



Kostnader i næringen – kontroll på lusa?

- basert på en studie av kostnadsdriverne i Norge og i konkurrentland

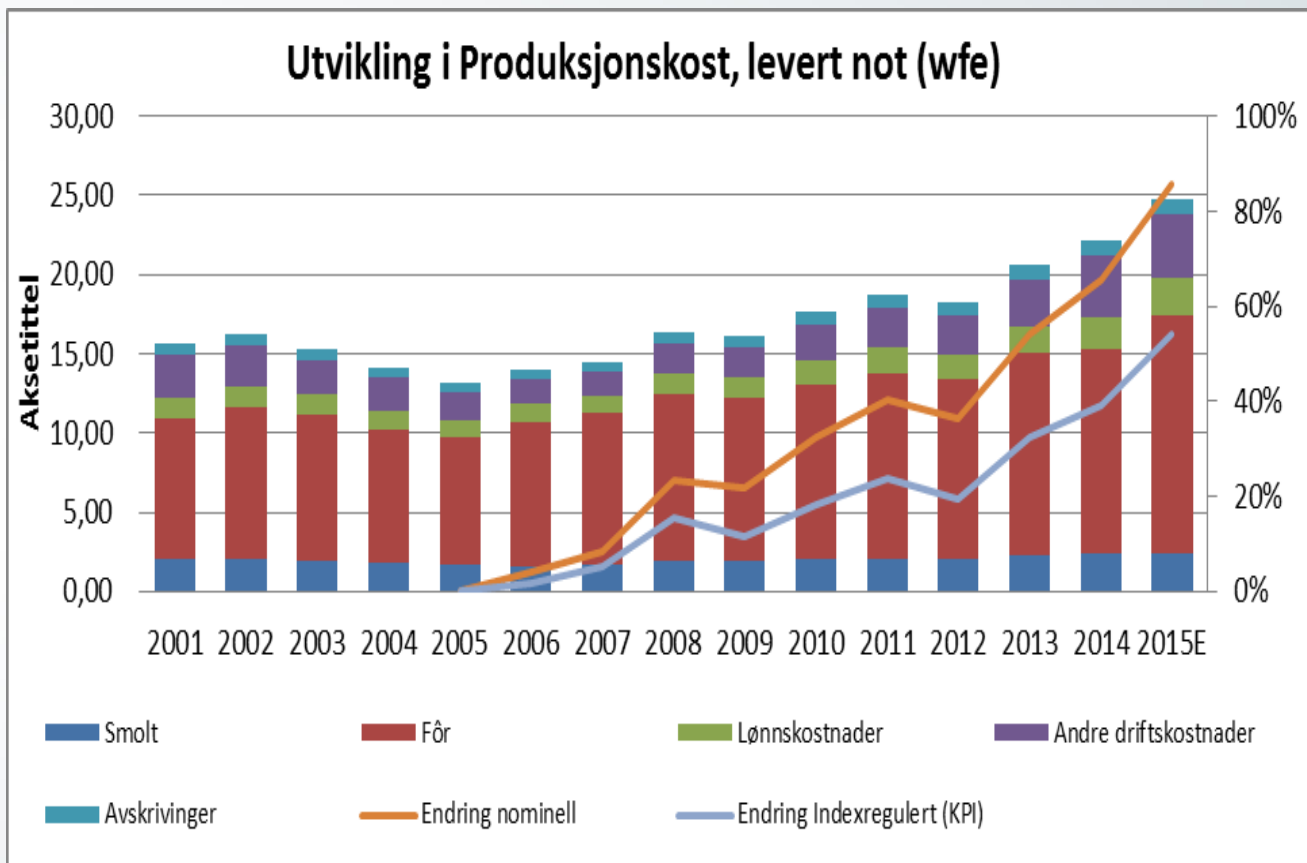
Presentasjon til Smoltinget 2016, Smøla 27/10 2016

Audun Iversen og Øystein Hermansen, Nofima

Ruth Kongsvik Brandvik, Anders Marthinussen og Ragnar Nystøyl, Kontali Analyse AS

Utvikling Produksjonskostnader 2001-2015E

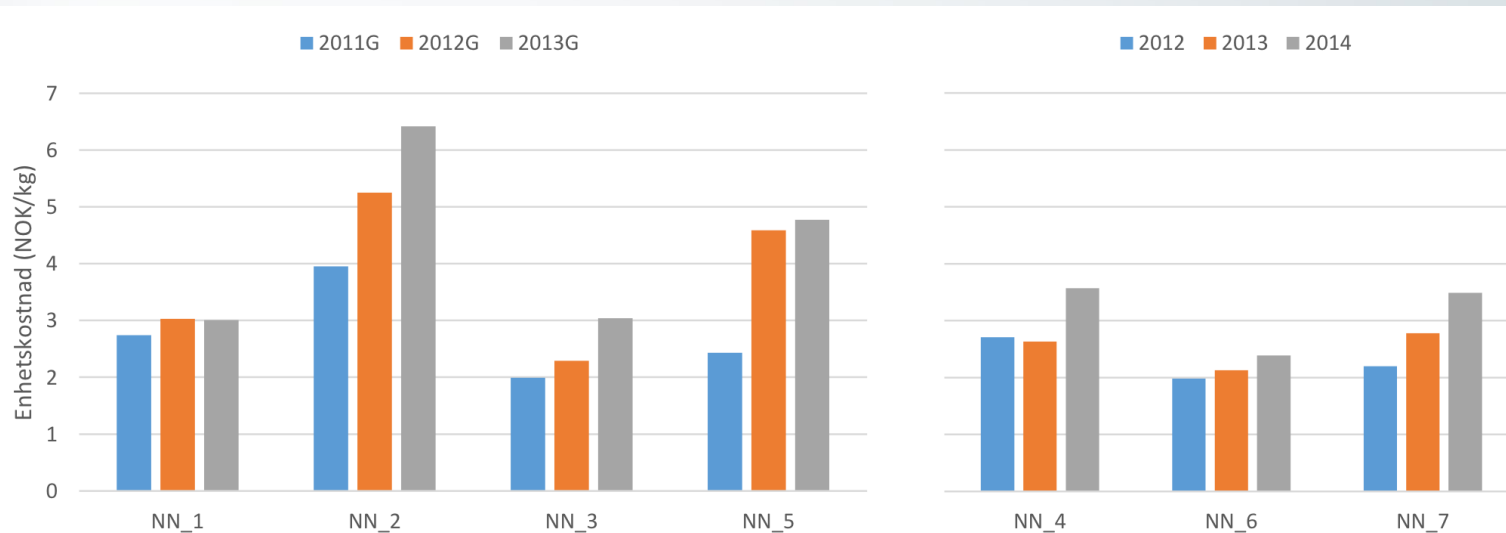
(Nominelle verdier)



Kilde: Kontali analyse as

Ulik utvikling i "andre driftskostnader"

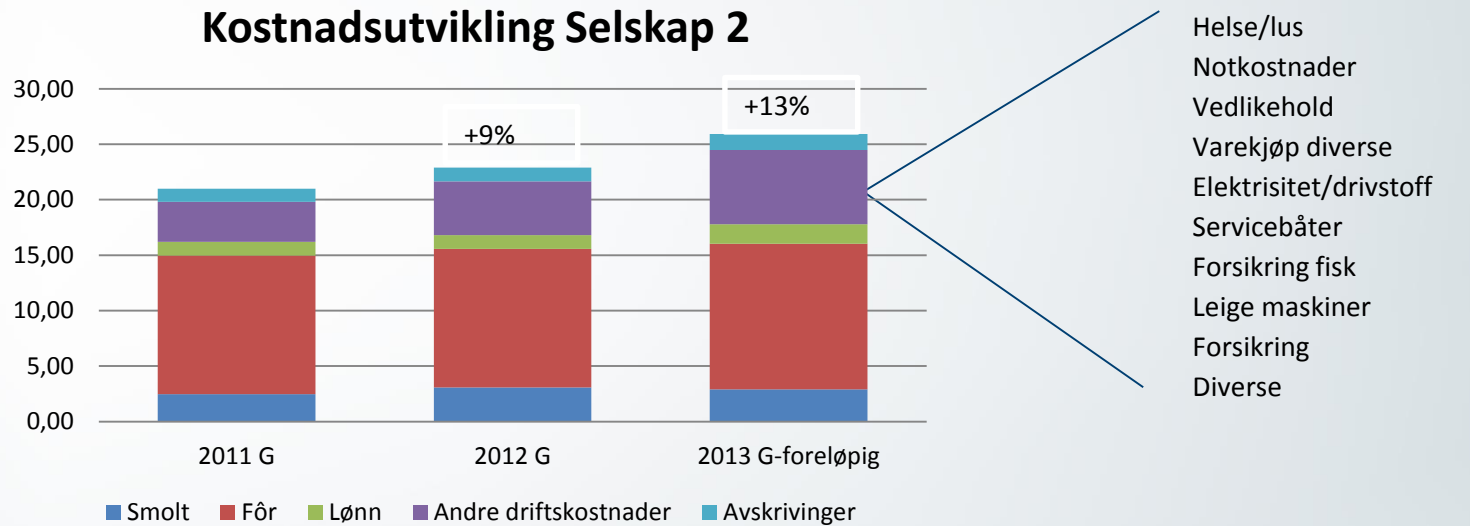
- eksempler fra oppdrettere



Figur 1 Andre driftskostnader. For selskapene i venstre panel har vi fått tilgang til tall på generasjonsnivå, i høyre panel kostnader knyttet til regnskapsår.

