

Hilde Reinertsen og Kristin Asdal

Ikke lenger uberegnelig og uregjerlig?

Visjoner om et kalkulerbart, produktivt og bærekraftig hav i politiske dokumenter

Bryggen i Bergen, 30. mai 2016: Statsminister Erna Solberg står foran et samlet pressekorps sammen med næringsministeren, fiskeriministeren og en statssekretær fra Olje- og Energidepartementet for å lansere regjeringens nye havsatsing.¹ Som twitter-knaggen #Bestpåhav signaliserte, rommet satsingen store visjoner på vegne av Norge som havnasjon: Regjeringen skisserte en helhetlig tilnærming for å utforske havrommet, satse på forskning og innovasjon, sikre rene og rike hav og forenkle forvaltningen, slik at havnæringene kunne vokse innenfor bærekraftige rammer.² Et tilsvarende initiativ i OECD, som samme vår publiserte slutt-rapporten *The Ocean Economy in 2030*, skisserte en potensiell dobling av den økonomiske aktiviteten i havet de kommende 15 årene.³ Parallelt med dette har flere rapporter skissert et

formidabelt vekstpotensial for de norske havnæringene, deriblant en potensiell femdobling av norsk lakseoppdrett innen 2050.⁴ Og dette er bare noen få av en tykk stabel av dokumenter publisert i Norge og internasjonalt de siste årene om det som vekselvis kalles havet, havrommet, havøkonomien og den blå økonomien.

Disse tekstene utgjør en ny omdreining i forvaltningen av havet. Havet rommer ikke bare Norges største næringer, det rommer også en rik del av vår kulturhistorie, viktig kunnskapshistorie og ikke minst politisk og økonomisk historie. Havet har hatt en sentral rolle i norsk økonomi, samfunnsliv og selvforståelse i århundrer, med fiskerier langs hele kysten fra nord til sør, som sjøfartsnasjon med en av verdens største handelsflåter og som oljenasjon med en

verdensberømt forvaltningsmodell basert på demokratisk styring, vitenskapelig ekspertise, teknologisk nyskaping og moderasjon i oljepengetruken.⁵ Nasjonens forvaltning av havets verdier og ressurser har fulgt disse prinsippene gjennom direktorater for sjøfart, fiskeri, olje og sikkerhet, og statlige forskningsmiljøer som følger med på fiskeribestandene og gir råd om regulering av næringene, slik som Havforskningsinstituttet i Bergen og Fiskerihøgskolen i Tromsø. Norge har dermed sterke fagmiljøer for forskning på og forvaltning av havet som et helhetlig økosystem, basert på et føre-var-prinsipp, for å unngå tidligere smertefulle opplevelser av overfiske, svart hav, ulykker og forurensning.

For historisk sett har havet vært nådeløst uberegnelig og uregjerlig: Det har gitt kystbefolkningen og nasjonen rike ressurser å høste av, men det har også tatt mange menneskeliv.⁶ De nye havsatsingene forsøker å overkomme nettopp dette uberegnelige og uregjerlige ved havet. Ikke bare i ordenes tradisjonelle forstand, ved å gjøre havet mindre farlig, men ved å foreslå nye måter å beregne og styre over havets verdier. Men hvordan gjøres nå egentlig havet beregnelig og regjerlig på nye måter? Nettopp de dokumentene vi viste til innledningsvis er sentrale i dette arbeidet. Så hvordan beregner de havets verdier, helt konkret? Hvilke metoder og verktøy tas i bruk, og hvordan kommer de fram til et endelig tall? For å svare på disse spørsmålene kan vi hente analytiske ressurser fra det framvoksende fagfeltet *verdsettelsesstudier*, som i tradisjonen etter den amerikanske pragmatisten John Dewey analyserer verdier og verdsetting som konkrete praksiser, altså noe som blir *gjort* av aktører i en kontekst, ikke som noe som allerede *er* iboende i objektene som vurderes.⁷ Dernest spør vi hva slags politikk dokumentene utleder fra disse beregningene: Hvordan muliggjør de ulike former for politikk og styring? Her trekker vi på en lesning av Foucault som framhever maktes og styringsverktøyenes produktive sider.⁸

De pågående politiske prosessene vi nå ser utspille seg både her i Norge og internasjonalt har to viktige trekk til felles: De lanserer store vekstvisjoner for havet som gjerne er tallfestet og forespeiles realisert innen et gitt år, for eksempel femdobling av lakseoppdrett innen 2050, og de er konsentrert rundt en omfattende dokumentproduksjon. Policydokumenter av denne typen blir ofte nedvurdert og endatil latterliggjort, enten som luftig politisk prat eller som byråkratisk skrivebordsarbeid som uansett bare blir liggende på hylla eller i skuffen. Samtidig er det en kjensgjerning at doku-

menter strukturerer både politisk håndverk og demokratiet for øvrig: Dokumenter skriftliggjør mål og relasjoner, og de forplikter politikere til handling. Derfor er det avgjørende å ta slike dokumenter på alvor, både som tekster og som styringsverktøy; lese dem grundig og forsøke å forstå hvor de kommer fra, hvilke effekter de skaper og hvilken rolle de spiller i utforming av ny politikk – slik som de nye satsingene på havet.⁹

Havdokumentene er også litt ekstra interessante fordi de tydeliggjør koplingen mellom politikkenes tekster og naturen omkring oss. Ofte tegnes det opp en motsetning mellom tekst og virkelighet – mellom «den virkelige verden der ute» og det som bare er «på papiret». Men finnes egentlig denne motsetningen? Det er jo ofte gjennom tekst at naturen blir tilgjengelig for oss, at den blir analysert og forstått – og styrt.¹⁰ Dette er én viktig måte dokumenter er virksomme på, at de gjør natur regjerlig.¹¹ Havet formes – eller blir forsøkt formet – gjennom dokumentene: De skaper drømmer og visjoner, men også lover og reguleringer, de setter saker på dagsorden, definerer kjente ting på nye måter, de er grunnlag for diskusjoner og offentlig debatt. Her prøves og feiles det, det regnes og beregnes, her gjøres det forsøk på å øke havets verdier. Denne dokumentproduksjonen om havet foregår jevnt og trutt, på kontorer rundt om i Norge og verden over.

Samtidig er jo slike politiske dokumenter og ekspert-rapporter en type kilder som er krevende å jobbe med: De er tunge, lange, store, noen ganger tørre og tekniske, andre ganger svevende og luftige. Dette er en dominerende og autoritativ sjanger, med flere undersjangre, som ekspertrapporter, stortingsmeldinger, offentlige utredninger (NOU'er), evalueringsrapporter, framtidsstudier, konsulentrapporter, forskningsrapporter.¹² Så hvordan studere disse dokumentene? Åpenbart kan vi ikke bare motstandsøst adoptere dokumentenes egen begrepsbruk – enten det er havøkonomi, bioøkonomi eller innovasjonsøkonomi. Vi må analysere og kontekstualisere disse begrepene, både i seg selv og i bruk. Og motsatt, ikke bare begi oss ut på en flat kritikk av dokumentene, basert på en mistankens hermeneutikk om hva aktørene egentlig tenker, men ikke skriver.

Her trekker vi på arbeid som er gjort over lang tid: Vi er inspirert av en kombinasjon av ressurser, fra retorikk, tekstvitenskap, historie, etnografi og vitenskapsstudier (STS), som gjør det mulig å studere dokumenter i praksis, både historisk og nå.¹³ Mer spesifikt har vi foreslått det en av oss i tidligere

arbeider har valgt å kalle *praksis-orientert dokumentanalyse*.¹⁴ En praksis-orientert dokumentanalyse innebærer å stille en rekke nye spørsmål om dokumentenes rolle i politikktutforming, ikke bare om hva dokumentene sier, hva som står skrevet der, men også hva de *gjør*, hvilke effekter de skaper: Hvordan bidrar de til å definere og forme sakene de omhandler? Vi analyserer altså dokumenter ikke kun som tekst eller frikoplet diskurs, men også som del av større institusjonelle settinger og pågående prosesser – som integrerte elementer i et bredere etnografisk og historisk felt. For selvsagt handler ikke dokumenter og papirarbeid bare om *beskrivelser* av virkeligheten «der ute». De er aktivt medvirkende i å bearbeide og forandre denne virkeligheten.¹⁵ Slik er også havdokumentene et eksempel på dokumentenes sentrale rolle i politikken og samfunnet for øvrig. Så la oss gjøre et første forsiktig dykk ned i noen av disse havdokumentene.

