

NYHEDSBREV

NR. 5 AUGUST 2022



14.000 ton sten udlægges i Vejle Fjord

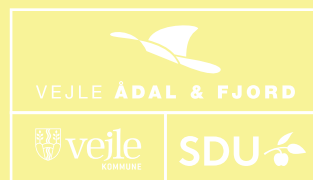
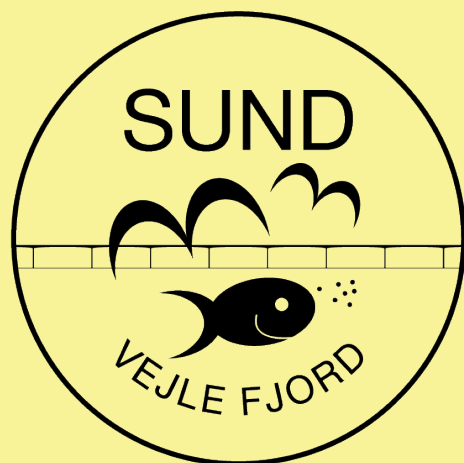
MUK 1

BOGENSE

INFORMATION OM FREMSKRIDT OG STATUS FOR PROJEKT SUND VEJLE FJORD

INDHOLD I DETTE NUMMER:

- Side 3:** Kort om projekt Sund Vejle Fjord
- Side 4:** 14.000 ton stenrev er blevet udlagt i Vejle Fjord
- Side 6:** Ålegræsindsatsen 2022
- Side 7:** Problemet skyldes primært lokale næringsstoffer
- Side 8:** Anlægget er tæt pakket med blåmuslinger - og søstjerner
- Side 9:** To udstillinger om Vejle Fjord
- Side 10:** Snasket ålegræs
- Side 11:** Fotomosaik - Sund Vejle Fjord 2022



Stime af brislinger fotograferet i Andkær Vig sommer 2022



Velkommen til femte nyhedsbrev i forbindelse med implementeringen af Projekt Sund Vejle Fjord. Nærværende nyhedsbrev skal hjælpe med at holde alle interessenter og samarbejdspartnere løbende informerede om projektets fremskridt og status. Vi forventer at udkomme med nyhedsbreve et par gange årligt eller efter behov i de fem år projektet kører.

Kort om projekt Sund Vejle Fjord

Til dem der ikke er bekendt med Sund Vejle Fjord, så er formålet med projektet at reetablere de nedbrudte fysiske rammer under havets overflade i Vejle Fjord.

Vejle Fjord har det skidt og er i ubalance! Der er for mange alger i vandet, de bundlevende fisk er forsvundet, antallet af krabber er eksploderet, bunden er mange steder dækket af et tykt lag mudder, og ålegræsset er reduceret markant i forhold til sin oprindelige udbredelse.

