



Guidede økoturismeture til udenlandske turister – foreløbige erfaringer fra INUT-projektet

Berit C. Kaae, Københavns Universitet, IGN

INUT-projektet fokuserer på at udvikle guidede økoturismeture for udenlandske turister i Danmark – også i en bynær sammenhæng. Erfaringer fra guidetræning og turudvikling i Naturpark Amager og Nationalpark Skjoldungernes Land præsenteres. INUT-projektet skal i 2019 undersøge de forskellige danske natur- og nationalparkeres formidling til denne målgruppe, og her har Vadehavet en lang tradition, men måske også nye potentialer. Erfaringerne fra INUT-projektet skal sammenfattes som inspiration og værktøjskasse for andre parker, der gennem guidede ture vil øge udenlandske turisternes naturoplevelser i Danmark.

Marint affald i vandsøjlen i Nordsøen

Bastian Huwer, DTU Aqua

Marint affald, især plastik, er et stigende problem i havets økosystemer. De fleste studier om marint affald er baseret på prøvetagning ved havoverfladen, på havbunden eller på stranden, mens der kun er begrænset viden om affald i vandsøjlen. Derfor har DTU Aqua startet et samarbejde med seks partner institutter fra Norge, Sverige, Tyskland, Holland, Frankrig og Skotland for at analysere affald i vandsøjlen i hele Nordsøen, inklusive Skagerrak og Kattegat. Affaldsanalyserne er en sidegevinst fra årlige larvetogter, hvor der fiskes efter sildelarver fra havoverfladen til 3 meter over havbunden. Hvert år bliver der indsamlet prøver fra over 600 stationer fordelt over hele Nordsøen, hvilket giver en unik mulighed for at analysere den rumlige fordeling af forskellige affaldstyper. Næsten alt affald i prøverne er plastik, og den rumlige fordeling viser bl.a. en ophobning langs den danske vestkyst. De hyppigste affaldstyper er plastiktråde, folier, syntetisk reb og fragmenter af større plaststykker. Affaldsstykkernes størrelse, form og især farve samt information om havstrømmene og kendte fiskeriområder kan give en indikation fra hvilke kilder affaldet stammer. Plastiktrådene stammer f.eks. sandsynligvis fra såkaldte "dolly ropes", som bliver brugt for at beskytte trawlposen i bomtrawlsfiskeriet. Analyserne bliver foretaget i projektet "MARLINS – Marine litter in the water column of the North Sea", som bliver støttet af VELUX FONDEN.

Natur er ikke bare natur

Bodil Stilling Blichfeldt, Janne Liburd og Eva Duedahl

Som en del af SDU Velfærdsinnovationsprojekt, *InnoAgeing*, har vi anvendt deltagende metoder og interventioner i Nationalpark Vadehavet, for at forstå hvordan ældre mennesker relaterer til og med naturen. Udgangspunktet for *InnoAgeing* er at udforske hvordan naturen kan frembringe og understøtte aktiv, sund aldring blandt ældre borgere, sommerhusejere og turister (+55). Afhængig af om og hvordan ældre relaterer til naturen, påviser vi to arkyper: 'at være i naturen' og 'at være og blive-til med naturen', samt dynamikkerne derimellem. Studiet bidrager til en mere nuanceret forståelse af den voksende, heterogene, ældre befolknings relationer til naturen. Natur i Nationalpark Vadehavet er ikke blot noget andet derude, men beror på foranderlige relationer og egen selvforståelse. Derfor er det ikke blot et spørgsmål om at gøre Nationalpark Vadehavet tilgængelig, så ældre kan være i naturen. Vores forskningsresultater viser vigtigheden i at skabe forhold, hvor ældre kan være og *blive-til med* naturen, gennem transformerede oplevelser sammen med andre, hvilket understøtter aktiv og sund aldring.

Skallingen, den yngste barriere(halv)ø i Vadehavet

Jesper Bartholdy

Skallingens fundament blev skabt på under 100 år i tidsrummet omkring den meget kraftige stormflod i 1634, som også adskilte Langli fra fastlandet. Det sandede fundament kom "oven vande" omkring århundredskiftet 1600/1700, og lå som ufrugtbar højsandsflade i ca 200 år indtil slutningen af 1800^{tal}. Herefter ændrede størstedelen af halvøens overflade hastigt karakter, fra gold sandflade til frugtbar marsk. Årsagen til disse forandringer og deres udtryk vil blive behandlet med baggrund i resultater fra adskillige undersøgelser foretaget siden Skallinglaboratoriet blev grundlagt i 1930^{erne}.