Hva skyldes kostnadsutviklingen?

- eksempel fra oppdretter

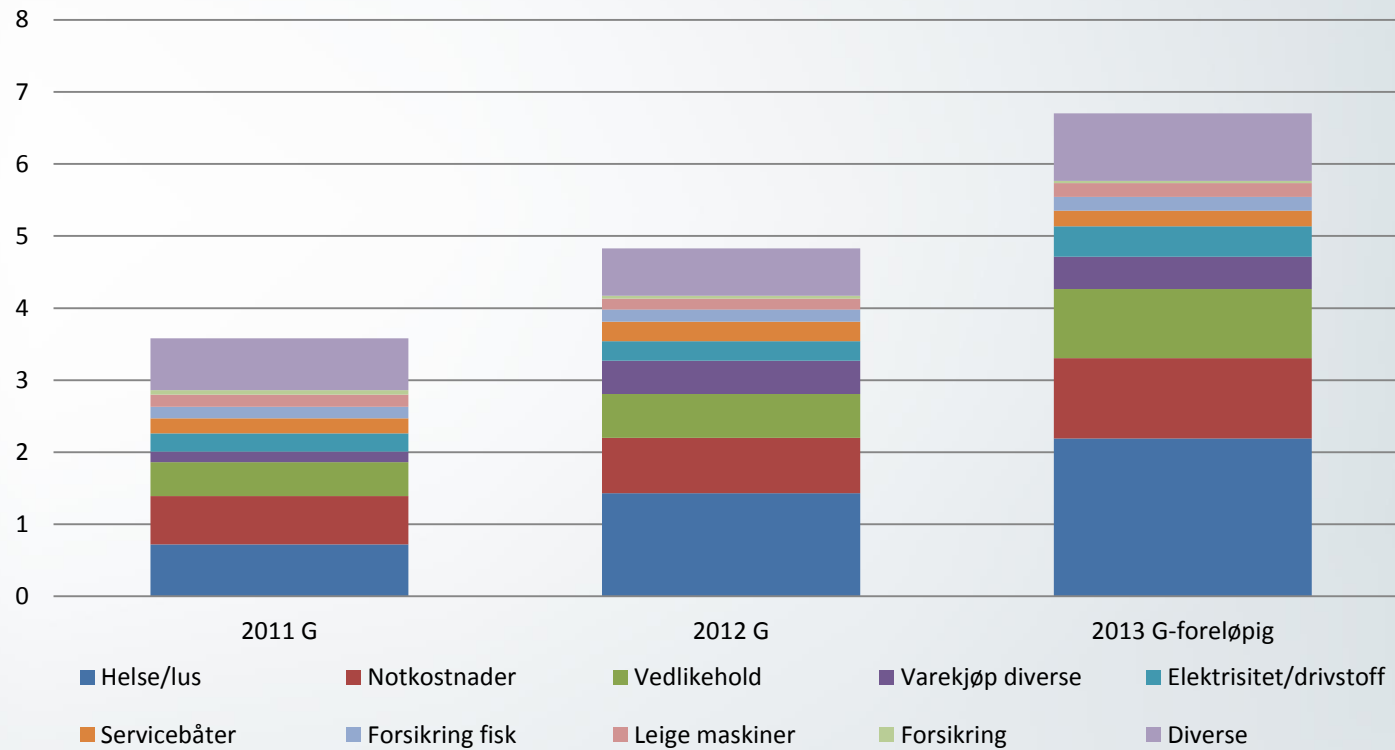


(levende vekt, levert not, eks finans)

Hva skyldes kostnadsutviklingen?

- eksempel fra oppdretter, forts.

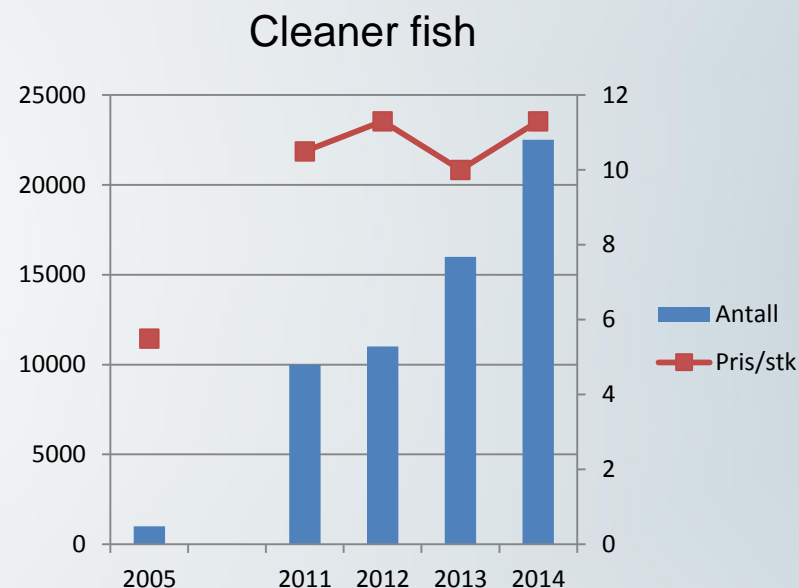
Andre driftskostnader, selskap 2



(levende vekt, levert not, eks finans)

Prevention of lice – costs related to effort

- Counting of lice
 - 15 øre/kg (quite stable since 2012)
- Cleaner fish (assuming 5%)
 - Purchase: 19 øre
 - Operations, feed et.c.: 16 øre
- Cleaning of nets
 - Up to 15-20 cleanings/gen
 - Cost 0,75 kr/kg
- Lice skirts
 - 25 øre/kg
- For methods under development, we have not made calculations



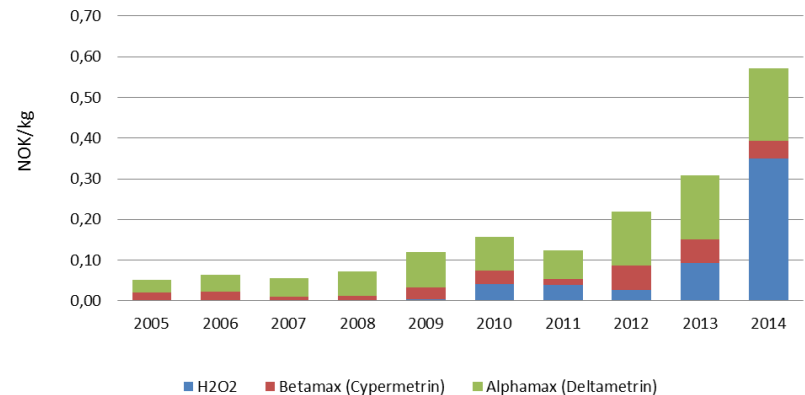
Lice treatment

- De-licing with "traditional" baths
 - 1,35 mill kr/lokalitet/behandling
 - 34 øre/kg
- De-licing using Hydrogen-peroxide
 - 2,25 mill kr
 - 56 øre/kg
- Huge variation in need for treatment
 - Ofte 3-4 behandlinger
 - Behandlingskostnad 1,25-1,6 kr/kg
 - Totalt næring ca 1,3 - 2 mrd kr
- Bruk av lusefôr har økt



