



Areal til begjær

Rapporten ”Effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen – areal til begjær” ble overlevert Fiskeri- og kystdepartementet i februar i år. Ekspertutvalgets mandat var å foreslå en ny overordnet arealstruktur som kan bidra til videre vekst i akvakulturnæringen, samtidig som arealet skal utnyttes på en bærekraftig og effektiv måte med minst mulig miljøpåvirkninger og smitterisiko.

GUNNSTEIN BAKKE (gunnstein.bakke@fiskeridir.no) og PETER GULLESTAD, Fiskeridirektoratet

Akvakulturnæringen har i løpet av de siste 40 år gjennomgått en utrolig utvikling. Produksjonen har vokst fra 531 tonn i 1971 til 1 million tonn i 2010, og akvakultur er etablert som en av de viktigste kystnæringene. For å komme dit, har det blitt utvist en imponerende evne til å løse utfordringer knyttet til teknologi, drift, sykdom, avl, fôr og marked.

Utvalget utvider forståelsen av begrepet areal fra den tradisjonelle todimensjonale, dvs. arealet i overflaten, og inkluderer virkninger på det ytre miljø og innbyrdes påvirkning, herunder smitte, mellom anlegg.

Gode lokaliteter er en knapphetsfaktor for bærekraftig utvikling av næringen. Samtidig er det store regionale forskjeller med hensyn til arealutnyttelse og produksjonsintensitet (tabell 1).

Det største potensialet for vekst ligger i nord. I sør, der intensiteten er størst, finnes de største miljøutfordringene som reflekteres i produksjonstapene. Hovedårsaken er død fisk (79 %) som følge av sykdom, sår, skader, smoltifisering, normal dødelighet, alger og maneter. Viktigste dødsårsak er sykdom, men også andre faktorer knyttet til livsbetingelsene som oksygenmangel, algeoppblomstring etc. kan spille inn. 6 % sorteres ut som uegnet til menneskeemat. Generelt vil årsakene være relatert til sykdom og andre miljøfaktorer. Kjønnsmodning spiller også en rolle. Rømming utgjorde 2 %, mens andre årsaker (predatorer, tyveri, uforklarte årsaker og tellefeil) er en samlepost som utgjorde 13 %.

Høye produksjonstap innebærer lite effektiv utnyttelse av areal (figur 1). I sør vil potensialet for vekst dermed være knyttet til reduserte tap både på kort og mellomlang sikt.

Næringen står overfor tre hovedutfordringer på sykdoms- og miljøsidene. Alle har en sammenheng med arealbruk og produksjonsomfang. De tre hovedutfordringene er lakselus, rømming og tap i produksjonen. En ny, overordnet arealstruktur må ses i sammenheng med løsningen av disse utfordringene. Det er viktig å understreke at tiltak på arealsiden vil kunne bidra, men ikke alene løse dem.

Utvalgets forslag bygger på og legger opp til å videreføre utviklingen som har pågått i næringen en tid, dvs. færre anlegg enn før, de ligger lenger ut på kysten og de produserer mer. Utvalget foreslår blant annet:

- Inndeling av kysten i adskilte produksjonsområder for å redusere smittespredning.
- Inndeling av produksjonsområdene i utsettssoner med samtidig brakklegging av alle anlegg i en periode på minimum en måned.
- Etablering av indikator for tap i produksjonen og tilhørende handlingsregel for justering av maksimalt tillatt biomasse (MTB) i produksjonsområdet. Indikatorer og handlingsregler for lus og rømming utredes.
- Adgang til permanent flytting av tillatelser fra produksjonsområder med høye tap i produksjonen til områder med lave tap og en tilfredsstillende miljøstatus med tanke på lakselus og rømt fisk.
- Ingen tildeling av nye tillatelser eller økning av MTB før et nytt system med produksjonsområder og utsettssoner er etablert.
- Friere adgang til å drive matfiskoppdrett på land og i lukkede anlegg i sjø.

