

# Vadehavet – en ny nationalpark

Af **Palle Uhd Jepsen**

I oktober 2010 blev Vadehavet med tilgrænsende landområder indviet som nationalpark af miljøminister Karen Ellemann ved arrangementer på Rømø, i Ribe, på Fanø og i Ho. Udpegningen blev den foreløbige kulmination på mange års diskussioner om områdets forvaltning og dermed et signal om, at Vadehavet er på den politiske dagsorden både nationalt og regionalt. Hele Vadehavets tidevandslandskab samt marsk-områder bag digerne fra Danmark til Holland er omfattet af et samarbejde mellem de tre lande om områdets beskyttelse og forvaltning. Hvert land har desuden nationale bestemmelser for fredning af natur og dyreliv. Den danske del af Vadehavet har blandt andet status som natur- og vildtreservat med bestemmelser om naturfredning, færdsel og jagt.

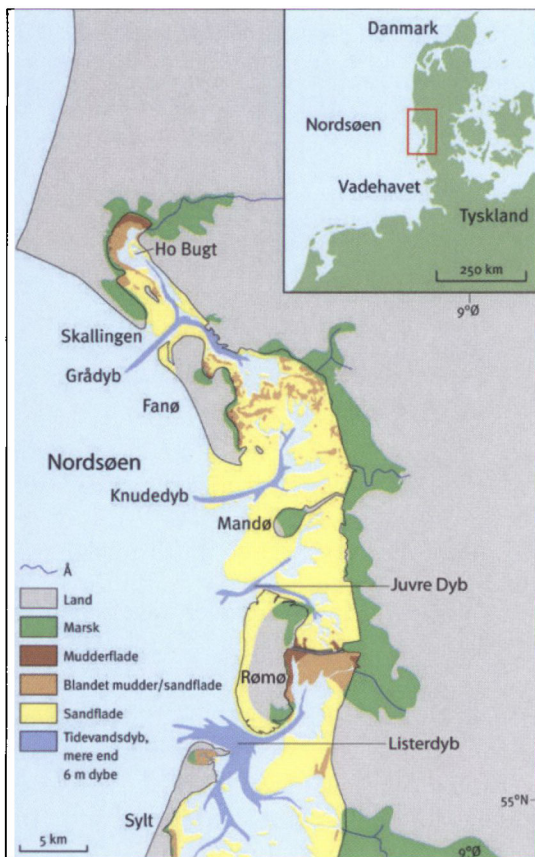
Historien på de følgende sider giver et bud på, hvordan Vadehavets tidevandslandskab og marsk blev dannet og udvikledes til levesteder af international betydning for millioner af trækkende vandfugle. Efterhånden blev vadehavsområdet beboet af mennesker, og man kan i dag se tilbage på en enestående kulturhistorie, der udspringer af en hårdfør befolknings overlevelse i et amfibielandskab. Historien om Vadehavet er også befolkningens vindskibelighed og i nyere tid en involvering i beskyttelse og bæredygtig forvaltning af landskaber og levende ressourcer.

## Vadehavsområdet kort fortalt

Det internationale vadehavsområde strækker sig fra Ho Bugt til Den Helder i Holland, en kyststrækning på omkring 600 kilometer og med et areal på godt 14.500 km<sup>2</sup> medregnet øer og forlandsområder. Det danske vadehavsområde omfatter knap 1.500 km<sup>2</sup>, det vil sige omkring 10 % af det samlede areal, hvoraf søterritoriet udgør ca. 900 km<sup>2</sup>.

Vadehavets oprindelige naturområder er med tiden blevet integreret i et kulturlandskab, hvor marskens beboere i dag lever bag moderne havdiger. Befolkningens brug af naturens ressourcer og den samfundsmæssige udvikling i vadehavsområdet har gennem århundreder været afhængig af det nære naboskab til havet, hvilket i høj grad har sat sine kulturspor. Havet har været og er stadig både befolkningens ven og fjende. Hav og tidevand har gennem århundreder opbygget frugtbar marsk, men havet har også under katastrofale stormfloder forårsaget store ødelæggelser med tab af menneskeliv, husdyr og ejendom.

Vadehavet er konstant påvirket af tidevandets skiften, havstrømme og hyppige storme, der omformer kyster, vade og højsande. Ved Esbjerg er tidevandforskellen ca. 1½ meter, mens den ved Højer er på omkring to meter. I hver tidevandsperiode på i gennemsnit 12 timer og 25 minutter strømmer i størrelsesordenen 1.000 millioner m<sup>3</sup> vand



Det danske vadehav med fordeling af sedimenttyper og tidevandsdyb. Vadehavet fra Ho Bugt til Den Helder i Holland er vist i den indsatte figur. Fra Geovidnen nr. 1, 2009 med tilladelse fra De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland.

ind og ud af Vadehavet ved henholdsvis flod og ebbe gennem de store dyb: Grådyb, Knudedyb, Juvre Dyb og Lister Dyb. Da vadefladernes hældning er ganske svag, vil omkring 60 % af vaderne være mere eller mindre tørlagte ved lavvande.