Frivillige og en tredje vej til ledelsesinnovation i Nationalpark Vadehavet

Janne Liburd, Anne-Mette Hjalager, Gregory Kwiatkowski og Peter Saabye Simonsen

Vi har undersøgt hvordan ledelse af nationalparker forandrer sig fra topstyrede, statsdrevne modeller mod bredere inddragelse, en tredje vej, karakteriseret ved kollaboration og deltagelse. Med fokus på borgernes vilje til at deltage som frivillig i Nationalpark Vadehavet har vi identificeret en betydelig arbejdsstyrke, som gerne vil bidrage ved organiserede indsatser, eksempelvis strandrensning, festivaler, naturgenopretning, citizen science, osv. Resultaterne dokumenterer størst interesse i frivilligt arbejde blandt borgere i, og tæt ved nationalparken. Der er også betydelig interesse fra andre dele af Danmark. Dette åbner for inddragelse af besøgende og turister, der sammen med lokale skaber meningsfulde oplevelser i beskyttet og benyttet natur. Implikationer af statens gradvise tilbagetrækning diskuteres med kritisk fokus på, hvorvidt mål om bæredygtig udvikling stemmer overens med frivilligt arbejde og ledelsesinnovation i nationalparker.

Vadehavsforskning 2019
08. marts på Syddansk Universitet
Niels Bohrs Vej 9, 6700 Esbjerg



Tilmelding senest 05. marts på vadehavet@danmarksnationalparker.dk

Program

- 9:30** Ankomst, kaffe og rundstykker
- 10:00 - 10:10** Velkomst
Janne Liburd
- Formiddagssession*
- 10:10 - 10:20** Fanøs landskabshistorie
Morten Søvsø
- 10:20 - 10:35** Fanø, forskning og formidling – aktualiseret af en søfartssamling
Lulu Anne Hansen, Anders Kilgast Jensen og Mette Slyngborg
- 10:35 – 10.50** Havnene på den dansk-slesvigske vadehavskyst i 1700-tallet
Mette Guldborg
- 10:50 - 11:10** Kaffe
- 11:10 - 11:25** Klimasikret byggekultur
Steffen M. Søndergård
- 11:25 - 11:40** Droneovervågning af fugle i Vadehavet
Thomas Eske Holm og Thomas Bregnballe
- 11:40 - 11:55** Vadehavets betydning set fra fuglenes perspektiv
Thomas Bregnballe, Karsten Laursen, Ole Thorup, John Frikke og Kim Fischer
- 11:55 - 13:30** Frokost
- Eftermiddagssession*
- 13:30 - 13:45** Østers i Vadehavet: fra eftertragtet delikatesse (*Europæisk østers*) til invasiv økosystementreprenør (*Stillehavsoesters*)
K. Thomas Jensen
- 13:45 - 14:00** Muslinger og stillehavsoesters i Vadehavet – muligheder og begrænsninger for deres udnyttelse
Pernille Nielsen
- 14:00 - 14:15** Guidede økoturismeture til udenlandske turister – foreløbige erfaringer fra INUT-projektet
Berit C. Kaae
- 14:15 - 14:30** Marint affald i vandsøjlen i Nordsøen
Bastian Huwer
- 14:30 - 14:50** Kaffe
- 14:50 – 15:05** Natur er ikke bare natur
Bodil Stilling Blichfeldt, Janne Liburd og Eva Duedahl
- 15:05 - 15:20** Skallingen, den yngste barriere(halv)ø i Vadehavet
Jesper Bartholdy
- 15:20 - 15:35** Frivillige og en tredje vej til ledelsesinnovation i Nationalpark Vadehavet
Janne Liburd, Anne-Mette Hjalager, Gregory Kwiatkowski og Peter Saabye Simonsen
- 15:35 – 16:00** Afrunding
Jesper Bartholdy

Resuméer



Fanøs landskabshistorie

Morten Søvsø, Sydvestjyske Museer

Indlægget handler om Fanøs landskabshistorie baseret på studier af det ældste matrikelkort sammenholdt med resultaterne af vores udgravning tværs over øen i forbindelse med nedlægning af Cobra-kablet.

