

RAPPORT

# TILLATELSESREGIME FOR HAVBRUK TIL HAVS



**MENON-PUBLIKASJON NR. 107/2023**

Av Leo A. Grünfeld og Oddbjørn Grønvik



## Sammendrag

I denne rapporten, som er skrevet på oppdrag for Utror, drøfter vi tillatelsesregimet for havbruk til havs. Vi gjennomgår reguleringsløpet som er lagt opp for havbruk til havs i dag, og peker på noen uklarheter og mangler vi ser i det etablerte reguleringsregimet.

I de etablerte reguleringene er det angitt overordnede regler, men det er i praksis mange viktige beslutninger som er flyttet framover. Det legges opp til at konkurransereglene – vilkårene for å velge aktørene som tildeles forhåndstilsagn og får utrede utlysningsområder videre – skal fastsettes etter nærmere regler i tildelingsforskrifter for det enkelte utlysningsområdet. Viktige spørsmål som i liten grad er tatt stilling til er:

1. Hvordan skal konkurransen om tillatelsene utformes? (valg av allokeringsmekanisme)
2. Hvordan fastsetter man produksjonskapasiteten i et område og/eller på en lokalitet?
3. Hvordan vil man ta hensyn til eksternaliteter (positive og negative) når man deler opp områder og fordeler innenfor disse?

Vår anbefalte konkretisering og tilpasning av laksetildelingsforskriften har følgende hovedinnhold:

- Staten utreder egenskaper ved utlysningsområder og definerer og avgrensner disse områdene, samt stiller overordnede rammer for drift i området, herunder produksjonsanleggenes maksimale størrelse og evt. MTB for området.
- Staten definerer tydelige måleparametere som skal benyttes i konkurransen. Om ønskelig kan man benytte en prekvalifiseringsrunde.
- Staten annonserer konkurranse om adgang til produksjon i utlysningsområder.
- Konkurranse (i hvert fall i de første rundene) skal baseres på konkurranse om beste konsept (pilot). Vi anbefaler altså ikke auksjonskonkurranse i oppstarten. Vi anbefaler en lav deltakeravgift i de tidlige utlysningene.
- Vinneren av konkurransen gis adgang til produksjon innenfor et utlysningsområde basert på en enhet av konseptet. Det gis med andre ord produksjonstillatelse for kun en aktør og i første runde kun ett produksjonsanlegg. Det er derfor ikke behov for å definere lokaliteter innenfor et utlysningsområde.
- Det kan/bør utlyses flere utlysningsområder samtidig, noe som sikrer at flere aktører kommer i gang med HTH innen et havområde.
- Kontraktene som inngås mellom staten og vinnere av konkurransen inneholder en klausul om oppskalering, eksempelvis fra ett til fem anlegg som da bringer produsenten opp til områdets MTB.
- Klausulen stiller eksplisitte krav til konseptets driftsegenskaper og baseres på forhåndsdefinerte kriterier. Produsenten plikter ikke å benytte sitt eget konsept ved oppskalering. Det må være fullt mulig å benytte beste tilgjengelige løsning i markedet.
- Tillatelsene kan være tidsbegrenset, men bør ha en varighet på oppunder 30 år ettersom tillatelsen inneholder en utprøvningsfase som kan vare lenge.
- Etter hvert som industrien blir mer moden og driftsmodellene blir mer kjent og standardisert, bør man vurdere å introdusere auksjonsbaserte konkurranser

# 1 Hva er havbruk til havs og hvor står man i løypa?

Havbruk til havs (ofte forkortet til HTH) er et begrep som brukes om oppdrettsanlegg lokalisert relativt langt til havs. Det er havbruk som utføres under mer krevende forhold enn i de tradisjonelle havbrukslokalitetene langs kysten. Mens de kystnære lokalitetene kan dra nytte av naturlig skjerming langs kysten, er værforholdene på lokaliteter lenger til havs mer krevende. Både strøm og bølger er kraftigere, og havbruk til havs er derfor mer krevende. Det fordrer sterkere og mer avanserte anlegg enn tradisjonell drift langs kysten.

I laksetildelingsforskriften er havbruk til havs definert gjennom begrepet *lokalitet til havs*. I forskriften heter det at dette er et «geografisk avgrenset område i sjø utenfor produksjonsområdene.» *Produksjonsområdene* er definert i produksjonsområdeforskriften, og strekker seg i det lengste fra 1 til 8 nautiske mil fra grunnlinjen. Havbruk til havs er i regulatorisk sammenheng altså havbruk utenfor de eksisterende produksjonsområdene.

Det har i nyere tid oppstått interesse for å etablere produksjon på havs, og det pågår et omfattende regulatorisk arbeid for å etablere et nytt tillatelsesregime for havbruk til havs. Områdets egnethet må utredes, herunder med vektning av miljøhensyn og arealdeling, det må etableres regler for forsvarlig drift (risiko for rømming, HMS mm.) og man må ikke minst fastsette regler for hvem som får tillatelse til å produsere og hvor mye de får produsere.

En interdepartemental arbeidsgruppe skrev i 2018 rapporten *Havbruk til havs: Ny teknologi – nye områder*. Arbeidet med rapporten markerte starten på en intensivering av regelverksarbeidet for havbruk til havs. I rapporten ble det foreslått en rekke endringer i regelverket for å legge til rette for videre utvikling av havbruk til havs innen arealforvaltning, HMS-regelverk med mer. Etter dette har det pågått et omfattende arbeid med videreutvikling av reguleringer av havbruk til havs.

