

Norske erfaringer og forvaltningskunnskap som elementer i utviklings- /bistandsprosjekter - hva kan vi bidra med?!



FISKERIDIREKTORATET

Forum for teknologi og utviklingssamarbeid 10.4.15

Anne B. Osland

Kyst- og havbruksavdelingen



Utgangspunkt -1



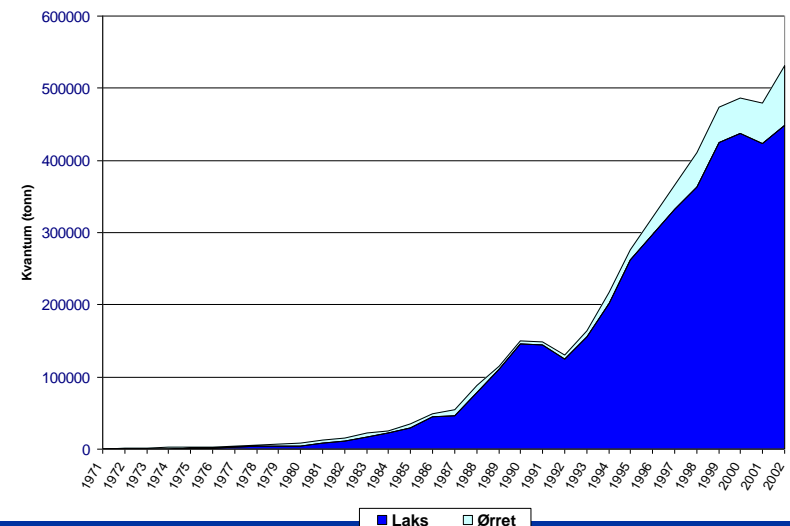
- Hva kan vi bidra med - vil preges av eget ståsted og erfaringer
- Hva bør vi bidra med – politikk
- Hvor kan / bør vi bidra – politikk
- Norske suksessfaktorer: anvendbare og gyldige ute - overalt?
- FORVALTNINGSLØSNINGER basert på fagkunnskap(forskning og praktisk erfaring), samarbeid og rolleforståelse
 - Regelfestet krav om koordinering og avveining av ulike hensyn, sameksistens, og med bærekraft som ytre ramme
 - Nyten av systemer for forvaltningsstøtte:
forvaltningsorientert forskning, registre, statistikk, elektroniske rapporteringsløsninger, standarder mm.
 - OIE prinsipper satt i system; gjelder uansett og overalt
 - Areal (kystsonenplanlegging, GIS, lokal og regional legitimitet)
- GODE LOKALITETER; strøm, vekselbruk, avstand
- GOD DRIFT; hygiene, beredskap, driftsplaner,

Utgangspunkt - 2



FISKERIDIREKTORATET

- Vi skal ikke «selge inn norske løsninger»
- Likevel mulig å bidra med norske faglige erfaringer på en konstruktiv måte (både suksesser og de mer dyrekjøpte bommertene...)
- En del faglige prinsipper er allmenngyldige og vil være relevante nesten overalt
- Helhetlig perspektiv for forvaltning – «fra egg og yngel til konsument» - « tildeling og drift»
- Matsikkerhet og matvaresikkerhet
- Medvirkning og meroffentlighet - vesentlige føringer i all forvaltning (unngå demokratisk underskudd)
- Beslutninger skal tas nært de som skal leve med konsekvensene
- Fra HVEM til HVORDAN
- Norge har unik erfaring i det å forvalte rask årlig vekst (elefantsyke?)
 - 1984: 25 936 tonn
 - 2014: 1 048 000 tonn



Framtidsutsikter ?

