

ØKOSYSTEM-BASERT FORVALTNING OG STYRING – EN KUNNSKAPSOVERSIKT (“ECO-SYSTEM BASED MANAGEMENT: MIRACLE OR MIRAGE?”)

Øystein Aas, NMBU-MINA (oystein.aas@nmbu.no)

Marthe Indset, Christian Prip, Froukje M. Platjouw,
Frode T. Singaas



Norwegian Institute for Nature Research

TEMA I DETTE FOREDRAGET

- **Forskning om økosystembasert forvaltning (ØBF), dvs. kunnskap om forvaltningssystemene**
- Definisjoner av ØBF
- Internasjonal forskningsstatus
- Miljøkvalitetsnormer (indikatorer) i ØBF: Hva sier forskningen er fordeler og ulemper?
- Hvordan er begrepet om samlet belastning implementert i ØBF?
- Kommentarer til norske «forsøk» på ØBF: Vannforskriften/vannforvaltning, trafikklyssystemet og forvaltningsplanene

1802

Ecosystem-based management: Miracle or Mirage?

Mapping and rapid evidence assessment of international and Nordic research literature on ecosystem-based management

Øystein Aas, Marthe Indset, Christian Prip, Froukje Maria Platjouw & Frode Thomassen Singsaas

NINA Report

<https://hdl.handle.net/11250/2648103>



“ØBF” - OPPRINNELSE OG DEFINISJON

- Ecosystem-based management and governance = økosystem-basert forvaltning og styring (ØBF)
- Et begrep som er gradvis utviklet fra 1980 og fram til i dag, som en reaksjon/motvekt/modifisering mot en stadig mer sektorisert, fragmentert og spesialisert forvaltning, horisontalt og vertikalt, med økende grad av målstrid
- CBD og Malawiprinsippene definerer og innfører “The ecosystem approach”
- Malawiprinsippene trekker opp flere viktig, men samtidig også motstridende mål. Flere viktige aspekter ved ØBF inngår, som langsiktige tålegrenser og funksjoner, skala/grenser passende med økosystemet, bruk av kunnskap og mål om sektoroverskridende styring
- En rekke tilgrensende, beslektede begrep og tilnærminger, som Socio-Ecological-Systems, Ecosystem Services, Adaptive Management, Integrated Coastal Zone Management osv.

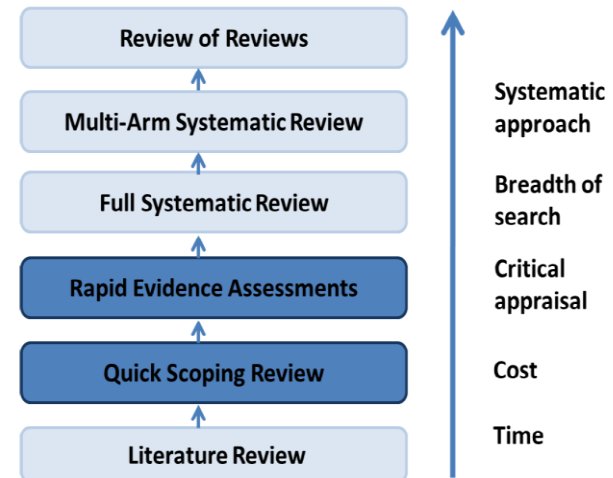


HOVEDDIMENSJONER I ØBF

- Ingen enhetlig definisjon, men noen fellestrekk:
- Økosystemet (funksjon og utstrekning) som grenser for beslutningsfatning (motsatt administrative og økonomiske grenser)
- Horisontal- og vertikal integrering (sektorer og nivåer)
- Kunnskapsbasert og adaptiv forvaltning med deltagende prosesser
- Ideelt sett er føre-var prinsippet og samlet belastning operasjonalisert
- **MERK: Dimensjonene strider dels mot andre prinsipper som er knesatt i offentlig forvaltning, som stabilitet, stasjonærhet, regelstyring kontra læring og ØBF kan kreve nye logikker i nytte/kostnadsbasert forvaltning**