I 2019 utførte Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet et kartleggingsarbeid hvor de identifiserte en rekke områder som kan være egnet for havbruk til havs.<sup>1</sup> I 2021 ble det opprettet en arbeidsgruppe med representanter fra Nærings- og fiskeridepartementet, Fiskeridirektoratet og Mattilsynet som arbeider med prioritering av områder, planer for utredningsprogram, ny type tillatelse og mekanisme for tildeling av tillatelser til akvakultur utenfor produksjonsområdene. I 2022 sendte Nærings- og fiskeridepartementet et forslag om overordnede regler for havbruk til havs på høring.<sup>2</sup> På bakgrunn av dette forslaget ble det fastsatt endringer i laksetildelingsforskriften mot slutten av 2022, hvor det ble tatt inn et nytt kapittel 4 om havbruk til havs. Det nye kapittelet angir de overordnede reglene for tildeling av tillatelser til havbruk til havs. I slutten av 2022 ble det også besluttet at de tre havområdene «Norskerenna sør», «Frøyabanken nord» og «Trænabanken» skal konsekvensvurderes for havbruk til havs.<sup>3</sup> I 2023 sendte Fiskeridirektoratet et utredningsprogram for disse tre områdene på høring.<sup>4</sup> Nærings- og fiskeridepartementet har varslet at de tar sikte på å sende forslag til HMS-bestemmelser og tekniske reguleringer høsten 2023, og det gjenstår også overordnet utredningsarbeid med hensyn til fiskevelferd/fiskehelse og ytre miljø.<sup>5</sup> Departementet legger opp til en saksgang hvor de første områdene for havbruk til havs skal lyses ut om relativt kort tid, og har uttalt at de er i god rute for at de første aktørene skal kunne sette ut fisk mellom 2026-2027.

---

<sup>1</sup> <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tema/Havbruk-til-havs/havbruk-til-havs--omrader rapporten-2019> [hentet 23.08.2023]

<sup>2</sup> <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing-etablering-av-et-tillatelsesregime-for-havbruk-til-havs-og-endringer-i-yttergrensene-i-produksjonsomradeforskriften/id2899323/> [hentet 23.08.2023]

<sup>3</sup> <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringen-vil-konsekvensvurdere-omrader-for-havbruk-til-havs/id2947003/> [hentet 23.08.2023]

<sup>4</sup> <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Dokumenter/Hoeringer/forslag-til-utredningsprogram-for-havbruk-til-havs> [hentet 23.08.2023]

<sup>5</sup> <https://www.intrafish.no/politikk/narmer-seg-nye-milepaler-for-havbruk-til-havs/2-1-1463477> [hentet 23.08.2023]

## 2 Dagens regelverk for tildeling av tillatelser til havs

### 2.1 Kort om det gjeldende reguleringsløpet og begrepsdefinisjoner

Laksetildelingsforskriftens kapittel 4 *Akvakulturtillatelser for matfisk på lokaliteter til havs* angir de overordnede reglene for tildeling av tillatelser til havs og definerer sentrale begreper. Gangen i tillatelsesregimet er overordnet sett slik at myndighetene først har ansvaret for overordnede utredninger hvor man først velger ut større og deretter et sett mindre områder hvor det kan etableres havbruk til havs. Når man har innsnevret til de mindre områdene, overrekkes det videre utredningsansvaret til næringsaktørene som ønsker å etablere havbruk til havs.

Det første steget er at myndighetene definerer havområder som kan konsekvensutredes for havbruk til havs. Dette er større havområder og tanken er at man innenfor disse skal etablere nærmere avgrensede områder, hvor det igjen kan etableres havlokaliteter.

Når havområdene er konsekvensutredes, og denne konsekvensutredningen har vært på høring, kan Nærings- og fiskeridepartementet fastsette utlysningssområder. Et utlysningssområde er altså et delområde innenfor et havområde. Departementet avholder konkurranser om å etablere seg på lokaliteter innenfor et utlysningssområde. Reglene for konkurransen og antallet aktører innenfor utlysningssområdene fastsettes enkeltvis i den enkelte tildelingsrunde, gjennom særegne tildelingsforskrifter. Det betyr at reglene åpner opp for at det for eksempel kan avholdes en konkurranse gjennom auksjon et år, mens det et annet år avholdes en konkurranse gjennom loddtrekning innenfor det samme havområdet, men for ulike utlysningssområder. Det er også i tildelingsforskriftene at det skal fastsettes eventuelt vederlag for tildeling av tillatelse.

Aktørene som vinner fram i konkurransen om utlysningssområdet, tildeles et forhåndstilsagn om produksjon i utlysningssområdet på vilkår om at et sett betingelser for tildeling og klarering av lokalitet oppfylles. Forhåndstilsagnet kan med andre ord sees på som en tillatelse til å utrede videre, med sikte på å få lov til å produsere. Når en aktør har fått et forhåndstilsagn kan de etter hvert søke om produksjonskapasitet og lokalitet i utlysningssområdet, men de har foreløpig ingen rett til å etablere virksomheten.<sup>6</sup>

Når en aktør er tildelt et forhåndstilsagn, skal de ta føringen på å etablere og gjennomføre et utredningsprogram for området de ønsker seg, en såkalt prosjektspesifikk konsekvensvurdering. Hensikten med den prosjektspesifikke konsekvensvurderingen er å utrede det som er relevant å utrede for den lokaliteten og produksjonsanlegget som aktøren ønsker å etablere. Gjennom dette steget er målet at aktøren og myndighetene sammen blir enige om et løp som skal gjennomføres og betingelser som må tilfredsstilles for at produksjon på en lokalitet kan etableres.

Når programmet er gjennomført kan aktøren søke om tillatelse til produksjon på en lokalitet. En lokalitet er slik vi tolker det et geografisk fastsatt underområde innenfor et utlysningssområde. Denne søknaden skal behandles av Fiskeridirektoratet, som så sender søknaden på høring. Fiskeridirektoratet kan etter høringen og koordinering med relevante sektormyndigheter tildele en tillatelse på en bestemt lokalitet. For at tillatelsen skal kunne gis må det blant annet vurderes at dette er miljømessig forsvarlig, at det er foretatt en avveining av arealinteresser og

---

<sup>6</sup> I forskriften tas det ikke stilling til om det er én eller flere aktører som kan få forhåndstilsagn innenfor samme utlysningssområde, og vi går dermed ut fra at det flere aktører i prinsippet kan få forhåndstilsagn innenfor samme utlysningssområde.

at det er gitt tillatelser innenfor ulike sektormyndigheters regelverk (lovene om matproduksjon/mattrygghet og dyrevelferd, forurensningsloven og havne- og farvannsloven).

