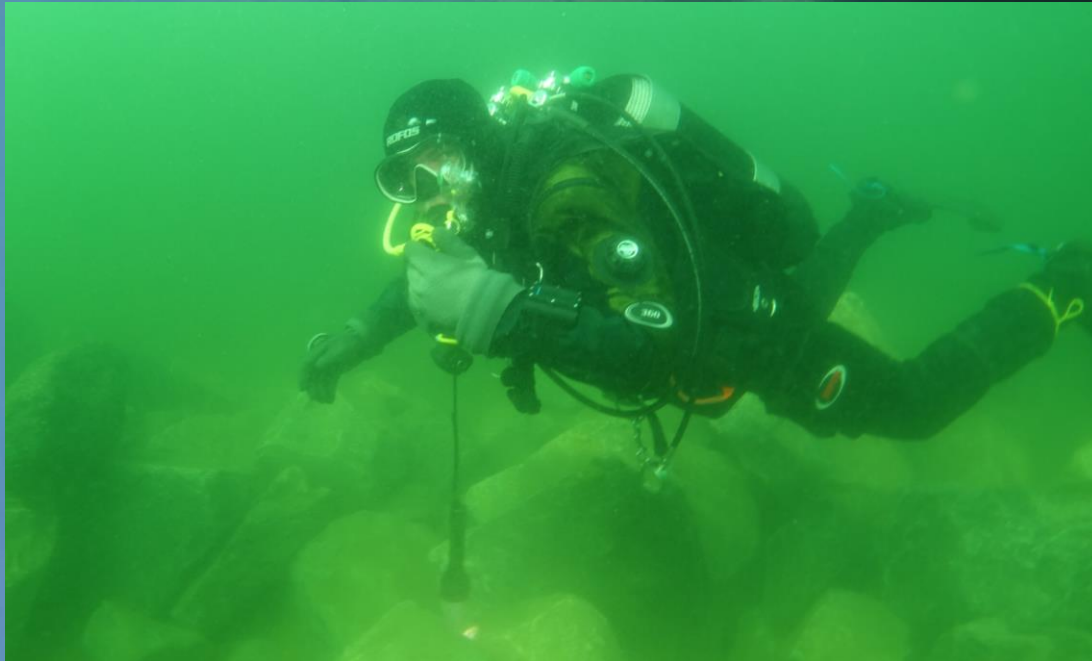


Bo Mammen Kruse

- Biolog i Sønderborg Kommune og Foreningen Als Stenrev
- Ejer af konsulentfirmaet [HavNatur](#), hvor jeg rådgiver omkring etablering af stenrev.





Als Stenrev er 100 % frivillig forening.
Dykkerklubben Poseidon-Als
Lystfiskerne ANA
Erhvervsfiskerne Bælternes Fiskeriforening
Fritidsfiskerne Amatørfiskerne
DN Sønderborg
LandboSyd

www.alsstenrev.dk



§ 2. Formål

Foreningens formål er at skabe et forbedret havmiljø, en forbedret vandkvalitet og en øget biodiversitet i havet gennem genopretning af marine naturtyper, herunder stenrev, biogene rev og f.eks. ålegræsbede samt dokumentere effekterne af disse marine naturtyper og udbrede kendskabet til havmiljøet generelt.

Foreningen ser huledannende stenrev som en mulighed for at:

- skabe yngle-og opvækstmuligheder for havets fisk og bundlevende smådyr,
- udgøre et substrat, hvor eksempelvis muslinger eller planter har mulighed for at leve og udvikle sig
- forbedre vandkvaliteten i kraft af muslingers og makrofytters rensende effekt
- forbedre forholdet mellem kvælstof og fosfor i marine områder
- reducere iltsvind
- fremme turistpotentialet for lystfiskere og dykkere

08 25 2016

Hvad er et stenrev?

Havbunden, som vi kender den i dag med rev, puller, grunde, banker, dybe fjorde og render, blev grundlagt under den sidste istid, Weichel-istiden. Weichel-istiden begyndte for 70.000 år siden og sluttede for 10.000 år siden.

Isen medbragte store mængder af materiale – klippestykker og sten, men også store mængder af forskellige jordarter fra de skandinaviske fjeldområder.

