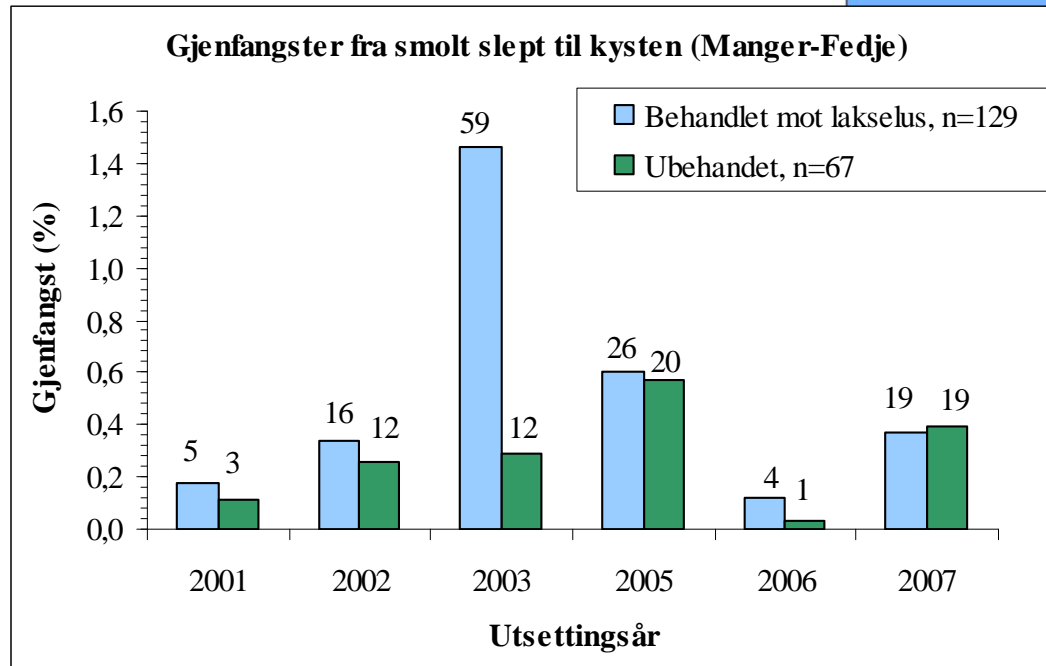
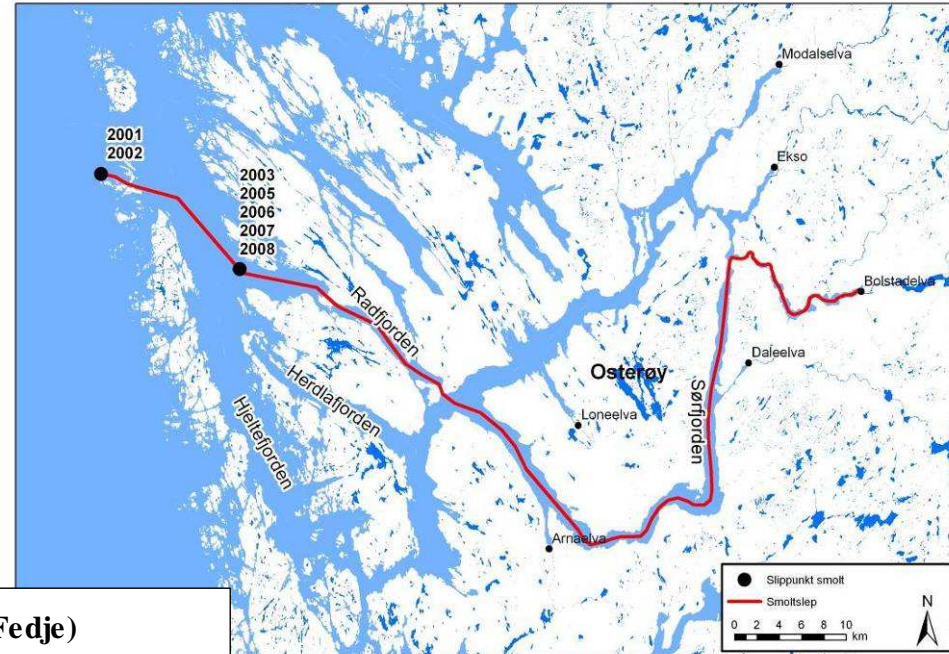


# **Vossolaksprosjektet resultater så langt**

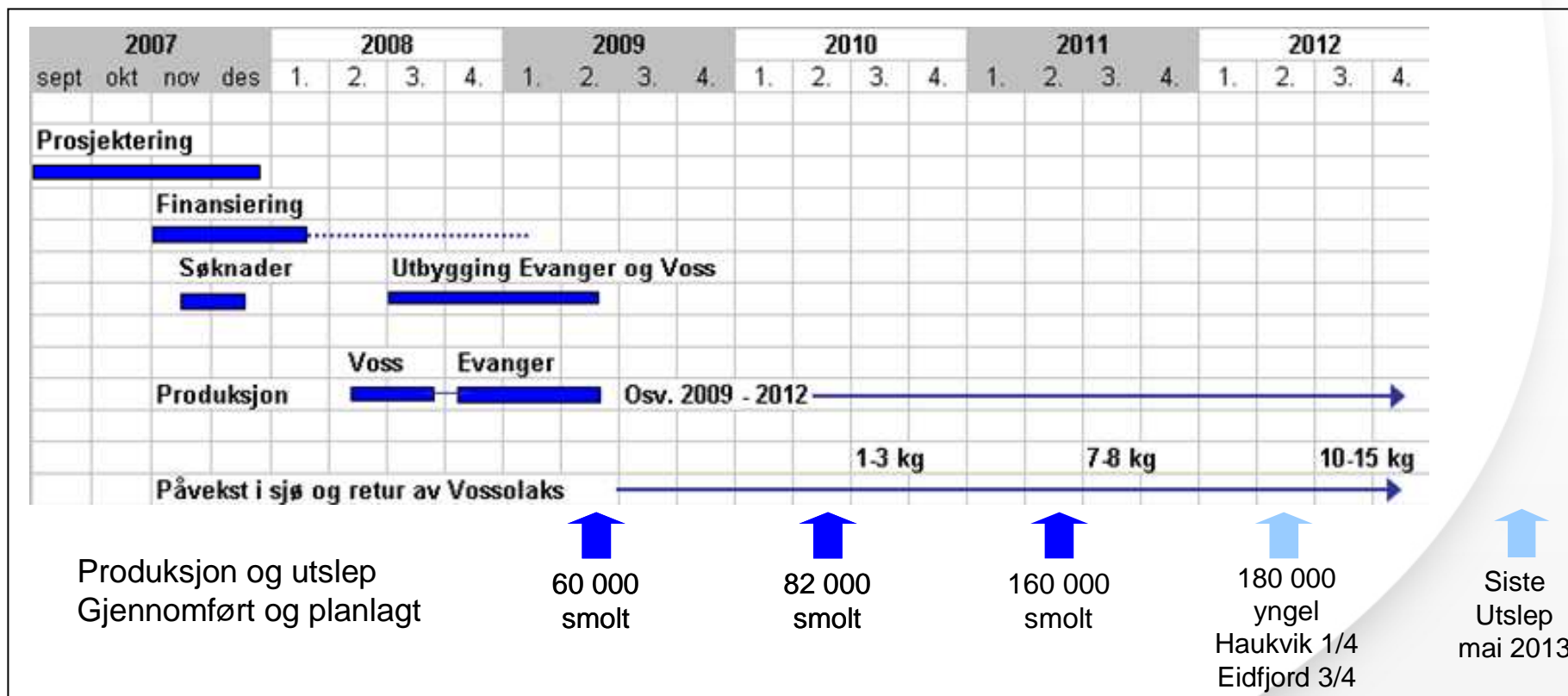
**Tor Solberg / Bjørn Barlaup  
Uni Research AS, avd. Uni Miljø**