Bilde lånt fra AQS, en leverandør av avlusningstjenester

Kostnad lusemidler per kg sløyd



Kilde: Kontali analyse as

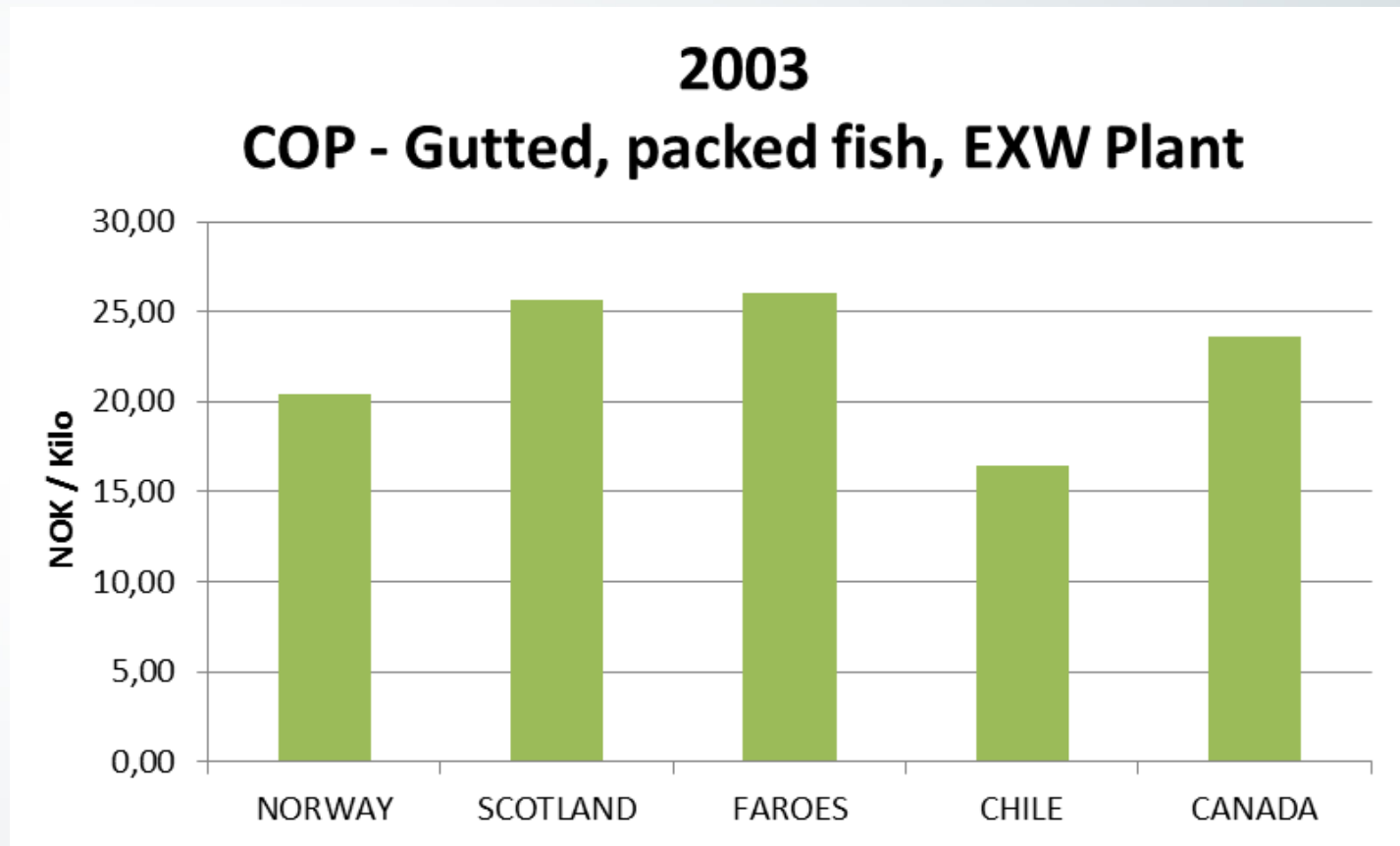
Development in lice costs

- Losses: increased mortality due to treatment
 - Assumed mortality of 0,5 % with regular baths, 1 % med H₂O₂
 - Kostnad økt behandlingsdødelighet ca 22 øre/kg
- Lost growth and increased feed conversion ratio
 - Om lag 0,18 kr/kg økt fôrkostnad
 - Tapt tilvekst kommer i tillegg

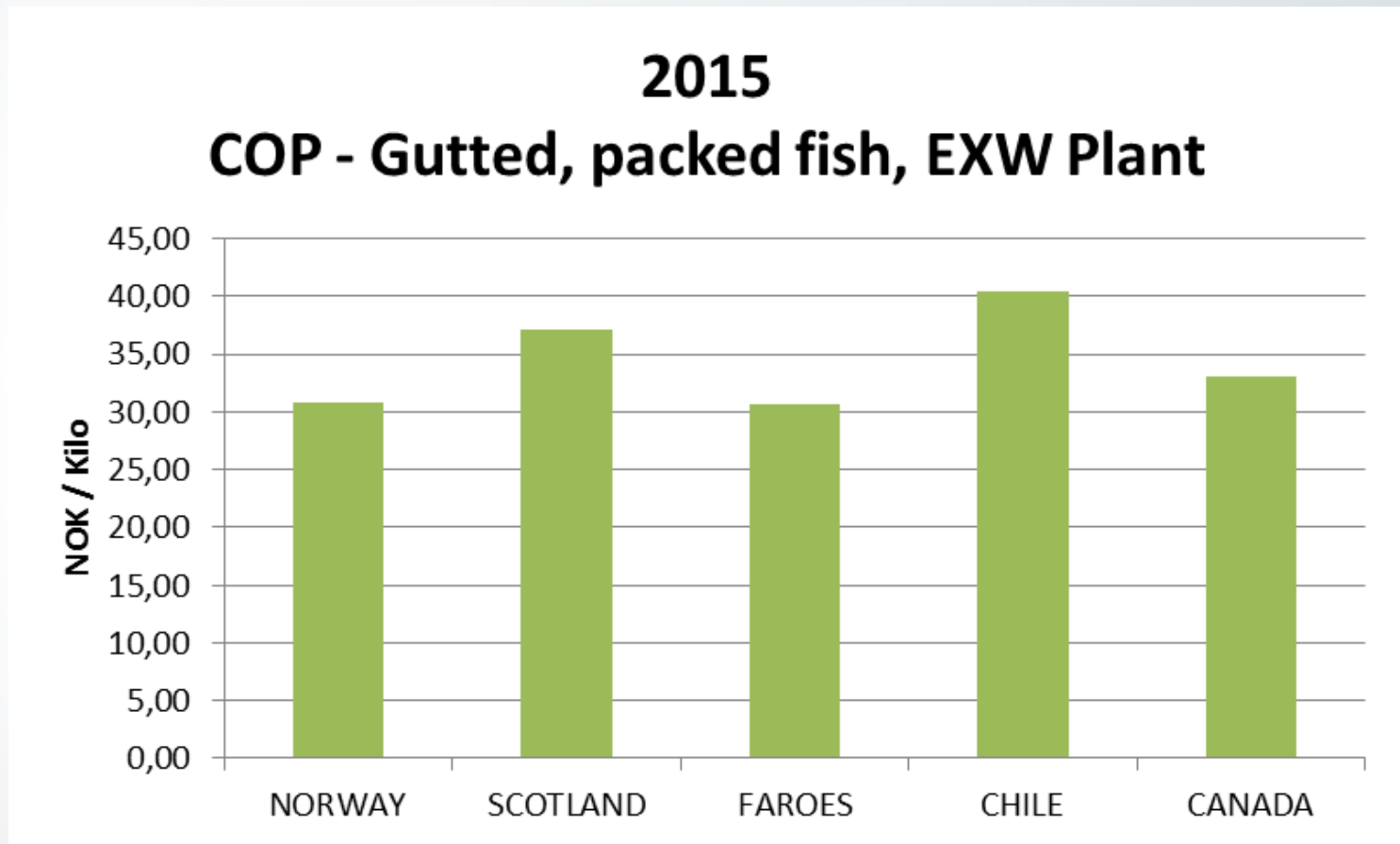
	2012	2013	2014	2015*	2014 -total	2015 -total*
Control	0,14	0,15	0,15	0,15	195 mill	195 mill
Cleaner fish	0,25	0,30	0,35		450 mill	700?
Net cleaning	0,20	0,25	0,35		450 mill	700?
Treatments	0,5	0,6	1,1		1 350 mill	2.500?
Loss	0,10	0,13	0,22		280 mill	400?
Increased FCR	0,10	0,12	0,18		230 mill	250?
"Sum"	1,29	1,55	2,33		Ca 3 bill	5 bill?

In total this means a lice cost of 3 - 4 bill. for 2014. More than 5 bill. for 2015?