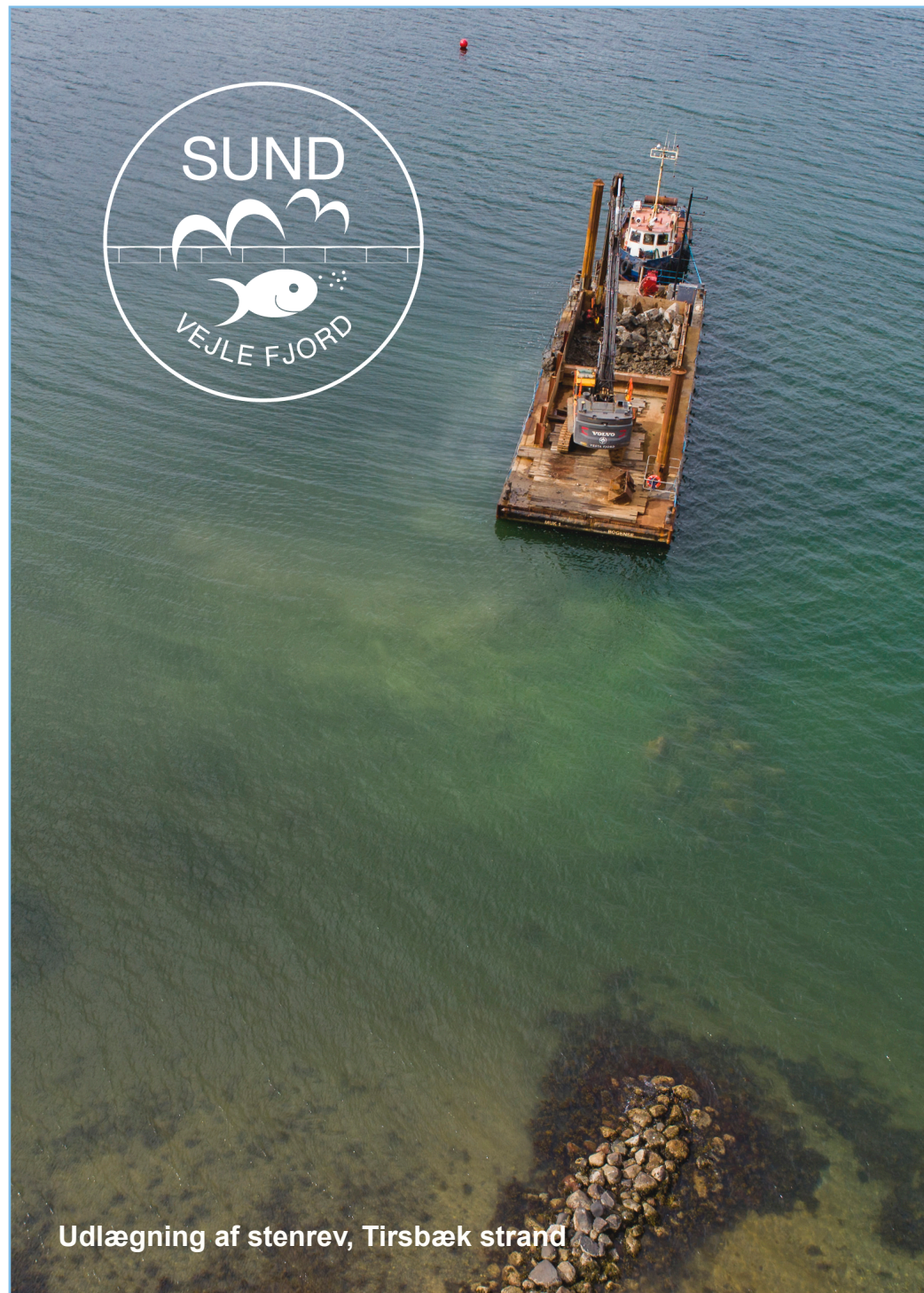
Ved at genskabe fortidens ålegræsbede, reetablere tabte muslingebanker og udlægge stenrev samt opfiske krabber, er håbet; at disse naturgenopretningstiltag, kan medvirke til revitalisere de naturlige trofiske niveauer i fjorden og at fødekæderne igen kommer i balance, samt at fisk såsom torsk, skrubbe og hvilling vender tilbage til fjorden for at æde de store mængder krabber.

Projekt Sund Vejle Fjord er støttet af Velux Fonden og Vejle Kommune.

PROJEKTET BÆRES AF 4 HOVEDSØJLER:

- I. Fjordtjek 1 & 2: Videnskabelige undersøgelser og effektmålinger
- II. Marin-naturgenopretning (Arbejdspakker 1-4)
Arbejdspakke 1: Ålegræsudplantning i Vejle Fjord
Arbejdspakke 2: Etablering af muslingebanker i Vejle Fjord
Arbejdspakke 3: Stenrev i Vejle Fjord
Arbejdspakke 4: Bekæmpelse af krabber i Vejle Fjord
- III. Mobilisering af interessenter
- IV. Formidling

VELUX FONDEN



Udlægning af stenrev, Tirsbæk strand

14.000 ton stenrev er blevet udlagt i Vejle Fjord



Efter mere end et års proces med at få alle godkendelser på plads fra Kystdirektoratet, herunder også marinarkæologiske forundersøgelser, kunne Sund Vejle Fjord start juni 2022 påbegynde reetableringen af stenrev i Vejle Fjord. Godt en måned senere var i alt 8350 m³ sten svarende til 14.000 ton sten udlagt 5 forskellige steder på bunden af Vejle Fjord.

Stenene kommer fra Trelleborg i Sydsverige. Der er tale om sprængsten, som har den helt rigtige afrundede form, der gør dem ideelle til at skabe masser af huler til fisk og andre marine dyr, når stenene udlægges i lag oven på hinanden. Stenrevet som naturtype, og særligt de huledannende stenrev, er uhyre vigtige for torskens trivsel, der ynder at gemme sig og restituere imellem de store sten.