The State of World Fisheries and Aquaculture 2014



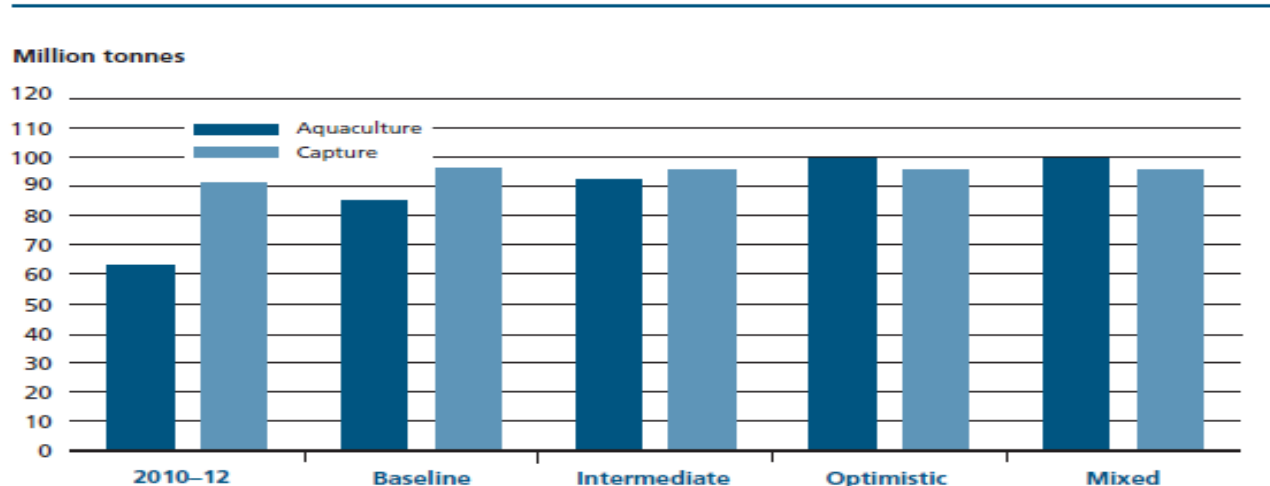
FISKERIDIREKTORATET

Fish to 2030⁵

At world level, looking across species, the fastest supply growth is expected for tilapia, carp and *Pangasius*/catfish. The demand for fishmeal and fish oil will probably grow, given the rapid expansion of aquaculture and stable global capture fisheries.

However, poor governance is perhaps the main threat to the sector's ability to satisfy the future demand for fish. Meeting future fish demand requires good governance (see the section Governance and policy on pp. 69–92) that explicitly addresses the objectives of ensuring sustainable growth and equitable distribution of benefits.⁹

FAO Fish Model: world fishery production under different scenarios, from 2010–12 to 2022



Bidra - i hvilken kontekst? Viktig å få avklart!

Oppslag fra WorldFish 15.1.2015



Hvordan og hva definerer?

- large scale
- small scale
- household operations

- geografi?
- sosio – økonomi?
- teknologi?

«family based enterprise, involvement of family owners, leased, private or self-owned property, regardless of farm size, species reared and volume produced». WorldFish 2012

«where a critical mass of aquaculture producers had formed in a region, the development of related infrastructure reduced costs and lowered barriers to entry for other producers»

S. Hall, DG WorldFish:

«While we have seen the detrimental effects of large scale aquaculture for communities it is now clearer that the benefits of smaller scale operations are potentially great in increasing food security and employment»

Report shows commercial aquaculture can benefit poor

10 [Share on email](#)



A new report from WorldFish shows that

resource-poor Bangladeshis can participate in commercial aquaculture, challenging conventional assumptions that this was not possible. The report also highlights that more of the very poor in Bangladesh are profiting from commercial aquaculture than was previously thought.

Aquaculture, employment, poverty, food security and well-being in Bangladesh: A comparative study, finds that where a critical mass of aquaculture producers had formed in a particular region, the development of related infrastructure reduced costs and lowered barriers to entry for other producers. In those areas, the potential of aquaculture to generate significant returns was sufficiently attractive to make the risks of investing in it appear acceptable to resource-poor households.

In the study, more small landowners and resource-poor farmers were shown to practice commercial aquaculture than semi-subsistence forms, for example from household ponds.

The study found greater social and economic benefits in small and medium sized aquaculture enterprises as opposed to smaller scale or household operations. Commercially-oriented aquaculture producers, the report also found, derived nutritional benefit by consuming larger quantities of fish from their own farms than households operating backyard operations.

Stephen Hall, Director General, WorldFish: “By identifying the modes of aquaculture that most benefits the poor we can best direct efforts to bolster this sector. While we have seen the detrimental effects of large scale aquaculture for communities it is now clearer that the benefits of smaller scale commercial operations are potentially great in increasing food security and employment.”