Kostnadsutvikling siden 2003



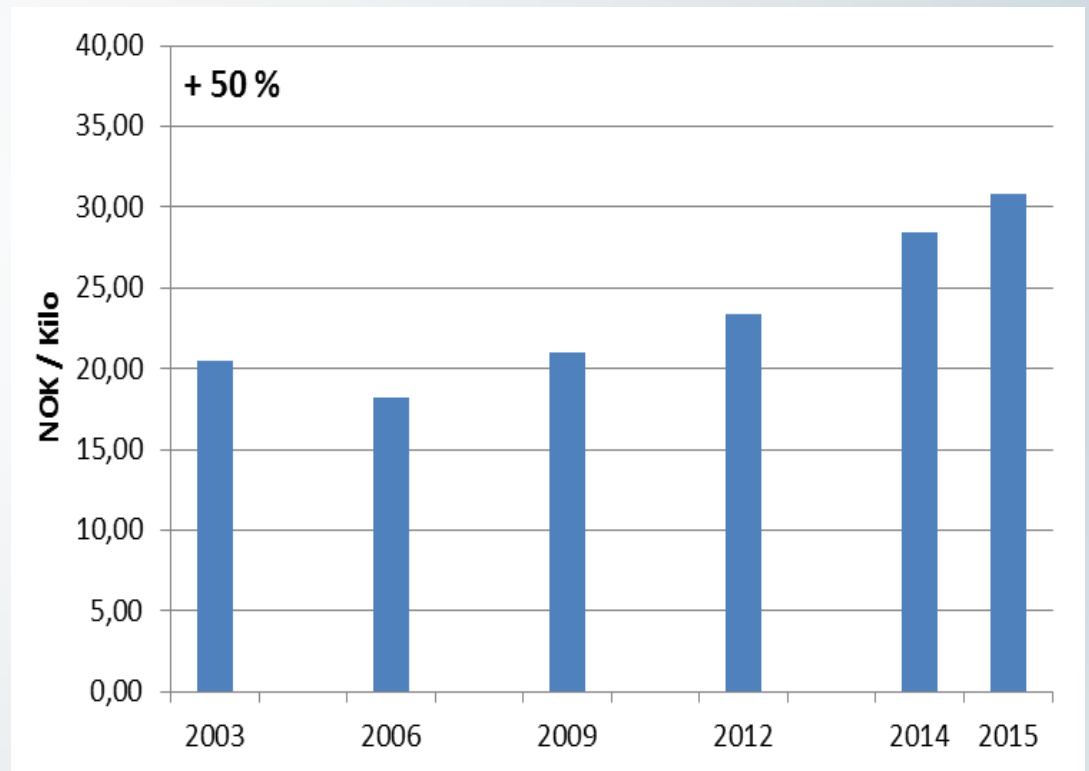
Dagens situasjon



Norge

- kostnadsutvikling i NOK

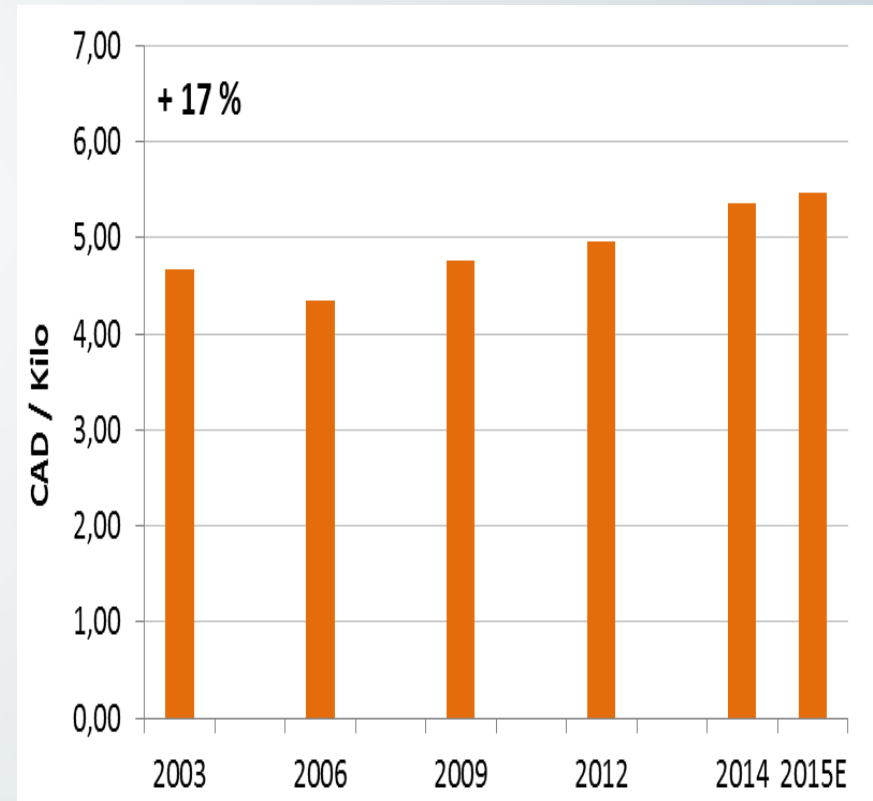
- Fôr
- Lus



Canada

- kostnadsutvikling i CAD

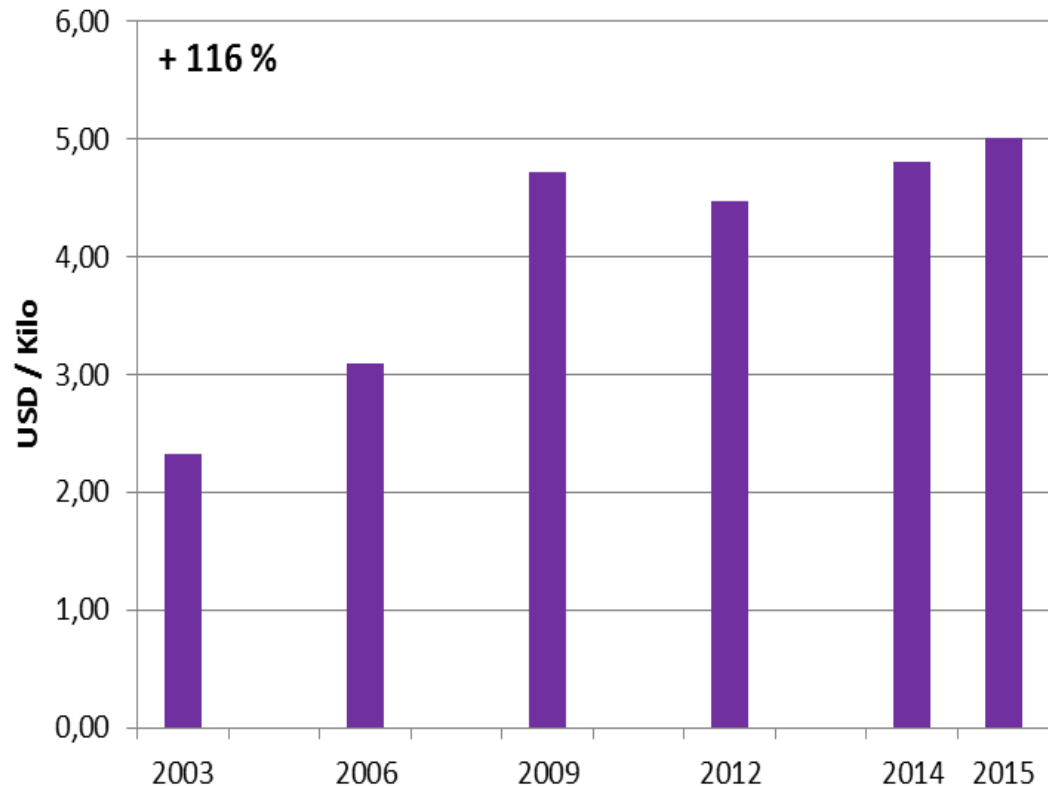
- Svak kostnadsvekst
- Økte fôrkostnader, men i mindre grad enn andre
- Gode biologiske resultater
- Volumøkning i 2015
- Gunstig valutautvikling
- Forskjell på øst- og vestkysten
 - Naturgitte forhold
 - Skala og teknologi
 - Vekstpotensiale på østkysten



Chile

Kostnadsutvikling i USD

- Rask kostnadsvekst fram til 2009
- Moderat vekst siden
- ILA-krise 2007-2009
- Utfordring med sykdom (SRS) senere år
- Økte smoltkostnader
- Kostnadseffekt av strengere regelverk
- Lite gunstig lokalitetsstruktur



