

Sandflugtens og klittens forhistorie

David Liversage

Sandflugt og klitdannelse er ret almindelige langs Europas vestkyst. Fænomenet findes i Frankrig og Belgien, og nærmest uafbrudt langs kysten eller på kystnære Øer fra Rhinmunden til Skagen.

Sandflugten er specielt imponerende i Nordjylland, men klitternes oprindelse og historie er blevet mest udforsket i Nederland. Undersøgelserne i Danmark har været i en lidt mindre målestok, men ikke desto mindre fører Nationalmuseets Sydthy undersøgelser til tankevækkende konklusioner. De er foregået langs en 14 kilometer lang kyststrækning ud til Vesterhavet i Lodbjerg, Hvidbjerg og Nørhå sogne. Undersøgelserne har stået på i 25 år og gjort meget for at belyse forhold omkring klittens dannelse og menneskers brug deraf. Mange af konklusionerne er af mere end lokal gyldighed og kan anvendes på de jyske kystklitter i almindelighed.

Den pågældende kyststrækning rækker fra Fladesø i syd næsten til Stenbjerg i nord. Det er ikke noget vilkårligt udsnit, men er hele den del af Vestthy (bortset fra Hanstholm), hvor gamle jordoverflader snittes af den nuværende kyst. Strækningens naturlige grænser udgøres i syd af helt nye klitformationer ved Fladesø og Agger Tange, hvor der naturligvis ikke kan være gamle lag. Fra Stenbjergområdet mod nord var der i forhistorisk tid en havbugt, eller serie af bugter, der har det resultat, at der ikke findes gamle jordoverflader fra oldtiden så langt mod vest som den nuværende kystlinje. Men der er 14 kilometer mellem Fladesø og Stenbjerg, hvor forhistoriske jordoverflader når ud til den nuværende kyst. De kan ses i klinten over stranden, en over anden med flyvesand imellem, som i fig. 1. Hvert mørkt lag har i sin tid været jordens overflade. Hele landskaber er blevet begravet på tur, og forholdene giver enestående muligheder for så at sige at løfte dynen og kigge ind i fortiden.

Der eksisterer lignende forhold visse steder syd for Limfjorden, f.eks. ved Klegod ved Ringkøbing Fjord, hvor Jens Aarup Jensen udgravede huse i havstokken, og ved Husby Strand, men i disse områder mangler der stadig en sammenfattende undersøgelse.

Tidligere forskning

Der er kun foretaget få undersøgelser af dette områdes recente geologi og landskabsudvikling. Klitternes opståen og forhistorie er derfor ikke særlig godt belyst. Det vigtigste er utvivlsomt Axel Jessens Litorinahavets udbredelse i den nordlige Jylland fra 1920. Ifølge Jessen stod Litorinahavet, stenalderhavet, her ca. 1 meter højere end det nuværende hav, en konklusion der kan sammenlignes med den, E. L. Mertz lagde frem et par år senere. Jessen gjorde også opmærksom på, at de gamle stranddannelser i den vestlige Limfjorden har en karakter, der tyder på, at farvandet også dengang var lukket fjordmiljø, og Nissum Bredning aldrig stod åbent til Vesthavet. Længere mod nord var Ovesø en fjordarm med saltvand. Dette bekræftes også af Danmarks Geologiske Undersøgelses nyere borer, hvor man fandt

saltvandsaflejringer overlejret af ferskvandsaflejringer i bunden af søen. Ifølge Axel Jessen begyndte sandflugten netop i stenalderhavets tid eller ved den landhævning, der fulgte i den yngste del af stenalderen. Derimod kom klitternes store udbredelse senere, da skoven var blevet fældet. Disse konklusioner står idag ved magt, men vi ved nu, at skoven forsvandt betydelig tidligere, end Axel Jessen var klar over.

Den næste vigtige undersøgelse er fra 1957 i form af geografiprofessor Viggo Hansens artikel om sandflugten i Thy. Viggo Hansen kom til andre konklusioner end Jessen. Han mente, sandflugten begyndte i bronzealderen, og en senere sandflugtsperiode fandt sted i senmiddelalder og nyere tid. Årsagerne var han ikke i tvivl om. Han skriver, at ".... det således med al rimelighed er slået fast, at rovdrift på klitvegetation var en primær årsag til senmiddelalderens sandflugtsperiode, der stort set varer til 1750". Han baserede sin datering delvis på en hypotese om, at klitområdet var opstået som resultat af udbredelsen af vandrende parabelklitter, der begyndte ved kysten og hvis gennemsnitshastighed han mente man var i stand til at beregne. Det er et ganske interessant og tankevækkende værk.