Regjeringens mål om å gjøre Norge «best på hav»

«Norge skal bli best på hav»: Dette er målet i Solberg-regjeringens havstrategi, som ble lansert i februar 2017 med tittelen *Ny vekst, stolt historie*.¹⁶ Dokumentet er på 103 sider, flott illustrert med fotografier i klare blåtoner av havlandskap og næringsaktivitet: bølger, båter, fisk, tang, fiskemottak, oljeplattformer, fiskere på kaia og forskere foran mikroskopet. Allerede i åpningsavsnittet, i et forord signert tre statsråder, slås det fast hvordan havet både er og har vært en kilde til stolthet, storhet og styrke for Norge som nasjon:

Norge er i dag en av verdens ledende havnasjoner. Vår kystlinje er en av verdens lengste, og vi råder over havareal som er mer enn seks ganger større enn vårt landareal. Hver eneste dag går hundretusenvis av nordmenn til en arbeidsplass i de havbaserte næringene, som til sammen står for om lag 70 prosent av våre eksportinntekter. Norge er en av verdens største produsenter av olje og gass. Vi er en av verdens største og mest avanserte skipsfartsnasjoner. Vi er verdens nest største eksportør av fisk og sjømat. Dessuten har vi en leverandørindustri helt i verdensklasse. Norge er også helt i front når det gjelder havforskning og ansvarlig forvaltning av havets ressurser.¹⁷

Dette avsnittet etablerer havet som kilde til stolthet både gjennom imponerende tall (havarealets størrelse, antall

arbeidsplasser og mengden eksportinntekter) og gjennom imponerende posisjoner, med formuleringer som «blant verdens lengste», «ledende», «største», «mest avanserte», «helt i front» og «helt i verdensklasse».

Avsnittet tydeliggjør også at havnasjonens fundament er næringsaktivitetene, med forskning og forvaltning som sentrale tilleggs-elementer. Dette resonnementet gir også strukturen til Havstrategien som helhet: Den starter med å beskrive den storstilte verdiskapingen i de norske havnæringene – olje og gass, skipsfart og sjømat, omtalt som Norges tre eneste «modne næringer» – målt i arbeidsplasser, eksportinntekter og skattebidrag.¹⁸ Slik beregner Havstrategien havets verdier som synonymt med verdiskapingen i de etablerte havnæringene. Og av disse står én i særstilling: Oljenæringen, som introduseres først av de tre og på følgende måte: «Mer enn 50 år med petroleumsvirksomhet på norsk sokkel har gitt en samlet verdiskaping på om lag 13 000 milliarder kroner målt i dagens kroneverdi.»¹⁹ Slik får oljen en sentral og ruvende posisjon i Havstrategien, som havnasjonens ubestridte hjørnesteinsbedrift målt i inntekter til landet og våre fremtidige pensjoner, men også som en lovende fremtid gjennom «stadig flere funn» og utbyggingsplaner.²⁰ Skipsfartens stolte arv og sjømatnæringens eventyrlige vekst presenteres deretter også gjennom imponerende tall, men oljen beholder likevel sin åpenbare førsteplass.

At oljen gis rom til å ruve i Havstrategien gjør at dette dokumentet skiller seg tydelig fra andre samtidige dokumenter fra regjeringens hånd. Mens regjeringens bioøkonomi-strategi har som mål å få til en klimaomstilling og muliggjøre et grønt skifte, *vekk fra* fossile energikilder og over til et fornybart samfunn,²¹ står oljenæringen støtt i Havstrategien. Her, i dette havet, blir oljen gitt en naturlig plass. Den er jo der allerede, og i Havstrategien tas det for gitt at den både skal videreføres og styrkes. En i utgangspunktet rent deskriptiv beskrivelse av havets allerede etablerte og sterke næringer blir slik et argument i seg selv for videre satsing og vekst, inkludert innenfor olje og gass. For som strategiens tittel fastslår, er det ikke bare stolt historie, men også ny vekst som er regjeringens hovedanliggende. «Det forventes betydelig vekst» i havet, og regjeringens mål er å «bidra til størst mulig verdiskaping og sysselsetting i havnæringene».²² Havstrategien siterer her en rekke ulike rapporter, blant annet en fra OECD, som «anslår at de havbaserte næringene kan doble sitt bidrag til den globale økonomien i 2030».²³

Denne muligheten for fremtidig vekst – *ny vekst* – som også inkluderer oljen er et sentralt premiss for hele strategien.

La oss dvele enda litt til ved åpningsstatet over. Vi påpekte hvordan næringene, og oljenæringen særskilt, gjøres til utgangspunktet for regjeringens analyse av havets potensial, og at strategien for øvrig følger dette resonnementet i sin struktur. En observant leser har kanskje allerede protestert på at vi her hopper over naturen: For det er jo havet selv, med den lange kystlinjen og det enorme havarealet, som åpner avsnittet. Slik kunne det, dersom rapporten fulgte dette oppsparket i sin videre struktur, vært at naturen mer direkte, gjennom å introduseres *før* næringene, også la direkte føringer for politikken som etter hvert skisseres. Det er her viktig raskt å understreke at strategien også tydelig fremhever naturens betydning: En rekke steder står det at «havet er under press» og at fremtidig vekst og verdiskaping «fordrer at vi klarer å høste av ressursene på en bærekraftig måte, og at vi ser havet i et helhetlig perspektiv.»²⁴ Men i Havstrategien må havet like fullt vente til havnæringene er etablert. Når havnæringene, og spesielt oljenæringen, slik får gjøre entré før miljøet, får de også lagt premissene for det som kommer siden.

Denne utdelingen av, for å bruke teatermetaforer, hovedroller, biroller og sceneentré må ses i sammenheng med hvem som er Havstrategiens avsendere: Nærings- og fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet i samarbeid.²⁵ Den bygger direkte videre på et tidligere dokument, regjeringens maritime strategi fra 2015, som hadde som siktemål å øke konkurransekraften i de norske maritime næringene.²⁶ En felles konferanse for alle havnæringene var ett av tiltakene regjeringen forpliktet seg til her – og det var under denne konferansen, der regjeringen lanserte twitterknaggen #Bestpåhav, at de varslet den kommende Havstrategien. Dens utgangspunkt er altså behovene i de maritime næringene, og ønsket om bedre samordning på tvers av næringene i havet. Hvem som er forfatter, avsender, ser altså ut til å få umiddelbar betydning for hva selve havsaken står om. Men noen ganger er det like viktig å ha blikk for hvem som *ikke* har fått være med. For dersom også Klima- og miljødepartementet hadde vært formelt involvert som avsender, og miljøministeren hadde signert forordet sammen med sine tre ministerkollegaer for næring, fiskeri og olje&energi, kan vi se for oss at strategien hadde sett svært annerledes ut. Da hadde kanskje ikke havet blitt etablert kun som stedet der næringsaktiviteter *foregår*, men som

selve utgangspunktet og premisset for aktivitetene i første omgang? Dette blir selvsagt kun kontrafaktiske spekulasjoner, men de åpner like fullt opp for nyttige kontraster. Som vi snart skal se, finnes det andre aktører som gjennom sine dokumenter forsøker å rukke ved nettopp havnæringens forrang i analyser av havets verdier.

Men hvordan bli «best på hav»? Hva er det regjeringen, mer konkret, skal gjøre? Havet og havnæringene har gitt Norge vekst og velstand, og «[n]å er det vår generasjons tur til å føre stafettpinnen videre».²⁷ Den formen for regjering som Regjeringen legger opp til, handler i stor grad om å *tilrettelegge* for næringen:

Strategien understøtter det vi allerede vet, at Norge er en betydelig havnasjon, og at både petroleumsnæringen, maritim næring og sjømatnæringen alle har internasjonalt ledende aktører. Strategien viser også at om vi skal sikre at Norge fortsatt skal være best på hav må offentlige myndigheter legge til rette for at de etablerte havnæringene kan vokse videre, at nye næringer kan utvikles, og ikke minst at sektorspesifikk kunnskap utnyttes på tvers av havnæringene. Tiltakene i strategien skal bidra til å videreføre og styrke tiltak for overføring av kunnskap og læring på tvers av havnæringene, og legge til rette for samarbeid. Regjeringen vil legge grunnlag for dette blant annet gjennom regelverket og i innretningen av virkemiddelapparatet.²⁸