**Chile har også andre,
helt særegne
utfordringer med
smoltproduksjon...**

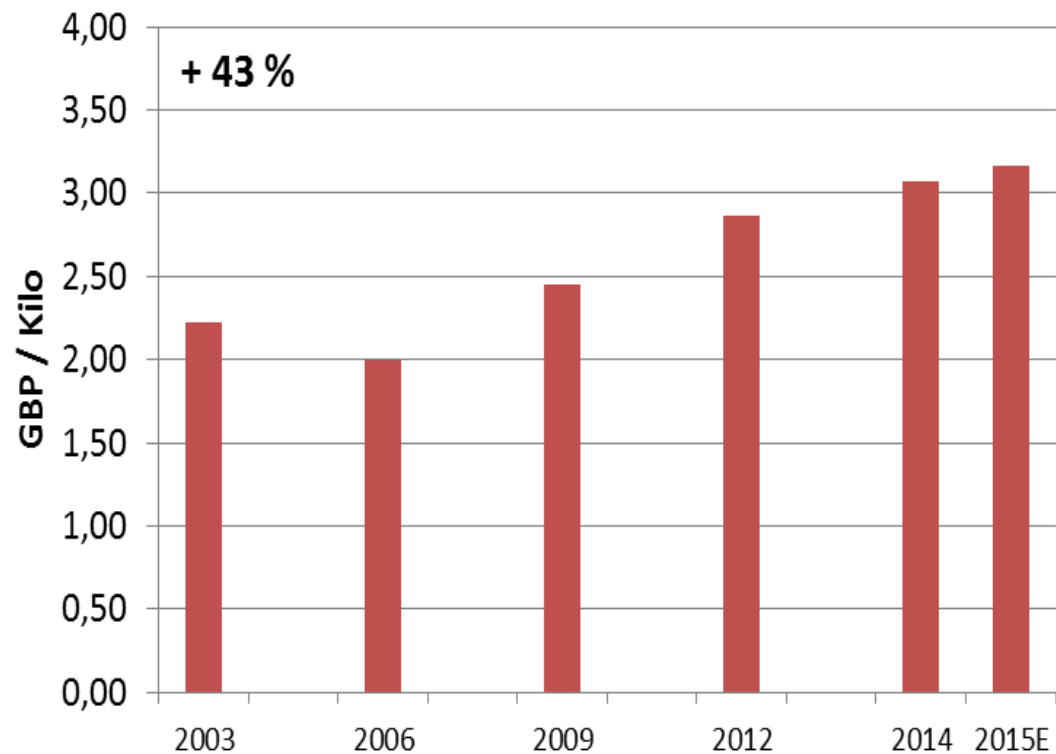


Skottland

Kostnadsutvikling i GBP



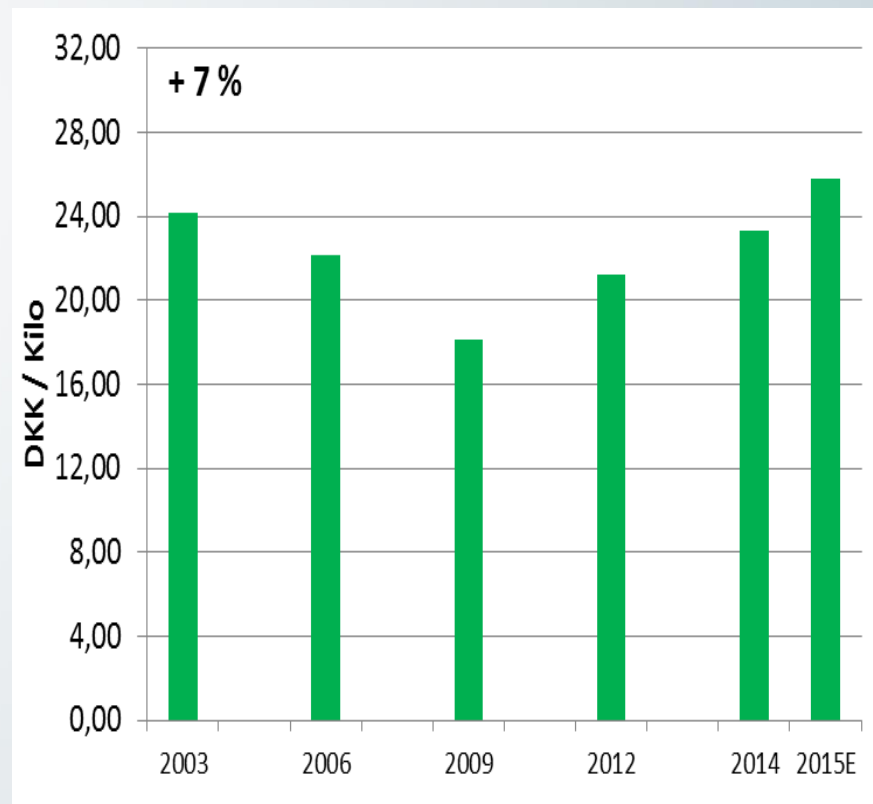
- Jevn kostnadsvekst
- Fôr og andre kostnader
- Lus og AGD
- Dyr smolt
 - men på vei mot "norsk" standard
- Små lokaliteter, mindre effektiv produksjon
- Regulering, sertifisering, NGOer påvirker



Færøyene

- kostnadsutvikling i DKK

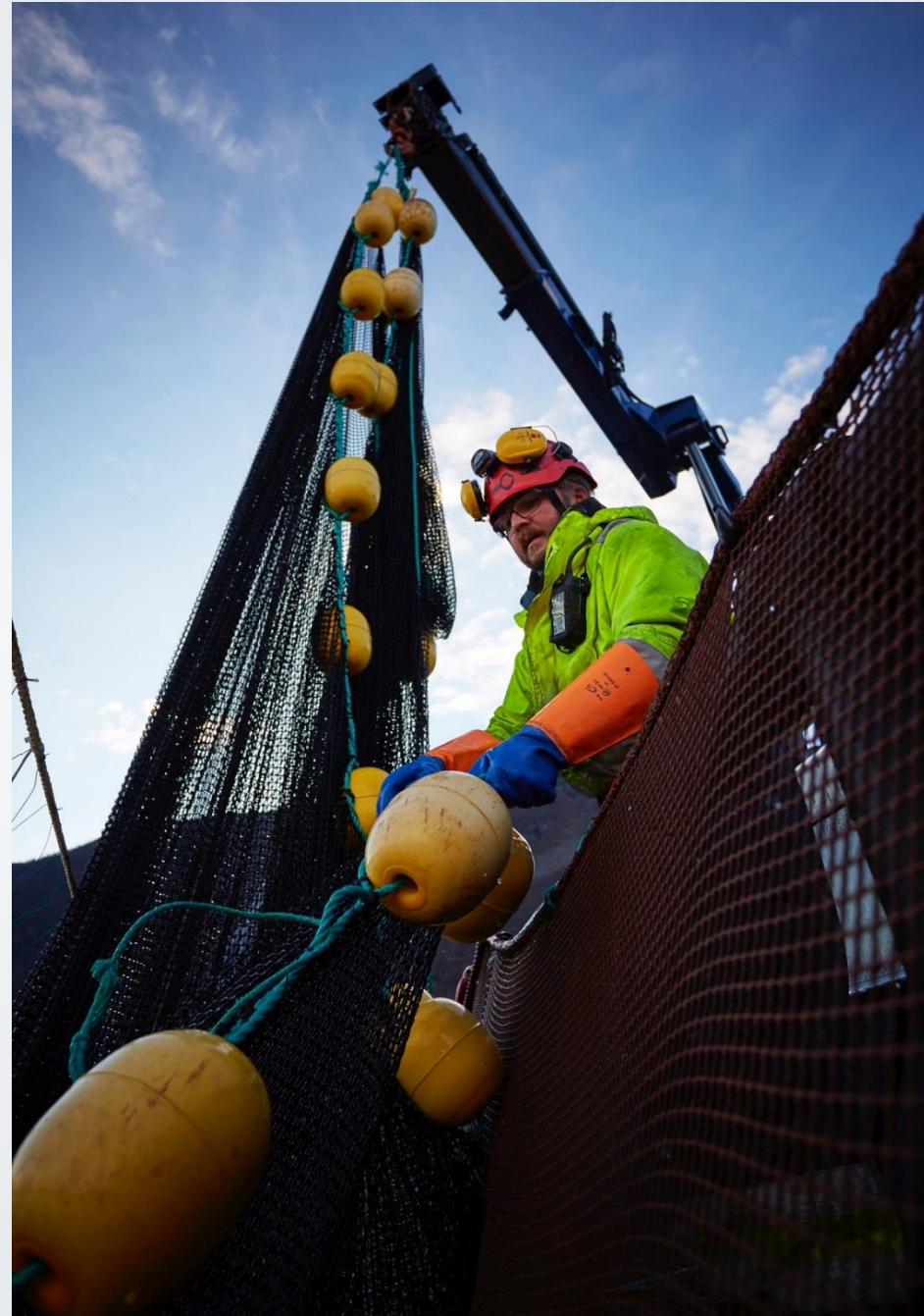
- Synkende kostnader til 2009 etter noen tøffe ILA-år
- Jevn vekst siden 2009
- Konsentrasjon og stordrift
- Helseforebyggende regelverk
- Biologiske og økonomiske nøkkeltall er «best in class»
- Lus er en utfordring



Sammenligning på kostnadskategori - NOK

		Norge	Skottland	Færøyene	Chile	Canada
		NOK/kg	NOK/kg	NOK/kg	NOK/kg	NOK/kg
Hel fisk (WFE)	Smolt	2,45	3,70	2,52	4,19	2,46
	Fôr	15,01	17,79	13,86	18,22	16,21
	delsum	17,46	21,48	16,37	22,42	18,67
	Lønn	2,30	2,09	1,80	1,94	2,27
	Andre kostnader	3,95	4,93	4,50	6,13	5,05
	Avskrivninger	1,10	1,36	1,44	0,81	0,95
	delsum	7,35	8,38	7,73	8,87	8,26
	Produksjonskost (ved not)	24,81	29,86	24,10	31,29	26,94
	Sløyetap	2,76	3,32	2,68	3,48	2,99
	Sløyd vekt (HOG)	Produksjonskost, per sløyd kilo	27,56	33,18	26,78	34,76
Slakting (inkl brønnbåt)		3,40	4,19	3,66	4,19	3,72
FOB sløyd og pakket		30,96	37,37	30,44	38,96	33,65
Rentekostnad		0,50	1,64	0,47	1,52	0,84
COP - Gutted, packed fish, EXW Plant		31,46	39,02	30,91	40,48	34,49