Problemstillingen

I virkeligheden er der tre problemkomplekser, vi må holde adskilt, men alligevel kombinere i forsøget på at rekonstruere og forklare klittens tilblivelse og historie.

1. Ændringer i kystlinjen som resultat af niveauforandringer mellem havet og landet og navnlig som følge af kysterosion. Sidstnævnte er meget kraftig her, fordi kysten består af blåler og sand og yder naturens kræfter ringe modstand sammenlignet med en klippekyst.
2. Sandflugten. Vi må forsøge at finde dens årsager og tidspunktet for dens begyndelse. Endvidere vil man spørge, om der har været en mere eller mindre regelmæssig skift mellem aktiv sandflugt og hvileperioder med lidt eller ingen sandflugt, eller om i stedet for det normale var en mellemtid, hvor bare klitter visse steder vekslede med tilvoksede flader på andre? Var den historiske sandflugt, der hærgede i 15-1700-tallet, noget særlig og forbigående, eller var det den normale tilstand? Hvis sandflugten har været af skiftende intensitet, lå årsagerne så i klimatiske svingninger, eller var der andre årsager?
3. Det tredje problemkompleks er, hvilken rolle spillede mennesker og deres græssende kvæg? I historisk tid lagde myndighederne en stor del, om ikke hele skylden for sandflugten på bøndernes udnyttelse af klitten, men var dette berettiget? Hvad ved vi overhovedet om befolkningens påvirkning af klitterne?

Kystens udvikling

Idag er kysterosion meget kraftig langs denne del af kysten, og flere meter kan forsvinde lokalt i en enkelt storm. Nøjagtig besked om kystens tilbagerkning i løbet

af de sidste ca. 200 år kan fås ved at sammenligne Videnskabernes Selskabs kort, der blev opmålt ca. 1790, med de nyeste kort (fig. 2). Det kan f.eks. ses, at ved Agger er kysten rykket 1200 m tilbage i løbet af to århundreder. Tilbagerykningen bliver mindre mod nord, men ved Lyngby er den ikke desto mindre på 250 m. Agger Tange blev i samme tidsrum flyttet 2 kilometer ind i fjorden. På det grundlag kan man hurtigt beregne, at kysten med al rimelighed har flyttet sig 1-2 kilometer mod øst for hvert årtusind, der er gået, hvilket vil sige 5-10 km siden bondestenalderen. Det er relativt store landområder, der er gået tabt. Stenalderens Danmarkskort vil have set betydeligt anderledes ud end nutidens.

Blandt andet må den landmasse være forsvundet, der ifølge Axel Jessens observationer oprindeligt lukkede Limfjorden i vest, så Vesterhavsbølgerne ikke slog ind. Der er ingen idag, der ved nøjagtig, hvor stor denne landmasse har været, men "Bjerget" ved Agger var et lerområde, der ifølge kilder fra midten af sidste århundrede gik i eet med lerområdet ved Lodbjerg. "Bjerget" var formentlig den sidste rest af landmassen der lukkede fjorden. Pontoppidan skrev i sin "Danske Atlas" (bd. 5, 1769), at folk i Agger var "et sært og hårdt folk, i sprog og tale kendelige fra andre Tyboere". Hvis han hermed mente, at de talte deres egen lokale dialekt af dansk, lyder det som om der en gang har været et ret stort område, for der skal mere end et sogn eller to til at udvikle egen mæle. Af flere kort, der forsøger at fremstille stenalderens Danmark, er Aaris Sørensens i *Danmarks forhistoriske dyreverden* det eneste, der forsøger at rekonstruere dette landområde vest for Nissum Bredning.



Fig. 1: Panorama af klinten i den nordlige del af Lodbjerg sogn, hvor flere gamle, tilsandede overflader ses som mørke striber i skrænten til stranden.

Vi må således tage til efterretning, at kysterrosionen havde et omfang, der gør den til en vigtig faktor i ethvert forsøg på at rekonstruere fortidens landskab i regionen.