LITTERATURSTUDIUM

- Kunnskapssynteser anses som viktig for styrking av en kunnskapsbasert, bærekraftig miljøforvaltning med mer aktivitet i det som kalles Science-Policy-Interphase (SPI) (Dicks et al. 2018)
- Synteser er så mangt. Hvilke som kan/bør brukes avhenger blant annet av tid og penger, krav om deltagelse, transparens, skjevheter/replikabilitet
- Eksempler er f.eks: Litteraturstudier, ekspertvurderinger, fokusgrupper, scenario analyser og framskrivinger, MCDA og Bayesianske nettverk
- Hva er et «litteraturstudium»? Kvalitativt (interessedrevet) versus systematisk, kvantitativt. Og mellomformer.
- Vi har valgt en blanding av systematiske litteratursøk-tilnærminger fra det som kalles “Quick Scoping” og “Rapid Evidence Assessment”
- Rapporten bygger på et søk som ga over 10 000 artikler, etter screening har vi gjennomgått litt over 1000



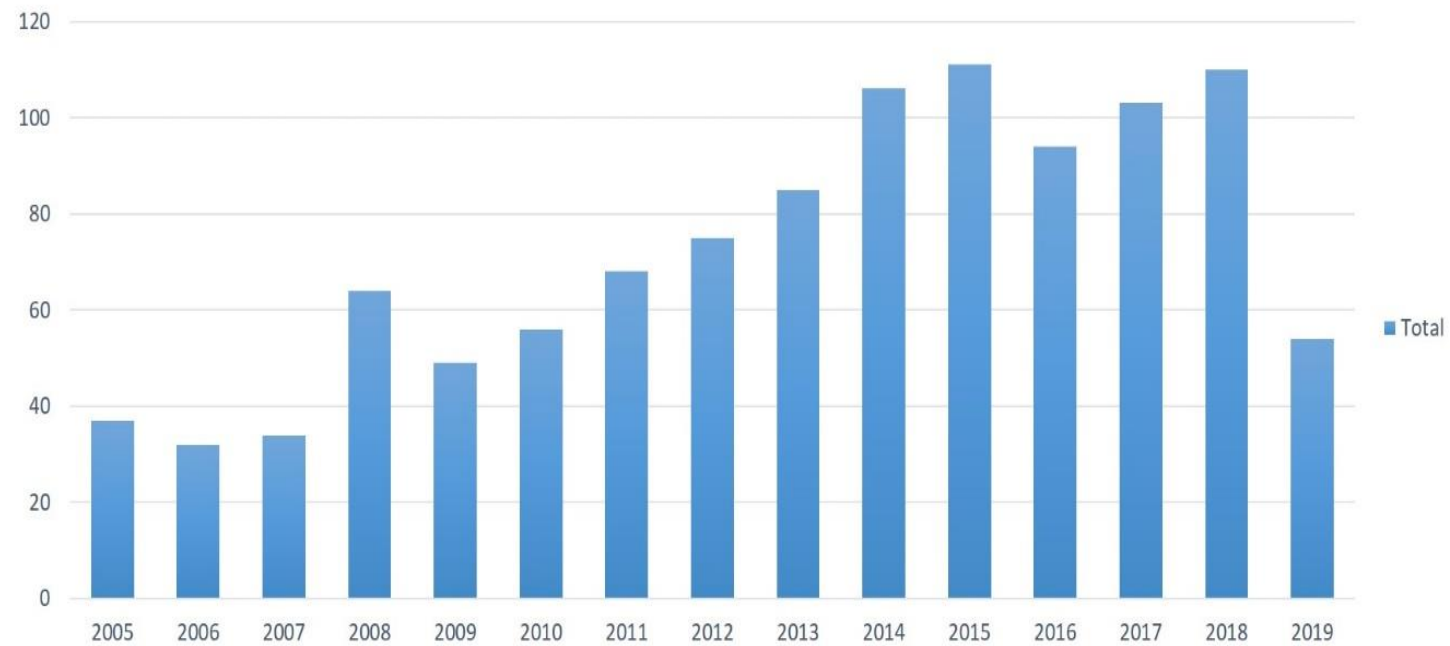
Fra Collins et al. 2015