**Hvordan påvirker valuta
konkurransesituasjonen?**

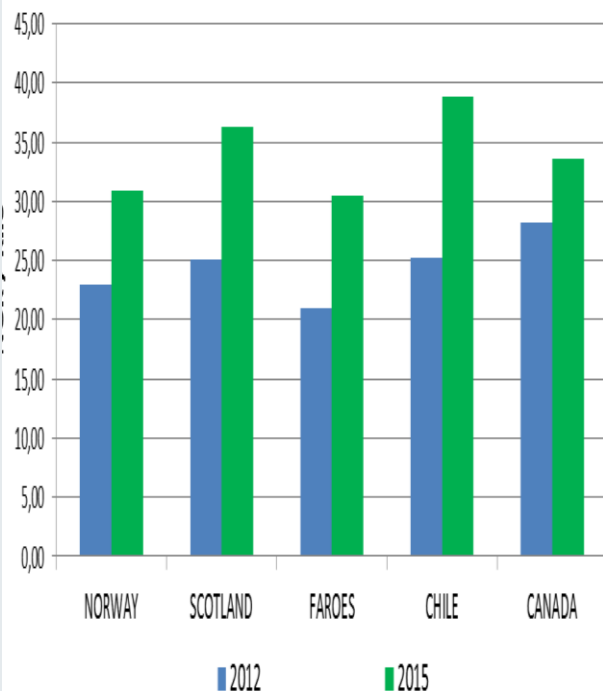


NOK

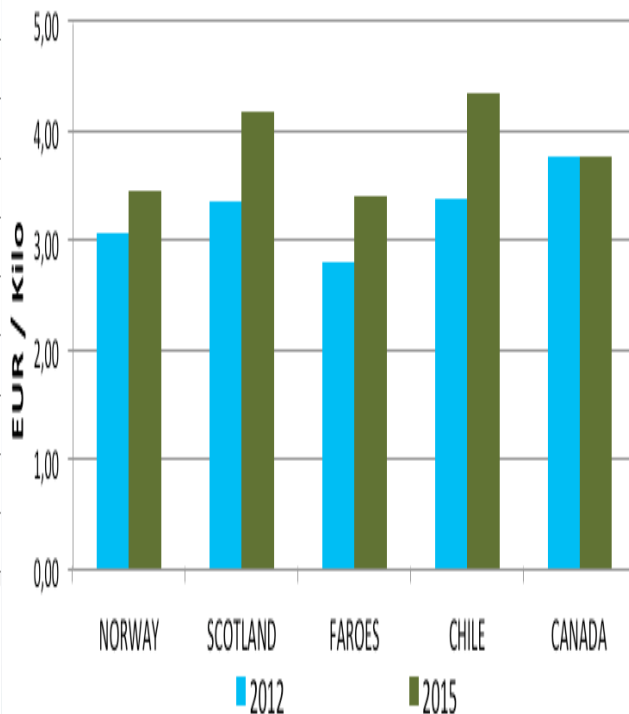
EURO

USD

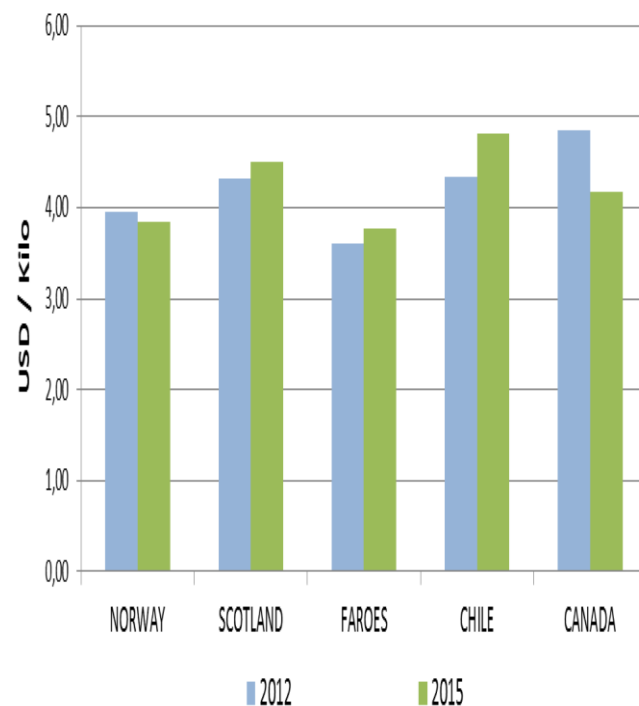
Kostnadsutvikling 2012 - 2015; Sløyd, laks m/hode
Levert, iset & pakket ex. Slakteri - Ex. renter - NOK/kg



Kostnadsutvikling 2012 - 2015; Sløyd, laks m/hode
Levert, iset & pakket ex. Slakteri - Ex. renter - EUR/kg

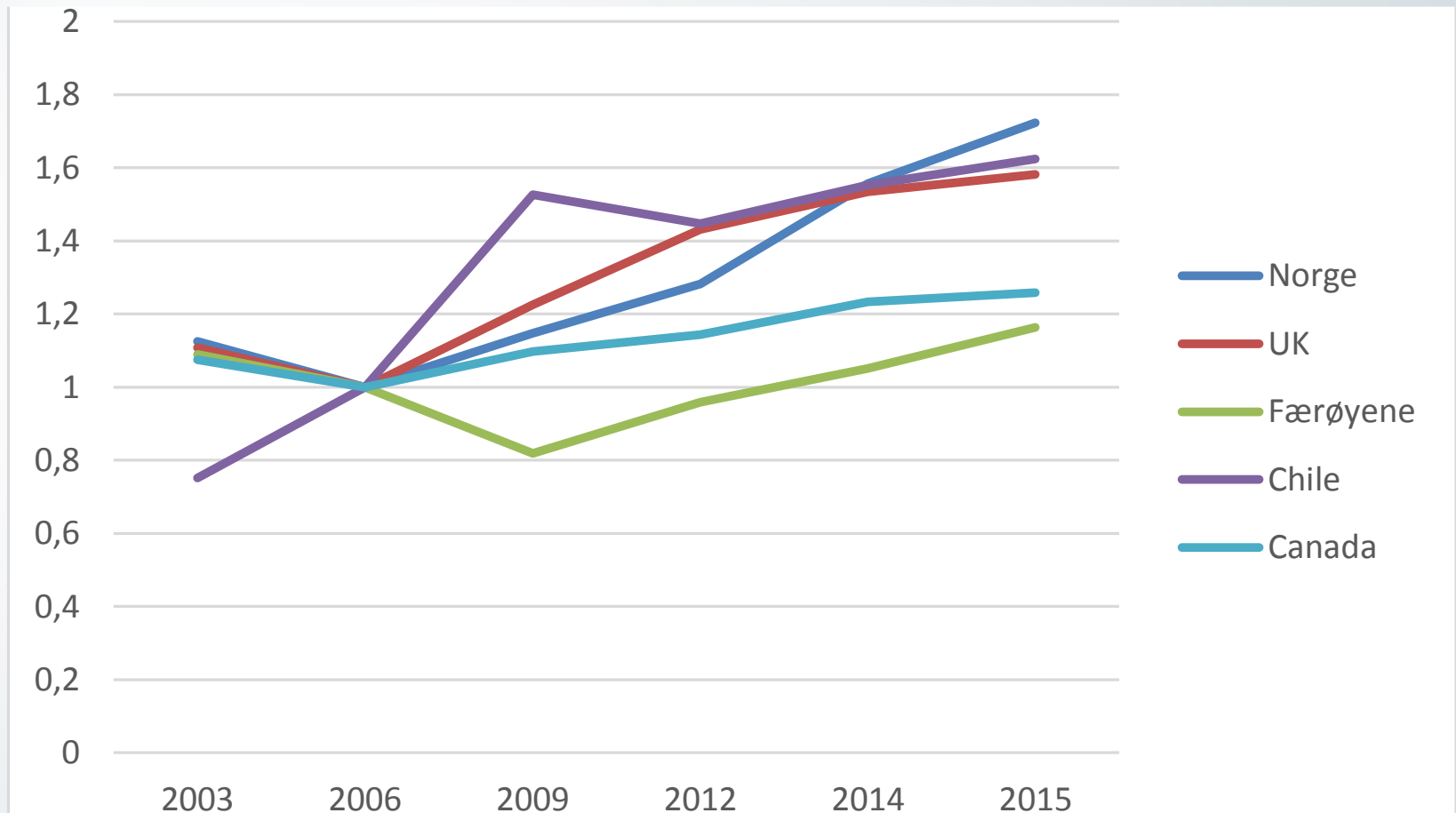


Kostnadsutvikling 2012 - 2015; Sløyd, laks m/hode
Levert, iset & pakket ex. Slakteri - Ex. renter - USD/kg