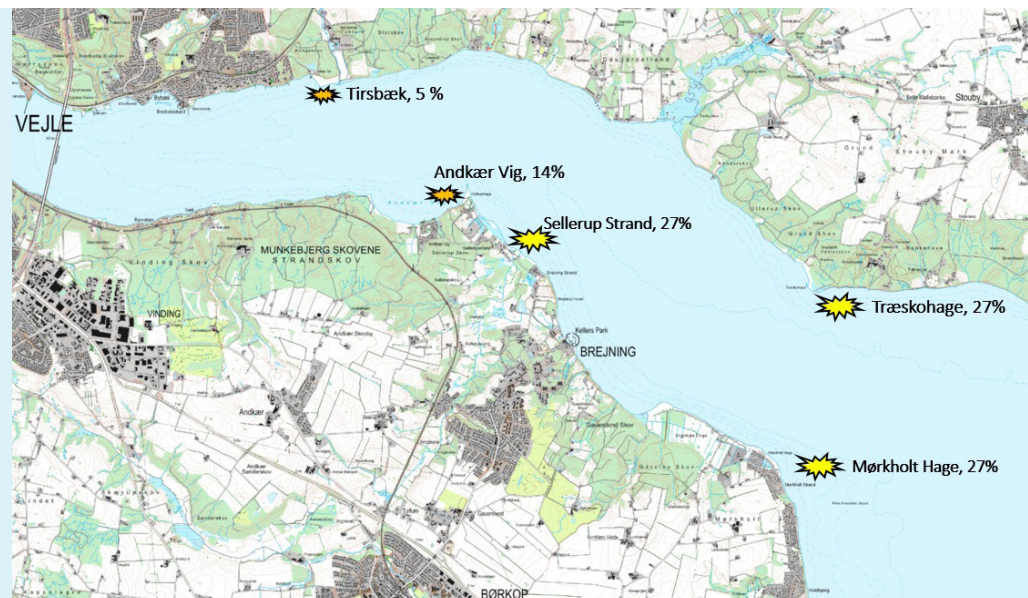
Håbet er, at de mange nye rev, der dækker i alt godt 12 fodboldbaner hurtigt vil blive beboet med en masse liv. Stenrevene er et af de mest taknemmelige virkemidler, og arter som havkarrusser og kutlinger flytter ind samme dag stenene er lagt ud. Tiden vil vise hvornår torsken opdager de nye faciliteter.

Igennem tiden er der fjernet rigtig mange sten fra Vejle Fjord. Stenfiskere har opfisket sten i de danske farvande svarende til Fanøs samlede areal eller godt 8 mio m² sten. Selvom omfanget af stenfiskeri ikke er blevet registreret igennem tiderne, ved vi fra vores tætte samarbejdspartnere fra Vejle Amatørfiskerforening, at der er fisket rigtig mange sten i Vejle Fjord. Stenene er brugt til at bygge moler, havne og kystsikringer.

Rigtigt mange små og mellestore sten er også fjernet som bifangst til muslingefiskeriet op igennem 80'erne og 90'erne. Stenene er sorteret fra, når blåmuslingerne blev landet på Vejle Havn og kørt bort. Alle disse sten mangler nu som det hårde substrat, som tang kan vokse på og som skjul for fisk i Vejle Fjord.

Nye stenrev i Vejle Fjord

De nye stenrev er placeret på fem lokaliteter i Vejle Fjord; Tirsbæk Strand, Andkær Vig, Sellerup Strand, Træskohage samt Prinsens grund / Mørkholt med lige mange sten fordelt på henholdsvis nord- og sydsiden af fjorden. Revene er udlagt på forholdsvis lavt vand fra 2½ - 6 m. dybde, så lyset kan trænge ned og skabe grobund for de mange forskellige tangarter. Alle stenene er udlagt med meget høj præcision med henblik på, at få optimal effekt ud af indsatsen. Dels er ambitionen at lave mange huler, dels at skabe læ for udplantet ålegræs samt endelig, at dække så stort et areal af havbunden som muligt. Sammen med SDU kommer vi til at monitorere revenes udvikling fra helt nøgne sten til naturlige stenrev med masser af liv.



