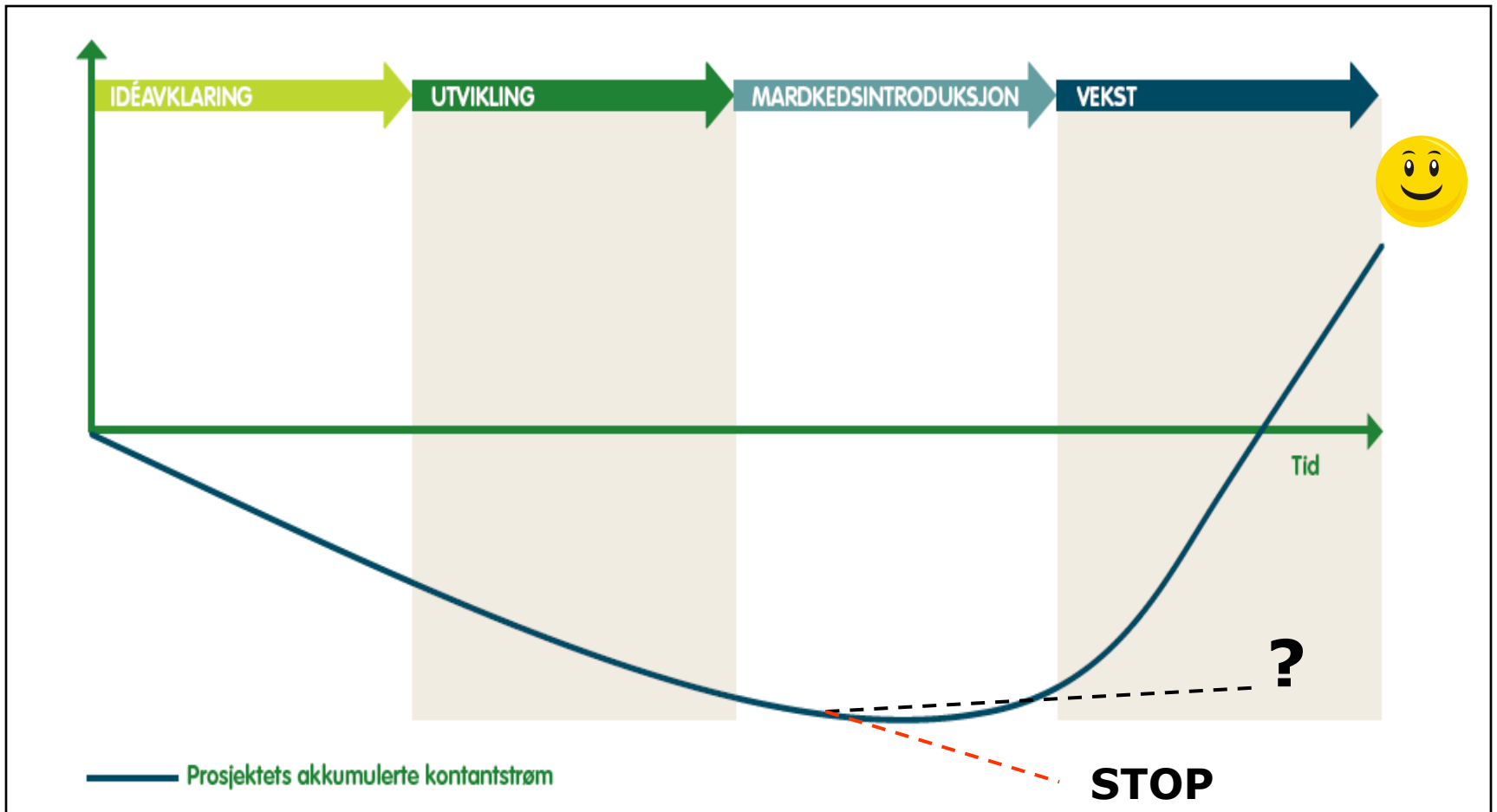


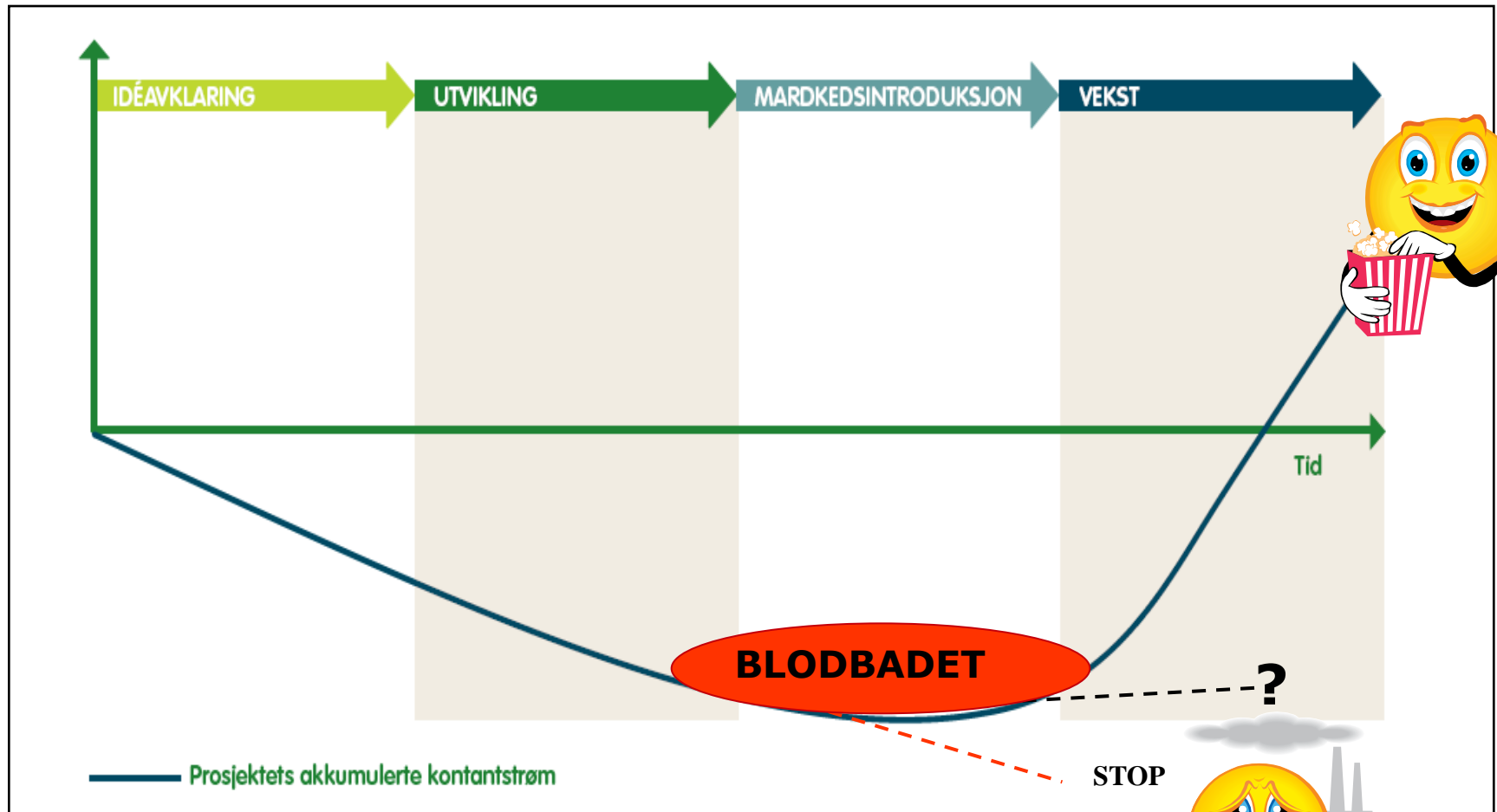


Krav til inntjening i torskeoppdrett. Hva kan virkemiddelapparatet gjøre ?

