

Endringer i arealplanlegging av sjøområder? Mulig betydning for havbruk

Eirik Mikkelsen, Kine Mari Karlsen & Tonje Osmundsen (NTNU Samfunnsforskning)





Nofima er et næringsrettet forskningsinstitutt som driver forskning og utvikling for akvakulturnæringen, fiskerinæringen og matindustrien.

Nofima har om lag 370 ansatte.

Hovedkontoret er i Tromsø, og forskningsvirksomheten foregår på fem ulike steder: Ås, Stavanger, Bergen, Sunndalsøra og Tromsø

Hovedkontor Tromsø:

Muninbakken 9–13
Postboks 6122 Langnes
NO-9291 Tromsø

Ås:

Osloveien 1
Postboks 210
NO-1433 ÅS

Stavanger:

Måltidets hus, Richard Johnsensgate 4
Postboks 8034
NO-4068 Stavanger

Bergen:

Kjerreidviken 16
Postboks 1425 Oasen
NO-5844 Bergen

Sunndalsøra:

Sjølsengvegen 22
NO-6600 Sunndalsøra

Alta:

Kunnskapsparken, Markedsgata 3
NO-9510 Alta

Felles kontaktinformasjon:

Tlf: 02140
E-post: post@nofima.no
Internett: www.nofima.no

Foretaksnr.:

NO 989 278 835 MVA



Creative commons gjelder når ikke annet er oppgitt

Rapport

<i>Tittel:</i> Endringer i arealplanlegging av sjøområder? Mulig betydning for havbruk	ISBN 978-82-8296-588-0 (pdf) ISSN 1890-579X
<i>Title:</i> Changes to area planning for sea-areas (in Norway)? Possible significance for aquaculture	<i>Rapportnr.:</i> 11/2019
<i>Forfatter(e)/Prosjektleder:</i> Eirik Mikkelsen, Kine Mari Karlsen, Tonje Osmundsen (NTNU Samfunnsforskning)	<i>Tilgjengelighet:</i> Åpen
<i>Avdeling:</i> Næringsøkonomi	<i>Dato:</i> 31.mars 2019
<i>Oppdragsgiver:</i> Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering (FHF)	<i>Ant. sider og vedlegg:</i> 60
<i>Stikkord:</i> Arealplanlegging, kystzone, planlegging, areal, forvaltning, havbruk, akvakultur, Lakseoppdrett, Norge	<i>Oppdragsgivers ref.:</i> FHF 901391
<i>Sammendrag/anbefalinger:</i> Tilgang på sjøareal er sentralt for den videre utviklingen i norsk havbruksnæring. Denne rapporten har hatt som hovedhensikt å se på hvordan arealplanlegging i sjø kan endres, og hvordan det kan påvirke havbruk sin tilgang på arealer. Hvordan endringene kan påvirke andre interesser og hvor effektivt planprosessene går har også vært viktig. Som et bakteppe til dette tar rapporten også opp mål på arealknapphet i havbruk, dagens forvaltning av akvakultur og sjøareal etter plan- og bygningsloven, og insentiver for å legge til rette for havbruk. Rapporten tar for seg mulige endringer innenfor seks aspekter ved arealplanlegging. Disse er: 1) Hvordan planområdet bestemmes og avgrenses; 2) Hvem som er planmyndighet; 3) Hvordan medvirkning oppnås; 4) Hvordan kunnskapsgrunnlaget for planarbeidet er; 5) Hvilke avveiiingsmetoder som brukes; 6) Hvordan den ferdige planen utformes. Selv om mange mulige endringer i arealplanlegging har vært vurdert i rapporten er det få som med sikkerhet eller høy sannsynlighet vil bety mer arealer satt av til havbruk. Vi peker på tre mulige endringer for dette. Vi peker også på noen endringer som vi mener kan være viktige for å effektivisere selve arealplanprosessene og gi mer effektiv arealfordeling. Rapporten er skrevet som del av prosjektet Havbruksforvaltning 2030. Prosjektet skal få fram alternative forvaltningsgrep og forvaltningsmodeller, og analysere hvordan dette kan gi havbruksnæringen bedre utviklingsvilkår, samtidig som andre sentrale hensyn ivaretas. Prosjektet tar for seg tre hovedtemaer: 1) Regulering av produksjon; 2) Arealforvaltning; 3) Områdesamarbeid. I tillegg vil utfordringer og mulige endringer på hver av disse områdene ses i sammenheng i en syntetiserende del.	<i>Prosjektnr.:</i> 12209
<i>English summary/recommendation:</i> Area planning is an important part of both facilitating and managing aquaculture in Norway. This report considers ways area planning in Norway could be different, and discuss how this could affect the development of the Norwegian aquaculture industry, and also other important societal goals. The report is part of the research project «Havbruksforvaltning 2030» (Aquaculture management 2030), financed by the Norwegian Seafood Research Fund (FHF).	

Forord

Denne rapporten er en del av prosjektet «Havbruksforvaltning 2030». Hovedmålsettingen med prosjektet er å utarbeide ulike realistiske scenarier for forvaltningen av havbruksnæringen og arealer i sjø, samt å analysere konsekvensene av de ulike scenariene for utviklingen av næringen. Prosjektet har tre delprosjekter som ser på ulike deler av havbruksforvaltning, og ett delprosjekt for en samlet analyse.

Delprosjekt 1: Regulering av produksjon

Delprosjekt 2: Arealforvaltning

Delprosjekt 3: Områdesamarbeid

Delprosjekt 4: Samlet analyse

Prosjektet er finansiert av Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering (FHF). Det ledes av Roy Robertsen, Nofima. Prosjektgruppen består av forskere fra Nofima, NTNU Samfunnsforskning, UiT – Norges arktiske universitet, Universitetet i Stavanger/NORCE og Arntzen de Besche Advokatfirma AS.

Denne rapporten er en del av delprosjekt 2 om arealforvaltning, og skal først og fremst legge et grunnlag for videre arbeid i prosjektet. Vi håper allikevel dette er interessant og nyttig også for andre som er opptatt av norsk havbruk, forvaltningen av havbruksnæringen generelt, og arealplanlegging spesielt.

Tromsø, 31. mars 2019

Eirik Mikkelsen, Kine Mari Karlsen, Tonje Osmundsen

Innhold

1	Introduksjon	1
	Innholdet i rapporten	2
	Arealknapphet for havbruksnæringen?	2
	Utviklingen av planlegging i Norge, og planteori	7
2	Insentiver for å legge til rette for havbruk	11
	Arbeidsplasser	11
	Verdiskapning	12
	Fordeling av verdiskapning	12
	Andre effekter	14
	Miljøeffekter	15
	Politiske insentiver	16
	Oppsummert om insentiver	18
3	Dagens forvaltning	19
3.1	Akvakulturforvaltning	19
3.2	Arealplanlegging etter Plan- og bygningsloven (PBL)	21
	Overordnet om Plan- og bygningsloven	21
	Kommunal planlegging	23
	Planprosess	24
	Interkommunalt plansamarbeid	26
	Nasjonale forventninger	27
	Statlige planretningslinjer, planbestemmelser og planvedtak	27
	Regional planlegging	28
	Konsekvensutredning av planer	28
	Innsigelser	30
	Forholdet mellom PBL og annet lovverk	31
3.3	Areal- og ressursforvaltning i havområdene utenfor kystsonen	31
3.4	Andre typer arealforvaltning knyttet til havbruk	32
4	Alternative modeller for framtidig arealplanlegging	34
	Hva kan endres i arealplanleggingen?	34
4.1	Planområde	36
4.2	Planmyndighet	38
4.3	Medvirkning	40
4.4	Kunnskapsgrunnlag	42
4.5	Avveiingsmetoder	43
4.6	Plantype og planutforming	45

5	Oppsummering	48
	Hovedfunn summert	50
6	Referanser	51

1 Introduksjon

Norsk havbruksnæring har hatt en formidabel utvikling siden starten rundt 1970. Dette gjelder særlig lakseoppdrett, som sterkt dominerer næringen i både volum og økonomi. De siste årene har imidlertid veksten i volum stoppet opp, og produksjonen i 2016 og 2017 var lavere enn i 2015¹. Utfordringene med lakselus i oppdrettsanleggene førte til restriksjoner i utlysningen av nye ordinære matfisktillatelser til lakse- og ørretoppdrett, fram til utlysningen av grønne konsesjoner i 2013, og et strengere forvaltningsregime for håndtering av lus fra 2015.

Næringen er underlagt et omfattende regelverk (Mikkelsen m.fl. 2018; Robertsen m. fl. 2016; Solås m. fl. 2015). Med utgangspunkt i forventninger om videre vekst for norsk havbruksnæring er det ønskelig å se på hvordan næringen forvaltes, og hvilke effekter alternative måter å forvalte den på kan gi både for næringen selv, og for andre interesser. Temaet for denne rapporten er arealplanlegging. Gjennom arealplanlegging for sjøområder bestemmes blant annet hvor havbruk kan foregå.

Denne rapporten ser på hvordan arealplanleggingen i Norge potensielt kunne vært endret. Hvilke endringer kan gjøres, og hvilke effekter kan det i så fall tenkes å gi for tilgangen på areal for havbruksnæringen, for ivaretagelsen av andre hensyn, og for hvor effektiv arealplanleggingen er?

Blant de aspektene som vurderes er størrelsen på hvert planområde, hvem som skal ha formell beslutningsmyndighet, hvordan andre aktører kan involveres, hvordan kunnskapsgrunnlaget kan være og hvordan avgjørelser om prioritering mellom interessenter tas.

Vi tar ikke for oss utfordringer knyttet til hele regelverket for forvaltning av havbruk. Bidrag til det kan man finne blant annet i Solås m.fl. (2015), Meld. St. 16 (2014-15), Osmundsen og Olsen (2017), Osmundsen m.fl. (2017), Robertsen m.fl. (2016), Sandersen og Kvalvik (2015), Stokke (2017), Myklebust (2018a, 2018b), og Olaussen (2018). Vi redegjør imidlertid kort om sentrale deler ved akvakulturforvaltningen, slik at den kan ses i sammenheng med omtalen av arealplanlegging.

Arealplanlegging kan foregå på ulike måter og inkludere forskjellige ting, men i Norge i dag er det naturlig å ta utgangspunkt i hva Plan- og bygningsloven sier om «*kommuneplanens arealdel*» (PBL 2008, §11-5):

«Kommunen skal ha en arealplan for hele kommunen (kommuneplanens arealdel) som viser sammenhengen mellom framtidig samfunnsutvikling og arealbruk. [...] [Den] skal angi hovedtrekkene i arealdisponeringen og rammer og betingelser for hvilke nye tiltak og ny arealbruk som kan settes i verk, samt hvilke viktige hensyn som må ivaretas ved disponeringen av arealene.»

Arealplanlegging handler altså om å se framover og sette av arealer til forskjellige typer bruk både på land og i sjø, men også å sette betingelser om hvilke hensyn som må tas når arealer tas i bruk.

Arealutvalget (Anon 2011; 13) omtaler hvordan arealer kan romme mange ulike forhold og hensyn, og også at arealbegrepet kan forenkle forvaltning; man kan nøye seg med å diskutere grenser og regler for adgang eller utestenging, uten å forholde seg eksplisitt til de mange ulike ressurser og bruksmuligheter som finnes knyttet til et gitt fysisk areal. Arealutvalget skriver imidlertid også at

¹ Statistikk fra Statistisk sentralbyrå: <https://www.ssb.no/statbank/table/07326>, sist besøkt 24/3-2019.

erfaringene de siste 40 årene illustrerer «at det forenklete, todimensjonale arealbegrepet som oftest utgjør en alt for snever ramme når akvakulturnæringens framtidige behov og utfordringer knyttet til areal skal diskuteres». Plan- og bygningsloven fra 2008 (PBL 2008) åpnet da også eksplisitt opp for tredimensjonal planlegging i sjø.

Innholdet i rapporten

I resten av dette kapitlet ser vi på statistikk relevant for om det er arealknapphet for havbruksnæringen i ulike fylker i Norge, samt gir et riss av utviklingen av arealplanlegging i Norge og teorier om planlegging. **Kapittel 2** ser på hvilke insentiver noen aktører kan ha for å legge til rette for havbruk. **Kapittel 3** presenterer overordnet hvordan dagens havbruksforvaltning er i Norge, med vekt på koblingen til arealplanlegging, og ulike typer arealplanlegging som offentlige myndigheter gjør. **Kapittel 4** tar for seg alternative modeller til dagens arealplanlegging, ved å se på ulike forhold som prinsipielt kan varieres i arealplanlegging. Vi diskuterer da også hvordan endringer kan påvirke arealer avsatt til havbruk, hvordan andre interesser kan bli hensyntatt gjennom planprosessene, og hvor effektive planprosessene er. I **kapittel 5** konkluderer vi.

Senere i prosjektet skal man bl.a. også vurdere ulike modeller for ressursrente² knyttet til havbruk, om tidsavgrensing av disposisjonsrett til sjøareal, og om krav til bruk av sjøareal. Det vil så analyseres helhetlig sammen med mulige endringer i arealplanlegging og lokalitetsforvaltning. Da vil vi også gå nærmere inn på fordeler og ulemper med ulike ordninger og endringer med et mer helhetlig perspektiv. I denne rapporten legges et grunnlag for disse analysene.

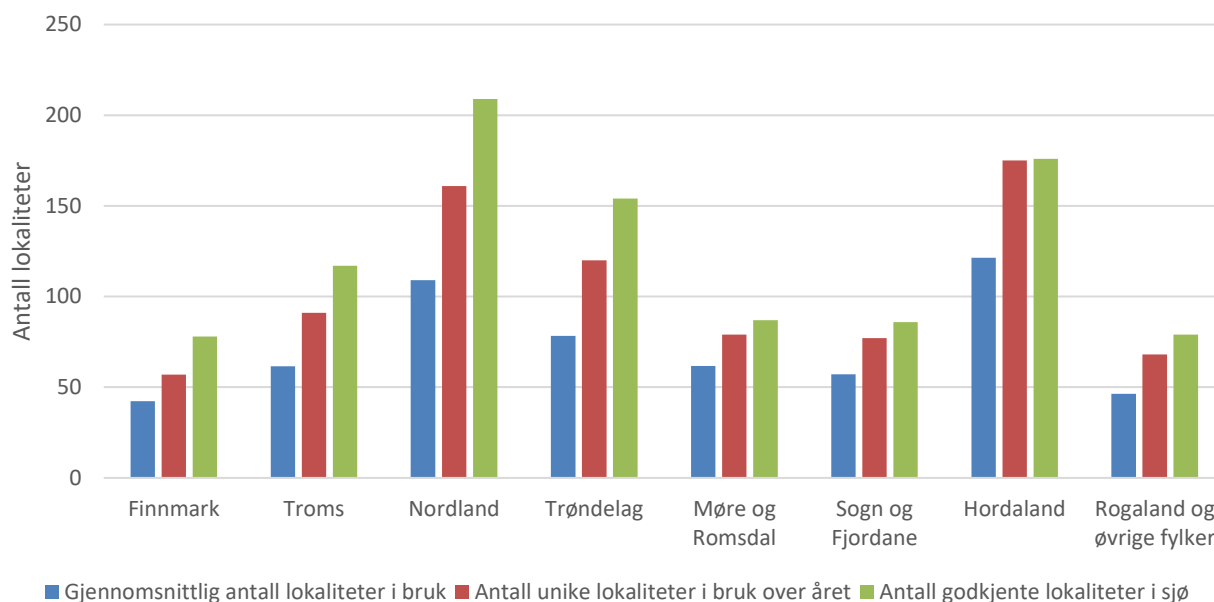
Arealknapphet for havbruksnæringen?

Før vi går videre til alt dette skal vi kort forsøke å se på hvordan arealbruk og arealknapphet er for havbruk i Norge i dag. Aktørene i havbruksnæringen ser på tilgangen på arealer som en stor utfordring. I en spørreundersøkelse i 2015 svarte over 60% av respondentene fra næringen at det var det største problemet de sto overfor (Hersoug m.fl. 2014). Hva som kan ligge i dette kan variere. En ting er om oppdretterne har nok lokaliteter i dag, og også om de områdene de har er gode nok. En annen ting er hvordan mulighetene er for å få tilgang til mer og/eller bedre arealer framover.

Når vi ser på matfisk-oppdrett av laks og ørret i sjø, så er ikke alle godkjente lokaliteter i fylkene i bruk hvert år. Det betyr ikke nødvendigvis at det er flere lokaliteter enn oppdretterne trenger. Det kan være nødvendig med ledige lokaliteter som en buffer-kapasitet og fleksibilitet om sykdomsutbrudd eller andre årsaker skulle gjøre det nødvendig å flytte driften. Figur 1 viser at i 2017 skilte Hordaland seg ut, ved at praktisk talt alle godkjente lokaliteter (99 %) var i bruk i løpet av året. For de andre fylkene var mellom ti og ca. tredve prosent av de godkjente lokalitetene ikke brukt i 2017. Årsakene til at noen fylker bruker en stor andel av alle godkjente lokaliteter i løpet av et år bør undersøkes nærmere, men er ikke en del av denne rapporten. Det kan kanskje være at de har mange lokaliteter som er relativt like gode, men kanskje også at de har liten lokalitetskapasitet i forhold til tillatelseskapasitet. Der noen lokaliteter er relativt mindre gode vil det være naturlig at de brukes sjeldnest, og at det er år hvor de ikke brukes i det hele tatt. I fylker hvor en stor andel av alle godkjente lokaliteter brukes kan det være at aktørene der er tvunget til å ta i bruk også relativt mindre gode lokaliteter for å håndtere sykdomsutbrudd og andre driftsutfordringer.

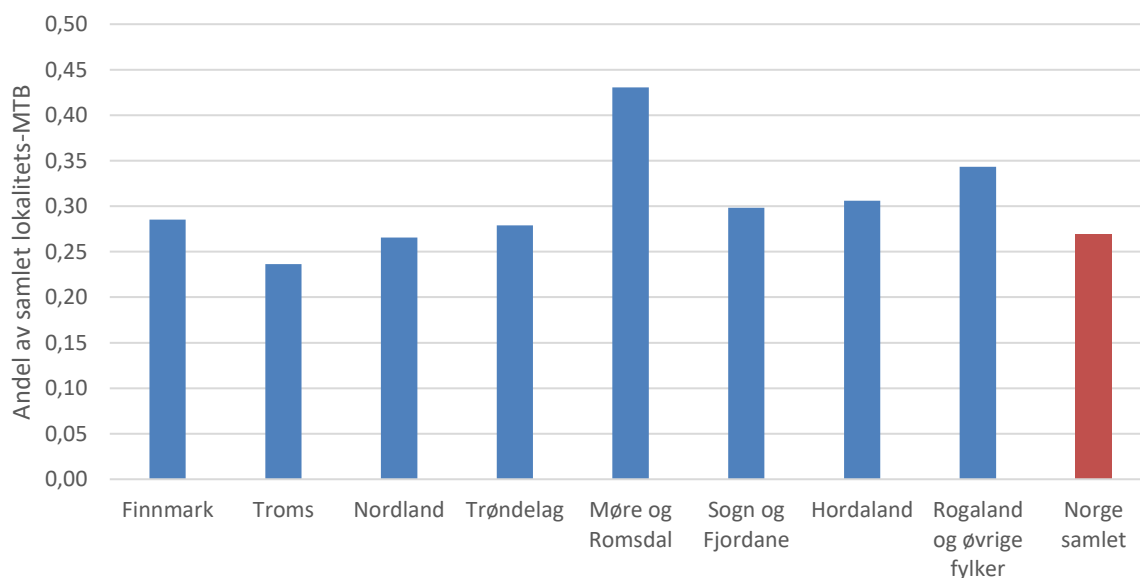
² Ressursrente, eller grunnrente, er avkastning på arbeid og kapital utover hva som er normalt i andre næringer, fordi man utnytter en begrenset naturressurs (Folkvord m.fl. 2019).

Andelen av godkjente lokaliteter som var i bruk i en gjennomsnittlig måned lå i 2017 fra ca. 50 til 70 prosent i de ulike fylkene. Av de unike lokalitetene som var brukt i hvert av fylkene var 65 til 74 % i bruk i en gjennomsnittlig måned. Dette spiller blant annet behovet for å brakklegge lokaliteter mellom generasjoner.



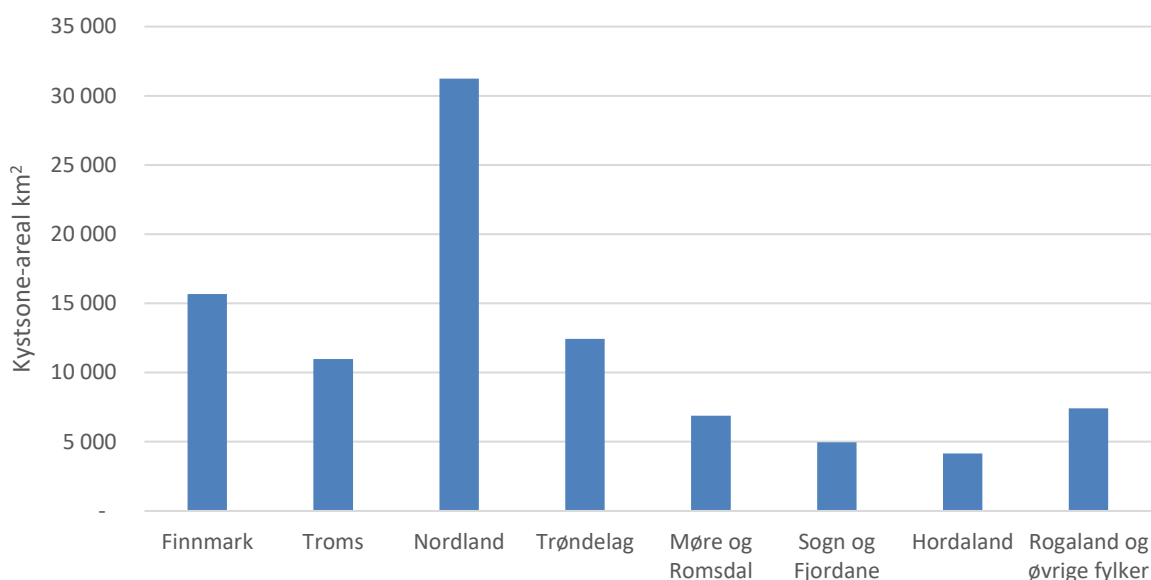
Figur 1 Antall godkjente lokaliteter for matfisk-oppdrett av laks og ørret i sjø, og faktisk bruk av dem gjennom 2017 (Kilde: Nofima, data fra Fiskeridirektoratet).

Vi har også sett på hvor stor biomasse oppdretterne i fylkene har hatt i merdene som andel av MTB-kapasitet på de godkjente lokalitetene. Figur 2 viser nettopp dette, for den måneden i 2017 hvor biomassen var størst i hvert fylke. Møre og Romsdal var det fylket som hadde størst total stående biomasse i forhold til hvor stor kapasitet det samlet var på de godkjente lokalitetene.



Figur 2 Biomasse av laks/ørret i måned i 2017 med høyest total biomasse, som andel av samlet godkjent lokalitets-MTB per fylke per 29/10-2018 (Kilde: Nofima, data fra Fiskeridirektoratet).

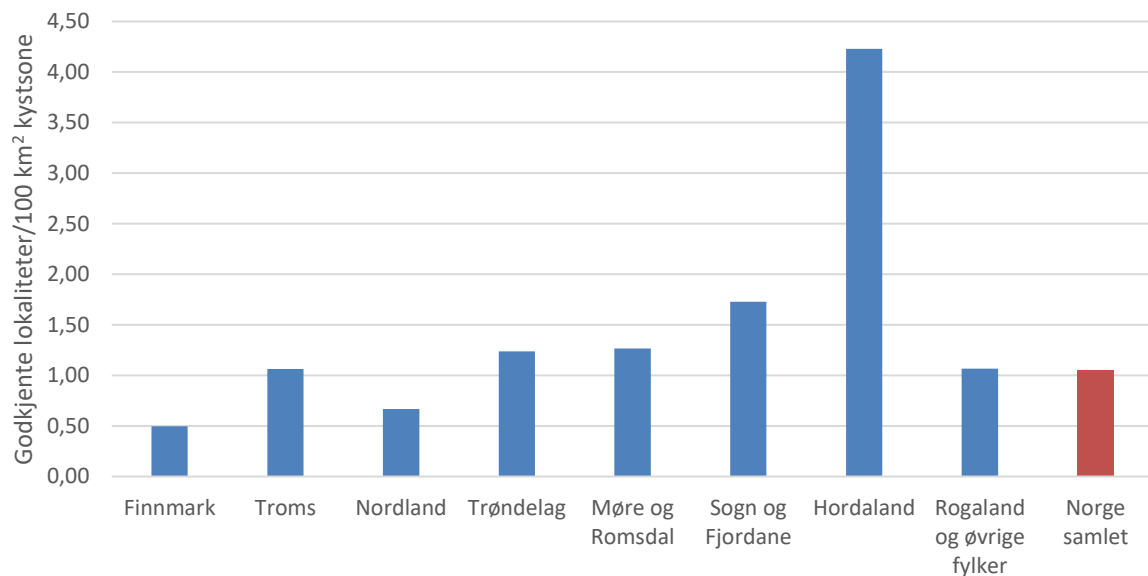
Når det gjelder potensialet for mer areal og flere lokaliteter til havbruk i fremtiden, så er den absolutte størrelsen på kystsonen³ til fylkene av betydning. Nordland har nesten dobbelt så stor kystsone som fylket som er nummer 2, Finnmark (Figur 3). De tre nordnorske fylkene har over 60 % av kystsonearealet til Norge, og sammen med Trøndelag blir det over 75 %. Rent arealmessig, målt i kvadratkilometer overflateareal til sjøs, er det ingen tvil om at det er nord i Norge potensialet er størst for havbruk, når det gjelder tradisjonell drift med åpne merder.