SCREENING – MANUELL SORTERING OG UTVELGING AV LITTERATUR

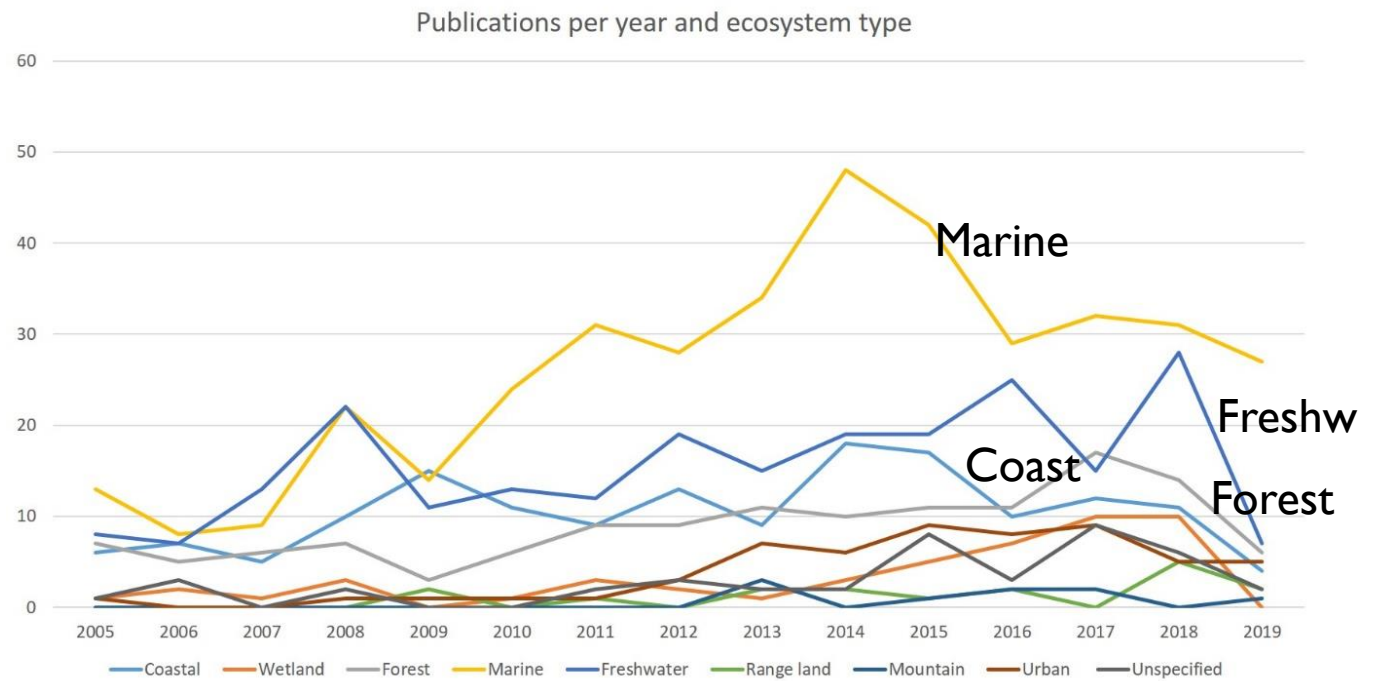
- Periode: 2005 – mai 2019
- Publikasjonstyper: Article, Review, Editorial material, Book, Book Chapter.
- Languages: Publications in English and Scandinavian languages
- Geography: We selected primarily studies from “western democracies”, however exceptions from this have been done if a publication looks highly relevant.
- **Relevans for ØBF!**
- Utgangspunkt etter søk: **10 166 publikasjoner**
- Steg 0 (som del av søket): årstall 2005 og senere, kun de spesifiserte typene arbeider og språk
- Steg I: Geografi og relevans for ØBF. Enkeltvis vurdering av overskrift og nøkkelord, fordelt på fire forskere
- Resultat: 2 226
- Steg II: Parvis «blind» vurdering. De som det ikke var enighet om (ca 20%) ble så besluttet i fellesskap
- Resultat: 1 094
- Steg III: Kvalitetssikring.
- Resultat: **1 071 publikasjoner** gjenstand for kvantitativ analyse.

