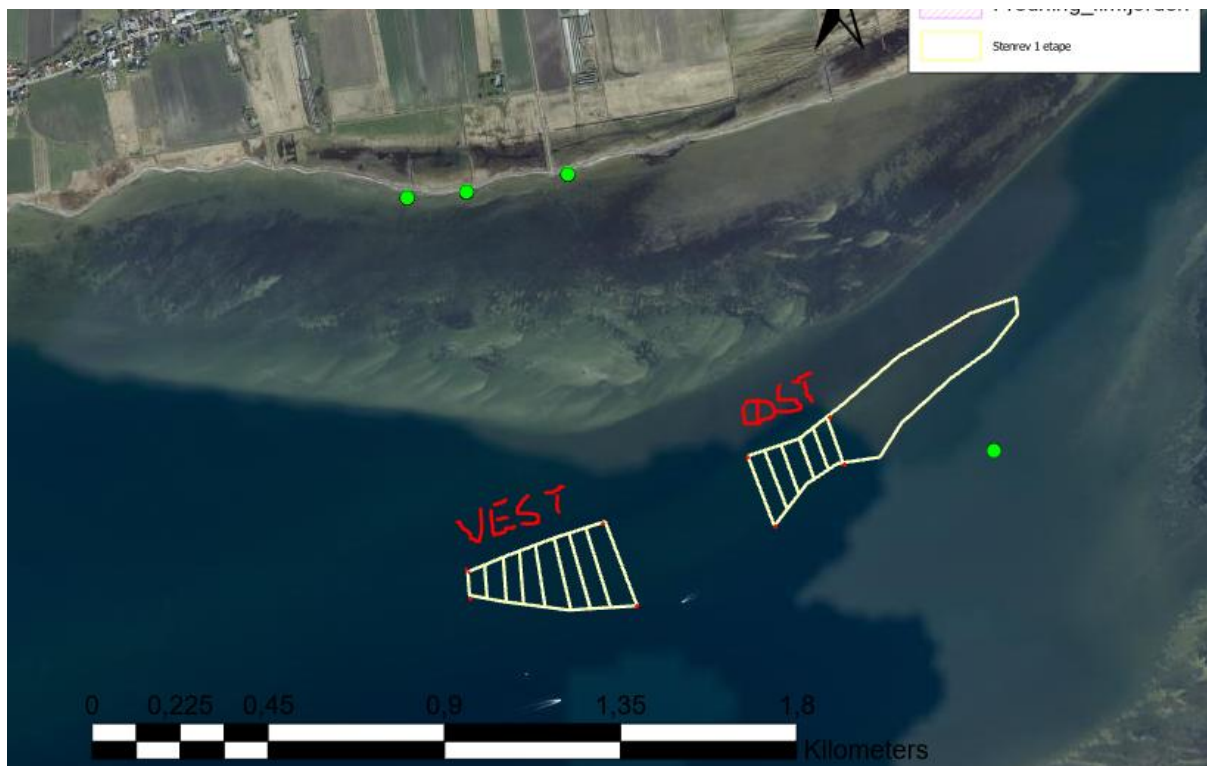




Monitorering af udvalgt Område til nyt stenrev ved Hummerbanken sydøst for Gjør Havn, Limfjorden.



Der blev monitoreret i område "øst".

Tidspunkt: 18. november 2023, kl. 11.00 til 12.30

Vejrforhold: Rolige vindforhold fra syd med en hastighed på ca. 2-4 sekundmeter. Vandtemperaturen var ca. 6 grader celsius. Solskin.

Samlet tid med direkte monitorering/kamera: 2x30 minutter.

Område: Hummerbanke ud for Gjør By Ca. 1,5 kilometer øst for Gjør Havn i Limfjorden. Afstand til kystlinje ca. 3-400 meter. Specifik monitoreredes der nord for rød afmærknings bøjle ved sejltrede. Der blev dykket ud mod sejltrede (nord/syd) over ca. 2,4 3,0 meter.



Metode: Dyk fra båd. Dykkerudstyr: flasker, finner, tørdragt, samt et GO PRO undervandskamera. De to dykkere svømmede parallelt med hinanden. Der blev optaget video under hele dykket, som efterfølgende er blevet gennemgået og har dannet grundlag for registreringen.



Kysthjælper fra Aalborg & Nr. Sundby Dykkerklub gør klar på havnen i Gjøl.



Rolige vindforhold gjorde monitoreringen effektiv.



Vejrforhold: Rolige vindforhold fra syd med en hastighed på ca. 2-4 sekundmeter. Vandtemperaturen var ca. 6 grader Celsius. Solskin.



Sigtbarhed: Ca. 2,0-2,5. Generelt var der svæv af alger. Havde været stille vejr i ca. 24 timer.

Generelt god sigtbarhed efter typiske forhold i Limfjorden. Lysindfaldet til bunden var lavt og selv om der var solskin, var det relativt mørkt ved bunden og lygte var vigtig for god observation.



Bundforhold: Generelt meget fast sandbund. I visse områder lå der 1-2 centimeter tyndt sedimentlag. Mudderbund, som ellers er hyppigt forekommende i Limfjorden observeredes ikke.

Mængden af større sten var meget lav. Under hele monitoreringen observeredes der under 10 styk sten. Størrelsen på disse var fra "lille håndbold til basketball".

Der observeredes ikke lag af grus og ral.



Med hårdt tryk, kunne dykkerne presse fingrene ca 2-3 centimeter ned i sandet. I hele området var der meget fast bund.



"Vifte-prøve" gav kun meget lidt svæv af fint sand. Intet mudder.



Ved de få observerede sten, var der betydeligt med "liv".