Figur 3 Kystsoneareal per fylke (ut til 1 nautisk mil utenfor grunnlinjen). (Kilde: Nofima, data fra Statens Kartverk).

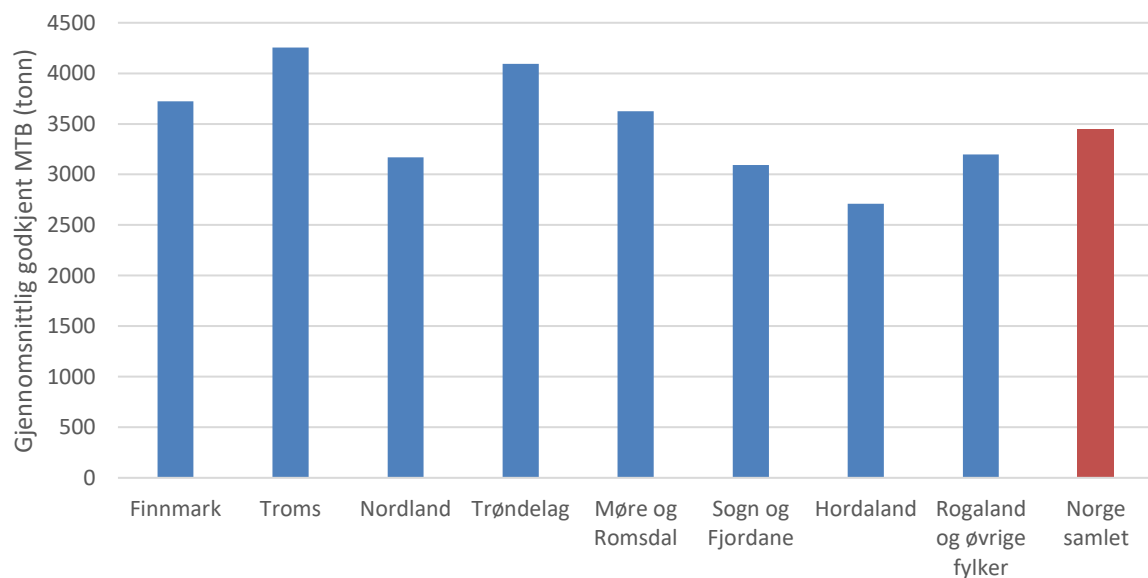
Totalt areal tilgjengelig må imidlertid ses opp mot hvor tett det allerede er med oppdrettslokaliteter. Dette varierer mye mellom ulike fylker i Norge, som Figur 4 viser. Hordaland er det fylket med størst tetthet av lokaliteter. Der er det mer enn 8 ganger så tett som i fylket med minst tetthet, Finnmark. Ut fra dette kan man tenke at potensialet med dagens produksjonsform med åpne merder i sjø kanskje er fullt utnyttet i Hordaland, men óg at det burde være mulig å ha mange flere lokaliteter andre steder, for eksempel i Finnmark.

³ Kystsonen er her regnet som hele overflateareal til sjøs ut til 1 nautisk mil utenfor grunnlinjen. Grunnlinjen består av rette linjer mellom de ytterste punktene på fastlandet eller ytterst på nærliggende øyer, holmer og skjær.



Figur 4 Antall godkjente lokaliteter for matfisk-oppdrett av laks og ørret i sjø per 100 km² kystsoner per 31/12-2017 (Kilde: Nofima, data fra Fiskeridirektoratet og Statens Kartverk).

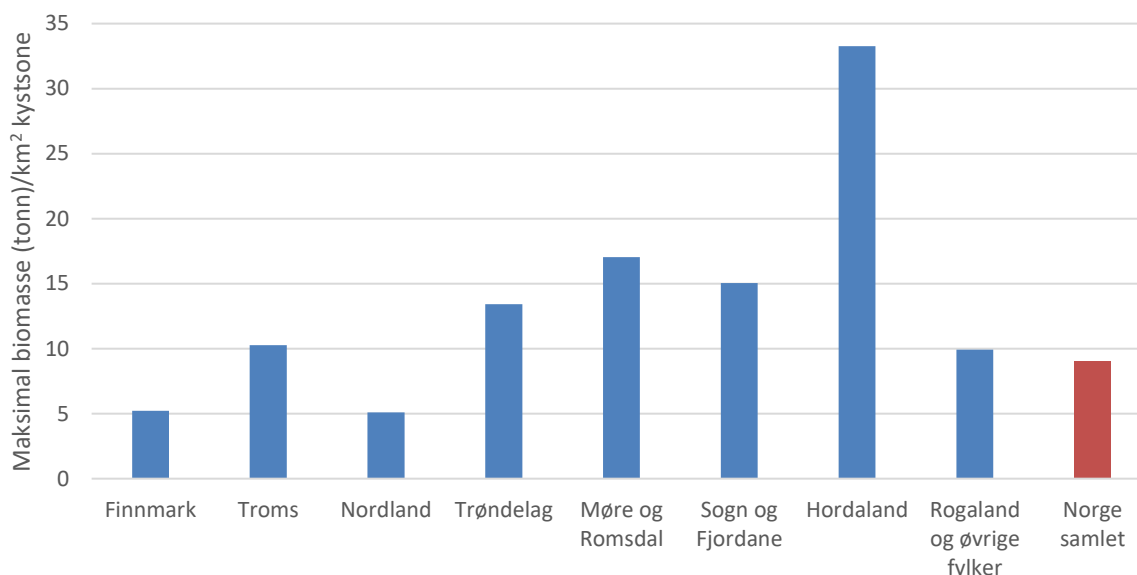
Det er imidlertid ikke bare antallet lokaliteter som er interessant. Hvor stor kapasitet de har i form av maksimal tillatt biomasse (MTB) er også interessant. Fra Figur 5 ser vi at de godkjente lokalitetene for laks og ørret i Hordaland i gjennomsnitt har lavere godkjent MTB-grense enn ellers i landet. Hordaland har altså relativt høy tetthet av lokaliteter, men de ser i snitt ut til ha mindre MTB enn ellers i landet.



Figur 5 Gjennomsnittlig MTB på lokaliteter for matfisk-oppdrett av laks og ørret i sjø i fylkene per 29/10-2018. (Kilde: Nofima, data fra Fiskeridirektoratet).

En annen måte å vurdere hvor intensiv havbruksnæringens bruk av kyst-arealene i de ulike fylkene er, er å se på hvor mye biomasse som sto i anleggene. Mengden fisk i merdene varierer gjennom året. I den måneden hvor hvert fylke hadde størst biomasse i 2017 var fordelingen slik det vises i Figur 6. Igjen er det Hordaland som skiller seg ut, med klart større biomasse enn de andre fylkene. De fylkene med

størst kystsone-areal, Nordland og Finnmark, er de med lavest tetthet av biomasse. Når det gjelder påvirkning fra havbruk på naturmiljøet kunne tredimensjonal planlegging i sjø være mer relevant enn todimensjonal planlegging med fokus på overflateareal. I realiteten er det mange faktorer som kan spille inn, og gjør at heller ikke biomasse i forhold til volum vannmasser sier noe entydig om risiko for miljøpåvirkning. Dybde ned til bunnen under oppdrettsanleggene, type bunn, strømforhold, og avstand til sårbare og verdifulle naturområder eller bestander er alle relevante forhold for å nevne noen.



Figur 6 Største biomasse av laks og ørret i fylkene én måned i 2017, per kvadratkilometer kystsone. (Kilde: Nofima, data fra Fiskeridirektoratet og Statens kartverk).

Denne gjennomgangen har forsøkt å belyse med statistikk i hvilken grad det er arealknapphet for havbruk i ulike deler av Norge. Alle målene for arealknapphet som vi har sett på her har sine begrensninger med hvor sammenlignbare målene er mellom fylkene. For noen av målene skiller allikevel enkelte fylker seg så klart ut at det virker overveiende sannsynlig at der var arealknappheten for havbruk klart annerledes enn for de andre fylkene i 2017: Hordaland hadde mye større største biomasse i lokalitetene per kvadratkilometer kystsone; Hordaland hadde langt større tetthet av godkjente lokaliteter i kystsonen; Møre og Romsdal hadde klart størst stående biomasse i forhold til samlet godkjent MTB på lokalitetene; og Hordaland hadde klart størst andel av godkjente lokaliteter i bruk over året, og Finnmark minst.

Statistikken over er basert på dagens rådende måte å ha matfisk-produksjon på, nemlig med åpne merder i kystsonen. Nye konsepter for matfiskproduksjon prøves ut og utvikles nå, og de kan dramatisk påvirke arealbehovet og arealtilgangen. Dersom man lykkes teknisk og kommersielt med offshore anlegg blir tilgjengelige kystarealer ikke lenger en begrensning. Det åpne havet har et mye større overflateareal enn den indre kystsonen, i alle fall for Norge, og også mindre tetthet av andre interessenter. De veterinære avstandskravene som praktiseres i kystbasert havbruk i dag, både mellom matfiskanlegg, fra matfiskanlegg til vassdrag med anadrome laksefisk, og til slakterier m.v. vil kunne reduseres om man lykkes med lukkede anlegg i sjø. Da kan anlegg plasseres langt tettere enn i dag, i alle fall med hensyn til smittefare. Noen andre typer konflikter vil imidlertid bestå, og begrense hvor tett også lukkede anlegg vil tillates. Landbaserte anlegg vil kunne redusere matfiskproduksjonen sin

avhengighet av kystnære sjøområder, men vil samtidig kreve betydelige landområder, hvor det også må forventes utfordringer og interessekonflikter. Alle disse nye produksjonsmåtene er både en mulighet for at havbruk i Norge kan øke, og en trussel om økt konkurranse fra andre land.

Utviklingen av planlegging i Norge, og planteori

Da samfunnsplanlegging ble utviklet og tatt i bruk i Norge i etterkrigstiden var det såkalt *rasjonell oversiktsplanlegging* som dominerte (Hersoug 2012). I slik rasjonell oversiktsplanlegging kommer styring og ressursfordeling ovenfra, basert på ekspert-analyser og -råd, delvis basert på informasjon som har kommet nedenfra (Banfield 1973 [1959]). Staten var den sentrale aktøren, med nasjonale planer. Ideen om rasjonell oversiktsplanlegging hadde møtt kritikk nesten så snart den var klart formulert (Lindblom 1959). Den ble betegnet som for idealistisk, og at planlegging måtte ta inn over seg både at det ville være begrensninger i kunnskap, at politikk typisk endrer seg i små steg, og at det er et mangfold av perspektiver, interesser og interessenter.

Med Bygningsloven fra 1965 kom det krav om at kommunene skulle lage såkalte generalplaner, som skulle angi hovedtrekkene for hvordan grunnen i kommunen skulle disponeres. Før det, basert på Bygningsloven fra 1924, var det bare byer det var krav om å lage planer for. Med Plan- og bygningsloven fra 1985 kom det krav om kommuneplaner omtrent som vi kjenner dem i dag, med både samfunnsdel og arealdel, og med krav om anledning til «*aktiv deltagelse fra berørte enkeltpersoner og grupper*».

En idé om at man skulle kunne la alle berørte aktører diskutere åpent og fritt sammen og så komme til enighet i planprosesser har også blitt formulert, såkalt *kommunikativ planlegging* (Healey 1992). Den idéen har blitt kritisert blant annet fordi det mange ganger vil være vanskelig å komme til enighet. Det vil være reelle interessekonflikter mellom aktører, og mye kan stå på spill. I såkalt *agonistisk planlegging* (Mouffe 1999) tar man innover seg at det vil være konflikter, og at planleggingen må legges opp slik at man håndterer disse både i planprosessen og gjennom den ferdige planen.

Et annet poeng er at noen aktører vil ha mer makt enn andre (Flyvbjerg 2003 [1998]); Hvis det uttrykkes at man har kommet til enighet, så kan det være fordi noen med makt har presset på. Som Flyvbjerg (op cit.; 323) skriver, «*In open confrontation, rationality yields to power*». At noen har mer makt enn andre er vanlig. Spørsmålet er mer om det er de legitime aktørene som har makt, og hvilken måte de bruker den på, eller om man risikerer maktmisbruk. Bestemmelser og ordninger som gir bred deltagelse i planprosesser og gjør dem transparente kan motvirke maktmisbruk.

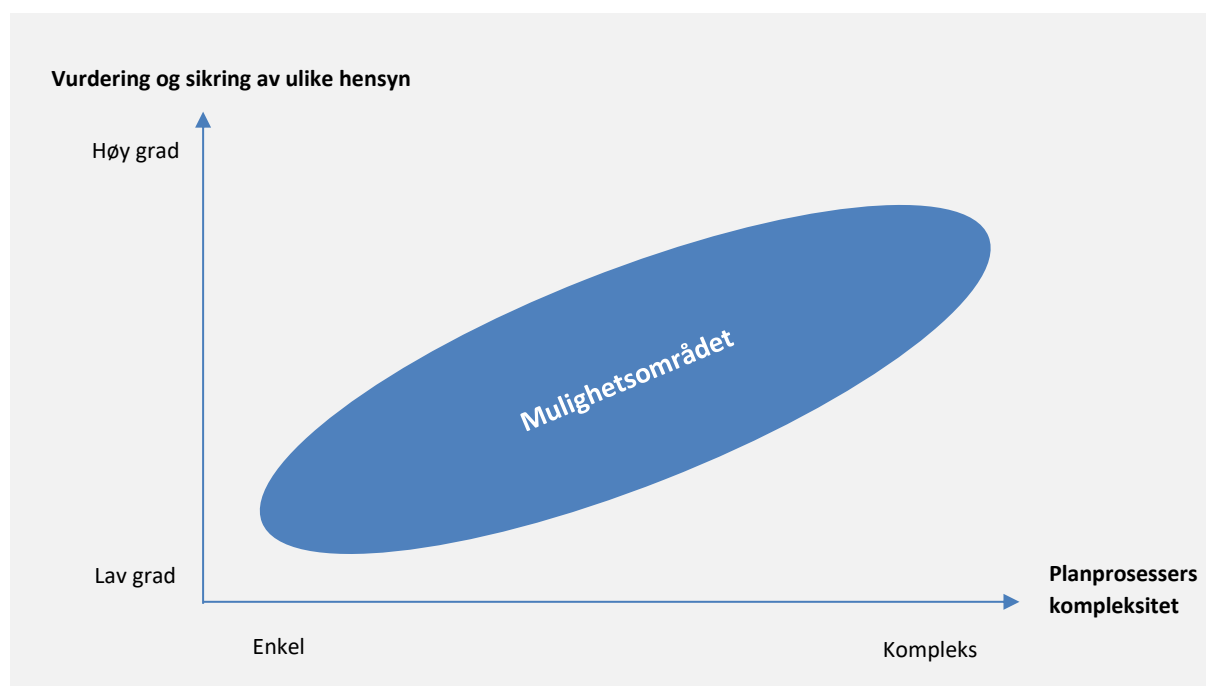
Slik norsk planlegging fungerer i dag bør de ulike retningene i planteori trolig heller ses på som ulike aspekter ved planleggingen, enn helt egne retninger. Som Stokke (2017) peker på, har norsk kystsoneplanlegging nettopp elementer fra flere av teoriene. Bestemmelser og kontrollmekanismer fra stat og fylker ned til kommuner gir en vertikal koordinering i tråd med rasjonell planlegging, mens deltagelseskravene har gjenklang fra kommunikativ planteori. Praksisen i planprosessene er trolig også i stor grad i tråd med agnostisk planlegging, hvor man tar innover seg at det er reelle interessekonflikter, men at man prøver å håndtere de konstruktivt i planprosessen.

Samtidig som teoriene om planlegging i økende grad problematiserte den rasjonelle, toppstyrte planleggingen, ble systemet for det allikevel mer omfattende, med større krav til informasjon og samordning. I tillegg til kommuneplanlegging inneholdt plan- og bygningsloven før 2008 bestemmelser om fylkesplaner og statlige planer og «*rikspolitiske retningslinjer*» (nå erstattet av nasjonale

forventninger og statlige planretningslinjer). På den andre siden ble teoretikernes «krav» om deltagelse og åpenhet innfridd, og er i dag sentralt i PBL. Krav om miljømessig bærekraft har også endret planleggingen, og gitt den flere oppgaver og hensyn å vurdere. Dette, og andre ønsker og krav om mer informasjon fører til behov for flere systematiske registreringer og innsamlinger av data. Dette utfordrer en del kommuner, som har begrensede ressurser og kompetanse til planlegging (Hersoug 2012).

Sørdahl m.fl. (2017) vurderte planpraksis i sjø i Norge i 2016-17, og fant et bredt spekter av planpraksiser blant ulike kommuner. Det knyttet seg blant annet til varierende bruk og gjennomføring av konsekvensutredninger, valg av plantype, bruk av arealformål, hvordan det legges til rette for deltagelse i planprosessene, og tidsbruk i prosessene. Andre nyere arbeider som har sett på kommunal arealplanlegging inkluderer Plathe og Hernes (2015) og Norconsult (2015). Den første så på arealplanlegging generelt, mens Norconsult-rapporten var om kystnære sjøområder.

En del aktører har etterspurt enklere og raskere planprosesser, og begrensede ressurser hos planmyndighetene kunne kanskje også være et argument for det. Men så kompleks og mangfoldig som bruken og interessene til kystsonen har blitt, så finnes det neppe noen enkle løsninger på dette (Hersoug 2012). Inspirert av Hersoug (2012) er de mulige kombinasjonene av i hvilken grad man kan vurdere og sikre ulike hensyn, og hvor komplekse eller enkle planprosessene kan være, skissert i Figur 7.

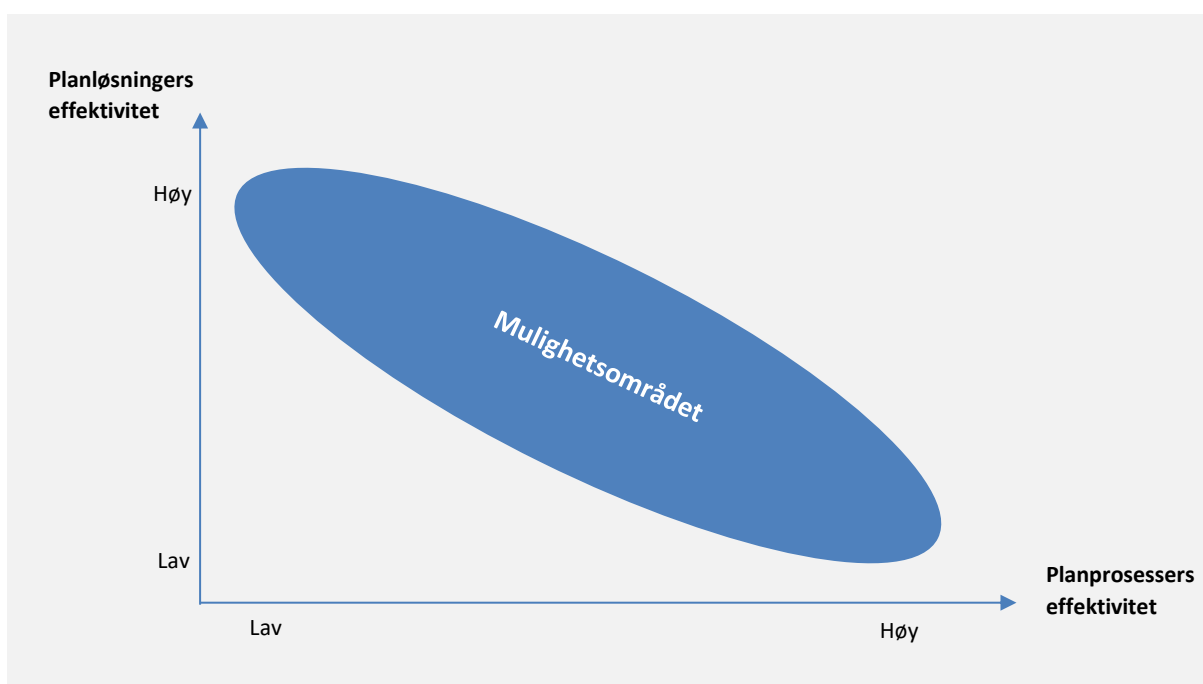


Figur 7 Mulighetsområdet for vurdering og sikring av ulike hensyn i forhold til planprosessers kompleksitet (Kilde: Nofima).

En utfordring for å vurdere og sikre ulike hensyn, ut over hvor mye tid og ressurser man har til å drive planlegging, er at verden hele tiden er i utvikling. Det gjelder både teknologi, økonomi, natur og mennesker. Det peker mot et behov for en type *adaptiv planlegging*, hvor man enten kan justere planene relativt enkelt, eller hvor planene har en form for innebygget fleksibilitet. Det kan for eksempel være at man kan søke om dispensasjon fra planene. Det siste er samtidig noe som kan virke

mot planenes uttalte mål om langsiktige løsninger og å sikre forutsigbarhet om hvordan bruken av arealer skal være. Dersom svært mange dispensasjoner blir innvilget vil planleggingen ha begrenset hensikt⁴.

Det over peker også mot at «effektiv planlegging» kan forstås på to måter :1) Det ene er hvor ressurskrevende og langvarige selve planprosessen er. 2) Det andre er om de løsningene som ligger i den ferdige planen er effektive, med en arealbruk som gir høy verdiskapning og stor grad av sikring av ulike hensyn, og at ikke arealplanleggingen må gjøres om etter relativt kort tid. Virkelig effektiv arealplanlegging oppnås når man får både en effektiv planprosess og effektive planløsninger mulig. Men på samme måte som det er en avveining mellom i hvilken grad ulike hensyn vurderes og sikres og hvor kompleks planprosesser er, vil det trolig måtte være avveininger for dette også, slik Figur 8 skisserer.



Figur 8 Mulighetsområdet for effektive planløsninger og effektive planprosesser (Kilde: Nofima).

Havbruksnæringen er i utvikling på flere måter. I dag dominerer som sagt produksjonen av laks. Mange andre arter produseres kommersielt i begrenset omfang eller prøves ut kommersielt. Det inkluderer alger (tare) til fôr eller konsum, hvor det nå er over 350 tillatelser⁵, torsk, flere typer skjell og andre skalldyr. Disse kan bli viktige brukere av sjøareal i framtiden, dersom produksjonsteknikkene og markedene utvikles, og samfunnet prioriterer de i arealplanleggingen. Lakseoppdrettsnæringen har også begynt å utvikle og teste ut konsepter for å produsere lenger fra land, utenfor kystsonen, for å redusere både utfordringene med arealtilgang og miljøhensyn.

⁴ Se for eksempel «Framtidig utvikling i oppdrettsnæringa må skje gjennom plan, ikkje gjennom dispensasjon», <https://www.fylkesmannen.no/nb/Hordaland/Plan-og-bygg/Arealforvaltning/Akvakultur-og-planlegging/>, besøkt 1/11-2018

⁵ Ifølge Akvakulturregisteret per 29. oktober 2018: <https://fiskeridir.no/Akvakultur/Registre-og-skjema/Akvakulturregisteret>

Arealplanleggingen i Norge skal imidlertid håndtere en lang rekke hensyn og oppgaver utover det som gjelder havbruk. Etableringen av Arealutvalget (Anon 2011), det såkalte Gullestad-utvalget, hadde mangelen på areal for havbruksnæringen som et sentralt utgangspunkt, men også sameksistens med andre interessenter. Presset på kystsonen har økt i lang tid, og det kommer fra mange ulike interesser, ikke bare havbruk (Hersoug 2012).