Tillatelsen som tildeles skal avgrenses i maksimalt tillatt biomasse (MTB) og skal knyttes til én bestemt lokalitet og ett bestemt akvakulturanlegg. Tillatelsene er tidsbegrenset for 25 år fra tidspunktet for tildelingsvedtaket.

## 2.2 Sentrale uklarheter og mangler i de fastsatte reguleringene?

Som forklart over er det overordnede løpet for tildeling av tillatelser til havs nå lagt. Det er imidlertid også viktig å stille seg spørsmål om løpet er hensiktsmessig utformet ut fra hensynene som er viktige å ta når man regulerer næringsvirksomhet.

I de etablerte reguleringene er det angitt overordnede regler, men det er i praksis mange viktige beslutninger som er flyttet framover. Det legges opp til at konkurransereglene – vilkårene for å velge aktørene som tildeles forhåndstilsagn og får utrede utlysningsområder videre – skal fastsettes etter nærmere regler i tildelingsforskrifter for det enkelte utlysningsområdet. Viktige spørsmål som i liten grad er tatt stilling til er:

1. Hvordan skal konkurransen om tillatelsene utformes? (valg av allokeringmekanisme)
2. Hvordan fastsetter man produksjonskapasiteten i et område og/eller på en lokalitet?
3. Hvordan vil man ta hensyn til eksternaliteter (positive og negative) når man deler opp områder og fordeler innenfor disse?

Et sentralt tema er hvordan man gjennom tillatelsesregimet legger til rette for å balansere disse hensynene. Det er helt avgjørende at man i størst mulig grad tar høyde for de økonomiske særpregene ved etablering av havbruk til havs, herunder behov for koordinering av utsett, tilrettelegging for effektiv utnyttelse av kapital i alle ledd av verdikjeden som må etableres med mer. Dette er ikke minst viktig ettersom havbruk til havs er en aktivitet hvor det fortsatt er behov for betydelig utvikling og innovasjon, samtidig som en forutsetning for å ta den finansielle risikoen forbundet med dette fordrer tilstrekkelig avlønning gitt at man lykkes. Disse problemstillingene konkretiserer og utbroderer vi i notatets neste kapittel.

## 3 Samfunnsøkonomiske betraktninger rundt en tildelingsordning for havbruk til havs

### 3.1 Samfunnets mål

Samfunnsøkonomiske analyser av næringspolitikk har som mål å identifisere optimale vilkår for næringen, slik at samfunnets nytte av virksomheten maksimeres. Det er et viktig premiss at ressursene som gjøres tilgjengelig er begrenset og at alle aktørers interesser må tas med i betraktning, inkludert dyrs velferd. Samfunnsøkonomet er opptatt av både dagens og fremtidige generasjoners nytte og fokuserer derfor ofte på nytte målt i form av fremtidige konsummuligheter for den norske befolkningen. For å skape konsummuligheter må næringen skape inntekter over tid. Dersom man betrakter sjømatproduzentene som pristakere på verdensmarkedet vil det beste målet på inntekt være produksjonsvolum. Det er derfor rasjonelt at samfunnet setter som mål at det produseres størst mulig volumer over tid, gitt en begrenset ressurstilgang og hensyntatt virkninger på andre aktørers nytte.

Virkninger på andre aktørers nytte samles gjerne under begrepet «eksternaliteter». Hvis de er negative så reduserer man nytten til andre. Sentrale negative eksternaliteter knyttet til havbruk til havs vil være:

- Spredning av sykdom og lusepåslag til andre produksjonsanlegg
- Spredning av sykdom og lusepåslag til villfiskstammen
- Rømming med genetiske konsekvenser for villfiskstammene
- Redusert produksjonskapasitet for andre næringer
- Forurensing av miljø og estetiske hensyn
- Dårlig dyrevelferd

Næringsvirksomhet kan også lede til positive eksternaliteter. Det mest relevante eksempelet er kunnskapsspredning mellom aktører eller mellom næringer som gjør disse mer produktive.

God regulering av en næring vil sikre produksjonsvilkår som gjør det mulig å produsere mest mulig effektivt. Sagt med andre ord: Størst mulig volumer for minst mulig ressursinnsats. Dersom det er **stordriftsfordeler** i en næring tilsier dette at man bør begrense antall aktører som gis tilgang til de begrensede ressursene, nettopp for å realisere disse fordelene. Men i en ung næring som havbruk til havs kjenner man ikke den beste produksjonsteknologien eller driftsformen. Det er både usikkerhet med hensyn til produksjonsteknologi, men også ting som valg av smolt, optimal produksjonsplanlegging, logistikk for frakt av fisk og servicefartøyer med mer. Da er det en fordel at flere aktører gis plass til å teste ut alternative driftskonsepter og at aktørene gis mulighet til å lære av hverandre gjennom konkurranse og innovasjonspress. Med andre ord er det argumenter for å legge til rette for at flere aktører får prøve seg fram, men på den andre siden er det svært viktig at hver enkelt aktør gis rammer som er gode nok til at stordriftsfordeler kan utnyttes.

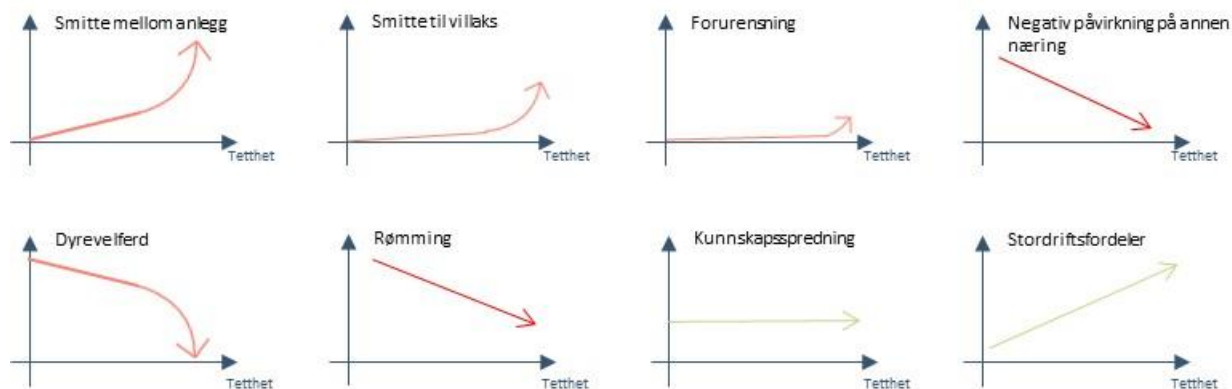
I havbruk til havs står staten med andre ord overfor en situasjon der man ønsker å legge til rette for utnyttelse av stordriftsfordeler, men samtidig å stimulere til kunnskapsspredning. Dette må samtidig utformes slik at de negative eksternalitetene blir minst mulig.