## Bakgrunn for oppdrettsnæringas Vossolaug-initiativ:

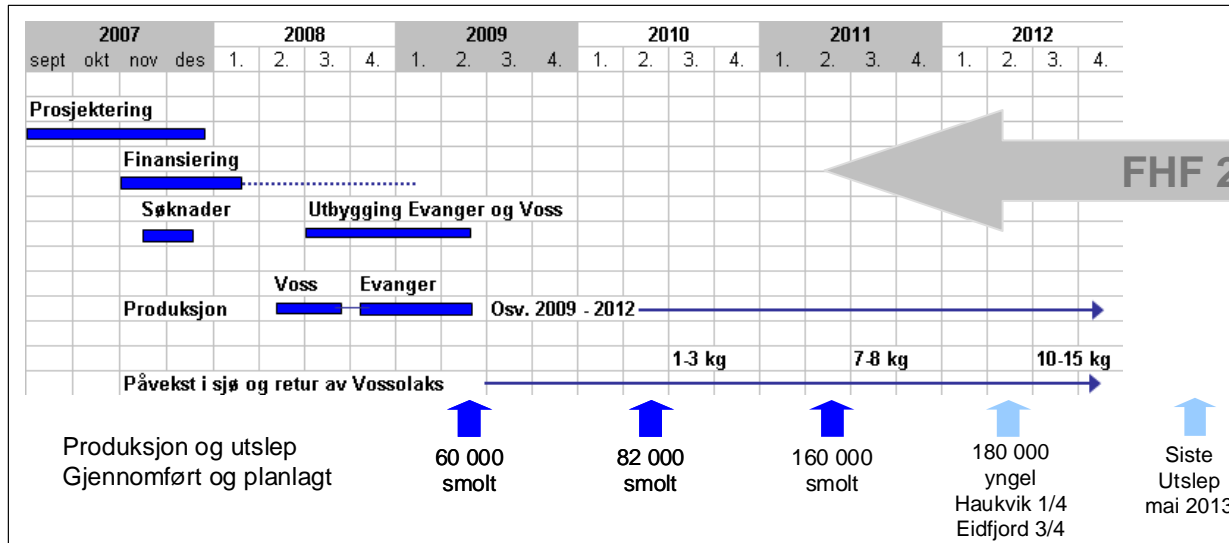
- Utsleping og slipp av smolt i ytre kystfarvann har gitt registrerbar tilbakevending av Vossolaks
- Oppdrettsnæringa kan smoltproduksjon



## Tidsplan Vossolaugprosjektet



# DOKUMENTASJON EFFEKTEN AV TILTAKET – GJENFANGST



# Prosjektinntekter 2007 – 2012 Vossolaugprosjektet

Prosjektinntekter kontanttilskudd for prosjektperioden 2008-2012. Verdi av egeninnsats i form av varer, tjenester og tid inngår ikke.

<b>Oppdrettsnæring</b>		<b>Andre private bidragsytere</b>	
Marine Harvest		Destinasjon Voss	
Lerøy Vest AS		Voss Sparebank	
Sjøtroll Havbruk AS		BKK	
EWOS AS		Bolstadfondet	
Salmobreed AS		SparebankenVest	
Blom Fiskeoppdrett AS		Sum andre private bidragsytere	1 680 000
Fyllingsnes Fisk AS / Eide Fjordbruk AS			
Fjord Drift AS / Tombre Fiskeanlegg AS		<b>Offentlig bidrag</b>	
FHL Vestnorsk Havbrukslag		Voss Kommune	
Haugland Group AS		Vaksdal Kommune	
Havbruksinstituttet AS		Hordaland Fylkeskommune	
Patogen Analyse AS		Fylkesmannen i Hordaland	
Alvestad		VRI Hordaland	
Vaki		Sum offentlige bidrag	2 955 000
FHF			
Sum oppdrettsnæring	8 605 000	<b>SUM inntekter</b>	<b>13 240 000</b>