2 Insentiver for å legge til rette for havbruk

Bak arbeidet med denne rapporten ligger særlig spørsmålet om og hvordan man kan legge til rette for havbruk gjennom endringer i arealplanleggingen. Et viktig aspekt er hvilken rolle og myndighet ulike aktører skal ha i arealplanleggingen. For å forstå viljen til å prioritere havbruk er det interessant å se på hvilke insentiver ulike aktører har for å prioritere havbruk. Vi vil derfor her kort se på dette, for kommune, fylkeskommune og stat, som er og ventelig vil være de sentrale aktørene for direkte vedtak eller innsigelse knyttet til akvakulturområder.

Insentivene vil avhenge av hvilke effekter havbruk gir, både direkte og indirekte, for å nå de mål som kommune, fylkeskommune og stat har som forvaltningsorganer, og de mål politikerne som styrer dem har.

Som forvaltningsorganer kan man forvente at de i stor grad har de samme målene, selv om de har noe forskjellig sektoransvar. Det skal sikres gode lokalsamfunn, kommuner og fylker å bo i. Gode lokalsamfunn krever arbeidsplasser og inntekt for de som bor der, og skatter og avgifter som kan betale for offentlig administrasjon og velferdstjenester. Også de rent statlige oppgavene må finansieres, som f.eks. forsvar og statsadministrasjon. Det må tas hensyn til miljø, rekreasjon og friluftsliv, natur- og kulturlandskap. Delvis handler dette om gode lokalsamfunn og regioner å leve i, men det handler også om mer enn det.

Her tar vi for oss insentiver knyttet til at havbruk kan påvirke arbeidsplasser, verdiskapning, fordeling av verdiskapning, naturmiljøet, og noen til, og at det være politiske insentiver. I slutten av kapitlet finnes også en figur som illustrer noen av insentivene (Figur 10).

Arbeidsplasser

Det er beregnet at det var litt over 33 tusen årsverk i verdikjeden knyttet til havbruk i 2016 (Richardsen m. fl. 2018). De fleste av disse var ikke i havbruket selv. Det sto bare for 21 %, det vil si rundt 7000, av alle årsverkene. Foredling og handel og eksport sto for 8 %, mens hele 71 % av årsverkene var fra ringvirkninger i andre næringer. Ringvirkninger er når etterspørselen etter varer og tjenester fra en næring eller verdikjede skaper arbeidsplasser og verdiskapning også i andre næringer. Ringvirkninger kommer både fra de direkte kjøpene fra næringen eller verdikjeden, og de indirekte effektene når deres leverandører etterspør mer fra andre næringer, som igjen etterspør mer fra andre næringer, og så videre⁶.

Sysselsettingsstatistikken til Statistisk sentralbyrå (SSB)⁷ forteller at det var ca. 8000 sysselsatte i akvakulturnæringen alene⁸ i 2017, og 18 kommuner hadde mer enn 100 sysselsatte. Den kommunen med flest sysselsatte i akvakultur hadde 310 sysselsatte. Når man ser på alle de 216 kommunene som

⁶ I tillegg gjør noen ringvirkningsstudier beregning av de *induserte* effektene, som kommer fra etterspørselen som skapes når inntekter og skatter brukes. Richardsen m.fl. (2018) sin ringvirkningsstudie beregnet de direkte og indirekte ringvirkningene, men ikke de induserte.

⁷ SSB.no, statistikkbanken tabell 11687, sysselsatte etter bosted, 3-siffernivå, 4. kvartal 2017.

⁸ Industrikode 03.2 i SSB sin statistikk. Det var over 4000 sysselsatte som SSB ikke har klart å fordele mellom fiske (kode 03.1) og akvakultur. Det betyr at det nok reelt sett var flere sysselsatte i akvakultur enn 8000.

hadde sysselsatte i akvakultur, så hadde de 36 sysselsatte i snitt⁹. Dette er i seg selv et ganske beskjedent antall. Tre forhold kan gjøre at det allikevel gir ganske sterke insentiver til kommunene for å legge til rette for havbruk. Det ene er at havbruk genererer ca. fem ganger så mange arbeidsplasser totalt som de i havbruk selv (Richardsen m.fl. 2018). Det andre er at mange av kommunene i Norge er ganske små, så da blir antallet sysselsatte fra havbruk relativt mer viktig enn for store kommuner. Median antall innbyggere i norske kommuner er litt under 4700¹⁰. Det tredje er at mange av de små kommunene opplever utflytting, forgubbing og tap av arbeidsplasser. Da blir hver eneste sysselsatte desto viktigere.

Verdiskapning

Verdiskapningen fra næringene er grunnlaget for lønn til de ansatte, profitt og utbytte til eierne, rentebetaling til långiverne, og skatter og avgifter til det offentlige. Mer enn halvparten av verdiskapningen fra hele verdikjeden for havbruk i 2016 ble skapt i selve havbruket, selv om de altså hadde bare 21 % av årsverkene. Hvert årsverk der ga en verdiskapning på nesten 4,5 millioner kroner (Richardsen m.fl. 2018). Fiskeforedling og ringvirkninger i andre næringer ga omtrent 1 million i verdiskapning per årsverk. I eksport og handelsleddet var den omtrent 2 millioner per årsverk. I snitt for hele verdikjeden var verdiskapningen per årsverk ca. 1,8 millioner kroner.

Vi kan gjøre et grovt overslag på den årlige verdiskapningen og antall totalt sysselsatte per lokalitet for laks og ørret, basert bl.a. på tallene fra Richardsen m.fl. (2018). Oppdrett av laks og ørret står for ca. 95 % av verdiene i norsk akvakulturnæring. Vi legger dette forholdstallet til grunn for videre beregninger. Det vil da si en verdiskapning i 2016 på ca. 57 milliarder kroner fra laks og ørret oppdrett. For hver av de 978 godkjente lokalitetene for laks og ørret i sjø i 2016 blir det en verdiskapning på ca. 58 millioner kroner. For hele verdikjeden, inkludert direkte og indirekte ringvirkninger, lå det omtrent 31 500 årsverk. Det tilsvarer ca. 36 000 sysselsatte, om vi antar at 7 årsverk utføres av 8 sysselsatte i alle næringene, som det gjør i havbruk selv. Det betyr da at for hver lokalitet blir det 39 sysselsatte i alt. Det må understrekes at dette er grove estimater, som bare bør brukes til å gi en pekepinn på størrelser. Siden bare 750 av lokalitetene var i bruk overhodet i løpet av 2016, og ca. 550 av dem på ethvert tidspunkt, så blir verdiskapningen per «aktive» lokalitet noe høyere.

Fordeling av verdiskapning

Den geografiske fordelingen av verdiskapningen påvirkes i stor grad av hvor de ansatte, bedriftseierne og de som låner ut kapital til disse næringene bor. Det avhenger av hvilke næringer som er eller kan komme der, og hvordan arbeidsplasser og verdiskapning i næringene vil påvirkes. Den grunnleggende næringsstrukturen i regionen er da viktig, men hvordan havbruksnæringen velger å organisere produksjonen sin kan allikevel påvirke fordelingen nå, og også utviklingen i næringsstrukturen framover. I de fleste næringer går det meste av verdiskapningen til de ansatte. For svært lønnsomme næringer, som tilfellet har vært for havbruk de siste årene, kan det være at bedriftseierne får den største delen av verdiskapningen.

Fra inntekten til personer skal det imidlertid betales skatt, og i Norge har vi også avgifter på forbruk, og bedrifter betaler også selskapsskatt. Utformingen av skatte og avgiftssystemet påvirker dermed

⁹ Dette gjelder de med flere enn 3 registrerte sysselsatte. Alle kommuner med færre enn tre sysselsatte oppgis med 0 eller 3 sysselsatte, tilfeldig fordelt, men slik at totaltall stemmer, av konfidensialitetshensyn. Disse sto bare for 156 av 7969 sysselsatte.

¹⁰ Median var 4672 innbyggere i norske kommuner per 1/1-2018, ifølge SSB sin befolkningsstatistikk. Gjennomsnittlig antall innbyggere var 12549.

hvor stor del av verdiskapningen som kommer til kommuner og fylkeskommuner, og også staten. Det påvirker dermed også deres insentiv til å prioritere havbruk.

Inntektsskatt: Det meste av kommunenes inntekter fra skatter og avgifter kommer fra personlige skatteyttere, som Tabell 1 viser «Skatt på alminnelig inntekt») ble anslått til å utgjøre hele 84 % av kommunens skatteinntekter i 2017, og formuesskatt 7 %. Hvis havbruk skal føre til kommunale inntekter er det derfor viktig å ha innbyggere som får lønn eller utbytte fra næringer knyttet til verdikjeden for havbruk. Fylkeskommunens skatteinngang består nesten utelukkende av inntektsskatt fra personlige skatteyttere, så det samme gjelder for dem.

Eiendomsskatt er en annen inntektskilde for kommunene. Den står for ca. 8 % av skatteinngangen deres. Kommunene kan velge å ha eiendomsskatt på havbruksanlegg. Det beregnes imidlertid bare fra verdien av selve merdene og bygg, ikke på verdien av fisken i merdene. Undersøkelser fra noen år tilbake viser at eiendomsskatt fra havbruk utgjør ganske beskjedne summer per kommune (Isaksen m.fl. 2012). Med maksimale satser på eiendomsskatt (7 promille), så blir det rundt 26 500 kr per år per godkjente lokalitet, ifølge Isaksen m.fl. (2012). Dette gir igjen et beskjedent insentiv for å prioritere havbruk i arealplanlegging.

Vederlag for nye tillatelser og kapasitetsøkning på eksisterende tillatelser til havbruk av laks og ørret har derimot gitt betydelige midler, siden det ble først innført i 2002 (Mikkelsen m.fl. 2018). Særlig fra 2018, etter innføring av trafikklyssystemet og Havbruksfondet, og salg til fastpris og på auksjon av kapasitetsøkning, som til sammen ga over 3,9 milliarder kroner i 2018¹¹. Staten beholder 20 % av dette, mens kommunene og fylkeskommunene deler de resterende 80 %, med 7/8 til kommunene og 1/8 til fylkeskommunene. Midlene fordeles mellom enkeltkommuner og enkeltfylker hovedsakelig ut fra deres relative andel av samlet MTB på allerede godkjente lokaliteter. Kommuner som har klarert nye lokaliteter siste to-årsperiode får litt større andel enn de som bare har tidligere godkjente lokaliteter. Systemet har altså innebygd insentiv både for å ha en stor andel av alle godkjente lokaliteter, og å godkjenne nye.

I trafikklyssystemet legges det opp til at det kan bli kapasitetsøkning hvert andre år, men hvor stor vil avhenge av miljøtilstanden i produksjonsområdene. Hvor mye vederlag som kommer inn vil også avhenge av betalingsvilligheten og ønske om vekst blant oppdretterne. Det er dermed høyst usikkert om og hvor mye midler som kan komme i fremtiden.

Runden gjennomført i 2018 er kanskje det beste tilgjengelige estimat for framtidige vederlag. Den ga 787 millioner kroner til staten, 2,75 milliarder kroner til kommunene, og 394 millioner kroner til fylkeskommunene. For kommunene og fylkeskommunene, hvor deres andel avhenger av lokalitetene i deres områder, er det interessant å se hvor mye det ga i snitt per lokalitet. For kommunene var det ca. 3 millioner kroner og for fylkeskommunene ca. 430 000 kroner. Dette vil riktignok være den samlede utbetalingen for både 2018 og 2019, men det er klart at dette er mer interessante beløp enn hva eiendomsskatt på akvakulturanlegg gir.

11

<https://fiskeridir.no/content/download/23287/324633/version/3/file/Utbetalinger%20Havbruksfondet%20KORRIGERT%20OKT%202018.xlsx>, lastet ned 18/11-2018.

Indirekte inntekter: Kommuner og fylkeskommuner kan også sies å få indirekte inntekter fra havbruk. Av kommunenes og fylkeskommunenes samlede inntekter kommer ca. en tredjedel fra statlige overføringer¹². Det er omtrent like mye som fra skatt på inntekt og formue. Siden statens inntekter er delvis finansiert av skatter og avgifter som direkte og indirekte kommer fra havbruk, så er også de statlige overføringene til kommuner og fylkeskommuner delvis finansiert fra havbruk. Staten sine skatter og avgifter kommer fra, i fallende viktighet, avgifter på forbruk, skatt fra personlige skatteyttere, arbeidsgiveravgift, og skatt fra bedrifter (inkludert bedrifter i petroleumsnæringen) framgår av Tabell 1. Det utredes nå ressursrenteskatt for havbruk¹³, og hvordan det eventuelt skal inngå i skattesystemet og i inntektssystemet for kommunene. Det kan dermed komme viktige endringer i skattesystemet for havbruk og fordeling av inntekter fra det til kommunene.

Tabell 1 Anslag på løpte skatter og avgifter 2017 fordelt på skattekreditorer. (Kilde: Nofima, data fra Finansdepartementet, Prop.1 2018).

	I alt	Stat	Kommune	Fylke
Personlige skattytere	38 %	28 %	91 %	99 %
Skatt på alminnelig inntekt	22 %	11 %	84 %	99 %
Trinnskatt	4 %	5 %		
Trygdeavgift	11 %	13 %		
Formuesskatt	1 %		7 %	
Bedrifter (etterskuddspliktige)	6 %	6 %	1 %	1 %
Inntektsskatt (medregnet kraftverk)	6 %	6 %	1 %	1 %
Formuesskatt	0 %	0 %		
Eiendomsskatt	1 %		8 %	
Arbeidsgiveravgift	14 %	17 %		
Avgifter	30 %	36 %		
Merverdiavgift	22 %	26 %		
Særaggifter og toll	8 %	10 %		
Petroleum	8 %	9 %		
Skatt på inntekt	7 %	8 %		
Avgift på utvinning mv.	1 %	1 %		
Andre skatter og avgifter	3 %	4 %		
Samlede skatter og avgifter (%)	100 %	100 %	100 %	100 %
Herav direkte skatter (%)	70 %	64 %	100 %	100 %
Samlede skatter og avgifter (Mrd. Kr.)	1275	1075	168	32
Herav direkte skatter (Mrd. Kr.)	887	687	168	32

Andre effekter

I tillegg til effektene nevnt over, er det andre effekter som kan gi incentiver for både kommuner, fylkeskommuner og staten for å legge til rette for havbruk. Havbruk gir eksportinntekter, som bidrar

¹² SSB tabell 12330, tall for 2017. Lastet ned 20/11-2018.

¹³ Pressemelding fra regjeringen, 7/9-2018: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/utvalg-skal-vurdere-beskatningen-av-havbruk/id2610367/>

til at varer og tjenester kan kjøpes fra utlandet. Havbruk produserer mat. Det er da et bidrag til global matforsyning, og også norsk matsikkerhet, selv om det er basert på import av fôr og fôrråvarer i stor grad. Havbruksnæringen bidrar til teknologiutvikling og næringsutvikling som også kan være nyttig for andre næringer. Vekst i havbruksnæringen kan gi økt etterspørsel etter varer og tjenester. På kort sikt kan det bety økte priser og dårligere tilbud for andre, men på lengre sikt kan det øke tilbudet, både i forhold til pris, utvalg og kvalitet. Dette kan også gjelde for offentlig infrastruktur. Noen av disse effektene nevnt over kan være positive og noen negative, og det kan også avhenge av om man vurderer effekter på kort eller lang sikt.

Miljøeffekter

Havbruksnæringen påvirker miljøet. Dette er beskrevet mer i detaljer i Havforskningsinstituttets årlige Risikorapporter for oppdrett (Grefsrud m.fl. 2018). Her fremkommer det at lokalt naturmiljø og stammer av villfisk og andre arter kan påvirkes av utslipp av næringssalter, medisiner, rømming og genetisk innblanding av oppdrettsfisk og spredning av sykdommer og parasitter. Lakseoppdrett er vurdert å være opphav til flere av de truslene med størst påvirkningsgrad og risiko for ytterligere skade på villaksen (Anon. 2018).

Det er 159 kommuner som har godkjente kommersielle lokaliteter for havbruk av laks og ørret (per 29/10-2018). Risikoen for miljøeffekter som nevnt over i et område vil kunne avhenge av flere forhold, blant annet antall lokaliteter og hvor store anleggene er. I tillegg vil også nøyaktig lokalisering og forhold i omgivelsene til anleggene, utforming av anleggene, sikringstiltak, driftspraksis og mer kunne spille inn.

I denne sammenhengen kan det også nevnes at støy og lys kan oppleves som forurensing for de som er i nærheten, og det å se et anlegg i landskapet opplever noen som negativt, men det er også studier som finner at befolkningen ønsker kommersielle aktiviteter velkommen (Aanesen m.fl. 2018). Det å ha oppdrettsanlegg i sjø kan altså påvirke lokale, regionale og nasjonale interesser, og dermed kan det også påvirke insentivene for kommuner, fylkeskommuner og staten for å legge til rette for havbruk.

Tabell 2 Nøkkeltall om lokaliteter, sysselsatte i akvakultur og befolkning, for norske fylker. (Kilde: Nofima, data fra Fiskeridirektoratet og Statistisk sentralbyrå).

Fylke	Sum Befolkning fylke 1.1.2018 (personer)	Sum Befolkning i lokalitets- kommuner* 1.1.2018	Andel av befolkning i fylket som bor i oppdretts- kommuner*	Antall lokaliteter *	Sum lokalitets- kapasitet* tonn MTB	Sysselsatte etter bosted 2017, 03.2 akvakultur	Andel av alle syssel- satte i akvakultur 2017	Andel av lokaliteter * 2018-10	Andel lokalitets- kapasitet* tonn MTB 2018-10
01 Østfold	295 420	-	0 %	0	0	7	0 %	0 %	0 %
02 Akershus	614 026	-	0 %	0	0	69	1 %	0 %	0 %
03 Oslo	673 469	-	0 %	0	0	28	0 %	0 %	0 %
04 Hedmark	196 966	-	0 %	0	0	9	0 %	0 %	0 %
05 Oppland	189 870	-	0 %	0	0	31	0 %	0 %	0 %
06 Buskerud	281 769	-	0 %	0	0	10	0 %	0 %	0 %
07 Vestfold	249 058	-	0 %	0	0	9	0 %	0 %	0 %
08 Telemark	173 391	-	0 %	0	0	19	0 %	0 %	0 %
09 Aust-Agder	117 222	10 871	9 %	2	1 495	7	0 %	0 %	0 %
10 Vest-Agder	186 532	27 363	15 %	9	32 760	102	1 %	1 %	1 %
11 Rogaland	473 526	204 196	43 %	56	180 030	469	6 %	6 %	6 %
12 Hordaland	522 539	214 613	41 %	167	452 745	1702	21 %	18 %	14 %
14 Sogn og Fjordane	110 230	44 969	41 %	81	250 580	478	6 %	9 %	8 %
15 Møre og Romsdal	266 856	169 819	64 %	75	271 940	915	11 %	8 %	9 %
50 Trøndelag	458 744	51 559	11 %	146	597 810	1593	20 %	16 %	19 %
18 Nordland	243 335	227 696	94 %	189	599 026	1308	16 %	21 %	19 %
19 Troms - Romsa	166 499	148 213	89 %	112	476 610	695	9 %	12 %	15 %
20 Finnmark - Finnmarku	76 167	53 355	70 %	77	286 772	518	7 %	8 %	9 %
Norge i alt	5 295 619	1 152 654	22 %	914	3 149 768	7969	100 %	100 %	100 %

*) gjelder kommersielt oppdrett av laks og ørret i sjø.

Data fra akvakulturregisteret per 29/10-2018 (Fiskeridir), og befolkning per 1/1-2018 (SSB).

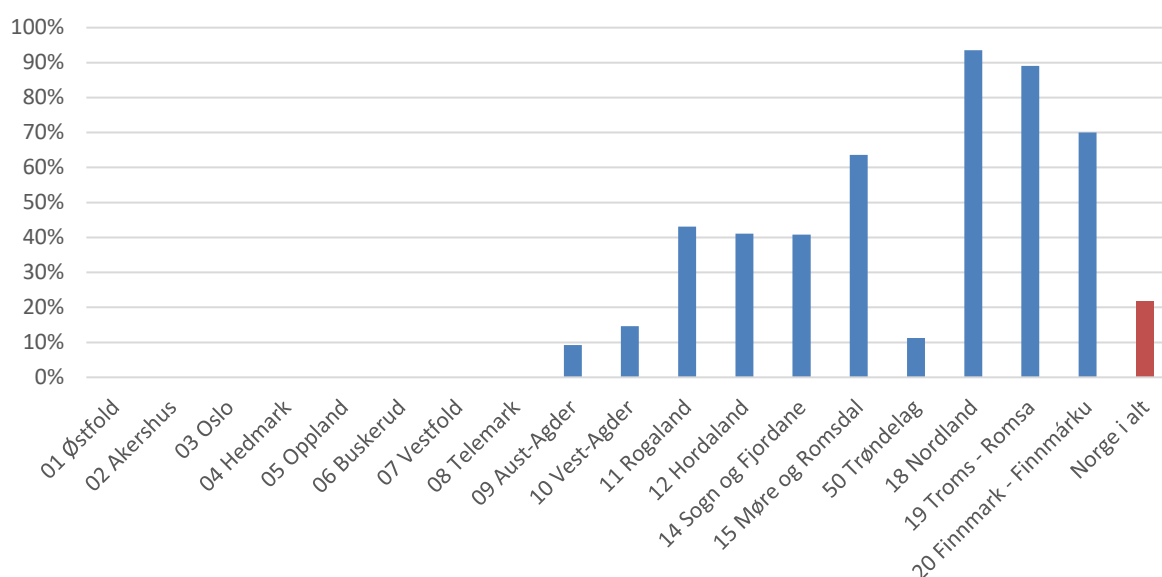
Politiske insentiver

Om politiske beslutninger knyttet til oppdrett har hatt eller kan tenkes å få stor betydning for valg til kommunestyre, fylkesting eller stortingsvalg er usikkert. Havbruk er imidlertid en næring som det er betydelig kontrovers om og mediedekning på (Olsen & Osmundsen 2017; Osmundsen & Olsen 2017). Mye av det som debatteres i media handler om den politiske viljen og evnen til å regulere næringen på en god måte. Vi har ikke grunnlag for å si eller tro at politikere vektlegger hvordan deres politiske vedtak om havbruk kan tenkes å påvirke deres popularitet og mulighet for gjenvalg, men man kan tenke seg at politiske prioriteringer for eller imot havbruk er viktige for endel velgere.

Personer sin motivasjon for å stemme på politiske partier og deres kandidater, og da for eller mot havbruk, kan både være begrunnet ut fra hva de selv har fordel av i snever forstand, eller ut fra hva de mener er mest riktig for samfunnet¹⁴. Vi vet derimot lite om i hvilken grad dette påvirker stemmegivning. Det er allikevel interessant å se hvor stor andel av befolkningen som bor i kommuner med oppdrett.

¹⁴ Dette kan sammenlignes med distinksjonen mellom å være konsument eller å være borger når personer svarer på verdsettingsstudier (Nyborg 2000).

Hvis folk er opptatt av hva havbruk kan bety for nærmiljø og rekreasjon der de bor, har fritidsbolig eller ferdes på fritiden, så vil nærhet til oppdrettslokaliteter kunne spille inn. Hvor stor andel av befolkningen i de ulike fylkene som bor i kommuner med oppdrettslokaliteter varierer mye, slik Figur 10 viser. Dersom det oppleves betydelige ulemper med nærhet til oppdrettsanlegg, kan man tro at i de fylkene hvor en stor andel av befolkningen bor i oppdrettskommuner, er havbruk et viktigere tema ved politiske valg enn i andre fylker. I figuren er det ikke tatt høyde for hvor mange lokaliteter det er per kommune eller fylke, eller hvor stort areal kommunen eller fylket har. Det vil trolig også ha betydning. Figuren viser at litt over 20 % av Norges befolkning bor i kommuner med oppdrettslokaliteter i sjø for laks og ørret. Samtidig kan kommuner som ikke har oppdrettslokaliteter ha tett tilknytning til havbruk gjennom å ha underleverandører til havbruk.



