



Fiskeridirektoratets innspill i den nasjonale dialogen om bærekraftige matsystemer: Store deler av løsningen ligger i sjømatsektoren

Norsk sjømat oppfyller samtlige tema som ble diskutert i den nasjonale dialogen:

- **En klima- og miljøvennlig matproduksjon** må for Norges del basere seg på en videreutvikling av bærekraften i norsk sjømat som allerede har et gjennomgående lavt klimaavtrykk sammenlignet med landbaserte animalske proteinkilder.
- **Bærekraftig fôr** fra sidestrømmene i de norske sjømatsystemene har et potensiale på anslagsvis 760 000 tonn fiskeråstoff, herav ca 575 000 tonn som sendes ut av landet grunnet lav foredlingsgrad.
- **En konkurransekraftig verdiskapning i verdikjeden for mat i hele landet** vil måtte innebære å styrke havnasjonens naturgitte og kompetansemessige komparative fortrinn til lønnsom høsting og produksjon av bærekraftig sjømat.
- **Et sunnere og mer bærekraftig kosthold** vil kreve at vi i Norge blant annet øker inntaket av fisk og fiskeprodukter.
- **Norge bidrar til et bærekraftig matsystem globalt** fordi vi eksporterte sjømat for 151 milliarder kroner i 2022.

Hav er ett av hovedsystemene i vår planets biosfære. Havene dekker 71% av overflaten, og står for om lag halvparten av den totale biologiske produksjonen. Men havarealene står bare for om lag 2% av kaloriinntaket for klodens befolkning, og rundt 15-17% av proteininntaket. Her ligger det vesentlige muligheter – og ansvar – for Norge som havnasjon.

I 2022 landet norske fiskefartøy 2,425 millioner tonn rundvekt (eksklusive tang og tare) med en foreløpig førstehåndsverdi på 28,3 milliarder kroner. Målt i fangstverdi var de tre viktigste artene torsk (9,4 milliarder kroner), sild (4,0 milliarder kroner) og makrell (3,8 milliarder kroner). Samlet salg av norskoppdrettet fisk, bløtdyr, krepsdyr og pigghuder var samme år 1 662 tusen tonn, med en førstehåndsverdi på 108,26 milliarder kroner. I 2022 eksporterte Norge 2,9 millioner tonn sjømat til en verdi av 151,4 milliarder kroner, nesten en fjerdedel av fastlandseksporten. Oppdrettsarter, i første rekke laks, utgjorde 45% i volum og 73% i verdi.

Det er i første rekke flyfrakt og dernest import av fôr som kan gi høye klimafotavtrykk fra norsk oppdrettet laks. Sjøtransport av superkjølt fersk eller fryst filét av *all* fisk fra Norge har et stort klimaredueringspotensial, samtidig som høy bearbeidingsgrad vil styrke den norske sirkulærøkonomien. Siden tollsatser for norsk sjømateksport generelt øker i takt med økende bearbeidingsgrad, så vil handelsbarrierer påvirke bearbeidingsgraden. For at vi skal kunne bearbeide mer sjømat i Norge, og dermed kunne utnytte restråstoffet, så er vi avhengig av en handelspolitikk som sikrer lavere tollsatser for bearbeidet sjømat. Dette vil gi klimagevinster ved at sjømateksporten blir mer energieffektiv (målt som energibruk pr kg matvare og transportert km). Samtidig vil restråstoffet i større grad bli værende i Norge.

Norsk lakseoppdrett er basert på 92% importerte fôrråvarer. Disse vil ikke nødvendigvis være mindre bærekraftige enn norske i framtiden, selv om frakten innberegnes. Forvaltningen bør legge til rette for mer klima- og miljøriktige fôrråvarer i norsk akvakulturproduksjon framover, og samtidig satse på oppdrettsarter på lavest mulig trofisk nivå (ved fôrforskning til etablerte oppdrettsarter og når nye velges). Videre vil redusert dødelighet i produksjonen gi vesentlige bærekraftsgevinster. Arbeidet med å

redusere truslene mot sjømatnæringenes naturgrunnlag må styrkes, både fra sjømatnæringene selv, men også ellers.

I norske fiskerier bruker kystnotfartøyer, konvensjonelle kystfartøyer, ringnot og pelagisk trål langt mindre drivstoff pr kg fanget fisk, sammenlignet med konvensjonelle havgående fartøyer og torsketralere. Dette gjør at makrell og sild gir lavest drivhusgassutslipp pr ilandført kg, sei, hyse og torsk ligger i en mellomklasse mens dypvannsreke ligger relativt høyt. Endringer i fiskerireguleringene har et vesentlig bærekraftspotensial.

Klimagassutslippene fra de norske sjømatnæringene står for 3,3 – 3,8 % av samlede norske utslipp, da er framstilling av driftsmidler, import samt all virksomhet og transport etter ilandføring holdt utenfor. Sjømat er generelt mer klimagunstig sammenlignet med norsk husdyrproduksjon.

Det vil være avgjørende viktig å øke graden av sirkulærøkonomi ved å ta i bruk det som gjerne regnes som avfall, organiske utslipp med videre, via dyrking og oppdrett av fôr, for så å anvende dette til matproduserende dyr. Slike matsystemer må risikodokumenteres med hensyn til mattrygghet med høy vitenskapelig sikkerhet, noe som vil kreve en mer offensiv statlig strategi for investeringer i FoU og forvaltning. Det ligger vesentlige gevinster å øke bruken av råvarer fra blå sektor i fôr til landlevende dyr, og råvarer fra grønn sektor i fôret til vannlevende dyr.

Fisk er imidlertid, sammenlignet med landlevende dyr, generelt meget effektive i fôrutnyttelsen. Fisk omdanner lipider fra alger mer effektivt enn hva landlevende dyr omdanner stivelse og andre karbohydrater fra planter.

Sjømatsektoren har en generell høy lønnsomhet, noe som sammen med spesifikke offentlige virkemidler (f eks utviklingstillatelser innenfor akvakulturregelverket), har sikret en høy innovasjonstakt. Dette har gjort både norsk fiskeri- og akvakulturteknologi verdensledende. Det er direktoratets oppfatning at innovasjonspotensialet er langt fra uttømt. Det er vesentlige muligheter for økt produksjon og mer klima- og miljøvennlige produksjonsformer.

Gitt målene om en mer klima- og miljøvennlig matproduksjon, hensett til norske naturgitte komparative fortrinn, kompetansen i norsk næringsliv og forskning, kostholdsgevinstene som ligger i økt sjømatinntak sammen med hvor mulighetene for norsk mateksport ligger, så bør norske myndigheter øke innsatsen på utviklingen av marine matsystemer.