### 3.2 Geografiske hensyn styrer mye av de samfunnsøkonomiske hensynene

Tillatelsesregimet som er skissert i laksetillatelsesforskriften er i stor grad knyttet opp til geografiske egenskaper i form av lokalisering av områder og avstand mellom produksjonsheter. De samfunnsøkonomiske hensynene som vi har skissert over er også i stor grad styrt av nettopp geografiske avstander og tetthet. Det er derfor helt

innlysende at rammeverket for å regulere produksjonen inneholder en tydelig håndtering av avstander og tetthet.

I figuren nedenfor skisserer vi grove sammenhenger mellom de samfunnsøkonomiske hensynene nevnt over og geografisk tetthet (målt i form av avstander mellom produksjonsenheter<sup>7</sup>). Staten må veie de positive effektene opp mot de negative hensynene av geografisk tetthet når den utformer regimet for tillatelser og regulering av drift.



*Ref. figuren: Smitten mellom anlegg antas å øke med tetthet og økningen vil etter hvert bli eksponentiell. Det samme mønsteret gjelder smitte til villaks (herunder spredning av lus), men ettersom avstanden til villaksen antas å være stor vil intensiteten i smitteveksten antas å være langt lavere. Forurensning av miljøet antas å være lav ettersom virksomheten finner sted langt til havs på store dyp, men også på dette området forventes det en eksponentiell effekt dersom tettheten blir svært høy. Annen næringsvirksomhet antas å påvirkes sterkere jo mer spredt havbruk til havs er lokalisert ettersom sannsynligheten for kolliderende interesser da øker. Det er gode argumenter for at dyrevelferd svekkes ved økt tetthet på grunn av smitte mellom anlegg, men velferdseffekter knyttet til mekanisk avlusing vil sannsynligvis ikke påvirkes av avstander mellom anleggene. Vi legger til grunn at sannsynlighet for rømming faller med tetthet ettersom anlegg som ligger nærmere hverandre lettere kan overvåkes og håndteres ved evt. revner og havari. Vi ser ikke noen vesentlig grunn til at spredning av kunnskap og teknologi påvirkes av anleggenes tetthet. Kunnskapsspredning stimuleres først og fremst av kortere avstander mellom kunnskapsarbeidere i ulike bedrifter. Stordriftsfordeler øker med tetthet mellom anlegg innen samme selskap ettersom det blir enklere og rimeligere å drive operasjoner, logistikk, foring, etc. Det er også grunn til å forvente at kostnader knyttet til HMS vil reduseres med tetthet.*

### 3.3 Samfunnsøkonomi og kontrakter med ukomplett informasjon

De geografiske aspektene knyttet til en samfunnsøkonomisk optimal organisering av tildeling av tillatelser (les kontrakt) bør i størst mulig grad hvile på innsikt i hvordan de illustrerte sammenhengene faktisk fungerer. Det tilsier at staten først legger inn betydelige ressurser i oppbygging av kunnskap rundt disse sammenhengene. Elementene rømming og stordriftsfordeler vil i stor grad styres av operatørens løsningsvalg, men også her bør staten hente inn kunnskap fra næringen som bidrar til å identifisere grove sammenhenger mellom geografi og stordriftsfortrinn.

<sup>7</sup>Et mulig tetthetsmål er gitt ved summen av biomassen i alle enheter innenfor et område, justert for deres avstand til alle andre produksjonsenheter:  $tetthet = \sum_{n=1}^N PV_n / d_{nm}$

Innen samfunnsøkonomiske analyser er det utviklet et veletablert analyseapparat for å vurdere hvilke typer kontakter som bør tas i bruk når noen eller alle kontraktspartene sitter på begrenset med informasjon om fremtidige produksjonsforhold. Dette er typisk noe vi observerer for teknologier og næringer i tidlig fase. Mange betegner dette som pilotfaser. I slike faser vil staten ha incentiver til å stimulere til at det prøves ut ulike konsepter (både anleggsteknologi, men også driftsform, dimensjonering av logistikk mm.) for å sikre en rask og effektiv periode med innovasjon. Bedriftene vil bli med på dette i en kontrakt, dersom de enten støttes for å kompenseres for høy risiko, eller gis mulighet til å oppnå en fremtidig inntekt som er tilstrekkelig stor sett opp mot risikoen. Det kan eksempelvis dekkes gjennom en kontakt som tillater oppskalering dersom gitte vilkår oppnås.

Staten bør organisere kontraktene slik at mest mulig av de negative eksternalitetene blir internalisert hos kontraktspartneren. Det innebærer at tillatelser dekker såpass store lokaliteter at smitte ut av selskapets enheter blir minimert. Da får man samtidig mulighet til å utnytte stordriftsfordeler gjennom oppskalering. Når dette er sagt vil dette kunne (men det må ikke) komme i konflikt med samfunnets behov for å få igangsatte flere parallelle innovasjonsløp.

Det er også viktig å ha med seg at hensynet til å teste ut ulike konsepter ikke alene må gis for stor vekt. I store og komplekse prosjekter som både inneholder elementer av utvikling og senere oppskalering til industriell produksjon, er det helt avgjørende å ta hensyn til de konkurrerende aktørenes evne til å realisere de skisserte planene. Dette fordrer i praksis at man må gi betydelig vekt til aktørenes kompetanse/erfaring for å vurdere søknader opp mot hverandre. Sagt på en annen måte er det ønskelig å vektlegge løsningsforslag, men det er vel så viktig å vektlegge søkerens kompetanse.