Den anden faktor, der har haft meget stor betydning for kystforløbet og landskabsudviklingen, er højdekurverne på moræneleret under både flyvesand og gammelt hævet strand. Strandsand kan aflejres af bølgerne op til højvandsniveauet i storme, d.v.s. flere meter over daglig vande. Da undergrunden oprindeligt blev oversvømmet af Vesterhavet i ældre stenalder, førte en bugt ind til Ovesøs nordlige ende. Bugten var afgrænset i nord af et næs, hvorpå landsbyen Stenbjerg nu ligger. I syd var den afgrænset af højere land ved Tolbøl, Ørum og Svankær, og navnlig ved Lodbjerg fyr og "Bjerget" V og SV derfor. Der fandtes imidlertid tærskler mellem Lodbjerg og Ørum, der kan have dannet en oprindelig indgang via Fladesø til

Limfjorden. Eksistensen af Agger "Bjerg" og Ovesø bugt betød, at kystretningen i den første tid snarere var V-Ø end S-N.

Der er efterhånden skyllet store mængder sand ind i Ovesø bugt. Mod stenalderens afslutning skete der en landhævning efter den såkaldte "subboreale transgression", hvorved stranden blev hævet op over havniveau. Resultatet blev, at et bredt bælte af den tilsandede bugt tørrede ud og sandet derefter kunne blæses videre og danne de ældste klitter i området. Dette stemmer med Axel Jessens datering af sandflugtens begyndelse til landhævningen efter stenalderhavets tid. Derimod kan det ikke forenes med Viggo Hansens datering til bronzealderen.

Sandflugten

Klitbæltet er nu ca. 5 km bredt. Alt sand er oprindelig blæst op fra stranden og efterhånden ført videre af vinden. Under de rigtige forhold kan man stadigvæk se sand blæse op fra stranden i dag. Det sker, hvor klinten er mindre stejl og der er en jævn overgang fra stranden til terrænet bag ved. En del af den videre transport må være sket i form af bevægelige klitbakker, som Viggo Hansen påpeger. Det er muligt, at hovedparten af sandets videretransport er sket på denne måde.



Fig. 2: Udsnit af Videnskabernes Selskabs trykte kort med det nuværende kystforløb tilføjet som en linie gennem datidens landskab.

Men på grund af det fugtige klima har der altid været en tendens for klitterne at vokse til og blive dækket af vegetation. Idag er der en klar opdeling med de mest hårdføre planter yderst i nærheden af kysten. Nærmest stranden kommer hjælme, der binder klitternes overflade. Så kommer klithede med lyng og revling. Lave steder bliver oversvømmet om vinteren og forbliver fugtige om sommeren. Her gror f.eks. pors og sphagnum. Længere inde i landet findes kunstigt plantede fyrreskove, men den naturlige vegetation vil være løvtræer, hvoraf de yderste kunne være noget forkrøblede på grund af salt i luften.

Uden plantevæksten kunne området imidlertid blive til noget, der mere ligner Saharaørken, og der vil ske meget kraftige sandstorme, som udvider klitbæltet på bekostning af det beboelige land bagved. Klitterne ville blæse videre, og jo større klitbæltet var i forvejen, jo større kunne katastrofen blive, hvis sandet kom alvorligt i bevægelse.

Vi kan regne med, at klitbæltet har været i stadig vækst på grund af nye forsyninger fra stranden (dette begrænses selvfølgelig lidt af, at det yderste fjernes igen af kysterosion). Derfor må "sandflugtskatastrofer" have haft tendens til at blive stadig større gennem tid. Hvis der var "katastrofer" i forskellige tidsaldre, var den fra 1500-1700-tallet nok den mest katastrofale, fordi sandbæltet i forvejen var større end ved tidligere "katastrofer".

Hvis vi vil lære mere om klitterne i fortiden, skal vi kigge rundt i landskabet. Går vi langs stranden, ser vi, som sagt, resterne af gamle plantedækkede overflader den ene over den anden i klinten (fig. 1). Op til 4-5 overflader kan ses på samme sted med flyvesandslag imellem.

Nærmere undersøgelse viser, at disse horisonter har forskellig karakter og repræsenterer forskellige naturforhold. Nogle er fyldt med lyngstængler, der viser, at lynghede voksede en gang på stedet. Andre indeholder mos og gytje (organisk dynd), og svarer sikkert til de nuværende fugtige lavninger med porse og mosevegetation. Andre igen indeholder træpinde og tyder på en eller anden form for krat. Uddybende studier ville føre til mere præcise bestemmelser. Træarter kunne bestemmes, ligeledes frø og pollenkorn, der ofte er bevaret i sådanne lag. Mængden af trækulstøv kunne måles og bruges til at undersøge, om hederne blev regelmæssigt brændt af for at forny dem som græsningsområder. Der kunne for eksempel tænkes, at der var perioder hvor klitheden blev passet og regelmæssigt brændt af, og perioder hvor den blev overladt til sig selv. De enkelte lag kan dateres ved C14 metoden.