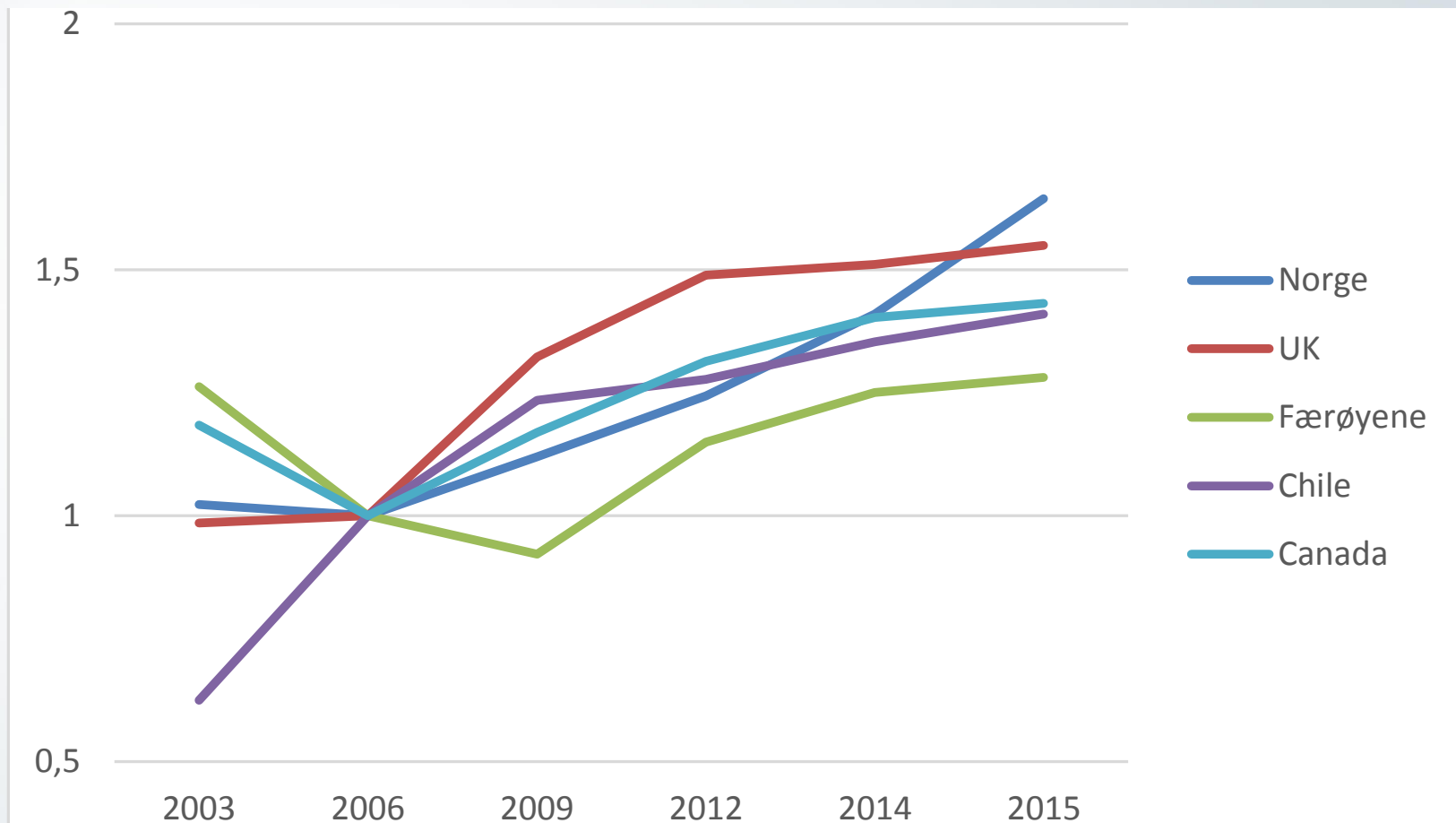


- Samme rekkefølge begge årene som målt i NOK
- Men endringen fra 2012 til 2015 er annerledes

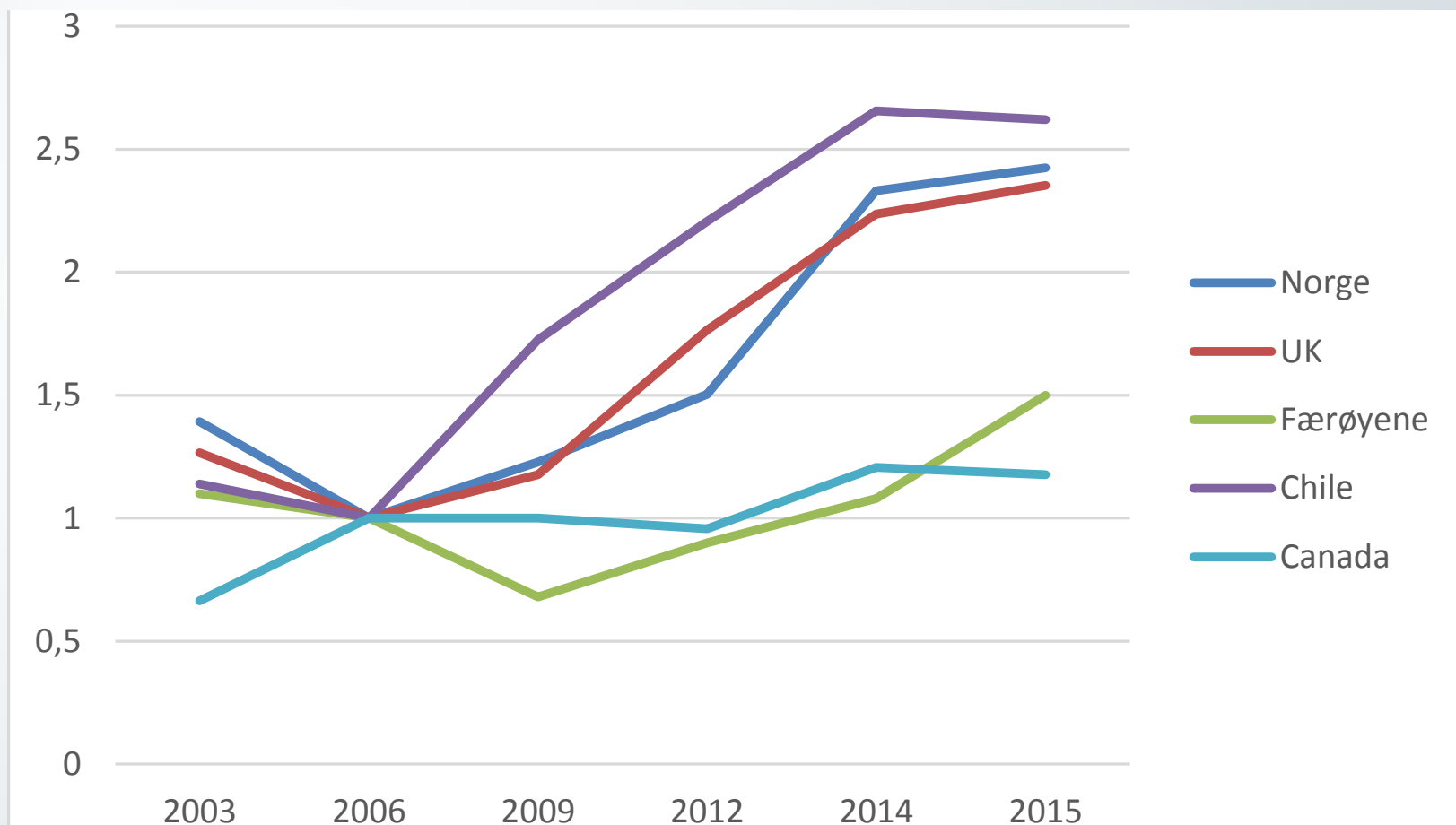
Kostnadsøkning for alle land - indekstert



Fôr

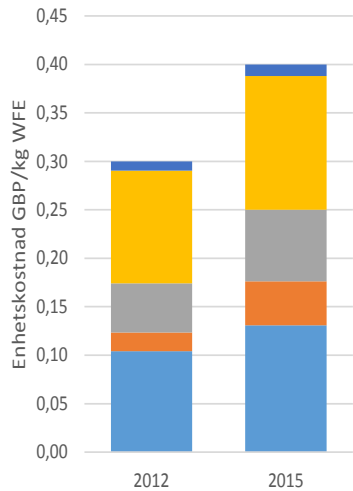


Andre driftskostnader

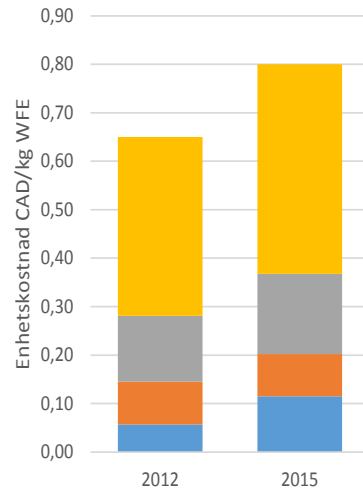


Andre driftskostnader – hva skjer?

