

## Veterinærinstituttets rapport om rømt oppdrettslaks i elvene rundt Trondheimsfjorden

Samarbeidsprosjektet Elvene Rundt Trondheimsfjorden og Salmar ASA har pågått siden 2011. Bakgrunnen var rømningen av nesten 200.000 laks fra Salmars lokalitet Værøya i februar 2011. Prosjektet skulle finne ut om rømningen førte til en større andel rømt oppdrettslaks i elvene i fiskesesongen 2011. Det ble funnet igjen 1 fisk fra denne rømningen.

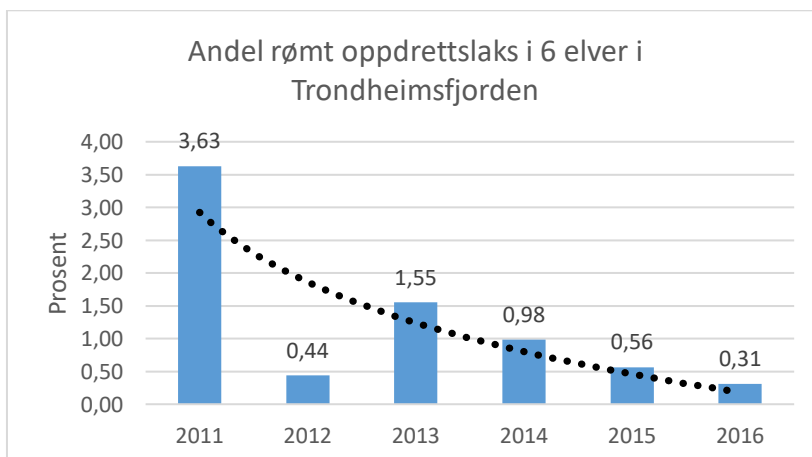
Tabellen nedenfor viser resultatene for hele perioden 2011-2016. Namsen var med i årene 2012 og 2014. Da ble det påvist henholdsvis 3,1% og 1,7% rømte lakser i denne elva. Dette er en dramatisk nedgang fra 1990-tallet og tidlig på 2000-tallet, da det ble publisert rapporter som mente at andelen rømt oppdrettslaks lå på 20-30% i Namsen.

	2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	N	Oppdrett	N	Oppdrett	N	Oppdrett	N	Oppdrett	N	Oppdrett	N	Oppdrett
Gaula	2586	45	1826	5	619	6	451	4	565	1	666	0
Orkla	1353	50	1169	7	703	8	519	7	483	4	400	5
Nidelva	434	42	375	2	160	7	158	2	413	2	440	2
Skauga	109	4	91	0	137	8	44	0	154	2	139	0
Stjørdalselva	974	66	773	4	380	3	440	3	833	5	570	0
Verdalselva	98	2	92	1	33	0	2	0	21	0	12	0
Namsen*	NA	NA	494	16	NA	NA	415	7	NA	NA	NA	NA
Sum	5554	209	4820	35	2032	32	2029	23	2469	14	2227	7

For elvene i Trondheimsfjorden har det vært en nedgang siden 2011. Tabellen nedenfor viser den prosentvise andelen rømt oppdrettslaks i sportsfiskefangstene.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gaula	1,7	0,3	0,1	0,9	0,2	0
Orkla	3,7	0,6	0,1	1,3	0,8	1,2
Nidelva	9,7	0,5	0,4	0,1	0,5	0,5
Skauga	3,7	0	0,2	0	1,3	0
Stjørdalselva	6,8	0,5	0,8	0,7	0,6	0
Verdalselva	2,0	0,1	0	1,7	0	0
Gjennomsnitt	3,6	0,4	1,6	1,0	0,6	0,3

Figuren nedenfor illustrerer utviklingen, med en logaritmisk trendlinje.



## Har vi avlet fram reproduktiv isolasjon mellom oppdrettslaks og villaks?

I en tidligere artikkel på bloggen stilte jeg spørsmålet om vi har avlet oss vekk fra genetisk påvirkning av villaksen (se <http://aquablogg.no/har-vi-avlet-oss-vekk-fra-genetisk-pavirkning-av-villaksen/#more-283>). Jeg pekte der på at forsøk på å kvantifisere innslag av genvarianter som stammer fra lakseavl i villaks måler den kumulative effekten av 40 år med rømminger. Vi kan foreløpig ikke fastslå når eventuelle genetiske avtrykk ble satt. Det er imidlertid ikke usannsynlig at oppdrettslaksens evne til å krysse seg med villaks har blitt gradvis dårligere for hver avlsgenerasjon, og at den nå så godt som har mistet denne evnen i avlsgenerasjon 11 og 12.

Det er imidlertid verdt å merke seg at innslaget av rømt oppdrettslaks i kilenotfangstene i Trondheimsfjorden er høyere enn i sportsfiskefangstene i elvene. Dette gjelder også i Namsenfjorden. Tabellen nedenfor viser resultatene for de 4 siste årene.

	Trondheimsfjorden			Namsenfjorden		
	Villaks	Rømt laks	% rømt	Villaks	Rømt laks	% rømt
2013	934	87	8,5	1102	48	4,2
2014	878	58	6,2	1276	52	3,9
2015	1392	80	5,4	1470	50	3,3
2016	1569	42	2,6	1606	43	2,6

Denne forskjellen mellom fjord og elv kan skyldes at kilenøtter fanger oppdrettslaks mer effektivt enn villaks. Det finnes indikasjoner på at dette kan være tilfellet. Men det er neppe en effekt av at oppdrettslaksen er mindre fangbar enn villaks i sportsfisket. Her tyder erfaringene på det motsatte.

Hvis forskjellen mellom fjord og elv er reell, kan dette tolkes som at oppdrettslaksen har tapt hjemstavnsinstinkt (homingevnen), eller kanskje der er evnen til å lokalisere ferskvann som er tapt, eller instinkt for å vandre opp i elv for å gyte. Uansett betyr det at oppdrettslaksens evne til å krysse seg med villaks er redusert. Kanskje eksisterer det allerede reproduktiv isolasjon av oppdrettslaks fra villaks.

Problemet med rømt oppdrettslaks kan dermed ha opphørt å eksistere, i alle fall hva angår uønsket genetisk påvirkning. Det ville vært nyttig om dette ble en problemstilling for forskningen.