Karakteristisk for Vadehavet er en stor

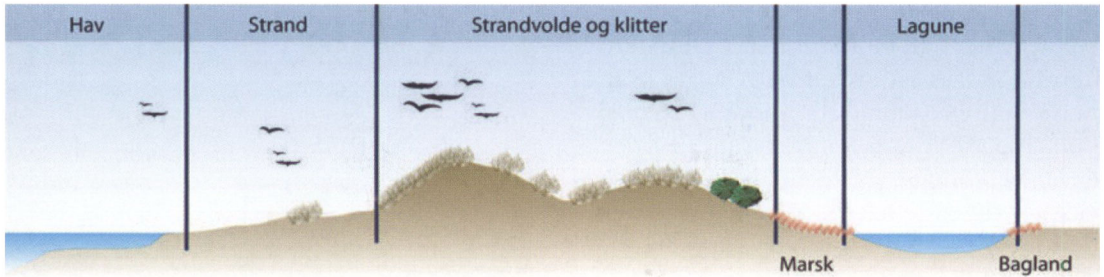
biologisk primærproduktion i et næringsrigt miljø, der giver livsbetingelser for en rigdom af hvirvelløse dyr, hvor sandormenes tuer, snegle, muslinger og krebsdyr er de mest synlige tegn på livet i og på vaden. Disse dyr udgør fødegrundlaget for fisk, vandfugle og sæler, hvilket gør vadehavsområdet til et af de i økologisk henseende mest betydningsfulde vådområder i verden. Det er ikke mindst Vadehavets økologi, der er forudsætningen for, at millioner af trækende vandfugle kan få tilfredsstillet fødebehovet, mens de forår og efterår raster på vader og marskkyster eller overvintrer i området.

Flere vandfuglearter gennemfører meget lange træk, hvor de tilbagelægger flere hundrede eller tusinde kilometer uden stop. Det betyder, at danske vådområder – herunder Vadehavet – for nogle arter er det sidste opholdssted, inden forårstrækket fortsætter til arktiske og subarktiske yngleområder. I trækperioderne passeres Vadehavet af 10-12 millioner vandfugle.

Godt to millioner ænder og gæs besøger Vadehavet i løbet af året. De største koncer-



Bramgæs på forlandet ved Ballum Sluse.  
Foto Palle Uhd Jepsen.



Profil af barrieresystem med de morfologiske hovedzoner. Fra *Geoviden* nr. 1, 2009 med tilladelse fra De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland.

trationer af andefugle træffes om efteråret, hvor mere end en million er registreret, heraf i størst tal bramgås, mørkbuget knortegås, pibeand, gravand og ederfugl. Af vadefuglearter ses i størst tal strandhjele, islandsk ryle, almindelig ryle og lille købersneppe.

I Vadehavets marsk findes desuden ynglepladser for mange fuglearter, hvor kolonier af måger og terner umiddelbart tiltrækker opmærksomheden, mens andre arter som vadefugle og ænder yngler spredt og mere skjult.

### Hvordan Vadehavet blev til

Vadehavets tidevandslandskab har været kendt og beskrevet siden begyndelsen af vor tidsregning. I år 47 skrev den romerske rytterofficer og kulturgeograf, C. Plinius, følgende i værket *Secundi Naturalis Historiae* om det mærkelige, amfibiske folk højt mod nord: »Her sætter oceanet i mægtig bevægelse to gange i døgn og overskyller et umådeligt område, som det dækker i den evige strid i naturen; det er tvivlsomt, om det hører til landjorden eller er en del af havet. Der holder et elendigt folk til på høje

jordknolde eller forhøjninger, som med håndkraft er bygget op til den højeste kendte vandstand. Her er deres huse anbragt, så de minder om søfolk, når vandet dækker alt omkring dem, men om skibbrudne, når det er faldet«.

Vadehavet, som vi kender det i dag, er opstået efter den sidste istids afslutning for omkring 13.500 år siden, hvor isskjoldet over Skandinavien var i gang med at smelte. Efter istiden skete der en gradvis stigning af havspejlet på omkring 50 meter i løbet af de sidste ca. 10.000 år. Fra omkring 9.000-7.000 før nu er stigningen beregnet til ca. 12 mm pr. år, hvorefter den i de følgende årtusinder aftog til ca. 1,4 mm pr. år med et fortsat svagt fald. I de seneste årti har Kystdirektoratet imidlertid registreret en øget stigning på omkring 4 mm pr. år som en følge af den globale opvarmning<sup>1</sup>.

Over denne lange periode har havspejlsstigningen ikke været et jævnt forløb. I perioder blev stigningen afbrudt af stilstand eller beskedne sænkninger af havspejlet. Det skete for eksempel under den såkaldte »lille istid« fra 1300-tallet til omkring 1850, hvor den mellemste periode (ca. 1560-



1730) var den koldeste i de seneste 2.000-3.000 år med en gennemsnitlig temperatur, der var ca. 1° C lavere end nu. Forud indtraf der i vikingetiden og i middelalderen fra omkring 700 til midt i 1200-tallet en periode, hvor klimaet var forholdsvis mildt med et svagt stigende havspejl. De ustabile perioder med et koldere klima var præget af voldsomme stormfloder, hvilket satte sit uudslettelige præg på vadehavsområdet.

### Vadehavets barrierekystr

Efterhånden nåede havet ind til det nuværende kystlandskab, hvor bakkeøerne (geesten) lå som moræneaflejringer fra forrige istid. Man skal forestille sig et landskab, hvor havet langsomt bredte sig ind over smeltevandssletten, der var dannet vest for isens hovedopholdslinje. Da smeltevandssletten havde en meget svag hældning mod havet, mistede bølgerne hurtigt energi, så der kunne dannes sandrevler og barriererøer et stykke fra kysten. I løbet af de sidste 6.000 år, hvor havspejlet er steget ca. fem meter, har barriererne i takt med denne stigning bevæget sig nærmere fastlandet. I områderne mellem barrierekystr og de lavtliggende landområder skete der derefter en forsumpning, og der dannedes flere meter tykke tørvelag. Ved den fortsat stigende vandstand blev tørvemoserne oversvømmet, og der opstod laguner, hvor tidevandet aflejrerede sand og slik<sup>2</sup>.