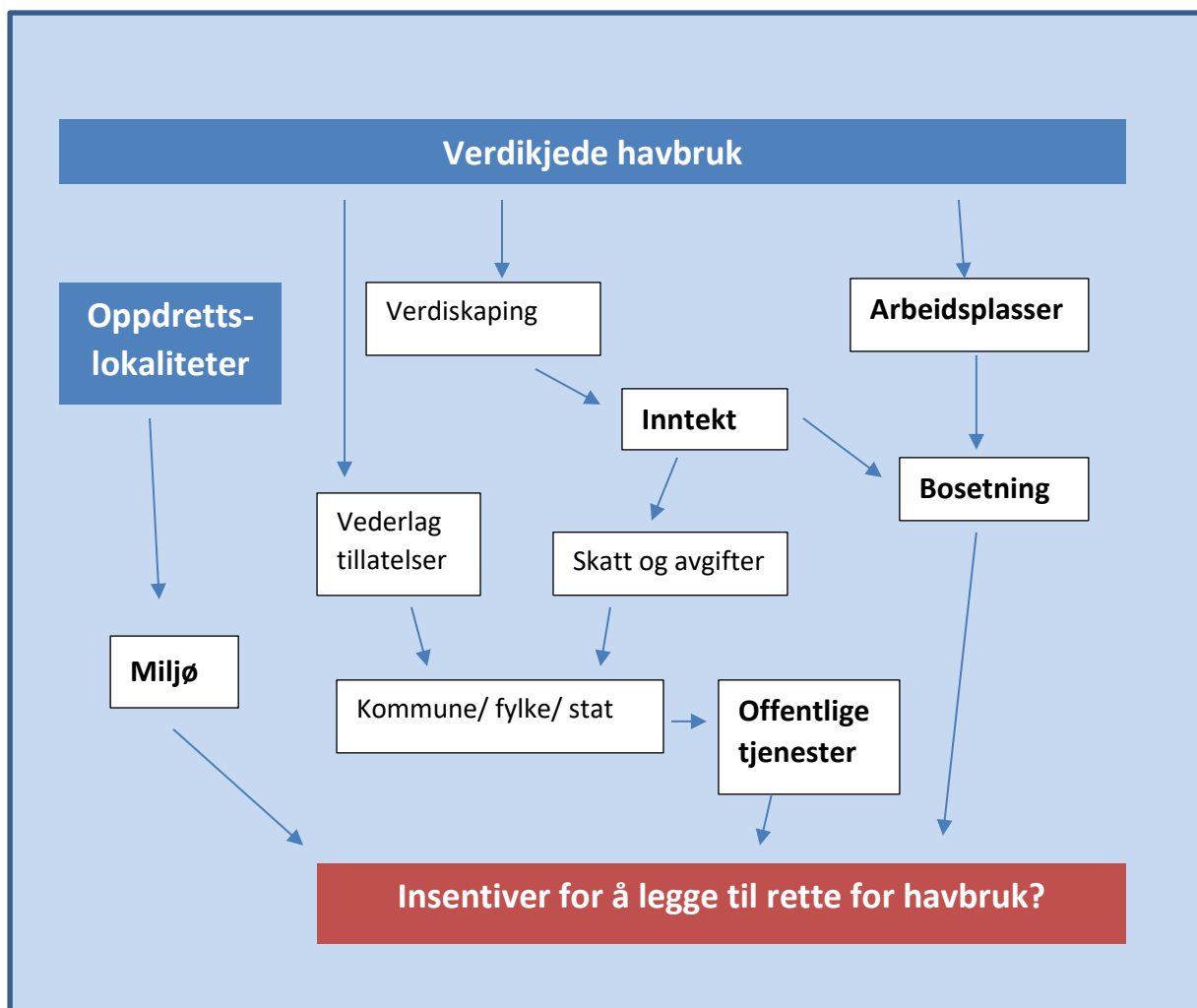
Figur 9 Andel av befolkning i fylkene som bor i kommuner med oppdrettslokaliteter for laks og ørret i sjø. (Kilde: Nofima. Data fra Statistisk sentralbyrå og Fiskeridirektoratet).

Når det gjelder stemmegivning begrunnet ut fra hva man mener er best for samfunnet, kan vi anta at dette påvirkes av flere forhold. Hvilken informasjon man har tilgang på om havbruk er selvsagt viktig, og her spiller media og sosiale media en viktig rolle (Vince og Haward 2017, Cullen-Knox m.fl. 2017). To trender som gjør seg gjeldende i hele den vestlige verden kan også påvirke dette. Den første trenden er en økende skepsis mot industriell matproduksjon - hvor det stilles kritiske spørsmål til miljømessige, helsemessige og etiske sider av produksjonen - og dette påvirker holdninger til blant annet havbruk. Den andre trenden er at man i mindre grad enn tidligere aksepterer at industribedrifter, eller bedrifter generelt, kun fokuserer på sitt økonomiske bidrag til samfunnet. Det er i økende grad forventet av alle aktører i samfunnet - bedrifter som andre - at man er en positiv bidragsyter i et felles prosjekt for samfunnsutvikling. Vi vet fra tidligere forskning (Osmundsen et al. 2012) at mange havbruksbedrifter og personer sentralt i næringen tar på seg viktige roller i sine lokalsamfunn, både i form av politiske verv, og i å støtte lokalsamfunnet gjennom sponsing mv. Havbruksnæringens sin rolle både som matprodusent og som samfunnsaktør kan påvirke velgerne sin oppfatning av havbruk. Vi vet imidlertid lite om hvordan holdningen til havbruk varierer demografisk - det vil si både mellom by og land, på tvers av aldersgrupper, og i henhold til andre forskjeller, og hva dette vil kunne bety for støtte til økt tilgang til lokaliteter.

Oppsummert om insentiver

Samlet sett er det ikke så lett å konkludere om hvem som har størst insentiv for å få mer havbruk av kommuner, fylkeskommuner eller staten. Hvordan verdiskapningen fra verdikjeden for havbruk fordeles vil variere for ulike regioner, og mellom år. Det som synes klart er at havbruk de siste årene har vært en næring og en verdikjede med relativt høy verdiskapning. Det gir generelt og isolert sett større insentiver til å legge til rette for den. Ordningen med Havbruksfondet, sammen med høy betalingsvillighet for nye tillatelser til havbruk, øker også isolert sett insentivene for å tilrettelegge for havbruk i kommuner og fylker. Miljøproblemer med havbruk, knyttet til f.eks. lakselus og rømming, og kontroverser rundt medikamentell behandling mot lakselus og effekter på rekebestander, svekker derimot insentivene for å legge til rette for havbruk

Figur 10 gir en skjematisk oversikt over noen av de effekter og hensyn knyttet til havbruk og verdikjeden til næringen vi har omtalt som kan påvirke insentivene for å prioritere havbruk i arealplanlegging.



Figur 10 Skjematisk oversikt over noen mulige effekter fra havbruk som kan påvirke insentivene for å legge til rette for havbruk i arealplanlegging. (Kilde: Nofima)

3 Dagens forvaltning

I dette kapitlet beskrives dagens forvaltning av havbruksnæringen kort, arealplanlegging etter plan- og bygningsloven, areal- og ressursforvaltning i havområdene utenfor det som er kommunenes planområder, og noen andre typer areal-rettet forvaltning knyttet til havbruk. Til slutt i kapitlet diskuterer vi ulike insentiver hos kommuner, fylkeskommuner og staten for å legge til rette for havbruk.

3.1 Akvakulturforvaltning

Figur 9 gir et oversiktsbilde av dagens akvakulturforvaltning i Norge, med vekt på koblingen til arealplanlegging og arealforvaltning. Figuren bygger delvis på Solås m.fl. (2015).



Figur 11 Oversikt over akvakulturforvaltningen i Norge (Kilde: Nofima, modifisert fra Solås m.fl. 2015).

For å drive akvakultur må man ha tillatelse, noe som har vært krevd helt siden den første (midlertidige) oppdrettsloven kom i 1973 (Mikkelsen m. fl. 2018). I dag består en tillatelse av to hovedelementer (blå boks i Figur 9): 1) Det ene er en generell rett til å produsere en eller flere angitte arter i et bestemt omfang. 2) Det andre er retten til å produsere det på en eller flere bestemte lokaliteter. Dette er regulert gjennom Akvakulturloven (Akvakulturlov 2005), og tildelingsforskriftene til loven (FOR-2004-12-22-1799, FOR-2013-06-24-754).

Det er flere krav som må være oppfylt før tillatelse kan bli gitt. I akvakulturlovens §6 står det at:

«Departementet kan etter søknad gi tillatelse til akvakultur dersom:

- det er miljømessig forsvarlig,
- kravene i § 15 om forholdet til arealplaner og vernetiltak er oppfylt,

- c. *avveiningen av arealinteresser etter § 16 er foretatt, og*
- d. *det er gitt tillatelser som kreves etter:*
lov 19. desember 2003 nr. 124 om matproduksjon og mattrygghet m.v.,
lov 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensning og om avfall,
lov 17. april 2009 nr. 19 om havner og farvann, og
lov 24. november 2000 nr. 82 om vassdrag og grunnvann»

Paragraf 15 om forholdet til arealplaner og vernetiltak sier at:

«Tillatelse til akvakultur kan ikke gis i strid med:

- a. *vedtatte arealplaner etter plan- og bygningsloven,*
- b. *vedtatte vernetiltak etter kapittel V i lov 19. juni 2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold, eller*
- c. *vedtatte vernetiltak etter lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner.*

Tillatelse til akvakultur kan likevel gis dersom det foreligger samtykke fra vedkommende plan- eller vernemyndighet»

Paragraf 16, om interesseavveining ved arealbruk til akvakultur sier at det særlig skal legges vekt på:

- a) *«søkers behov for areal til planlagt akvakulturproduksjon,*
- b) *alternativ bruk av området til annen akvakultur,*
- c) *annen bruk av området, og*
- d) *verneinteresser som ikke omfattes av § 15 bokstav b og c.»*

Paragrafen angir også at departementet kan lage forskrift med nærmere bestemmelser om bruk og plassering av lokaliteter til akvakultur, og forskrift med nærmere bestemmelser om pålegg om flytting av akvakulturanlegg hvis *«overordnede samfunns- og næringsmessige hensyn, herunder hensynet til fiskehelse og miljø»* tilsier det.

Vedtatte arealplaner etter Plan- og bygningsloven (PBL), som nevnes i § 15, kan bety forskjellige typer planer. Det kommer vi straks tilbake til, men det kan nevnes at det betyr i alle fall kommunale arealplaner, som alle kommuner er pålagt å ha.

Tillatelser til å drive kommersielt oppdrett av matfisk av laks eller ørret i sjø er begrensede i antall. De har vært lyst ut i såkalte tildelingsrunder med søknadsfrister, når departementet¹⁵ har funnet det riktig. Det har siden 2002 vært krav om å betale vederlag for slike tillatelser (Mikkelsen m.fl. 2018). I 2013 og i 2018 ble også auksjon brukt, altså at hvor mye vederlag en aktør var villig til å betale var avgjørende for om de fikk tillatelse.

Fra 2017 har det vært et system hvor norskekysten har vært delt inn i 13 produksjonsområder¹⁶. Justering av produksjonskapasiteten i hvert produksjonsområde skal skje ut fra en faglig vurdering av områdenes miljømessige bærekraft, basert på miljøindikatorer. Produksjonsområdene gis rød, gul eller grønn farge gjennom dette, og departementet kan da bestemme at produksjonskapasiteten skal hhv. reduseres, beholdes eller økes i de ulike områdene. Den eneste miljøindikatoren som er i bruk per

¹⁵ Nærings og fiskeridepartementet

¹⁶ Produksjonsområdeforskriften. FOR-2017-01-16-61 Forskrift om produksjonsområder for akvakultur av matfisk i sjø av laks, ørret og regnbueørret

mars 2019 er indusert dødelighet på vill laksefisk på grunn av lakselus som stammer fra oppdrettsanlegg.

En standard tillatelse for matfisk av laks eller ørret er på 780 tonn *maksimal tillatt biomasse (MTB)* sør for Troms fylke, og 945 tonn MTB i Troms og Finnmark. En tillatelse gir da rett til å ha maksimalt så mange tonn fisk i oppdrett på et gitt tidspunkt. I tillegg til å tildele hele standard-tillatelser, har det også vært tildeling av kapasitetsøkninger på et visst antall tonn MTB, eller som en prosentandel av den MTB man har på en eksisterende tillatelse. I tillegg til en generell tillatelse til å drive oppdrett av en art i et gitt produksjonsvolum, må en også få tillatelse til å gjøre dette på en eller flere lokaliteter. Godkjente lokaliteter får også en MTB, som da angir den maksimale biomasse som kan stå på lokaliteten på et gitt tidspunkt. Oppdrett av en gitt art i et gitt volum kan fordeles på flere lokaliteter, og en lokalitet kan ha fisk fra flere tillatelser. En tillatelse til å drive oppdrett kan normalt knyttes til inntil fire lokaliteter, og seks lokaliteter om flere tillatelser produseres på de samme lokalitetene.

For kommersielt oppdrett av andre arter, og også for landbasert oppdrett av laks og ørret, kan man søke tillatelse når som helst. I tillegg til tillatelser for matfisk-oppdrett finnes det også «*tillatelser til særlige formål*» (særtillatelser). Det inkluderer oppdrett av stamfisk og settefisk, til undervisning, til visning og for forskning og utvikling.

Når en aktør ønsker å få tillatelse til å drive havbruk må det søkes til fylkeskommunen i det fylket der de ønsker å drive. Fylkeskommunen koordinerer søknadsprosessen. Det inkluderer å sende den til lokaliseringsskommunen og til statlige sektormyndigheter. Lokaliseringsskommunen skal sammen med søker sørge for at søknaden legges ut til offentlig ettersyn, og kommunen skal uttale seg om forholdet til kommunale planer og interesser. Statlige sektormyndigheter skal fatte vedtak etter lover nevnt tidligere, og/eller avgi uttalelser.

Fylkeskommunen gjør så vedtak basert på dette. Hver lokalitet godkjennes også for en maksimal tillatt biomasse, på samme måte som tillatelsen i seg selv gjør.

Når oppdrettsanlegget så etableres og faktisk drives vil det også være krav til hvordan anlegget teknisk er, til beredskapsplaner, til kompetanse, til overvåkning, og til hvordan fisken/organisme behandles.

Bestemmelsene om dette reguleres gjennom forskrifter til Akvakulturloven, og har ikke vært relatert til arealplanleggingen slik lokalitetsklarering har vært. I det siste har imidlertid enkeltkommuner utfordret denne arbeidsdelingen. Vi kommer tilbake til det, etter å ha sett nærmere på hele regelverket rundt arealplanlegging.

3.2 Arealplanlegging etter Plan- og bygningsloven (PBL)

For offentlig planlegging, inkludert arealplanlegging, er Plan- og bygningsloven fra 2008 (PBL 2008) sentral. Loven gjelder i alle områder på land, inkludert i vassdrag, og i sjø ut til 1 nautisk mil utenfor grunnlinjene.

Overordnet om Plan- og bygningsloven

Loven har svært mange og brede formål.

Formålsparagrafen (§1-1) sier blant annet:

- *«Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner.*
- *Planlegging etter loven skal bidra til å samordne statlige, regionale og kommunale oppgaver og gi grunnlag for vedtak om bruk og vern av ressurser.*
- *Planlegging og vedtak skal sikre åpenhet, forutsigbarhet og medvirkning for alle berørte interesser og myndigheter. Det skal legges vekt på langsiktige løsninger, og konsekvenser for miljø og samfunn skal beskrives.*
- *Prinsippet om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak. Det samme gjelder hensynet til barn og unges oppvekstvilkår og estetisk utforming av omgivelsene.»*

Loven har også brede bestemmelser om *«oppgaver og hensyn i planlegging etter loven»* (§3-1):

Innenfor rammen av § 1-1 skal planer etter denne lov:

- a) *«sette mål for den fysiske, miljømessige, økonomiske, sosiale og kulturelle utviklingen i kommuner og regioner, avklare samfunnsmessige behov og oppgaver, og angi hvordan oppgavene kan løses*
- b) *sikre jordressursene, kvaliteter i landskapet og vern av verdifulle landskap og kulturmiljøer*
- c) *sikre naturgrunnet for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv*
- d) *legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling*
- e) *legge til rette for god forming av bygde omgivelser, gode bomiljøer og gode oppvekst- og levekår i alle deler av landet*
- f) *fremme befolkningens helse og motvirke sosiale helseforskjeller, samt bidra til å forebygge kriminalitet*
- g) *ta klimahensyn, herunder gjennom løsninger for energiforsyning og areal og transport*
- h) *fremme samfunnssikkerhet ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier mv.»*

Planleggingen skal fremme helhet ved at sektorer, oppgaver og interesser i et område ses i sammenheng gjennom samordning og samarbeid om oppgaveløsning mellom sektormyndigheter og mellom statlige, regionale og kommunale organer, private organisasjoner og institusjoner, og allmennheten.

Planleggingen skal bygge på økonomiske og andre ressursmessige forutsetninger for gjennomføring og ikke være mer omfattende enn nødvendig.

Planer skal bidra til å gjennomføre internasjonale konvensjoner og avtaler innenfor lovens virkeområde.

Vedtatte planer skal være et felles grunnlag for kommunal, regional, statlig og privat virksomhet i planområdet.

Vi ser at loven både sier noe om hensyn og ressurser som skal sikres, om hensyn som skal tas eller fremmes gjennom planleggingen, om hvordan planprosessen skal være, om hva planer må beskrive, og hvordan planer skal brukes videre. Den tar videre for seg både nasjonale (statlige) planoppgaver, regional planlegging og kommunal planlegging.

Ikke alle planer etter loven er arealplaner. Arealplanlegging er å vurdere konsekvenser, samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet og legge til rette for beslutninger om forvaltning av arealer og naturressurser, samt å avgjøre hva slags bruk som er akseptabel eller ikke for ulike områder¹⁷. Gjennom å inndelegge arealer til ulike soner hvor ulike typer bruk er akseptabel eller ikke, så legger man til rette for å fordele naturressurser og arealer til noen brukere, men man begrenser også hvilke effekter og belastning som andre interessenter og naturen selv skal kunne få fra den bruken.

Loven angir at planlegging kan/skal skje av ulike aktører og på ulike nivåer. Det er ikke entydig hvilket nivå som formelle beslutninger om arealplanlegging tas på i Norge i dag, heller ikke om vi bare vurderer kommunal arealplanlegging. Det vil avhenge av hva vi legger i «*formelt beslutningsnivå*», og den aktuelle situasjon og forløp i arealplanleggingen.

Kommunal planlegging

Kommunene er etter PBL §11-1 pålagt å ha en kommuneplan, inkludert arealdel, og vedtar de selv i kommunestyret. Kommuneplanen skal ifølge loven «*ivareta både kommunale, regionale og nasjonale mål*», og skal «*legge retningslinjer og pålegg fra statlige og regionale myndigheter til grunn*».

Kommunestyret skal minst én gang i hver valgperiode, og senest innen ett år etter konstituering, utarbeide og vedta en *kommunal planstrategi* (§10-1). Den bør drøfte kommunens strategiske valg om samfunnsutvikling, inkludert langsiktig arealbruk, miljøutfordringer, sektorenes virksomhet og vurdere kommunen sitt planbehov for perioden kommunestyret er valgt. Kommunestyret skal ta stilling til om gjeldende kommuneplan eller deler av den skal revideres, eller om den skal videreføres uten endringer. Kommunestyret kan altså vedta å beholde arealdelen av kommuneplanen som den er i hele valgperioden.

Arealplanen («*kommuneplanens arealdel*») (§11-5) skal dekke hele kommunen, og skal vise sammenhengen mellom framtidig samfunnsutvikling og arealbruk. Kommunens areal er både på land og i sjø ut til 1 nautisk mil utenfor grunnlinjen. Arealplanen skal angi hovedtrekkene i arealdisponeringen, hvilke hensyn som må ivaretas ved disponering av arealene, samt rammer og betingelser for hvilke nye tiltak og ny arealbruk som kan komme.

Arealplanen skal bestå av plankart, bestemmelser og planbeskrivelse hvor det framgår hvordan nasjonale mål og retningslinjer, og overordnede planer for arealbruk, er ivaretatt. Plankartet skal i nødvendig utstrekning vise hovedformål og hensynssoner for bruk og vern av arealer. Kommunen kan detaljere hele eller deler av arealplanen med underformål for arealbruk, hensynssoner og bestemmelser.

¹⁷ <http://www.miljokommune.no/Temaoversikt/planlegging1/>, besøkt 30/10-2018.

For områder satt av til «*bruk og vern av sjø og vassdrag*», inkludert den tilhørende strandsone, kan man angi følgende underformål for arealer (§11-7): ferdsel, farleder, fiske, akvakultur, drikkevann, og natur- og friluftsområder. De kan angis hver for seg eller i kombinasjon.

Kommunen kan angi hensynssoner i arealplanen (§11-8), hvor blant annet visse typer tiltak eller virksomheter forbys eller er underlagt spesielle vilkår av sikrings-, støy- eller farehensyn. Det kan også være sone for særlig hensyn til landbruk, reindrift, mineralressurser, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø.

Uavhengig av hvilket arealformål som er satt så kan kommunen stille generelle bestemmelser i arealdelen av kommuneplanen (§11-9), blant annet om krav om reguleringsplan for visse arealer eller typer tiltak, om miljøkvalitet, estetikk, natur, landskap og grønnstruktur, inkludert midlertidige og flyttbare konstruksjoner og anlegg, og om forhold som skal avklares og belyses i videre reguleringsarbeid, og om miljøoppfølging og miljøovervåking.

Kommunal arealplanlegging inkluderer også å lage reguleringsplaner. Det har så langt ikke vært brukt for akvakulturanlegg i sjø, men enkelte kommuner har vurdert å kreve det (Norconsult 2015; 4.6.1). Dersom en kommune skulle kreve reguleringsplan for akvakulturområder ville det gi de mer myndighet (Norconsult 2015: 4.14), men kanskje også utfordre ansvarsområdene til sektormyndighetene og komplisere saksgangen for etablering av havbruk. Reguleringsplaner kan også fremmes som et privat planforslag, som innebærer at private kan drive hele prosessen, og ikke er avhengig av at kommunen har ressurser og vilje til å gjøre det.

Planprosess

PBL har krav til planprosess, både knyttet til kommunalt, regionalt og statlig planarbeid. Uavhengig av plantype er det krav knyttet til utredning (Kap. 4) og medvirkning (Kap. 5).

Figur 12 skisserer prosessen for å lage en kommunal eller regional plan etter PBL.

Forslag planprogram: For regionale planer og kommuneplaner skal det ved oppstart av planarbeidet lages et forslag til *planprogram*. Programmet skal gjøre rede for formålet med planarbeidet, prosess med frister og deltakere, opplegget for medvirkning, spesielt i forhold til grupper som antas å bli særlig berørt, hvilke alternativer som vil bli vurdert og behovet for utredninger.

Varsel om planoppstart og høring/offentlig ettersyn planprogram: Forslag til planprogram sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn senest samtidig med varsling av planoppstart.

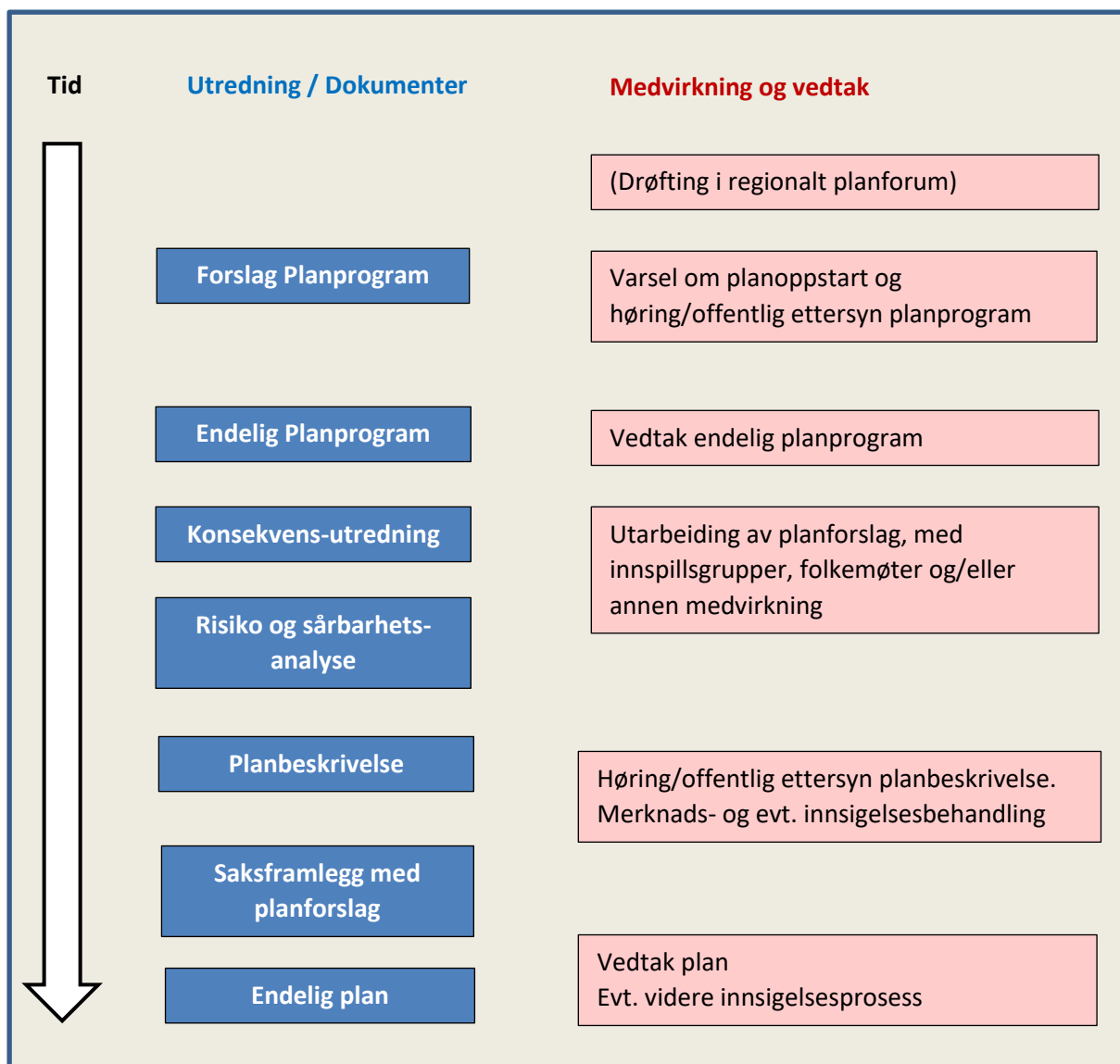
Vedtak endelig planprogram: Basert på høringsinnspill vedtas så det endelige planprogrammet i kommunestyre eller hos regional planmyndighet (fylkeskommunen).

