

Fiskeri- og kystdepartementet
Boks 8118 Dep
0032 Oslo

Stavanger 03.01.14

Akvakultur: Høring av forslag om videreutvikling av produksjonsbegrensningssystemet (MTB)

FKD la 11.10.13 ut et forslag om å videreutvikle produksjonsbegrensningssystemet (MTB), og foreslår følgende konkrete alternativ:

1. O-alternativet hvor vi fortsetter med dagens ordning.
2. Innføring av rullerende gjennomsnittlig MTB med samme størrelse på tillatelses-MTB som i dag (normalt 780 tonn, med unntak av i Troms og Finnmark hvor en matfisktillatelse til oppdrett av laks, ørret og regnbueørret er på 945 tonn).
3. Innføring av rullerende gjennomsnittlig MTB med reduksjon i tillatelses-MTB som tilsvarer antatt økning i potensiell produksjon, f.eks. 5 pst.
4. Valgfritt for enkeltaktører om de vil fortsette med dagens ordning eller gå over til rullerende gjennomsnittlig MTB med reduksjon i tillatelses-MTB på f.eks. 5 pst.

Det fremgår av høringsnotatet at formålet med videreutviklingen er "å bidra til en mer industriell og markedsrettet produksjon i lakse- og ørretoppdrettsnæringen", og å gjøre MTB "mer fleksibel på tillatelsesnivå".

En utfordring når en skal justere ethvert reguleringssystem, er at det også vil kunne endre hvor mye det er mulig å produsere, og gitt at vekstvilkårene er forskjellig langs norskekysten vil enhver endring i produksjonsbegrensninger også kunne slå forskjellig ut i forskjellige regioner.

Så vidt jeg kan se vil se er den økte fleksibiliteten i alternativene 2-4 langt på vei illusorisk, da det først og fremst er fleksibilitet til en annen tilpassing enn det som er optimalt med dagens system. Dette er en tilpassing som vil gi sterkere sesongsvingninger i produksjonen, og således gi en mindre industriell og markedsrettet produksjon. Hovedeffekten av alternativene 2-4, hvis ikke den rullerende MTB reduseres med mye mer enn 5%, vil derfor være en betydelig produksjonsøkning og en mer sesongbetont produksjon som vil lede til større prisvariasjon og mer markedsustabilitet.

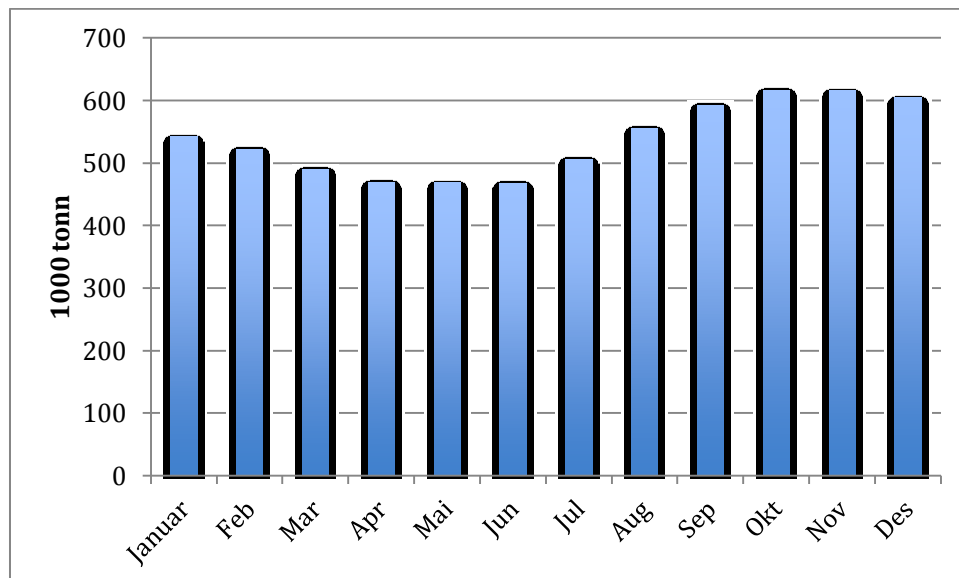
Jeg vil i det følgende diskutere grunnlaget for disse konklusjonene.