FoodTechAfrica

Adding value to the East-African aquaculture sector



FISKERIDIREKTORATET

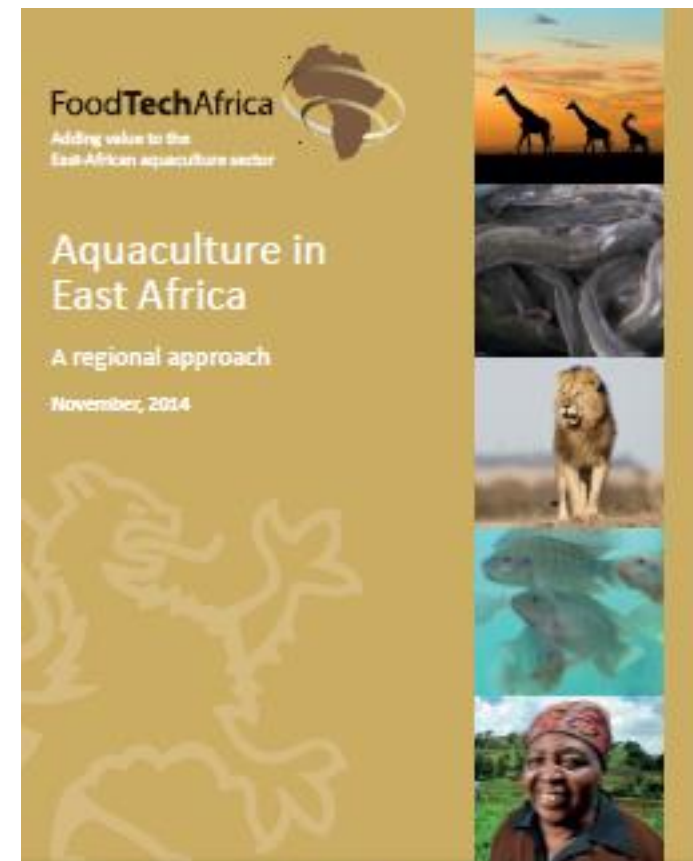
- Samarbeid mellom Nederlands UD, Wageningen/IMARES og private selskaper
- Rapport fra nov.2014
- Tanzania, Rwanda, Kenya og Uganda
- Regionalt perspektiv
- Økende behov for fisk og fiskeprodukter
- Beskjeden akvakulturindustri

Utfordringer:

- Tilgang på yngel, settefisk
- Investerings- og driftsfinansiering
- Fôr
- Kunnskap om sustainable high productive fish culture systems

Anbefalinger:

- Coordinated approach involving different public and private actors
- Future capacity building should address the proper linkage between education & research and the professional sector



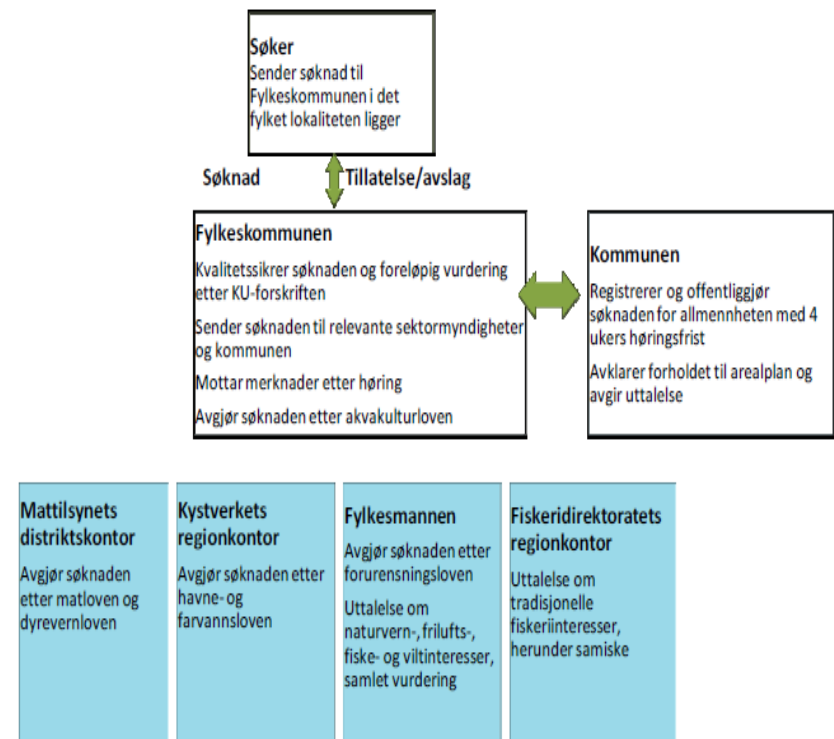
Erfaringer fra funksjonelle forvaltningsløsninger (m/overføringsverdi)



FISKERIDIREKTORATET

- Forbudsprinsipp – tillatelsesplikt gir helhetlig bilde og oversikt
- 2 instans behandling – delegasjon til regionalt nivå allerede i 1986
- «One-stop-shop»
- Lovfestet plikt til koordinert og effektiv saksbehandling i § 8
- 5 sektorlover / 5 uttalelseslover / 1-(2) planlover
- Egen tidsfrist – forskrift
- Lokal kunngjøring og dokumentutlegging på rådhus el.l sikrer legitimitet og innsyn
- Sikre ivaretagelse av naboers interesser og andre lokale forhold
- Part – rettslig klageinteresse