I løbet af Vadehavets udvikling blev barriererne gennembrudt af havet, så der opstod en kæde af øer og sandbanker. Vadehavets barrierer blev fundamentet for mange af de øer, som i løbet af de sidste 2.000-3.000 år er opståen mellem Skallingen



*Prilen ved Sønderho er ikke længere et sejlbart løb for andet end småbåde. Efterhånden er højvaden, Trinden og Keldsand (til højre i billedet), blevet bevokset med marskvegetation og samtidig bredt sig mod vest næsten til Sønderho. Foto Palle Uhd Jepsen.*

og Den Helder i Holland. De danske vadehavsoer Fanø, Mandø og Rømø blev formentlig dannet i løbet af bronzealderen.

De nye øer gav læ for tidevandets aflejringer af finkornet materiale, hvor planter som kveller og annelgræs kunne fastholde sedimentet, så aflejringer af slik kunne stimulere dannelsen af marsk i niveauet over den daglige højvandslinie. Derved blev lagunen efterhånden til det landskab, vi i dag kender som Vadehavet.

På kanten af dybene mellem Vadehavets øer er der dannet store sandrevler og højsande, hvor det største højsand i det danske vadehav er Koresand, som breder sig i sydvestlig retning fra Mandø ud mod Juvre Dyb. På den modsatte side af dybet ligger Bollert Sand, som ved lavvande er landfast med Rømø. Søren Jessens Sand nordvest for Fanø strækker sig ud mod Grådyb.

Vadehavets dannelse har været en kompliceret proces, som endnu ikke er afsluttet,



Tidevandslandskabet formes til stadighed af tidevand, sedimentation og havstrømme samt med mellemrum af stormfloder, så det fremtræder som en mosaik af højsande, sand- og slikvader, priler og dyb. Der opbygges stadig nyt land samtidig med, at der også sker erosion på kyster og vadeblader. Hvis man besøger Fanø og Rømø kan man ved selvsyn konstatere, at der på de brede strande foregår en dynamisk landdannelse i form af nye småklitter, der med tiden kan blæse op i nye klitrækker. I Grådyb tidevandsområde er højsandet, Langli Sand, under kraftig vækst, mens der sker erosion på Skallingens vesterhavskyst. Øst for Sønderho er bankerne Trinden og Keldsand med tiden blevet bevokset med marskplanter, og de er samtidig vokset, så de i dag kun er adskilt fra Fanø af en smal tidevandsrende.

### Vadehavets kulturlandskab

Siden yngre stenalder (bondestenalder) ca. 5.900-3.700 år før nu har der levet mennesker i vadehavsområdet. Vandstanden i Nordsøen lå dengang fire-fem meter lavere end i dag, og den ydre kystlinje befandt sig 10-15 km længere mod vest, hvor den fulgte Ditmarskens grundmoræne over Meldorf til Heide og derfra formentlig videre i et vestligt og nordligt forløb vest for Ejdersted, Pellworm, Amrum, og Sild til Varde Bakkeø ved Grærup<sup>3</sup>.

Mange af bopladserne fra stenalderen er senere blevet begravet under hav- og flodsediment eller overgroet med mose og sumpvegetation, efterhånden som havspejlet steg.

I en lang periode var permanente bopladser og senere bebyggelser henvist til kystom-



*Udgravet jernalderboplads beliggende ved Varde Å på skrænten af bakkeøen mellem Tarphagebroen og Myrtue. Foto Palle Uhd Jepsen.*

rådernes højtliggende geest-landskaber, hvor der er fundet forhistoriske bopladser på bakkeøer og flodbanker. Der er for eksempel på de Nordfrisiske moræneøer Sild, Föhr, Amrum fundet omkring 70 storstensgrave fra yngre stenalder.

Der er fundet flere kulturspor fra bronzealderen ca. 3.700-2.500 år før nu i form af hustomter blandt andet nord og øst for Ribe samt på Sild og Amrum. Hustomter fra yngre bronzealder kendes fra Hjemsted ved Skærbæk på geesten ud mod Ballum Enge.



*Hus på værft i grænselandet ved Ruddøl. Foto Palle Uhd Jepsen.*

*Tøndermarskens inddig-  
ning vist på baggrund af  
Johannes Mejers kort fra  
1650 og et nutidigt kort  
over området. På Mejers  
kort fremstår Vidåens for-  
grenede tidevandsdelta  
som en labyrint af sumpe,  
halliger og tidevandsren-  
der, mens det nye kort  
viser inddigede koge,  
mod vest afgrænset af  
Det fremskudte Dige fra*



*1981. Kort- og Matrikelstyrelsen © med tilladelse.*

Siden frisernes forfædre indvandrede til egentlige marskområder i de nuværende nederlandske provinser Frisland og Groningen mellem år 700 og 600 før vor tidsregning<sup>4 5</sup>, har selve Vadehavets marsklandskab været beboet. I Viddingherred syd for Tøndermarsken slog de første mennesker sig ned formentlig omkring år 200, og egnen er dermed et af de tidligst beboede marskområder i den nordlige del af Vadehavet<sup>6</sup>.