Det er i det hele tatt en strategi som konsekvent ser ut til å forfølge et indirekte spor: Regjeringen vil «bidra» og «legge til rette» gjennom regulering og forvaltning, ved å finansiere forskning og kompetanseoppbygging og gjennom å støtte internasjonalisering og markedsarbeid. Om vi leter etter slike indirekte formuleringer, får vi en lang liste over hva regjeringen vil og skal: «bidra til», «legge til rette for», «videreføre», «videreutvikle», «sørge for», «sikre», «arbeide for», «arbeide for å sikre», «styrke», «fremme» og «styrke arbeidet med å sikre», «se hen til» og «følge opp». Selv om dette riktignok er aktive verb, skal selve verdiskapingen og vekstarbeidet gjøres av næringsaktørene selv. Også forskningen blir tildelt en sentral rolle, både gjennom å overvåke havets miljøtilstand og å finne fram til nye teknologiske løsninger. Staten skal sette de overordnede målene, og deretter styre gjennom reguleringer, virkemidler, insentiver og finansieringsordninger. Samtidig er disse gjenstand for



mulige forandringer: Regjeringen ønsker å «sørge for at lovverket ikke hindrer innovasjon og teknologi- og erfarings-overføring på tvers av havnæringene», og varsler en kommende «komparativ analyse av regelverket for havnæringene» der de juridiske betingelsene skal gjennomgås med formål om å «bidra til videre vekst og utvikling i havnæringene, og kartlegge potensialet for forenklinger.»²⁹

Innenfor dette indirekte styringsregimet blir altså forskningen tildelt en helt sentral rolle. Det samme gjelder for markedsarbeidet. Ja, det er som om forfatterne av regjeringens havstrategi hadde lest Michel Foucault og hans teorier om *gouvernementalité*, regjering på distanse gjennom indirekte midler, og kopiert dem nærmest rett inn i dokumentet!³⁰ Men så utviklet da også Foucault sine teorier nettopp med bakgrunn i en interesse for å forstå de nye konservative eller ny-liberale regimene som kom til makten i Sentral-Europa sent på 1970-tallet og ved overgangen til 1980-tallet. I Norge var dette etter at motkonjunkturpolitikken hadde falt, og partiet Høyre kom i regjering. Troen på planlegging og at det å «overkomme» økonomiske kriser kun handlet om økte statlige midler som kunne motvirke, *virke mot* konjunktorene, var svunnet hen. At partiet Høyre kom i regjering, er og ble knyttet til slagord om et «åpnere samfunn», og det som ofte omtales som å slippe markedene fri. Men om vi skal gripe til Foucault for å forstå disse begivenhetene, må vi minne om at for ham handlet ikke dette så mye om å slippe fri, å styre *mindre*, som å styre *annerledes* og ved andre midler. Og kanskje er det først nå, i det vi kunne kalle «det andre nyliberale-regimet», at slike nye styringsformer har fått ordentlig feste. Om vi leser disse nye strategiene, den nærmest uendelige mengden av policy-dokumenter som omhandler ulike sider ved det som går under betegnelsen bioøkonomi, så er det minst to sider ved dette som er verdt å understreke: For det første tilskrives forskning og utredning en, ser det ut som, fornyet og intensivert rolle som bidragsytere til de innovasjonene denne antatt nye økonomien skal bygge på. For det andre er det som om selve politikk-utviklingen foregår på nye måter, den styres nettopp gjennom serier av slike policy-dokumenter – små verktøy for å skape retning, virke på, skape insentiver for det som skal skje, der ute i felten.³¹

For å gå tilbake til selve teksten: Både vekstens potensial og dens utfordringer skal håndteres gjennom mer forskning, utvikling, innovasjon og kompetanseoverføring, og

gjennom økt kontakt, nettverk og møteplasser på tvers av næringer og fagfelt. Det er lite omtale av budsjettposter og konkrete tiltak, men strategien henviser til «innretningen på virkemiddelapparatet», altså hvordan statlige institusjoner som Forskningsrådet, Innovasjon Norge og Sjømatrådet fordeler midler og organiserer nettverksaktiviteter. Dette er nettopp et virkemiddelapparat som er innrettet mot å understøtte dette indirekte arbeidet.³² Det er en styring på avstand, på distanse – styring fra land, mens det er næringsaktørene og forskningsaktørene selv som drar til havs.

Samtidig er ikke denne endringen absolutt: Det er tykke lag av forvaltning i havpolitikken, en egen arkeologi, som fortsatt består. Og nettopp denne historiske arven fremheves i Havstrategien som en egen kilde til havnasjonens stolthet og storhet, og som en betingelse for både nåtidig og fremtidig vekst. Igjen kan vi gå tilbake til åpningssitatet, som fastslo at Norge er «helt i front når det gjelder [...] ansvarlig forvaltning av havets ressurser». Ja, norsk havkompetanse er i seg selv «en eksportartikkel», for i en rekke land «etterspørres norsk kompetanse på forvaltningsregimer og bærekraftig utvikling».³³ Havstrategien trekker her spesielt fram én type dokument, eller serie av dokumenter: forvaltningsplanene for Barentshavet-Lofoten, Norskehavet og Nordsjøen-Skagerak, som tilsammen dekker de norske havområdene: «Forvaltningsplanene bidrar til klarhet i overordnede rammer, samordning og prioriteringer».³⁴ Gjennom disse forvaltningsplanene tar forvaltningen hånd om havet som helhet, og ser næringer og natur i sammenheng.

Men i Havstrategiens formuleringer om forholdet mellom næring og natur, mellom vekst og vern, mellom økonomi og økosystemer, så er det noe uavklart. Havstrategien gjentar i ulike versjoner at «vekstpotensialet er betydelig», men i neste setning påpekes det umiddelbart at «samtidig trues havmiljøet av klimaendringer, forurensninger og forsøpling», og andre tilsvarende utsagn.³⁵ Dette stiller store krav til havforvaltningen: «Evnen til fortsatt å forvalte og utnytte havressursene på en bærekraftig måte vil være avgjørende for fremtidig lønnsom norsk næringsvirksomhet i havet.»³⁶ Tydeligst blir dette for oljenæringen: For mens regjeringen forventer «bærekraftig vekst og verdiskaping» i de øvrige næringene, og aktivt støtter for eksempel et program for grønn skipsfart, så er kapitteloverskriften for oljenæringen «god ressursforvaltning». Hensynet til miljø og klima tas her hånd om av forvaltningen: «Videre er hensynet til miljø

og klima en integrert del av den norske politikken overfor petroleumsvirksomheten, og det er et omfattende virkemiddelapparat på plass.»³⁷

Som et tillegg til de etablerte forvaltningsplanene og reguleringsregimet for øvrig, lanserer Havstrategien nye tiltak for å vri næringene i bærekraftig retning ved å støtte opp under deres egne initiativer, for eksempel gjennom å etablere ett nytt statlig investeringsselskap som skal bidra til reduserte klimautslipp, kalt Fornybar AS.³⁸ Dette er igjen et eksempel på indirekte styring: Staten skal investere, ikke eie og drive. Dette står i tydelig kontrast til oppbyggingen av oljenæringen på 1970-tallet. Oljevirkosomheten skulle styres gjennom reguleringer, tilsyn og konsesjoner, og med klare krav gjennom dette rammeverket. Ikke bare var det en aktiv statlig *oljepolitikk*, men et eget statlig *oljeselskap*, opprettet for å sikre verdiene for samfunnet og fellesskapet. Stortinget tilrev seg styring gjennom ti oljebud, der det uttalte målet med oljevirkosomheten var å skape et «kvalitativt bedre samfunn».³⁹ Nå er utfordringen den motsatte: å bygge et kvalitativt bedre samfunn *uten* oljen. Men Havstrategien inneholder ingen tvil om oljens verdi for nasjonen, tvert i mot. Alt det som er bygget opp skal ikke bygges ned, det skal fortsette som før. Så selv om klimaendringene «krever stor endringer» skal disse komme der det er «teknisk og økonomisk mulig» – og *politisk mulig*, kunne vi legge til.⁴⁰ Havpolitikken innebærer altså at oljevirkosomheten fortsetter som før, samtidig som bærekraftige, grønne og fornybare alternativer skal stimuleres til å vokse fram ved siden av.

Så hva *gjør* Havstrategien? Det nye her er at den skriver sammen alle havnæringene, i ett dokument, og dermed gjør dem til ett helhetlig forvaltningsfelt. Ved å ha næringene som sitt utgangspunkt, forsikrer regjeringen at den er deres allierte, og at den baserer politikken på deres situasjonsforståelse. Dette grepet synliggjør forskjeller næringene imellom, både i deres relative størrelse og hvordan de forvaltes. Men det synliggjør også at noen næringer, spesielt skipsfarten, gjør langt mer for å endre seg i grønn retning, og at andre, særlig havbruket, møter langt tydeligere krav om at veksten må komme innenfor bærekraftige rammer. Selv om oljen beskrives med stolthet og tyngde, så blir det også svært tydelig for enhver leser hva som *ikke* står der, og at både oljenæringen og oljeforvaltningen, med sitt veletablerte reguleringsapparat, bidrar med inntektene, men ikke med løsningene. Men hva ville det innebære å sette miljøet først, i praksis? Her er regje-

ringen uklar. Interessant nok bygger den imidlertid på et annet dokument, OECD-rapporten *The Ocean Economy in 2030*, som gjør et ambisiøst forsøk på å beregne verdien ikke bare av havnæringene, men også av havet som økosystem. Så la oss nå dykke litt dypere ned i dette dokumentet.