Et annet sentralt poeng er at når det skal konkurreres om verdier hvor verdien av kontrakten/rettigheten er forbundet med stor usikkerhet, som i havbruk til havs, løper man en risiko for at en priskonkurranse (anbud/auksjon) kan lede til den såkalte «winner's curse». Dette handler enkelt sagt om at det oppstår en risiko for overbud, hvor den som får kontrakten i realiteten er den som har overvurdert kontraktens verdi mest. Den samfunnsøkonomiske kostnaden ved dette trenger ikke å være stor dersom transaksjons- og omstillingskostnadene ved konkurs/opphør av virksomheten er lave, men når det tildeles en tillatelse til å foreta et dyrt og omfattende utviklingsarbeid, vil disse kostnadene være store. I tilfellet havbruk til havs kan det i verste fall føre til at utviklingen av næringen stagnerer, dersom feil aktør har fått tillatelsen. I slike tilfeller er det argumenter for å heller benytte seg av «skjønnhetskonkurranser» enn auksjoner, hvor det konkurreres etter objektive parametere og hvor selgeren velger vinneren etter en vurdering av innkomne søknader. Dette kan kombineres med et vederlag som fastsettes separat.

En utfordring med slike skjønnhetskonkurranser er at det kan være utfordrende å velge mellom aktørene og å finne fram til de beste konseptene. Det er imidlertid ting som taler for at staten vil være i stand til å foreta en sånn rangering i tilfellet havbruk til havs. For det første har staten bygd opp betydelig erfaring med slike vurderinger i forbindelse med arbeidet med utviklingstillatelsene. For det andre foretar man slike rangeringer i tildelingsrundene i petroleumsnæringen. Og for det tredje har man i prosessene med havvind-tillatelser valgt å følge et spor hvor man siler ut kandidater gjennom en prekvalifiseringsprosess. Gitt at man definerer konkurransekriteriene på en objektiv og transparent måte, og ikke minst sikrer at de er relevante for konkurransen, vil staten stå langt bedre stilt til å rangere søkere enn dersom man har for mange elementer av skjønn i vurderingsprosessen.

Ved senere tildelinger, eksempelvis 5-10 år etter tildelingen av første tilsagn til havbruk til havs, vil man vite mer om en del felles usikkerheter. Da er auksjoner trolig mer egnet enn i den helt innledende fasen.



### 3.4 Samfunnsøkonomiske vurderinger rundt tildeling av rettigheter der det er behov for større systemiske innovasjoner

Staten har fra tid til annen behov for å tildele rettigheter/tillatelser/konsesjoner for næringsaktivitet der det er knyttet betydelig usikkerhet til hvordan aktiviteten skal driftes og der teknologien ikke er fullt ut utviklet enda. For slike aktiviteter er det viktig å utforme et tildelingsregime som stimulerer aktørene til å planlegge for drift basert på fremtidige og ukjente produksjonssystemer. Både tildelingsform og mulighet for oppskalering etter første tildeling er kritiske problemstillinger hvor den beste løsningen ikke nødvendigvis er den samme som når man har en ferdigutviklet verdikjede og/eller mindre usikkerhet knyttet til aktiviteten.

Tildeling av områder for flytende havvind på Utsira Nord er et godt eksempel på dette. Tildeling av subsidier og rettigheter for CCS-virksomhet er et annet aktuelt eksempel. Havbruk til havs har mange av de samme trekkene; Næringsvirksomheten må hvile både på nye teknologiske løsninger og velfungerende systemer for integrerte operasjoner, logistikk og samspill i hele verdikjeder (eksempelvis Norcem/Breviks integrasjon i Langskip-konseptet).

Regimet for tildeling av rettigheter under slike forhold må være designet slik at aktørene som konkurrerer om rettighetene ser det regningsssvarende å planlegge for drift basert på slike enda ukjente produksjonssystemer. Da må tildelingsdesignet ta høyde for at mye av utviklingsarbeidet må finne sted etter at rettighetene er tildelt. Slik har man også tenkt i arbeidet med utlysninger av prosjektområder for flytende havvind på Utsira Nord. Flytende havvind har mye til felles med HTH, men det er også noen vesentlige ulikheter som gjør at utlysningsdesignet bør se annerledes ut.

På Utsira Nord har man valgt å dele opp havområdet i flere prosjektområder (les: utlysningsområder). Tildeling av prosjektområder baseres så på relativt overordnede kvalitative krav: Teknisk kompetanse og finansiell styrke, og oppfyllelse av relevante krav til helse, miljø og sikkerhet. Søkerne som samlet sett skårer høyest i den kvalitative konkurransen tildeles hvert sitt prosjektområde. Deretter går man inn i en modnings- og utredningsfase med et forslag til prosjektspesifikt utredningsprogram (PUD). Etter to år med utredning og modning introduseres en ny konkurranse om statsstøtte basert på kostnadsanslag – nettopp for å minimere statsstøtten. Aktøren med høyest kostnadsanslag får ikke statsstøtte, men får ta med seg sitt prosjekt og sitt prosjektområde til neste konkurranse om statsstøtte, med forventning om at driftsmodellen da er blitt mer kostnadseffektiv. Man opererer med en maktsgrense for produksjon av kraft, men åpner for at denne grensen kan økes, i første omgang med 50 prosent, dersom erfaringene tilsier at dette er forsvarlig. For HTH ville det tilsvarende være en auksjon for å produsere et visst antall tonn.

Sammenlignet med flytende havvind har HTH enkelte egenskaper som tilsier at en auksjon etter modningsfase ikke egner seg. For flytende havvind er den systemiske usikkerheten langt mindre enn for HTH. Man har allerede etablert en storskala pilotpark på Tampen og kjenner godt utfordringene knyttet til energisystemer, vedlikehold, forankring etc. Man har få eller ingen biologiske utfordringer/usikkerheter i forbindelse med produksjon av vind på denne måten. Dette gjør at man faktisk kan etablere et anvendelig kostnadsanslag for flytende havvind, gitt omfang i prosjektområdet. For HTH er usikkerheten langt større. Man har hverken utviklet produksjonsheter eller driftssystemer for produksjon i større skala. Det gjør at en auksjonskonkurranse etter modning og PUD fort vil kunne redusere insentivene til å delta i konkurransen om tildeling av arealer. Da vil også faren bli stor for at selve auksjonen vil kollapse på grunn av få deltakere. Det er derfor god grunn til å heller knytte produksjonsrettigheter til et konsesjonsvedtak. Når man over tid har fått frem mer modne driftsmodeller vil en auksjonering av produksjonsrettigheter lettere la seg gjennomføre.