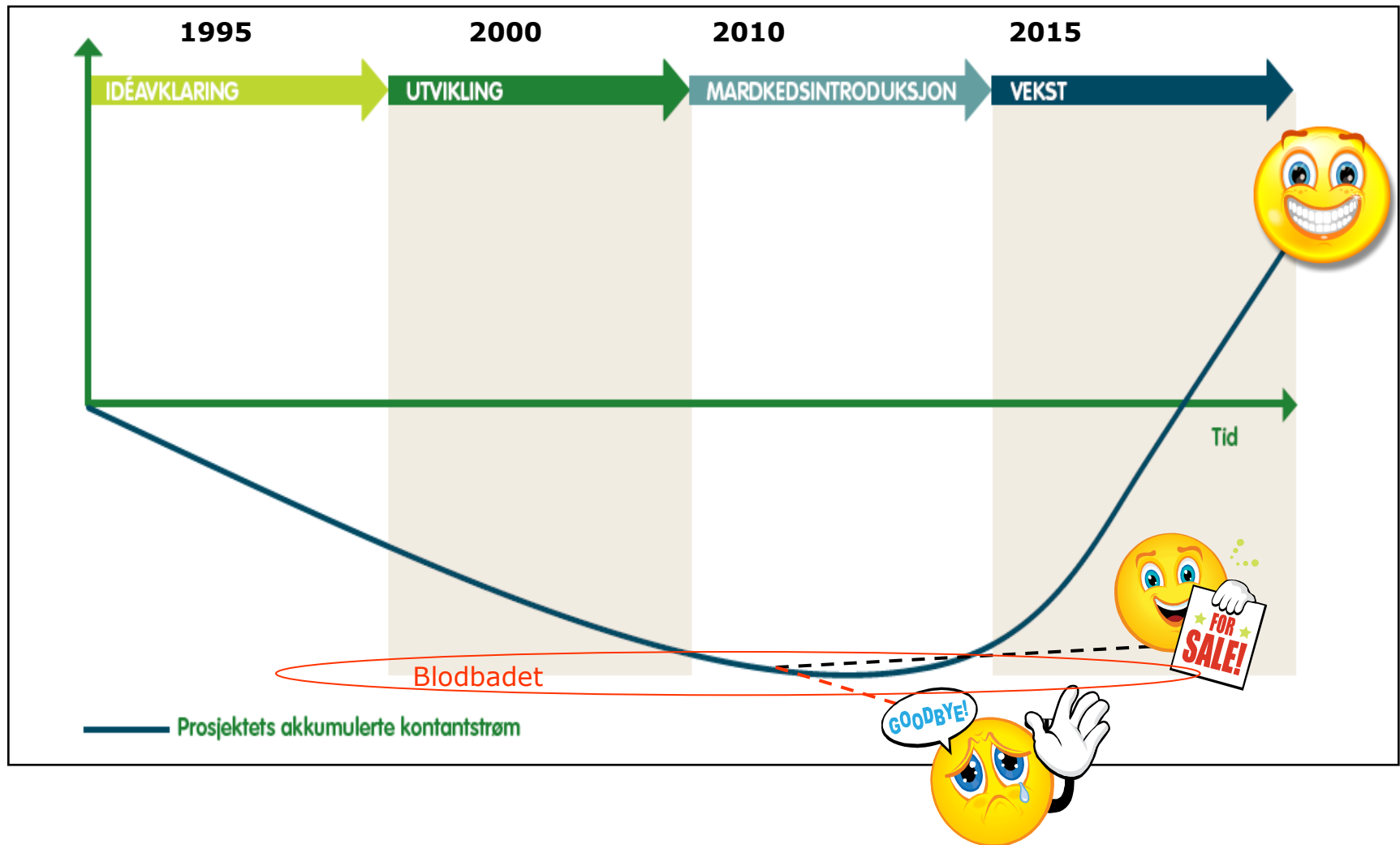
Fire faser i et innovasjonsprosjekt



Fire faser i et innovasjonsprosjekt



Det tar 20 år å utvikle en ny oppdrettsart



Hva skjer når "FoU" tas i bruk?

Bernt Aarset; Innlegg i Norges Forskningsråd, 13. jan 2010: Eks. torsk

Oppsummering:

- Biologisk sett ligger nå alt til rette for at torsken skal kunne etablere seg som den første rent marine fiskearten i norsk oppdrett

(PG Kvenseth, Naturen nr. 4 1986)

Erkjennelsen:

- we ... began commercializing an incomplete species
(B-A Jensen, Intrafish, 20. mai 2009)

... så når er det forsket nok?