Bosættelse i Oldtiden

Det man kender bedst til, er de forhistoriske bosættelser. Siden 1965 har Nationalmuseet forsøgt at kortlægge og undersøge alle bopladser, efterhånden som de kommer frem i klinten over stranden. Der må være forsvundet et 25-50 m bredt bælte af land i de år, undersøgelserne har stået på. Vi har desværre ikke nøjagtige mål ved de enkelte fundpladser, for de målepinde, vi slog ind, blev begravet af sand eller piller op af besøgende. Men vi ved, at et over 25 meter bredt bælte af det forhistoriske landskab er i princippet blevet undersøgt i perioden 1966-1992. De først undersøgte pladser ligger nu ude i brændingen.

Undersøgelserne har kun været mulige på grund af et nært samarbejde med de to amatørarkæologer, Harald Holm fra Vinderup og Peter Hirsch fra Kiel. Harald og Peter fandt de fleste pladser og reddede mange fund, før de forsvandt i havet. Forfatterens rolle har været at føre kontroludgravninger og sørge for, at fund og oplysninger blev korrekt opbevaret og registreret på Nationalmuseet. I begyndelsen var undersøgelserne fokuseret på tilvejebringelsen af sluttede arkæologiske fund. Senere blev de så vidt muligt til tværvideenskabelige undersøgelser, hvis hovedmål var at belyse klittens historie og sammenspillet mellem mennesker og naturen. Der må rettes en dyb tak blandt andet til plantør Eigil Andersen, Lodbjerg, der fra starten forstod forskningens betydning og opmuntrede moralsk, og ikke mindst praktisk, med en lang række foranstaltninger. Uden hans hjælp kunne man ikke være kommet nær så langt.

Hvornår begyndte sandflugten?

De ældste undersøgte bopladser er fra megalitkulturen og kan dateres til ca. 3300 f. Kr. De ligger i den oprindelige muldjord under flyvesandet, og var begrænset til den sydlige del af undersøgelsesområdet, hvor lerklinterne rejser sig ud for Lodbjerg fyr. Sandflugten var altså ikke nået frem på det tidspunkt. Det kan ikke udelukkes, at der var sandflugt på vej længere ude mod havet, men det var ikke nået frem til vores område endnu.

Disse pladser var små, og de eneste anlægsspor er enkelte gruber. En af pladserne, "Penbjerg", lå i sin tid ved bredden af en saltvandsvig, og kulturlaget var rigere end de andres. Takket være Harald Holm blev der reddet en del dyreknogler, en god samling keramik, og nogle ravsmykker; sidstnævnte er blevet beskrevet af Klaus Hirsch sammen med forfatteren.

De mest umiddelbare oplysninger, vi har om miljøet ved disse pladser, kommer fra pollenindholdet i en gammel sø, hvis aflejringer nu ligger begravet under mange meter flyvesand ved Gjøvhu. Pollendiagrammet, som endnu ikke er færdigt, er ved at blive forberedt af David Robinson fra Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser. De lag i søen, der er samtidige med megalitkulturen, viser, at området var skovbevokset på det tidspunkt. Der er ikke fundet pollen af lyng og kun lidt, der tyder på menneskets tilværelse i det hele taget. Dette kan suppleres ved oplysninger fra D.G.U.s undersøgelser fra Hassing Huse og Ovesø.

De tre fundpladser fra megalitkulturen kan alle keramikdateres til omkring 3300 f. Kr., og på dette tidspunkt havde sandflugten som sagt endnu ikke nået stedet.

Der er ikke igen fundet spor af bosættelse, før enkeltgravskulturen dukker op nord for Limfjorden i yngre undergravstid omkring 2700-2600 f.Kr. Pladserne fra enkeltgravskulturen og alle yngre pladser ligger nu med flyvesand både over og under dem. D.v.s. sandflugten begyndte mellem 3300 og 2600 f. Kr. Der skulle være sket en landhævning på omtrent dette tidspunkt efter den såkaldte "subboreale transgression". Resultatet af landhævningen ville være, at et bredt strandområde i den tidligere omtalte bugt tørrede ud og kunne blæses videre. Dette stemmer overens med Axel Jessens datering af sandflugtens begyndelse.

