

Bærekraft – Vellykkede kystsamfunn i et rent miljø?

Frank Asche

05.04.11



Universitetet
i Stavanger

Bærekraft

- Brundtlandkommisjonen definerte bærekraft som: "...en utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov

- Operasjonaliseres vanligvis i tre dimensjoner
 1. Miljø
 2. Økonomi
 3. Samfunn

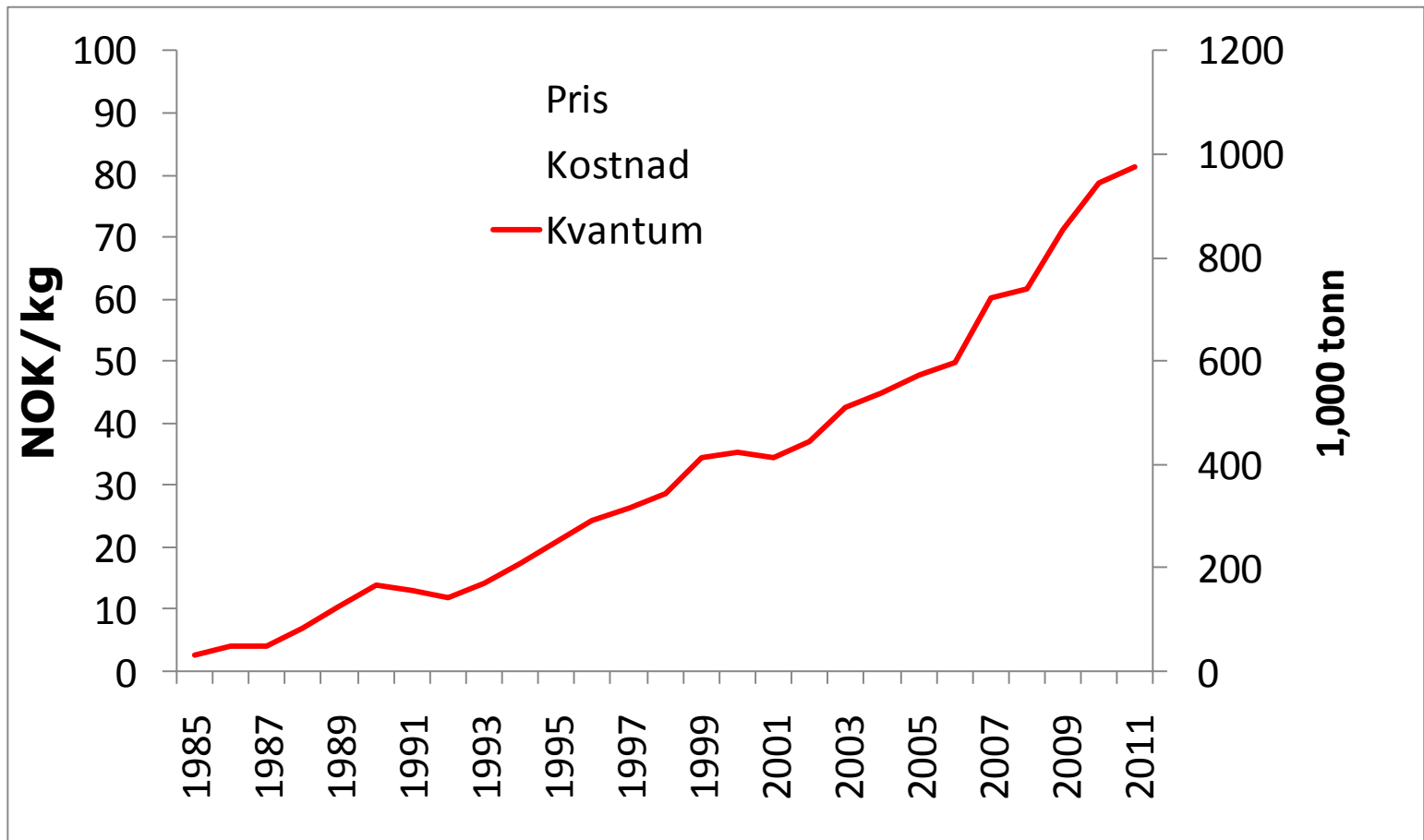
- Disse kan være i konkurranse med hverandre

Introduksjon

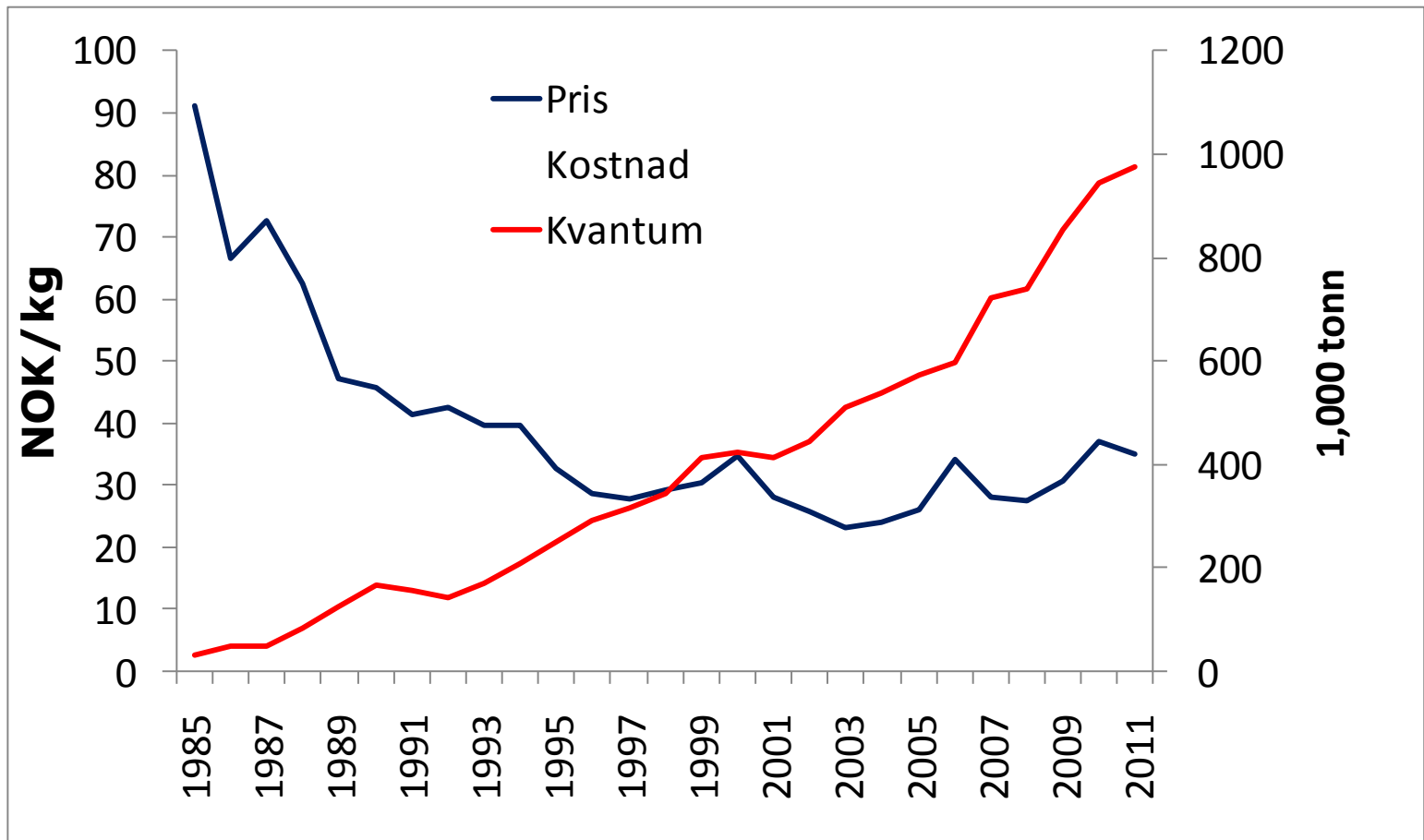
- Laksenæringen er et industrieventyr som har vært muliggjort av at de bette sidene ved det norske samfunnet har virket sammen
 - Naturressursen den norske kyst
 - Entreprenører langs kysten
 - Kunnskapsinstitusjoner
 - Forvaltningen