I en periode af jernalderen indtraf en kraftig befolkningstilvækst i vadehavsområdet med bosættelser på geestranden samt på strandvolde og flodbanker. I kystnære områder fra Varde til Ejdersted er der fundet flere hundrede boplads fra denne periode. Omkring Ho Bugt er der afdækket gårdtomter, spor efter huskoncentrationer og urnegrave blandt andet ved Oksbøl, Hesselmed og Myrtue. Fundene fortæller, at bakkeølandskaberne ved kysten har været tæt bebygget i tiden omkring begyndelsen af vor tidsregning<sup>7</sup>.

Omkring år 400 var der etableret en fri-

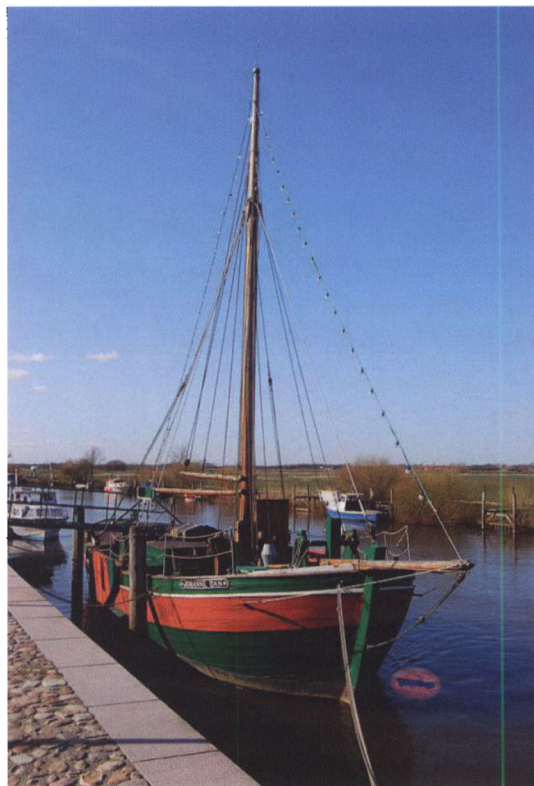
sisk statsdannelse i den nordlige del af det nuværende Holland<sup>8</sup>. Nykoloniseringen af de vestlige områder tog fart omkring år 600, og i løbet af de følgende tre århundreder fortsatte frisernes ekspansion mod øst og nord til floden Weser, Bremerhaven og Ejdersted samt til vadehavssøerne Amrum og Sild. Den frisiske påvirkning nåede så langt mod nord som til Tønder, Højer og Ballum. Friserne udviklede handelssamkvem med mange europæiske lande baseret på en voksende flåde af handelsskibe, og havnebyen Dorestad<sup>9</sup> blev en betydelig handelsby med adgang til Rhinlandet. Mod nord anlagdes omkring år 700 en betydelig handelsplads ved åen, hvor Ribe senere opstod som en vigtig købstad. Hedeby i Slesvig havde handelsruter til Østersøen og Nordsøen, og det samme var tilfældet for blandt andet Ribe, Hamborg, Stade og Bremen. I 600-årene kontrollerede friserne flere handelsruter i »Mare Frisicum« (Det frisiske Hav), som Nordsøen blev kaldt<sup>10</sup>.



**Ny beboelsesform på værfter og bag diger**  
Friserne flyttede efterhånden længere ud i marsken, hvor de udviklede en bosætningskultur på værfter. Anlæg af gårdværfter og landsbyværfter vandt efterhånden udbredelse i Ditmarsken, på øen Strand samt i Viddingherred for i vikingetid og tidlig middelalder at brede sig til Tøndermarsken. De nordligste værfter blev opført i marsken nord for Ballum i tidlig middelalder som landsbyen Misthusum.

Efter at man i en lang årrække havde klaret sig med at udbygge og forhøje værfterne, blev det efterhånden nødvendigt at beskytte sig bedre mod stormfloder<sup>11</sup>. I 900- og 1000-tallet byggede friserne de første havdiger i marsken, hvilket blev begyndelsen på en inddigningskultur, der med tiden omformede store marskområder til koge med intensiv landbrugsdrift og bebyggelse. Bestemmelser for digernes bygning og vedligeholdelse blev formuleret i særlige digelove. Bygning af diger blev endnu mere påkrævet i 1200-1400-tallet, hvor klimaet var forholdsvis mildt med et svagt stigende havspejl<sup>12</sup>. Sidst i 1500-tallet var der anlagt en gennemgående digelinje fra Holland til Tønder kun afbrudt af fremskudte geestlandskaber.

Viddingherreds Kog, der blev inddiget i 1436, lå som en ø omgivet af vidtstrakte moser og søer indtil midten af 1500-tallet, hvor det lykkedes at gøre området landfast med diger. Derefter kunne man påbegynde inddigningen af Gudskog med et sluseanlæg ved Rudbøl. Arbejdet, der blev afsluttet i 1566, afskar den åbne havforbindelse mellem Vadehavet og Tønder. Inddigningerne gjorde desuden Viddingherreds Kog land-



*Everten Johanne Dan ved Ribe Skibbro. Everten er en typisk fladbundet vadehavsåbåd, som blev benyttet til sejlads mellem øer og fastland samt til fiskeri i Vesterhavet. Foto Palle Uhd Jepsen.*

fast med Niebüll. I 1715 blev Tønders maritime tilhørsforhold yderligere begrænset ved inddigningen af Rudbøl Kog.

I årene mellem 1500 og 1861 blev i alt omkring 30.000 ha vest og syd for Tønder inddiget. Området omfatter Gudskog, Kærherreds Gamle Kog, Gammel Frederikskog, Rudbøl Kog og Ny Frederikskog.