Fanø, forskning og formidling – aktualiseret af en søfartssamling

Lulu Anne Hansen, Anders Kilgast Jensen og Mette Slyngborg, Sydvestjyske Museer

I 2018 slog Fanø Museum dørene op efter en gennemgribende renovering. Museet rummer nu en ny permanent udstilling, der handler om dagliglivet for en søfartsfamilie på Fanø i sidste halvdel af 1800'tallet. Udstillingen er resultatet af et samarbejde mellem det frivilligt drevne Fanø Museum og Sydvestjyske Museer. I oplægget vil de involverede medarbejdere fortælle om, hvordan den historiefaglige viden og forskning har givet nye blikke på fremkomsten og funktionen af museets maritime kulturarv. Samarbejdet har bl.a. resulteret i ny viden om oprindelsen og anvendelsen af museets store souvenirsamling. Det er bl.a. sket ved at tegne et portræt af én af museets store genstandsdonorer Hans Jens Thomsen, som blev født ind i en ægte sønderhoningslægt i 1859. Han forærede efter en succesfuld karriere til søs og kort før sin død størstedelen af sin souvenirsamling til Fanø Museum. Genstandene smeltede gennem årene sammen med museets øvrige samling, men i dag kan vi sætte dem ind i en ny kulturhistorisk kontekst, der også handler om skabelsen af øens maritime identitet.

Havnene på den dansk-slesvigske vadehavskyst i 1700-tallet

Mette Guldborg, FIMUS

I 1700-tallet lå søfartens vækstområder i Slesvig på østkysten, mens Vestkystens havnebyer fra Tønning i syd til Varde med ladepladsen Hjerting i nord havde en mere beskedne trafik. Oplægget giver en kort oversigt over Vadehavskystens havne og deres særpræg.

Klimasikret byggekultur

Steffen M. Søndergård

Vi skelner mellem bindingsværksbygninger og grundmurede bygninger. Der findes imidlertid en konstruktionsform, hvor der bag de grundmurede ydervægge står en tagbærende stolpekonstruktion, dvs., at de murede ydervægge ikke har nogen bærende funktion. Denne konstruktionsform findes i det vestslesvigske område herunder vadehavsområdet. Jeg viser en række eksempler på denne lidt kendte konstruktionsform.

I bl.a. Sønderho på Fanø findes nogle "skæve" huse, hvis beboelsesafdeling er bredere end resten af huset. Jeg prøver at anskueliggøre årsagen ved at vise, hvordan udviklingen i byhusenes plandispositioner gennem 15-, 16, og 1700-årene kan følges i beboelseshusene på landet.

Droneovervågning af fugle i Vadehavet

Thomas Eske Holm og Thomas Bregnballe

Droner har været fremme en årrække, og er nu blevet så teknologisk fremskredne, at de har et stort potentiale som redskab til optælling af fugle. Som led i en større undersøgelse, har Aarhus Universitet derfor undersøgt, hvorvidt droner er egnede til optælling af kolonirugende ynglefugle i Vadehavet. Overvågningen med droner, som er foretaget på Langli og ved Sneum Digesø, har vist, at droner kan være mindre forstyrrende end traditionel optælling og at præcisionen af tællingerne, og dermed datakvaliteten, ofte forbedres ved brug af droner. Optælling af fugle på billeder kan i nogle tilfælde være tidskrævende, men udvikling af algoritmer til automatisk optælling og genkendelse af fuglearter på dronebilleder vil fremover kunne give en markant tidsbesparelse.



Vadehavets betydning set fra fuglenes perspektiv

Thomas Bregnballe, Karsten Laursen, Ole Thorup, John Frikke og Kim Fischer

For flere end 30 af de trækkende bestande af vandfugle, der hører til den østatlantiske flyway, udgør Vadehavet et meget betydningsfuldt område. For nogle af arterne er området vigtigt, når fuglene under trækket skal finde et egnet sted, hvor de i fred og ro kan fælde fjer. For andre arter udgør Vadehavet et vigtigt spisekammer, som fuglene kan udnytte, når de skal opbygge fedtdepoter inden det videre træk til overvintringsområder eller om foråret til ynglepladserne. Endelig er der også arter, for hvilke Vadehavet udgør et vigtigt overvintringsområde. Flere af arterne benytter Vadehavet både som et fældeområde, et opfedningsområde og som et vinterområde. Man regner med at op til 6,1 million fugle kan være tilstede i det internationale Vadehav på samme tid og at i gennemsnit 10-12 millioner fugle hvert år benytter Vadehavet. For en række af bestandene af vandfugle i Europa er Vadehavet også et vigtigt yngleområde. Det gælder fx gravand, standskade, klyde, rødben, måger og terner. Vi giver eksempler på, hvordan fuglene bruger Vadehavet i forskellige faser af deres årscyklus, og hvilke krav det stiller til de myndigheder, der skal forvalte Vadehavet, og gerne vil tage hensyn til fuglenes behov.