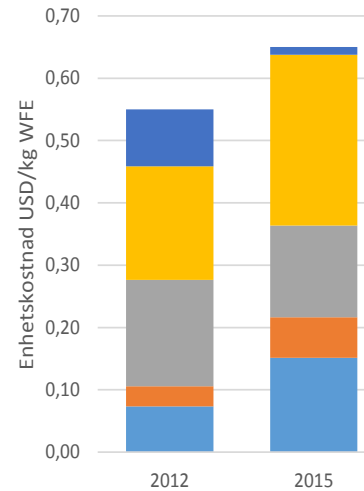
Skottland



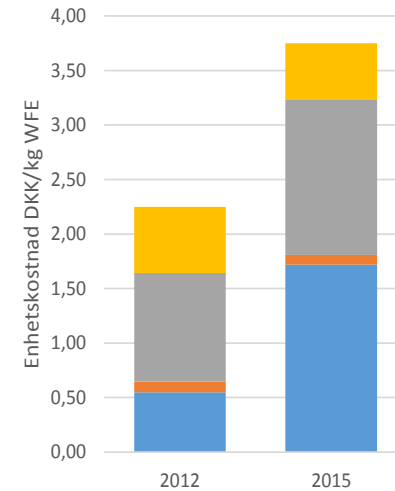
Canada



Chile



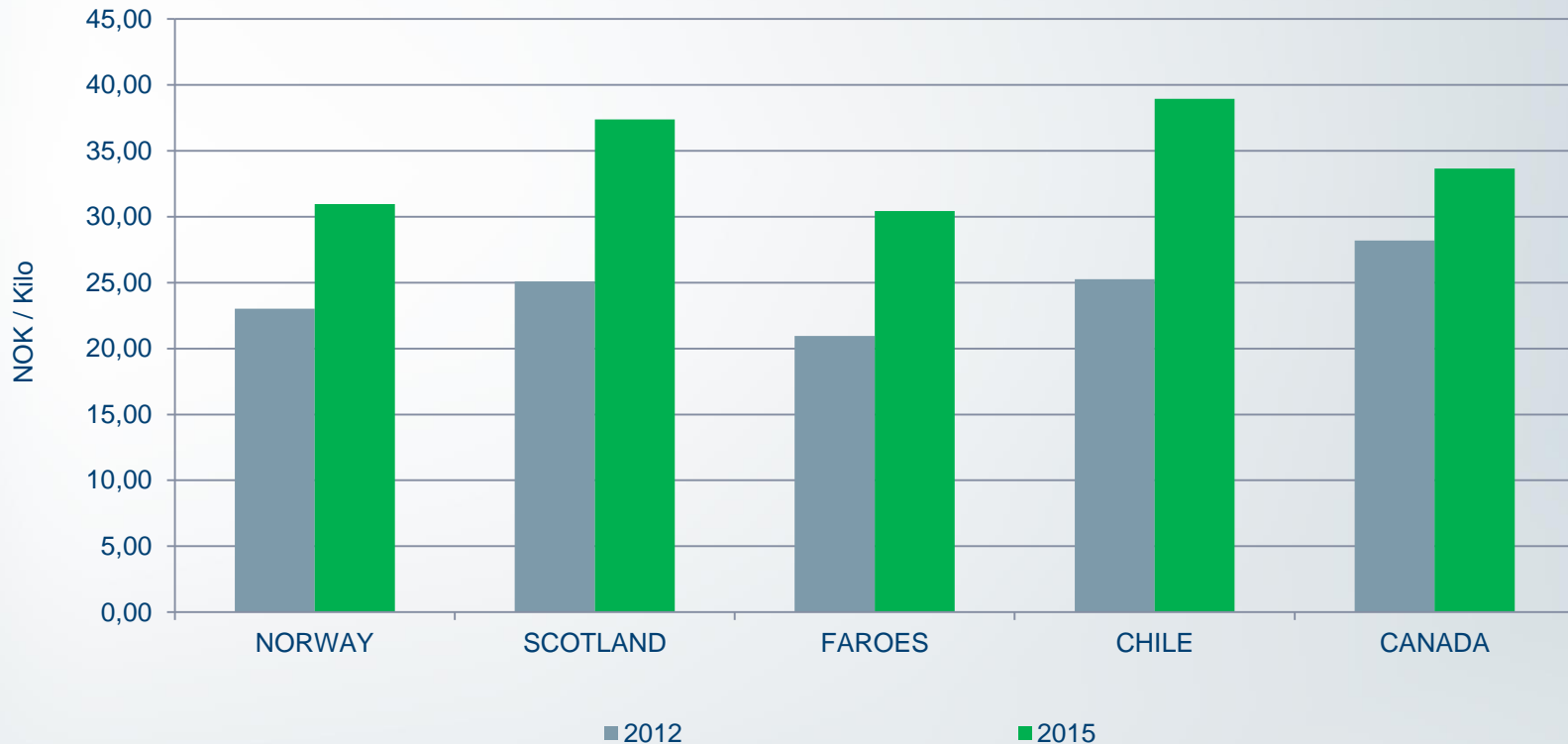
Færøyene



- Adm
- Direkte oppdrett
- Vedlikehold
- Forsikring
- Helse

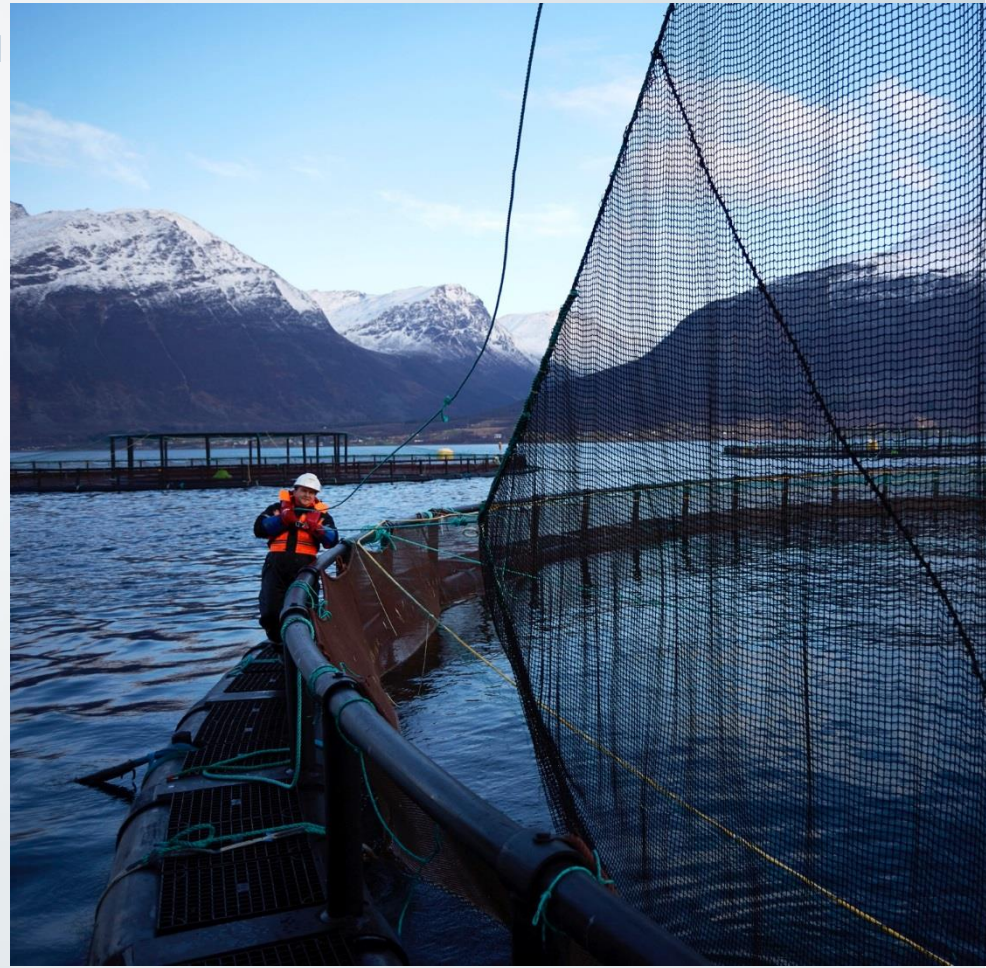
Fortsatt konkurransedyktig?

Kostnadsutvikling 2012 - 2015; Sløyd, laks m/hode
Levert, iset & pakket ex. Slakteri - Ex. renter - NOK/kg



Funn og refleksjoner

- **Store kostnadsvariasjoner mellom land**
 - Fôr påvirker alle
 - Lus og sykdom slår ulikt ut
 - Chile og Skottland har høyere smoltkostnad
 - Færøyene har høyere smoltutbytte
- **Store valutaeffekter**
 - og forskjeller i markedet
- **Forskjeller i biologisk prestasjon**
 - Mellom regioner og over tid
 - Ulike naturgitte forhold
 - Ulike driftsutfordringer
 - Ulik driftspraksis
- **Viktige forskjeller i regelverk**
 - Påvirker mulighetene for stordrift – rammevilkår er viktig!
 - Tilgang til lokaliteter
 - Helsekontroll



Takk for oppmerksomheten!

For mitt visittkort på SMS:
Send Nofima 26 til 2077