Foto: Voss Klekkeri



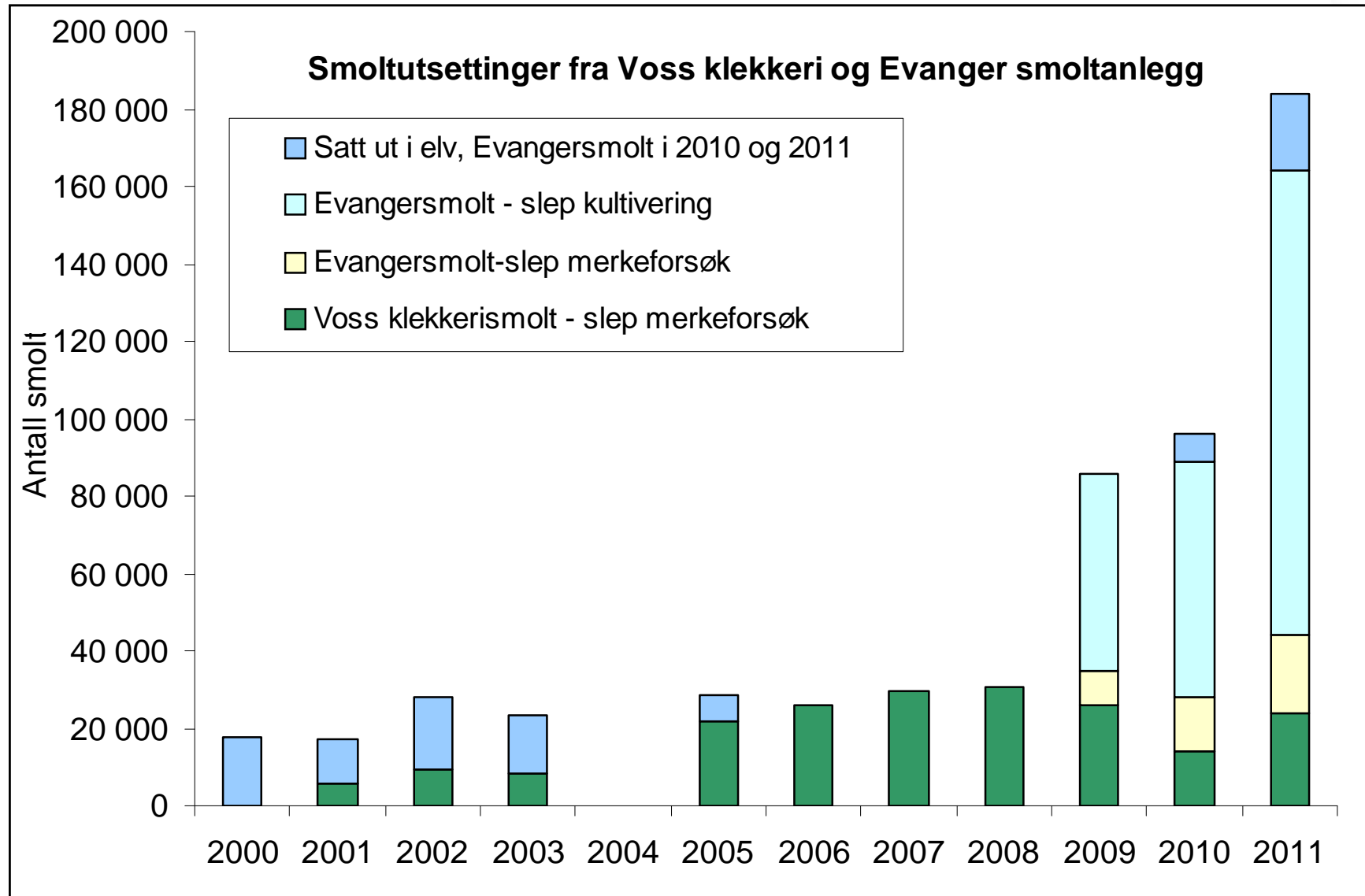


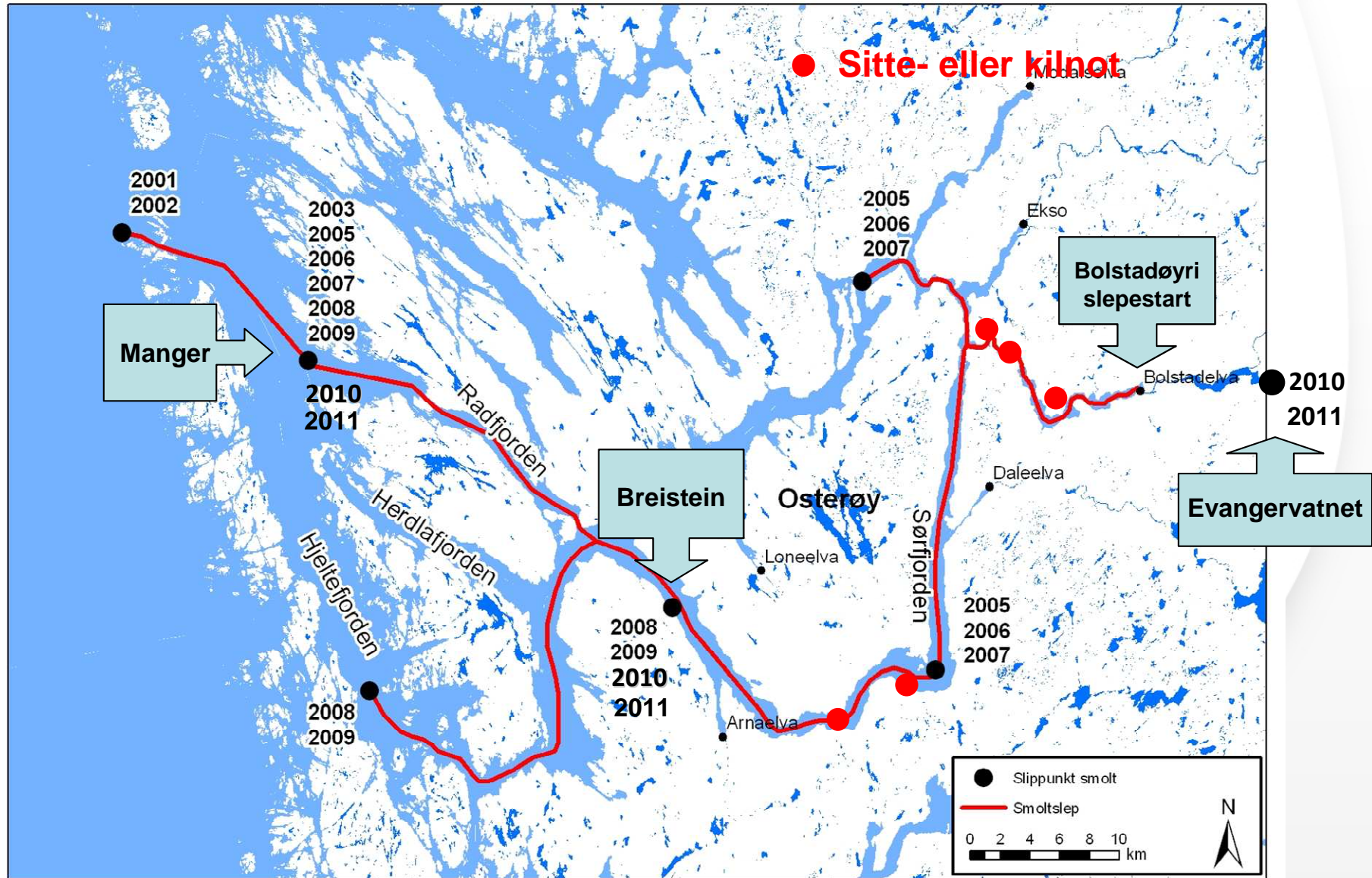












All fisk finneklippet, hovedmengden Slice behandlet  
Undergrupper snotemerket Og 50% Slice behandlet

# GJENFANGST – støttes av FHF

Trengereid kilnot

Kjeneset/Vaksdal sittenot

Skolmen/Stammes sittenot

Straume kilnot

Furnes kilnot







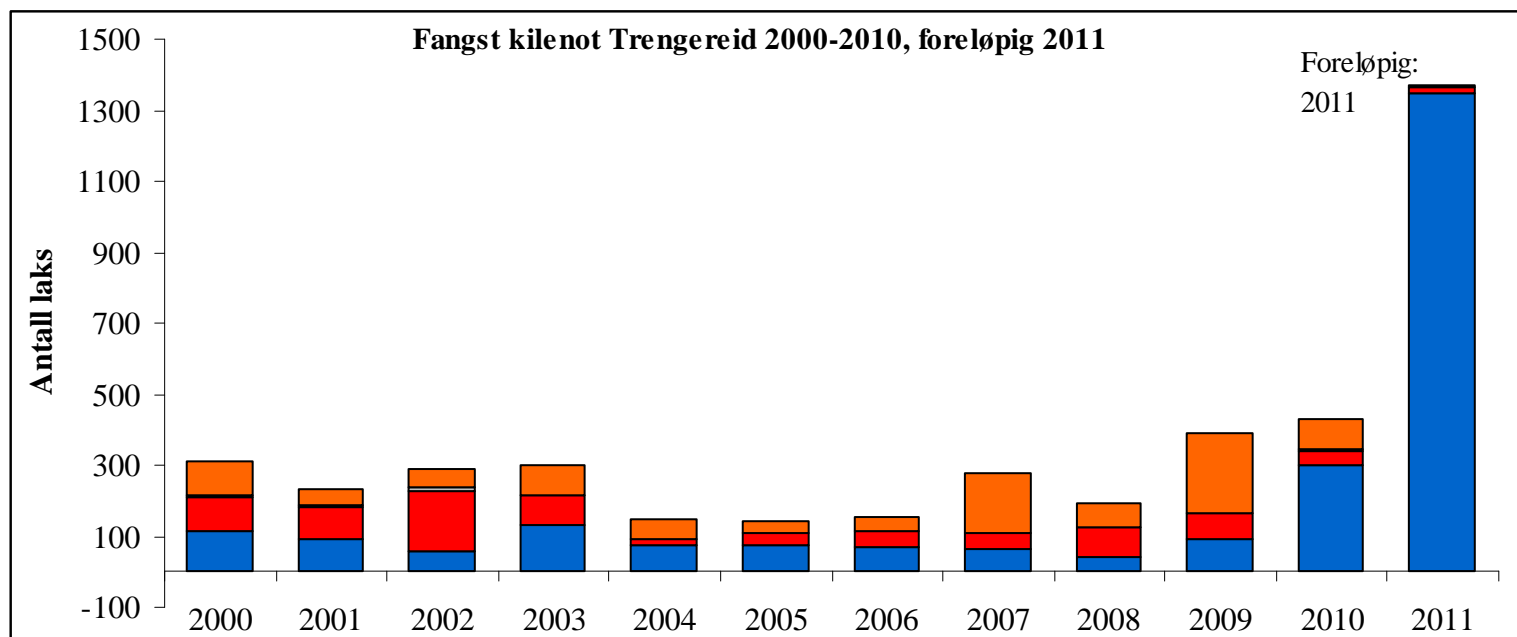






# Laksefangst Trengereid, 2000 -2011 (2011 foreløpige tall)

## Støttet av FHF 2011-2015



Gjennomsnittlig

2000-2010:

Fangst 2011:

Villaks: 101.....1349

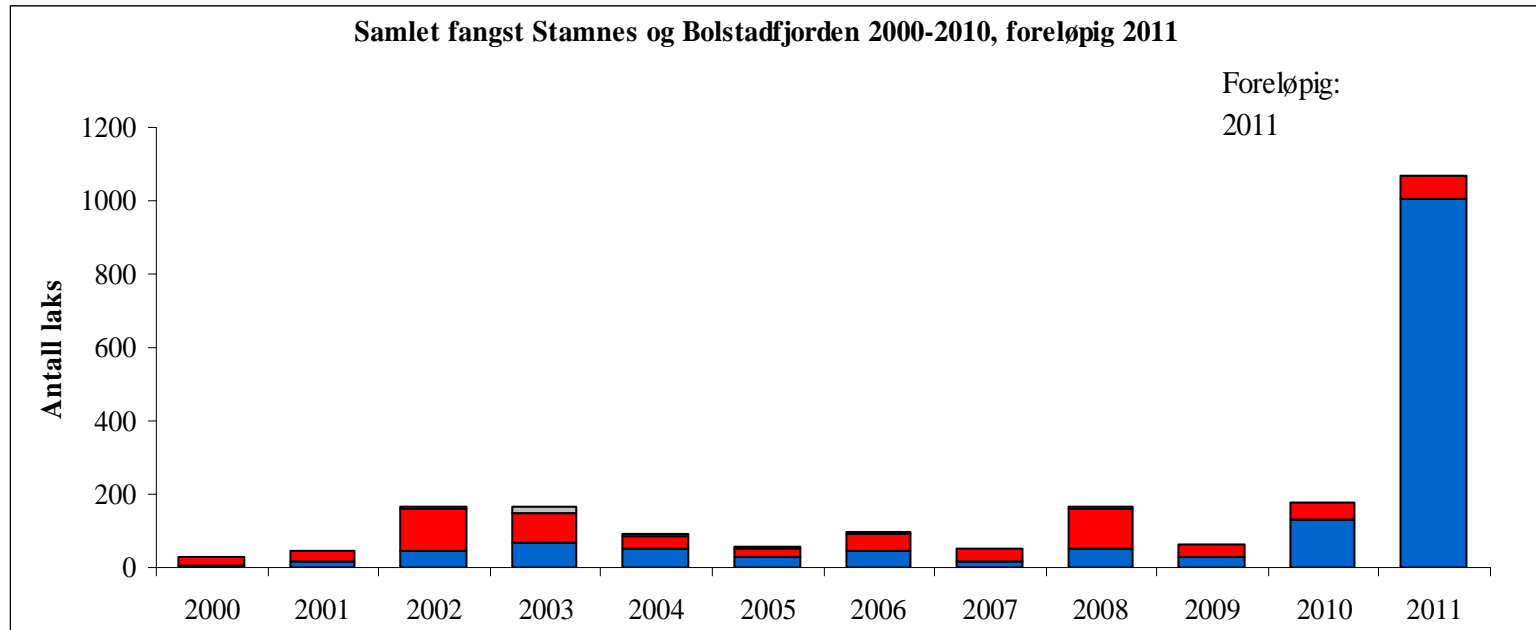
Oppdrettslaks: 70.....16

Regnbueaure: 85.....6

Kjeneset sittenot 2011.....589 villaks

# Laksefangst Stamnes - Bolstadfjorden 2000-2011

(2011 foreløpige tall)  
Støttet av FHF 2011-2015



Gjennomsnittlig

2000-2010:

Fangst 2011:

Villaks: 44.....1008

Oppdrettslaks: 52.....60



Fjernes

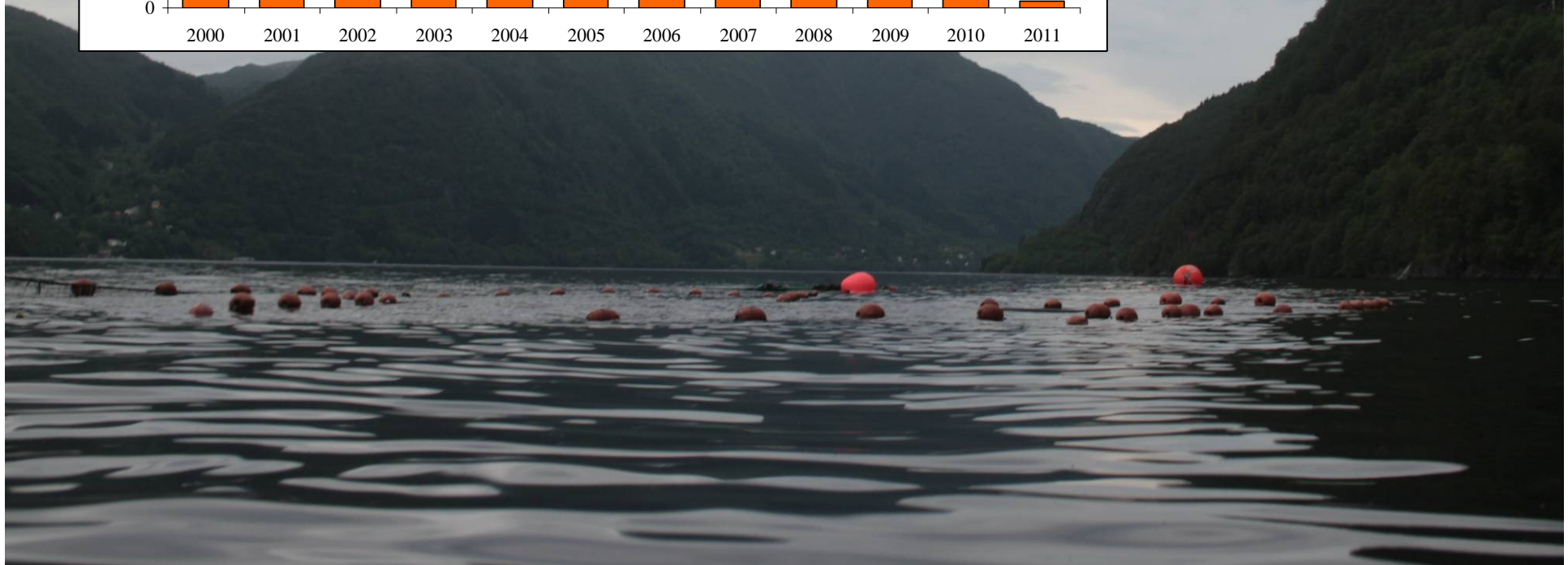
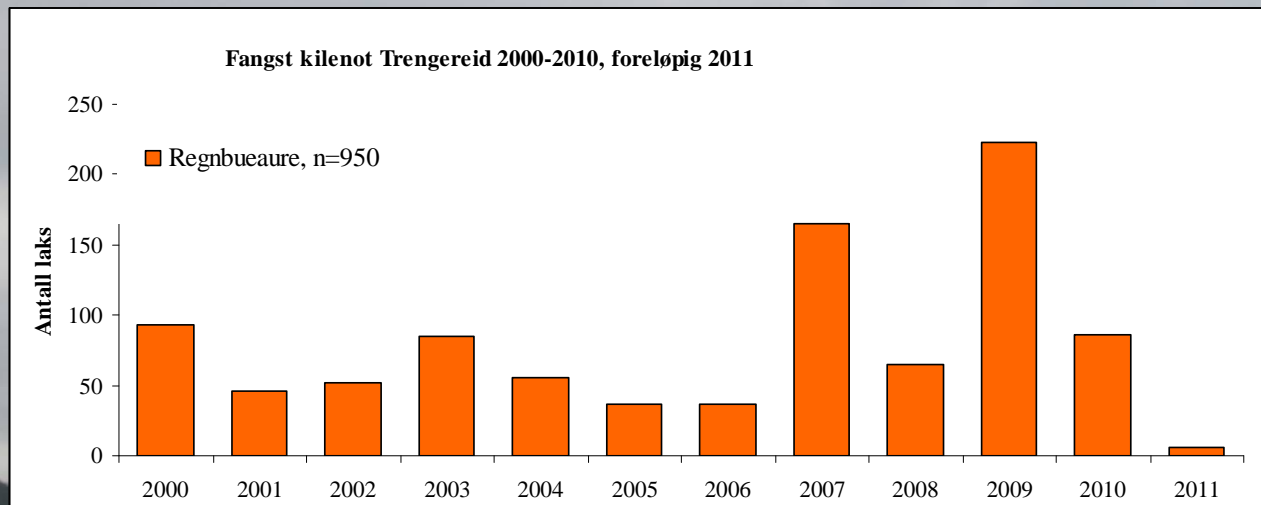