- Det er også en ny måte å benytte naturressursen "den norske kyst" på, og med økt produksjon kan miljøutfordringer øke
 - Suksess utløser motkrefter

Norsk eksportpris, produksjonskost (2010=1) og produksjon



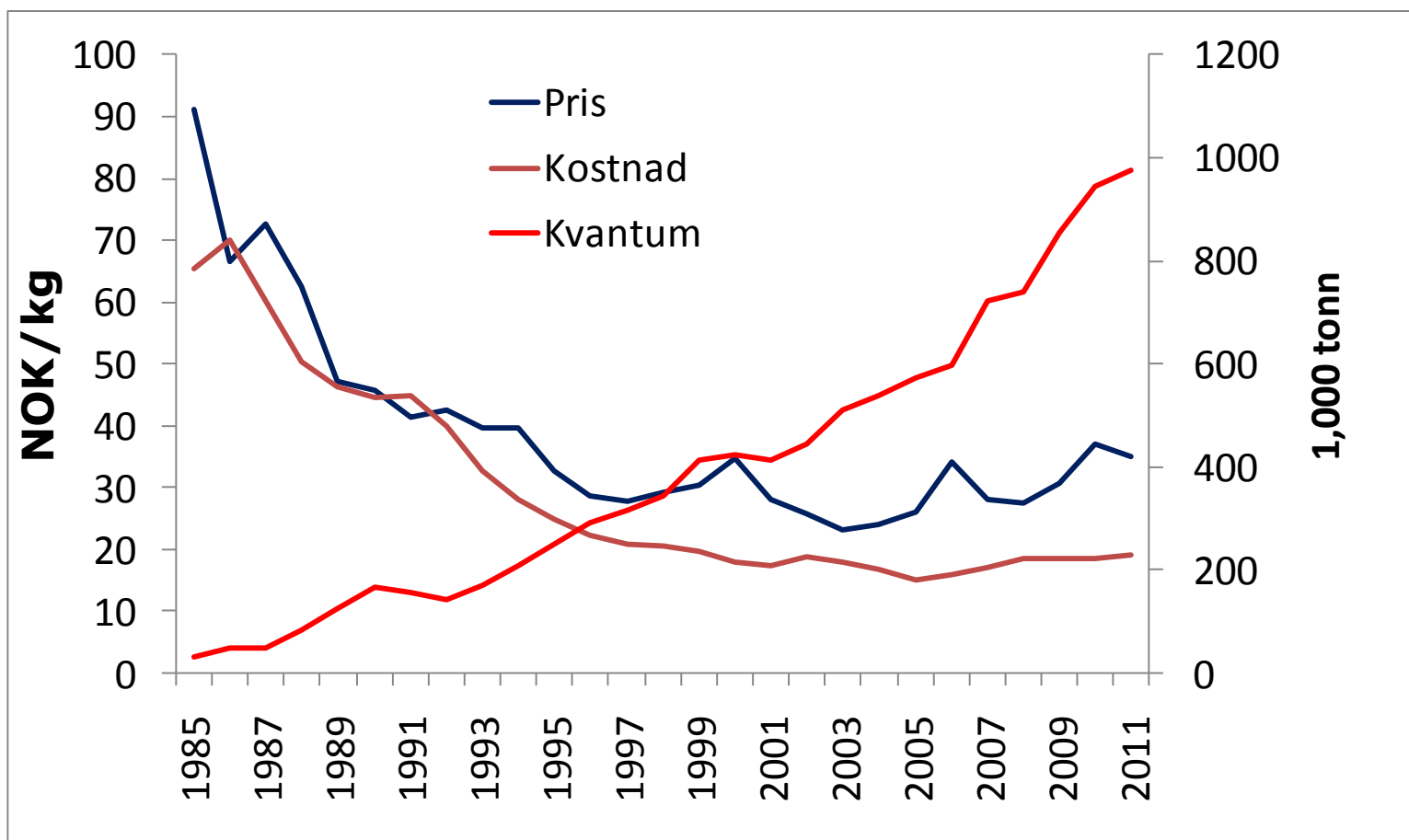
Norsk eksportpris, produksjonskost (2010=1) og produksjon



