkryper	8	9,1
Gullbust	1	20,4

Lengdefordelingen av den fangede lakseyngelen viser et markert skille mellom årsyngel og eldre yngel (figur 3). Skillet går mellom 5,1 og 6,3 cm. Gjennomsnittlig lengde for årsyngel er 4,2 cm og eldre lakseyngel 8,0 cm (tabell 1). For sandkryper ble det også fanget fisk i to markert forskjellige lengdeintervaller på 5-7 cm og 9-11 cm. (figur 4).



Figur 3. Lengdefordeling av lakseparr fanget i drivnotfiske ved Hvarnes (ovenfor Hvåra bru) i 2009.



Figur 4. Lengdefordeling av sandkryper fanget i drivnotfiske ved Hvarnes (ovenfor Hvåra bru) i 2009.

Fangsttinningsraten er omtrent den samme alle årene (tabell 2). Antall lakseyngel fanget sier dermed noe om den relative endringen av antall yngel til stede. Antallet gikk noe ned fra 2005 til 2006 for så å øke til det høyeste antallet i år. Gjennomsnittslengden både for årsyngel og eldre var lavest i år. Dette kan kanskje forklares med at større tetthet gir større intraspesifikk konkurranse og dermed seinere vekst. Andelen årsyngel har holdt seg på samme nivå alle tre årene (28-33%) (tabell 2).

Tabell 2. Antall og gjennomsnittlig lengde av lakseyngel fanget med drivnot ved Hvarnes (ovenfor Hvåra bru) årene 2005, 2006 og 2009.

År	Antall laks	Andel 0+ (%)	Gj sn 0+ (cm)	Gj sn eldre (cm)	Fangsttinningsats	Tidspunkt for fiske
2005	35	31	4,3	9,4	4 timer	August
2006	25	28	4,8	8,2	4 timer	September
2009	48	33	4,2	8,0	4 timer	August

Antall sandkryper fanget i 2006 var langt høyere i enn i 2005 (31 stk i 2006 mot 8 stk i 2005). I 2006 ble fanget flere sandkryper enn laks. I år var imidlertid fangsten av sandkryper nede på samme nivå som i 2005, igjen. I forhold til antall laksunger, utgjorde sandkryperne i år 17 % (tabell 3).

Tabell 3. Forholdet mellom antall sandkryper og laks fanget i 2005, 2006 og 2009.

år	Antall laks	Antall sandkryper	% sandkryper / laks
2005	35	8	23
2006	25	31	124
2009	48	8	17

I 2005 ble fanget 1 gullbust, 5 i 2006 og 1 i år.

Drivnotfisket tidligere år viste at lakseungene tilsynelatende ble fanget i nota innefor en begrenset del av undersøkelsesområdet. Områdene som ga fangst var preget av grus og mindre steiner, samt noe vekst av langskuddsplanter. I år var det bare dette området som ble avfisket.

Det ble avfisket en elvestrekning på ca 200 m lengde. Bredden på undersøkelsesområdet tidligere år var om lag 50 m, slik at arealet ble på ca 10 000 m². Det antas da at de strømsvake områdene inntil land ikke blir benyttet av lakseyngel, noe da også fiske med vanlige prøvegarn i 2004 viste. Drivnotfisket ga med disse forutsetningene et estimat for tetthet av lakseunger på 0,35 parr/100m² i 2005 og 0,25 parr/100m² i 2006. Hvis vi tar utgangspunkt i det samme arealet, blir tettheten i år på 0,48 parr /100 m². Hvis vi legger til grunn det arealet som faktisk ble fisket i 2009 (15 m * 200 m=3000 m²), blir tettheten 1,6 lakseyngel/100 m². Dette er imidlertid et minimumstall, da vi i år ikke greide å tømme undersøkelsesområdet for fisk.

Resultatene bekrefter konklusjonen fra tidligere år; tettheten av lakseunger i Numedalslågen ved Hvarnes er generelt lav. Arealene av slike områder i Numedalslågen er imidlertid trolig store slik at totalproduksjonen kan være stor.

Endring i forholdet sandkryper-laks er en interessant observasjon, siden det er sannsynlig at sandkryper vil ha konkurransefortrinn i somre med varmt vann. Vannet i 2005 og spesielt i 2006 har vært unormalt varmt. Årene 2007, 2008 og til dels også i 2009 har vannet vært noe kaldere. Andelen sandkryper gikk ned i 2009. Siden vanntemperaturen modifieres av vannføring, er dette en problemstilling som bør følges opp med ytterligere innsats framover.

Konklusjon

Tettheten av lakseyngel ved Hvarnes er høyere i år enn i 2005 og 2006. Liten størrelse på yngelen tyder på intraspesifikk konkurranse. Tettheten av sandkryper er i år lavere enn i 2006 og på samme nivå som i 2005. Bruk av drivnot viser seg å være en egnet måte å holde oversikt over bestandsutviklingen på de dypere partiene av Lågen.



Bilde 1. Fangsten fra drivnotfisket ved Hvarnes 2009.