Det er videre viktig å merke seg at man ved tildeling av rettigheter på Utsira Nord åpner for å øke maksimal produksjonsgrense, basert på erfaringsinnhenting. Det gir rom for en mer effektiv utnyttelse av ressursene. Vi ser ingen grunn til at en slik fleksibel maksgrense innen hvert utlysingsområde ikke også kan benyttes for HTH.

Utvinning av mineraler fra havbunnen er en annen næring hvor det foreligger stor usikkerhet i form av både tilgang på interessante ressurser, utvikling av teknologi og infrastruktur for å kunne etablere en lønnsom næring. I Meld. St. 25 (2022-2023) *Mineralverksemd på norsk kontinentalsokkel – opning av areal og strategi for forvaltning av ressursane* pekes det på at det er avgjørende at aktørene kan bygge opp en portefølje for aktivitet slik at virksomheten kan fortsette over tid, som forutsetning for nødvendig innovasjon og senere kommersiell lønnsomhet. Derfor legger myndighetene allerede nå opp til jevnlig utlysninger av avgrensede områder innenfor et større åpnet område. Også her vektlegges det med andre ord at man har behov for en viss forutberegnelighet i produksjonen allerede fra et tidspunkt før man er sikker på om kommersiell lønnsomhet vil bli påvist.

## 4 Forslag til konkretiserings og justering av Laksetildelingsforskriftens paragraf 4

I dette kapittelet redegjør vi for en konkretisering av tildelingsregimet som vi mener i størst mulig grad vil bidra til samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Det er viktig å være oppmerksom på at dette anbefalte forslaget er forenlige og kompatibelt med det etablerte reguleringsløpet, så det trengs i prinsippet ingen vesentlige endringer i laksetildelingsforskriften. Forslaget handler med andre ord i all hovedsak om konkretiseringer og tilpasninger.

### 4.1 Forslaget i korte trekk

Vår anbefalte konkretisering og tilpasning av laksetildelingsforskriften mm. har følgende hovedinnhold:

- Staten utreder egenskaper ved utlysningsområder og definerer og avgrenser disse områdene, samt stiller overordnede rammer for drift i området, herunder produksjonsanleggenes maksimale størrelse og evt. MTB for området.
- Staten definerer tydelige måleparametere som skal benyttes i konkurransen. Om ønskelig kan man benytte en prekvalifiseringsrunde.
- Staten annonserer konkurranse om adgang til produksjon i utlysningsområder.
- Konkurranse (i hvert fall i de første rundene) skal baseres på konkurranse om beste konsept (pilot) samt søkers evne til å realisere konseptet. Vi anbefaler altså ikke auksjonskonkurranse i oppstarten. Vi anbefaler en lav deltakeravgift i de tidlige utlysningene. Det er viktig å presisere at konsept her favner videre enn kun valg av anleggsteknologi – det handler om hele løpet fra en vellykket gjennomføring av konsekvensvurderinger fram til faktisk produksjon på nye anlegg til havs.
- Vinneren av konkurransen gis adgang til produksjon innenfor et utlysningsområde basert på en enhet av konseptet. Det gis med andre ord produksjonstillatelse for kun en aktør og i første runde kun ett produksjonsanlegg. Det er derfor ikke behov for å definere lokaliteter innenfor et utlysningsområde.
- Det kan/bør utlyses flere utlysningsområder som er tilstrekkelig uavhengige samtidig. Dersom statens kartlegging (første punkt) tilsier at det er forsvarlig, kan det legges opp flere utlysningsområder innenfor samme havområde, noe som i så fall sikrer at flere aktører kommer i gang med HTH innen et havområde.
- Kontraktene som inngås mellom staten og vinnere av konkurransen inneholder en klausul om oppskalering innenfor utlysningsområdet, eksempelvis fra 20 % av områdets kapasitet i pilotfasen til 100 % av kapasiteten i den ferdig oppskalerte fasen.
- Klausulen stiller eksplisitte krav til konseptets driftsegenskaper og baseres på forhåndsdefinerte kriterier. Produsenten plikter ikke å benytte sitt eget konsept ved oppskalering. Det må være fullt mulig å benytte beste tilgjengelige løsning i markedet.
- Tillatelsene kan være tidsbegrenset, men bør ha en varighet på oppunder 30 år ettersom tillatelsen inneholder en utprøvningsfase som kan vare lenge.
- Etter hvert som industrien blir mer moden og driftsmodellene blir mer kjent og standardisert, bør man vurdere å introdusere auksjonsbaserte konkurranser

### 4.2 Etablering og definering av utlysningsområder

Ansvar for utredning og klargjøring av utredningsområder må tas av myndighetene, som må sørge for at det etableres tilstrekkelig store avstander (lav tetthet) mellom utlysningsområder for å begrense de negative

eksternalitetene. Samtidig må områdene ha en beskaffenhet som muliggjør utnyttelse av skalafortrinn og effektive driftsmodeller.

I dagens laksetildelingsforskrift har man definert et utlysningsområde som et område der det skal gjennomføres flere konkurranser om drift på flere lokaliteter, og der hver lokalitet kun huser ett produksjonsanlegg. Formuleringene i forskriftens § 4-10 og 4-11 peker nettopp i retning av dette. Begrensningen til konkurranse om kun drift av ett produksjonsanlegg er svært uheldig fordi det legger tunge begrensninger på muligheten til å utvikle og utnytte skalafordeler. Uten rom for et slikt skalapotensial vil mange potensielle produsenter kunne velge å trekke seg fra konkurransen. Vi tror det derfor er helt avgjørende at utlysningsområdene det konkurreres om over tid vil kunne gi rom for produksjon i flere enheter, men innenfor rammer og krav som sikrer god håndtering av de negative eksternalitetene vi har redegjort for ovenfor. En god måte å møte denne typen utfordringer på er å gi tillatelse til begrenset aktivitet i oppstarten og deretter åpne for oppskalering når produsenten har vist at konseptet tilfredsstiller kravene. Dette kommer vi tilbake til nedenfor.

