

Effektkæde og indikatorer- CNCA

Blå vækst med muslinge- og tangdyrkning til foder og bioraffinering - Recirkulering af tabte næringsstoffer til akvakulturproduktion

Aktiviteter

- Interregprojektet CNCA vil optimere industriel produktion af muslinger og tang med henblik på at fjerne næringsstoffer fra områderne og omdanne næringsstofferne til marint protein og andet højværdi materiale.
- Muslingeproduktionen ved Hjørnø Havbrug vil blive optimeret så store tab af muslinger undgås pga. prædation af edderfugl og søstjerner.
- Tangproduktion udbytteoptimeres ved materialevalg og -udvikling, avlsarbejde samt udsætning og høsttidspunkt.
- Et fuldskala kompensationsopdræt af muslinger vil blive demonstreret i Skive Fjord.
- Producerede muslinger og tang vil blive udnyttet til produktion af muslinge- og tangmel til bioraffinering. Disse vil blive analyseret som ingrediens i fiskefoder.
- Tørrings- og fryseprocesser vil optimeres mht. bevarelse af indholdsstoffer i råvarerne samt reduktion af energiforbrug.
- Udnyttelse af eksisterende fiskemelsvirksomhed til forarbejdning af muslingemel vil styrke ressourcegrundlaget for virksomhederne, og vil kunne udnytte ledig produktionskapacitet i efterårsperioden.
- Det vil blive analyseret om gældende forvaltning og planlægning understøtter strategi for vækst i akvakultur kompenseret med muslinge- og tangkompensation. Tilpasninger af rammevilkår vil blive foreslået.
- Projektet arbejder med udvikling af hele værdikæden og involverer centrale erhvervs partnere inden for biomasse sektoren.

Output

- Rapport om optimale metoder til industriel muslinge- og tangproduktion i næringsrige fjordområder og ved havbrug. Udvikling af forretningsmodel og forarbejdningsmetoder af muslinger til fiskemel på lokale virksomheder.
- Nye virksomheder til produktion af muslinger og tang, kvælstofvoter, muslingemel og bioraffinerede stoffer.
- Eksisterende virksomheder kan øge deres sortiment, så det omfatter nye materialer/markeder, samt stabilisering af råvarerne.
- Etablering af biomasse-klynge mellem centrale virksomheder i Region Midtjylland inden for blå biomasse og mellem akva- og agro-kultur.
- Etablering af muslinge- og tangproduktion, der indirekte baner vejen for en væsentlig vækst inden for havbrugssektoren.
- Ændrede rammevilkår for akvakultur med kompensationsopdræt der understøtter vækststrategi.

Effekter

Vækst inden for bioøkonomi sektoren frem mod 2021 i forhold til etablering af virksomheder, økonomi og nye arbejdspladser.

- Hjørnø Havbrug etablerer industriel produktion af muslinger med en produktionsomkostning, der er 50 % lavere end for konsummuslinger (0,75 kr/kg). Der skal i 2021 produceres 13.000 t muslinger til en direkte værdi af 10,4 mio kr.
- Muslingeproduktion på Hjørnø Havbrug svarer til 80-110 t kvælstof, der vil skabe en meromsætning i havbrug i RM på ca 190 mio kr.
- Wittrup Seafood etablerer produktion i kompensationsopdræt af 5.000 t industrimuslinger i Limfjorden, svarende til en fjernelse af 50-65 t kvælstof. Dette kan i forhold til landbrugets N-regulering medføre en øget værdiskabelse i landbruget på mellem 5 mio kr til 25 mio kr.
- De producerede muslinger vil kunne forarbejdes til 1000 t muslingemel, med en direkte værdi på ca 15 mio kr. Melet vil kunne erstatte fiskemel i 10.000 t fiskefoder. Værdi af bioraffinering af tang og muslinger kan pt ikke vurderes.
- Muslingeopdræt og havbrug vil senest i 2021 skabe 30-40 nye arbejdspladser i yderområder.

Forløb

2016: CNCA startes med Hjørnø Havbrug, Wittrup Seafood, 999, Orbicon, DTU Fødevarer instituttet og Agro Business Park som centrale partnere.

2017: Der etableres viden om muslingeproduktion, produktion af muslingemel, bioraffinering og den logistik der optimerer værdikæden. Demonstration og forretningsudvikling.

2018: Udveksling af viden gennem målrettet samarbejde sikrer virksomheder i RM adgang til viden, der genereres uden for regionen. Demonstration og forretningsudvikling.

+ 2018: der er etableret en stærk klynge, der producerer og forarbejder industrimuslinger. Andre virksomheder eksporterer viden om produktion og positive miljøeffekter.