Mest spektakulære er de huledannende rev, som består af store bunker af næsten lige store kampesten stablet oven på hinanden



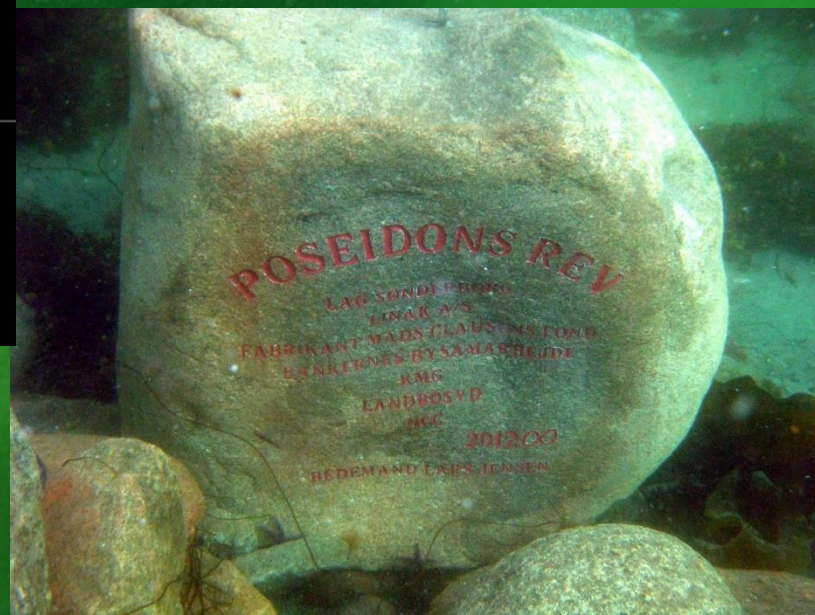
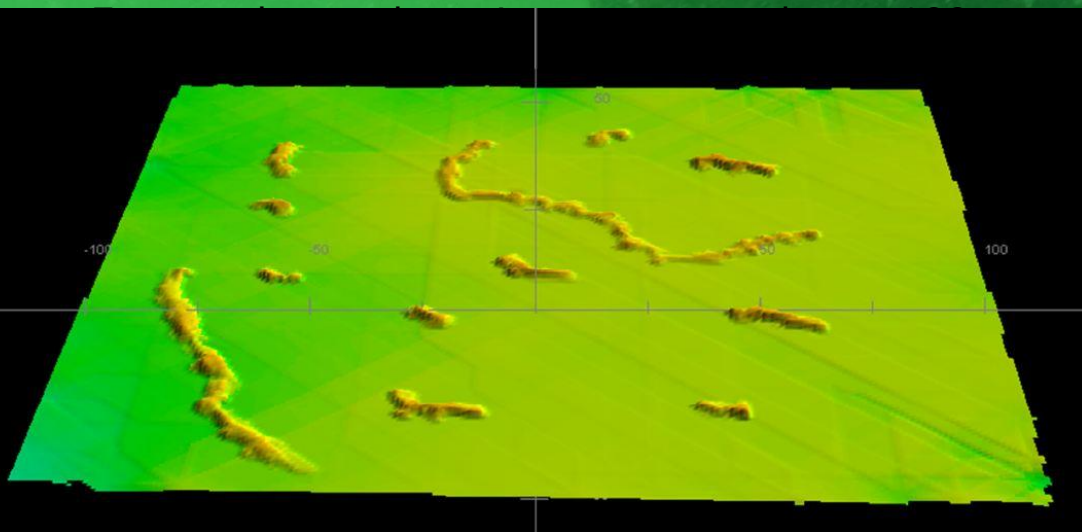
Hvad er et stenrev?

Stenrev er sammen med ålegræsbedene kendt som havets oaser.