Sammenlignet med de øvrige dele af Vadehavet i Tyskland og Holland er inddig-





*Stillehavsøsters er en såkaldt invasiv art, som i de senere år har dannet store banker i hele Vadehavet. Den er en kraftig konkurrent til blåmusling.*

*Foto Rosemary Mason.*

ningen af marskområder i Danmark af nyere dato. Bortset fra de ældste inddigninger i Tøndermarsken fra 1500-1600-tallet og Højer Dige fra 1861 samt den ældste del af Mandø Bydige fra 1887 er digerne alle fra 1900-tallet, hvor det sidste fremskudte havdige vest for Højer stod færdigt i 1981.

### **Vadehavet i middelalderen og frem til nutiden**

Middelalderens havspejlsstigning, den voldsomme stormflod 15.-17. januar i 1362, epidemier af byldepest<sup>13</sup> – »den sorte død« – samt politisk ustabilitet med lokale fejder og egentlige krigshandlinger medførte i 1300- og 1400-tallet, at lavtliggende marskområder blev affolket.

Efter afslutningen af konflikterne mellem kongeriget og de holstenske grever blev årene fra omkring 1430 til slutningen af 1500-tallet præget af genopbygning og økonomisk fremgang. Diger blev repareret eller forstærket, og nye kogsområder gav mulig-

hed for en kraftig landbrugsmæssig vækst. Det var først og fremmest kvægavl, der dominerede økonomien.

Allerede i 1300-tallet var der etableret flere kvægmarkeder i Nord- og Mellem-europa og Slesvig-Holsten havde fordel af kvæghandel med blandt andet hanseatiske opkøbere. Fra begyndelsen af 1400-tallet blev området for opkøb af kvæg fra Slesvig-Holsten udvidet til Nordjylland og Fyn, hvilket blev begyndelsen på stuedrift ned gennem Jylland ad et system af okseveje eller drivveje til de nordtyske markeder<sup>14</sup>. Denne trafik fortsatte op i 1800-årene, indtil udbygningen af jernbanenettet i 1860'erne med forbindelser til Slesvig-Holsten overtog transporten af stude syd-på<sup>15</sup>.

I løbet af middelalderen oplevede Vadehavets byer økonomisk fremgang som følge af stigende søværts handel blandt andet med købstæder ved Østersøen. I den hanseatiske periode blev Ribe, Hamborg, Stade, Lübeck, Bremen og Groningen betydelige centre for handel og søfart. Senere fulgte Amsterdam, Hoorn og Emden. Amsterdam blev desuden Europas vigtigste marked for hvalolie og andre produkter fra den arktiske hvalfangst, der blev indledt i begyndelsen af 1600-tallet<sup>16</sup>.

Kystfiskeriet i Vadehavet og Nordsøen foregik fortrinsvis fra mindre fiskerlejer som Sønderside og Hjerting.

Det er karakteristisk for de skibstyper, der blev udviklet til sejlads i Vadehavet, at de blev bygget med flad bund og en forholdsvist stor lasteevne. Ved lavvande kunne de stå på den tørlagte vade, så varerne kunne transporteres til og fra skibene på heste-

vogne. Fartøjerne var ikke udprægede hurtigsejlere, for styrke og sødygtighed var vigtigere end hastighed.

### **En periode med krig og naturkatastrofer**

Tredveårskrigen (1618-1648) medførte en midlertidig stagnation og tilbagegang for vadehavsområdet. Skibsfarten havde allerede i flere år haft problemer med sørøveri, og dette uvæsen tog et voldsomt opsving i forbindelse med krige og politisk uro. Under tredveårskrigen blev danske orlogsskibe udrustet til at tage kampen op mod sørøvere for at sikre landets handelsinteresser<sup>17</sup>. Naturkatastrofer i samme periode gik også voldsomt ud over befolkningen i vadehavsområdet. Stormfloden i oktober 1634 ødelagde infrastrukturen i store marskområder, og mange mennesker og husdyr omkom. På Fanø, Mandø, Rømø og Sild hærgede sandflugten og efterlod forarmede landbrug, og øerne gik heller ikke fri af krigshandlinger under tredveårskrigen.

Mod slutningen af 1600-tallet blev nedgangstiden atter afløst af fremgang og velstand med ekspanderende handel og søfart samt en indbringende hvalfangst. I det danske vadehavsområde blev perioden fra midten af 1700-tallet desuden præget af en blomstrende søfart fra Fanø med skibsbygning og en hastigt voksende flåde af handelsskibe<sup>18</sup>. Fanøs sejlskibsepoke kulminerede i begyndelsen af 1800-tallet med omkring 200 nybygninger i den foregående tiårs periode.

### **Fremgang efter Englandskrigen**

Årene efter 1807 var en stagnationstid som følge af krigen mod England (1807-1814). I

krigsårene blev i alt 75 af Fanøs skibe kapret af engelske orlogsfartøjer, og op imod et par hundrede søfolk fra Fanø tilbragte lang tid ombord på engelske fangeskibe.

Frem til omkring 1840 faldt skibsbyggeriet og den oversøiske handel, men i sidste halvdel af 1800-tallet var Fanøs skibsfart igen præget af fremgang. Selv om antallet af skibe var faldende, steg den samlede tonnage fra knap 3.000 bruttoregister tons i 1807 til ca. 46.000 bruttoregister tons i midten af 1890'erne<sup>19</sup>. Udviklingen var udtryk for, at handelsflåden sidst i perioden især bestod af store skibstyper som fuldskip, bark, skonnertbrig og skonnerter, som på trods af deres hjemsted i Sønderho eller Nordby, aldrig anløb Fanø. I 1897 besad Fanø provinsens største handelsflåde. Stigende konkurrence fra dampskibe og den nye Esbjerg Havn samt et stadigt dårligere fragtmarked medførte imidlertid en hurtig tilbagegang for Fanøs skibsfart. I 1913 var der tilbage kun fire store sejlskibe, og det sidste blev solgt i 1919.