Østers i Vadehavet: fra eftertragtet delikatesse (*Europæisk østers*) til invasiv økosystementreprenør (*Stillehavsøsters*)

K. Thomas Jensen, Aarhus Universitet

Bortset fra i det 20. årh. har østers (*Europæisk østers*) i århundreder været en markant del af Vadehavets økosystem og også et betydeligt aktiv for vadehavsregionen. Europæisk østers forsvandt imidlertid fra Vadehavet i begyndelsen af 1900-tallet, men med spredningen af Stillehavsøsters i de sidste årtier er en ny østersart nu blevet en dominerende art i Vadehavet. Jeg vil give en fremstilling af østershistorien i vadehavsområdet, som den har udfoldet sig siden den tidligste dokumentation for østersudnyttelse i området (5.-6 årh). I starten var østers en føderessource, der blev udnyttet som andre fødeemner indsamlet i naturen. Men efter Frederik d. 2. i 1587 erklærede østers for kronregale får østers tillagt en værdi ud over den rent ernæringsmæssige. Østers var herefter en eftertragtet delikatesse kendt under navnet 'Flensborgøsters', der var efterspurgt af det mere velstillede borgerskab i Danmark, Nordtyskland og i Østersøområdet. Fiskeri af østers blev overladt til forpagtere mod betaling af en afgift afstemt efter østersbankernes tilstand og med et krav om årlig levering af mange tønder østers til konge, hof og myndighedspersoner. Med et stort marked for østers og med teknologiske fremskridt (jernbane, damskibe) er kimen er lagt til en potentiel overudnyttelse af en naturlig forekommende ressource i et afgrænset område. Og et såkaldt 'uhusholderisk' fiskeri fører da også til, at Europæisk østers forsvinder fra Vadehavsområdet i begyndelsen af det 20. årh. I forbindelse med den aftagende østersproduktion i Vadehavet udføres forsøg i den tyske del af vadehavet med kunstige banker og kulturanlæg til produktion af Europæisk østers, men det lykkedes ikke. Først med import af Stillehavsøsters til et opvækstanlæg på Sild lykkedes det i 1986 at få etableret østersproduktion i Vadehavet igen. Disse importerede østers har produceret larver, som har spredt sig og etableret sig på blåmuslingebanker mange steder i Vadehavet. Dermed har vi fået introduceret en invasiv økosystementreprenør, der bygger østersrev, og som derved skaber nye forhold for den lokale flora og fauna og fremmer, at nye arter etablerer sig i Vadehavet. Et eventyr for 'selv-pluk' østersnydere og et mareridt for naturelskere, der ser de forvildede kulturøsters som en trussel mod et unikt naturområde.

Muslinger og stillehavsøsters i Vadehavet – muligheder og begrænsninger for deres udnyttelse

Pernille Nielsen, DTU Aqua

Bestandene af hjertemuslinger og blåmuslinger er en vigtig del af Vadehavets økosystem, men også den invasive stillehavsøsters har indenfor de senest 15 år udgjort en stigende andel af den samlede bestand af skaldyr i Vadehavet. Udviklingen i muslinge- og østersbestandene er imidlertid ikke blevet undersøgt i de seneste 10 år, og der har derfor heller ikke været mulighed for kommerciel udnyttelse af de tre arter i Vadehavet, omend den blomstrende østersturisme, hvor der indsamles og spises stillehavsøsters har været stigende i de seneste år. DTU Aqua har i 2017 kortlagt forekomsten af blåmusling, hjertemusling og stillehavsøsters i områderne indenfor øerne i Vadehavet, og disse resultater vil blive præsenteret, sammen med hvilke muligheder og begrænsninger, der er knyttet til en eventuel udnyttelse af disse arter i Vadehavet.