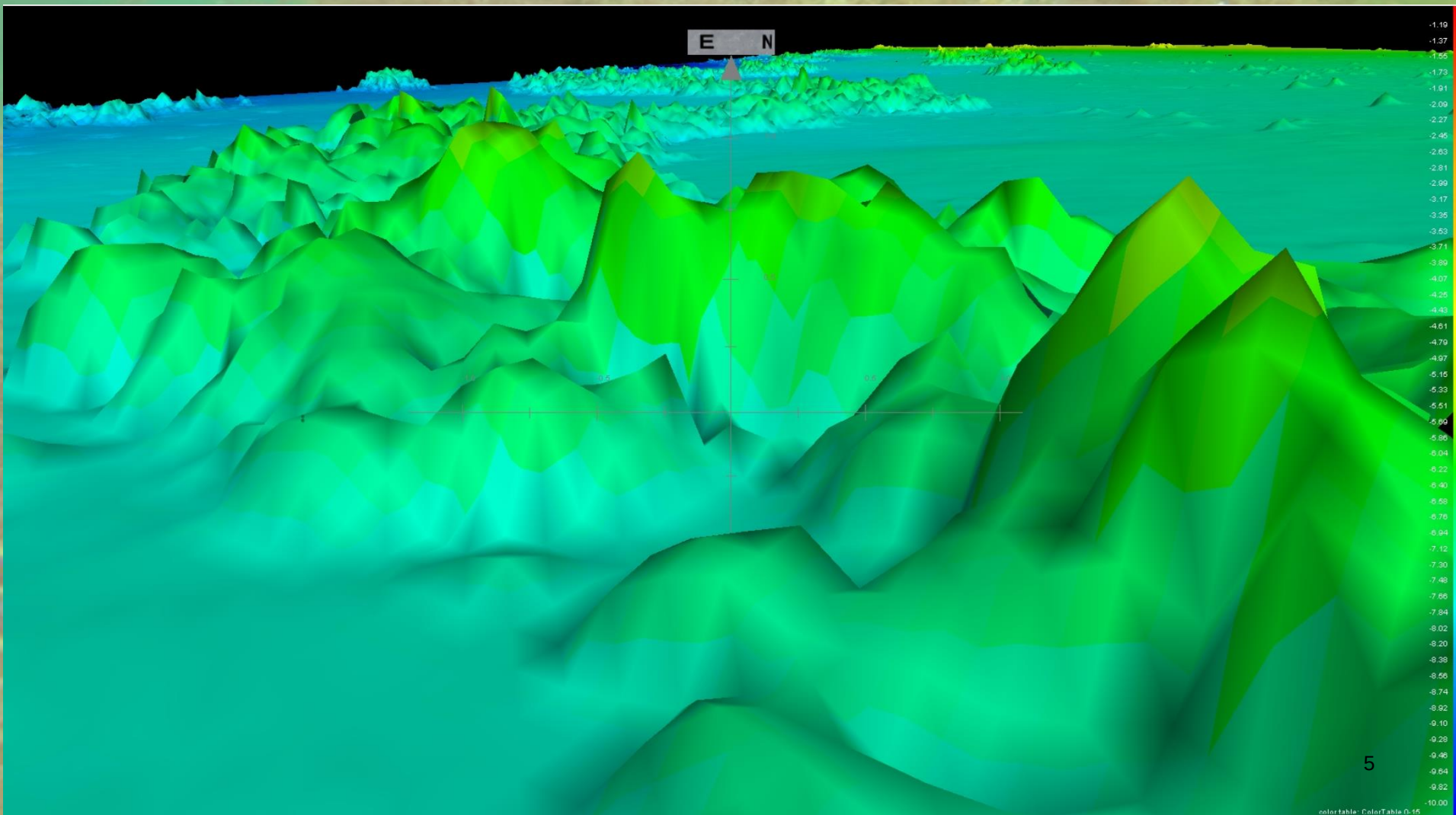
Stenrevene rummer en fantastisk artsrigdom (biodiversitet) og meget store mængder (biomasse) af både planter og dyr.

På småstenede områder på et rev i det sydlige Kattegat indeholdt 4 m² 67 algearter og 19.000 dyr fordelt på 163 forskellige arter.

flere torsk end den bare bund.

