

Til informasjon

Søknad Akvakultur – Anlegg i Sjø, Lokalitet Vikane NFFFA_6B

I vår anmodning om å sette konsesjonen på hold i Oktober 2017. Begrunnet vi med at vi hadde kommet lengre i valg av dyrkningssystem en da vi søkte – Buland levert av Seaweed AS.

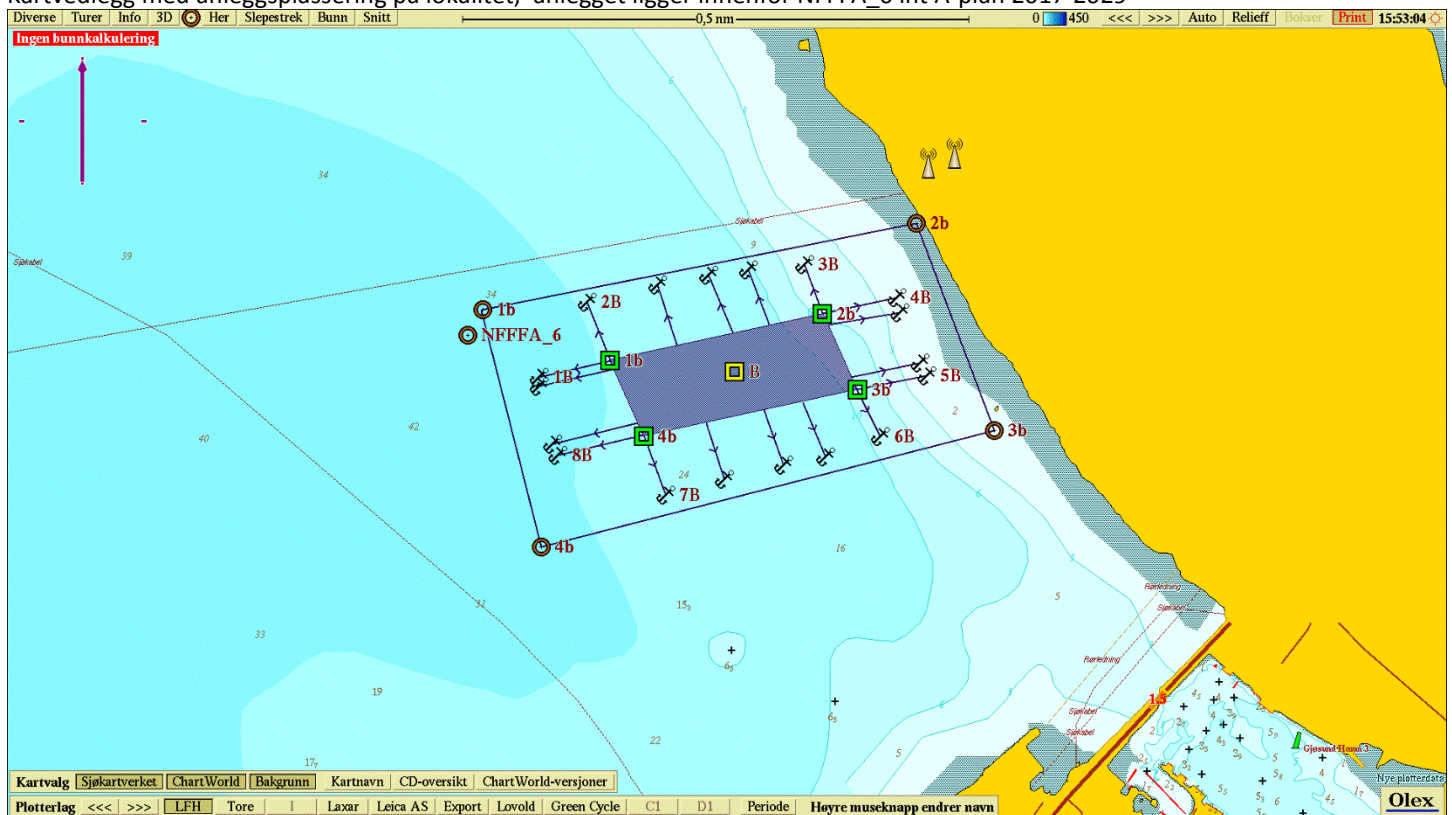
Og så at omsøkte koordinater ikke egnet seg optimalt for dette systemet. Vi engasjerte Aquastructures AS, til å utarbeide nye justerte kartskisser med nye koordinater for utstedelse av nytt sektorløyver. De tok hensyn til havstrømmer, vær og dybder for en sikker forankring. Men også et hensyn for en bærekraftig drift for vårt valgte dyrkningssystem.