Innspillmøter/folkemøter: Det er vanlig med folkemøter for å få innspill i planarbeidet, og ikke uvanlig med tematiske innspillsgrupper. Loven har krav om at det skal legges til rette for medvirkning, men har begrenset med konkrete krav om hvordan medvirkningen skal sikres. Det er krav om at berørte offentlige organer og andre interesserte skal varsles ved oppstart, både oppstart og høring underveis skal kunngjøres i minst en avis som er vanlig lest på stedet og gjennom elektroniske medier, minst en kopi skal legges ut til offentlig ettersyn, og hørings- og innsigelsesfrister skal være minst seks uker. Loven sier også at det «*skal legges til rette for elektronisk presentasjon og dialog i alle faser av planprosessen*». Det er laget en egen veileder om medvirkning (KMD 2014).

PBL sier også at det i hver region bør være et *regionalt planforum*, som regional planmyndighet har ansvar for. Der skal statlige, regionale og kommunale interesser klarlegges og søkes samordnet i forbindelse med arbeid med regionale og kommunale planer. Statlige og regionale organer og kommuner som er berørt av den aktuelle saken som skal drøftes, skal delta. Andre representanter for berørte interesser kan inviteres til møte i planforumet.

Høring/offentlig ettersyn planbeskrivelse: Planforslag må ved høring/offentlig ettersyn ha en *planbeskrivelse* som angir planens formål, hovedinnhold og virkninger, og hvordan planen forholder seg til andre planer, rammer og retningslinjer som gjelder for det aktuelle området. For regionale planer og kommuneplaner med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging og for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, skal planbeskrivelsen inkludere en *konsekvensutredning* av planens virkninger for miljø og samfunn. Utbyggingsplaner må også ha en risiko- og sårbarhetsanalyse.

Endelig plan og vedtak plan: Når høringsrunden er over gjennomgås innkomne merknader og eventuelle innsigelser, og endelig planforslag lages for behandling i kommunestyre eller hos regional planmyndighet. Av saksframlegget skal det framgå hvordan virkningene av planen og innkomne uttalelser til planforslaget har vært vurdert, og hvilken betydning disse er tillagt ved vedtaket. Det skal også framgå hvordan planen ivaretar nasjonale og regionale hensyn. Bruk og behandling av innsigelser er omtalt lenger ned.



Figur 12 Skisse av arealplanprosess i dagens system etter Plan- og bygningsloven (PBL) (Kilde: Nofima).

Interkommunalt plansamarbeid

PBL gir også mulighet for at kommuner kan samarbeide om planlegging over kommunegrensene, såkalt interkommunal planlegging. Loven sier sågar at kommunene *bør* samarbeide om planlegging når det er hensiktsmessig (§9-1). Regional planmyndighet (Fylkeskommunen) eller statlige myndigheter kan anmode kommunene om å gå sammen om interkommunalt plansamarbeid når de ser det hensiktsmessig, og departementet¹⁸ kan pålegge kommuner å inngå i slikt plansamarbeid hvis det finner det nødvendig.

Interkommunalt plansamarbeid kan gjennomføres som en regional planstrategi, hvor man ser på utviklingstrekk og utfordringer, vurderer langsiktige utviklingsmuligheter, og bestemmer mål for den langsiktige utviklingen og hva som skal tas opp gjennom videre planlegging, med oversikt over hvordan det skal følges opp. Det kan også være samarbeid om kommuneplan eller reguleringsplan. Da skal planprosess og planinnhold være slik det ellers er bestemt i PBL for de plantypene. Interkommunalt

¹⁸ Departementet som forvalter PBL er Kommunal og moderniseringsdepartementet.

plansamarbeid skal ledes av et styre hvor de involverte kommunene har like mange representanter, med mindre de blir enige om en annen fordeling av representanter. Kommunene kan overføre myndighet til styret om å gjøre de vedtak om planprosess som kommunestyrene ellers ville bestemt, men endelig planvedtak må hver kommune gjøre for sitt område.

Hvis kommunene er uenige om forslagene i et samlet planforslag kan de be Fylkesmannen eller fylkeskommunen om å mekle. Enkeltkommuner kan tre ut av interkommunalt plansamarbeid med tre måneders varsel, men departementet kan også pålegge dem å fortsette.

Et flertall av kommunene i et interkommunalt plansamarbeid kan bli enige om å be fylkeskommunen ta over plansamarbeidet og videreføre det som en regional plan. Fylkeskommunen og statlige myndigheter kan også be kommunene om at deres interkommunale plansamarbeid videreføres som en regional plan, eller departementet kan pålegge dette.

Nasjonale forventninger

Regjeringen («Kongen», som det heter i loven) skal hvert fjerde år lage et dokument med nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (§6-1). I praksis betyr det når en ny regjering har tiltrådt. De nasjonale forventningene skal følges opp i planleggingen etter PBL, og legges til grunn for statens deltakelse i planleggingen. Gjeldende nasjonale forventninger er fra 2015¹⁹, og forventningene er knyttet til tre hovedtema: 1) Gode og effektive planprosesser; 2) Bærekraftig areal- og samfunnsutvikling; 3) Attraktive og klimavennlige by- og tettstedsområder.

Noen forventninger retter seg direkte mot havbruk:

«Fylkeskommunene og kommunene sikrer tilstrekkelig areal til fiskeri- og havbruksnæringen i kystsoneplanleggingen, og avveier dette mot miljøhensyn og andre samfunnsinteresser. Arealbehovet ses i et regionalt perspektiv.» (KMD 2015; 17).

Flere andre forventninger angår havbruk indirekte, blant annet denne:

Fylkeskommunene og kommunene identifiserer viktige verdier av naturmangfold og landskap, friluftsliv, kulturminner og kulturmiljø, og ivaretar disse i regionale og kommunale planer. (KMD 2015; 17).

Statlige planretningslinjer, planbestemmelser og planvedtak

Plan- og bygningsloven åpner også (kapittel 6) for at staten kan bruke noen andre virkemidler for å styre planlegging og bruk av areal og naturressurser. De brukes for å konkretisere de nasjonale forventningene til planleggingen og markere nasjonal politikk på viktige områder i planleggingen.

Statlige planretningslinjer kan lages for hele landet eller for et avgrenset geografisk område, og skal legges til grunn ved offentlig planlegging etter PBL og enkeltvedtak etter PBL eller annen lovgivning. Det finnes slike retningslinjer²⁰ for blant annet klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (fra

¹⁹ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-forventninger-til-regional-og-kommunal-planlegging/id2416682/>, besøkt 30/10-2018.

²⁰ <https://www.regjeringen.no/no/tema/plan-bygg-og-eiendom/plan--og-bygningsloven/plan/statlige-planoppgaver/statlige-planretningslinjer-spr/id664274/>, besøkt 30/10-2018.

2018), og for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (fra 2011). Begge disse kan være relevante for havbruk.

Statlige planbestemmelser er forbud mot iverksetting av særskilte angitte bygge- eller anleggstiltak uten tillatelse fra departementet, eller bare i samsvar med bindende arealdel av kommuneplan eller reguleringsplan. De gjelder for 10 år av gangen, og kan så forlenges med 5 år av gangen. Det er for tiden ingen aktive statlige planbestemmelser²¹.

Statlige planvedtak kan brukes når gjennomføringen av viktige statlige eller regionale utbyggings-, anleggs- eller vernetiltak gjør det nødvendig, eller når andre samfunnsmessige hensyn tilsier det. Da kan departementet be en kommune om å utarbeide arealdel til kommuneplan eller reguleringsplan. Eventuelt kan departementet selv utarbeide og vedta slik plan, og departementet trer da inn i myndigheten til kommunestyret. Kriterier for når det kan være aktuelt å bruke statlig arealplan er²²:

- Det er viktig med rask gjennomføring av planprosessen
- Det er større prosjekt som berører to eller flere kommuner, og der det er stor uenighet mellom kommunene i valg av løsning
- Det er store konflikter mellom lokale, regionale og nasjonale interesser
- Det er et ønske fra lokale myndigheter at planen behandles som statlig plan
- Når det er store konflikter mellom statlige myndigheter

Regional planlegging

Det kan også lages regionale planer for sjøareal, som da er noe annet enn interkommunale planer. Disse vedtas av fylkestinget, men utarbeiding skal skje i samarbeid med berørte offentlige myndigheter og organisasjoner. Statlige organer og kommuner har både rett og plikt til å delta i arbeidet når planen vil berøre deres virkeområde, deres egne planer eller vedtak (§8-3).

Regionale planer er ikke juridisk bindende, men skal gi retning til staten og kommunene sitt arbeid, og det kan inkludere kommunene sin kystsonesplanlegging. Dersom kommunene ønsker å vedta planer i strid med regional plan, så er det grunnlag for innsigelse fra fylkeskommunen. Tradisjonelt har slike regionale planer gitt overordnede og generelle føringer for bruken av kystarealene (Sørdahl m.fl. 2017). Et unntak er Hordaland fylkeskommune sin plan for Sunnhordaland og ytre Hardanger, som anga sonering for deler av kystarealene. Fem kommuner i Hordaland har påklaget den regionale planen, da de mener at den representerer en inngripen i deres kommunale selvråderett.

Fylkesting kan også vedta *regionale planbestemmelser*, tilsvarende statlige planbestemmelser.

Konsekvensutredning av planer

Paragraf 4-2 i PBL krever at når forslag til kommuneplan (og regionale planer) med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging inneholder forslag som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, skal planbeskrivelsen ha en konsekvensutredning av dette. Det samme gjelder for reguleringsplaner.

²¹ <https://www.regjeringen.no/no/tema/plan-bygg-og-eiendom/plan--og-bygningsloven/plan/statlige-planoppgaver/statlige-planbestemmelser-spb/id664273/>, besøkt 30/10-2018.

²² </plan--og-bygningsloven/plan/statlige-planoppgaver/statlige-arealplaner/id664275/>, besøkt 30/10-2018.

Det finnes en egen forskrift om konsekvensutredninger (FOR-2017-06-21-854). Den slår fast at kommuneplanens arealdel etter §11-5 i PBL og regionale planer etter §8-1 alltid skal konsekvensutredes. For tiltak som behandles etter annet lovverk enn PBL, setter forskriften (§8) krav om at planer/tiltak som listet i forskriftens vedlegg II skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Listen i vedlegg II inkluderer akvakultur. For konsekvensutredning etter PBL er det aktuell planmyndighet som er ansvarlig for å få gjennomført konsekvensutredningen og beskrive det i et plandokument. Når akvakultur skal vurderes etter annet lovverk er det fylkeskommunen som er ansvarlig myndighet, og da etter Akvakulturloven. Da er det forslagsstiller selv som er ansvarlig for konsekvensutredningen.

Forskriften har et eget kapittel om hvordan man skal vurdere om planer eller tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og derfor må konsekvensutredes. Kapitlet angir hvilken type informasjon forslagsstiller må framlegge. Sentralt her er miljøverdier som antas å bli vesentlig berørt og som krever særlig hensyn, forventede vesentlige virkninger på grunn av reststoffer, utslipp og produksjon av avfall, og forventede vesentlige virkninger på grunn av bruk av naturressurser. Vurderingen av om tiltaket kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn skal blant annet ta hensyn til vernede områder og objekter, truede arter og naturtyper, reindrift og samiske utmarksnæringer, områder for friluftsliv, og forurensing.

Konsekvensutredning knyttet til kommuneplanens arealdel skal bare omfatte de delene av planen som både setter rammer for fremtidig utbygging og innebærer endring av den gjeldende planen. Når konsekvensutredningen er på overordnet nivå skal den angi hva som må avklares og belyses nærmere ved senere regulering av områdene i planen.

Krav til innholdet i en konsekvensutredning er angitt i kapittel 5 i forskriften. Innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket. Hvis det mangler informasjon om viktige forhold skal det innhentes. Det vil være de som er ansvarlig for konsekvensutredningen som er ansvarlig for det. Utredninger skal følge «*anerkjent metodikk*» og gjøres av personer med «*relevant fagkompetanse*», men mer spesifisert enn det er det ikke. Det er også krav om at det lages en ikke-teknisk oppsummering av konsekvensutredningen.

Konsekvensutredningen må beskrive planen eller tiltaket, inkludert lokalisering, fysisk utforming og arealbehov, behov for energi og transport og bruk av naturressurser, utslipp og avfallsproduksjon, og sårbarhet for klimaendringer og naturfarer, som springflo, skred og havnivåstigning. Den skal også gjøre rede for alternative løsninger som er vurdert, inkludert utredning av relevante og realistiske alternativer. Det skal være med en beskrivelse av miljøtilstanden i dag, og hvordan det trolig vil utvikle seg hvis planen eller tiltaket ikke gjennomføres.

Faktorer og forhold som kan bli påvirket og gi vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal identifiseres, beskrives og vurderes. Det skal omfatte (§21) positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger, og også samlede virkninger i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet. Forskriften nevner spesielt blant annet følgende faktorer og forhold:

- naturmangfold, jf. naturmangfoldloven
- økosystemtjenester
- nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål

- kulturminner og kulturmiljø
- friluftsliv
- landskap
- forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy)
- vannmiljø, jf. vannforskriften
- samisk natur- og kulturgrunnlag
- transportbehov, energiforbruk og energiløsninger
- beredskap og ulykkesrisiko
- virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred

Konsekvensutredningen skal være en del av planforslaget som legges ut til offentlig høring.

Innsigelser

Berørt statlig og regionalt organ kan fremme innsigelse til forslag til kommuneplanens arealdel og reguleringsplan i spørsmål som er av nasjonal eller vesentlig regional betydning, eller som av andre grunner er av vesentlig betydning for deres saksområde. Også andre berørte kommuner og Sametinget kan levere innsigelse på forslag til kommuneplan når det berører dem.

Ved innsigelse skal kommunen og innsigelsesmyndigheten gå gjennom en mekling. Hvis de ikke blir enige, så går saken til departementet²³ som forvalter Plan og bygningsloven for avgjørelse.

Dersom det er gitt innsigelse til deler av en kommuneplan, så er ikke den delen av planen gyldig, selv om kommunestyret skulle velge å vedta planen før innsigelsen er avklart. Man kan se det slik at noen myndigheter har vetorett over kommunal planlegging, men det er da kun for de temaområder hvor de har innsigelsesrett.

Det kan imidlertid ikke fremmes innsigelse på noe som det de ti siste årene har vært fremmet og avgjort innsigelse på, og heller ikke dersom innsigelse kunne vært fremmet i forbindelse med en planprosess om samme forhold de siste ti år. Retten til å fremme innsigelse faller også bort dersom vedkommende organ ikke har deltatt i planprosessen slik §3-2 krever.

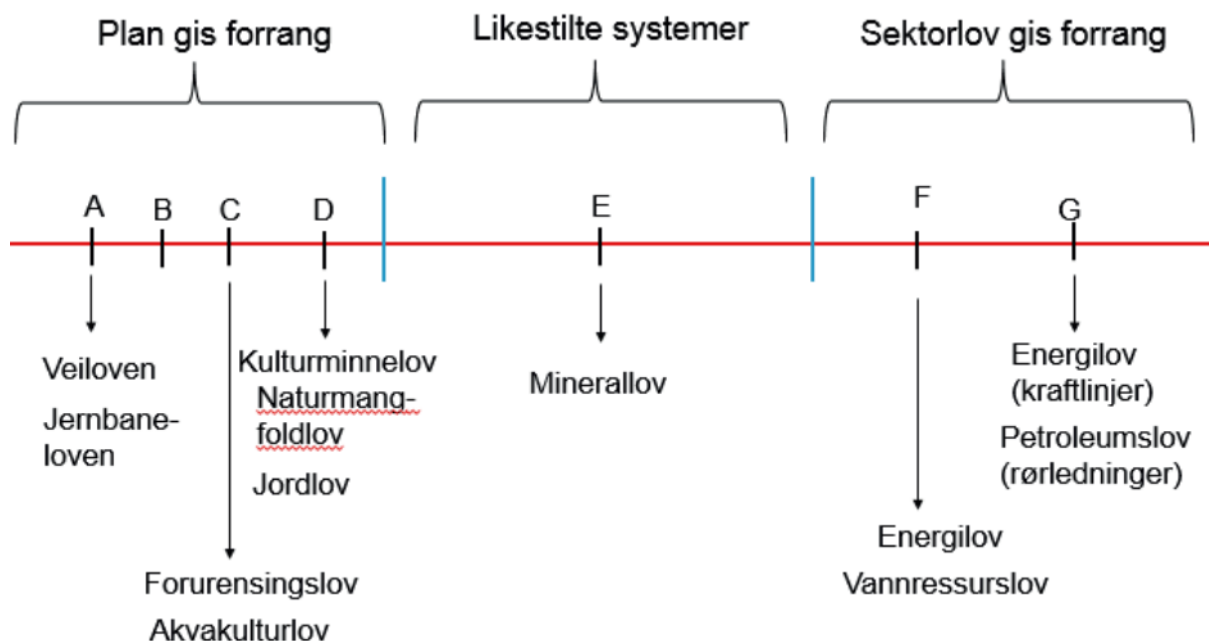
Når departementet har avgjort en innsigelse til en kommuneplan kan vedtak ikke påklages, men en kommune kan reise søksmål om gyldigheten av en innsigelse (må skje før mekling) og også om departementets avgjørelse.

Når det gjelder regionale planer kan statlig organ av hensyn til nasjonale eller statlige interesser innen deres ansvarsområde, eller kommune som blir direkte berørt av planen, kreve planen vurdert av departementet, dersom de har vesentlige innvendinger mot planens mål eller retningslinjer. Departementet kan så gjøre de endringer som de finner nødvendig i planen. Også uavhengig av om statlig organ eller kommune har meldt en regional plan inn, kan departementet foreta endringer i en plan ut fra nasjonale interesser.

²³ Kommunal og moderniseringsdepartementet

Forholdet mellom PBL og annet lovverk

Plan- og bygningsloven skal være et sentralt instrument for samordning på tvers av sektorer, nivåer og interesser. Det varierer allikevel mellom sektorlover om eller når vedtak etter PBL går foran vedtak etter sektorloven. Dette er såpass komplisert at Kommunal og Moderniseringsdepartementet i 2018 kom med et eget 44-siders rundskriv om det (KMD 2018). Winge (2017) hadde før gjort en jobb for å gi et relativt oversiktlig bilde på dette (se Figur 13). Vi skal ikke her gå i detalj på dette. Vi ser at forholdet til Akvakulturloven er det som kalles samtykkemodellen hos Winge.



- A. Planlegging- og godkjenning i medhold av PBL (planmodell)
- B. Plankravmodell
- C. Samtykkemodellen
- D. Plan går foran arealbruksrestriksjoner i sektorlov (frigivelsesmodell)
- E. Uavhengige prosesser og vedtak (to-sporet modell)
- F. Tillatelse etter sektorlov kan gå foran plan (sektormodell I)
- G. Vedtak etter sektorlov går foran plan (sektormodell II)

Figur 13 Plassering av ulike lover etter deres relasjon til PBL. Kilde: Winge 2017:12.

3.3 Areal- og ressursforvaltning i havområdene utenfor kystsonen

Det utvikles og prøves ut ulike teknologi for havbruk på eksponerte lokaliteter og offshore. Det er derfor relevant å se på hvordan sjøarealene utenfor kystsonen (utenfor 1 nautisk mil utenfor grunnlinjen) planlegges for. For de norske havområdene utenfor kystsonen er det laget såkalte helhetlige forvaltningsplaner. De dekker hhv. Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten, Norskehavet, og Nordsjøen og Skagerak. Formålet er å legge til rette for verdiskaping gjennom bærekraftig bruk av ressurser og økosystemtjenester, og samtidig opprettholde økosystemenes struktur, virkemåte, produktivitet og naturmangfold (Meld. St. 35 2016-2017; kap.2). Det er sektorregelverk som ligger til grunn for regulering av aktivitet i forvaltningsplanområdene. Arbeidet med forvaltningsplanene styres av den interdepartementale styringsgruppen for helhetlig forvaltning av norske havområder. Gruppen ledes av Klima- og miljødepartementet, og inkluderer blant annet Justis- og beredskapsdepartementet, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet, Olje- og

energidepartementet, Samferdselsdepartementet og Utenriksdepartementet. Planene er *helhetlige* fordi de omfatter og vurderer menneskelig påvirkning på havmiljøet samlet, og *økosystembasert* fordi de menneskelige aktivitetene forvaltes med utgangspunkt i de rammene som økosystemet setter for opprettholdelse av dets struktur, virkemåte, produksjon og naturmangfold (op cit.). Planen er at forvaltningsplanene skal revideres minimum hvert tolvte år og oppdateres hvert fjerde år.

Den nyeste av forvaltningsplanene, for Norskehavet (op cit.), omtaler dagens akvakulturnæring kort, og nye former for havbruk og taredyrking som kan komme offshore og som lokalt kan gi overlappende arealbehov for utøvelse av fiske, særlig for den mest stedbundne fiskeflåten. Ellers er ikke akvakultur omtalt i forvaltningsplanen. Den neste planen som skal oppdateres er for Barentshavet og havområdet utenfor Lofoten, hvor ny plan skal være klar i 2020²⁴.

3.4 Andre typer arealforvaltning knyttet til havbruk

Det er en rekke typer arealforvaltning som er knyttet til og berører havbruksnæringen ut over arealplanleggingen som er nevnt over. Disse omtales nedenfor:

Produksjonsområder: Norge er delt inn i 13 produksjonsområder hvor totalt produksjonsvolum i lakseoppdrett kan reguleres ut fra miljøtilstanden der, som vi har omtalt i kapittel 3.1.

Lokalitetsforvaltning er knyttet til lokalitetene det drives havbruk på. Driftsforskriften (FOR-2008-06-17-822) angir blant annet krav om brakklegging av smittevern- og miljøhensyn (§11 §36), og at det er fiske- og ferdselsforbud nært anleggene (§18).

Smittevernhensyn er også del av Mattilsynets vurderinger når de skal behandle søknader om etablering av havbruk, sammen med generell dyrehelse og dyrevelferd²⁵. Mattilsynets retningslinje sier at i vurderingen av smittefaren skal det legges særlig vekt på avstand til vassdrag, annen akvakulturrelatert virksomhet og til grupper av akvakulturanlegg, og at det er viktig at den enkelte lokalitet vurderes i sammenheng med anlegg og akvakulturrelaterte virksomheter i et større geografisk område. Mattilsynet opererer med tre ulike anbefalinger for minsteavstand fra havbruksanlegg til andre typer interesser. Det er enten 5, 2,5 eller 1,5 km i sjø. Anbefalt minsteavstand varierer blant annet med hva slags type og størrelse akvakulturanlegg det er, og hvilke typer andre interesser det vurderes mot.

²⁴ <http://www.miljodirektoratet.no/no/Havforum/Forside/Forvaltningsplanomrader/Barentshavet-og-Lofoten/>, besøkt 30/10-2018.