FANGST REGBUEØRRET 2010		juni		juli						aug					sep		okt					nov					Sum									
Uke		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47									
Sjøtroll Havbruk AS, Skaftå		10	9	11	4	5	4	6	5																			Utslakting	54							
Sjøtroll Havbruk AS, Tepstad						1	0	0												Vanskelige strømforhold, flyttes antagelig til Blom										1						
Lerøy Vest AS, Viknabukta			7	9										5	6	7											Utslakting	46								
Lerøy Vest AS, Bogno																				Ikke mottatt ruse										0						
Fjord Drift AS, Litleveitholane		3	0	0	1	3	6	0						2	3	4	4	4	1								1	4	9	8	7	3	2	3	3	71
Blom Fiskeoppdrett AS, Laksevika																											5	8	7	8	tatt av tømmerstokk			28		
Fyllingsnes Fisk AS, Fyllingsnes S																				1 Mye makrell, måtte avslutte					Slaktet ut					1						
Sum		13	16	20	5	9	10	6	5	7	9	11	5	4	1	5	8	7	9	4	9	8	9	6	4	8	3	201								

FANGST REGBUEØRRET 2011		jan		feb		mars				april					mai																								
Uke		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21																				
Sjøtroll Havbruk AS, Blom																			Smoltutsett								Ruse på plass fra påske	Forsinket utsett grunne											
Sjøtroll Havbruk AS, Skaftå																			Smoltutsett								Ruse på plass fra påske	0	3	0	0	0							
Lerøy Vest AS, Ramsvik																													6	8	5								
Lerøy Vest AS, Viknabukta																										3	1	3	2	2	2	Tatt opp pga groe							
Fjord Drift AS, Litleveitholane																										2	1	0	1	0	2	4	3	1	1	1	1	1	1
Blom Fiskeoppdrett AS, Laksevika																			0	0	0	0	0	0	0	0	0												
Fyllingsnes Fisk AS, Fyllingsnes S		Skal ligge brakk i 2011																																					
Sum		0	0	0	2	1	0	4	1	5	6	5	3	0	1	4	7	9	6																				

juni		juli		aug		sep		Sum	Sjørret antall			Villaks antall																			
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	<0,1 kg	0,1-1 kg	>1 kg	<0,1 kg	0,1-1 kg	>1 kg											
t reparasjon			0	0	0	0	0	Rengjøring og ferieavvikling						0																	
vask	9	notskifte																1	3	1	0										
	3	1.6 tatt opp for tørk																													
	0	0	1																												
	3	9	1	0	0	5	3	2	3	4	1	0	0	0	0	0	0	85	2	2	3	3	1	8							
																								7		12					