Arbejdsskitse til anlæg ved Sellerup Strand



Faktiske scanninger af færdigt anlæg, Sellerup Strand

Ålegræsindsatsen 2022

Transplantation af ålegræs i Vejle Fjord fortsætter, selvom det officielle mål på 3 ha. i projekt Sund Vejle Fjord formelt er nået. Det er ganske arbejdstungt og kræver mange arbejdstimer at transplantere og udplante ålegræs. Men fordi ålegræsset er så vigtig en parameter i forhold til at lykkes med at genskabe en god miljøtilstand og en højere biodiversitet i Vejle Fjord, er det vigtigt at indsatsen forlænges så længe der overhovedet er kræfter til det.

Vejle Kommune og SDU allierede sig derfor i år med foreningen; Os Om Havet, der er en frivillig organisation med fokus på at skabe et sundt havmiljø i Danmark. Foreningen har indtil i år haft hovedfokus på indsamling af plastik og andet affald fra vores kystnære havområder. Sammen med alle de frivillige fra organisationen blev der i hele uge 26 etableret en arbejdslejr med afsæt fra Sellerup Strand.

I 2022 er der ved fælles indsats således udplantet samlet godt 20.000 skud. Summeret op med de foregående år i projektregi, er vi dermed oppe på at have udplantet knap 110.000 skud i Vejle Fjord. Det svarer til godt 4,15 ha. eller ca. 6 fodboldbaner. Sund Vejle Fjord takker alle der bidrog med indsatsen i 2022. Samarbejdet med Os Om Havet har været en stor succes med mange begejstrede unge mennesker involveret, og vi håber på at gentage indsatsen i 2023.

Samlet set ser det godt ud for vores ålegræs. Stort set alt det ålegræs vi har udplantet ser pt. ud til at trives. De første storskala udplantninger fra 2019 ligner nu helt naturlige sammenvoksende ålegræsbede.

Læs mere om Os Om Havet:

<https://www.facebook.com/OsOmHavet>



Foreningen; Os Om Havet, leverede en kæmpe indsats i 2022

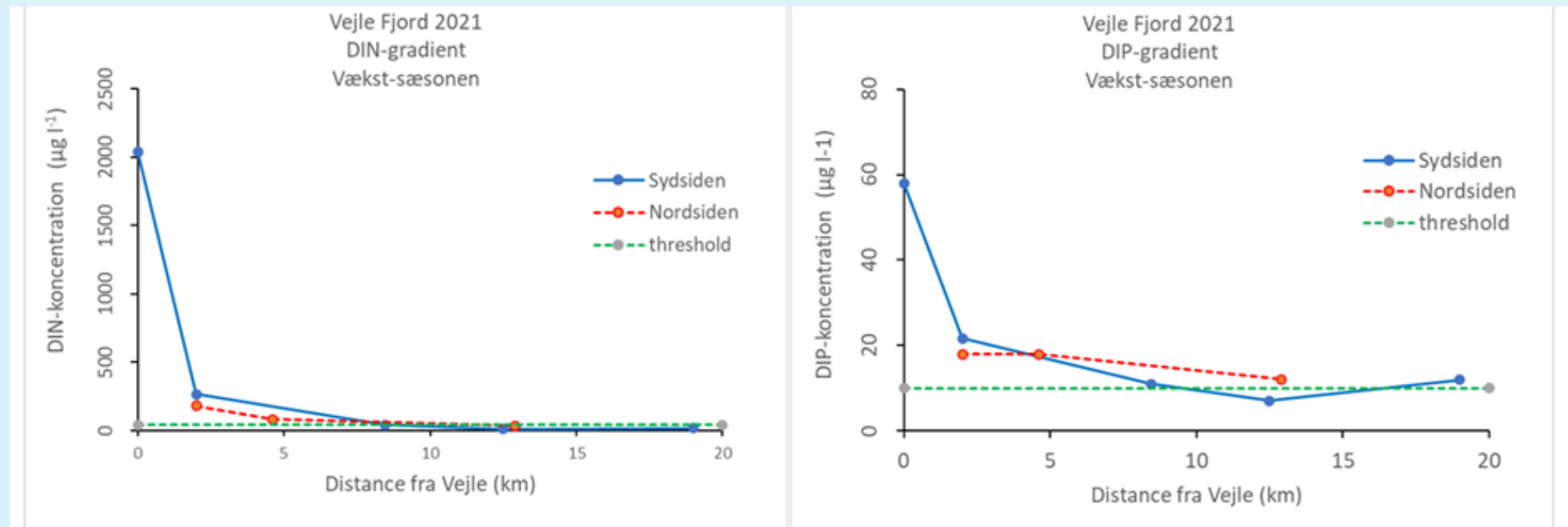


Et godt billede på hvor vigtigt ålegræs er for iltproduktionen i havet

Problemet skyldes primært lokale næringsstoffer

Koncentrationen af næringsstoffer (N og P) er markant højere i Vejle Inderfjord end i yderfjorden. Det er en af konklusionerne på de ca. 280 vandprøver, som frivillige igennem et helt år har hjulpet Sund Vejle Fjord med at tage, og som SDU nu har analyseret. Resultatet indikerer, at Vejle Inderfjords problemer i høj grad skyldes lokale udledninger af næringsstoffer og ikke udefra tilstrømmende næringsstoffer.

Vandprøverne er taget syv forskellige steder i Vejle Fjord og i Vejle Å umiddelbart inden udløbet i fjorden. Prøverne er analyseret for indhold af kvælstof og fosfor, der ved for høje koncentrationer skaber stor algevækst og efterfølgende uklart vand og forarmede livsbetingelser for fisk og smådyr. Analyserne viser, at man skal længere ud end Sellerup Strand på sydsiden og Træskohage på nordsiden for at niveauet er lavt nok til at understøtte gode miljøforhold i Vejle Fjord. Der kommer således ikke gode miljøforhold i Inderfjorden med den nuværende belastning af næringsstoffer fra land og by. Tusind tak til de frivillige vandprøvetagere, der har lagt mange timer og leveret en formiddabel indsats.

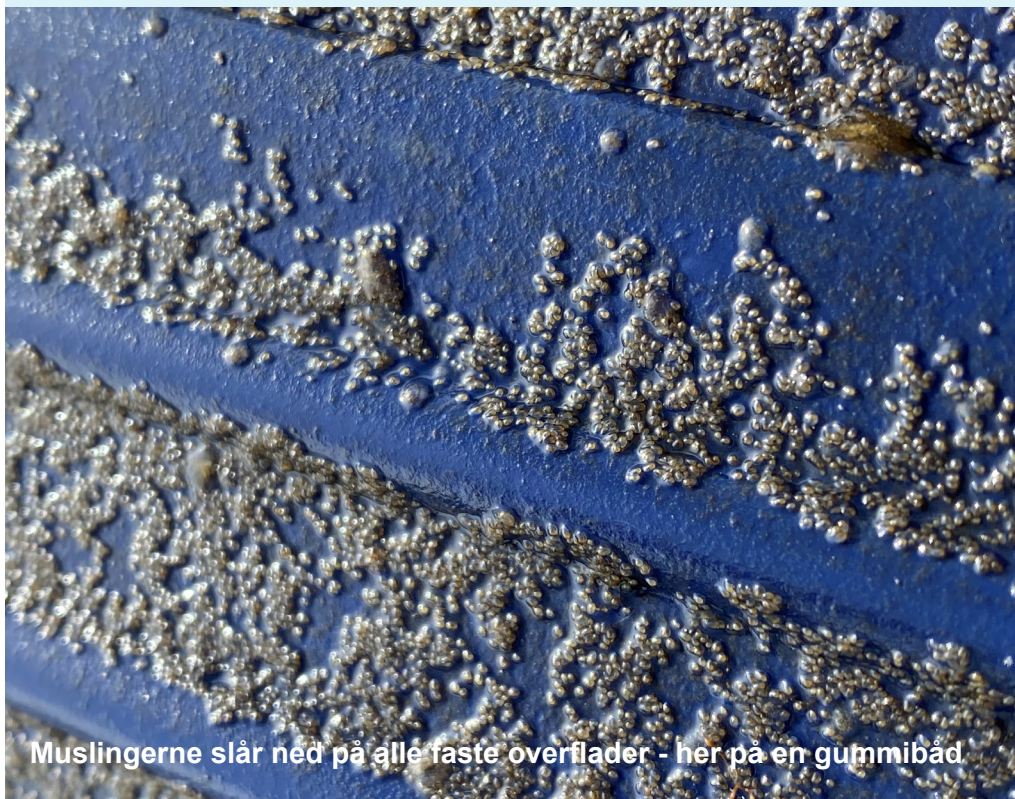


DIN- og DIP-koncentrationer (gennemsnit) vist som gradienter. De stiplede linjer er tærskelværdier for god økologisk tilstand (DIN = 40 µg/l og DIP = 10 µg/l). Resultaterne viser tydeligt et eksponentielt aftagende forløb fra Vejle og ud gennem fjorden. Først ved Sellerup-strand og Træskohage er næringsstoffs-koncentrationerne i nærheden af tærskelværdierne.