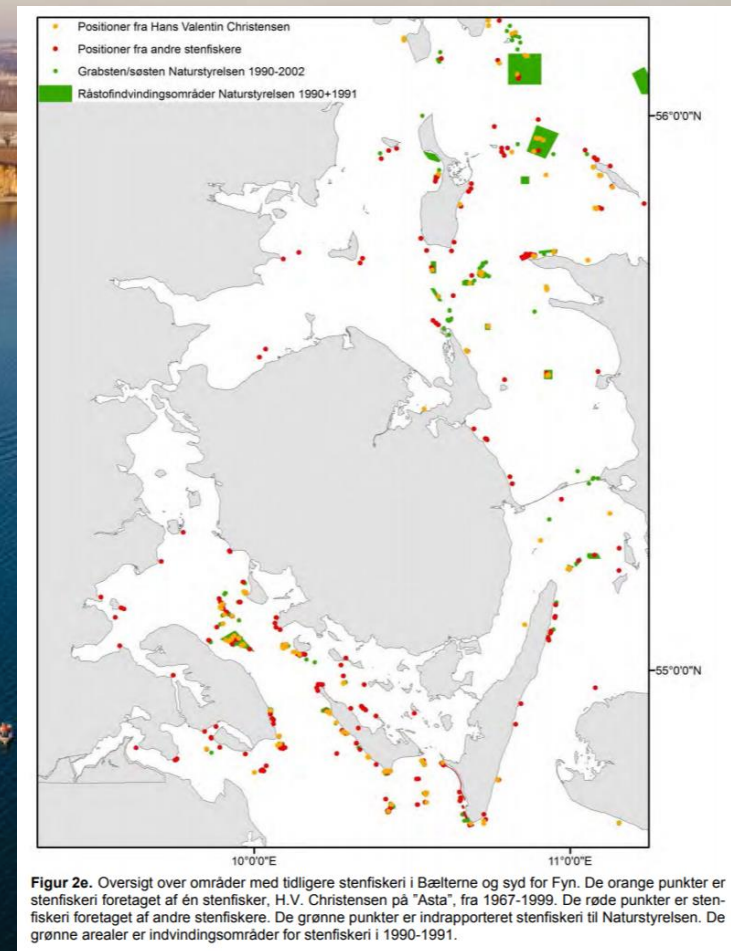


Better BirdLIFE: Kragesand 3.500 kubikmeter sten på 6-8 meter vand. Etableret marts 2021.



Stenrevsfiskeriet.

- Optegnelser fra "den sidste stenfisker" Hans



Figur 2e. Oversigt over områder med tidligere stenfiskeri i Bælterne og syd for Fyn. De orange punkter er stenfiskeri foretaget af én stenfisker, H.V. Christensen på "Asta", fra 1967-1999. De røde punkter er stenfiskeri foretaget af andre stenfiskere. De grønne punkter er indrapporteret stenfiskeri til Naturstyrelsen. De grønne arealer er indvindingsområder for stenfiskeri i 1990-1991.