Norsk eksportpris, produksjonskost (2010=1) og produksjon



Universitetet
i Stavanger





Universitetet
i Stavanger

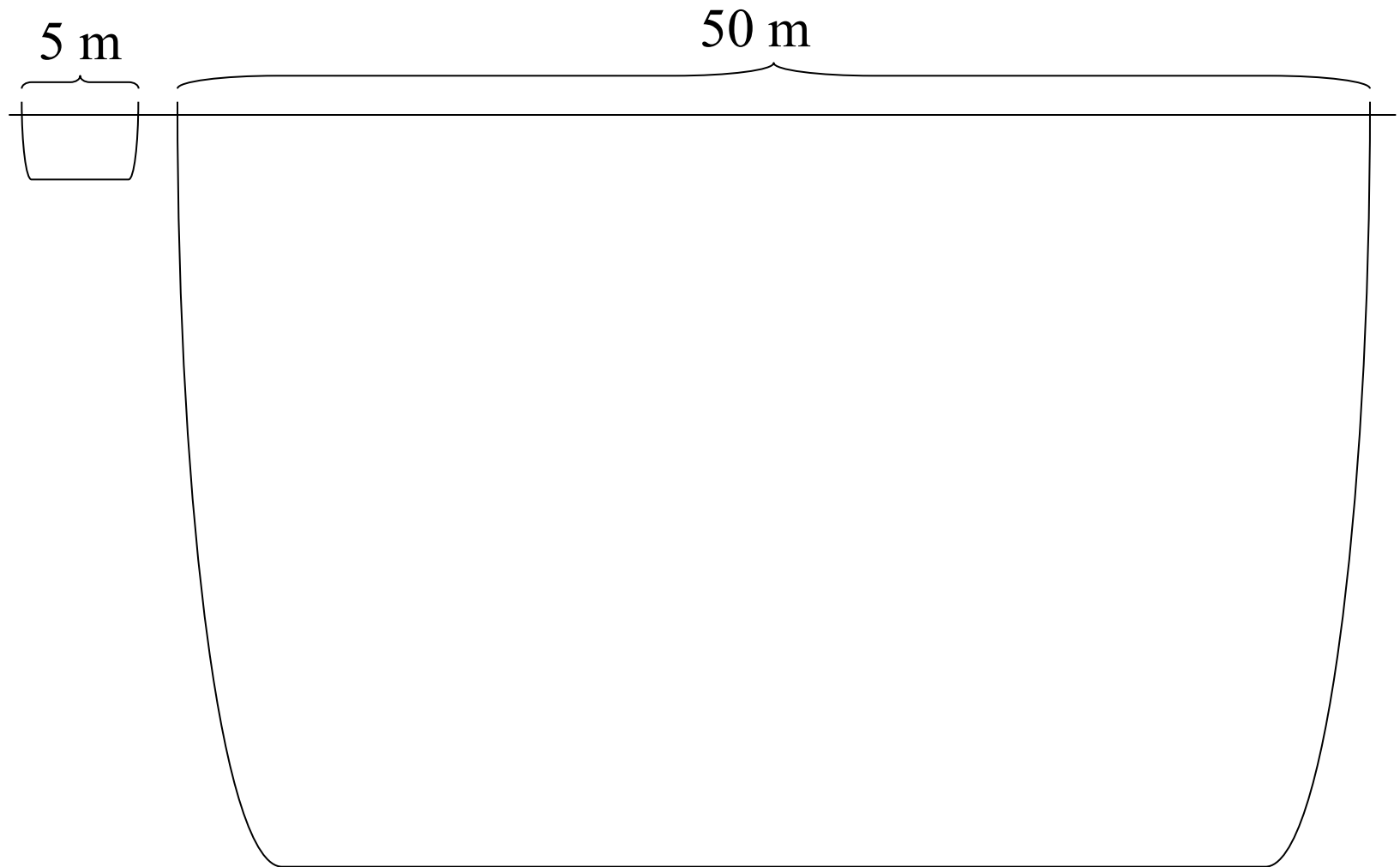
Innovasjoner driver en rivende teknologisk utvikling i oppdrett