OECDs ambisjon om beregnelige og regjerlige hav

Den norske havstrategien er ikke alene. Det finnes et hav (sic!) av lignende rapporter, både i Norge og internasjonalt, der Havstrategien bygger videre på noen.⁴¹ Av de potensielt mest betydningsfulle er rapporten *The Ocean Economy in 2030*, som OECD publiserte i 2016. Det er fra denne rapporten regjeringen henter sitt premiss om at havet vil bli en «sentral bidragsyter til fremtidig velstand og vekst» og anslaget om at havnæringene vil kunne «doble sitt bidrag» til verdensøkonomien.⁴² Selv lanserte OECD også den retorisk elegante visjonen «the trillion dollar ocean in 2030».⁴³ OECDs beregninger av havets økonomiske potensial er altså et av premissene som ligger til grunn for den norske havstrategien. Så la oss vende oss nettopp mot disse beregningsmåtene – og også, etter hvert, hvordan disse på interessante måter *skiller seg* fra de norske verdiberegningene.

Ocean Economy-rapporten er omfattende: 256 tettskrevne sider, inkludert vedlegg. I tillegg kommer en kortfattet og langt mer lettlest *Policy Note*, som vi må anta er den de fleste leser. Mens notatet presenterer hovedpunktene, presenterer rapporten en grundig beregning av havets økonomiske verdi – her forstått som havøkonomiens størrelse. Hva rommer så dette nyordet «havøkonomien»? For det er noe nytt og svært interessant her: Ikke bare er havøkonomien et rom for vekst, altså et rom der vekst kan skje (som i mer konvensjonelle analyser, for eksempel EUs strategi *Blue Growth* fra 2012)⁴⁴ – den er, som jo ordet tilsier, et økonomisk rom: Havet er en integrert del av økonomien, og økonomien en integrert del av havet. Dette kan kanskje høres litt luftig ut. Hva betyr det mer konkret? For det har konkret betydning: Når OECD tar til orde for å regne ut verdien av havøkonomien, så favner det økonomiske langt bredere enn vanlig. Økosystemet skal også beregnes som en del av økonomien. Summen av havøkonomien, ifølge rapporten, er «havbaserte næringer + marine økosystemer».⁴⁵ Økosystemet skal altså også tallfestes, og det på en måte som deretter kan regnes sammen med de økonomiske verdiene. Men hvordan?

Rapporten understreker at det mangler metoder for å gjøre denne samlede verdiberegningen, så havøkonomiens størrelse må, per i dag, bare beregnes som summen av dagens næringsaktiviteter og arbeidsplasser i og rundt havnæringene verden over.⁴⁶ Altså på vanlig vis, slik vi også så en variant av i regjeringens Havstrategi. Men på sikt, heter det, håper OECD å kunne beregne den samlede verdien av økonomisk aktivitet og økosystemets bidrag (eller «økosystemtjenester», som er det faglige begrepet her). Dette innebærer å utvikle metoder for å kvantifisere også de ikke-kvantifiserbare verdiene i havøkonomien, inkludert naturen, forstått som «naturkapital».⁴⁷ Det er altså snakk om et ambisiøst initiativ: Natur og næring skal samles i en felles, stor beregning. Men når havet skal «komme på tall» på denne måten, betyr det at havet blir større, at det vokser i størrelse og verdi? Ikke nødvendigvis. Og dette er et resultat av beregningsmåten. En eventuell *forringelse* av havet vil få innvirkning ikke bare på havmiljøet, men på selve havøkonomien og dens størrelse. Rapporten tydeliggjør dette poenget gjennom å presentere tre scenarier: ett «*business-as-usual*», et «bærekraftig» og et «ikke-bærekraftig» scenario.⁴⁸ Den potensielle doblingen av havøkonomien innen 2030, til tre billioner (på engelsk *trillions*) amerikanske dollar, som den norske Havstrategien viser til, er resultatet av det første scenariet. I det bærekraftige scenariet vil havøkonomien vokse *enda mer* enn dette, til 3,2 billioner dollar, mens den vil vokse *langt mindre* i det ikke-bærekraftige scenariet, til 2,7 billioner dollar. Dette blir effektivt illustrert med et diagram der en svart søyle er tydelig lavere enn to søyler i pene blåtoner. Og som rapporten påpeker; forskjellen vil øke betraktelig fram mot midten av århundret.⁴⁹

Her skiller OECDs rapport seg fra regjeringens Havstrategi på interessante måter: Med OECDs innganger og beregninger blir ikke det havet tilbyr – et fantastisk økosystem, en rik natur – bare *kontekst* for den rikdomsproduksjonen som foregår på grunnlag av dette, noe som påvirkes negativt av økonomien og som dermed må tas hensyn til. Havet virker også tilbake på økonomien, og dermed også på nasjonen. OECD åpner slik muligheten for å synliggjøre den potensielt negative effekten av menneskelig aktivitet, ikke bare for havet som økosystem, men for havet som økonomi. Dette vil kunne bidra til å *redusere* den økonomiske verdien, slik at selve havøkonomien som konkret størrelse krymper, relativt til mer bærekraftige scenarier. Dette får også direkte

konsekvenser for havpolitikken. For dermed blir det ikke slik at mindre regulering gir mer vekst – tvert i mot. Den svarte søylen sier tydelig ifra om at vekst og vern ikke er noen motsetning.

Denne årsaksforståelsen – at forringet natur kan bety krympet økonomi – er ikke tilstede på samme konkrete måte i de norske dokumentene. Forståelsen som er operativ i den norske havstrategien, er at havet er *under press* fra menneskelig aktivitet – klimaendringer, industri og forurensning – og derfor må videre vekst skje på en bærekraftig måte. Naturen er *en barriere* som begrenser fri vekst, men ikke noe som i seg selv kan ha negativ effekt på ens egen næringsaktivitet. Havstrategien følger riktignok OECD et stykke på vei, ved å vektlegge, slik OECD gjør, at fremtidig verdiskaping er betinget av at forskningen på havets økosystemer og miljøovervåkingen styrkes, og at dette er statens ansvar å sikre. Som OECD skriver: «striking the right balance» mellom næringsaktivitet og økosystemer vil kreve «greatly enhancing efforts to address challenges of sustainable use».⁵⁰ Altså, skal man finne balansen, slik den norske havstrategien også er opptatt av, krever dette økt miljøinnsats, for at også næringsaktiviteten skal kunne øke. Men i Havstrategien er det mulig å følge disse to sporene parallelt.

Selv om også OECDs rapport tar havnæringene som sitt utgangspunkt, er siktemålet likevel annerledes; her skal *havet som helhet* gjøres mulig å studere empirisk, kalkulere verdien av og styre over – med andre ord, havet skal gjøres *beregnelig og regjerlig*. Men det er langt igjen til dette er mulig, og OECD-rapportens hovedanbefalinger understreker dette: Det foreslås at medlemslandene gjennom sine systemer for forskning og innovasjon skal frambringe mer detaljerte data om både næringsaktiviteter og økosystemer i havet, utvikle bedre metoder for analyse av økosystemenes verdier og havnæringenes bidrag til økonomien både nasjonalt og internasjonalt, og styrke internasjonalt forskningssamarbeid. Men også styringen må gjøres på nye måter: Det trengs nye metoder, fremholder rapporten, for såkalt «integrert havstyring», og også, på et metanivå, nye metoder for å måle effektene av denne politikken.

Slik forespeiler OECD at det skal bli mulig å se havet på en ny måte – som en havøkonomi – et slags et byråkratisk drømmeprojekt om et stort nytt forvaltningsområde: nyskapende, ambisiøst, avansert, kunnskapsintensivt, politikkrelevant, framtidsrettet, næringsrettet og samtidig

forskningsbasert. I motsetning til Havstrategien, som har nasjonen og de norske næringsinteressene som utgangspunkt, har OECD-rapporten det overnasjonale utenfra-blikket som utgangspunkt – innbefattet et ønske om å bygge et stortilt observatorium. Slik skal nettopp det å se bedre, bedre «synsteknologier», bli et verktøy for å harmonisere og monitorere medlemslandenes politikk, i tråd med den observasjons- og monitoreringspolitikken OECD også ellers står for og driver.