# Fangst av regnbueaure i kilenot ved Trengereid i perioden 2000 - 2011

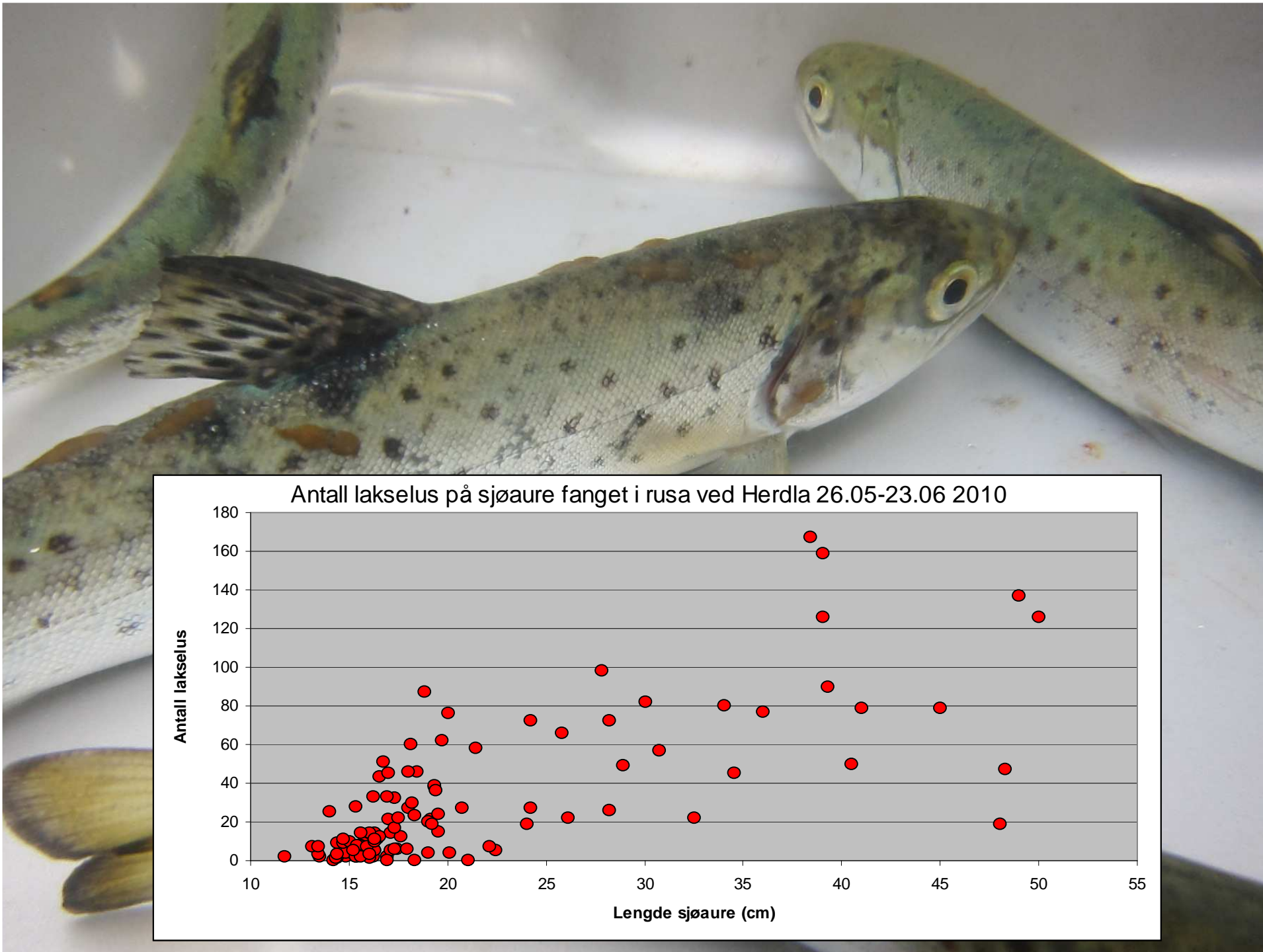


2011







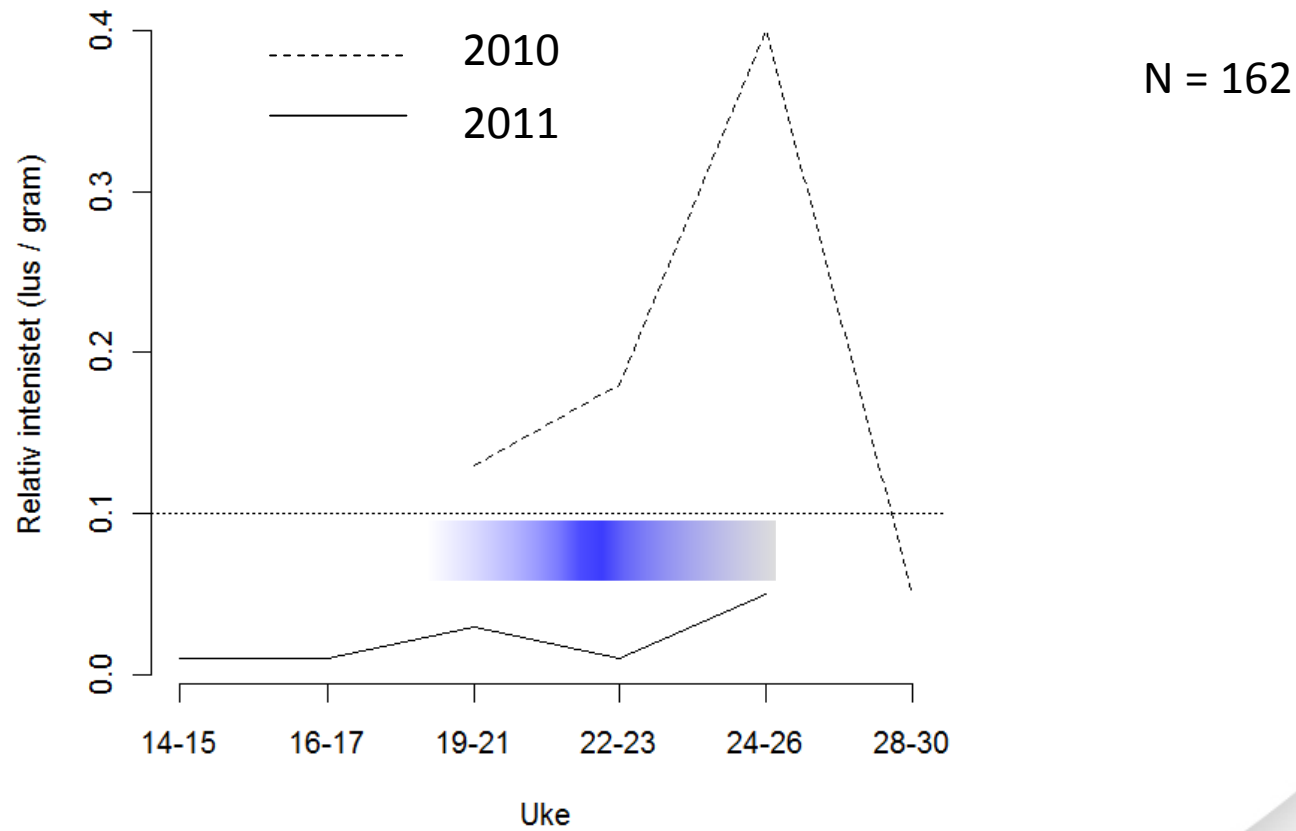


laksesmolt

Sjørørret



# Mye mindre luseskader på sjøauren ved Herdla i 2011 sammenliknet med 2010



17 laksesmolt fanget i Herdlefjorden 2011, ingen lus



**Samarbeid med havbruks-  
Selskapene om datafangst**



**Storruser / indikatorfeller**

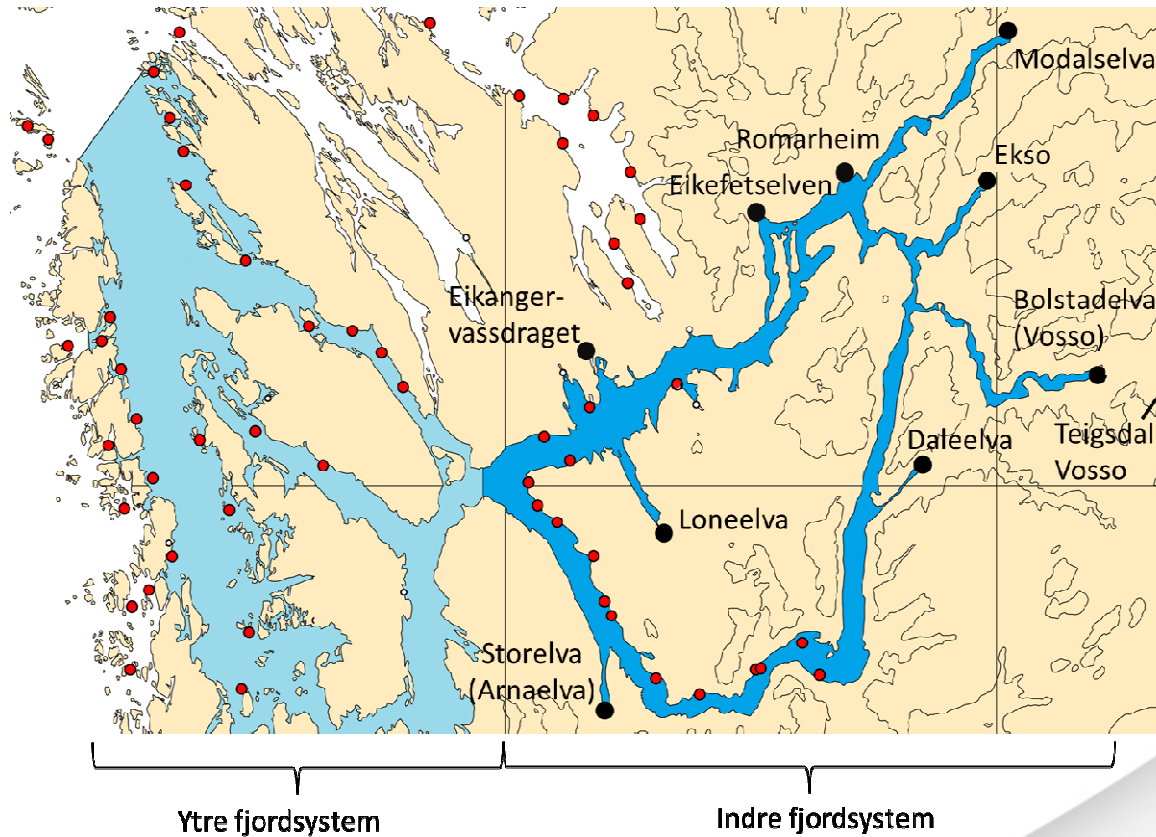
**Smoltruser**

**Akustikkhydrofoner**

**Videoovervåking**



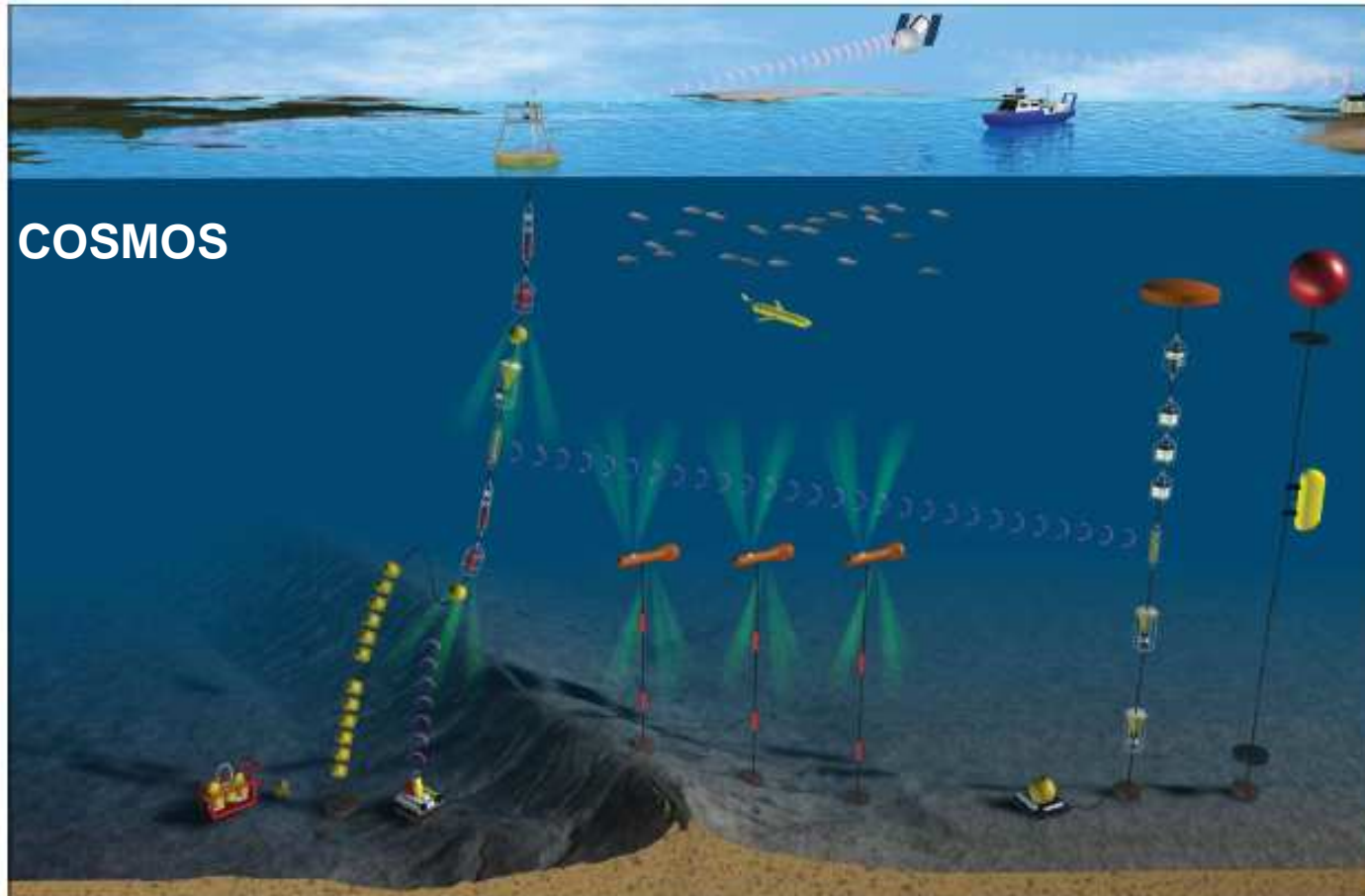
# VOSSO OMRÅDETILNÆRMING



- Godkjente lokalteter for laks og regnbueørret oppdrett
- Lakse og sjørret elver

# How can we understand the global ocean?

Illustrasjon Havforskningsinstituttet