Spesialiserte underleverandører driver næringen frem med sitt interne FoU arbeid



Innovasjon som øker skala – en merd fra 1980 og en fra 2010



Logistikkinnovasjoner



Norsk trailer på lasteterminal



Norsk laks lastes i russisk fly



Distribusjonsterminal til
dagligvarekjede

Produktinnovasjoner øker etterspørselen etter produktene



Universitetet
i Stavanger



Branded røykelaks

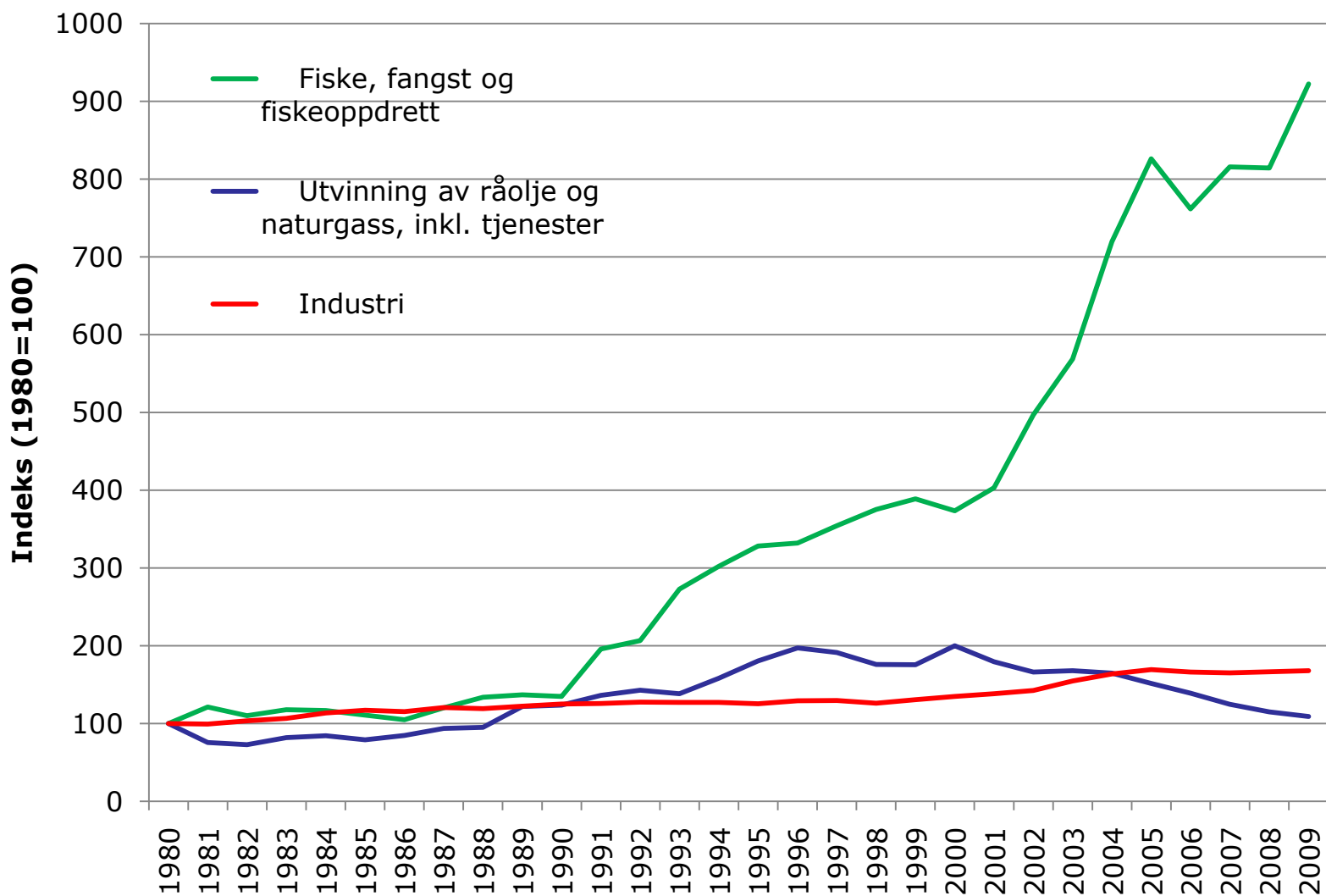


Singelfrosne laksefileter



Salma laks

Vekst i verdiskaping per utført timeverk i sjømat er overlegen andre sektorer



Miljøutfordringer

- Veksten i havbruksproduksjonen har ledet til større fokus fra aktører som fokuserer på miljøpåvirkningen av næringen

- 1. Utslipp
 - Rømming, organisk og uorganisk materiale, sykdom
 - Villfisk og spesielt vill laks

- 2. Hvor kommer fôret fra

- I all hovedsak er det næringens motstandere som definerer agendaen
 - Inkludert FKDs "Strategi for en miljømessig bærekraftig havbruksnæring"

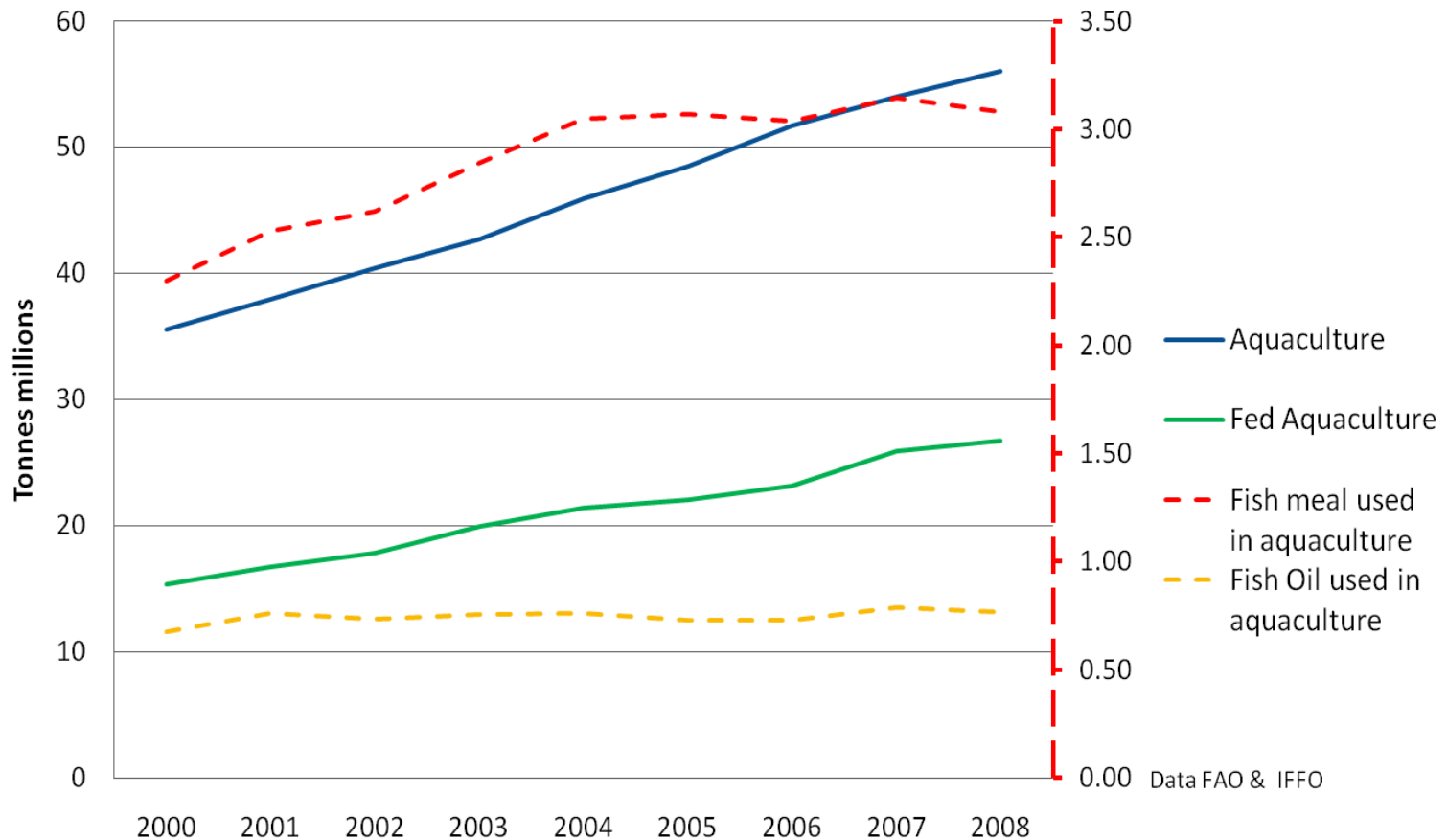
-
- Kontrollen med produksjonsprosessen som har muliggjort innovasjonene kan også benyttes til å kontrollere miljøpåvirkningen, og dette har i betydelig grad blitt gjort