Kvægghyrderlejr

Bopladser fra enkeltgravskulturen er sjældne i det hele taget, og pladsen, "Mortens Sande 2", hører til de bedre. Der var tre fundførende lag over hinanden, adskilt af flyvesand, så der er stratigrafi næsten som i en hule. Keramikken er interessant, og flintteknikken tyder på, at den nye befolkning var uvant med at arbejde med dette materiale. Der blev også fundet, hvad opfattes som spor af primitive boliger i form af enkelte eller dobbelte rækker af tynde pæle, der var blevet slået ned i sandet. Rækkerne var ikke samtidige, men efterfulgte hinanden med korte mellemrum. Der var måske tale om en slags halvtag, hvor hyrderne kunne søge ly om natten eller i regnvej. Til hvert anlæg hørte også et større stolpehul. Husenes spinkle karakter tyder ikke på helårsboelse, men snarest på midlertidig ophold forbundet med f.eks. pasning af kvægflokke, der blev ført til græsning i klitområdet i sommerhalvåret. Befolkningen var ikke alene afhængige

af deres kvæg. Mange forkullede korn kunne skylles ud af det sorte kulturlag. Bestemmelse ved David Robinson har vist, at det drejede sig næsten udelukkende om nøgen byg, der tilsyneladende blev håndplukket, når aksene knap var modne.

Der blev fundet flere andre pladser, der så ud til at være af samme type, men de var lidt yngre og ingen af dem kunne udgraves i så stort et omfang, at man kunne finde simple hytter. Dog blev enkelte pælehuller fundet i små prøvefelter i den stejle brink. Disse pladser dækker samlet tiden fra ca. 2600 til ca. 1500 f.Kr. og falder i følgende tidsgrupper:

1. Enkelgravskulturen
2. Tidlig Senneolitikum med klokkebægerkeramik
3. Senere Senneolitikum med degenereret klokkebægerornamentik på nogle af lerkarrene
4. Bronzealderens periode I med meget grov keramik

Der var sandsynligvis bosættelse også senere i ældre bronzealder, men forekomsterne var fundfattige og gådefulde, og keramikken svær at datere. Men gennem ca. 9 århundreder fra 2600 til 1500 f.Kr. synes klitten at være blevet brugt kontinuerligt, efter alt at dømme til sommergræssange.

Bosættelsens indvirkning på klitten

Hvilken indflydelse havde den langvarige benyttelse på miljøet? Foreløbig har vi kun lidt at rette os efter. I 1967 og 1970 blev der ved "Mortens Sande I" undersøgt et lille senneolitisk kulturlag med klokkebægerkeramik. Umiddelbart under det fundførende lag lå en horisont, hvor der var bevaret stængler af planter, der den gang voksede på stedet. En prøve blev undersøgt på Nationalmuseet af Svend Jørgensen, men han betragtede undersøgelsen som af ren orienterende karakter og ønskede, at resultaterne skulle behandles meget forsigtigt. Alligevel synes lagets pollenindhold at tyde på, at det lokale område var kratkov med eg, birk og el, men også med en del græs og lyng, så skoven var lysåben, i sig selv et tegn på menneskets tilstedeværelse. Lyngpollen tyder på, at heden var under udvikling, men de umiddelbare omgivelser på det tidspunkt kunne i hvert fald ikke betegnes som hede.

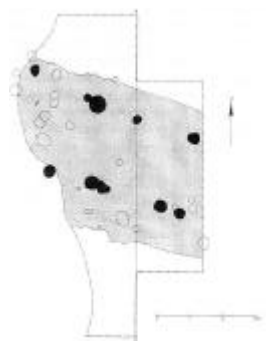


Fig. 3: Afsnit af det forsønkede bronzealderhus ved Stenbjerg Nord.

del af pollendiagrammet.

Vender vi til Sydthy i almindelighed, er periodens landskab oplyst gennem D.G.U.s nye undersøgelser. Under enkeltgravskulturen ophørte regionen med at være skovrig og forvandlede hurtigt til stort set åbent land. Pollendiagrammet fra Gjævhul Sø i klinten tyder også på skovrydning, hede, og lidt landbrug i de nærmere omgivelser, men man kan endnu ikke sætte nøjagtige dateringer på den pågældende

Yngre bronzealder

Ældre bronzealder er, som sagt, svagt repræsenteret, men fra yngre bronzealder (ca. 1100-500 f.Kr.) og tidlig jernalder (ca. 500-200 f. Kr.) har vi igen spor af en mere omfattende bosættelse. Bopladserne er af en ny type, og landskabet udnyttes på en ny måde.