Figur 1 Behandling av ordinære akvakultursøknader fra 2010



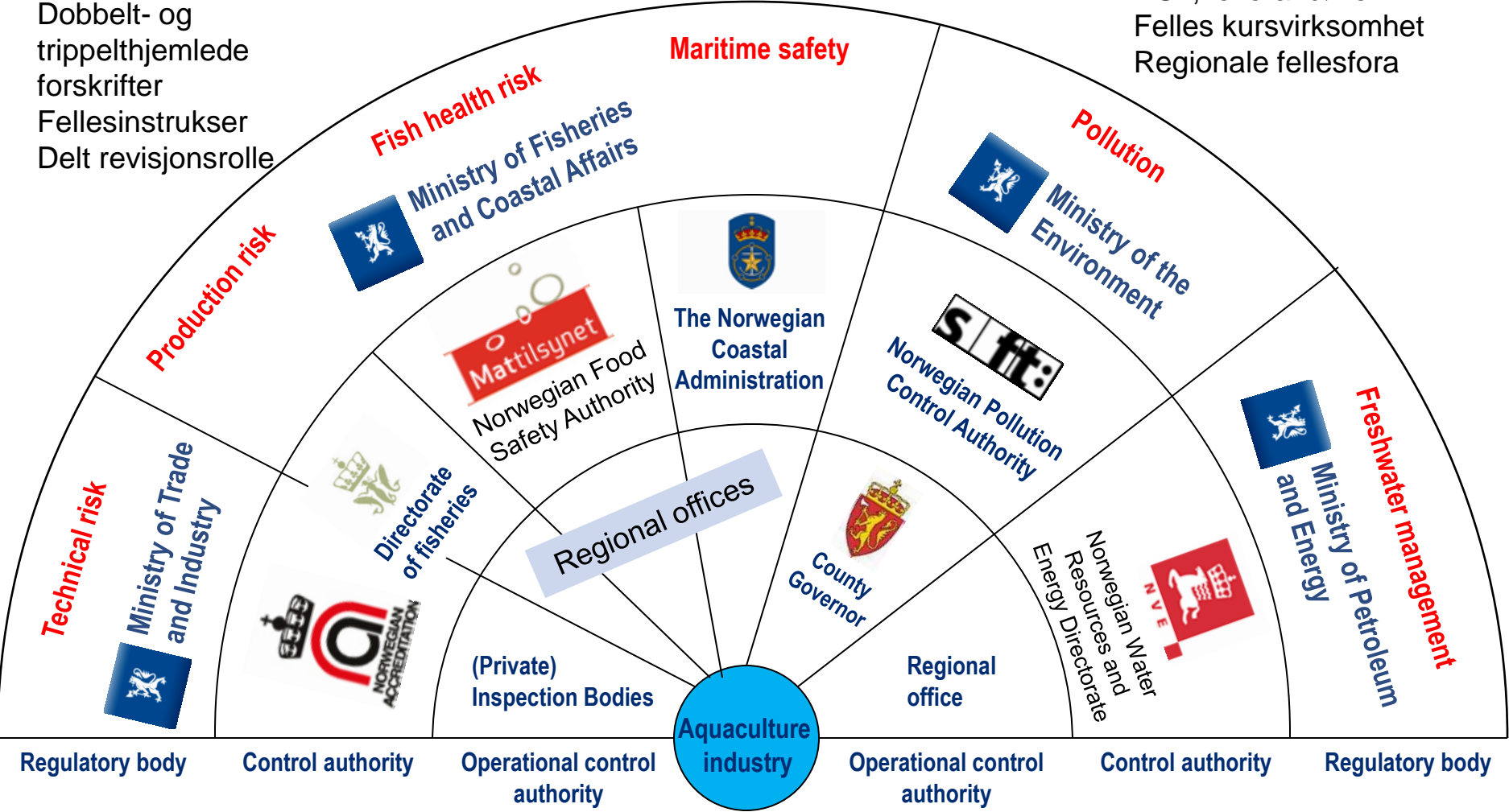
En kompleks næring fordrer samarbeid mellom ansvarlige sektormyndigheter og dialog med næringsaktørene



FISKERIDIREKTORATET

Felles søknadsskjema
Dobbelt- og trippelthjemlede forskrifter
Fellesinstrukser
Delt revisjonsrolle

Jevnlige møter m/FHL, NSL, leverandører
Felles kursvirksomhet
Regionale fellesfora



Regelverk og adm system som instrument for å muliggjøre finansiering av akvakultur



Forbudsprinsipp (principle of prohibition) grunnleggende forutsetning for det juridiske rammeverket rundt akvakulturnæringen

+

Akvakulturloven fra 2005 sikrer en lovmessig adgang til å overføre og pantsette tillatelser (med lokaliteter) som et privat formuesgode (statutory right) = forutberegnelighet, økt kredittverdighet og kapitaltilgang

+

Akvakulturregisteret i Brønnøysund – sentralt elektronisk realregister med positiv og negativ troverdighet (1. foretaksopplysninger (tinglyste dok. + vesentl. forvaltningsrettslige vedtak 2. faglige vilkår mv)

+

Ikke lenger nødvendig med fiskerimyndighetenes godkjenning

+

BÅDE rettigheter og plikter går over til ny eier/driver

Ferskvann – brakkvann – Sjøvann

- for ordens skyld; norsk oppdrettsnæring begynte også i ferskvann...(pr def. privateid)



FISKERIDIREKTORATET

190 settefiskanlegg - > 320 mill. individer(2013) +
Sykdom er bortimot uttryddelig, forbud mot merdbasert settefisk i vann
Merdoppdrett i sjø er en svært effektiv form for proteinproduksjon og langt
mer sykdomsrobust

WHO – antibiotikaresistens er en global utfordring – også i tilknytning til
matproduksjon; svært høyt forbruk – nærmest profylaktisk i fiskeprod.