Vekst i global oppdrett gir lavere inklusjon av marine råstoff i foret



Universitetet
i Stavanger

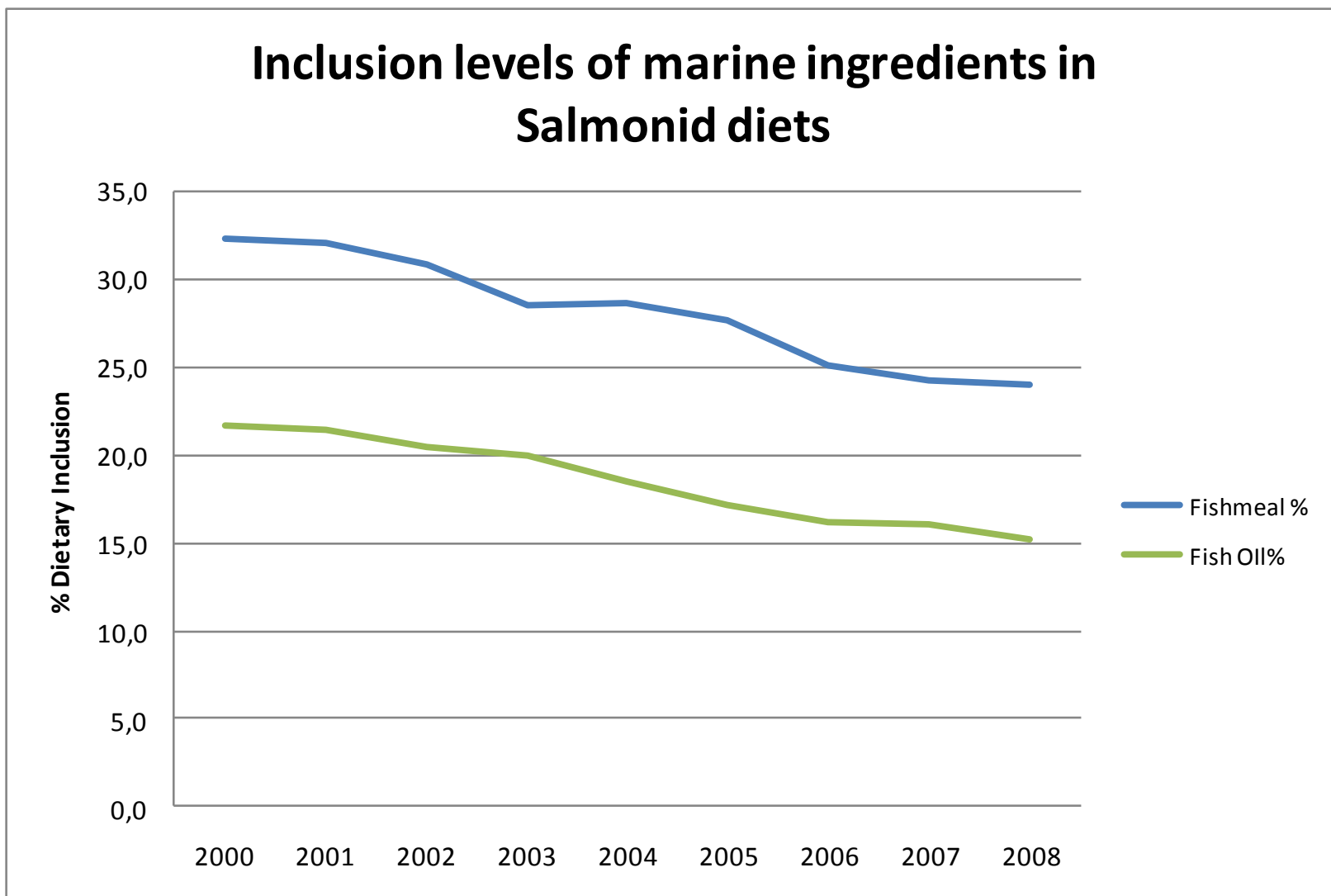
Global Aquaculture Production with fishmeal and fish oil usage 2000-2008