Det mest påfaldende er bopladsernes størrelse. Et fund af lerkarskår et sted betyder, at man næsten kan regne med at finde lignende lerkarskår i op til 100 meters afstand. Der er også fastslået, at der blev bygget solide huse med store stolper. Bosættelsen var ikke kortvarig, for stolpeme i husene blev skiftet ud. På pladsen "Stenbjerg Nord" kunne der sågar udgraves en del af en bolig (fig. 3). Huset havde forsænket gulv, der lå ca. 30 cm under markfladen. Der var flere tagbærende stolper, men de stod ikke så regelmæssigt, som de plejer i andre huse. Dog kan de næppe have tjent til andet end støtte for et tag. Også ved "Mellempladsen" blev der fundet mange stolpehuller, men på grund af den stejle brink var det kun muligt at grave en forholdsvis lille flade.

To af yngre bronzealderpladserne var kendetegnet ved massive, over en meter tykke møddingslag, hvor beboerne havde smidt deres affald ned ad en skrænt. Der er slet ikke noget lignende fra stenalderbosættelsen. Ved "Mellempladsen" var der sågar to møddinger, efter keramikken formentlig nogenlunde samtidige trods forskellige C14 dateringer. Den ene kom frem i strandkanten i 1972, den anden viste sig i 1982 ca. 100 m længere mod nord. Møddingerne indeholdt mange lerkarskår, en del af dem op til en håndflade i størrelse. Foreløbige frøanalyser har vist, at befolkningen i yngre bronzealder dyrkede ikke blot byg og hvede, men også hirse.

Disse pladser kan meget vel have været samfund med flere gårde. Bopladserne må være brugt i relativ lang tid, så de dybe møddingslag kunne opstå og stolperne udskiftes.

Dyrkning i klitten

Efterhånden begyndte gamle dyrkningslag at dukke op. Sådanne lag giver sig til kende som 10-20 cm tykke, ensartede grå sandlag med ardspor i bunden, hvor spidsen af arden havde skrabet underlaget. Arden er et simpelt krogformet pløjeredskab uden muldfjæl, der bruges den dag idag over en stor del af kloden.

De forhistoriske pløjelag i flyvesandet gav anledning til så megen interesse, at det bedst bevarede af dem blev undersøgt af en international arbejdsgruppe bestående af M.-A. Courty fra Paris, Per Nørnberg fra Århus, M.A.R. Munro fra Belfast, samt forfatteren, med hjælp til frøbestemmelser fra Hans Arne Jensen fra København. Pladsen er fra en tidlig del af den førro merske jernalder og hedder "Sommerhuspladsen".

Undersøgelserne viste, at pløjelaget havde en udstrækning i brinken på knap 70 m fra S til N og var blevet dyrket omkring 300 år f.Kr. Marken havde været afgrænset i syd af en lav "digevolding" af sand, og en lignende men smallere digevolding løb gennem midten af marken og delte den i to. Tæt ved sydgrænsen, men indenfor marken, blev der fundet lergulvet af et hus. Vi har også meddelelser fra Harald Holm, der tyder på, at et andet hus forsvandt i havet nogle år tidligere uden at blive undersøgt. Mod nord faldt marken til en fugtig lavning,

hvor der i hvert fald en del af året må have stået vand. Pløjelaget indeholdt mængder af små lerkarskår, som daterede pladsen og bekræftede, at mennesker havde boet direkte på stedet.

M.A.R. Munro's pollenanalyser viste tydeligt, at stedet havde været en udpræget klithede umiddelbart før bosættelsen. Der var imidlertid tegn i pollenregnen på, at der fandtes andre bosættelser ikke så langt væk i heden.

Bosættelse førte til en kraftig forvandling af den lokale vegetation. Lyngpollen skrumpede ind fra at udgøre 80-90% til blot 5-10% af pollenregnen. I marken og de umiddelbare omgivelser blev heden erstattet af græs, halvgræsser, og en mængde ukrudtsarter fra overdrev og pløjjord. Pollen af vejbred, syre, gåsefod, ranunkelfamilien, korsblomstfamilie, bynke, engelskgræs, valmuer, brændenælder, og flere andre blev identificeret.

Det var ved "Sommerhuspladsen", at man fik de bedste beviser på, at bosættelsen havde været af længerevarende karakter. Det må nemlig have taget tid for ændringerne i planteverden at slå igennem. Husets solide lergulv er næppe bygget uden at skulle stå sin tid ud, og der måtte en del år til at slå så mange lerkar i stykker. M.-A. Courty konkluderede fra sine studier af jordbundens mikromorfologi, at der måtte være gået en rum tid for at omdanne det oprindelige hedetørvt til et ensartet pløjelag. Vi må derfor konkludere, at "Sommerhuspladsen" repræsenterer dyrkningsaktiviteter og bosættelse over en betydelig årrække, måske varende 2-3 generationer.