Generelt billeder af hvordan bunden oplevedes i det meste af området. Sand med forekomst af døde skaller fra muslinger og snegle. I hele området var der forekomst af dødt løsrevet ålegræs samt få totter med levende ålegræs.



Plante- og undervandsvegetation: Bunden havde spredte forekomster af "pjevset" ålegræs. Meget småt. Der var ikke tegn på "ålegræsenge".

Tang blev ikke observeret under hele dykket, heller ikke på de få sten der var i området.



På stene var der lag af "flerårige" alger.



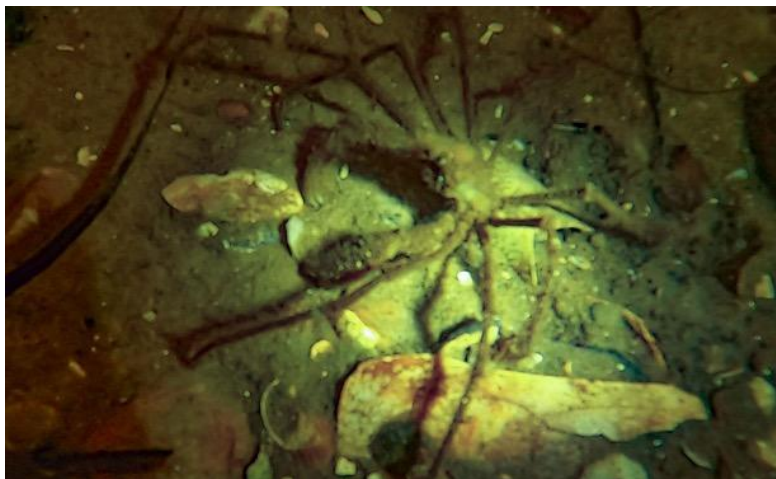
Sporadisk forekomst af ålegræs blev observeret.



Fisk og krebsdyr: Under monitoreringen blev der IKKE observeret en eneste fisk. På video blev der observeret svæv i sandet fra en enkelt uspecificeret reje. Antallet af krabber var lavt, under 20 styk observeredes (koldt vand = få krabber). Der blev også observeret 3-5 styk stankelbenskrabber.



Krabbe observeret i færd med at spise musling.



Stankelbenskrabbe.

Muslinger, snegle og andre organismer: I området var der tydelig forekomst af muslingebanker der lå i tykke lag. Desværre var der kun ganske få levende muslinger og bunden domineredes generet af tomme skaller fra døde muslinger og snegle.

Der blev observeret både blåmusling, knivmusling samt tomme skaller fra stillehavs-østers. Ingen levende østers blev observeret.

Der blev ikke observeret tydelige tegn på sandorme og børsteorme, men flere steder forekom der "huller" i bunden der kunne indikere børsteorme.

En helt afgørende observation var et helt enormt stort antal søstjerner. I hvert eneste område med muslinger, var det fyldt med søstjerner. Under monitoreringen kunne disse søstjerner tælles i hundredvis. Flere steder kunne der observeres søstjerne i færd med at spise snegle eller muslinger.



Typisk billeder på områder med døde muslinger og snegle.



"Huller" i sandbunden indikerer forekomst af børsteorme.



Der var ganske mange søanemoner på de få sten der observeredes i området.



Antal af søstjerner var ganske enormt og ubetinget dominerende. Flere muslingebanker var helt dækket med søstjerner.

Konklusion: Mængden af "liv" var overraskende lavt i området. Ingen fisk blev observeret. En enkelt reje, ganske få krabber blev set, mens et generelt billede af en bund dækket med døde og tomme muslinger og snegle fremstod.

Ligeledes overrasker det, at der var så ganske få sten og ikke mindst, at der ikke blev observeret tang.

Ålegræsset var næsten ikke eksisterende, hvilket dog kan skyldes årstiden.

Det abnorme antal af søstjerner fremkommer også ganske unaturligt og det må antages, at disse mange søstjerner er en af årsagerne til, at antallet af levende muslinger og snegle er så ringe.

Generelt var området meget ringe i forhold til biodiversitet



Egnethed til oprettelse af stenrev: Habitatet med en fast sandbund og god strøm tæt på sejlrende, gør området særdeles egnet til udlægning af stenrev. Ikke mindst set i lyset af en katastrofal ringe biodiversitet. Det bemærkes, at evt udlægning af sten bør ske så tæt på sejlrende som muligt. Optimalt set i dybde fra 2,7-4,0 meter.

Bemærkning: Området bar præg af meget store mængder drivende dødt ålegræs, så der findes områder tæt på "hummerbanken" hvor fisk og krebsdyr vil kunne indvandre til et stenrev.

Det bemærkes ligeledes, at de enorme mængder af søstjerner vil udgøre et fremtidigt problem for etablering af nye muslinger rev, hvis der ikke kommer flere fisk, der kan fouragere på små søstjerner. (Krabber og edderfugle spiser også søstjerner).

Store sten vil have en gavnlig effekt på muslinger og snegle, der ville kunne overleve uden at mængder af søstjerne fortærer dem. Ligeledes vil store sten, på sigt, kunne bevirke at tang kunne få fæste og hermed bidrage til skjul for fisk og ikke mindst fast substrat til flerårige alger.



Den overvældende store mængder af døde muslinger og snegle, samt dominerende mængder af søstjerner, bør kunne vendes til et stenrevs habitat med høj biodiversitet.



Monitorering foretaget af:

Aurora Alvilde og Bjarke Kristensen

Aalborg & Nr. Sundby Dykkerklub

Frederik Svendsen

Fritidsfisker, Dansk Amatør Fiskerforening

Niels Åge Skovbo

Faglig konsulent/Projekt Kysthjelper

Danmarks Sportsfiskerforbund