Stenrev som kystbeskyttelse



Stenrev som kystbeskyttelse

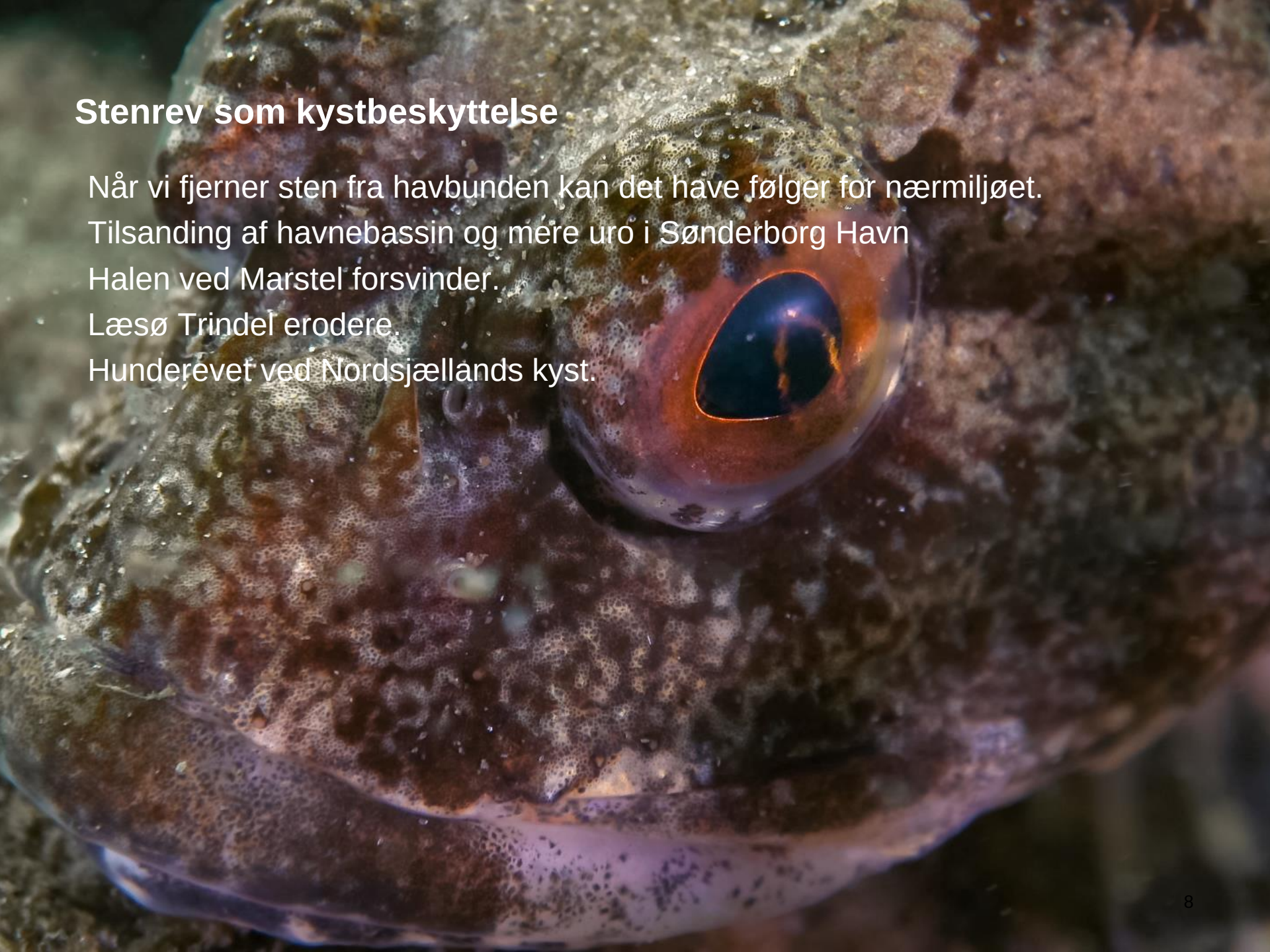
Når vi fjerner sten fra havbunden kan det have følger for nærmiljøet.

Tilsanding af havnebassin og mere uro i Sønderborg Havn

Halen ved Marstel forsvinder.

Læsø Trindel erodere.

Hunderevet ved Nordsjællands kyst.



Stenrev som kystbeskyttelse

Construction of a barrier reef as a nature-based solution to coastal protection and biodiversity conservation (BARREEF)

Fremtidens klimaforandringer giver udfordringer for vores kyster. Havet stiger, storme bliver mere kraftfulde og vores kyster er sårbare.

Natur og miljøforholdene ved de danske kyster er stærkt forringede.

Kystbeskyttelse udføres oftest som sandfodring. Dette ødelægger forholdene for flora og fauna, der hvor sandet hentes og hvor det lægges ud.

Barreef-projektet undersøger om stenrev som barriererev kan anvendes som en NBS til kystbeskyttelse.

Projektets mål er at udvikle og implimentere et omkostningseffektivt alternativ til sandfo