Der kan indvendes, at landbrug måtte være en umulighed. Mulden i en lille dyrket plet ude i klitten vil hurtigt blive blæst væk, og jordbunden var så fattig, at langvarig brug som ager ikke kunne gå an. Det synes imidlertid, at beboerne var i stand til at løse disse problemer. Der var tegn i finstratigrafien på, at lidt sand var blevet blæst ud af marken. I snittene gennem digevoldingerne kunne der desuden ses en lagdeling, der viste, at den lille vold var dannet gradvist som resultatet af flyvesandets udfældning. At det skete netop hvor pløjjorden hørte op, skyldes rimeligvis, at et levende hegn omkring marken bremsede vinden, så sandkornene faldt til jorden og dannede et lavt dige. Der er i hvert fald stor sandsynlighed for, at et af de midler, befolkningen brugte til at gøre varig bosættelse mulig, var at plante levende hegn omkring parcellerne ude i heden.

Med hensyn til jordens udpining befandt befolkningen sig i den heldige situation, at gødskning ville komme naturligt helt af sig selv. Det kan nemlig ikke være forkert at antage, at klitområdet egnede sig bedst til græsning og at besætningerne var store i forhold til agerjorden. Det kan forventes, at kvæget blev bragt ind bag hegnene om natten - i hvert fald når den øvrige drift tillod det, og der var et naturligt vandhul i den nordlige side af marken, hvor de kunne drikke. Kvægets tilstedeværelse vil i sig selv have haft en stor gødskningseffekt, men desuden vil den fastboende familie have leveret forskelligt husaffald, heriblandt aske fra ildstederne, slagteaffald, og alt det andet man kan forestille sig. I hvert fald forhindrede hverken muligheden for sandflugt eller jordens udpining en længerevarende anvendelse af marken.

Tør vi gå ud fra, at pladserne fra yngre bronzealder fungerede efter samme model som jernalderpladsen? De var vanskeligere at studere. Pløjelagene er dårligere bevaret, og hidtil har det ikke været muligt at finde noget

dyrket områdes afgrænsning, hvor man kunne kigge efter vindaflejrede "digevoldinger". Ardsporene er ofte helt eller delvist udvisket af dyregange.

Kun ved pladsen, "Stenbjerg Nord", var der mulighed for at finde direkte støtte for teorien om længerevarende landbrug. Beboelseshuset (fig. 3) var, som allerede nævnt, forsænket godt 30 cm. Ardspor i gulvet viste, at der var pløjet ned i hullet efter at bygningen var blevet revet ned, men før hullet var fyldt op. Der var også ardspor højere oppe i den jord, der efterhånden blev slæbt i hullet, så det var klart, at man blev ved med at dyrke marken, indtil hullet gradvist var fyldt helt i plan med resten af markens overflade.

Altså "Sommerhuspladsen" og "Stenbjerg Nord" har det til fælles, at de viser bosættelse indenfor områder, der blev dyrket i længere tid. De basale problemer vedrørende sandflugt og gødskning må være blevet løst. Situation var højst sandsynligt den samme ved de to andre fundrige pladser fra yngre bronzealder. Ved den ene af dem er der også fundet et mindre område med ardspor. Der er altså ikke mere tale om udnyttelsen af klitten til sommergræsgange, men om fast bosættelse med landbrug.

Spørgsmålet trænger sig på, hvorfor man overhovedet ville dyrke afgrøder i et så barskt og karrigt område. Svaret kan være, at man ikke havde særlig lyst, men beboerne var hyrder, enten selvstændige eller tjenere for samfundets bedrestillede, der af pligt eller nødvendighed måtte bo i klitheden primært for at passe kvæg. Til livets ophold dyrkede de også afgrøder ved deres beskedne hjem.

Klitten forlades

Nu kommer der igen en ændring i måden, hvorpå mennesker brugte klitten. Bosættelse holder tilsyneladende helt op. Det kan betyde én af to ting. Enten ophørte befolkningen med at bruge klitten, i det hele taget, eller også slap man sit kvæg løs i klitten uden at det var nødvendigt at bo derude og passe dem. Det kan tænkes, at samfundet var blevet bedre ordnet, så der ikke længere var fare for kvægtyveri, og ulvene var blevet udryddet i området. Om det forholdt sig således kunne måske opklares gennem arkæobotaniske studier. Det vil være nødvendigt at identificere overfladerne fra senere perioder som romersk jernalder, bestemme vegetationen og se bl.a., om indholdet af trækulstøv tydede på, at hederne var ved at vokse vildt, eller om de regelmæssigt blev brændt af?