Den ulike betoningen av natur og næring hos OECD og den norske regjeringen blir satt ytterligere på spissen om vi sammenligner OECD-rapporten med et annet norsk dokument som setter seg fore å beregne havets verdier. Rapporten *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*, som ble utarbeidet av forskningsinstitusjonen SINTEF Fiskeri og Havbruk i 2012, etablerte seg raskt som et sentralt dokument i norsk oppdrettspolitikk, og har fulgt med videre inn i havpolitikken.⁵¹ Heller ikke her er det negative verdier og begrensninger som er mest slående, men de positive mulighetene. Det denne rapporten gjør, er å beregne vekstpotensialet innenfor fiskeri, oppdrett og såkalt foreløpig «ufødte» eller «umodne» næringer, slik som fôrproduksjon, leverandørindustri, tarehøsting, algeproduksjon og torskeoppdrett. Til sammen, anslår rapporten, om alt dette slår til, vil det kunne innebære en samlet verdi av 550 milliarder kroner i år 2050. Dette innebærer en seksdobling fra året 2010 – og det er nettopp denne visjonen som blir referert i Havstrategien.⁵² Hoveddelen av denne veksten vil – ifølge rapporten – komme innenfor lakseoppdrett, som har potensial for en femdobling av produksjonsvolumet, fra 1 million tonn i 2010 til 5 millioner i 2050. Og det er denne retorisk fengende frasen – «femdobling innen 2050» – som har fått så formidabelt gjennomslag, og som skiftende fiskeriministre stadig uttrykker sin støtte til.⁵³

Mens OECD-rapporten skisserer tre ulike scenarier – bærekraftig, ikke-bærekraftig og *status quo* – er SINTEFs eneste scenario tydelig optimistisk. For der OECD er nøkterne i sine beregninger, og beregner sitt *status quo*-scenario uten store politiske endringer eller teknologiske gjennombrudd, forutsetter SINTEF-rapporten nettopp en rekke slike gjennombrudd. For eksempel heter det, i beregningen av lakseoppdrettens framtidutsikter, at i år 2050 har man «god kontroll på lusesituasjonen».⁵⁴ Slik omformulerer teksten konsekvent alle fundamentale utfordringer til «kriterier

for vekst». I likhet med OECDs inngang blir dermed det vi kunne kalle natur-problemene en integrert del av verdiberegningene, men altså med en avgjørende forskjell: Mens naturprobleme i OECD-rapporten *vil forsterkes* som direkte følge av økt næringsaktivitet, forutsetter SINTEF-rapporten at de i 2050 *vil være løst*. Slik blir de en integrert del av selve verdien, innbakt i beregningen og således en del av selve visjonen om «femdobling».

Hvilken betydning får så dette for havet? Gjør de ulike beregningsmåtene noen forskjell, i praksis? Ja, fordi de politiske implikasjonene blir tilsvarende forskjellige: Mens OECD-rapporten oppfordrer medlemslandene til å ta sterkere styring over havet som helhet og sette økosystemene først (og argumenterer med at dette også vil gagne økonomien), oppfordrer SINTEF-rapporten til at «det politiske Norge i sterkere grad, som når det gjaldt olje- og gassnæringen, engasjerer seg i å utvikle fremtidens marine næringer. [...] [D]et trengs politisk vilje og beslutsomhet for å realisere mulighetene.»⁵⁵ Politikkenes rolle blir dermed her, slik den også er i Havstrategien, å tilrettelegge for de norske næringenes vekstpotensial, og gjennom det gjøre Norge til «verdens fremste sjømatnasjon».⁵⁶

Dokumenter som sjøkart mot fremtiden

Når vi presenterer havdokumentene slik, ett for ett, er det lett se for seg at de er blitt utarbeidet hver for seg, i hvert sitt vakuum, så å si – innenfor regjeringsapparatet, i OECD-sekretariatet og i SINTEFs forskningslokaler. Men i realiteten filtrer dokumentene seg sammen på langt mer kronglete og interessant vis. Regjeringens havstrategi inngår i en større kjede av styringsdokumenter fra både nåværende og tidligere regjeringer.⁵⁷ Vi har også vist hvordan Havstrategien bygger sin politikk på verdiberegningene fra, blant andre, OECDs og SINTEFs rapporter. Men i tillegg til disse konkrete intertekstuelle referansene, så filtrer også dokumentenes skriveprosesser seg sammen, i praksis, ved at de samme institusjonene og enkeltpersoner også deltar i ulike roller i flere av rapportprosessene.⁵⁸ Det er altså ikke slik at OECD-rapporten er utviklet av byråkrater i Paris, for så å bli overlevert, ferdig og forseglet, til det norske styringsapparatet – snarere har norske aktører vært involvert i OECD-prosjektet fra starten, og også bidratt i den videre oppfølgingen hjemme i Norge.



Forskningsrådet har det praktiske ansvaret med å konkretisere OECD-rapporten innenfor den norske forskningspolitikken, mens den samme forskningsgruppen ved SINTEF (nå omdøpt til SINTEF Ocean) utformet en norsk versjon, med tittelen *Den norske havøkonomien i 2050 – en videreføring av OECDs rapport The Ocean Economy in 2030*. Denne rapporten er en oversettelse til norske forhold, på flere nivåer: Først det åpenbare, at den gir OECD-rapportens hovedpunkter en norsk språkdrakt. Men også selve beregningen oversettes, ved å påpeke hvor Norge skiller seg fra OECD-landene for øvrig og ved å analysere OECDs datasett for Norge mer i dybden. Men i tillegg gjør SINTEF et ekstra grep, som en observant leser vil ha plukket opp allerede fra rapportens tittel: Den norske havøkonomien har året 2050 som sitt tidsperspektiv. Dette tidsperspektivet blir den norske rapporten til del, ikke bare ved å videreføre OECDs egne beregninger to ekstra tiår, men ved å regne OECDs tall sammen med tallene fra SINTEFs egen rapport fra 2012, altså *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*. Dette kan virke kronglete og irrelevant, men er egentlig svært betydningsfullt: For som vi viste over, utøver disse to rapportene ganske ulike former for økonomisk beregning: SINTEFs 2050-tall, som resultat av et optimistisk anslag med stor aksept for risiko og usikkerhet, versus OECDs mer nøkterne 2030-tall, basert utelukkende på eksisterende data. Og mens havets naturproblemer av SINTEF ble omformulert fra «utfordringer» til «kriterier for vekst», ble de av OECD ansett som kilde til mulig negativ økonomisk utvikling.

De optimistiske vekstvisjonene blir slik brukt som reelle tall. Disse tallene viser at de «biomarine» næringene, som de her kalles, innen 2050 vil kunne bli like store som de oljebaserte næringene. Dette er et helt avgjørende punkt: For til forskjell fra den global havøkonomien, påpeker SINTEF, utgjør oljen en betydelig andel av den norske havøkonomien, hele 80 prosent. Rapporten problematiserer ikke dette eksplisitt, men gjør det til et potensielt økonomisk problem: Den legger uten videre kommentar Paris-avtalens klimapolitiske mål til grunn, og forutsetter derfor at oljeinntektene først vil øke fram mot 2030, og deretter synke fram mot 2050. Som forfatterne formulerte det i en kronikk like etter Havstrategiens lansering: «Det store spørsmålet blir da: Vil landet innen midten av århundret ha klart å etterfylle med ny virksomhet?»⁵⁹ Vekstpotensialet i de biomarine næringene, som lakseoppdrett, blir dermed avgjørende for å vriste seg løs

fra oljens dominans. SINTEFs havøkonomirapport sier lite om *hvordan* dette skal skje. Langt mer konkrete politikkforslag fremkommer i en annen SINTEF-rapport, publisert noen måneder senere, i april 2017, med tittelen *Sjøkart mot 2050*. La oss nå se nærmere på dette havdokumentet, som det siste i bunken.