OIE prinsipper

World Organization for Animal Health
180 medl.land

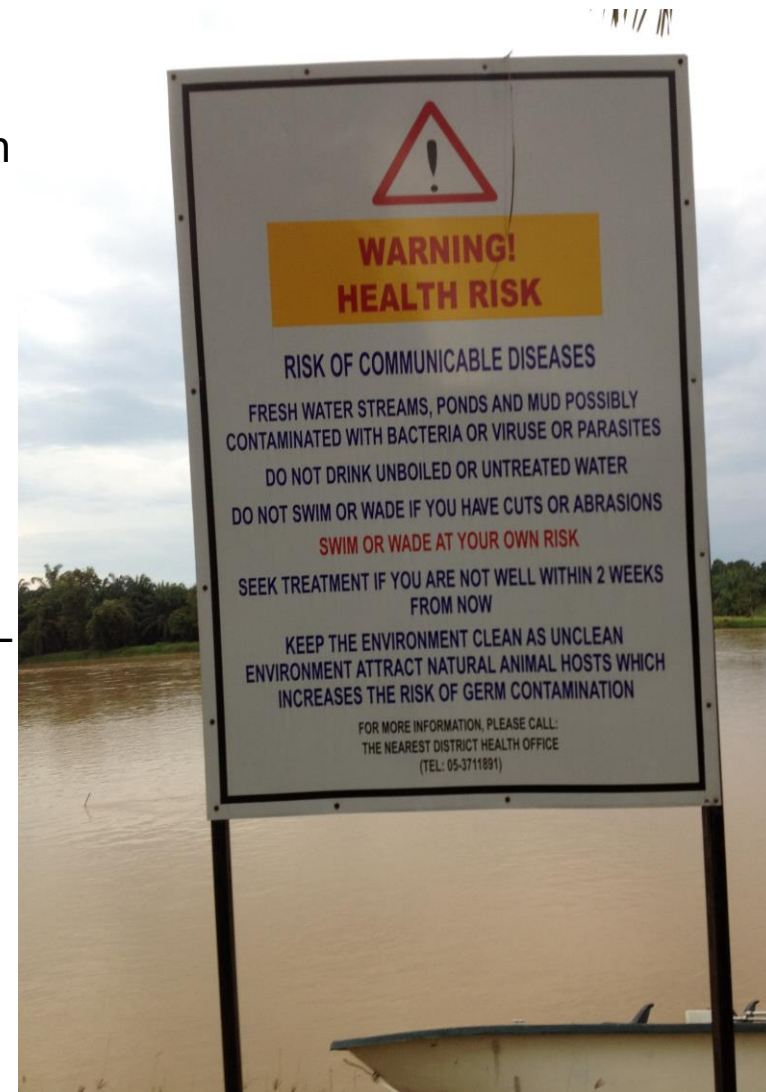


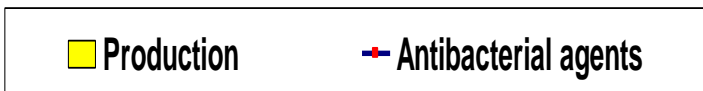
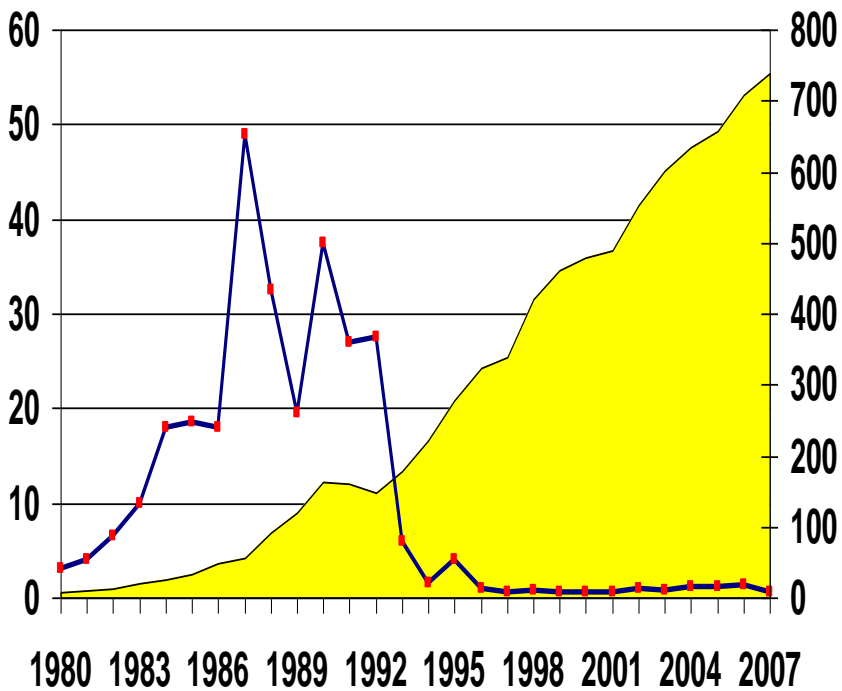
FISKERIDIREKTORATET

