

# Temadag lørdag d. 7.10.2023

## kl. 13.00-17.30

# Havet omkring Danmark

Sted: Naturhistorisk Museum, MindLab, Wilhelm Meyers Allé 10,  
8000 Aarhus C.

**Henning Mørk Jørgensen, Marinbiolog, rådgiver vandmiljø i Danmarks Naturfredningsforening: Danmarks Naturfredningsforenings arbejde for en rigere havnatur.**

Den danske havnatur er voldsomt presset af talrige faktorer, og vi oplever i disse år en uhørt tilbagegang i især kystvandenes tilstand. Måske er vi endda nået et tipping point. I DN arbejder vi på mange fronter på at lette presset og få vendt udviklingen. Udover klimaændringerne ser vi især næringsstoffer, fiskeriet og miljøfarlige stoffer som de største udfordringer.

**Torben Tran Ankjærø, Havsamarbejdet i Østjylland, Norddjurs, Syddjurs, Aarhus, Odder, Samsø, Horsens og Hedensted Kommuner. Havmiljøkoordinator i Aarhus Kommune: Erfaring med genopretning af stenrev – virker de som forventet?**

De naturlige stenrev i havet omkring Danmark er mange steder i en forringet tilstand pga. stenfiskeri i de sidste ca. 100 år. Stenene er blevet brugt til byggeri, kystsikring og havneanlæg.

Stenrevene er havets oaser og er også blevet kaldt ”havets regnskove”, for her findes den største artsrigdom af alle typer levesteder i det danske havområde. Opfiskning af store sten har derfor medført et betydeligt tab af biologisk mangfoldighed, naturlig produktion af fisk og liv på et areal svarende til ca. 40 kvadratkilometer i danske farvande.

Opfiskning af store sten fra havet blev officielt ikke længere tilladt efter 2009.

Siden har private og offentlige aktører genoprettet en række stenrev rundt omkring i landet, og erfaringerne herfra præsenteres i dette oplæg. Generelt er genopretning af stenrev meget effektivt til at få mere liv tilbage til havet lokalt, men der er også eksempler på uhensigtsmæssige placeringer samt på ny viden om, hvordan stenene placeres mest effektivt

og hensigtsmæssigt. Dette er vigtigt, da flytning af sten er en stor omkostning. Erfaringer er opsamlet fra effektvurderinger af stenrevsprojekter ved foreningen Als Stenrev, Limfjorden, Miljøstyrelsen, Projekt Sund Vejle Fjord, Partnerskabet til restaurering af Horsens Fjord, Center for Marin Naturgenopretning, m.fl.

### **Timi L. Banke, Ph.D., Biologisk Institut, Syddansk Universitet: Stor-skala transplantation af ålegræs – tilgang og økosystemtjenester**

I Danmark er udbredelsen af ålegræs gået kraftigt tilbage og dækker nu kun 1/3 af arealet fra 1900-tallet. Ålegræs yder mange vigtige økosystemtjenester, som herved er gået tabt. Disse økosystemtjenester inkluderer optag af næringsstoffer, understøttelse af stor biodiversitet, opvækst habitat for fiskeyngel m.fl. Dette har resulteret i en voksende interesse for at reetablere ålegræs for at tilbagebringe de vigtige økosystemtjenester, og derved hjælpe med at frembringe god økologisk tilstand. Forskere fra Syddansk Universitet (SDU) har derfor siden 2014 udviklet og testet teknikker til succesfuldt at genetablere ålegræs. Dette er sket gennem identifikation af stressor-grænseværdier (f.eks. kvælstof, lysmangel, sandorme) og site-selektion gennem brug af luftfoto, dykkerinspektioner og brug af test-transplantationer. Denne metode har resulteret i en række succesfulde stor-skala transplantationer i blandt andet Horsens Fjord, Lunkebugten og Vejle Fjord. Efterfølgende undersøgelser har vist, at økosystemtjenesterne hurtigt vender tilbage efter reetableringen af ålegræs, og viser brugbarheden af ålegræs-transplantation som et værktøj til at forbedre den økologiske tilstand.

### **Erik Haar Nielsen, Havbiolog og projektleder for Kysthjælper ved Danmarks Sportsfiskerforbund: Udnyttelse af havets resurser.**

Den menneskelige udnyttelse af havets resurser har stor indflydelse på vores marine miljø, og hvis ikke det bliver gjort med omtanke og med miljøet for øje, kan det have store konsekvenser for biodiversiteten og fødenettet i havet. I dette oplæg ser vi nærmere på nogle af de problemer, der er ved den menneskelige udnyttelse af havets ressourcer, og hvilke tiltag der forhåbentligt kan mindske betydningen af denne påvirkning, så vi kan leve mere i harmoni med den marine natur. Jeg vil fokusere på følgende emner i oplægget: [1] Fysiske påvirkninger i form af klapning, sandfodring, og råstofindvending. [2] Fiskeriforvaltning og fiskemetoder. [3] Arealanvendelse og miljømæssig belastning af produktionsanlæg.