RESULTATER I

Publications per year, n = 1071

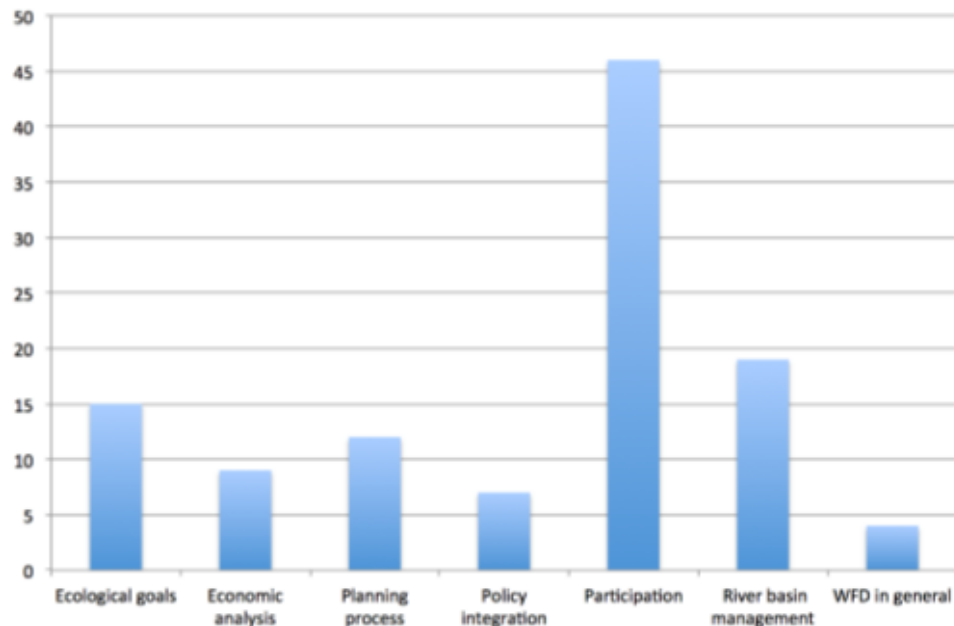


RESULTATER II



VIKTIGE GENERELLE FUNN

Fig. 5. Number of studies per WFD theme. WFD indicates Water Framework Directive.



Fra Boeuf & Fritsch (2016)

- Utfordringene med fragmentert forvaltning er godt dokumentert
- Mye forskning på deltagelse og planlegging, om kunnskapsgrunnlag og beslutningsstøtte, langt færre studier av implementering av ØBF
- Forskningen kommer med viktig kritikk og peker på forskningsbehov framover, blant annet utfordringer ved indikatorutvikling (Engler, 2015; Rossberg et al. 2017; Wuijits et al. 2018)
- Kelly et al. (2018) identifiserer tre sentrale institusjonelle og administrative hindringer i marin ØBF: Incumbency (“makta rår”), Path dependency (“vi gjør som før”), Policy layering (feil skala)
- Roillard et al. (2018) mener de store manglene i EUs miljødirektiv (som i utgangspunktet ikke hindrer, men oppfordrer til ØBF) er mangelfulle bruk-vern avklaringer og uklare unntaksbestemmelser (det samme kan kanskje sies om norsk forvaltning etter NML og PBL)

MILJØKVALITETSMÅL (INDIKATORER) SOM STYRINGSVERKTØY I ØBF

- Engler (2015) peker på at indikatorer kan ha ulik funksjon og være mer eller mindre «operative»: state indicators vs. management indicators; conceptual, legitimising and instrumental indicators. Flere fagfolk mener at mange indikatorer er ment å være instrumentelle/management men egentlig er legitimerende eller konseptuelle.
- Wuijts et al. (2018) peker på hvordan tre ulike fagtradisjoner forholder seg ulikt til styring og forvaltning;
 - Økologi (krevende å sette mål, mye usikkerhet)
 - Samfunnsvitenskap og økonomi (mye fokus på prosesser)
 - Jus (rigid system ikke godt tilpasset adaptiv forvaltning)

Videre at det er lite forskning på om virkemiddelbruk (politikk => forvaltning) påvirker (økologisk) tilstand som forutsatt

- Samhuri et al. 2012 påpeker at om en oppnår mål for god økologisk tilstand (og lignende) avhenger av hvilke indikatorer velges/hvordan indikatorene utformes, hva som defineres som referansetilstand/mål og hvordan avstand mellom dette målet og status operasjonaliseres (jfr diskusjon om for eksempel trafikkløssystemet). Disse forskerne er også kritiske til indikatorutvikling som baseres (for mye) på forhandlinger og deltagende prosesser
- Utfordringer når koblingene mellom virkemidler og tilstander i naturen sjelden samsvarer (kan virkemiddelet forventes å endre tilstand, evt. hvor raskt? Eller ikke? Hvilke andre (ikke-relevante, i en forvaltningssetting) kan påvirke tilstanden og «overskygge» effekten av tiltaket? (Rossberg et al. 2017)
- Flere peker også på at forvaltningsrelevante indikatorer må utvikles av tverrfaglige team

CASE I: EUROPEISK OG NORSK VANNFORVALTNING SOM ØBF?

- WFD kanskje det mest ambisiøse forsøket på ØBF i vår del av verden
- Bygget rundt både formelle regelverk, nye organer/administrasjoner og indikatorer
- Gode, velmente mål og intensjoner, møter seg selv i døra på en rekke områder. Mange/de fleste EU land sliter med å oppfylle kravene (omfattende forskningsbasert kritikk)
- Norsk vannforvaltning er fortsatt svært fragmentert, med sprik i prioriteringer blant annet mellom locale/regionale organ og nasjonale myndigheter



Implementation of ecosystem-based ocean management

Gunnar Sander

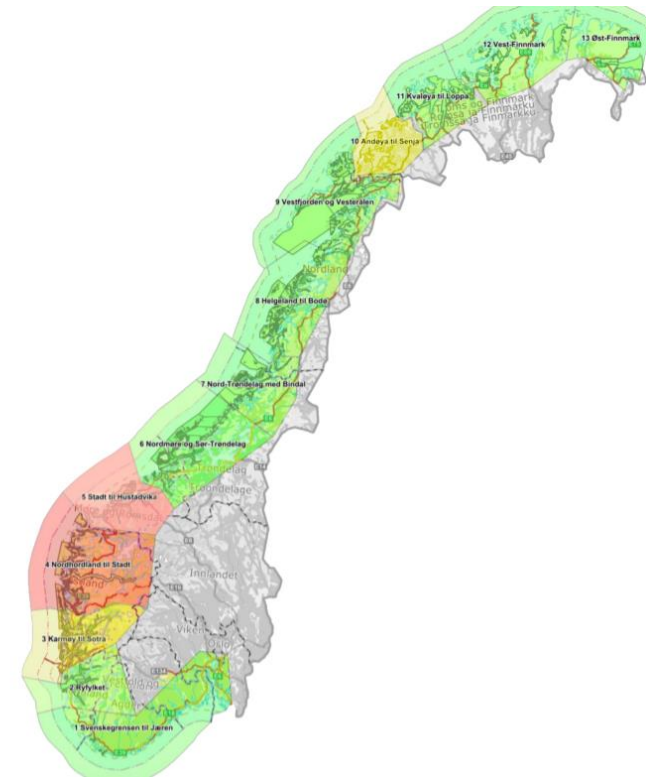
A dissertation for the degree of Philosophiae Doctor – December 2018

CASE2: FORVALTNINGSPLAN FOR HAVOMRÅDENE I NORGE

- ØBF utbredt som begrep i en rekke former for havforvaltning, herunder i nasjonale og internasjonale farvann, og intrasektorielt innen fiskerier
- Sanders (2018) Phd er spesielt interessant der den sammenligner norsk og canadisk havforvaltning
- Norsk havforvaltning (forvaltningsplanene) med tung involvering fra en rekke departement og direktorat framstilles som relativt vellykka eksempler på ØBF
- Planprosessene er mer uformelle enn vannplanene, men samtidig preget av sterk politisk prioritering fra toppen
- (Dette til sammenligning med de canadiske som var delegert til regional nivå uten politisk prioritet)

CASE3: TRAFIKKLYSSYSTEMET FOR AKVAKULTUR

- En forenklet ØBF-inspirert indeksbasert styringsmodell for å regulere en nærings (eller næringens lakselusproduksjon) miljøpåvirkning (på en art – laks)
- Omstridt og kontroversiell av flere grunner
- Eksemplifiserer forhold forskningslitteraturen har påpekt som problemer med indeksbasert ØBF
 - Kompromisser og forhandlinger svekker opprinnelige mål og intensjoner
 - For mange unntaksbestemmelser og fragmentert forvaltning svekker forvaltningen etter TFS (jfr Fauchald, 2020 i TfR)
 - Uklart om produksjonsreduksjoner som kan innføres faktisk vil bedre status for villaks (så langt er det lite som tyder på det)



OPPSUMMERING

- Det er en økende felles forståelse av hva ØBF innebærer og betyr, og hva som er sentrale hindringer
- Vi er fortsatt i en tidlig fase i utvikling av «sann» ØBF. Naturmangfoldloven legger til rette for ØBF, men mulighetene er så langt i liten grad tatt i bruk, for mange av prinsippene er veiledende og ikke forpliktende
- Forskningen er sterkt dominert av kunnskap som legger til rette for ØBF, mens det er langt mindre forskning som studerer implementering. Dvs. mest om deltagelse, planlegging, kunnskapsbasis og beslutningsstøtte (økosystemtjenester, MCDA o.l.)
- Det er en stor overvekt av studier om ØBF i marine og akvatiske økosystemer
- Det er flere «veier» til mer ØBF. Tilstrekkelig politisk støtte til initiativene synes å være sentralt. I Norge så kan både (den «nye») vannforvaltningen og havforvaltningsplanene regnes som spennende eller lovende eksempler, men med ulik implementering.

«ENKLERE» FORVALTNINGSMESSIGE IMPLIKASJONER OG FORSLAG

- Innføre mer systematiske og transparente beslutningsverktøy, for eksempel i KU og andre store beslutninger om arealbruk og økosystemer (i motsetning til dagens utstrakte bruk av ikke-transparent «sektorisert» skjønn). Dette kan også bidra til å tydeliggjøre og skille faglige og politiske vurderinger og beslutninger og synliggjøre kunnskapsmangel
- Aktivt koble videreutvikling av ØBF med den sektorbaserte miljøforvaltningens egne ansvarsområder (verneområdeforvaltning, artsforvaltning, restaurering osv.)
- Styrke forutsetningene for ØBF i pbl for eksempel gjennom å styrke den formelle statusen til regionale planer (jfr EVAPLAN projektet)
- Videreføre arbeidet med å utvikle gode, forvaltningsrelevante (forvaltningssensitive) indikatorer

OG HELT TIL SLUTT

- With the concept [WFD] *almost hijacked by ecologists and with a reductionist conception of nature prevailing during the implementation*, what is required is true collaboration for understanding and managing the water environment as a complex system (Zalewski 2015).
- While integrated management approaches have a normative capacity to fundamentally transform marine governance, *the failure to understand the institutional dynamics* that may impede effective implementation, *leaves much of the research in this field naively impotent* (Kelly, et al. 2018)
- *Lots of dynamics, not much change* (Arts & Leroy 2006)
- Les alt sammen/se på og søke i litteratur:
<https://hdl.handle.net/11250/2648103>