Etter vårt syn er det uhensiktsmessig komplisert å operere med både utlysningsområder og lokaliteter det skal konkurreres om. Det er langt enklere og mer ryddig å definere et utlysningsområde som et område med en gitt MTB der én - og kun én - aktør får tillatelse til å drive produksjon etter konkurranse. Det vil da være rasjonelt å utlyse konkurranse på flere uavhengige utlysningsområder samtidig. Slik faller behov for å definere en lokalitet (et undernivå) bort.

#### **4.2.1 Nærmere om gangen i konkurransen og innhenting av informasjon**

Utlysningsområdene må nødvendigvis være definert og avgrenset før konkurranse igangsettes. Definisjoner, avgrensninger og eventuelle produksjonstak må derfor utredes av staten. Dette er ikke noe konkurrentene kan være med på å definere etter konkurransen.

Med vår foreslåtte konkretisering av forskriften vil konkurransen omhandle konseptkvalitet og søkers kompetanse/evne til å realisere konseptet, herunder kvalitet på prosjekteringsarbeidet. Det innebærer at informasjonsbehovet i første runde vil være omfattende.

Etter at man har valgt en aktør i utlysningsområdet og forhåndstilsagn tildeles, vil det videre være behov for videre utredninger. Dette vil langt på vei være i tråd med det som er definert som prosjektspesifikke konsekvensvurderinger i dagens forskrift, men det vil også være viktig at det her spesifiseres kriterier for videre oppskalering av produksjonen. I dagens forskrift munner prosessen ut i at det kan tildeles tilsagn til ett anlegg på én lokalitet, men iht. vårt forslag skal det være mulig å skalere opp produksjonen gitt en vellykket tidligfase. Etter tildeling av adgang til produksjon vil videre oppskalering kreve dokumentasjon av oppnådde krav knyttet til drift i tidlig fase.

### **4.3 Konkurransen om og tildeling av utlysningsområder**

#### **4.3.1 Ansvar for etablering av konkurranseparametere**

Ansvar for etablering av konkurranseparametere, det vil si hva det skal konkurreres om for tildeling av forhåndstilsagn innenfor de ulike utlysningsområdene, må nødvendigvis ligge hos staten som gjennomfører konkurransen.

Det står lite om hvordan konkurransen skal avholdes i det gjeldende regelverket. Dette er med andre ord i stor grad «delegert» til de enkelte tildelingsrundene med tilhørende tildelingsforskrifter.

På grunn av stor usikkerhet rundt egnede driftskonsepter og omfattende behov for innovasjon er det rasjonelt å gjennomføre de/den første utlysingsrunden i form av en «skjønnhetskonkurranse», hvor søkere dokumenterer sine konsepter i søknaden og vurderes etter nærmere definerte, objektive parametere. Noe av hensikten med å velge en skjønnhetskonkurranse er at det knytter seg store utfordringer med å avholde en konkurranse basert på prising (auksjon) fordi usikkerheten er stor. En søknadsbasert konkurranse lar dessuten myndighetene velge mellom ulike løsninger, som øker kunnskapstilfanget fordi flere konsepter som kan bli testet ut i den innledende fasen. Vi presiserer igjen at «konsept» i denne sammenheng favner videre enn kun valg av anleggsteknologi.

I denne fasen må myndighetene definere konkurransekriterier som lar dem rangere søkerne. Det innebærer at kriteriene i størst mulig grad er dokumenterbare og treffer de hensynene myndighetene er opptatt av. Forutsetninger for lønnsom drift bør være et helt sentralt kriterium, men også evne til å håndtere logistikk, fiskevelferd og HMS-problemstillinger er blant momentene som bør vurderes. Det kan være hensiktsmessig å definere noen minstenivåer som søkerne må tilfredsstille, men i tillegg med mulighet for vektning/gradering langs relevante dimensjoner. Eksempelvis bør kostnadseffektivitet sannsynligvis vektet relativt høyt, ettersom dette er en svært viktig forutsetning for høyest mulig lønnsomhet.

Det vil være viktig at det legges ved budsjetter, og forutsetninger for regnestykkene bør dokumenteres. Forutsetningene bør dessuten kunne overprøves, for det er viktig at konseptene sammenlignes med like forutsetninger der dette er relevant. Eksempelvis vil det mest sannsynlig være hensiktsmessig at man legger samme prisforutsetninger til grunn for fisken. Man må imidlertid ta høyde for prisvariasjoner i vekt dersom søkerne legger opp til ulike slakteprofiler, og så videre.

Endelig er det avgjørende at søkers kompetanse og evne til å gjennomføre prosjektet dokumenteres grundig. Gitt havbruk til havs-prosjektene betydelige omfang, vil det både være viktig at søkerkonstellasjonen har tilstrekkelig og relevant kompetanse, at organiseringen er robust med tydelig ansvarsfordeling og at man har evne til å skaffe finansiering til prosjektene til veie.

Det kan være aktuelt å innledningsvis avholde en prekvalifiseringsrunde med en litt grovere sortering for å begrense innsatsen som klart mindre kvalifiserte søkere trenger å legge inn før de blir avvist, men det er ikke gitt at dette er nødvendig.

Laksetildelingsforskriften er tydelig på at vilkår for konkurransene, herunder allokeringsemekanismer, skal fastsettes i den enkelte tildelingsforskriften. Det er dermed ikke behov for justeringer av den eksisterende forskriftsteksten for å gjennomføre våre forslag.