**Karsten Laursen, seniorforsker, emeritus, Aarhus Universitet: Vadehavet – fugle og natur så langt øjet rækker.**

Vadehavet er det største naturområde i landet og et af de få hvor den naturlige dynamik for lov til at udfolde sig. Vadehavet er en vigtig rasteplass for millioner af trækfugle på deres vej mellem yngleområderne i nord til rasteplasserne i syd. Et område som strækker sig fra Canada og Sibirien til Sydafrika. På grund af sin enestående natur og dynamik blev det sat på UNESCOs verdensarvliste i 2010. Med hovedvægt på de talrige trækfugle præsenteres Vadehavets forskellige naturtyper og tidevandets dynamik set fra oven. Der vises eksempler på trækruter som går gennem flere kontinenter. I Vadehavet er der natur så langt øjet rækker, men får det lov til at forsætte. Et testcenter med kæmpe vindmøller er under planlægning, og muligvis bliver det placeret i Vadehavsområdet.

**Torben Ebbensgård, Biolog, Fag- og Markedschef hos COWI: De klimafremkaldte havstigningers betydning for kystnaturen i Danmark – Tab og indsatsmuligheder.**

Klimaforandringer vil resultere i markante havstigninger. I 2120 vil middelhavvandsspejlet f.eks. være tæt på 1 meter over nutidigt niveau. COWI har dels gennemført en omfattende national oversvømmelses- og biologisk analyse, sammen med SDU – dels senere selv gennemført mere specifikke undersøgelser af konsekvenserne af havvandsstigninger i flere kommuner og i en række Natura 2000-områder.

Resultaterne af analysen viser, at der vil ske permanente oversvømmelser af store dele af den kystnære natur. Hermed vil unikke levesteder for sårbar biodiversitet, bl.a. internationalt beskyttede naturområder, samt for sjældne fugle, padder og planter forsvinde. Mere end 80 % af strandene, Danmarks måske vigtigste bidrag til international natur og biodiversitet, vil forsvinde permanent i havet. Øgede stormflodshændelser vil yderligere påvirke mange ferske levesteder og arter, som ikke tåler tidvis saltpåvirkning.

Strandene kan ikke flytte sig naturligt ind i landet pga. menneskeskabte diger og naturlig topografi (kystskrænter). COWI har analyseret og beskrevet mulighederne for at genoprette nye naturområder med strandene og levesteder, for at kompensere for det kommende tab.

Oplægget vil præsentere udvalgte resultater samt forslag, metoder og specifikke områder, hvor der kan skabes potentielt nye strandene og kystnatur.

**Torben Bramming Jørgensen, projektleder Limfjordsrådet: COASTal LIFE - Naturgenopretning i kystzone og på strandeng.**

Kystnaturen er Danmarks globalt set vigtigste bidrag til klodens biodiversitet. Limfjordsrådet genskaber sammen med seks kommuner, fire universiteter, to statslige

styrelser og store private aktører som Ørsted og Aage V. Jensen Naturfond i fire projektområder den natur, som tidligere fandtes i stort mål i vores lavvandede kystområder. I projektet vil den dynamiske kystzone mellem land og vand blive genoprettet. På land vil der blive reetableret ferske enge og strandenge i overgang med loer og laguner til lavvandede fjord-/havområder, hvor tidligere tiders ålegræsbede genoprettes. Udenfor ålegræsbedene genskabes holme og stenrev, som vil sikre imod erosion og sedimenttransport. Hertil etableres muslingebanker og nye områder for den hjemmehørende europæiske østers, som er stærkt truet.

Foruden at bidrage til et forbedret naturindhold og større biodiversitet vil projektet fjerne/immobilisere betydelige mængder af næringsstoffer til fjordene og dermed bidrage til at opnå målene for et rent vandmiljø. Projektet vil desuden have afledte klimaeffekter gennem reetablering af ålegræsbede, som er en af de naturtyper, der er bedst til at binde og lagre kulstof, genskabelse af spredte stenrev og muslingebanker, som vil reducere udledningen af klimagasser gennem binding af kulstof i den øgede biomasse og etablering af nye vådområder, hvor kulstofpuljen i jorden vil bygges op og kulstofemissionen reduceres.

Projektet forløber i de næste seks år og har en samlet økonomisk ramme på 300 mio.

### **Hans Meltofte D. Scient., Fhv. seniorrådgiver, Aarhus Universitet, Medlem af Dansk Ornitologisk Forenings hovedbestyrelse: Danmarks internationale ansvar for flere millioner vandfugle**

Danmark er et internationalt hotspot for millioner af kyst- og havfugle. Mange tilbringer mere end halvdelen af året i de danske farvande, mens andre gæster os på vej mellem Sibirien, Nordeuropa og arktisk Grønland/Canada og overvintringsområderne i resten af Europa og Vestafrika. Fuglene er stærkt afhængige af de danske farvande og vores mange lavvandede kyster. Men de er under pres fra jagt, olieforurening, rekreative forstyrrelser og vindmøller placeret de forkerte steder. Dette indlæg handler om, hvor stor betydning de danske farvande har for fuglene – og hvor vigtigt det er, at vi passer på den unikke danske hav- og kystnatur.

#### **Arrangører:**

Danmarks Naturfredningsforening, Aarhus-afdelingen (DN)

Dansk Ornitologisk Forening, Lokalafdelingen for Østjylland (DOF)

Dansk Botanisk Forening, Jyllandskredsen (DBF)

De unge Biodiversitetsambassadører

Jydsk Naturhistorisk Forening (JNF)

Østjysk Biologisk Forening (ØBF)