- Remote sensing
- Research cruises
- Ships of opportunity
- Drifting floats such as Argo
- Gliders, ROVs and AUVs
- Fixed point moorings
- +

Seafloor based observatories which communicate and are powered via cable !



# SFI-CRISP – Havforskningsinstituttet med partnere

## Centre for Research-based Innovation in Sustainable fish capture and Pre-processing technology

Nytt samarbeid for utvikling av bærekraftig fangst

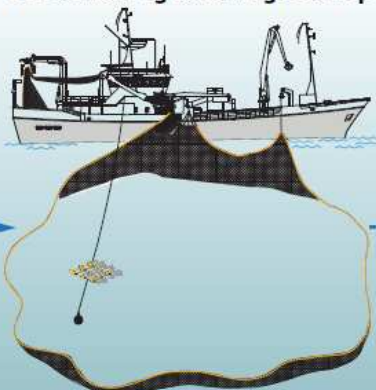
### 1. Identifikasjon før kasting



1. beslutning:  
Rett målgruppe?  
Kaste?

Utfordringer:  
Utvikle teknikker for å identifisere  
fiskestimer før nota settes i sjøen

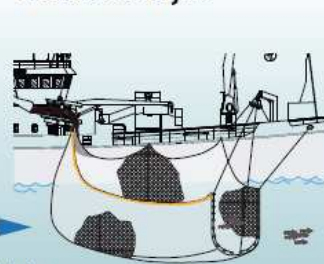
### 2. Overvåking av fisk og redskap



2. beslutning:  
Rett målgruppe?  
Slippe eller ikke?