I Havstrategien påpekte regjeringen at det er havnæringene selv som må foreslå hvordan myndighetene best kan tilrettelegge for videre vekst. For å bruke skipsfartens egne metaforer, så ønsker regjeringen kun å stake ut kursen og tilrettelegge for en trygg seilas, mens næringene selv skal konkretisere reiseruten og gjennomføre seilasen. Et helt sentralt underlagsdokument for trygg sjøfart, det som skal muliggjøre en sikker reise, er sjøkartet, og det er kanskje derfor ikke tilfeldig at det fungerer både metaforisk og mer konkret materielt som et slags forelegg. Et *Sjøkart for grønn skipsfart* eksisterte allerede før Havstrategien ble skrevet og er referert til der, mens SINTEFs *Sjøkart mot 2050* tar for seg de «biomarine næringene». Selve dokumentet er 47 sider langt, og forsiden er illustrert med et faktisk sjøkart, det historiske «Carta Marina» fra 1500-tallet, som viser den skandinaviske halvøya omsluttet av havområdene Nordsjøen, Skagerak og Østersjøen.⁶⁰ Dokumentet for øvrig er selvsagt ikke et kart i konvensjonell forstand, der landemerker, sikre ruter og skjær i sjøen ligger fast. Dette dokumentet er i stedet et grunnlag for det som skal og må gjøres i framtiden for å skape den veksten som er ønsket: Sjøkartet presenterer totalt 56 «grep» som myndighetene og næringen må gjøre i løpet av de kommende fem til ti årene dersom vekstmålene for 2050 skal kunne nås. Og selv om disse målene er svært optimistiske anslag, legger også Sjøkartet dem like fullt eksplisitt til grunn for sine politikkforslag – og uten videre diskusjon av dem:

[F]remtidsperspektivene fra 2012 [har] ligget fast og ikke blitt endret. Diskusjonene har derfor ikke gått på å vurdere sannsynligheten for om det er mulig å nå de oppsatte målene fra rapporten «Verdiskaping basert på produktive hav i 2050», men foreslår nødvendige grep for å komme dit. Deltagere i workshops har med sine ulike erfaringer fra næringen kommet med innspill til hvilke grep som bør gjennomføres, men SINTEF Ocean AS står som ansvarlig for de forslag som fremkommer i den fremlagte rapporten.⁶¹

Verdiberegningene etableres dermed her som en reelt eksisterende destinasjon: Spørsmålet er *hvordan* man kan, ikke *om* man skal, «na de oppsatte målene», og rapportens anliggende blir da hva man må gjøre «for å komme dit». I tillegg til å angi retningen inneholder Sjøkartet også en sentral tidsdimensjon: Grepene plottes inn langs en tidsakse som viser *når* de bør tas for å ha virkning i tide. Hvert av rapportens kapitler åpner med et «perspektiv» der vekstpotensialet fra 2050-rapporten presenteres i form av en graf, deretter beskrives et sett av «utfordringer» som pr. i dag hindrer næringen i å oppnå dette, og til slutt et sett av «grep» som må tas de neste fem-ti årene dersom ny vekst skal kunne skje i perioden 2030–2050.

Denne metoden inngir en helt særegen og spesifikk prosess: Selv om avsenderen er forskningsinstitusjonen SINTEF, er ikke dette forskning i konvensjonell forstand. Snarere er det næringsaktørenes syn på utfordringer og nødvendige grep som presenteres. Det er deres perspektiv på verden omkring, på havet, som alt sees ut i fra. Dette er noe ganske annet enn det økosystembaserte perspektivet, som vi så i OECD-rapporten, der næringen kun er ett av flere elementer. Sjøkartets metode er således ingen akademisk eller byråkratisk utredning (som for eksempel den klassiske NOU'en), og den er komplementær til Havstrategien langs denne linjen: Sjøkartet leverer den type konkrete grep som Havstrategien nettopp etterspør fra næringen. En effekt av denne tilnærmingen er et tilsynelatende endeløst hav, der «utgangspunktet er at det er plass til alle». ⁶² Dette er ikke en begrenset helhet, der aktørene står i potensiell konflikt med hverandre i et hav som «risks becoming ever more crowded», som det heter hos OECD. ⁶³ Det er myndighetenes rolle, ifølge Sjøkartet, å sikre at plassen deles på en god måte, for det vil kreve «godt regelverk og god koordinering». ⁶⁴ Til det siste foreslår Sjøkartet å opprette et eget «Havbruksdirektorat» som skal forebygge konflikter både til havs og langs kysten. ⁶⁵ Her ligner Sjøkartet på OECD-rapporten, som altså anbefaler en sterkere satsing på «integrert hav-forvaltning». Men ulikhetene aksentueres igjen like etterpå, når Sjøkartet framholder at «[d]et er kystutvikling og ikke kystforvaltning som må stå øverst på agendaen». ⁶⁶ Her velger Sjøkartet nettopp den posisjonen OECD-rapporten aktivt advarer mot – å fremme enkelt næringsinteresser på bekostning av havet som helhet.

Her går også Sjøkartet lenger enn Havstrategien i sin næringsvennlighet. For selv om regjeringen tydelig ønsker å vise at den er på næringens side, så trekker den jo også, som

vi viste over, fram den norske forvaltningsmodellen som en styrke i seg selv. Det er også dette som ligger til grunn når Norge har tatt på seg lederrollen for et FN-initiativ for bærekraftig havøkonomi. Under World Economic Forum i Davos i januar 2018 lanserte statsminister Erna Solberg et eget panel innunder FN med regjeringsutnevnte representanter fra en rekke kyststater, et såkalt høynivåpanel. Initiativet understreker betydningen av rene og rike hav for å kunne høste av havets ressurser og skape nye verdier. Den globale havsatsingen er et ledd i Norges egen nasjonale havstrategi, for å bli «best på hav». Her er den norske modellen, både kystforvaltningen og ressursforvaltningen, en eksportartikkel i seg selv, som gjøres til gjenstand for bistandsprosjekter som «Olje for utvikling» og «Fisk for utvikling». ⁶⁷ Og også høynivåpanelet skal jobbe gjennom dokumenter: «En viktig leveranse vil være en rapport om havøkonomiens betydning for bærekraftig utvikling.» ⁶⁸

Slik filtrer de mange satsingene og dokumentene om havet seg sammen: Begrepet «havøkonomi» har kommet raskt inn i norsk politikk og forvaltning, men interessant nok på litt ulike måter: På den ene siden forankret innenfor forsknings- og innovasjonspolitikken, som et ledd i Forskningsrådets oppfølging av OECD-rapporten og i SINTEFs norske oppfølgingsrapport. Men også på høyeste politisk nivå, ved at Statsministeren inntar en lederrolle internasjonalt. Men hva kommer denne havøkonomien til å gjøre med selve forvaltningen av havet? Hva gjøres med diskusjoner og konflikter på hjemmebane? Hvordan skal Norge selv løse arealkonflikter mellom olje, fiskeri og oppdrett? Hvordan skal Norge klare å fase ut oljen? Dette svarer ikke de norske dokumentene på. Mens regjeringen internasjonalt leder an på vegne av havøkonomien og økosystemene, tar den ikke konsekvensen av dette i egne, hjemlige farvann: Her ruver stadig oljen i horisonten.

*TIK Senter for Teknologi, Innovasjon og Kultur,
Universitetet i Oslo
hilde.reinertsen@tik.uio.no*

*TIK Senter for Teknologi, Innovasjon og Kultur,
Universitetet i Oslo
kristin.asdal@tik.uio.no*

FAGFELLEVDERT, VITENSKAPELIG ARTIKKEL

Noter

- 1 Arbeidet med denne artikkelen er finansiert av det Europeiske Forskningsrådet (ERC) under EUs Horisont 2020 Forskning- og Innovasjonsprogram (tildelingsnr. 637760). En tidligere versjon av artikkelen ble presentert under Humaniorakonferansen i Agder, 6. september 2018.
- 2 Se for eksempel *Bergens Tidende*, «Havet er den nye landjorden» og NTB, «Solberg lanserer strategi for havnæringer».
- 3 OECD, *The Ocean Economy in 2030*.
- 4 SINTEF, *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*.
- 5 Hanisch og Nerheim, *Norsk oljehistorie: Fra vantro til overmot?*
- 6 Fulsås, *Havet, døden og véret*.
- 7 For et klassisk bidrag, se Dewey, *Theory of Valuation*. For nyere bidrag, se blant andre Asdal, «Å gjøre oppdrettstorsk spiselig. Innovasjonsprosa som verdsettingsverktøy», Dussauge, Helgesson & Lee, *Value Practices in the Life Sciences and Medicine* and Muniesa, «A flank movement in the understanding of valuation».
- 8 Se Foucault, *Forelesninger om regjering og styringskunst*. For en spesifikk utlegning av denne tilnærmingen, se Asdal, «What is the issue? The transformative capacity of documents», «Å gjøre oppdrettstorsk spiselig. Innovasjonsprosa som verdsettingsverktøy» og *From commodification to co-modification*.
- 9 Dette bygger på våre tidligere arbeider, særlig Asdal, *Politikkens natur, naturens politikk* og «What is the issue? The transformative capacity of documents» og Reinertsen, *Optics of Evaluation. Making Norwegian Foreign Aid an Evaluable Object, 1980–1992* og «Aldri nok rapporter? Evalueringens optikk og bistandens resultater».
- 10 Dette poenget parafraserer et sentralt poeng i Asdal, «What is the issue? The transformative capacity of documents», 74.
- 11 Se Asdal, *Politikkens teknologier. Produksjoner av regjerlig natur og Law*, «On the Methods of Long Distance Control».
- 12 For analyser av en rekke ulike typer rapporter, se antologien *Rapporten. Sjanger og styringsverktøy* redigert av Kristian Bjørkdahl.
- 13 Se særlig Hetherington, *Guerrilla Auditors. The Politics of Transparency in Neoliberal Paraguay*. Hilgartner, *Science on Stage. Expert Advice as Public Drama*. Hull, *Government of Paper. The Materiality of Bureaucracy in Urban Pakistan*. Kafka, *The Demon of Writing. Powers and Failures of Paperwork*. Latour & Woolgar, *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*. Miller, «Genre as social action.» Riles, *Documents: Artifacts of Modern Knowledge*. Steedman, *Dust. The Archive in Cultural History*. Yates, «The Emergence of the Memo as a Managerial Genre.»
- 14 Se Asdal, «What is the issue?».
- 15 Se Asdal et al., *Tekst og historie*, særlig kapittel 4, «Saken».
- 16 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 4.
- 17 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 4.
- 18 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 12. Analyse hentet fra Reve & Sasson, *Et kunnskapsbasert Norge*.
- 19 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 14.
- 20 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 14. Videre sitat: «Staten har sikret seg en høy andel av disse verdiene gjennom direkte eierskap og skattlegging av petroleumsnæringen. En stor andel av inntektene fra de siste 20 årene har blitt investert for fremtidige generasjoner gjennom Statens pensjonsfond utland (SPU). I dag utgjør produksjon og salg av petroleum og den tilknyttede leverandøriindustrien Norges største næring målt i verdiskaping, investeringer, eksportverdi og inntekter for staten, og næringen bidrar med en betydelig sysselsetting over hele landet.»