Laksefôr – inklusjon av marine råstoff har sunket betydelig gjennom innovasjon



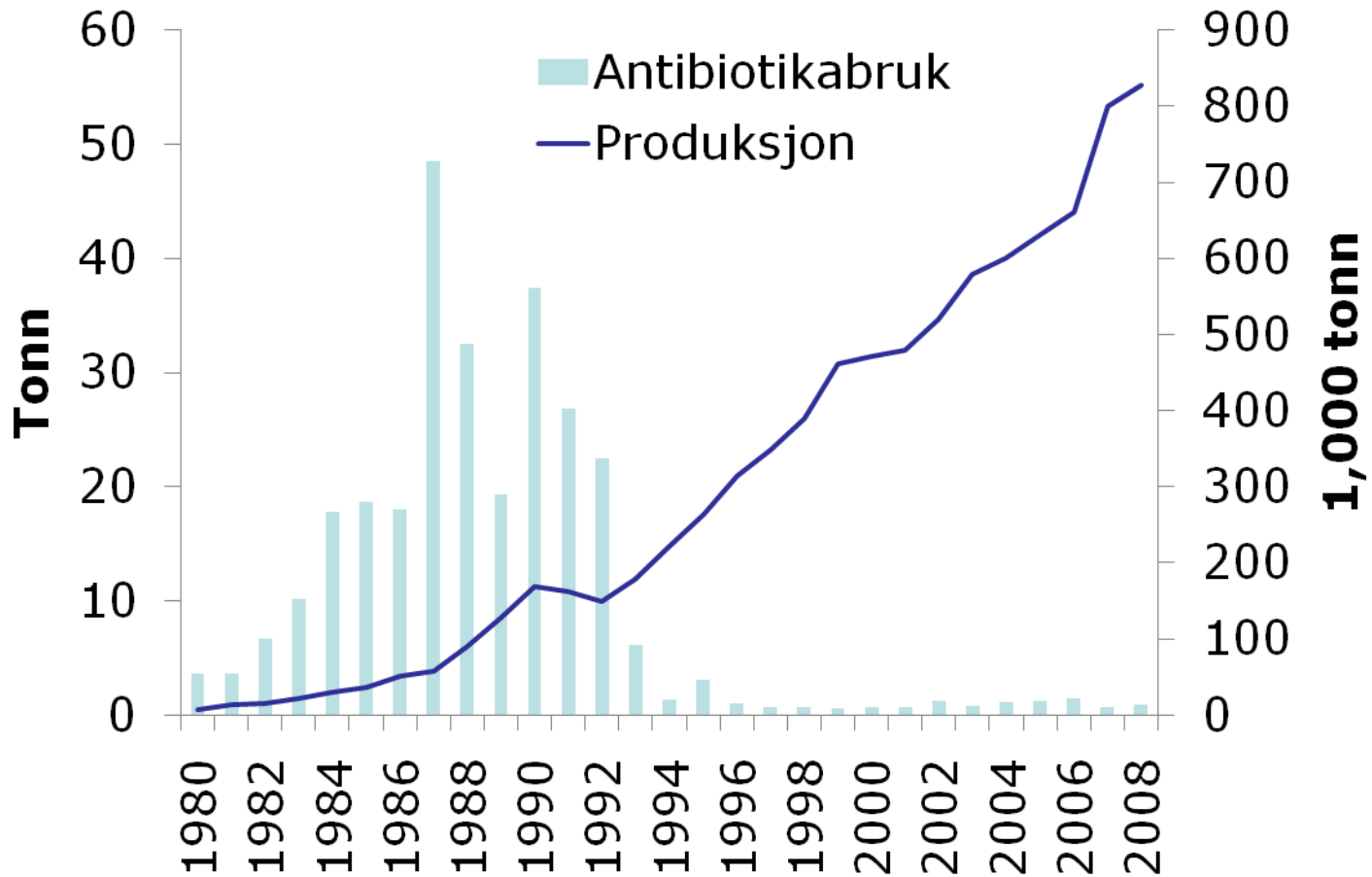
Universitetet
i Stavanger



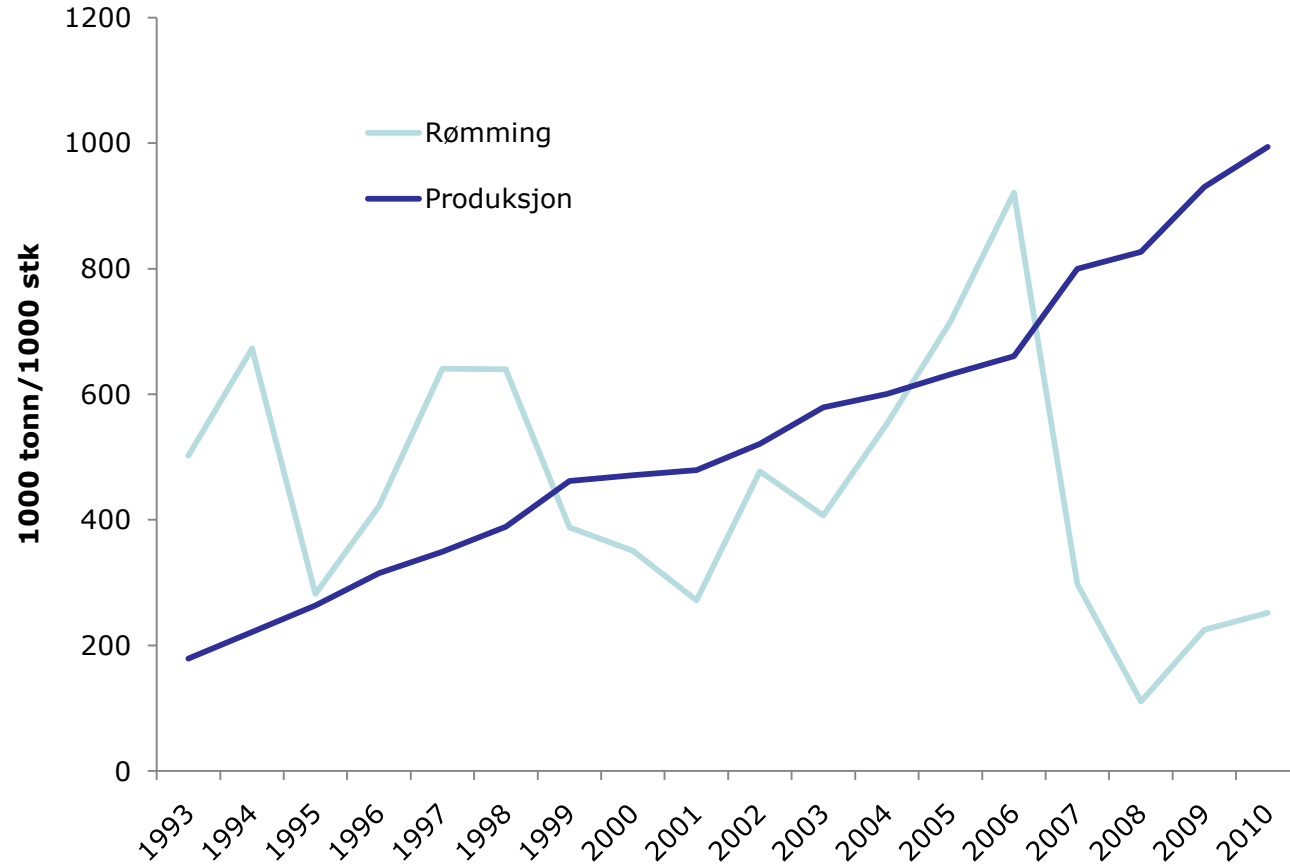
Innovasjon løser også miljøutfordringer



Universitetet
i Stavanger



Er rømming et (økende) problem?



Hva er akseptabelt?

- Det reelle spørsmålet er ikke om næringen er bærekraftig, det er hvor stort fotavtrykk storsamfunnet vil tillate
 - Norge er verdensmester i fiskeri, oppdretts-, olje og annen ressursforvaltning
- Rammene endrer seg, men det er ikke gitt at næringene overlever