Anlægget er tætpakket med blåmuslinger – og søstjerner...

Midtvejs i årets produktion af blåmuslinger til etablering af muslingebanker på bunden af Vejle Fjord er status, at millioner af bittesmå muslingelarver igen i år har sat sig på vores anlæg ved Munkebjerg. Så det er helt efter bogen og rigtig gode nyheder. Larverne har naturligvis også sat sig på alle andre faste overflader i fjorden. Det blev med al tydelighed illustreret under årets udplantning af ålegræs ved Sellerup Strand. Her havde vi en gummibåd liggende i vandet over en 14 dages periode. Da vi hev båden på land, var hele bunden fuldstændig dækket af bittesmå blåmuslinger, som det kan ses på billedet herunder til venstre.

Desværre tyder meget på, at størsteparten af de små muslinger på fjordbunden, går til henover sæsonen. Formentligt fordi de bliver spist af rovdyr som krabber og søstjerner. Og netop søstjerner har desværre igen i år sat sig på vores muslingeanlæg sammen med muslingelarverne. Det betyder formentlig et reduceret høstudbytte. Hvor meget må tide vise. Håbet lige nu er, at vi får mindst ligeså god en høst som sidste år, der jo også var præget af mange søstjerner på anlægget. Her lykkedes vi med at producere og udlægge 360 tons.



Muslingerne slår ned på alle faste overflader - her på en gummibåd



Igen i år ser det ud til at søstjernerne bliver en plage

To udstillinger om Vejle Fjord

To nye udstillinger i Vejle Kommune fortæller historien om Vejle Fjord. En ny natur- og kulturudstilling, der skal modtage de gæster der lader sig inspirere af de nye turistskilte på motorvejen samt alle andre, der interesserer sig for Vejle Ådal og Fjord, er åbnet ved Haraldskær Avlsgård. Udstillingen er udarbejdet med henblik på at skabe et bredt overblik over alle områdets mange natur- og kulturtilbud.

Et helt centralt aspekt i den nye udstilling er muligheden for at bruge lokalerne på en dynamisk måde. Den bageste del af udstillingen er dedikeret som en vandredstilling, hvor Vejle Kommune løbende kan formidle relevante temaer, som er oppe i tiden. Lige nu handler særudstillingen om projekt; Sund Vejle Fjord og om Vilde Vejle Kommune med fokus på biodiversitet. Udstillingen ved Haraldskær er åben med gratis adgang alle hverdage i tidsrummet 08.00 – 21.00.

En anden permanent udstilling om problematikkerne i Vejle Fjord er åbnet i Økolariets kælder. Vejle Fjord bliver taget under kærlig behandling. Det gælder både de udfordringer fjorden står over for, men udstillingen peger også på relevante løsningsmodeller. Og som noget helt nyt kan du nu facetime en fisk og snakke med en blåmusling. Økolariet er åbent alle ugens dage fra 10.00 - 16.00. Der er gratis entre!



Udsnit fra de nye udstillingslokaler ved Haraldskær Avlsgård

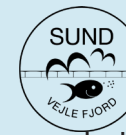


Udsnit fra udstillingen i Økolariet



Udsnit fra udstillingen i Økolariet

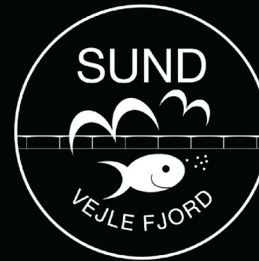
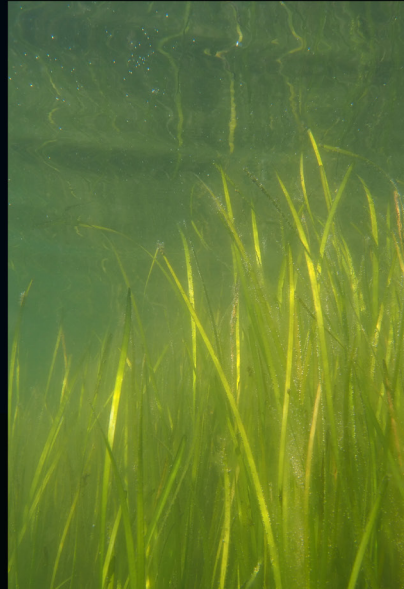
Snasket ålegræs