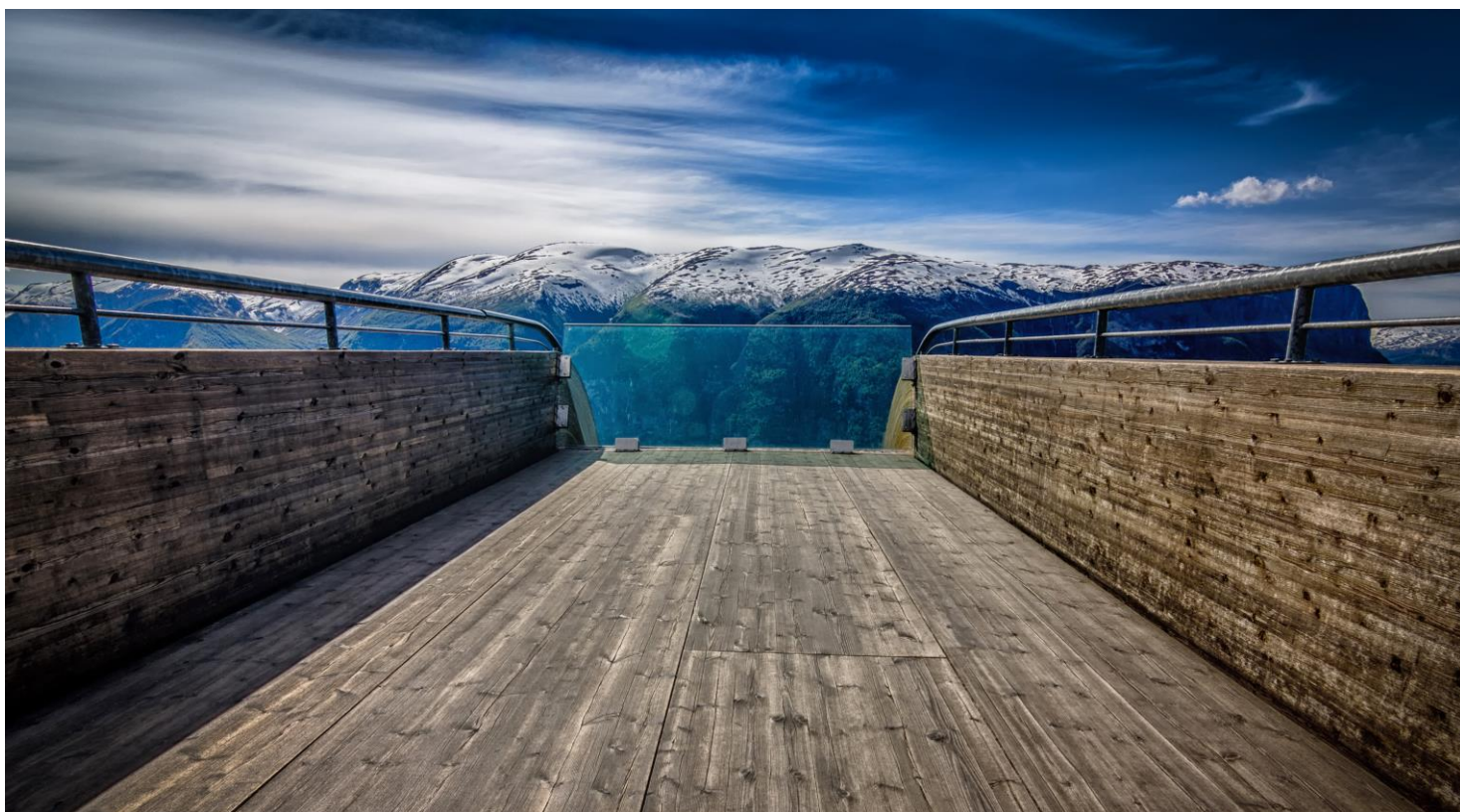
#### **4.3.2 Spesifisering av kriterier for skalering**

Et viktig element i konkurransen bør også være at søkerne dokumenterer sin plan for oppskalering av produksjonen utover pilotfasen. Dette er et viktig element i å høste stordriftsfordeler og å skape størst mulig verdier ut av et gitt utlysingsområde. Det er også viktig av hensyn til biosikkerhets- og fiskevelferdshensyn.

Noen ting må spesifiseres i selve konkurransen om utlysingsområdene. Gjennom søknadsprosessen må søkerne svare på hvordan de legger opp til å realisere det kommersielle potensialet i området, og søkerne bør vurderes etter hvor konkretiserte planene er og realismen i disse. Her vil det være relevant at søker dokumenterer evnen

til å skalere opp prosjektene, eksempelvis ved å vise til konkrete planer for anskaffelse av nok og egnet smolt, intensjonsavtaler med verft om serieproduksjon av anlegg osv.

Noen momenter bør sannsynligvis heller spesifiseres i løpet av den prosjektspesifikke konsekvensutredningen i dialog mellom søker og staten, altså etter at en vinner er kåret og forhåndstilsagn er tildelt. Det er fordi det i praksis vil være vanskelig å definere relevante kriterier for alle eventualiteter som kan oppstå gjennom prosjektet. Det er herunder også viktig at det gis rom for å endre kurs på bakgrunn av lærdommer i pilotfasen. Den trinnvise planen må tilpasse den enkelte aktørs produksjonsteknologi sitt særpreg og kan måtte revideres ettersom man lærer mer gjennom utrednings- og utviklingsfasen.



Menon Economics analyserer økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, organisasjoner og myndigheter.

Vi er et medarbeidereiet konsultentselskap som opererer i grenseflatene mellom økonomi, politikk og marked.

Menon kombinerer samfunns- og bedriftsøkonomisk kompetanse innenfor fagfelt som samfunnsøkonomisk lønnsomhet, verdsetting, nærings- og konkurranseøkonomi, strategi, finans og organisasjonsdesign. Vi benytter forskningsbaserte metoder i våre analyser og jobber tett med ledende akademiske miljøer innenfor de fleste fagfelt. Alle offentlige rapporter fra Menon er tilgjengelige på vår hjemmeside [www.menon.no](http://www.menon.no).

+47 909 90 102 | [post@menon.no](mailto:post@menon.no) | Sørkedalsveien 10 B, 0369 Oslo | [menon.no](http://menon.no)