Innovasjon og utvikling er ingen lineær prosess



Verdikjede oppdrettstorsk

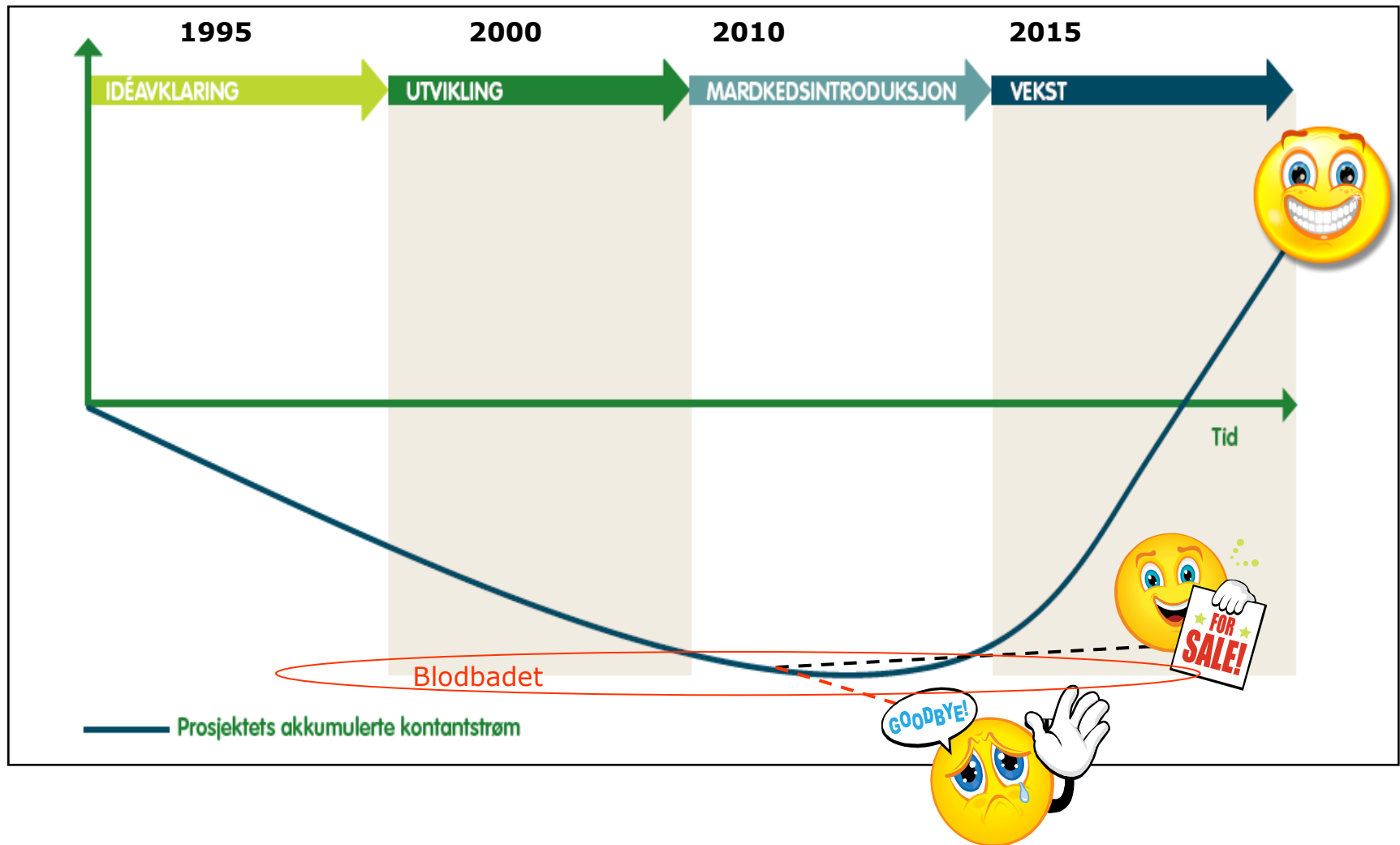
Rogn og Yngel	Settefisk	Matfisk	Slakteri	Eksportør	Transport	Videreforedling	Marked
Havlandet Atlantic Cod Marine Breed Nofima HI	Havlandet Norsk Marin Fisk Atlantic Cod Codfarmers	Norsk Marin Fisk Selje Marin Sematech Atlantic Cod Profunda Fjord Gadus Hav Torsk Skei Marinfisk Fjord Marin Cod Sponfish Termar Codfarmers Norfra Totalt 14-15	Brdr Larsen* Marine Fish* Williksen Nasset (Codf.)* Norsal Gunnar Klo* * +filetering	Lerøy* Coast Domstein Aalesundfisk Williksen Norfra Codfarmers* WO Merchants +ca 30 små *Selger til kjeder i Norge	Bring Schenker Tollpost Globe + mange små	Skjer i - Danmark - Sverige -Frankrike -og noe i Norge	Retail (80%) Norge -4 kjeder Sverige -3 kjeder Frankrike -5 kjeder England -3 kjeder Spania -3 kjeder Belgia Nederland Tyskland Asia USA HoReCa Grossister -Fiskehandlere -HoReCa