Vejle Fjord har dette forår og sommer – ligesom mange andre danske fjorde – været voldsomt plaget af skidtalger, som i lange perioder har ligget som en tyk, brun måtte på ålegræsset, på fjordbunden og på sten, tang og andre overflader i fjorden. Årsagen er for høje koncentrationer af næringsstoffer i vandet, som i kombination med meget lys fremelsker skidtalgerne (hurtigt voksende makroalger). Nedbrydningen af skidtalgerne sker hurtigt og under stort iltbrug. Det gør næringsstofferne, der er bundet i skidtalgerne, tilgængelige for planktonalger i vandfasen gentagne gange per sæson, frem for for at indbygge dem i eksempelvis ålegræs, der kan binde kvælstof og fosfor over en lang årrække. Skidtalgerne sidder enten som et tykt lag på ålegræssets blade, eller ligger som store dyner henover ålegræsbedene hvilket stjæler det lys, som ålegræsset skal bruge til fotosyntese.



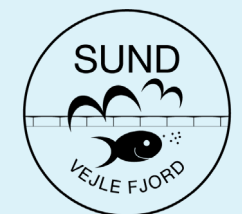
*Det regnfulde forår og den varme solrige sommer har skabt gode forhold for skidtalger. Skidtalger er betegnelsen for etårige brunalger såsom almindelig vatalge (*Ectocarpus siliculosus*) og dunalge (*Pylaiella littoralis*). Her ses skidtalger på vores muslinge anlæg og på udplantet ålegræs.*



Nyhedsbrev IV: August 2022
SUND VEJLE FJORD



**Fotografier fra projekt
Sund Vejle Fjord 2022**



Sådan kommunikerer vi i projekt Sund Vejle Fjord

FACEBOOK

Ud over de løbende nyhedsbreve har vi etableret vores egen facebook-side:

www.facebook.com/groups/sundvejlefjord/

Platformen er et forsøg på at gøre vores dag-til-dag kommunikation mere levende og interessant for alle dem, der synes projektet er spændende. Vi vil gerne kunne gøre relevante små nyheder, film-klip og forskningsresultater tilgængelige med det samme, og på den måde styrke formidlingen omkring indsatsen i fjorden. Det gælder også nyheder fra resten af Lillebælt og omegn, hvor der også lige nu pågår relevant naturgenopretning.

Den nye facebook side gør det muligt for alle at bidrage med viden og kommentarer. Vi vil bestræbe os på at svare på spørgsmål og debat-indlæg, men håber på at andre i netværket også vil bidrage til dialogen.

HJEMMESIDE

Alle nyhedsbreve og centrale dokumenter i projektet ligger tilgængelige på Bestyrelsen for Vejle Ådal og Fjords hjemmeside:

www.vejleådalogfjord.dk/interessenter

Her vil vi løbende uploade relevante bilag til alle interesserede.



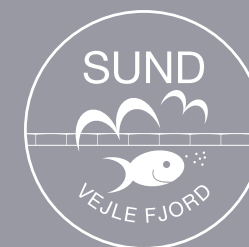
Involvering og mobilisering

KOM OG VÆR MED

Et af projektets hovedformål er, at mobilisere så mange interessenter omkring Vejle Fjord som muligt og på den måde få skabt en fælles platform, der kan arbejde hen imod en sundere Vejle Fjord. Det kunne være amatørfiskere, dykkere, biologi-studerende, lystsejlere, roere, kunstnere, miljøforkæmpere eller andre, der bekymrer sig om og færdes på, eller ved Vejle Fjord.

Har du en god ide til hvordan vi sammen kan gøre noget godt for vores havmiljø i Vejle Fjord, så hører vi gerne fra dig.

Mads Fjeldsø Christensen, mafch@vejle.dk eller Klaus Balleby, kleba@vejle.dk





VELUX FONDEN



Fuglene udgør en vigtig del af Vejle Fjords biologi. Her er en svanefamilie på morgentur langs ibæk kysten