1. Dagens produksjon er markedsrettet

Når høringsnotatet indikerer at formålet med videreutviklingen er "å bidra til en mer industriell og markedsrettet produksjon i lakse- og ørretoppdrettsnæringen", impliseres det at dagens produksjon kan bli mer markedsrettet, blant annet ved å hevde at dagens produksjon er "preget av store sesongmessige svingninger". Selv om det ikke er noen tvil om at det er store sesongmessige svingninger i dagens produksjon, så impliserer dette ikke på noen måte i seg selv at den ikke er markedsstilpasset. Hvis etterspørselen også er sesongmessig kan dette være en markedsrettet tilpassing, og det samme kan være tilfelle hvis produksjonskostnadene varierer tilstrekkelig over året. Begge deler er tilfelle.

I figur 1 viser jeg gjennomsnittlig månedlig produksjon av laks og ørret i Norge for perioden 2005-2012. Denne viser klart at det er et sterk biologisk sesongmønster, hvor fisken vokser mest på sommeren og høsten, og biomassen bygges ned gjennom vinteren og våren. Gjennomsnittlig biomasse i perioden er 527,4 tusen tonn. Høyeste gjennomsnitt er i oktober med 616,3 tusen tonn, og laveste er juni med 466,8 tonn. I gjennomsnitt er da biomassen 32% høyere i oktober enn juni.

Den sesongmessige variasjonen i biomasse og tilvekst gjør at en vil oppnå lavest produksjonskostnad når en slakter fisken i oktober, og produksjonskostnaden vil være høyest for fisk som slaktes tidlig om våren på grunn av den begrensede tilveksten om vinteren.¹ Denne produksjonssyklusen innebærer at det vil være et sesongmønster i produksjonskostnadene, som også bør reflekteres i prisen for at oppdretterne skal være villig til å slakte fisk om våren.

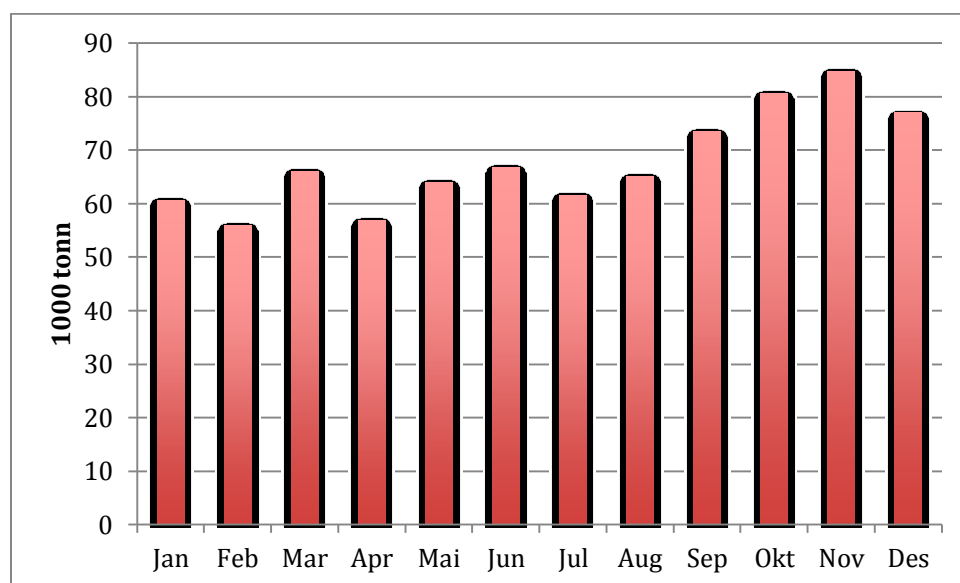


Figur 1. Gjennomsnittlig stående biomasse per måned, 2005-2012

Kilde: Fiskeridirektoratet

¹ Dette vises i Asche og Bjørndal (2011) *The Economics of Salmon Aquaculture*, Blackwell, Oxford. Når det henvises til litteratur eller beregninger i denne teksten uten ytterligere referanser vil de kunne finnes i denne boken.

I figur 2 vises gjennomsnittlig utslakting av norsk laks og ørret for perioden 2005-2012. Gjennomsnittlig slakt er 67,7 tusen tonn per måned. Høyeste gjennomsnitt er i november med 84,7 tusen tonn, og laveste er juni med 55,8 tusen tonn. I gjennomsnitt er da slaktet volum 51,7% høyere i november enn i februar. Også utslaktingen har et klart sesongmønster, som er sterkere enn variasjonen i biomassen, men forskjellig fra tilveksten.