FORPLIKTENDE SAMARBEID GJENNOM HELE VERDIKJEDEN

Norges forskningsråd Havbruksprogrammets prosjektbevilgninger

	2 009		2 010	
	Torsk	Laks	Torsk	Laks
Bærekraftig sjømatproduksjon	14 547 002	19 155 613	12 909 333	25 104 333
Frisk fisk	9 806 500	24 378 662	6 909 000	27 182 768
Framtidens fôr	8 235 095	10 080 400	3 327 891	2 451 500
Nye oppdrettsarter	3 088 409	0	1 400 000	0
Miljøvennlig havbruksteknologi	3 504 700	5 179 680	3 007 700	7 229 000
Genetikk og avl	2 702 533	9 333 031	3 663 167	9 043 067
Sum	41 884 239	68 127 386	31 217 091	71 010 668

Det tar 20 år å utvikle en ny oppdrettsart



Torsken vokser...

(referanse: Marin Breed)

YNGEL SETTEFISK

2002-2005	F1-generasjon
2005-2008	F2-generasjon
2010-2012	F3-generasjon

SLAKTEFISK

" VILL"-generasjon	2,8 kg
F1- generasjon	3,2 kg
F2- generasjon	3,8 kg
F3- generasjon	4,6 kg*

F1 GENERASJON:	100 g - 3,3 kg på 22 måneder
F2	" 100 g - 3,8 kg på 20 måneder
F3	" 100 g - 4,5 kg på 18 måneder

Vestlandsrådet rapport 2010:

*" Basert på godt biologisk materiale fra F3 og F 4 generasjons **fisk som kan slaktes før kjønnsmodning opp til vekter over 3.5 kilo** vil dette kunne gi en helt ny giv for næringen videre fremover. Det forventes da en normalisert markedssituasjon og aktører som kan ha en mer samkjørt strategi i markedet enn i dag. For oppdretterne på Vestlandet er det viktig å vurdere samarbeid med hensyn til å finne frem til en god løsning på **slakteri-spørsmålet**. Dette kan også være en innfallsvinkel til et nærmere **samarbeid på markedssiden**. Dersom en filetsatsing skal lykkes vil et av kriteriene nok være å kunne tilby god kontinuitet i leveranser og stabilitet i kvalitet og produktbredde. Et større volum vil også gjøre det lettere å bære de kostnadene som vil påløpe for å innarbeide produktet i markedet." sitat slutt.*

Rapportens innhold stemmer godt overens med de konklusjoner Nofima har gjort i sin rapport av desember 2009

IN vs. nye tilsagn til torskeoppdrett

- Beslutninger er sentralisert
- Det vil bli vist tilbakeholdenhet, men uten at døra er helt lukket
 - Kravene til mer egenkapital forsterkes
 - Samfinansiering med bank og investorer
 - Vi snakker om et begrenset økt engasjement
 - Det antas inntil videre å være historie med tilsagn om lån/garantier med tosifret millionbeløp

Oppsummering:

- Koordinert satsing på torskeoppdrett prioriteres videre
- Fortsatt stor aktivitet innen FoU
- Fortsatt tett samarbeid næring, forvaltning og FoU-miljøer
- De 2011-12 blir tøffe år for en næring som er tidligfase
- Salgspris er lavere enn kostnadene
- Oppskaleringen må ta noen hvileskjær:
 - kostnadsutt og samordning, forpliktende samarbeid bærekraft i hele verdikjeden, omdømme.
- Nye prosjekter inn mot VM-apparatet: på vent eller krav til større kapitalisering av prosjektene til næringen.
- Innovasjon Norge er med videre.

Det er noen lyspunkter der ute – tid for å satse?

Torskeoppdrett har fremtiden for seg...

300.000 tonn merdtorsk om 15 år

” Når dei 20 første oppstarta torskeyngelanlegga i Norge er fullt utbygde, har dei ein teoretisk produksjonskapasitet frå 115 til 130 millioner torskeyngel. Det vil gi over 300.000 tonn oppdrettstorsk, men først om 12-15 år, seier Svein Halbjørn Steien i SND til IntraFish.

I 2001 bevilga SND 25 millionar kroner i tilskot til torskeoppdrett i Norge, mest til yngelanlegg. I tillegg vart det gjeve lån og risikolån på om lag 60 millionar kroner”.

(Firdaposten 2001)



TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN