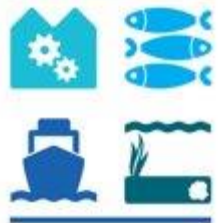




# Muslinger i lavsaline farvand

*En del af projektet:  
NIFIMU  
Forvaltning af  
muslingeproduktion*

HAV & FISK



*/ Business*

**Lolland-Falster**

**Blue research**

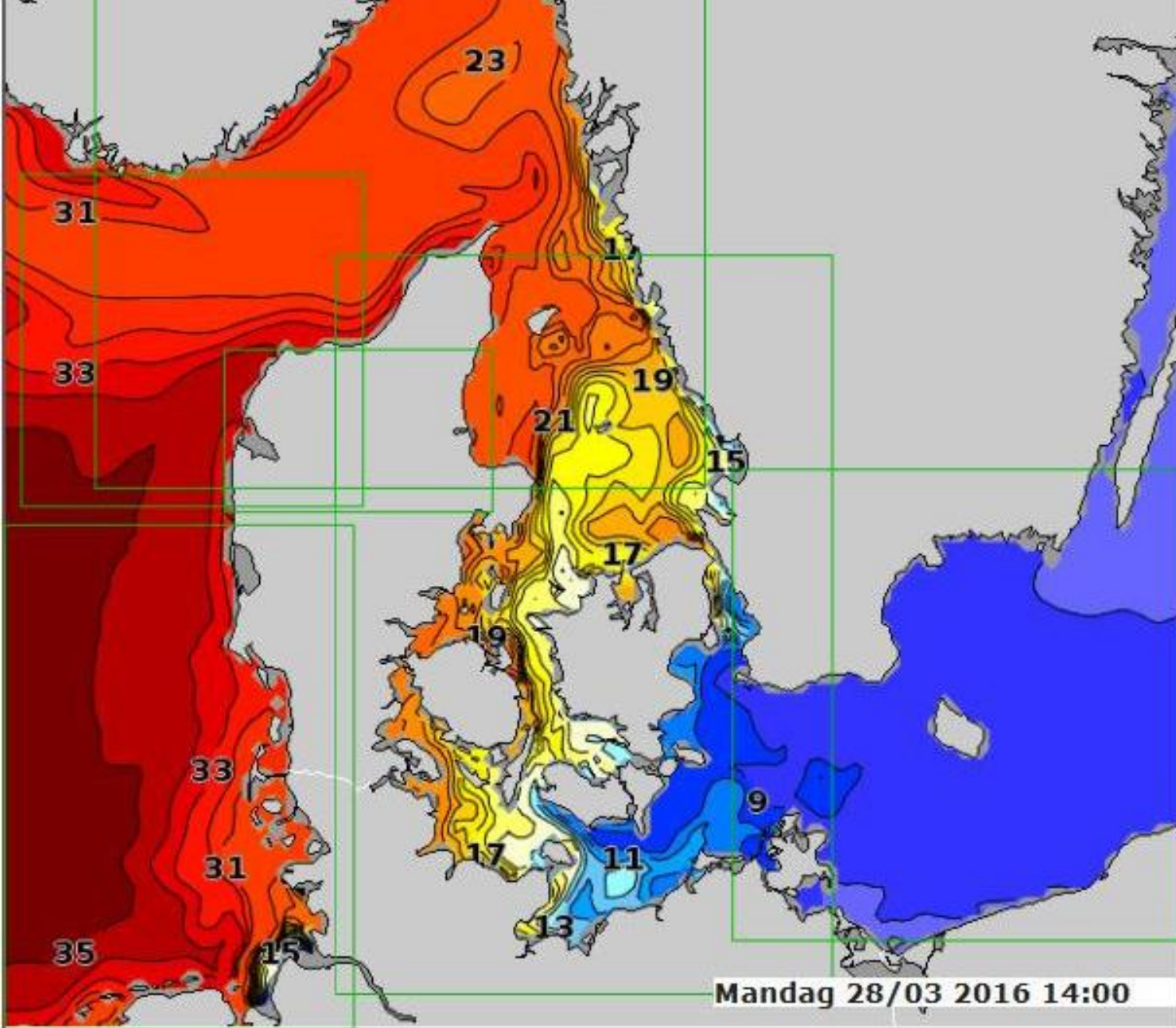


# Formål

At udvikle nye metoder og forvaltningsmodeller til fjernelse af næringsstof med muslinger som et landbaseret biologisk filter i forbindelse med landbaserede RAS-anlæg.

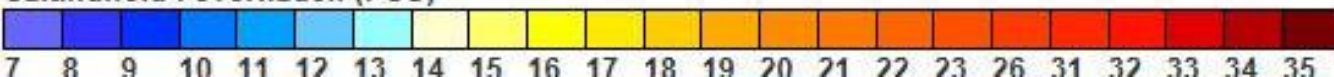
Sekundært at kvalificere miljøpåvirkningen af marine muslingeopdræt, som bruges til yderligere næringsstoffjernelse.





*Saltholdighed  
i indre  
danske  
farvande*

Saltindhold i overfladen (PSU)

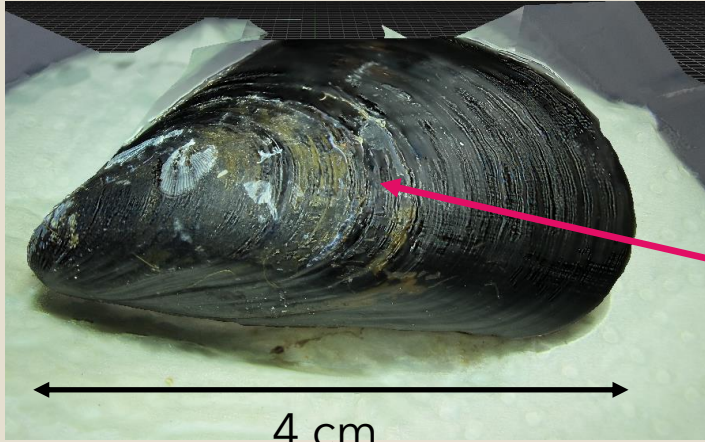


# Metode

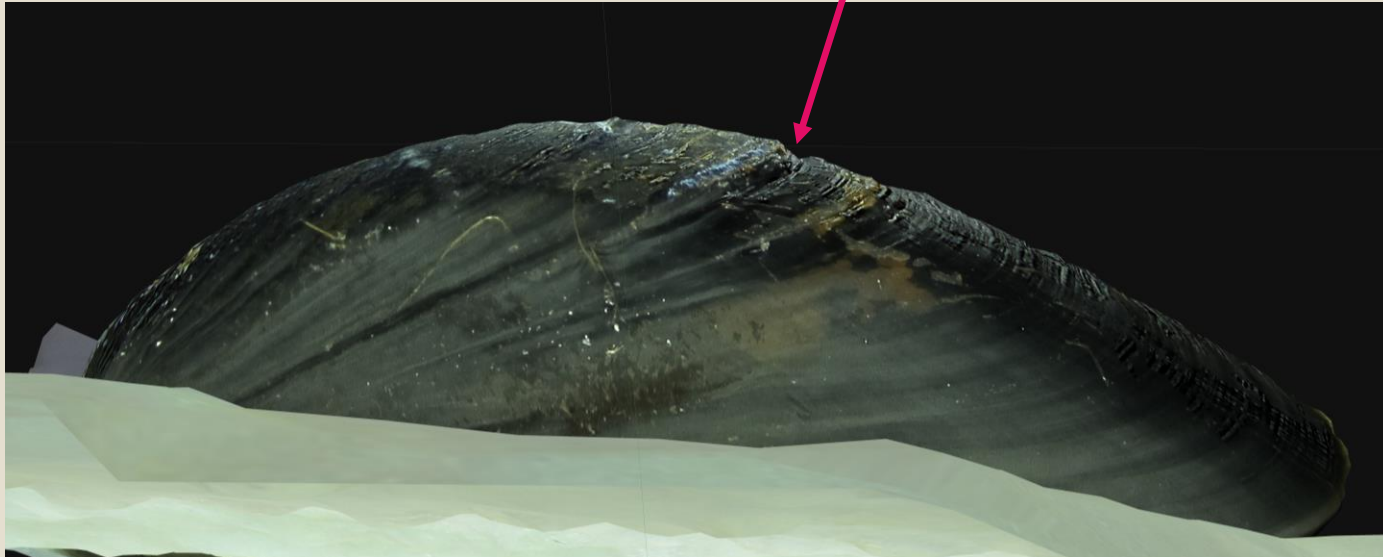
- ☞ 15 stationer rundt om Lolland og Falster
- ☞ 50 muslinger i net på hver station
- ☞ Udsat maj - tilset og opmålt juni - indtaget og opmålt august
- ☞ Længde af musling og tilvækst (stressring) målt



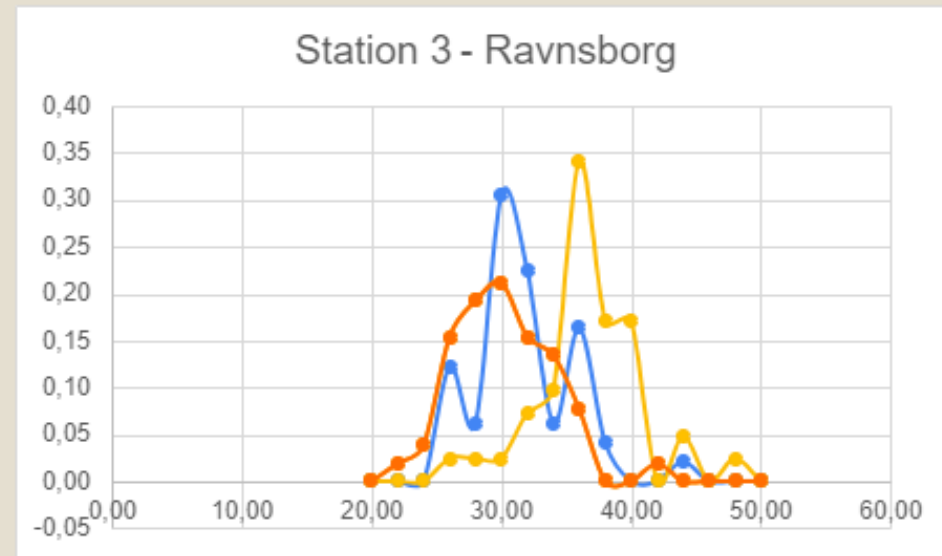
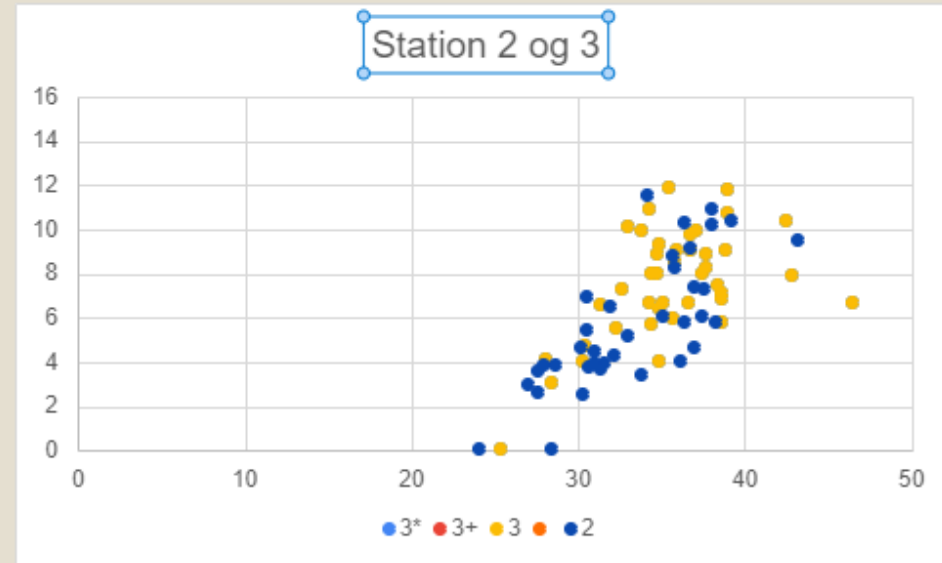
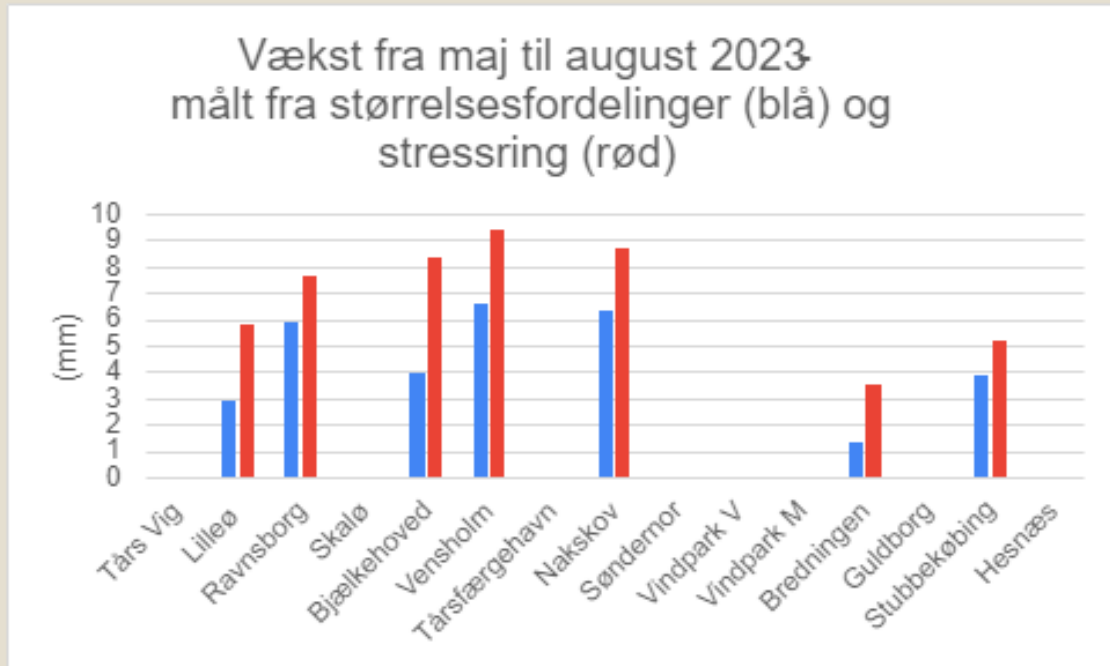




Stressring på blåmusling



# Resultater fra test





# Effekter af marine virkemidler

Tabel 4 Sammenligning af gennemsnit af biomasseproduktion, fangst af N, P og CO<sub>2</sub>, samt produktion af protein, fedt og kulhydrat ved en kompenserende produktion af blåmuslinger, sukkertang og udplantning af ålegræs. Muslingernes effekt er sat til index 100, og effekten af sukkertang og ålegræs er vurderet i forhold til effekten af muslingeproduktionen. Dato for blåmuslinger og sukkertang er fra Limfjorden og data for udplantning af ålegræs er fra Horsens Fjord. For ålegræs er kun vist de data der stammer fra en enkelt undersøgelse.

	blåmuslinger		makroalger (sukkertang)		ålegræs	
	effekt	index	effekt	index	effekt	index
Biomasse (100 tons/ha)	1,76	100	0,052	2,9		
Kvælstof (tons/ha)	2,30	100	0,030	1,3	0,15	6,3
Fosfor (tons/ha)	0,14	100	0,001	0,5	0,03	23,7
CO <sub>2</sub> (tons/ha)	17,55	100			0,82	4,7
Protein (tons/ha)	18,43	100	0,041	0,2		
Fedt (tons/ha)	2,46	100	0,030	1,2		
Kulhydrat (tons/ha)	6,00	100	0,215	3,6		



# ***Foreløbige konklusioner: Business case med kompensationsopdræt i områder med lav salinitet som på Lolland Falster***

- ❖ Der kan produceres muslinger til konsum og ingrediens, men med en lavere produktionsrate.
- ❖ Muslingerne vil være tyndskallede, og vil ikke kunne forarbejdes maskinelt til konsummuslinger.
- ❖ Muslingerne vil have en relativt større positiv effekt på vandkvalitet end kvælstoffjernelse, og kan være en metode til næringsstoffjernelse, der muliggør en landbaseret fiskeproduktion (RAS).
- ❖ Afsætning af muslinger til foder vil kræve en stor kritisk masse - mulighed for at koble sig på etablerede partnerskaber.
- ❖ Mulighed for forbedrede rammevilkår for landbrug, nye jobs, og udvikling af cirkulær økonomi.

Tak!