- 21 Se spesielt dokumentene *Kjente ressurser, ukjente muligheter. Regjeringens Bioøkonomistrategi* og *Rapport fra Regjeringens ekspertutvalg for grønn konkurransekraft*. Sistnevnte bygget videre på fjorten ulike «kart» mot en grønn fremtid – blant dem «veikart» for veibransjen og handelsnæringen, «sjøkart» for skipsnæringene og «vannkart» fra aktører innen vann og avløp.
- 22 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 9.
- 23 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 4.
- 24 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 4.
- 25 Under ledelse av daværende næringsminister Monica Mæland (H), daværende fiskeriminister Per Sandberg (Frp) og daværende olje- og energiminister Terje Søviknes (Frp).
- 26 Nærings- og fiskeridepartementet, *Maritime muligheter*, 2015.
- 27 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 6.
- 28 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 9.
- 29 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 33, 56.
- 30 Foucault, *Forelesninger om regjering og styringskunst*.
- 31 Det er nettopp denne kombinasjonen av disse verktøyene, det vi kaller «Little Tools», og betydningen av ulike former for forskning- og innovasjonsstrategier som vi undersøker i ERC-prosjektet *Enacting the good economy: Biocapitalization and the little tools of valuation*, som ligger til grunn for denne artikkelen. Se for øvrig prosjektets nettside: sv.uio.no/tik/forskning/prosjekter/erc-little-tools/index.html.
- 32 Både Forskningsrådet og Innovasjon Norge har gjennomført egne omfattende strategiprosesser de senere årene, som resulterte i henholdsvis strategien *HAV21 – en havnasjon av format* fra 2012 og rapporten *Drømmeløftet* fra 2015, sistnevnte med tematiske delrapporter for seks hovedområder inkludert havet (p.t. ikke utkommet) og bioøkonomien.
- 33 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 5, 91.
- 34 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 34.
- 35 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 9, 23, 28, 61.
- 36 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 28.
- 37 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 41.
- 38 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 72.
- 39 Finansdepartementet. *Meld.St. 25 (1973-74). Petroleumsvirksomhetens plass i det norske samfunnet*.
- 40 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 28.
- 41 Blant disse er EU, *Blue Growth*. FAO, *The State of World Fisheries and Aquaculture*. FN, *World Population Prospects*. IEA, *World Energy Outlook*. OECD, *The Ocean Economy in 2030*. Sintef, *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*.
- 42 Nærings- og Fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet, *Ny vekst, stolt historie*, 4.
- 43 OECD, «The trillion dollar ocean».
- 44 EU, *Blue Growth*.
- 45 OECD, *The Ocean Economy in 2030*, 22.
- 46 OECD-rapporten måler havøkonomien i såkalt «gross value added» (på norsk: «bruttoprodukt») og antall arbeidsplasser.
- 47 OECD, *The Ocean Economy in 2030*, 22. «[Denne rapporten] ... considers that any definition of ocean economy is incomplete unless

- it also encompasses non-quantifiable natural stocks and non-market goods and services. In other words, the ocean economy can be defined as the sum of the economic activities of ocean-based industries, and the assets, goods and services of marine ecosystems.» «Naturkapital» er vår oversettelse av begrepet «natural capital assets».
- 48 OECD, *The Ocean Economy in 2030*, 212. «The 'sustainable scenario' assumes high economic growth and low environmental deterioration due to the development of resource-efficient and climate-friendly technologies combined with a supportive governmental framework that provides the right incentives to allow the ocean economy to thrive economically while meeting environmental standards. The 'unsustainable scenario' assumes low economic growth and serious environmental deterioration. Coupled with faster than expected climate change and environmental damage and low rates of technological innovation, the ocean economy experiences a challenging outlook beyond 2030.»
- 49 OECD, *The Ocean Economy in 2030*, 213. «However, by the middle of this century, the differential between the total overall value added of the two alternative scenarios would be expected to widen significantly.»
- 50 OECD, *STI Policy Note*, 1.
- 51 SINTEF, *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*. En detaljert analyse av rapporten og dens mottakelse står i Reinertsen og Asdal 2018 (upublisert manuskript p.t. til vurdering i tidsskriftet *Journal of Cultural Economy*).
- 52 Nærings- og fiskeridepartementet og Olje- og energidepartementet. *Ny vekst, stolt historie, 27*. Havstrategien viser til sentrale forutsetninger for SINTEFs beregning, men påpeker også at Norge har unike fortrinn for å få dette til: «Det er anslått et potensial for en seksdobling av omsetningen i de marine næringene frem mot 2050 [note med ref til Sintef 2012]. Dette forutsetter at klimaendringene ikke blir mer dramatiske enn antatt, at dagens miljø- og sykdomsutfordringer i næringen er løst og et forutsigbart forvaltningsregime. Havbruket vil stå for en stor del av denne veksten. Norge har unike fortrinn for å lede utviklingen av en industriell og bærekraftig sjømatproduksjon. Norge er verdens største produsent av atlantisk laks og er verdensledende med hensyn til kompetanse og teknologi for industriell sjømatproduksjon. Leverandørindustrien tilknyttet oppdrettsnæringen er i sterk vekst.»

- 53 For mer detaljert analyse, se Reinertsen & Asdal, «The state as an investor in the blue economy».
- 54 SINTEF, *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*, 40.
- 55 SINTEF, *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*, 11.
- 56 SINTEF, *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*, 8.
- 57 Se spesielt Fiskeri- og kystdepartementet. *Meld. St. 22 (2012–2013). Verdens fremste sjømatnasjon*. Norges Forskningsråd. HAV 21. *FoU-strategi for en havnasjon av format*. Norges Forskningsråd. *Programplan. Stort program for havbruksforskning - HAVBRUK2*. Nærings- og fiskeridepartementet. *Meld. St. 16 (2014–2015). Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett*. Nærings- og fiskeridepartementet. *Meld. St. 10 (2015–2016). En konkurransekraftig sjømatindustri*. Nærings- og fiskeridepartementet. *Maritime muligheter - blå vekst for grønn fremtid. Regjeringens maritime strategi*. Utenriksdepartementet. *Meld. St. 22 (2016–17). Hav i utenriks- og utviklingspolitikken*.
- 58 En av de ansvarlige for *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*, Karl A. Almås, var også del av styringsgruppen for OECDs havøkonomi-prosjekt. Norske myndigheter delfinansierte både OECD-rapporten og SINTEF-rapportene. Samme person i Forskningsrådet, Christina Abildgaard, deltok både i OECD-prosjektets styringsgruppe og i arbeidsgruppen til *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*. Se forordet til *Norsk havøkonomi mot 2050* og OECD-rapportens vedlegg 1, *Acknowledgements*.
- 59 Edvardsen & Almås, «Havet kan dekke inn oljebortfall».
- 60 Prosjektet ble delfinansert av Nærings- og fiskeridepartementet. Rapporten er basert på seks workshoper med personer i hovedsak fra oppdrettsnæringen og SINTEF, i tillegg til representanter for fiskeriene og tre andre forskere.
- 61 Almås & Ratvik, *Sjøkart mot 2050*, 7.
- 62 Almås & Ratvik, *Sjøkart mot 2050*, 10.
- 63 OECD, *STI Policy Note*, 3.
- 64 Almås & Ratvik, *Sjøkart mot 2050*, 10.
- 65 Almås & Ratvik, *Sjøkart mot 2050*, 21.
- 66 Almås & Ratvik, *Sjøkart mot 2050*, 22.
- 67 Dette er grundigere beskrevet i stortingsmeldingen *Hav i utenriks- og utviklingspolitikken*, fra Utenriksdepartementet, 2017.
- 68 Statsministerens kontor, «Norge etablerer internasjonalt høynivåpanel for bærekraftig havøkonomi».