I 1800-tallet var kvægavl samt eksport af stude til markederne i Slesvig-Holsten og Nedersaksen fortsat en vigtig indtægtskilde for bønderne i Vest- og Sønderjylland.

I 1845 ophævede England told på indførsel af levende kvæg<sup>20</sup>, hvilket i de følgende år medførte et opsving i eksport af kreaturer over Nordsøen både fra Husum, Højer, Hjerting og senere Esbjerg.

I 1800- og 1900-tallet fortsatte den industrielle udvikling med Amsterdam, Hamborg og Bremen samt andre større byer som økonomiske kraftcentre. Det oprindelige kulturmiljø i vadehavsområdet, som var udviklet gennem flere århundreder, gik

efterhånden i opløsning som følge af den voldsomme industrielle udvikling samt en øget udnyttelse af vadehavslandskabet og Vadehavets levende ressourcer. Denne udnyttelse, der hidtil var foregået om ikke helt så dog overvejende på naturens betingelser, blev afløst af en udvikling, der i visse områder langt oversteg naturens bæreevne. Landbruget indførte efter 2. verdenskrig gradvist nye, intensive driftsformer, kemiske bekæmpelsesmidler og en industrialiseret animalsk produktion.

Det kystbaserede fiskeri til eget forbrug i husholdningen ophørte stort set i 1970'erne, og i dag aftager store, centrale enheder i Holland kommercielle fangster af blåmuslinger, hjertemuslinger og rejer fra hele Vadehavet. Efterspørgslen på produkterne har, på trods af de bedste intentioner om at beskytte og forvalte Vadehavets levende ressourcer bæredygtigt, i perioder medført overfiskning af muslinger med risiko for ødelæggelse af bunddyrsamfund og dermed fødegrundlaget for vandfugle.

De seneste årtiers generelle udvikling har vist en afvandring fra traditionelle erhverv til servicefunktioner og turisme, hvilket i høj grad præger infrastrukturen ikke mindst på vadehavsoerne, hvor sandstrandene tiltrækker tusindvis af besøgende. Aktiviteter i selve Vadehavet omfatter fritidssejls og i stigende omfang ture med naturvejledere fra besøgscentre, hvor skoleklasser eller andre grupper kan få en introduktion til områdets natur- og kulturhistorie. Denne form for formidling med demonstrationer af dyr og planter i marsk og vade er en vigtig indgang for mange mennesker til øget bevidsthed og en bedre forståelse af

Vadehavets økologiske funktion og betydning.

Med henblik på at kortlægge vadehavsområdets tilbageværende kulturelle arv og landskabelige værdier blev det på den 8. Trilaterale Regeringskonference i Stade i 1997 besluttet at igangsætte projektet LANCEWAD, der efter den 10. regeringskonference i 2005 blev fortsat som projektet LancewadPlan. Dette projekt blev afsluttet i 2006 og for Danmarks vedkommende med udgivelsen af et kulturarvsatlas i sommeren 2007.

### **Vadehavets beskyttelse**

I 1970'erne blev der taget en række initiativer, som både direkte og indirekte fik betydning for beskyttelsen af Vadehavet. I 1971 blev teksten til Ramsarkonventionen (Konvention om beskyttelse af vådområder) udformet. Den trådte i kraft i 1975, og er i 2010 efterhånden ratificeret af 160 lande. Danmark, Tyskland og Holland har udpeget ramsarområder i vadehavsområdet, hvilket forpligter landene til at beskytte levesteder for vandfugle.

Foranlediget af et stigende pres fra private organisationer herunder WWF – Verdensnaturfonden – og lokale grupper blandt andre den hollandske Vadehavsforening og Den danske Vadehavsgruppe, blev vadehavslanternes regeringer efterhånden overbevist om, at en bedre beskyttelse af Vadehavet var stærkt påkrævet. Den hollandske regering havde desuden nedsat en vadehavskommission, som i 1974 anbefalede, at Vadehavets beskyttelse burde varetages som et fælles, interregionalt projekt. Samtidig tog IUCN (The World Conserva-



tion Union) initiativ til at udforme en tekst til en konvention, som forudsatte, at de tre vadehavslande samarbejdede om Vadehavets beskyttelse. Konventionen blev ikke gennemført, idet Danmark, Tyskland og Holland i 1978 tog initiativ til en trilateral vadehavskonference. Landene viste dermed, at beskyttelsen af Vadehavet som et betydningsfuldt vådområde var et fælles regeringsansvar. På den tredje regeringskonference i 1982 i København blev samarbejdet formaliseret i en fælleserklæring (Joint Declaration), og dermed var Det Trilaterale Vadehavssamarbejde en realitet.

Med EF-fuglebeskyttelsesdirektiv fra 1979 og EF-habitatdirektiv fra 1992 har EU-landene forpligtelser til at sikre arter af dyr og planter samt deres levesteder (habitater) en gunstig bevaringsstatus. De to direktiver har et fælles netværk af naturlokaliteter, såkaldte Natura2000-områder.