Yngre fund

Den yngste fundplads langs kysten er fra vikingetid. Resterne er så omfattende, at der meget vel kan være tale om en hel landsby, og vi har døbt pladsen "Øster Aalum" efter landsbyen "Nørre Aalum", der forsvandt i havet i sidste århundrede (ses på fig. 1). Øster Aalum blev lagt på et dengang strategisk sted ikke langt fra Fladesø, hvor et tyndt lag flyvesand kilede ud. Nogle af markerne lå på flyvesandet og andre på lerjorden, så man kunne nyde godt af begge jordtyper. Overfladen er nu dækket af over 5 meter flyvesand, så en regulær udgravning er umulig. Den er i øvrigt ikke nogen rigtig klitboplads og skal ikke beskrives nærmere her.

Men mens vi er ved gamle pløjelag, kan der nævnes, at plantøren en gang gjorde mig opmærksom på et hydetræ, der voksede uventet ude i klitten i Ræveklit Bakker en 3-4

km fra kysten. En søndag eftermiddag tog jeg ud med en skovl, og fandt, hvad måtte være endnu et pløjelag, i dette tilfælde liggende på grusede moræneaflejringer. Det så ikke meget gammelt ud, og er formentlig en af de marker, der blev begravet i sand i 1600-1700 årene. Den nævnes, fordi bebyggelse fra senere perioder i princippet må være lige så godt bevaret under flyvesandet som den forhistoriske bosættelse. Den ligger bare længere inde i landet og er svær at finde.

Sammenfatning

Grundlæggende for forståelsen af landskabets historie er kendskab til de ændringer, der har fundet sted i kystlinien. Oprindeligt var Ovesø en del af havet, og vest for den fandtes en stor havbugt, der efterhånden blev fyldt op med sand fra havet. Mod sydvest fandtes betydelige landmasser, der nu er forsvundet, men som dengang lukkede Limfjorden. Det samlede resultat var, at kysten her oprindeligt havde en mere vest-østlig end syd-nordlig retning.

Sandflugten og klitdannelsen gjorde sig først gældende i vores område mellem 3300 og 2600 f.Kr. og tog efterhånden til. Landhævning og de efterhånden sandfyldte bugter havde stor betydning for den første sandflugt.

Områdets første beboere, ser vi bort fra de få fund fra ældre stenalder, tilhørte megalitkulturen, men vi har ikke fundet spor af klitdannelser fra deres tid. Klittens første beboere tilhørte enkeltgravskulturen og dolktiden. Det

synes som om, de brugte området til sommergræsning. De efterlod et stort antal lejrpladser, hvoraf dem vi har fundet i de sidste 25 år langs kysten, naturligvis kun er en lille brøkdel. Deres kvæg bærer sikkert et stort medansvar for, at området blev forvandlet til hede.

Bosættelsen fik en anden karakter i yngre bronzealder og den ældste jernalder. I stedet for kvæghyrdernes sommerlejre havde man nu faste bosteder, hvor små, formentlig indhegnede marker blev dyrket. Kvæg har de nok også haft, måske ret meget. Men fra yngre førromersk jernalder og derefter synes bosættelsen i klitten at være ophørt. Det udelukker ikke, at området fortsat blev brugt til græsning, men spørgsmålet bør undersøges nærmere.

Vi kan ikke give et klart svar på spørgsmålet, om den voldsomme sandflugt fra 1500-1700 årene var et undtagelsestilfælde, eller blot var første gang man skrev om det. Med hensyn til spørgsmålet om sandflugten var forårsaget af mennesker, tyder i hvert fald den langvarige bosættelse i forhistorisk tid på, at klitbæltet kunne benyttes i længere tider uden at tage skade. Vi har hidtil ikke kunnet observere noget, der klart tyder på, at sandflugten skyldtes mennesker, og 1500- til 1600-tallet var en tid med forholdsvis lav befolkning sammenlignet med tiden umiddelbart før og efter. Historisk set er det ikke en tid, hvor man vil vente at finde et særligt stærkt tryk på miljøet. Der kan derfor sættes et spørgsmålstegn ved, om sandflugten egentlig var menneskeskabt.

(Kilde: Historisk Årbog for Thy og Vester Hanherred 1993, side 21-32).