- **The Aquatic Animal Health Code**
- Standards for improvement of animal health and welfare of farmed fish
- Safe international trade in aquatic animals
- Early detection, reporting etc but also seek to avoid unjustunjustified barriers to trade
- Også human/konsument perspektiv

Organisasjonens råd er internasjonalt norm-givende og har vært og er en avgjørende bærebjelke i norsk fiskehelseforvaltning

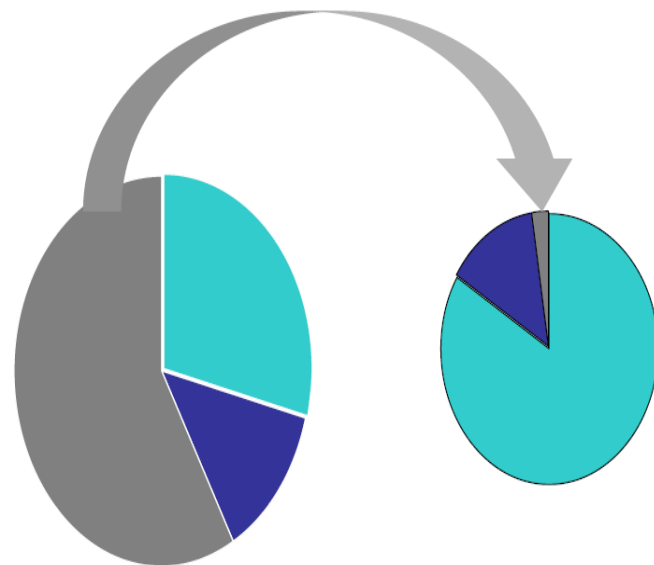
- Avstandskrav, sonering
- Koordinerte vanninntak/brakklegging
- Beredskapsplaner
- Driftsplaner
- Rapportering, overvåking
- «Krigstid» / «fredstid» - regimer