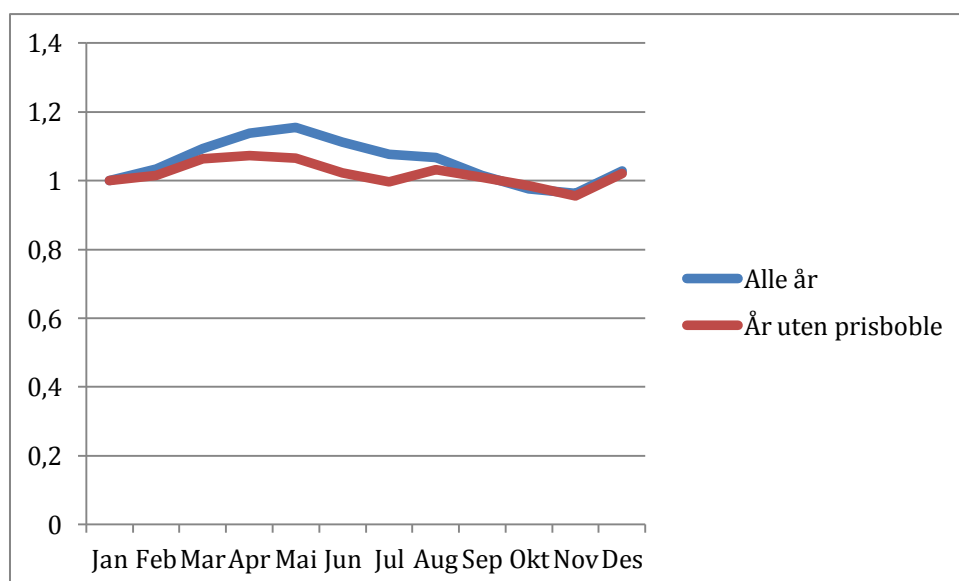


Figur 2. Gjennomsnittlig slakt per måned

Kilde: Fiskeridirektoratet

I figur 3 vises prisutviklingen over året ved å vise gjennomsnittspriser per måned. To prisserier vises, en for alle år og en uten årene med en prisboble på vår og sommer, dvs. 2000, 2006, 2009, 2010 og 2011, fordi prisboblene er et avvik fra den normale mønsteret som har en klar innvirkning. Begge prisseriene er normalisert til 1 i januar for å fasilitere sammenligning. I prisserien for alle år er den høyeste månedlige gjennomsnittsprisen, mai, 19.3% høyere enn prisen i den laveste måneden, november. Når vi tar vekk årene med en prisboble skyver måneden med den høyeste prisen frem til april, og prisen er da 12.3% høyere enn i den laveste måneden november.

To viktige konklusjoner kan trekkes fra figur 3. Variasjonen i prisene er mye mindre enn variasjonen i utslaktingen. Dette innebærer at en stor del av sesongmønsteret i produksjonen er markedsrettet, noe som ikke er uventet da det er en betydelig litteratur som viser at etterspørselen også har et sesongmønster. Størstedelen av de sesongbevegelsene som er i prisen er om våren når utslaktingen er relativt jevn, mens det er en forholdsvis liten prisreduksjon senhøstes og spesielt i november når slaktet kvantum er høyest. Sesongmønsteret i prisen er følgelig i mye større grad assosiert med variasjonen i produksjonskostnader over året, hvor markedet er villig til å kompensere oppdretterne for å frembringe fisk gjennom hele året, enn ved de store kvantaene som slaktes senhøstes, som følgelig er en respons på sesongvariasjon i etterspørselen.



Figur 3. Gjennomsnittspris alle år og uten "bobleår", 2000-2012

Kilde: NOS

2. Reguleringer og fleksibilitet

Enhver regulering som virker, begrenser en bedrift fra å gjøre noe som bedriften ville gjort uten reguleringen. Bedriften vil da søke å oppnå best mulig lønnsomhet ved å tilpasse produksjonen best mulig til reguleringen gitt produksjons- og markedsvilkårene den står ovenfor. Dette er selvfølgelig også tilfelle i oppdrett, hvor den gode lønnsomheten de siste årene gjør at en er villig til å gjøre mye for å tilpasse seg reguleringene.

Når produksjonsbegrensningen regulerer maksimal tillatt biomasse, som under det nåværende reguleringssystemet, vil en oppdretter kunne produsere mer med å holde mer fisk i sjøen i alle de månedene hvor MTB ikke binder. Dette tilsier at det nåværende reguleringssystemet vil gi en høyere biomasse i sjøen på alle andre tidspunkt enn den perioden på høsten når MTB faktisk binder. Gitt at produksjonen også varierer med biofysiske forhold som temperatur vil det også være optimalt for en oppdretter å planlegge en noe høyere produksjon enn det nivå som gjør at en kan forvente å nå MTB for å sikre at en når MTB i de fleste år. Produksjonsusikkerheten vil følgelig i de fleste år gjøre at en produserer mer enn det som er nødvendig for å nå MTB, og såkalt MTB-slakting blir da nødvendig om høsten de fleste år for å tilpasse biomassen til reguleringen. Reguleringssystemet gir også høyere produksjonskostnad fordi det er kostbart å avvike fra den naturlige biologiske mønsteret ved å holde høyere biomasse enn en ellers ville gjort på alle andre tidspunkt enn om høsten.