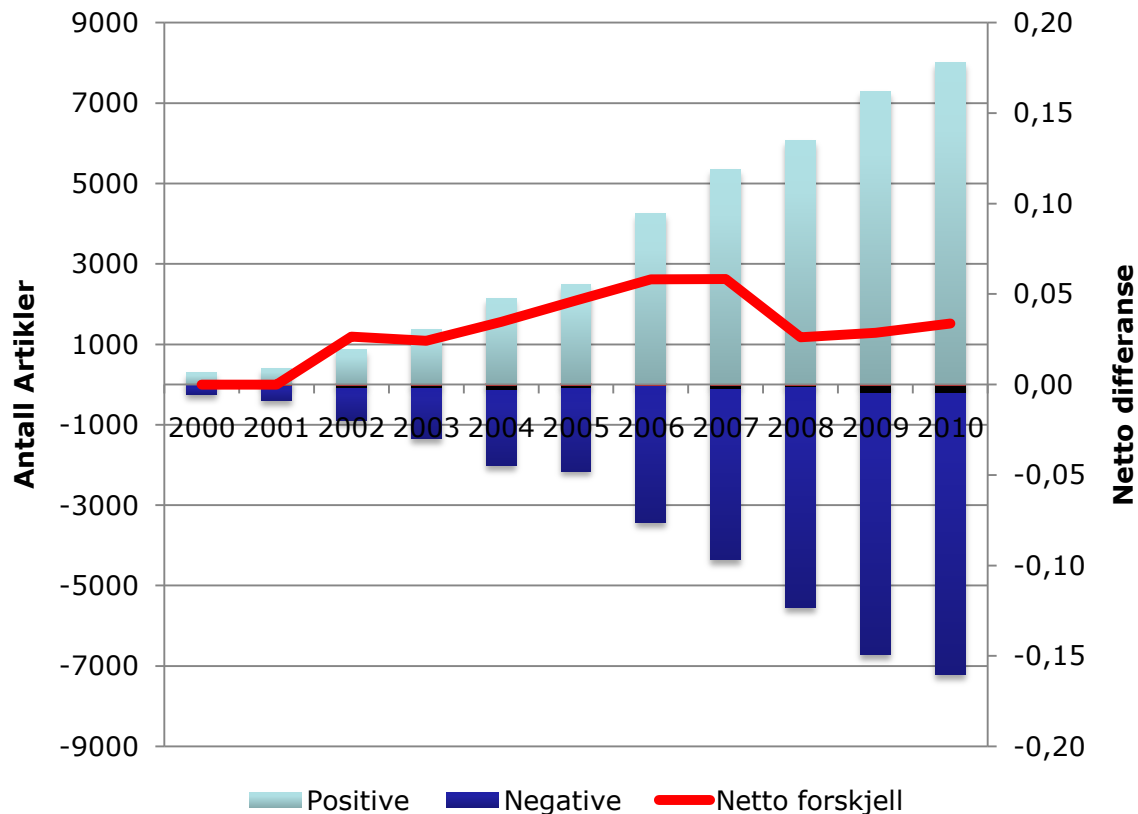
Miljøutfordringer kan løses

- Laksenæringen har vist at den har evne til å løse miljøutfordringer når det kreves
 - Dagens problemer er "små" i forhold til de næringstruende utfordringene næringen sto ovenfor på åttitallet

- For at næringen skal kunne løse utfordringene må regelverket og tiltakene muliggjøre det
 - Ny kunnskap tar tid
 - Fokus må være på hva som skal unngåes, ikke på hvor stor næringen skal være
 - Hardangerforskriften er i så måte et dårlig tiltak fra en forvaltning som ellers i stor grad har vært næringsvennlig

-
- Miljøforkjempere og villaksvenner har de siste årene i stor grad definert den offentlige agenda gjennom sin virkelighetsbeskrivelse
 - Hardangerforskriften, FKDs "Strategi for en miljømessig bærekraftig havbruksnæring" og HIs noe merkverdige mandat og risikovurdering er resultat av dette

Økt mediedekning av sjømatnæringen – både positiv og negativ



Virkelighetsbeskrivelsen

- KLIF: Utslippene fra havbruksnæringen har økt. Det er et miljøproblem
- HI: Utslippene fra havbruksnæringen er så små i den store sammenhengen at de har liten eller ingen betydning for omliggende økosystem

Virkelighetsbeskrivelsen

- KLIF: Utslippene fra havbruksnæringen har økt. Det er et miljøproblem
- HI: Utslippene fra havbruksnæringen er så små i den store sammenhengen at de har liten eller ingen betydning for omliggende økosystem
- Som man roper i skogen får man svar

Bærekraft og økologisk fotavtrykk



Universitetet
i Stavanger

- Bærekraft er et svært ullent begrep, og operasjonaliseringen av det er svært viktig for hvilken konklusjoner en får
- Det er liten tvil om at havbruksnæringen i dag er bærekraftig i Brundlands definisjon.
- Den reelle diskusjonen er imidlertid om hvor stort fotavtrykk storsamfunnet kan akseptere
 - Varierer mellom næringer
 - For kraftprodusentene i Hardanger var det tilstrekkelig å bygge settefiskanlegg og sette ut sjøørret for å ivareta sin miljøpåvirkning
 - Laksenæringen må bære konsekvensene av andres påvirkning

Bærekraft og økologisk fotavtrykk



Universitetet
i Stavanger

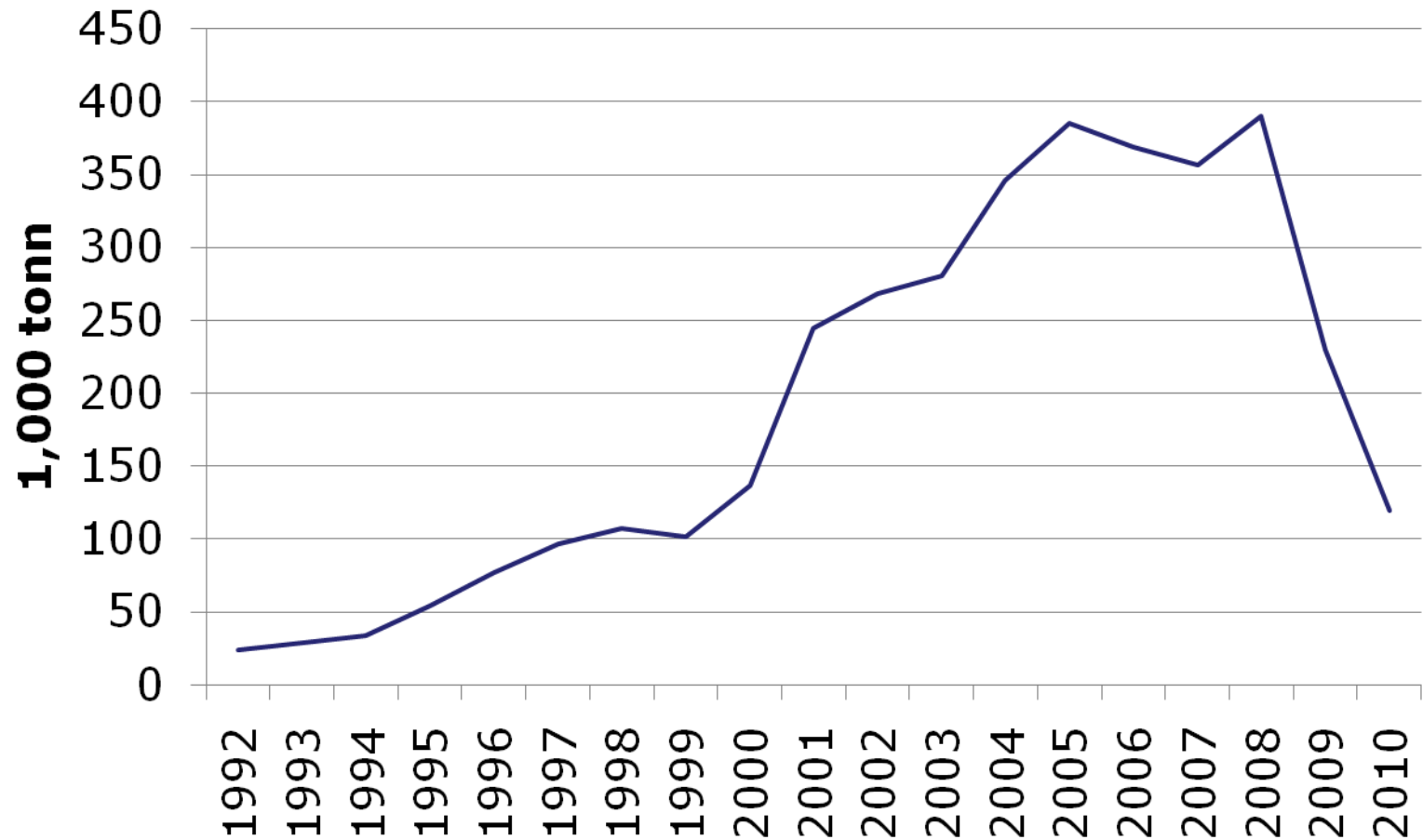
- Næringen har selv et stort ansvar sammen med FKD, HI og andre myndighetsrepresentanter for å dokumentere sin miljøpåvirkning og bærekraft
- En har ikke vært dette ansvaret bevist i stor nok grad, og ble da et lett offer når "andre" fattet interesse for næringen
 - At rømmingen ikke har økt ødelegger ikke en god historie når en ikke har dokumentasjonen i orden og de rette "historiefortellerne" klar
- Oppdrettsnæringen har så vidt jeg vet blitt bedre per produsert kilo fisk på alle indikatorer over noe tid. Den har ikke blitt bedre på totalt fotavtrykk på alle indikatorer ettersom produksjonen har økt, og det er en fortsatt utfordring