Antibiotika i Norge 1987 og 2013

NIFES



1987

2013

- Fisk
- Andre dyr
- Mennesker

Lunestad upubl, basert på offentlig statistikk

karinehaaland.com

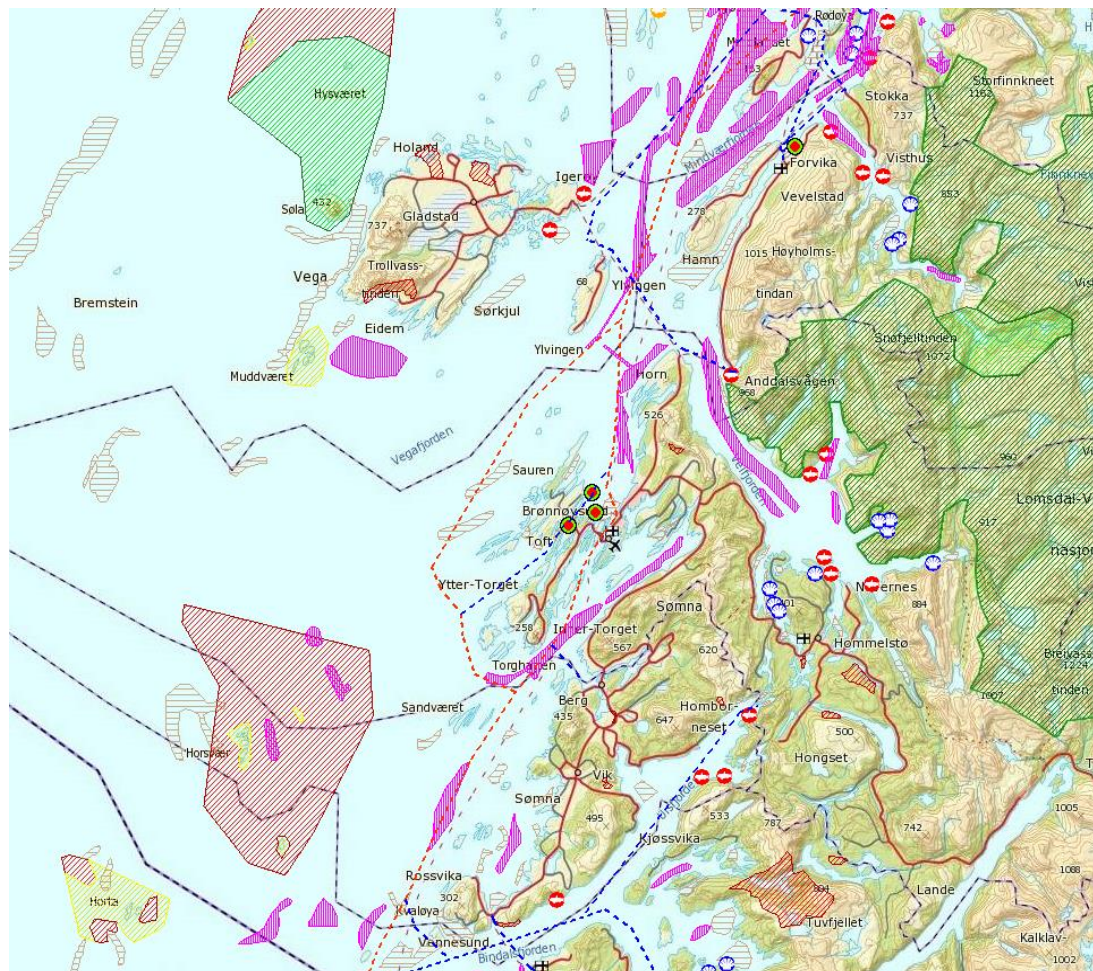


Dagbladet 13.10.0

Web baserte kartløsninger åpen for alle www.fiskeridir.no



FISKERIDIREKTORATET



Oppvekst - beiteområde:

Oppvekst - beiteområde

Naturvern - områder:

- Nasjonalpark
- Naturservat
- Landskapsvernområde
- Artsfredning
- Marint verneområde (natu mangfold)
- Annen fredning

Gyteområder:

Gytefelt

Lokaliteter i sjø:

- Matfisk laks, ørret, regnbueør
- Stamfisk laks, ørret, regnbue
- Settefisk laks, ørret, regnbue
- Andre arter
- Slaktemerd
- Skaldyr
- Forskning, undervisning, utsti

Fiskeplasser - Aktive redskap:

Fiskeplass - aktive redskap

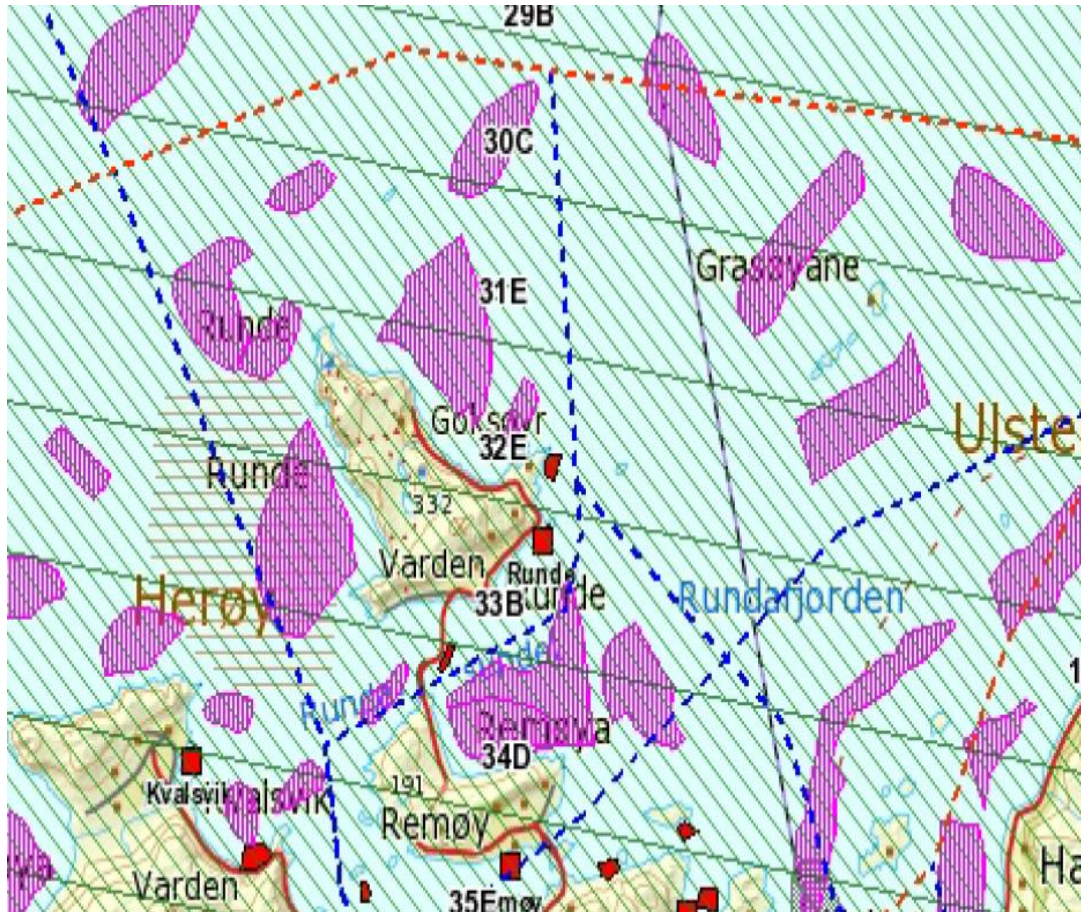
Farled:

- Hovedled
- Biled

Kartlegging av kystnære fiskeridata
bortimot 10 års arbeid
i dag svært gode og komplette datasett til
bruk for forvaltning og i kommunal
arealplanlegging



FISKERIDIREKTORATET



To metoder:

a) Forskningstokt i regi av HI, eggtrekk mv.

b) Intervjuer med eldre lokale fiskere, etter standardisert metodisk oppsett m/skravering av kart og diskusjoner

Svært høy korrelasjon mellom resultatene!

Tidkrevende, men høy lokal legitimitet gir gevinst over tid!

Kompetansebygging og kapasitetsbygging



FISKERIDIREKTORATET

Vi kan bidra med kunnskap og opplæring

- Både i Norge og andre steder
- Mastergrader
- Kortere og lengre trainee – opplegg?
- Fagbrevopplegg, praktisk trening?
- Vid.skoler m/VK i Akvakultur har egne oppdrettstillatelser – plassert hos oppdrettere - gjøre bruk av disse også til dette formålet?
- HI har samarbeidsavtale m/Frøya Vid.skole
- Korte spesialtilpassede kurs à la In House training-opplegg

- Så langt litt ulike erfaringer med PhD – grad i Norge som del av konkrete prosjekter
- Studieopphold i Norge gir mer-gevinst utover selve fagkunnskapen, ref Fiskerifaglig Forum.

Nº1 januar 2015 / Årgang 40
www.fyp.no

norskfiskeoppdrett



Næringen trenger flinke folk med utdanning

Fra forsker til vaktbikkje. Intervju med Solveig van Nes Side 32	Solgte leppefisk for 180 millioner kroner Side 38	Kan virus benyttes til å bekjempe lakselus? Side 49
--	--	--

 "Det var nå en skulle hatt en krystallkule som kunne fortalt hvor nye laks som blir produsert frem til slakteklar størrelse fra landbaserte anlegg om ti år. Jeg tipper mindre enn 30 000 tonn, kanskje ingenting. Hva tror du?"
Side 7

Avslutningsvis

Stort potensiale (primært for privat sektor)



FISKERIDIREKTORATET

- 1) Avl** Utvilsomt stort potensiale for å nyttiggjøre seg av norsk kunnskap om avl og betydningen av å drive med sykdomsfritt avls- og produksjonsmateriale.
Forvaltningen kan bidra med erfaringer fra oppbyggingen av et nasjonalt avlssystem på fisk; regelverk, stamfiskstasjoner mv.
- 2) Teknologi** Utvilsomt stort potensiale for norsk akvakulturteknologi for samtlige produksjonsfaser, vannbehandling/resirkulering mv.
Akvakulturloven er teknologinøytral, men forvaltningen kan likevel bidra med erfaringer fra det å medvirke til utvikling av standarder (NS9415 og NS9416) og det å regelfeste rettigheter og plikter i forhold til bruk av produktsertifisert utstyr, akkrediterte inspeksjonsorgan, gode brukerhåndbøker osv. ref. NYTEK forskriften. Norge bidro også tungt til FAOs technical guidelines om sertifisering av akvakulturvirksomheter, fastsatt i 2012.
- 3) Vaksiner** Utvilsomt stort potensiale for norsk vaksineutvikling og -produksjon.
Forvaltningen kan bidra med erfaring om betydningen av vaksiner, vaksineprogram (tidvis også svakheter), regelfesting av plikt til vaksiner og om verdien av å samarbeide aktivt og rådføre seg med forskningsinstitusjonene (i Norge HI og VI).
- 4) Fôr** Utvilsomt stort potensiale for norske erfaringer med fôrutvikling, fôringsregimer, produktdokumentasjon mv. Regelverk om fôrvarer mv.



FISKERIDIREKTORATET

Takk for oppmerksomheten!