Utvalgets to strategiske hovedforslag er inndeling av kysten i produksjonsområder, og etablering av bærekraftsindikatorer for tap, lakselus og rømming. Forskning og forvaltning kan gi verdifulle bidrag med hensyn til hvilke indikatorer som bør velges, og klargjøre konsekvensene dersom ulike nivåer på indikatorene overskrides. Hvilke nivåer som skal anses som miljømessig akseptable, må imidlertid i siste instans være gjenstand for en politisk vurdering.

Tabell 1. Fylkesvis oversikt over sjøareal, antall tillatelser, lokaliteter og produksjon. Produksjonen i forhold til sjøareal i Hordaland er for eksempel dobbelt så høy som i noe annet fylke.

Summary for each county of size of the marine area, number of aquaculture licenses, localities and production. The production relative to area in Hordaland is e.g. twice as high compared with other counties.

FYLKE	SJØAREAL KM ²	LAKS OG REGNBUEØRRET						ANDRE MARINE ARTER			
		TILLATELSER MATFISK		LOKALITETER		PRODUKSJON		LOKALITETER			
		ANTALL	MTB	ANTALL	MAKSIMALT TILLATT MENGE FISK I SJØEN TIL ENHVER TID (TONN)	AREAL KM ²	SOLGT I 2009 (TONN RUNDVEKT)	TONN PER KM ² SJØ- AREAL	ANNEN MARIN FISK	SKALL- DYR	HAV- BEITE
Finnmark	14 604	91	81 780	68	203 160	2,5	36 269	2,5	15	1	
Troms	11 354	95	84 990	119	318 250	4,4	106 163	9,4	11	5	
Nordland	19 906	167	131 090	218	499 139	8	162 922	8,2	81	64	1
Nord- Trøndelag	4 996	73	56 075	74	227 890	2,7	75 674	15,2	3	39	
Sør- Trøndelag	7 262	96	77 740	93	285 375	3,4	112 430	15,5	4	22	2
Møre og Romsdal	6 271	115	89 245	123	313 002	4,5	119 825	19,1	30	14	
Sogn og Fjordane	4 532	90	70 485	103	226 343	3,8	79 922	17,6	32	44	
Hordaland	3 959	161	132 618	209	440 095	7,7	169 767	42,9	25	76	4
Rogaland	2 723	61	48 360	73	158 245	2,7	62 234	22,9	16	15	4
Vest-Agder	803	16	12 480	11	27 000	0,4	11 122	13,9	1	8	1
Aust- Agder		1	780	2	1495	0,1	652			22	1
Øvrige kystfylker										14	
Totalt	76 410	966	785 643	1093	2 699 994	40,2	936 980	12,3	218	324	13

- Sjøareal fra Fjordkatalogen.
- Areal km² er beregnet med data fra Akvakulturregisteret per oktober 2010. Av samtlige registrerte merdanlegg hadde 825 definerte ytterpunkt og kunne arealberegnes. Arealet for disse var totalt 30 340 000 m² og omfatter arealet innenfor de ytterste blåsene.
- Størrelsen varierer fra 500 til 290 000 m², gjennomsnittlig ca. 36 800 m² per anlegg.

Kilde: Fiskeridirektoratet

Figur 1. Gjennomsnittlige produksjonstap. Tapene er størst i sør, dvs. fylkene fra Agder til Møre og Romsdal. De laveste tapene finner en i Midt-Nord dvs. trøndelagsfylkene og Nordland. Tapene i Troms og Finnmark varierer mer, og er blant annet påvirket av lange transporter av settefisk.

Mean loss in production (%) per region. The losses are highest in south (from Agder to Møre og Romsdal), and lowest in mid Norway (Trøndelag and Nordland). In the north (Tromsø and Finnmark) the losses in production is variable, influenced among others by long-distance transport of fingerlings.