kystøk

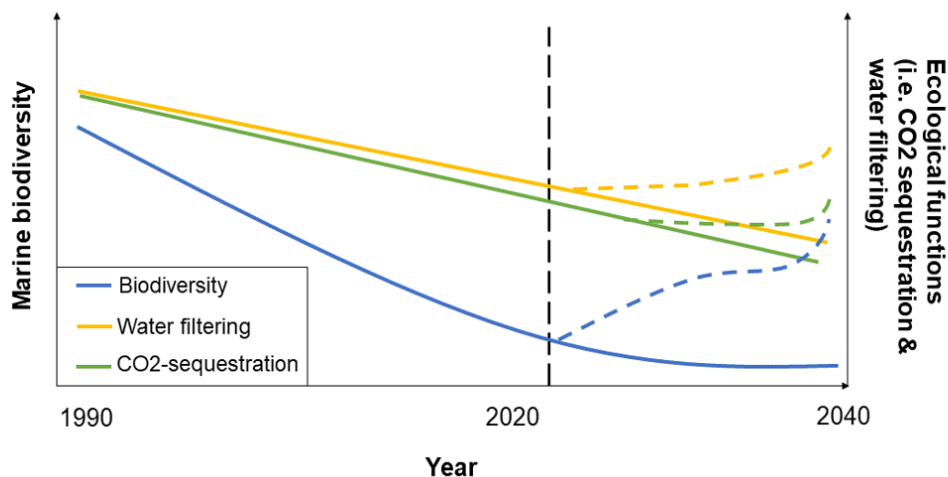
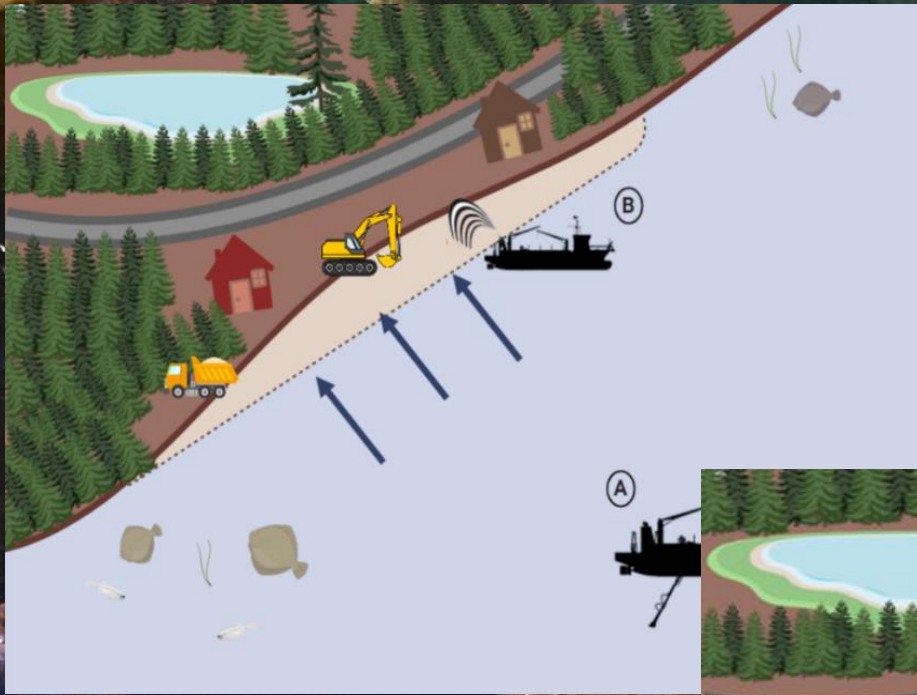