Figur 1 viser det gjennomsnittlige sesongmønsteret i stående biomasse. I perioden 2005-2012 har sesongmønsteret i biomassen blitt betydelig svakere på grunn av tilpassing til MTB-reguleringen. I 2005 utgjorde forskjellen i biomasse i høyeste og laveste måned 33.5% av totalproduksjonen, mens den utgjorde 22.9% i 2012. Dette innebærer at oppdretterne har en betydelig fleksibilitet til å justere biomassen som følge av økonomiske incentiver.

Hvis dagens faste MTB endres til rullerende MTB, vil en oppdretters tilpassing til reguleringssystemet endres. Incentivet blir da å ha størst mulig biomasse i merdene i den beste vekstperioden på sensommeren og høsten, og minst mulig om vinteren og utover våren når tilveksten er svak. Dette gjør at med en rullerende MTB vil en oppdretter finne det optimalt å forsterke sesongbevegelsen i forhold til det naturlige mønsteret. Vi vet ikke hvor mye fleksibilitet en oppdretter har i så måte, men gitt deres evne til å begrense den naturlige biologiske mønsteret under det nåværende regimet, så er det all grunn til å tro at den er betydelig. For å frigjøre MTB til neste høst, vil det være optimalt for en oppdretter å slakte mye i november og dermed lite utover vinteren og våren, og en rullerende MTB vil følgelig forsterke sesongmønsteret i utslaktingen i forhold til både nåværende og tidligere reguleringsregimer. En rullerende MTB vil følgelig gi sterkere sesongmønster i utslakting, og dette vil med stor sannsynlighet også ha priseffekter.

I figur 3 vises det at sesongmønsteret i prisene avviker betydelig om en tar hensyn til årene med prisbobler eller ikke. Årene med prisbobler har til felles at det er lavere kvantum av den utgående generasjonen utover våren, og prisboblen oppstår fordi at generasjonsskiftet til en ny generasjon ikke blir optimalt. Jo mer en rullerende MTB forsterker sesongmønsteret i utslaktingen, jo mer ustabil kan en følgelig forvente at markedet blir.

Ved innføring av rullerende MTB vil en unngå MTB-slakting første og kanskje også andre året fordi alle oppdretterne vil ha ledig kvote. Incentivene til å produsere litt ekstra for å sikre seg mot at naturlig produksjonsvariasjon gjør at en ikke når maksimal produksjon vil imidlertid for gjøre at også en rullerende MTB vil binde om høsten, og en vil igjen få MTB-slakting.

Hovedforskjellen på en fast og en rullerende MTB er følgelig incentivene de gir til å henholdsvis redusere eller forsterke det naturlige sesongmønsteret i biomasse og utslakting. Det er her ingen tvil om at fast MTB gir mer stabilitet, og følgelig er både mer markedsrettet produksjon. En overgang til rullerende MTB vil bidra til sterkere sesongsvingninger i produksjonen, og etter alt å dømme også mer ustabile markeder.

Det er klart at en overgang til rullerende MTB vil endre produksjonsmønsteret. Det er imidlertid all grunn til å stille spørsmål ved om dette er et uttrykk for økt fleksibilitet. Det er fullt mulig å replikere det sesongmønsteret en forventer med en rullerende MTB med dagens system. Grunnen til at ingen oppdrettere gjør det er at en da vil produsere et lavere kvantum. Tilsvarende vil en selvfølgelig kunne replikere dagens produksjonsmønster med en rullerende MTB, men ingen vil gjøre det fordi det begrenser produksjonen. Når en rullerende MTB ikke er positiv i forhold til mer industriell eller markedsrettet produksjon, er det bare et forhold som gjør at det er en interessant reguleringsendring; muligheten for at reguleringsendringen vil gi rom for økt produksjon.