Under Bonn-konventionen (konvention om beskyttelse af trækkende arter) fra 1979 blev der i 1991 indgået en sælftale om beskyttelse af Vadehavets sæler, hvorefter vadehavslandene har udarbejdet en fælles forvaltningsplan for sæler for at sikre deres beskyttelse blandt andet ved etablering af reservater, hvor sælerne uforstyrret kan yngle og hvile. Samtidig ønsker man at fremme forståelsen for, at sælerne har en plads i Vadehavets økosystem.

### **Natur- og vildtreservat i det danske vadehav**

Den første fuglebeskyttelse i det danske vadehav stammer fra 1920, idet den danske stat efter genforeningen videreførte en fredning fra 1907 af fuglelivet på Jordsand. I

1939 fik Jordsand med den sydlige del af Lister Dyb tidevandsområde på den danske side af grænsen samt Albuebugten øst for Fanø status som vildtreservater med jagtforbud.

Reservatet er med de nuværende bestemmelser fra 1998 er en omfattende revision af tidligere reservatordninger. Formålet er først og fremmest at beskytte Vadehavet, så det kan bevares som et nationalt og internationalt betydningsfuldt levested for sæler samt for ynglende, rastende og overvintrende vandfugle. Reservatet har desuden til formål at beskytte naturhistoriske og økologiske værdier under hensyntagen til befolkningens muligheder for friluftsliv og erhverv.

Reservatbekendtgørelsen imødekommer og opfylder internationale og interregionale aftaler om beskyttelse af vigtige vådområder og deres biologiske mangfoldighed.

### **Nationalpark Vadehavet**

Natur- og vildtreservatet bliver fremover en integreret del af forvaltningen og udviklingen af den nye Nationalpark Vadehavet. Forud for nationalparkens realisering fortsatte den hidtidige polarisering af synspunkterne om Vadehavets beskyttelse, som dybest set handlede om, at lokale jægere og mange landmænd har demonstreret en voldsom modvilje og skepsis overfor miljømyndighedernes intentioner.

Nationalparken omfatter Vadehavets søterritorium, Langli, Fanø, Mandø, Rømø, Skallingen, et område ved Marbæk samt dele af marsklandet bag havdigerne i alt 1.466 km<sup>2</sup>.

I Miljøministeriets forslag til national-

park i Vadehavet kan man læse, at en nationalpark giver gode muligheder for at fastholde og øge naturværdierne og den biologiske mangfoldighed og samtidig være et aktiv for den lokale udvikling. Nationalparkloven fra juni 2007 sætter de overordnede rammer for oprettelse, drift og udvikling af nationalparker i Danmark, mens bekendtgørelser om de enkelte nationalparker fastsætter afgrænsning, målsætninger og administration. Bekendtgørelsen om Nationalpark Vadehavet fra september 2010 fremhæver, at udviklingen skal ske under hensyntagen til den lokale befolknings sikkerhed.

Miljøministeren har udpeget en bestyrelse uden myndighedsbeføjelser til at lede arbejdet med nationalparkens udvikling og drift. Bestyrelsen medlemmer skal helst have en tilknytning til området og repræsentere interesseorganisationer, kommuner og Naturstyrelsen. Bekendtgørelsen nævner som en vigtig målsætning, at de væsentligste naturtyper som lavvandede havområder, tidevandsrender, vadeflader, højsande, åmundinger, marsk- og strandenge, forstrande og klitter skal bevares. Desuden skal kvalitet af naturtyperne og deres biologiske mangfoldighed styrkes. Det betyder, at de skal beskyttes mod næringsstofbelastning, påvirkning af fremmede organismer (de såkaldte invasive arter) samt mod forstyrrelse af fauna. Det fremhæves endvidere, at naturtyperne skal bevares som bæredygtige og dynamiske økosystemer ved så vidt muligt at undgå indgreb i den naturlige tidevandsdynamik.

Det fremgår af informationsmateriale til lodsejerne, at nationalparkloven ikke vil

medføre nye regler eller restriktioner for landbrugsdriften i nationalparken. Landmændene kan drive deres ejendomme som hidtil under forudsætning af, at driften ikke er i strid med anden lovgivning. Det betyder i virkeligheden, at udviklingen af Nationalpark Vadehavet skal bygge på frivillige aftaler, som bestyrelsen kan indgå med lodsjerne.

Blandt andre af målsætningerne for nationalparkens udvikling skal fremhæves bevarelse af karakteristiske landskabs-elementer, markante geologiske formationer samt kulturmiljøer og kulturhistoriske enkeltelementer. Naturformidling, udvikling af turisme samt forskning og undervisning er ligeledes vigtige målsætninger. Det forudsættes, at nationalparken skal udvikles i samarbejde med Det Trilaterale Vadehavssamarbejde og at lokalbefolkningen inddrages i beslutninger og planlægning, udvikling og drift.

Nationalparkens bestyrelse får nu til opgave at udfylde de rammer, som bekendtgørelsen fastsætter. Spørgsmålet er, om de forskellige brugergrupper med tilknytning til Vadehavet, hvor flere har modstridende interesser, kan få opfyldt deres forventninger, uden at vadehavets primære funktion som et internationalt naturbeskyttelsesområde kompromitteres.

Et emne, som med sikkerhed vil blive aktuelt i debatten om Vadehavet, er den forventede havspejlsstigning. Indtil nu har Vadehavets udvikling ifølge naturgeografiske undersøgelser fulgt med det stigende havspejl, men det er usikkert, om det også vil være tilfældet i fremtiden ved en havspejlsstigning på måske godt ½ meter i løbet af dette århundrede.