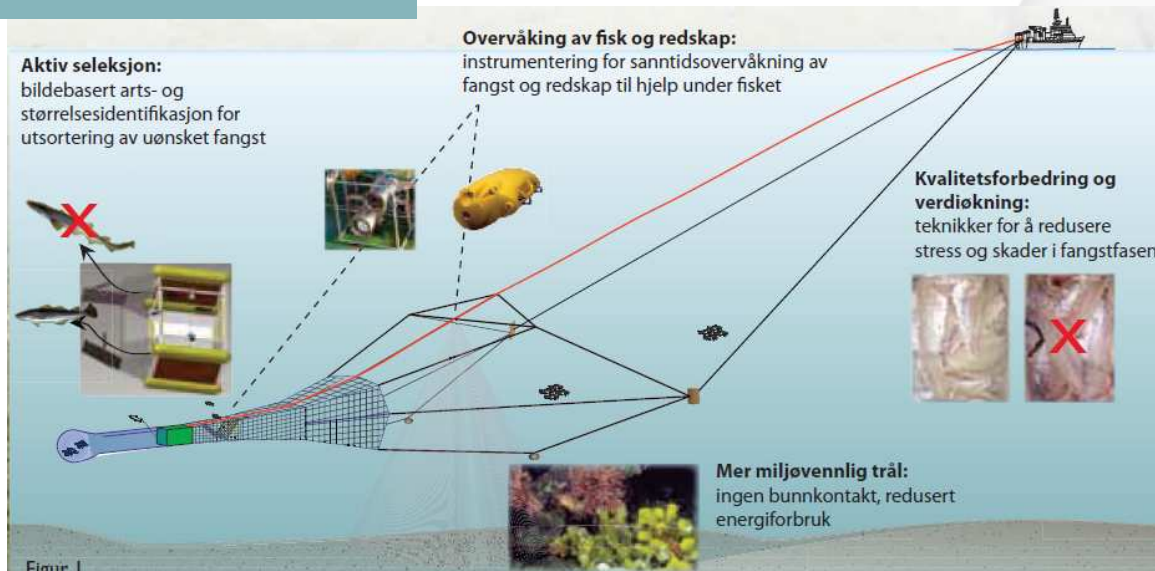
Utfordringer:  
Utvikle teknikker og instrumenter for  
prøvetaking (art, størrelse, kvalitet) og  
instrument for å måle trengingstetthet

### 3. Aktiv seleksjon



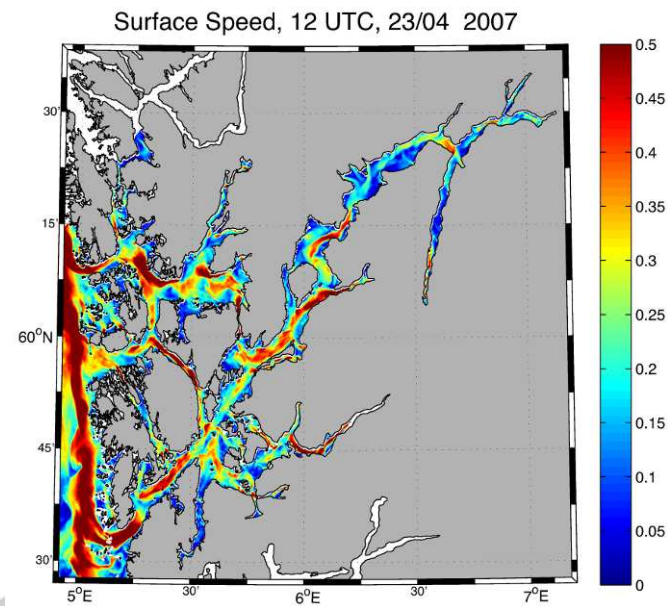
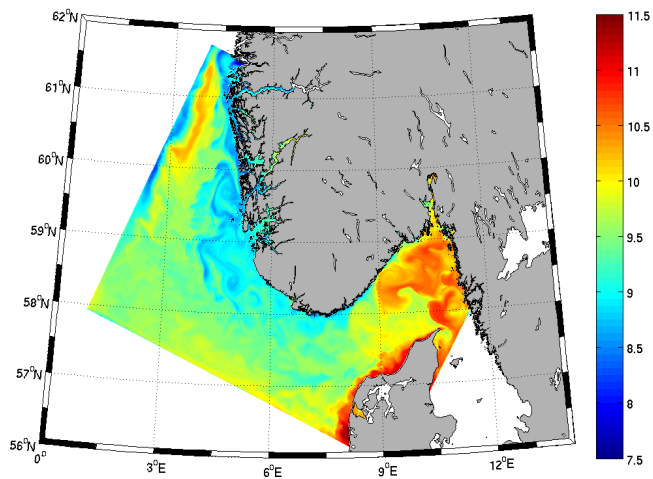
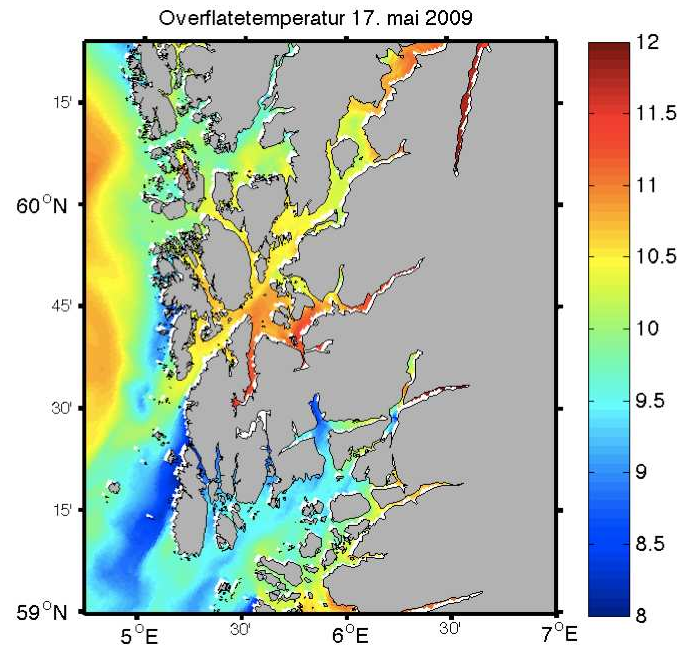
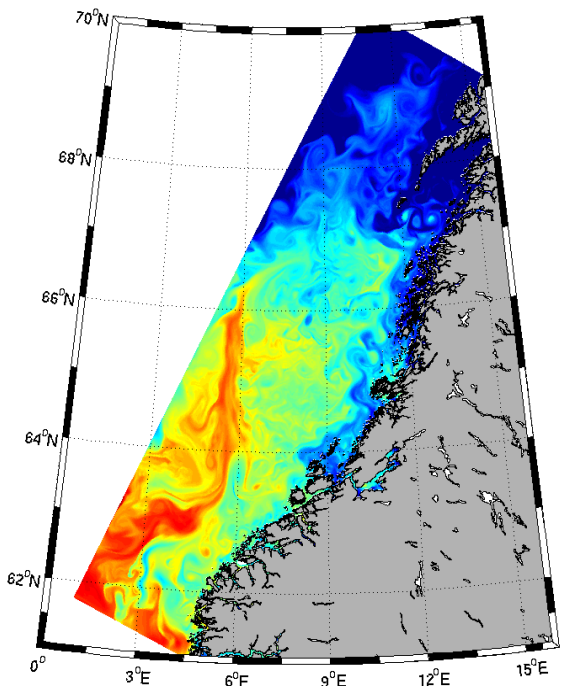
Utfordringer:  
Utvikle redskap og teknikker for å  
slippe fisk uten dødelighet

samarbeid med Nofima, Scantrol, Kongsberg Maritime AS (Simrad), Egersund Group AS, Norges Sildesalgslag, Norges Råfisklag og Nergård Havfiske AS.



# ROMS-modellen: Landsdekkende kystmodell 800m gitteroppløsning (NorKyst-800)

Havforskningsinstituttet, Meteorologisk institutt og Niva



## Online miljøovervåking – f.eks. lusevarsling??