3. Produksjonsøkning

Å estimere hvor mye produksjonen kan øke ved å justere til en rullerende MTB med stor nøyaktighet er vanskelig fordi produksjonsforholdene varierer mellom oppdrettere og regioner. En første tilnærming som blant annet tidligere er brukt av Kontali, er å anta at sesongmønsteret i biomassen som vises i figur 1 er en rimelig

gjennomsnittsrepresentasjon. En kan da gjøre et estimat på forskjellen mellom en dagens faste MTB og en rullerende MTB ved å sammenligne toppunktet, som vil kunne representere dagens MTB og gjennomsnittet. Med et toppunkt på 616,3 tonn og et gjennomsnitt på 537,4 tonn tilsier dette at en rullerende MTB er ekvivalent til dagens MTB hvis den er 12.8% lavere enn dagens MTB. Det betyr at en rullerende MTB på 680 tonn er ekvivalent til en nåværende MTB på 780 tonn, og tilsvarende vil en rullerende MTB på 824 tonn være ekvivalent til en fast på 945 tonn. Denne forskjellen vil være noe større hvis en bruker 2005 tall og den vil være noe mindre hvis en bruker 2012 tall som grunnlag for beregningen.

Det er også relevant å påpeke at dagens faste MTB aldri har vært fullt utnyttet i den forstand at alle oppdretterne når MTB-taket (for eksempel p.g.a. sykdom, uhell, etc.), og det er også varierende i hvilken grad forskjellige oppdrettere holder høyere biomasse enn den naturlige mønsteret i de månedene med svakest tilvekst. I en rapport fra 2010 estimerer Kontali at en rullerende MTB på 663 tonn er ekvivalent til en fast MTB på 780 tonn.² Dette innebærer at en rullerende MTB må være 15% lavere enn en fast MTB for at den skal gi samme produksjon. Og dette er før en tar hensyn til potensialet for en produksjonsøkning som ligger i at en forsterker sesongmønsteret med en rullerende MTB.

Kontali og SINTEF estimerer i en rapport utarbeidet for FKD som er vedlagt høringsnotatet at overgangen til fra fast til rullerende MTB med samme kvote ikke vil gi en produksjonsøkning på mer enn 3-5% i forhold til det som antas å være maksimal produksjon når alle bedrifter i næringen har fullt ut tilpasset seg dette systemet. Dette innebærer at det fremdeles er et betydelig potensial for ytterligere produksjonsøkning innenfor det eksisterende reguleringsystemet. Det er vanskelig å anslå hvor presist dette estimatet er, men drøftingen ovenfor viser klart at produksjonsøkningspotensialet på kort og mellomlang sikt ved en overgang til rullerende MTB uten at MTB nivået reduseres betydelig er godt over 10%. Hvis en tar hensyn til vridningseffektene ved å flytte mer utslakting til sent på høsten er det etter alt å dømme godt over 20%.

4. Oppsummering

1. Gitt det begrensede sesongmønsteret i prisen er det lite som tyder på at dagens produksjonsreguleringsystem med fast MTB forhindrer en industriell og markedsrettet produksjon.
2. En rullerende MTB gir incentiver til en relativt forskjellig biomasse og produksjonsprofil enn dagens system over året. Denne er karakterisert ved større sesongvariasjon i biomasse så vell som utslakting. En rullerende MTB vil følgelig bidra til en mindre industriell og markedsrettet produksjon, og vil også kunne bidra til et mer ustabil marked.
3. En rullerende MTB vil bare i svært liten grad om i det hele tatt gi oppdrettere mer fleksibilitet etter innføringsfasen.

² Kontali (2010) Modellfremskrivninger – Laks, Ørret – Norge. Et scenario på mulig tilpasning til alternativ MTB-begrensning (Flytende, gjennomsnittlig MTB). Kristiansund.

4. Gitt at dagens biomasse ligger betydelig under MTB i all måneder utenom oktober og november vil innføringen av rullerende MTB gi et betydelig potensial til øke produksjonen i løpet av en toårsperiode. Dette er minimum 10%, og kan godt være over 20%. En så stor produksjonsøkning vil kunne føre til en betydelig markedsforstyrrelse, og det er også grunn til å spørre om konklusjonen i forhold til miljø ville være den samme i Kontali/SINTEFs rapport hvis dagens produksjon hadde vært basis for vurderingen. Dette tilsier at ved en eventuell innføring av en rullerende MTB bør grensen reduseres med minst 10%, for å unngå en rask økning i den norske produksjonen. Om en ønsker en økning lenger frem kan den rullerende MTBen eventuelt økes.

5. Av de foreslåtte alternativ er alternativ 1, " O-alternativet hvor vi fortsetter med dagens ordning.", det klart beste for den videre utvikling av norsk lakse- og ørretsoppdrettsnæring. Blant forslagene er dette systemet som gir best grunnlag for en industriell og markedsrettet produksjon.

Med vennlig hilsen

Frank Asche
Professor
Universitetet i Stavanger