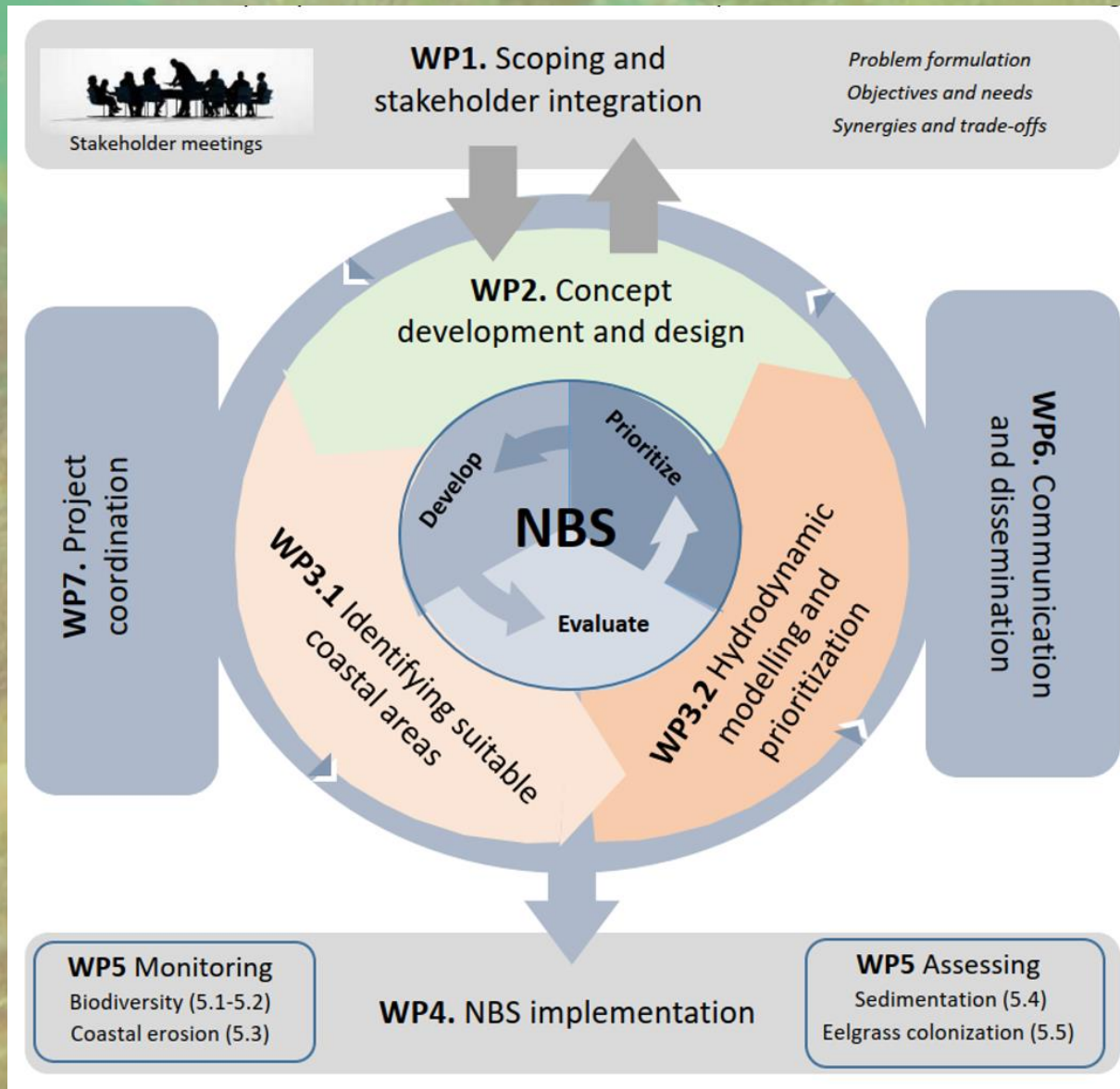
Fig. 3 – Hypothesized and simplified short- and long-term effects of implementing the NBS (a coastal reef) on the small spatial scale of a study area (~ 5000 m²). The vertical black line represents the time at which the NBS is implemented in a Danish coastal area. Dashed colored lines represent hypothesized effects after NBS implementation, while the continued solid lines show an alternative scenario without NBS implementation under continued beach nourishment practices.

Natural Based Solutions, NBS



Grafik: Tim Wilms DTU Aqua.

