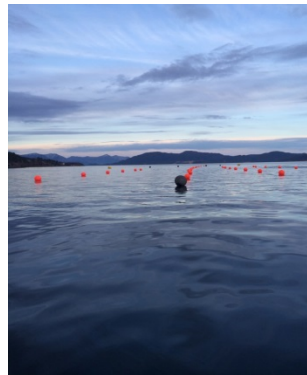


En marin åker for kortreist biomasse

Norge har store sjøarealer som egner seg godt til dyrking av tang og tare. Tare vokser svært raskt og produserer på kort tid en stor biomasse, kun ved bruk av sollys, CO₂ og næringsstoffer fra havet. Denne biomassen kan være utgangspunkt for en lang rekke produkter og gjøre Norge selvforsynt med fôrproteiner og biodrivstoff fra egen åker.

Norge har en lønnsom tang- og tareindustri i dag, men det ligger et stort og uforløst potensiale i denne industrien, både når det gjelder tilgang på biomasse og utnyttelsen av den. I dag høstes rundt 150.000 tonn årlig av ville bestander langs kysten, til en verdi av 1,1 milliard kroner. Ved å dyrke er det mulig å høste 17.000 tonn biomasse per km². På sjøarealer tilsvarende det som brukes til lakseoppdrett i dag, ca. 800 km², er det dermed mulig å produsere 13 millioner tonn biomasse per år i Norge. Dette er et biologisk råstoff som kan brukes til mange produkter, også som erstatning for olje og gass i raffinerier og kjemikaliefabrikker. Helhetlig utnyttelse av råstoffet gjennom bioraffinering er avgjørende for god lønnsomhet.

Biomasseproduksjon i havet har mange fordeler sammenlignet med dyrking på land. Det kreves ikke matjord, ferskvann, gjødsel eller sprøytemidler. Utbyttet av tørrstoff per arealenhet er mye høyere for tare enn for landplanter. For eksempel er utbyttet 8 ganger høyere for tare enn for hvete og 10 ganger høyere enn for soyabønner.



Dyrking av tare i testanlegg. Tare dyrking krever mye lys og anleggene er derfor store i utspreiing, men mindre synlige enn fiskeoppdrettsanlegg da det ikke trengs merder, fôrflåter og fuglenett.

Det virkelige store potensialet i tare dyrking ligger i muligheten til å produsere store mengder biomasse som kan bidra til å gjøre Norge selvforsynt med proteiner og bioenergi. Utredningen "Verdiskaping basert på produktive hav i 2050" (DKNVS og NTVA, 2012) anslår at vi i Norge kommer til å dyrke 20 millioner tonn tare i 2050, til en omsetningsverdi på 40 milliarder kroner.

Fra 20 millioner tonn tare kan vi:

- Få inntil 680.000 tonn protein
- Få inntil 1 milliard liter etanol eller kubikkmeter biogass
- Erstatte 7,4 millioner tonn CO₂ fra fossile kilder

Til dette behøves et areal på 1.200 km². Og politisk vilje til å beslutte at dette skal satses på.

FAKTAARK

SINTEF Fiskeri og havbruk

17.02.2015