²⁵ Retningslinje til behandling av søknader etter forskrift 17. juni 2008 nr. 823 om etablering og utvidelse av akvakulturanlegg, zoobutikker m.m. Utgave 6, 24/10-2016, Mattilsynet, Oslo. https://www.mattilsynet.no/fisk_og_akvakultur/akvakultur/akvakulturanlegg/retningslinje_ved_saksbehandling_av_etableringsoknader.16319/binary/Retningslinje%20ved%20saksbehandling%20av%20etablerings%C3%B8knader . Lastet ned 20/10-2018

Ulike typer forvaltning basert på ulike arealdefinisjoner kan også samvirke, eksempelvis slik Mattilsynet har gjort vedtak og argumentert om smittevern for omsøkte lokaliteter nær grensen mellom to produksjonsområder²⁶. Dette har imidlertid møtt kritikk²⁷.

Behandlingssoner og overvåkningssoner: Mattilsynet kan innføre behandlingssoner og overvåkningssoner knyttet til utbrudd eller risiko for sykdom eller parasitter på oppdrettsanlegg, basert på flere ulike forskrifter (Mikkelsen m.fl. 2018). Der kan det pålegges behandling, utslakting, overvåkning og kontroll ut over det som ellers gjelder.

Oppdrettere samarbeider innenfor ulike geografiske områder på forskjellige måter knyttet til drift og beredskap. Det kan være om koordinert utsett av smolt, brakklegging, tiltak mot lakselus, mv.

Geografisk differensiert forvaltning av lakselus-tall i havbruksanlegg: Knyttet til parasitten lakselus er det krav med hensyn til hvor mange lakselus som kan være på hver fisk i snitt før anlegget må behandles mot det. På vårparten, når smolten fra ville laksefisk-bestander går ut i fjordene, er det krav om lavere lusetall i anleggene. Disse varierer geografisk, siden våren kommer tidligere i sør enn i nord langs norskekysten.

Nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjorder: Opprettelse av nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjorder (St.prp. nr. 32 2006-2007) har gitt begrensninger på hvor og hvordan havbruk kan drives i nærheten av disse. Det er regulert gjennom en egen forskrift (FOR-2009-06-22-961).

Marine verneplaner: Områder vernet etter marine verneplaner og andre typer naturvernområder vil også sette begrensninger på hvor og hvordan havbruk vil kunne utøves. Det samme gjelder forsvarets øvingsfelt i sjø.

²⁶ <https://ilaks.no/mattilsynets-praksis-er-lovlig-og-helt-nodvendig/>, besøkt 31/10-2018.

²⁷ <https://ilaks.no/mattilsynets-svar-pa-lovlighetssporsmalet-er-fra-et-rettslig-stated-lite-overbevisende/>, besøkt 31/10-2018.

4 Alternative modeller for framtidig arealplanlegging

I dette kapittelet vurderes alternative modeller for framtidig arealplanlegging. Arealplanlegging kan organiseres og gjennomføres på ulikt vis. Her ser vi på ulike valg knyttet til hva dette kan være, og hvordan det vil kunne ha betydning for de mål som er for arealplanlegging generelt, og for havbruksnæringen spesielt.

Utgangspunktet for denne delen av prosjektet Havbruksforvaltning 2030 er hvordan arealplanleggingen kan:

- 1) gjøre areal tilgjengelig for vekst i havbruk,
- 2) sikre også andre hensyn²⁸, og
- 3) være tids- og kostnadseffektiv.

Disse målene er i tråd med Plan- og bygningsloven sine formål og føringer, de nasjonale forventningene til planlegging, og formål og bestemmelser i Akvakulturloven.

Hva kan endres i arealplanleggingen?

Det er mange ulike elementer som kan varieres og valg som kan tas for organisering og gjennomføring av planprosessen, og også for hvordan den endelige planen utformes. Bestemmelse av ett element eller aspekt vil i større eller mindre grad påvirke hvordan andre elementer kan være. Tabell 3 viser ulike valg som kan tas, knyttet til sentrale sider ved hvordan arealplanlegging gjøres og arealplaner utformes: Hvordan planområdet bestemmes og avgrenses; Hvem som er planmyndighet; Hvordan medvirkning oppnås; Hvordan kunnskapsgrunnlaget for planarbeidet er; Hvilke avveingsmetoder som brukes; og Hvordan den ferdige planen utformes. Videre i kapitlet diskuterer vi hvordan arealplanleggingen kunne vært annerledes i Norge, basert på oversikten i tabellen. Merk at elementene som står i samme rad ikke trenger å ha noen sammenheng med hverandre, og ikke skal forstås som et «sett» med elementer som må høre sammen.

²⁸ Jamfør blant annet formål, oppgaver og hensyn angitt i PBL (se kapittel 3.2)

Tabell 3 Elementer som kan endres i arealplanlegging, vurdert i kapittel 3.

Planområde	Planmyndighet	Medvirkning	Kunnskapsgrunnlag	Avveingsmetoder	Planutforming
Administrativt eller funksjonelt definert	Enkeltkommune	Myndigheter, næringsliv, andre sivile	Ekspert-kunnskap	Minstekrav, forbud, påbud, innsigelser	Soneringsalternativer
Sjøområder alene, eller sjø og land	Flere kommuner samlet	Innsigelsesrett	Fra sektor-myndigheter	Sentralt bestemte kriterier	Én-bruks eller flerbruks-områder med A
En kommune	Fylkeskommune	Statlige planretningslinjer	Fra interessenter	Helhetlig: KU, Nytte-kostnad, Multikriterie-analyse	Frimerkeplanlegging eller større områder
Flere kommuner	Statlig aktør: Fylkesmann	Regionale planer	Ekspert-verifisert interessent-kunnskap	Faglig avgjørende beslutning	Dispensasjonsadgang
Fylke	Statlig sektor-myndighet	Møter og høringer	Sentrale databaser	Politisk beslutning	Tidsavgrenset sonering
Et eller flere produksjons-områder	Statlig sentralt direktorat (kyst- og havdirektorat?)	Delta i arbeidsgrupper, med innspill i tidlig fase	Sentralt bestemt metodikk	Politisk bestemme handlingsregler/prosedyrer eller enkeltsaker	Planbestemmelser, brukskrav
En eller flere produksjonssoner	Eget organ, med brukere og myndigheter	Medansvarlig for utforming av plan	I eller utenom planprosess	Auksjon av «blokker»	3D planlegging
		Rådgivende organ med brukere og andre	Regler om hvordan håndtere kunnskapsmangel, usikkerhet, føre-var	Arealavgift, bruksavgift	«Industriområder» i sjø
			Økonomisk verdisetting Konsekvens-utredning Nytte-kostnad Økosystem-tjeneste analyse		Krav om interkommunale planer Regionale planer juridisk bindende

De ulike aspektene er omtalt i hvert sitt delkapittel under. Der diskuterer vi hvordan det kan være annerledes enn i dag og hvordan det kan påvirke viktige mål knyttet til planleggingen, særlig om det kan påvirke arealtilgang for havbruk, vektlegging av andre interesser og hensyn, og selve planprosessen.

Endring av ett aspekt ved planleggingen vil i mange tilfeller også føre til at andre aspekter må endres. Hvis for eksempel den geografiske avgrensningen for arealplaner endres, så vil det også måtte endres hvem som er ansvarlig planaktør. Å gjøre endringer i deler av systemet for arealplanlegging er langt på vei et tilfelle av «alt-henger-sammen-med-alt».

4.1 Planområde

Hvor stort bør området man planlegger for være, og hva bør bestemme størrelsen på området? Den vanligste avgrensningen for planlegging av sjøarealer i dag, er kommunale grenser, siden alle kommuner er pålagt å ha en kommunal arealplan. Det vil si at avgrensningen av planområdet følger en **administrativ grense**, og ikke ut fra **funksjonelle sammenhenger** i sjøarealene. Funksjonelle sammenhenger som kan være relevante å vurdere kan blant annet være økologiske, inkludert for smittevern mellom grupper av havbruksanlegg, for koordinert drift av havbruksanlegg, for utøvelse av fiske, og for å få med aktiviteter som påvirker hverandre innenfor ett planområde.

Det som kan tale for å bruke de samme administrative grenser for kystsoneplanlegging som for andre typer forvaltning er at da vil man lettere kunne koordinere planlegging og tiltak mellom ulike forvaltningstemaer. Dette fordi det minimerer antallet forvaltningsorganer som må involveres, og fordi man kan dra nytte av samarbeid utviklet over lang tid og på mange tematiske områder. Dersom arealplanområdet bestemmes fra funksjonelle kriterier kan det ende opp med å gå på tvers av flere etablerte administrative grenser, og at man må involvere flere forvaltningsorganer med samme tematiske ansvarsområde. Når samarbeid om arealplanlegging er mellom aktører som også samarbeider om mange andre temaer og saker kan det være lettere å få til kompromisser og løsninger, fordi man har mer å spille på. Det kan selvsagt også være at man drar med seg negative erfaringer og konflikter fra tidligere samarbeid, men hvis man vet at man snart skal møtes og samarbeide på flere andre temaer så er insentivene sterkere for å få samarbeidet til å fungere enn hvis det er langt mellom møtepunktene.

Et annet aspekt er om planområdet bør inkludere både **sjø- og landarealer**. PBL åpner for at man kan enten planlegge integrert, eller for sjø og land hver for seg. Kommuner har hatt ulik praksis og ønsker for dette. Det er ikke entydig hva det betyr for havbruk at land- og sjø-arealer planlegges for samtidig. Uavhengig av om man planlegger integrert eller for land og sjø hver for seg, skal man vurdere hvordan arealdisponeringene kan påvirke brukere og interesser både på land og sjø. Planprosessen kan bli mer kompleks og kreve lenger tid om man planlegger for sjø og land samtidig. Planløsningene kan imidlertid kanskje bli bedre, spesielt for brukere som er avhengig av tilgang til arealer både på land og sjø, og hvor de gjerne skal være i nærheten av hverandre, slik det kan være for havbruk.

Gjennom interkommunale planprosesser har **flere kommuner** valgt å se arealbruken i «sin» kommune i en større sammenheng. Dette blir da en tilnærming til mer funksjonelt funderte planområder, selv om ikke det har vært den eneste grunnen for å ha interkommunale planprosesser og planer. Det har også vært noen regionale planer, for et helt **fylke**, med en fylkeskommune som regional planmyndighet, hvor man har valgt å la planområdet være mindre enn hele fylket, ut fra funksjonelle hensyn. Man kan tenke seg at noen utvalgte funksjonelle sammenhenger legges eksplisitt til grunn for å definere planområdet. Det kunne for eksempel være knyttet til havbruksnæringen sine behov for å redusere risiko for spredning av sykdom og parasitter.

Større planområder kan gi rom for å plassere inn flere ulike aktiviteter og hensyn uten at de overlapper eller påvirker hverandre uheldig, som betyr at **flere hensyn kan ivaretas**. Der man på et mindre planområde kanskje måtte prioritere noen få hensyn, kan man innenfor et større område prioritere flere hensyn. På et mindre planområde kan man kanskje bare prioritere de interessene som er vurdert som de aller viktigste. På et større planområde kan flere interesser prioriteres. Det kan gi rom for arealer både til havbruk og til andre interesser. Større planområder vil også kunne gjøre det lettere å

vurdere ulike aktører som tilhører samme gruppe **mer likt og rettferdig**, siden de vurderes i den samme planprosessen, med **lik metode, lik kunnskapsgrunnlag og samme avveiningsprosess**. Større og økologisk funksjonelle områder gjør også at **økosystembasert forvaltning** vil kunne være lettere å få til, ved at de fleste aktører og verdier som kan bli berørt av arealprioriteringer er inne i samme arealplanprosess.

Større planområde vil imidlertid bety **flere interessenter**, både ulike typer og antall enkelt-interessenter. Det kan bety at deltagelse i planprosessen blir vanskeligere, sammenlignet med for et mindre område. Det kan altså **svekke medvirkningen**, og også gjøre planleggingen mer **kompleks og uoversiktlig**.

Høsten 2017 ble norskekysten delt inn i 13 **produksjonsområder** for havbruk, som tidligere nevnt. Hovedhensikten er å regulere havbruk etter miljøindikatorer for hvert produksjonsområde, for å sikre miljømessig bærekraft. Områdene varierer i størrelse. Størrelsen ble i stor grad bestemt utfra risikoen for at lakselus-larver spres fra oppdrettsanlegg, og at risikoen for smitte mellom hvert område er mindre enn innad i et område. Noen produksjonsområder er del av ett fylke, men de fleste er del av to eller flere fylker. Alle spenner over flere kommuner. Det betyr at med kommunale kystsoneplaner som det sentrale for arealplanlegging i sjø, så er det ikke å forvente at arealbruken i et produksjonsområde planlegges helhetlig. Noen produksjonsområder kan kanskje dekkes av én interkommunal kystsoneplan. Produksjonsområde 10, Andøya til Senja, tilsvarer for eksempel omtrent området for den interkommunale kystsoneplanen for Midt- og Sør-Troms, som var ferdigstilt i 2015.

Hvordan kan eventuelt arealplanlegging med et helt produksjonsområde som planområde påvirke hvor mye arealer som blir avsatt til havbruk og ivaretagelsen av andre interesser og hensyn? Det vil være planlegging for et større område enn de fleste kystsoneplaner i dag, med de fordeler og ulemper som kan følge av det og som vi allerede har nevnt over. I den grad at man kan se produksjonssoner innenfor et produksjonsområde mer i sammenheng, og gjennom det påvirke risiko for smittespredning, kan det kanskje være en gevinst med samlet arealplanlegging. Om det kan gi rom for flere havbruksanlegg innenfor et gitt område, uten at det går på akkord med smittehensyn, er vanskelig å si, men i større planområder forventes det at man kan finne plass og ta hensyn til flere typer aktiviteter. Produksjonssoner er knyttet til driften av oppdrettslokaliteter, og ikke noe som vanlig tas opp i arealplanleggingen. Forholdet til eksisterende og mulige produksjonssoner kan allikevel være noe som Mattilsynet vurderer når de gir innspill eller innsigelser til arealplanprosesser. **Produksjonssoner** for havbruk kan i prinsippet også tenkes som mulig arealplanområde, men dette er trolig ikke hensiktsmessig, da de gjerne har blitt endret hyppigere enn arealplaner oppdateres. I dag bestemmes produksjonssonene av havbruksbedriftene selv, selv om Mattilsynet og Fiskeridirektoratet skal godkjenne driftsplanene. Både å ha produksjonsområder og produksjonssoner for havbruk som arealplanområde, vil være å gi havbruk en særstilling i arealplanleggingen. I dagens system for arealplanlegging er hensynet til havbruk en viktig premiss, men dette vil være å ta det et stort skritt lenger. Det kan være situasjoner hvor det kan være riktig å gjøre, men det kan også oppfattes som en implisitt nedprioritering av andre interesser, noe som kan øke konfliktnivået mellom havbruk og disse andre interessene.

Dersom man endrer området for arealplanlegging kommer spørsmålet om hvem som skal være den sentrale planmyndigheten opp. I dag er det kommunene, noe som synes naturlig når det er kommunegrensene som definerer planområdene. I et system hvor andre kriterier definerer

planområdet, kan man tenke seg at andre aktører får den ledende rollen. Dette leder oss over i å vurdere hvilken rolle ulike typer aktører har og kan ha i framtiden.

4.2 Planmyndighet

Forskjellige typer aktører kan ha ulike roller i planleggingen. Noen må være ansvarlig for planprosessen og for å vedta arealplanen. Andre kan ha viktige roller i planleggingen med å ivareta særlige hensyn og interesser, enten på egne eller andres vegne. Delkapitlet her tar for seg hvem som kan ha det formelle ansvaret for arealplanleggingsprosess og vedta endelig plan. Delkapitlet om medvirkning (4.3) tar for seg hvilken rolle de myndigheter som ikke er planmyndighet kan ha, og hvordan andre interessenter kan involveres.

Gjennomgangen av dagens arealplanlegging viser at ulike aktører har det formelle ansvaret for ulike typer planer og planvedtak etter Plan- og bygningsloven. **Enkeltkommuner** kan sies å være mest sentrale, siden oppdrettslokaliteter må plasseres i samsvar med kommunale arealplaner, eventuelt med dispensasjon fra arealplanen. I interkommunale kystsoneplanprosesser må også hvert kommunestyre i dag vedta planen for sitt område. Dette til forskjell fra vedtak om planprosessen som kan delegeres til styret for det interkommunale planarbeidet.

De som er ansvarlige for planprosessene bestemmer flere ting som har betydning for kunnskapsgrunnlaget i prosessene. Det gjelder hvilken kunnskap som går inn i planutkast og eventuell konsekvensutredning knyttet til det, og også hvordan opplegget for medvirkning skal være.

Hvis andre enn kommunene skulle ha ansvaret for juridisk bindende kystsoneplaner er det særlig **fylkeskommuner** eller **statlige aktører** som er aktuelle alternativer. Statlige aktører kan være Fylkesmannen, eller statlige sektormyndigheter som Fiskeridirektoratet eller Miljødirektoratet. På den ene siden vil det gjøre at det typiske planområdet blir større enn i dag. Fordeler og ulemper med det er tatt opp under avsnittet om Planområde (avsnitt 4.1). På den andre siden vil det kunne svekke kommuner og lokalbefolkning sin deltagelse i planprosessene, siden planprosessene kanskje oppleves som fjernere og mer overordnet, og dermed kan det også svekke legitimiteten lokalt til planene. Dette vil imidlertid også kunne påvirkes av hvilken rolle og makt kommunene gir i planprosessene. Får de for eksempel en innsigelsesrett for forhold som gjelder deres sjøareal, så kan det motvirke dette.

Hvis fylkeskommuner eller statlige aktører får ansvaret for juridisk bindende kystsoneplanlegging, kan man se for seg at **ressurser og kompetanse** som går inn i planprosessene blir større, og at **metoder og kunnskapsgrunnlag** blir mer standardisert og likt i planprosessene. Det kan gi mer **konsistente avveininger**. Flere har pekt på at mange kommuner har for små ressurser og for lite kompetanse til å alene sørge for gode og oppdaterte kystsoneplaner. Flere kommuner har gått sammen om å lage interkommunale kystsoneplaner, hvor stordriftsfordeler på **metodeutvikling, kunnskapsproduksjon** og **prosessgjennomføring** har blitt utnyttet. Disse prosessene har i tillegg ofte kommet i stand gjennom både særskilt finansiering og rådgivning fra regionale og/eller statlige aktører. Om ressursene og kompetansen blir større dersom fylkeskommuner eller statlige aktører får ansvaret handler i stor grad om det offentlige Norges vilje til å sikre ressurser til kystsoneplanleggingen, uavhengig av hvem som har ansvaret for den. Det er klart at mange kommuner i Norge har en anstrengt økonomi, og vanskelig kan prioritere kystsoneplanlegging når budsjettene deres allerede innebærer at basal drift av skole, helse og omsorg og teknisk infrastruktur er vanskelig. Dersom kystsoneplanlegging vurderes som viktig

nok, så kan det offentlige Norge velge å finansiere det gjennom øremerkede overføringer til kommunene eller på andre måter.

Plan- og bygningsloven har krav om at planforslag skal utredes, og det er også en egen forskrift om **konsekvensutredninger** etter PBL. Det er allikevel rom for og betydelig faktisk variasjon i **kunnskapsgrunnlag, beskrivelse** av konsekvenser og **hvordan avveininger gjøres**. Dette trenger ikke nødvendigvis å være et stort problem, men det er en fare for at regionale og nasjonale interesser og hensyn avveies svært ulikt i ulike kystsoneplaner, også mot hverandre og ikke bare mot lokale interesser og hensyn. Det innebærer da at bruken av naturressurser i kystsonen ikke er så effektiv som den ellers kunne vært. Hvis fylkeskommuner eller regional stat skulle ha ansvaret for kystsoneplaner må vi forvente at metodene i alle fall blir like innad i hvert fylke, og da forvente at bruken av naturressursene blir mer effektiv. Dersom aktørene også harmoniserer metodene på tvers av fylker, vil bruken av naturressursene kunne bli ytterligere effektivisert.

Om det å flytte ansvaret for kystsoneplanleggingen til fylkeskommuner eller statlige aktører vil påvirke **arealtilgangen for havbruk** eller **hvordan andre interesser og hensyn vektlegges** er vanskelig å si. Dersom statlige aktører med et spesielt sektoransvar får oppgaven med å gjennomføre kystsoneplanleggingen, for eksempel Fiskeridirektoratet eller Miljødirektoratet (eller dets regionale arm, Fylkesmannens miljøvernavdeling), så kan man tenke seg at den sektoren de har ansvaret for prioriteres mer enn det gjøres i dag. Den etaten som er ansvarlig for kystsoneplanlegging vil naturligvis forventes å ta en helhetlig tilnærming til ulike aktiviteter og interesser, men at ulike sektormyndigheter føler et spesielt ansvar for sin sektor er ikke så rart. Kystsoneplanleggingen har jo tidligere blitt omtalt som en arena for sektorkamp mellom statlige myndigheter, noe som underbygger at ikke alle sektormyndigheter har hatt like helhetlig tilnærming bestandig (Bennett 2000). Denne tankegangen vil da medføre at hvis sektormyndigheter med ansvar for havbruk får ansvaret også for arealplanlegging vil havbruk kunne bli sterkere prioritert enn i dag, mens hvis sektormyndigheter med ansvar for andre interesser enn havbruk får ansvaret vil havbruk kunne prioriteres svakere enn i dag.

Det har nylig kommet en ny kommunelov, som gjelder fra 2019. Den vil forsterke det kommunale selvstyret ifølge både regjeringen²⁹ og KS³⁰. Det taler for at det neppe blir endringer som svekker det kommunale selvstyret betydelig de nærmeste årene når det gjelder noe så sentralt og gjennomgående som arealplanlegging. På sikt kan vi allikevel ikke utelukke slike endringer.

Dersom kommunene skulle få svært stor frihet til å bestemme **hvordan kystsoneplan-prosesser gjennomføres**, og kanskje særlig hvordan havbruksnæringen håndteres, så tyder erfaringer fra andre land på at det kan ha negative effekter for havbruk. Hvis behandlingen av havbruksnæringen i arealplanleggingen skulle bli svært forskjellig for ulike planområder, så kan det ligne på situasjonen i Spania³¹ (Hedley og Huntington 2009; 57). I Spania har regionene (comunidades autonomas) stor frihet i å bestemme hvordan akvakultur reguleres og kontrolleres. En studie finner at det gir lavere produktivitet at næringen må forholde seg til ulike prosedyrer og regelverk i ulike regioner (Fernández m. fl. 2007). At de ulike regionene ser ut til å ha ulike vurderinger av akvakultur opp mot andre

²⁹ <https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kmd/sak/saksgang-ny-kommunelov/id2607160/>, besøkt 28/10-2018.

³⁰ <http://www.ks.no/fagomrader/samfunn-og-demokrati/lokaldemokrati-og-folkevalgt/den-nye-kommuneloven/>, besøkt 28/10-2018.

³¹ Dette var i 2009, men så vidt vi vet er situasjonen fortsatt slik.

interesser øker også usikkerhet for næringen om hvor og når de kan få gjennomslag for utbyggings- og utviklingsprosjekter. Det skaper stor usikkerhet for næringen ved at det er vanskelig å vite hvilke prosjekter man bør bruke ressurser på og hvor det vil være mulig å realisere prosjektene.

4.3 Medvirkning

Medvirkning innebærer at andre aktører enn planmyndigheten også kan fremme sine synspunkter og påvirke planprosess og beslutninger. Det kan gjelde både andre myndigheter, næringsliv, og andre fra sivilsamfunnet. Graden av medvirkning kan i prinsippet variere fra at aktører skal få informasjon og har anledning til å fremme sitt synspunkt til at man kan være med å avgjøre hvordan den endelige planen blir. Arnsteins (Arnstein 1969) sin klassiske stige eller trapp for medvirkning har disse trinnene: å bli informert, å bli konsultert, at det er dialog, at man får være med å sette dagsorden, og at man er med å bestemme endelig utfall. Bare de to første er obligatoriske etter PBL (Ringholm m.fl. 2018)

Å sikre **konsistente avveier** mellom interesser på tvers av ulike kystsoneplanprosessers kan oppnås også uten at et geografisk overordnet organ er ansvarlig for hele kystsoneplanprosessen. Det ene er å sørge for at metodene for beskrivelse, verdivurdering og avveier av interesser er harmonisert. Det andre er om sektormyndigheter stiller krav om hvordan «deres» interesser skal vurderes, og at de kan gi innsigelser knyttet til hvordan deres interesser behandles.