## Noter

1. M. Pejrup m.fl., 2009. Geoviden nr. 1, side 2-3.
2. M. Pejrup m.fl., 2009. Geoviden nr. 1, side 4-7.
3. D. Meier, 2000. Det Sønderjyske Landbrugs Historie I, side 42. Det omtalte forløb af kystlinjen omfatter kun den nordlige del af Vadehavet fra Ditmarsken.
4. B. Siewertsen, 2004. Friserne vores glemte forfædre, s. 18.
5. Fisher, Waterbolk & Reise, 2005. Vadehavsområdets landskaber og kulturhistorie i »Vadehavet – portrætter af et kulturlandskab, side 16.
6. D. Meier, 2000. Det Sønderjyske Landbrugs historie I, side 44. I den periode, der beskrives, bosatte man sig direkte på de højtliggende marskområder.
7. A.L. Lund Johansen & C.K. Madsen, 2006. Mark og Montre, side 72-81.
8. B. Siewertsen, 2004. Friserne, side 22.
9. Dorestad var i middelalderen en betydningsfuld havne- og handelsby beliggende mellem floderne Rhinen og Maas deltaområder i nærheden af nutidens, hollandske by Wijk bij Duurstede.
10. B. Siewertsen, 2004. Friserne, side 22. Den frisiske dominans eksisterede i godt 200 år indtil begyndelsen af 700-tallet.
11. D. Meier, 2000. Det Sønderjyske Landbrugs historie I, side 44. Arkæologiske udgravninger af landsbyerne Elisendorf på Ejdersted samt Wellinghusen og Hassenbützel i Ditmarsken har dokumenteret, at værfter efterhånden er blevet forhøjet for at imødegå virkninger af havspejlsstigningen.
12. B. Poulsen, 2003. Det Sønderjyske Landbrugs historie II, side 500. Havspejlsstigningen i tiden 1200-1500 tyder på en forøgelse af middelvandstanden på omkring 1,5 m, som truede værfter og diger langs hele kysten.
13. B. Poulsen, 2003. Det Sønderjyske Landbrugs historie II, side 494-495. Pesten bredte sig fra Asien til Europa, hvor den nåede Middelhavsområdet i 1347, og i 1349 og 1350 hærgede den Nordtyskland og Danmark. Pesten kom igen i 1360 og derefter ca. hvert 10 år indtil 1400, hvorefter den aftog i hyppighed.
14. B. Poulsen, 2003. Det Sønderjyske Landbrugs historie II, side 571-575.
15. E. Graugaard & J. Kieffer-Olsen, 2006. Drivevejen – ad studeidriversnes spor i det vestlige Jylland, side 48.
16. P.U. Jepsen, 1994. Harpuner i Arktis, side 31-33.
17. P.U. Jepsen, 2000. Vadehavsbilleder, side 90-91.
18. M. Hahn-Pedersen, 1989. Fanø i sejlskibstiden, side 10-11. 1789 i Fanøs »sølvalder« bestod handelsflåden af ialt 124 skibe.
19. M. Hahn-Pedersen, 1989. Fanø i sejlskibstiden, side 20-21.
20. H.S. Hansen, 1994. Det sønderjyske landbrugs historie 1830-1993, side 62.

## Udvalgt litteratur om Vadehavet

Ethelberg, P., E. Jørgensen, D. Meier & D. Robinson, 2000. Det Sønderjyske Landbrugs Historie sten- og bronzealder. Haderslev Museum og Historisk Samfund for Sønderjylland.

Ethelberg, P., N. Hardt, B. Poulsen & A.B. Sørensen, 2003. Det Sønderjyske Landbrugs Historie jernalder, vikingetid og middelalder. Haderslev Museum og Historisk Samfund for Sønderjylland.

Graugaard, E. & J. K-Olsen, 2006. Oksehåndelen på Drivevejen: 43-48. I Drivevejen – ad studeidriversnes spor i det vestlige Jylland. Ringkjøbing, Ribe og Sønderjyllands Amter, 195.

Hahn-Pedersen, M., 1989. Fanø i sejlskibstiden. – Fiskeri- og Søfartsmuseet, Esbjerg, 48 pp.

Hansen, H.S., 1994. Det Sønderjyske Landbrugs Historie 1830-1993. Historisk Samfund for Sønderjylland og Fælleslandboforeningen for Nordlesvig Aabenrå, 446 pp.

Jepsen, P.U., Vadehavsbilleder. Museet for Varde By og Omegn.

Johansen, A.L.L. & C.K. Madsen, 2006. Mark og Montre. Årbog for Ribe Amts museer: 72-81.

Pejrup, M., P.N. Johannessen, A.T. Madsen, L.H. Nielsen & T.J. Andersen, 2009. Vadehavet: Dannelse, historie og processer. Geoviden, nr. 1: 2-7.

Siewertsen, B., 2004. Friserne vore glemte forfædre. Slot Forlag.

*Palle Uhd Jepsen er født i 1941. Adresse: Hunters Hollow, Penmaen, Swansea SA3 2HQ, Storbritannien. E-mail: uhd@btinternet.com. Hans tilknytning til Vadehavet begyndte i 1965 med fugleundersøgelser på Jordsand for Vildtbiologisk Station, Kalø.*

*Indtil 2003 leder af Reservatsektionen ved Skov- og Naturstyrelsen med ansvar for etablering og drift af reservater for pattedyr og fugle i Danmark. Har skrevet flere bøger om natur- og kulturhistoriske emner herunder om arktiske forhold.*