Det omsøkte lokaliten vil ha en dyrknings størrelse på 40 000m² (40 dekar). GC forventer med sitt nye anlegg å øke biomassen per areal med 200 tonn våt vekt. Bedriften forventer med dette en årlig biomasse produksjon på 400 tonn våt vekt.

Green Cycle AS søker ved omsøkte lokalitet å ta i bruk Buland konseptet. Konseptet er det samme som vi skal ta i bruk ved vår andre konsesjonsområde. Vårt valg av anlegges design har en rekke **revolusjonerende** fordeler og har bevist sin styrke. Standardisering av konseptet for en effektive innhøstning og håndteringsteknologi.

Området – Lokalitet

Kartvedlegg med anleggsplassering på lokalitet, anlegget ligger innenfor NFFFA_6 iht A-plan 2017-2029



Dyrknings rammen kan bli 400 meter x 100 meter ferdig utbygd (dvs 4 stk Buland 10 koblet sammen)

Koordinater makroalgedyrkningsanlegg Vikane B

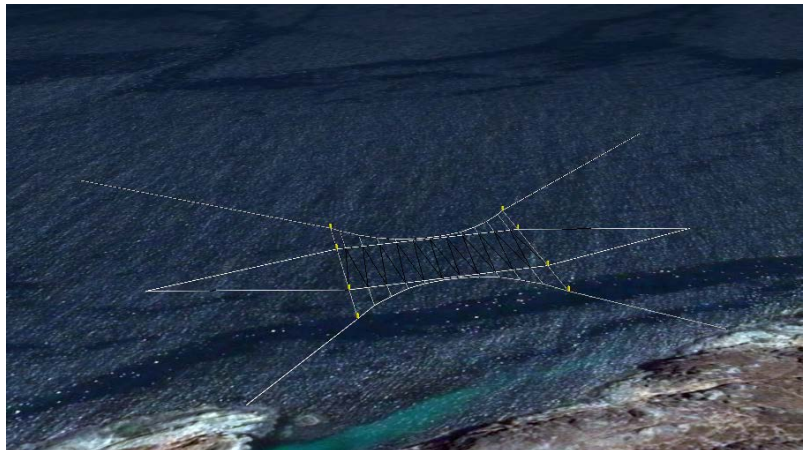
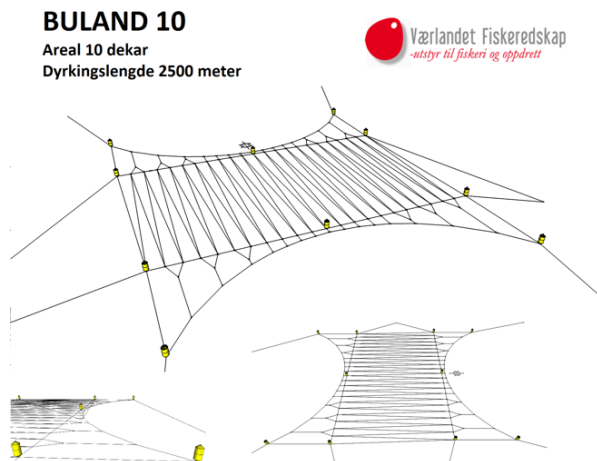
1a - Nordvest	62 32.208 N	06 06.013 Ø
2a - Nordøst	62 32.254 N	06 06.467 Ø
3a - Sørøst	62 32.179 N	06 06.543 Ø
4a - Sørvest	62 32.134 N	06 06.085 Ø
Senter	62 32.197 N	06 06.280 Ø

Anleggsdesign og forankring

Værlandet Fiskerredskap har gjennom mange år høstet mye god erfaring med å samarbeide med vestlandsfiskeren om utvikling av nye, innovative løsninger som forenkler arbeidet deres. Med bakgrunn i dette, fikk de en forespørsel om de kunne bidra til å utvikle nye, gode løsninger for dyrkingsanlegg for tare. Dette er anlegg som må være tilpasset de tøffe forholda langs den værharde kysten vår - en kyst som har svært gode og forutsetninger for å fungere som oppvekst- og dyrkingssted for makroalger.

Gjennom et tett samarbeid mellom tilsette ved Værlandet Fiskerredskap AS og dyrkingsfirmaet Seaweed AS, er det utvikla et dyrkingsanlegg som er kalla "Buland". Anlegget kan settas ut både der en tenker IMTA (i lag med oppdrettsanlegg for fisk), eller det kan plasseres ved egne lokaliteter. Anlegget er konstruert med sertifisert tauverk, bøyer, lys m.m.

Se også vedlagt skisse og fakta ark av en videreutvikling Buland 30.



Miljøhensyn

Green Cycle AS skal drive makroalgeproduksjon etter høyest mulig miljøstandarder, og har som formål å bidra til kunnskapsutvikling rundt bærekraftig drift og god forvaltning av en slik ny næring. Siden makroalger funksjonelt er planter, dvs. bruker sollys for å omdanne anorganisk næring til biomasse, er utgangspunkt for kultivering fundamentalt annerledes enn for kultivering av marine dyr (eks. fisk, skalldyr, sjøpølser eller tunikater), som er avhengig av næringstilførsel til kultiveringen.

Makroalger tar opp all næring fra vannmiljøet i oppløst form og gjennom hele overflaten. Gode dyrkingsbetingelser betyr i prinsippet god tilgang til sollys gjennom hele året, god tilgang til nærings salt (enten fra nærliggende næringskilder som fiskeoppdrett, eller gjennom gode strømforhold eller begge deler), og godt vannmiljø.

I tillegg til positive effekt på selve vannmiljø (tilførsel av oksygeninnhold, opptak av CO² og opptak av nærings salt), fungerer makroalgefelt som sekundære habitat og økosystem, der både fisk, krepsdyr og diverse andre pelagiske arter oppholder seg (Gode eksempel ved Seaweed AS sine anlegg på Bulandet). I tillegg til produksjon av biomasse, kan en derfor vurdere å bruke makroalge-kultiveringsanlegg i sammenheng med økosystemtjenester, levert til kystsonen.

Restriksjoner på fiske

Det vil ikke være mulig å drive fiske innenfor **ramme området** dvs ved et Buland 10 er dette et område på 100 x 100 meter, da anlegget forhindrer dette. Men, anlegget vil trekke til seg et stort biologisk mangfold og igjen skape nye, gode fiskeplasser rundt området. Spesielt krabbe/hummer fiske.

Med egenskapen av at anlegget kan senkes ned til ideelle dybder rundt 5 - 8 meter. Kan det tåle ferdsel av småbåt eller fritidsbåter.

Vi i Green Cycle AS har alle tilhørighet til Giske kommune. Vi har hatt en åpen dialog med kommunen og andre instanser for å tilpasse oss og ta hensyn.

Med tanke på fiskemuligheter har vi hatt dialog med lokale fiskere som bruker området. Og har vi prøvd å tilpasse oss etter beste evne. Nå med å være mer konkret med valgt anleggsdesign, mener vi at vi gir allemannsretten mulighet for å fiske rundt selve rammen. Da vi ikke har restriksjoner utenfor selve **ramme området**.

Akvakulturart

Vi opprettholder søknaden om tillatelse til akvakultur av sukkertare (*Laminaria saccharina*), butare (*Alaria esculenta*), fingertare (*Laminaria digitata*) og havsalat (*Ulva lactuca*).

Green Cycle AS ble stiftet januar 2017. Bedriften har som formål å drive med produksjon og salg av makroalger, samt avledede produkt. GC skaper innovative produkter for kommersiell utnyttelse av marine makroalger og ønsker å formidle denne kunnskapen videre for å løfte industrien. Bærekraftige visjoner står sentralt i alle ledd.

Dyrking av makroalger er en næring i sterk vekst med et stort potensiale både nasjonalt og internasjonalt. Prognosene for vekst i fremtiden er basert på gode produksjonsforhold langs Norskekysten, potensielt godt miljøregnskap og behovet for økt matproduksjon fra havet og omstilling mot marin bioøkonomi. Det er estimert at makroalger kan generere 40mrd NOK for Norge i 2050 (Verdiskapning basert på produktivt hav i 2050, DKNVS og NTVA,. 2012)

Vi er i en prosess om et større samarbeid med andre bedrifter i distriktet. Tango Seaweed AS i Herøy kommune og Seaforest AS i Sandøy kommune.

Konsesjon Vikane NFFFA_6

For konsesjonen som er søkt på Vikane hadde vi i tillegg til en åpen dialog med lokale fiskere og brukere av område også et møte med ledelsen i Vikebukta Småbåttforening. Der fikk de stille dei spørsmål dem måtte ha og videreformidlet dette til deres medlemmer. Det kan tenkes at vi kan stille på et liknende allmøte for andre som ønsker dette. Som tidligere nevnt er vi alle av lokal tilhørighet til Giske kommune og har svart på de spørsmål som har blitt stilt.

Med ønske om god dialog i lokalsamfunnet.

Petter Marius Synnes
(sign)
Daglig leder Green Cycle AS