Natural Based Solutions, NBS



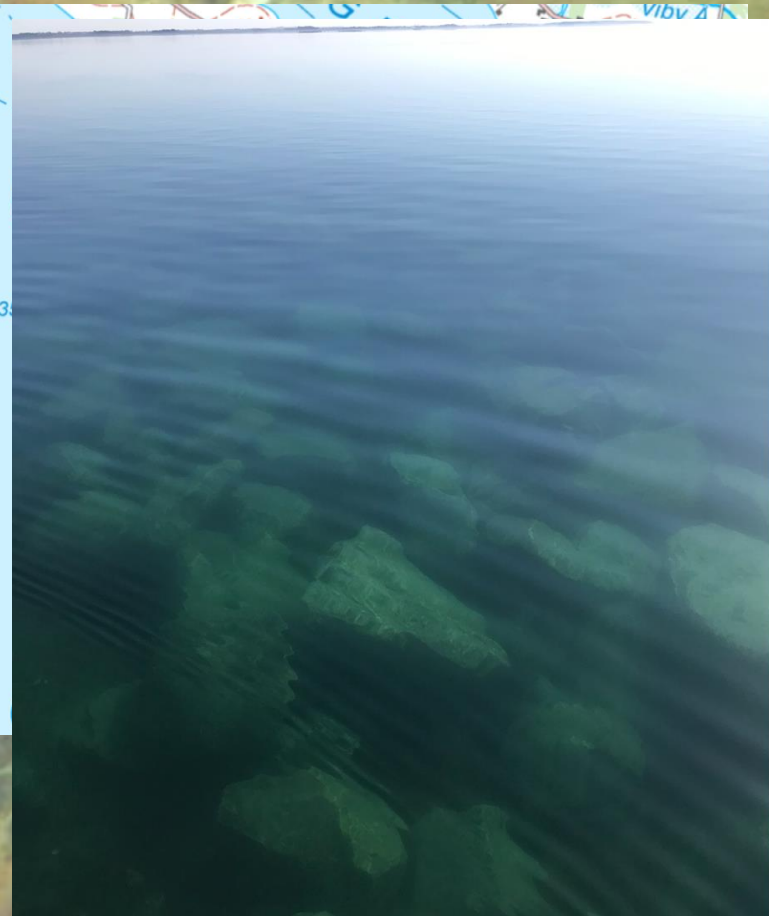
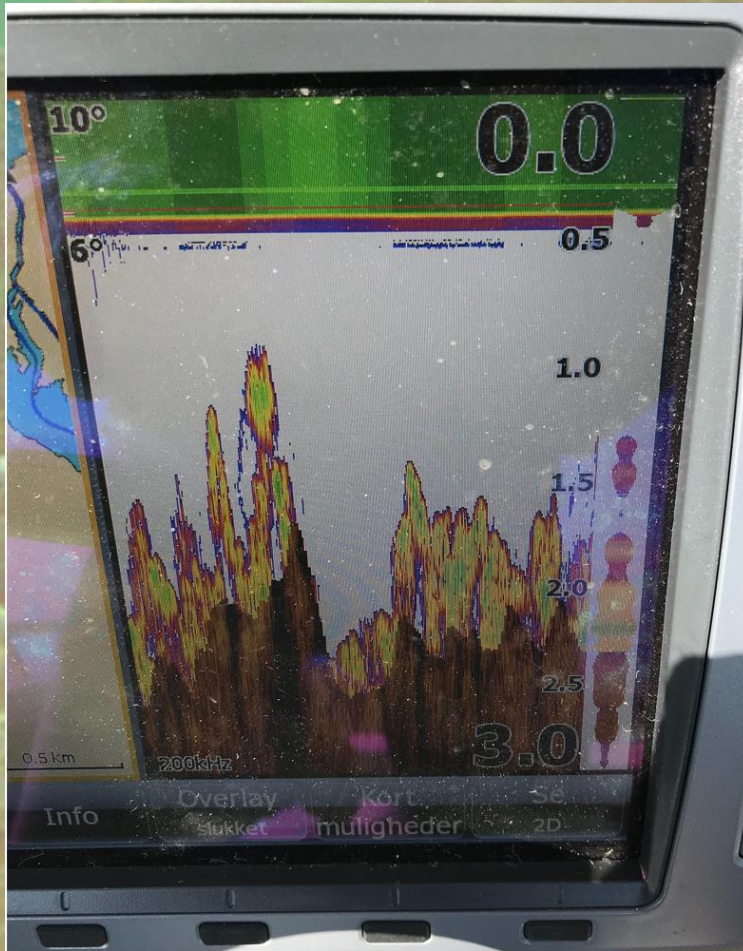
Natural Based Solutions, NBS

- Interessen for projektet er overvældende
grundejerforeninger og kommuner.
- Der er mange interesser som vi arbejder



Better BirdLIFE

- I Lillebælt er der i foråret lavet tre rev på lavt vand. De er fourageringssteder for edderfugl, men virker også som barriererev for ålegræsbede, hvor en række andre fugle finder føde.



Økonomi

- Pris: 1 mio. kr. for 2000 kubikmeter.
- Spørgsmål?