Flere **ulike myndigheter** har mulighet til å levere **innsigelser** knyttet til temaene som gjelder deres ansvarsområder i forbindelse med arealplanlegging. Det gjelder fylkeskommuner, ulike statlige myndigheter, andre kommuner som blir berørt av en kommunes arealplanlegging, og Sametinget. De som har innsigelsesrett har plikt til å delta i planprosessene, og slik melde inn sine interesser og bekymringer tidlig. Dersom de ikke oppfyller kravene til deltagelse i planprosessen mister de også sin rett til å komme med innsigelse senere. Tidlig dialog og deltagelse i planprosessen gjør trolig at man kan finne løsninger som gjør at behovet for innsigelser blir mindre.

Innsigelsesrett er ikke en komplett veto-rett i planleggingen, siden avgjørelsen kan løftes opp til departementet hvis man ikke blir enig. Men at ferdigstillingen av planen kan bli utsatt, samt usikkerheten om kommunen som planmyndighet eller aktøren som har levert innsigelse får medhold hos departementet, gir betydelig med makt til de aktørene som er gitt innsigelsesrett. For det enkelte kommunale området som det planlegges for kan det innebære at en eller flere særinteresser «trumfer» en helhetlig vurdering av fordeler og ulemper ved en foreslått arealdisponering (Solås m.fl. 2015). Samtidig kan innsigelsesinstituttet bidra til en **harmonisering** på tvers av ulike arealplaner. Det er også en risiko for at ulike sektormyndigheter kan stille motstridende innsigelser, men det vil normalt kunne løses, om ikke gjennom mekling, så i alle fall når avgjørelsen løftes til departement for avgjørelse. Vi ser at det er både fordeler og mulige ulemper ved et sterkt innsigelsesinstitutt. Sikkerhetsventilen i å kunne sende konfliktsaker til departementet synes nødvendig i en slik modell, uavhengig av hvem som skulle være planmyndighet og hvem som kan levere innsigelser.

Statlige planretningslinjer kan også brukes til å få konsistens, gjennom å stille krav om hvordan ulike interesser skal vurderes og prioriteres i kystsoneplanleggingen, slik det for eksempel er gjort i Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (FOR-2018-09-28-1469).

Regionale planer vedtas i dag av fylkeskommunen, men er ikke juridisk bindende. På den andre siden er de grunnlag for hva fylkeskommunene kan levere innsigelser på ved utarbeiding av kommunale arealplaner. Men man kan tenke seg at også regionale planer gjøres **juridisk bindende**.

Den andre hovedgruppen av aktører som er involvert i arealplanprosesser er de fra **næringsliv og sivilsamfunn ellers**. Dagens regelverk om planlegging stiller krav om **tilrettelegging for medvirkning**, slik vi har omtalt tidligere. Aktørene det skal tilrettelegges medvirkning fra er svært ulike. Det kan være enkeltbedrifter eller organisasjoner som opptre på vegne av bransjer og næringslivet generelt. Det kan være miljø- og friluftslivsorganisasjoner. Noen av disse er lokale eller regionale avdelinger av nasjonale foreninger. Noen av disse interesseorganisasjonene, og også større enkeltbedrifter, kan ha betydelige ressurser og kompetanse til å delta i planleggingen. Mindre foreninger, som hytteforeninger, velforeninger og lignende, kan være i en helt annen situasjon med hensyn på ressurser og kompetanse til å delta i planprosessen. Det samme gjelder enkeltpersoner.

Plan- og bygningsloven stiller krav om **høring** av planprogram og planutkast, men ellers er det åpent hvordan medvirkning kan sikres. Medvirkning forsøkes typisk også oppnådd gjennom **folkemøter**, og også at planmyndighet har møter med enkeltgrupper eller på særskilte tema. Hvor og når møter arrangeres, og også formen på dem, kan ha stor betydning for hvilke grupper som deltar og spiller inn. Planer tas også opp i **Regionalt planforum**, hvor statlige, regionale og kommunale interesser skal klarlegges og søkes samordnet i arbeidet med regionale og kommunale planer.

I noen kystsoneplanprosesser har man hatt **tematiske arbeidsgrupper** som har gitt innspill og deltatt i å utforme forslag til planleggingsdokumenter. De har da hatt representanter for utvalgte interessentgrupper som medlemmer. Det har eksempelvis vært arbeidsgrupper for fiskeri og havbruk samlet.

Medvirkning har altså variert fra at planmyndigheten ber om **kommentarer og innspill på forslag** og utkast de har laget, til at interessenter har vært med på å **utarbeide forslag** og utkast mer eller mindre fra starten av planprosessen. Der planmyndigheten forventer betydelig konflikt mellom visse grupper om arealdisponeringen kan man søke å **håndtere konflikten** gjennom at disse inviteres til aktiv deltagelse i planprosessen og samarbeid om å utarbeide kompromisser. Dette kan være attraktivt for planmyndigheten, siden alternativet kan være at gruppene gir innspill og høringssvar som angir gjensidig utelukkende løsninger. Da får planmyndigheten ansvaret for enten å komme med et kompromiss som er spiselig for alle parter, eller bestemme hvem som vinner fram og risikere at den endelige planen har en innbakt konflikt, noe som kan føre til problemer med gjennomføringen av planen senere.

Bruk av arbeidsgrupper og/eller det å be interessenter som er i betydelig konflikt om arealdisponeringen om å utarbeide forslag har imidlertid også noen utfordringer. Det ene er at de som deltar som representanter for en næring eller gruppe ikke nødvendigvis har legitimitet hos alle i den gruppen de skal representere, og kan fremme forslag som de selv tjener på, på bekostning av andre aktører i gruppen. Det andre er at de gruppene som utarbeider et kompromiss kan lage forslag som andre grupper taper på. Da kan man klare å håndtere den potensielle konflikten man fryktet og hadde identifisert, men man ender opp med at nye konflikter oppstår.

Der enkelte grupper er gitt en sterkere mulighet for medvirkning enn andre grupper, vil den første gruppen kunne få bedre tilgang på arealer og sine interesser bedre ivaretatt enn de andre. Det fordi

det er en risiko for at avgjørelser tas på skjevt **kunnskapsgrunnlag**, og at de eneste løsninger som kommer fram og vurderes er de som disse synes er akseptable. Risikoen det innebærer må da veies opp mot muligheten for at konflikter mellom grupper reduseres. Åpne høringer, som i dagens system, er nødvendige for å sikre at alle kan få uttale seg om forslag, og motvirke at de endelige avgjørelsene tas på skjevt kunnskapsgrunnlag.

De aktørene som inviteres inn i slike arbeidsgrupper er gjerne de med **betydelig bruk og påvirkning** på kystsonen, eller representanter for grupper av slike aktører. I mange tilfeller vil dette være aktører som har betydelige ressurser og interesse for å delta i planprosessen. Men kan også tenke seg den motsatte strategien for å velge hvem som skal være med i slike arbeidsgrupper. Det kunne være representanter for aktører som i utgangspunktet **står svakere i planprosessen**, men som man mener det er viktig å inkludere. Det kan være fordi aktørene hver for seg har begrenset med ressurser, eller at de hver for seg har begrenset interesse av å delta, men gruppen består av mange aktører slik at de samlet er viktig. Et eksempel her kan være de uorganiserte friluftslivsinteressene. Da kan en type positiv diskriminering være aktuelt, for eksempel ved at representanter for disse gis en mer sentral rolle i planprosessen.

På den ene siden kan det altså være grunner for å gi de «tunge» aktørene en særstilling i planprosessene, for å lettere komme fram til arealdisponeringer som de kan akseptere. På den andre siden kan det være grunner for å gi «lette» aktører en særstilling, sånn at ikke sårbare grupper eller grupper med mange «lette» aktører blir overkjørt. Og særstillingen kan være alt fra at de inviteres til møter med spesielt gode muligheter for å gi innspill, til at de er med eller ansvarlig for å utarbeide forslag til arealdisponering. Det er med dagens system for arealforvaltning i Norge vanskelig å se for seg å gå lenger enn dette, og at noen interessenter skulle få en særstilling for selve beslutningen om arealdisponering, for eksempel slik noen myndigheter har innsigelsesrett.

4.4 Kunnskapsgrunnlag

Kunnskapsgrunnlaget for dagens arealplanlegging er typisk en blanding av **ekspertkunnskap** fra offentlige databaser og rapporter, **innspill fra sektormyndigheter**, og **innspill fra interessenter**. Noe er laget før og **uavhengig av planprosessen**. Noe vil være **laget i planprosessen** og komme fra **aktører som har sterke interesser** av utfallet av arealplanleggingen. Det siste kan gjøre at kunnskapsgrunnlaget bestrides. For **legitimiteten** både til planprosessen og den ferdige planen bør kunnskapsgrunnlaget være slik at alle kan ha tiltro til at det er riktig. Det gjelder både hvordan det er produsert og hvor det kommer fra, og hvordan det presenteres. Dersom kunnskapsgrunnlaget ikke er forståelig, for eksempel fordi det er fullt av fag-uttrykk som mange ikke forstår, kan noen lure på hva informasjonen faktisk sier og dermed om de prioriteringer som tas er i tråd med det som er situasjonen.

Et alternativ til dagens planlegging ville være at **mer av den kunnskapen som generes i planprosessene, og kommer fra interessenter, ble produsert uavhengig av planprosessene**. Det vil innebære at slik kunnskap **samles inn systematisk** for hele landet, og legges inn i databaser. Det ville trolig gi en rekke fordeler, som bedre mulighet til å **kvalitetssikre og verifisere** informasjonen fra interessentene, noe som styrker legitimiteten til informasjonen. Sentralt organisert innsamling av slik informasjon ville også gi rom for å bruke **vitenskapelige metoder**, hvor **formen på kunnskapen** trolig kunne gjøres mer **forvaltningsrelevant**, inkludert mer **direkte anvendbar i interesseavveininger**. Det siste kunne inkludere **økonomiske verdsettingsanalyser, formelle nytte-kostnadsanalyser, eller analyser av økosystemtjenester**. Dette ville også øke sjansen for at informasjonen var **sammenlignbar**

på tvers av kommuner. For å få dette til burde man også ha **felles metode for hvordan nasjonale og regionale interesser og ressurser skal beskrives og vurderes**.

Dette innebærer ikke automatisk at den ene eller andre interessen har større mulighet for å vinne fram, men det kan bidra til mer lik behandling og avveining av interesser på tvers av kommuner. Gitt at informasjonen allerede var gjort tilgjengelig, ville **kostnadene** med å gjennomføre en planprosess kunne bli lavere enn i dag. Det kan kanskje gjøre at kystsoneplaner blir **oppdatert mer jevnlig** enn de blir i dag. Det ville også gjøre at denne kunnskapen var tilgjengelig for andre forvaltningsprosesser, med mulige gevinster også for disse prosessene. Før man besluttet slik sentralt koordinert innsamling av kunnskap om og fra interessentene måtte man vurdere hvor oppdatert kunnskapen måtte være. Dersom kunnskapen i mange tilfeller var utdatert før den ble brukt i en planprosess ville det ikke være meningsfullt å gjøre det. Den totale kostnaden med et slikt program måtte selvsagt også vurderes opp mot nytten.

Selv om kunnskapsgrunnlaget kan styrkes gjennom sentrale initiativer, med felles metoder osv., vil det være tilfeller hvor **kunnskapen er dårlig og/eller i rask utvikling**. Man kan neppe komme bort fra at politikere må ta beslutninger under usikkerhet. Naturmangfoldloven har bestemmelser om hvordan man skal forholde seg til usikkerhet og manglende kunnskapsgrunnlag, blant annet knyttet til bruk av **føre-var** prinsippet (§9). Politikere vil ventelig også måtte bestemme i **fordelingsspørsmål**, og for hvordan man skal forholde seg til **risiko**. Dette fører oss over til spørsmålet om hvordan beslutninger om disponering av areal kan tas.

4.5 Avveiiingsmetoder

På veien fram til en plan med disponering av arealer kan **avveiiingen mellom ulike interesser** skje på flere vis. Det kan være noen **minstekrav** som må være oppfylt, eller noen **hensyn som ikke må påvirkes** negativt. Dette er noen ganger klart **nedfelt i lov eller forskrift**, slik at en **fagmyndighet** eller lignende kan gjøre vedtak, eller levere **innsigelse**. Dette vil da være på **sentralt bestemte kriterier for enkelte temaer**. Sett av mulige arealdisponeringer snevres gjennom dette inn.

Hvis **enkelt-kriterier ikke er utslagsgivende** for å si ja eller nei til å disponere areal til havbruk, så må hensyn vurderes **helhetlig**. Det kan være krevende fordi hensynene i seg selv kan være svært forskjellige, og da blir gjerne måten å anslå og presentere hvordan de kan bli påvirket av havbruk også svært forskjellig. Da blir det vanskelig å sammenligne effekten på ulike hensyn. Det er flere faglige metoder for å gjøre helhetlige vurderinger, men de fleste har utfordringer. Man kan **bruke formelle faglige metoder i større grad** enn i dag. I **konsekvensutredninger** prøver en typisk å gjøre helhetlige vurderinger. Måtene det gjøres på i forbindelse med arealplanlegging i sjø varierer imidlertid mye, slik Sør Dahl m.fl. (2017) har vist. Noen konsekvensutredninger bruker systemer med **score og vektning** for konsekvenser på ulike hensyn, mens andre presenterer konsekvenser rent **verbalt**. Å kombinere de to måtene å beskrive konsekvenser på er også vanlig.

Det finnes også andre metoder for å gjøre helhetlige vurderinger. **Samfunnsøkonomiske kost-nytte analyser** prøver å vurdere flest mulig effekter og hensyn i **monetære termer** (pengemessig), mens de som ikke kan angis i penge-verdi gjerne vurderes og presenteres ved hjelp av en **konsekvensvifte** eller på annen måte (Statens Vegvesen 2018; kapittel 6). **Multikriterieanalyse** vurderer, vektet og sammenligner flere kriterier man er opptatt av, og da særlig hvor det å oppfylle eller maksimere to eller flere kriterier er i konflikt med hverandre. Trolig må mer kunnskap om interesser og hensyn,

påvirkning mellom aktiviteter og verdsetting av disse samles inn uavhengig av planprosessene for å kunne gjøre dette.

Alle disse metodene over er faglig basert, og ulike fag-organer eller utredere kan gjøre analysene. Med et faglig grunnlag i sakspapirer fra administrasjonen skal i dag kommunepolitikere bestemme den endelige arealdisponeringen. Med deres vurderinger om fordelingsspørsmål og hvordan man håndterer usikkerhet og risiko vil politikernes i noen tilfeller sette noen administrative vurderinger til side, inkludert verdivurderinger.

Kan de faglige analysene i seg selv brukes til **direkte å avgjøre avveiiinger**? I kommunal arealplanlegging i dag brukes slike formelle faglige vurderinger, utenom konsekvensutredninger, i begrenset grad. Dette skyldes nok blant annet at det kan være **ressurskrevende** å gjøre grundige analyser, **tilstrekkelig data finnes ikke** og vil være dyrt og tidkrevende å fremskaffe, eller det er **usikkert** om man vil kunne skaffe gode nok data, og kommunale administratorer kan være **lite kjent** med metodene.

Igjen er det vanskelig å si hvordan en slik endring vil kunne slå ut på **avveiiingen mellom havbruk og andre interesser** i arealplanleggingen. Det vil kanskje gjøre det **mer forutsigbart** hva som blir utfallet av en planprosess, og dermed kan oppdrettere og andre aktører kunne konsentrere undersøkelser og forberedelser om de arealene som de har stor sannsynlighet for å få tilgang til.

Tillatelser til å drive havbruk har i 2015 og 2018 blitt auksjonert ut. I alle fall den delen som gir rett til å ha i produksjon en viss mengde av en viss art. Lokalitet må fortsatt søkes om, med mindre de har ubenyttet kapasitet på eksisterende lokaliteter (se 3.1). Kunne det være mulig med **auksjon på arealdisponeringen** av ulike områder? Det måtte da trolig være områder hvor det var avklart at noen typer aktiviteter kunne være mulige eller i alle fall aktuelle, og at det sto mellom disse for arealdisponeringen. Man måtte da ha gjort i alle fall en foreløpig vurdering av miljørisiko og konflikter med andre interesser i disse områdene. Kanskje kan man se for seg at «blokker» av areal legges ut for auksjon, slik det skjer ved leteboring etter petroleum. At blokker med areal lyses ut for akvakulturformål er også anbefalingen fra en interdepartemental gruppe når det gjelder havbruk til havs, utenfor PBL sitt virkeområde (NFD 2018). Da ser man for seg at aktuelle områder kartlegges og konsekvensutredes på forhånd. Andre områder kunne allerede være satt av for å beskytte utvalgte verdier og aktiviteter. Det kunne være rekreasjonsområder, fiskeplasser, naturvernområder og lignende.

For områder hvor man vurderte å la bruken bestemmes av den som bydde mest måtte man trolig **avklare på forhånd** at noen typer aktiviteter kunne være mulig der. Aktører vil neppe være villig til å betale mye for at de *kanskje* fikk lov å bruke arealet. De måtte trolig være sikret å kunne gjøre sin aktivitet der. Dette ville da for havbruk innebære et relativt stort brudd med dagens forvaltning, hvor arealdisponering og lokalitetssøknad og -klarering er adskilte prosesser. I den nye modellen måtte i alle fall noen vurderinger for lokalitetsklarering være gjort før auksjonen. Men med en slik modell, og gitt lønnsomheten som er i havbruk nå, ville trolig **havbruk kunne få stor økning i tilgang på arealer og lokaliteter**. Hvis man samtidig fikk til en god prosess for å **identifisere og sikre viktige andre interesser**, kunne man få til en balanse mellom viktige allmenne hensyn, og at de mest verdiskapende aktivitetene fikk tilgang på areal. Et valg om å bruke auksjon for arealdisponering/-allokering vil også innebære at det blir **betaling for bruk**. Det vil dermed knytte seg til pågående diskusjoner og utredninger om ressursrentebeskatning og totalt skattetrykk på ulike næringer.

Det har også vært diskusjoner om arealavgift eller en annen type bruksavgift for havbruk, som gir årvisse inntekter. Det er imidlertid vanskelig å tenke seg at en slik avgift kunne brukes til å prioritere mellom ulike aktører. Oppdrett er avhengig av å få tilgang til og bruke arealer kontinuerlig over lengre tid, minimum en generasjonslengde. For mange andre brukere ville det være snakk om bare kortvarig bruk av gangen, for eksempel gjennom fiske eller ferdsel. Problemet er da at straks akvakultur, eller en annen semi-permanent aktivitet er der, så kan ikke andre brukere være i området. Det nærmeste man kunne komme en areal- eller bruksavgift som skal betales årlig, kunne være at det gjennomføres en auksjon som tidligere beskrevet, men at betalingen ikke er et éngangsbeløp, men en årlig avgift man forplikter seg til å betale. Dette kunne kanskje gi kommunene større insentiv for å legge ut arealer til havbruk. En slik avgift kunne være en fast sum, eller for eksempel basert på bedriftens overskudd. Selv om oppdrettsbedriftene i snitt har hatt store overskudd de siste årene, er det ikke sikkert at det vil være slik framover.

4.6 Plantype og planutforming

Selv om dagens plan- og bygningslov har rom for flere typer arealplaner, har vi her konsentrert oss om de som angir **juridisk bindende arealdisponering**. Det fortsetter vi med også når vi ser på hvordan planene kan utformes. Et helt sentralt element er **arealinndelingene**, altså hvilke **soneringsalternativer** som kan lages og brukes. I dag er soneringsalternativene knyttet til akvakultur: **Én-bruk akvakultur, flerbruk med akvakultur** og en eller flere andre aktiviteter, eller **bare andre aktiviteter enn akvakultur**. For akvakulturområder er det også interessant om det er såkalt **frimerkeplanlegging** eller **større områder** man vil sette av til akvakultur. Større områder gir utfordringer for hvordan man kan gjennomføre en **konsekvensutredning** i planprosessen, og det gjelder både for større akvakulturområder og for flerbruksområder, som typisk dekker ganske store områder. Valget om å basere en plan mest på én- eller fler-bruks soner innebærer å prioritere **forutsigbarhet** eller **fleksibilitet** både i arealbruk og i hvilke effekter som kan komme av arealbruken.

Kommunen skal vurdere sitt planverk i starten av hver ny kommunestyreperiode, og legge en planstrategi om hvilke planer som skal lages eller oppdateres. Selv om et kommunestyre skulle bestemme seg for å lage en ny kystsonesplan kan den gamle ende opp med å være gyldig i 6-7 år, da det tar tid å lage en ny plan. I løpet av den tiden kan mye skje både med teknologi, sykdomsutbrudd og markedsutvikling for havbruk, og selvsagt også for andre interesser. Da kan sonering med bare én-bruk godt ha blitt utdatert. Alternativene da er enten å bruke **dispensasjoner** fra gjeldende plan, eller at aktiviteter ikke blir satt i gang. Hvordan muligheten og prosessen for å få dispensasjon fra arealplanen er vil også være en avveining mellom fleksibilitet og forutsigbarhet.

En annen mulig endring i forhold til dagens system kunne være om alle eller noen soneringer ble gjort **tidsbegrenset**. Dette kan skape en usikkerhet som begrenser hvilke investeringer kommersielle aktører er villig til å gjøre, særlig større investeringer med lengre tilbakebetalingstid. Det kan muligens begrenses gjennom valg av hvor lang tidsbegrensningen er, eventuelt **forlengelse** ved større investeringer, og at forlengelse skjer i god tid før eksisterende periode går ut. Den mulige fordelene med tidsbegrenset sonering er at man lettere kan omgjøre bruken av områder i kystsonen. I dag er det i stor grad «first-come first-serve», og at bruken blir låst for lang tid. Dette gjelder særlig der det har vært investert i (semi-)permanente strukturer. I dag finnes det ikke noen sikkerhetsventil for å **omgjøre arealbruken** når tiden enten har gått fra de etablerte aktivitetene eller det har utviklet seg nye interesser som kan gi mer tilbake til samfunnet enn de etablerte. Tidsbegrensede tillatelser skal for øvrig ses nærmere på i andre deler av Havbruksforvaltning 2030-prosjektet.

Planbestemmelser er også en integrert del av en arealplan (jamfør omtale i avsnitt 3.2). Det vil innebære at det settes visse **krav til de aktiviteter som tillates** i et område. Osterøy kommune sin planbestemmelse om å bare tillate oppdrett uten utslipp i deler av kommunen sitt sjøareal er eksempel på en slik planbestemmelse, selv om det har vært omdiskutert (Stokke 2017). Dette ble først møtt med innsigelse fra fylkeskommunen, men kommunen sto på sitt, og fylkeskommunen ga seg, slik at planen ble vedtatt. Tidligere har det vært tenkt at det å stille krav knyttet til utslipp var noe som miljøvernmyndighetene (Fylkesmannens miljøvernavdeling) tok seg av, og ikke kommunene. Tromsø kommunestyre gjorde vedtak høsten 2018 om å bare tillate lukkede oppdrettsanlegg, men dette var ikke knyttet til arealplanarbeid, og det synes klart at de ikke har kompetanse (i juridisk forstand) til å vedta det. Norges Miljøvernforbund har nå laget en veileder for kommuner som ønsker oppdrett av fisk inn i lukkede anlegg³². **Mulighetene til å sette planbestemmelser i arealplaner kan tenkes å utvides eller å innskrenkes.** Dersom den utvides vil det kunne skape mer usikkerhet og være kompliserende for havbruksnæringen, avhengig av hvordan kommunene bruker en slik utvidet mulighet.

Siden det kom ny plan- og bygningslov i 2008 så har det eksplisitt vært adgang til å planlegge for ulike deler av vannsøylen, såkalt **tredimensjonal kystsoneplanlegging (3D)**. Så vidt vi vet har dette imidlertid i liten grad vært gjort i praksis, bortsett fra i farleder der det kan være tillatt med fortøyninger under en viss dybde. Dersom det utvikles teknologi som gjør det mulig med nedsenkede oppdrettsmerder, vil det kanskje aktualisere 3D-planlegging. Dersom merder kan lages slik at de blir mindre synlige på vannoverflaten kan det kanskje redusere noen av konfliktene med andre interesser, trolig først og fremst da rekreasjon og turisme. Om man faktisk ville kunne planlegge for og ha andre aktiviteter *over* merdene er usikkert, men det kunne kanskje uansett bety at det ble satt av mer plass til havbruk.