Oppdrett i vellykkede kystsamfunn

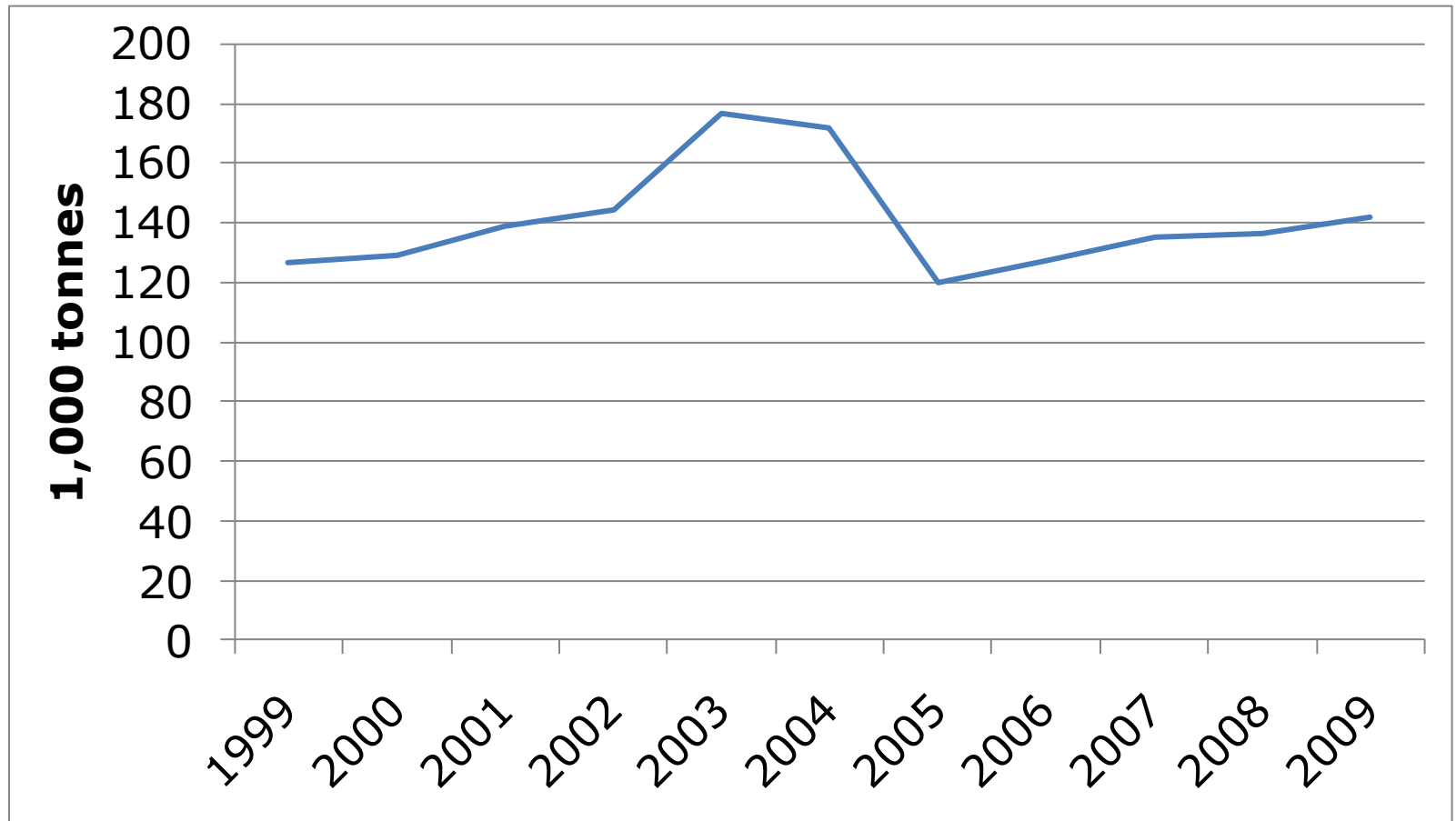
- Krever et riktig regelverk
- For streng i en dimensjon, ødlegger i andre dimensjoner



For svak regulering og miljøfokus er ikke bra: Chilensk produksjon av atlantisk laks



Men det er heller ikke for sterk regulering: Skotsk lakseproduksjon



Source: FAO, Kontali

Oppdrett i vellykkede kystsamfunn?

- Krever et riktig regelverk
- For streng i en dimensjon, ødlegger i andre dimensjoner
- Miljø må komme først, fordi en naturressursbasert næring må være bærekraftig
 - Men en må kunne bruke naturen og påvirke miljøet hvis en skal ha levedyktige bedrifter og samfunn. En må med andre ord akseptere et vist økologisk fotavtrykk
- Bærekraftig lakseoppdrett er mulig å drives i dag i hele Norge

Oppdrett i vellykkede kystsamfunn?

- Hardangerforskriften fremmer ikke oppdrett som en bærekraftig del av samfunnene i regionen
- Fokus er på å begrense produksjonen, ikke å løse utfordringene
- Tar vekk incentivene for innovasjon
- Reduserer konkurransedyktighet
 - Irland, Skottland
- Forhåpentligvis blir den kortvarig.
- Dessverre kan den bli en pekepinn på hvordan veksten i laksenæringen først stoppes, før næringen sakte mister sin konkurransedyktighet