Litteratur

- Almås, Karl A. & Ingeborg Ratvik. *Sjøkart mot 2050. Tiltak for utvikling av biologisk baserte marine næringer mot 2050*. Rapport. OC2017 A-092. Trondheim: SINTEF, 2017.
- Asdal, Kristin. *Politikkens teknologier. Produksjoner av regjerlig natur*. Doktoravhandling (dr. art), Universitetet i Oslo. Oslo, Unipub, 2004.
- Asdal, Kristin. *Politikkens natur, naturens politikk*. Oslo: Universitetsforlaget, 2011.
- Asdal, Kristin. «What is the issue? The transformative capacity of documents.» I *Distinktion: Scandinavian Journal of Social Theory*, 16(1), 74–90, 2015.
- Asdal, Kristin. «Enacting value from the sea. On Innovation Devices, Value Practices and the Co-Modifications of Markets and Bodies in Aquaculture», i *Value Practices in the Life Sciences and Medicine*, redigert av Dussauge, Isabelle, Claes-Fredrik Helgesson & Francis Lee. Oxford University Press, 2015.
- Asdal, Kristin. «Å gjøre oppdrettstorsk spiselig. Innovasjonsprosa som verdsetningsverktøy.» I *Rapporten. Sjanger og styringsverktøy*, redigert av Kristian Bjørkdahl. Oslo: Pax, 2018.
- Asdal, Kristin. *From commodification to co-modification*. Little Tools Working Paper Series, 1. Oslo: TIK, 2018.
- Asdal, Kristin, Kjell Lars Berge, Karen Gammelgaard, Trygve Riiser Gundersen, Helge Jordheim, Tore Rem og Johan L. Tønnesson. *Tekst og historie. Å lese tekster historisk*. Oslo: Universitetsforlaget, 2008.
- Bjerkedal, Kristian (red.). *Rapporten. Sjanger og styringsverktøy*. Oslo: Pax, 2018.
- Dewey, John. *Theory of Valuation*. I serien International encyclopedia of unified science, årgang 2, bind 4. Chicago: University of Chicago Press, 1939.
- Dussauge, Isabelle, Claes-Fredrik Helgesson & Francis Lee (red.). *Value Practices in the Life Sciences and Medicine*. Oxford University Press, 2015.
- Edvardsen, Torgeir & Karl A. Almås. «Havet kan dekke inn oljebortfall», kronikk i *Dagens Næringsliv*, 27. februar 2017.
- EU. *Blue Growth, Opportunities for marine and maritime sustainable growth*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012.
- FAO. *The State of World Fisheries and Aquaculture*. Roma: Food and Agricultural Organisation, 2016.
- Finansdepartementet. *Meld. St. 25 (1973–1974). Petroleumsvirksomhetens plass i det norske samfunn*. 1974.
- Fiskeri- og kystdepartementet. *Meld. St. 22 (2012–2013). Verdens fremste sjømatnasjon*. 2013.
- Foucault, Michel. *Forelesninger om regjering og styringskunst*. Oversatt av Iver B. Neumann. I serien Cappelens upopulære skrifter, 42. Cappelen Damm Akademisk, 2002.
- FN. *World Population Prospects: The 2015 Revision*. Rapport fra United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division. New York: DESA, 2015.
- Fulsås, Narve. *Havet, døden og været*. Samlaget, 2003.
- Grønt Kystfartsprogram. *Sjøkart for grønn kystfart. Innspill fra Grønt Kystfartsprogram til Regjeringens ekspertutvalg for grønn konkurransekraft*. 2016.
- Hanisch, Tore Jørgen & Gunnar Nerheim. *Norsk oljehistorie: Fra vantro til overmot?* Bind 1. Oslo: Leseselskapet, 1992.
- Hetherington, Gregg. *Guerrilla Auditors: The Politics of Transparency in Neoliberal Paraguay*. Duke University Press, 2011.
- Hilgartner, Stephen. *Science on Stage: Expert Advice as Public Drama*. Stanford University Press, 2000.
- Hull, Matthew S. *Government of Paper. The Materiality of Bureaucracy in Urban Pakistan*. University of California Press, 2012.
- International Energy Agency. *World Energy Outlook 2016*. Paris: IEA, 2016.

- Kafka, Ben. *The Demon of Writing. Powers and Failures of Paperwork*. Zone Books, 2012.
- Latour, Bruno & Steve Woolgar. *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*. Princeton University Press, 1986 [1979].
- Law, John. «On the Methods of Long Distance Control: Vessels, Navigation, and the Portuguese Route to India», side 234–263 i *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?*, redigert av John Law. I serien Sociological Review Monograph, bind 32. Routledge, Henley, 1986.
- Miller, Carolyn. «Genre as social action.» I *Quarterly Journal of Speech*, 70 (2), 151–167, 1984.
- Muniesa, Fabian. «A flank movement in the understanding of valuation.» I *Sociological Review*, 59 (2), 24–38, 2012.
- Norges Forskningsråd. *HAV 21. FoU-strategi for en havnasjon av format*, 2012.
- Norges Forskningsråd. *Programplan. Stort program for havbruksforskning - HAVBRUK2*, 2016.
- NTB, «Solberg lanserer strategi for havnæringer», 30. mai 2016. Nærings- og fiskeridepartementet. *Meld. St. 16 (2014–2015). Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett*. 2015. Nærings- og fiskeridepartementet. *Meld. St. 10 (2015–2016). En konkurransekraftig sjømatindustri*. 2015. Nærings- og fiskeridepartementet. *Maritime muligheter - blå vekst for grønn fremtid. Regjeringens maritime strategi*. 2015.
- Nærings- og fiskeridepartementet & Olje- og energidepartementet. *Ny vekst, stolt historie. Regjeringens havstrategi*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon, 2017.
- OECD. *The Ocean Economy in 2030*. Paris: OECD Publishing, 2016.
- OECD. *STI Policy Note. The Ocean Economy in 2030. The Ocean as a Sustainable Source of Economic Growth*. Paris: OECD Directorate for Science, Technology and Innovation, april 2016.
- OECD. «The trillion dollar ocean», publisert på OECD Insights blog, 27. April 2016. Tilgjengelig på <http://oecdinsights.org/2016/04/27/the-trillion-dollar-ocean/>.
- Regjeringen. *Kjente ressurser – uante muligheter. Regjeringens bioøkonomistategi*. 2016.
- Reinertsen, Hilde. *Optics of Evaluation. Making Norwegian Foreign Aid an Evaluable Object, 1980–1992*. PhD-avhandling, Samfunnsvitenskapelig fakultet, Universitetet i Oslo, 2016.
- Reinertsen, Hilde. «Aldri nok rapporter? Evaluerings optikk og bistandens resultater.» I *Rapporten. Sjanger og styringsverktøy*, redigert av Kristian Bjørkdahl. Oslo: Pax, 2018.
- Reinertsen, Hilde & Kristin Asdal. «The state as an investor in the blue economy: Creating trust in numbers with business tools and reflexive objectivity». Upublisert manuskript under vurdering i *Journal of Cultural Economy*.
- Reve, Torger og Amir Sasson. *Et kunnskapsbasert Norge*. Oslo: Universitetsforlaget, 2012.
- Riles, Annelise. *Documents: Artifacts of Modern Knowledge*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2006.
- SINTEF Fiskeri og havbruk. *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*. Rapport fra en arbeidsgruppe oppnevnt av De Kongelige Norske Videnskapers Akademi (DKNVS) og Norge Tekniske Vitenskapsakademi (NTVA). Trondheim: DKNVS og NTVA, 2012.
- Statsministerens kontor, «Norge etablerer internasjonalt høynivåpanel for bærekraftig havøkonomi», regjeringens nettsider, 25. januar 2018. Tilgjengelig på <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/pressekonferanse-om-hav/id2587691/>.
- Steedman, Carolyn. *Dust. The Archive in Cultural History*. Rutgers University Press, 2002.
- Utenriksdepartementet. *Meld. St. 22 (2016–17). Hav i utenriks- og utviklingspolitikken*, 2017. Yates, JoAnne. «The Emergence of the Memo as a Managerial Genre.» I *Management Communication Quarterly*, 2 (4), 485–510, 1989.