I flerbrukssoner kan etablerte aktører oppleve at nye aktører kommer til, selv om det kan ha negative konsekvenser for de etablerte aktørene. Kunne det være mulig å la én (kommersiell) aktør få adgang til å bestemme over hvilke aktiviteter som kunne etableres i et avgrenset område. I Skottland har noen aktører ønsket nettopp dette; å få tilgang til et sjøområde hvor de kunne drive flere aktiviteter samtidig, men da aktiviteter som de selv bestemte over. Både fornybar energiproduksjon og akvakultur har vært nevnt, inkludert integrert multi-trofisk oppdrett. Dette kan da tenkes nærmest som en **marin industripark**. Hvis en aktør gis adgang til å utvikle et område slik, så innebærer det at eventuelle negative effekter mellom aktivitetene vil bli vurdert samlet av de kommersielle aktørene som vil drive aktivitetene. I samfunnsøkonomi-sjargong vil eventuelle **eksterne effekter bli internalisert**, i alle fall innenfor den marine industriparken. De kommersielle aktørene kunne da trolig lettere undersøke og avtale hvilke typer aktiviteter som kan drives der, enn om de hver for seg må avklare med myndighetene, som så må koordinere og avklare med alle mulig berørte aktører. Totalt kunne man kanskje få både en **mer effektiv utnyttelse** av kystarealene, med plass til mer og flere typer aktivitet, inkludert havbruk, og kanskje og så en mer effektiv forvaltningsprosess. Akkurat som for forslaget om auksjon av «blokker» som en avveiiingsmetode mellom interesser, måtte det imidlertid vært gjort avklaringer på forhånd av hvilke typer aktiviteter som kunne være akseptable og aktuelle i det marine industriparkområdet.

³² Veileder til kommuner som ønsker oppdrett av fisk inn i lukkede løsninger. Norges Miljøvernforbund, 19/3-2019, <https://www.nmf.no/2019/03/19/nmf-har-na-sendt-ut-veileder-for-pavirkning-av-driftsmetode-til-165-havbrukskommuner/>. Besøkt 27/3-2019.

Andre mulige endringer kunne være å kreve at kommunene skal lage **interkommunale kystsoneplaner**, eller i alle fall der det er klart at kommunens sjøareal er for lite til at planleggingen blir **funksjonell**, for eksempel fordi de økologiske interaksjonene med nabo-kommunenes sjøareal blir stort. I dag *kan* altså kommunene velge å gå inn i interkommunale planprosesser. De må i dag uansett ta hensyn til sine nabokommuner der det er relevant, og nabokommunene har innsigelsesrett på relevante tema. Men å kreve at planområdet skal være så stort at det blir «funksjonelt» ville være et nytt grep. Effektene av dette er diskutert tidligere.

En annen mulig endring kunne være å gjøre også **regionale kystsoneplaner juridisk bindende**. Det vil ventelig også gi mer helhetlig forvaltning på tvers av enkeltkommuner sitt sjøareal. Jamfør tidligere kommentarer om styrking av kommunal selvråderett gjennom ny kommunelov, og med kontroversene som har fulgt Hordaland fylkeskommune sin fylkesdelplan og dens rådgivende arealdisponering, så er det lite trolig at dette er et politisk akseptabelt alternativ med det første (se også 4.3. Medvirkning, s. 41).

5 Oppsummering

Denne rapporten har hatt som hovedhensikt å se på hvordan arealplanlegging i sjø kan endres, og hvordan det kan påvirke havbruk sin tilgang på arealer. Hvordan endringene kan påvirke andre interesser og hvor effektivt planprosessene går har også vært viktig. Dette er interessante spørsmål i seg selv, men rapporten er også en del i prosjektet Havbruksforvaltning 2030. Prosjektet skal få fram alternative forvaltningsgrep og forvaltningsmodeller, og analysere hvordan dette kan gi havbruksnæringen bedre utviklingsvilkår, samtidig som andre sentrale hensyn ivaretas. Prosjektet tar for seg tre hovedtemaer: 1) Regulering av produksjon; 2) Arealforvaltning; 3) Områdesamarbeid. I tillegg vil utfordringer og mulige endringer på hver av disse områdene ses i sammenheng i en syntetiserende del.

Som et bakteppe til å se på hvordan arealplanlegging i sjø kan endres tar vi i rapporten også opp flere relaterte tema. Vi har forsøkt å finne statistikk som kan si i hvilken grad det er arealknapphet for havbruk i de forskjellige fylkene i Norge. Vi har sett på hvordan arealplanlegging har utviklet seg i Norge, og hvordan det henger sammen med utviklingen av teorier om planlegging. Vi har sett på hvilke insentiver det kan være for å prioritere havbruk i arealplanlegging. Vi har sett på dagens akvakulturforvaltning, og hvordan plan- og bygningsloven legger rammer for dagens arealplanlegging i de kystnære sjøområdene. Vi har også sett på areal- og ressursforvaltning i havområdene utenfor kysten, og noen andre typer arealforvaltning knyttet til havbruk.

Kjernen i rapporten er kapittel 4, som ser på mulige grep innenfor seks aspekter ved arealplanlegging. Disse er:

- Hvordan planområdet bestemmes og avgrenses;
- Hvem som er planmyndighet;
- Hvordan medvirkning oppnås;
- Hvordan kunnskapsgrunnlaget for planarbeidet er;
- Hvilke avveingsmetoder som brukes;
- Hvordan den ferdige planen utformes.

Mange av grepene som vurderes innenfor hvert av disse aspektene påvirker noen av de samme grunnleggende forholdene ved planleggingen. Det gjelder blant annet graden av samordning, harmonisering og likebehandling mellom ulike geografiske områder og mellom ulike interesser og typer aktører. Det gjelder legitimiteten til planprosessene og de ferdige arealplanene. Det gjelder hvor ressurskrevende og kompleks planprosessene er. Det gjelder graden av forutsigbarhet og fleksibilitet som ligger i de ferdige i planene.

Selv om mange mulige endringer i arealplanlegging har vært vurdert i rapporten (jamfør Tabell 3) er det få som med sikkerhet eller høy sannsynlighet vil bety mer arealer satt av til havbruk. Dersom planområdene blir større, rent geografisk, vil man kunne prioritere flere typer interesser i en plan enn om planområdet er lite. I to mindre planområder var det kanskje bare plass til å prioritere det som ble sett på som de 2-3 viktigste interessene. Hvis man ser de to områdene som ett kan man kanskje prioritere de 4-5 viktigste interessene. Det kan bety at man kan sikre arealer til havbruk, og til andre interesser, i større grad enn i dag. En annen endring som også kunne gi mer areal satt av til havbruk, er om man innfører auksjon av arealer. Slik vi har beskrevet det i kapittel 4.5, ville det da være at «blokker» som på forhånd var vurdert å kunne brukes til noen typer aktiviteter, først og fremst

kommersielle, kunne legges ut for auksjon. Gitt lønnsomheten som har vært i lakseoppdrett de senere årene, ville næringen ventelig ha relativt høy betalingsvillighet for mer areal, og vinne mange auksjoner. Dersom noe eller alle inntektene fra auksjonen også går til de som er planmyndigheter, ville det gi ytterligere insentiv for å planlegge for slike blokker som auksjoneres ut. Den siste endringen som trolig kunne gi mer areal til havbruk er å sette av det vi har kalt marine industriparker. Dette har visse likhetstrekk med blokker, slik de er nevnt over. Forskjellen ville være at i marine industriparker kunne kommersielle aktører selv koordinere og få plass til mest mulig av verdiskapende aktiviteter, gjennom at de internaliserer eventuelle eksternaliteter innad i industriparken. Hvilke typer aktiviteter som ville være akseptable i området av hensyn til interesser utenfor industriparken måtte bestemmes av myndighetene. I industriparken kunne tettheten av kommersielle aktiviteter bli høyere enn om offentlige myndigheter skulle planlegge og koordinere de kommersielle aktørene. Dermed er det sannsynlig at havbruk kunne fått mer areal med en slik løsning.

Av andre endringer vi har vurdert, så vil vi trekke fram noen til som vi mener kan være viktige. Disse endringene vil ikke nødvendigvis gi mer areal til havbruksnæringen, men de kan effektivisere både selve arealplanprosessene og gi mer effektiv arealfordeling. Endringer som kan gjøre areal-avveingene mer forutsigbare vil være av det gode. Da vil både fiskeoppdrettere og andre kunne redusere tid og ressurser brukt på å undersøke og forsøke å få tilgang til arealer. Endringer som gir mer likebehandling på tvers av planområder, fylker osv, vil bidra til dette. I dagens modell, med kommunene som arealplanmyndigheter, er det klart at de skal fortsatt kunne gjøre sine prioriteringer for det som er lokale interesser. For regionale og statlige interesser bør man imidlertid se på om man kan få til mer harmonisering på tvers av geografi for organer i det samme tematiske forvaltningsområdet (fylkesmenn, Mattilsynet osv). Det vil da handle om både hvilket kunnskapsgrunnlag man samler inn, hvilke vurderingsmetoder man bruker, og hva som skal være kriterier for beslutningene deres. Kunnskapsgrunnlaget for arealplanlegging kan variere betydelig mellom ulike planprosesser. Dette ser man ikke minst ved å studere konsekvensutredninger gjort som del av kystsonoplanprosesser. Mer systematisk kunnskapsinnsamling, som ikke ble gjort som del av planprosessene, ville kunne gi flere positive effekter. Noen interesser som i dag er svakt belyst kunne bli vurdert mer grundig. Kunnskapsgrunnlaget kunne gjøres mer egnet for å gjøre avveinger mellom ulike typer interesser, ved at metodene var vitenskapelig fundert, og samordnet mellom områder. Kunnskap fra interessenter kunne kvalitetssikres og dermed få sin legitimitet styrket i forhold til når den samles inn som del av planprosessene, hvor den kan mistenkes for å være strategisk fundert. Hvis mer av den nødvendige kunnskapen var tilgjengelig før en planprosess starter opp, så blir det trolig lettere og mindre ressurskrevende å gjennomføre prosessen. Da ville planer kunne oppdateres hyppigere, eller behandle andre aspekter av planleggingen mer grundig. Saksgrunnlaget for offentlige beslutninger, slik som for juridisk bindende arealplaner, bør være basert på et faktagrunnlag som de aller fleste kan enes om. De grepene vi har beskrevet over vil også bidra til dette.

Per i dag er det til dels stor usikkerhet og uenighet om hvordan havbruk påvirker miljø og andre brukere av kystsonen. Noe av det skyldes vitenskapelig usikkerhet og uenighet, noe som bør komme fram i offentlige sakspapirer. Å gjøre faktakunnskap bedre tilgjengelig for saksbehandlere og politikere vil være viktig uansett hvilket nivå beslutninger om arealplanlegging skal tas på. Dersom slik kunnskap også gjøres lett tilgjengelig for allmenheten vil det øke sjansen for at det offentlige ordskiftet ikke er basert på misoppfatninger, og at ikke politikere føler seg presset til å foreta prioriteringer basert på slike misoppfatninger.

Denne rapporten har i hovedsak vurdert arealplanlegging i kystsonen, og dermed indirekte tatt dagens rådende havbruksteknologi som et premiss. Havbruksnæringen er imidlertid i rask utvikling, ikke minst knyttet til ny teknologi som kan skape nye utfordringer for arealplanlegging i sjø. Det testes ut anlegg som skal kunne brukes offshore, utenfor kystsonen. Hvordan skal det planlegges for? Norge har laget helhetlige forvaltningsplaner for de tre store havområdene våre langs norskekysten. Disse planene inkluderer en del arealdisponeringer og identifisering av områder som må beskyttes. Det å faktisk sette av arealer til havbruk har imidlertid ikke blitt gjort. Men i arbeidet med det faglige grunnlaget for oppdatering av planene har offshore akvakultur blitt identifisert som en ny aktivitet man må være oppmerksom på. Rapporten «Havbruk til havs» fra en interdepartemental gruppe (NFD 2018) diskuterer flere aspekter ved å forvalte havbruk utenfor kystsonen, inkludert arealforvaltning. Lukkede anlegg i sjø er under uttesting. Der skal man ha kontroll på inn- og utstrømming av både vann og andre ting, inkludert patogener og parasitter. Vil det innebære at oppdrettere kan legge anlegg hvor som helst i framtiden, og ikke blir så opptatt av å få tilgang til såkalte superlokaliteter? Og blir de veterinære avstandskravene mindre relevante? Vil mobile oppdrettsanlegg bli vanlig? Dette jamfør Nordlaks sitt «skip» som skal kunne flyttes rundt. Hvordan skal det håndteres i arealplanleggingen, og også i lokalitetsgodkjenning? I tillegg til endringer i teknologi, kan det komme nye sykdommer eller utfordringer med parasitter som gir behov for nye arealløsninger, større eller andre veterinære «brangater», større behov for brakklegging, og flere reserve-lokaliteter. Alle disse forholdene vil kunne stille nye krav til arealplanleggingen og forvaltningen av akvakultur ellers.

Hovedfunn summert

- Rapporten har sett på mulige endringer i arealplanlegging i sjø i Norge, og vurdert hvilken betydning de kan ha for havbruksnæringen sin tilgang til arealer, og også hvordan andre interesser kan påvirkes, og selve planprosessene kan effektiviseres.
- Rapporten har sett på endringer innenfor seks ulike aspekter ved arealplanleggingen. Endringer innenfor ett aspekt vil i mange tilfeller nødvendigvis medføre endringer også for andre aspekter.
- Selv om det er mange mulige endringer som er vurdert, er det få som sikkert eller med stor sannsynlighet vil gi mer areal til havbruk.
- Rapporten identifiserer tre endringer som sannsynligvis kan øke arealtilgangen for havbruk:
 - Større planområder.
 - Auksjon av «areal-blokker».
 - Innføring av «marine industriparker».
- Rapporten peker også på noen endringer som kan være viktige å innføre fordi de kan effektivisere både selve arealplanprosessene og gi mer effektiv arealfordeling. Disse er:
 - Endringer som vil gjøre areal-avveiingene mer forutsigbare, ved å få til mer likebehandling på tvers av områder, som samordnede metoder for beskrivelse, vurdering og avveiinger.
 - Mer systematisk innsamling av kunnskap relevant for arealplanlegging, samlet inn utenom planprosesser.
 - Dersom kunnskap produsert slik også gjøres lett tilgjengelig for allmenheten vil det øke sjansen for at det offentlige ordskiftet er faktabasert, og at misoppfatninger ikke legges til grunn for politiske beslutninger.
- Rapporten har i hovedsak vurdert arealplanlegging i kystsonen, og dermed indirekte tatt dagens rådende havbruksteknologi som et premiss. Utvikling av ny havbruksteknologi, ikke minst for offshore produksjon og i lukkede anlegg, kan endre premissene for arealplanleggingen betydelig.

6 Referanser

- Akvakulturlov (2005). LOV-2005-06-17-79 Lov om akvakultur (akvakulturloven. <https://lovdata.no/pro/#document/NL/lov/2005-06-17-79>
- Anon (2011): Effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen - areal til begjær. Rapport fra et ekspertutvalg oppnevnt av Fiskeri- og kystdepartementet.
- Anon. 2018. Status for norske laksebestander i 2018. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 11. Trondheim.
- Arnstein, S. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Planning Association*, **35**:4, pp. 216–24.
- Banfield, E.C. (1973 [1959]). Ends and means in planning. In *A reader in planning theory*, A. Faludi (ed.). Oxford, Pergamon Press, pp. 139–149.
- Bennett, R. (2000). Coastal planning on the Atlantic fringe, north Norway: the power game. *Ocean & Coastal Management*, **43**, pp. 879–904.
- Cullen-Knox, C., R. Eccleston, M. Haward, E. Lester & J. Vince (2017). Contemporary Challenges in Environmental Governance: Technology, governance and the social licence. *Environ. Policy Gov.*, **27**, pp. 3–13.
- Flyvbjerg (2003 [1998]): Rationality and power. In *Readings in planning theory*, 2nd edition, Campbell, S. & S. Fainstein (eds.). Blackwell publishing, Oxford, UK, pp. 318–329
- Folkvord, B., B. Misund, P. Osmundsen & R. Tveterås (2019). Framtidens skatteregime for havbruksnæringen. Stavanger, Universitetet i Stavanger.
- FOR-2004-12-22-1799. Forskrift om tillatelse til akvakultur av andre arter enn laks, ørret og regnbueørret. <https://lovdata.no/pro/#document/SF/forskrift/2004-12-22-1799>
- FOR-2008-06-17-822. Forskrift om drift av akvakulturanlegg (akvakulturdriftsforskriften). Nærings- og fiskeridepartementet. Oslo.
- FOR-2009-06-22-961. Forskrift om særskilte krav til akvakulturrelatert virksomhet i eller ved nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjorder. Nærings- og fiskeridepartementet, Oslo. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-06-22-961>
- FOR-2013-06-24-754. Forskrift om tildeling av løyve til havbruk med matfisk av laks, aure og regnbogeaure i sjøvatn i 2013. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-06-24-754>
- FOR-2017-06-21-854. Forskrift om konsekvensutredninger. Klima- og miljødepartementet og Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Oslo.
- FOR-2018-09-28-1469. Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning. Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Oslo. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2018-09-28-1469>.
- Hedley, C. & T. Huntington (2009). REGULATORY AND LEGAL CONSTRAINTS FOR EUROPEAN AQUACULTURE, DIRECTORATE GENERAL FOR INTERNAL POLICIES, POLICY DEPARTMENT B: STRUCTURAL AND COHESION POLICIES.
- Hersoug, B. (2012). «Kampen om plass på kysten – en historisk skisse», kap. 2 i Hersoug og Johnsen 2012.
- Hersoug, B. & J.P. Johnsen (eds.) (2012). *Kampen om plass på kysten. Interesser og utviklingstrekk i kystzoneplanleggingen*. Universitetsforlaget.
- Hersoug, B. & J.P. Johnsen (2012b). «12 teser om kystsoneforvaltning og norsk fiskeoppdrett». Side 261–281 i Hersoug og Johnsen (2012).
- Hersoug, B., O. Andreassen, J. P. Johnsen and R. Robertsen (2014). Hva begrenser tilgangen på sjøareal til havbruksnæringen? Nofima report 37/2014.

- Grefsrud E.S., K. Glover, B.E. Grøsvik, V. Husa, Ø. Karlsen, T. Kristiansen, B.O. Kvamme, S. Mortensen, O.B. Samuelsen, L.H. Stien & T. Svåsand (eds.) (2018). *Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2018. Fisken og havet*, særnr. 1-2018.
- Isaksen, J., O. Andreassen & R. Robertsen (2012). Kommunenes holdninger til økt oppdrettsvirksomhet. Rapport 18/2012, Nofima, Tromsø.
- KMD (2014). Veileder Medvirkning i planlegging. Hvordan legge til rette for økt deltakelse og innflytelse i kommunal og regional planlegging etter plan- og bygningsloven. Kommunal og moderniseringsdepartementet, Oslo.
- KMD (2015). Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Kongelig resolusjon 12. juni 2015. Kommunal og moderniseringsdepartementet, Oslo.
- KMD (2018). Rundskriv H-6/18: Lover og retningslinjer for planlegging og ressursutnytting i kystnære sjøområder. Kommunal og Moderniseringsdepartementet, Oslo.
- Lindblom, C.E. (1959). The Science of "Muddling Through". *Public Administration Review*, **19**, pp. 79–88.
- Marcos Fernández, F., J. Santaló Mediavilla & A. Sánchez Graells (2007). Decentralisation, Regulatory Burden and Economic Development in Spain, EBNR Working Paper No. 5/2007, European Network for Better Regulation.
- Meld. St. 16 2014-2015. Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett. Nærings- og fiskeridepartementet, Oslo.
- Meld. St. 35 2016-2017: Oppdatering av forvaltningsplanen for Norskehavet. Klima og miljødepartementet, Oslo
- Mikkelsen, E., K.M. Karlsen, R. Robertsen & B. Hersoug (2018). Skiftende vindretning. Særlige hensyn for tildeling av tillatelser til lakseoppdrett. Rapport 26/2018, Nofima, Tromsø.
- Mouffe, C. (1999). Deliberative Democracy or Agonistic Pluralism? *Social Research*, **66**:3, pp. 745–758.
- Myklebust, I.E. (2018). Akvakultur og det kommunale sjølvstyret. Kommunal arealplanlegging i sjø og motsegn som verkemiddel for å følge opp nasjonal og regional politikk. *Kart og Plan*, **78**.
- Myklebust, I.E. (2018). Miljøkrav i saker som gjeld akvakultur. Kan kommunen setje detaljerte vilkår for drift av akvakultur etter plan- og bygningslova, eller gjeld det avgrensingar med omsyn til trong om handlerom ved vurdering av lokalitet etter akvakulturlova? *Kart og Plan*, **78**, pp. 1–14.
- NFD (2018). Havbruk til havs. Ny teknologi – nye områder. Rapport fra en interdepartemental arbeidsgruppe. 21. desember 2018. Nærings- og fiskeridepartementet, Oslo.
- NML (2009). LOV-2009-06-19-100 Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). Klima- og miljødepartementet, Oslo.
- Nyborg, K. (2000). Homo Economicus and Homo Politicus: interpretation and aggregation of environmental values. *Journal of Economic Behavior & Organization*, **42**, pp. 305–22.
- Norconsult (2015). Analyse av utfordringer for arealplanlegging etter plan- og bygningsloven i kystnære sjøområder. Rapport.
- Olaussen, J.O. (2018). Environmental problems and regulation in the aquaculture industry. Insights from Norway, *Marine Policy*.
- Osmundsen, T.C., K. Størkersen & J. Fenstad (2012). I storm og stille – havbruksbedriften som næringsaktør og politisk aktivist i norsk kystsoneforvaltning. I *Kampen om plass på kysten, planlegging i kystsonen under nye betingelser*. Hersoug, B. & J.P. Johnsen (eds.), Oslo: Universitetsforlaget, pp. 219–240.
- Osmundsen, T.C. & M.S. Olsen (2017). The imperishable controversy over aquaculture. *Marine Policy*, **76**, pp. 136-42.

- Osmundsen, T.C., P. Almklov & R. Tveterås (2017). Fish farmers and regulators coping with the wickedness of aquaculture. *Aquaculture Economics & Management*, **21**, pp. 163–183.
- PBL (2008). Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven). LOV-2008-06-27-71. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71>
- Plathe, E. & M.B. Hernes (2015). Effektivisering av kommunal planlegging. Rapport, Asplan Viak.
- Richardsen, R., M.S. Myhre, H. Bull-Berg & I.L.T. Grindvol (2018). Nasjonal betydning av sjømatnæringen. En verdiskapings- og ringvirkningsanalyse med data fra 2016 og 2017. Sintef rapport. Trondheim: Sintef Ocean.
- Ringholm, T., T. Nyseth & G.S. Hanssen (2018). Participation according to the law?: The research-based knowledge on citizen participation in Norwegian municipal planning. *European Journal of Spatial Development*, **67**, pp. 1–20.
- Robertsen, R., O. Andreassen, B. Hersoug, K.M. Karlsen, T. Osmundsen, A.-M. Solås, B. Sjørgård, F. Asche & R. Tveterås (2016). Regelrett eller rett regel? Håndtering og praktisering av regelverket for havbruksnæringen. Rapport 37/2016, Nofima, Tromsø.
- Sandersen, H.T. & I. Kvalvik (2015). Access to aquaculture sites: A wicked problem in Norwegian aquaculture development, *Maritime Studies*, pp. **14**, pp. 1–17.
- Solås, A.-M., B. Hersoug, O. Andreassen, R. Tveterås, T.C. Osmundsen, B. Sjørgård, K.M. Karlsen, F. Asche & R. Robertsen (2015). Rettslig rammeverk for norsk havbruksnæring. Kartlegging av dagens status. Rapport 29/2015. Nofima, Tromsø.
- St.prp. nr. 32 2006-2007. Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjorder. Tilråding fra Miljøverndepartementet av 15. desember 2006, godkjent i statsråd samme dag.
- Statens Vegvesen (2018). Konsekvensanalyser. Håndbøker i Statens vegvesen V712.
- Stokke, K.B. (2017). Municipal planning in sea areas – increasing ambitions for sustainable fish farming. *Kart og Plan*, **77**, pp. 219–30.
- Sjørdahl, P.B., A.-M. Solås, I. Kvalvik & B. Hersoug (2017). Hvordan planlegges kystsonen? Kartlegging av gjeldende planpraksis etter plan- og bygningsloven i sjøområdene. Rapport 15/2017. Nofima, Tromsø.
- Vince, J. & M. Haward (2017). Hybrid governance of aquaculture: Opportunities and challenges. *J. Environ. Manage.* **201**, pp. 138–144.
- Winge, N. (2017): Plan- og bygningsloven - En felles arena for sektorer og interesser? *Kart og Plan*, **77**:1, pp. 7–20.
- Aanesen, M., J. Falk-Andersson, G. K. Vondolia, T. Borch, S. Navrud & D. Tinch (2018). Valuing coastal recreation and the visual intrusion from commercial activities in Arctic Norway. *Ocean & Coastal Management*, **153**, pp. 157–167.

